

# Värmeåtervinningsaggregat HRV

Värmeåtervinningsaggregaten HRV återvinner upp till 70 % av värmen och består av en korsvärmväxlare, två fläktar samt filter. Den kalla inkommande uteluften värms upp av frånluften. Aggregaten kan monteras på vind eller på vägg och är gjorda för kontinuerligt ventilation av bostäder och mindre kontorslokaler. I ett hus bör hela luft volymen omsättas på två timmar. Det finns många fördelar med värmeåtervinningsystem, som minskad energianvändning, förvärmad luft tillförs till huset på flera ställen som ger bra inomhusklimat, förhöjd radonhalt kan minskas genom ökad ventilation, de rengörbara filterna förhindrar föroreningar utifrån att komma in i huset.



## Teknisk data

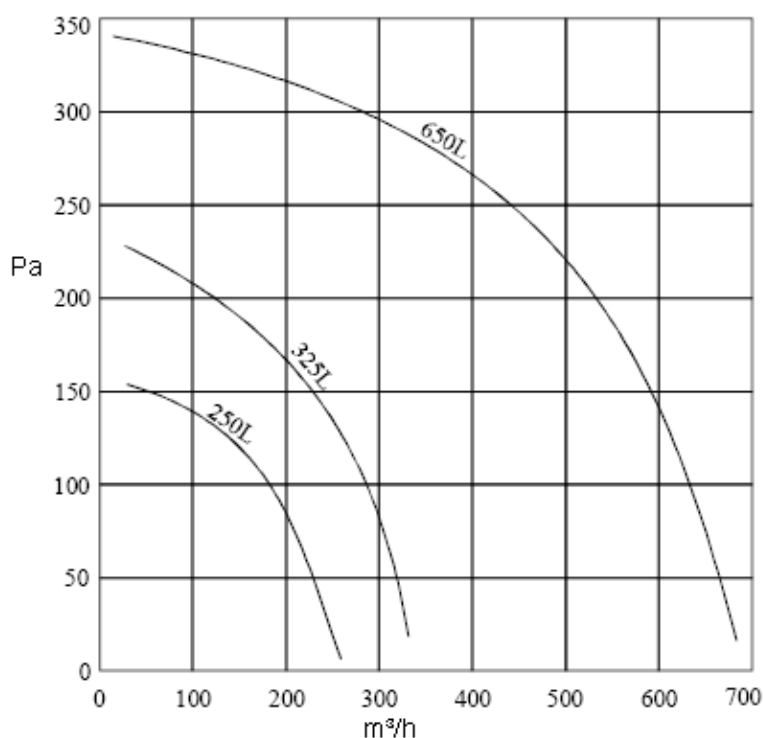
**Aggregatet** Aggregatet består av en korsvärmväxlare och två fläktar, en som tar in luft och en som tar ut luft. Utsugsfläkten suger ut den förbrukade inomhusluften ut ur huset och friskluftsfläkten tar in kall frisk luft utifrån. Aggregaten kan monteras på vind eller på vägg och är gjorda för kontinuerlig ventilation av bostäder och små kontorslokaler. Aggregatet är tillverkad av tålig, antikorrosiv galvaniserad stål. Ett ventilationssystem bör fungera utan hinder och ha låg ljudnivå, därför är HRV aggregaten utrustade med akustisk/termiskt isolering. Isoleringen är tillverkad av kraftig täckcell av polykloropren, som förhindrar att ljud transporteras vidare samt reducerar värmeförlust, vilket ger termisk effektivitet. För att ytterligare försäkra om en tyst ventilation är fläktarna monterade på gummi underlägg som förhindrar att ljud transporteras vidare. När kall frisk luft och förbrukad varm luft går igenom värmväxlare kondenseras luften. Aggregaten är försedda med en kondensavrinningskanal och slang för att vattnet ska rinna ut ur aggregatet. Aggregaten har skyddsklass IP 44. Ett reglage ingår till alla aggregat. Se respektive modell.

**Motorerna** Motorerna är av typen ytterrotor för sin hållbarhet och prestanda. Med underhållsfria kullager är de tystgående och fullständigt underhållsfria i drift. Erfarenhet har visat att vid normal användning 24h om dygnet ska motorerna fungera i mer än 10 år. Både 325 och 650 finns med 48 Vdc motorer som ger en mindre energiförbrukning. Även om aggregaten är dyrare att köpa in har du sparat in kostnaden efter cirka 6-8 år genom mindre energiförbrukning. DC motorer omvandlar två tredjedelar av strömmen till värme medan AC motorer omvandlar endast hälften. Reducerad elektrisk förlust betyder lägre temperaturer och mindre termisk stress vilket ger längre motorlivslängd och fortsatta elbesparingar många år framåt. Aggregat med DC motorer är utrustade med utgående ström (230V). Fläktarna finns som reservdel.

**Värmväxlare** Värmväxlaren är av typen korsvärmväxlare, en design som ska ge den högsta återvinningsgraden. Genomsnittligt överförs 70 % av värmen på den förbrukade utgående luften till den kalla friska luften. Värmväxlaren är gjord av plast och kräver inget underhåll vid normal ventilering men kan plockas bort för rengöring vid behov. Värmväxlardelen finns som reservdel.

**Filter** Aggregatet har filter för filtrering av luften både på utblåset och inluften. De tvättbara filterna skyddar värmväxlaren för att täppas igen av damm, fett eller andra partiklar. Hur ofta filterna ska rengöras beror på hur smutsig luften är men är normalt sett en årlig förteelse. Filterna är av standard typ men kan bytas ut till pollenfilter. Filter finns som reservdel.

## Flödesdiagram

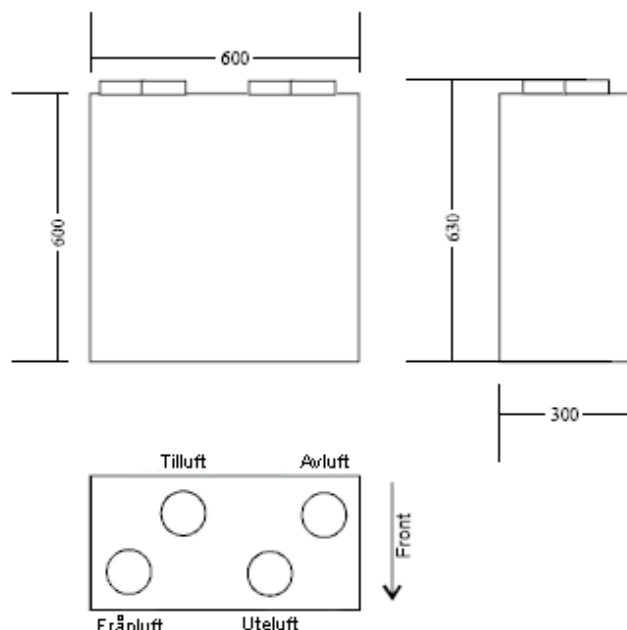


## Mått mm

### HRV 250W - För bostäder med en area upp till 145 m<sup>2</sup>

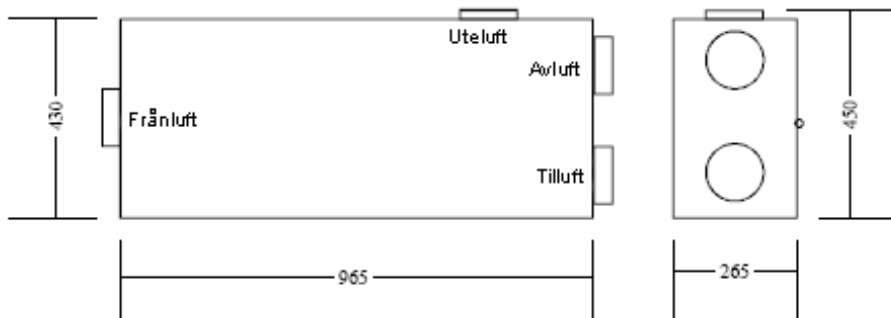
Lämpligt aggregat för lägenheter eller andra situationer där inga vindsutrymmen är tillgängliga. Aggregatet monteras på vägg och ventilerar 250 m<sup>3</sup>/h vilket ger rätt luftombyte för bostadsenheter med area upp till 145 m<sup>2</sup>. Aggregatet har en ljudnivå på 59 dB(A). På reglaget SW1+SC2 som ingår kan du sätta på/stänga av aggregatet, högt/lågt varvtal samt sätta på/stänga av värmeväxlaren för sommaren.

Måttbild 250W  
Kanalanslutningar 100mm



Faktaruta	
Frånluft:	Varm, "förbrukad" luft från kök, badrum och tvättstuga
Avluft:	Frånluften efter värmväxling, dvs kall "förbrukad" luft från huset
Uteluft:	Kall, frisk luft utifrån
Tilluft:	Uteluft efter värmväxling och filtrering, dvs varm, frisk luft som förs in i sovrum och vardagsrum

Måttbild 325L  
Kanalanslutning 125mm



### HRV 325L - För bostäder med en area upp till 200 m<sup>2</sup>

Primärt designad för vindsmontering och för 3-5 sovrumshus. Med en ventilationsflöde på 325 m<sup>3</sup>/h ger HRV 325 ventilation för ett hus på 200 m<sup>2</sup>. Aggregatet förbrukar 210W (140W i 48Vdc utförande) och har en ljudnivå på 59 dB(A). På reglaget SW1+SC2 som ingår kan du ställa sätta på/stänga av aggregatet, högt/lågt varvtal samt sätta på/stänga av värmväxlaren för sommaren.

### HRV 650L - För bostäder med en area upp till 400 m<sup>2</sup>

Den exceptionella luft rörelsen som HRV 650L ger, gör att det är det enda valet för stora hus och kommersiella utrymmen, upp till en yta av 400 m<sup>2</sup>. Huvudsakligen designad för vindsmontage men kan även monteras på andra platser i bostaden. Ljudnivån har varit den viktigaste aspekten vid designen av HRV 650L. Aggregatet använder två saktgående dubbelsugande fläktar som förbrukar 200W/st vid max belastning (totalt 236W i 48Vdc utförande) och har en ljudnivå på 58 dB (A). Ljudnivån hålls dessutom låg då samtliga externa externa delar anpassats akustiskt. Integrerad elektriskt reglage tillåter hastighetsreglering av motorerna. Upp till 4 förinställda hastigheter finns tillgängligt, som ger luftmängder från 250 till 680 m<sup>3</sup>/h. Denna bredd tillåter luft rörelsen att anpassas till det som behövs i bostadsenheten med potential för sparsamt flödes ventilation när huset inte är bebott och med högre flödes ventilation för perioder med stort behov.

Måttbild 650L  
Kanalanslutningar 160mm

