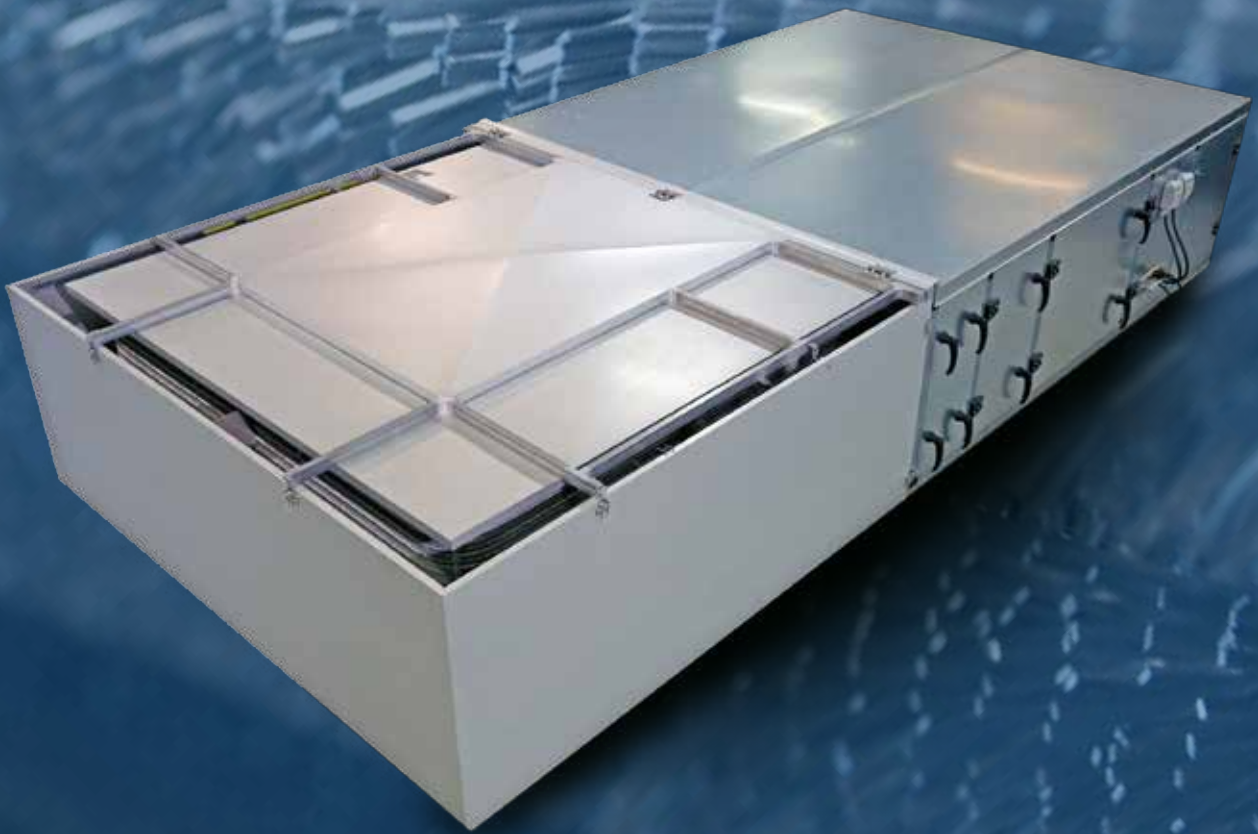


RETCARE OUT S



TOIMINNAN KUVAUS

RETCARE OUT S on vesikattoasennusta varten valmistettu tuloilmakonesarja ilmamääräalueelle 1,5...4,5 m³/s. Kone on varustettu antureilla ja puhaltimet turvakytkimillä. Lämmönsiirtiminä toimivat neulalämmönsiirtimet, joissa neulat ovat alumiinia, putket ovat alumiinia tai kuparia ja jakotukit kuparia. Lämmönsiirtopinnat ja suodatinseinä on valmistettu U-kirjaimen muotoon, jolloin lämmönsiirtimien ja suodattimen otsapinta-ala kasvaa.

Kone koostuu kahdesta osasta, jotka liitetään toisiinsa työmaalla. Kiinnitysmekanismit sijaitsevat koneen ulkopuolella. Imuosassa on neulalämmönsiirtimet ja pääsuodatin.

Pääsuodattimen suodatusluokka voidaan valita M5...F8 väliltä. Suodatin on muovikehyksinen ja sen materiaali on ulkokäyttöön soveltuva. Suodattimet lukittuvat suodatinkohtaisella lukitusmekanismilla kiinnityskehystä vasten. Suodattimien vaihto tapahtuu ylhäältä käsin. Pääsuodatinta ennen sijaitsevat neulalämmönsiirtimet toimivat G3-tason esisuodattimina.

Puhallinosassa on sulkupelti, kaksi rinnakkaista puhallinta sekä äänenvaimennin. Tuloilman kanavaliitäntä on äänenvaimentimen kohdalla koneen alapohjassa. Puhallinosan komponenttien huolto tapahtuu sivusta avattavien huolto-ovien kautta.



Myös suodatuksen painehäviö on minimoitu. Koska suodattimet on sijoitettu lämmöntalteenoton jälkeen ilman virtausuunnassa, suodatinpinta pysyy kuivana läpi talven. Suodatinmateriaali ei vety koneen ollessa pois päältä. Suodattimien vaihto tapahtuu vuosihuollon yhteydessä.



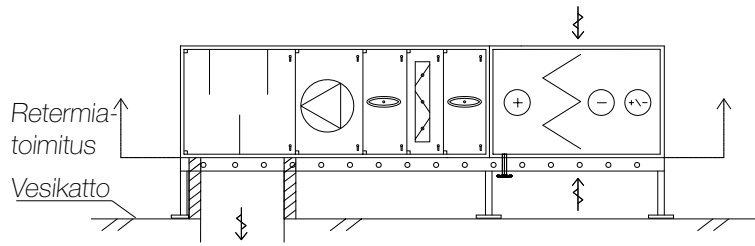
RETCARE OUT S -tuloilmakoneen imuosa huoltokansi avattuna. Ilmanotto-osan neulalämmönsiirtimien huolto ja suodattimen vaihto tapahtuu päältä avattavan huoltokannen kautta.

RETCARE OUT S tuloilmakone sijoitetaan rakennuksen vesikatolle tukitelineen päälle. Raittiin ilman otto tapahtuu imuosan ylä- ja alareunoilta. Näin tuulen paine ei pääse vaikuttamaan ilmanottoon tai tuloilmapuhaltimen toimintaan. Tuloilman kanavaliitäntä ja pattereiden liuskeleikat sijaitsevat koneen alapohjassa, säältä suojassa.

Rungon eristeenä on käytetty polyuretaania. Vaipan U-arvo on huomattavasti pienempi kuin sisäasenteissa ilmanvaihtokoneissa. Imuosa on varustettu pesuvesialtaalla ja viemäröintiyhteellä. Puhallinosan sisävaippa on kuivapyyhittävässä. Koneen ympärille, kolmelle sivulle, tulee asentaa hoitotasot huollon suorittamista varten. Koneen alapinnan ja vesikatteen väliin (50 mm irti vesikatteen pinnasta) asennetaan työmaalla tuulensuojalevyt.



Puhallinosan huolto tapahtuu sivusta avattavien huolto-ovien kautta.



RETCARE OUT S -tuloilmakoneen asennus vesikatolle: periaatekuva

LAITEVALINTA

RETCARE OUT S tuloilmakoneesta on kolme eri konekoko. Konekoko määräytyy ilmamäärän perusteella. Puhallinosassa on kaksi rinnakkaista EC-moottorilla varustettua puhallinta. Alla on taulukko alustavaa konevalintaa varten. Projektikohtaisista mitoitusdokumenteista löytyvät laitteen tarkat tiedot.



RETCARE OUT S -tuloilmakone ja koneen huoltoja varten tarvittavat hoitotasot.

RETCARE OUT S -koneen alustava valintataulukko								
Ilmamäärä l/s	Leveys mm	Pituus mm	Korkeus mm	Paino kg	Jännite VAC	Ottoteho / puhallin kW	Virta / puhallin A	Puhallin
1000 - 2000	2310	5250	850	n. 1400	3 ~ 380 - 480	3,9	6.2 - 5.0	2 x ER40C-ZID.GG.CR
2000 - 3000	2310	5450	850	n. 1500	3 ~ 380 - 480	3,9	6.2 - 5.0	2 x ER40C-ZID.GG.CR
3000 - 4500	2310	5450	1050	n. 1600	3 ~ 380 - 480	3,5	5.6 - 4.4	2 x ER50C-ZID.GG.CR

EDUT

- Säästöjä asennuskustannuksissa**
 RETCARE OUT S -tuloilmakone on suunniteltu ja valmistettu sijoitettavaksi vesikatolle. Ilmanvaihtokonehuoneen rakentamiselta vältytään. Koneen rakenne on kompakti ja lämpöhäviöt vaipan yli on minimoitu.
- Markkinoiden energiatehokkain**
 RETCARE OUT S -tuloilmakoneessa on hyvin pienet sisäiset vastukset, minkä johdosta koneen SFP-luku on poikkeuksellisen alhainen. Kanaviston painehäviöistä riippuen RETCARE OUT S -tuloilmakoneen SFP-luku on tyypillisesti 0,5...0,8 kW/m³/s. Koneen sisäinen painehäviö mitoitusilmavirralla, F7-tason suodatuksella ja ECO-2018 -lämpötilasuhdevaatimukset täyttävällä LTO-neulalämmönsiirtimellä on ainoastaan 250 Pa. Koneen sisäinen SFP-luku on 0,36 kW/m³/s mitoitusilmavirralla.
- Helppo asentaa, toimintavarma**
 RETCARE OUT S -kone on helppo ja nopea asentaa, toimintavarma ja huoltoystävällinen. Raittiin ilman otto tapahtuu imuosan ylä- ja alareunoilta, jolloin tuulen paine ei pääse vaikuttamaan ilmanottoon tai tuloilmapuhaltimen toimintaan. Täten RETCARE OUT S -kone on erinomainen ratkaisu myös sääolosuhteiltaan vaativiin ilmanottoihin (kova tuuli, rankka vesisade, lumipyry).

RETERMIA 

Retermia Oy | www.retermia.fi