

## Luft/Luft-värmepump



### Allmänt

NIBE ARIA är ett komplett modernt värmepumpssystem som erbjuder effektiva tekniska möjligheter till energibesparing och minskade koldioxidutsläpp. Med integrerat styrsystem i innemodulen erhålls en driftsäker och ekonomisk klimatkontroll.

Värmeupptagningen sker från utomhusluften genom en utedel (AG-AA10) där köldmediet, som cirkuleras i ett slutet system, överför värmen från värmekällan (utomhusluften) till inledelen (AG-WT10).

Optimal årsvärmefaktor tack vare den inverterstyrda kompressorn.

- Unik design.
- Trygghetsförsäkring upp till 14 år.
- Underhållsvärme +10 °C.
- Tillbehör för fjärrstyrning via appen NIBE ARIA.
- Värmedrift ner till -20 °C.
- Avancerad aktiv luftrening.
- Upp till 50% lägre uppvärmningskostnad.
- Tillbehör för avledning av kondensvatten.

## Funktionsprincip

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

Genom att vända på hela processen, och därmed låta köldmediet i utedelen avge värme, kan värmepumpen istället producera kyla vid behov.

Inledelen bestämmer, med hjälp av insamlad data från temperaturgivare, när utedelen ska arbeta och inte.

Beskrivning av system, Renare luft, Avfuktning, Värme, Kyla.

## Transport och förvaring

Utedelen skall transporteras och förvaras stående.

Inledelen kan transporteras stående eller liggande på rygg och skall förvaras torrt.

## Bipackningsatts

Utedel AG-AA10	Kommunikationskabel 8,5 m 1 st. Installatörshandbok
Innedel AG-WT10-4	1 st. Installatörshandbok 1 st. Användarhandbok 1 st. Fjärrkontroll 2 st. Batterier typ AAA 1 st. Flaremutter 1/4" 1 st. Flaremutter 3/8"
Innedel AG-WT10-7	1 st. Installatörshandbok 1 st. Användarhandbok 1 st. Fjärrkontroll 2 st. Batterier typ AAA 1 st. Flaremutter 1/4" 1 st. Flaremutter 1/2"

## Installationskontroll

Enligt gällande regler ska värmepumpen undergå installationskontroll innan den tas i bruk. Kontrollen får endast utföras av person som har kompetens för uppgiften och ska dokumenteras. Ovanstående gäller slutna köldmediesystem. Utbyte av värmepump får inte ske utan förnyad kontroll.

## Elinkoppling

Elinstallation samt eventuell service ska göras under överinseende av behörig elinstallatör. Bryt strömmen med arbetsbrytaren innan eventuell service. Elektrisk installation och ledningsdragnings ska utföras enligt gällande bestämmelser.

## SMS Styrning

Med tillbehöret AG-BU 10 kan NIBE ARIA styras och bevakas externt. AG-BU 10 gör att styrning och övervakning av driften kan göras med en mobiltelefon via SMS meddelande eller via appen NIBE ARIA. För att GSM-funktionen ska fungera måste kommunikationsmodulen AG-BU 10 förses med giltigt GSM-abonnemang. Detta kan till exempel vara ett kontantkort eller ett speciellt telematikabonnemang.

## Kondensvattenuppsamling

Det inbyggda kondensvattenröret används för att samla upp och leda bort det mesta av kondensvattnet från värmepumpen.

- Kondensvattnet som samlas upp i röret ska ledas via ett rör (AG-CH10) till ett lämpligt avlopp där kortast möjliga sträcka utomhus rekommenderas.
- För att säkerställa funktionen bör tillbehöret AG-CH10 användas.
- Den del av röret (AG-CH10) som inte ligger frostfritt måste vara uppvärmt av värmekabel för att förhindra igenfrysning.
- Dra röret (AG-CH10) med en fallande lutning från AG-AA10.
- Utloppet på kondensvattenröret måste ligga på frostfritt djup alternativt inomhus (med reservation för lokala bestämmelser och regler).
- Använd vattenlås vid installationer där luftcirkulation kan förekomma i kondensvattenröret.



Kondensvattenrör AG-CH10 (tillbehör)

## Rekommenderade alternativ

### Stenkista

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

Utloppet på kondensvattenröret måste ligga på frostfritt djup.

### Avlopp inomhus

Kondensvattnet leds till avlopp inomhus (med reservation för lokala bestämmelser och regler).

Dra röret med en fallande lutning från AG-AA10.

Kondensvattenröret måste ha ett vattenlås för att förhindra luftcirkulation i röret.

### Stuprörsavlopp

Utloppet på kondensvattenröret måste ligga på frostfritt djup.

Dra röret med en fallande lutning från AG-AA10.

Kondensvattenröret måste ha ett vattenlås för att förhindra luftcirkulation i röret.

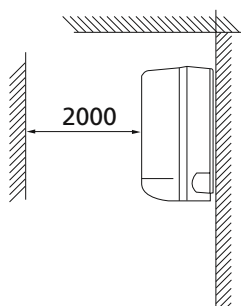
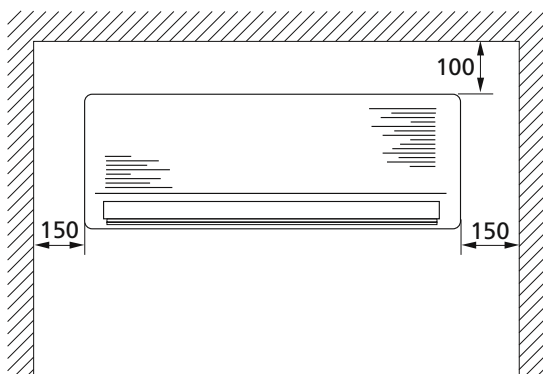
# Uppställning och placering

## Innedel

Rördragning ska utföras utan klamring mot innervägg. Undvik förläggning av rör i sov- och vardagsrum.

### Installationsutrymme innedel

Minsta utrymme vid installation (mått i mm).



## Utedel

Utedelen placeras utomhus förankrad på ett fast underlag, med markstativ eller väggfäste. Den ska placeras så att förångarens underkant är i nivå med genomsnittligt lokalt snödjup, dock minimum 300 mm.

Utedelen 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.

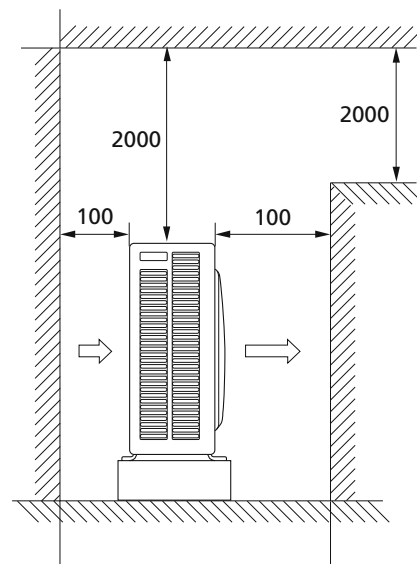
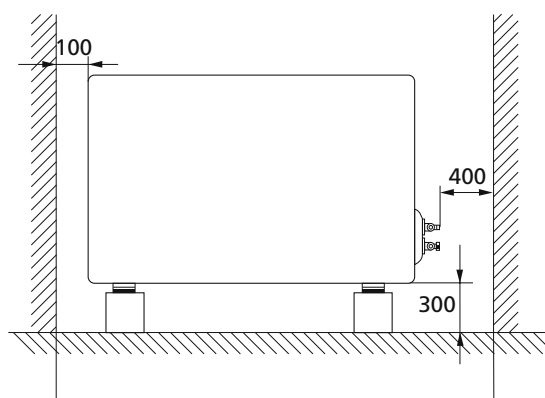
Avståndet mellan utedel och husvägg skall vara minst 100 mm bak, och 500 mm framför. Säkerställ fritt utrymme ovanför Utedelen till minst två meter.

Utedelen skall inte placeras så att rundgång av uteluften kan ske. Utedelen 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. Trävägg bör undvikas på grund av risk för resonansljud. Säkerställ också att väggen och fästet håller för värmepumpens vikt.

### Installationsutrymme utedel

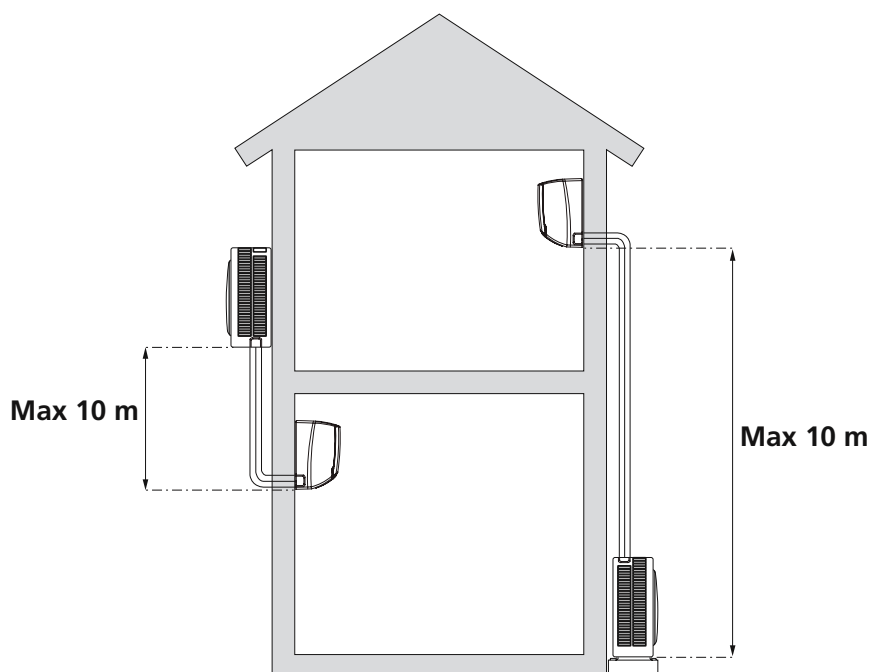
Minsta utrymme vid installation (mått i mm).



# Röranslutningar

## Allmänt

Använd endast köldmedierör som är heldragna, avfettade, avoxiderade och lämpliga för ett tryck på minst 42 bar. Rören ska förses med minst 8 mm diffusionstät isolering.



För rördimensioner se teknisk data.

Rörlängd		
Köldmedierörens minimumlängd	m	1,5
Köldmedierörens totala längd med standardfyllning	m	7,5
Köldmedierörens totala längd med tilläggsfyllning	m	15

# Produkttyp innedel

## Innedel AG-WT10-4



## Innedel AG-WT10-7



## Teknisk data

Egenskaper		AG-WT10-4	AG-WT10-7
Luftflöde innedel (låg - hög)	m <sup>3</sup> /h	330 - 660	520 - 800
Avfuktning	l/h	1,5	2,0
Fläkthastighet (låg - hög)	N°	Auto + 3 hastigheter	
Max ljudtrycksnivå vid 2m (låg - hög) enl. ISO 9614	dB(A)	25/31/39/42	36/39/42/46
Märkspänning		230 V ~ 50 Hz	
Max tillförd effekt	kW	0,046	0,079
Driftström	A	0,22	0,35
Röranslutning (vätska)	mm (tum)	6,35 (1/4")	
Röranslutning (gas)	mm (tum)	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")
Min. godstjocklek köldmedierör	mm	0,8	
Totallängd rör	m	se tabell sidan 4	
Maximal höjdskillnad	m	se tabell sidan 4	
Rekommenderad min/max utomhustemp. vid kylning <sup>4)</sup>	°C	-20/50	
Rekommenderad min/max inomhustemp. vid kylning <sup>4)</sup>	°C	10/32	
Rekommenderad min/max utomhustemp. vid uppvärmning <sup>4)</sup>	°C	-20/24	
Rekommenderad min/max inomhustemp. vid uppvärmning <sup>4)</sup>	°C	0/27	
Dimension (Höjd, bredd, djup)	mm	289x845x209	300x970x224
Vikt	kg	10	14
Artikel nr.		069133	069134
RSK nr.		625 11 52	625 11 53

<sup>4)</sup> Inom värmepumpens arbetsområde garanteras tillgång till full kapacitet. Drift utanför arbetsområdet är fullt möjligt då de interna skyddsfunktionerna säkerställer att värmepumpen inte tar skada.

# Produkttyp utedel

Utedel AG-AA10-30



Utedel AG-AA10-40 och AG-AA10-50



## Teknisk data

Egenskaper		AG-AA10-30	AG-AA10-40	AG-AA10-50
Kompatibla innedelar		AG-WT10-4		AG-WT10-7
Kylkapacitet +35°C <sup>1)</sup> / +27°C <sup>2)</sup> , Minimum / Maximum	W	1370 / 3650	1010 / 4060	900 / 5650
VärmeKapacitet +7°C <sup>1)</sup> / +20°C <sup>2)</sup> , Minimum / Maximum	W	930 / 3880	910 / 4870	1030 / 5290
VärmeKapacitet -7°C <sup>1)</sup> / +20°C <sup>2)</sup> , Maximum	W	2650	3510	3900
VärmeKapacitet -20°C <sup>1)</sup> / +20°C <sup>2)</sup> , Maximum	W	2150	2980	3040
Pdesignc / SEER / Energiklass (kyla +35°C) <sup>3)</sup>	W	2680 / 6,11 / A++	3670 / 6,06 / A++	5215 / 6,74 / A++
Pdesignh / SCOP / Energiklass (värme -10°C) <sup>3)</sup>	W	3030 / 3,82 / A	4020 / 4,01 / A+	4470 / 4,16 / A+
Märkspänning		230 V ~ 50 Hz		
Max tillförd effekt / driftström	W/A	1550/6,9		1790/7,8
Typ av köldmedium		R410A		
Fyllnadsmängd	kg	0,81	1,1	1,3
Kompressortyp		Single Rotary		Twin Rotary
Fläkthastighet		Auto		
Max ljudtrycksnivå vid 2 m enl. ISO 9614	dB(A)	40	44	41
Röranslutning (vätska)	mm (tum)	6,35 (1/4")		
Röranslutning (gas)	mm (tum)	9,52 (3/8")		12,77 (1/2")
Min. godstjocklek köldmedierör	mm	0,8		
Totallängd rör	m	se tabell sidan 4		
Maximal höjdskillnad	m	se tabell sidan 4		
Rekommenderad min/max utomhustemp. vid kylning <sup>4)</sup>	°C	-20/50		
Rekommenderad min/max inomhustemp. vid kylning <sup>4)</sup>	°C	10/32		
Rekommenderad min/max utomhustemp. vid uppvärmning <sup>4)</sup>	°C	-20/24		
Rekommenderad min/max inomhustemp. vid uppvärmning <sup>4)</sup>	°C	0/27		
Dimension (Höjd, bredd, djup)	mm	765x315x544	895x345x630	895x345x630
Vikt	kg	35	57	57
IP klass		IPX4		
Artikel nr.		064161	064162	064163
RSK nr.		625 11 48	625 11 49	625 11 50

<sup>1)</sup> Avser utomhustemperaturen.

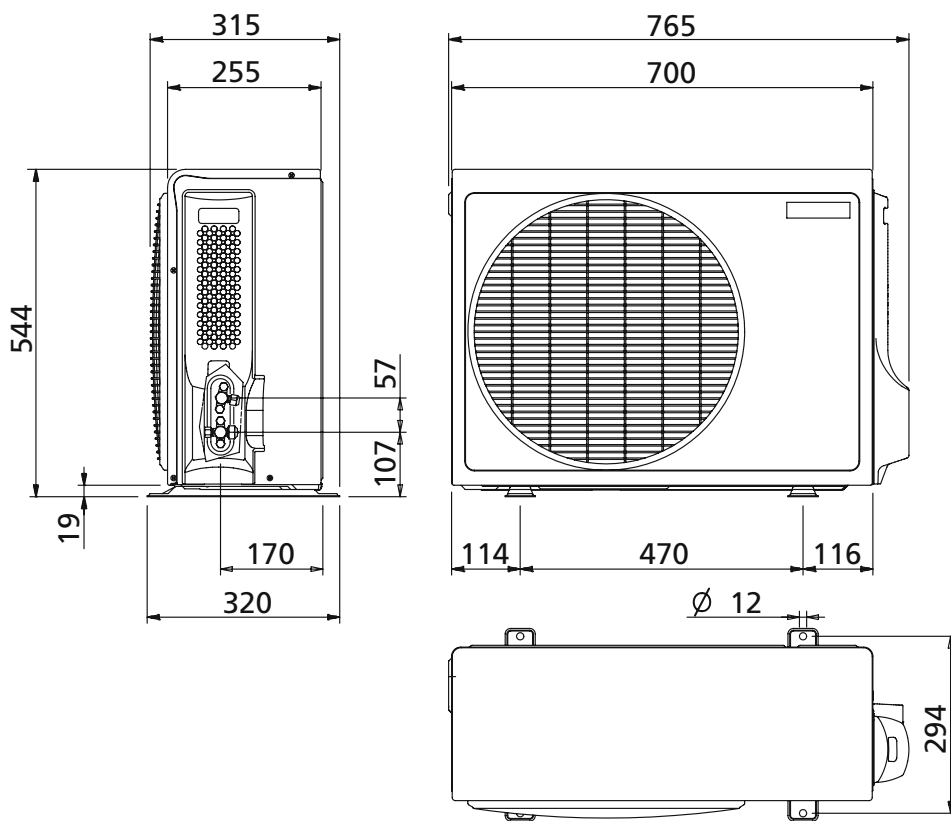
<sup>2)</sup> Avser inomhustemperaturen.

<sup>3)</sup> Enl. EN 14825

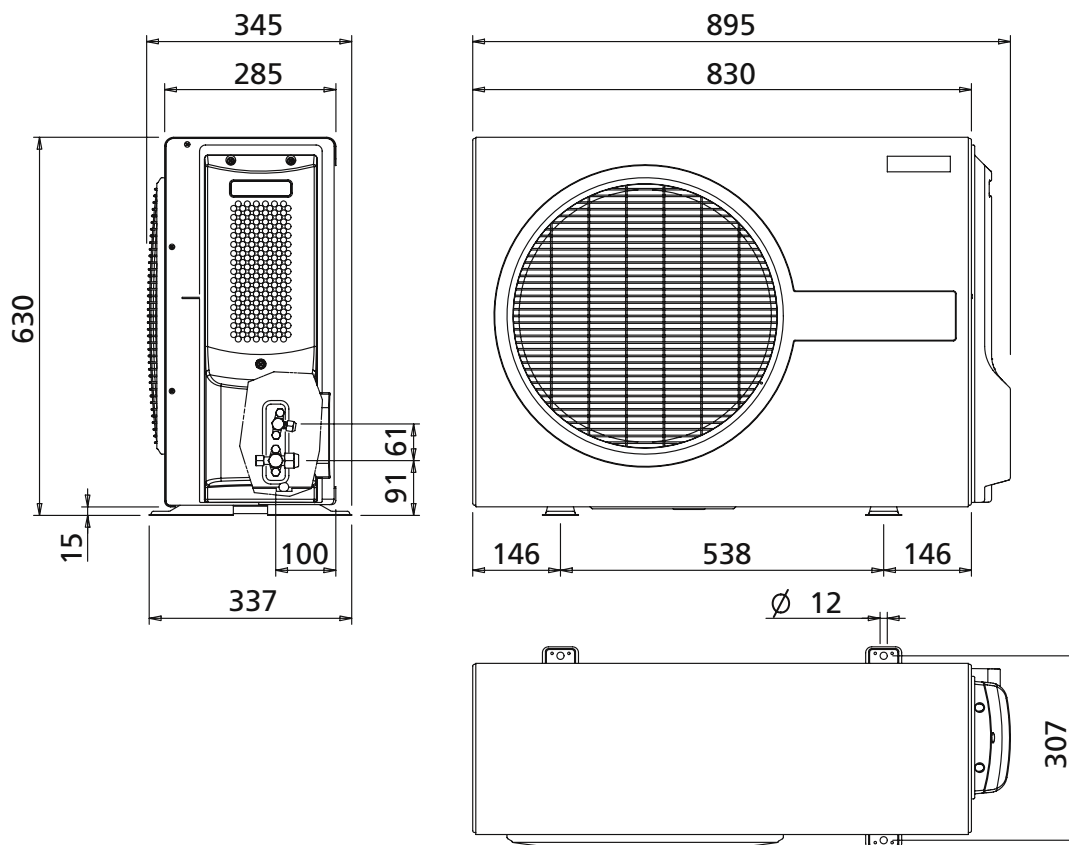
<sup>4)</sup> Inom värmepumpens arbetsområde garanteras tillgång till full kapacitet. Drift utanför arbetsområdet är fullt möjligt då de interna skyddsfunktionerna säkerställer att värmepumpen inte tar skada.

# Mått

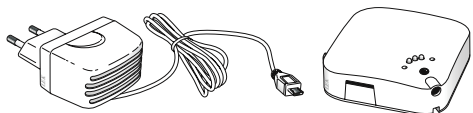
Utedel AA10-30



Utedel AA10-40 / AA10-50

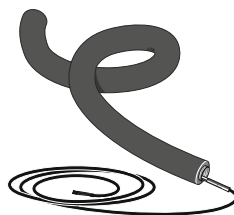


## Tillbehör



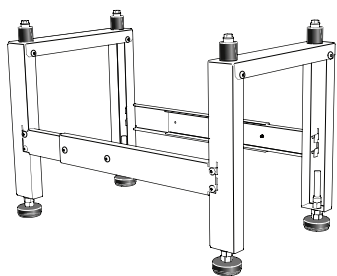
### SMS Styrning

AG-BU 10  
Möjlighet att via appen NIBE ARIA  
styra enheten.  
RSK nr 625 11 68  
Art nr 067 449



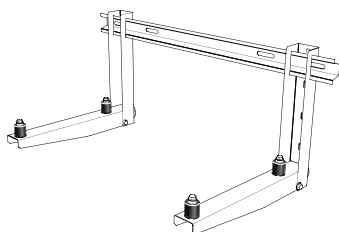
### Kondensvattenrör

AG-CH10-10, 1m  
RSK nr 624 77 38  
Art nr 067 466  
AG-CH10-30, 3m  
RSK nr 624 77 39  
Art nr 067 467  
AG-CH10-60, 6m  
RSK nr 624 77 40  
Art nr 067 468



### Markstativ

AG-GS 10-1  
RSK nr 624 77 37  
Art nr 067 460



### Väggkonsol

AG-WS 10-1  
RSK nr 624 77 36  
Art nr 067 462



### Vår trygghet räcker länge

I NIBE ARIA 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](http://www.nibe.se/forsakring).