

NIBE™ SPLIT ACVM 270

5

Luft/vatten-värmepump

NIBE SPLIT ACVM 270 – system med komplett inomhusmodul



NIBE SPLIT ACVM 270 är ett komplett modernt värmepumpssystem som erbjuder effektiva tekniska möjligheter till energibesparing och minskade koldioxidutsläpp. Med integrerad varmvattenberedning, eltillsats, cirkulationspump och styrsystem i inomhusmodulen erhålls en driftsäker och ekonomisk klimatkontroll.

- Värmepump med inverterstyrd kompressor ger en effektivare drift som möjliggör en högre besparing.
- Värmepumparna AMS 10-8 eller AMS 10-12 kan anslutas till inomhusmodulen ACVM 270.
- Inbyggd aktiv kylfunktion.
- Effektvakt monterad från fabrik.
- Utomhusmodul med kompakta mått.
- Möjlighet att ansluta yttre värmekällor, ex. gaspanna eller solpaket.
- Varvtalstyrd cirkulationspump som förser värmepumpen med för driftfallet anpassat systemflöde.
- Förberedd för styrning av två klimatsystem.
- Integrerad slingvarmvattenberedare i ACVM 270.
- Låg frysrisk då inget vatten cirkulerar mellan utomhusmodul och inomhusmodul.
- Rör för avledning av kondensvatten finns som tillbehör.

 **NIBE**

A⁺⁺

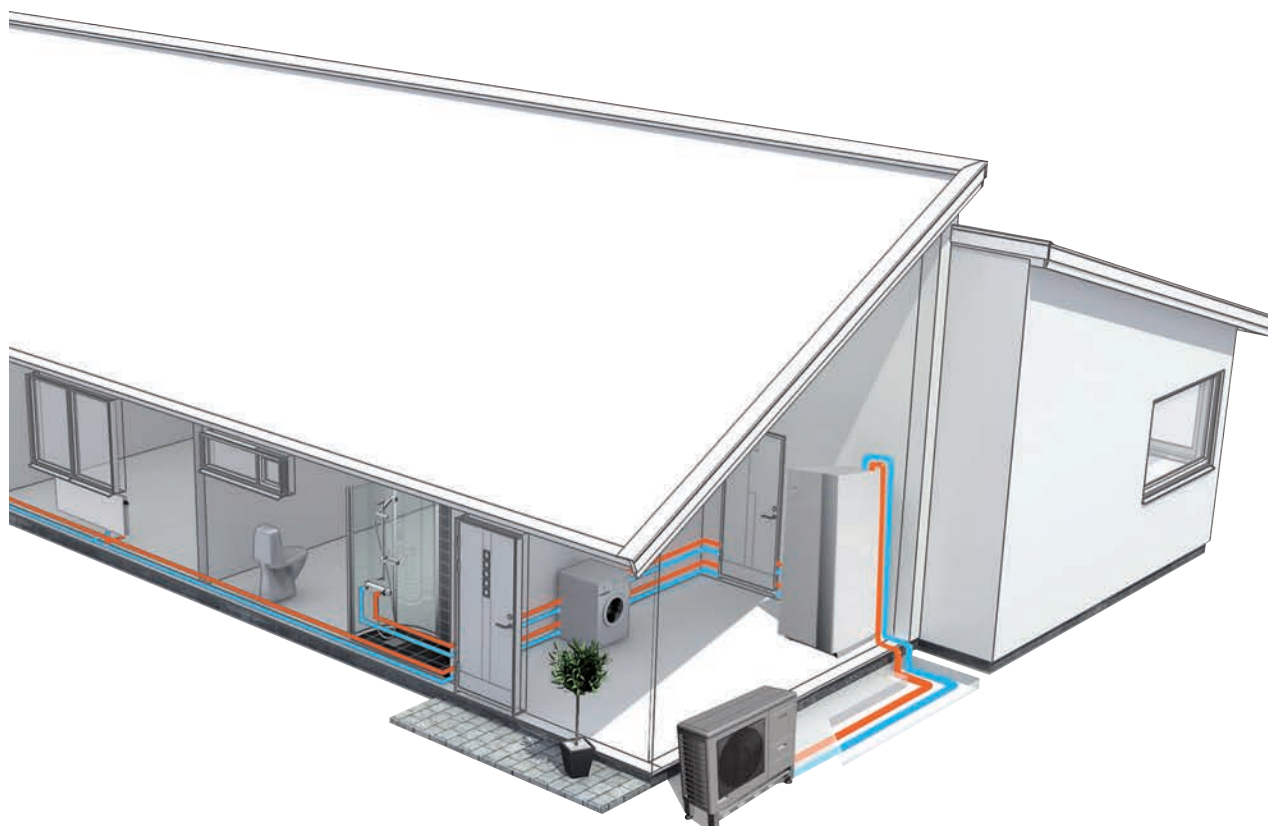
Systemets effektivitetsklass för uppvärmning.

A  **L**

Produktens effektivitetsklass och tappprofil för varmvatten.

Så här fungerar NIBE™ SPLIT ACVM 270

Princip

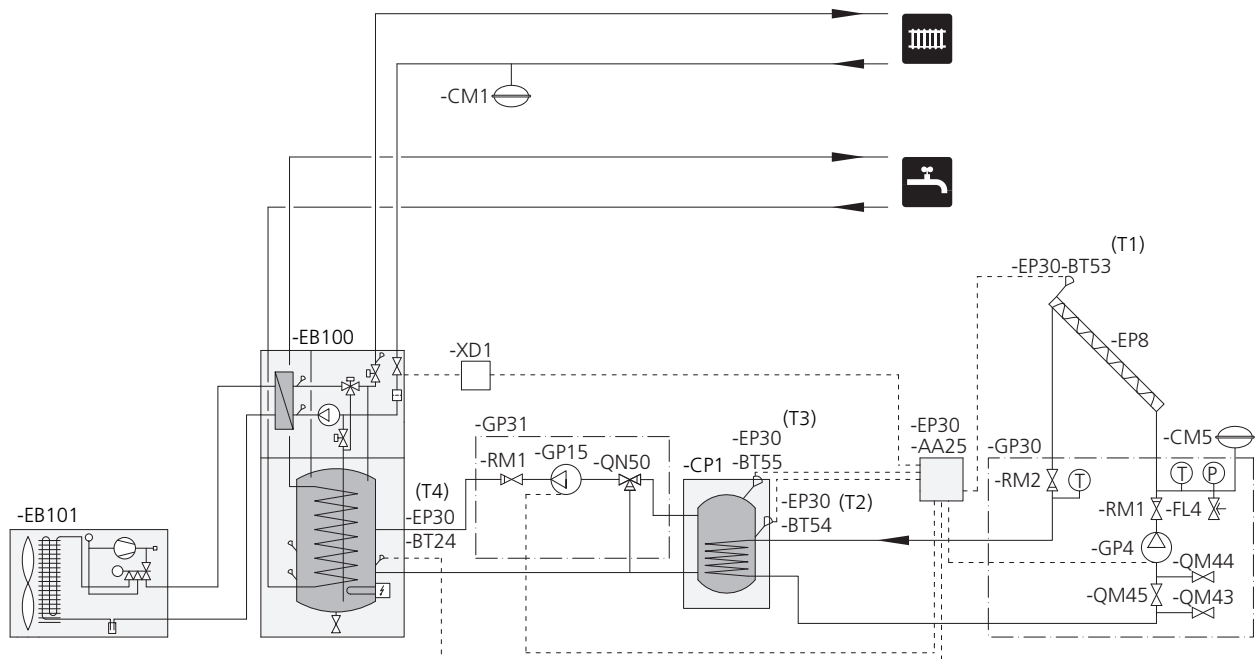


Funktionsprincip

Utomhusmodulen NIBE AMS 10 bildar tillsammans med NIBE ACVM 270 en komplett värmepump som kan producera värme, varmvatten och kyla.

Värmeupptagningen sker från utomhusluften genom en utomhusmodul (AMS 10) där köldmediet, som cirkuleras i ett slutet system, överför värmen från värmekällan (utomhusluften) till inomhusmodulen (ACVM 270).

Hydraulisk princip för NIBE Solar Split FP215P / PL



! **OBS!** Detta är ett principschema. Verklig anläggning ska projekteras enligt gällande normer.

Förkortningar

AA25	Kontrollenhet	
BT24	Temp.givare, dockning	(T4)
BT53	Temp.givare, solfångare	(T1)
BT54	Temp.givare, solslinga	(T2)
BT55	Temp.givare, soltopp	(T3)
CM1	Expansionskärl, värmebärare	
CM5	Expansionskärl, sol	
CP1	Utjämningskärl sol UKVS 230	
EB100	NIBE SPLIT inedel ACVM	
EB101	NIBE SPLIT utedel AMS	
EP8	Solpanel	
EP30	Solsats SCU 10	
FL4	Säkerhetsventil, sol	
GP4	Cirkulationspump, sol	
GP15	Laddpump	
GP30	Pumpstation SPS 10, SPS 20	
GP31	Pumpstation MCU 10	
QM4X	Avstängningsventil	
QN50	Reglerventil	
RMX	Backventil	
XD1	Kopplingsbox (SRB 22)	

Bra att veta om NIBE™ SPLIT ACVM 270

I NIBE SPLIT ACVM 270 ingår sex års trygghetsförsäkring, vilken är ett komplement till hem-, villa- eller fritidshusförsäkringen. Trygghetsförsäkringen kan därefter förlängas årsvis upp till 14 år.

Juridisk person kan teckna garantiförsäkring upp till 14 år.

För fullständiga villkor, se www.nibe.se.

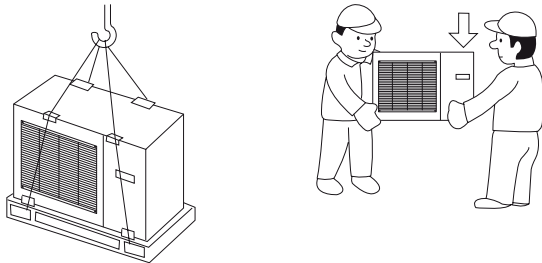


Transport och förvaring

AMS 10 skall transporteras och förvaras stående.

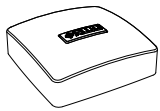
Om värmepumpen ska lyftas med lyftband utan emballage, ska den skyddas enligt bild.

Högra sidan av värmepumpen (sedd framifrån) är tyngre.

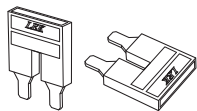


ACVM 270 kan transporteras stående eller liggande på rygg och ska förvaras stående och torrt.

Bipackade komponenter



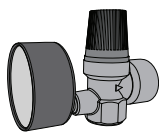
Utegivare



Byglar för 1-fasinkoppling



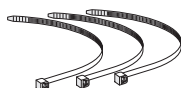
Strömkännare, 3-fas



Säkerhetsventil med manometer



Rak koppling till säkerhetsventil



Buntband

Bipackningssetern är placerad bakom frontluckan i ACVM 270.

Uppställning och placering

Utomhusmodul AMS 10

AMS 10 placeras utomhus förankrad på ett fast underlag, helst betongfundament med markstativ nära vägg eller väggfäste.

Den ska placeras så att förångarens underkant är i nivå med genomsnittligt lokalt snödjup, dock minimum 200 mm.

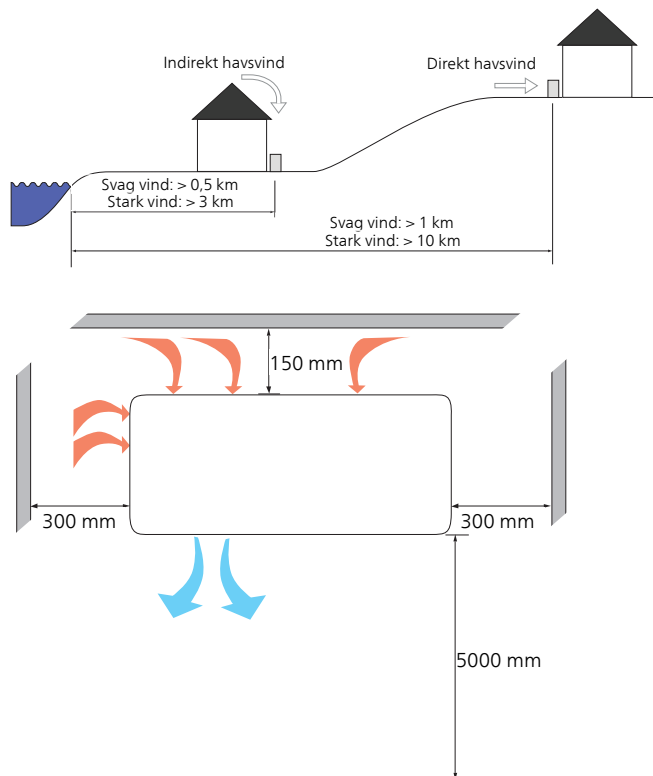
AMS 10 bör inte ställas upp intill ljudkänsliga väggar t ex intill sovrum. Se även till så att uppställningen inte medför obehag för grannarna. Försiktighet bör iakttagas så att värmepumpen inte repas vid installationen.

Kondensvatten samt smältvatten vid avfrostning kan förekomma i stor omfattning. Sörj därför för god dränering vid uppställningsplatsen samt att vatten inte kan rinna ut på gångar eller liknande ytor, under den tiden isbildning kan uppstå.

Avståndet mellan AMS 10 och husvägg skall vara minst 150 mm. Säkerställ fritt utrymme ovanför AMS 10 till minst 1 000 mm.

AMS 10 skall inte placeras så att rundgång av uteluften kan ske. AMS 10 skall dessutom inte placeras på vindkänslig plats eller där den kan utsättas för direkt hård vind. Detta medför lägre effekt och sämre verkningsgrad samt påverkar avfrostningsfunktionen negativt.

Vid montering på vägg, tillse att vibrationer ej överförs in i huset. Säkerställ också att väggen och fästet håller för värmepumpens vikt.



Inomhusmodul ACVM 270

- ACVM 270 rekommenderas att installeras i ett rum med befintlig golvbrunn, lämpligen i grovkök eller i pannrum.
- Underlaget bör vara fast, helst betonggolv eller betongfundament.
- ACVM 270 bör ställas upp med ryggsidan mot yttervägg i ljudkänsligt rum för att eliminera olägenheter. Om detta ej är möjligt ska vägg mot sovrum eller annat ljudkänsligt rum undvikas.
- Enheten riktas upp med de ställbara fötterna.
- Rödrugning ska utföras utan klamring i innervägg mot sov- eller vardagsrum.
- Se till att ha ca 500 mm fritt utrymme framför samt 220 mm ovanför produkten för eventuell framtida service.

Installation

Rörinstallation

Rörinstallationen ska utföras enligt gällande regler. ACVM 270 kan arbeta med en temperatur upp till ca 65 °C. För bra besparing rekommenderar vi att klimatsystemet dimensioneras för max 55 °C.

ACVM 270 är inte utrustad med avstängningsventiler. Dessa måste monteras utanför inomhusmodulen för att underlätta eventuell framtida service.

ACVM 270 kan anslutas till radiatorsystem, golvvärmesystem och/eller fläktkonvektorer.

Montera bipackad säkerhetsventil och manometer.



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

Överströmningsventil



OBS! För samtliga dockningsalternativ krävs ett fritt flöde, vilket medför att en överströmningsventil kan behöva monteras.

För mer information se www.nibe.se.

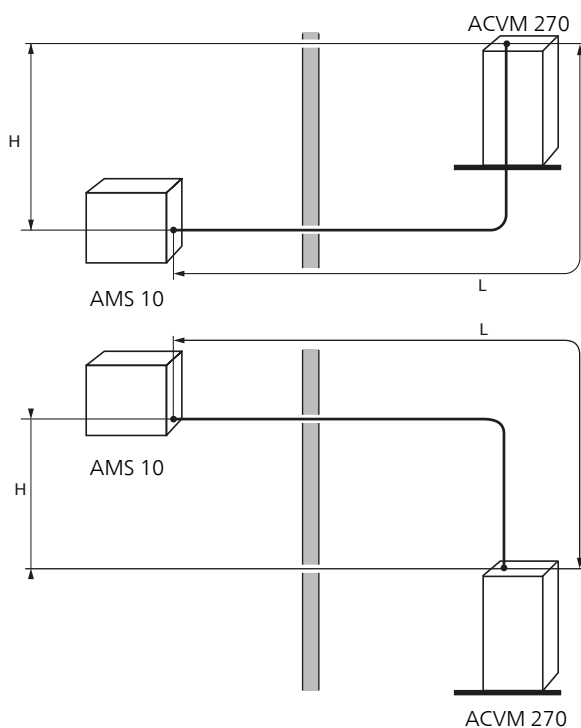
Inkoppling av köldmedierör (ej bipackat)

Köldmedierörsinstallationen ska göras mellan utomhusmodul AMS 10 och ACVM 270.

Installationen ska göras enligt gällande regler.

Begränsningar

- Maximal rörlängd, AMS 10-8 och AMS 10-12 (L): 30 m.
- Maximal höjdskillnad (H): ±7 m.



Rördimensioner och -material

	Gasrör	Vätskerör
Rördimension	Ø15,88 mm (5/8")	Ø9,52 mm (3/8")
Anslutning	Flare - (5/8")	Flare - (3/8")
Material	Koppar kvalitet SS-EN 12735-1 alt C1220T, JIS H3300	
Minsta material-tjocklek	1,0 mm	0,8 mm

Dockningar

	AMS 10-8	AMS 10-12
Max tryck, klimatsystem	0,25 MPa (2,5 Bar)	
Högsta rekommenderade framlednings/retur temperatur vid dimensionerande utetemperatur	55/45 °C	
Max temperatur i ACVM 270	+65 °C	
Max framledningstemperatur med kompressor	+58 °C	
Min framledningstemperatur kyla	+7 °C	
Max framledningstemperatur kyla	+25 °C	
Max rörlängd, köldmedierör	30 m	12 m
Min volym, klimatsystem vid värme, kyla*	50 l	80 l
Min volym, klimatsystem vid golvkyla*	80 l	100 l
Max flöde, klimatsystem	0,38 l/s	0,57 l/s
Min flöde, klimatsystem, 100 % cirkulationspumphastighet (avfrosthingsflöde)	0,19 l/s	0,29 l/s
Min flöde, värmesystem	0,12 l/s	0,15 l/s
Min flöde, kylsystem	0,16 l/s	0,20 l/s
Dockning extern tillsats	ACVM 270	
Effekt extern tillsats	9–18 kW	
Rekommenderat dockningsflöde	0,17–0,22 l/s	
Max temperatur från extern värmekälla	+65 °C	

* Avser cirkulerande volym

Extern cirkulationspump ska användas när tryckfallet i systemet är större än tillgängligt externt tryck. I dessa fall ska även en bypassledning med backventil monteras.

Överströmningsventil ska användas om inte min. systemflöde kan garanteras.

Elinkopplingar

ACVM 270 ska installeras via allpolig arbetsbrytare med minst 3 mm brytaravstånd.

Övrig elektrisk utrustning förutom utegivare, strömkännare och utemodul AMS 10 är färdigkopplade från fabrik.

- Före isolationstest av fastigheten ska innemodul ACVM 270 och utemodul AMS 10 bortkopplas.
- Beträffande säkringsstorlek, se tekniska data "Avsäkring".
- Om fastigheten har jordfelsbrytare bör ACVM 270 förses med en separat sådan.
- Inkoppling får ej ske utan elleverantörens medgivande och ska ske under överinseende av behörig elinstallatör.
- 5x2,5 mm² kabel ska användas till anslutning mellan ACVM 270 och AMS 10.
- Kablar ska förläggas så de inte kan skadas av metallkanter eller kläms av paneler.
- AMS 10 är utrustad med en enfaskskompressor. Detta innebär att fas L3 kommer belastas med upp till 15 A vid kompressor-drift.

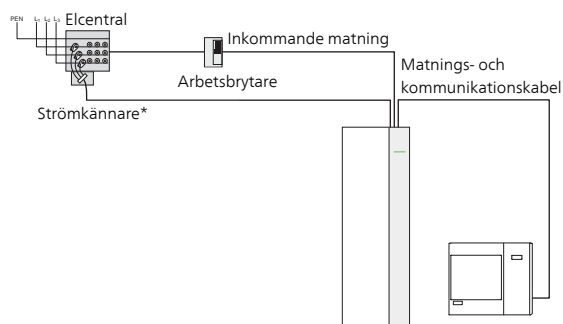


OBS! Elinstallation samt eventuell service ska göras under överinseende av behörig elinstallatör. Elektrisk installation och ledningsdragnings ska utföras enligt gällande bestämmelser.



OBS! Strömställare (SF1) får ej ställas i läge "1" eller "⚠️" innan pannvatten fyllts på. Cirkulationspumpen och elpatronen kan skadas.

Princip, elinstallation



* Endast vid 3-fas installation.

Funktioner

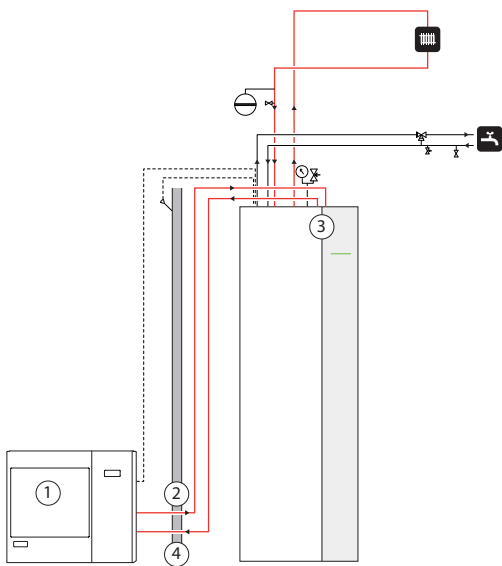
NIBE SPLIT ACVM 270 är ett system som kan producera värme, varmvatten och kyla.

Principen vid värmeproduktion kan förenklat förklaras enligt följande:

1. Köldmediet i AMS 10 tar upp värme från utomhusluften och komprimeras sedan, vilket höjer temperaturen ytterligare.
2. Det varma köldmediet (nu i gasform) leds in i ACVM 270.
3. Köldmediet lämnar ifrån sig värmen för vidare distribution i systemet.
4. Köldmediet (nu i vätskeform) leds tillbaka till AMS 10 och förloppet återupprepas.

Genom att vända på hela processen och därmed låta köldmediet i AMS 10 ta upp värmen från vattnet och släppa ut den i uteluften, kan värmepumpen vid behov istället producera kyla.

ACVM 270 bestämmer, med hjälp av insamlad data från temperaturgivare, när AMS 10 ska arbeta eller inte. Vid extra värmebehov kan ACVM 270 koppla in tillsatsvärme i form av den interna elpatronen, eller eventuellt tillkopplad extern tillsatsvärme.



Styrning, allmänt

Inomhustemperaturen är beroende av flera olika faktorer. Under den varmare årstiden räcker oftast solinstrålning och värmeavgivning från människor och apparater för att hålla huset varmt. När det blir kallare ute måste man starta sitt klimatsystem. Ju kallare det blir ute desto varmare måste radiatorerna/golvslingorna vara.

Styrning av värmeproduktionen sker med principen "flytande kondensering", det vill säga den temperaturnivå som behövs för uppvärmning vid en viss utetemperatur produceras med ledning av insamlade värden från ute- och framledningsgivare. Rumsgivaren kan även användas för kompensering av avvikelse i rumstemperatur.

Värmeproduktion

Temperaturen inomhus är beroende av flera olika faktorer.

- För att hålla huset varmt under den varmare årstiden räcker oftast solinstrålning och värmeavgivning från människor och apparater.
- När det blir kallare ute måste man starta sitt klimatsystem. Ju kallare det blir desto varmare måste radiatorerna/golvslingorna etc. vara.

Styrning av värmeproduktionen

Vanligtvis värmer värmepumpen vattnet (värmebäraren) till den temperatur som behövs vid en viss utomhustemperatur. Detta sker automatiskt med ledning av insamlade temperaturvärden från utegivaren och givare som sitter på ledningen till klimatsystemet (framledningsgivare). Även extra tillbehör såsom rumsgivare kan inverka på temperaturen.

Den temperaturinformation som utegivaren (monterad på husets yttervägg) skickar till värmepumpens reglerdator känner tidigt av variationer i utomhustemperaturen. Det behöver alltså inte bli kallt inne i huset innan reglersystemet aktiveras, utan så fort medeltemperaturen ute sjunker höjs automatiskt temperaturen på vattnet till klimatsystemet (framledningstemperaturen) inne i huset.

Värmepumpens framledningstemperatur kommer att pendla runt det teoretiskt önskade värdet, som visas inom parentes i displayen.

Temperatur på klimatsystemet

Med hjälp av ratten "Förskjutning värmekurva", på värmepumpens frontpanel, reglerar du själv temperaturen som klimatsystemet ska ha i förhållande till utetemperaturen.

Kylproduktion

Förutsättningen för att kyla ska kunna aktiveras är att "Till" är valt i menyn.



OBS! Klimatsystemet måste klara av kyl drift. Inställningen ska göras av installatören vid igångkörning av systemet.

Varmvattenproduktion

Den inbyggda varmvattenberedaren är av slingmodell och värms upp av det cirkulerande vattnet som värmepumpen värmer.

Vid "normal" förbrukning räcker det med att köra värmepumpens kompressor för att förse husets olika tappställen med varmvatten. Temperaturen på varmvattnet i varmvattenberedaren varierar då mellan inställda värden.

Larmindikeringar

Det finns många övervakningsfunktioner inbyggda i NIBE SPLIT ACVM 270. För att uppmärksamma dig på eventuella störningar kommer reglerdatorn att skicka larmsignaler som kan avläsas på frontpanelens display.

Frontpanel, inomhusmodul

Från panelen görs alla de vanligaste inställningarna och det är också härifrån du instruerar reglerdatorn om dina önskemål angående komfort m.m. som du vill att värmepumpsystemet ska uppfylla.

Normalt visas meny 1.0 (temperaturen i varmvattenberedaren) i displayen.

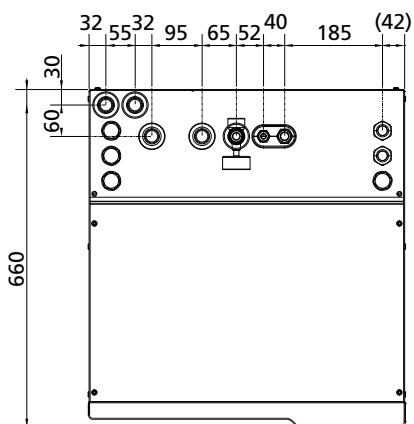
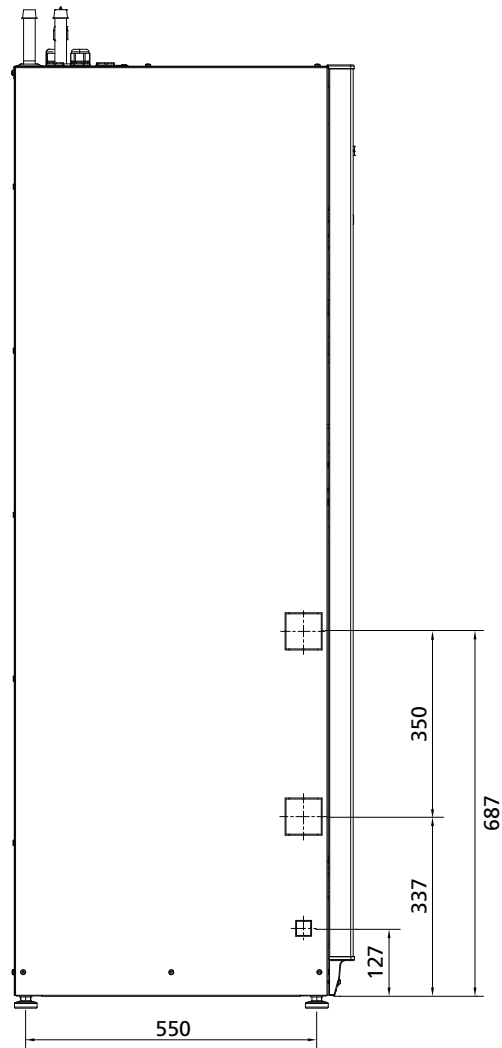
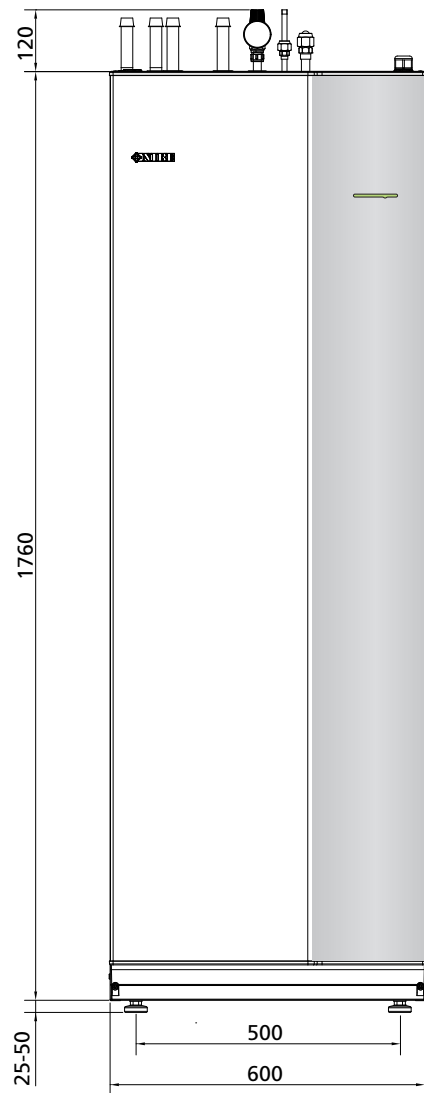


Genom att använda plus- och minusknappen samt enterknappen kan man bläddra i menysystemet samt i vissa menyer ändra på inställt värde.

Tekniska uppgifter

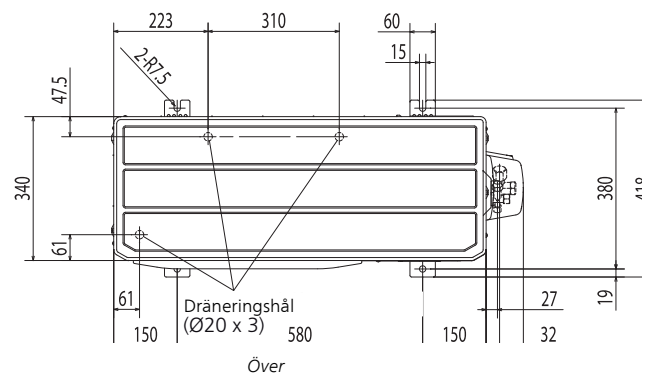
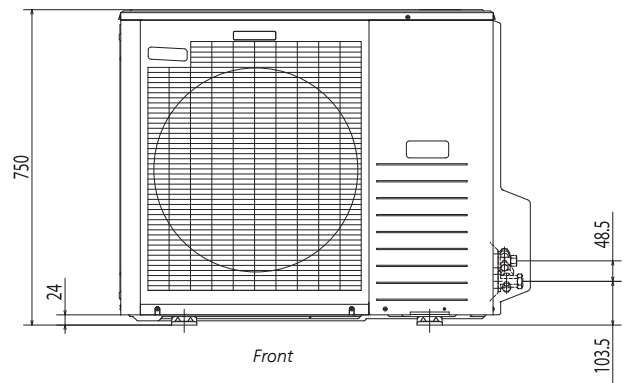
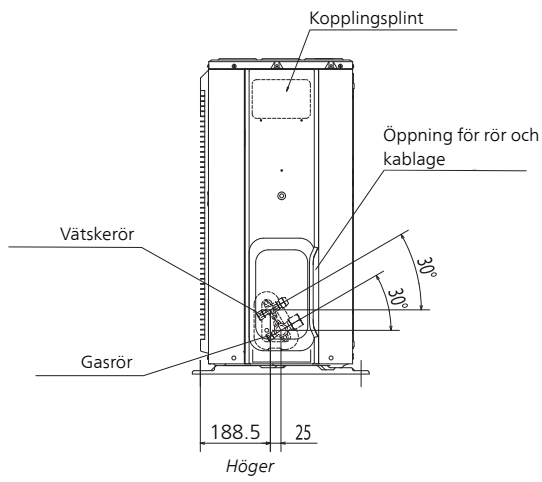
Mått

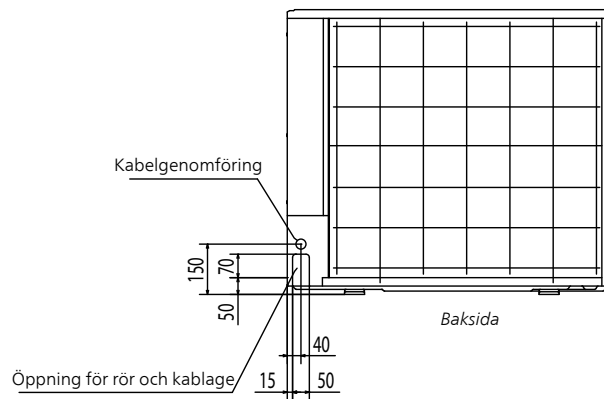
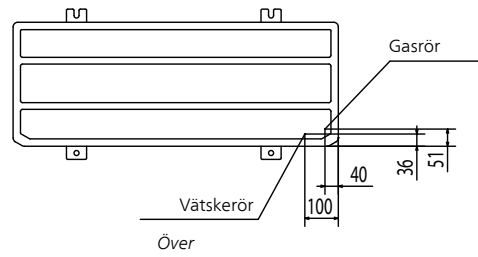
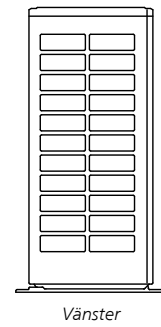
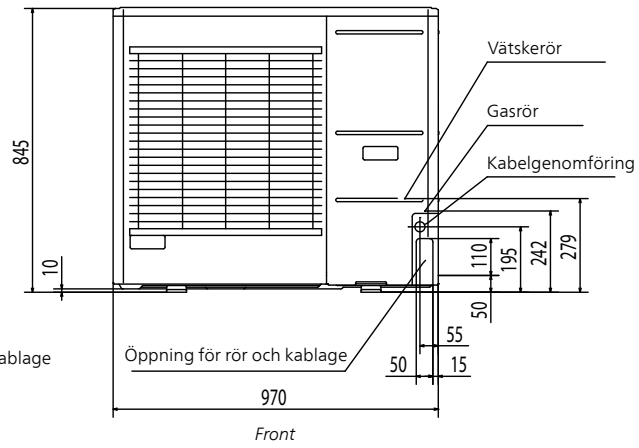
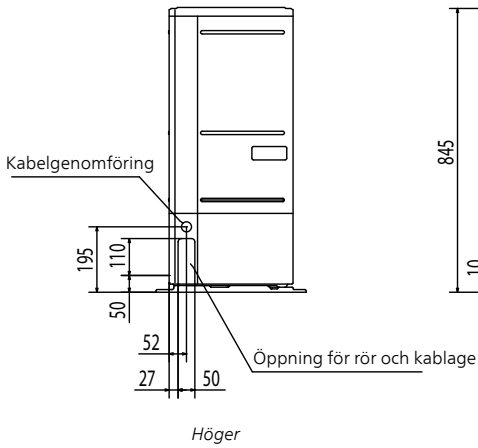
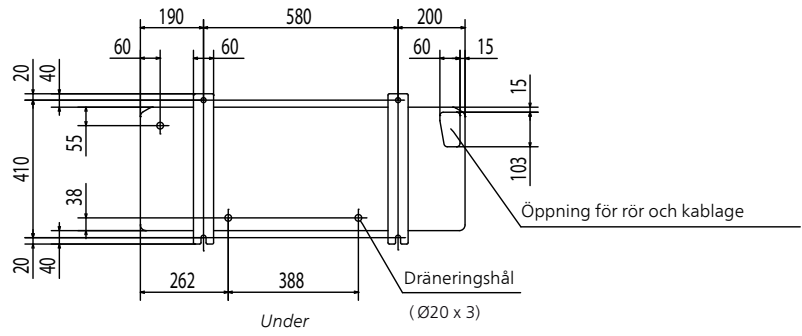
Inomhusmodul



Utomhusmodul

AMS 10-8

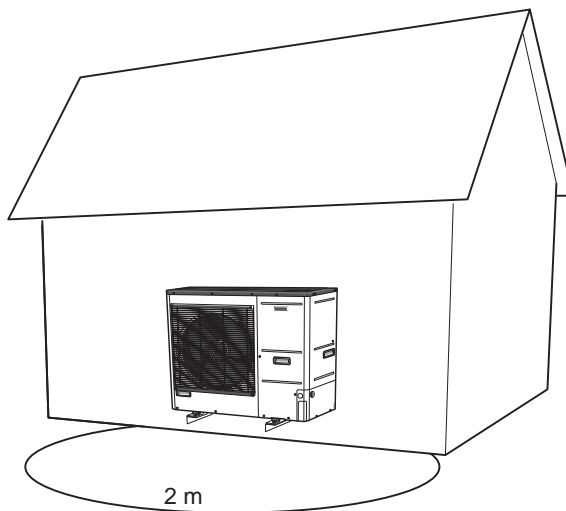




Ljudtrycksnivåer

AMS 10 placeras oftast intill en husvägg vilket ger en riktad ljudspridning som ska beaktas. Man ska därför alltid sträva efter att för uppställningen välja den sida som är vänd mot det minst ljudkänsliga grannområdet.

Ljudtrycksnivåerna påverkas av ytterligare väggar, murar, marknivåskillnader m.m. och får därför endast ses som riktvärden.



Ljud, AMS 10-8

Ljudeffektnivå, enligt EN12102 vid 7/35 °C (nominell)*

$L_W(A)$

55

Ljudtrycksnivå vid 2 m fritt uppställd (nominell)*

$dB(A)$

41

Ljud, AMS 10-12

Ljudeffektnivå, enligt EN12102 vid 7/35 °C (nominell)*

$L_W(A)$

58

Ljudtrycksnivå vid 2 m fritt uppställd (nominell)*

$dB(A)$

44

* Fritt fält.

Tekniska data

Tekniska data

NIBE SPLIT ACVM 270	3x400V
Arbetsområde vid uppvärmning med kompressor (omgivningstemperatur)	-20 – +43 °C
Arbetsområde vid kylning (omgivningstemperatur)	+15 – +43 °C
Max temperatur framledning	65 °C
Max temperatur framledning, endast kompressor	58 °C
Max temperatur returledning	65 °C
Min temperatur framledning vid uppvärmning med kompressor och kontinuerlig drift	25 °C
Min temperatur framledning vid kylning	7 °C
Max temperatur framledning vid kylning och kontinuerlig drift	25 °C
Max ström	16 A
Rekommenderad avsäkring	16 A
Startström	5 A
Inkommande matning, avvikelse	-15 – +10 %
Dimensioner, köldmedierör	Gasrör: OD15,88 (5/8") Vätskerör: OD9,52 (3/8")
Röranslutning	Flare

ACVM 270		
Elpatron	Max 9 kW	
Möjliga elsteg	4 (2, 4, 6, 9 kW)	
Cirkulationspump, effekt	3–45 W (variabel hastighet)	
Cirkulationspump, max tillgängligt tryck	71 kPa (externt)	
Cirkulationspump, max flöde	0,52 l/s	
Cirkulationspump, flöde vid 20 kPa externt tryckfall	0,41 l/s	
	AMS 10-8	AMS 10-12
Min/max systemflöde, värmedrift	0,12 /0,38 l/s	0,15 /0,57 l/s
Min/max systemflöde, kyl drift	0,15 /0,38 l/s	0,20 /0,57 l/s
Min flöde, klimatsystem, 100 % cirkulationspumphastighet (avfrosthingsflöde)	0,19 l/s	0,29 l/s
Reservlågestermostat	35–45 °C (fabriksinställning 35 °C)	
Temperaturbegränsare	98 (-8) °C	
Säkerhetsventil, klimatsystem	0,25 MPa (2,5 bar)	
Kapslingsklass	IP 21	
Volym, totalt	270 l ±5 %	
Volym, varmvattenslinga	14 l	
Material, varmvattenslinga	Rostfritt stål (AISI316L/AISI316 DIN 1.4404/1.4401)	
Max tryck, kärl	0,25 MPa (2,5 bar)	
Max tryck, varmvattenslinga	1,0 MPa (10 bar)	
Max tryck, kylsystem	4,5 MPa	
Vattenkvalitet, tappvarmvatten och klimatsystem	≤ EU direktiv nr. 98/83/EF	
Max drifttemperatur, kärl	65 °C	
Omgivningstemperatur, innemodul	5–35 °C, max relativ fuktighet 95 %	
Anslutning, kallvatten, tappvarmvatten	Klämring 22 mm	
Anslutning, klimatsystem	Klämring 22 mm	
Anslutning, dockning	ISO 228/1 G1 intern	
Höjd	1760 mm (+25–50 mm, justerbara fötter)	
Erforderlig takhöjd	2050 mm	
Bredd	600 mm	
Djup	660 mm	
Vikt	140 kg	

ACVM 270	
Elanslutning	230 V 1AC 50 Hz alt. 400 V 3NAC 50 Hz
Artikelnummer	069 159
RSK nummer	624 23 29

AMS 10	8	12
Kompressor	Twin Rotary	
Hastighet, uppvärmning	20–81 Hz (rps)	25–85 Hz (rps)
Hastighet, kylning	20–86 Hz (rps)	20–80 Hz (rps)
Max fläktflöde (värmedrift, nominell)	3000 m ³ /h	4380 m ³ /h
Fläkteffekt	86 W	
Avfrostning	Reverserande	
Trågvärmare	inbyggd 100 W	inbyggd 120 W
Brytvärde högtryck	4,15 MPa (41,5 bar)	
Brytvärde lågtryck (15 s)	0,079 MPa (0,79 bar)	
Höjd	750 mm	845 mm
Bredd	780 mm (+67 mm ventil- skydd)	970 mm
Djup	340 mm (+110 mm med fotskena)	370 mm (+80 mm med fotskena)
Vikt	60 kg	74 kg
Färg (två lager pulverlack)	Mörkgrå	
Ström- och kommunikationsanslutning från innemodul	5-ledare 2,5 mm ²	
Köldmediemängd (R410A)	2,55 kg	2,90 kg
GWP köldmedium	2 088	
Max längd, köldmedierör, enkel väg	30 m*	
Röranslutningsalternativ	Högersida	Botten / högersida / baksida
Artikelnummer	064 033	064 110
RSK nummer	625 08 68	625 10 23

*Om längden på köldmedierören överstiger 15 m måste extra köldmedium fyllas på med 0,06 kg/m.

Energimärkning, medelklimat

Modell		AMS 10-8	AMS 10-12
Modell varmvattenberedare		ACVM 270	ACVM 270
Temperaturlämpling	°C	35 / 55	35 / 55
Effektivitetsklass rumsuppvärmning		A++ / A+	A++ / A++
Systemets effektivitetsklass rumsuppvärmning ¹⁾		A++ / A+	A++ / A++
Effektivitetsklass varmvattenberedning		A	A
Deklarerad tappprofil varmvattenberedning		XL	XL

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

Prestanda, ACVM 270 och AMS 10-8

Uppvärmning	Utomhustemp. / Framledningstemp.	Min	Nominell	Max
EN14511 ΔT5K Avgiven/tillförd effekt/COP	7/35 °C (golv)	1,75/0,50/3,50	6,19/1,41/4,40	8,16/1,98/4,13
	2/35 °C (golv)	1,49/0,48/3,12	5,48/1,51/3,63	5,68/1,70/3,34
	-7/35 °C (golv)	1,04/0,45/2,31	4,04/1,45/2,79	5,53/2,06/2,69
	-15/35 °C (golv)	1,25/0,59/2,10	2,74/1,18/2,32	3,92/1,69/2,32
	7/45 °C	2,64/0,81/3,27	6,00/1,72/3,50	7,81/2,47/3,16
	2/45 °C	2,14/0,79/2,71	4,80/1,77/2,72	6,64/2,54/2,61
	-7/45 °C	1,46/0,75/1,95	3,74/1,64/2,28	5,17/2,35/2,20
	-15/45 °C	0,92/0,69/1,33	2,68/1,40/1,91	3,83/2,08/1,84
	7/55 °C	3,08/1,26/2,45	6,09/2,22/2,75	7,36/2,73/2,70
-7/55 °C	1,88/1,14/1,65	3,33/2,00/1,66	4,64/2,66/1,74	
Kylning	Utomhustemp. / Framledningstemp.	Min	Nominell	Max
EN14511 ΔT5K Avgiven/tillförd effekt/EER	27/7 °C	2,06/0,38/5,38	5,48/1,69/3,24	7,52/2,37/3,17
	27/18 °C	2,71/0,34/7,88	8,16/2,28/3,57	11,20/3,20/3,50
	35/7 °C	2,10/0,55/3,82	5,17/1,89/2,73	7,10/2,65/2,68
	35/18 °C	2,67/0,71/3,76	7,79/2,28/3,42	10,7/3,19/3,35

Prestanda, ACVM 270 och AMS 10-12

Uppvärmning	Utomhustemp. / Framledningstemp.	Min	Nominell	Max
EN14511 ΔT5K Avgiven/tillförd effekt/COP	7/35 °C (golv)	3,54/0,86/4,14	9,27/2,12/4,40	11,20/2,80/4,00
	2/35 °C (golv)	3,11/0,82/3,83	7,21/1,99/3,66	8,25/2,47/3,35
	-7/35 °C (golv)	3,29/1,07/3,09	6,24/2,07/3,05	7,46/2,58/2,89
	-15/35 °C (golv)	3,23/1,32/2,47	4,51/1,89/2,42	6,62/2,69/2,46
	7/45 °C	3,45/0,96/3,61	9,08/2,58/3,55	11,10/3,38/3,28
	2/45 °C	3,11/1,03/3,04	7,05/2,43/2,93	8,73/3,20/2,73
	-7/45 °C	3,14/1,40/2,25	5,84/2,42/2,44	7,22/3,26/2,21
	-15/45 °C	3,19/1,72/1,86	4,24/2,19/1,96	5,95/3,35/1,78
	7/55 °C	4,45/1,64/2,72	8,41/3,08/2,75	8,97/3,49/2,57
-7/55 °C	3,50/1,99/1,77	4,93/2,80/1,78	5,64/3,52/1,60	
Kylning	Utomhustemp. / Framledningstemp.	Min	Nominell	Max
EN14511 ΔT5K Avgiven/tillförd effekt/EER	27/7 °C	2,06/0,63/3,28	8,75/1,86/4,72	9,87/3,16/3,13
	27/18 °C	3,41/0,55/6,17	10,82/2,21/4,91	11,7/3,32/3,52
	35/7 °C	1,81/0,70/2,59	6,98/2,54/2,75	9,45/3,41/2,77
	35/18 °C	3,10/0,69/4,48	9,37/2,64/3,56	11,2/3,58/3,12

Tillbehör

Detaljerad information om tillbehören och fullständig tillbehörlista finns på www.nibe.se.

Blandnings- och laddpaket

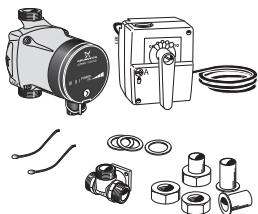
MCU 10

Art nr 067 294
RSK nr 624 74 99



Extra shuntgrupp ESV 22

Art nr 067 291
RSK nr 624 74 97



Hjälprelä HR 10

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

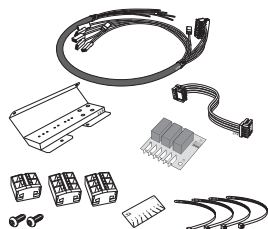
Art nr 067 309
RSK nr 624 67 79



Kabelkit ACK 22

Kabelkit om ESV 22 eller VCC 22 används.

Art nr 067 049
RSK nr 624 66 75



Kondensvattenrör

Kondensvattenrör, olika längder.

Jordfelsbrytare 1-fas.

KVR 10-10 ACVM

1 meter

Art nr 067 239
RSK nr 625 09 93

KVR 10-30 ACVM

3 meter

Art nr 067 241
RSK nr 625 09 94

KVR 10-60 ACVM

6 meter

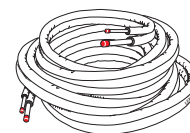
Art nr 067 243
RSK nr 625 09 95



Köldmedierörsats

12 meter, isolerad

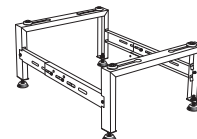
Art nr 067 032
RSK nr 624 66 69



Markstativ

För AMS 10

Art nr 067 033
RSK nr 624 66 67



Reläbox SRB 22

Reläbox för solstyrning

Art nr 067 109
RSK nr 620 23 86



Rumsenhet RE 10

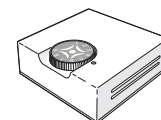
Rumsenhet.

Art nr 067 004
RSK nr 624 66 21



Rumsgivare RG 10

Art nr 018 433
RSK nr 24 65 64

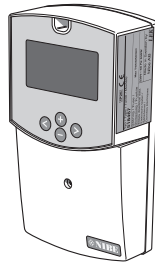


Styrmodul sol

SCU 10

Styrmodul avsedd att styra solvärme tillsammans med annan värmeutrustning.

Art nr 518 467
RSK nr 620 23 94



Utjämningskärn UKV

UKV 40

Arbetstank för anslutning till värmepumpssystem.

Art nr 088 470
RSK nr 686 19 40

UKV 100

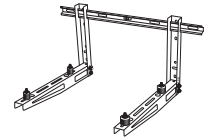
Art nr 088 207
RSK nr 686 19 36



Väggkonsol

För AMS 10

Art nr 067 034
RSK nr 624 66 66



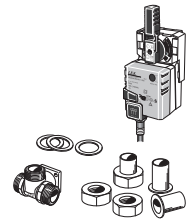
Växventil för kyla

VCC 22

Växventil, kyla.

Vid separata kyl- och värmesystem.

Art nr 067 048
RSK nr 624 66 74



Med reservation för eventuella felskrivningar och konstruktionsändringar.



NIBE Energy Systems
Box 14, SE-285 21 Markaryd
www.nibe.eu