Installatörshandbok



Frånluftsvärmepump NIBE S735 Koppar, emalj





IHB SV 2446-2 731996

## Snabbguide

#### NAVIGERING

#### Välja



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

#### 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.

#### Höjning av varmvattentemperatur



Här kan du starta eller stoppa tillfällig höjning av varmvattentemperaturen.

# Rulla

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

#### Bläddra



Symbolerna i nederkant visas om det finns flera sidor.

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

#### Inställning av inomhustemperatur

🕈 🖞 16:45 3 Oktober	Värme	
D	vanne	
	Klimatsystem 1	
— <sup>—</sup> ,,川	Förskjutning	D
(()	22 0°.	
	22.0 *	
	🕗 🔬 🔬 🍐 💉 🔹	¢.

Här kan du ställa in temperaturen i anläggningens zoner.

#### Produktöversikt



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 S735 är ansluten till myUplink).

## Innehållsförteckning

1	Viktig information	4
•	Säkerhetsinformation	4
	Symboler	4
	/ Märkning	4
	Serienummer	4
	Landsspecifik information	4
	Installationskontroll	5
2	Leverans och hantering	6
	Transport	6
	Uppställning	6
	Bipackade komponenter	7
	Hantering av plåtar	7
	Demontering isolering	9
	Ventilkoppelsats VCK S13	9
	Delad/en enhet	9
3	Värmepumpens konstruktion	10
	Allmänt	10
	Ellådor	12
	Luftbehandlingsdel	12
4	Rör- och ventilationsanslutningar	13
	Allmänt röranslutningar	13
	Mått och röranslutningar	14
	Symbolnyckel	15
	Klimatsystem	15
	Kall- och varmvatten	15
	Installationsalternativ	16
	Allmänt ventilationsanslutning	17
	Ventilationsflöden	17
	Injustering av ventilation	18
	Mått och ventilationsanslutningar	18
5	Elinkopplingar	19
	Allmänt	19
	Anslutningar	21
	Inställningar	26
6	lgångkörning och justering	28
	Forberedelser	28
	Patylining och luftning	28
	Uppstart och kontroll	29
	Inställning av värmekurva	30

		33
9	Specifikation	33
	Anslutning	33
-	Tjänsteutbud	33
I	myUplink PR0	33
8 3	Styrning - Introduktion	34
I	Displayenhet	34
I	Navigering	35
I	Menytyper	35
I	Klimatsystem och zoner	37
9 3	Styrning - Menyer	38
I	Meny 1 - Inomhusklimat	38
I	Meny 2 - Varmvatten	42
I	Meny 3 - Info	44
I	Meny 4 - Min anläggning	45
I	Meny 5 - Uppkoppling	48
I	Meny 6 - Schemaläggning	49
I	Meny 7 - Installatörsinställningar	51
10 \$	Service	58
10 S	Service	58 58
10 S	Service Underhåll Serviceåtgärder	58 58 58
10 s 10 s 11 l	Service Underhåll Serviceåtgärder Komfortstörning	58 58 58 61
10 :	Service Underhåll Serviceåtgärder Komfortstörning Info-meny	58 58 61 61
10 : : : : : : : : : : : : : : : : : : :	Service Underhåll Serviceåtgärder Komfortstörning Info-meny Hantera larm	58 58 58 61 61 61 61
10 : : : : : : : : : : : : : : : : : : :	Service Underhåll Serviceåtgärder Komfortstörning Info-meny Hantera Iarm Felsökning	58 58 58 61 61 61 61 61
10 : 11 : 11 : 12 :	Service Underhåll Serviceåtgärder Komfortstörning Info-meny Hantera larm Felsökning Tillbehör	58 58 58 61 61 61 61 61 63
10 s 11 l 11 l 12 <sup>-</sup> 13 <sup>-</sup>	Service Underhåll Serviceåtgärder Komfortstörning Info-meny Hantera larm Felsökning Tillbehör Tekniska uppgifter	58 58 61 61 61 63 64
10 : 11 : 11 : 12 : 13 :	Service Underhåll Serviceåtgärder Komfortstörning Info-meny Hantera larm Felsökning Tillbehör Tekniska uppgifter Mått	58 58 61 61 61 61 61 63 63 64 64
10 ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° °	Service Underhåll Serviceåtgärder Komfortstörning Komfortstörning Info-meny Hantera larm Felsökning Felsökning Tillbehör Tekniska uppgifter Mått Tekniska data	58 58 58 61 61 61 61 61 63 63 64 64 64 64
10 : 11 : 11 : 12 : 13 : 13 :	Service Underhåll Serviceåtgärder Komfortstörning Info-meny Hantera larm Hantera larm Felsökning Tillbehör Tillbehör Tekniska uppgifter Mått Tekniska data Energimärkning	58 58 58 61 61 61 61 61 63 63 64 64 64 64 64 70
10 : 11 : 11 : 12 : 13 : 13 :	Service Underhåll Serviceåtgärder Komfortstörning Info-meny Hantera larm Hantera larm Felsökning Tillbehör Tillbehör Tekniska uppgifter Mått Tekniska data Energimärkning Elschema	58      58      58      61      61      61      61      61      61      61      61      61      61      63      64      64      64      70      73
10 s 11 l 11 l 12 <sup>-</sup> 13 <sup>-</sup> 13 <sup>-</sup>	Service	58 58 58 61 61 61 61 61 63 63 64 64 64 64 64 70 70 73 80

# Viktig information

### Säkerhetsinformation

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

Handboken ska lämnas kvar hos kunden.

För senaste version av produktens dokumentation, se nibe.se.

#### OBS!

Läs även bifogad säkerhetshandbok innan installationen påbörjas.

### Symboler

Förklaring till symboler som kan förekomma i denna manual.

## $\triangle$

<u>/</u>]\

VARNING!

Denna symbol betyder stor fara för människa eller maskin.

### OBS!

Denna symbol betyder fara för människa eller maskin.

### TÄNK PÅ!

Vid denna symbol finns viktig information om vad du ska tänka på när du installerar eller servar anläggningen.



#### TIPS!

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

### Märkning

Förklaring till symboler som kan förekomma på produktens etikett/etiketter.



Brandfara.



Farlig elektrisk spänning.



Läs användarhandboken.



Läs installatörshandboken.



Bryt all spänningsmatning innan arbete påbörjas.

### Serienummer

Serienumret hittar du längst ner till höger på S735, i displayen på hemskärm "Produktöversikt" och på dataskylten (PZ1).





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

### Landsspecifik information

#### SVERIGE

#### Garanti- och försäkringsinformation

Det är ägaren som har huvudansvaret för anläggningen.

Om du misstänker att anläggningen på något sätt inte fungerar som den ska anmäler du detta omgående till installatören eller den du köpte produkten av.

Mellan privatperson och företaget som sålt S735 gäller konsumentlagen. 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.

I S735 ingår NIBEs 6-åriga trygghetsförsäkring och är ett komplement till hem-, villa- eller fritidshusförsäkringen. Trygghetsförsäkringen kan därefter förlängas årsvis.

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

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

### Installationskontroll

Enligt gällande regler ska 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
Vent	ilation (sida 17)			
	Inställning av ventilationsflöde frånluft			
	Anslutning av jordkablar			
Värn	nebärare (sida 15)			
	System urspolat			
	System urluftat			
	Tryck i klimatsystem			
Varn	nvatten (sida 15)			
	Blandningsventil			
EI (si	da 19)			
	Anslutningar			
	Huvudspänning			
	Fasspänning			
	Säkringar värmepump			
	Säkringar fastighet			
	Utegivare			
	Rumsgivare			
	Strömkännare			
	Säkerhetsbrytare			
	Jordfelsbrytare			
Övriç	gt			
	Trygghetsförsäkringen överlämnad			

## Leverans och hantering

### Transport

S735 ska transporteras och förvaras stående och torrt.

Säkerställ att värmepumpen inte kan ramla omkull under transport.



Kontrollera att S735 inte skadats under transporten.

Vid inforsling i byggnaden kan S735 dock försiktigt läggas på rygg. Tyngdpunkten är i den övre delen.

### Uppställning

- Placera S735 på ett fast underlag inomhus som tål vatten och produktens vikt.
- Använd produktens justerbara fötter för att få en vågrät och stabil uppställning.



- · Eftersom vatten kommer ifrån S735 ska utrymmet där S735 placeras vara försett med golvbrunn.
- · Eftersom det kommer vatten från S735 är golvbeläggningen viktig. Ett vattentätt golv eller golvskikt rekommenderas.
- Placera ryggsidan mot yttervägg i ljudokänsligt rum för att eliminera olägenheter. Om det inte är möjligt ska vägg mot sovrum eller annat ljudkänsligt rum undvikas.
- Oavsett placering ska vägg mot ljudkänsligt rum ljudisoleras.
- Rördragning ska utföras utan klamring i innervägg mot sov- eller vardagsrum.
- Uppställningsrummet ska alltid ha en temperatur på minst 10 °C och max 30 °C.

#### **INSTALLATIONSUTRYMME**

Lämna ett fritt utrymme på 800 mm framför produkten. Lämna fritt utrymme mellan S735 och vägg/andra maskiner/inredningsdetaljer/kablar/rör m.m. För att minska risken för ljud och fortplantning av eventuella vibrationer rekommenderas ett mellanrum på minst 10 mm.





#### **OBS!**

Se till att erforderligt utrymme (300 mm) finns ovanför S735 för anslutning av ventilationskanaler.

### Bipackade komponenter



Utegivare (BT1)



Jordkablage (2 st)



Extra luftfilter



Etikett för extern manöverspänning av styrsystemet



Rumsgivare (BT50)



Avluftningsslang (längd 4 m)



Strömkännare



VCK S13 ventilkoppelsats<sup>1</sup>

1 Endast S735 emalj

#### PLACERING

Bipackningssatsen är placerad ovanpå produkten.

### Hantering av plåtar

#### ÖPPNA FRONTLUCKA

Tryck på luckans övre vänstra hörn för att öppna den.



#### DEMONTERA LUFTBEHANDLINGSDELENS LUCKA

Lossa den övre frontplåten genom att dra den rakt ut.



#### **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.



#### **MONTERA FRONT**

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



#### 2. Haka fast andra hörnet.



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



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



#### **DEMONTERA SIDOPLÅTAR**

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.



4. Montering sker i omvänd ordning.

#### DEMONTERA LUFTBEHANDLINGSDELENS SIDOPLÅTAR

1. Lossa skruven i överkant.



2. För plåten uppåt och utåt.







En enhet

Delad installation

### **Demontering isolering**

Isoleringen kan tas av för att underlätta installationen.



### Ventilkoppelsats VCK S13

Bilderna i denna manual visar S735 med den bipackade ventilkoppelsatsen VCK S13 monterad.

Montera ventilkoppelsatsen enligt instruktion i dess installatörshandbok.

### Delad/en enhet

S735 levereras som en enhet och kan installeras som en enhet eller delad. För delad installation behövs tillbehöret DKI S10.

Bilderna i denna manual visar S735 installerad som en enhet.

## Värmepumpens konstruktion

### Allmänt



#### RÖRANSLUTNINGAR

- XL1 Anslutning, värmebärare framledning
- XL2 Anslutning, värmebärare returledning
- XL3 Anslutning, kallvatten
- XL4 Anslutning, varmvatten
- XL10 Anslutning, avtappning värmebärare

#### **VVS-KOMPONENTER**

- CM1 Expansionskärl
- FL1 Säkerhetsventil, varmvattenberedare
- FL2 Säkerhetsventil, klimatsystem
- GP1 Värmebärarpump
- QM10 Påfyllningsventil, varmvattenberedare
- QM11 Påfyllningsventil, klimatsystem
- QM13 Påfyllningsventil 2, klimatsystem
- QM20 Avluftningsventil, värmebärare
- QM22 Avluftningsventil, slinga
- QM26 Avluftningsventil, värmebärare 2
- QN10 Växelventil, klimatsystem/varmvattenberedare
- QN26 Överströmningsventil
- QZ2 Filterkulventil
- WM1 Spillvattenkopp
- WM2 Spillvattenavledning
- WM6 Vattenlås
- WP1 Spillrör, säkerhetsventil varmvattenberedare
- WP2 Spillrör, säkerhetsventil klimatsystem
- WP3 Spillrör, kondens

#### **GIVARE ETC.**

- BF1 Flödesgivare (placerad på produktens baksida)
- BP5 Tryckmätare, värmesystem
- BT2 Temperaturgivare, värmebärare fram
- BT5 Styrande varmvattengivare
- BT6 Styrande varmvattengivare
- BT7 Visande varmvattengivare

#### **ELKOMPONENTER**

- AA4 Displayenhet
- EB1 Elpatron
- FC1 Automatsäkring
- SF1 Av/på-knapp
- XF3 USB-uttag
- XF8 Nätverksanslutning för myUplink

#### ÖVRIGT

- PZ1 Dataskylt
- UB1-2 Kabelgenomföring

Beteckningar enligt standard EN 81346-2.

### Ellådor



#### ELKOMPONENTER

AA2	Grundkort	

AA8 Elanodskort<sup>1</sup>

FQ10	Temperaturbegränsare
	FQ10-S2 Återställningsknapp för temperaturbegränsare
RF2	EMC-kort

1 Endast S735 emalj

### Luftbehandlingsdel





#### VENTILATIONSANSLUTNINGAR

- XL31 Ventilationsanslutning, frånluft
- XL32 Ventilationsanslutning, avluft

#### **VVS-KOMPONENTER**

QM24 Avluftningsventil, värmeväxlare

#### **GIVARE ETC.**

- BT3 Temperaturgivare, värmebärare retur
- BT12 Temperaturgivare, värmebärare fram efter kondensor
- BT14 Temperaturgivare, hetgas
- BT15 Temperaturgivare, vätskeledning
- BT17 Temperaturgivare, suggas
- BT20 Temperaturgivare, frånluft
- BT21 Temperaturgivare, avluft

#### **ELKOMPONENTER**

- AA3 ZAB-kort<sup>1</sup>
- AA30 SFT-kort<sup>1</sup>
- AA36 Mätkort<sup>1</sup>
- CA1 Kondensator
- FQ14 Temperaturbegränsare, kompressor
- QA40 Inverter
- RA1 Drossel
- 1 Syns inte på bilden

#### **KYLKOMPONENTER**

- EP1 Förångare
- EP2 Kondensor
- GQ10 Kompressor
- HZ2 Torkfilter
- QN1 Expansionsventil

#### VENTILATION

GQ2	Frånluftsfläkt
H010	Frånluftsfilter

## **Rör- och ventilationsanslutningar**

### Allmänt röranslutningar

Rörinstallation ska utföras enligt gällande regler.

Systemet kräver lågtemperaturdimensionering av radiatorkretsen. Vid lägsta dimensionerade utetemperatur (DUT) är högsta rekommenderade temperaturer 55 °C på framledningen och 45 °C på returledningen.

### TÄNK PÅ!

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

#### 

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



#### OBS!

Vatten kan droppa från säkerhetsventilen. Från säkerhetsventilen går ett fabriksmonterat spillvattenrör till en spillkopp. Från spillvattenkoppen dras ett spillvattenrör till lämpligt avlopp. Spillvattenröret ska förläggs sluttande i hela sin längd för att undvika fickor där vatten kan samlas, samt vara frostfritt anordnat.

#### SYSTEMVOLYM

S735 är utrustat med ett expansionskärl (CM1).

Expansionskärlets volym är 10 liter och har som standard ett förtryck på 0,5 bar. Detta medför att maximalt tillåten höjd "H" mellan expansionskärlet och den högst belägna radiatorn är 5 m, se figur.

Är förtrycket inte tillräckligt kan detta ökas genom påfyllning av luft genom ventilen i expansionskärlet. Föränd-

ring av förtrycket påverkar expansionskärlets möjlighet att ta upp vattnets expansion.

Max systemvolym exklusive S735 är vid ovanstående förtryck 285 liter.



#### SYSTEMPRINCIP

S735 består av värmepump, varmvattenberedare, elpatron, fläkt, cirkulationspump samt styrsystem. S735 ansluts till ventilationssystem samt klimatsystem.

När den rumstempererade frånluften passerar förångaren förångas köldmediet på grund av sin låga kokpunkt. Därmed avger luften energi till köldmediet.

Köldmediet komprimeras därefter i kompressorn, varvid temperaturen höjs kraftigt.

Det varma köldmediet leds till kondensorn. Här avger köldmediet sin energi till klimatsystemets vatten varvid köldmediet övergår från gasform till vätska.

Därefter leds köldmediet vidare via filter till expansionsventilen där tryck och temperatur sänks.

Köldmediet har nu fullbordat sitt kretslopp och passerar åter förångaren.



#### Röranslutningar

- XL1 Anslutning, värmebärare framledning
- XL2 Anslutning, värmebärare returledning
- XL3 Anslutning, kallvatten
- XL4 Anslutning, varmvatten
- XL10 Anslutning, avtappning värmebärare

## TÄNK PÅ!

Detta är en funktionsprincip, för mer detaljerad information om S735 se avsnitt "Värmepumpens konstruktion".

### Mått och röranslutningar



Spillvattenkoppen (WM1) är vändbar så att pipen kan riktas framåt eller bakåt för att underlätta inkoppling till avlopp.

#### AVSÄTTNINGSMÅTT



Anslutning		Α	B	C
XL1 Värmebärare fram	(mm)	115	280	105
XL2 Värmebärare retur	(mm)	180	275	370
XL3 Kallvatten	(mm)	240	445	195
XL4 Varmvatten	(mm)	255	400	260
WM1 Spillvattenkopp	(mm)	185	280	50

#### RÖRDIMENSIONER

Anslutning		
XL1-XL2 Värmebärare utv Ø	(mm)	22
XL3 Kallvatten utv Ø	(mm)	22
XL4 Varmvatten utv Ø	(mm)	22
WM2 Spillvattenavledning	(mm)	32

### Symbolnyckel

Symbol	Betydelse
	Apparatlåda
X	Backventil
R	Blandningsventil
$\bigcirc$	Cirkulationspump
Ì	Elpatron
٩	Temperaturgivare
Å	Trimventil
密	Växelventil/shunt
∑~	Överströmningsventil
Ť	Tappvarmvatten
$\bigcirc$	Varmvattencirkulation
555	Värmepump
	Värmesystem
	Värmesystem med lägre temperatur

### **Klimatsystem**

Ett klimatsystem är ett system som reglerar inomhustemperaturen med hjälp av styrsystemet i S735 och t.ex. radiatorer, golvvärme, fläktkonvektorer etc.

#### **INKOPPLING AV KLIMATSYSTEM**

Montera följande:

 Vid inkoppling till system med termostater monteras antingen överströmningsventil alternativt demonteras ett antal termostater, så att tillräckligt flöde och värmeavgivning garanteras.



### Kall- och varmvatten

Inställningar för varmvatten görs i meny 7.1.1 - "Varmvatten".

#### **INKOPPLING AV KALL- OCH VARMVATTEN**

Montera följande:

blandningsventil

Blandningsventil ska eventuellt monteras om fabriksinställningen för varmvattnet ändras. Nationella regler ska beaktas.



### Installationsalternativ

S735 kan installeras på flera olika sätt varav några visas här.

Mer om alternativen finns på nibe.se samt i respektive monteringsanvisning för de tillbehör som används. Se sida 63 för lista över de tillbehör som kan användas till S735.

#### **EXTRA KLIMATSYSTEM**

I hus med flera klimatsystem, som kräver olika framledningstemperaturer, kan tillbehöret ECS 40/ECS 41 anslutas.

En shuntventil sänker då temperaturen till t.ex. golvvärmesystemet.



#### EXTRA VARMVATTENBEREDARE

Om större badkar eller annan stor förbrukare av varmvatten installeras bör anläggningen kompletteras med extra varmvattenberedare.

#### Varmvattenberedare utan elpatron

I varmvattenberedare utan elpatron värms vattnet av värmepumpen.

Varmvattenberedaren kopplas flödesmässigt in före S735.

För inkoppling krävs dockningssats DEW.

DEW S42 gör att S735 kan anslutas till varmvattenberedaren VPB S200.



#### Varmvattenberedare med elpatron

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

I varmvattenberedare med elpatron värms vattnet i första hand av värmepumpen. Elpatronen i varmvattenberedaren används för varmhållning och när värmepumpens effekt inte räcker till.

Varmvattenberedaren kopplas flödesmässigt in efter S735.

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



#### VARMVATTENCIRKULATION

En cirkulationspump kan styras av S735 för cirkulation av varmvattnet. Det cirkulerande vattnet ska ha en temperatur som förhindrar både bakterietillväxt och skållning, nationella normer ska uppfyllas.

VVC-returen kopplas in i en fristående varmvattenberedare.

Cirkulationspumpen aktiveras via AUX-utgång i meny 7.4 -"Valbara in-/utgångar".

VVC kan kompletteras med varmvattengivare för VVC (BT70) och (BT82) som ansluts via AUX-ingång och aktiveras i meny 7.4 -"Valbara in-/utgångar".



### Allmänt ventilationsanslutning

- Ventilationsinstallationen ska utföras enligt gällande regler.
- Möjlighet till kanalinspektion samt rengöring krävs.
- Se till att areaminskningar i form av veck, snäva böjar m.m. inte förekommer då detta medför minskad ventilationskapacitet.
- Kanalsystemet ska vara av lägst täthetsklass B.
- För att undvika att fläktljud leds till ventilationsdonen ska ljuddämpare installeras på lämpliga ställen i kanalsystemet.
- Avluftskanalen isoleras diffusionstätt (minst PE30 eller motsvarande) i hela sin längd.
- Vid eventuella skarvar och/eller vid genomföringsnippel, ljuddämpare, takhuv eller liknande, tillses att kondensisoleringen tätas på ett noggrant sätt.
- Avluftskanalen bör om möjligt ledas upp genom yttertak.
- Avluftskanalen ska maximalt vara 20 m lång samt innehålla max sex st böjar.
- På grund av att värmepumpen innehåller brännbart köldmedium ska luftkanalsystemet jordas. Detta sker genom att, med god elektrisk förbindning, ansluta medlevererade jordkablar (2 st) till luftkanalerna. Kablarna fästes sedan på de jordstift som finns anbringade på topplockets översida.
- Kanal i murad skorsten får inte användas för avluft.

#### 🔨 OBS!

S735 har emellanåt mycket låg avluftstemperatur. För att undvika skador på produkten och/eller huset är det därför viktigt att avluftskanalen isoleras diffusionstätt (minst PE30 eller motsvarande) i hela sin längd.

#### VENTILATIONSANSLUTNINGAR

S735 har två alternativa storlekar på ventilationsanslutningarna, 125 mm respektive 160 mm.

Vid leverans har ventilationsanslutningarna det mindre måttet, om det större måttet önskas demonteras isoleringsringar som är placerade i anslutningarna.



Anslut värmepumpen mot kanalsystemet genom att montera nippel (medföljer inte) eller annan ventilationsdetalj i ventilationsanslutningarna.



#### IMKANAL/KÖKSFLÄKT

Imkanal (köksfläkt) får inte anslutas till S735.

För att undvika att matos leds till S735 ska avstånd mellan köksfläkt och frånluftsdon beaktas. Avståndet bör inte underskrida 1,5 m, men detta kan variera mellan olika installationer.

Använd alltid köksfläkt vid matlagning.

### Ventilationsflöden

Anslut S735 så att all frånluft förutom imkanal (köksfläkt) passerar igenom förångaren (EP1) i värmepumpen.

Ventilationsflödet ska uppfylla gällande nationella normer.

För att värmepumpen ska arbeta på bästa sätt krävs ett visst ventilationsflöde. För min. luftflöde, se tekniska data.

Inställning av ventilationskapacitet görs i värmepumpens menysystem (meny 7.1.4 - "Ventilation").

Om frånluftstemperaturen sjunker under 10 °C blockeras kompressorn och eltillsatsen tillåts gå in. När kompressorn är blockerad återvinns ingen energi ur frånluften.

### Injustering av ventilation

För att erhålla erforderlig luftväxling i husets samtliga rum krävs korrekt placering och injustering av frånluftsdonen samt injustering av fläkten i värmepumpen.

Snarast efter installationen ska en ventilationsinjustering göras så att ventilationen ställs in enligt det för huset projekterade värdet.

En felaktig ventilationsinjustering kan medföra sämre utbyte från installationen och därmed orsaka en sämre driftsekonomi, sämre inomhusklimat samt även orsaka fuktskador i huset.

### Mått och ventilationsanslutningar



## Elinkopplingar

### Allmänt

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

- Elektrisk installation och ledningsdragning ska utföras enligt gällande nationella bestämmelser.
- Före isolationstest av fastigheten ska S735 bortkopplas.
- · S735 ska förses med jordfelsbrytare. Om fastigheten har jordfelsbrytare ska S735 förses med en separat sådan.
- S735 ska installeras via allpolig brytare. Kabelarea ska vara dimensionerad efter vilken avsäkring som används.
- Om automatsäkring används ska denna minst ha utlösningskaraktäristik "C". Se avsnitt "Tekniska data" för säkringsstorlek.
- För att undvika störningar får kommunikationskablar 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 S735, se avsnitt "Tekniska uppgifter".
- Vid kabeldragning in i S735 ska kabelgenomföringarna (UB1) och (UB2) användas.





#### **OBS!**

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



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 värmepumpens elektronik, kontrollera anslutningar, huvudspänning och fasspänning innan produkten startas.



#### OBS!

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

#### **AUTOMATSÄKRING**

Manöverkrets i S735 och delar av dess interna komponenter är internt avsäkrade med en automatsäkring (FC1).

#### **ÅTKOMLIGHET, ELINKOPPLING**

#### **Demontering av lucka**

Luckan 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 spänningen 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

#### PLINTAR

Följande plintar används på grundkortet (AA2).



#### 1. Demontera byglarna på kopplingsplint AA2-X5.



 Anslut manöverspänning (230 V ~ 50Hz) till AA2-X5:N, AA2-X5:L och AA2-X6-2 (PE).

#### **Bipackad etikett**

Den bipackade etiketten placeras på elkopplingens lock.



#### Tariffstyrning

Om spänningen till elpatron och/eller kompressorn försvinner under en viss tid, måste samtidigt "Tariffblockering" väljas via de valbara ingångarna, se avsnitt "Valbara ingångar".

#### KRAFTANSLUTNING

#### Spänningsmatning

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

#### Anslutning 3x400 V



#### Extern manöverspänning för styrsystemet

Om styrsystemet ska matas separerad från övriga komponenter i värmepumpen (t.ex. vid tariffstyrning) ansluts en separat manöverkabel.



Vid service måste samtliga matningskretsar kopplas ur.

#### **EXTERNA ANSLUTNINGAR**

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



#### Givare

#### Utegivare

Den bipackade 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 AA2-X29:GND.

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



#### **Rumsgivare**

S735 levereras med en bipackad rumsgivare (BT50) som gör det möjligt att visa och styra rumstemperaturen i displayen på S735.

S735 fungerar utan rumsgivaren, men om man vill kunna läsa av bostadens inomhustemperatur i displayen på S735 måste rumsgivaren monteras.

Rumsgivaren monteras 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.

Rumsgivaren kopplas in på kopplingsplint X28:13 och AA2-X29:GND.

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.

#### **Energimätare puls**

Upp till två elmätare eller energimätare för värme (BE6, BE7) kan anslutas till S735 via kopplingsplint AA2-X28:1-2 och AA2-X30:7-8.



Aktivera mätaren/mätarna i meny 7.2 - "Tillbehörsinställningar" och ställ därefter in önskat värde ("Energi per puls" eller "Pulser per kWh") i meny 7.2.19 - "Energimätare puls".

#### Effektvakt

#### Inbyggd effektvakt

S735 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 strömmen för 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".

#### Effektvakt med strömkännare

När många elförbrukande produkter är inkopplade i fastigheten samtidigt som kompressor och/eller eltillsats är i drift finns det risk att fastighetens huvudsäkringar löser ut.

S735 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 steg för steg vid överbelastning på någon fas.

Kvarstår överbelastningen trots att eltillsatsen kopplats ur, begränsas kompressorn.

Återinkoppling sker när den övriga strömförbrukningen minskar.

Fastighetens faser kan vara olika belastade. Om kompressorn har kopplats in på en hårt belastad fas riskerar man att kompressoreffekten begränsas och att eltillsats körs mer än förväntat. Detta innebär att den förväntade besparingen kan utebli.

#### Anslutning och aktivering av strömkännare

- 1. Montera en strömkännare 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 S735 ska ha en kabelarea på minst 0,5 mm<sup>2</sup>.



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



- 4. Ange storleken på fastighetens huvudsäkring i meny 7.1.9 "Effektvakt".
- 5. Aktivera fasdetektering i meny 7.1.9 "Effektvakt". Läs mer om fasdetektering i avsnitt "Meny 7.1.9 Effektvakt".

#### KOMMUNIKATION

#### 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 S735. 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 S735.

Om flera tillbehör ska anslutas, eller redan finns installerade, ansluts korten i serie.

Då det kan förekomma olika inkopplingar av tillbehör med tillbehörskort (AA5), ska du alltid läsa instruktionen i manualen för det tillbehör som ska installeras.



#### Nätverkskabel för myUplink (W130)

I de fall man önskar ansluta till myUplink med hjälp av nätverkskabel istället för via wifi.

Nätverkskabeln kan dras utan att luftbehandlingsdelen demonteras.

- 1. Koppla in den skärmade nätverkskabeln till displayen.
- Dra nätverkskabeln till toppen av värmepumpens bere-2. dardel.
- 3. Följ flödesmätarens kabel ut på baksidan.



#### VALBARA UT-/INGÅNGAR

S735 har mjukvarustyrda AUX in- och utgångar för anslutning av extern kontaktfunktion (kontakt ska vara potentialfri) eller givare.

I meny 7.4 - "Valbara in-/utgångar" väljer du till vilken AUXanslutning respektive funktion har anslutits till.

För vissa funktioner kan tillbehör krävas.



### TIPS!

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

#### Valbara ingångar

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



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

#### Valbara utgångar

Valbar utgång är AA2-X27.

Utgången är ett potentialfritt växlande relä.

Är S735 avstängd eller i reservläge är reläet i läge C-NC.





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

### TIPS!

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

#### Möjliga val för AUX-ingångar

#### Temperaturgivare

Möjliga val som finns är:

• visande varmvattengivare för VVC (BT70). Placeras på framledningen.

- visande varmvattengivare för VVC (BT82). Placeras på returledningen.
- sex egna givare (BT37.1 BT37.6) för valfri placering.

#### Vakt

Möjliga val som finns är:

- extern nivåvakt för kondensvattenavlopp (NO).
- tryckvakt för klimatsystem (NC).
- 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.

#### Extern aktivering av funktioner

En extern kontaktfunktion kan kopplas till S735 för aktivering av olika funktioner. Funktionen är aktiverad under den tid som kontakten är sluten.

Möjliga funktioner som kan aktiveras:

- varmvatten behovsläge "Tillfälligt mer varmvatten"
- varmvatten behovsläge "Litet"
- "Extern justering"

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") med det antal steg som väljs. Värdet är inställbart mellan -10 och +10. Inställning av värdet på förändringen görs i meny 1.30.3 - "Extern justering".

• aktivering av en av fyra fläkthastigheter.

Följande val finns:

- "Aktivera fläkthast. 1 (NO)" "Aktivera fläkthast. 4 (NO)"
- "Aktivera fläkthast. 1 (NC)"

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

SG ready

### TÄNK PÅ!

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- och varmvattentemperaturen 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 -"Valbara in-/utgångar" (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 S735 och tillsatsvärme blockeras.

– 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 S735 för blockering av olika funktioner. Kontakten ska vara potentialfri och sluten kontakt medför blockering.

### 

Blockering innebär frysrisk.

Möjliga funktioner som kan blockeras:

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

För marknader där elnätsoperatören kräver dynamisk kontroll av elnätets belastning, kan kompressorns och elpatronen drifteffekt begränsas.

I meny 7.4.2 - "Extern effektbegränsing" ställer du in effektbegränsningen.

#### Möjliga val för AUX-utgång

#### Indikering

- larm
- Semester
- Bortaläge
- SPA (Smart Price Adaption: lågpris på el)

#### Styrning

- · VV-cirkulation (cirkulationspump för varmvattencirkulation)
- Ext. VB-pump (extern värmebärarpump)
- externt frysskyddspjäll (QN42)

#### OBS! <u>1</u>\

Aktuell ellåda ska märkas med varning för extern spänning.

#### Anslutning av extern cirkulationspump

Extern cirkulationspump ansluts till AUX-utgång enligt bild nedan.



### Inställningar

#### **ELTILLSATS - MAXIMAL EFFEKT**

Elpatronen är från fabrik inställd på max effekt.

Inställning av elpatronens effekt görs i meny 7.1.5.1 - "Intern eltillsats".

#### **Elpatronens elsteg**

Tabellen/tabellerna visar den totala fas-strömmen för elpatronen.

Utöver detta tillkommer strömmen för kompressordrift.

#### Elpatron 6,5 kW

Max eltillsats (kW)	Max fasström L1 (A)	Max fasström L2 (A)	Max fasström L3 (A)
0,0	-	-	-
0,5	2,2	-	-
1,0	-	4,3	-
1,5	2,2	4,3	-
2,0	-	-	8,7
2,5	2,2	-	8,7
3,0	-	4,3	8,7
3,5	2,2	4,3	8,7
4,0	-	11,5	7,5
4,5	2,2	11,5	7,5
5,0	-	7,5	15,6
5,5	2,2	7,5	15,6
6,0	-	11,5	15,6
6,5 <sup>1</sup>	2,2	11,5	15,6

1 Fabriksinställning

#### Elpatron 9,0 kW

Max eltillsats (kW)	Max fasström L1 (A)	Max fasström L2 (A)	Max fasström L3 (A)
0	-	-	-
2	-	8,7	-
3	-	7,5	7,5
4	-	8,7	8,7
5	-	15,6	7,5
6	8,7	8,7	8,7
7	-	15,6	15,6
91	8,7	15,6	15,6

1 Fabriksinställning

#### Strömkännare

När strömkännarna är inkopplade övervakar S735 fasströmmarna och fördelar automatiskt elstegen till minst belastad fas.



#### **OBS!**

Om inte strömkännarna är inkopplade, gör S735 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

S735 följer gällande byggregler (BBR). Detta innebär att max effektuttag (max installerad eleffekt för uppvärmning) kan låsas i meny 7.1.5.2 – "Max install. eleffekt/BBR". För att därefter ändra max effektuttag måste delar i produkten bytas ut.

#### RESERVLÄGE

Reservläget används vid driftstörningar och i samband med service.

När S735 ställs i reservläge arbetar anläggningen enligt följande:

- Kompressorn är blockerad.
- S735 prioriterar värmeproduktion.
- Varmvatten produceras om det finns möjlighet.
- Effektvakten är inte aktiv.
- Maxeffekten för elpatronen i reservläget begränsas enligt inställning i meny 7.1.8.2 "Reservläge".
- Fast framledningstemperatur om anläggningen saknar värde från utegivaren (BT1).

När reservläget är aktivt lyser statuslampan gult.

Du kan aktivera reservläget både när S735 är igång och när den är avstängd.

För att aktivera när S735 är igång: håll in av/på-knappen (SF1) i 2 sekunder och välj "Reservläge" i avstängningsmenyn.

För att aktivera reservläget när S735 är avstängd: håll in av/på-knappen (SF1) i 5 sekunder. (Avaktivera reservläget genom att trycka en gång).

## Igångkörning och justering

### Förberedelser

Kontrollera att påfyllningsventilerna (QM10) och (QM11) 1 är helt stängda.



### TÄNK PÅ!

Kontrollera automatsäkringen (FC1). Den kan ha löst ut under transport.

### Påfyllning och luftning

#### PÅFYLLNING AV VARMVATTENBEREDARE

- Öppna en varmvattenkran i huset. 1.
- 2. Öppna påfyllningsventilen (QM10). Denna ventil ska sedan under drift vara helt öppen.
- 3. När vattnet som kommer ur varmvattenkranen inte längre är luftblandat är varmvattenberedaren fylld och kranen kan stängas.

#### **PÅFYLLNING AV KLIMATSYSTEMET**

- 1 Öppna avluftningsventilerna (QM20), (QM22), (QM24) och (QM26).
- 2. Öppna påfyllningsventilerna (QM11), (QM13). Värmedelen och resten av klimatsystemet fylls med vatten.
- 3. När vattnet som kommer ur avluftningsventilerna (QM20), (QM22), (QM24) och (QM26) inte längre är luftblandat stänger du ventilerna.
- 4. Trycket börjar efter en stund att stiga på tryckmätaren (BP5). När trycket når 2,5 bar (0,25 MPa) börjar säkerhetsventilen (FL2) släppa ut vatten. Stäng då den ena påfyllningsventilen (QM11).
- 5. Sänk trycket i klimatsystemet till normalt arbetsområde (ca. 1 bar) genom att öppna avluftningsventilerna (QM20), (QM22), (QM24) och (QM26) eller säkerhetsventilen (FL2).
- 6. Starta värmepumpen och låt den arbeta i både värmeoch varmvattendriftläge.

#### AVLUFTNING AV KLIMATSYSTEMET



TIPS!

- Använd bipackad avluftningsslang för enklare och smidigare avluftning.
- Stäng av S735 med av/på-knappen (SF1). 1.
- 2. Avlufta värmepumpen genom avluftningsventilerna (QM20), (QM22), (QM24), (QM26) och övriga klimatsystemet genom sina respektive avluftningsventiler.
- 3. Upprepa påfyllning och avluftning till dess all luft avlägsnats och korrekt tryck erhållits.



### OBS!

Avluftningsslangarna från kärlet måste tömmas på vatten innan luft kan avlägsnas. Detta innebär att systemet inte nödvändigtvis är avluftat trots att det kommer vatten då avluftningsventilerna (QM20), (QM22), (QM24), (QM26) öppnas.



### **Uppstart och kontroll**

#### STARTGUIDE

#### OBS!

Vatten måste finnas i klimatsystemet innan S735 startas.

#### $\Lambda$ **OBS!**

Starta inte S735 om det finns risk att vattnet i systemet har frusit.

- Starta S735 genom att trycka på av/på-knappen (SF1). 1.
- 2. Följ instruktionerna i displayens startguide. Om startguiden inte går igång när du startar S735, 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.).

Om fastigheten är utkyld då S735 startas är det inte säkert att kompressorn kan täcka värmebehovet utan tillsatsvärme måste användas.

#### 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!

Fläkten är igång när startguiden körs.

#### Manövrering i startguiden



B. Alternativ / inställning

#### A. Rullningslist

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. Alternativ / inställning**

Här gör du inställningar för systemet.

#### **INSTÄLLNING AV VENTILATION**

Ventilationen ska ställas in enligt gällande norm. Inställningen av fläkthastigheten görs i meny 7.1.4.1 - "Fläkthastighet frånluft".

Även om det görs en grovinställning av ventilationen vid installationen är det viktigt att beställa och låta utföra en ventilationsinjustering.

### 

Beställ en ventilationsinjustering för att färdigställa inställningen.

#### Ventilationskapacitet



#### Fläkteffekt



#### IGÅNGKÖRNING UTAN FLÄKT

Värmepumpen kan köras utan återvinning, alltså som enbart elpanna, för att producera värme och varmvatten exempelvis innan ventilationsinstallationen är klar.

- 1. Gå in i meny 4.1 "Driftläge" och välj "Endast tillsats".
- 2. Gå därefter in i meny 7.1.4.1 "Fläkthastighet frånluft" och ställ ner fläkthastighet "Normal" till 0%.

#### 🔨 OBS!

Välj driftläge "Auto" eller "Manuellt" när värmepumpen åter ska köras med återvinning.

#### **INSTÄLLNING AV PUMPHASTIGHET**

Värmebärarpumpen (GP1) regleras automatiskt och ställer in sig själv med hjälp av styrning och utifrån värmebehov.



#### Kapacitet värmebärarpump





#### Effekt värmebärarpump

### Inställning av 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 S735 bestämmer temperaturen på vattnet till klimatsystemet (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.

Ju lägre värmekurva desto mer energisnål drift, men alltför låg kurva innebär försämrad komfort. Framledningstemperatur



Den optimala kurvlutningen är beroende av din orts klimatförhållanden och lägsta dimensionerade utetemperatur (DUT), om huset har radiatorer, fläktkonvektorer eller golvvärme samt hur välisolerat huset är.

För hus med radiatorer eller fläktkonvektorer passar en högre värmekurva (t.ex. kurva 9), för hus med golvvärme passar en lägre kurva (t.ex. kurva 5).

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.

Framledningstemperatur



### TÄNK PÅ!

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

#### **JUSTERING AV KURVA**



- 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.

### TÄNK 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 VÄRMEAUTOMATIK

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

- Första värdet gäller för lågtempererat radiatorsystem<sup>1</sup>. " Temperatur" i meny 1.1 ställs på -2.
- Värde inom parentes avser golvvärmesystem<sup>2</sup> 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.



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

<sup>2</sup> 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.

## 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 S735:

- trådlöst nätverk eller nätverkskabel
- internetuppkoppling
- konto på myuplink.com

Vi rekommenderar våra mobilappar för myUplink.

### Anslutning

För att ansluta din anläggning mot myUplink:

- 1. Välj anslutningstyp (wifi/Ethernet) i meny 5.2.1 respektive 5.2.2.
- 2. I meny 5.1 väljer du "Begär ny anslutningssträng".
- 3. När en anslutningssträng har tagits fram visas den i denna meny och är giltig i 60 minuter.
- 4. Om du inte redan har ett konto registrerar du dig i mobilappen eller på myuplink.com.
- 5. Använd anslutningssträngen för att koppla ihop din anläggning mot ditt användarkonto på myUplink.

### 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).

Tjänstenivå	Bas	Premiumutö- kad historik	Premium ändrainställ- ningar
Övervaka	Х	Х	Х
Larm	Х	Х	Х
Historik	Х	Х	х
Utökad historik	-	Х	-
Ändra inställningar	-	-	х

### myUplink PRO

myUplink PRO är ett komplett verktyg för att erbjuda serviceavtal med slutkunden och alltid ha senaste informationen om anläggningen samt möjlighet att justera inställningar på distans.

Med myUplink PRO kan du erbjuda dina uppkopplade kunder snabb status och fjärrdiagnostik.

Besök pro.myuplink.com för information om vad mer du kan göra med mobilappen och webben.

# **Styrning - Introduktion**

### Displayenhet



#### STATUSLAMPAN

Statuslampan visar nuvarande driftstatus. Den:

- lyser vitt vid normal funktion.
- lyser gult vid aktiverat reservläge.
- lyser rött vid utlöst larm.
- blinkar vitt vid aktiv notis.
- lyser blått när S735 är avstängd.

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



Denna information får du även via myUplink.

#### **USB-PORTEN**

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



#### TIPS!

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, starta om eller aktivera reservläge: håll inne av/på-knappen i 2 sekunder. Detta får en meny med olika alternativ att visas.

För hård avstängning: håll inne av/på-knappen i 10 sekunder.

För att aktivera reservläget när S735 är avstängd: håll in av/på-knappen (SF1) i 5 sekunder. (Avaktivera reservläget genom att trycka en gång).

#### **DISPLAYEN**

På displayen visas instruktioner, inställningar och driftinformation.

### Navigering

S735 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**

Symbolerna 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

I 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 kortet 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 S735 är ansluten till myUplink).

### -̈̈́;- TIPS!

Serviceuppgifterna lägger du in i meny 4.11.1.



#### Rullgardinsmeny

Från hemskärmarna når man ett nytt fönster med ytterligare information, genom att dra ner en rullgardinsmeny.



Rullgardinsmenyn visar den aktuella statusen för S735, vad som är i drift och vad S735 gör för tillfället. De funktioner som är i drift är markerade med en ram.

Ŕ	📩 16:453 Oktober		22.0°	🌦 ≡	
	Driftprioritering	Värme			
Tid till kompressorstart		Kör			
Extern framledning (BT25)		38.2°C			
	Varmvatten topp (BT7)	54.2°C			
	Tryck på ikonen för mer information				
<		] 5	555	[]+ >	
					Г

Tryck på ikonerna i menyns nederkant för mer information om respektive funktion. Använd rullningslisten för att se all information för vald funktion.

ի 📩 16:45 3 Oktober	22.0° 🌤 ☰
Värme	
Rumstemperatur 18.2°	'C
Extern framledningsgivare(BT25) 16.1°	С
Returledningstemperatur (BT3) 15.2°	C
Beräknad framledning 1 14.2°	с
J. J	
	≠ \$\$\$ ⊡• >
#### MENYTRÄD

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



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



### Klimatsystem och zoner

Klimatsystem kan delas upp i flera zoner. En zon kan vara ett specifikt rum, det är även möjligt att med hjälp av radiatortermostater dela upp ett större rum i flera zoner.

Varje zon kan innehålla ett eller flera tillbehör, t.ex. rumsgivare eller termostat, både trådade och trådlösa.

En zon kan ställas in med eller utan påverkan på klimatsystemets framledningstemperatur.

#### PRINCIPBILD MED TVÅ KLIMATSYSTEM OCH FYRA ZONER



I exemplet visas en fastighet med två klimatsystem (1 och 2, två separata våningsplan) uppdelade i fyra zoner (1-4, fyra olika rum). Temperaturen kan styras individuellt för varje zon (tillbehör krävs).

# **Styrning - Menyer**

### Meny 1 - Inomhusklimat

#### ÖVERSIKT

1.1 - Temperatur	1.1.1 - Värme
	1.1.3 - Luftfuktighet <sup>1</sup>
1.2 - Ventilation	1.2.1 - Fläkthastighet
	1.2.2 - Nattsvalka
	1.2.4 - Behovsstyrd ventilation <sup>1</sup>
	1.2.5 - Fläktåtergångstid
	1.2.6 - Filterrengöringsintervall
1.3 - Rumsgivarinställningar	1.3.3 - Rumsgivarinställningar
	1.3.4 - Zoner
	1.3.30 - Ej placerade enheter
1.4 - Extern påverkan	
1.5 - Klimatsystemnamn	
1.30 - Avancerat	1.30.1 - Kurva, värme
	1.30.3 - Extern justering
	1.30.4 - Lägsta framledning värme
	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 anläggningens klimatsystem.

Om det finns mer än en zon och/eller klimatsystem görs inställningarna för varje zon/system.

#### MENY 1.1.1 - VÄRME

## Inställning av temperaturen (med rumsgivare installerad och aktiverad):

Inställningsområde: 5 – 30 °C

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

### TÄNK PÅ!

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

## Inställning av temperaturen (utan aktiverad rumsgivare):

Inställningsområde: -10 – 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.

Om flera zoner i ett klimatsystem är utan aktiverade rumsgivare kommer dessa få samma kurvförskjutning.

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.

Om frånluftstemperaturen sjunker under 10 °C blockeras kompressorn och eltillsatsen tillåts gå in. När kompressorn är blockerad återvinns ingen energi ur frånluften.

#### - TIPS!

Om rumstemperaturen konstant är för låg/för hög ökar/minskar du värdet i meny 1.1.1 ett steg.

Om rumstemperaruren ändrar sig när utomhustemperaturen ändras ökar/minskar du kurvlutningen i meny 1.30.1 ett steg.

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

#### **MENY 1.2 - VENTILATION**

Här gör du inställningar för ventilationen i anläggningen. Du kan bland annat justera fläkthastighet och ställa in hur ofta S735 ska påminna om när luftfilter ska bytas.

#### **MENY 1.2.1 - FLÄKTHASTIGHET**

Alternativ: normal samt hastighet 1 - hastighet 4

Här kan du tillfälligt öka eller minska ventilationen i bostaden.

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

De olika återgångstiderna går vid behov att ändra i meny 1.2.5.

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



Vid behov av längre tidsförändringar använd semesterfunktion, hemma/bortaläge eller schemaläggning.

#### MENY 1.2.2 - NATTSVALKA

#### Nattsvalka

Alternativ: av/på

**Starttemperatur frånluft** Inställningsområde: 20 – 30 °C

**Min.diff. innetemp. – utetemp.** Inställningsområde: 3 – 10 °C

Nattsvalka vid värme Alternativ: av/på

Här kan du aktivera nattsvalka. När temperaturen i huset är hög och utetemperaturen är lägre kan en svalkande effekt uppnås genom att forcera ventilationen. När nattsvalka är aktiverad går fläkten med hastighet 4.

*Starttemperatur frånluft:* Här ställer du in vid vilken frånluftstemperatur nattsvalkan ska starta. Min.diff. innetemp. - utetemp.: Om temperaturskillnaden är större än inställt värde för "Min.diff. innetemp. - utetemp." och frånluftstemperaturen är högre än inställt värde för "Starttemperatur frånluft" går ventilationen med hastighet 4 tills något av villkoren slutar gälla.

*Nattsvalka vid värme:* Möjlighet till nattsvalka under tiden värme är tillåten.

#### MENY 1.2.5 - FLÄKTÅTERGÅNGSTID

#### hastighet 1 – hastighet 4 Inställningsområde: 1 – 24 h

\_\_\_\_\_

Här väljer du återgångstid för tillfällig ändring av ventilationshastigheten (hastighet 1 – hastighet 4) oavsett om hastigheten har ändrats i meny 1.2.1 – "Fläkthastighet", via hemskärm eller via myUplink.

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

#### MENY 1.2.6 - FILTERRENGÖRINGSINTERVALL

### Månader mellan filterrengöring

Inställningsområde: 1 – 24 månader

Filtret i S735 är av en typ som inte bör rengöras, utan istället bytas. Bytet ska ske regelbundet, minst en gång per år. Tätare intervall kan behövas beroende på mängden partiklar i luften samt andra miljöfaktorer. Prova dig fram till vad som är lämpligt för din anläggning.

I denna meny ställer du in intervallet för påminnelsen.

Menyn visar hur lång tid som är kvar till nästa påminnelse och du kan även återställa aktiva påminnelser.

#### **MENY 1.3 - RUMSGIVARINSTÄLLNINGAR**

Här gör du dina inställningar för rumsgivare och zoner. Rumsgivarna grupperas per zon.

#### **MENY 1.3.3 - RUMSGIVARINSTÄLLNINGAR**

Här väljer du vilken zon en givare ska tillhöra, det går att ansluta flera rumsgivare till varje zon. Varje rumsgivare kan ges ett unikt namn.

Styrning av värme, luftfuktighet och ventilation aktiveras genom att bocka i respektive alternativ. Vilka alternativ som visas beror på vilken typ av givare som installeras. Om styrning inte är aktiverad kommer givaren att vara visande.

### TÄNK PÅ!

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

Om det finns mer än en zon och/eller klimatsystem görs inställningarna för varje zon/system.

#### MENY 1.3.4 - ZONER

Här lägger du till och namnger zoner. Du väljer också vilket klimatsystem en zon ska tillhöra.

#### MENY 1.3.30 - EJ PLACERADE ENHETER

Här listas alla enheter som inte är uppkopplade till en zon.

#### MENY 1.4 - EXTERN PÅVERKAN

Här visas information för de tillbehör/funktioner som kan påverka inomhusklimatet och som är aktiva.

#### 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.

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

"Lägsta framledning värme" Inställning av minsta tillåtna framledningstemperatur vid värmedrift.

"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

I denna meny finns den s.k. värmekurvan. Värmekurvans uppgift är att ge en jämn inomhustemperatur, oavsett utomhustemperatur, och därmed energisnål drift. Det är utifrån värmekurvan som S735 bestämmer temperaturen på vattnet till klimatsystemet, framledningstemperaturen, och därmed inomhustemperaturen.

För hus med radiatorer eller fläktkonvektorer passar en högre värmekurva (t.ex. kurva 9), för hus med golvvärme passar en lägre kurva (t.ex. kurva 5).

När du valt värmekurva kan du avläsa hur framledningstemperaturen kommer 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.



#### TIPS!

Om rumstemperaturen konstant är för låg/för hög ökar/minskar du kurvförskjutningen ett steg.

Om rumstemperaruren ändrar sig när utomhustemperaturen ändras ökar/minskar du kurvlutningen ett steg.

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

#### **MENY 1.30.3 - EXTERN JUSTERING**

#### **Extern justering**

Inställningsområde: -10 – 10

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

Genom att ansluta en yttre kontakt, exempelvis en rumstermostat eller ett kopplingsur, kan man tillfälligtvis 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 en zon kan inställningen göras för varje zon.

#### MENY 1.30.4 - LÄGSTA FRAMLEDNING VÄRME

#### Värme

Inställningsområde: 20 – 80 °C

Här ställer du in lägsta temperatur på framledningstemperaturen till klimatsystemet. Det innebär att S735 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 1.30.6 - HÖGSTA FRAMLEDNING VÄRME

#### Klimatsystem

Inställningsområde: 20 - 80 °C

Här ställer du in högsta framledningstemperatur för klimatsystemet. Det innebär att S735 aldrig beräknar en högre temperatur än den som är inställd här.

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

#### **MENY 1.30.7 - EGEN KURVA**

#### Egen kurva, värme

#### Framledningstemp

Inställningsområde: 5 – 80 °C

### TÄNK PÅ!

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.

#### 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! -0

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

#### ÖVERSIKT

2.1 - Mer varmvatten
2.2 - Varmvattenbehov
2.3 - Extern påverkan
2.4 - Periodisk höjning
2.5 - Varmvattencirkulation

#### **MENY 2.1 - MER VARMVATTEN**

#### Mer varmvatten

Alternativ: 3, 6, 12, 24 och 48 timmar, samt lägena "Från" och "Engångshöjning"

#### **Snabbstart med elpatron**

Alternativ: av/på

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

Om varmvattentemperaturen redan är tillräckligt hög kan "Engångshöjning" inte aktiveras.

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

När tiden gått ut återgår S735 till inställt behovsläge.

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

"*Snabbstart med elpatron*" Ger snabbare uppvärmning, men kan leda till ökad energiförbrukning.

#### **MENY 2.2 - VARMVATTENBEHOV**

#### Alternativ: Litet, Medel, Stort

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

*Litet*: Detta läge ger mindre mängd 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 framför värme.

#### **MENY 2.3 - EXTERN PÅVERKAN**

Här visas information för de tillbehör/funktioner som kan påverka varmvattendriften.

#### **MENY 2.4 - PERIODISK HÖJNING**

#### Period

Inställningsområde: 1 - 90 dagar

#### Starttid

Inställningsområde: 00:00 - 23:59

#### Nästa höjning

Datum när nästa periodiska höjning kommer att ske, visas här.

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

Period

**Aktiva dagar** Alternativ: Måndag – Söndag

**Starttid** Inställningsområde: 00:00 – 23:59

#### **Stopptid** Inställningsområde: 00:00 – 23:59

Här ställer du in varmvattencirkulation i upp till fem 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.

"*Period*" Här ställer du in under vilken tidsperiod varmvattencirkulationspumpen ska vara igång genom att välja "Aktiva dagar", "Starttid" och "Stopptid".

## ⚠́ <sup>OBS!</sup>

Varmvattencirkulation aktiveras i meny 7.4 "Valbara in-/utgångar" eller via tillbehör.

### Meny 3 - Info

#### ÖVERSIKT

3.1 - Driftinfo
3.2 - Temperaturlogg
3.3 - Energilogg
3.4 - Larmlogg
3.5 - Produktinfo, sammanfattn.
3.6 - Licenser
3.7 - Versionshistorik
3.8 - Dataskyddsinformation

#### **MENY 3.1 - DRIFTINFO**

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

Du kan även läsa av driftinformation från alla dina uppkopplade trådlösa enheter.

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 annat fall visas frånluftstemperaturen.

#### **MENY 3.3 - ENERGILOGG**

**Antal år** Inställningsområde: 1 – 10 år

**Månader** Inställningsområde: 1 – 24 månader

Här kan du se ett diagram över hur mycket energi S735 tillför och förbrukar. Du kan välja vilka delar av anläggningen som ska inkluderas i loggen. Det är även möjligt att aktivera visning av inomhus- och/eller utomhustemperatur.

*Antal år*: Här väljer du hur många år som ska visas i diagrammet.

*Månader*: Här väljer du hur många månader som ska visas i diagrammet.

#### **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, SAMMANFATTN.

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

#### **MENY 3.6 - LICENSER**

Här kan du se licenser för öppen källkod.

#### **MENY 3.7 - VERSIONSHISTORIK**

Här kan du se vad som är nytt och/eller ändrat i olika mjukvaruversioner.

#### **MENY 3.8 - DATASKYDDSINFORMATION**

Här kan du se vad NIBE samlar in för data för felsökning och optimering av produkten.

### Meny 4 - Min anläggning

#### **ÖVERSIKT**

4.2.2 - Solel <sup>1</sup>
4.2.3 - SG Ready
4.2.5 - Smart Price Adaption™
4.11.1 - Installatörsuppgifter
4.11.2 - Ljud vid knapptryck
4.11.4 - Hemskärm
4.30.4 - Fabriksinst. användare

1 Se tillbehörets installatörshandbok.

#### **MENY 4.1 - DRIFTLÄGE**

#### Driftläge

Alternativ: Auto, Manuellt, Endast tillsats

Manuellt Alternativ: Kompressor, Tillsats, Värme

### **Endast tillsats**

Alternativ: Värme

Driftläget för S735 är normalt inställt i "Auto". Det är även möjligt att välja driftläge "Endast tillsats". Välj "Manuellt" för att själv välja vilka funktioner som ska aktiveras.

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

#### Driftläge "Auto"

I detta driftläge väljer S735 automatiskt vilka funktioner som ska tillåtas.

#### Driftläge "Manuellt"

I detta driftläge kan du själv välja vilka funktioner som ska tillåtas.

"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.

#### Driftläge "Endast tillsats"

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

TÄNK PÅ!

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

#### **MENY 4.2 - PLUSFUNKTIONER**

I undermenyerna till denna gör du inställningar för eventuella installerade extrafunktioner till S735.

#### 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).

### 🔨 OBS!

Funktionen måste vara ansluten till två AUX-ingångar och aktiverad i meny 7.4 "Valbara in-/utgångar".

#### MENY 4.2.5 - SMART PRICE ADAPTION™

#### Aktiverad

Alternativ: av/på

#### Påverka värme

Alternativ: "Av", "Komfort", "Besparing", "Besparing PLUS"

#### Påverka varmvatten

Alternativ: "Av", "Använd endast elpris varmvatten"

Denna funktion kan endast användas om du har ett aktivt konto på myUplink och din elleverantör stödjer timprisbaserat elavtal i din region.

Smart price adaption™ anpassar del av anläggningens 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.

*Påverkansgrad:* Ju större besparing du väljer, desto större inverkan har elpriset.

Även vissa trådlösa enheter kan påverkas av Smart Price Adaption™.

#### OBS!

Ökad besparing kan leda till att komforten påverkas negativt.

#### **MENY 4.4 - VÄDERSTYRNING**

Aktivera väderstyrning

Alternativ: av/på **Faktor** Inställningsområde: 0 – 10

Här kan du välja om du vill att S735 ska justera inomhustemperaturen baserat på väderprognosen.

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

### TÄNK PÅ!

Denna meny syns endast om anläggningen är ansluten till myUplink.

#### **MENY 4.5 - BORTALÄGE**

I denna meny aktiverar/avaktiverar du "Bortaläge".

Vid aktiverat bortaläge påverkas följande funktioner:

- inställningen för värme justeras ner något
- 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
- varmvattencirkulation (tillbehör eller användning av AUX krävs)

#### **MENY 4.8 - TID OCH DATUM**

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



### Tid oob datum d

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

#### MENY 4.9 - SPRÅK / LANGUAGE

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

#### MENY 4.10 - LAND

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

Språkinställningen kan göras oberoende av detta val.

### OBS!

Detta val låses efter 24 timmar, omstart av display eller programuppdatering. Därefter går det inte att ändra val av land i denna meny, utan att först byta ut komponenter i produkten.

#### **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 VID KNAPPTRYCK**

Alternativ: av/på

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

#### MENY 4.11.4 - HEMSKÄRM

Alternativ: av/på

Här väljer du vilka hemskärmar du vill ska visas.

Antalet val i denna meny varierar beroende på vilka produkter och tillbehör som är installerade.

#### **MENY 4.30 - AVANCERAT**

Meny "Avancerat" är avsedd för den avancerade användaren.

#### MENY 4.30.4 - FABRIKSINST. ANVÄNDARE

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



### TÄNK PÅ!

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

### Meny 5 - Uppkoppling

### **ÖVERSIKT**

5.1 - myUplink	
5.2 - Nätverksinställningar	5.2.1 - wifi
	5.2.2 - Ethernet
5.4 - Trådlösa enheter	
5.10 - Verktyg	5.10.1 - Direktanslutning

#### **MENY 5.1 – MYUPLINK**

Här får du information om anläggningens anslutningsstatus, serienummer och hur många användare och servicepartners som är kopplade till anläggningen. En ansluten användare har ett användarkonto i myUplink som getts tillåtelse att styra och/eller övervaka din anläggning.

Du kan även hantera anläggningens anslutning mot myUplink och begära en ny anslutningssträng.

Det är möjligt att stänga av samtliga användare och servicepartners som är anslutna till anläggningen via myUplink.

#### **OBS!** <u>'!\</u>

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).

Här kan du ställa in TCP/IP-inställningar för din anläggning.

För att ställa in TCP/IP-inställningarna med hjälp av DHCP aktivera "Automatiskt".

Vid manuell inställning välj "IP-adress" och fyll i korrekt adress med hjälp av tangentbordet. Upprepa förfarande för "Nätmask", "Gateway" och "DNS".

### TÄNK PÅ!

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



#### TIPS!

Alla inställningar som gjorts sen öppnandet av menyn kan återställas genom att du väljer "Återställ".

#### MENY 5.4 – TRÅDLÖSA ENHETER

I den här menyn ansluter du trådlösa enheter, samt hanterar inställningar för redan anslutna enheter.

Lägg till den trådlösa enheten genom att trycka på "Lägg till enhet". För snabbast identifiering av trådlös enhet rekommenderas att din huvudenhet först sätts i sökläge. Sätt därefter den trådlösa enheten i identifieringsläge.

#### 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 5.10.1 – DIREKTANSLUTNING**

Här kan du aktivera direktanslutning via wifi. Detta innebär att anläggningen kommer tappa kommunikationen mot aktuellt nätverk och att du istället gör inställningarna via din mobila enhet som du kopplar upp mot anläggningen.

### Meny 6 - Schemaläggning

#### ÖVERSIKT

6.1 - Semester 6.2 - Schemaläggning

#### **MENY 6.1 - SEMESTER**

I denna meny schemalägger du längre förändringar av värme, ventilation 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 semesterinställningen 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.



### TÄNK PÅ!

Om frånluftstemperaturen understiger 10 °C blockeras kompressorn och eltillsatsen tillåts gå in. När kompressorn är blockerad återvinns ingen värme ur frånluften.



### TÄNK PÅ!

I anläggningar med varmvattenberedare utan elpatron kopplad till S735 bör "varmvattenkomfort" inte ställas i läge "Från" när Semesterinställning är aktiverat.

#### **MENY 6.2 - SCHEMALÄGGNING**

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

Du kan även schemalägga inställningar för vissa installerade tillbehör.



### TÄNK PÅ!

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

Ett läge innehåller inställningar som ska gälla för schemaläggningen. Skapa ett läge med en eller flera inställningar genom att trycka på "Nytt läge".



Välj de inställningar som läget ska innehålla. Dra med fingret till vänster för att välja lägesnamn och färg för att göra det unikt samt skilja ifrån andra lägen.



Välj en tom rad och tryck på den för att schemalägga ett läge och justera efter behov. Det är möjligt att bocka i om ett läge ska vara aktivt under dagen eller över natten.



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.

### Meny 7 - Installatörsinställningar

### ÖVERSIKT

7.1 - Driftinställningar	7.1.1 - Varmvatten	7.1.1.1 - Temperaturinställning
		7.1.2.2 - Pumphast. värmebärare GP1
	7.1.3 - Kompressor	7.1.3.1 - Spärrband
	7.1.4 - Ventilation	7.1.4.1 - Fläkthastighet frånluft
		7.1.4.2 - Fläkthastighet tilluft <sup>1</sup>
		7.1.4.3 - Intrimning av ventilation
		7.1.4.4 - Behovsstyrd ventilation <sup>1</sup>
	7.1.5 - Tillsats	7.1.5.1 - Intern eltillsats
		7.1.5.2 - Max install. eleffekt/BBR
	7.1.6 - Värme	7.1.6.1 - Max diff. framledningstemp.
		7.1.6.2 - Flödesinställn, klimatsyst
		7.1.6.3 - Effekt vid DUT
	7.1.8 - Larm	7.1.8.1 - Larmåtgärder
		7.1.8.2 - Reservläge
	7.1.9 - Effektvakt	_
	7.1.10 - Systeminställningar	7.1.10.1 - Driftprioritering
		7.1.10.2 - Autolägesinställning
		7.1.10.3 - Gradminutinställningar
7.2 - Tillbehörsinställningar <sup>1</sup>	7.2.1 - Lägg till/ta bort tillbehör	
	7.2.19 - Extern energimätare	
7.4 - Valbara in-/utgångar	7.4.1 - Namnge BT37.x	
	7.4.2 - Effektbegränsning på extern begärar	
7.5 - Verktyg	7.5.1 - Värmepump, test	7.5.1.1 - Testläge
	7.5.2 - Golvtorksfunktion	
	7.5.3 - Tvångsstyrning	_
	7.5.6 - Inverterbyte	_
	7.5.8 - Skärmlås	_
	7.5.9 - Modbus TCP/IP	_
7.6 - Fabriksinställning service		
7.7 - 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

**Stopptemp. periodisk höjning** Inställningsområde: 55 – 70 °C Starttemp. och stopp.temp behovsläge litet/medel/stort: Här ställer du in start- och stopptemperatur på varmvattnet för de olika behovslägena (meny 2.2).

Stopptemp. periodisk höjning: Här ställer du in stopptemperatur för periodisk höjning (meny 2.4).

#### **MENY 7.1.2 - CIRKULATIONSPUMPAR**

Denna menyn innehåller undermenyer där du kan göra avancerade cirkulationspumpsinställningar.

#### MENY 7.1.2.2 - PUMPHAST. VÄRMEBÄRARE GP1

#### Värme

Auto Alternativ: av/på

Manuell hastighet Inställningsområde: 1 - 100 %

Minsta tillåtna hastighet Inställningsområde: 1 - 50 %

Högsta tillåtna hastighet Inställningsområde: 80 - 100 %

Hastighet i vänteläge Inställningsområde: 1 - 100 %

#### Varmvatten

Auto Alternativ: av/på

#### **Manuell hastighet**

Inställningsområde: 1 - 100 %

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

Manuell hastighet: Har du valt att styra värmebärarpumpen manuellt ställer du här in önskad pumphastighet.

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

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

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.

#### Varmvatten

Auto: Här ställer du in om värmebärarpumpen ska regleras automatiskt eller manuellt i varmvattendrift.

Manuell hastighet: Har du valt att styra värmebärarpumparna manuellt ställer du här in önskad pumphastighet i varmvattendrift.

#### 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**

Inställningsområde start: 15 – 92 Hz

Inställningsområde stopp: 18 – 95 Hz

Maximalt inställningsområde: 50 Hz

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.



#### OBS!

Blockering av toppeffekten i S735 kan leda till minskad besparing.

#### **MENY 7.1.4 - VENTILATION**

Denna menyn innehåller undermenyer där du kan göra avancerade ventilationsinställningar.

### TÄNK PÅ!

Felaktigt inställda ventilationsflöden kan på sikt skada huset och eventuellt öka energiförbrukningen.

#### MENY 7.1.4.1 - FLÄKTHASTIGHET FRÅNLUFT

#### Fläktökning tillåten Alternativ: av/på

Fläkthastighet Inställningsområde: 0 – 100 %

Här ställer du in hastigheten för de fem olika valbara lägena till fläkten.

Fläktökning tillåten: Denna funktion ger längre gångtid för kompressorn mellan avfrostningarna, men funktionen kan innebära att ljudnivån ökar. Fläktökning är alltid tillåten om normal hastighet är 70% eller lägre. Om man väljer att aktivera "Fläktökning tillåten" innebär det att funktionen tillåts även vid hastighet över 70%.

#### **MENY 7.1.4.3 - INTRIMNING AV VENTILATION**

#### **Intrimning av ventilation** Alternativ: av/på

**Fläktökning tillåten** Alternativ: av/på

Fläkthastighet frånluft Inställningsområde: 0 - 100 %

I de flesta fall görs ventilationsinjusteringen via "Startguide", men det går även att göra i denna meny. Du ställer då in luftflöde samt justerar fläkthastigheten.

*Intrimning av ventilation*: Aktivera denna funktion under tiden som intrimning av ventilationen utförs.

*Verkligt luftflöde*: Här ställer du in det verkliga luftflödet som uppmätts under ventilationsintrimningen.

*Fläktökning tillåten*: Denna funktion ger längre gångtid för kompressorn mellan avfrostningarna, men funktionen kan innebära att ljudnivån ökar. Fläktökning är alltid tillåten om normal hastighet är 70% eller lägre. Om man väljer att aktivera "Fläktökning tillåten" innebär det att funktionen tillåts även vid hastighet över 70%.

*Fläkthastighet frånluft*: Här kan du ändra fläkthastigheten under tiden "Intrimning av ventilation" är aktiverad.

### 🔨 OBS!

Om fläkthastigheten är för hög under intrimningen ges information längst ner på sidan om att den behöver sänkas.



#### OBS!

När denna inställning görs är det viktigt att ventilationsflödet är i ett stabilt tillstånd.

Funktionen avaktiveras då man går ur menyn.

#### **MENY 7.1.5 - TILLSATS**

Denna menyn innehåller undermenyer där du kan göra avancerade tillsatsinställningar.

#### MENY 7.1.5.1 - INTERN ELTILLSATS

Max inställd eleffekt

Inställningsområde elpatron 6,5 kW: 0 - 6,5 kW

Inställningsområde elpatron 9,0 kW: 0 - 9 kW

#### Max inställd eleffekt (SG Ready)

Inställningsområde elpatron 6,5 kW: 0 - 6,5 kW

Inställningsområde elpatron 9,0 kW: 0 - 9,0 kW

Här ställer du in max eleffekt på den interna eltillsatsen i S735, i normaldrift och i överkapacitetsläge (SG Ready).

#### MENY 7.1.5.2 - MAX INSTALL. ELEFFEKT/BBR

#### Max inställd eleffekt

Inställningsområde: 1000 – 30 000 W

För att uppfylla vissa byggregler finns det möjlighet att spärra apparatens maximala effektuttag.

Finns inte ovanstående byggregelkrav ska denna inställning inte användas.

I denna meny ställs det värde in som motsvarar värmepumpens maximala effektinkoppling för värme och varmvatten.

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 produkten bytas ut för att det ska vara möjligt att ändra inställningen i denna meny.

#### MENY 7.1.6 - VÄRME

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

#### MENY 7.1.6.1 - MAX DIFF. FRAMLEDNINGSTEMP.

Max differens kompressor Inställningsområde: 1 – 25 °C

**Max differens tillsats** Inställningsområde: 1 – 24 °C

Här ställer du in max tillåten differens mellan beräknad och aktuell framledningstemperatur vid kompressor- respektive 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.

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

#### MENY 7.1.6.2 - FLÖDESINSTÄLLN, KLIMATSYST

#### Inställning

Alternativ: Radiator, Golvvärme, Rad + golvvärme, Egen inställning

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

**dT vid DUT** Inställningsområde dT vid DUT: 0,0 – 25,0 °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.

53

#### MENY 7.1.6.3 - EFFEKT VID DUT

#### Manuellt vald effekt vid DUT

Alternativ: av/på

Effekt vid DUT Inställningsområde: 1 – 1000 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 S735 beräknar lämplig effekt vid DUT.

#### **MENY 7.1.8 - LARM**

I denna meny gör du inställningar för vilka säkerhetsåtgärder S735 ska vidta vid en eventuell driftstörning.

#### MENY 7.1.8.1 - LARMÅTGÄRDER

Sänk rumstemperaturen Alternativ: av/på

Sluta producera varmvatten Alternativ: av/på

Ljudsignal vid larm Alternativ: av/på

Här väljer du på vilket sätt du vill att S735 ska göra dig uppmärksam på att det finns ett larm i displayen.

De olika alternativen är att S735 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 elpatron 6,5 kW: 4 – 6,5 kW

Inställningsområde elpatron 9,0 kW: 4 - 9 kW

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

TÄNK PÅ!

I reservläge är displayen avstängd. Om du i reservlägesdrift 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** Alternativ: 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".



### TIPS!

Gör om sökningen om fasdetekteringen skulle misslyckas. Detekteringsprocessen är väldigt känslig och kan lätt störas av andra apparater i bostaden.

#### MENY 7.1.10 - SYSTEMINSTÄLLNINGAR

Här gör du dina olika systeminställningar för din anläggning.

#### **MENY 7.1.10.1 - DRIFTPRIORITERING**

Autoläge

Alternativ: av/på

Min Inställningsområde: 0 – 180 minuter

Här väljer du hur mycket tid anläggningen ska arbeta med varje behov om flera behov finns samtidigt.

"Driftprioritering" är normalt inställt i "Autoläge", men det är även möjligt att ställa in prioritering manuellt.

Autoläge: I autoläge optimerar S735 drifttider mellan olika behov.

Manuell: Du väljer själv 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 endast kommer 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 värme 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".

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

#### MENY 7.1.10.3 - GRADMINUTINSTÄLLNINGAR

Aktuellt värde Inställningsområde: -3 000 - 100 GM

Värme, auto Alternativ: av/på

Start kompressor Inställningsområde: -1000 - (-30) GM

**Relativ GM start tillsats** Inställningsområde: 100 - 2 000 GM

Differens mellan tillsatssteg Inställningsområde: 10 – 1 000 GM

GM = gradminuter

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



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

#### **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 TILLBEHÖR

Här talar du om för S735 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 7.2.19 - ENERGIMÄTARE PULS

Aktiverad Alternativ: av/på

Inställt läge Alternativ: Energi per puls / Pulser per kWh

**Energi per puls** Inställningsområde: 0 – 10000 Wh

Pulser per kWh Inställningsområde: 1 – 10000

Upp till två elmätare eller energimätare (BE6-BE7) kan anslutas till S735.

Energi per puls: Här ställer du in hur mycket energi varje puls ska motsvara.

Pulser per kWh: Här ställer du in hur många pulser per kWh som skickas till S735.



#### TIPS!

"Pulser per kWh" ställs in och presenteras i heltal. Önskas högre upplösning används "Energi per puls".

#### 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 7.4.1 - NAMNGE BT37.X**

I den här menyn kan du ändra namnet på dina AUX-anslutna BT37-givare.

Givarens beteckning (BT37.1, BT37.2, BT37.3, BT37.4, BT37.5, BT37.6) kommer att läggas till på det namn du ger givaren.

#### MENY 7.4.2 - EXTERN EFFEKTBEGRÄNSING

Effektbegränsning Inställningsområde: 0,0 – 100,0 kW

För marknader där elnätsoperatören kräver dynamisk kontroll av elnätets belastning.

I denna meny ställer du in det fasta värde som kompressorns och elpatronens driveffekt kommer att begränsas till.

#### **MENY 7.5 - VERKTYG**

Här hittar du funktioner för underhåll och servicearbete.

#### MENY 7.5.1 - VÄRMEPUMP, TEST

#### OBS!

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 din anläggning.

#### MENY 7.5.6 - INVERTERBYTE

Denna meny innehåller en guide som används vid inverterbyte.

Menyn är endast synlig när kommunikation mot inverter saknas.

#### MENY 7.5.8 - SKÄRMLÅS

Här kan du välja att aktivera skärmlåset i S735. Vid aktivering blir du uppmanad att uppge önskad kod (fyra siffror). Koden används vid:

- inaktivering av skärmlåset.
- byte av kod.
- uppstart av displayen när den har varit inaktiv.
- omstart/uppstart av S735.

#### MENY 7.5.9 - MODBUS TCP/IP

#### Alternativ: av/på

Här aktiverar du Modbus TCP/IP. Läs mer på sida 60.

#### MENY 7.6 - FABRIKSINSTÄLLNING SERVICE

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

Även ny parametrisering av invertern kan göras här.

### OBS!

Vid återställning visas startguiden nästa gång S735 startas

#### **MENY 7.7 - STARTGUIDE**

När S735 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.

Något av följande behov för kompressorn måste föreligga för snabbstart:

- värme
- varmvatten



För att det ska vara möjligt att snabbstarta kompressorn måste den ha uppnåt rätt temperatur. Det kan ta upp till 30 minuter att förvärma kompressorn.



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.



Ändringsloggen sparas vid omstart och ligger kvar oförändrad efter fabriksinställning.

#### MENY 7.9.2 - UTÖKAD 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 (Ändringslogg, Utökad larmlogg) till USB. Anslut en USBsticka och välj vilken/vilka loggar du vill exportera.

# Service

### OBS!

Service och underhåll får bara utföras av en person med kompetens för uppgiften.

Vid utbyte av komponenter på S735 får enbart reservdelar från NIBE användas.

### TÄNK PÅ!

Fläkten är igång även när S735 är avstängd och statuslampan lyser med blått sken.

### Underhåll

Informera användaren om nödvändiga underhållsåtgärder.

#### **RENGÖRING AV GOLVBRUNN**

När värmepumpen arbetar bildas kondens. Denna kondens leds via en spillvattenkopp (WM1) till avlopp t.ex. en golvbrunn.

Kondensvattnet innehåller en del damm och partiklar.

Det ska med jämna mellanrum kontrolleras att eventuell golvbrunn inte är igensatt; vatten ska kunna rinna igenom obehindrat. Vid behov ska rengöring ske.

### OBS!

Skulle golvbrunnen bli igensatt kan vatten rinna över och hamnar då på uppställningsrummets golv. För att förhindra skador på bostaden rekommenderas ett vattentätt golv eller golvskikt.

### Serviceåtgärder

#### RESERVLÄGE

### OBS!

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

Reservläget används vid driftstörningar och i samband med service.

När reservläget är aktivt lyser statuslampan gult.

Du kan aktivera reservläget både när S735 är igång och när den är avstängd.

För att aktivera när S735 är igång: håll in av/på-knappen (SF1) i 2 sekunder och välj "Reservläge" i avstängningsmenyn.

För att aktivera reservläget när S735 är avstängd: håll in av/på-knappen (SF1) i 5 sekunder. (Avaktivera reservläget genom att trycka en gång).

När S735 ställs i reservläge är displayen släckt och de mest grundläggande funktionerna aktiva:

- Elpatronen arbetar f
  ör att bibeh
  ålla ber
  äknad framledningstemperatur. Saknas utegivare (BT1) arbetar elpatronen för att bibehålla högsta framledningstemperatur, inställd i meny 1.30.6 - "Högsta framledning värme".
- Kompressorn är avstängd och endast fläkten, värmebärarpumpen och eltillsatsen är aktiva. Maxeffekten för elpatronen i reservläget begränsas enligt inställning i meny 7.1.8.2 - "Reservläge".

#### TÖMNING AV VARMVATTENBEREDAREN

Varmvattnet kan tappas ut på följande sätt:

- genom en slang som kopplas till säkerhetsventilens (FL1) utlopp



Varmt vatten kan förekomma, skållningsrisk kan föreligga.

Avtappning med slang via säkerhetsventilen:

- 1. Lossa spillröret från säkerhetsventilen (FL1).
- 2. Montera en slang till en tömningspump.
- 3. Öppna säkerhetsventilen (FL1).
- 4. Ordna lufttillförsel genom att öppna en varmvattenkran. Är detta inte tillräckligt, lossa varmvattenkopplingen (XL4).

#### **TÖMNING AV KLIMATSYSTEMET**

För att kunna utföra service på klimatsystemet är det många gånger enklast att först tömma systemet.



#### OBS!

Varmt vatten kan förekomma, skållningsrisk kan föreligga.

Värmevattnet kan tappas ut på följande sätt:

- genom avtappningsventilen (XL10)
- utlopp
- 1. Öppna säkerhetsventilen/avtappningsventilen.
- 2. Ställ avluftningsventilerna för klimatsystemet (QM20), (QM22), (QM24), (QM26) i öppet läge för lufttillförsel.

#### **OBS!**

Värmepumpen bör, efter tömning, inte utsättas för frysrisk, då viss vattenmängd kan bli kvar i slingan.

#### DATA FÖR TEMPERATURGIVARE

Temperatur (°C)	Resistans (k0hm)	Spänning (VDC)
-10	56,20	3,047
0	33,02	2,889
10	20,02	2,673
20	12,51	2,399
30	8,045	2,083
40	5,306	1,752
50	3,583	1,426
60	2,467	1,136
70	1,739	0,891
80	1,246	0,691

## TÄNK PÅ!

Hetgasgivaren (BT14) har annan karaktäristik.

#### USB-SERVICEUTTAG



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

#### Meny 8.1 - "Uppdatera programvaran"

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

### **OBS!**

För att kunna uppdatera med USB-minne krävs att minnet innehåller fil med programvara för S735 från NIBE.

Programvara för S735 går att ladda ned från https://myuplink.com.

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



#### TIPS!

En uppdatering av programvaran nollställer inte menyinställningarna i S735.



## TÄNK PÅ!

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

#### Meny 8.2 - Loggning

#### Intervall

Inställningsområde: 1 s – 60 min

Här kan du ställa in hur aktuella mätvärden från S735 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 S735 i en fil på USBminnet med inställt intervall tills du väljer "Avsluta loggning".



Välj "Avsluta loggning" innan du tar ut USB-minnet.

#### 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 "Golvtorksfunktion" avslutas.



Avsluta "Golvtorksfunktion" innan du tar ut USBminnet

#### Meny 8.3 - Hantera inställningar

Spara inställningar Alternativ: av/på

Displaybackup Alternativ: av/på

Aterställ inställningar Alternativ: av/på

I denna meny sparar du ner/laddar upp menyinställningar till/från ett USB-minne.

Spara inställningar: Här sparar du ner menyinställningar för att kunna återställa senare eller för att kopiera inställningarna till en annan S735.

*Displaybackup*: Här spara du ner både menyinställningar och mätvärden som t.ex. energidata.

### TÄNK PÅ!

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

*Återställ inställningar*: Här laddas samtliga menyinställningar upp från USB-minnet.



Återställning av menyinställningar från USB-minnet går inte att ångra.

#### Manuell återställning av programvara

Om du vill återställa programvaran till föregående version:

- Stäng av S735 via avstängningsmenyn. Statuslampan slocknar, av/på-knappen börjar lysa blått.
- 2. Tryck en gång på av/på-knappen.
- När av/på-knappen 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 S735 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.

#### Meny 8.5 - Exportera energiloggar

I denna meny kan du spara dina energiloggar till ett USBminne.

#### **MODBUS TCP/IP**

S735 har inbyggt stöd för Modbus TCP/IP som aktiveras i meny 7.5.9 - "Modbus TCP/IP".

TCP/IP-inställningar ställs in i meny 5.2 - "Nätverksinställningar".

Modbusprotokollet använder port 502 för kommunikation.

Läsbara	ID	Beskrivning
Read	0x04	Input Register
Read writable	0x03	Holding Register
Writable multiple	0x10	Write multiple registers
Writable single	0x06	Write single register

Tillgängliga register finns i displayen för den aktuella produkten och dess installerade och aktiverade tillbehör.

#### **Exportera register**

- 1. Anslut ett USB-minne.
- Gå till meny 7.5.9 och välj "Exportera mest använda register" eller "Exportera alla register". Då sparas detta till USB-minnet i CSV-format (alternativen visas endast när USB-minnet sitter i displayen).

# Komfortstörning

I de allra flesta fall märker S735 av en driftstörning (en driftstörning kan leda till störning av komforten) och visar detta med larm och instruktioner om åtgärd i displayen.

### Info-meny

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

### Hantera larm

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

#### LARM

Vid larm med röd statuslampa har det inträffat en driftstörning som S735 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 att du valt "Återställ larm" är larmet borta.

"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 kompressorn inte är i drift. Det är i så fall eventuell eltillsats som gör värme och/eller varmvatten.

### TÄNK PÅ!

För att kunna välja "Sätt igång hjälpdrift" måste någon larmåtgärd vara vald i meny 7.1.8.1 - "Larmåtgärder".

### TÄNK PÅ!

Att välja "Sätt igång 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.
- Värmepumpens jordfelsbrytare.
- Automatsäkring för S735 (FC1).
- Temperaturbegränsare för S735 (FQ10).
- Korrekt inställd effektvakt.

#### LÅG TEMPERATUR PÅ VARMVATTNET, ELLER **UTEBLIVET VARMVATTEN**

- Stängd eller strypt påfyllningsventil (QM10) till varmvattnet.
  - Öppna ventilen.
- Blandningsventil (om sådan finns installerad) för lågt ställd.
  - Justera blandningsventilen.
- S735 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 -"Autolägesinställning".
  - Om läge "Manuellt" är valt, välj till "Tillsats".
- Stor varmvattenåtgång.
  - Vänta tills varmvattnet hunnit värmas upp. Tillfälligt ökad varmvattenkapacitet kan aktiveras i hemskärm "Varmvatten", i meny 2.1 - "Mer varmvatten" eller via myUplink.
- För låg varmvatteninställning.
  - Gå in i meny 2.2 "Varmvattenbehov" och välj ett högre behovsläge.
- · För låg eller ingen driftprioritering av varmvatten.
  - Gå in i meny 7.1.10.1 "Driftprioritering" 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.
  - Gå in i meny 6 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.

- S735 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 -"Autolägesinställning".
  - Om läge "Manuellt" är valt, välj till "Värme". Skulle inte det räcka, välj då även till "Tillsats".
- För lågt inställt värde på värmeautomatiken.
  - Justera via smartguiden eller hemskärm "Värme"
  - 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 "Driftprioritering" 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.
- Varmvattenbehov "Stort" valt i kombination med stort varmvattenuttag.
  - När man valt varmvattenbehov "Stort" prioriterar S735 varmvattenproduktion över värmeproduktion.

Om du vill byta varmvattenläge: Gå in i meny 2.2 och välj "Litet" eller "Medel".

- "Semester" aktiverat i meny 6 "Schemaläggning".
  - Gå in i meny 6 och avaktivera.
- Extern kontakt för ändring av rumstemperatur aktiverad.
  - Kontrollera eventuella externa kontakter.
- Värmebärarpumpen (GP1) har stannat.
- Luft i klimatsystemet.
  - Avlufta klimatsystemet.
- Stängda ventiler till klimatsystemet.
  - Öppna ventilerna.
- Felaktigt inställt värde i meny 7.1.5.1 "Intern eltillsats".
  - Gå in i meny 7.1.5.1 och öka värdet på "Max inställd eleffekt".

#### **HÖG RUMSTEMPERATUR**

- För högt inställt värde på värmeautomatiken.
  - Justera via smartguiden eller hemskärm "Värme"
  - 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 rumstemperatur aktiverad.
  - Kontrollera eventuella externa kontakter.

#### LÅGT SYSTEMTRYCK

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

#### LÅG ELLER UTEBLIVEN VENTILATION

- Frånluftsfiltret (HQ10) igensatt.
  - Byt filtret.
- Ventilationen är inte injusterad.
  - Beställ/utför ventilationsinjustering.
- Stängt, för hårt strypt eller igensatt frånluftsdon.
  - Kontrollera och rengör frånluftsdonen.
- Fläkthastighet i reducerat läge.
  - Gå in i meny 1.2.1 "Fläkthastighet" och välj "Normal".
- Schemaläggning aktiverat.
  - Gå in i meny 6 "Schemaläggning". Stäng av funktionen eller justera inställningarna.
- Extern kontakt för ändring av fläkthastighet aktiverad.
  - Kontrollera eventuella externa kontakter.

#### **HÖG ELLER STÖRANDE VENTILATION**

- Frånluftsfiltret (HQ10) igensatt.
  - Byt filtret.
- Ventilationen är inte injusterad.
  - Beställ/utför ventilationsinjustering.
- Fläkthastighet i forcerat läge.
  - Gå in i meny 1.2.1 "Fläkthastighet" och välj "Normal".
- Nattsvalka aktiverat.
  - Gå in i meny 1.2.2 "Nattsvalka". Stäng av funktionen eller justera inställningarna.
- Schemaläggning aktiverat.
  - Gå in i meny 6 "Schemaläggning". Stäng av funktionen eller justera inställningarna.
- Extern kontakt för ändring av fläkthastighet aktiverad.
  - Kontrollera eventuella externa kontakter.

#### **KOMPRESSORN STARTAR INTE**

- Det finns varken värme eller varmvattenbehov.
  - S735 kallar varken på värme eller varmvatten.
- Värmepumpen avfrostar.
  - Kompressorn startar när avfrostningen är klar.
- Kompressor blockerad på grund av temperaturvillkor.
  - Vänta tills temperaturen är inom produktens arbetsområde.
- Minsta tid mellan kompressorstarter har inte uppnåtts.
  - Vänta minst 30 minuter och kontrollera sedan om kompressorn har startat.
- Larm utlöst.
  - Följ displayens instruktioner.

# Tillbehör

Detaljerad information om tillbehören och fullständig tillbehörslista finns på nibe.se.

#### **DELNINGSSATS DKI S10**

För delad installation av S735. Art nr 067 797

#### **DOCKNINGSSATS DEW S42**

DEW S42 gör att S735 kan anslutas till varmvattenberedaren VPB S200.

Art nr 067 796

#### **EXTRA SHUNTGRUPP ECS**

Detta tillbehör används då S735 installeras i hus med två eller flera klimatsystem som kräver olika framledningstemperaturer.

**ECS 40** Max 80 m<sup>2</sup> Art nr 067 287 RSK nr 624 74 93

#### **ECS 41**

#### Ca. 80-250 m<sup>2</sup>

Art nr 067 288 RSK nr 624 74 94

#### FUKTMÄTARE HTS 40

Detta tillbehör används för att redovisa samt reglera luftfuktighet. Art nr 067 538

#### **RUMSENHET RMU S40**

Rumsenhet är ett tillbehör, med inbyggd rumsgivare och fuktgivare, som gör att styrning och övervakning av S735 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

NIBE PV är ett modulsystem bestående av solcellspaneler, monteringsdetaljer och växelriktare som används för att producera din egen el.

#### **TILLBEHÖRSKORT AXC 20**

Tillbehörskort för varmvattencirkulation, spjäll för frysskydd och/eller extern värmebärarpump.

Art nr 067 609

#### **TILLUFTSMODUL SAM**

SAM är en tilluftsmodul speciellt framtagen för hus med från- och tilluftssystem.

#### **SAM S42**

(ca 20-85 l/s) Art nr 067 794

#### **TRÅDLÖSA TILLBEHÖR**

Till S735 finns möjlighet att ansluta trådlösa tillbehör t.ex. rums-, fukt-, CO2-givare.

#### VARMVATTENBEREDARE

#### **VPBS**

Varmvattenberedare utan elpatron med laddslinga. Kräver dockningssats.

#### **VPB S200**

Korrosionsskydd: Art nr 081 139 Koppar RSK nr 683 13 27 Art nr 081 140 Emalj RSK nr 683 13 28

#### Eminent

Varmvattenberedare med elpatron.

#### **Eminent 35**

Korrosionsskvdd: Koppar Art nr 072 310 RSK nr 694 43 13 Art nr 072 300 Emalj RSK nr 694 43 10 **Eminent 55** Korrosionsskvdd: Koppar Art nr 072 340 RSK nr 694 43 14 Emalj Art nr 072 330 RSK nr 694 43 11

#### Eminent 100

Korrosionsskydd: Koppar Art nr 072 370 RSK nr 694 43 15 Emalj Art nr 072 360 RSK nr 694 43 12

#### Eminent 120

Korrosionsskydd: Rostfritt Art nr 072 384 RSK nr 694 43 19

#### Compact

Varmvattenberedare med elpatron.

#### Compact 100

Korrosionsskydd: Art nr 084 010 Koppar RSK nr 693 34 44

#### Compact 200

Korrosionsskvdd: Art nr 084 020 Koppar RSK nr 693 34 47 Emali

Art nr 084 070 RSK nr 693 34 30

#### Compact 300

Korrosionsskydd: Art nr 084 030 Koppar RSK nr 693 34 49 Art nr 084 080 Emali RSK nr 693 34 31

#### ÖVERSKÅP TOC 40

Överskåp som döljer eventuella rör/ventilationskanaler.

Höjd 245 mm Art nr 089 756 RSK nr 625 06 87

Höid 445 mm Art nr 067 522 RSK nr 625 12 99

Höjd 345 mm Art nr 089 757 RSK nr 625 06 88

Höid 385 - 635 mm Art nr 089 758 RSK nr 625 06 89

# Tekniska uppgifter

### Mått

S735 installerad som en enhet.



S735 vid delad installation.



### Tekniska data

Koppar	kW	4	7
Effektdata enligt EN 14 511			
Avgiven värmeeffekt (P <sub>H</sub> ) / COP	kW/-	1,01 / 3,41 <sup>1</sup>	1,16 / 3,90 <sup>2</sup>
Avgiven värmeeffekt (P <sub>H</sub> )/COP	kW/-	1,38 / 4,54 <sup>3</sup>	1,57 / 5,19 <sup>4</sup>
Avgiven värmeeffekt (P <sub>µ</sub> )/COP	kW/-	4,22 / 3,18 <sup>5</sup>	5,37 / 2,55 <sup>6</sup>
SCOP enligt EN 14 825	11		
Nominell värmeeffekt (P <sub>decimp</sub> )	kW	4	6
SCOP kallt klimat. 35 °C / 55 °C		5.02 / 3.70	4.75 / 3.81
SCOP medelklimat. 35 °C / 55 °C		4.75 / 3.70	4.50 / 3.67
SCOP varmt klimat, 35 °C / 55 °C		4,45 / 3,41	4,41 / 3,62
Tillsatseffekt	1		
Max effekt elpatron (fabriksinställning)	kW	6,5 (	6,5)
Energimärkning, medelklimat			
Produktens effektivitetsklass rumsuppvärmning, medelklimat 35 / 55 °C <sup>7</sup>		A+++ / A++	A+++ / A++
Systemets effektivitetsklass rumsuppvärmning, medelklimat 35 / 55 °C <sup>8</sup>		A+++ / A++	A+++ / A++
Effektivitetsklass varmvattenberedning/Deklarerad tapprofil <sup>9</sup>		A / XL	A / XL
Elektriska data			
Märkspänning	V	400 V 3N	l ~ 50 Hz
Max driftström inklusive 0,0 kW elpatron (Rekommenderad avsäkring).	A	11 (16)	14 (16)
Max driftström inklusive 6,5 kW elpatron (Rekommenderad avsäkring).	A	13 (16)	16 (16)
Driveffekt värmebärarpump	W	7	5
Driveffekt frånluftsfläkt	W	17	0
Kapslingsklass		IPX	(1B
Gällande anslutningar uppfyller produkten IEC 61000-3-3 tekniska krav			
Utrustningen uppfyller kraven enligt IEC 61000-3-12			
WLAN			
2,412 - 2,484 GHz max effekt	dBm	1	7
Trådlösa enheter			
2,405 - 2,480 GHz max effekt	dBm	4	Ļ
Köldmediekrets			
Typ av köldmedium		R2'	90
GWP köldmedium		0,0	02
Fyllnadsmängd	kg	0,3	0,42
CO <sub>2</sub> -ekvivalent	ton	0,000006	0,000084
Värmebärarkrets			
Min tryck i värmebärarkretsen	MPa (bar)	0,05	(0,5)
Max tryck i värmebärarkretsen	MPa (bar)	0,25	(2,5)
Öppningstryck säkerhetsventil	MPa (bar)	0,25	(2,5)
Min temperatur	°C	10	0
Max temperatur <sup>10</sup>	°C	70	
Ventilation			
Min luftflöde	l/s	17	25
Min temperatur (avluft)	°C	-2	-
Max temperatur (franluft)	°C	3	5
		70.47	40.57
Ljudefrektniva enligt EN 12 102 (L <sub>W(A)</sub> ) 11	dB(A)	39-47	40-53
Ljudtrycksniva i uppstallningsrum (L <sub>P(A)</sub> ) <sup>12</sup>	dB(A)	35-43	36-49
Röranslutningar			-
Värmebärare utv Ø	mm	2	2
Varmvatten utv Ø	mm	22	
	mm	22	
Vermuettenbergdere och värmedel	mm	125/	100
Varmvattenberedare och varmedel	liter		0
Volym varmvattanbaradara	liter	2,0	
Vorym vannvattenbereuare	MDo (bor)	1/	0 1)
min u yok i varmvattenberedare	MPa (bar)	0,01	(U, I) (10)
max u yok i vällivallenbereuare	MPa (bar)	1,0 (	(0)
Opphiligstryck Sakemetsventin Min temperatur		0,9	(7)
May temperatur May temperatur	ີ ເ	3	
Kanacitat varmvattanherodning enligt EN 16 147	U		J
	litor	007	264
	IILEI	223 -	207

Koppar	kW	4	7
COP (COP <sub>t</sub> )		2,80 <sup>14</sup>	2,70 15
Värmeförlust (P <sub>es</sub> )	W	56 <sup>14</sup>	70 15
Mått och vikt			
Bredd	mm	60	00
Djup	mm	620	
Höjd inkl. fötter	mm	2025	
Reshöjd	mm	2170	
Vikt, komplett produkt	kg	216	229
Vikt, beredardel	kg	139	142
Vikt, luftbehandlingsdel	kg	77	87
Art nr		066 126	066 132
RSK nr		625 40 00	624 45 50
EPREL		184 55 79	138 96 86

1 A20(12)W35, frånluftsflöde 17 l/s (61 m<sup>3</sup>/h) min kompressorfrekvens

 $^2$  A20(12)W35, frånluftsflöde 25 l/s (90 m $^3/h)$  min kompressorfrekvens

 $^3$  A20(12)W35, frånluftsflöde 40 l/s (144 m³/h) min kompressorfrekvens

 $^4$  A20(12)W35, frånluftsflöde 70 l/s (252 m³/h) min kompressorfrekvens

5 A20(12)W35, frånluftsflöde 70 l/s (252 m<sup>3</sup>/h) max kompressorfrekvens

 $^{6}$  A20(12)W45, frånluftsflöde 70 l/s (252 m $^{3}/h)$  max kompressorfrekvens

<sup>7</sup> Skala för produktens effektivitetsklass rumsuppvärmning: A+++ till D.

8 Skala för systemets effektivitetsklass rumsuppvärmning: A+++ till G. Redovisad effektivitet för systemet tar hänsyn till produktens temperaturregulator.

<sup>9</sup> Skala för effektivitetsklass varmvatten: A+ till F.

10 Kompressor och tillsats

<sup>11</sup> Värdet varierar med vald fläktkurva. För mer utförliga ljuddata inklusive ljud till kanal besök nibe.se.

<sup>12</sup> Värdet kan variera med rummets dämpningsförmåga. Dessa värden gäller vid en dämpning om 4 dB.

<sup>13</sup> Värdet varierar beroende på val av behovsläge ("Litet", "Medel" eller "Stort")

<sup>14</sup> A20(12) frånluftsflöde 48 l/s (174 m<sup>3</sup>/h). Varmvattenbehov "Litet"

<sup>15</sup> A20(12) frånluftsflöde 67 l/s (240 m<sup>3</sup>/h). Varmvattenbehov "Litet"

Emalj	kW	4	7
Effektdata enligt EN 14 511	1		
Avgiven värmeeffekt (P.,) / COP		1.01 / 3.41 <sup>1</sup>	1.16 / 3.90 2
Avgiven värmeeffekt (P <sub>11</sub> )/COP	kW/-	1.38 / 4.54 3	1.57 / 5.19 4
Avgiven värmeeffekt (P.)/COP	kW/-	4.22 / 3.18 <sup>5</sup>	5.37 / 2.55 6
SCOP enligt EN 14 825		1,22 / 0,10	0,07 / 2,00
	kW	4	6
SCOP kallt klimat 35 °C / 55 °C		5 02 / 3 70	4 75 / 3 81
SCOP medal/limat 35 °C / 55 °C		4 75 / 3 70	4,73 / 3,81
SCOP varmt klimat, 35 °C / 55 °C		4 45 / 3 41	4 41 / 3 62
Tillsatseffekt		1,10,70,11	1,117 0,02
Max effekt elpatron (fabriksinställning)	kW	9.0 (	9.0)
Energimärkning, medelklimat		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	,,,,,,
Produktens effektivitetsklass rumsuppyärmning, medelklimat 35 / 55 °C7		Δ+++ / Δ++	Δ+++ / Δ++
Systemets effektivitetsklass rumsuppyärmning, medelklimat 35 / 55 °C <sup>8</sup>		A+++ / A++	A+++ / A++
Effektivitetsklass varmvattenberedning/Deklarerad tapprofil 9		A / XL	A / XL
Elektriska data		,	,
Märkspänning	V	400 V 3N	l ~ 50 Hz
Max driftström inklusive 0.0 kW elpatron (Rekommenderad avsäkring).	A	11 (16)	14 (16)
Max driftström inklusive 5.0 kW elpatron (Rekommenderad avsäkring).	A	15 (16)	15 (16)
Max driftström inklusive 9.0 kW elpatron (Rekommenderad avsäkring).	A	20 (20)	22 (25)
Driveffekt värmebärarpump	W	7	5
Driveffekt frånluftsfläkt	W	17	0
Kanslingsklass		IPX	(1B
Gällande anslutningar unnfyller produkten IEC 61000-3-3 tekniska krav		117	
Utrustningen unnfyller kraven enligt IEC 61000-3-12			
2 412 - 2 484 GHz max effekt	dBm	1.	7
Trådlösa enheter	dBill		,
2 405 - 2 480 GHz max effekt	dBm		
Köldmediekrets	dBill		·
Typ av köldmedium			90
GWP köldmedium		0.0	12
Evilnadsmängd	ka	0.3	0.42
	ton	0,00006	0.0000084
Värmehärarkrets		0,000000	0,0000001
Min tryck i värmehärarkretsen 0.05 (0.5)			
Max tryck i värmebärarkretsen	MPa (bar) 0.25 (2.5)		(2,5)
Önnningstryck säkerbetsventil	MPa (bar)	0,25 (2,5)	
Min temperatur	°C	10	
Max temperatur <sup>10</sup>	ວ° ວ°	70	
Ventilation			-
Min luftflöde	l/s	17	25
Min temperatur (avluft)	°C	-2	20
Max temperatur (frånluft)	0°		
Liud			-
Liudeffektnivå enligt EN 12 102 (Luca) <sup>11</sup>	dB(A)	39-47	40-53
l judtrycksnivå i uppställningsrum (L <sub>pros</sub> ) <sup>12</sup>	dB(A)	35-43	36-49
Böranslutningar			
Värmehärare utv A	mm	2	2
Varmvatten utv a	mm	2	2
Kallvatten utv Ø	mm	22	
Ventilation a		125/160	
Varmvattenberedare och värmedel		120,	100
Volvm slinga	liter	7.	8
Volym varmvattenberedare	liter	17	8
Min tryck i varmvattenberedare	MPa (bar)	0.01(0.1)	
Max tryck i varmvattenberedare	MPa (bar)		
Öppningstryck säkerbetsventil	MPa (bar)		
Min temperatur	°C.		<u></u>
Max temperatur 10	ີ ເ	בי ב	, N
Kanacitet varmvattenberedning enligt FN 16 147			
Tappyolvm 40 °C (V )13	liter		264
		223-	2 76 15
		2,00 · ·	2,70.3

Emalj	kW	4	7
Värmeförlust (P <sub>es</sub> )	W	56 <sup>14</sup>	6915
Mått och vikt	·		
Bredd	mm	60	00
Djup	mm	620	
Höjd inkl. fötter	mm	2025	
Reshöjd	mm	2170	
Vikt, komplett produkt	kg	235	248
Vikt, beredardel	kg	158	161
Vikt, luftbehandlingsdel	kg	77	87
Art nr		066 260	066 235
RSK nr		625 40 03	624 45 55
EPREL		222 22 88	184 38 50

1~ A20(12)W35, frånluftsflöde 17 l/s (61 m $^3/h)$  min kompressorfrekvens

 $^2$  A20(12)W35, frånluftsflöde 25 l/s (90 m $^3/h)$  min kompressorfrekvens

3 A20(12)W35, frånluftsflöde 40 l/s (144 m<sup>3</sup>/h) min kompressorfrekvens

 $^4$  A20(12)W35, frånluftsflöde 70 l/s (252 m³/h) min kompressorfrekvens

<sup>5</sup> A20(12)W35, frånluftsflöde 70 l/s (252 m<sup>3</sup>/h) max kompressorfrekvens

<sup>6</sup> A20(12)W45, frånluftsflöde 70 l/s (252 m<sup>3</sup>/h) max kompressorfrekvens

<sup>7</sup> Skala för produktens effektivitetsklass rumsuppvärmning: A+++ till D.

<sup>8</sup> Skala för systemets effektivitetsklass rumsuppvärmning: A+++ till G. Redovisad effektivitet för systemet tar hänsyn till produktens temperaturregulator.

<sup>9</sup> Skala för effektivitetsklass varmvatten: A+ till F.

10 Kompressor och tillsats

<sup>11</sup> Värdet varierar med vald fläktkurva. För mer utförliga ljuddata inklusive ljud till kanal besök nibe.se.

<sup>12</sup> Värdet kan variera med rummets dämpningsförmåga. Dessa värden gäller vid en dämpning om 4 dB.

<sup>13</sup> Värdet varierar beroende på val av behovsläge ("Litet", "Medel" eller "Stort")

<sup>14</sup> A20(12) frånluftsflöde 48 l/s (174 m<sup>3</sup>/h). Varmvattenbehov "Litet"

<sup>15</sup> A20(12) frånluftsflöde 67 l/s (240 m<sup>3</sup>/h). Varmvattenbehov "Litet"

### Energimärkning

#### INFORMATIONSBLAD

Tillverkare		NIBE		
Modell		\$735-4	\$735-7	
Temperaturtillämpning	°C	35 / 55	35 / 55	
Deklarerad tapprofil varmvattenberedning		XL	XL	
Effektivitetsklass rumsuppvärmning, medelklimat		A+++ / A++	A+++ / A++	
Effektivitetsklass varmvattenberedning, medelklimat		А	А	
Nominell värmeeffekt (P <sub>designh</sub> ), medelklimat	kW	4 / 4	6/6	
Årlig energiförbrukning rumsuppvärmning, medelkli- mat	kWh	1523 / 1982	2571 / 3156	
Årlig energiförbrukning varmvattenberedning, me- delklimat	kWh	1430	1469	
Säsongsmedelverkningsgrad rumsuppvärmning, medelklimat	%	187 / 143	177 / 144	
Energieffektivitet varmvattenberedning, medelklimat	%	117	114	
Ljudeffektnivå L <sub>WA</sub> inomhus	dB	42	44	
Nominell värmeeffekt (P <sub>designh</sub> ), kallt klimat	kW	4 / 4	6/6	
Nominell värmeeffekt (P <sub>designh</sub> ), varmt klimat	kW	4 / 4	6/6	
Årlig energiförbrukning rumsuppvärmning, kallt kli- mat	kWh	1718 / 2332	2905 / 3622	
Årlig energiförbrukning varmvattenberedning, kallt klimat	kWh	1430	1469	
Årlig energiförbrukning rumsuppvärmning, varmt klimat	kWh	1050 / 1370	1695 / 2070	
Årlig energiförbrukning varmvattenberedning, varmt klimat	kWh	1430	1469	
Säsongsmedelverkningsgrad rumsuppvärmning, kallt klimat	%	198 / 145	187 / 149	
Energieffektivitet varmvattenberedning, kallt klimat	%	117	114	
Säsongsmedelverkningsgrad rumsuppvärmning, varmt klimat	%	175 / 134	174 / 142	
Energieffektivitet varmvattenberedning, varmt kli- mat	%	117	114	
Ljudeffektnivå L <sub>WA</sub> utomhus	dB	-	-	

#### DATA FÖR SYSTEMETS ENERGIEFFEKTIVITET

Modell		\$735-4	\$735-7	
Temperaturtillämpning	°C	35 / 55	35 / 55	
Temperaturregulator, klass		VI		
Temperaturregulator, bidrag till effektivitet	%		1	
Systemets säsongsmedelverkningsgrad rumsupp- värmning, medelklimat	%	191 / 147	181 / 148	
Systemets effektivitetsklass rumsuppvärmning, medelklimat		A+++ / A++	A+++ / A++	
Systemets säsongsmedelverkningsgrad rumsupp- värmning, kallt klimat	%	202 / 149	191 / 153	
Systemets säsongsmedelverkningsgrad rumsupp- värmning, varmt klimat	%	179 / 138	178 / 146	

Redovisad effektivitet för systemet tar även hänsyn till dess temperaturregulator. Om systemet kompletteras med extern tillsats eller solvärme ska den totala effektiviteten för systemet räknas om.

#### **TEKNISK DOKUMENTATION**

Modell				S735-4					
Typ av värmepump		Luft- Frånl Vätsl	vatten luft-vatten ka-vatten en-vatten						
Lågtemperatur-värmepump			🔲 Ja 🛛 Nej						
Inbyggd elpatron för tillsats			Nej						
Värmepump för värme och varmvatten			Nej						
Klimat			Medel 🗌 Kallt 🗍 Varmt						
Temperaturtillämpning			Medel (55 °C) 🛛 Låg (35 °C)						
Tillämpade standarder E			EN14825, EN16147, EN12102						
Nominell avgiven värmeeffekt	Prated	3,5	kW	Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärm- ning	η <sub>s</sub>	143	%		
Deklarerad kapacitet för rumsuppvärmning vid dellast och vid utomhustem- peratur Tj			nhustem-	Deklarerad COP för rumsuppvärmning vid dellast och vid utomhustemperatur Tj					
Tj = -7 °C	Pdh	3,1	kW	Tj = -7 °C	COPd	2,56	-		
Tj = +2 °C	Pdh	1,9	kW	Tj = +2 °C	COPd	3,78	-		
Tj = +7 °C	Pdh	1,2	kW	Tj = +7 °C	COPd	4,70	-		
Tj = +12 °C	Pdh	1,1	kW	Tj = +12 °C	COPd	5,58	-		
Tj = biv	Pdh	3,5	kW	Tj = biv	COPd	2,23	-		
Tj = TOL	Pdh	3,5	kW	Tj = TOL	COPd	2,23	-		
Tj = -15 °C (om TOL < -20 °C)	Pdh		kW	Tj = -15 °C (om TOL < -20 °C)	COPd		-		
Bivalenttemperatur	T <sub>biv</sub>	-10	°C	Min uteluftstemperatur	TOL	-10	°C		
Kapacitet vid cykling	Pcych		kW	COP vid cykling	COPcyc		-		
Degraderingskoefficient	Cdh	0,92	-	Max framledningstemperatur	WTOL	65	°C		
Effektförbrukning i andra lägen än aktivt läge				Tillsatsvärme					
Frånläge	POFF	0,008	kW	Nominell värmeeffekt	Psup	0,0	kW		
Termostat-frånläge	P <sub>TO</sub>	0,016	kW						
Standbyläge	P <sub>SB</sub>	0,018	kW	Typ av tillförd energi		Elektrisk			
Vevhusvärmarläge	Р <sub>ск</sub>	0,014	kW						
Övriga poster		1							
Kapacitetsreglering	Variabel			Nominellt luftflöde (luft-vatten)		160	m <sup>3</sup> /h		
Liudeffektnivå, inomhus/utomhus	Lwo	42 / -	dB	Nominellt värmebärarflöde		0.32	m <sup>3</sup> /h		
Årlig energiförbrukning	Q <sub>HE</sub>	1982	kWh	Köldbärarflöde vätska-vatten eller vatten-vat- tenvärmepumpar			m <sup>3</sup> /h		
För värmepump med både rumsuppvärmning och varmvattenberedning							1		
Deklarerad tapprofil varmvattenberedning	tapprofil varmvattenberedning XL			Energieffektivitet varmvattenberedning	η <sub>wh</sub>	117	%		
Daglig energiförbrukning	Q <sub>elec</sub>	6,821	kWh	Daglig bränsleförbrukning	Q <sub>fuel</sub>		kWh		
Årlig energiförbrukning	AEC	1 4 3 0	kWh	Årlig bränsleförbrukning	AFC		GJ		
Kontaktinformation	NIBE Ene	ergy Syste	ems – Box 1	14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Swe	den				

Modell				\$735-7					
Typ av värmepump			Luft-vatten Vätska-vatten Vatten-vatten						
Lågtemperatur-värmepump			🗖 Ja 🛛 Nej						
Inbyggd elpatron för tillsats 🛛 🕅 Ja			🗌 Nej						
Värmepump för värme och varmvatten			🛛 Ja 🗌 Nej						
Klimat		🛛 Medel 🔲 Kallt 🔲 Varmt							
Temperaturtillämpning		Medel (55 °C) 🛛 Låg (35 °C)							
Tillämpade standarder		EN14825, EN16147, EN12102							
Nominell avgiven värmeeffekt	Prated	5,6	kW	Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärm- ning	η <sub>s</sub>	144	%		
Deklarerad kapacitet för rumsuppvärmning vid dellast och vid utomhusten peratur Tj			nhustem-	Deklarerad COP för rumsuppvärmning vid dellast och vid utomhustemperatur Ti					
Tj = -7 °C	Pdh	4,9	kW	Tj = -7 °C	COPd	2,52	-		
Tj = +2 °C	Pdh	3,0	kW	Tj = +2 °C	COPd	3,77	-		
Tj = +7 °C	Pdh	2,0	kW	Tj = +7 °C	COPd	4,53	-		
Tj = +12 °C	Pdh	1,5	kW	Tj = +12 °C	COPd	5,20	-		
Tj = biv	Pdh	5,5	kW	Tj = biv	COPd	2,33	-		
Tj = TOL	Pdh	5,5	kW	Tj = TOL	COPd	2,33	-		
Tj = -15 °C (om TOL < -20 °C)	Pdh		kW	Tj = -15 °C (om TOL < -20 °C)	COPd		-		
Bivalenttemperatur	T <sub>biv</sub>	-10	°C	Min uteluftstemperatur	TOL	-10	°C		
Kapacitet vid cykling	Pcych		kW	COP vid cykling	COPcyc		-		
Degraderingskoefficient	Cdh	0,87	-	Max framledningstemperatur	WTOL	65	°C		
Effektförbrukning i andra lägen än aktivt läge				Tillsatsvärme					
Frånläge	P <sub>OFF</sub>	0,008	kW	Nominell värmeeffekt	Psup	0,0	kW		
Termostat-frånläge	P <sub>TO</sub>	0,038	kW						
Standbyläge	P <sub>SB</sub>	0,034	kW	Typ av tillförd energi	Elektrisk				
Vevhusvärmarläge	P <sub>CK</sub>	0,008	kW						
Övriga poster									
Kapacitetsreglering		Variabel		Nominellt luftflöde (luft-vatten)		239	m³/h		
Ljudeffektnivå, inomhus/utomhus	L <sub>WA</sub>	44 / -	dB	Nominellt värmebärarflöde		0,47	m³/h		
Årlig energiförbrukning	Q <sub>HE</sub>	3 156	kWh	Köldbärarflöde vätska-vatten eller vatten-vat- tenvärmepumpar			m³/h		
För värmepump med både rumsuppvärmning och varmvattenberedning									
Deklarerad tapprofil varmvattenberedning	XL			Energieffektivitet varmvattenberedning	η <sub>wh</sub>	114	%		
Daglig energiförbrukning	Q <sub>elec</sub>	7,075	kWh	Daglig bränsleförbrukning	Q <sub>fuel</sub>		kWh		
Årlig energiförbrukning	AEC	1 4 6 9	kWh	Årlig bränsleförbrukning	AFC		GJ		
Kontaktinformation	NIBE Enerav Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markarvd – Sweden								
## Elschema

















# Sakregister

### A

Anslutningar, 21 Anslutning av extern manöverspänning för styrsystemet, 21 Anslutning av givare, 22 Anslutning av strömkännare, 23 Anslutning av tillbehör, 23 Avluftning av klimatsystemet, 28 Avsättningsmått, 14

### B

Bipackade komponenter, 7

### D

Data för temperaturgivare, 59 Demontering av luckor, 7 Dockningsalternativ Två eller flera klimatsystem, 16

### Е

Elinkopplingar, 19 Anslutningar, 21 Anslutning av extern manöverspänning för styrsystemet. 21 Anslutning av givare, 22 Anslutning av tillbehör, 23 Effektvakt, 23 Eltillsats - maximal effekt, 26 Externa anslutningar, 22 Externa anslutningsmöjligheter, 24 Extern energimätare, 22 Inställningar, 26 Kraftanslutning, 21 Rumsgivare, 22 Tariffstyrning, 21 Utegivare, 22 Elschema, 73 Eltillsats - maximal effekt, 26 Elpatronens elsteg, 26 Energimärkning, 70 Data för systemets energieffektivitet, 70 Informationsblad, 70 Teknisk dokumentation, 71 Externa anslutningar, 22 Externa anslutningsmöjligheter, 24 Möjliga val för AUX-ingångar, 24 Extern energimätare, 22

### F

Felsökning, 61 Förberedelser, 28

### G

Garanti-information, 4

#### н

Hantera larm, 61 Hjälpmeny, 35

#### I

Igångkörning och justering, 28 Förberedelser, 28 Påfyllning och luftning, 28 Uppstart och kontroll, 29 Imkanal, 17 Info-meny, 61 Inkoppling av kall- och varmvatten, 15 Inkoppling av klimatsystem, 15 Inkoppling av varmvattencirkulation, 16 Installationsalternativ Inkoppling av varmvattencirkulation, 16 Varmvattenberedare med elpatron, 16 Varmvattenberedare utan elpatron, 16 Installationskontroll, 5 Installationsutrymme, 6 Inställningar, 26 Reservläge, 27 **K** 

Kall- och varmvatten Inkoppling av kall- och varmvatten, 15 Klimatsystem, 15 Klimatsystem och zoner, 37 Styrning – Introduktion, 37 Komfortstörning, 61 Felsökning, 61 Hantera larm, 61 Info-meny, 61 Larm, 61 Kraftanslutning, 21

### L

Larm, 61 Leverans och hantering, 6 Bipackade komponenter, 7 Demontera delar av isolering, 9 Demontering av luckor, 7 Installationsutrymme, 6 Transport, 6 Uppställning, 6

### Μ

Meny 1 - Inomhusklimat, 38 Meny 2 - Varmvatten, 42 Meny 3 - Info, 44 Meny 4 - Min anläggning, 45 Meny 5 - Uppkoppling, 48 Meny 6 - Schemaläggning, 49 Meny 7 - Service, 51 Modbus TCP/IP, 60 Mått och avsättningskoordinater, 64 Mått och röranslutningar, 14 Märkning, 4 Möjliga val för AUX-ingångar, 24

### Ν

Navigering Hjälpmeny, 35

### Ρ

Påfyllning av klimatsystemet, 28 Påfyllning av varmvattenberedare, 28 Påfyllning och luftning, 28 Avluftning av klimatsystemet, 28 Påfyllning av klimatsystemet, 28 Påfyllning av varmvattenberedare, 28

### R

Reservläge, 27 Rumsgivare, 22 Rördimensioner, 14 Rör- och ventilationsanslutningar, 13 Avsättningsmått, 14 Imkanal, 17 Inkoppling av klimatsystem, 15

Kall- och varmvatten Inkoppling av kall- och varmvatten, 15 Klimatsystem, 15 Max pann- och radiatorvolym, 13 Mått och röranslutningar, 14 Rördimensioner, 14 Symbolnyckel, 15 S Serienummer, 4 Service, 58 Serviceåtgärder Data för temperaturgivare, 59 Modbus TCP/IP, 60 Tömning av klimatsystemet, 58 Tömning av varmvattenberedaren, 58 USB-serviceuttag, 59 Styrning, 34 Styrning - Introduktion, 34 Styrning - Introduktion, 34 Styrning - Menyer Meny 1 - Inomhusklimat, 38 Meny 2 - Varmvatten, 42 Meny 3 - Info, 44 Meny 4 - Min anläggning, 45 Meny 5 - Uppkoppling, 48 Meny 6 - Schemaläggning, 49 Meny 7 - Service, 51 Symboler, 4 Symbolnyckel, 15 Säkerhetsinformation Garanti- och försäkringsinformation, 4 Installationskontroll, 5 Märkning, 4 Serienummer, 4 Symboler, 4

### т

Tariffstyrning, 21 Tekniska data, 66 Tekniska uppgifter, 64 Elschema, 73 Mått och avsättningskoordinater, 64 Tekniska data, 66 Tillbehör, 63 Transport, 6 Tömning av klimatsystemet, 58 Tömning av varmvattenberedaren, 58 U Uppstart och kontroll, 29-30 Inställning av pumphastighet, 30 Inställning av ventilation, 30 Uppställning, 6 USB-serviceuttag, 59

### Utegivare, 22

### v

Viktig information, 4 Värmepumpens konstruktion, 10

### 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)330 311 2201 info@nibe.co.uk nibe.co.uk

### POLAND

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

### **CZECH REPUBLIC**

Družstevní závody Dražice - strojírna 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 Tél: 04 74 00 92 92 info@nibe.fr nibe.fr

### NETHERLANDS

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

### SWEDEN

NIBE Energy Systems Box 14 Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd Tel: +46 (0)433-27 30 00 info@nibe.se nibe.se

### DENMARK

Vølund Varmeteknik A/S 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 Tel: +49 (0)51417546-0 info@nibe.de nibe.de

### NORWAY

ABK-Qviller AS Brobekkveien 80, 0582 Oslo Tel: (+47) 23 17 05 20 post@abkqviller.no nibe.no

### SWITZERLAND

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

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 info@nibe.se nibe.se IHB SV 2446-2 731996

Detta 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.



©2024 NIBE ENERGY SYSTEMS