INSTALLATÖRSHANDBOK

IHB SV 1943-3 531153

Inomhusmodul NIBE VVM S320







Snabbguide

NAVIGERING



De flesta val och funktioner aktiveras genom att trycka lätt på displayen med fingret.



Innehåller menyn flera undermenyer kan du se mer information genom att dra med fingret uppåt eller nedåt. Bläddra



Prickarna i nederkant visas om det finns flera sidor.

Dra med fingret åt höger eller vänster för att bläddra mellan sidorna.

Smartguide



Smartguide hjälper dig att både se information om nuvarande status och enkelt göra de vanligaste inställningarna. Vilken information som visas beror på vilken produkt du har och vilka tillbehör som är kopplade till produkten.





Här kan du starta eller stoppa tillfällig höjning av varmvattentemperaturen.

Inställning av inomhustemperatur



Här kan du ställa in temperaturen för anläggningens klimatsystem.

Produktöversikt

| 🧖 13.45 3 oktol | PRODUKTÖVERSIKT | ≡ |
|-----------------|------------------------------|-----------|
| Produktnamn | VVM S320 | |
| Serienummer | 06919618030101 | |
| Mjukvara | 0.5.1 | Uppdatera |
| Service | Företag AB Telefon-nummer | |
| | • • • • • • • • • | |

Här finner du information om produktnamn, produktens serienummer, vilken version programvaran har och service. När det finns ny mjukvara att ladda ner kan du göra det här (förutsatt att VVM S320 är ansluten till myUplink).

Innehållsförteckning

| 1 | Viktig information | 4 |
|---|------------------------------------|----|
| | Säkerhetsinformation | 4 |
| | Symboler | 4 |
| | Märkning | 4 |
| | Serienummer | 4 |
| | Landsspecifik information | 4 |
| | Installationskontroll | 5 |
| | Utomhusmoduler | 6 |
| 2 | Leverans och hantering | 7 |
| | Transport | 7 |
| | Uppställning | 7 |
| | Bipackade komponenter | 8 |
| | Hantering av plåtar | 9 |
| 3 | Inomhusmodulens konstruktion | 11 |
| | Komponentplacering VVM S320 | 11 |
| 4 | Röranslutningar | 14 |
| | Allmänt | 14 |
| | Mått och röranslutningar | 17 |
| | Inkoppling VVM S320 till värmepump | 18 |
| | Användning utan värmepump | 18 |
| | Värmebärarsida | 18 |
| | Kall- och varmvatten | 18 |
| | Dockningsalternativ | 18 |
| 5 | Elinkopplingar | 20 |
| | Allmänt | 20 |
| | Anslutningar | 22 |
| | Valbara in-/utgångar | 26 |
| | Inställningar | 28 |
| 6 | lgångkörning och justering | 29 |
| | Förberedelser | 29 |
| | Påfyllning och luftning | 29 |
| | Uppstart och kontroll | 30 |
| | Inställning av kyl-/värmekurva | 32 |
| | | |

| 7 | myUplink | 3 |
|----|---------------------------------|----|
| | Specifikation | 3! |
| | Anslutning | 3! |
| | Tjänsteutbud | 3! |
| | Mobilappar för myUplink | 3! |
| 8 | Styrning – Introduktion | 30 |
| | Displayenhet | 36 |
| | Navigering | 37 |
| | Menytyper | 37 |
| 9 | Styrning – Menyer | 40 |
| | Meny 1 - Inomhusklimat | 40 |
| | Meny 2 - Varmvatten | 44 |
| | Meny 3 - Info | 4 |
| | Meny 4 - Min anläggning | 46 |
| | Meny 5 - Uppkoppling | 49 |
| | Meny 6 - Schemaläggning | 50 |
| | Meny 7 - Service | 5′ |
| 10 | Service | 52 |
| | Serviceåtgärder | 57 |
| 11 | Komfortstörning | 60 |
| | Info-meny | 60 |
| | Hantera larm | 60 |
| | Felsökning | 60 |
| | Endast tillsats | 62 |
| 12 | Tillbehör | 63 |
| 13 | Tekniska uppgifter | 63 |
| | Mått och avsättningskoordinater | 6! |
| | Tekniska data | 66 |
| | Elschema | 67 |
| Sa | kregister | 7 |
| Ко | ntaktinformation | 7: |
| | | |

1 Viktig information

Säkerhetsinformation Serienummer

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

Handboken ska lämnas kvar hos kunden.

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 installerar eller servar anläggningen.



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.
- IPX1B Klassificering av inkapsling av elektroteknisk utrustning.



Fara för människa eller maskin.



Läs användarhandboken.

Serienumret hittar du längst ner till höger på VVM S320, i displayen på hemskärm "Produktöversikt" och på dataskylten (PZ1).





JE TÄNK PÅ!

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

Landsspecifik information

SVFRIGE

Garanti- och försäkringsinformation

Mellan dig som privatperson och företaget du köpt VVM S320 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.

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.

Installationskontroll

Enligt gällande regler skall värmeanläggningen undergå installationskontroll innan den tas i bruk. Kontrollen får endast utföras av person som har kompetens för uppgiften. Fyll även i sidan för information om anläggningsdata i Användarhandboken.

| ~ | Beskrivning | Anmärkning | Signatur | Datum |
|------|--|------------|----------|-------|
| Ink | oppling VVM S320 till värmepump | | | |
| | System urspolat | | | |
| | System urluftat | | | |
| | Expansionskärl | | | |
| | Smutsfilter | | | |
| | Säkerhetsventil | | | |
| | Avstängningsventiler | | | |
| | Panntryck | | | |
| | Anslutet enligt principschema | | | |
| | Flöde enligt tabell i avsnitt "Minsta systemflöden", kapitel "Röranslutning- ar" | | | |
| Kall | - och varmvatten | | | |
| | Avstängningsventiler | | | |
| | Blandningsventil | | | |
| | Säkerhetsventil | | | |
| Elir | kopplingar | | | |
| | Ansluten kommunikation | | | |
| | Gruppsäkringar | | | |
| | Säkringar inomhusmodul | | | |
| | Säkringar fastighet | | | |
| | Utegivare | | | |
| | Rumsgivare | | | |
| | Strömkännare | | | |
| | Säkerhetsbrytare | | | |
| | Jordfelsbrytare | | | |
| | Inställning av reservläge | | | |
| Övı | igt | | | |
| | Dockad mot | | | |

Utomhusmoduler

KOMPATIBLA LUFT/VATTENVÄRMEPUMPAR

l vissa luft/vattenvärmepumpar, tillverkade före eller under 2019, krävs det att kretskorten uppdateras för att vara kompatibla med VVM S320.

NIBE SPLIT HBS 05

| AMS 10-6 | HBS 05-6 |
|------------------------------------|------------------------------------|
| Art nr 064 205 RSK nr 625 13 80 | Art nr 067 578 RSK nr 625 13 79 |
| AMS 10-8 | HBS 05-12 |
| Art nr 064 033 RSK nr 625 08 68 | Art nr 067 480 RSK nr 625 13 34 |
| AMS 10-12 | HBS 05-12 |
| Art nr 064 110 | Art nr 067 480 |
| RSK nr 625 10 23 | RSK nr 625 13 34 |
| F2040 | |
| F2040-6 | F2040-8 |
| Art nr 064 206 | Art nr 064 109 |

| Art nr 064 206 | Art nr 064 109 |
|------------------|------------------|
| RSK nr 625 13 81 | RSK nr 622 40 87 |

F2040-12

Art nr 064 092 RSK nr 622 40 84

F2120

| F2120-8 1x230V | F2120-8 3x400V |
|------------------------------------|------------------------------------|
| Art nr 064 134 | Art nr 064 135 |
| RSK nr 625 13 63 | RSK nr 625 13 64 |
| F2120-12 3x400V | F2120-16 3x400V |
| Art nr 064 137 RSK nr 625 13 65 | Art nr 064 139 RSK nr 625 13 66 |

6 Kapitel 1 | Viktig information

2 Leverans och hantering

Transport

VVM S320 ska transporteras och förvaras stående och torrt. Vid inforsling i byggnaden kan VVM S320 dock försiktigt läggas på rygg.



Uppställning

• Använd produktens justerbara fötter för att få en vågrät och stabil uppställning.

Placera VVM S320 på ett fast underlag inomhus som tål dess tyngd. Använd produktens justerbara fötter för att få en vågrät och stabil uppställning.

Utrymmet där VVM S320 placeras ska vara frostfritt.



• Eftersom det kan komma vatten från säkerhetsventilen ska utrymmet där VVM S320 placeras vara försett med golvbrunn.

INSTALLATIONSUTRYMME

Lämna ett fritt utrymme på 800 mm framför produkten. All service på VVM S320 kan utföras framifrån.





OBS!

Lämna 10 – 25 mm fritt utrymme mellan VVM S320 och bakomliggande vägg för förläggning av kablage och rör.

Bipackade komponenter





Utegivare

Rumsgivare



Strömkännare

PLACERING

Bipackningssatsen är placerad ovanpå produkten.

Hantering av plåtar

ÖPPNA FRONTLUCKA

Tryck på luckans övre vänstra hörn för att öppna den.



DEMONTERA FRONT

1. Lossa skruven i hålet intill av/på-knappen (SF1).



2. Dra plåtens överkant mot dig och lyft snett uppåt för att avlägsna den från stommen.



3. Kontrollera att displayen sitter rakt. Justera vid behov.



1. Haka fast frontens ena, nedre hörn på stommen.



2. Haka fast andra hörnet.

4. Tryck frontens ovandel mot stommen och skruva fast den.



ÖPPNA AVLUFTNINGSLUCKA



DEMONTERA SIDOPLÅT

Sidoplåtarna kan demonteras för att underlätta installationen.

1. Lossa skruvarna i över- och nederkant.



2. Vrid plåten något utåt.



3. För plåten utåt och bakåt.



Montering sker i omvänd ordning.

3 Inomhusmodulens konstruktion

Komponentplacering VVM S320

3X400V, KOPPAR



KOMPONENTLISTA

Röranslutningar

- XL1 Anslutning, värmebärare framledning Ø22 mm
- XL2 Anslutning, värmebärare returledning Ø22 mm
- XL3 Anslutning, kallvatten Ø22 mm
- XL4 Anslutning, varmvatten Ø22 mm
- XL8 Anslutning, dockning från värmepump Ø22 mm
- XL9 Anslutning, dockning till värmepump Ø22 mm

VVS-komponenter

- CM1 Expansionskärl, slutet, värmebärare
- FL1 Säkerhetsventil, varmvattenberedare
- FL2 Säkerhetsventil, värmebärare
- GP1 Cirkulationspump
- GP6 Cirkulationspump, värmebärare
- QM20 Avluftning, klimatsystem
- QM22 Avluftningsventil, slinga
- QN10 Växelventil, klimatsystem/varmvattenberedning, framledning
- QM11 Påfyllningsventil, värmebärare
- QM13 Påfyllningsventil, värmebärare
- RM1 Backventil, kallvatten
- WM1 Spillkopp

Givare etc.

- BP5 Manometer, värmesystem
- BT2 Temperaturgivare, värmebärare fram
- BT3 Temperaturgivare, värmebärare retur
- BT6 Temperaturgivare, varmvatten, laddning
- BT7 Temperaturgivare, varmvatten, topp
- BT63 Temperaturgivare, värmebärare fram efter elpatron

Elkomponenter

| AA2 | Grundkort |
|-----|-------------------------------------|
| AA4 | Displayenhet |
| | SF1 Av/på-knapp |
| | XF3 USB-uttag |
| | XF8 Nätverksanslutning för myUplink |
| BF1 | Flödesmätare |
| | |

- EB1 Elpatron
- FQ10 Temperaturbegränsare FQ10-S2 Återställning temperaturbegränsare

Övrigt

- PZ1 Dataskylt
- PZ3 Serienummerskylt
- UB1 Kabelgenomföring
- UB2 Kabelgenomföring

Beteckningar enligt standard EN 81346-2.

ELKOMPONENTER



Komponentlista el

| AA2 AA2-X27 | Grundkort Kopplingsplint AUX-utgång |
|----------------|---|
| AA2-X28 | Kopplingsplint AUX-ingångar, externa anslutningsmöjligheter |
| AA2-X29 | Kopplingsplint GND |
| AA2-X30 | Kopplingsplint, externa anslutningsmöjligheter |
| AA2-F1 | Finsäkring |
| AA2-F2 | Finsäkring |
| AA2-F3 | Finsäkring |
| AA2-FQ10 | Temperaturbegränsare |
| | FQ10-S2 Återställningsknapp på temperaturbegränsaren |
| AA2-X1 | Anslutningsplint, spänningsmatning |
| AA2-X2 | Kopplingsplint |
| AA2-X5 | Kopplingsplint |
| AA2-X6-1 | Kopplingsplint, kraftanslutning (PE) |
| AA2-X6-2 | Kopplingsplint, kraftanslutning (PE) |
| AA2-X7-1 | Kopplingsplint |
| AA2-X7-2 | Kopplingsplint |
| AA2-X8 | Kopplingsplint |
| AA2-X9 | Kopplingsplint |
| AA2-X10 | Kopplingsplint |
| | |

4 Röranslutningar

Allmänt

Rörinstallation ska utföras enligt gällande regler. Se manual för kompatibel NIBE luft/vattenvärmepump för installation av värmepumpen.



OBS!

Värmebärarsidan och tappvarmvattensidan ska förses med erforderlig säkerhetsutrustning enligt gällande regler.

Rördimension bör ej understiga rekommenderad rördiameter enligt tabellen. Varje system måste dock dimensioneras individuellt för att klara rekommenderade systemflöden.

MINSTA SYSTEMFLÖDEN

Anläggningen ska vara dimensionerad för att lägst klara minsta avfrostningsflöde vid 100% pumpdrift, se tabell.

| Luft/vatten- värmepump | Minsta flöde vid avfrost- ning (100% pumphastig- het (l/s) | Minsta re- kommende- rade rördi- mension (DN) | Minsta re- kommende- rade rördi- mension (mm) |
|---------------------------|---|---|---|
| F2120-8 (1x230V) | 0,27 | 20 | 22 |
| F2120-8 | 0,27 | 20 | 22 |
| F2120-12 | 0,35 | 25 | 28 |
| F2120-16 | 0,38 | 25 | 28 |

| Luft/vatten- värmepump | Minsta flöde vid avfrost- ning (100% pumphastig- het (l/s) | Minsta re- kommende- rade rördi- mension (DN) | Minsta re- kommende- rade rördi- mension (mm) |
|---------------------------|---|---|---|
| F2040-6 | 0,19 | 20 | 22 |
| F2040-8 | 0,19 | 20 | 22 |
| F2040-12 | 0,29 | 20 | 22 |

| Luft/vatten- värmepump | Minsta flöde vid avfrost- ning (100% pumphastig- het (l/s) | Minsta re- kommende- rade rördi- mension (DN) | Minsta re- kommende- rade rördi- mension (mm) |
|---------------------------|---|---|---|
| HBS 05-6/ | 0,19 | 20 | 22 |
| AMS 10-6 | | | |
| HBS 05-12/ | 0,19 | 20 | 22 |
| AMS 10-8 | | | |
| HBS 05-12/ | 0,29 | 20 | 22 |
| AMS 10-12 | | | |



OBS!

Ett underdimensionerat system kan innebära skador på maskin samt medföra driftsstörningar.

VVM S320 tillsammans med en kompatibel luft/vattenvärmepump (Se avsnitt Utomhusmoduler.) utgör en komplett anläggning för värme och varmvatten.

Systemet kräver lågtemperaturdimensionering av radiatorkretsen. Vid lägsta dimensionerade utetemperatur (DUT) är högsta rekommenderade temperaturer 55 °C på framledningen och 45 °C på återledningen, men VVM S320 klarar upp till 70 °C.

Spillvatten från säkerhetsventilen leds via spillkopp till avlopp så att stänk av hett vatten inte kan vålla personskada. Spillvattenröret ska förläggas sluttande i hela sin längd för att undvika vattensäckar samt vara frostfritt anordnat. Mynningen på spillvattenröret ska vara synlig och inte vara placerad i närheten av elektriska komponenter.

NIBE rekommenderar att installera VVM S320 så nära värmepumpen som möjligt för bästa komfort. För utförlig information om olika komponenters placering se avsnitt "Installationsalternativ" i denna manual.

TÄNK PÅ!

Säkerställ att inkommande vatten är rent. Vid användning av egen brunn kan det vara nödvändigt att komplettera med extra vattenfilter.

OBS!

Eventuella högpunkter i klimatsystemet ska förses med avluftningsmöjligheter.



١Ì

OBS!

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



OBS!

Starta inte anläggningen innan vatten fyllts på. Ingående komponenter i anläggningen kan skadas.

SYSTEMVOLYM

VVM S320 är utrustat med ett tryckexpansionskärl på 10 liter.

Tryckexpansionskärlets förtryck ska dimensioneras efter den maximala höjden (H) mellan kärlet och den högst belägna radiatorn, se figur. Ett förtryck på 0,5 bar (5 mvp) medför en maximalt tillåten höjdskillnad på 5 m.

Max systemvolym vid ovanstående förtryck är 220 liter exklusive panna.



SYMBOLNYCKEL

| Symbol | Betydelse |
|------------|---------------------------|
| X | Avstängningsventil |
| Ž. | Avtappningsventil |
| X | Backventil |
| Ŵ | Blandningsventil |
| D | Cirkulationspump |
| | Elpatron |
| \ominus | Expansionskärl |
| × | Filterkulventil |
| 8 | Flödesmätare/energimätare |
| X | Säkerhetsventil |
| ¥ | Trimventil |
| 函 | Växelventil/shunt |
| <u>X</u> w | Överströmningsventil |
| | Golvvärmesystem |
| ▣ | Luft/vatten-värmepump |
| | Radiatorsystem |
| Ţ | Tappvarmvatten |
| \bigcirc | Varmvattencirkulation |

SYSTEMPRINCIP

VVM S320 består av varmvattenberedare med laddslinga, expansionskärl, säkerhetsventil, påfyllningsventil, elpatron, cirkulationspumpar, utjämningskärl och styrsystem. VVM S320 ansluts till klimatsystemet. *

VVM S320 är direkt anpassad för inkoppling och kommunikation med en kompatibel NIBE luft/vattenvärmepump, se avsnitt "Utomhusmoduler" och utgör tillsammans en komplett värmeanläggning.

När det är kallt ute arbetar luft/vattenvärmepumpen tillsammans med VVM S320 och om uteluftstemperaturen sjunker ner under värmepumpens stopptemperatur, sker all uppvärmning med VVM S320.



Nationella regler ska beaktas.

- XL1 Anslutning, värmebärare framledning Ø22 mm
- XL2 Anslutning, värmebärare returledning Ø22 mm
- XL3 Anslutning, kallvatten Ø22 mm
- XL4 Anslutning, varmvatten Ø22 mm
- XL8 Anslutning, dockning från värmepump Ø22 mm
- XL9 Anslutning, dockning till värmepump Ø22 mm

Mått och röranslutningar



RÖRDIMENSIONER

| Anslutning | | | | |
|------------|------------------------------|----|----|--|
| XL1 / XL2 | Värmebärare fram/retur Ø | mm | 22 | |
| XL3 / XL4 | Kall-/varmvatten Ø | mm | 22 | |
| XL8 / XL9 | Dockning värmebärare in/ut Ø | mm | 22 | |

Inkoppling VVM S320 Kall- och varmvatten till värmepump

En lista över kompatibla luft/vattenvärmepumpar hitttar du i avsnitt "Utomhusmoduler" (EB101).

VVM S320 är inte utrustad med avstängningsventiler, utan dessa måste monteras utanför inomhusmodulen för att underlätta eventuell framtida service.



Användning utan värmepump

Koppla samman röret för dockning in från värmepump (XL8) med röret ut till värmepump (XL9). Välj "Endast tillsats" i meny 4.1.



Värmebärarsida

INKOPPLING AV KLIMATSYSTEM

Ett klimatsystem är ett system som reglerar inomhuskomforten med hjälp av styrsystemet i VVM S320 och t.ex. radiatorer, golvvärme/kyla, fläktkonvektorer etc.

- Montera erforderlig säkerhetsutrustning och avstängningsventiler (monteras så nära VVM S320 som möjligt).
- Vid inkoppling till system med termostater i alla radiatorer (alternativt golvvärmeslingor) monteras antingen överströmningsventil alternativt demonteras ett antal termostater, så att tillräckligt flöde garanteras.



Blandningsventil ska finnas om fabriksinställningen ändras så att temperaturen kan överstiga 60 °C. Nationella regler ska beaktas. Inställningar görs i meny 7.1.1.



Dockningsalternativ

Mer om alternativen finns på nibe.eu/ODM samt i respektive monteringsanvisning för de tillbehör som används. Se avsnitt "Tillbehör" för lista över de tillbehör som kan användas till VVM S320.

FXTRA VARMVATTENBEREDARE

VVM S320 kan anslutas till extra varmvattenberedare.

Varmvattenberedare med elpatron

Om möjlighet finns att använda en varmvattenberedare med elpatron, kan beredare typ NIBE COMPACT eller EMINENT användas.

Om ventilkopplet ska monteras externt, flyttas ut eller delas måste det bytas ut mot ett delbart koppel Ø22 mm.



EXTRA KLIMATSYSTEM

Vid inkoppling till system med termostater i alla radiatorer/golvvärmeslingor monteras antingen överströmningsventil alternativt demonteras en termostat, så att flöde garanteras.



VARMVATTENCIRKULATION (VVC)

För att minska risken för bakteritillväxt i system med varmvattencirkulation bör det cirkulerande vattnet inte understiga 50 °C. Det bör inte heller finnas några icke cirkulerande varmvattenledningar. Injustera varmvattensystemet så att temperaturen inte understiger 50 °C längst ut i systemet. Cirkulationspumpen aktiveras via AUX-utgång i meny 7.4.



5 Elinkopplingar

Allmänt

All elektrisk utrustning förutom utegivare, rumsgivare och strömkännare är färdigkopplad från fabrik.

- Före isolationstest av fastigheten ska VVM S320 bortkopplas.
- Om fastigheten har jordfelsbrytare bör VVM S320 förses med en separat sådan.
- VVM S320 ska installeras via allpolig brytare. Kabelarea ska vara dimensionerad efter vilken avsäkring som används.
- Om automatsäkring används ska denna minst ha motorkaraktäristik "C". Se avsnitt "Tekniska data" för säkringsstorlek.
- Använd en skärmad kabel för kommunikation med värmepump.
- För att undvika störningar får givarkablar till externa anslutningar inte förläggas i närheten av starkströmsledningar.
- Minsta area på kommunikations- och givarkablar till extern anslutning ska vara 0,5 mm² upp till 50 m, t.ex. EKKX, LiYY eller liknande.
- Elschema för inomhusmodulen, se avsnitt "Tekniska data"
- Vid kabeldragning in i VVM S320 ska kabelgenomföringarna (UB1 och UB2) användas.





OBS!

Elinstallation samt eventuell service ska göras under överinseende av behörig elinstallatör. Bryt strömmen med arbetsbrytaren innan eventuell service.



OBS!

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



OBS!

För att undvika skador på inomhusmodulens elektronik, kontrollera anslutningar, huvudspänning och fasspänning innan maskinen startas.



OBS!

skadas.

Starta inte anläggningen innan vatten fyllts på. Ingående komponenter i anläggningen kan

ÅTKOMLIGHET, ELINKOPPLING

Demontering av lucka

Locket öppnas med hjälp av en skruvmejsel.



Demontering av lock

Locket öppnas med hjälp av en skruvmejsel.



KABELLÅSNING

Använd lämpligt verktyg för att lossa/låsa fast kablarna i värmepumpens plintar.

Kopplingsplint



TEMPERATURBEGRÄNSARE



Temperaturbegränsaren (FQ10) bryter strömtillförseln till eltillsatsen om temperaturen uppgår till över 89 °C och återställs manuellt.

Återställning

Temperaturbegränsaren (FQ10) är åtkomlig bakom frontluckan. Återställ temperaturbegränsaren genom att trycka in dess knapp (FQ10-S2).

Anslutningar

För att undvika störningar får givarkablar till externa anslutningar inte förläggas i närheten av starkströmsledningar.

KRAFTANSLUTNING

Spänningsmatning

Medlevererad kabel för inkommande el är ansluten till kopplingsplint X1 och X6-1 på grundkortet AA2.



Extern manöverspänning för styrsystemet



∖ OBS!

Märk upp aktuell ellåda med varning för extern spänning.

Manöverspänning (230 V \sim 50Hz) ansluts till AA2:X5:N, X5:L och X6-2 (PE).

Vid anslutning av extern manöverspänning tar du bort byglarna på kopplingsplint X5.



Anslutning 3x400V



Tariffstyrning

Om spänningen till inomhusmodulen försvinner under en viss tid, måste samtidigt blockering av denna ske via de valbara ingångarna, se avsnitt "Valbara in-/utgångar – Möjliga val för AUX-ingångar". Kompressorblockering ska göras antingen på inomhusmodulen eller på luft/vattenvärmepumpen, inte på båda samtidigt.

EXTERNA ANSLUTNINGAR

Inkoppling av externa anslutningar görs på kopplingsplintar X28, X29 och X30 på grundkortet (AA2).



Givare

Utegivare

Utegivaren (BT1) placeras på skuggad plats åt nord eller nordväst för att inte störas av exempelvis morgonsol.

Utegivaren ansluts till kopplingsplint AA2-X28:14 och till valfri ingång på kopplingsplint AA2-X29.

Eventuellt kabelrör bör tätas för att inte orsaka kondens i utegivarkapseln.



Temperaturgivare, extern framledning

Anslut temperaturgivare, extern framledning (BT25) till kopplingsplint AA2-X28:12 och till valfri ingång på kopplingsplint AA2-X29.



Rumsgivare

VVM S320 levereras med en bipackad rumsgivare (BT50) som gör det möjligt att visa och styra rumstemperaturen i displayen på VVM S320.

Montera rumsgivaren på en neutral plats där inställd temperatur önskas. Lämplig plats är exempelvis en fri innervägg i hall cirka 1,5 m över golv. Det är viktigt att rumsgivaren inte hindras från att mäta korrekt

rumstemperatur, exempelvis genom placering i nisch, mellan hyllor, bakom gardin, ovanför eller nära värmekälla, i drag från ytterdörr eller i direkt solinstrålning. Även stängda radiatortermostater kan orsaka problem.

VVM S320 fungerar utan rumsgivare, men om man vill kunna läsa av bostadens inomhustemperatur i displayen på VVM S320 måste rumsgivaren monteras. Rumsgivaren kopplas in på kopplingsplint X28:13 och till valfri ingång på kopplingsplint AA2-X29. Om en rumsgivare ska användas till att ändra rumstemperaturen i °C och/eller för att finjustera rumstemperaturen måste givaren aktiveras i meny 1.3 "Rumsgivarinställningar".

Om rumsgivare används i rum med golvvärme bör den endast ha visande funktion, inte styrning av rumstemperatur.





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

Extern energimätare

En eller två energimätare (BE6, BE7) ansluts till AA2-X28:1-2 eller AA2-X30:7-8.



Aktivera energimätaren/energimätarna i meny 7.2 och ställ därefter in önskat värde (energi per puls) i meny 7.2.19.

Effektvakt

Inbyggd effektvakt

VVM S320 är utrustad med en enkel form av inbyggd effektvakt som begränsar elstegen till eltillsatsen genom att beräkna om kommande elsteg kan kopplas in på aktuell fas utan att angiven huvudsäkring överskrids. I de fall strömmen skulle överskrida angiven huvudsäkring tillåts inte elsteget gå in. Storleken på fastighetens huvudsäkring anges i meny 7.1.9.

Effektvakt med strömkännare

När många elförbrukande produkter är inkopplade i fastigheten samtidigt som eltillsatsen är i drift finns det risk att fastighetens huvudsäkringar löser ut. VVM S320 är utrustad med effektvakt som med hjälp av strömkännare styr elstegen till eltillsatsen genom att omfördela kraften mellan de olika faserna, alternativt koppla från eltillsatsen vid överbelastning på någon fas. Återinkoppling sker när den övriga strömförbrukningen minskar.

TÄNK PÅ!

Aktivera fasdetektering i meny 7.1.9 för full funktionalitet.

Anslutning av strömkännare



OBS!

Om installerad luft/vattenvärmepump är frekvensstyrd kommer den att begränsas när alla elsteg är urkopplade.

För att mäta strömmen ska en strömkännare monteras på vardera inkommande fasledare till elcentralen. Detta görs lämpligen i elcentralen.

Anslut strömkännarna till en mångledare i en kapsling i direkt anslutning till elcentralen. Mångledaren mellan kapslingen och VVM S320 ska ha en kabelarea på minst 0,5 mm².



Anslut kabeln till kopplingsplint AA2-X30:9-12 där X30:9 är den gemensamma kopplingsplinten för de tre strömkännarna.



KOMMUNIKATION

Kommunikation med luft/vattenvärmepump

Om luft/vattenvärmepump ska anslutas till VVM S320, kopplas denna in till kopplingsplint X30:1 (GND), X30:3 (B) och X30:4 (A) på grundkortet AA2.

VVM S320 och F2040 / NIBE SPLIT HBS 05





VVM S320 och F2120



Anslutning av tillbehör

Instruktioner för inkoppling av tillbehör finns i den manual som medföljer tillbehöret. Se avsnitt "Tillbehör" för lista över de tillbehör som kan användas till VVM S320. Här visas inkoppling av kommunikation mot de vanligaste tillbehören.

Tillbehör med tillbehörskort (AA5)

Tillbehör med tillbehörskort (AA5) ansluts till kopplingsplint AA2-X30:1,3,4 i VVM S320. Använd kabeltyp LiYY, EKKX eller likvärdig.

Om flera tillbehör ska anslutas, kopplar du det första tillbehörskortet direkt till plinten i VVM S320. Övriga tillbehörskort kopplar du i serie med det första. Då det kan förekomma olika inkopplingar av tillbehör med tillbehörskort (AA5), ska du alltid läsa instruktionen i manualen för det tillbehör som ska installeras.



Valbara in-/utgångar

På grundkortet (AA2) har VVM S320 mjukvarustyrda AUX in- och utgångar för anslutning av extern kontaktfunktion (kontakt ska vara potentialfri) eller givare.

Gå in i meny 7.4 "Valbara in-/utgångar" på displayen för att välja till vilken AUX-anslutning respektive funktion anslutits.

Valbara ingångar på för dessa funktioner är AA2-X28:3-11. Respektive funktion ansluts till valbar ingång samt GND (AA2-X29).



l exemplet ovan används ingångarna AUX1 (AA2-X28:3) och AUX2 (AA2-X28:4).

Valbar utgång är AA2-X27.

För vissa funktioner kan tillbehör krävas.



Vissa av de följande funktionerna kan även aktiveras och schemaläggas via menyinställningar.

MÖJLIGA VAL FÖR AUX-INGÅNGAR

Temperaturgivare

Temperaturgivare kan kopplas till VVM S320. Använd en 2-ledare med minst 0,5 mm² kabelarea.

Möjliga val som finns är:

• kyla/värme/varmvatten, avgör när det är dags att byta mellan kyl-, värme- och varmvattendrift (valbar när luft/vattenvärmepumpen är tillåten att göra kyla).

Vakt

Möjliga val som finns är:

- larm från externa enheter. Larmet kopplas till styrningen vilket gör att driftsstörningen visas som ett informationsmeddelande i displayen. Potentialfri signal av typ NO eller NC.
- kaminvakt. (En termostat som är ansluten till skorstenen. Vid för lågt undertryck och ansluten termostat stängs fläktarna i ERS (NC).

Extern aktivering av funktioner

En extern kontaktfunktion kan kopplas till VVM S320 för aktivering av olika funktioner. Funktionen är aktiverad under den tid som kontakten är sluten.

Möjliga funktioner som kan aktiveras:

- varmvatten behovsläge "mer varmvatten"
- varmvatten behovsläge "litet"
- "Extern justering"

För ändring av framledningstemperaturen och därmed ändring av rumstemperaturen, kan en extern kontaktfunktion kopplas till VVM S320.

Då kontakten är sluten ändras temperaturen i °C (om rumsgivare är ansluten och aktiverad). Om rumsgivare inte är ansluten eller inte aktiverad ställs önskad förändring av "Temperatur" (förskjutning av värmekurva) med det antal steg som väljs. Värdet är inställbart mellan -10 och +10. Extern justering av klimatsystem 2 till 8 kräver tillbehör.

- klimatsystem 1 till 8

Inställning av värdet på förändringen görs i meny 1.30.3, "Extern justering".

aktivering av en av fyra fläkthastigheter.

(Valbart om ventilationstillbehör är aktiverat.)

Följande fem val finns:

- 1-4 är normally open (NO)
- 1 är normally closed (NC)

Fläkthastigheten är aktiverad under den tid som kontakten är sluten. En återgång till normalhastighet sker när kontakten återigen öppnas.

SG ready



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

"SG Ready" kräver två AUX-ingångar.

I de fall denna funktion önskas ska den kopplas in på kopplingsplint X28 på grundkortet (AA2).

"SG Ready" är en smart form av tariffstyrning där din elleverantör kan påverka inomhus-, varmvattenoch/eller pooltemperaturen (om sådan finns) eller helt enkelt blockera tillsatsvärmen och/eller kompressorn i värmepumpen under vissa tider på dygnet (kan väljas i meny 4.2.3 efter att funktionen är aktiverad). Aktivera funktionen genom att ansluta potentialfria kontaktfunktioner till två ingångar som väljs i meny 7.4 (SG Ready A och SG Ready B).

Sluten eller öppen kontakt medför något av följande:

- Blockering (A: Sluten, B: Öppen)

"SG Ready" är aktiv. Kompressorn i VVM S320 och tillsatsvärme blockeras som dagens tariffblockering.

- Normalläge (A: Öppen, B: Öppen)

"SG Ready" är inte aktiv. Ingen påverkan på systemet.

- Lågprisläge (A: Öppen, B: Sluten)

"SG Ready" är aktiv. Systemet fokuserar på kostnadsbesparing och kan t.ex. utnyttja en låg tariff från elleverantören eller överkapacitet från eventuell egen strömkälla (påverkan på systemet är ställbar i meny 4.2.3).

– Överkapacitetsläge (A: Sluten, B: Sluten)

"SG Ready" är aktiv. Systemet tillåts att gå med full kapacitet vid överkapacitet (riktigt lågt pris) hos elleverantören (påverkan på systemet är ställbar i meny 4.2.3).

(A = SG Ready A och B = SG Ready B)

Extern blockering av funktioner

En extern kontaktfunktion kan kopplas till VVM S320 för blockering av olika funktioner. Kontakten ska vara potentialfri och sluten kontakt medför blockering.



Blockering innebär frysrisk.

Möjliga funktioner som kan blockeras:

- värme (blockering av värmebehov)
- varmvatten (varmvattenproduktion). Eventuell varmvattencirkulation (VVC) fortsätter vara i drift.
- kompressor i värmepump EB101
- internt styrd tillsats
- tariffblockering (tillsats, kompressor, värme, kyla och varmvatten kopplas bort)

MÖJLIGA VAL FÖR AUX-UTGÅNG (POTENTIALFRITT VÄXLANDE RELÄ)

Möjlighet finns till extern anslutning genom reläfunktion via ett potentialfritt växlande relä (max 2 A) på grundkortet (AA2), kopplingsplint X27:NO,C,NC. Funktionen måste aktiveras i meny 7.4.





Bilden visar reläet i larmläge.

Är VVM S320 avstängd eller i reservläge är reläet i larmläge.



• TÄNK PÅ!

Reläutgången får max belastas med 2 A vid resistiv last (230V AC).



Tillbehöret AXC krävs om mer än en funktion önskas anslutas till AUX-utgång.

Valbara funktioner för extern anslutning:

Indikeringar

- indikering av larm
- indikering av summalarm
- kyllägesindikering (endast om tillbehör för kyla finns)
- semesterindikering
- bortaläge för "smarta hem" (komplement till funktionerna i meny 5.3)

Styrning

- styrning av cirkulationspump för varmvattencirkulation
- styrning av extern cirkulationspump (för värmebärare)

Anslutning av extern cirkulationspump



Aktuell ellåda ska märkas med varning för extern spänning.

Extern cirkulationspump ansluts till AUX-utgång enligt bild nedan.



Inställningar

ELTILLSATS - MAXIMAL EFFEKT

Elpatronen är inställbar till maximalt 9 kW. Leveransinställningen är 9 kW.

Elpatronens effekt är uppdelad i 7 steg, enligt tabell.

Inställning av maximal effekt på eltillsatsen görs i meny 7.1.5.1.

Elpatronens elsteg

3x400V (maximal eleffekt, leveranskopplad 9 kW)

| Eltillsats (kW) | Max L1 (A) | Max L2 (A) | Max L3 (A) |
|--------------------|------------|------------|------------|
| 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2 | 0,0 | 8,7 | 0,0 |
| 3 | 0,0 | 7,5 | 7,5 |
| 4 | 0,0 | 8,7 | 8,7 |
| 5 | 8,7 | 7,5 | 7,5 |
| 6 | 8,7 | 8,7 | 8,7 |
| 7 | 8,7 | 7,5 | 15,6 |
| 9 | 8,7 | 15,6 | 15,6 |

| Eltillsats (kW) | Max L1 (A) | Max L2 (A) | Max L3 (A) |
|--------------------|------------|------------|------------|
| 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1 | 0,0 | 0,0 | 4,3 |
| 2 | 0,0 | 8,7 | 0,0 |
| 3 | 0,0 | 8,7 | 4,3 |
| 4 | 0,0 | 8,7 | 8,7 |
| 5 | 8,7 | 0,0 | 13,0 |
| 6 | 8,7 | 8,7 | 8,7 |
| 7 | 8,7 | 8,7 | 13,0 |

3x400V (maximal eleffekt, omkopplad till 7 kW)

Tabellerna visar max fasström vid respektive elsteg för inomhusmodulen.

Om strömkännarna är inkopplade övervakar VVM S320 fasströmmarna och fördelar automatiskt elstegen till minst belastad fas.



OBS!

Om inte strömkännarna är inkopplade, gör VVM S320 en beräkning på hur höga strömmarna blir om respektive elsteg läggs in. Om strömmarna blir högre än inställd säkringsstorlek tillåts inte elsteget att gå in.

EFFEKTLÅSNING

VVM S320 följer gällande byggregler (BBR). Detta innebär att max effektuttag (max installerad eleffekt för uppvärmning) kan låsas i meny 7.1.5.2. För att därefter ändra max effektuttag måste delar i produkten bytas ut.

RESERVLÄGE

När VVM S320 ställs i reservläge arbetar anläggningen enligt följande:

- VVM S320 prioriterar värmeproduktion.
- Varmvatten produceras om det finns möjlighet.
- Effektvakten är inte inkopplad.
- Elpatronen stegas in enligt inställning i meny 7.1.8.2 - Reservläge.
- Fast framledningstemperatur om anläggningen saknar värde från utegivaren (BT1).

Du kan aktivera reservläget både när VVM S320 är igång och när den är avstängd.

När reservläget är aktivt börjar statuslampan lysa gult.

För att aktivera när VVM S320 är igång: håll in av/påknappen (SF1) i 2 sekunder och välj "reservläge" i avstängningsmenyn.

För att aktivera när VVM S320 är avstängd: håll in av/påknappen (SF1) i 5 sekunder . (Avaktivera reservläget genom att trycka en gång.)

6 Igångkörning och justering

Förberedelser



OBS!

Starta inte anläggningen innan vatten fyllts på. Ingående komponenter i anläggningen kan skadas.



OBS!

Starta inte VVM S320 om det finns risk att vattnet i systemet har frusit.

- 1. Kontrollera att VVM S320 är avstängd.
- Kontrollera att avtappningsventilen (QM1) är helt stängd samt att temperaturbegränsaren (FQ10) inte är utlöst.

Påfyllning och luftning



TÄNK PÅ!

Otillräcklig avluftning kan skada ingående komponenter i VVM S320.

PÅFYLLNING AV VARMVATTENBEREDARE I VVM S320

- 1. Öppna en varmvattenkran i huset.
- 2. Fyll på varmvattenberedaren genom kallvattenanslutningen (XL3).
- 3. När vattnet som kommer ur varmvattenkranen inte längre är luftblandat är varmvattenberedaren fylld och varmvattenkranen kan stängas.

PÅFYLLNING AV VVM S320

- 1. Öppna avluftningsventilen (QM20).
- Öppna påfyllningsventilerna (QM11, QM13). VVM S320 fylls med vatten.
- 3. När vattnet som kommer ur avluftningsventilen (QM20) inte längre är luftblandat stänger du avluftningsventilen. Trycket börjar efter en stund att stiga på manometern. När öppningstrycket på säkerhetsventilen nås, börjar denna släppa ut vatten. Stäng då påfyllningsventilen. Avlufta varmvattenberedarens slinga med avluftningsventilen (QM22).
- Öppna säkerhetsventilen tills trycket i VVM S320 sjunker till normalt arbetsområde (ca. 1 bar) och kontrollera att det inte är luft i systemet genom att vrida på avluftningsventilen (QM20).

AVI UFTNING AV KI IMATSYSTEMET

- 1. Stäng av strömmen till VVM S320.
- 2. Avlufta VVM S320 genom avluftningsventilen (QM20) och övriga klimatsystemet genom sina respektive avluftningsventiler.
- 3. Upprepa påfyllning och avluftning tills dess att all luft avlägsnats och korrekt tryck erhållits.



QM20 Avluftning, klimatsystem QM22 Avluftningsventil, slinga

AVTAPPNING AV KLIMATSYSTEMET



OBS!

Varmt vatten kan förekomma vid tömning av värmebärarsidan/klimatsystemet. Skållningsrisk kan föreligga.

- Anslut en slang till den nedre påfyllningsventilen för 1. värmebärare (QM11).
- 2. Öppna ventilen för att tappa klimatsystemet.

Se även avsnitt "Tömning av klimatsystemet".

Uppstart och kontroll

STARTGUIDE



OBS!

Vatten måste finnas i klimatsystemet innan VVM S320 startas.

- 1. Starta VVM S320 genom att trycka på av/på-knappen (SF1).
- 2. Följ instruktionerna i displayens startguide. Om startguiden inte går igång när du startar VVM S320, kan du starta den manuellt i meny 7.7.

TIPS!

Se avsnitt "Styrning - Introduktion" för en mer ingående introduktion av anläggningens styrsystem (manövrering, menyer etc.).

Igångkörning

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

Startguiden säkerställer att uppstarten görs på rätt sätt och kan därför inte hoppas över.



TÄNK PÅ!

Så länge startguiden är aktiv kommer ingen funktion i VVM S320 automatiskt att starta.

Startguiden kommer att dyka upp vid varje omstart av VVM S320 tills detta väljs bort på sista sidan.

Manövrering i startguiden



A. Sida

Här kan du se hur långt du har kommit i startguiden.

Dra med fingret åt höger eller vänster för att bläddra mellan sidorna.

Du kan även trycka på pilarna i de övre hörnen för att bläddra.

B. Menynummer

Här läser du av vilken meny i styrsystemet denna sida i startguiden bygger på.

Vill du läsa mer om berörd meny läser du antingen i dess hjälpmeny eller i installatörshandboken.

C. Alternativ / inställning

Här gör du inställningar för systemet.

IGÅNGKÖRNING UTAN VÄRMEPUMP

Inomhusmodulen kan användas utan värmepump, alltså som enbart elpanna, för att producera värme och varmvatten exempelvis innan värmepumpen är installerad.

Koppla samman röret för dockning in från värmepump (XL8) med röret ut från värmepump (XL9).

Gå in i meny 7.3.2 Systeminställningar och avaktivera värmepump.



OBS!

Välj driftläge "auto" eller "manuellt" när inomhusmodulen åter ska användas tillsammans med luft/vattenvärmepump.

PUMPHASTIGHET

Cirkulationspumpen (GP1) i VVM S320 är frekvensstyrd och ställer in sig själv med hjälp av styrning och utifrån värmebehov.

Tillgängligt tryck cirkulationspump, GP1

Tillgängligt tryck (kPa)



EFTERJUSTERING, LUFTNING

Under den första tiden frigörs luft ur värmevattnet och avluftningar kan bli nödvändiga. Hörs porlande ljud från klimatsystemet krävs ytterligare avluftning av hela systemet. Avluftning av anläggningen sker genom avluftningsventilerna (QM20), (QM22) och övriga klimatsystemet genom sina respektive avluftningsventiler. Vid avluftning ska VVM S320 vara avstängd.

Inställning av kyl-/värmekurva

I menyn Kurva, värme kan du se den s.k. värmekurvan för ditt hus. Kurvans uppgift är att ge en jämn inomhustemperatur oavsett utomhustemperatur och därmed energisnål drift. Det är utifrån denna kurva som VVM S320 bestämmer temperaturen på vattnet till klimatystemet (framledningstemperaturen) och därmed inomhustemperaturen.

KURVLUTNING

Värmekurvans lutning anger hur många grader framledningstemperaturen ska höjas/sänkas när utetemperaturen sjunker/ökar. En brantare kurvlutning medför en högre framledningstemperatur vid en viss utetemperatur.



Den optimala kurvlutningen är beroende av din orts klimatförhållanden, om huset har radiatorer, fläktkonvektorer eller golvvärme samt hur välisolerat huset är.

Värmekurvan ställs in när värmeanläggningen installeras, men kan behöva efterjusteras. Sedan ska kurvan i normala fall inte behöva ändras.

KURVFÖRSKJUTNING

En förskjutning av värmekurvan betyder att framledningstemperaturen ändras lika mycket för alla utetemperaturer, t.ex. att en kurvförskjutning på +2 steg höjer framledningstemperaturen med 5 °C vid alla utetemperaturer.



FRAMLEDNINGSTEMPERATUR – HÖGSTA OCH LÄGSTA VÄRDEN

Eftersom framledningstemperaturen inte kan beräknas högre än det inställda maximivärdet eller lägre än det inställda minimivärdet planar värmekurvan ut vid dessa temperaturer.





Vid golvvärmesystem ska normalt högsta framledningstemperatur ställas in mellan 35 och 45 °C.

Kontrollera max temperatur för golvet med golvleverantören.

JUSTERING AV KURVA



Min. framledningstemperatur

- 1. Välj det klimatsystem (om det finns mer än ett) för vilket kurvan ska ändras.
- 2. Välj kurvlutning och kurvförskjutning.
- 3. Välj max. och min. framledningstemperatur.

TANK PÅ! Kurva 0 innebär att egen kurva används.

Inställningar för egen kurva görs i meny 1.30.7.

FÖR ATT LÄSA AV EN VÄRMEKURVA

- 1. Dra i cirkeln på axeln med utetemperatur.
- 2. Läs av värdet för framledningstemperatur i cirkeln på den andra axeln.

UTGÅNGSVÄRDEN FÖR VÄRMFAUTOMATIK

Värdena som anges på kartan gäller för "Kurva, värme" i meny 1.30.1

- Första värdet gäller för lågtempererat radiatorsystem¹. "Temperatur" i meny 1.1 ställs på -2.
- Värde inom parentes avser golvvärmesystem² installerat i betongbjälklag.
- Vid system installerat i träbjälklag kan man utgå från siffran före parentes men måste då minska detta värde med två enheter. "Temperatur" i meny 1.1, ställs i dessa fall på -1.



TÄNK PÅ!

Kartans värden är oftast ett bra utgångsval som syftar att ge ca 20 °C rumstemperatur. Värdena kan vid behov efterjusteras.

Exempel på val av utgångsvärden:

Hus med lågtempererat radiatorsystem

Markaryd = Område 10 (5).

Ställ in 10 i meny 1.30.1, "Kurva, värme" och -2 i meny 1.1 "Temperatur".

 Hus med golvvärme installerat i betongbjälklag Markaryd = Område 10 (5).

Ställ in 5 i meny 1.30.1, "Kurva, värme" och -1 i meny 1.1 "Temperatur".

Hus med golvvärme installerat i träbjälklag

Markaryd = Område 10 (5).

Ställ in 8 (se tredje punkten i listan ovan) i meny 1.30.1, "Kurva, värme" och -1 i meny 1.1 "Temperatur".



TÄNK PÅ!

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

De lägre värdena i norra delen av Sverige beror på att husen byggs och isoleras på annat sätt än i södra delen av landet samt att klimatsystemen dimensioneras på annat sätt.



¹ Med lågtempererat radiatorsystem menas ett system där framledningstemperaturen behöver vara 55 °C den kallaste dagen.

2 Golvvärme kan dimensioneras väldigt olika. I exemplet ovan avses ett system där framledningstemperaturen behöver vara ca 35 - 40 °C resp. 45 - 50 °C den kallaste dagen.

7 myUplink



Med myUplink kan du styra anläggningen – var du vill och när du vill. Vid en eventuell driftstörning får du larm direkt i mejlen eller en push-

notis till myUplink-appen, vilket ger möjlighet till snabba åtgärder.

Besök myuplink.com för mer information.

Specifikation

Du behöver följande för att myUplink ska kunna kommunicera med din VVM S320:

- trådlöst nätverk eller nätverkskabel
- internetuppkoppling som VVM S320 kan anslutas till
- konto på myuplink.com

Vi rekommenderar våra mobilappar för myUplink. För mer information, besök myuplink.com.

Anslutning

Om du inte redan har ett konto registrerar du dig i mobilappen eller på myuplink.com.

ANSLUT ANLÄGGNING



TÄNK PÅ!

Innan du kan ansluta till myUplink måste du välja anslutningstyp (trådburet/wifi) i meny 5.2.1 respektive 5.2.2.

När du loggat in för första gången är det dags att ansluta din anläggning till ditt registrerade konto via mobilappen eller myuplink.com. Du kan här även bjuda in och/eller lägga till ytterligare användare.

STÄNGA AV ANVÄNDARF

Du kan välja att stänga av de användare som är anslutna till din anläggning:

Det gör du genom att gå in i meny 5.1 - myUplink.



Efter att du stängt av alla användare kan ingen övervaka eller styra anläggningen via myUplink utan att på nytt ansluta sig till den.

Tjänsteutbud

myUplink ger dig tillgång till olika tjänstenivåer. Basnivån ingår och utöver den kan du välja två premiumtjänster mot en fast årsavgift (avgiften varierar beroende på valda funktioner).

Basnivån ger dig möjlighet att övervaka anläggningen, hantera larm och läsa av diagram med information för den senaste månaden.

Om du vill kunna läsa av äldre information samt få information baserat på fler parametrar och/eller kunna ändra inställningar väljer du en premiumtjänst.

| Tjänstenivå | Bas | Premium utökad historik | Premium ändra in- ställningar |
|---------------------|-----|-------------------------------|-------------------------------------|
| Övervaka | Х | Х | Х |
| Larm | Х | Х | Х |
| Historik | Х | Х | Х |
| Utökad historik | - | Х | - |
| Ändra inställningar | - | - | Х |

Mobilappar för myUplink

Mobilapparna finns att ladda ner kostnadsfritt där du vanligen hämtar dina mobilappar. Inloggning i mobilappen sker med samma kontouppgifter som på myuplink.com.

8 Styrning – Introduktion

Displayenhet



STATUSLAMPAN

Statuslampan visar nuvarande driftstatus. Den:

- lyser vitt vid normal funktion.
- lyser gult vid aktiverat reservläge.
- lyser rött vid utlöst larm.
- lyser blått när VVM S320 är avstängd.
- blinkar vitt vid aktiv notis.

Om statuslampan lyser rött får du information och förslag på lämpliga åtgärder i displayen.

TIPS!

Denna information får du även via myUplink.

USB-PORTEN

Ovanför displayen finns en USB-port som bland annat kan användas för att uppgradera mjukvaran. Besök myuplink.com och klicka på fliken "Mjukvara" för att ladda ner senaste version av mjukvara till anläggningen.



Om du ansluter produkten till nätverket kan du uppgradera mjukvaran utan att använda USBporten. Se avsnitt "myUplink".

AV/PÅ-KNAPPEN

Av/på-knappen (SF1) har tre funktioner:

- starta
- stänga av
- aktivera reservläge

För att starta: tryck en gång på av/på-knappen.

För att stänga av eller starta om: tryck en gång på av/påknappen. Detta får en meny med olika alternativ att visas.

För hård avstängning: håll inne av/på-knappen i 5 sekunder.

Du kan aktivera reservläget både när VVM S320 är igång och när den är avstängd.

För att aktivera när VVM S320 är igång: håll in av/påknappen (SF1) i 2 sekunder och välj "reservläge" i avstängningsmenyn.

För att aktivera när VVM S320 är avstängd: håll in av/påknappen (SF1) i 5 sekunder . (Avaktivera reservläget genom att trycka en gång.)

DISPLAYEN

På displayen visas instruktioner, inställningar och driftinformation.
Navigering

VVM S320 har en pekskärm där du enkelt navigerar genom att trycka och dra med fingret.

VÄLJA

De flesta val och funktioner aktiveras genom att trycka lätt på displayen med fingret.



BLÄDDRA

Prickarna i nederkant visas om det finns flera sidor.



Dra med fingret åt höger eller vänster för att bläddra mellan sidorna.

RULLA

Innehåller menyn flera undermenyer kan du se mer information genom att dra med fingret uppåt eller nedåt.

ÄNDRA EN INSTÄLLNING

Tryck på den inställning du vill ändra.

Om det är en på/av-inställning ändras den direkt när du trycker.



Om det finns flera möjliga värden får du upp ett snurrhjul som du drar uppåt eller nedåt för att hitta önskat värde.



Tryck på 💙 för att spara din ändring, eller på 🔀 om du inte vill göra någon ändring.

FABRIKSINSTÄLLNING

Fabriksinställda värden är markerade med *.



HJÄLPMENY



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

Tryck på symbolen för att öppna hjälptexten.

Du kan behöva dra med fingret för att se all text.

Menytyper

HEMSKÄRMAR

Smartguide

Smartguide hjälper dig att både se information om nuvarande status och enkelt göra de vanligaste inställningarna. Vilken information som visas beror på vilken produkt du har och vilka tillbehör som är kopplade till produkten.

Välj ett alternativ och tryck på det för att gå vidare. Instruktionerna på skärmen hjälper dig att välja rätt alternativ eller ger dig information om vad som händer.



Funktionssidor

På funktionssidorna kan du både se information om nuvarande status och enkelt göra de vanligaste inställningarna. Vilka funktionssidor som visas beror på vilken produkt du har och vilka tillbehör som är kopplade till produkten.



○ Dra med fingret åt höger eller vänster för att bläddra mellan funktionssidorna.





Tryck på korten för att justera önskat värde. På vissa funktionssidor drar du med fingret uppåt eller nedåt för att få fram fler kort.

Produktöversikt

Produktöversikten kan vara bra att ha uppe vid eventuella serviceärenden. Du hittar den bland funktionssidorna.

Här finner du information om produktnamn, produktens serienummer, vilken version programvaran har och service. När det finns ny mjukvara att ladda ner kan du göra det här (förutsatt att VVM S320 är ansluten till myUplink).

TIPS!

Serviceuppgifterna lägger du in i meny 4.11.1.



Rullgardinsmeny

Från hemskärmarna kan man nå ett nytt fönster med ytterligare information, genom att dra ner en rull-gardinsmeny.



Rullgardinsmenyn visar den aktuella statusen för VVM S320, vad som är i drift och vad VVM S320 gör för tillfället.



Tryck på ikonerna i menyns nederkant för mer information om respektive funktion.



MENYTRÄD OCH INFORMATION

I menyträdet hittar du samtliga menyer och kan göra mer avancerade inställningar.



Du kan alltid trycka på "X" för att komma tillbaka till hemskärmarna.

| | HUVUDMENY | × |
|---|----------------|---|
| 1 | Inomhusklimat | > |
| 2 | Varmvatten | > |
| 3 | Info | > |
| 4 | Min anläggning | > |
| 5 | Uppkoppling | > |

9 Styrning – Menyer

Meny 1 - Inomhusklimat

ÖVERSIKT

| 1.1 - Temperatur | 1.1.1 - Värme |
|--------------------------------|--|
| | 1.1.2 - Kyla ¹ |
| | 1.1.3 - Luftfuktighet ¹ |
| 1.2 - Ventilation ¹ | 1.2.1 - Fläkthastighet ¹ |
| | 1.2.2 - Nattsvalka ¹ |
| | 1.2.4 - Behovsstyrd ventilation ¹ |
| | 1.2.5 - Fläktåtergångstid ¹ |
| | 1.2.6 - Filterrengöringsintervall ¹ |
| 1.3 - Rumsgivarinställningar | |
| | 1.3.1 - Namn rumsgivare |
| 1.5 - Klimatsystemnamn | |
| 1.30 - Avancerat | 1.30.1 - Kurva, värme |
| | 1.30.2 - Kurva, kyla ¹ |
| | 1.30.3 - Extern justering |
| | 1.30.4 - Lägsta framledning värme |
| | 1.30.5 - Lägsta framledning kyla |
| | 1.30.6 - Högsta framledning värme |
| | 1.30.7 - Egen kurva |
| | 1.30.8 - Punktförskjutning |

¹ Se tillbehörets installatörshandbok.

MENY 1.1 TEMPERATUR

Här gör du temperaturinställningar för VVM S320.

I anläggningar med flera klimatsystem kan temperaturinställningar göras för respektive system.

MENY 1.1.1, 1.1.2 - VÄRME OCH KYLA

Värme och kyla

Inställning av temperaturen (med rumsgivare installerad och aktiverad):

Värme

Inställningsområde: 5 – 30 °C

Kyla (tillbehör krävs)*

Inställningsområde: 5 – 35 °C

*Kyla 2-rör aktiveras i meny 7.3.2.1. För att köra kyla 4-rör behövs tillbehör

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



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

Inställning av temperaturen (utan aktiverad rumsgivare):

Inställningsområde: -10 till +10

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

Det antal steg som värdet måste ändras för att åstadkomma en grads förändring av inomhustemperaturen beror på husets klimatsystem. 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 på hemskärm värme.



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 1.30.1 ett steg.

Om det är kallt ute och rumstemperaturen är för hög, sänk kurvlutningen meny 1.30.1 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

Denna meny tänds om anläggningen innehåller ett eller flera ventilationstillbehör.

Här gör du inställningar för ventilationen i anläggningen. Du kan bland annat justera fläkthastighet och ställa in hur ofta VVM S320 ska påminna om när luftfilter ska bytas.

MENY 1.3 - RUMSGIVARINSTÄLLNINGAR

Namn rumsgivare

Inställningsområde: a-ö

Styrning rumsgivare

Inställningsområde: av/på

Värmefaktor system

Inställningsområde: 0,0 - 6,0

Här aktiverar du rumsgivare för styrning av rumstemperatur.

Det går att ansluta upp till fyra rumsgivare till varje klimatsystem och du kan ge varje givare ett unikt namn.

Den givare i varje klimatsystem som är längst ifrån inställd temperatur blir styrande; VVM S320 strävar efter att hålla uppe temperaturen i det rum vars rumsgivare är längst ifrån inställt värde.



TÄNK PÅ!

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

Faktor system

Du kan även ställa in en faktor som bestämmer hur mycket skillnaden mellan önskad och aktuell rumstemperatur ska påverka framledningstemperaturen ut till klimatsystemet. Ett högre värde ger en större och snabbare förändring av värmekurvans inställda förskjutnina.



Ett för högt inställt värde på "faktor system" kan ge en ojämn rumstemperatur.

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

MENY 1.3.1 NAMN RUMSGIVARE

Här namnger du anläggningens rumsgivare.

MENY 1.5 - KLIMATSYSTEMNAMN

Här kan du namnge anläggningens klimatsystem.

MENY 1.30 - AVANCERAT

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

Kurva, värme Inställning av värmekurvans lutning.

Kurva, kyla Inställning av kylkurvans lutning.

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

Lägsta framledning värme Inställning av minsta tillåtna framledningstemperatur vid värmedrift.

Lägsta framledning kyla Inställning av minsta tillåtna framledningstemperatur vid kyldrift.

Högsta framledning värme Inställning av högsta tillåtna framledningstemperatur för klimatsystemet.

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

Punktförskjutning 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.

MENY 1.30.1 - KURVA, VÄRME

Kurva, värme

Inställningsområde: 0 - 15,0

I menyn "Kurva, värme" kan du se den s.k. värmekurvan för ditt hus. Värmekurvans uppgift är att ge en jämn inomhustemperatur, oavsett utomhustemperatur. Det är utifrån denna värmekurva som VVM S320 bestämmer temperaturen på vattnet till klimatsystemet, framledningstemperaturen, och därmed inomhustemperaturen. Du kan här välja värmekurva och även avläsa hur framledningstemperaturen ändras vid olika utetemperaturer.



TIPS!

Det är även möjligt att skapa sin egen kurva. Detta görs i meny 1.30.7.



TÄNK PÅ!

Vid golvvärmesystem ska normalt högsta framledningstemperatur ställas in mellan 35 och 45 °C.

Kontrollera max temperatur för golvet med golvleverantören.



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.

MENY 1.30.2 - KURVA, KYLA (TILLBEHOR KRÄVS)

Kurva, kyla Inställningsområde: 0 – 9

I menyn "Kurva, kyla" kan du se den s.k. kylkurvan för ditt hus. Kylkurvans uppgift är att, tillsammans med värmekurvan, ge en jämn inomhustemperatur, oavsett utomhustemperatur, och därmed energisnål drift. Det är utifrån dessa kurvorna som VVM S320 bestämmer temperaturen på vattnet till värmesystemet, framledningstemperaturen, och därmed inomhustemperaturen. Du kan här välja kurva och även avläsa hur framledningstemperaturen ändras vid olika utetemperaturer. Siffran till höger om "system" visar vilket system som du valt kurva för.



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

Kyla i 2-rörssystem

I VVM S320 finns en inbyggd funktion för att köra kyla i 2-rörssystem ner till 17 °C, fabriksinställning 18 °C. Detta kräver att utomhusenheten 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 7.1.10.2 "Autolägesinställning".

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

MENY 1.30.3 - EXTERN JUSTERING

Klimatsystem

Inställningsområde: -10 till +10

Inställningsområde (om rumsgivare är installerad): 5 - 30 °C

Genom att ansluta en yttre kontakt, exempelvis en rumstermostat eller ett kopplingsur, kan man tillfälligvis eller periodvis höja eller sänka rumstemperaturen. 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 1.30.4 - LÄGSTA FRAMLEDNING VÄRME

värme

Inställningsområde: 5 - 80 °C

Här ställer du in lägsta temperatur på framledningstemperaturen till klimatsystemet. Det innebär att VVM S320 aldrig beräknar en lägre temperatur än den som är inställd här.

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

MENY 1.30.5 - LÄGSTA FRAMLEDNING KYLA

kyla

Beroende på vilket kyltillbehör som används kan inställningsområdet variera.

Inställningsområde 7 – 30 °C

Larm rumsgivare vid kyldrift

Inställningsområde: av/på

Här ställer du in lägsta temperatur på framledningstemperaturen till klimatsystemet. Det innebär att VVM S320 aldrig beräknar en lägre temperatur än den som är inställd här.

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

Här kan du få larm vid kyldrift, om exempelvis en rumsgivare går sönder.



OBS!

Kylframledningen ska ställas in med hänsyn till vilket klimatsystem som är anslutet. Exempelvis kan golvkyla med för låg kylframledning ge kondensutfällning vilket i värsta fall kan leda till fuktskador.

MENY 1.30.6 - HÖGSTA FRAMLEDNING VÄRME

klimatsystem

Inställningsområde: 5 - 80 °C

Här ställer du in högsta framledningstemperatur för klimatsystemet. Det innebär att VVM S320 aldrig beräknar en högre temperatur än den som är inställd här. Om anläggningen har flera klimatsystem kan högsta framledningstemperatur ställas för respektive system. Klimatsystem 2 - 8 kan inte ställas in till en högre max framledningstemperatur än klimatsystem 1.



TÄNK PÅ!

Vid golvvärmesystem ska normalt "Högsta framledning värme" ställas in mellan 35 och 45 °C.

Kontrollera max temperatur för golvet med golvleverantören.

MENY 1.30.7 - EGEN KURVA

Egen kurva, värme



Kurva 0 ska väljas för att egen kurva ska gälla.

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

Framledningstemp

Inställningsområde: 5 – 80 °C

MENY 1.30.8 - PUNKTFÖRSKJUTNING

Utetemperaturspunkt Inställningsområde: -40 – 30 °C Förändring av kurva Inställningsområde: -10 – 10 °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 2 - Varmvatten

ÖVFRSIKT

- 2.1 Mer varmvatten
- 2.2 Varmvattenbehov
- 2.4 Periodisk höjning
- 2.5 Varmvattencirkulation

MENY 2.1 - MER VARMVATTEN

Inställningsområde: 3, 6 och 12 timmar, samt lägena "Från" och "Engångshöjning"

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



TÄNK PÅ!

Om behovsläge "Stort" är valt i meny 2.2 kan ingen ytterligare höjning göras.

Funktionen aktiveras direkt när en tidsperiod väljs. Till höger visas återstående tid för den valda inställningen.

När tiden gått ut återgår VVM S320 till inställt behovsläge.

Välj "Från" för att stänga av "Mer varmvatten".

MENY 2.2 - VARMVATTENBEHOV

Alternativ: Smart control, Litet, Medel, Stort

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

Smart control: Med Smart control aktiverat lär sig VVM S320 kontinuerligt tidigare varmvattenförbrukning och anpassar på så vis temperaturen i varmvattenberedaren för minimal energiförbrukning. Är varmvattenbehovet större finns en viss ytterligare mängd varmvatten att tillgå.

Litet: Detta läge ger mindre varmvatten med lägre temperatur än de övriga alternativen. Detta läge kan användas i mindre hushåll med litet varmvattenbehov.

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

Stort: Detta läge ger störst mängd varmvatten med högre temperatur än de övriga alternativen. I detta läge kan elpatronen delvis användas för att värma varmvattnet. I detta läge är varmvattendrift prioriterat.

MENY 2.4 - PERIODISK HÖJNING

Period

Inställningsområde: 1 - 90 dagar

Starttid

Inställningsområde: 00:00 - 23:59

För att förhindra bakterietillväxt i varmvattenberedaren kan värmepumpen, tillsammans med elpatronen, med jämna mellanrum engångshöja temperaturen på varmvattnet.

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

MENY 2.5 - VARMVATTENCIRKULATION

Drifttid

Inställningsområde: 1 – 60 min

Stilleståndstid

Inställningsområde: 0 – 60 min

Här ställer du 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.



OBS!

Varmvattencirkulation aktiveras i meny 7.4 "Valbara in/utgångar".

Meny 3 - Info

ÖVERSIKT

- 3.1 Driftinfo¹
- 3.2 Temperaturlogg
- 3.4 Larmlogg
- 3.5 Produktinfo, sammanfattning
- 3.6 Licenser

1 Denna meny visas även i den underlydande värmepumpens begränsade menysystem.

MENY 3.1 - DRIFTINFO

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

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

MENY 3.2 - TEMPERATURLOGG

Här kan du se medeltemperaturen inomhus vecka för vecka under det senaste året.

Medelinomhustemperaturen visas endast om rumsgivare/rumsenhet är installerad.

I anläggningar med ventilationstillbehör visas även frånluftstemperaturen.

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, välj aktuellt larm i listan.

MENY 3.5 - PRODUKTINFO, SAMMANFATTNING

Här kan du se övergripande information om din anläggning, exempelvis mjukvaruversioner.

MENY 3.6 - LICENSER

Här kan du se licenser för öppen källkod.

Meny 4 - Min anläggning

ÖVERSIKT

4.1 - Driftläge

| | — |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 4.2 - Plusfunktioner | 4.2.2 - Solel ¹ |
| | 4.2.3 - SG Ready |
| | 4.2.5 - Smart Price Adaption™ |
| 4.4 - Väderstyrning | |
| 4.5 - Bortaläge | _ |
| 4.6 - Smart Energy Source | _ |
| 4.7 - Energipris | 4.7.1 - Elpris |
| | 4.7.3 - Shuntstyrd tillsats |
| | 4.7.4 - Stegstyrd tillsats |
| | 4.7.6 - Extern tillsats |
| 4.8 - Tid och datum | |
| 4.9 - Språk | — |
| 4.10 - Land | _ |
| 4.11 - Verktyg | 4.11.1 - Installatörsuppgifter |
| | 4.11.2 - Ljud |
| | 4.11.3 - Avisning fläkt |
| 4.30 - Avancerat | 4.30.4 - Fabriksinställning användare |

Se tillbehörets installatörshandbok.

MENY 4.1 - DRIFTLÄGE

Driftläge

Alternativ: auto, manuellt, endast tillsats

Manuellt

Alternativ: Tillsats, Värme, Kyla

Fndast tillsats

Alternativ: Värme

Driftläget för VVM S320 är normalt inställt i "Auto". Det är även möjligt att endast använda tillsats. Välj "Manuellt" för att själv välja vilka funktioner som ska tillåtas.

Om "Manuellt" eller "Endast tillsats" är valt visas valbara alternativ längre ner. Bocka i de funktioner du vill tillåta.

Driftläge auto

I detta driftläge väljer VVM S320 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.



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



Du ska inte byta från endast tillsats om du inte har någon värmepump inkopplad (se meny 7.3.1 "Konfigurera").

Manuellt

"Kompressor" är det som gör varmvatten och värme till bostaden. 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.



Väljer du bort "tillsats" kan det göra att du inte får tillräckligt med varmvatten och/eller varmt i bostaden.

MENY 4.2 - PLUSEUNKTIONER

I undermenverna till denna gör du inställningar för eventuella installerade extrafunktioner till VVM S320.

MENY 4.2.3 - SG READY

Här ställer du in vilken del av din klimatanläggning (t.ex rumstemperatur) som ska påverkas vid aktivering av "SG Ready". Funktionen kan endast användas i elnät som stödjer "SG Ready"-standarden.

Påverka rumstemperatur

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

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 stort behovsläge (elpatron tillåts).

Påverka pooltemperatur

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 till två AUXingångar och aktiverad i meny 7.4 "Valbara in-/utgångar".

MENY 4.2.5 - SMART PRICE ADAPTION™

Område

Här anger du var (vilken zon) som VVM S320 är installerad i.

Kontakta din elleverantör för att veta vilken zon-siffra som du ska skriva in.

Påverka rumstemperatur

Inställningsområde: 1 - 10

Påverka varmvatten

Inställningsområde: 1 - 4

Påverka pooltemperatur

Inställningsområde: 1 - 10

Denna funktion kan endast användas om din elleverantör stödjer Smart price adaption, om du har ett timprisbaserat elavtal och ett aktivt myUplink-konto.

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 myUplink och därför krävs en internetuppkoppling och ett konto på myUplink.

Du kan välja vilka delar av anläggningen som ska påverkas av elpriset och i vilken utsträckning; ju högre värde du väljer, desto större inverkan har elpriset.



OBS!

Ett högt inställt värde kan resultera i ökad besparing men kan även leda till att komforten påverkas.

MENY 4.4 - VÄDERSTYRNING

Aktivera väderstyrning

Inställningsområde: av/på

Faktor Inställningsområde: 0 – 10

Här kan du välja om du vill att VVM S320 ska justera inomhusklimatet baserat på väderprognosen.

Du kan ställa faktor för utomhustemperatur. Ju högre värde desto större påverkan från väderprognosen.



TANK PÅ!

Denna meny syns endast om anläggningen är ansluten till myUplink.

MENY 4.5 - BORTALÄGE

Vid aktiverat bortaläge påverkas följande funktioner:

- inställningen för värme justeras ner något
- inställningen för kyla justeras upp något (tillbehör krävs)
- varmvattentemperaturen justeras ner om behovsläge "stort" eller "medel" är valt
- AUX-funktionen "Bortaläge" aktiveras.

Du kan välja om du vill att följande funktioner ska påverkas:

- ventilation (tillbehör krävs)
- varmvattencirkulation (tillbehör krävs)

MENY 4.6 - SMART ENERGY SOURCE™

Smart energy source[™] Alternativ: av/på Styrmetod Alternativ: Pris / CO₂

Är Smart Energy Source™ aktiverat prioriterar VVM S320 hur / i vilken mån varje dockad energikälla ska användas. Här kan du välja om systemet ska använda den för tillfället billigaste energikällan eller den för tillfället mest koldioxidneutrala energikällan.



TÄNK PÅ!

Dina val i denna meny påverkar meny 4.7 -Energipris.

MENY 4.7 - ENERGIPRIS

Här kan du tariffstyra din tillsats.

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.

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 4.7.1 - 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 4.8 - TID OCH DATUM

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



Tid och datum ställs in automatiskt vid anslutning mot myUplink. För att få korrekt tid måste tidszon ställas in.

MENY 4.9 - SPRÅK

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

MENY 4.10 - LAND

Här väljer du i vilket land produkten har installerats. Detta möjliggör tillgång till landspecifika inställningar i din produkt.

Språkinställningen kan göras oberoende av detta val.



Detta val låses efter 24 timmar, omstart av display eller programuppdatering.

MENY 4.11 - VERKTYG

Här hittar du funktioner för handhavande.

MENY 4.11.1 - INSTALLATÖRSUPPGIFTER

I denna meny läggs installatörens namn och telefonnummer in.

Uppgifterna syns därefter i hemskärm produktöversikt.

MENY 4.11.2 - LJUD

Inställningsområde: av/på

Här väljer du om du vill ha ljud när du gör knapptryckningar på displayen.

MENY 4.11.3 - AVISNING FLÄKT

Inställningsområde: av/på

Här ställer du in avisnig av fläkten i luft/vattenvärmepumpen, om luft/vattenvärmepumpen har den funktionen.

MENY 4.30 - AVANCERAT

Meny Avancerat är avsedd för den avancerade användaren.

MENY 4.30.4 - FABRIKSINSTÄLLNING ANVÄNDARE

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



J TÄNK PÅ!

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

Meny 5 - Uppkoppling

ÖVFRSIKT

5.1 - myUplink

| 5.2 - Nätverksinställningar | 5.2.1 - wifi |
|-------------------------------|------------------|
| | 5.2.2 - Ethernet |
| 5.3 - Smarta hem ¹ | |

5.10 - Verktyg

5.10.1 - Direktanslutning

1 Tillbehör krävs.

MENY 5.1 - MYUPLINK

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

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

Begära ny anslutningssträng

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

- 1. Välj "Begär ny anslutningssträng"
- 2. Anläggningen kommunicerar nu med myUplink för att fastställa en anslutningssträng.
- 3. När en anslutningssträng har tagits fram visas den i denna meny och är giltig i 60 minuter.

Stänga av samtliga användare

För att stänga av de användare som är anslutna till anläggningen via myUplink, välj "Stäng av samtliga användare".



OBS!

Efter att du stängt av alla användare kan ingen av dem längre övervaka eller styra din anläggning via myUplink utan att begära en ny anslutningssträng.

MENY 5.2 - NÄTVERKSINSTÄLLNINGAR

Här väljer du om din anläggning är ansluten till Internet via wifi (meny 5.2.1) eller via nätverkskabel (ethernet) (meny 5.2.2). Under respektive meny kan du göra inställningar för TCP/IP.

TCP/IP-inställningar

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

Automatisk inställning (DHCP)

Aktivera "Automatiskt". Anläggningen får nu TCP/IP-inställningarna med hjälp av DHCP.

Manuell inställning

Välj "IP-adress" och fyll i korrekt adress med hjälp av tangentbordet.

Upprepa förfarandet för "Nätmask", "Gateway" och "DNS".



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 väljer "Återställ".

MENY 5.3 - SMARTA HEM (TILLBEHÖR KRÄVS)

Om du har ett Smarta hem-system som kan kommunicera med myUplink aktiverar du dess funktioner i denna meny.



TÄNK PÅ!

Smarta hem-funktionen kräver myUplink för att fungera.

MENY 5.10 - VERKTYG

Här kan du som installatör bland annat ansluta en anläggning via en app, genom att aktivera en accesspunkt för anslutning direkt mot mobiltelefon.

Meny 6 - Schemaläggning

ÖVERSIKT 6.1 - Semester

6.2 - Schemaläggning

MENY 6.1 - SEMESTER

I denna meny schemalägger du längre förändringar av värme och varmvattentemperatur.

Du kan även schemalägga inställningar för vissa installerade tillbehör.

Om rumsgivare är installerad och aktiverad ställs önskad rumstemperatur (°C) in under tidsperioden.

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.

TIPS!

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



TÄNK PÅ!

Semesterinställningar avslutas på valt datum. Om du vill upprepa semesterinställningen efter att slutdatum passerats går du in i menyn och ändrar datum.

MENY 6.2 - SCHEMAI ÄGGNING

I denna meny schemalägger du upprepade förändringar av värme och varmvatten.

Du kan även schemalägga inställningar för vissa installerade tillbehör.

Om rumsgivare är installerad och aktiverad ställs önskad rumstemperatur (°C) in under tidsperioden.

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.



TÄNK PÅ!

Schemaläggning upprepas enligt vald inställning (t.ex. varje måndag) tills du går in i menyn och stänger av den.

Meny 7 - Service

ÖVERSIKT

| 7.1 - Driftinställningar | 7.1.1 - Varmvatten | 7.1.1.1 - Temperaturinställning |
|--|-------------------------------------|---|
| | 7.1.2 - Cirkulationspumpar | 7.1.2.1 - Driftläge, värmebärarpump 7.1.2.2 - Pumphastighet värmebärare |
| | 7.1.3 - Kompressor | 7.1.3.1 - Spärrband |
| | 7.1.4 - Ventilation ¹ | 7.1.4.1 - Fläkthastighet frånluft ¹ |
| | | 7.1.4.2 - Fläkthastighet tilluft ¹ 7.1.4.3 - Ventilationsinjustering ¹ |
| | 7.1.5 - Tillsats | 7.1.5.1 - Intern eltillsats |
| | | 7.1.6.1 - Max diff_framledningstempe- |
| | 7.1.6 - Värme | ratur |
| | | 7.1.6.3 - Effekt vid DUT |
| | 7.1.7 - Kyla I | |
| | 7.1.8 - Larm | 7.1.8.1 - Larmåtgärder |
| | | 7.1.8.2 - Reservläge |
| | 7.1.9 - Ettektvakt | |
| | 7.1.10 - Systeminställningar | 7.1.10.1 - Driftprioritering |
| | | 7.1.10.2 - Autolägesinställning |
| | | 7.1.10.3 - Gradminutsinställning |
| 7.2 - Tillbehörsinställningar ¹ | 7.2.1 - Lägg till/ta bort tillbehör | |
| 7.3 - Multianläggning | 7.3.1 - Konfigurera | |
| | 7.3.2 - Installerad värmepump | |
| | 7.3.3 - Namnge värmepump | |
| | 7.3.5 - Serienummer | |
| 7.4 - Valbara in-/utgångar | | |
| 7.5 - Verktyg | 7.5.1 - Värmepump, test | 7.5.1.1 - Testläge |
| | 7.5.2 - Golvtorksfunktion | 5 |
| | 7.5.3 - Tvångsstyrning | |
| | 7.5.8 - Skärmlås | |
| | 7.5.9 - Modbus TCP/IP | |
| 7.6 - Fabriksinställning service | | |
| /./-Startguide | | |
| 7.8 - Snabbstart | | |
| 7.9 - Loggar | 7.9.1 - Ändringslogg | |
| | 7.9.2 - Utökad larmlogg | |
| | 7.9.3 - Svarta lådan | |

¹ Se tillbehörets installatörshandbok.

MENY 7.1 - DRIFTINSTÄLLNINGAR

Här gör du driftinställningar för anläggningen.

MENY 7.1.1 - VARMVATTEN

Denna menyn innehåller avancerade inställningar för varmvattendriften.

MENY 7.1.1.1 - TEMPERATURINSTÄLLNING

Starttemperatur Behovsläge litet/medel/stort Inställningsområde: 5 – 70 °C Stopptemperatur Behovsläge litet/medel/stort Inställningsområde: 5 – 70 °C Stopptemperatur periodisk höjning Inställningsområde: 55 – 70 °C

Här ställer du in start- och stopptemperatur på varmvattnet för de olika behovslägena i meny 2.2 samt stopptemperatur för periodisk höjning (meny 2.4).

MENY 7.1.2 - CIRKULATIONSPUMPAR

Denna menyn innehåller undermenyer där du kan göra avancerade cirkulationspumpsinställningar.

MENY 7.1.2.1 - DRIFTLÄGE VÄRMEBÄRARPUMP GP1

Driftläge

Alternativ: Auto, kontinuerlig

Auto: Värmebärarpumpen går enligt aktuellt driftläge för VVM S320.

Kontinuerlig: Kontinuerlig drift.

MENY 7.1.2.2 - PUMPHASTIGHET VÄRMEBÄRARE GP1

Här gör du inställningar för värmebärarpumpens hastighet i aktuellt driftläge, till exempel i värme- eller varmvattendrift. Vilka driftlägen som kan ändras beror på vilka tillbehör som finns anslutna.

Värme, auto Alternativ: av/på Minsta tillåtna hastighet Inställningsområde: 1 - 50 % Värme, manuell Inställningsområde: 1 - 100 % Hastighet i vänteläge Inställningsområde: 1 - 100 % Aktiv kyla, auto Alternativ: av/på Aktiv kyla, manuell Inställningsområde: 1 - 100 % Hastighet i aktiv kyla Inställningsområde: 1 - 100 % Högsta tillåtna hastighet Inställningsområde: 50 - 100 %

Värme, auto: Här ställer du in om värmebärarpumpen ska regleras automatiskt eller manuellt.

Minsta tillåtna hastighet: Här kan du begränsa pumphastigheten så att värmebärarpumpen inte tillåts gå med lägre hastighet i autoläge än inställt värde.

Värme, manuell: Har du valt att styra värmebärarpumpen manuellt ställer du här in önskad pumphastighet.

Hastighet i vänteläge: Här ställer du in vilken hastighet värmebärarpumpen ska ha i vänteläge. Vänteläge inträffar när värmedrift är tillåtet samtidigt som behov av kompressordrift eller eltillsats saknas.

Aktiv kyla, auto: Här ställer du in om värmebärarpumpen ska regleras automatiskt eller manuellt.

Aktiv kyla, manuell: Har du valt att styra värmebärarpumpen manuellt ställer du här in önskad pumphastighet.

Hastighet i aktiv kyla: Här ställer du in önskad pumphastighet för aktiv kyla.

Högsta tillåtna hastighet: Här kan du begränsa pumphastigheten så att värmebärarpumpen inte tillåts gå med högre hastighet än inställt värde.

MENY 7.1.3 - KOMPRESSOR

Denna menyn innehåller undermenyer där du kan göra avancerade kompressorinställningar.

MENY 7.1.3.1 - SPÄRRBAND

Spärrband 1 och 2 Maximalt inställningsområde: 50 Hz.

52 Kapitel 9 | Styrning – Menyer

Här kan du ställa in ett frekvensområde där kompressorn är blockerad. Gränserna för inställningsområdet kan skilja sig åt beroende på värmepumpsmodell.



OBS!

Ett stort blockerat frekvensområde kan medföra ryckig gång hos kompressorn.

MENY 7.1.5 - TILLSATS

Denna menyn innehåller undermenyer där du kan göra avancerade tillsatsinställningar.

MENY 7.1.5.1 - INTERN ELTILLSATS

Max inkopplad eleffekt

Inställningsområde: 7 / 9 kW

Max inställd eleffekt

Inställningsområde 3x400V: 0 – 9 kW

Max inställd eleffekt (SG Ready)

Inställningsområde 3x400V: 0 – 9 kW

Här ställer du in max eleffekt på den interna eltillsatsen i VVM S320, i normaldrift och i överkapacitetsläge (SG Ready).

Om värmepumpens eltillsats har kopplats om från 7 kW till 9 kW ställs det in i "Max inkopplad eleffekt".

MENY 7.1.5.2 - MAX INSTALLERAD ELEFFEKT (BBR)

Max installerad effekt

Inställningsområde: 0,000 – 30,000 kW

Finns inte ovanstående byggregelkrav ska denna inställning inte användas.

För att uppfylla vissa byggregler finns det möjlighet att spärra apparatens maximala effektuttag. I denna meny ställs det värde in som motsvarar värmepumpens maximala effektinkoppling för värme, varmvatten och eventuell kyla. Hänsyn måste tas till om det även finns externa elkomponenter som ska inräknas. Efter det att värdet har låsts, startar en veckas ångertid. Efter denna tid måste delar i maskinen bytas ut för att högre effekt ska kunna tas ut.

MENY 7.1.6 - VÄRME

Denna menyn innehåller undermenyer där du kan göra avancerade inställningar för värmedriften.

MENY 7.1.6.1 - MAX DIFFERENS FRAMLEDNINGSTEMPERATUR

Max differens kompressor Inställningsområde: 1 – 25 °C Max differens tillsats Inställningsområde: 1 – 24 °C BT12 offset värmepump 1 Inställningsområde: -5 – 5 °C

Här ställer du in max tillåten differens mellan beräknad och aktuell framledningstemperatur vid kompressorrespektive tillsatsdrift. Max differens tillsats kan aldrig överstiga max differens kompressor.

Max differens kompressor: Om aktuell framledningstemperatur *överstiger* beräknad framledning med inställt värde sätts gradminutvärdet till +1. Om det enbart finns värmebehov stannar kompressorn i värmepumpen.

Max differens tillsats: Om "Tillsats" är vald och aktiverad i meny 4.1 och aktuell framledningstemperatur överstiger beräknad med inställt värde tvångsstoppas tillsatsen.

BT12 offset: Om det finns en differens mellan temperaturgivare, värmebärare fram (BT25) och temperaturgivare, kondensor fram (BT12) kan du här ställa in en fast förskjutning för att kompensera för skillnaden.

MENY 7.1.6.2 - FLÖDESINSTÄLLNING, KLIMATSYSTEM

Inställning

Alternativ: radiator, golvvärme, rad. + golvvärme, Egen inställning

Inställningsområde DUT: -40,0 – 20,0 °C

Egen inställning

Inställningsområde dT vid DUT: 2,0 - 20,0

Inställningsområde DUT: -40,0 - 20,0 °C

Här ställer du in vilken typ av värmedistributionssystem värmebärarpumpen arbetar mot.

dT vid DUT är skillnaden i grader mellan fram- och returledningstemperatur vid dimensionerande utetemperatur.

MENY 7.1.6.3 - EFFEKT VID DUT

Alternativ: Manuellt vald effekt vid DUT, Effekt vid DUT

Manuellt vald effekt vid DUT

Inställningsområde: av/på

Effekt vid DUT

Inställningsområde: 1 – 100 kW

Här ställer du in vilken effekt som fastigheten kräver vid DUT (dimensionerande utetemperatur).

Väljer du att inte aktivera "Manuellt vald effekt vid DUT" sker inställningen automatiskt, det vill säga VVM S320 väljer lämplig effekt vid DUT.

MENY 7.1.8 - LARM

I denna menyn gör du inställningar för vilka säkerhetsåtgärder VVM S320 ska vidta vid en eventuell driftstörning.

MENY 7.1.8.1 - LARMÅTGÄRDER

Sänk rumstemperaturen Inställningsområde: av/på Sluta producera varmvatten

Inställningsområde: av/på

Ljudsignal vid larm

Inställningsområde: av/på

Här väljer du på vilket sätt du vill att VVM S320 ska göra dig uppmärksam på att det finns ett larm i displayen.

De olika alternativen är att VVM S320 slutar producera varmvatten och/eller sänker rumstemperaturen.

TÄNK PÅ!

Om ingen larmåtgärd väljs kan det medföra högre energiförbrukning vid driftstörning.

MENY 7.1.8.2 - RESERVLÄGE

Elpatronseffekt

Inställningsområde 3X400V: 4 – 9 kW

I denna menyn görs inställningar för hur tillsatsen ska styras i reservläge.



TÄNK PÅ!

I reservläge är displayen avstängd. Om du upplever valda inställningar som otillräckliga kommer du inte kunna ändra dessa.

MENY 7.1.9 - EFFEKTVAKT

Säkringsstorlek

Inställningsområde: 1 – 400 A

Omsättningstal

Inställningsområde: 300 - 3 000

Detektera fasordning

Inställningsområde: av/på

Här ställer du in säkringsstorlek och omsättningstal för anläggningen. Omsättningstal är den faktor som används för att räkna om uppmätt spänning till ström.

Här kan du även kontrollera vilken strömkännare som är monterad på vilken inkommande fas till fastigheten (detta kräver att du har installerat strömkännarna). Kontrollen gör du genom att välja "Detektera fasordning".

MENY 7.1.10 - SYSTEMINSTÄLLNINGAR

Här gör du dina olika systeminställningar för din anläggning.

MENY 7.1.10.1 - DRIFTPRIORITERING

Inställningsområde: 0 – 180 minuter

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.

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



MENY 7.1.10.2 - AUTOLÄGESINSTÄLLNING

Stopp av värme Inställningsområde: -20 – 40 °C Stopp av tillsats Inställningsområde: -25 – 40 °C Filtreringstid Inställningsområde: 0 – 48 h

Stopp av värme, Stopp av tillsats: I denna meny ställer du in vilka temperaturer anläggningen ska använda för styrning i autoläge.

TÄNK PÅ!

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

l system där värme och kyla delar på samma rör kan "Stopp av värme" inte ställas högre än "Start av kyla" om det inte finns en kyla-/värmegivare.

Filtreringstid: Du kan ställa in under hur lång tid medelutetemperaturen räknas. Väljer du 0 innebär det att aktuell utetemperatur används.

MENY 7.1.10.3 - GRADMINUTSINSTÄLLNING

Aktuellt värde

Inställningsområde: -3 000 – 100 GM (gradminuter)

Värme auto

Inställningsalternativ: av/på

Start kompressor

Inställningsområde: -1 000 – (-30) GM (gradminuter)

Relativ GM Start tillsats

Inställningsområde: 100 – 2 000 GM (gradminuter)

Differens mellan tillsatssteg

Inställningsområde: 10 – 1 000 GM (gradminuter)

Start aktiv kyla

Inställningsalternativ: 10 – 300 GM (gradminuter)

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.

Start aktiv kyla

Här ställer du in när aktiv kyla ska startas.

MENY 7.2 - TILLBEHÖRSINSTÄLLNINGAR

I undermenyerna till denna gör du driftinställningar för tillbehör som är installerade och aktiverade.

MENY 7.2.1 - LÄGG TILL/TA BORT TILI BEHÖR

Här talar du om för VVM S320 vilka tillbehör som är installerade.

För att automatiskt identifiera anslutna tillbehör, välj "Sök tillbehör". Det är även möjligt att manuellt välja tillbehör i listan.

MENY 7.3 - MUI TIANI ÄGGNING

I undermenyerna till denna gör du inställningar för värmepumpen som är ansluten till VVM S320.

MENY 7.3.1 - KONFIGURERA

Sök installerad värmepump: Här kan du söka efter, aktivera eller inaktiverad ansluten värmepump.

MENY 7.3.2 - INSTALLERAD VÄRMEPUMP

Här gör du inställningar specifika för installerad värmepump. För att se vilka inställningar du kan göra, se installatörshandbok för värmepumpen.

MENY 7.3.3 - NAMNGE VÄRMEPUMP

Här kan du namnge värmepumpen som är ansluten till VVM S320.

MENY 7.3.5 - SERIENUMMER

Här tilldelar du dina värmepumpar ett serienummer.



TÄNK PÅ!

Denna meny visas enbart om minst en tillkopplad värmepump saknar serienummer.

MENY 7.4 - VALBARA IN-/UTGÅNGAR

Här talar du om var extern kontaktfunktion har kopplats in, antingen till en av AUX-ingångarna på plint X28 eller till AUX-utgången på plint X27.

MENY 7.5 - VERKTYG

Här hittar du funktioner för underhåll och servicearbete.

MENY 7.5.1 - VÄRMEPUMP, TEST



Denna meny och dess undermenyer är avsedda för testning av värmepumpen.

Användande av denna meny i andra avseenden kan resultera i att din anläggning inte fungerar som avsett.

MENY 7.5.2 - GOLVTORKSFUNKTION

Längd period 1 – 7 Inställningsområde: 0 – 30 dagar Temperatur period 1 – 7 Inställningsområde: 15 – 70 °C

Här ställer du in funktion för golvtork.

Du kan ställa in upp till sju periodtider med olika beräknade framledningstemperaturer. Om färre än sju perioder ska användas ställer du in resterande periodtider till 0 dagar.

När golvstorksfunktionen aktiverats visas en räknare som visar antal hela dygn som funktionen varit aktiv. Funktionen kommer att räkna gradminuter som vid normal värmedrift men mot de framledningstemperaturer som ställts in för respektive period.



TIPS!

Om driftläget "Endast tillsats" ska användas väljer du detta i meny 4.1.

För att få jämnare framledningstemperatur kan tillsatsen startas tidigare genom att ställa in "relativ GM start tillsats" i meny 7.1.10.3 till -80. När inställda golvtorksperioder är avslutade bör du återställa menyerna 4.1 och 7.1.10.3 enligt tidigare inställningar.

MENY 7.5.3 - TVÅNGSSTYRNING

Här kan du tvångsstyra de olika komponenterna i anläggningen. Dock är de viktigaste skyddsfunktionerna aktiva.



OBS!

Tvångsstyrning är endast avsett att användas i felsökningssyfte. Att använda funktionen på annat sätt kan medföra skador på ingående komponenter i ditt klimatsystem.

MENY 7.5.8 - SKÄRMLÅS

Här kan du välja att aktivera skärmlåset i VVM S320. Vid aktivering blir du uppmanad att uppge önskad kod (fyra siffror). Koden används även vid inaktivering av skärmlåset samt vid byte av kod.

MENY 7.5.9 - MODBUS TCP/IP

Inställningsområde: av/på

Här aktiverar du Modbus.

MENY 7.6 - FABRIKSINSTÄLLNING SERVICE

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

Här kan du även välja att fabriksåterställa ansluten värmepump.



OBS!

Vid återställning visas startguiden nästa gång VVM S320 startas.

MENY 7.7 - STARTGUIDE

När VVM S320 startas första gången aktiveras automatiskt startguiden. I denna meny kan du starta den manuellt.

MENY 7.8 - SNABBSTART

Här kan du möjliggöra snabbstart av kompressorn.

TÄNK PÅ!

Något av följande behov för kompressorn måste föreligga för snabbstart:

- värme
- varmvatten
- kyla (tillbehör krävs)
- pool (tillbehör krävs)

TÄNK PÅ! F

För många snabbstarter inom kort tid kan skada kompressorn och dess kringliggande utrustning.

MENY 7.9 - LOGGAR

Under denna meny finns loggar som samlar information om larm och genomförda ändringar. Menyn är avsedd för användning i felsökningssyfte.

MENY 7.9.1 - ÄNDRINGSLOGG

Här kan du läsa av tidigare gjorda ändringar i styrsystemet.



OBS!

Ändringsloggen sparas vid omstart och ligger kvar oförändrad efter fabriksinställning.

MENY 7.9.2 - UTÔKAD LARMLOGG

Denna loggen är avsedd för användning i felsökningssyfte.

MENY 7.9.3 - SVARTA LÅDAN

Via denna menyn är det möjligt att exportera samtliga loggar (Andringslogg, Utökad larmlogg) till USB. Anslut en USB-sticka och välj vilken/vilka loggar du vill exportera.

10 Service

Serviceåtgärder



OBS!

Eventuell service får bara utföras av en person med kompetens för uppgiften.

Vid utbyte av komponenter på VVM S320 får enbart reservdelar från NIBE användas.

RESERVI ÄGE

OBS!

Starta inte anläggningen innan vatten fyllts på. Ingående komponenter i anläggningen kan skadas.

Reservläget används vid driftstörningar och i samband med service.

Du kan aktivera reservläget både när VVM S320 är igång och när den är avstängd.

När reservläget är aktivt börjar statuslampan lysa gult.

För att aktivera när VVM S320 är igång: håll in av/påknappen (SF1) i 2 sekunder och välj "reservläge" i avstängningsmenyn.

För att aktivera när VVM S320 är avstängd: håll in av/påknappen (SF1) i 5 sekunder . (Avaktivera reservläget genom att trycka en gång.)

När VVM S320 ställs i reservläge är displayen släckt och de mest grundläggande funktionerna aktiva:

- Elpatronen arbetar för att bibehålla beräknad framledningstemperatur. Saknas utegivare (BT1) arbetar elpatronen för att bibehålla högsta framledningstemperatur, inställd i meny 1.30.6.
- Endast cirkulationspumparna och eltillsatsen är aktiva. Elpatronen stegas in enligt inställning i meny 7.1.8.2 - Reservläge.

TÖMNING AV VARMVATTENBEREDAREN

Varmvattenberedaren töms genom hävertprincipen. Detta kan ske dels genom avtappningsventil som monteras på inkommande kallvattenledning eller genom att stoppa ner en slang i kallvattenanslutningen.

TÖMNING AV KLIMATSYSTEMET

För att kunna utföra service på klimatsystemet är det många gånger enklast att först tömma systemet med hjälp av påfyllningssventilen (QM11)*.



OBS!

Varmt vatten kan förekomma vid tömning av värmebärarsidan/klimatsystemet. Skållningsrisk kan föreligga.

- 1. Anslut en slang till den nedre påfyllningsventilen för värmebärare (QM11).
- 2. Öppna ventilen för att tappa klimatsystemet.

*Se avsnitt "Komponentplacering VVM S320".

DATA FÖR TEMPERATURGIVARE

| Temperatur (°C) | Resistans (kOhm) | Spänning (VDC) |
|-----------------|------------------|----------------|
| -40 | 351,0 | 3,256 |
| -35 | 251,6 | 3,240 |
| -30 | 182,5 | 3,218 |
| -25 | 133,8 | 3,189 |
| -20 | 99,22 | 3,150 |
| -15 | 74,32 | 3,105 |
| -10 | 56,20 | 3,047 |
| -5 | 42,89 | 2,976 |
| 0 | 33,02 | 2,889 |
| 5 | 25,61 | 2,789 |
| 10 | 20,02 | 2,673 |
| 15 | 15,77 | 2,541 |
| 20 | 12,51 | 2,399 |
| 25 | 10,00 | 2,245 |
| 30 | 8,045 | 2,083 |
| 35 | 6,514 | 1,916 |
| 40 | 5,306 | 1,752 |
| 45 | 4,348 | 1,587 |
| 50 | 3,583 | 1,426 |
| 55 | 2,968 | 1,278 |
| 60 | 2,467 | 1,136 |
| 65 | 2,068 | 1,007 |
| 70 | 1,739 | 0,891 |
| 75 | 1,469 | 0,785 |
| 80 | 1,246 | 0,691 |
| 85 | 1,061 | 0,607 |
| 90 | 0,908 | 0,533 |
| 95 | 0,779 | 0,469 |
| 100 | 0,672 | 0,414 |

USB-SERVICEUTTAG



Om du ansluter produkten till nätverket kan du uppgradera mjukvaran utan att använda USB-porten. Se avsnitt "myUplink".

Displayenheten är utrustad med USB-uttag som kan användas till att uppdatera programvaran och spara loggad information i VVM S320.

När ett USB-minne ansluts dyker en ny meny (meny 8) upp i displayen.

Uppdatera programvaran

Du kan uppdatera programvaran med USB-minne i meny 8.1.



OBS!

För att kunna uppdatera med USB-minne krävs att minnet innehåller fil med programvara för VVM S320 från NIBE.

En eller flera filer visas i displayen. Välj en fil och tryck på "Ok".



TIPS!

En uppdatering av programvaran nollställer inte menyinställningarna i VVM S320.

J TÄNK PÅ!

Om uppdateringen skulle avbrytas innan den är klar (t.ex. vid strömavbrott etc.) återställs programvaran automatiskt till tidigare version.

Meny 8.2 - Loggning

Inställningsområde intervall: 1 s – 60 min

Här kan du ställa in hur aktuella mätvärden från VVM S320 ska sparas ner i en logg på USB-minnet.

- 1. Ställ in önskat intervall mellan loggningarna.
- 2. Välj "Starta loggning".
- 3. Nu sparas aktuella mätvärden från VVM S320 i en fil på USB-minnet med inställt intervall tills du väljer "Avsluta loggning".



TÄNK PÅ!

Välj "Avsluta loggning" innan du tar ut USBminnet.

Golvtorksloggning

Här kan du spara ner en golvtorkslogg på USB-minnet och på så vis se när betongplattan uppnått rätt temperatur.

- Se till att "golvtorksfunktion" är aktiverat i meny 7.5.2.
- Nu skapas en loggfil där temperatur och elpatronseffekt kan läsas ut. Loggningen pågår tills "golvtorksloggning aktiverad" bockas ur eller tills "golvtorksfunktion" avslutas.



TÄNK PÅ!

Bocka ur "golvtorksloggning aktiverad" innan du tar ut USB-minnet.

Meny 8.3 - Hantera inställningar

Här kan du hantera (spara till eller hämta från) samtliga menyinställningar (användar- respektive servicemenyerna) i VVM S320 med ett USB-minne.

Via "Spara inställningar" sparar du ner menyinställningarna till USB-minnet för att kunna återställa senare eller för att kopiera inställningarna till en annan VVM S320.

TÄNK PÅ!

När du sparar ner menyinställningarna till USBminnet ersätter du eventuella tidigare sparade inställningar på USB-minnet.

Via "återställ inställningar" återställs samtliga menyinställningarna från USB-minnet.



TÄNK PÅ!

Återställning av menyinställningarna från USBminnet går inte att ångra.

Manuell återställning av programvara

Om du vill återställa programvaran till föregående version:

- 1. Stäng av VVM S320 via avstängningsmenyn. Statuslampan börjar lysa blått.
- 2. Tryck en gång på av/på-knappen.
- 3. När statuslampan ändrar färg från blå till vit håller du in av/på-knappen.
- 4. När statuslampan börjar lysa grönt släpper du av/påknappen.



TÄNK PÅ!

Om statuslampan vid något tillfälle börjar lysa gult har VVM S320 hamnat i reservläge och programvaran har inte återställts.



TIPS!

Om du har föregående version av programvaran på ditt USB-minne kan du installera den istället för att manuellt återställa versionen.

11 Komfortstörning

I de allra flesta fall märker VVM S320 av en driftstörning (en driftstörning kan leda till störning av komforten). Då visas detta med larm och instruktioner om åtgärd i displayen.

Info-meny

Hantera larm

Vid larm har en driftstörning av något slag uppstått och statuslampan lyser med ett fast rött sken. I smartguiden i displayen får du information om larmet.



Hjälpdrift

12°c

LARM

Vid larm med röd statuslampa har det inträffat en driftstörning som

VVM S320 inte kan åtgärda själv. I displayen kan du se vilken typ av larm det är och återställa det.

I många fall räcker det att välja "Återställ larm" för att anläggningen ska återgå till normal drift.

Om det börjar lysa vitt efter du valt "Återställ larm" är larmet borta.

Om det fortsätter lysa rött eller om larmet återkommer, är orsaken till problemet kvar.

"Hjälpdrift" är en typ av reservläge. Detta innebär att anläggningen försöker göra 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 eventuell eltillsats som gör värme och/eller varmvatten.



För att kunna välja "Hjälpdrift" måste någon larmåtgärd vara vald i meny 7.1.8.1 – "Larmåtgärder".



∍ TÄNK PÅ!

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

Felsökning

Om driftstörningen inte visas i displayen kan följande tips användas:

Grundläggande åtgärder

Börja med att kontrollera följande saker:

- Bostadens grupp- och huvudsäkringar.
- Bostadens jordfelsbrytare.
- Automatsäkring för VVM S320 (FC1).
- Temperaturbegränsaren i VVM S320 (FQ10).
- Korrekt inställd effektvakt (om den är installerad).

Låg temperatur på varmvattnet, eller uteblivet varmvatten

Denna del av felsökningskapitlet gäller endast om varmvattenberedare är installerad i systemet.

- Stängd eller strypt påfyllningsventil till varmvattnet.
 - Öppna ventilen.
- Blandningsventil (om sådan finns installerad) för lågt ställd.
 - Justera blandningsventilen.
- VVM S320 i felaktigt driftläge.
 - Gå in i meny 4.1. ("Driftläge"). Om läge "auto" är valt, välj ett högre värde på "stopp av tillsats" i meny 7.1.10.2.
 - Varmvatten görs med VVM S320 i "manuellt" läge.
 Finns ingen luft/vattenvärmepump måste "tillsats" vara aktiverad.
- Stor varmvattenåtgång.
 - Vänta tills varmvattnet hunnit värmas upp. Tillfälligt ökad varmvattenkapacitet kan aktiveras i hemskärm "varmvatten" eller i meny 2.1.
- För låg varmvatteninställning.
 - Gå in i meny 2.2 och välj ett högre behovsläge.
- Låg varmvattentillgång med "Smart Control"-funktionen aktiv.
 - Om varmvattenåtgången varit låg under en längre tid, kommer VVM S320 producera mindre varmvatten än normalt. Aktivera "Mer varmvatten" i meny 2.1.
- För låg eller ingen driftprioritering av varmvatten.
 - Gå in i meny 7.1.10.1 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.
- "Semester" aktiverat i meny 6.1.
 - Gå in i meny 6.1 och avaktivera.

Låg rumstemperatur

- Stängda termostater i flera rum.
 - Sätt termostaterna på max i så många rum som möjligt. Justera rumstemperaturen via hemskärm värme istället för att strypa termostaterna.
- VVM S320 i felaktigt driftläge.
 - Gå in i meny 4.1 ("Driftläge"). Om läge "auto" är valt, välj ett högre värde på "stopp av värme" i meny 7.1.10.2.
 - 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 hemskärm värme eller meny 1.30.1 (Kurva, värme) och justera upp förskjutningen av värmekurvan. Om rumstemperaturen endast är låg vid kall väderlek kan kurvlutningen i meny 1.30.1 (Kurva, värme) behöva justeras upp.
- För låg eller ingen driftprioritering av värme.
 - Gå in i meny 7.1.10.1 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 6.1.
 - Gå in i meny 6.1 och avaktivera.
- Extern kontakt för ändring av rumstemperatur aktiverad.
 - Kontrollera eventuella externa kontakter.
- Luft i klimatsystemet.
 - Avlufta klimatsystemet.
- Stängda ventiler till klimatsystemet eller värmepumpen.
 - Öppna ventilerna.

Hög rumstemperatur

- För högt inställt värde på värmeautomatiken.
 - Gå in i hemskärm värme eller meny 1.30.1 (Kurva, värme) och justera ner förskjutningen av värmekurvan. Om rumstemperaturen endast är hög vid kall väderlek kan kurvlutningen i meny 1.30.1 (Kurva, värme) behöva justeras ner.
- Extern kontakt för ändring av rumstemperaturen aktiverad.
 - Kontrollera eventuella externa kontakter.

Ojämn rumstemperatur

- Felaktigt inställd värmekurva.
 - Finjustera värmekurvan i meny 1.30.1.
- För högt inställt värde på "dT vid DUT".
 - Gå in i meny 7.1.6.2 (flödesinst. klimatsystem) och justera ner värdet för "DUT".
- Ojämnt flöde över radiatorerna.
 - Justera flödesfördelningen mellan radiatorerna.

Lågt systemtryck

- För lite vatten i klimatsystemet.
 - Fyll på vatten i klimatsystemet och titta efter eventuella läckor (se kaptitel "Påfyllning och luftning").

Luft/vattenvärmepumpens kompressor startar inte

- Det finns varken värme- eller kylbehov (tillbehör krävs för kyla).
 - VVM S320 kallar varken på värme, kyla eller varmvatten.
- Larm utlöst.
 - VVM S320 tillfälligt blockerad, se meny 3.1 "Driftinfo" för mer information.
 - Följ displayens instruktioner.

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 reservläge eller läge "Endast tillsats". Läge "Endast tillsats" innebär att endast tillsatsen används för att värma upp huset.

STÄLLA ANLÄGGNINGEN I TILLSATSLÄGE

- 1. Gå till meny 4.1 "Driftläge".
- 2. Välj "Endast tillsats".

RESERVLÄGE

Du kan aktivera reservläget både när VVM S320 är igång och när den är avstängd.

För att aktivera när VVM S320 är igång: håll in av/påknappen (SF1) i 2 sekunder och välj "reservläge" i avstängningsmenyn.

För att aktivera när VVM S320 är avstängd: håll in av/påknappen (SF1) i 5 sekunder . (Avaktivera reservläget genom att trycka en gång.)

12 Tillbehör

Mer info och bilder finns på nibe.se.

Vissa tillbehör tillverkade före 2019 kan kräva uppdatering av kretskort för att vara kompatibla med VVM S320. För mer information se installatörshandbok för respektive tillbehör.

AKTIV KYLA ACS 310

ACS 310 är ett tillbehör som möjliggör för VVM S320 att styra produktion av kyla.

Art nr 067 248 RSK nr 624 69 16

ENERGIMÄTARSATS EMK 300

Detta tillbehör monteras externt och används för att mäta mängden energi som levereras till pool, varmvatten, värme och kyla till huset.

Art nr 067 314 RSK nr 624 67 87

ENERGIMÄTARSATS EMK 500

Detta tillbehör monteras externt och används för att mäta mängden energi som levereras till pool, varmvatten, värme och kyla till huset.

Art nr 067 178 RSK nr 624 67 57

EXTERN ELTILLSATS ELK

ELK 15

15 kW, 3 x 400 V Art nr 069 022 RSK nr 624 07 87

EXTRA SHUNTGRUPP ECS 40/ECS 41

Detta tillbehör används då VVM S320 installeras i hus med två eller flera värmesystem som kräver olika framledningstemperaturer.

ECS 40 (Max 80 m²)

ECS 41 (ca 80-250 m²)

Art nr 067 287 RSK nr 624 74 93 Art nr 067 288 RSK nr 624 74 94

FRÅNLUFTSVÄRMEPUMP S135*

S135 är en frånluftsvärmepump speciellt framtagen för att kombinera återvinning av mekanisk frånluft med luft/vattenvärmepump. Inomhusmodul/styrmodul styr S135.

Art nr 066 161 RSK nr 624 45 25 *Tillbehöret kräver att NIBE luft/vattenvärmepump är installerad.

FUKTMÄTARE HTS 40

Detta tillbehör används för att redovisa samt reglera luftfuktighet och temperaturer i både värme- och kyldrift.

Art nr 067 538

FÖRHÖJNINGSFOT EF 45

Detta tillbehör används för att skapa ett större kopplingsutrymme under VVM S320.

Art nr 067 152 RSK nr 622 41 07

HJÄLPRELÄ HR 10

Hjälprelä HR 10 används för att styra externa 1- till 3-faslaster som t.ex oljebrännare, elpatroner och pumpar.

Art nr 067 309 RSK nr 624 67 79

KOMMUNIKATIONSMODUL FÖR SOLEL EME 20

EME 20 används för att möjliggöra kommunikation och styrning mellan växelriktare för solceller från NIBE och VVM S320.

Art nr 057 188

POOLUPPVÄRMNING POOL 310*

POOL 310 är ett tillbehör för att möjliggöra pooluppvärming med VVM S320.

Art nr 067 247 RSK nr 624 69 14

*Tillbehöret kräver att NIBE luft/vattenvärmepump är installerad.

RUMSENHET RMU S40

Rumsenhet är ett tillbehör som gör att styrning och övervakning av VVM S320 kan göras i en annan del av bostaden än där den är placerad.

Art nr 067 650 RSK nr 621 24 80

SOLCELLSPAKET NIBE PV

Solcellspaket på 3 - 24 kW (10 - 80 paneler) som används för att producera din egen el.

TILLBEHÖRSKORT AXC 40

Tillbehörskort krävs om stegstyrd tillsats (t.ex. extern elpanna) eller om shuntstyrd tillsats (t.ex. ved-/olje-/gas-/pelletspanna) ska anslutas till VVM S320.

Tillbehörskort krävs även om t.ex. en extern cirkulationspump ska anslutas till VVM S320 samtidigt som indikering av summalarm är aktiverat.

Art nr 067 060 RSK nr 624 66 76

UTJÄMNINGSKÄRL UKV

UKV är en ackumulatortank som är lämplig att ansluta till värmepump eller annan extern värmekälla och kan ha flera olika användningsområden, den kan även användas vid extern styrning på värmesystemet.

| UKV 40 | UKV 100 |
|------------------------------------|------------------------------------|
| Art nr 088 470 RSK nr 686 19 40 | Art nr 088 207 RSK nr 686 19 36 |
| UKV 500 | UKV 200 Kyla |
| Art nr 080 114 | Art nr 080 321 |

RSK nr 651 97 84 *UKV 300 Kyla*

Art nr 080 330 RSK nr 686 19 42

VENTILATIONSVÄRMEVÄXLARE ERS

Detta tillbehör används för att tillföra bostaden energi som återvunnits ur ventilationsluften. Enheten ventilerar huset och värmer vid behov tilluften.

RSK nr 686 19 41

ERS S10-400

Art nr 066 164

ÖVERSKÅP TOC 30

Överskåp som döljer eventuella rör/ventilationskanaler. *Höjd 245 mm Höjd 345 mm*

Art nr 067 517 RSK nr 625 12 44 Art nr 067 518 RSK nr 625 12 45

Höjd 385-635 mm

Art nr 067 519 RSK nr 625 12 46

13 Tekniska uppgifter

Mått och avsättningskoordinater



Tekniska data

3X400V

| 3x400V | | |
|--|----------------------|-------------------------------|
| Kompatibla NIBE luft/vattenvärmepumpar | | |
| F2040 | | F2040-6 |
| F2040 | | F2040-8 |
| F2040 | | F2040-12 |
| F2120 | | F2120-8 |
| F2120 | | F2120-12 |
| F2120 | F2120-16 | |
| NIBE SPLIT HBS 05 | AM | S 10-6 + HBS 05-6 |
| NIBE SPLIT HBS 05 | AMS 10-8 + HBS 05-12 | |
| NIBE SPLIT HBS 05 | AMS | 10-12 + HBS 05-12 |
| Elektrisk data | 1 | |
| Tillsatseffekt | kW | 9 |
| Märkspänning | | 400V 3N~50Hz |
| Max driftström | Α | 16 |
| Avsäkring | Α | 16 |
| Effekt GP1 | W | 2 – 75 |
| Effekt GP6 | W | 2 - 45 |
| Kanslingklass | | IPX1B |
| | | |
| 2 412 – 2 484 GHz max effekt | dhm | 11 |
| | donn | |
| 2 405 2 480 GHz may offekt | dhm | Λ |
| | ubili | 4 |
| | 1 | lågoporgi |
| | | lågenergi |
| | | |
| | | 0,3 (3) |
| | IVIPa (bar) | 0.05 (0,5) |
| Avsakringstryck varmebarare | IVIPa (bar) | 0,25 (2,5) |
| Max VB-temp | °C | /0 |
| Koranslutningar | 1 | 000 |
| Varmebarare | mm | Ø22 |
| Varmvattenanslutning | mm | Ø22 |
| Kallvattenanslutning | mm | Ø22 |
| Värmepumpsanslutningar | mm | Ø22 |
| Övrigt inomhusmodul | | |
| Volym varmvattenberedare koppar | I | 178 |
| Volym slinga koppar | I | 2,0 |
| Volym totalt inomhusmodul | I | 206 |
| Volym utjämningskärl | I | 26 |
| Max tillåtet tryck, varmvattenberedare | MPa (bar) | 1,0 (10) |
| Min tillåtet tryck, varmvattenberedare | MPa (bar) | 0,01 (0,1) |
| Avsäkringstryck, varmvattenberedare | MPa (bar) | 0,9 (9) |
| Kapacitet varmvattenberedning enligt EN16147 | | |
| Tappyolym 40 °C (komfortläge Medel) | | 240 |
| Mått och vikt | | 2.0 |
| Bredd | mm | 600 |
| | mm | 615 |
| Höid (utan ställfot) | mm | 1 800 |
| Höjd (med ställfot) | mm | |
| | mm | 1 000 - 1 000 |
| Vikt Konnar (avkluciva amballaga och utan vattan) | ka | 1/1 |
| VINT NOPPAT (CANUSIVE EITIDAIIAGE OUT Utali Valteti) | ĸy | 141 Dhui mässingarlatalian |
| Armen emigt forordning (EG) fir. 1907/2006, artikel 33 (Reach) | 1 | |
| | | COD 00 01 |
| LHSK-nr Koppar – VVIVI S320 CU | | 620 38 31 |

Elschema

3X400V









Sakregister

A

Anslutningar, 22 Anslutning av extern manöverspänning för styrsystemet, 22 Anslutning av givare, 23 Anslutning av strömkännare, 24 Anslutning av tillbehör, 24 Användning utan värmepump, 18 Avluftning av klimatsystemet, 30 Avtappning av klimatsystemet, 30

D

Data för temperaturgivare, 58 Demontering av luckor, 9 Dockningsalternativ, 18 Extra klimatsystem, 18 Extra varmvattenberedare, 18 Varmvattencirkulation, 19

Е

Effektvakt, 23 Efterjustering, luftning, 31 Elinkoppling, 20 Allmänt, 20 Elinkopplingar, 20 Anslutningar, 22 Anslutning av extern manöverspänning för styrsystemet, 22 Anslutning av givare, 23 Anslutning av tillbehör, 24 Effektvakt, 23 Eltillsats - maximal effekt, 28 Externa anslutningar, 22 Externa anslutningsmöjligheter, 26 Extern energimätare, 23 Inställningar, 28 Kommunikation, 24 Kraftanslutning, 22 Rumsgivare, 23 Spänningsmatning, 22 Tariffstyrning, 22 Temperaturgivare, extern framledning, 23 Utegivare, 23 Elschema, 67 Eltillsats - maximal effekt, 28 Elpatronens elsteg, 28 Endast eltillsats, 62 Externa anslutningar, 22

Externa anslutningsmöjligheter, 26 Möjliga val för AUX-ingångar, 26 Möjliga val för AUX-utgång, 27 Möjliga val för AUX-utgång (potentialfritt växlande relä), 27 Extern energimätare, 23 Extra klimatsystem, 18 Extra varmvattenberedare, 18

F

Felsökning, 60 Förberedelser, 29 Förtryck, 15

G

Garanti-information, 4

Н

Hantera larm, 60 Hjälpmeny, 37

I

Igångkörning och justering, 29 Efterjustering, luftning, 31 Förberedelser, 29 Igångkörning utan värmepump, 31 Inställning av kyl-/värmekurva, 32 Påfyllning och luftning, 29 Startguide, 30 Uppstart och kontroll, 30 Igångkörning utan värmepump, 31 Info-meny, 60 Inkoppling av klimatsystem, 18 Inkoppling till värmepump, 18 Inomhusmodulens konstruktion, 11 Komponentlista, 12 Komponentplacering, 11 Installationsalternativ Varmvattenberedare med elpatron, 18 Installationskontroll, 5 Installationsutrymme, 7 Inställningar, 28 Reservläge, 28 Inställning av kyl-/värmekurva, 32

К

Kall- och varmvatten, 18 Komfortstörning, 60 Endast eltillsats, 62 Felsökning, 60 Hantera larm, 60 Info-meny, 60 Larm, 60 Kommunikation, 24 Kompatibla Luft/vattenvärmepumpar, 6 Kraftanslutning, 22

L

Landsspecifik information, 4 Larm, 60 Leverans och hantering, 7 Demontering av luckor, 9 Installationsutrymme, 7 Transport, 7 Uppställning, 7

Μ

Meny 1 - Inomhusklimat, 40 Meny 2 - Varmvatten, 44 Meny 3 - Info, 45 Meny 4 - Min anläggning, 46 Meny 5 - Uppkoppling, 49 Meny 6 - Schemaläggning, 50 Meny 7 - Service, 51 myUplink, 35 Mått och avsättningskoordinater, 65 Märkning, 4 Möjliga val för AUX-ingångar, 26 Möjliga val för AUX-utgång, 27 Möjliga val för AUX-utgång (potentialfritt växlande relä), 27

Ν

Navigering Hjälpmeny, 37

Ρ

Pumphastighet, 31 Påfyllning av , 29 Påfyllning av varmvattenberedare, 29 Påfyllning och luftning, 29 Avluftning av klimatsystemet, 30 Avtappning av klimatsystemet, 30 Påfyllning av , 29 Påfyllning av varmvattenberedare, 29

R

Reservläge, 28, 57 Rumsgivare, 23 Röranslutningar, 14 Allmänt röranslutningar, 14 Användning utan värmepump, 18 Dockningsalternativ, 18 Inkoppling till värmepump, 18 Kall- och varmvatten, 18 Pann- och radiatorvolym, 15 Symbolnyckel, 15 Systemprincip, 16 Värmebärarsida, 18

S

Serienummer, 4

Service, 57 Serviceåtgärder, 57 Serviceåtgärder, 57 Data för temperaturgivare, 58 Reservläge, 57 Tömning av klimatsystemet, 57 Tömning av varmvattenberedaren, 57 USB-serviceuttag, 58 Spänningsmatning, 22 Startguide, 30 Styrning, 36 Styrning - Introduktion, 36 Styrning - Introduktion, 36 Styrning - Menyer Meny 1 - Inomhusklimat, 40 Meny 2 - Varmvatten, 44 Meny 3 - Info, 45 Meny 4 - Min anläggning, 46 Meny 5 - Uppkoppling, 49 Meny 6 - Schemaläggning, 50 Meny 7 - Service, 51 Symboler, 4 Symbolnyckel, 15 Systemprincip, 16 Säkerhetsinformation, 4 Garanti- och försäkringsinformation, 4 Märkning, 4 Serienummer, 4 Symboler, 4

Т

Tariffstyrning, 22 Tekniska data, 66 Tekniska uppgifter, 65 Elschema, 67 Mått och avsättningskoordinater, 65 Tekniska data, 66 Temperaturgivare, extern framledning, 23 Tillbehör, 63 Transport, 7 Tömning av klimatsystemet, 57 Tömning av varmvattenberedaren, 57

U

Uppstart och kontroll, 30 Pumphastighet, 31 Uppställning, 7 USB-serviceuttag, 58 Utegivare, 23 Utomhusmoduler, 6

V

Varmvattencirkulation, 19 Viktig information, 4 Installationskontroll, 5 Kompatibla Luft/vattenvärmepumpar, 6 Landsspecifik information, 4 Märkning, 4 Symboler, 4 Säkerhetsinformation, 4 Utomhusmoduler, 6
Värmebärarsida, 18 Inkoppling av klimatsystem, 18

Kontaktinformation

AUSTRIA

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

FINLAND

NIBE Energy Systems Oy Juurakkotie 3, 01510 Vantaa Tel: +358 (0)9 274 6970 info@nibe.fi nibe.fi

GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd 3C Broom Business Park, Bridge Way, S41 9QG Chesterfield Tel: +44 (0)845 095 1200 info@nibe.co.uk nibe.co.uk

POLAND

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o. Al. Jana Pawla II 57, 15-703 Bialystok bld. 8, Yuliusa Fuchika str. Tel: +48 (0)85 66 28 490 biawar.com.pl

SWITZERLAND

NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG Industriepark, CH-6246 Altishofen Tel. +41 (0)58 252 21 00 info@nibe.ch nibe.ch

CZECH REPUBLIC

Družstevní závody Dražice - strojírna Vølund Varmeteknik A/S s.r.o. Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz. Tel: +420 326 373 801 nibe@nibe.cz nibe.cz

FRANCE

NIBE Energy Systems France SAS Zone industrielle RD 28 Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux Tel: +49 (0)5141 75 46 -0 Tél: 04 74 00 92 92 info@nibe.fr nibe.fr

NETHERLANDS

RUSSIA

603024 Nizhny Novgorod

Tel: +7 831 419 57 06

kuzmin@evan.ru

nibe-evan.ru

EVAN

NIBE Energietechniek B.V. Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout Brobekkveien 80, 0582 Oslo Tel: +31 (0)168 47 77 22 info@nibenl.nl nibenl.nl

DENMARK

Industrivej Nord 7B, 7400 Herning Tel: +45 97 17 20 33 info@volundvt.dk volundvt.dk

GERMANY

NIBE Systemtechnik GmbH Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle info@nibe.de nibe.de

NORWAY

ABK AS Tel: (+47) 23 17 05 20 post@abkklima.no nibe.no

SWEDEN

NIBE Energy Systems Box 14 Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd Tel: +46 (0)433-27 3000 info@nibe.se nibe.se

För länder som inte nämns i denna lista, kontakta NIBE Sverige eller kontrollera 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

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.

