



Luft/vattenvärmepump

NIBE SPLIT HBS 20

NIBE SPLIT HBS 20 är en intelligent, kompakt och inverterstyrd luft/vattenvärmepump med klimatvänligt köldmedium. Utomhusmodulen NIBE AMS 20 ansluts med köldmedierör till splitboxen NIBE HBS 20, vilken placeras inomhus. NIBE SPLIT HBS 20 ger optimerade besparingar då värmepumpen automatiskt anpassar sig efter fastighetens effektbehov året om.

NIBE SPLIT HBS 20 arbetar ned till en utetemperatur på $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ och levererar då upp till $58\text{ }^{\circ}\text{C}$ framledning. Den välutvecklade kylfunktionen gör att värmepumpen klarar att leverera ett behagligt inomhusklimat även vid höga utetemperaturer. NIBE SPLIT HBS 20 har även ett klimatvänligt köldmedium för mindre påverkan på naturen.

Tack vare smart teknik ger produkten dig kontroll över din energiförbrukning och blir en viktig del av ditt uppkopplade hem. Med ett effektivt styrsystem regleras inomhusklimatet automatiskt för hög komfort, samtidigt som du gör naturen en tjänst.



- **Kompakt värmepump som anpassar sig efter husets behov.**
- **Hög avgiven effekt ända ned till $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ och välutvecklad kylfunktion.**
- **Energibesparande smart teknik med användarvänlig styrning.**

Så här fungerar NIBE SPLIT HBS 20

Installationsprincip



Utomhusmodulen NIBE AMS 20 bildar tillsammans med SPLIT box NIBE HBS 20 en komplett värmepump avsedd att kombineras med någon av NIBEs inomhusmoduler eller styrmoduler.

Systemlösningen är ett så kallat "splitsystem" där utomhusmodulen, NIBE AMS 20, via köldmedierör kopplas till NIBE HBS 20 som är placerad inomhus. I NIBE HBS 20 sker växlingen mellan köldmedia och värmesystemets vätska.

Tillsammans med en inomhusmodul erhålls en komplett värme- och varmvattenanläggning. Våra flexibla inomhusmoduler ger en effektiv uppvärmning eller kylning och hög varmvattenprestanda. NIBEs inomhusmoduler är kompletta med ett smart och användarvänligt styrsystem, varmvattenberedare, tillsats, självreglerande cirkulationspump, m.m.

Styrmodulerna erbjuder en flexibel systemlösning som enkelt kan skräddarsys. Till system med styrmodul väljs komponenter såsom varmvattenberedare, tillsats och övriga tillbehör efter anläggningens förutsättningar.

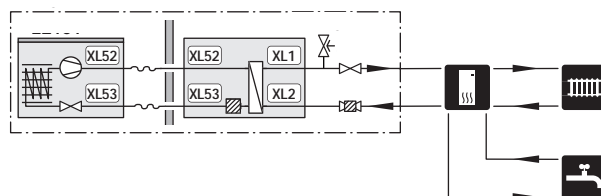
Till NIBEs inomhusmoduler och styrmoduler finns ett brett urval av systemlösningar och ett brett sortiment av tillbehör.

FUNKTIONSPRINCIP

Funktionsprincip med varmvatten och ett värmesystem.

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

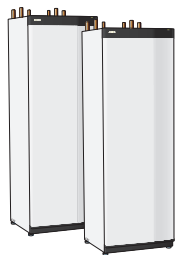
AMS 20 och HBS 20



- XL1 Värmebäraranslutning, fram (ut ur HBS 20)
- XL2 Värmebäraranslutning, retur (in till HBS 20)
- XL52 Gasledningsanslutning
- XL53 Vätskeledningsanslutning

KOMPATIBLA INOMHUSMODULER OCH STYRMODULER

INOMHUSMODULER



VVM S320

Koppar, 3x400 V
Art nr 069 195
RSK nr 620 38 31

VVM S325

Koppar, 3x400 V
Art nr 069 202
RSK nr 620 38 32



VVM 225 Elpanna

Koppar, 3x400 V
Art nr 069 207
RSK nr 620 37 87

VVM 310

Rostfritt stål, 3x400 V
Art nr 069 430
RSK nr 622 40 85

VVM 500

Rostfritt stål, 3x400 V
Art nr 069 400
RSK nr 624 23 28

STYRMODULER

SMO S40

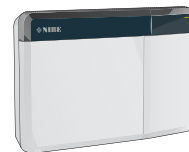
Styrmodul
Art nr 067 654
RSK nr 621 24 69

SMO 20

Styrmodul
Art nr 067 224
RSK nr 625 10 06

SMO 40

Styrmodul
Art nr 067 225
RSK nr 625 10 07



Bra att veta om NIBE SPLIT HBS 20



AMS 20 / HBS 20 omfattas av en 3-årig produktgaranti.



I AMS 20 / HBS 20 ingår sex års Trygghetsförsäkring, vilken är ett komplement till hem-, villa- eller fritidshusförsäkringen. Trygghetsförsäkringen kan därefter förlängas årsvis upp till 16 år.

För fullständiga villkor, se nibe.se.

Systemlösning

NIBE SPLIT HBS 20 är avsedd för installation tillsammans med inomhusmodul eller styrmodul för en komplett systemlösning.

Transport

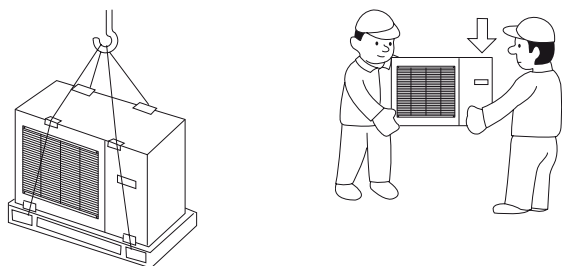
NIBE SPLIT HBS 20 ska transporteras och förvaras stående och torrt.

Säkerställ att värmepumpen inte kan ramla omkull under transport.

Kontrollera att AMS 20 / HBS 20 inte skadats under transporten.

LYFT FRÅN GATAN TILL UPPSTÄLLNINGSPLOTS

Om underlaget tillåter är det enklast att använda en handtruck för att köra fram värmepumpen till uppställningsplatsen.



Behöver värmepumpen transporteras över mjukt underlag, t.ex. gräsmatta, rekommenderar vi en kranbil som kan lyfta den till uppställningsplatsen. När värmepumpen lyfts med kran ska emballaget vara orört.

Om kranbil inte kan användas går det att transportera värmepumpen med en förlängd säckkärra. Värmepumpen ska tas från den tyngsta sidan och man behöver vara två personer för att få upp värmepumpen.

LYFT FRÅN PALL TILL SLUTLIG PLACERING

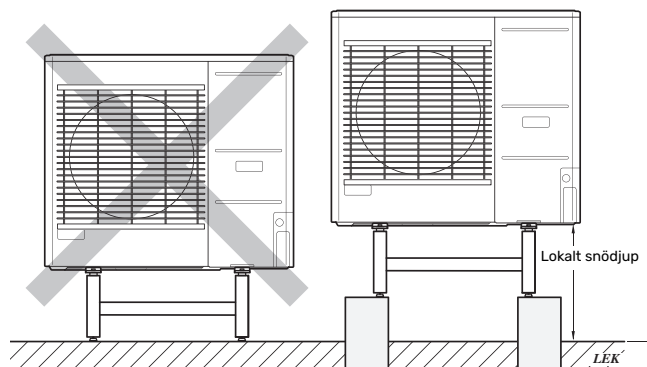
Före lyftet demonteras emballaget liksom lastsäkringen mot pallan.

Placera lyftstroppar runt varje maskinfot. För lyftet från pallan till fundamentet rekommenderas två personer.

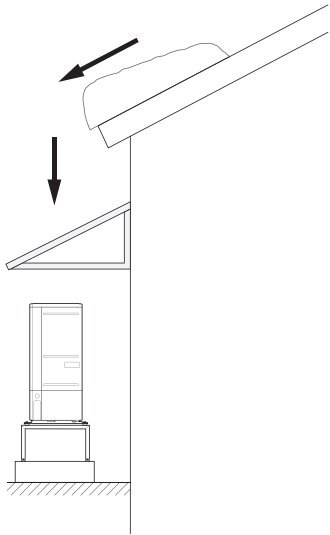
Uppställning och placering

UPPSTÄLLNING AMS 20

- Placera AMS 20 utomhus på ett fast vågrätt underlag som tål dess tyngd, helst betongfundament. Används betongplintar ska dessa vila på makadam eller singel.
- Betongfundamentet eller betongplintarna ska placeras så att förångarens underkant är i nivå med genomsnittligt lokalt snödjup, dock minimum 300 mm.
- AMS 20 bör inte ställas upp intill ljudkänsliga väggar t ex intill sovrum.
- Se även till så att uppställningen inte medför obehag för grannarna.
- AMS 20 ska inte placeras så att rundgång av uteluften kan ske. Detta medför lägre effekt och sämre verkningsgrad.
- Förångaren kan behöva skyddas mot direkt vind/blåst, då detta påverkar avfrostningsfunktionen negativt. Placera AMS 20 skyddad från vind/blåst mot förångaren.
- Kondensvatten samt smältvatten vid avfrostning kan förekomma i stor omfattning. Kondensvatten ska ledas till dagvattenbrunn eller liknande (se avsnitt "Kondensvatten").
- Iakttag försiktighet så att värmepumpen inte repas vid installationen.

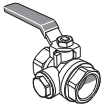


Placera inte AMS 20 direkt på gräsmatta eller annat icke fast underlag.



Om risk för snöras från taket föreligger ska ett skyddande tak eller liknande monteras över värmepump, rör och kablage.

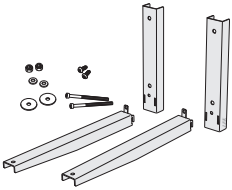
BIPACKADE KOMPONENTER TILL AMS 20 / HBS 20



1 st. filterkulventil (G1")



1 st. Kondensslang

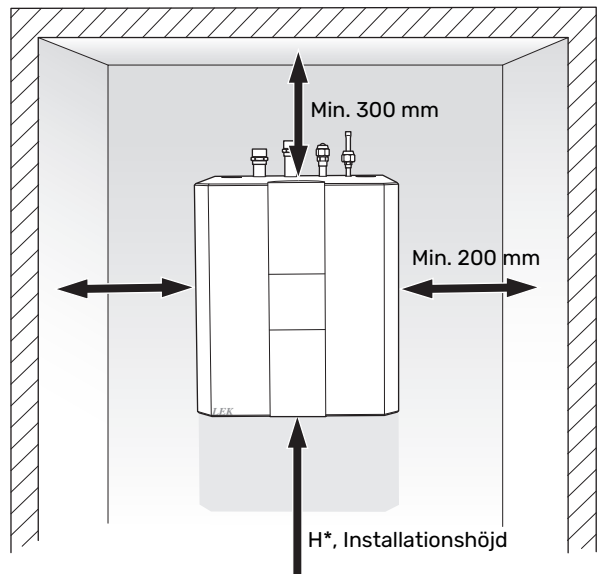


1 st. konsolsats

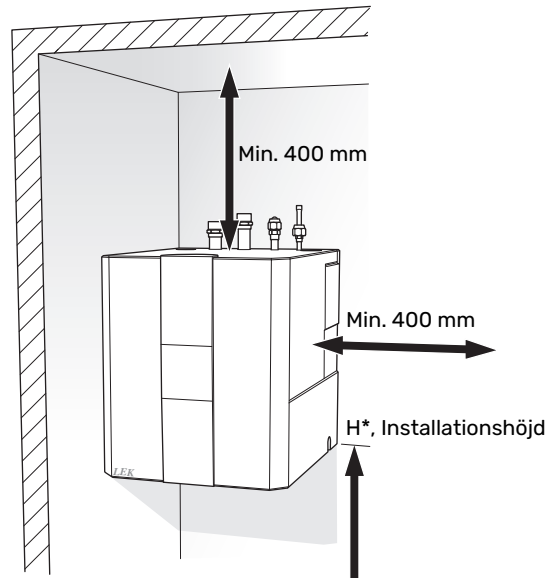
INSTALLATIONSUTRYMME

För att kunna utföra eventuell framtida service på HBS 20 krävs fritt utrymme från minst en sida. Se även till att ha ca 800 mm fritt utrymme framför HBS 20.

Rekommendation för placering vägg

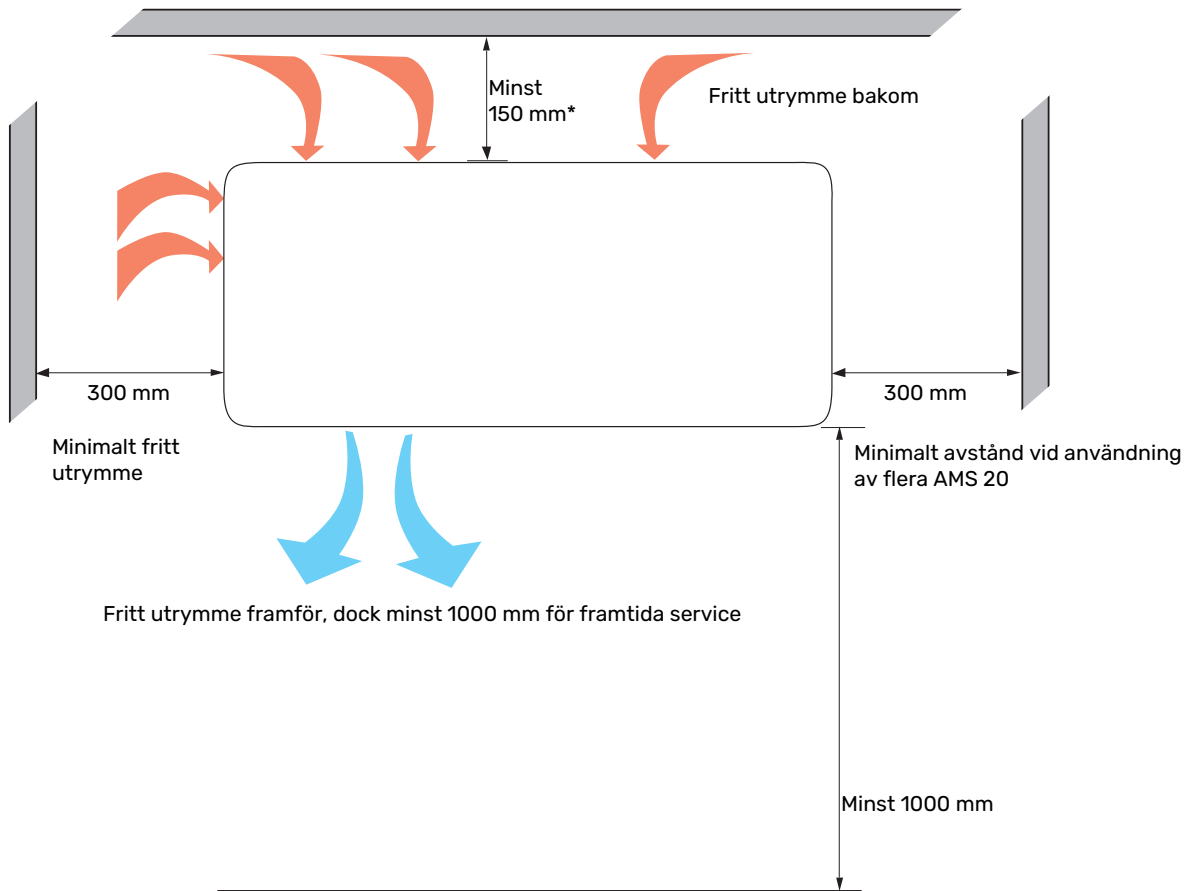


Rekommendation för placering vägg / hörn



Vid total köldmediemängd som överskrider 1,84 kg R32, när rörlängden är längre än 15 m, ställs det krav på installationshöjd samt uppställningsrummets golvarea, se avsnitt "Minimum rumsyta HBS 20-10" i installatörshandboken.

Rekommenderat avstånd mellan AMS 20 och husvägg ska vara minst 150 mm, men inte mer än 500 mm vid vindutsatta lägen. Fritt utrymme ovanför AMS 20 ska vara minst 1 000 mm. Fritt utrymme framför ska vara minst 1 000 mm för ev. framtida service.



* Utrymmet bakom får inte överstiga 500 mm vid vindutsatta lägen.

Installation

Installationskontroll

Enligt gällande regler ska värmeanläggningen genomgå installationskontroll innan den tas i bruk. Kontrollen får endast utföras av person som har kompetens för uppgiften och ska dokumenteras. Ovanstående gäller slutna värmesystem.

Utbyte av värmepump får inte ske utan förnyad kontroll.

Kondensvatten

Kondensvattnet rinner ut på marken under AMS 20. För att undvika skador på huset och värmepumpen bör kondensvattnet samlas upp och ledas bort.

Det är viktigt för värmepumpens funktion att avledningen av kondensvattnet fungerar samt att utloppet på kondensvattenröret är placerat så att huset inte kan ta skada. Kondensvattenavledning bör kontrolleras regelbundet, särskilt under hösten. Rengör vid behov.

Rör med värmekabel för dränering av kondensvattenstråget ingår inte. För att säkerställa funktionen bör tillbehöret KVR användas.

- Kondensvattnet (upp till 50 liter / dygn) ska ledas bort via ett rör till ett lämpligt avlopp där kortast möjliga sträcka utomhus rekommenderas.

- Den del av röret som inte ligger frostfritt måste vara uppvärmt av värmekabel för att förhindra igenfrysning.

Rör med värmekabel för dränering av kondensvattenstråget ingår inte.

För att säkerställa funktionen bör tillbehöret KVR användas.

- Dra röret med en fallande lutning från värmepumpen.
- Utloppet på kondensvattenröret måste ligga på frostfritt djup.
- Använd vattenlås vid installationer där luftcirkulation kan förekomma i kondensvattenröret.
- Isoleringen ska sluta tätt mot kondensvattenstråget.

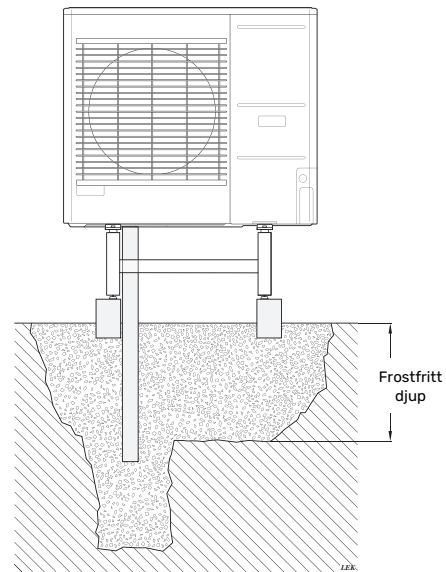
TRÅGVÄRMARE, STYRNING

Elektrisk matning till trågvärmaren sker när följande villkor är uppfyllda:

1. Kompressorn har varit i drift minst 30 minuter efter senaste start.
2. Omgivningstemperaturen är lägre än 1 °C.

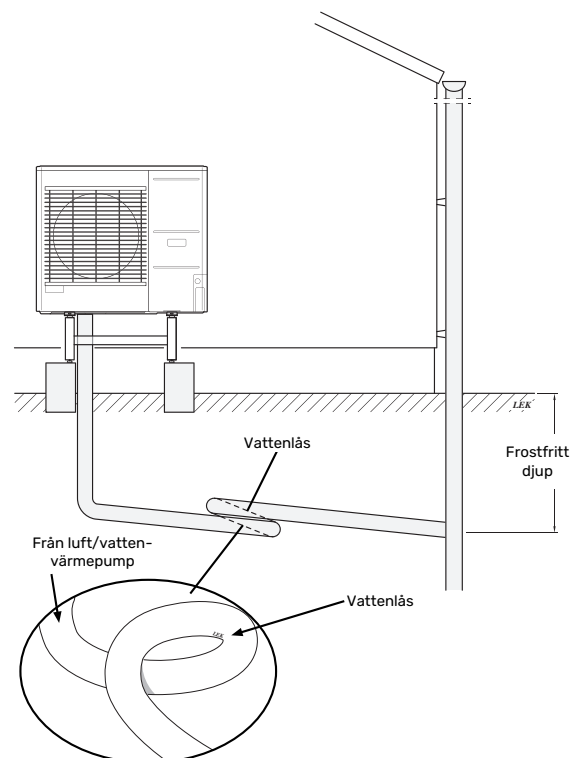
AVLEDNING AV KONDENSVATTEN

Stenkista



Om huset har källare ska stenkistan placeras på ett sådant sätt att kondensvattnet inte påverkar huset. Annars kan stenkistan placeras rakt under värmepumpen.

Stuprörsavlopp



Dra röret med en fallande lutning från värmepumpen. Kondensvattenröret måste ha ett vattenlås för att förhindra luftcirkulation i röret. Installationslängden kan justeras genom storleken på vattenlåset.

Om inte något av de rekommenderade alternativen används måste god avledning av kondensvatten tillses.

Röranslutning

Rörinstallationen ska utföras enligt gällande regler.

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

MINSTA SYSTEMFLÖDEN

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

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

Luft/vatten- värmepump	Minsta flöde vid avfrost- ning (100% pump- hastighet (l/s))	Minsta rekom- menderade rördimension (DN)	Minsta rekom- menderade rördimension (mm)
AMS 20-6	0,19	20	22

NIBE SPLIT HBS 20 arbetar upp till en returtemperatur av ca 55 °C och en utgående temperatur från värmepumpen av ca 58 °C.

Vid dockning med NIBE SPLIT HBS 20 rekommenderas fritt flöde i klimatsystemet för korrekt värmeöverföring. Detta kan åstadkommas genom användning av överströmningsventil. Om fritt flöde inte kan säkerställas, rekommenderas att ett utjämningskärl (NIBE UKV) installeras.

VATTENVOLYMER

AMS 20	-6
Minsta volym, klimatsystem med värme/kyla	20 l
Minsta volym, klimatsystem med golvkyla	50 l

Montera den medlevererade filterkulventilen (QZ2) före inloppet, det vill säga anslutningen (XL2, VB-retur) på HBS 20.

Anslutning av och annat arbete på köldmediekretsen får endast utföras av behörig tekniker med korrekt behörighet och erforderliga certifikat.

För mer information se nibe.se.

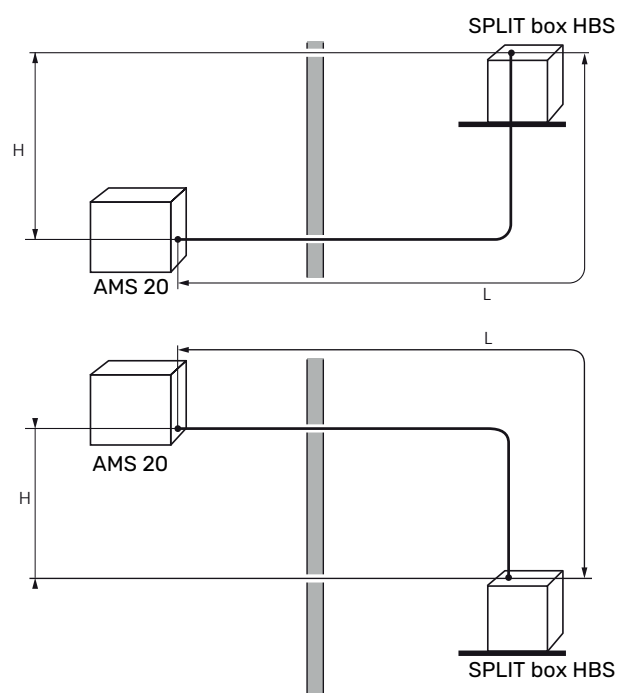
INKOPPLING AV KÖLDMEDIERÖR (INTE BIPACKAT)

Köldmedierörsinstallationen ska göras mellan utomhusmodul AMS 20 och SPLIT box HBS 20.

Installationen ska göras enligt gällande regler.

Begränsningar

		AMS 20 / HBS 20	
			6
Max längd, köldmedierör, enkel väg	m		30
Max höjdskillnad, när AMS 20 / HBS 20 är placerad högre än AMS 20	m		20
Max höjdskillnad, när AMS 20 / HBS 20 är placerad lägre än AMS 20	m		20



Rördimensioner och -material

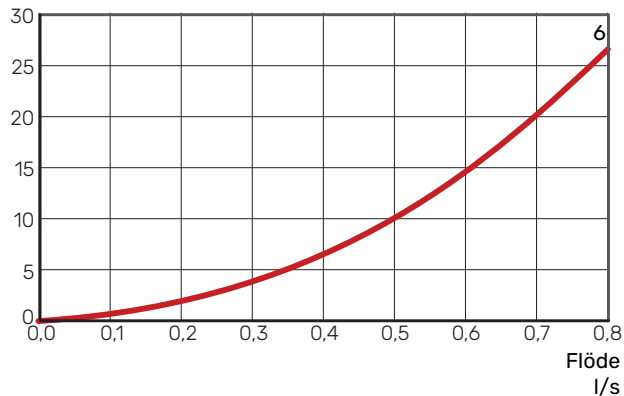
AMS 20-6

	Gasrör	Vätskerör
Rördimension	Ø12,7 mm (1/2")	Ø6,35 mm (1/4")
Anslutning	Flare - (1/2")	Flare - (1/4")
Material	Koppar kvalitet SS-EN 12735-1 alt C1220T, JIS H3300	
Minsta materialtjocklek	1,0 mm	0,8 mm

TRYCKFALL, VÄRMEBÄRARSIDA

AMS 20 / HBS 20

Tryckfall
(kPa)



Elanslutning

AMS 20 och SPLIT box HBS 20 innehåller inte allpolig arbetsbrytare för inkommande elektrisk matning. Därför ska dess matningskablar anslutas till varsin arbetsbrytare med minst 3 mm brytaravstånd. Inkommande matning ska vara 230V ~50Hz via elcentral med säkringar.

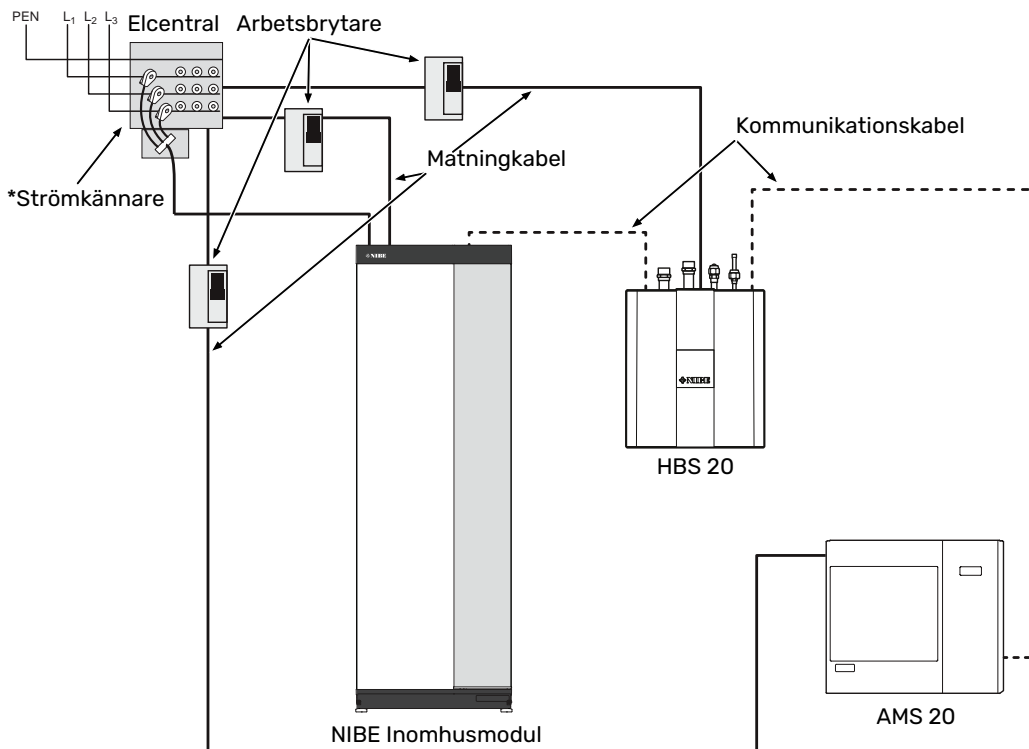
- Beträffande säkringsstorlek, se tekniska data "Avsäkring".
- Om fastigheten har jordfelsbrytare bör AMS 20 förses med en separat sådan.
- Inkoppling får inte ske utan elleverantörens medgivande och ska ske under överinseende av behörig elinstallatör.
- Kablar ska förläggas så de inte kan skadas av metallkanter eller kläms av paneler.
- AMS 20 är utrustad med en enfaskkompressor. Detta innebär att en av faserna kommer belastas med ett antal ampere (A) vid kompressordrift. Se hur stor belastningen maximalt kan bli i tabellen nedan.

Utomhusmodul	Maximal strömstyrka (A)
AMS 20-6	15

- Maximal tillåten fasbelastning går att begränsa till en lägre maximal ström i inomhusmodulen eller styrmodulen.

PRINCIP, ELINSTALLATION

AMS 20 och HBS 20



* Endast vid 3-fas installation.

Funktioner

När inkoppling mot NIBE inomhusmodul / styrmodul (VVM / SMO) är klar, kan du styra din anläggning via inomhusmodulen / styrmodulen.

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 behöver klimatsystemet hjälpa till att värma huset. Ju kallare det blir ute desto varmare måste radiatorerna/golvslingorna vara.

Styrning av värmeproduktionen sker med principen "flytande kondensering", vilket innebär att den temperaturnivå som behövs för uppvärmning vid en viss utetemperatur bestäms utifrån insamlade värden från utegivare och framledningsgivare. Rumsgivaren kan även användas för kompensering av avvikelser i rumstemperatur.

Värmeproduktion



Reglering av värmeförsel till huset sker enligt vald inställning av värmekurva. Efter injustering tillförs rätt värmemängd för den aktuella utetemperatur. Framledningstemperaturen kommer att pendla runt det teoretiskt önskade värdet.

EGEN KURVA

Inomhusmodulen/styrmodulen har förprogrammerade icke linjära värmekurvor. Möjligheten finns även att skapa en egendefinerad kurva. Denna är en styckvis linjär kurva med ett antal knäckpunkter. Man väljer knäckpunkter och de temperaturer som hör till.

Varmvattenproduktion



Start av varmvattenladdning sker när temperaturen har sjunkit till inställd starttemperatur. Varmvattenladdningen stoppas när vattentemperaturen vid varmvattengivaren har uppnåtts.

Vid tillfälligt större varmvattenbehov finns en funktion som gör att temperaturen tillfälligt kan ökas till en högre temperatur i upp till 12 timmar eller genom en engångshöjning (valbart i menysystemet).

Möjlighet finns även att ställa in anläggningen i semesterläge, vilket gör att lägsta möjliga temperatur erhålls utan frysrisk.

Enbart tillsats

ENBART TILLSATS



Inomhusmodulen som är kopplad till NIBE SPLIT HBS 20, kan användas med enbart tillsats (elpanna) för att producera värme och varmvatten, exempelvis innan utomhusmodulen är installerad.

Larmindikeringar



Vid larm lyser statuslampan rött i inomhusmodulens / styrmodulens display. Detaljerad information, beroende på fel, visas i displayen. Vid varje larm skapas en larmlogg som sparar ett antal temperaturer, tidpunkt och driftstatus.

Displayen



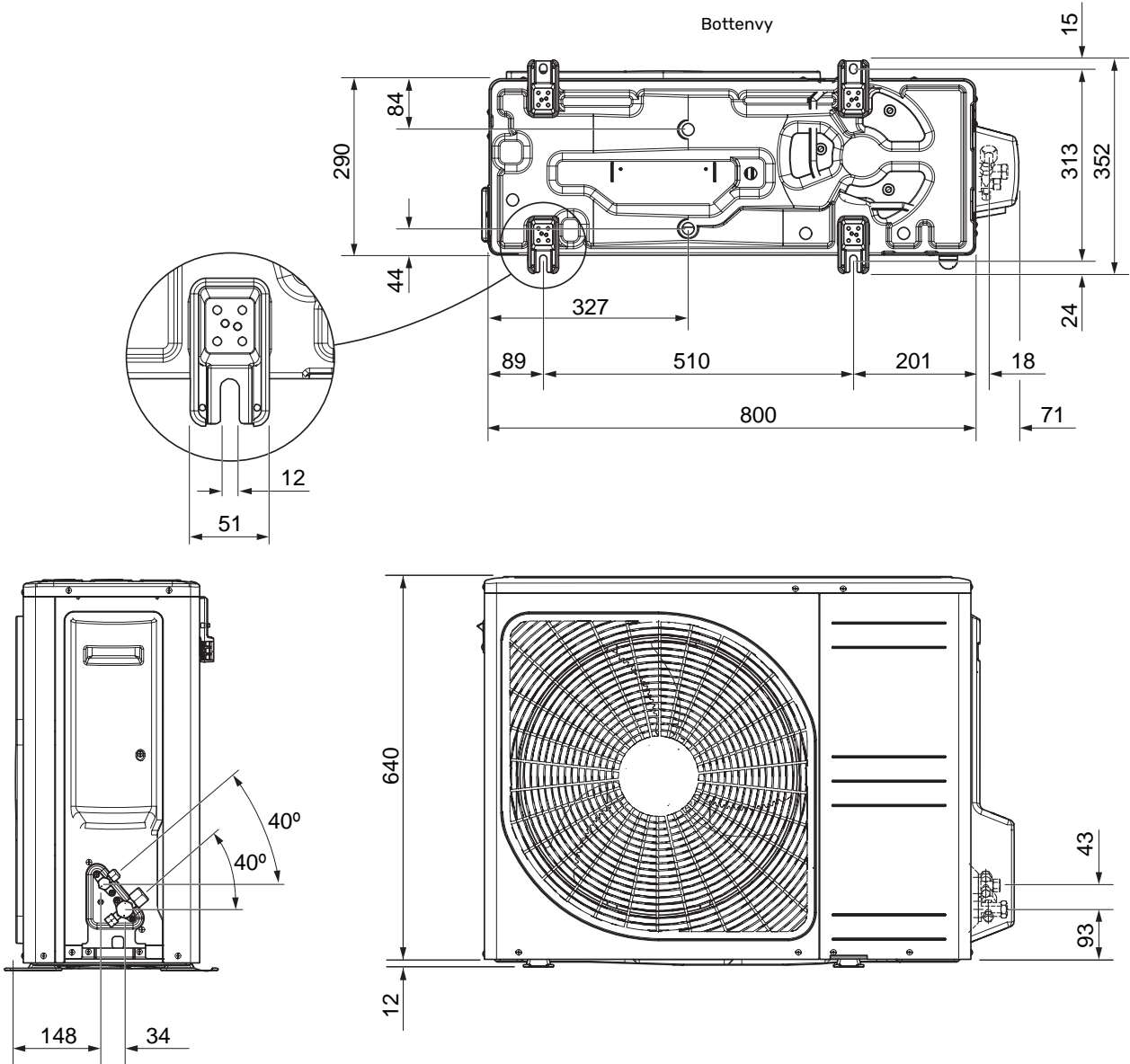
Inomhusmodulen / styrmodulen (VVM / SMO) styrs med hjälp av en tydlig och lättanvänd display.

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

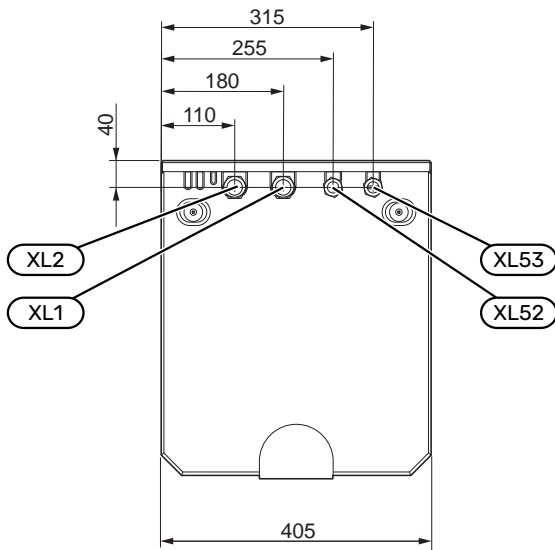
Tekniska uppgifter

Mått

AMS 20-6



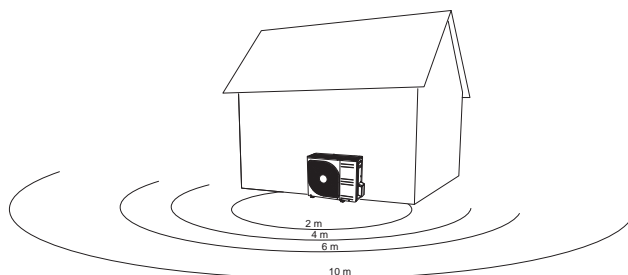
SPLIT BOX HBS 20



Vy ovanifrån.

XL1	Klimatsystem fram, Ø28 mm
XL2	Klimatsystem retur, Ø28 mm
XL52	Gasledning köldmedium, HBS 20-6: 1/2"
XL53	Vätskeledning köldmedium, HBS 20-6: 1/4"

Ljudtrycksnivåer



AMS 20 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.

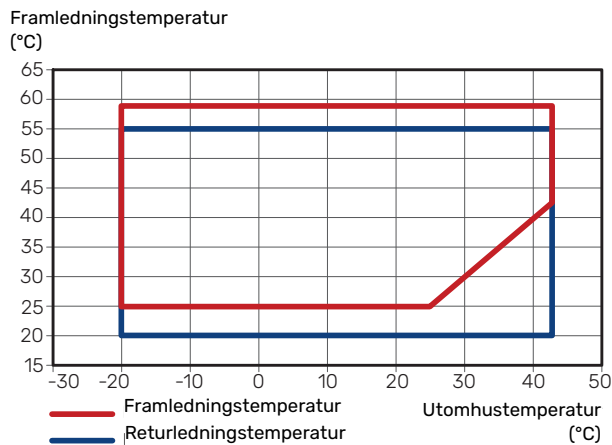
		Ljudeffekt ¹	Ljudtryck vid avstånd (m) ²									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AMS 20-6	Nominellt ljudvärde	54	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,5	32,1	31,0	29,9	29,0
	Max ljudvärde	62	57,0	51,0	47,5	45,0	43,0	41,5	40,1	39,0	37,9	37,0
	Max ljudvärde, tyst läge	54	48,0	42,0	38,5	36,0	34,0	32,5	31,1	30,0	28,9	28,0

¹ Ljudeffektnivå, $L_W(A)$, enligt EN12102

² Ljudtryck beräknat enligt riktningsfaktor $Q=4$

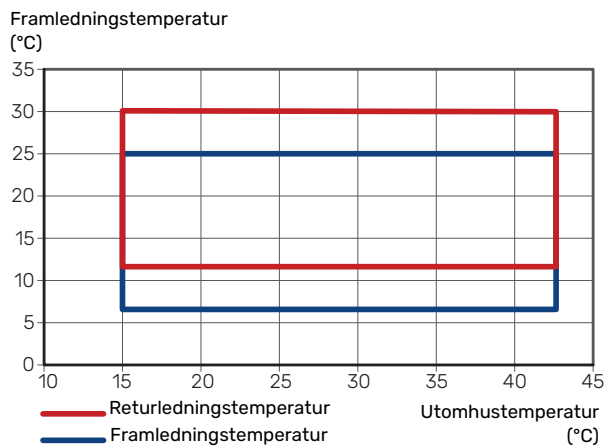
Arbetsområde

ARBETSOMRÅDE VÄRME



Under kort tid är det tillåtet att ha lägre framledningstemperatur, t.ex. vid uppstart.

ARBETSOMRÅDE KYLA



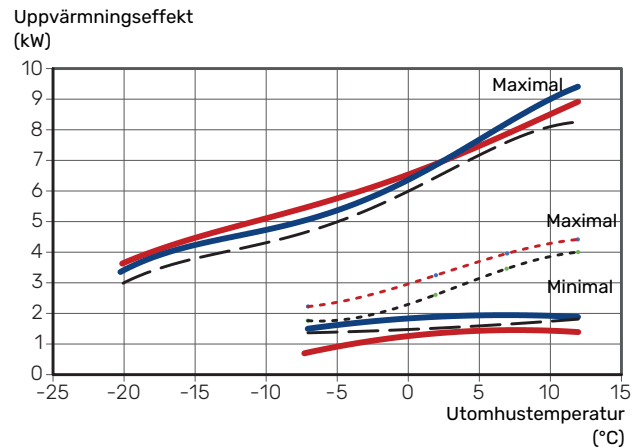
Effekt och COP

Effekt och COP vid olika framledningstemperaturer. Maximal avgiven effekt inklusive avfrostning. Enligt standard EN 14511.

EFFEKT VID VÄRMEDRIFT

Maximal och minimal avgiven effekt vid kontinuerlig drift.

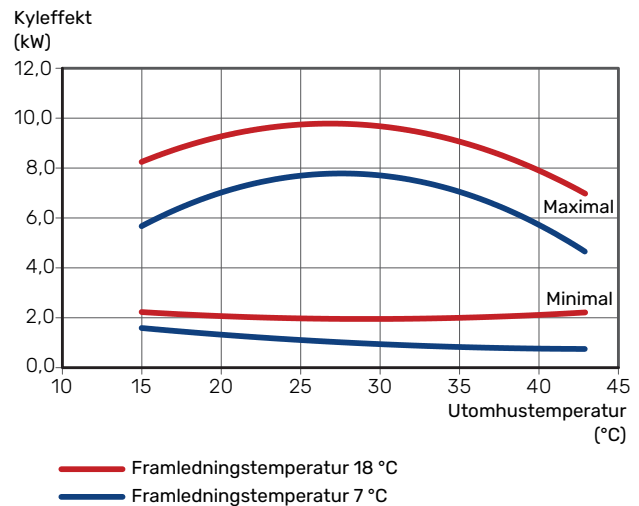
AMS 20 / HBS 20-6



EFFEKT VID KYLDRIFT

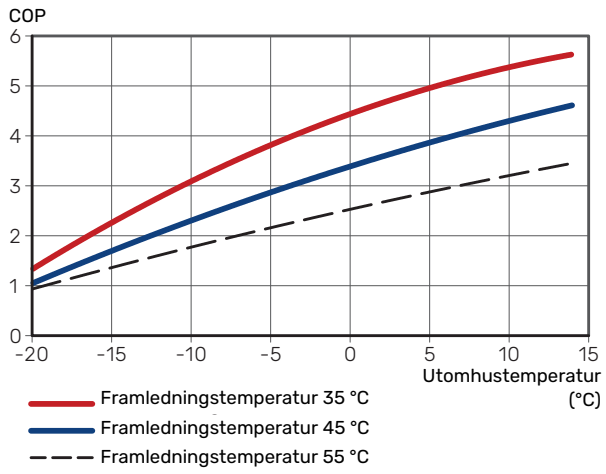
Maximal och minimal avgiven effekt vid kontinuerlig drift.

AMS 20 / HBS 20-6



COP VID VÄRMEDRIFT

AMS 20 / HBS 20-6



Tekniska data

NIBE SPLIT HBS 20 (AMS 20 och HBS 20)		-6
Arbetsområde vid uppvärmning med kompressor (omgivningstemperatur)	°C	-20 - +43
Arbetsområde vid kylning (omgivningstemperatur)	°C	+15 - +43
Max temperatur framledning, endast kompressor	°C	58
Max temperatur returledning	°C	55
Min temperatur framledning vid uppvärmning med kompressor och kontinuerlig drift	°C	25
Max temperatur framledning vid kylning och kontinuerlig drift	°C	25
Min temperatur framledning vid kylning	°C	7
Inkommande spänningsmatning, maximal tillåten avvikelse	%	-15 % - +10 %
Vattenkvalitet, tappvarmvatten och klimatsystem		≤ EU direktiv nr. 98/83/EF

SPLIT box		HBS 20-6
Energimärkning, medelklimat¹		
Produktens effektivitetsklass rumsuppvärmning 35 C / 55 C ²		A++ / A++
Systemets effektivitetsklass rumsuppvärmning 35 C / 55 C ³		A+++ / A++
Elektrisk data		
Märkspänning		230 V - 50 Hz
Avsäkring	A _{rms}	16
Kapslingsklass		IP24
Värmebärarkrets		
Max tryck, klimatsystem	MPa (bar)	0,6 (6)
Max tryck kylsystem	MPa	4,5
Min/Max systemflöde, värmedrift	l/s	0,09 / 0,29
Min/Max systemflöde, kyl drift	l/s	0,11 / 0,29
Min flöde, klimatsystem, 100 % cirkulationspumphastighet (avfrostningsflöde)	l/s	0,19
Volym, totalt	liter	1,2 +5 %
Max drifttemperatur	°C	65
Omgivningstemperatur, max relativ luftfuktighet	°C	5 - 35, 95 %
Mått och vikt		
Bredd	mm	404
Djup	mm	472
Höjd utan rör / med rör	mm	463 / 565
Vikt	kg	13
Övrigt		
Vattenkvalitet, klimatsystem		EU direktiv nr. 98/83/EF
Artikelnummer HBS 20		067 668
RSK-nr HBS 20		625 13 99

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.

² Skala för produktens effektivitetsklass rumsuppvärmning A++ till G. Modell styrmodul SMO S

³ Skala för systemets effektivitetsklass rumsuppvärmning A+++ till G. Modell styrmodul SMO S

Utomhusmodul AMS 20		6
Effektdata enligt EN 14 511, dellast¹		
Uppvärmning	-7 / 35 °C	5,55 / 2,05 / 2,71
Avgiven effekt / tillförd eleffekt / COP (kW/kW/-) vid nominellt flöde	2 / 35 °C	2,31 / 0,56 / 4,13
Utomhustemp. / Framledningstemp.	2 / 45 °C	2,02 / 0,67 / 3,01
	7 / 35 °C	2,64 / 0,49 / 5,42
	7 / 45 °C	2,43 / 0,65 / 3,74
Kylning	35 / 7 °C	5,32 / 1,94 / 2,74
Avgiven effekt / tillförd eleffekt / EER (kW/kW/-) vid maximalt flöde	35 / 18 °C	7,55 / 2,11 / 3,58
Utomhustemp. / Framledningstemp.		
SCOP enligt EN 14825		
Nominell värmeeffekt (P _{designh}) medelklimat 35 °C / 55 °C (Europa)	kW	5,20 / 5,60
Nominell värmeeffekt (P _{designh}) kallt klimat 35 °C / 55 °C	kW	5,80 / 5,70
Nominell värmeeffekt (P _{designh}) varmt klimat 35 °C / 55 °C	kW	5,57 / 5,48
SCOP medelklimat, 35 °C / 55 °C (Europa)		5,08 / 3,58
SCOP kallt klimat, 35 °C / 55 °C		4,10 / 3,05
SCOP varmt klimat, 35 °C / 55 °C		6,76 / 4,55
Energimärkning, medelklimat²		
Produktens effektivitetsklass rumsuppvärmning 35 C / 55 C ³		A++ / A++
Systemets effektivitetsklass rumsuppvärmning 35 C / 55 C ⁴		A+++ / A+++
Elektrisk data		
Märkspänning		230 V ~ 50 Hz
Max effekt fläkt	W	50
Trågvärme (inbyggd)	W	110
Avsäkring	A _{rms}	16
Startström	A _{rms}	5
Kapslingsklass		IP24
Köldmediekrets		
Typ av köldmedium		R32
GWP köldmedium		675
Fyllnadsmängd	kg	1,3
Typ av kompressor		Twin Rotary
CO ₂ -ekvivalent (Kylkretsen är hermetiskt tillsluten.)	t	0,88
Max längd, köldmedierör, enkel väg	m	30
Max höjdskillnad, när AMS 20 är placerad högre än SVM S332 eller HBS 20	m	20
Max höjdskillnad, när AMS 20 är placerad lägre än SVM S332 eller HBS 20	m	20
Dimensioner, köldmedierör, Gasrör/Vätskerör ⁵	mm	12,7 (1/2") / 6,35 (1/4")
Luftflöde		
Max luftflöde	m ³ /h	2 530
Arbetsområde		
Min/max lufttemperatur, värme	°C	-20 / 43
Min/max lufttemperatur, kyla	°C	15 / 43
Röranslutningar		
Röranslutningsalternativ		Högersida
Röranslutning		Flare
<i>Mått och vikt</i>		
Bredd	mm	800
Djup	mm	290
Höjd med benställning	mm	640
Vikt	kg	46
Övrigt		
Artikelnummer		064 235
RSK-nr		625 14 00

¹ Effektangivelser inklusive avfrostningar enligt EN 14511 vid värmebärarflöde motsvarande DT=5 K vid 7 / 45.

² 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.

³ Skala för produktens effektivitetsklass rumsuppvärmning A++ till G. Modell styrmodul SMO

⁴ Skala för systemets effektivitetsklass rumsuppvärmning A+++ till G. Modell styrmodul SMO

⁵ Om längden på köldmedierören överstiger 15 meter måste extra köldmedium fyllas på med 0,02 kg/m. Använd den bifogade etiketten för att märka om enheten med den nya mängden köldmedium.

Tillbehör

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

Kondensvattenrör

Kondensvattenrör, olika längder.

KVR 10-10

1 meter

Art nr 067 614

RSK nr 621 24 34

KVR 10-30

3 meter

Art nr 067 616

RSK nr 621 24 35



KVR 10-60

6 meter

Art nr 067 618

RSK nr 621 24 36

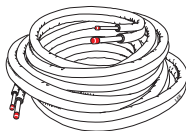
Köldmedierörsats

RPK 10-120

1/4" / 1/2", 12 meter, isolerad, för AMS 20 / HBS 20-6

Art nr 067 889

RSK nr 621 26 39



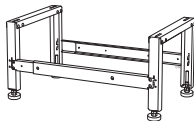
Stativ och konsoler

Markstativ GSU 20

För AMS 20-6

Art nr 067 651

RSK nr 621 24 62

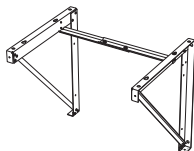


Väggkonsol BAU 20

För AMS 20-6

Art nr 067 600

RSK nr 621 23 65





Hållbara energilösningar sedan 1952

I 70 år har NIBE tillverkat energieffektiva och hållbara klimatlösningar för ditt hem. Allt startade i småländska Markaryd och vi värdesätter vårt nordiska arv genom att ta vara på naturens kraft. Vi kombinerar förnybar energi med ny smart teknik för att erbjuda effektiva lösningar så att vi tillsammans kan skapa en mer hållbar framtid.

Oavsett om det är en kylig vinterdag eller en varm eftermiddag i sommarsolen behöver vi ett balanserat inomhusklimat som gör att vi kan ha en bekväm vardag oavsett väder. Vårt breda utbud av produkter förser ditt hem med kyla, värme, ventilation och varmvatten så att du kan skapa ett behagligt inomhusklimat med låg inverkan på naturen.

NIBE Energy Systems
Box 14, 285 21 Markaryd
nibe.se



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