



Q V A N T U M



Energieffektiva värmepumpar
**FÖRBEREDDA FÖR
ELSTÖDSTJÄNSTER**



MÅLET

är att skapa fossilfri uppvärmning för de många människorna.

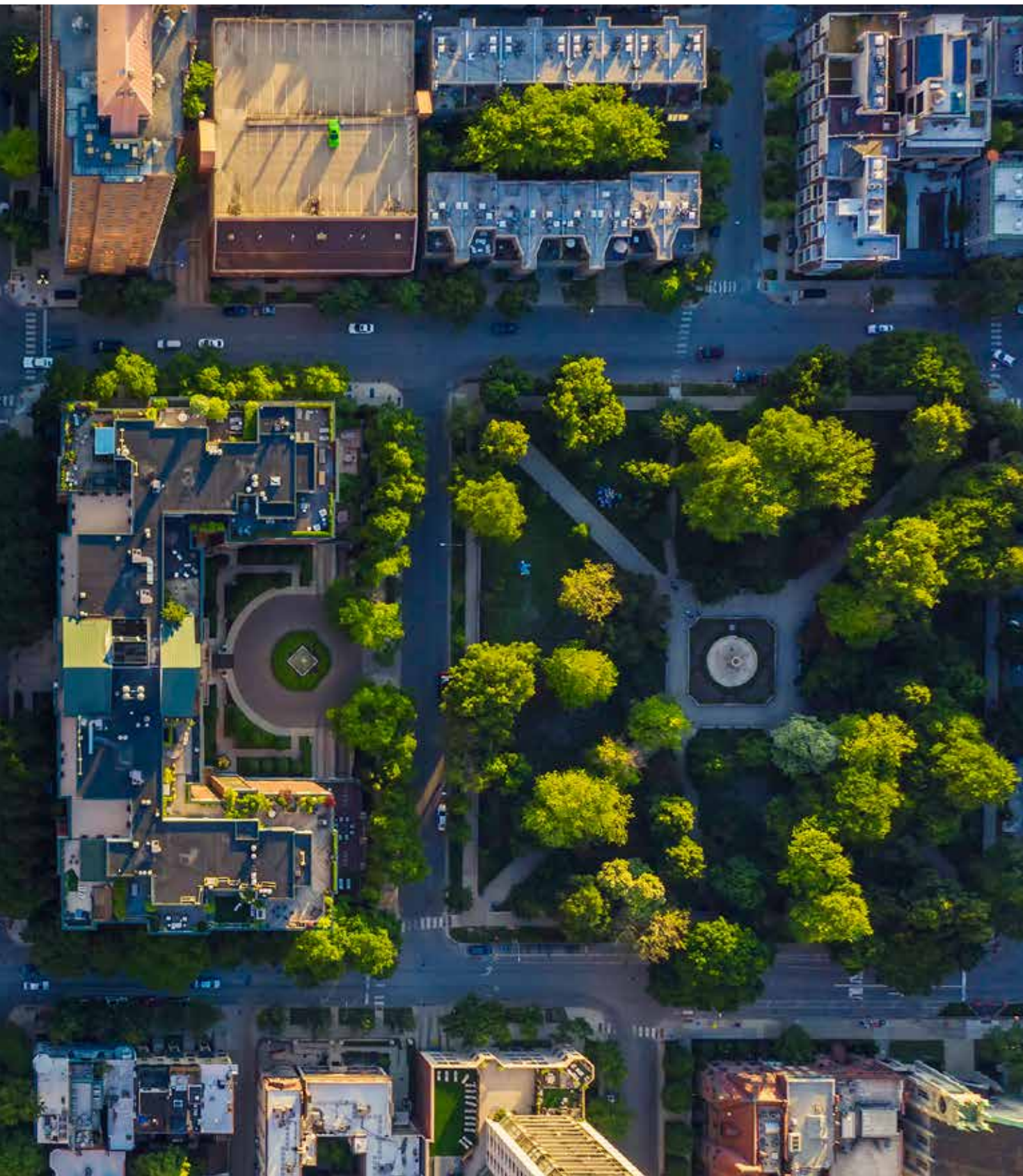
GENOM

att använda oss av samlad expertis från både värmepumps- och energibranschen har vi skapat produkter som är energieffektiva och gjorda för framtidens energilandskap.

ENERGIEFFEKTIVA VÄRMEPUMPAR

Alla Qvantums villavärmepumpar är flexready dvs. de är förberedda för flexmarknaden där elmarknaden kan köpa flexibilitet av sina kunder. Vilket innebär att du inte bara kommer kunna spara pengar på din värmepump, utan vi jobbar även för att du kommer kunna tjäna pengar.





ATT BRYTA MÖNSTER KRÄVER MOD

Ingen sa att det skulle vara enkelt.

Mer än en vanlig
VÄRMEPUMP

#flexready



ENTUM



30 ÅRS ERFARENHET

Det bästa sättet att utveckla ett företag är att börja med ett redan framgångsrikt. Quantum grundades för mer än 30 år sedan på Limhamn, Sverige.

Quantum Energi var företaget som kunde bygga värmepumpar för alla speciella fall där de vanliga tillverkarnas produkter inte räckte till.

Quantum har fortsatt med branschutveckling och är idag en föregångare när det gäller att förbereda värmepumpar för morgondagens energilandskap.

ETT HELT NYTT TÄNK

Bakom varje värmepump från Quantum står ett team av experter som har skapat en produkt som inte bara värmer ditt hem, utan också bidrar till att balansera hela energisystemet.

Quantum vill bli en del av lösningen på samhällets energiproblem. Genom att kombinera erfarenheter från både energibranschen och värmepumpstillverkning, har vi skapat innovativa produkter för smarta och hållbara energisystem.

Genom att samverka med andra värmepumpar i termiska nät kan vi också erbjuda fossilfri uppvärmning för de många människorna även i storstäderna. Vi bygger en framtid där varje värmepump bidrar till en hållbar energilösning – för hemmet och för samhället.

DET ÄR VI MÄNNISKOR SOM GÖR JOBBET!

Vi som jobbar på Quantum är en grupp människor som tänker annorlunda.

Vi tror på att tillsammans göra det som verkar omöjligt möjligt! Att utmana status quo och omfamna innovation är en del av vår kärna.



Quantums nya villavärmepumpar **flexready®**

flexready® är en banbrytande teknologi utvecklad av Quantum som innebär att värmepumpens mjukvara och hårdvara är förberedda för att delta på olika flexmarknader. Men vad innebär flexmarknaden egentligen? Låt oss förklara.

PRISSTYRNING

En del i flexmarknaden handlar om att du som kund kan vara flexibel utifrån elprisets skiftningar. Många av er känner redan till timprisstyrning som innebär att din värmepump justerar sin drift efter elpriserna timme för timme för att sänka din elkostnad, genom att du använder elen när den är som billigast. En flexready värmepump avläser kommande dygnets elpriser och anpassar driften automatiskt för att minimera elräkningen. Tack vare den extra lagringskapaciteten i det termiska batteriet påverkar detta inte din komfort och du behöver inte ändra din vanor.

KAPACITETSMARKNAD

Kapacitetsmarknader är ett system som används för att säkerställa att det alltid finns tillräckligt med el tillgängligt även när efterfrågan är som högst, tex på kalla vinterdagar. Detta sker genom att justera elförbrukningen. Quantums värmepumpar genom sitt termiska batteri kommer i framtiden kunna bidra till denna marknad genom att lagra energi i det termiska batteriet och justera ner elanvändandet under utsatta timmar. Detta utan att din komfort påverkas. På så sätt avlastas elnätet och värmepumpen bidrar till att utnyttja elnäten mer optimalt och minskar därmed behovet av dyra investeringar av nätuppggraderingar i vårt samhälle.

FREKVENSMARKNAD

När vi får mer el från sol och vind i energimixen, blir det svårare att hålla elnätet i balans eftersom produktionen kan variera snabbt. Elnätet behöver alltid ha balans mellan den el som produceras och den som används. Med en flexready värmepump kommer din värmepump i framtiden att vara med och stabilisera elnätet. I första hand genom att använda energi vid överskott. Överskottet lagras sedan i det termiska batteriet.

Varför ska du välja en värmepump som är flexready®?

1. Möjlighet att tjäna pengar — flexready-värmepumpar kan agera som "termiska batterier," vilket gör att du som ägare i framtiden kan få betalt för att stabilisera elnätet och bidra till att minska obalanser i energiförbrukning.
2. Automatisk lagring av energiöverskott — Genom att värma upp vattnet i värmepumpens tank upp till 90 grader när elpriset är lågt kan pengar sparas och energi användas vid senare behov när elpriset är högre, vilket sänker kostnader utan att du tummar på din komfort.
3. Framtidssäkrad teknik — Med Quantums unika lösning är värmepumpen förberedd för framtidens elhandel och elnät, som kräver hög flexibilitet för att hantera förnybar energi från sol och vind.
4. Bidra till en hållbar framtid — Som en av de första i världen erbjuder Quantum en lösning som hjälper hushåll att delta i frekvensbalansering, vilket bidrar till ett stabilare och mer hållbart elnät.
5. Byggt för framtiden — Allt eftersom Quantums mjukvara utvecklas kommer din värmepump automatiskt uppggraderas med nya funktioner.
6. Du kommer inte bara kunna spara pengar på din värmepump, utan vi jobbar även för att du kommer kunna tjäna pengar.

"Vi är med i Qvantums superspännande pilotprojekt, där vi med vår värmepump faktiskt kommer kunna tjäna pengar på att hjälpa till att balansera elnätet, hur coolt är inte det!"

Michaela Byggmark Delér & Jens Byggmark

Skanna QR koden för att läsa mer om familjen Byggmarks installation



VAD KRÄVS

för att en värmepump ska vara flexready®?



TERMISKT BATTERI

Patenterad ny lösning där den inbyggda ackumulatortanken används som ett termiskt batteri. Det termiska batteriet kan laddas upp till 90 grader och lagra energi under perioder med låga elpriser eller när det finns ett överskott av förnybar energi. Det innebär att värmeenergi sparas i tanken och kan sedan användas när elpriserna är höga eller när det behövs för att balansera energibehovet, vilket ger ett flexibelt och effektivt värmesystem för hushåll, fastigheter men även för samhällsfunktioner som vårt elnät.



API-KOMMUNIKATION MED FLEX-TJÄNSTER

Ett API som kommer att möjliggöra kommunikation mellan värmepumpen och aktörerna på flexmarknaden som exempelvis Svenskt Kraftnät, Nordpool etc. Vårt API öppnar således upp för ett samtal, detta för att mjukvara och hårdvara sedan ska kunna agera på informationen.



MJUKVARA SOM AGERAR

I värmepumpen finns en designad mjukvara som via API:et kommer att lyssna på signaler från elhandel och elnätet och kontinuerligt justera energiförbrukningen utifrån status och priser. Exempelvis kan det komma en signal om att elnätet behöver hjälp för att hålla balansen, då kan mjukvaran snabbt agera på detta.

”Vi är troligen först i världen med att frekvensbalansera elnätet med termiska batterier i nätverk”

Maria Malm Skarin, Business unit manager flexibility

VAR MED OCH FORMA FRAMTIDEN

Genom att köpa en värmepump som är flexready blir du en del av lösningen samtidigt som du som ägare kommer kunna tjäna på det!

Vårt elnät blir allt mer beroende av förnybar energi från sol och vind, men dessa energikällor kan variera kraftigt. Här kan din värmepump spela en avgörande roll! Genom att agera som en ”balansvikt” anpassar den sin energiförbrukning efter elnäts behov och hjälper till att stabilisera elförsörjningen.

Med flexready minskar vi tillsammans belastningen på elnätet, vilket kan minimera behovet av kostsamma nätutbyggnader. Traditionella värmepumpar bidrar ofta till ökad belastning – men med Quantum blir din värmepump en del av lösningen samtidigt som du som ägare kommer kunna tjäna på det!

Bli en del av flexready® redan idag!

Tillsammans med Varbergs Energi erbjuder vi redan nu ett unikt tillfälle där din Quantum värmepump som är flexready är med och stabiliserar elnätet. Pilotprojektet innebär att du som kund medverkar i Quantums process att prequalificeras mot svenska kraftnäts frekvensmarknad. Det vill säga steget innan Quantum kan medverka på marknaden och erbjuda sina frekvensstabiliserande tjänster.

Alla våra villavärmepumpar är flexready. Med en värmepump från Quantum får du mer än bara värme. Vår lösning är framtidssäkrad och integrerar avancerad teknik för att möta både dagens och morgondagens energibehov. Quantum ger dig en lösning som inte bara sparar pengar, utan också bidrar till en hållbar framtid.

Skanna QR koden för att läsa mer om pilotprojektet

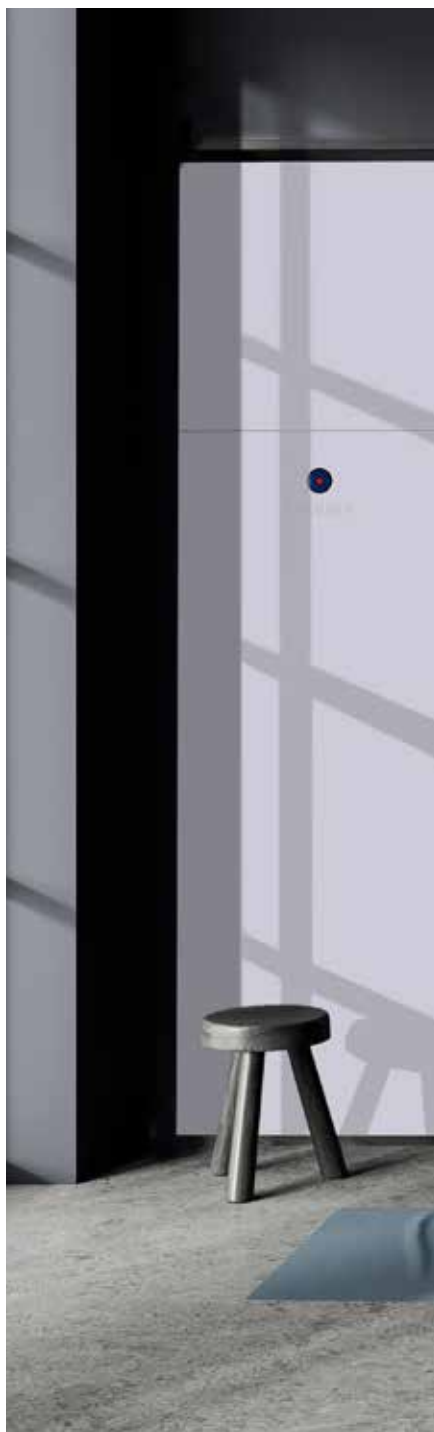


Energieffektiva värmepumpar

BYGGDA FÖR FRAMTIDEN



Quantum QA+QH
Luft/vattenvärmepumpar



Quantum QE
Frånluftsvärmepumpar



Quantum QG
Bergvärmepumpar



TERMISKT BATTERI

Patenterad ny lösning där den inbyggda ackumulatortanken används som ett termiskt batteri, vilket innebär att din värmepump är anpassad för flexmarknaden.



BYGGD FÖR FRAMTIDEN

Allt eftersom Qvantums mjukvara utvecklas kommer din värmepump automatiskt uppggraderas med nya funktioner.



ELSTÖDSTJÄNSTER

Alla Qvantums villavärmepumpar är förberedda för flexmarknaden. Det innebär att elmarknaden kan köpa flexibilitet av sina kunder, vilket gör att du inte bara kan spara pengar på din värmepump, vi jobbar även för att du ska kunna tjäna pengar.



QVANTUM QA+QH

Luft/vattenvärmepumpar

Quantum QA+QH är en kraftfull, inverterstyrd och energieffektiv luft/vattenvärmepump med naturligt köldmedie som producerar värme och tappvarmvatten.

Tappvarmvatten produceras med genomströmning via en värmeväxlare. Detta betyder att du slipper risken för legionella samt att du inte behöver olika korrosionsskydd beroende på vattenkvalitet.

Kombinationen QA 9 + QH 175 är lämplig för värmebehov upp till 7 kW. Kombinationen QA 15 + QH 175 är lämplig för värmebehov upp till 11 kW. Quantum QA luft/vattenvärmepump finns med effekt på 9 kW och 15 kW. Ett pedagogiskt användargränssnitt gör värmepumpen lättanvänd, både för installatör och användare.

A+++

Produktens effektivitet vid rumsuppvärmning, 35 °C.

A++

Produktens effektivitet vid rumsuppvärmning, 55 °C.



TEKNISK DATA		QA-9 + QH-175	QA-15 + QH-175
Värmeeffekt och kapacitet			
Produktens effektivitetsklass, medelklimat 35°C/55°C		A+++/A++	
Systemets effektivitetsklass, medelklimat 35°C/55°C		A+++/A++	A+++/A++
SCOP EN14825 medelklimat, 35°C/55°C		5,05/3,61	4,92/3,67
Avgiven värmeeffekt (P _H)	kW	2–10	3–16
Nominell värmeeffekt, 35°C/55°C (P_{designH})	kW	4,92/4,71	9,29/9,24
Värmekapacitet/COP vid 7/35°C (min nom max)	kW	3,6/5,7 6,0/4,8 8,9/4,2	5,3/5,1 10,3/4,9 15,4/4,5
Driftområde utomhustemperatur	°C	-25~43	
Driftområde värmebärarsida	°C	25 - 80 utan tillsats = 25 - 75	
Elektriska data			
Märkspänning värmepumpsenhet	V	230V 1N ~ 50Hz	400V 3N ~ 50Hz
Märkspänning innemodul		400V 3N ~ 50Hz/230V 1N ~ 50Hz	
Max effekt eltilsats	kW	5.0 kW (1+2+2)	
Ljud (värmepumpsenhet)			
Ljudeffektnivå EN12102 (LWA)	dB(A)	57	53,4
Ljudtrycksnivåer vid 2/4/6/8/10 meter*	dB(A)	46/40/36/34/32	42,4/36,4/32,9/30,4/28,4
Varmvattenkapacitet			
Tappvolym varmvatten 40°C EN16147 (V _{max})**	l	245	260
Max mängd tappvarmvatten (40°C)***	l	380	
Köldmediekrets			
Köldmedietyper (GWP)		R290 (3)	
CO ₂ -ekivalent	kg	1,5	2,55
Fyllnads mängd	kg	0,5	0,85
Vikt och dimensioner			
Mått värmepumpsenhet (B x D x H)	mm	1 165 x 400 x 795	1 287 x 465 x 928
Mått innemodul (B x D x H)	mm	600 x 620 x 1 480	
Vikt värmepumpsenhet	kg	110	150
Vikt innemodul	kg	110	
RSK nummer		625 30 57 + 620 40 41	625 30 58 + 620 40 41

* Ljudtrycksnivåerna är beräknade med hjälp av riktfaktorn Q=4. ** Beroende på systeminställningar och tappvattenflöde. *** När driftläge "Extra varmvatten" är aktivt.

HUR FUNKAR DET?

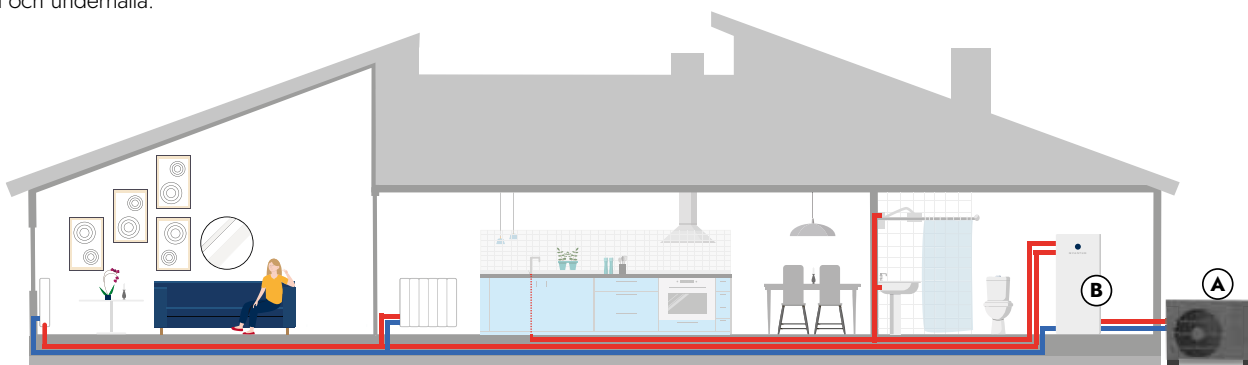
En luft/vattenvärmepump fungerar så här.

PRINCIP

Värmepumpstekniken bygger på en mycket enkel och välkänd princip, det är faktiskt samma princip som används i ett helt vanligt kylskåp. Genom att utvinna värmeenergi från utomhusluften, även vid lägre temperaturer, kan en Quantum luft/vattenvärmepump förse ditt hem med uppvärmning och varmvatten. Processen kan också vändas för att ge kylning under sommarmånaderna.

Ett luft/vatten värmesystem från Quantum består av en värmepumpsenhet som är kombinerad med en tankenhet. De arbetar tillsammans för att skapa ett komplett klimatsystem som är enkelt att installera, driva och underhålla.

- A** Gratis energi från utomhusluften fångas upp av värmepumpsenhet.
- B** Värmen cirkulerar från värmepumpsenhet till inomhusenheten, där behovet av uppvärmning, kylning eller tappvarmvatten tillgodoses.
- C** Distributionen av värme och kyla hanteras av inomhusenheten för att tillgodose komfortkraven i hemmet.

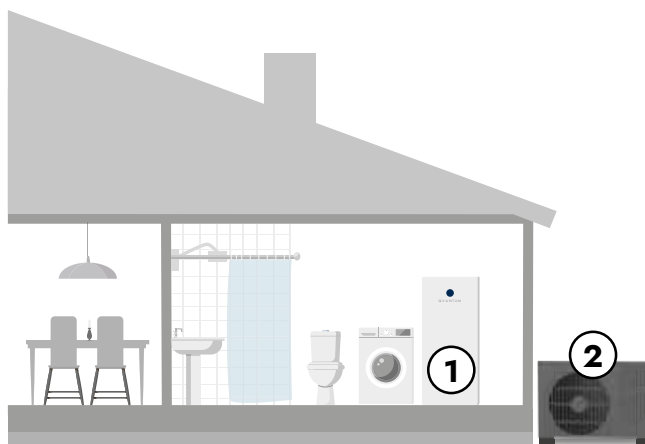


Quantum QA/QH EGENSKAPER

- R290 naturligt köldmedie
- Allt-i-ett-enhet med alla funktioner förkopplade.
- Stöd för aktiv kylning som standard.
- Utmärkt serviceegenskaper genom klickkopplingar.
- Lämplig för upp till 11 kW i värmeeffektbehov.
- Tappvarmvatten produceras utan risk för legionella via en värmeväxlare, och du behöver inte välja korrosionsskydd efter vattenkvalité.
- Smidig installation tack vare låg vikt och kompakt design.
- Expansionskär och dess säkerhetsutrustning ingår.
- Dräneringskitt med cirka 2 m värmekabel ingår.
- 2 st vibrationsdämpande monteringsfötter ingår.

INSTALLATIONS- MÖJLIGHETER

TÄNK PÅ! Utedelen bör placeras en bit upp från marken för att undvika påverkan av både snö och löv.



- 1** Innemodul
- 2** Värmepumpsenhet



SPARA SMART, BIDRA STORT!

Välj en värmepump förberedd för
elmarknadens stödtjänster

Luft/vattenvärmepump INSTALLATION

I dagens energikrävande värld blir det allt viktigare att hitta effektiva och hållbara lösningar för uppvärmning av våra hem.

DRAGI JOVANOVIC bosatt i Ekeby, har nyligen genomfört ett byte från en äldre värmepump till en ny, modern luft-vattenvärmepump. Vi har talat med honom för att få en inblick i beslutet, installationsprocessen och de första resultaten. Den gamla värmepumpen hade tjänat sitt syfte under många år men började visa tecken på åldrande och allt fler delar behövde bytas ut.

– Först och främst var det för att den gamla pumpen hade några år på nacken. Den var från 2007 och började strula. Del efter del gick sönder och jag insåg att livslängden var slut efter 17-18 år, förklarar Dragi.

Efter flera kostsamma reparationer, inklusive ett kretskort som gick sönder och kostade runt 25 000 kronor att ersätta, bestämde han sig för att det var dags att byta ut pumpen helt. Den nya värmepumpen installerades under våren, närmare bestämt i april-maj. Installationen genomfördes snabbt och smidigt.

– Nu när kylan har slagit till märker jag en tydlig skillnad. Värmepumpen använder redan cirka 30 % mindre energi jämfört



med förra årets förbrukning – och det trots att jag har höjt inomhustemperaturen med en grad, säger Dragi.

En av de mest märkbara skillnaderna har varit i varmvattenproduktionen. Med den gamla pumpen gick tillskottet igång rätt ofta, vilket resulterade i att varmvattnet ofta tog slut, särskilt när hela familjen ville

duscha samtidigt. Den nya pumpen hanterar detta betydligt bättre.

– Jag har två tonåringar som gillar att duscha länge, och med den gamla pumpen tog varmvattnet ofta slut. Nu kan vi alla duscha direkt efter varandra utan problem och det har verkligen gjort skillnad, berättar Dragi. Den nya pumpen kan också styras via en app, vilket gör det möjligt att justera inställningarna beroende på hur mycket varmvatten som behövs.

– Appen är toppenbra och väldigt lättförståelig. Jag kan justera varmvattenproduktionen beroende på om barnen är hemma eller inte, och det sparar verkligen energi, tillägger han. Med tanke på de höga elpriserna de senaste åren, ser Dragi fram emot att se hur den nya pumpen presterar under kommande år, särskilt med den nya flexready-tjänsten.

– Det ska bli spännande att se hur energikostnaderna ändras när flexready-tjänsten implementeras, säger Dragi. Trots att det är en nylanserad produkt, har den nya värmepumpen fungerat över förväntan.

– Det har varit supersmidigt. Jag är förvånad att det har fungerat så bra. Det har inte varit några problem alls, och kontakten med både Quantum och installatören har varit fantastisk, avslutar Dragi.



”Installationen gick jättebra. Det tog bara någon dag att få allt på plats, inklusive alla rör och byten. Man märkte knappt av bytet,” berättar Dragi med nöjd ton.

"Nu kan vi alla duscha direkt efter varandra utan problem, och det har verkligen gjort skillnad!"

Dragi Jovanovic, QA+QH ägare



Skanna QR koden för att läsa mer om Dragis installation i Ekeby.





TERMISKT BATTERI

Patenterad ny lösning där den inbyggda ackumulatortanken används som ett termiskt batteri, vilket innebär att din värmepump är anpassad för flexmarknaden.



BYGGD FÖR FRAMTIDEN

Allt eftersom Qvantums mjukvara utvecklas kommer din värmepump automatiskt uppgraderas med nya funktioner.



ELSTÖDSTJÄNSTER

Alla Qvantums villavärmepumpar är förberedda för flexmarknaden. Det innebär att elmarknaden kan köpa flexibilitet av sina kunder, vilket gör att du inte bara kan spara pengar på din värmepump, vi jobbar även för att du ska kunna tjäna pengar.



Frånluftsvärmepumpar

Quantum QE är en kraftfull och energieffektiv frånluftsvärmepump som producerar värme, tappvarmvatten och svalka.

Värmepumpen är inverterstyrd och har en integrerad ackumulatortank/termiskt batteri. Quantum QE hämtar sin energi från den utgående ventilationsluften och anpassar sig automatiskt till husets komfort-behov vilket minimerar energikonsumtionen. Med hjälp av värmen från den integrerade ackumulatortanken produceras tappvarmvatten omgående.

Den momentana varmvattenproduktionen säkerställer att branschstandarden uppfylls och undanröjer effektivt risken för legionella. Värmepumpen kan därför installeras oberoende av vattenkvalitet.

Quantum QE finns i effektstorlekarna 4 respektive 6 kW och lämpar sig för bostadsytor upp till ca 200 m².

Den interna elpatronens effekt är lätt omställbar via appen och värmepumpen kan effektspärras enligt krav i byggreglerna.



QE-4: Produktens effektivitet vid rumsuppvärmning, 35/55 °C.



QE-6: Produktens effektivitet vid rumsuppvärmning, 35/55 °C.



Produktens effektivitetsklass och tappprofil för varmvatten.

TEKNISK DATA		QE-4	QE-6
Ventilation			
Rekommenderat luftflöde	l/s	25–55	40–70
Värmeeffekt och kapacitet			
Produktens effektivitetsklass, medelklimat 35°C/55°C		A+++/A+++	A++/A++
Systemets effektivitetsklass, medelklimat 35°C/55°C		A+++/A+++	A++/A++
SCOP _{EN14825} medelklimat, 35°C/55°C		4,68/3,88	3,84/3,23
Avgiven värmeeffekt (P _H)	kW	1–4	1,5–6
Nominell värmeeffekt _(P_{designh})	kW	4	6
Driftområde frånluft	°C	5–35	
Driftområde värmebäarsida*	°C	20–80	
Elektriska data			
Märkspänning	V	400V 3N ~ 50Hz / 230V 1N ~ 50Hz	
Max effekt eltillsats	kW	5.0 (1+2+2)	
Ljud			
Ljudeffektnivå _{EN12102 (LWA)}	dB(A)	39–52	40–54
Ljudtrycksnivå i uppställningsrum (L _{P(A)})**	dB(A)	36–48	36–50
Varmvatteneffekt och kapacitet			
Tappvolym 40°C _{EN16147 (V_{max})***}	l	235	
Max mängd tappvarmvatten (40°C)****	l	350	
Effektivitetsklass varmvattenberedning/deklarerad tappprofil		A/XL	
Köldmediekrets			
Köldmediety (GWP)		R513A (631)	
CO ₂ -ekivalent	kg	757	852
Fyllnadsmängd	kg	1,2	1,35
Vikt och dimensioner			
Ventilationsanslutningar Ø	mm	125	
Mått (B x D x H)*****	mm	600 x 620 x 2 045	
Nettovikt	kg	190	195
RSK nummer		625 40 05	625 40 06
RSK nummer QS		625 91 34	
RSK nummer Överskåp 300-620 mm		625 91 26	

* Med elpatron ** Angivet värde gäller vid 4 dB ljuddämpning. Ljudtrycksnivån påverkas av rummets ljudisolerande egenskaper. *** Beroende på systeminställningar och tappvattenflöde. **** När driftläge "Extra varmvatten" är aktivt. ***** Höjd utan ventilationsanslutningar.

HUR FUNKAR DET?

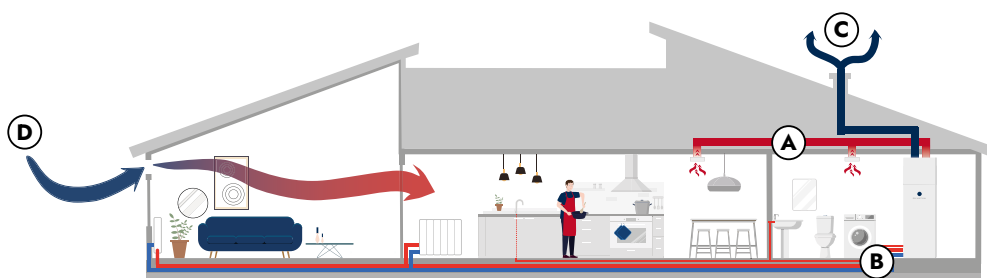
En frånluftsvärmepump fungerar så här.

PRINCIP

Den rumstempererade frånluften passerar genom ett filter till värmepumpens förångare. På grund av sin låga kokpunkt förångas köldmediet när luften passerar förångaren. Detta får luften att frigöra energi till köldmediet. Därefter komprimeras köldmediet i kompressorn, och temperaturen ökar kraftigt. Överskottet leds till kondensorn, där köldmediet frigör sin energi till vattnet i värmesystemet för att sedan omvandlas från gas till vätska.

Värmepumpen fördelar värmen mellan uppvärmning och tappvarmvatten via en växelventil. Köldmediet passerar sedan expansionsventilen, där trycket och temperaturen minskar. Förloppet är nu slutfört och köldmediet leds vidare via förångaren. Vid kallt väder, eller vid hög varmvattenkonsumtion, kommer kompressorns värmeproduktion att kompletteras med el tillsatsen som aktiveras i steg utefter behov.

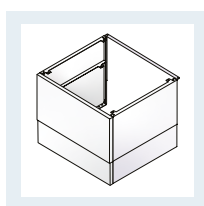
- A** Inomhusluft dras in i kanalsystemet och förs till Quantum QE.
- B** Quantum QE förser hemmet med värme och varmvatten.
- C** Luften släpps ut till en temperatur ner till -18.
- D** Värmepumpen skapar ett lätt undertryck via kanalsystemet så att uteluft dras in via uteluftsventiler. Luft transporteras från rum med uteluftsventiler till husets frånluftsdon.



TILLBEHÖR

Quantum QE EGENSKAPER

- Effektstorlekarna 4 kW och 6 kW med inverterstyrning uppfyller hemmets komfortbehov.
- Tappvarmvatten produceras utan risk för legionella via en värmeväxlare, och du behöver inte välja korrosionsskydd efter vattenkvalité.
- Framtidssäker uppkoppling.
- Varvtalsreglerad kompressor med hög effekt och låg ljudnivå.



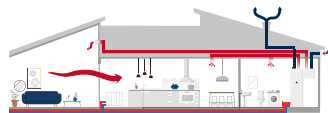
ÖVERSKÅP

För att dölja ventilationskanalerna ovanför värmepumpen finns justerbart överskåp som tillbehör. Överskåpet har en lägsta höjd på 300 mm och en maxhöjd på 620 mm.

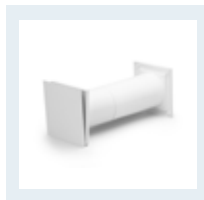


QUANTUM QS

Vårt tilluftsaggregat är framtagen för att tillsammans med Quantum QE förvärma centralt tillförd tilluft.



Princip med Quantum QE och QS.



FRISKLUFTSVENTILER

När Quantum QS inte används måste uteluftsventiler med kallrasskydd installeras.

Vi tillhandahåller inte dessa men vi rekommenderar FRESH TL 100 DE med en ventil per 20 m² bostadsyta.



NJUT AV LIVET
medan din värmepump gör jobbet!



Danfoss

De valde Qvantum för unika **BOSTADSOMRÅDET**

Aggerudsvikarna i Karlskoga är ett av landets mest spektakulära nya bostadsområden. Totalt 49 radhus med strandtomt och egen brygga. AM Construction i Örebro ansvarade för VVS arbetet och valde Qvantums moderna frånluftsvärmepump QE för uppvärmningen.



AM CONSTRUCTION I ÖREBRO

är en av de flera stora installationsföretag som installerat Qvantums nya frånluftsvärmepumpar i QE-serien i större skala. Totalt 49 installationer i prestigeprojektet Aggerudsvikarna i Karlskoga. Här ligger radhusen i fyra kvarter runt två vikar och alla hus har egen nedgång till sin egen bryggplats.



— Vi valde Qvantum då bolaget är uppbyggt av och runt några av de mest respekterade människorna i branschen. Dels vet jag att det är människor som verkligen vet vad de gör, men jag vet också att de inte hade gett sig in i företaget om de inte hade trott 100 % på satsningen.

Totalt har Andréas personal installerat över 70 värmepumpar från Qvantum och allt har gått helt enligt plan.

— QE-serien är så genomtänkt. Bara en sådan sak som att tappvattnet inte kommer från tanken utan värms via en växlare. Man behöver på så sätt inte ens fundera på korrosionsskydd. Sedan är mjukvaran i en klass för sig. Man stegas igenom installationen och även en installatör som gör det för första gången fattar direkt hur man ska göra. Dessutom är Qvantums kundsupport suveräna — de kopplar upp sig direkt på den aktuella värmepumpen samtidigt som man står framför den och löser eventuella problem.

Just människorna är något Andréas återkommer till.

— Det är en helt annan företagskultur än hos andra tillverkare — många av de stora är inte ens med i matchen när det gäller kundkontakt. Här känner man sig verkligen som en kund som är värdefull.

— Det känns som om de samlat ihop ett gäng som verkligen tycker om att ge service och att ta hand om kunder. Magnus Lindberg som är vår kontakt hos Qvantum, har ju själv varit i installationsbranschen och är en fantastisk tillgång. Nu har Qvantum börjat leverera de första luft/vattenvärmepumparna vilket är något Andréas sett fram emot.

— Man har ju samma "drivlina" i nya QA som i QE kan man säga. Det gör ju allt så oerhört mycket enklare för mina installatörer. Och enkelhet är tid och tid är pengar. Det kommer bli mycket Qvantum framöver för oss — det kan jag lova.



Totalt byggs 49 hus i Aggerudsvikarna. Alla med egen brygga och uppvärmda av Qvantum QE värmepumpar.

“Vi valde Qvantum till 49 installationer i projektet Aggerudsvikarna då bolaget är uppbyggt av och runt några av de mest respekterade människorna i branschen.”

AM Construction AB



Skanna QR koden för att läsa mer om installationen i Aggerudsvikarna





TERMISKT BATTERI

Patenterad ny lösning där den inbyggda ackumulatortanken används som ett termiskt batteri, vilket innebär att din värmepump är anpassad för flexmarknaden.



BYGGD FÖR FRAMTIDEN

Allt eftersom Qvantums mjukvara utvecklas kommer din värmepump automatiskt uppgraderas med nya funktioner.



ELSTÖDSTJÄNSTER

Alla Qvantums villavärmepumpar är förberedda för flexmarknaden. Det innebär att elmarknaden kan köpa flexibilitet av sina kunder, vilket gör att du inte bara kan spara pengar på din värmepump, vi jobbar även för att du ska kunna tjäna pengar.



QVANTUM QG[®]

Bergvärmepumpar

Quantum QG är en kraftfull och energieffektiv bergvärmepump som producerar värme, kyla och tappvarmvatten.

Värmepumpen är inverterstyrd och har en integrerad ackumulatortank/termiskt batteri. Tack vare sin låga vikt och lätt utbytbara kompressor-moduler har den en utmärkt servicevänlighet. Inverterstyrningen anpassar sig automatiskt till husets komfortbehov och minimerar energiförbrukningen.

Värmepumpen har ett naturligt köldmedium, R290, vilket ger ett ultralågt GWP på 3. Den låga köldmediemängden på 152 gram möjliggör installation var som helst. Med integrerat expansionskärl och säkerhetsutrustning.

QG har en värmeeffekt på antingen 6 eller 12 kW. Värmepumpen kan ge både aktiv eller passiv kylning.



©2025 Quantum | Q Konsumentbrochyr SY – Quantum QG 2507
Med reservation för eventuella tryckfel och ändringar.



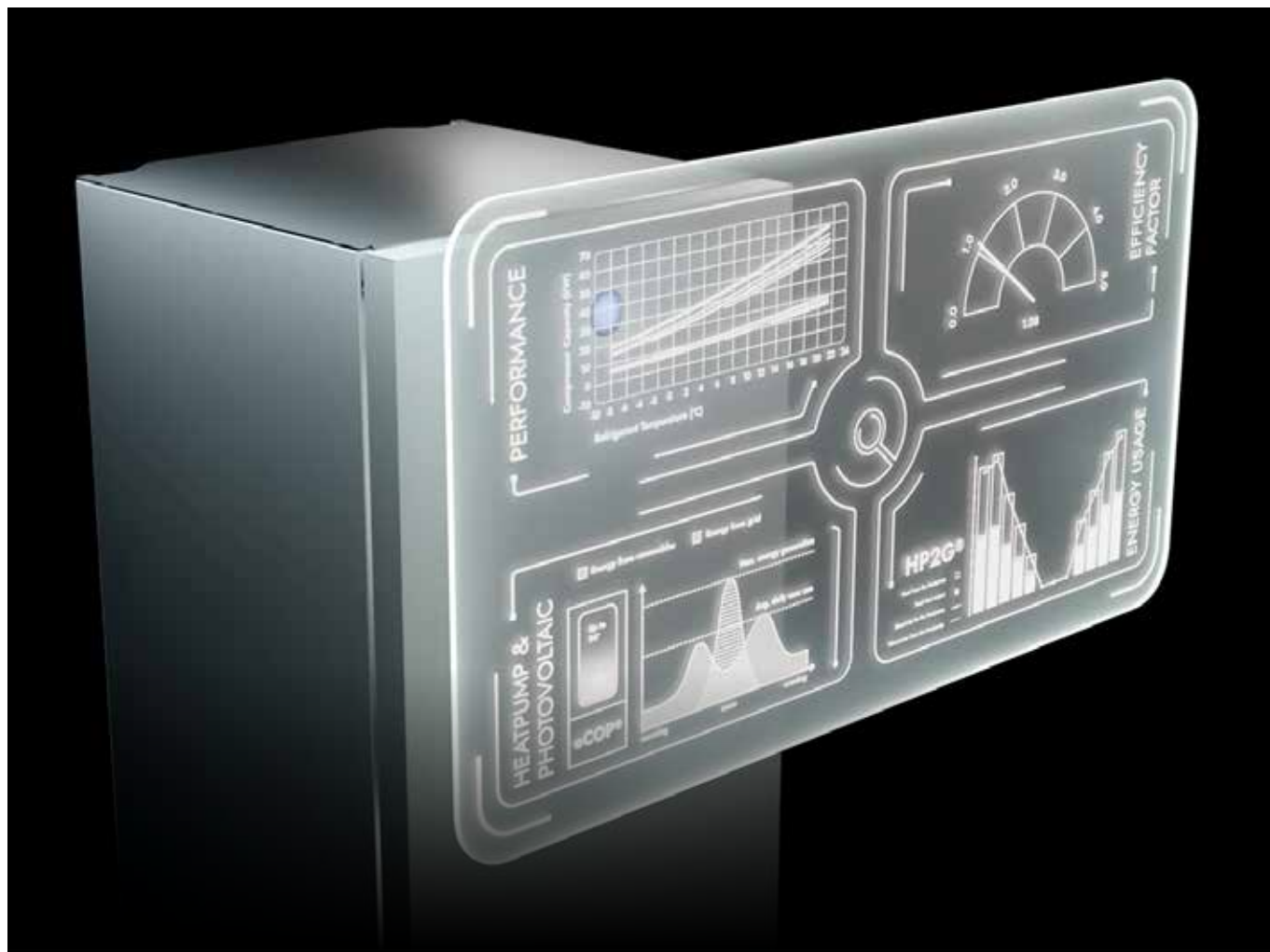
Produktens effektivitet vid
rumsuppvärmning, 35/55 °C.



Produktens effektivitetsklass
och tappprofil för varmvatten.

PRELIMINÄR TEKNISK DATA		QG-6	QG-12
Värmeeffekt och kapacitet			
Produktens effektivitetsklass, medelklimat 35°C/55°C		A+++ / A+++	
Systemets effektivitetsklass, medelklimat 35°C/55°C		A+++ / A+++	
SCOP _{EN14825} medelklimat, 35°C/55°C		4,4/3,8	4,4/3,8
Avgiven värmeeffekt (P _H)	kW	1–6	2–12
Nominell värmeeffekt (P _{designh})	kW	6	12
Driftområde köldbärare	°C	-10–40	
Driftområde värmebärarsida	°C	25–75	
Elektriska data			
Märkspänning	V	400V 3N ~ 50Hz	
Max effekt eltillsats	kW	5.0 kW (1+2+2)	
Ljud			
Ljudeffektnivå _{EN12102 (LWA)}	dB(A)	36–43	
Varmvatteneffekt och kapacitet			
Tappvolym varmvatten 40°C _{EN16147}	l	235	235
Max mängd tappvarmvatten (40°C)*	l	350	
Effektivitetsklass varmvattenberedning/deklarerad tappprofil		A/XL	
Köldmediekrets			
Köldmediety (GWP)		R290 (3)	
CO ₂ -ekivalent	kg	0,456	0,912
Fyllnads mängd	g	152	2 x 152
Vikt och dimensioner			
Mått (B x D x H)	mm	600 x 620 x 1 850	
Vikt	kg	145	175

* När driftläge "Extra varmvatten" är aktivt.



Effektiva värmepumpar byggda **FÖR FRAMTIDEN**

Våra värmepumpar är förberedda för att kunna anpassa sig efter energimarknaden och möjliggör mer nyttjande av oplanerbar och klimatsmart energi.

Genom att använda värmepumpen som ett termiskt batteri och med en AI-styrning som svarar snabbt på flexmarknadens svängningar så bidrar en värmepump från Qvantum till lastbalansering och stabilisering av elnätet.

Att kunna använda lagrad energi när priset är högt möjliggör att du inte behöver spara på din komfort för att få en lägre elräkning.

Värmepumpen uppgraderas även med nya funktioner helt automatiskt allt eftersom mjukvaran utvecklas. Det innebär att du alltid får den senaste versionen och den bästa möjliga driftprofilen.



GÄSTER IKVÄLL?

Öka på med extra ventilation

- Kontrollera värme, ventilation och varmvatten direkt i översikten. Klicka på ikonerna för att justera.
- Hur många är ni hemma? Ange antal duschar beroende på hur många ni är och som behövs.
- Ska ni resa bort? Aktivera borta-läget – den energisparande funktionen för perioden ni inte är hemma.
- Blev det ovanligt kallt väder? Höj temperaturen en grad eller två om ni fryser.
- Huset fullt med gäster på besök? Använd extra ventilation och öka på med extra varmvatten så att alla kan få en varm dusch.



QUANTUM APP

— all styrning av din värmepump direkt i handen!

Med vår app styr du enkelt och smidigt din värmepump hemma via din smartphone. Enkel installation och konfigurering: skanna, synka och starta! Anslut till WiFi så har du den alltid till hands.

Ställ in önskad temperatur och få det som du vill där hemma. Om du ska resa bort – ställ in din enhet på "bortaläge" för att spara energi när du är iväg och inte är hemma.

Quantum app finns att ladda ner på App Store eller Google Play.



Kommande funktion

DIGITAL DOKTOR

Smart "Digital doktor" som kommer kunna övervaka värmepumpen och meddela dig om den behöver hjälp med något.



HÅLL DIG UPPDATERAD, DET KOMMER MER!

Håll Quantum App uppdaterad. Vi planerar att lansera fler och smarta funktioner i framtiden som kommer göra det ännu enklare att ha ett bekvämt klimat där hemma.

TRYGGHET MED QVANTUM

för konsument- och villavärmepumpar

Våra produkter är konstruerade för hållbarhet och erbjuder många års pålitlig användning. I ditt köp ingår Qvantum garanti år 1-3 och trygghetsförsäkring år 4-6 med möjlighet till årsvis förlängning upp till 18 år. Det ger dig ett bekymmersfritt ägande där din produkt är skyddad och en vetskap att du kan räkna med vårt stöd.

3 ÅRS GARANTI FÖR DIN VÄRMEPUMP

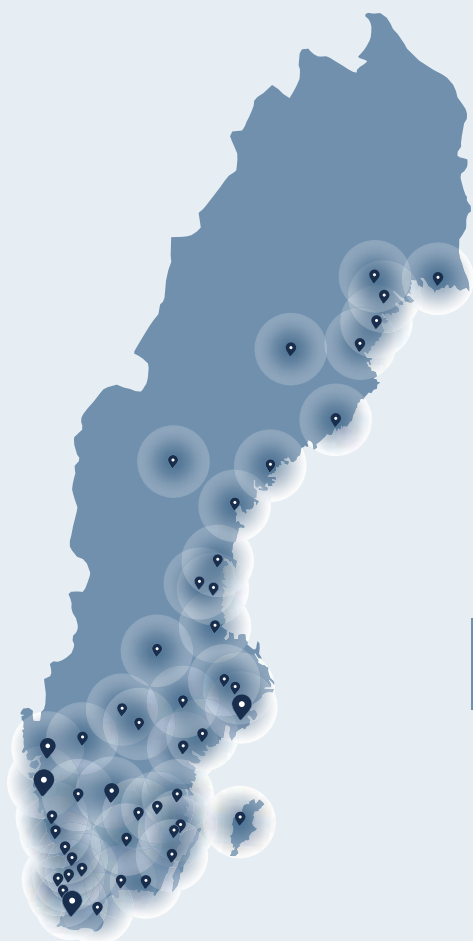
Vi på Qvantum värdesätter din trygghet. Därför erbjuder vi en omfattande garanti på 3 år för alla våra värmepumpar, som gäller från installationsdatum. För att aktivera garantin behöver din installatör registrera din värmepump i Qvantum appen vid installation. Garantin gäller för värmepumpar levererade och installerade i Sverige.

FÖR ATT GARANTIN SKA GÄLLA:

Se till att installationen av värmepumpen utförs enligt Qvantums föreskrifter som du hittar i installationsmanualen. Din värmepump registreras av installatören i vår app i samband med installationen. Följ våra anvisningar för skötsel och underhåll av värmepumpen. Du hittar dem i bruksanvisningen och på vår hemsida.

TRYGGHETSFÖRSÄKRING

Garantin kompletteras med trygghetsförsäkring år 4 till 6 som ingår i produktens kostnad. Försäkringen registreras automatiskt hos försäkringsmäklaren Arctic i samband med online-registreringen till Qvantum. Du har möjlighet att förlänga trygghetsförsäkringen årsvis upp till 18 år och för luft/vattenvärmepump upp till 16 år efter installationen mot en extra kostnad. Det ger dig en bekymmersfri vardag med din Qvantum värmepump under många år framöver. För bostadsrättsföreningar gäller särskilda regler, se mer på qvantum.se.



SERVICEOMBUD I HELA LANDET

Vi har ett starkt servicenätverk
över stora delar av Sverige.

Läs mer på qvantum.se



Skanna QR koden för att läsa mer om Qvantums garanti och trygghetsförsäkring för konsument- och villavärmepumpar.







QVANTUM PÅ 5 SEKUNDER

ENERGIBESPARANDE

Maximal energieffektivitet.

flexready®

Redo för elstödstjänster.

SVENSKTILLVERKAD

Designad för att klara alla årstider och ge toppprestanda när du behöver det mest.

LÅNG LIVSLÄNGD

En hållbar investering som står sig över tid.

FRAMTIDSSÄKER

Uppdateras automatiskt med ny funktionalitet tack vare Qvantums smarta mjukvara.

DET ÄR FLER ÄN VI SOM TROR PÅ OSS

INVESTERARE

Några av de främsta investerarna i Qvantum är Thomas von Koch, tidigare VD och partner på det globala private equity-företaget EQT. Han investerar nu genom sitt privata företag, tillsammans med IMAS Foundation — en systerstiftelse till INGKA Foundation, ägare av INGKA Group som driver majoriteten av IKEA-varuhus världen över.

Till denna starka investerargrupp ansluter sig även Mats Rahmström, tidigare VD och koncernchef för Atlas Copco, vars erfarenhet av att driva innovation, hållbarhet och global expansion inom industrisektorn stärker Qvantums fokus på framtidens energilösningar.

IMAS
Foundation

 **THOMAS VON KOCH**

 **MATS RAHMSTRÖM**

SEB

 **Climentum Capital**

 **NEA PARTNERS**

 **Munters**
Your Perfect Climate

GULLSPÅNG

DG
INVESTMENT



*"Häng med när vi
installerar en Qvantum
luft/vattenvärmepump"*

Jens Byggmark &
Michaela Byggmark Delér

 Följ Byggmarks husrenovering @vagenmotskilsmassan





Så här köper du en värmepump **FRÅN QVANTUM**

Låt oss på Qvantum svara på dina frågor inför ditt köp och sätta dig i kontakt med en installatör. Tillsammans hittar vi bästa lösningen för din bostad!

**Maila oss och få en gratis offert;
customersuccess@qvantum.com**



För företag, återförsäljare och projektörer

Redo för ditt nästa projekt?

HÖR AV DIG TILL OSS



RICHARD CARLHOLMER
Försäljningschef Sverige 079-585 45 65



DAVID MÖLLER
Försäljningsansvarig B2B 076-535 56 84



MAGNUS LINDBERG
KAM/Försäljningsansvarig Nyproduktion
079-006 57 36



HENRIC GUSTAFSSON
Regionchef Syd 076-531 23 44



FREDRIK "FRIPPE" TENGSTRÖM
Regionchef Väst 073-552 97 43



FREDRIC HULTBERG
Regionchef Mellansverige 076-697 65 51



MIKAEL ANDERSSON
Regionchef Södra Stockholm/Gotland
076-254 89 71



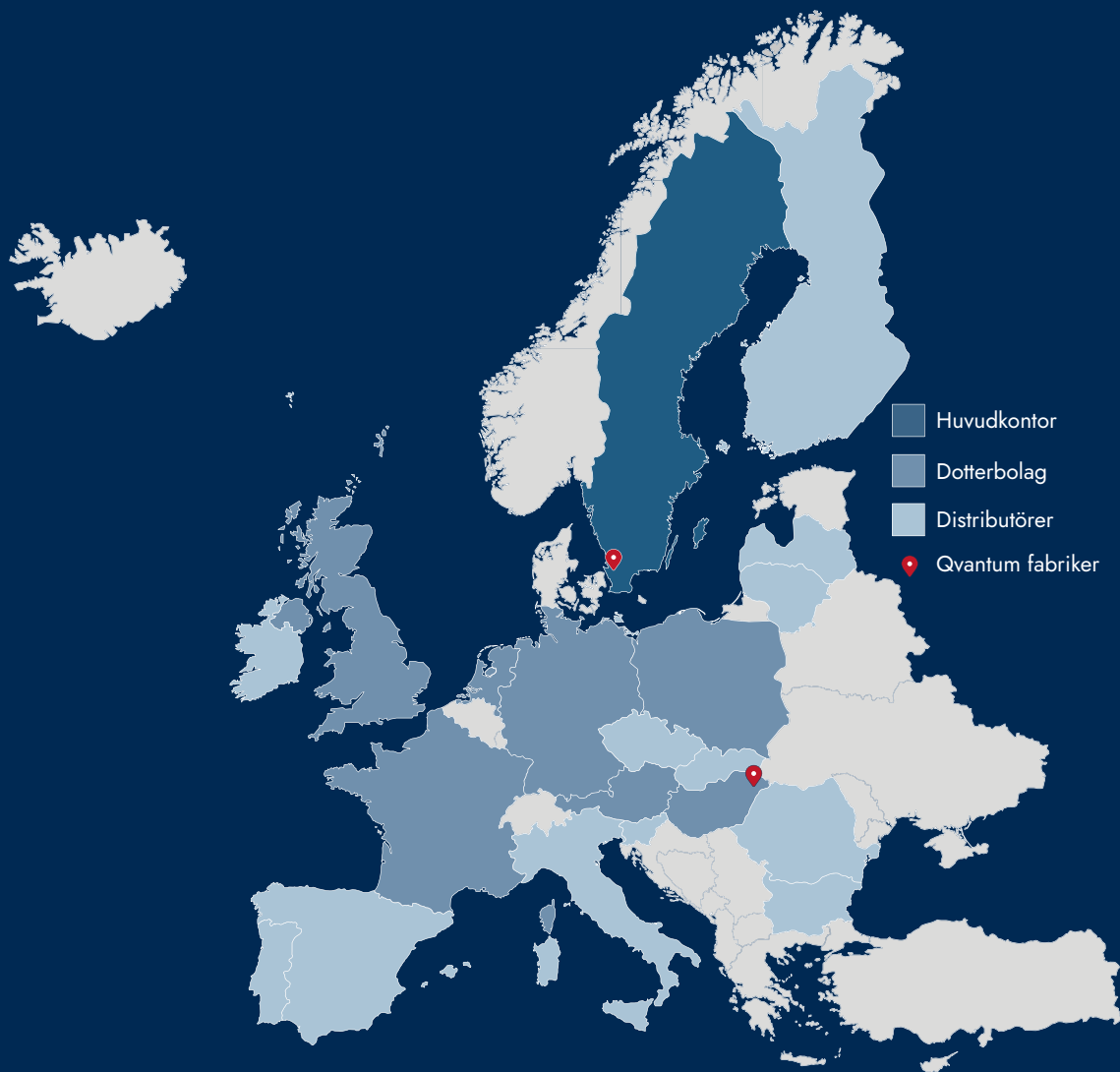
PER MOLLSTEDT
Regionchef Norra Stockholm/Uppland
070-349 66 17



EMELIE HANSEN
Sales Support Specialist 073-552 68 28

HÄR FINNS VI!

Med dotterbolag i Storbritannien, Tyskland, Nederländerna, Polen, Ungern, Frankrike och Österrike.



Q V A N T U M

QVANTUM

Ji-te gatan 7, 265 38 Åstorp – Sverige
010 332 00 50 | quantum.se