

# IVT FASTIGHETSGARANTI

Marknadens mest kompletta garanti  
för fastighetsvärmepumpar.



 **IVT**  
VÄRMEPUMPAR

# Garantivillkor.

<b>Produkter</b>	IVTs produktsortiment Fastighetsvärmepumpar.
<b>Priser:</b>	Angivna priser är rek. bruttopriser exkl. moms.
<b>Rabatter:</b>	Försäljningsrabatter enligt IVTs rabattmatris.
<b>Leveransvillkor:</b>	DAP.
<b>CE-märkning:</b>	Samtliga produkter är CE-märkta.
<b>Betalningsvillkor:</b>	30 dagar netto.
<b>Giltighetstid:</b>	Dessa villkor gäller från och med 2011-02-01.
<b>Förändringar:</b>	IVT förbehåller sig rätten till förändringar på pris, sortiment, tekniska data och ev. konstruktionsförändringar.

<b>Garantitid:</b>	5 år från igångkörningsdatum.
<b>IVT-försäkring:</b>	Betr. försäkringar, se information avseende försäkringar.
<b>Leveransbestämmelser:</b>	AAVVS 09 med ändringar enligt nedanstående.

#### Garantivillkor för AAVVS 09

Med Fastighetsvärmepumpar avses IVTs värmepumpar med en effekt överstigande 20 kW.
Garantiärenden på maskiner sålda utanför Sveriges gränser ersätts endast med materialgaranti.

Med Fastighetsvärmepumpar avses IVTs värmepumpar med en effekt överstigande 20 kW.
Garantiärenden på maskiner sålda utanför Sveriges gränser ersätts endast med materialgaranti.

**Punkt 36 i AAVVS 09 utgår och ersätts med följande:**
IVT lämnar 5 års garanti fr.o.m. igångkörningsdatum på IVTs produkt-sortiment Fastighetsvärmepumpar, exklusive tillbehör, komplement-produkter och kringliggande system. Dock max 72 månader efter varans avlämnande till köparen.
Garantitiden för utbytt vara, produkt eller reservdel skall inte överstiga varans eller produktens ursprungliga garantitid.

**Punkt 41 i AAVVS 09 utgår och ersätts med följande:**
IVT ansvarar inte i något fall för produktionsbortfall, utebliven vinst eller annan ekonomisk följdförlust.
IVT svarar inte för fel som beror på i punkt 58 AAVVS 09 angivna förhållanden.
Köparen skall vid skada genast anmäla till säljaren:

- hur skadan visat sig
- tidpunkten när skadan upptäckts samt
- lämna, om möjligt, uppgift om skadeorsaken och dokumentation om denna. Anmälningssplikt föreligger redan när det finns skälig misstanke om att skada kan ha uppkommit.

**Garantiföretsättningar**
För att garantin ska gälla skall:

- värmepumpen skötas enligt IVTs anvisningar,
- installation, driftsättning, besiktning och service ske i enlighet med lagar, förordningar, föreskrifter samt Svensk Kylvnorm,
- värmepumpanläggningen byggas i enlighet med IVTs systemlösning för aktuell produkt,
- värmepumpanläggningen driftsätts av ett av IVT auktoriserat serviceombud eller IVT-utbildad återförsäljare med de begränsningar som anges nedan,
- kontroll av värmepumpanläggningen ske i enlighet med aktuellt serviceprogram för aktuell produkt av IVT auktoriserat serviceombud eller IVT-utbildad återförsäljare med de begränsningar som anges nedan och
- protokoll, definierade i serviceprogrammet, från driftsättning och servicebesök skickas till IVTs serviceavdelning.

Om någon av dessa garantiföretsättningar inte är uppfyllda avseende en värmepump omfattas inte denna av 5-årsgarantin utan enbart av IVT:s 2-årsgaranti som gäller för IVTs övriga värmepumpar om den installerats, driftsatts och skötts enligt IVTs anvisningar.

**IVT auktoriserade serviceombud och IVT-utbildade återförsäljare**
Ett av IVT auktoriserat serviceombud skall ha genomgått IVTs fastighets-utbildning och godkänts av IVT samt vara registrerad som serviceombud hos IVT.
En återförsäljare som har genomgått IVTs fastighetsutbildning och godkänts av IVT men inte är registrerad som serviceombud hos IVT är en IVT-utbildad återförsäljare.
IVT-utbildade återförsäljare får enbart driftsätta och serva de anläggningar som de har förvärvat direkt från IVT och installerat hos kund.

<b>5</b> års garanti
-------------------------

<b>Garantivillkor för AAVVS 09</b>	IVTs produktsortiment Fastighetsvärmepumpar.
<b>Priser:</b>	Angivna priser är rek. bruttopriser exkl. moms.
<b>Rabatter:</b>	Försäljningsrabatter enligt IVTs rabattmatris.
<b>Leveransvillkor:</b>	DAP.
<b>CE-märkning:</b>	Samtliga produkter är CE-märkta.
<b>Betalningsvillkor:</b>	30 dagar netto.
<b>Giltighetstid:</b>	Dessa villkor gäller från och med 2011-02-01.
<b>Förändringar:</b>	IVT förbehåller sig rätten till förändringar på pris, sortiment, tekniska data och ev. konstruktionsförändringar.
<b>Garantitid:</b>	5 år från igångkörningsdatum.
<b>IVT-försäkring:</b>	Betr. försäkringar, se information avseende försäkringar.
<b>Leveransbestämmelser:</b>	AAVVS 09 med ändringar enligt nedanstående.

#### Garantivillkor för AAVVS 09

Med Fastighetsvärmepumpar avses IVTs värmepumpar med en effekt överstigande 20 kW.
Garantiärenden på maskiner sålda utanför Sveriges gränser ersätts endast med materialgaranti.

Med Fastighetsvärmepumpar avses IVTs värmepumpar med en effekt överstigande 20 kW.
Garantiärenden på maskiner sålda utanför Sveriges gränser ersätts endast med materialgaranti.

**Kostnad för installation, driftsättning och service**
Samtliga kostnader för installation, driftsättnig och service av värmepumpar regleras mellan återförsäljaren, serviceombudet och kunden.

**Rutiner vid reklamation**
Anmälan om fel skall göras till IVTs serviceavdelning eller till det när-maste av de IVT auktoriserade seviceombuden.
Anmäler återförsäljare ett fel och serviceombudet åker ut och finner anläggningen felfri eller felinstallerad så kommer återförsäljaren att få fakturan på arbetet.

#### IVT Serviceavdelning

e-mail: service@ivt.se, tel. 0140-38 43 50, fax 0140-175 51.

**Rutiner för reklamation och garantiarbete**
Vid en reklamation/skada skall IVTs regler för garantiarbete följas.
Information och material kan beställas från service@ ivt.se.
Garanti-arbete skall debiteras IVT enligt IVTs prislista som kan rekvideras från IVTs serviceavdelning.
Arbeten som innebär ingrepp i kylkretsen får endast utföras av ett av IVT auktoriserat serviceombud.
Fakturor från icke auktoriserade serviceombud kommer att returneras obetalda.

**Rutiner vid debitering av reparationer**
Trasig del samt faktura på utfört arbete skall returneras inom 30 dagar från utfört arbete.
Typ och tillverknings- eller serienummer är obligatoriskt.
IVT betalar endast för två besök eller max 4 timmar för garanti-arbete utfört av återförsäljaren, därefter ska ett av IVT auktoriserat serviceombud kallas in.
OBS! Skicka inte påminnelse på faktura som vi ej godkänt och returnerat.

**Returer, annulleringar**
Kontakta alltid IVT innan retur av vara för att få returnummer.
Godset skall alltid returneras i originalkartong.
Vid retur av varor tillkommer ett returavdrag på 25%.
Annullering av order med kundanpassad vara kan innebära att vi måste fakturera 25% av varans värde beroende på när annulleringen sker.
Bedömningen sker från fall till fall.

**Vattenkvalitet**
Värmepumpen är en del i ett värmesystem. Fel i värmepumpen kan i vissa fall orsakas av dålig vattenkvalitet i radiatorerna eller att systemet syresätts kontinuerligt.
Syre orsakar korrosion som ger korrosions-produkter i form av magnetit och sediment.
Magnetit har en slipande påverkan på pumpar, ventiler och områden med turbulent strömning t.ex. kondensorn i värmepumpen.
I värmesystem som kräver regel-bunden påfyllning eller där radiatorvatten vid urtappning av vattenprov inte ger ett klart vatten, krävs åtgärd innan installation av värmepump t.ex. att värmesystemet kompletteras med filter och avluftare.
Använd inga tillsatser för vattenbehandling förutom PH-höjande medel.

**Ansvar**
Återförsäljaren ansvarar alltid inför kunden. Detta gäller även när en felanmälan har gjorts till IVT eller till IVTs serviceombud. Februari 2010.

# Serviceprogram.

<b>Garantins omfattning</b>	Vid uppfyllande av villkor enligt denna handbok gäller 5 års garanti på värmepumpen.
<b>Garantivillkor</b>	Om ej samtliga villkor är uppfyllda gäller endas 2 års lagstadgad materialgaranti.
<b>Leverans</b>	Värmepumpen är vid leverans klar för driftsättning:
<b>Driftsättning</b>	Kylkretsen är fylld och inställd Värmepumpen är testad och godkänd.
<b>Driftsättning</b>	Alla värmepumpar (utom G45, F55, F70) är hermetiskt tillslutna och har under 6 kg fyllnadsmängd. Kylkretsen skall därför inte öppnas eller kontrolleras. Installationskontroll  och årlig återkommande läckagekontroll skall ej utföras.
<b>Anvisningar samt utdrag ur villkor</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>VPW2100 har med korrekta data används för dimensionering samt att resultatet följts vid installation av värmepumpen</li> <li>Anläggningen är konstruerad och byggd enligt IVT systemlösning</li> <li>Anläggningen är byggd av komponenter levererade av IVT avsedda för denna systemlösning alternativt med material från annan leverantör med motsvarande tekniska data.</li> <li>Installation utförd enligt installationshandbok</li> <li>Värme och köldbärarsytem är fyllda med vätskor som uppfyller IVT:s krav</li> <li>Driftsättning av utbildad installatörer/serviceombud</li> <li>Driftsättningsprotokoll för installationen ifylld och signerad</li> <li>Obligatoriskt, protokollfört, återbesök av driftsättaren efter 2-4 veckor.</li> <li>Genomfört, protokollfört återbesök i slutet på första värmesäsongen</li> <li>Genomfört, protokollfört besök ca 36 månader efter driftsättning</li> <li>Kopior på ifyllda protokoll Inskickade till IVT</li></ul>
<b>Driftsättning</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Anläggningen är byggd enligt IVT systemlösning</li> <li>Anläggningen är byggd av komponenter levererade av IVT avsedda för denna systemlösning eller från annan leverantör med motsvarande tekniska data.</li> <li>Installation utförd enligt installationshandbok</li> <li>Driftsättning utförd enligt driftsättningsprotkoll och signerad</li> <li>Inställningsprotokoll ifylld</li></ul>
<b>Återbesök efter 2-4 veckor</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Kontrollera drifttryck på Köldbärarsidan, Läcksök vid stor avvikelse</li> <li>Kontrollera drifttryck på Vämesystemet, fyll på vid behov, Läcksök vid stor avvikelse</li> <li>Stoppa värmepumpen och rensa alla silar och spola ur slam ur arbetstanken</li> <li>Fyll på värmesystemet</li> <li>Töm ev. luftningskärl på köldbäraren</li> <li>Kontrollera temperaturdifferens över värmepumpens kalla och varma sida samt ev. hetgaskrets, korrigera pumphastighet om ej korrekt</li> <li>Gå igenom larmlogg, skriv upp larm som kommit i inställningsprotokoll Åtgärda larmorsaker.</li> <li>Kontrollera drifttider och antal starter, sök orsak om de ej är rimliga.</li> <li>Jämför inställningsprotokoll mot display, fråga kund orsak till ändringar</li> <li>Gå igenom de frågor som kunden ev. har.</li></ul>
<b>Återbesök i slutet på 1:a värmesäsong</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Kontrollera drifttryck på Köldbärarsidan, läcksök vid lågt tryck, åtgärda och fyll på.</li> <li>Kontrollera drifttryck på Vämesystemet, läcksök vid lågt tryck och åtgärda .</li> <li>Stoppa värmepumpen och rensa alla silar och spola ur slam ur arbetsstanken, vid smuts i silar, sök orsak.</li> <li>Fyll på värmesystemet</li> <li>Töm ev. luftningskärl på köldbäraren</li> <li>Kontrollera temperaturdifferens över värmepumpens kalla och varma sida samt ev. hetgaskrets, korrigera pumphastighet om ej korrekt</li> <li>Gå igenom larmlogg, skriv upp larm som kommit i inställningsprotokoll Åtgärda larmorsaker.</li> <li>Kontrollera drifttider och antal starter, sök orsak om de ej är rimliga.</li> <li>Jämför inställningsprotokoll mot display, fråga kund orsak till ändringar</li> <li>Gå igenom de frågor som kunden ev. har.</li></ul>
<b>Besök efter ca 36 månader</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Kontrollera drifttryck på Köldbärarsidan, läcksök vid lågt tryck, åtgärda och fyll på.</li> <li>Kontrollera drifttryck på Vämesystemet, läcksök vid lågt tryck och åtgärda .</li> <li>Stoppa värmepumpen och rensa alla silar och spola ur slam ur arbetsstanken, vid smuts i silar, sök orsak.</li> <li>Fyll på värmesystemet</li> <li>Töm ev. luftningskärl på köldbäraren</li> <li>Kontrollera temperaturdifferens över värmepumpens kalla och varma sida samt ev. hetgaskrets, korrigera pumphastighet om ej korrekt</li> <li>Gå igenom larmlogg, skriv upp larm som kommit i inställningsprotokoll Åtgärda larmorsaker.</li> <li>Kontrollera drifttider och antal starter, sök orsak om de ej är rimliga.</li> <li>Jämför inställningsprotokoll mot display, fråga kund orsak till ändringar</li> <li>Gå igenom de frågor som kunden ev. har.</li></ul>
<b>Övriga villkor/att tänka på</b>	För att 5 års garanti skall gälla skall även följande vara uppfyllt: <ul style="list-style-type: none"><li>Det ansvariga elförsörjningsföretagets lokala bestä melser och föreskrifter (EVU) med tillhörande specialregler (TAB)</li> <li>EN 60335 (Elektriska hushållsapparater och liknade bruksföremål - Säkerhet) del 1 (Allmänna fordringar) del 2-40 (Särskilda fordringar på elektriska värmepumpar, luftkonditioneringsaggregat och luftavfuktare)</li> <li>EN 12828 (Värmesystem i byggnader - Utförande och installation av vattenburna värmesystem)</li> <li>BBR 16 (Boverkets byggregler)</li> <li>VDI-riktlinjer, Verein Deutscher Ingenieure e.V. – Postfach 10 11 39 - 40002 Düsseldorf</li></ul> – VDI 2035 blad 1 *1: undvika skador i varmvattenvärmeanläggningar, sten-bildning i dricksvattenuppvärmnings- och varmvattenvärmeanläggningar – VDI 2035 blad 2 *2: Undvikande av korrosion i värmesystemet

Alla värmepumpar (utom G45, F55, F70) är hermetiskt tillslutna och har under 6 kg fyllnadsmängd.
Kylkretsen skall därför inte öppnas eller kontrolleras.
Installationskontroll  och årlig återkommande läckagekontroll skall ej utföras.

**Anvisningar samt utdrag ur villkor**

- VPW2100 har med korrekta data används för dimensionering samt att resultatet följts vid installation av värmepumpen
- Anläggningen är konstruerad och byggd enligt IVT systemlösning
- Anläggningen är byggd av komponenter levererade av IVT avsedda för denna systemlösning alternativt med material från annan leverantör med motsvarande tekniska data.
- Installation utförd enligt installationshandbok
- Värme och köldbärarsytem är fyllda med vätskor som uppfyller IVT:s krav
- Driftsättning av utbildad installatörer/serviceombud
- Driftsättningsprotokoll för installationen ifylld och signerad
- Obligatoriskt, protokollfört, återbesök av driftsättaren efter 2-4 veckor.
- Genomfört, protokollfört återbesök i slutet på första värmesäsongen
- Genomfört, protokollfört besök ca 36 månader efter driftsättning
- Kopior på ifyllda protokoll Inskickade till IVT

**Driftsättning**

- Anläggningen är byggd enligt IVT systemlösning
- Anläggningen är byggd av komponenter levererade av IVT avsedda för denna systemlösning eller från annan leverantör med motsvarande tekniska data.
- Installation utförd enligt installationshandbok
- Driftsättning utförd enligt driftsättningsprotkoll och signerad
- Inställningsprotokoll ifylld

**Återbesök efter 2-4 veckor**

- Kontrollera drifttryck på Köldbärarsidan, Läcksök vid stor avvikelse
- Kontrollera drifttryck på Vämesystemet, fyll på vid behov, Läcksök vid stor avvikelse
- Stoppa värmepumpen och rensa alla silar och spola ur slam ur arbetstanken
- Fyll på värmesystemet
- Töm ev. luftningskärl på köldbäraren
- Kontrollera temperaturdifferens över värmepumpens kalla och varma sida samt ev. hetgaskrets, korrigera pumphastighet om ej korrekt
- Gå igenom larmlogg, skriv upp larm som kommit i inställningsprotokoll
Åtgärda larmorsaker.
- Kontrollera drifttider och antal starter, sök orsak om de ej är rimliga.
- Jämför inställningsprotokoll mot display, fråga kund orsak till ändringar
- Gå igenom de frågor som kunden ev. har.

**Återbesök i slutet på 1:a värmesäsong**

- Kontrollera drifttryck på Köldbärarsidan, läcksök vid lågt tryck, åtgärda och fyll på.
- Kontrollera drifttryck på Vämesystemet, läcksök vid lågt tryck och åtgärda .
- Stoppa värmepumpen och rensa alla silar och spola ur slam ur arbetsstanken, vid smuts i silar, sök orsak.
- Fyll på värmesystemet
- Töm ev. luftningskärl på köldbäraren
- Kontrollera temperaturdifferens över värmepumpens kalla och varma sida samt ev. hetgaskrets, korrigera pumphastighet om ej korrekt
- Gå igenom larmlogg, skriv upp larm som kommit i inställningsprotokoll
Åtgärda larmorsaker.
- Kontrollera drifttider och antal starter, sök orsak om de ej är rimliga.
- Jämför inställningsprotokoll mot display, fråga kund orsak till ändringar
- Gå igenom de frågor som kunden ev. har.

<b>5</b> ÅRS GARANTI   3
-----------------------------

<b>Garantivillkor för AAVVS 09</b>	IVTs produktsortiment Fastighetsvärmepumpar.
<b>Priser:</b>	Angivna priser är rek. bruttopriser exkl. moms.
<b>Rabatter:</b>	Försäljningsrabatter enligt IVTs rabattmatris.
<b>Leveransvillkor:</b>	DAP.
<b>CE-märkning:</b>	Samtliga produkter är CE-märkta.
<b>Betalningsvillkor:</b>	30 dagar netto.
<b>Giltighetstid:</b>	Dessa villkor gäller från och med 2011-02-01.
<b>Förändringar:</b>	IVT förbehåller sig rätten till förändringar på pris, sortiment, tekniska data och ev. konstruktionsförändringar.
<b>Garantitid:</b>	5 år från igångkörningsdatum.
<b>IVT-försäkring:</b>	Betr. försäkringar, se information avseende försäkringar.
<b>Leveransbestämmelser:</b>	AAVVS 09 med ändringar enligt nedanstående.

**Garantivillkor för AAVVS 09**
Med Fastighetsvärmepumpar avses IVTs värmepumpar med en effekt överstigande 20 kW.
Garantiärenden på maskiner sålda utanför Sveriges gränser ersätts endast med materialgaranti.

**Besök efter ca 36 månader**

- Kontrollera drifttryck på Köldbärarsidan, läcksök vid lågt tryck, åtgärda och fyll på.
- Kontrollera drifttryck på Vämesystemet, läcksök vid lågt tryck och åtgärda .
- Stoppa värmepumpen och rensa alla silar och spola ur slam ur arbetsstanken, vid smuts i silar, sök orsak.
- Fyll på värmesystemet
- Töm ev. luftningskärl på köldbäraren
- Kontrollera temperaturdifferens över värmepumpens kalla och varma sida samt ev. hetgaskrets, korrigera pumphastighet om ej korrekt
- Gå igenom larmlogg, skriv upp larm som kommit i inställningsprotokoll
Åtgärda larmorsaker.
- Kontrollera drifttider och antal starter, sök orsak om de ej är rimliga.
- Jämför inställningsprotokoll mot display, fråga kund orsak till ändringar
- Gå igenom de frågor som kunden ev. har.

**Övriga villkor/att tänka på**
För att 5 års garanti skall gälla skall även följande vara uppfyllt:

- Det ansvariga elförsörjningsföretagets lokala bestä melser och föreskrifter (EVU) med tillhörande specialregler (TAB)
- EN 60335 (Elektriska hushållsapparater och liknade bruksföremål - Säkerhet) del 1 (Allmänna fordringar) del 2-40 (Särskilda fordringar på elektriska värmepumpar, luftkonditioneringsaggregat och luftavfuktare)
- EN 12828 (Värmesystem i byggnader - Utförande och installation av vattenburna värmesystem)
- BBR 16 (Boverkets byggregler)
- VDI-riktlinjer, Verein Deutscher Ingenieure e.V. – Postfach 10 11 39 - 40002 Düsseldorf

– VDI 2035 blad 1 \*1: undvika skador i varmvattenvärmeanläggningar, sten-bildning i dricksvattenuppvärmnings- och varmvattenvärmeanläggningar
– VDI 2035 blad 2 \*2: Undvikande av korrosion i värmesystemet

\*1 Om dricksvattnet har högre dH än vad som anges i VDI 2035 måste avhärdningsfilter installeras i påfyllningsledningen till värmesystemet, detta för att säkerställa värmepumpens funktion.
Men, redan vid hårdhet större än 3 dH kommer värmepumpens prestanda med tiden att försämras, på grund av kalkbeläggning av värmeväxlarytorna.

\*2 Standarden tar upp problemen, men sätter inga gränsvärden.
Därför kompletterar vi med följande värden:
Syrehalt, O<sub>2</sub> – 0,5–1 mg/l.
Koldioxidhalt, CO<sub>2</sub> – <1 mg/l.
Klorid, Cl – <100 mg/l.
Sulfat, SO<sub>4</sub> – <100 mg/l.
Ledningsförmåga <350 microSievert/cm.

\*3 Standarden tar upp problemen, men sätter inga gränsvärden.
Därför kompletterar vi med följande värden:
Syrehalt, O<sub>2</sub> – 0,5–1 mg/l.
Koldioxidhalt, CO<sub>2</sub> – <1 mg/l.
Klorid, Cl – <100 mg/l.
Sulfat, SO<sub>4</sub> – <100 mg/l.
Ledningsförmåga <350 microSievert/cm.

Om dricksvattnet överstiger gränsvärdena för klorid eller sulfathalterna, måste jonbytarfilter installeras i påfyllningsledningen till värmesystemet.
Använd inte tillsatser i värmevattnet, förutom pH höjare, håll värmevattnet rent.

# Vi älskar värmepumpar. Så att du kan älska annat.

Hos oss hittar du landets mest passionerade specialister. Människor som kan värme och värmepumpar utan och innan och som aldrig är längre än ett samtal bort – oavsett om du vill bli kund eller har varit med oss sedan 1970. Så fortsätt att lägga din tid på det du helst vill. Välkommen till oss.



IVT är medlem i Svenska Kyl & Värmepumpföreningen. Medlemskapet gör att du kan känna dig extra trygg med oss som leverantör av din värmepump.

IVT Värmepumpar  
Box 1012  
573 28 Tranås  
[www.ivt.se](http://www.ivt.se)

