

IVT TA 450

Tilluftsaggregat



Projekteringsunderlag

6 720 648 604

2011/05

Innehåll

Allmänt	3
Måttställningar och placeringsavstånd	3
Anslutning el	4
Anslutning tilluft	4
Anslutning vatten	5
Principskisser	6
Elschema	6
Inkoppling till frånluftsvärmepump	7
Tekniska uppgifter	7

IVT TA 450 Tilluftsaggregat
Artikelnummer: 6 720 648 604 2011/05

Copyright © 2011. IVT Värmepumpar. Alla rättigheter förbehålles.

Denna handbok innehåller upphovsrättskyddad information som tillhör IVT Värmepumpar. Ingen del av detta dokument får kopieras eller vidarebefordras elektroniskt eller mekaniskt utan ett i förväg skriftligt medgivande av IVT Värmepumpar. Det inkluderar även fotografering och översättning till annat språk.

Allmänt

Tilluftsaggregat IVT TA 450 är avsett för värmning av tilluft i ett mekaniskt till- och frånluftssystem. Enheten är komplett utrustad med fläkt, filter, vattenbatteri och skyddsutrustning för alltför låg batteritemperatur. Enheten placeras vid sidan av den frånluftsvärmepump varifrån värmevatten cirkuleras. Se *Principskisser*.

Måttsättningar och placeringsavstånd

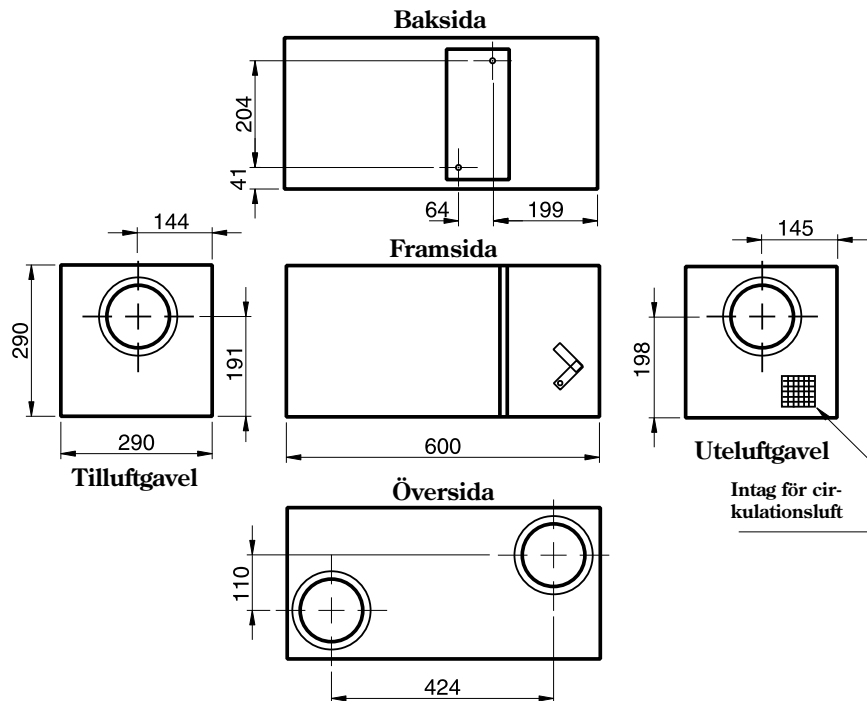
Alla mått är angivna i mm.

Dimensioner

Bredd 600 mm
Djup 290 mm
Höjd 290 mm

Vikt

16,3 kg



Placering

Placera enheten på ett underlag bestående av hylla, skåpöverdel eller motsvarande. Placering mot yttervägg är att föredra, dock ej närmare vägg än 100 mm för att möjliggöra röranslutning. Placera TA 450 på en skumskumplastskiva (tex. ett liggunderlag 60 x 29 cm, ca 5 mm tjock) så aggregatet ej får direktkontakt med någon byggnadsdel.

TA 450 får endast placeras i varmt utrymme!

Erforderligt installationsutrymme

Framför enheten krävs ett utrymme på 600 mm för att filtret ska kunna bytas. Uteluftsidas gavel med cirkulationsintag får ej blockeras. Enheten kan vändas så att flödesriktningen blir från vänster eller höger om anvisningarna beträffande avluftning följs. Observera att vid vändning av aggregatet ändras anslutningsmått i höjdlid gällande gavelanslutning. Vid annat montage kontakta IVT.

Anslutning el

Enheten ansluts till nätspänning 230 V~, grupsäkring enfas 10A. IP-klass är 21.

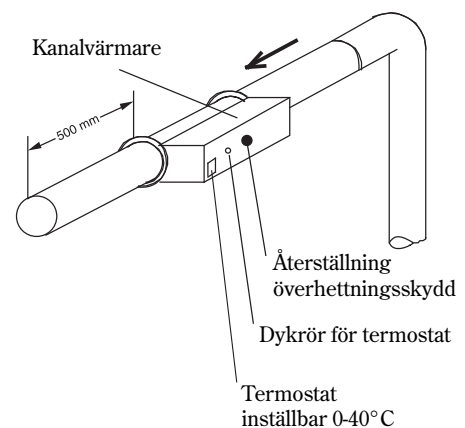
Max effektförbrukning: Fläkt 140 W.

Anslutningsledning 1,2 m levereras med stickpropp. Om fast installation krävs ska en säkerhetsbrytare monteras och installationen ska utföras under överinseende av behörig installatör.

Monteras kanalvärmare tillsammans med tilluftsaggregat ska elanslutning utföras fast till installationen på gemensam grupsäkring och säkerhetsbrytare. Kanalvärmare ska monteras i kombination med TA 450 då man, vid sträng kyla, inte kan garantera tillräckligt hög framledningstemperatur, t.ex. vid golvvärmesystem. Kanalvärmare ska monteras i varmt utrymme. Se *Principskisser*.

Kanalvärmare (tillbehör)

Kanalvärmaren är utförd för 230 V, enfas växelström. Kanalvärmaren är utrustad med två temperaturbegränsare varav en med manuell återställning och en med automatisk. Den automatiska temperaturbegränsaren bryter vid 50°C och den manuella vid 80°C. Dessutom medlevereras en kanaltermostat till värmaren. Termostaten bör ställas in på min. 18°C. Termostaten har en kapillärslängd på 1500 mm, vilket gör det möjligt att flytta dess bulb i systemet. Kanalvärmaren ska placeras horisontellt och utloppssidan vara försedd med ett rör (min. 500 mm). Kanalgivare ska placeras i spirorör efter TA 450. Se *Principskisser*.



Anslutning tilluft

Anslutningsstosar

Dimension \varnothing 125 mm, 2 st, försedda med gummitätning bipackas. Flyttbara för olika installationsbehov, se eventuell ventilationsritning.

Kanalinstallation

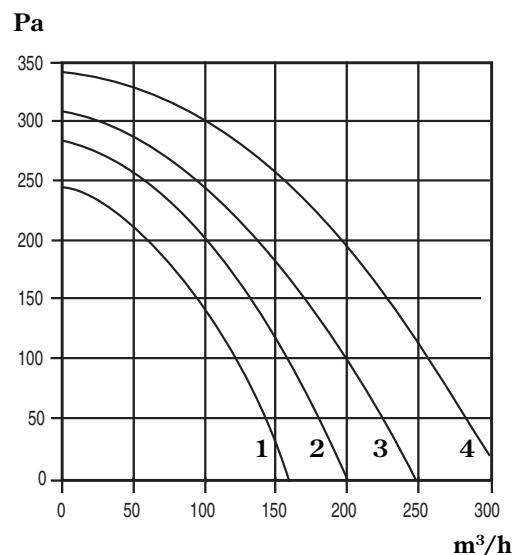
Anslutning av TA 450 ska alltid utföras med flexibla slangar, samt vara lätt utbytbara.

Flödesdimensionering

Lämpligt tilluftsflöde är min 70 % och max 90 % av frånluftsflödet. Flödet ska distribueras till samtliga boningsutrymmen enligt NR 1.

Isolering

Förläggning av tilluftskanalerna bör helst ske inom husets tätskikt. Om detta ej kan ske, på grund av byggnadstekniska skäl, får de förläggas i andra utrymmen men ska då isoleras enligt NR 1 kap 4.32. Uteluftkanal till enheten ska alltid isoleras med diffusionstät isolering i varma utrymmen, dvs i sin helhet innanför husets diffusionsspärr. Dragningen av uteluftkanalen innanför tätskiktet bör göras så kort som möjligt.



Uteluftintag

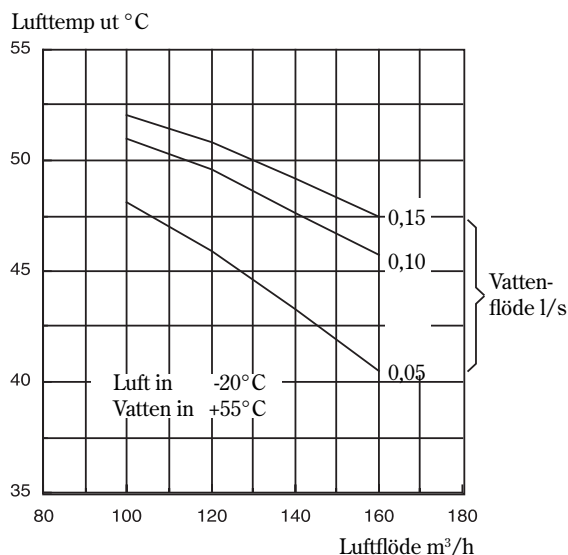
Uteluftintag till enheten placeras lämpligen på husets norrsida. Alternativt kan det ur energibesparingssynpunkt vara fördelaktigt att placera uteluftintag även på sådana ställen där luft av högre temperatur kan erhållas, t.ex. jordrör eller södersida där man har den för tillfället mest ekonomiska och komfortmässiga temperaturen. Styrning mellan olika uteluftintag ska ske med spjäll.

Flätkapacitet

Disponibelt tryck som funktion av flöde vid olika transformatorsteg framgår av diagrammet till höger.

Värmekapacitet

I diagrammet visas tilluftens temperatur som funktion av luftflöde vid olika vattenflöden. Lufttemperatur till enheten är $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ och vattentemperaturen till enheten är $55\text{ }^{\circ}\text{C}$.

**Eventuell inbyggnad**

Eventuell inbyggnad av anslutningskanaler ska utföras så att kanalanslutningar kan inspekteras och enheten dras ut vid behov samt att cirkulationsluftintaget alltid har fri tillgång till tempererad luft.

Enheten får ej byggas in så att filter, spjällreglage och signallampa inte går att nå eller se.

Frysskydd

Enheten är försedd med frysskydd. I steg 1 stannar tilluftsfläkten ($8\text{ }^{\circ}\text{C}$). I steg 2 stänger ett magnetspjäll i tilluftskanalanslutningen ($4\text{ }^{\circ}\text{C}$). Samtidigt öppnas ett intag för cirkulationsluft på enhetens uteluftsida.

Anslutning vatten

Sammankopplas med IVT frånluftsvärmepump, se *Principskisser*.

Anslutning av framledning sker alltid till uttag märkt *Stigare* (Röd).

Anslutning av returledning sker alltid till uttag märkt *Retur* (Blå).

Anslutning ska ske med minst 15 mm kopparrör. Dessa ska vara isolerade enligt gällande normer.

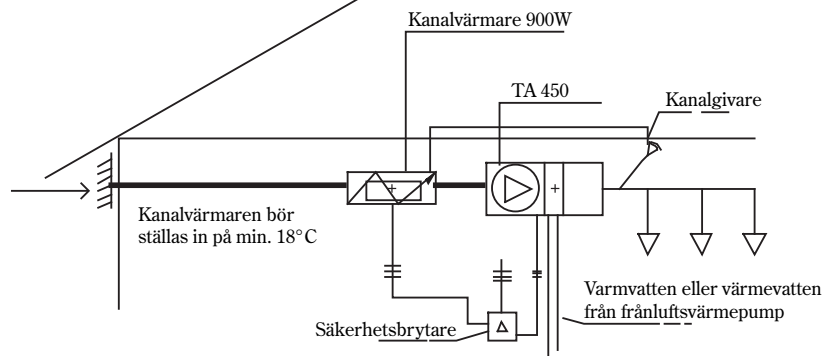
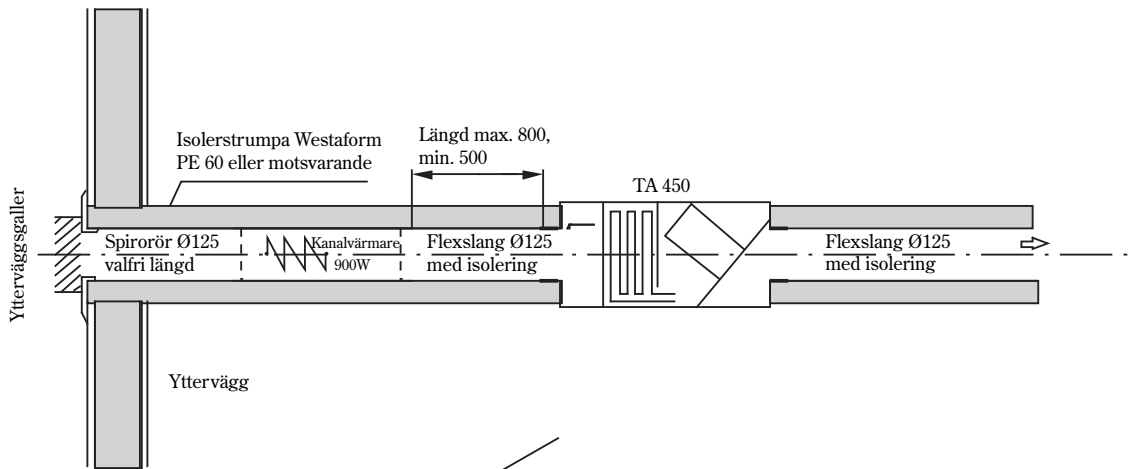
Avluftning

Avluftningsnippel (ingår ej i leverans) ska alltid monteras på den av anslutningarna som utgör högsta punkten.

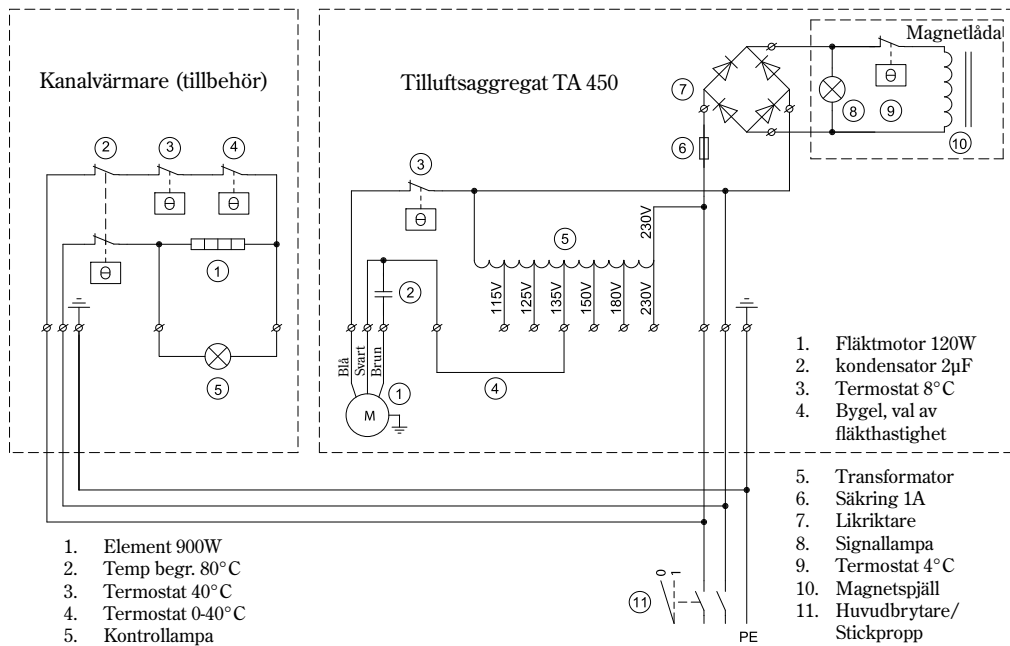
Avstängning

Montera avstängningsventiler (ingår ej i leverans) vid båda anslutningarna av tilluftsaggregatet. Använd avstängningsanordning med klämringskoppling (typ Ballofix eller motsvarande) eftersom lödning kan skada enheten.

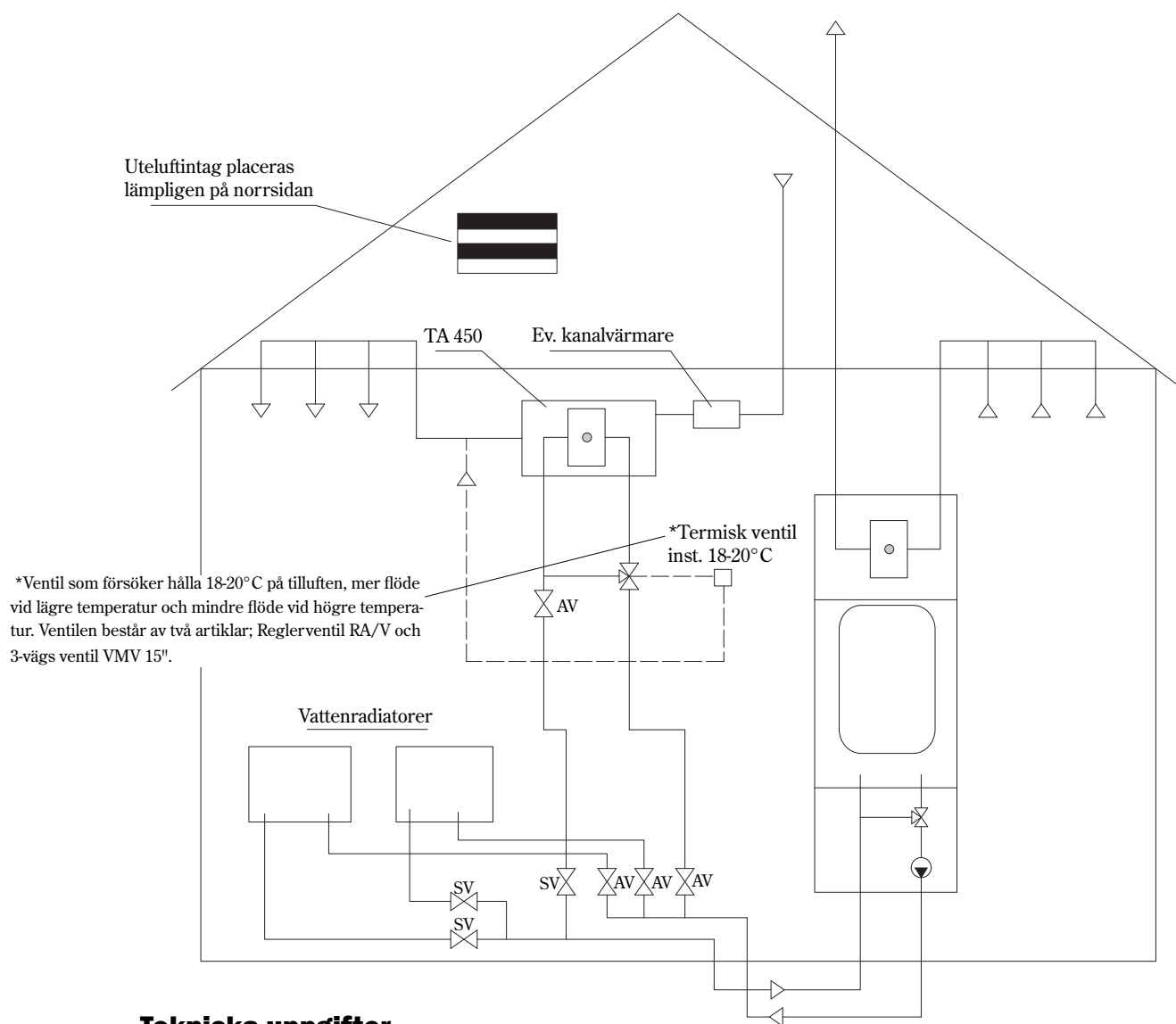
Principskisser



Elschema



Inkoppling till frånluftsvärmepump



Tekniska uppgifter

Tilluftsggregat TA 450		
Värme kapacitet		
Fläktkapacitet		
Fläkthastigheter	Antal	5
Max effektförbrukning fläkt	kW	0,14
Elektrisk inkoppling		230V, 1N~ 50Hz
Säkring	A, enfas	10
Röranslutningar	mm	Cu 15 (min.)
Ventilationsanslutningar	mm	Ø 125
Dimension, B x D x H		600 x 290 x 290
Vikt	kg	16,3



Box 1012, 573 28 Tranås
www.ivt.se | mailbox@ivt.se