

QVANTUM QE

Frånluftsvärmepumpar

QVANTUM QE ÄR EN KRAFTFULL OCH ENERGIEFFEKTIV FRÅNLUFTSVÄRMEPUMP.

Värmepumpen är inverterstyrd och har en integrerad ackumulatortank/termiskt batteri. Qvantum QE hämtar sin energi från den utgående ventilationsluften och anpassar sig automatiskt till husets komfortbehov 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.

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



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			
Systemets effektivitetsklass, medelklimat 35°C/55°C		A+++/A+++	A++/A++
Produktens effektivitetsklass, medelklimat 35°C/55°C		A+++/A+++	A++/A++
SCOP _{EN14825} medelklimat, 35°C/55°C		4,68/3,88	3,85/3,23
Avgiven värmeeffekt (P _H)	kW	1–4	1,5–6
Nominell värmeeffekt (P _{desig_{nh}})	kW	4	6
Driftområde frånluft	°C	5–35	
Driftområde värmebärarsida	°C	25–60	
Elektriska data			
Märkspänning	V	400V 3N ~ 50Hz / 230V 1N ~ 50Hz	
Max effekt eltillsats	kW	5.0 kW (1+2+2)	
Ljud			
Ljudeffektnivå _{EN12102 (LWA)}	dB(A)	40–52	40–54
Ljudtrycksnivå i uppställningsrum (L _{p(A)})*	dB(A)	36–48	36–50
Varmvatteneffekt och kapacitet			
Tappvolym 40°C _{EN16147 (V_{max})**}	l	253	
Max mängd tappvarmvatten (40°C)***	l	380	
Effektivitetsklass varmvattenberedning/deklarerad tappprofil		A+/XL	
Köldmediekrets			
Köldmedietyper (GWP)		R134a (1 430)	
CO ₂ -ekvivalent	kg	1 573	1 787.5
Fyllnadsmängd	kg	1,1	1,25
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

* 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 exkl. fötter och ventilationsosor.

HUR FUNKAR DET?

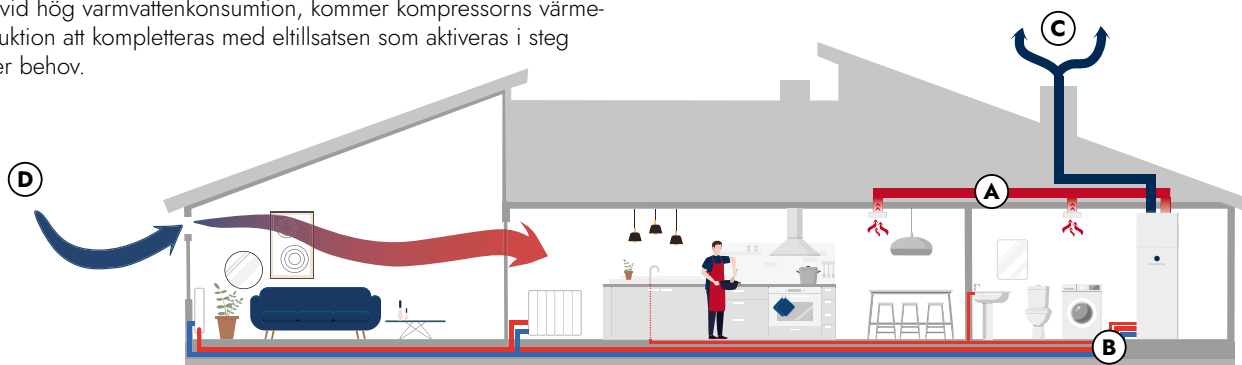
En frånluftsvärmepump fungerar så här.

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 tappvarmvattenkonsumtion, kommer kompressorns värmeproduktion att kompletteras med el tillsatsen som aktiveras i steg utefter behov.

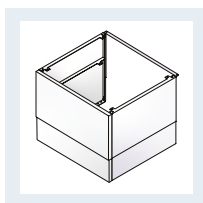
- A** Inomhusluft dras in i kanalsystemet och förs till Quantum QE.
- B** Quantum QE förser hemmet med värme och varmvatten.
- C** Luften släpps ut till en temperatur ner till -18.
- D** Värmepumpen skapar ett lätt undertryck via kanalsystemet så att uteluft dras in via uteluftsventiler. Luft transporteras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



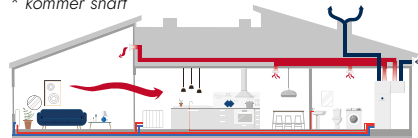
ÖVERSKÅP

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.

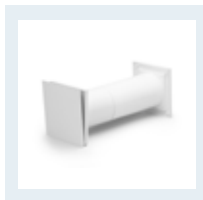


QUANTUM QS*

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



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.