

Friskluft med värmeåtervinning



air  star



Andra generationen Air Star är tystare och snyggare!

Tänk på all den tid vi tillbringar inomhus. Omvandla den tiden – dag och natt. Det är då enkelt att förstå att ett bra inomhusklimat är viktigt för hälsa och välbefinnande. Air Star skapar ett fräscht inomhusklimat och en behaglig känsla som får dig och ditt hem att blomstra!

Andra generationen Air Star har ny och trendriktig design för att passa in i moderna hem och miljöer och finns i flera olika utföranden och kulörer. Nya Air Star ventilerar med en överträffad kapacitet samtidigt som aggregatet har smarta funktioner och är tystgående.

Varför ventilation!

Istället för att fråga hur någon mår borde man egentligen fråga: Vad har du för ventilationssystem? Det är nämligen helt avgörande för livsmiljön och hälsan att ha en god ventilation. Vi människor vistas 85-90 procent av varje dygn i inomhusmiljö.

De flesta bostäder och offentliga lokaler i Sverige har en undermålig ventilation. Boverket kräver ett minimum av luftväxling på 0,35 l/s/m², enkelt uttryckt – luften skall bytas varannan timme. Snittet i det svenska bostadsbeståndet är betydligt lägre. Med Air Stars ventilationsaggregat får du ett luftbyte som rätt installerad klarar Boverkets krav.

Allt tätare hus

Förr i tiden byggdes husen med naturliga otätheter. De boende mådde bra. Med energikrisen på 70-talet kom nya byggregler som krävde att nya hus skulle vara täta och energisnåla. Vad man inte tänkte på var att när man tätade husen försvann den naturliga ventilationen. För att uppnå miljömässiga fördelar med minskad energi-

förbrukning är ventilation med återvinning ett krav vid nybyggnation av permanenta bostäder.

Vi producerar mera fukt i bostäder än tidigare

Vi duschar varje dag, vi tvättar och torkar inomhus. Problemen uppstår när fukten tränger in i byggnadsstrukturen, t.ex. i en yttervägg. Detta ger i många fall röta och mögelproblem.

Nya material avger emissioner

De flesta material t.ex. mattor, flytspackel, färger, spånskivor m.m. avger så kallade emissioner. Dessa ämnen kan vara allergiframkallande och skadliga för hälsan. Emissionerna ökar vid hög fukthalt. Med god ventilation minskar risken för dessa problem.

TILLBEHÖR Fjärrkontroll med nyttiga funktioner för ökad komfort. T.ex. nattsänkning, exakt temperatur och avläsning av energiförbrukning.





Fukt, dålig luft eller kondens

Har ni fuktproblem i badrum, tvättstuga, garage eller andra delar av huset? Air Star sörjer för att ny fräsch luft ventileras in i ert hus. Varannan timme är all luft utbytt. I tvättstugor torkar tvätten snabbt. I badrum är fukt borta på några minuter efter en dusch. Installation i garage reducerar fukt och ger värmestillskott. Air Star tar hand om grundproblemet genom att tillföra frisk luft och ventilerar ut dålig luft, fukt och dofter.

Kontor, daghem, offentliga lokaler eller villa spelar ingen roll

Finns tillgång till en yttervägg är Air Star i de flesta fall den mest kostnadseffektiva lösningen. För punktinsatser eller i kombination med andra lösningar erbjuder vi ett system som har många fördelar. Enkel installation, individuell och rumsvis styrning av värme och luftflöde, låg ljudnivå, begränsat underhåll samt hög grad av flexibilitet.

Fritidshus i skärgården, på landet eller i fjällen?

Genom att installera Air Star kommer ert fritidshus att vara väl ventilerat, samtidigt som ni har en mer energieffektiv uppvärmning än exempelvis direkt-el. I fjällstugan torkar kläder snabbt. En jämn och stabil temperatur hålls, samtidigt som luftfuktigheten är behaglig.

Väljer ni Air Star för värme av en fjällstuga skall ni dock tänka på att även ha tillgång till spetsvärme vid köldtoppar.

HUR KÄNNER VI IGEN VENTILATIONSPROBLEM?

Trötthet › Instängd lukt › Kondens på insidan av fönster
Svarta "fläckar" runt ventil i t ex badrum › Imma på spegel
i badrum › Huvudvärk och allergiproblem.



Bättre energiekonomi med Air Star!

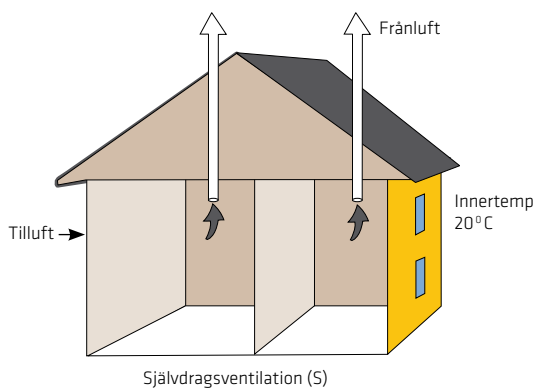
Air Star ventilation återvinner i genomsnitt 85% av värmeenergin i frånluften. I ett småhus på 125m² kan ni minska er elförbrukning med över 6000kWh/år* med hjälp av Air Star!

Vid självdrag förs luften ut ur bostaden genom termisk kraft som bildas när den varma luften är lättare än den kalla. Luften stiger uppåt och förs ut genom frånluftskanalen.

kraftigt och fungerar bäst när det är lägre utomhustemperatur.

I äldre fastigheter är det vanligt att ventilationskanalerna är dragna runt rökröret, då fungerar den som "motor" i ventilationssystemet. Frånluften värms upp och är varmare än utomhusluften och självdraget fungerar även under sommartid.

Vid modernisering av uppvärmningssystemet i denna typ av fastighet t ex. byte till fjärr- eller bergvärme uppstår problemet att man slutar utnyttja vedeldning och då stannar "motorn" och självdraget fungerar sämre.



Detta är S-ventilation, den vanligaste i villabeståndet i Sverige idag.

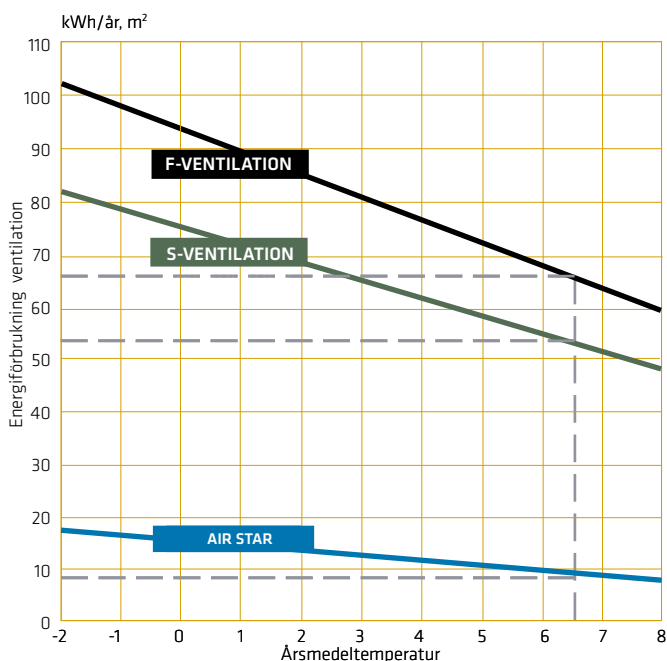
Självdragsventilation: 125 x 53 kWh/år = 6625 kWh/år

Air Star: 125 x 9 kWh/år = 1125 kWh/år

Detta sparar ni med Air Star: 5 500 kWh/år*

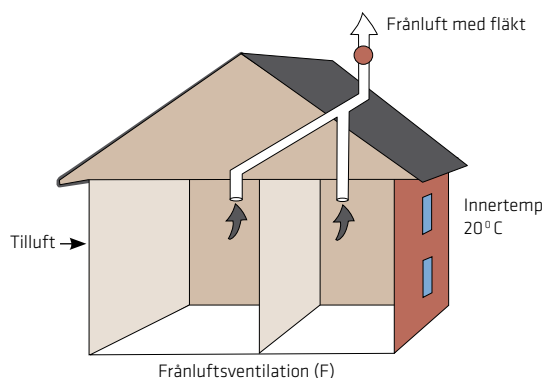
Om man följer den streckade linjen i diagrammet framgår att energiförbrukningen för ventilationen i ett småhus på 125 m² i Stockholmsområdet är följande:

Kalkylen förutsätter fungerande ventilation enligt gällande norm från Boverket.



I Kiruna och Malmö sparar du enligt diagrammet ca 7750 kWh/år respektive 4875 kWh/år med Air Star jämfört med självdragsventilation. Har ni idag mekanisk frånluftsventilation tjänar ni ännu mer, medan det inte blir riktigt lika stor skillnad om det i huset finns till- och frånlufts-ventilation med central värmeväxlare.

Air Star är dock en av de mer ekonomiska lösningarna när det gäller ventilation.



Detta är F-ventilation där en fläkt drar ut frånluften.

F-ventilation: 125 x 67 kWh/år = 8375 kWh/år

Air Star: 125 x 9 kWh/år = 1125 kWh/år

Detta sparar ni med Air Star: 7250 kWh/år*

* Kalkylen förutsätter att bägge jämförande objekten har fungerade ventilation enligt gällande norm från Boverket.

ÅRSMEDELTEMPERATUR °C

Kiruna	-1,2	Karlstad	5,9	Värmeväxlaren återvinner i genomsnitt 85% av värmeenergin i frånluften.
Luleå	2,0	Stockholm	6,6	
Östersund	2,7	Linköping	6,8	
Umeå	3,4	Kalmar	7,0	
Sundsvall	3,9	Göteborg	7,9	
Gävle	5,0	Malmö	8,0	

PRODUKT:	COMFORT 20	COMFORT 30
Luftomsättning:	4,44- 8,89 l/s 16-32 m ³ /h	5,56-13,33 l/s 20-48 m ³ /h
Energiverkningsgrad:	i genomsnitt, 85 %	
Märkeffekt:	830 W	
Elanslutning:	230-240 V	
Fläktar (går växelvis):	10-30 W	
Värmeelement:	0-800 W, går endast under tilluftsfasen, vid behov	
Ljudnivå		
Comfort 20: LA 10¹:	29-40 dB (A) • LA 20 ² : 26-37 dB (A)	
Comfort 30: LA 10¹:	32-43 dB (A) • LA 20 ² : 29-40 dB (A)	
Apparathölje:	1 mm alu-zink	
Kassett:	B: 290 H: 340 D: 204 mm (yttermått) Dörr: 15-50 mm	
Väggenomföring:	100 mm, diameter	
Garanti:	5 år för privatpers., 2 år för företag/yrkesanvändare	
Kvalitetssäkring:	Air Star är S-märkt, CE-märkt och Europapatenterad	
För teknisk data på andra produkter, se vår hemsida. www.airstar.se.		

¹ LA10 motsvarar en ljuddämpning i sovrum.

² LA20 motsvarar en ljuddämpning i vardagsrum.

Air Star – ett nytänkande för ventilation och värme!

Kompakta ventilatorer som sörjer för både till- och frånluft, med återvunnen tillskottsvärme.

Tidigare var alternativen begränsade. För den som ville ha fullgod ventilation och god ekonomi genom återvinning av värmen i frånluften fanns endast centralstyrda kanalsystem till buds. Nu är det ändring på det.

Mångsidigt rumsaggregat

Har ni Air Stars rumsventilatorer installerade i huset får ni en garanterat bra och ekonomisk ventilation. Dessutom behövs i vissa fall inga andra värmekällor, då aggregaten har en tillskottsvärmefunktion.

Ett sunt inomhusklimat är dock mycket mera än bara rätt temperatur. Med Air Star ventilatorer får ni även tillräcklig luftväxling, rätt luftfuktighet och bra balans mellan till- och frånluft. Ni slipper kallras under kyliga dagar och dessutom sparar ni pengar med detta mycket ekonomiska sätt att ventilera och värma ett hus.

Air Star är ett ventilationssystem med tillskottsvärme som går utmärkt att kombinera med andra typer av värmekällor.

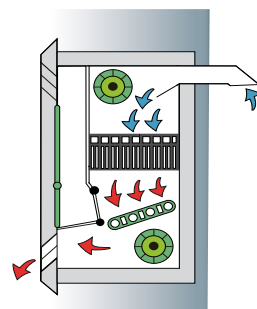
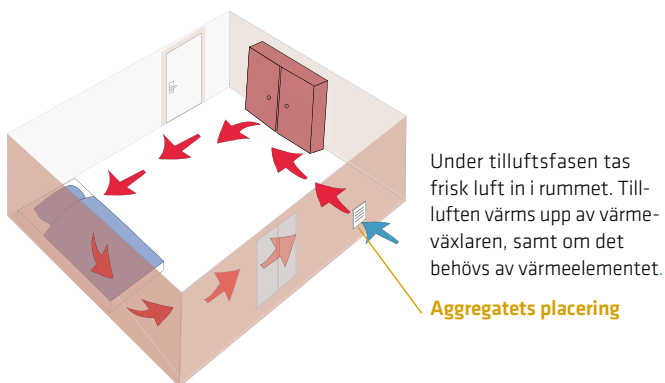
Gör det själv

Våra system kräver ingen avancerad installation eller injustering. Ventilatorerna installeras infogat i innerväggen eller på innerväggen. En vanlig ventilationsöppning är det enda som behövs i fasaden för åtkomst av till- och frånluft. Ventilatorerna ansluts till elnätet via stickkontakt eller fast montering i kopplingsdosa (av fackman).

Så här fungerar våra system

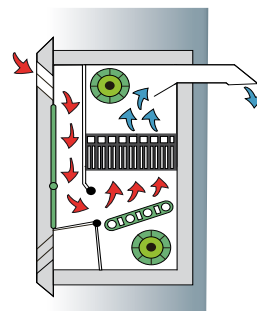
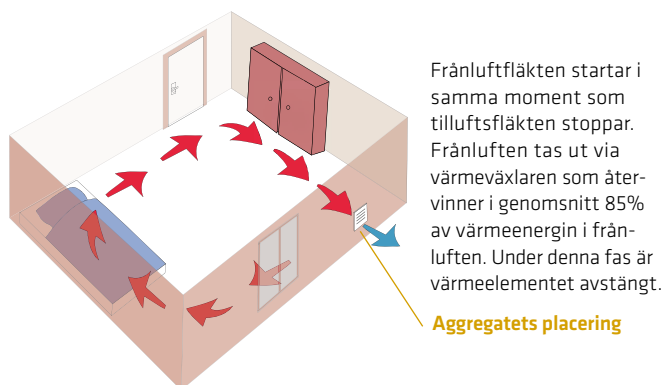
Air Star ventilatorer bygger på känd och beprövad teknik, samtidigt som vi tillfört innovationer. Ventilatorerna sörjer för till- och frånluft. Värmen i frånluften återvinns i en värmeväxlare och återanvänds sedan i tilluften.

Ventilatorerna har även en tillskottsvärmefunktion som gör att de förutom att ventilera på ett förnämligt sätt ger värme. Dammfilter och partikelfilter renar luften. Principen bygger på att en ventilator tar hand om ventilation och uppvärmning av ett rum. Varje enhet klarar att ventilera en boyta på cirka ca 20-35m² beroende på modell och systemet sköter automatiskt att hålla inställd temperatur. I större rum installeras flera enheter. Detta ger en flexibilitet där man kan välja att göra en heltäckande installation i ett hus eller punktvisa insatser för att åtgärda omedelbara ventilationsbehov.



TILLLUFT

Värmeelementet kopplas automatiskt in så mycket som behövs för att hålla rummets önskade temperatur. Apparaten växlar i cykler om 30 sekunder. Det innebär att det är full balans mellan till- och frånluft.



FRÅNLUFT

Air Star arbetar som en lunga, dvs till- och frånluftsfläktarna går växelvis. Då frånluftsfläkten går stänger en vippventil av tillluftsvägen och frilägger frånluftsvägen.

Luckor i flera utföranden och kulörer



MODELL COMFORT i grått och vitt utförande.



MODELL LIGHT i grått och vitt utförande.

Exempel på hur Air Star ventilatorer används

Nybyggnation

I ett nytt hus är Air Star en mycket bra lösning för ventilation och uppvärmning. I ett nytt väl isolerat hus klarar Air Stars ventilatorer värmebehovet största delen av året. För att klara köldtoppar bör man dock komplettera Air Star systemet med någon form av tillskottsvärme. Ett Air Star system ger den bästa totalekonomin.

Några av marknadens tillverkare av småhus och arbetsbodar monterar aggregatet som standard direkt från fabrik!

Åtgärder i befintligt hus

Står ni inför ett byte av värme- eller ventilationssystem? Air Stars rumsbaserade aggregat erbjuder en mycket bra möjlighet att ta i drift ett nytt system, där ni kan börja med den del av huset där störst behov finns och sedan bygga ut successivt.

Air Star tillsammans med andra system

Har ni redan idag en luftvärmepump eller funderar på att installera en? En mycket väl fungerande helhetslösning avseende värme och ventilation kan vara att kombinera en luftvärmepump med huvuduppgift att tillföra värme och ett

antal Air Star enheter som sørjer for ventilation och värme i de delar av huset som ej är inom räckvidd för värmepumpen.

Radon

Har ni liksom flera hundra tusentals andra svenska villaägare ett förhöjt radonvärde i ert hus. I hus med blåbetong är vår ventilator ett hjälpmedel att öka luftomsättningen och därigenom sänka radongashalten. Genom produkternas värmeväxlarfunktion, som återvinner 85% av värmen i frånluften, erbjuds ett kostnadseffektivt system som dessutom ger komfortmässiga fördelar.

Bra för allergiker

Ett grundfilter används under den kallare delen av året och binder en stor del av uteluftens partiklar. På våren och sommaren finns ett pollenfilter med ännu kraftfullare filtrering, vilket är speciellt bra för allergiker.

Made in
Sweden

FAKTA OM AIR STAR

Rumsvis styrning av temperatur och luftväxling
Återvinning av ventilationsluftens värmeinnehåll (Energieffektivitetsgraden är i genomsnitt 85%) › Väl anpassad funktion för våtrum › Inget energikrävande kallras under kyliga dagar
Inga ohygieniska och dammsamlade luftkanaler › Ventilerar ut radon › Enkelt att installera själv.

ÅTERFÖRSÄLJARE

air  star

Friskluft med VÄRMEÅTERVINNING

Air Star AB
Montörvägen 10, 853 50 Sundsvall TEL 060-15 39 10 FAX 060-15 39 11
HEMSIDA www.airstar.se