

Komplett värmepumpsaggregat som ger värme - varmvatten - ventilation - återvinning



- Energi- och effektsnål frånluftsvärmepump med inverterstyrd kompressor
- Displayenhet med tydlig färgskärm
- Möjlighet att med hjälp av NIBE Uplink™ styra komforten i bostaden oavsett var du befinner dig
- Avgiven kompressoreffekt 1,5–6,0 kW
- Avluftstemperatur ner till -15 °C
- Lågenergifläkt
- Lågenergicirkulationspumpar, klass A
- Utegivare/innegivare
- Mäter och loggar medelinnomhustemperatur under uppvärmningssäsongen
- Schemaläggning av värme, ventilation och varmvatten samt semesterläge
- Kan styra upp till fyra värmesystem, med olika temperaturnivåer
- Fasindividuell effektvakt
- Kommunicerbar med GSM (tillbehör)
- Inbyggt volymkärl på 25 l

NIBE F750 är en komplett frånluftsvärmepump för både nyinstallation och utbyte i villor eller motsvarande.

Princip

NIBE F750 är en frånluftsvärmepump med inbyggd likströmsfläkt och varmvattenberedare som är försedd med korrosionsskydd av koppar. Som tillsats när det blir riktigt kallt ute finns en inbyggd elpatron.

Energi återvinns ur ventilationsluften och tillförs värmepumpen, vilket därmed väsentligt reducerar energikostnaderna. Enheten ventilerar huset, levererar värme och bereder tappvarmvatten. NIBE F750 är avsedd för lågtemperaturdimensionerad radiatorkrets och/eller golvvärme.

Aggregatet är avsett för både nyinstallation och utbyte i villor eller motsvarande.

Värmepumpen arbetar efter principen flytande kondensering, varför panndelen är försedd med ett 25-liters temperaturutjämningskärl. Med tillbehör är NIBE F750 dockningsbar till andra värmekällor.

Utrustning

NIBE F750 är försedd med komplett ventilutrustning bestående av avtappnings-, påfyllnings-, vacuum-, back- och säkerhetsventil för vattenvärmardelen. Panndelen är försedd med avtappnings-, påfyllnings- samt säkerhetsventil. Dessutom är aggregatet försett med klimatstyrd värmeautomatik med ute-, inne- och framledningstemperaturgivare, cirkulationspump, effektvakt samt expansionskärl.

Konstruktion

Styrningen av F750 sker med mikroprocessor. Detta ger ett enkelt handhavande samtidigt som värmepumpen alltid utnyttjas så effektivt som möjligt, eftersom mikroprocessorn kontinuerligt fattar beslut om bästa driftsätt. Mikroprocessorn sköter även värmeautomatik och cirkulationspump. Möjlighet att styra ytterligare fyra shuntgrupper finns då behov av flera olika framledningstemperaturer föreligger. Displayen visar i klartext aktuella temperaturer och inställda värden.

Utformningen av ventilationsdelen ger en hög ventilationskapacitet. Fläkten som är steglöst reglerbar kan dessutom enkelt forceras eller reduceras via intern klocka, manöverpanelen eller extern signal.

F750 ger hög besparing tack vare en kraftfull, variabel kompressor som med intelligent styrning arbetar med det för tillfället mest gynnsamma temperaturförhållandet.

Isoleringen består av formgjuten neopor (miljövänlig cellplast) för minimala värmeförluster.

Ytterhöljet består av vit pulverlackerad stålplåt. Frontluckan är enkelt demonterbar för bästa åtkomlighet vid installation och vid eventuell service.

F750 har max elpatroneffekt 6,5 kW. Effekten är lätt omställbar via displayen och kan effektpärras enligt krav i byggreglerna.

Uppställning och placering

För att underlätta rörinstallation bör ett fritt utrymme för fördelningsrör m.m. finnas på höger eller vänster sida. Beträffande övriga installationsmått, se avsnitt "Mått".

Placera värmepumpen med ryggsidan mot yttervägg i ljudkänsligt rum för att eliminera olägenheter. Om detta inte är möjligt bör vägg mot sovrum eller annat ljudkänsligt rum undvikas. Lämna fritt utrymme mellan värmepumpen och bakomliggande vägg (samt eventuell förläggning av matningskabel och rör) för att minska risken för fortplantning av eventuella vibrationer.

Rördragning skall utföras utan klamring i innervägg mot sov-/vardagsrum.

Värmepumpens uppställningsrum skall alltid ha en temperatur på minst 10 °C och max 30 °C.

Funktionsprincip, kylkrets

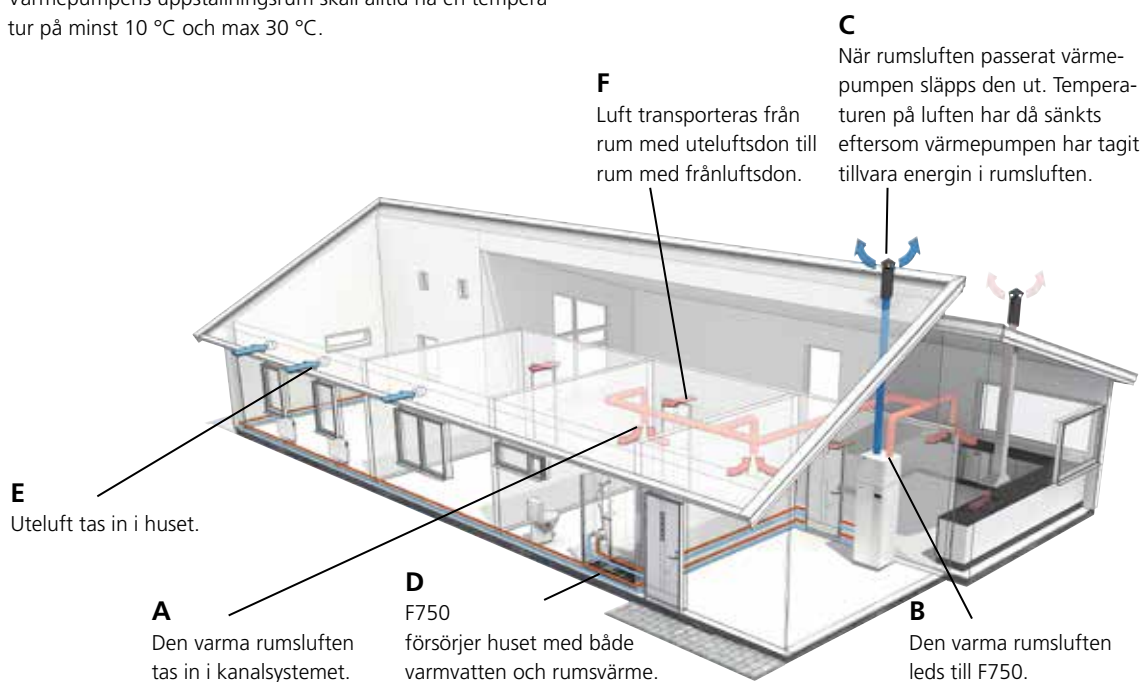
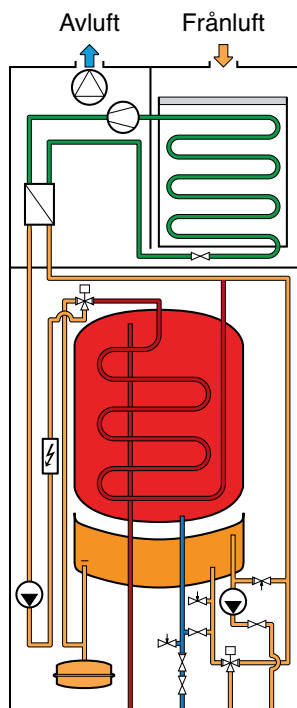
När den rumstempererade frånluften passerar förångaren förångas köldmediet på grund av sin låga kokpunkt. Därmed avger rumsluften energi till köldmediet.

Köldmediet komprimeras därefter i en kompressor, varvid temperaturen höjs kraftigt.

Det varma köldmediet leds till kondensorn. Här avger köldmediet sin energi till pannvattnet varvid köldmediet övergår från ånga till vätska.

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

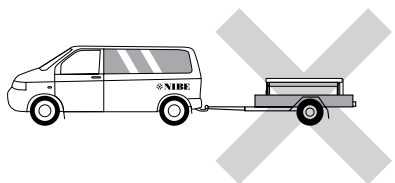
Köldmediet har nu fullbordat sitt kretslopp och passerar åter förångaren.



Transport och förvaring

F750 ska transporteras och förvaras stående och torrt.

Vid inforsling i byggnaden kan F750 dock försiktigt läggas på rygg.



Bipackade komponenter



Utegivare



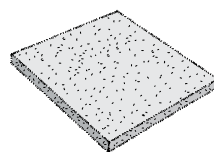
Innegivare



Avluftningsslang
(längd 4 m)



Strömkanare



Extra luftfilter

Installationsutrymme

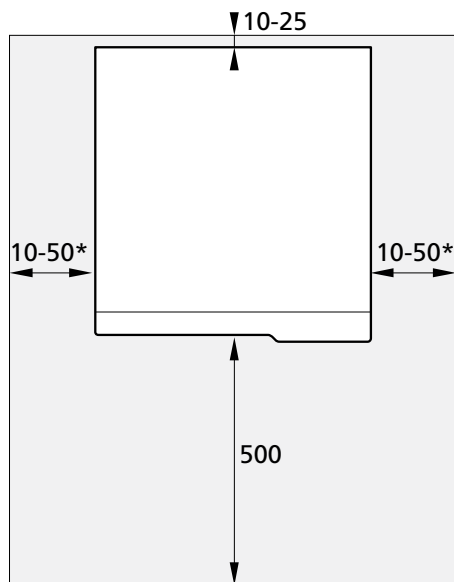
Utrymmet där F750 placeras ska vara försett med golvbrunn.

Lämna ett fritt utrymme på 500 mm framför värmepumpen. För att kunna demontera sidoplåtarna behövs ca 50 mm fritt utrymme på varje sida. Plåtarna behöver dock inte öppnas vid service, utan all service på F750 kan utföras framifrån.

Lämna fritt utrymme mellan värmepumpen och bakomliggande vägg (samt eventuell förläggning av matningskabel och rör) för att minska risken för fortplantning av eventuella vibrationer.

Placering

Bipackningssetsen är placerad ovanpå värmepumpen.

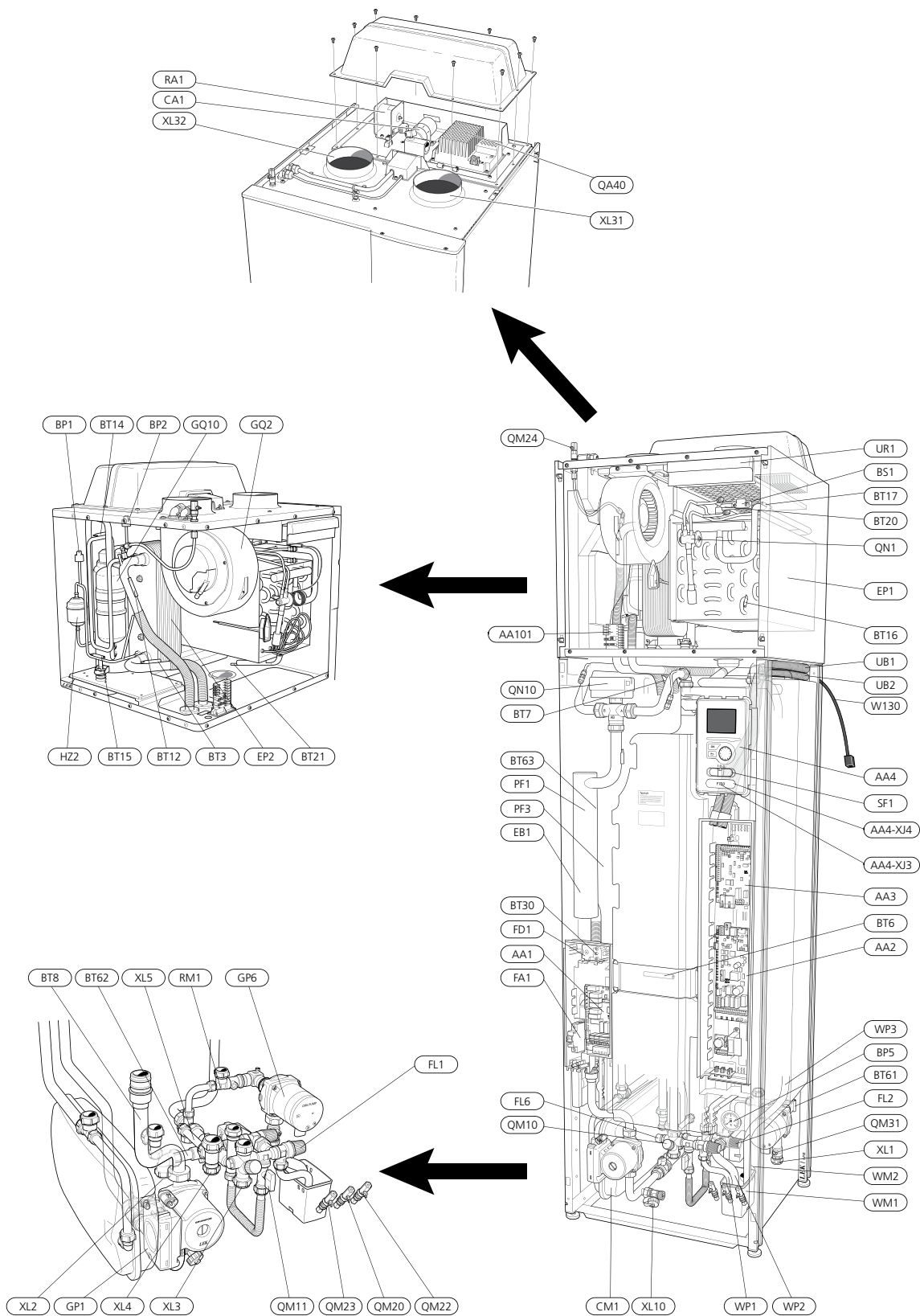


* Beroende på om plåtarna behöver kunna demonteras eller inte.

OBS!

Se till att erforderligt utrymme (300 mm) finns ovanför värmepumpen för montering av ventilationslangar.

Värmepumpens konstruktion



Röranlutningar

XL1	Anslutning, värmebärare framledning
XL2	Anslutning, värmebärare returledning
XL3	Anslutning, kallvatten
XL4	Anslutning, varmvatten
XL5	Anslutning, varmvattencirkulation
XL10	Anslutning, avtappning värmebärare
XL31	Ventilationsanslutning, frånluft
XL32	Ventilationsanslutning, avluft

VVS-komponenter

CM1	Expansionskärl
FL1	Säkerhetsventil, varmvattenberedare
FL2	Säkerhetsventil, klimatsystem
FL6	Vakuumentil
GP1	Värmepump
GP6	Värmepump 2
QM10	Påfyllningsventil, varmvattenberedare
QM11	Påfyllningsventil, klimatsystem
QM20	Avluftning, klimatsystem
QM22	Avluftning, slinga
QM23	Avluftning, utjämningskärl
QM24	Avluftning, värmeväxlare
QM31	Avstängningsventil, värmebärare fram
QN10	Växelventil, klimatsystem/varmvattenberedare
QN27	Växelventil, cirkulation klimatsystem
RM1	Backventil
WM1	Spillkopp
WM2	Spillvattenavledning
WP1	Spillrör, säkerhetsventil varmvattenberedare
WP2	Spillrör, säkerhetsventil klimatsystem
WP3	Spillrör, kondens

Givare etc.

BP1	Högtryckspressostat
BP2	Lågtryckspressostat
BP5	Tryckmätare, värmesystem
BS1	Lufthastighetsgivare
BT1	Utegivare ¹
BT3	Temperaturgivare, värmebärare retur, styrande
BT6	Temperaturgivare, varmvatten, styrande
BT7	Temperaturgivare, varmvatten, visande
BT12	Temperaturgivare, värmebärare fram efter kondensator
BT14	Temperaturgivare, hetgas
BT15	Temperaturgivare, vätskeledning
BT16	Temperaturgivare, förångare ¹
BT17	Temperaturgivare, suggas
BT20	Temperaturgivare, frånluft
BT21	Temperaturgivare, avluft
BT30	Temperaturgivare, reservvärme
BT50	Rumsgivare ¹
BT61	Temperaturgivare, värmebärare fram efter utjämningskärl
BT62	Temperaturgivare, värmebärare retur efter utjämningskärl
BT63	Temperaturgivare, värmebärare fram efter elpatron

Elkomponenter

AA1	Elpatronskort
AA2	Grundkort
AA3	Ingångskort
AA4	Displayenhet
	AA4-XJ3 USB-uttag
	AA4-XJ4 Serviceuttag
AA101	Anslutningskort givare
CA1	Kondensator
EB1	Elpatron
FA1	Automatsäkring
FD1	Temperaturbegränsare
QA40	Inverter
RA1	Drossel
SF1	Strömställare
W130	Nätverkskabel för NIBE Uplink™

Kylkomponenter

EP1	Förångare
EP2	Kondensator
GQ10	Kompressor
HZ2	Torkfilter
QN1	Expansionsventil

Ventilation

GQ2	Frånluftsfläkt
HQ10	Frånluftsfilter ¹
UR1	Filterlucka, frånluft

Övrigt

PF1	Dataskylt
PF3	Serienummerskylt
UB1	Kabelgenomföring
UB2	Kabelgenomföring

¹ Syns inte på bilden

Beteckningar i komponentplacering enligt standard IEC 81346-1 och 81346-2.

Rörinstallation

Rörinstallation ska utföras enligt gällande regler.

Inkoppling av värmesystem

När cirkulationspumpen är i drift får flödet i värmesystemet inte stoppas helt, d.v.s. minst en av värmesystemets radiatorer/golvvärmeslingor måste vara helt öppen. På returledningen skall även ett smutsfilter monteras.

Tappvattenanslutning

Om bubbelpool eller annan väsentligt större förbrukare av varmvatten skall installeras, bör värmepumpen kompletteras med extern varmvattenberedare.

Varmvattenberedare utan elpatron

Vid nybyggnation används varmvattenberedare typ NIBE VPB 200 alt. VPBS 300 (förberedd för soldockning). Tillbehöret dockningsatts behövs. VPB 200 placeras med fördel till vänster om F750. VPBS 300 kräver rördragning bakom apparaterna, vilket efodrar 60 mm fritt utrymme till vägg.

Varmvattenberedare med elpatron

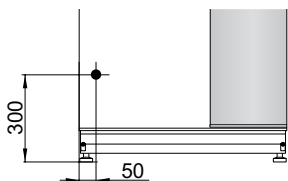
För befintliga hus kan även varmvattenberedare typ NIBE Compact eller Eminent användas. Om ventilkopplet ska monteras externt, flyttas ut eller delas måste det bytas ut mot ett delbart koppel Ø 22mm.

För mer information se www.nibe.se.

Elanslutning

Inkoppling får inte ske utan elleverantörens medgivande och ska ske under överseende av behörig elinstallatör.

F750 ska anslutas med tillhörande anslutningskabel (längd ca 2 m) via en allpolig brytare med minst 3 mm brytaravstånd. Minsta kabelarea ska vara dimensionerad efter vilken avsakring som används. Anslutningskabeln hittar du på baksidan av F750 (se måttskiss nedan).



Erforderlig grupsäkring framgår av tekniska data.

All elektrisk utrustning förutom utegivare, rumsgivare och strömkännare är färdigkopplad från fabrik. Se även avsnitt "Extern styrning och effektvakt".

Manöver (230V), fläkt och cirkulationspumpar är internt avsäkrade med en automatsäkring (10A). Tabellen visar max fasström (manöver 230V, eltillsats, fläkt och cirkulationspumpar) vid de olika inställningarna.

Max effekt (kW)	Max (A) L1	Max (A) L2	Max (A) L3
2,5	4,0	-	8,7
6,5	11,1	4,3	15,7

Utöver detta tillkommer strömmen för kompressorn, som beroende av driftsfall kan uppgå till 12 A på L2.

Effektlåsnig

F750 följer gällande byggregler (BBR). Detta innebär att max effektuttag (max installerad effekt) kan låsas. För att därefter ändra max effektuttag måste displaykortet bytas ut.

Besiktning

F750 är som standard utrustad med slutet expansionskärl. Enligt gällande normer måste pannanläggningen besiktigas innan den tas i bruk. Denna besiktning får endast utföras av person med kompetens för uppgiften.

Funktionskontroll av ventilationsanläggningen skall enligt gällande förordningar utföras av behörig person (gäller endast nybyggnation).

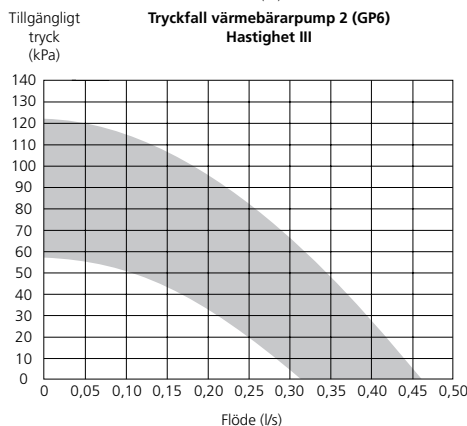
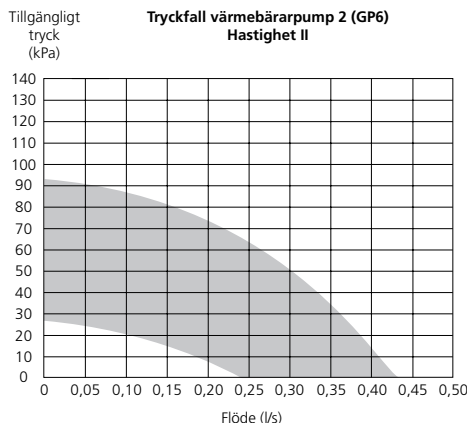
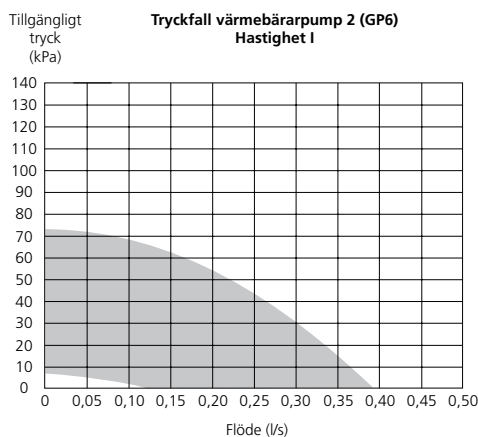
Max pann- och radiatorvolym

Tryckexpansionskärls volym är 10 liter och har som standard ett förtryck på 0,5 bar (5 mvp). Detta medför att maximal höjd mellan kärlet och den högst belägna radiatortorn är 5 m. På kärlet sitter en ventil för eventuell justering av förtrycket.

Expansionskärls förtryck skall vara infört i besiktningshandling.

Max systemvolym exklusive panna är vid ovanstående förtryck 260 liter.

Tillgängligt externt tryck, klimatsystem



Värmebärarpump 1 kan justera den totala kapaciteten för värmebärarpump 2 beroende på driftfallet, vilket är förklaringen till det stora arbetsområdet för respektive kurva i vidstående diagram.

Ute- och rumsgivare

Givarna ansluts med tvåledare till plint. Minsta arean på kabeln skall vara 0,4 mm² upp till 50 m, t ex EKXX eller LiYY.

Utegivaren placeras på skuggad plats åt nord eller nordväst för att inte störas av exempelvis morgonsol. Eventuellt kabelrör bör tätas för att inte orsaka kondens i utegivarkapseln.

Rumsgivaren monteras på en neutral plats där visad temperatur önskas.

Extern styrning och effektvakt

I de fall extern styrning önskas kan denna kopplas in på en plint.

F750 är internt utrustad med effektvakt. Om den används skall de medlevererade strömkännarna monteras i elcentralen och kopplas in på plint i värmepumpen.

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

För att effektvakten skall kunna arbeta på ett riktigt sätt måste styrsystemet ställas in för anläggningens huvudsäkring.

Ventilation

F750 anslutes så att all ventilationsluft förutom köksfläkt passerar förångaren i värmepumpen. Normerat minflöde är 0,35 l/s per m² bostadsyta. För att värmepumpen skall arbeta på bästa sätt bör ventilationsflödet ej understiga 110 m³/h (31 l/s). Även om normkravet ger lägre flödesbehov medför ökningen till 110 m³/h ingen höjd energiförbrukning eftersom värmepumpens återvinningsgrad också ökar.

Justering av ventilationskapacitet sker steglöst.

Anslutningar skall ske via flexibla slangar, förlagda lätt utbytbara. Då avluftstemperaturen kan nå -15 °C ska avluftskanalen isoleras diffusionstätt (PE30) i hela sin längd. Frånluftskanal som förläggs i kalla utrymmen skall isoleras. Möjlighet till kanalinspektion krävs. Se till att areaminskningar i form av veck, snäva böjar m.m. inte förekommer, detta medför minskad ventilationskapacitet. Alla kanalskarvar skall vara täta och bör popnitas för att undvika läckageflöden. Kanalsystemet skall utföras enligt gällande normer. Lägst täthetsklass B rekommenderas.

Om en extra kondensisolering (PE30) dimension 200 monteras utanpå befintlig avluftsledning mellan värmepumpen och innertak, reduceras ljud i uppställningsrum med 1–2 dB(A).

Avluftskanalen bör om möjligt ledas upp genom yttertak. Ska kanalen dras ut genom yttervägg, bör man undvika en omedelbar 90 graders bøj bakåt, då detta kan innebära oljud samt lägre kapacitet.

För att undvika att fläktljud leds till frånluftsdonen bör man montera in en ljuddämpare i kanalen. Detta är även lämpligt vid korta avluftskanaler.

För att erhålla erforderlig luftväxling i husets samtliga rum krävs korrekt placering och injustering av frånluftsdon. En felaktig ventilationsinstallation kan medföra sämre utbyte från värmepumpen och därmed sämre driftsekonomi, samt även skada huset.

Imkanal (köksfläkt) får inte anslutas till F750.

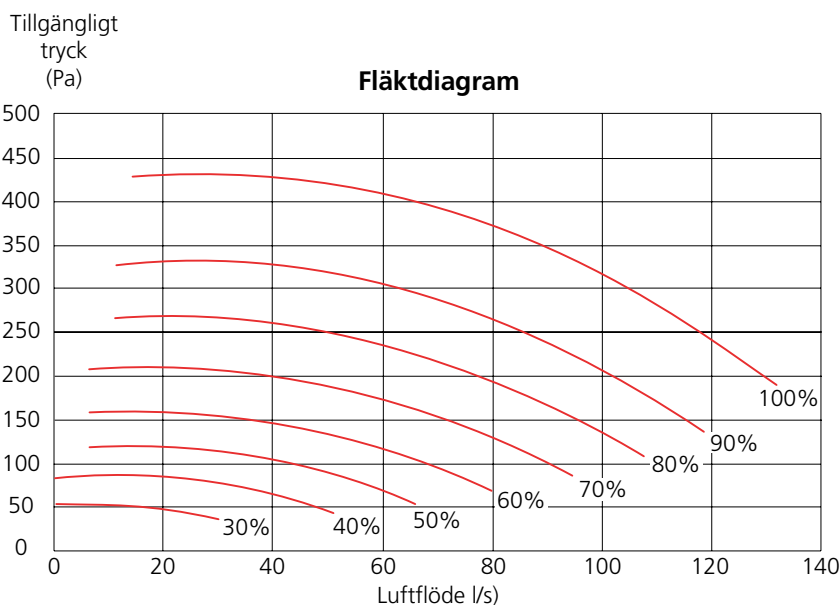
Kanal i murad skorsten får inte användas för avluft.

Om braskamin eller motsvarande installeras måste den vara försedd med tätslutande luckor samt ha möjlighet att ta förbränningsluft utifrån.

För att erhålla god komfort är det också viktigt att använda uteluftsdon med god luftspridning och att se till att man har tillräckligt många don.

Inställning av fläktpkapacitet

Val av ventilationskapacitet görs i displayen.



Ovanstående diagram visar tillgänglig ventilationskapacitet. Min frånluftsflöde är 31 l/s (110 m³/h).

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

Reglering av värmeförsel till huset sker enligt vald inställning av reglerkurva (kurvlutning och förskjutning) i meny 1.9.1. Efter injustering tillförs rätt värmemängd för den aktuella utetemperaturen. Värmepumpens framlednings-temperatur kommer att pendla runt det teoretiskt önskade värdet.

Varmvattenproduktion

Start av varmvattenladdning sker när temperaturen har sjunkit till inställd starttemperatur. Varmvattenladdningen stoppas när vattentemperaturen vid varmvattengivaren (BT6) har uppnåtts.

Vid tillfälligt större varmvattenbehov finns en funktion kallad "tillfällig lyx" som gör att temperaturen kan höjas till högre temperatur under 3–12 timmar (valbart i menysystemet).

Enbart tillsats

F750 kan användas med enbart tillsats (elpanna) för att producera värme och varmvatten exempelvis innan ventilationssystemet är klart.

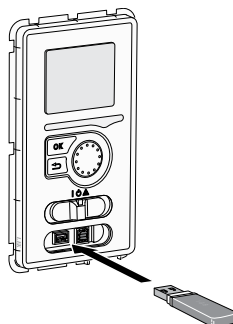
Larmindikeringar

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

Egen kurva

F750 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.

USB-serviceuttag



F750 är utrustad med USB-uttag i displayenheten. I USB-uttaget kan du t.ex. ansluta ett USB-minne och använda det till att uppdatera programvaran, spara loggad information och hantera inställningarna i F750.

SMS 40

Med tillbehöret SMS 40 kan F750 styras och bevakas externt.

SMS 40 består av en kommunikationsmodul, ett GSM-modem med antenn och en separat jackbar strömförsörjningsenhet att montera i ett vägguttag. Antennen är möjlig att placera utanför kapslingen.

SMS 40 gör att styrning och övervakning av driften kan, via en GSM-modul, göras med en mobiltelefon via SMS-meddelanden. För att GSM-funktion ska fungera måste kommunikationsmodulen förses med giltigt GSM-abonnemang. Detta kan till exempel vara ett kontantkort eller ett speciellt telematikabonnemang.

För vidare presentation, besök www.nibe.se

NIBE Uplink™

Med hjälp av Internet och NIBE Uplink™ får användarna en snabb överblick samt aktuell status på anläggningen och värmen i bostaden. De får ett överskådligt och bra underlag där de effektivt kan följa och styra värme och varmvattenkomforten. Drabbas de av en eventuell driftstörning i anläggningen får de tryggt via e-post ett larm som ger möjlighet till snabb åtgärd.

NIBE Uplink™ ger dessutom möjlighet att enkelt styra komforten i bostaden oavsett var användarna befinner sig.

Tjänstebud

Via NIBE Uplink™ har användarna tillgång till olika tjänstnivåer. En basnivå som är gratis och en premiumnivå där de kan välja olika utökade tjänstefunktioner mot en fast årsavgift (avgiften varierar beroende på valda funktioner).

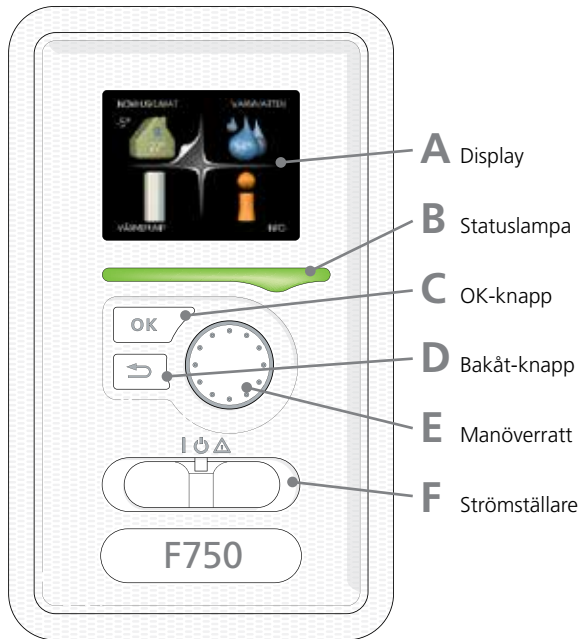
Krav på anläggning och kringutrustning

För att NIBE Uplink™ ska fungera med anläggningen krävs följande:

- Nätverkskabel Cat.5e UTP (rak, hane-hane), trådbunden nätverkskommunikation.
- Internetuppkoppling (bredband).
- Webläsare med stöd för JavaScript. Om Internet Explorer används bör version 7 eller högre användas. Se hjälpfilen i webläsaren för information om hur JavaScript aktiveras.

För vidare presentation, besök www.nibe.se/Uplink

Displayenhet



A Display

På displayen visas instruktioner, inställningar och driftinformation. Med hjälp av den tydliga displayen och ett lättanvänt menysystem kan du enkelt navigera mellan olika menyer och alternativ för att ställa in den komfort eller få den information du önskar.

B Statuslampa

Statuslampan indikerar värmepumpens status. Den

- lyser grönt vid normal funktion.
- lyser gult vid aktiverat reservläge.
- lyser rött vid utlöst larm.

C OK-knapp

OK-knappen används för att

- bekräfta val av undermeny/alternativ/inställt värde/sida i startguiden.

D Bakåt-knapp

Bakåt-knappen används för att

- backa till föregående meny.
- ångra en inställning som ej bekräftats.

E Manöverratt

Manöverratten kan vridas åt höger eller vänster. Du kan

- förflytta dig i menyer och mellan alternativ.
- öka eller minska värden.
- byta sida i flersidesvisningar (t.ex. hjälptexter och serviceinfo).

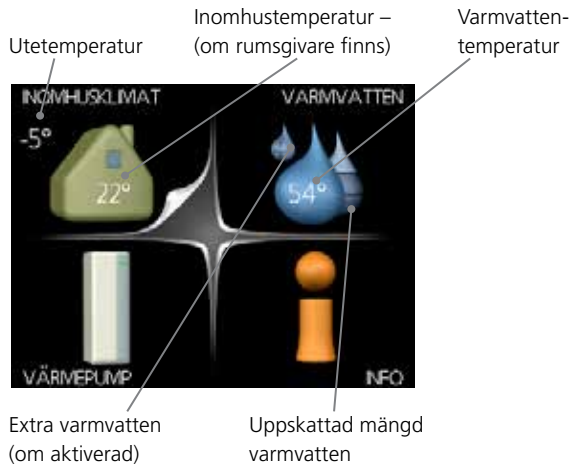
F Strömbrytare

Strömbrytaren har tre lägen:

- På (I)
- Standby (⏻)
- Reservläge (⚠)

Menysystem

När dörren till värmepumpen öppnas visas menysystemets fyra huvudmenyer samt viss grundinformation på displayen.



Meny 1 - Inomhusklimat

Inställning och schemaläggning av inomhusklimatet.

Meny 2 - Varmvatten

Inställning och schemaläggning av varmvattenproduktionen.

Meny 3 - Info

Visning av temperatur- och annan driftinformation samt tillgång till larmloggen.

Meny 4 - Värmepump

Inställning av tid, datum språk, display, driftläge mm.

Meny 5 - Service

Avancerade inställningar. Dessa inställningar är ej åtkomliga för användaren. Meny blir synlig genom att bakåt-knappen trycks in i 7 sekunder.

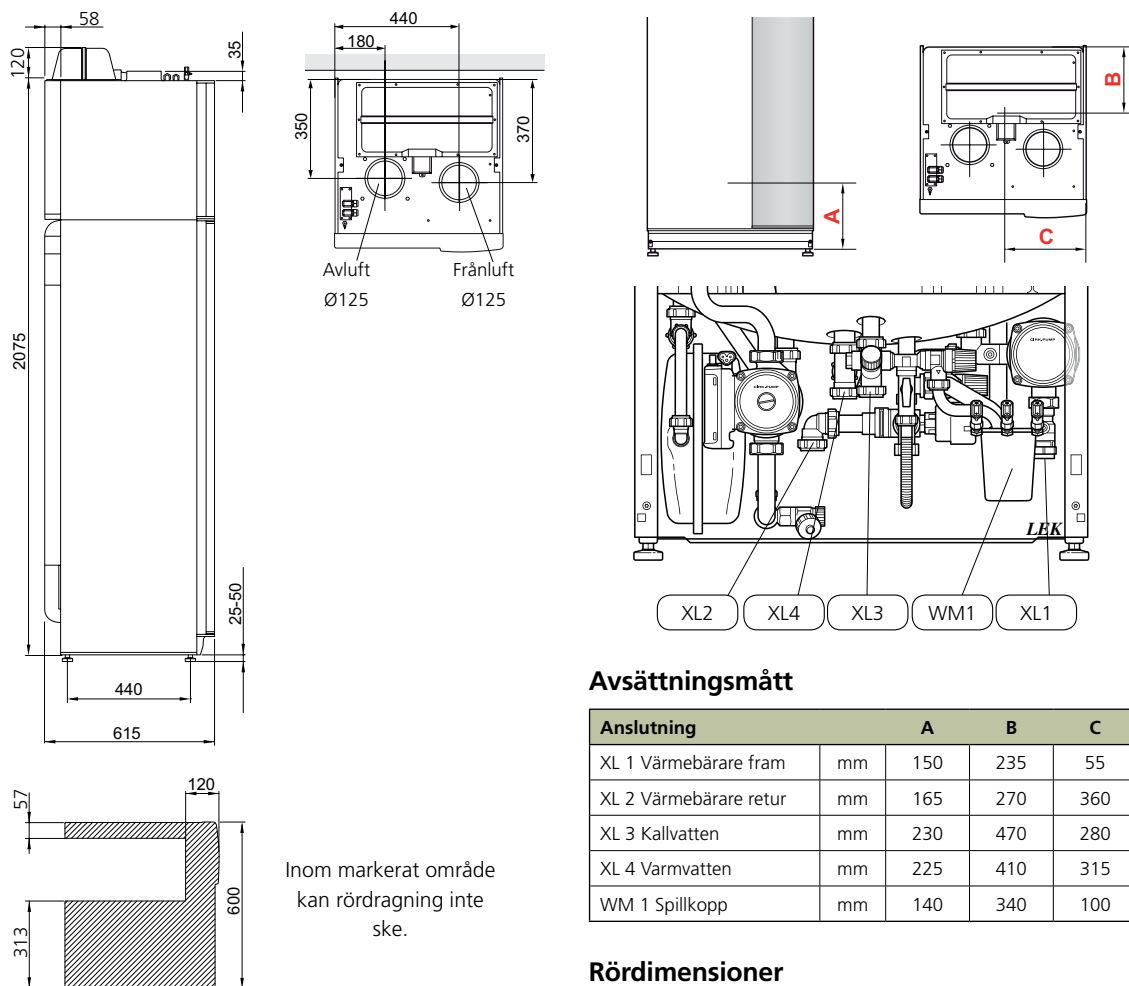
Startguide



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

Startguiden säkerställer att uppstarten görs på rätt sätt och kan därför inte hoppas över. Startguiden kan startas i efterhand i meny 5.7.

Mått och röranslutningar



Avsättningsmått

Anslutning		A	B	C
XL 1 Värmebärare fram	mm	150	235	55
XL 2 Värmebärare retur	mm	165	270	360
XL 3 Kallvatten	mm	230	470	280
XL 4 Varmvatten	mm	225	410	315
WM 1 Spillkopp	mm	140	340	100

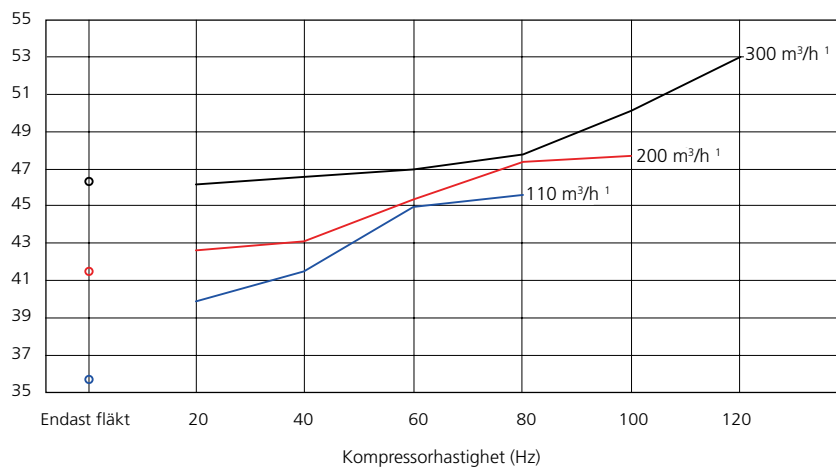
Rördimensioner

Anslutning		
Värmebärare utv Ø	mm	22
Kallvatten utv Ø	mm	22
Varmvatten utv Ø	mm	22
Spillvattenavledning Ø	mm	32

Ljudeffektnivå

Ljudeffektnivå
(dBA re 1pV)

Ljudeffektnivå enligt EN 12102



¹Frånluftsflöde

Nybyggnation

F750 är utvecklad för att möta energi- och effektbehoven i Boverkets byggregler.

En individuell energi- och effektbehovsberäkning måste utföras för varje nybyggnation, där även husets klimatskärm ingår.

Frånluft

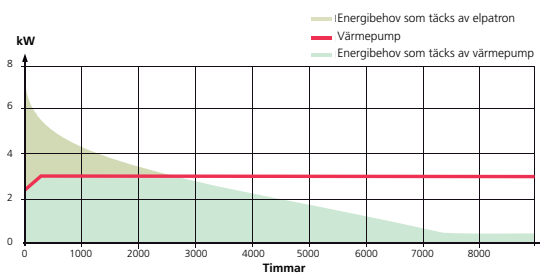
NIBE F750 har en stor, kraftig kompressor som kan uppfylla effekt- och energikravet i en bostad på upp till omkring 200 kvadratmeter (beroende på husets utformning och geografiska läge). Eftersom kompressorn är inverterstyrd är driften mycket ekonomisk och effekten två till tre gånger så hög som för konventionella frånluftsmodeller.

Utöver detta får man alla de vanliga fördelarna med frånluftsvärmsystem – inga borrhål behövs och systemet levereras som en komplett enhet som förser bostaden med värme, varmvatten och ventilation.

Bergvärme

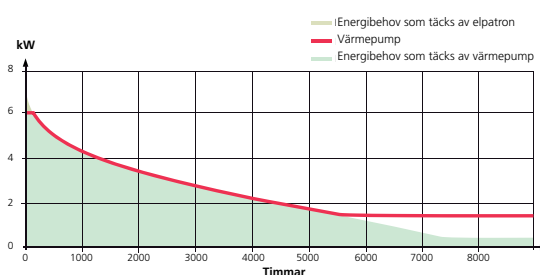
Om man bygger ett hus som är större än genomsnittet och/eller om man har en utomhuspool och/eller varmgarage, rekommenderar vi en bergvärmepump, t.ex. NIBE F1255.

Konventionell frånluftsvärmepump



Ovan visas hur stor del av bostadens energibehov som kan tillhandahållas av en normal frånluftsvärmepump. Resultatet är dock inte tillräckligt bra för att uppfylla de nya byggreglerna.

Frånluftsvärmepump NIBE F750



Observera hur utgående effekt från NIBE F750 följer kurvan för bostadens energibehov. Det är möjligt tack vare värmepumpens kraftfulla inverterstyrda kompressor.

Tillbehör

Dockningsatts varmvattenberedare DEW 40

För extra varmvattenberedare VPB 200.

Art nr 067 102 RSK nr 625 06 86

Extra shuntgrupp ECS 40/ECS 41

Detta tillbehör används då F750 installeras i hus med två eller flera klimatsystem som kräver olika framledningstemperaturer, exempelvis i fall då huset har både radiator och golvvärmsystem.

ECS 40 (Max 80 m²) Art nr 067 287
RSK nr 624 74 93

ECS 41 (Min 80 m²) Art nr 067 288
RSK nr 624 74 94

Tilluftsmodul SAM 40

Tilluftsmodul speciellt framtagen för hus med från- och tilluftssystem.

Art nr 067 147 RSK nr 624 67 52

Dockningsatts för sol och fastbränsle SCA 41

Art nr 067 316

Solcellspaket SE-PV 3031

Art nr 057 116 RSK nr 620 24 09

Varmvattenberedare/ackumulatortank AHPS

Akkumulatortank med bland annat solslinga.

Eminent

Eminent koppar finns i tre storlekar, 35, 55 och 100 liter.

Compact

Compact koppar finns i tre storlekar, 100, 200 och 300 liter.

VPB 200

Extra varmvattenberedare utan elpatron. Placeras med fördel till vänster om F750 för enklare montering.

Överskåp

Överskåp med ljuddämpning till rumshöjd 2400, 2500, 2550-2800 mm, döljer ventilationskanalerna samt reducerar ljud till uppställningsrum med 1-2 dB(A).

2400 mm Art nr 089 756 RSK nr 625 06 87

2550-2800 mm Art nr 089 758 RSK nr 625 06 89

2500 mm

Art nr 089 757
RSK nr 625 06 88

Tekniska data



Effektdata enligt EN 14 511		
Avgiven värmeeffekt (P _H) ¹	kW	1,144
COP ¹		4,2
Avgiven värmeeffekt (P _H) ²	kW	1,498
COP ²		4,72
Avgiven värmeeffekt (P _H) ³	kW	4,994
COP ³		2,43
Tillsatseffekt		
Effekt elpatron	kW	0,5-6,5
Elektriska data		
Märkspänning	V	400 V 3N~PE 50Hz
Driveffekt värmebärarpump 2	W	5-45
Driveffekt frånluftsfläkt	W	25-140
Avsäkring	A	16
Kapslingsklass		IP 21
Köldmediekrets		
Typ av köldmedium		R407C
Fyllnadsmängd	kg	0,74
Värmebärarkrets		
Max tryck i panndel	MPa/bar	0,25/2,5
Ventilation		
Min luftflöde	l/s	31
Ljudtrycksnivå enligt EN 12 102		
Ljudtrycksnivå i uppställningsrum (L _{PA}) ⁴	dB(A)	36-51
Varmvattenberedare och panndel		
Volym panndel (varav utjämningskärl)	liter	35 (25)
Volym varmvattenberedare	liter	180
Max tryck i varmvattenberedare	MPa/bar	1,0/10
Kapacitet varmvattenberedning enligt EN 255-3 ⁵		
Kapacitet varmvatten 40 °C vid Normal-komfort (V _{max})	liter	244
Mått och vikt		
Bredd	mm	600
Djup	mm	610
Höjd exkl. inverterbox, inkl. fötter	mm	2100-2125
Erforderlig reshöjd	mm	2270
Vikt	kg	235
RSK nr		625 11 30

¹A20(12)W35, frånluftsflöde 108 m³/h (30 l/s) min kompressorfrekvens

²A20(12)W35, frånluftsflöde 252 m³/h (70 l/s) min kompressorfrekvens

³A20(12)W45, frånluftsflöde 252 m³/h (70 l/s) max kompressorfrekvens

⁴Värdet varierar med vald fläktkurva samt rummets dämpningsförmåga. Dessa värden gäller vid en dämpning om 4 dB. För mer utförliga ljuddata inklusive ljud till kanal besök www.nibe.se.

⁵A20(12) frånluftsflöde 150 m³/h (42 l/s)

Vår trygghet räcker länge

I F750 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.



Med reservation för eventuella mått- och konstruktionsändringar