



FLER INNOVATIVA MÖJLIGHETER FRÅN IV PRODUKT



Vi har sparat på jordens resurser i över fyrtio år

IV Produkt är ett privatägt företag i småländska Växjö som utvecklar och tillverkar innovativa lösningar för luftbehandling. Det har vi gjort sedan 1969.

Genom energieffektiva luftbehandlingsaggregat gör vi det möjligt att återvinna energi, öka fastigheters värde och spara på jordens resurser.

Innehåll

Smart installationstänkande	2
Nya möjligheter för bostäder	4
Energy Watch	5
Vi klär om	6

Envistar Top – smart installations-

- Envistar Top lanserades år 2004
- Det har blivit en succé med ca 8000 levererade aggregat
- Flödesområde 0,10 – 2,1 m³/s

I cirka 70 procent av anläggningar med lägre luftflödesområden passar det bäst med kanalanslutning i toppen.



Sparar upp till 75 % av golvytan

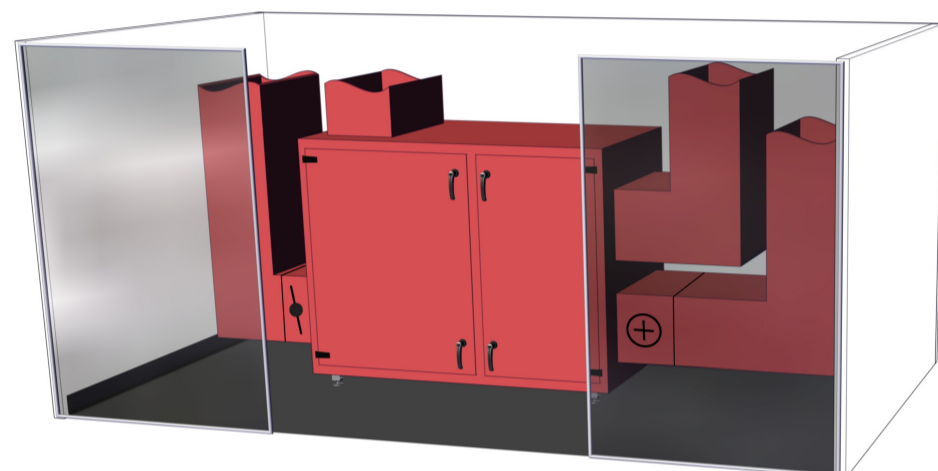
Envistar Top sparar upp till 75 procent av golvytan jämfört med en traditionell installation med kanalanslutningar på gavlarna.

Med ett gavelanslutet aggregat måste man ha

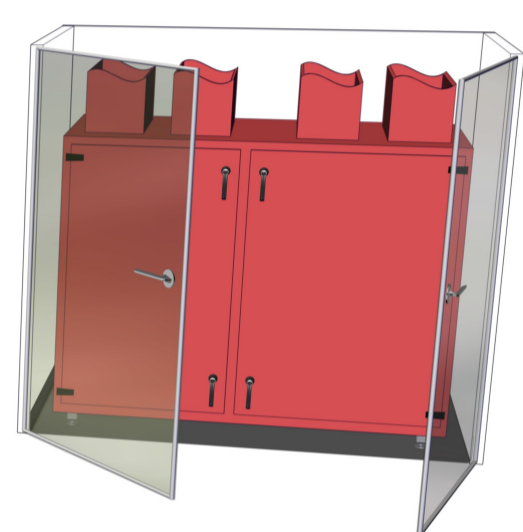
större utrymme för installationen.

Jämförelsevis behöver ett gavelanslutet aggregat på 900 l/s en golvyta på cirka 8 m², medan Envistar Top får plats på endast 2 m².

Envistar Top blir därmed den mest ekonomiska och energieffektiva lösningen.



Gavelanslutet aggregat 8 m²



Envistar Top 2 m²

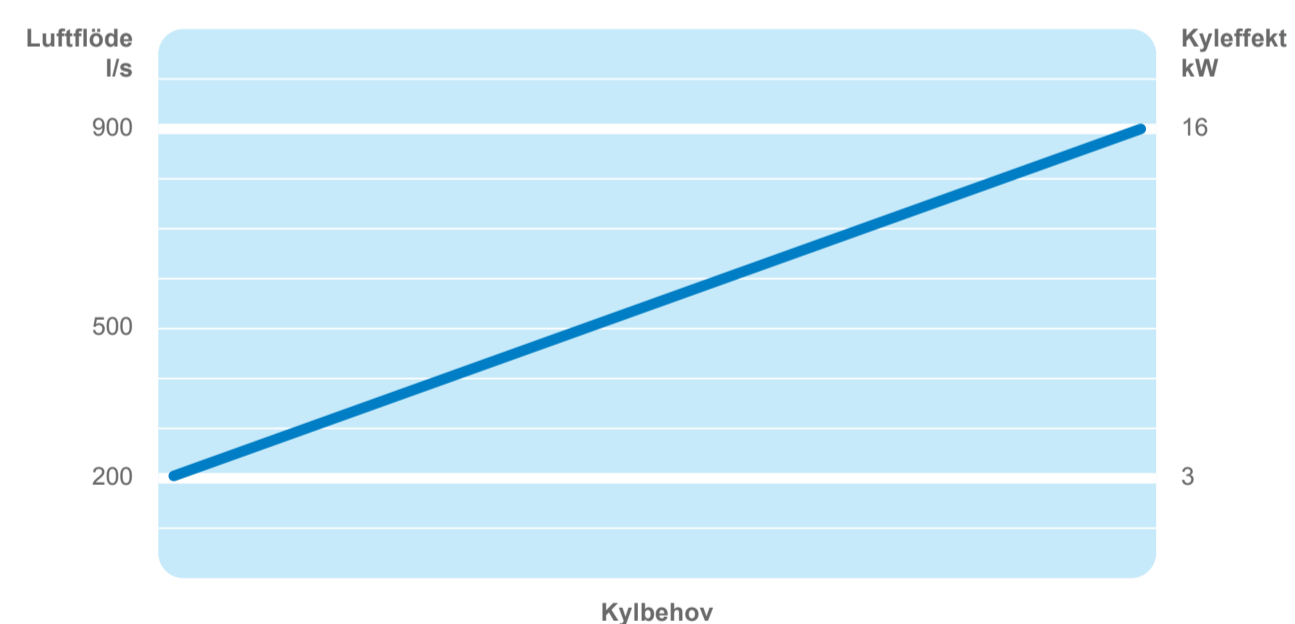
NYHET! EcoCooler – även till Envistar Top



Envistar Top i storlekarna 06 till 21 kan nu levereras med det integrerade kylaggregatet EcoCooler.

- Frekvensstyrda kompressorer
- Elektroniska expansionsventiler
- Lägre energianvändning än med stegkopplade kompressorer
- Steglös reglering av temperaturen/konstant tilluftstemperatur
- Stora variabla luftflöden

Steglös kyleffekt



I diagrammet ovan ser vi ett exempel på ett Envistar Top i storlek 10. Det klarar ett luftflöde från 200 liter upp till 900 liter med helt steglös kyleffekt. Kylaggregatet reglerar från 3 kW upp till 16 kW kyleffekt.

EcoCooler klarar mycket lägre minflöde än traditionella stegkopplade kylaggregat. Med en

fast kompressor hade minflödet i det här exemplet varit cirka 500 l/s.

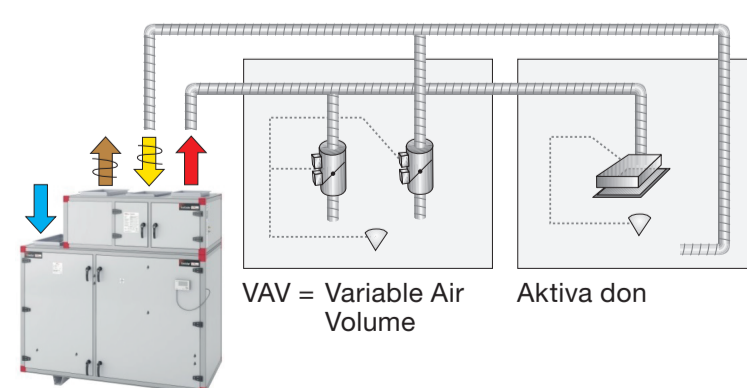
I vissa byggnader varierar luftflödet mycket, samtidigt som kraven på noggrann reglering av tilluftstemperaturen är höga.

EcoCooler möter kraven genom steglös reglering av kyleffekten via frekvensomformare.

Optimalt till de flesta systemlösningar

Envistar Top med EcoCooler passar de flesta systemlösningar.

- Vid traditionella installationer
- I kombination med VAV-system vid stora variationer i luftflödet
- I kombination med aktiva don med individuell reglering i varje rum



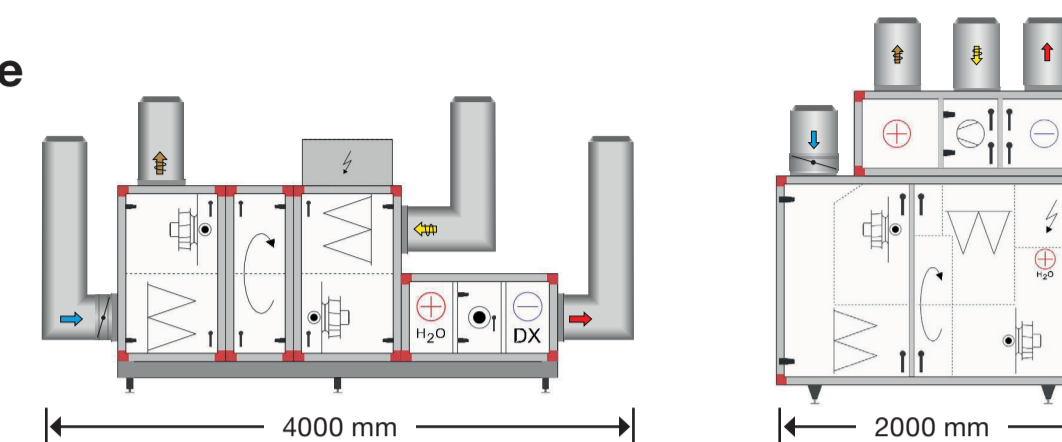
tänkande – nu med EcoCooler

Innovativ lösning sparar utrymme

För ett gavelanslutet aggregat med kylbatteri, som ansluts till ett externt kylaggregat utanför byggnaden, blir längden ungefär 4 meter.

Jämför vi det med ett Envistar Top-aggregat med integrerat kylaggregat är längden på det endast 2 meter.

Eftersom kylaggregatet sitter ovanpå luftbehandlingsaggregatet krävs ingen extra golvyta. Exemplet har ett luftflöde på 0,8 m³/s.



Arkitektens dröm – inga installationer utomhus

I och med att kylaggregatet EcoCooler finns integrerat i Envistar Top får du en totallösning för ventilation och komfortkyla, som inte kräver några installationer utomhus.

Kylaggregatets alla delar finns inbyggda i luftbehandlingsaggregatet. Du får en komplett CE-märkt installation för ventilation och komfortkyla, som alltid är provkörd i vår testanläggning.

Ett aggregat med integrerad kyla kräver generellt sett mindre energi än ett med externt kylaggregat.



Utedelar till kylaggregat behövs inte med EcoCooler.



Besparingsexempel – nybyggnation kontor

En jämförelse mellan ett gavelanslutet aggregat med externt monterat kylaggregat och Envistar Top med integrerat kylaggregat ger följande kalkyl:

Fläkrum (12 500 kr/m² x 4 m²)*	- 50 000 SEK
Envistar Top med integrerad kyla	- 7 000 SEK
Kanalinstallation	- 5 000 SEK
Total BESPARING	- 62 000 SEK

Baserad på nybyggnation. Luftflöde 800 l/s.

och luftströmmen går den vägen.

Vi får återluftfunktionen utan att aggregatet blir längre och klarar oss med ett aggregat som bara är 2,3 meter.

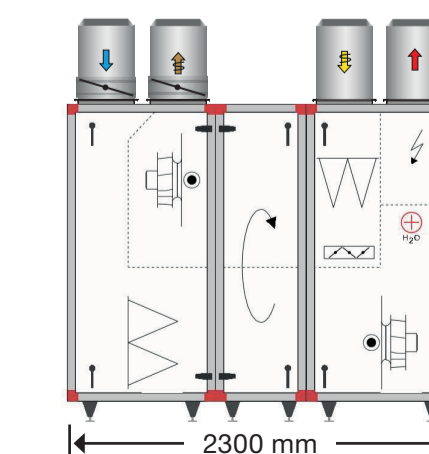
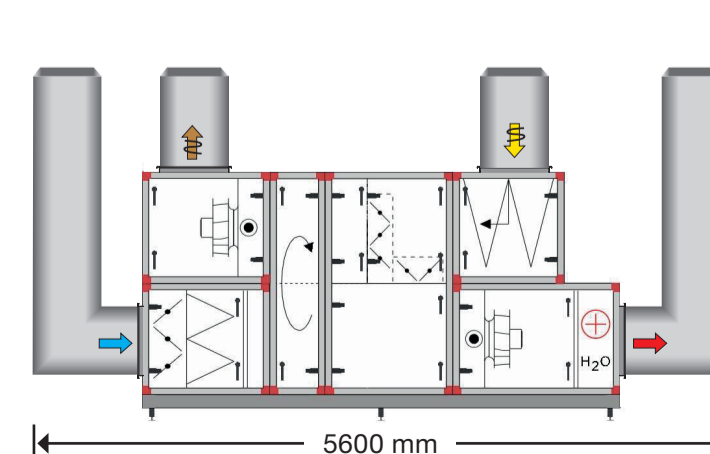
Om vi gör en ekonomisk jämförelse för detta exempel med nybyggnation av en butik ger det följande kalkyl:

Fläkrum (8 000 kr/m² x 10 m²)*	- 80 000 SEK
Aggregatkostnad	- 5 000 SEK
Kanalinstallation	- 7 000 SEK
Total BESPARING	- 92 000 SEK

Sparade 92 000 kr

När lokaler värms med luft använder man sig oftast av återluft nattetid. Med det gavelanslutna aggregatet behöver vi en funktionsdel för återluftregleringen. Bilderna nedan visar ett exempel

med ett luftflöde om 2,0 m³/s och vi får då ett aggregat som är 5,6 meter långt. När vi använder oss av ett Envistar Top krävs ingen extra moduldel. Vi använder oss av ett spjäll i mellanplanet

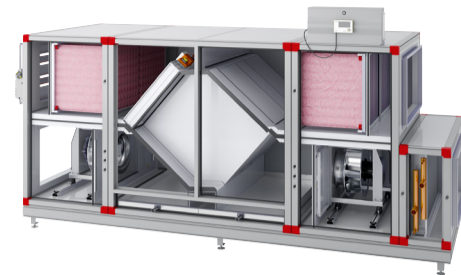


*Kvadratmeterpriset är baserat på ett genomsnitt för hela byggnaden. Kostnaden för ett fläkrum kan variera stort beroende på byggnadens utformning.



Nya möjligheter med Envistar Home Concept

- Envistar Home Concept lanserades år 2011
- Cirka 800 aggregat med motströmsvärmväxlare är installerade och skräddarsydda för bostäder



Önskemål om större luftflöden uppfylls

I branschen har det kommit upp önskemål om motströmsaggregat med större luftflöden. Det är inte helt ovanligt med höga hus med många lägenheter på liten yta som dessutom har annan verksamhet i bottenplanet.

Vi har därför tagit fram:

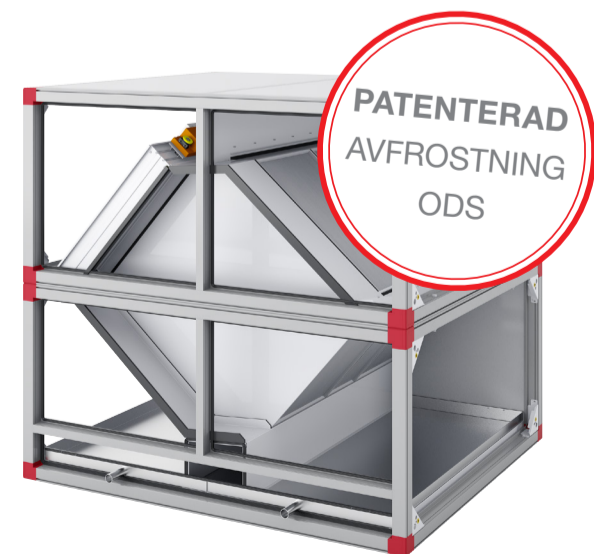
- 3 nya storlekar av Envistar Flex Home Concept 360, 480 & 600
- Luftflödesområde upp till 4,5 m³/s (160 lägenheter)
- Envistar Home Concept med motströmsväxlare finns nu i 9 storlekar

Unik avfrostningsmetod ger optimal värmeåtervinning för flerbostadshus

Envistar Home Concept med motströmsväxlare är ett FTX-aggregat utan risk för luktöverföring mellan frånluft och tilluft. Motströmsväxlaren är en högeffektiv värmeåtervinnare.

Hur man löser avfrostningen är direkt avgörande hur stor värmeåtervinningen blir på årsbasis.

Våra motströmsväxlare är utrustade med en unik, patenterad avfrostningsteknik – ODS. Den säkerställer högsta möjliga årsverkningsgrad utan att riskera att växlaren fryser ihop till ett ispaket.



- Ingen risk för luktöverföring
- Högeffektiv värmeåtervinnare – upp mot 85 % torr temperaturverkningsgrad
- Patenterad avfrostningsteknologi – ODS



Enkel energieffektivisering av bostäder med Home Concept



FTX-system

Det självklara förstahandsvalet vid nybyggnation och i befintliga fastigheter med till- och frånluftssystem.

- Nu med luftflödesområde upp till 4,5 m³/s
- Högeffektiv värmeåtervinning
- Bästa inomhusklimat
- Lägsta driftskostnad



EcoHeater

Merparten av befintliga flerbostadshus har frånluftssystem eller självdrag. Ofta är det både komplicerat och kostsamt att installera tilluftkanaler och därmed konvertera till ett FTX-system. Då kan vi erbjuda EcoHeater.

- Frånluftssystem med integrerad värmepump
- Enkel installation utan att störa hyresgästerna
- Kort payback-tid och bra avkastning på investering

Energy Watch – hjälper dig hålla koll!



IV Produkt lanserar med Energy Watch ett unikt instrument för att övervaka och optimera energianvändningen i luftbehandlingsaggregat.

Egenutvecklad av IV Produkt

Till våra aggregat i Envistar-serien erbjuder vi nu ett nytt tillval i form av den unika programvaran Energy Watch.

Du kan enkelt se dina värden i handterminalen eller i överordnat system. Med Energy Watch får du full koll på dina kWh.



Värmeåtervinning

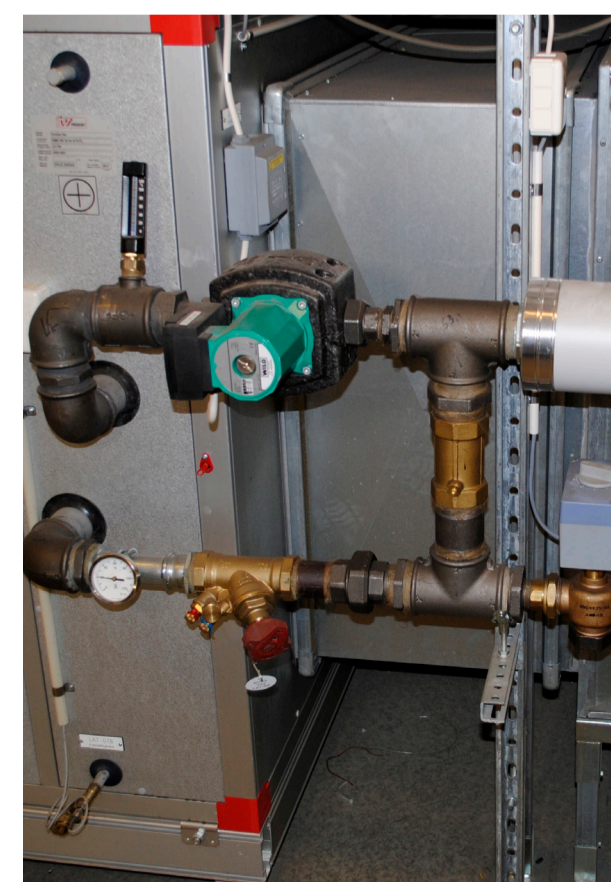
I Energy Watch kan du enkelt läsa av hur effektiv din värmeåtervinnare är. Energy Watch mäter:

- Återvunnen energi och effekt
- Temperaturverkningsgrad på återvinnaren

Fläktar

Energy Watch möjliggör densitetskorrigering av luftflödet vilket kan innebära stor energibesparing. Energy Watch redovisar även hur effektiva fläktarna är och mäter:

- Tillförd energi och effekt
- SFPv-värden
- Luftflöde i fyra punkter för högsta noggrannhet



Inga mer läckande ventiler

Med Energy Watch har du också koll på tillsatsvärmens. Du ser tillförd energi och effekt till värmebatteriet.

Ett fel som kan förekomma är att ventilierna för tillsatsvärme inte är helt täta utan att de står och läcker. Energy Watch ger dig ett larm om värmeventilen läcker.

Energy Watch redovisar:

- Tillförd energi och effekt
- Larm för läckande värmeventil



Enkelt att följa som färd datorn i en bil

Energy Watch är lika enkelt att följa likt en färd dator i en bil.

Med Energy Watch har du möjlighet att hålla koll på dina aggregat och vidta eventuella åtgärder så snart värdena inte överensstämmer med vad de borde vara.

Summering av Energy Watch:

- Mäter dina värden från det att aggregatet installerats
- Redovisar momentana värden (realtid)
- Redovisar ackumulerade värden
- Du kan jämföra värden år mot år
- Energy Watch är också enkel att använda

Vi klär om ...

Hela vårt sortiment av luftbehandlingsaggregat får ett nytt hölje.

Produktutveckling och nya maskiner gör att sortimentet nu är skräddarsytt med bättre passform och ny design. Att det även får en högre energiprestanda är för oss en självklarhet.



Den nya plåtbearbetningslinjen för luckor och paneler körs för fullt i Växjö där all tillverkning av luftbehandlingsaggregat sker. Den nya maskinen är skräddarsydd för att vi ska kunna tillverka hela vårt breda sortiment av luckor och paneler till luftbehandlingsaggregaten.

Det hela började med ett behov av att öka produktionskapaciteten. Vi började då titta på vad som skulle passa för att kunna tillverka så miljö-

och energieffektiva aggregat som möjligt. Samtidigt utvecklade vi en möjlighet att tillverka aggregathöljen med olika energiklasser på aggregatens olika delar. Detta för att vi har ett tydligt fokus på en så låg livscykelkostnad – LCC, som möjligt.

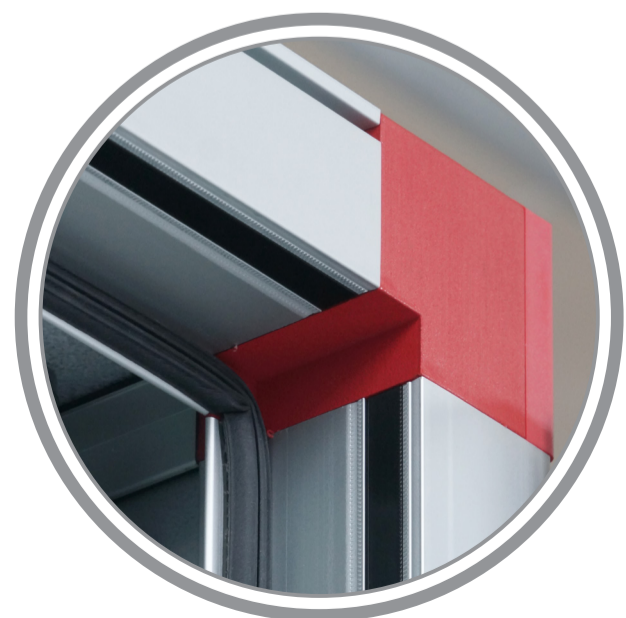
Investeringar i nya lokaler och maskiner gör att vi tillsammans kan fortsätta att skapa ett bra inomhusklimat och spara energi.

Hölje i två energiklasser

Nu finns våra höljen i två olika energiklasser. Som standard levereras aggregaten med höljen i klass T3. Vi har dessutom ett "superenergihölje" som vi kallar ThermoLine. ThermoLine har höljesklass T2.

- Standard är höljesklass **T3** med U-värde 1,24
- **ThermoLine** är höljesklass **T2** med U-värde 0,88

Enligt standard EN 1886 bestäms höljets klassificering av U-värdet. Ju lägre tal desto bättre isoleringsförmåga.



ThermoLine minskar risken för köldbryggor

Med ThermoLine minskar köldbryggorna ytterligare. I fläktrum med hög luftfuktighet minskar därmed risken för kondensutfällning på aggregathöljet.

Det svarta plastinlägget i profilen bryter köldbryggan och är ett kännetecken för höljet **ThermoLine – T2**.

Kostnadseffektiv lösning genom olika höljesklasser på valda delar

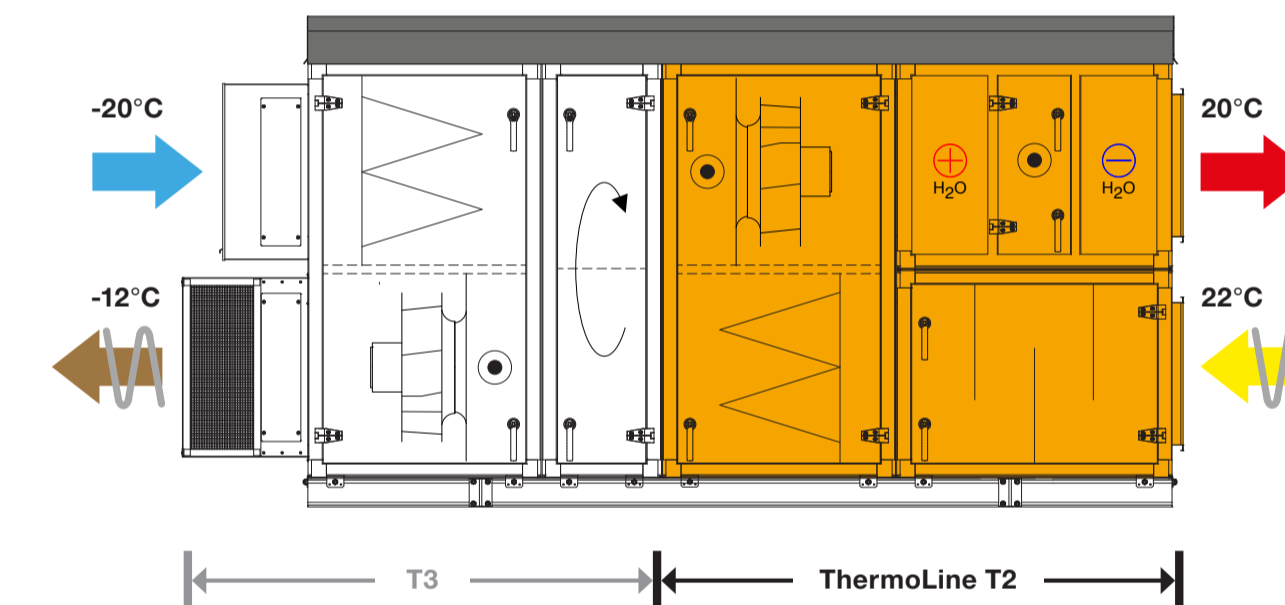
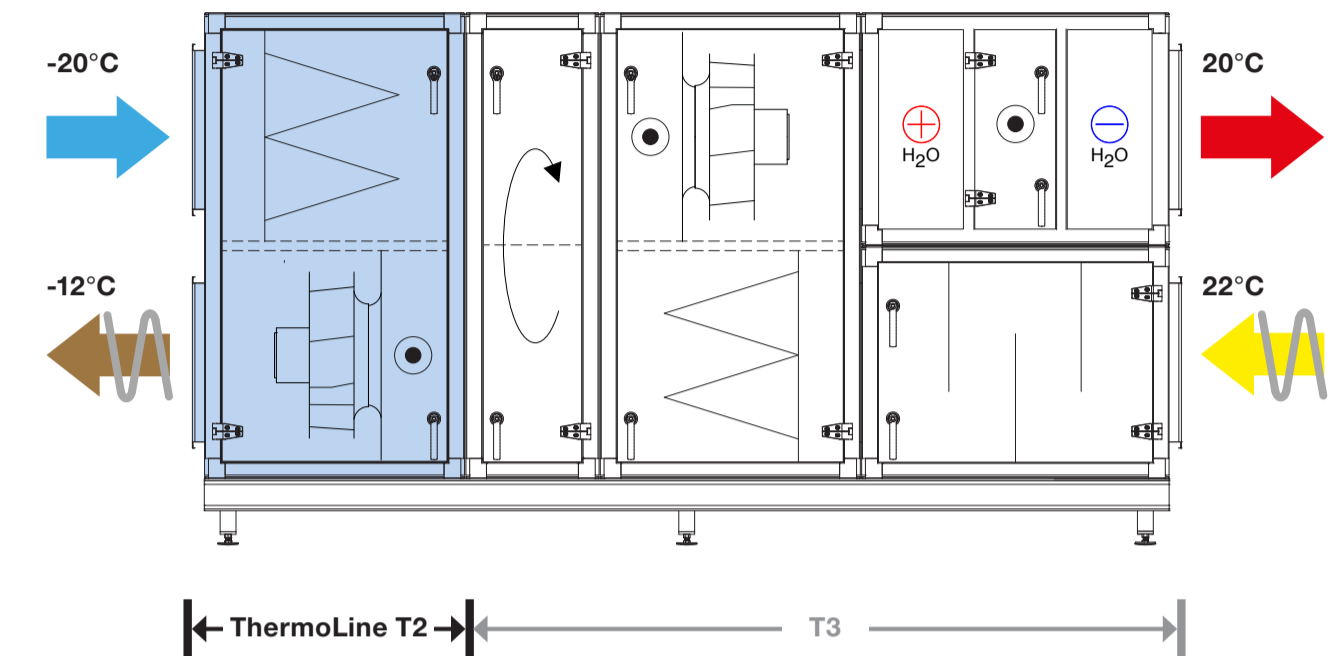
Det är naturligtvis inte fel att välja ThermoLine i hela aggregathöljet, men för att få en så kostnadseffektiv lösning som möjligt erbjuder

vi möjligheten att välja ThermoLine på vissa delar av aggregatet. Det ger dig en bra payback-tid.

Inomhusinstallation

I en inomhusinstallation ger intags- och avluftsdelarna de största värmeförlusterna.

ThermoLine – T2 på intags- och avluftsdel ger en energi- och kostnadseffektiv lösning.



Utomhusinstallation

För ett utomhusaggregat är det i huvudsak till- och frånluftsdelarna som ger värmeförluster. ThermoLine – T2 på till- och frånluftsdelarna ger en energi- och kostnadseffektiv lösning.

Nytt hölje ger bättre design, passform och energiprestanda

Som ni förstår, så är vi mycket glada och stolta över att vi har klätt om hela vårt sortiment med ett nytt hölje.

Luftbehandlingsaggregaten skräddarsys till alla klimat och optimeras för att installeras inomhus eller utomhus.



Vi växer och tror på framtiden!



Vi är marknadsledande inom utveckling och tillverkning av luftbehandlingsaggregat. Den positionen har vi nått genom att ha den högsta utvecklingstakten inom vår bransch.

Vi erbjuder högkvalitativa och innovativa produkter som gör det möjligt att återvinna energi och skapa bra inomhusklimat. Detta har varit vår filosofi under många år vilket har skapat stor framgång för oss.

Med utveckling, produktion och försäljning i nära samarbete skapar vi luftbehandlingsaggregat

med innovativa lösningar för installationer av kyla, värme och återvinning.

Vårt mål är att du som kund skall ha lägsta möjliga livscykelkostnad (LCC) den sammantagna kostnaden för inköp, drift och service. Detta är en naturlig del i vårt utvecklingsarbete. Optimerad LCC skapar samtidigt högre fastighetsvärde. Våra luftbehandlingsaggregat är testade och certifierade av Eurovent Certification vilket innebär trygghet för dig som kund.

Det långsiktiga tänkandet avspeglar sig även

tydligt i våra investeringar. Vi tror på framtiden och investerar 70 MSEK i nya maskiner, lokaler och ett Competence Center.

Vi på IV Produkt bidrar till något som alla bär ett stort ansvar för – vi sparar på jordens resurser. Det innebär att vi arbetar i en framtidsbransch och har ett viktigt uppdrag.



Välkommen att besöka oss!

Växjö

Sjöddevägen 7
350 43 Växjö
info@ivprodukt.se

Växel 0470-75 88 00 • Styrsupport 0470-75 89 00 • www.ivprodukt.se

Göteborg

Telefon: 031-26 26 27

Stockholm

Telefon: 08-743 66 50

Örebro

Telefon: 019-56 06 90

Kramfors

Telefon: 0612-102 40

Malmö

Telefon: 040-29 29 98

Norrköping

Telefon: 011-10 21 00



Luftbehandling med LCC i fokus