VENTILATION PÅ NATURENS VILLKOR SEDAN 1983

FÖR BOSTÄDER OCH SMÅHUS

powered by

enervent®

PRO greenair HP PAT.PEND

Ett innovativt ventilationsaggregat med inbyggd värmepump

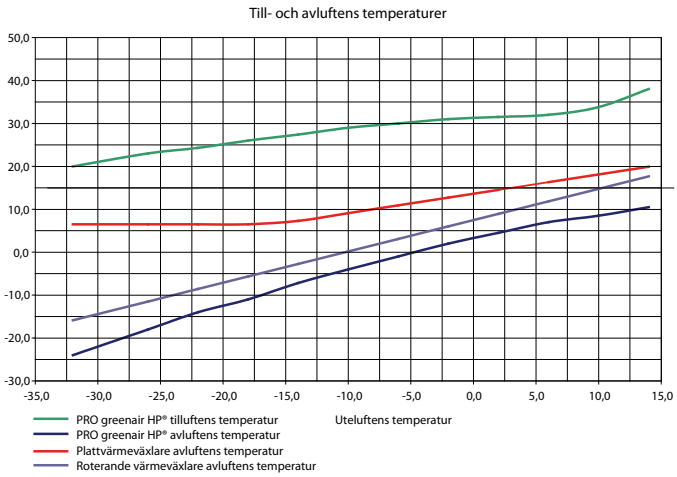
En lösning som sparar både på energi och omgivningen

Enervent PRO greenair HP är ett mångsidigt värm**eåtervinningsaggregat med vilket du både kan värma och kyla din bostad miljövänligt och energiekonomiskt.** Aggregatets höga energiåtervinning grundar sig på kombinationen av en roterande värmeväxlare och en inverterstyrd, steglös värmepump. Produktens grundidé, att återvinna värme ur bostadens frånluft med hjälp av både värmepump och roterande värmeväxlare, ger en avsevärd energibesparing. Värmepumpen utgår från den varma frånluften istället för den kalla uteluften då den värmer upp tilluften. Denna tekniska lösning garanterar PRO greenair HP en unik verkningsgrad och en betydande energieffektivitet.

Aggregatet är lätt att installera. Ingen kylmontör krävs vid installation eftersom värmepumpen är inbyggd i ventilationsaggregatet. Det lämpar sig utmärkt både för nybyggen och ROT objekt. Eftersom separata uteenheter som förfular fasaden inte behövs kan aggregatet användas också där bestämmelserna om fasader förbjuder uteenheter. Den fräscha luften av önskad temperatur fördelas jämnt i hela bostaden längs ventilationskanalerna och inga separata fläktenheter för värmepumpen behövs.

PRO greenair HP:s funktionsprincip på vintern

Temperaturjämförelse



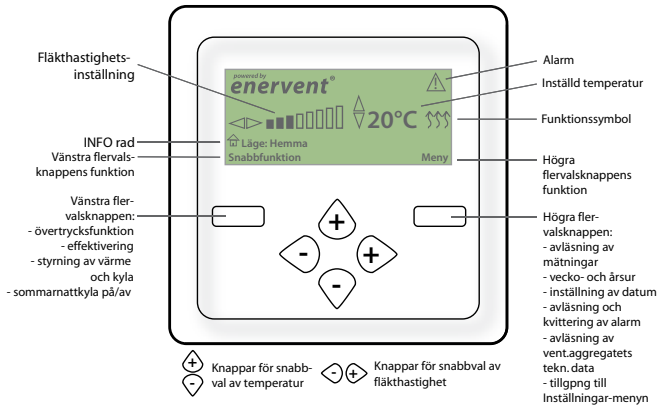
PRO greenair HP:s funktionsprincip på sommaren

Kostnadsbesparingar

Greenair HP™ fungerar utmärkt som tilläggsvärmekälla i huset. Genom att effektivt minska på värmeförlusten via ventilationen och värma upp tilluften minskar aggregatet på fastighetens uppvärmningskostnader. Jämfört med ett aggregat med plattvärmeväxlare minskar Greenair HP™ på värmeförlusten 66 % mer. Den integrerade värmepumpen bidrar aktivt till husets uppvärmning genom att ta till vara värme ur den nästan jämnt tempererade frånluften och genom att använda den till att värma upp tilluften. En uteluftsvärmepump tar värmen ur uteluften som ofta i vårt nordiska klimat är betydligt kallare än rumsluften. Den integrerade värmepumpen har således en betydligt högre värmekoefficient än uteluftsvärmepump. Greenair HP™:s värmekoefficient eller COP 6,04. Den största relativa nyttan av värmepumpen i aggregatet erhålls då huset är väl isolerat. Lågenergi- och passivhus är den största användningspotentialen för aggregatet.

Överskådlig och lättanvänd styrautomatik

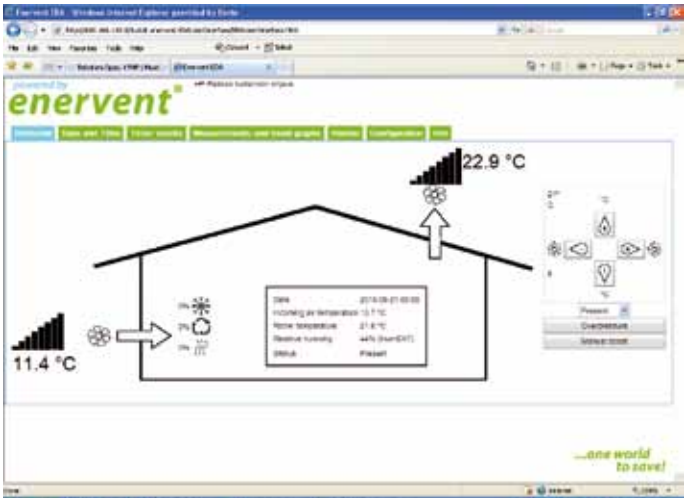
PRO Greenair HP styrs med det digitala EDA-reglersystemet. Systemet är mångsidigt och lätt att använda. Grundreglering sker helt enkel genom att använda ”+” och ”-” knapparna på styrpanelen. Styrpanelens menyer är klara och rediga och det finns många snabbfunktioner som underlättar användningen. EDA-reglersystemet lämpar sig för uppkoppling mot fieldBUS, som t.ex. hemövervakningssystem med extern reläutgång.



Freeway WEB

Enervent Freeway WEB möjliggör styrning och övervakning av ventilationsaggregat via Internet och lokalt nätverk (LAN).

I Freeway enheten finns nästan all de egenskaper som finns i ventilationsaggregatets egen EDA-styrpanel. Möjliga alarm kan fås som e-post. I Freeway -produktgruppen ingår även Freeway KNX.



Ta i beaktande vid planering av kyla

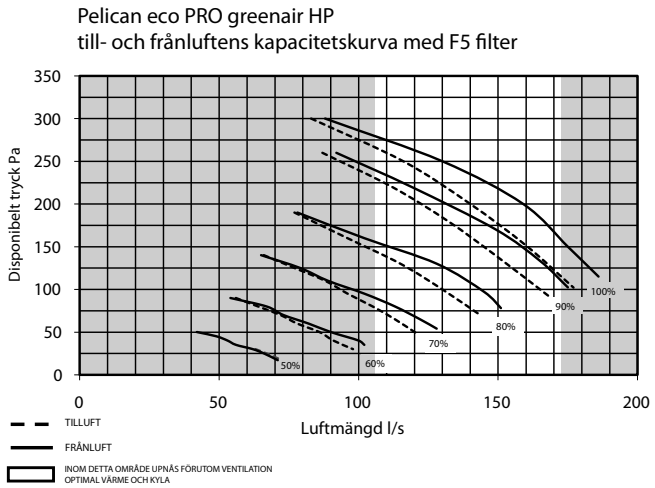
Ur energiekonomisk synpunkt lönar det sig att planera ett system som klarar både grundventilation och kylning. Bostadens luftmängder dimensioneras enligt rådande lagstiftning. Ventilationsaggregatet väljs ändå så att grundventilationen körs med fläkthastigheter på 50- 60 %, medan effektivering vid kyla körs på fläkthastighet 70 – 100 %. Då kanalsystemet planeras tas i beaktande att effektiveringen vid kylning kräver stora luftmängder. Kanalerna planeras så att dessa kan köras utan höga hastigheter och påföljande ljudproblem. Ett bra slutdon fungerar i två funktionslägen – både vid grundventilation och vid effektivering. Kanalerna måste isoleras på behörigt sätt. Speciellt viktigt är isoleringen då ventilationsaggregatet är utrustat med kyla.

Om man följer dessa råd får man ett system som är balan-serat och tyst både vid grundventilation och effektivering.

Erfarenhet garanterar kvalitet

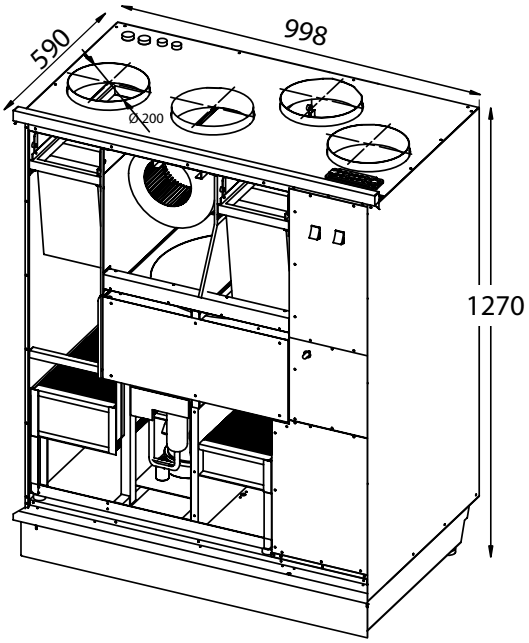
Bakom innovationen PRO greenair HP ligger våra erfarna ingenjörer som väl känner till de krav vårt nordiska klimat ställer. Enervent har tillverkat energiåtervinningsaggregat i över ett kvarts sekel i Finland. Under denna tid har vi vuxit till en av branschens största producenter i Finland. Vår fortlöpande produktutveckling garanterar att vi kan erbjuda våra kunder fungerande och energisnåla alternativ. Vår långa erfarenhet i branschen och vår kunskap utnyttjar vi speciellt i lågenergi- och passivhusbyggandet i samarbete med husfabriker och byggare.

Kapacitetskurvor



Tekniska data

Luftmängd Pelican eco PRO greenair HP	+160 / -173 l/s
Bostad Pelican eco PRO greenair HP	0 - 958 m^3
Fläktar Pelican eco PRO greenair HP	170 / 170 W
Spänning	230 V~ / 50 Hz
Säkring	16 A snabb
Överhettningsskydd	ja
Kanalanslutningar	Ø 200 mm
Vikt	150 kg
Standard filter	F5
Alternativa filter	F7
Värmepumpens kylmedie	R410A
Kompressorns nominella effekt	1,1 kW
Värmepumpens värmeeffekt COP	6,04
Värmepumpens kyleffekt EER	9,22



Ur dimensioneringsprogrammet

ENERGY OPTIMIZER

fås årsverkningsgrad, nominell eleffekt (sfp), batteriernas tryckfall, ljuddata, måttbilder mm.

www.enervent.se

Enervent Oy
Gnistvägen 1, 06150 BORGÅ FINLAND
Tlf +358 207 528 800, fax +358 207 528 844

Örelidsvägen 10, 517 71 OLSFORS SVERIGE
Tlf +46 735-62 00 62, fax +46 768-29 90 72

www.enervent.se

powered by enervent®

Vi förbehåller oss rätten till ändringar.