

Odotettu uutuus

ENERVENT PELICAN

Syksyllä 2003 Enervent Oy toi markkinoille Enervent Family-tuoteperheen uusimman jäsenen – **Enervent Pelicanin**.

Enervent Pelican ilmanvaihtolaite on suunniteltu suu-
rehkoja omakotitaloja, toimistoja, kioskeja ym. vastaavia
tiloja varten. Pelicanin puhallintehot ovat -205 l/s ja
+185 l/s (125 Pa). Kanavalähdöt, jotka lähtevät ylöspäin
ovat halkaisijaltaan 200 mm. Pelican asennetaan lämpi-
mään tilaan, kuten tekniseen tilaan tai kodinhoitohuonee-
seen.

Kojeen ulkonäköä ja mittasuhteita on tarkkaan
harkittu jo tuotekehitysvaiheessa. Se on suunniteltu siten,
että lämmitys- sekä jäähdytys- tai suorahöyrystyspatterit
mahtuvat kojeen sisään. Vaikka koje kokonsa puolesta
usein asennetaan tekniseen tilaan soveltuu se tyylikkään
ulkonäkönsä puolesta myös näkyvälle paikalle, esim. tila-
vaan kodinhoitohuoneeseen.









Pyörivällä lämmönsiirtimellä varustettu Pelican perus-
tuu ns. regeneratiiviseen lämmön talteenottoon. Lämmön-
siirrin on valmistettu alumiinista ja sen lamellit lämpenevät
poistoilmavirrassa ja luovuttavat tämän lämmön tulo-
ilmalle. Enerventin pientalokojeiden lämmön talteenotto-
kyky on jopa 85%.

Enervent Pelican koje AC-automatiikalla mahdol-
listaa ilmanvaihdon suunnittelun ja toteutuksen juuri
asiakkaan tarpeiden mukaiseksi. AC-automatiikan toimin-
toja ovat mm.:

- Valinnainen toimistokäyttötila, jolloin on mahdollista
pysäyttää iv-koje aikaohjelmalla halutuksi ajaksi.
- Hiilidioksidi (CO₂) tehostustoiminto. Kojeseen voi liittää
jopa kaksi anturia (lisävaruste).
- Kosteustehostus (RH%).
- Mahdollisuus kanavapainesäätöön erillisillä kanava-
painelähtimillä (lisävaruste).
- Kauko-ohjausmahdollisuus useasta pisteestä.
- Kojeen ohjaus viikkokello-ohjelmalla.
- Automaattinen tarpeenmukainen lämmön talteenoton
pälle/pois toiminto ja yöaikainen ilmainen viilennys.
- Energiataloudellinen tarpeenmukainen huurteenesto.
- Lisälämmityksen tehonsäätö valittavissa huone-, poisto-
tai tuloilman mukaan.

Maalämpöpumppukytkentä. Enervent Pelican AC-
mallit on saatavana myös CG-varustuksella, jolloin kojeis-
sa hyödynnetään maalämpöpumppusovelluksissa maa-
piiriliuosta tuloilman jäähdyttämiseen. CG-varustetun
kojeen mukana toimitetaan jäähdytyspatteri sekä ohjaus
viilennykselle. Toimitukseen kuuluu myös liuosputkistoon
asennettava 3-tieventtiili ja siihen tarvittava toimilaite.
Tämä jäähdytysmuoto on erittäin energiataloudellinen.
Tehokkain tulos saavutetaan kun käytetään porakaivossa
kierrätettävää maaliuosta.

Tekniset tiedot:

	0-380 m ²		-0-205 l/s +0-185 l/s		200 mm
	L 998 S 590 K 1270		125 kg		Sijointus: Lämmin sisätila



CV - sähköinen pyöreä kanavalämmitin

Enervent AirMailin edellisessä numerossa kerroimme Enerventin yhteistyöstä ruotsalaisen VEABn kanssa. Tästä numerosta lähtien tulemme AirMailissa esittelemään VEABn tuotteita.

VEABn kanavalämmitintä voidaan käyttää ilmanvaihtokojeen jälkilämmittimen lisäksi, myös yksittäisen huoneen lisälämmönlähteenä. Toisinaan jotkut, esim. talon pohjoispuolella sijaitsevat huoneet saattavat jäädä viileiksi hyvästä lämmön talteenotosta ja iv-kojeen jälkilämmittäjästä huolimatta. Lisälämmöntarve on useimmiten pieni ja vesikäyttöisen kanavalämmittimen asentaminen putkivetoineen yksittäistä huonetta varten, on suhteettoman kallista. Sähköinen tyristoriohjattu CV-kanavalämmitin on erittäin tarkan lämpötilasäädön ansiosta taloudellinen lisälämmön tuottaja.

CV-lämmittimet ovat taattua VEAB-laatua.

Näissä lämmittimissä on:

- Useita kokovaihtoehtoja: Ø 100–400 mm.
- Laaja tehoalue 0,3–12,0 kW.
- Aina kaksi ylikuumenemissuojaa, yksi automaattinen ja yksi manuaalinen.
- Kaikki sisäiset kytkennät tehty. Kytkeäntärasian riviliittimet helpottavat ja nopeuttavat lämmittimen kytkentää.
- Kotelo alusinkitystä teräslevystä.
- Lämpöelementit ruostumattomasta teräksestä.
- Kumitiivisteillä varustetut pyöreät kanavaliitännät.
- Pienin sallittu ilman nopeus 1,5 m/s. Näin pieni ilman nopeus on mahdollinen koska lämpöelementit ovat pitkät ja niiden pinta-ala matala.
- Ulosmenevän ilman lämpötila enintään +40°C.
- Joko sisäinen tai ulkoinen ohjaus.

Lämmittimiä sisäänrakennetulla ohjauslaitteistolla. VEABn vahvuus on sisäänrakennetulla ohjauslaitteistolla varustetut lämmittimet. Sisäänrakennetulla ohjauslaitteistolla varustetun lämmittimen valitseminen alentaa projektin kokonaiskustannuksia ja vähentää vääriä kytkentöjä, koska asennus on helppo ja kaapelointi vähäinen.

Lämmittimen tehoa voidaan säätää joko huonelämpötilan tai tuloilmalämpötilan tai molempien mukaan. Valitsemalla huonelämpötilasäädön (malli-MTU) varmistetaan siitä, että huoneessa on aina tasainen lämpötila. Tämä säätötapa sopii hyvin kohteisiin, joissa lämmitin palvelee vain yhtä huonetta, sekä kohteisiin, joissa huoneen lämpötila vaihtelee suuresti. Lämpötila saattaa vaihdella paljon esim. huoneissa, joissa on isot ikkunat ja aurinko lämmittää huonetta.

Tuloilmasäätöä käyttämällä varmistetaan siitä, että tuloilman lämpötila ei alita asetettua arvoa. Tuloilmasäätöinen lämmitin (malli -MTU) soveltuu parhaiten järjestelmään, jossa lämmitin palvelee useita huoneita. Tuloilman ollessa tasalämpöinen vältytään vedontunteelta.

Mallissa -MTEM yhdistyvät tuloilma- ja huonesäätö.

Tällöin huoneanturi valvoo huoneen lämpötilaa samalla kun kanava-anturi valvoo tuloilman lämpötilaa. Lämmitin pitää tuloilman lämpötilan ennalta asetettujen arvojen sisällä huoneen lämpötilaa säädettäessä.

MTXL-mallisen lämmittimen sisäänrakennettu säädin toimii 0...10 V:n ulkoisen ohjaussignaalin mukaan. Näissä lämmittimissä on rele, jonka jännitteetön hälytyskosketin hälyttää jännitteen laskusta tai ylikuumenemissuojan laukeamisesta.

Kanavalämmittimen ulkoisella ohjauslaitteistolla. CV-lämmittimet valmistetaan myös ilman sisäistä lämpötilasäädintä. Tällöin lämmitin säädetään ulkoisella säätimellä tyyppiä Pulser tai TTC.

Enervent Air Mail på svenska

Pelican - ett aggregat för större egnahemshus

På hösten 2003 lanserade Enervent ett nytt småhusaggregat – Enervent Pelican.

Pelican-aggregatet är planerat för större småhus, kontor, kiosker osv. Aggregatets fläkteffekter är -205 l/s och +185 l/s (125 Pa). Kanalutgångarna är 200 mm i diameter och de avgår uppåt. Pelican skall installeras i ett varmt eller svalt utrymme, såsom hemvårdsrum eller tekniskt utrymme. Vid produktutvecklingen har man speciellt tagit hänsyn till aggregatets dimensioner och utseende. Eventuella värme- och kyl- eller dx-kylbatterier ryms in i aggregatet. Fastän Pelican p.g.a. sin storlek ofta placeras i ett tekniskt utrymme, kan aggregatet tack vare sitt stiliga yttre även placeras synligt, t.ex. i ett rymligt hemvårdsrum.

AC-automatik och CG-utrustning

Pelican finns även utrustat med Enervents AC-automatik. AC-automatiken möjliggör bl.a. CO₂- och RH%-styrning, kanaltryckstyrning, fjärrstyrning från flera punkter och styrning med veckour. Då man har ett aggregat med AC-automatik kan man också välja att ha aggregatet i kontorsläge. Då kan man bl.a. stänga av aggregatet för en viss tid under dygnet enligt ett veckour.

Enervents AC-aggregat kan förses med CG-utrustning. Då utnyttjar man den vätska som cirkulerar i jordvärmekretsen för att kyla tilluften. I leveransen ingår kylbatteri, styrning för kylan, den ventil som installeras i jordkretsen samt behövt ventilställdon. Detta är en mycket ekonomisk form av kylning. För bästa resultat bör vätska som cirkulerar i borrhunn användas.



Enervent family

<i>Pingvin</i>	15 – 85 l/s
<i>Pelican</i>	25 – 205 l/s
<i>LTR-3</i>	25 – 105 l/s
<i>LTR-6</i>	25 – 230 l/s
<i>LTR-7</i>	100 – 330 l/s

VEAB CV - Elektrisk cirkulär kanalvärmare

Kanalvärmare används som eftervärmare för ventilationsaggregat eller som eftervärmare till rum som behöver högre inblåsningstemperatur, t.ex. rum på norrsidan av en byggnad.

VEABs högklassiga värmare har:

- Många storleksalternativ Ø 100–400 mm.
- Stort effektområde 0,3–12,0 kW.
- Alltid två överhettningsskydd; ett automatiskt och ett manuellt.
- Kopplingslåda med plintar för snabb och enkel installation.
- Hölje av aluzinkbehandlad stålplåt
- Värmeelement av rostfritt material.
- Kanalanslutningar med gummitätning.
- Inbyggd eller extern reglering.

Kanalvärmare med inbyggd styrutrustning sänker de totala installationskostnaderna. De är enkla att installera, tack vare minimal kabeldragning. Risken för felkoppling minimeras. VEABs CV-värmare med inbyggd styrning typ -MTXL regleras med extern styrsignal 0...10 V. Typerna -MTU och -MTEM arbetar mot rums- och/eller kanalgivare.

VEAB tillverkar CV-vär marna även utan inbyggd temperaturregulator. Dessa värmare regleras lämpligen med en extern regulator typ Pulser eller TTC.

Enervent pro

<i>A-SARJA</i>	200 – 4100 l/s
<i>ATC-SARJA</i>	200 – 4100 l/s
<i>RS-SARJA</i>	50 – 830 l/s
<i>RSC-SARJA</i>	50 – 830 l/s
<i>RSA-SARJA</i>	200 – 1100 l/s
<i>RCA-SARJA</i>	200 – 1100 l/s
<i>RSM-SARJA</i>	200 – 1100 l/s
<i>RCM-SARJA</i>	200 – 1100 l/s
<i>LTR-SARJA</i>	200 – 4000 l/s
<i>LTC-SARJA</i>	200 – 4000 l/s
<i>MTR-SARJA</i>	200 – 4100 l/s
<i>MTC-SARJA</i>	200 – 4100 l/s
<i>LTT-/LTP-SARJA</i>	200 – 4000 l/s
<i>ATT-/ATP-SARJA</i>	200 – 4100 l/s
<i>MTT-/MTP-SARJA</i>	200 – 4100 l/s

**OTA
TALTEEN!**

ENERVENT OY:n HENKILÖSTÖ

Tällä hetkellä Enervent Oy:llä työskentelee noin 40 henkilöä. Enerventillä tapahtuu jatkuvaa kehitystä henkilöstön suhteen ja on aika luoda katsaus tämän hetkiseen työnjakoon:

TOIMITUSJOHTAJA	Robert Hägg	puh.	(019) 529 7011
MYYNTI		fax	(019) 529 7044
myyntipäällikkö	Petteri Tarkio	puh.	(019) 529 7043
myynti / tekniikka	Robert Nyholm		(019) 529 7033
pienkojemyynti / -tekniikka	Mårten Johansson		(019) 529 7024
myyntiassistentti / VEAB-tuotteet	Sonja Häggman		(019) 529 7042
VIENTIOSASTO		fax	(019) 529 7044
vientipäällikkö	Petter Kronvall		(019) 529 7014
TUOTANTO		fax	(019) 529 7044
tuotantopäällikkö	Jan Söderholm	puh.	(019) 529 7041
TUOTEKEHITYS / SUUNNITTELU		fax	(019) 529 7044
kehityspäällikkö / iv-tekniikka	Tom Palmgren	puh.	(019) 529 7013
mekaniikka / ostot	Jari Tuutti		(019) 529 7029
sähkö / automaatio	Jani Kyyhkynen		(019) 529 7038
sähkösuunnittelu	Krister Stengård		(019) 529 7028
HUOLTO / JÄLKIMARKKINOINTI			
huolto	Olavi Karjalainen	gsm	040 511 0827
		fax	(019) 529 7044
tekninen tuki automatiikka /	Jarkko Ratinen	gsm	0400 831 857
kehitys / jälkimarkkinointi		fax	(013) 731 033
TOIMISTO		fax	(019) 667 814
konttoripäällikkö	Agneta Sunabacka		(019) 529 7016
toimitukset / laskutus	Linnéa Nystedt		(019) 529 7023

s-posti: etunimi.sukunimi@enervent.fi