

UUSI FlexoPool®

Energiätehokkaat ilmastointikoneet
uimahalleihin ja kylpylöihin



Air handling with focus on LCC

IV Produkt on säästänyt **luonnonvaroja** tuotteillaan jo yli viidenkymmenen vuoden ajan

IV Produkt on auttanut alentamaan energiankulutusta niin Kööpenhaminan lentokentällä ja Reykjavikin Harpa-konserttitalossa kuin uimahalleissa, kylpylöissä, urheiluhalleissa, kouluissa, toimistorakennuksissa, sairaaloissa, kauppakeskuksissa ja asuinkeinteistöissä monissa maissa. Luettelo yhteistyöprojekteista on pitkä. IV Produktin energiatehokkaat ilmastointikoneet ottavat energian talteen, lisäävät kiinteistön arvoa ja säästävät luonnonvaroja.

IV Produkt on Ruotsin Växjössä toimiva yksityisomisteinen yritys, joka kehittää ja valmistaa innovatiivisia ratkaisuja kiinteistöjen ilmastointiin. Toiminta on alkanut jo vuonna 1969.

Nykyään IV Produkt on markkinoiden kärkiyritys ja kehitysvauhti on markkinoiden nopeinta. Organisaation suoraviivainen päätöksentekorakenne mahdollistaa nopean toiminnan, ja kokonaisvastuun kantaminen on asiakkaan kannalta yksinkertainen ja turvallinen ratkaisu.

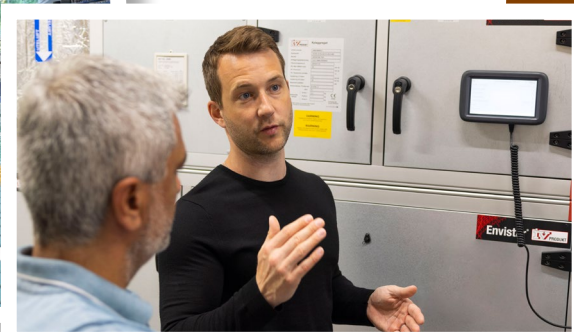
Ympäristö- ja energiatehokkuus ovat olleet osa liikeideaamme vuodesta 1991 alkaen, ja sen myötä tuotteiden elinkaarikustannukset eli LCC ovat nousseet meillä keskeiseen asemaan.



Kehitys, tuotanto ja pääkonttori sijaitsevat Växjössä.

Elinkaarikustannuksilla tarkoitetaan tuotteen kaikki kustannuksia ostosta käyttöön, ylläpitoon ja ympäristövaikutuksiin asti. Pyrimme alentamaan näitä kustannuksia mahdollisimman paljon, ja siksi LCC-laskenta onkin luonnollinen osa tuotekehitystämme. Yrityksemme on tietenkin myös ISO-sertifioitu standardien 9001 ja 14001 mukaisesti.

IV Produktin tuotteiden ja pitkän kokemuksen avulla jokaiseen projektiin löytyy aina täsmälleen oikea innovatiivinen ratkaisu. Autamme teitä mielellämme säästämään sekä kustannuksia että luonnonvaroja.



Valokuva: SkiStar



Eurovent Certification -sertifiointilaitos muun muassa todentaa ilmastointikoneiden toimintatehon eurooppalaisten ja kansainvälisten standardien mukaan. Se takaa kilpailevien tuotteiden vertailukelpoisuuden.

IV Produktin Envistar- ja Flexomix-ilmastointikoneet on testattu Eurovent-standardien EN 1886 ja EN 13053 mukaisesti. Kun suorituskykylaskelmissa on yllä kuvattu merkintä, ne ovat Eurovent Certificationin hyväksymiä.

Parhaat ratkaisut perustuvat pitkään kokemukseen

FlexoPool®

Raikas ilma uimahallissa

FlexoPool luo miellyttävän trooppisen ilmaston ja raikkaan ilman kylpylävieraille. Uimahallin sisäilman säätöön ja kosteudenpoistoon käytetään kuivaa ulkoilmaa, jolloin poistoilmasta pystytään kierrättämään lämmönsiirtimillä mahdollisimman paljon energiaa takaisin sisätiloihin, mikä parantaa lämmön talteenottoa.

Oikea ilmasto

Uimahallin kaltaisessa ympäristössä on välttämätöntä, että ilmastointijärjestelmä on reilusti mitoitettu ja että sen toimintavarmuus on hyvä. Vuoden kylminä kuukausina uimahallia voidaan verrata painekattilaan. Jos kosteus siirtyy rakennuksen rakenteisiin, on kosteusvaurioiden riski välitön. Siksi FlexoPoolin ohjausjärjestelmä varmistaa, että poistoilmavirtaus on aina hieman suurempi, jotta tilassa vallitsee alipaine.

Kosteudenpoistotoiminnon on oltava luotettava. Kosteudenpoisto- ja lämpötilaohjaus on mukautettu vuodenajan mukaan. FlexoPool ottaa energiaa talteen pohjoismaiseen ilmastoon mukautetulla patteritalteenotolla. Tämä varmistaa luotettavan

ja toimintavarman järjestelmän, joka tarjoaa oikean ilmaston vuodenajasta riippumatta. Kesällä on mahdollisuus tehostettuun ilmamäärään, kun ulkolämpötilat ja ilmankosteus ovat huipussaan.

Toimintavarmuus

Ilmastointikone on uimahallin sydän ja keuhkot. Sen on säädettävä sisäilmastoa koko ajan, eli pidettävä lämpötila, painesuhteet ja raitisilman määrä oikeana. FlexoPool on kehitetty pohjoismaisiin ilmasto-olosuhteisiin ratkaisulla, joka takaa erinomaisen toimintavarmuuden.

Alhaiset käyttökustannukset

Talteenoton maksimoimiseksi FlexoPool voidaan varustaa lämmönsiirtimen lisäksi LTO-patterilla, joka liitetään ulkoiseen lämpöpumppuun. Teho mitoitetaan kohteen erityistarpeiden mukaan.

FlexoPool on saatavana 12 vakiokoossa, joiden ilmamäärä on 0,5–9,5 m³/s. Tämä mahdollistaa käytön monissa eri käyttökohteissa pienistä hotellialtaista suuriin vesipuistoihin. Jos tarvitset suurempia kokoja, ota yhteyttä IV Produktiin.

UUSI FlexoPool®

FlexoPool esiteltiin 1990-luvun alussa. Sen jälkeen on asennettu satoja ilmastointikoneita uimahalleihin, kylpylöihin ja vesipuistoihin.

FlexoPool on kehitetty pohjoismaisiin ilmasto-olosuhteisiin ratkaisulla, joka takaa erinomaisen toimintavarmuuden. Ilmastointikoneet toimitetaan testatulla ohjaus- ja säätölaitteistolla, joka on liitettävissä kiinteistöautomaatiojärjestelmään väyläteknikalla.

Hyvän sisäilmaston luominen ja energian säästäminen kosteissa ympäristöissä on haastavaa. Meillä on erityisosaamista tällä alueella ja avustamme projekteissa ensimmäisestä mitoituksesta lähtien koko elinkaaren ajan.

- Saatavana vakiona 12 koossa jopa 9,5 m³/s ilmamäärään asti vakiokoneissa.
- Sisältää patterilämmönsiirtimen, jossa on toimintavalmis ja täytetty shunttiryhmä (koot 150–600) lämmöntalteenottoa varten.
- Lämmöntalteenoton maksimoimiseksi on mahdollista kytkeä poistoilmalämpöpumppu ulospuhallusilmaan
- Ohjaus- ja säätölaitteisto voidaan liittää rakennusautomaatiojärjestelmään.
- Toimitetaan integroiduilla ohjauslaitteilla ja tehtaalla koekäytettynä.
- **Uutuus!** Päivitetty ohjauslaitteisto, joka voidaan yhdistää IV Produkt Cloudiin.
- **Uutuus!** Paremmat mahdollisuudet liittää ulkoinen lämpöpumppu.
- **Uutuus!** Uusi patteritalteenotto-osa paremmalla lämmön talteenotolla.

Toimitettu yli
200
uimahalliin



Suuret energiansäästöt FlexoPoolilla

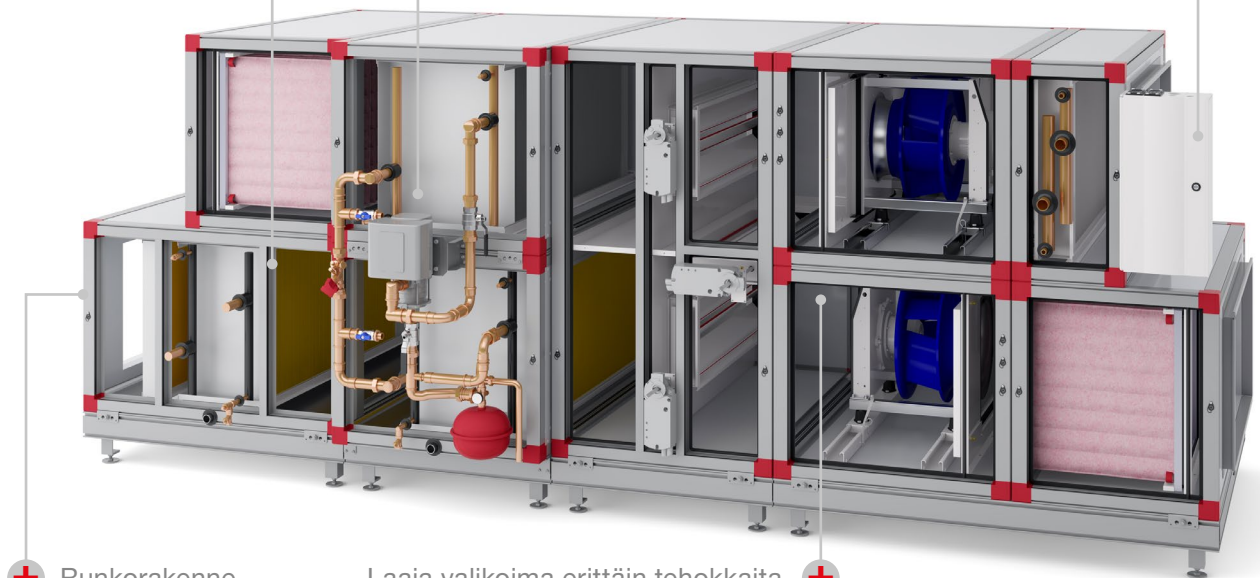
IV Produktilla on 30 vuoden kokemus hyvän sisäilmaston luomisesta uimahalleihin. Eri kohteisiin on vuosien varrella toimitettu satoja ilmastointikoneita – sekä uudis- että korjausrakennuskohteisiin. Korvaamalla vanhat ilmanvaihtokoneet

energiatehokkaammalla ratkaisulla voidaan saavuttaa suuria säästöjä. FlexoPool on pohjoismaisessa ilmastossa hyväksi havaittu ratkaisu huurteenhallinnalla, joka ottaa lämmön talteen, mutta ei jäädy.

+ Paremmat mahdollisuudet liittää ulkoinen lämpöpumppu.

+ Tehokkaat lämmöntalteenottolaitteet.

+ Voidaan ohjata ja valvoa kosketusnäytöllä varustetulla käyttöpääteellä, IV Produkt Cloud – pilvipalvelulla tai IV Produkt AHU Controls -sovelluksella.



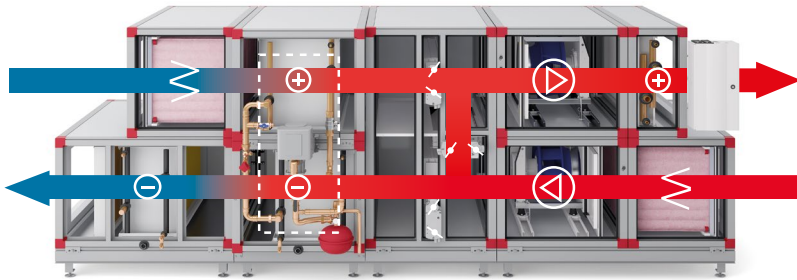
+ Runkorakenne optimoidulla U-arvolla.

+ Laaja valikoima erittäin tehokkaita puhaltimia ja moottoreita parhaisiin käyttöolosuhteisiin.



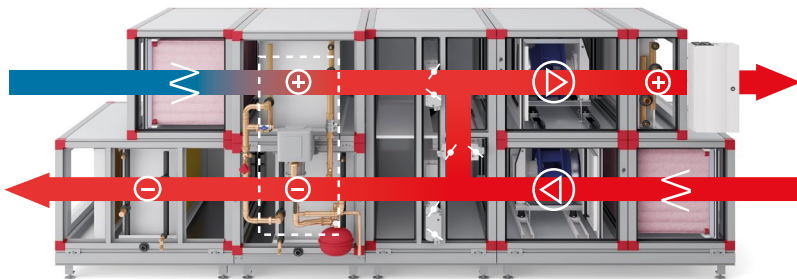
Ohjaustavat

Päiväkäyttö talvella kuivaustarpeen mukaan



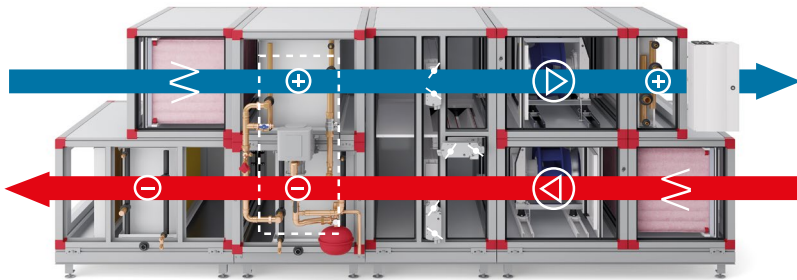
Kosteudenhallinta tapahtuu säätämällä kiertoilman määrää kuivaustarpeen mukaan. Täysi lämmön talteenotto lämmönsiirtimellä. Raitisilman määrää muutetaan kosteudenpoistotarpeen mukaan.

Siirtymäkausi talvi/kesä



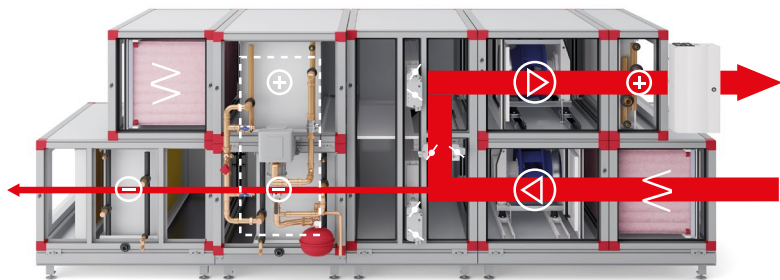
Kosteudenpoisto tapahtuu säätämällä kiertoilman määrää kuivaustarpeen mukaan. Tarpeenmukainen lämmön talteenotto 0–100 %. Raitisilman määrää muutetaan kosteudenpoistotarpeen mukaan.

Kesäkäyttö



Raitisilman sekoitus kosteudenpoistotarpeen mukaan. Tarpeenmukainen lämmön talteenotto 0–100 %. Raitisilman määrää lisätään kosteudenpoistotarpeen mukaan.

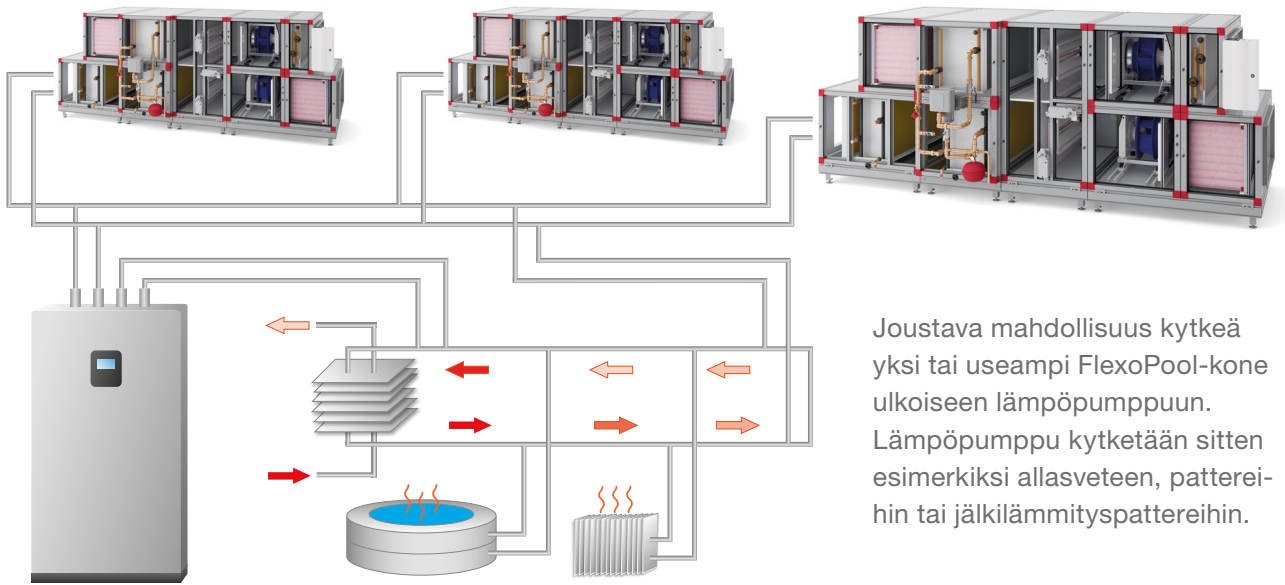
Yökäyttö ilman kosteudenpoistotarvetta



100 % kierto yöllä, kun kuivaustarvetta ei ole. Allastilan lämpö- ja kosteusolosuhteet pidetään asetusarvossaan.

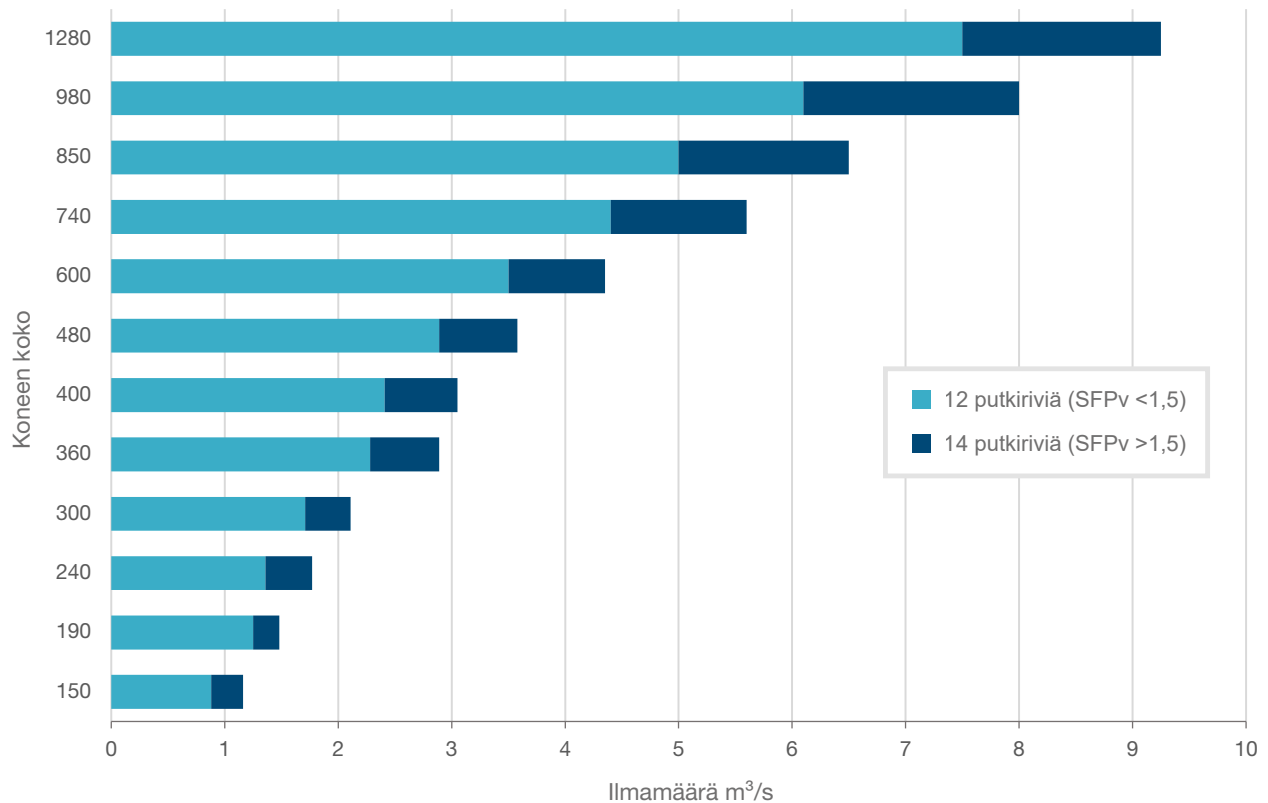
Tulo- ja poistoilmapuhallin käynnissä, ulkoilmapelti kiinni, sekoitus- ja poistoilmapelti täysin auki alipaineen ylläpitämiseksi. Jos ilmenee kosteuden poistotarve, ilmastointikone palaa toimintatilaan ”Päiväkäyttö talvella kuivaustarpeen mukaan”.

Lämpöpumpun kytkentäperiaate



Valitse oikea konekoko

FlexoPool on saatavana 12 vakiokoossa, mutta voimme toimittaa myös suurempia kokoja. Lisätietoja saat ottamalla yhteyttä meihin.



Vakiorakenteinen ilmastointikone, laskettu ulkoisella kanavapainehäviöllä 200 Pa. Esitetyt ilmamäärät ovat suuntaa-antavia.

Innovatiiviset komponentit, joista FlexoPool rakentuu

FlexoPool on uimahallien kosteudenpoistoon, ilmanvaihtoon, energian talteenottoon ja lämmitykseen tarkoitettu ilmastointikone. Konesarjan ilmamäärä on 0,5–9,5 m³/s.

Kosteudenhallinta tapahtuu sekoittamalla vaihteleva määrä ulkoilmaa kiertoilmaan. Ilmastointikone toimitetaan valmiiksi kytketyillä ja toimintatestatuilla ohjauslaitteilla.

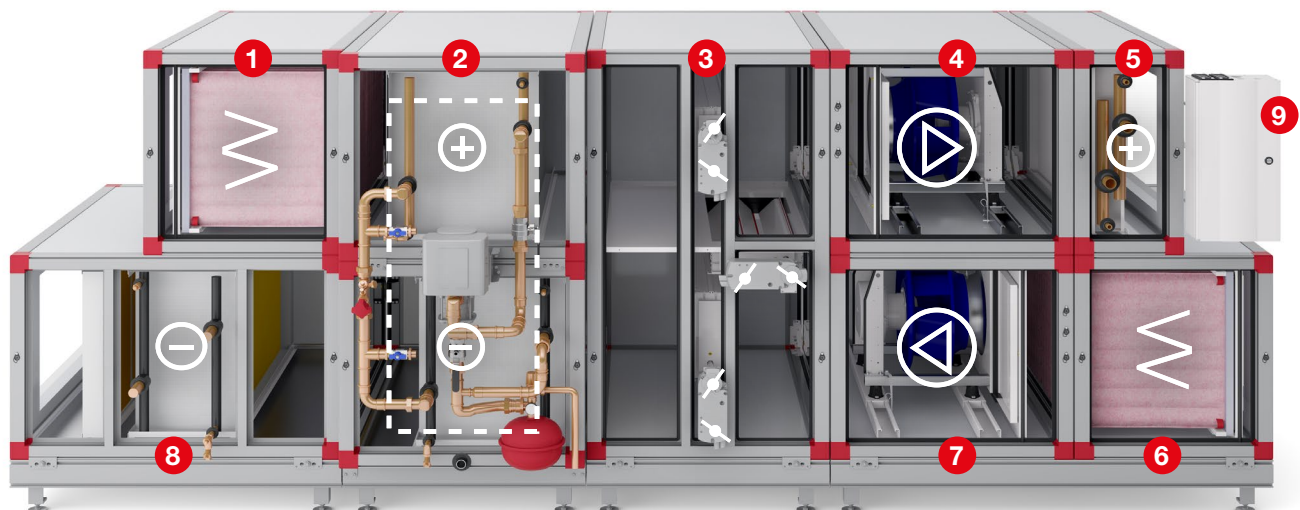
Lämmönsiirrin ja LTO-patteri ovat erikoispintakäsiteltyjä. Kondenssialtaat on jauhemaalattu ja niissä on kondenssiveden poisto.

FlexoPool-sarjan ilmastointikoneet toimitetaan ohjauslaitteet asennettuina ja käyttövalmiina. Ilmastointikoneet on CE-merkitty voimassa olevan konedirektiivin mukaisesti.

Asentaminen

FlexoPool sijoitetaan tilaan, jossa lämpötila on +7...+30 °C ja jossa kosteuspiitoisuus konehuoneessa kylmän jakson aikana alittaa 3,5 g/kg ilmakiloa kohden.

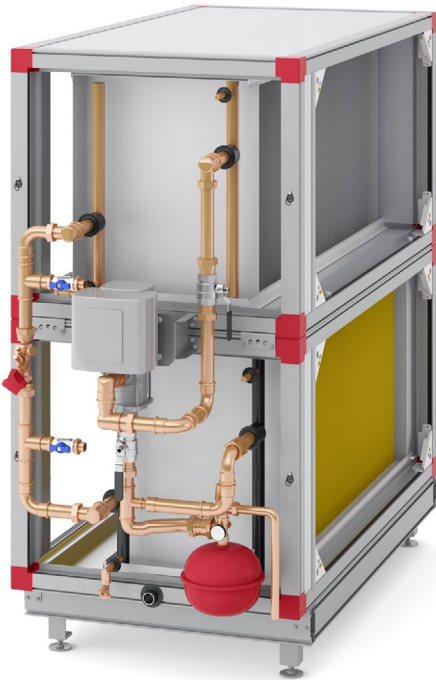
- 1. Suodatinosa tuloilma.** Sisältää valitun suodatinluokan pussisuodattimen.
- 2. Talteenotto-osa.** Täydellinen patterilämmönsiirrin, jossa esitäytetty nestepiiri, kierroslukuohjattu pumppu ja paisuntasäiliö.
- 3. Sekoitusosa.** Sekoitusosa sisäänrakennetuilla alumiinipelleillä.
- 4. Puhallinosa tuloilma.** Kierroslukuohjattu suorakäyttöinen puhallin.
- 5. Lämmityspatteriosa.** Vesi- tai sähkökäyttöinen jälkilämmityspatteri.
- 6. Suodatinosa poistoilmalle.** Sisältää valitun suodatinluokan pussisuodattimen.
- 7. Puhallinosa poistoilmalle.** Kierroslukuohjattu suorakäyttöinen puhallin.
- 8. Jäteilmaosa.** Jäteilmaosa pisaraerottimella, jonka perusrakenne sisältää korroosionkestävästä materiaalista valmistetun kondenssialtaan ja viemäroinnin. Osa voidaan varustaa LTO-patterilla energian talteenottamiseksi ulospuhallusilmasta esim. tapauksissa, joissa käytetään lämpöpumppua
- 9. Ohjauslaitteet.** Ohjauskaappi, pääkatkaisin, automaattisulakkeet ja säädin.



Lämmöntalteenotto

FlexoPool toimii patteritalteenottoperiaatteella. Se on suunniteltu erityisesti korroosioherkkiin ympäristöihin.

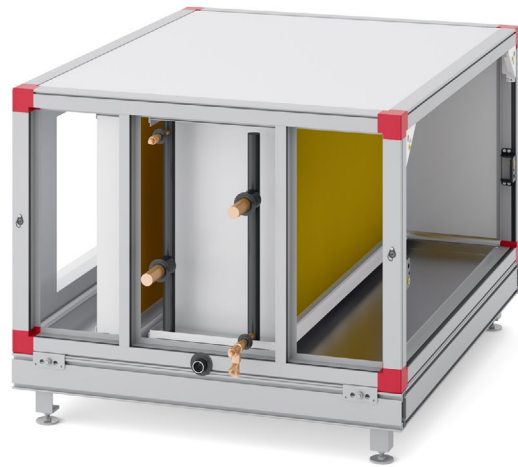
FlexoPool EXG toimitetaan täydellisenä talteenottoyksikkönä, joka koostuu tulo- ja poistoilmapattereista, putkiliitoksista ja kierrosluvulla säädettävästä pumpusta.



- Järjestelmä on täytetty nesteellä, ilmattu, säädetty ja koestettu tehtaalla, koko 150–600.
- Lämmönsiirtoa ohjataan säädettävällä nestevirralla kierroslukuohjatun kiertovesipumpun avulla, koko 150–600.
- Kierroslukuohjattu pumpu (koko 150–600) varmistaa optimaalisen energian talteenoton ja estää poistoilmapatterin jäätyksen. Tämä takaa aiempia levylämmönsiirrinjärjestelmiä korkeamman vuotuisen lämpötilahyötysuhteen.
- Yksikkö toimitetaan konealustalla.

Ulospuhallusosa

Ulospuhallusosa EAD sijoitetaan EXG-LTO:n jälkeen. Jäteilmiosa EAD on moduuli, jonka perusrakenne sisältää korroosioherkkiä ympäristöjä kestäviä materiaaleista valmistetun pisaraerottimen, kondenssialtaan ja viemäroinnin. EAD voidaan varustaa talteenottopatterilla energian talteenottamiseksi jäteilmasta esim. tapauksissa, joissa lämpöpumppu kytketään ilmastointikoneeseen.



- Ulospuhallusosa EAD voidaan varustaa lämpöpumppuun yhdistettävällä LTO-patterilla.
- Lämpöpumppuun on talteenottoa varten kytketty lämmöntalteenottopatteri, joka on suunniteltu kestäväksi korroosioherkkiä ympäristöjä.
- Ulospuhallusosa (EAD) on varustettu helposti ulosvedettävällä pisaranerotimella.
- EAD on tarkastusluukullinen osa, joka on varustettu kondenssialtaalla ja viemärintiliitännällä, ulk. Ø 32 mm.
- EAD toimitetaan aina konealustalla.

**Ulospuhallusosa EAD
voidaan varustaa
lämpöpumpun LTO-patterilla**

Oikea ilmasto ympäri vuorokauden

FlexoPoolia ohjataan Siemens Climatix-säätimellä. Uusi kosketusnäyttöllä varustettu käyttöpaneelimme tarjoaa selkeän yleiskuvan ja käytönhallinnan virtauskuvilla ja graafisella aikaohjelmalla.

FlexoPool-ilmastointikone luo trooppisen ilmaston, joka takaa mukavuuden kylpylävieraille. Lämpötilaa säädetään talteenotto- ja lämmityspatterilla ja kosteutta sekoituspellillä mukavuuden ja taloudellisuuden optimoimiseksi. Ilmastointikonetta ohjataan priorisoimaan raitista ilmaa päivällä ja energiatehokkuutta yöllä.

Lämpötilan säätö

Lämpötilaa ja kosteutta pidetään vakiona sekä päivällä että yöllä poistoilmäsäädöllä tuloilman lämpötilaa rajoittamalla, patteritalteenotolla ja

jälkilämmityspatterin avulla. Patteritalteenotto toimii korkealla hyötysuhteella myös erittäin alhaisissa ulkolämpötiloissa ja on siksi optimaalinen pohjoisiin olosuhteisiin.

Kosteudensäätö

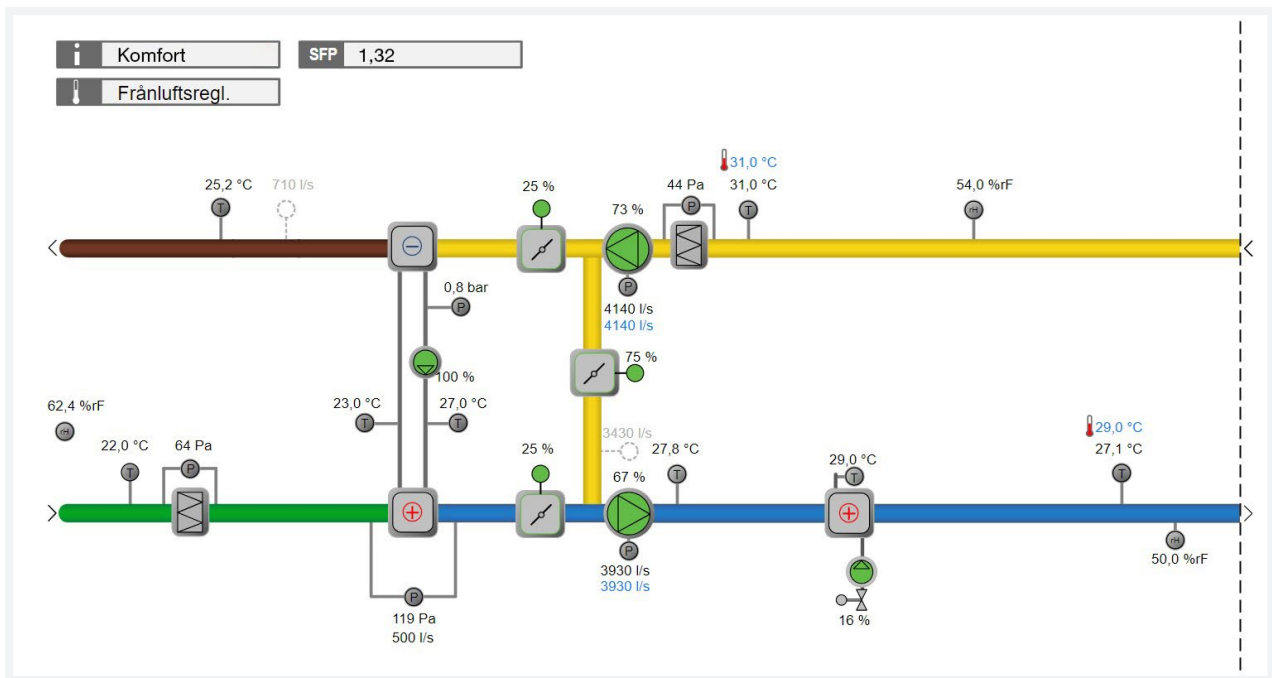
Rakennuksen suojaamiseksi ja allasilman vuotamisen minimoimiseksi tilojen muihin osiin, ilmastointikoneen virtausta säädetään niin, että tuloilmaa on hieman poistoilmaa enemmän alipaineen saamiseksi tiloihin.

Tilan kosteuspitoisuutta pidetään vakiona sekoittamalla sekoituspellillä paluuilmaa raitisilmaan.

Yökäytössä ilmastointikone toimii normaalisti niin, että ulkoilmapelti on kiinni: ulospuhallus- ja paluuilmapelti ovat täysin auki, mikä mahdollistaa alipaineen ylläpitämisen myös yöllä.



Saumaton automaatioliittymä



Kun tilaat FlexoPool-ilmastointikoneen, saat täydellisen ilmastointikoneen, joka on testattu ja käyttövalmis. Kehitämme ohjelmistoa jatkuvasti uusilla älykkäillä toiminnoilla, jotka mahdollistavat alhaisimman energiankulutuksen ja parhaan sisäilmaston. Toimintoja voidaan mukauttaa

tarpeen mukaan ja esimerkkejä niistä ovat vyöhykeohjaus ja erilaiset palotoiminnot. Ilmastointikoneen mukana toimitetaan projektikohtaiset sähkö- ja ohjauskaaviot sekä käyttöpääte, jonka avulla virtauksia ja lämpötiloja on helppo säätää. FlexoPool toimitukseen kuuluu aina käyttöönotto.

BMS

Building Management System

Modbus BACnet LON OPC



Pääsy verkkoselaimen kautta



Pilvipalvelu



Sovellus älykkäille järjestelmille



Käyttöpääte kosketusnäytöllä

IV Produkt Designer

Haluamme helpottaa suunnittelijoiden, asentajien ja urakoitsijoiden arkea. IV Produkt Designer -ohjelmamme auttaa sinua ilmastointikoneen suunnittelussa ja mitoituksessa.



Mikä IV Produkt Designer on?

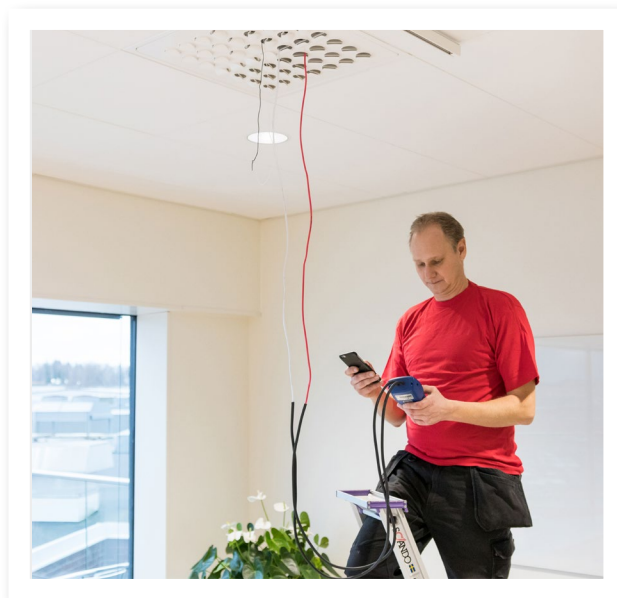
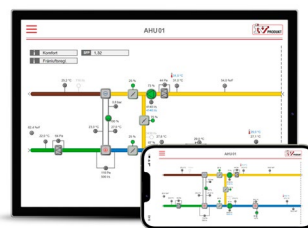
IV Produkt on jo usean vuoden ajan kehittänyt ohjelmistoja, jotka on tarkoitettu apuvälineeksi ilmastointikoneen suunnitteluun ja mitoitukseen.

IV Produkt Designer on IV Produktin ilmastointikoneille kehitetty tuotevalintaohjelma. IV Produkt Designer on helppokäyttöinen ja intuitiivinen. Ohjelmasta saa mittakuvat ja tietomallit, joita voidaan tarkastella kolmiulotteisesti eri näkymistä.

Ohjaa ja säädä IV Produkt AHU Controls -sovelluksellamme

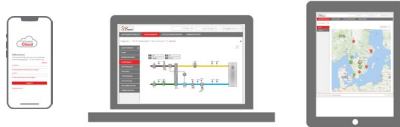
Nyt voit ohjata koneitamme IV Produkt AHU Controls -sovelluksella. Yhdistä koneet kiinteistön sisäiseen verkkoon. Pääsy verkkoselaimen kautta. Jos konetta ei voida yhdistää sisäiseen verkkoon, tarjoamme siihen Wi-Fi-reitittimen.

- Ohjaa konettasi helposti älypuhelimella tai tabletilla
- Ilmastointikoneen käyttöönotto ja arvojen säätö
- Toimi nopeasti hälytystilanteissa
- Katso tapahtumaloki ja historiatiedot
- Selkeä käyttöliittymä ja havainnollinen virtauskuva



Sovellus on ladattavissa ilmaiseksi iOS- ja Android™-laitteisiin. Voit säätää asetusarvoja ja asetuksia, katsoa mahdolliset hälytykset ja paljon muuta myös konehuoneen ulkopuolelta.

Täysin hallinnassa – olitpa missä tahansa

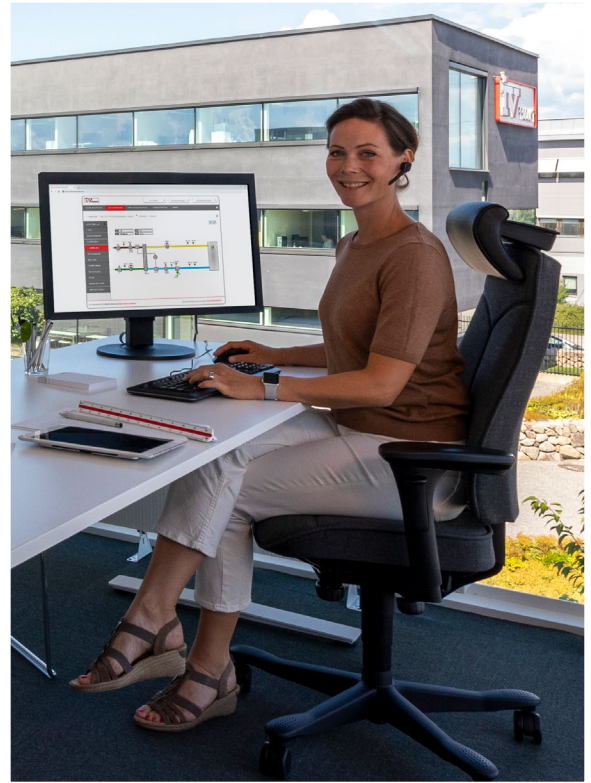


Pilvipalvelu – IV Produkt Cloud

IV Produkt Cloud on pilvipalvelu ilmastointi-koneillemme, joissa on vakiona integroitu säätö- ja ohjauslaitteisto. Sinä ja kollegasi voitte seurata laitoksianne milloin ja missä tahansa.

IV Produkt Cloud on aina käytettävissä, kun käytössä on internetyhteys. Jos internetyhteyttä ei ole, 4G-reititin on saatavana lisävarusteena.

Pilvipalvelun liittymävaihtoehdot ovat maksuton Free ja ja maksullinen Service+.



- Täysin maksuton tilaus
- Tila- ja virtauskuvan näyttö sekä hälytysten kuittaus
- Service+ sisältyy ensimmäisen kuukauden ajan



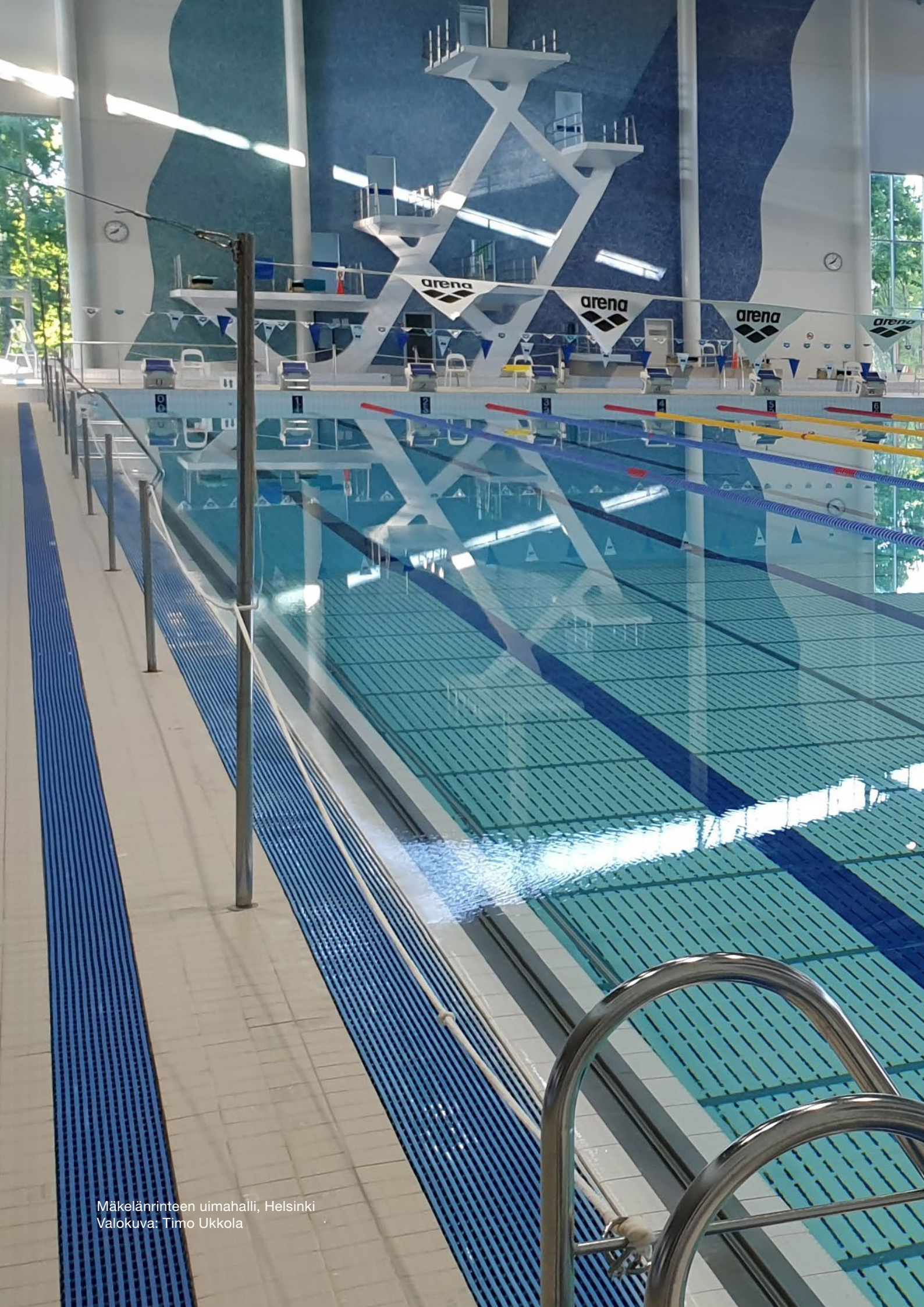
- Täydet käyttöoikeudet – ohjaustoimintojen muuttaminen ja arvojen säätö
- Hälytysilmoitukset, historia ja päivitykset
- Hyvä säätöjen ja käyttöönoton yhteydessä

Laske palvelukustannuksiasi Digital Walletin avulla

Sinulle, jolla on useita koneita ja haluat hallinnoida tiliäsi itse. Voit vaihtaa koneiden valvontaa joustavasti Free ja Service+ palveluiden välillä.

uutuus!





Mäkelänrinteen uimahalli, Helsinki
Valokuva: Timo Ukkola

Elämyskylpylä tunturissa **tehokkaalla** ilmanvaihdolla



Experiumissa, Sälenin Lindvallenissa, vieraat voivat uida yhdessä Pohjoismaiden hienoimmista vesipuistoista ympäri vuoden.

Vesipuistossa on Ruotsin ensimmäinen sisäsurffauskone, keilarata, spa-hoito-osasto ja ruokatarjontaa kaikkialta maailmasta.

Experiumin rakentaminen on maksanut noin 360 miljoonaa Ruotsin kruunua, ja se on yksi kaikkien aikojen suurimmista investoinneista pohjoismaisissa tunturimaisemissa.

Koska liikkuvaa vettä ja toimintoja, kuten aaltokoneita ja porealtaita, on paljon, Experiumin vesipuistossa on suuri tarve ilmanvaihdolle ja kosteudenpoistolle.



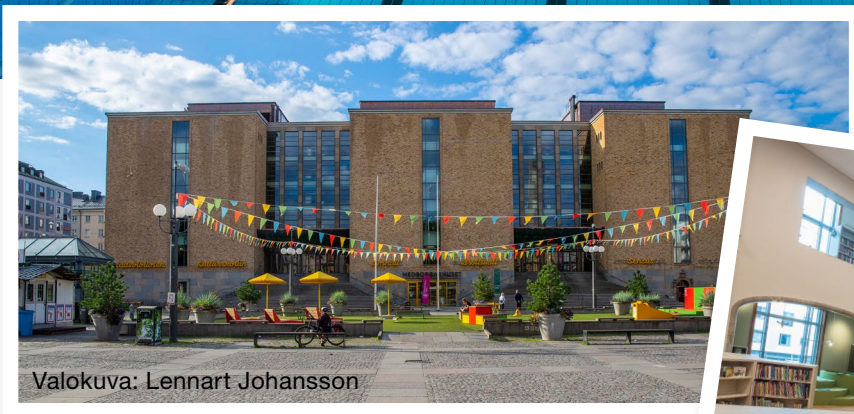
Valokuva: SkiStar

Näissä tiloissa on käytetty FlexoPool-ilmastointikonetta, joka on suunniteltu erityisesti uimahalleihin ja tämänäyttypiseen ympäristöön. Korroosioriskin vuoksi ympäristö vaatii korkealaatuisen ilmanvaihdon ja kosteudenhallinnan. Lopuista tiloista huolehtii kahdeksan Flexomix-ilmastointikonetta.

Experiumin yhteyteen Skistar on rakentanut myös hiihtohotellin, jossa on seitsemän Envistar Top-konetta.



Ylempi ja alempi kuva:
Mattias Ek, Stadsmuseet



Valokuva: Lennart Johansson



REFERENSSIPROJEKTI

Hyvä sisäilmasto monenlaisissa tiloissa

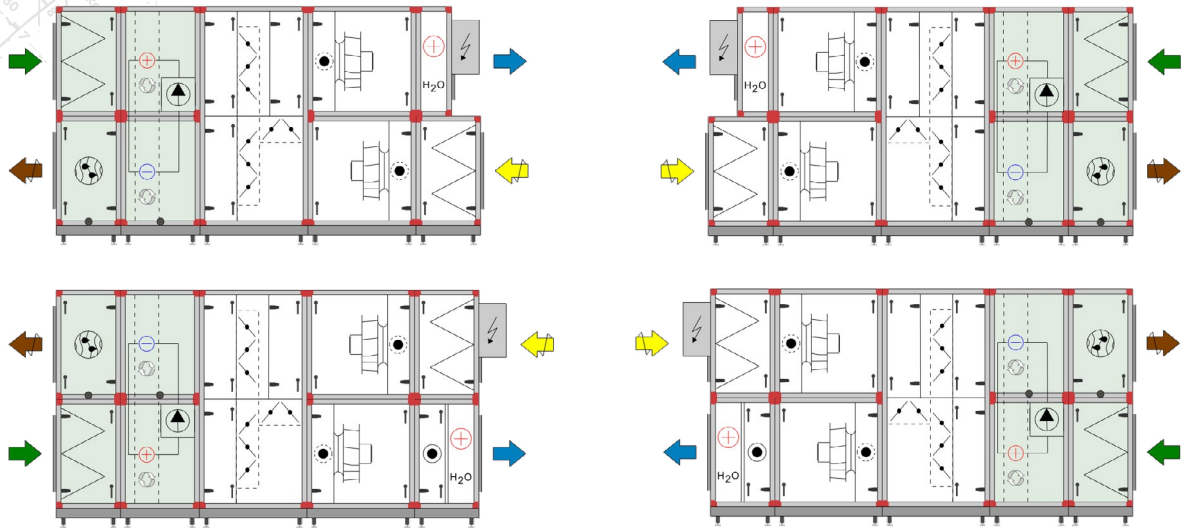
Medborgarhuset vihittiin käyttöön vuonna 1939 ja se on tarjonnut toimintatukholmalaisille monien vuosien ajan.

Tiloissa on tällä hetkellä kaikkea aina uimahallista urheiluhalliin, ravintoloihin, toimistoihin ja kirjastoon. Rakennusta on kunnostettu ja remontoitu nyt kahden vuoden ajan. Hankesuunnittelu aloitettiin

vuonna 2013 ja syksyllä 2020 oli aika vihkiä rakennus uudelleen käyttöön.

Laaja energiatehokkaiden ilmastointikoneiden valikoimamme on mahdollistanut sen, että tiloissa on nyt hyvä sisäilmasto. Kaikkiaan kohteeseen toimitettiin 22 erikokoista ilmastointikonetta monilla älykkäillä toiminnoilla.

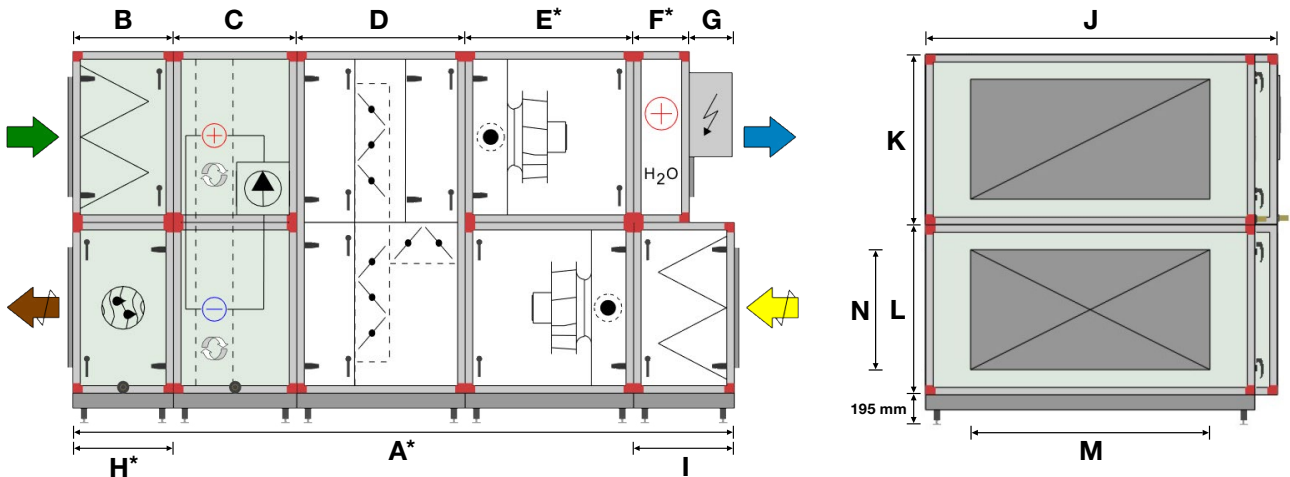
Neljä vakiorakennetta:



Mitat (mm)

| Koko | A* | B | C | D | E* | F* | G | H* | I | J | K | L | M | N | Paino |
|------|------|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|-------|
| 150 | 3800 | 670 | 820 | 820 | 820 | 370 | - | 670 | 670 | 1220 | 735 | 735 | 800 | 500 | 1103 |
| 190 | 3800 | 670 | 820 | 820 | 820 | 370 | - | 670 | 670 | 1500 | 735 | 735 | 1000 | 500 | 1296 |
| 240 | 4100 | 670 | 820 | 970 | 970 | 370 | 286 | 670 | 670 | 1500 | 843 | 843 | 1000 | 600 | 1467 |
| 300 | 4100 | 670 | 820 | 970 | 970 | 370 | 286 | 670 | 670 | 1766 | 843 | 843 | 1200 | 600 | 1650 |
| 360 | 4250 | 670 | 820 | 970 | 1120 | 370 | 286 | 670 | 670 | 1766 | 1030 | 1030 | 1200 | 800 | 1848 |
| 400 | 4250 | 670 | 820 | 970 | 1120 | 370 | 286 | 670 | 670 | 2030 | 950 | 950 | 1400 | 700 | 2012 |
| 480 | 4250 | 670 | 820 | 970 | 1120 | 370 | 286 | 670 | 670 | 2140 | 1030 | 1030 | 1400 | 800 | 2307 |
| 600 | 4400 | 670 | 820 | 1120 | 1120 | 370 | 286 | 670 | 670 | 2350 | 1135 | 1135 | 1600 | 800 | 2634 |
| 740 | 4392 | 670 | 820 | 962 | 1270 | 370 | - | 670 | 670 | 2630 | 1240 | 1240 | 2000 | 900 | 3198 |
| 850 | 4392 | 670 | 820 | 962 | 1270 | 370 | - | 670 | 670 | 2710 | 1370 | 1370 | 2200 | 1000 | 3601 |
| 980 | 4392 | 670 | 820 | 962 | 1270 | 370 | - | 670 | 670 | 3010 | 1445 | 1445 | 2400 | 1100 | 3832 |
| 1280 | 4700 | 660 | 860 | 1260 | 1260 | 460 | - | 660 | 660 | 3330 | 1590 | 1590 | 2600 | 1200 | 4686 |

* Sarakkeen mitat voivat vaihdella kokoonpanon mukaan.





Mitoitustiedot FlexoPool

Täytä FlexoPool-ilmastointikoneen lopullista mitoitusta varten tämä lomake ja **palauta se Interventille.**

Yhteystiedot:

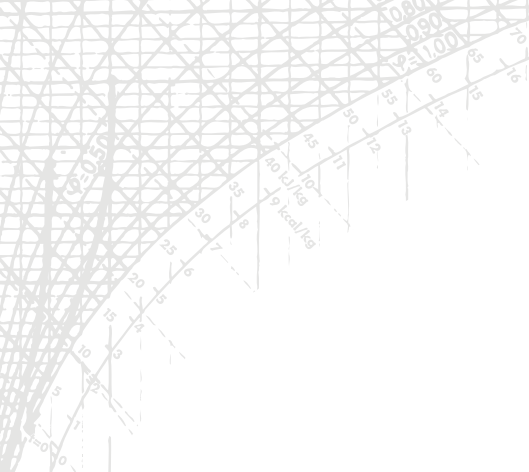
Yhteyshenkilö:

Puhelin:

Yritys ja osoite:

Projektin nimi:

| Olosuhteet sisällä | Allas 1 | Allas 2 |
|--|---------|----------------|
| Ilmanlämpötila Suositus: 2 °C yli veden lämpötilan | | °C |
| Suhteellinen ilmankosteus Suositus: RH 55 % | | % |
| Allasveden lämpötila Suositus: 28 °C | | °C |
| Olosuhteet ulkona | | |
| Ulkolämpötila, kesä | | °C |
| Suhteellinen ilmankosteus, kesä | | % |
| Ulkolämpötila, talvi | | °C |
| Suhteellinen ilmankosteus, talvi | | % |
| Vuoden keskilämpötila | | °C |
| Laitoksen tiedot | | |
| Allaspinta-ala | | m ² |
| Tilavuus, uimahalli | | m ³ |
| Ikkunaosien pituus, ikkunakorkeus < 2 m | | m |
| Ikkunaosien pituus, ikkunakorkeus > 2 m < 8 m | | m |
| Yli 8 m korkeat ikkunat, korkeus × pituus | × | × |
| | | m |
| Lämmitystiedot | | |
| Uimahallin lämmitystarve | | kW |
| Lisälämpö | | |
| Veden lämpötila, lisälämpö | °C | °C |
| Uimahallin muut toiminnot | | |
| Vesiliukumäki, katettu | | m |
| Vesiliukumäki, avoin | | m |
| Avoin rinneliukumäki, leveys × pituus | × | m |
| Virtauskanava | | m |
| Poreallas | °C | m ² |
| Muut toiminnot, haihtuminen | | kg/h |
| Järjestelmätiedot | | |
| Ulkoisen kanavapaine, tuloilma/poistoilma | Pa | Pa |
| Ulkoilmavaihtojen minimimäärä Suositus: 1 krt/h | | krt/h |
| Tuloilmasuodatin | | |
| Poistoilmasuodatin | | |
| Käyttöaika | | |
| Päivisin | | h/vuosi |
| Energiahinnat | | |
| Sähköenergia | | SEK /kWh |
| Vesi | | SEK /kWh |
| Lto-patteri (jäteilma) (rastita) | Kyllä | Ei |



Tässä on vain osa laajasta valikoimastamme.
Kaikki tuotteemme nähtävissä osoitteessa www.ivprodukt.com.
Kerromme myös mielellämme lisää, joten ota yhteyttä.

Ota yhteyttä – kerromme mielellämme lisää!

Pääkonttori IV Produkt AB
Sjöddevägen 7
S-350 43 Växjö
Vaihde: +46 (0)470 – 75 88 00
Tuki: +46 (0)470 – 75 89 00
info@ivprodukt.se
www.ivprodukt.se

Myynti Suomessa
Intervent Oy
Pinninkatu 55 A
33100 Tampere
Vaihde: 03-348 58 33
info@intervent.com
www.intervent.fi

Intervent Oy Helsinki
Ratamestarinkatu 11 A
00520 Helsinki

Intervent Oy Turku
Nahkurinkatu 6 A, LT 100
20100 Turku



Air handling with focus on LCC