



Windis Zero

Patentoitu lämmöntalteenotto järjestelmä.

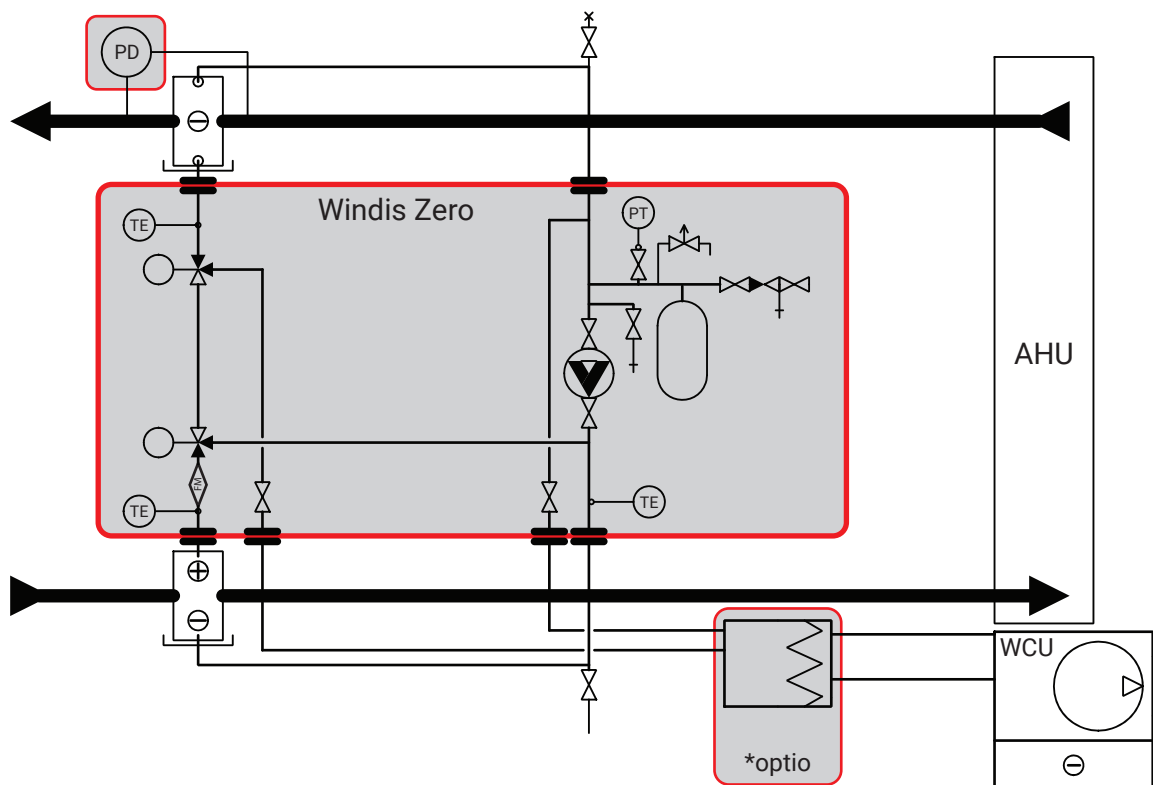


Luomme erinomaisia ratkaisuja puhtaamman ilman ja kestäväen tulevaisuuden puolesta.

Energiatehokkuutta ja kustannussäästöjä Windis Zero -teknologialla

Windis Zero on patentoitu lämmöntalteenoton ohjausjärjestelmä, joka on suunniteltu nestekiertoiseen lämmöntalteenottoon ilmanvaihtokoneiden pattereille. Windis Zero varmistaa optimaalisen nestekierron, maksimoiden energiansäästöt ja lämmöntalteenoton tehokkuuden.

Windis Zero voidaan asentaa joko uuteen tai olemassa olevaan ilmanvaihtokoneeseen, riippumatta koneen merkistä. Järjestelmä toimii kaikissa kohteissa, joissa ilmanvaihtokoneessa on nestekiertoinen lämmöntalteenotto, tehden siitä monipuolisen ja joustavan ratkaisun energiatehokkuuden parantamiseen.



Miksi valita Windis Zero?

Alhaiset käyttökustannukset: Windis Zero optimoi lämmöntalteenoton yli 80 % tehokkuudella, vähentäen huipputehon tarvetta ja pienentäen kaukolämmön perusmaksuja. Lämmitysenergiesäästö jopa 30 % vuodessa. Lämmöntalteenoton hyötysuhde pysyy korkealla riippumatta lämpötilavaihteluista.

Helppo asennus ja käyttöönotto: Tehdasvalmis ja testattu kokonaisuus vähentää työmaalla tehtävää aikaa ja vaivaa.

Monipuolinen ratkaisu: Windis Zero soveltuu useisiin eri ilmanvaihtokohteisiin, olipa kyseessä uudiskohde tai saneeraus. Windis Zero voidaan asentaa lähes mihin tahansa olemassa olevaan järjestelmään.

Windis Zero ratkaisu usean poistoilmapatterin lämmöntalteenottoon

Windis Zero soveltuu myös useamman poistoilmapatterin lämmöntalteenottoryhmien hallintaan. Usean poistoilmapatterin järjestelmissä laitetoimitukseen sisältyvät oletuksena 2-tie säätöventtiilit, jotka mittaavat liuosvirtaa poistoilmapattereilta erikseen.

Tuloilman Jäähdytys Windis Zero -järjestelmällä

Windis Zero mahdollistaa tuloilman jäähdyttämisen kesätilanteessa integroidun vaihtoventtiilin avulla, hyödyntäen samaa lämmöntalteenottopatteria. Tämä poistaa tarpeen erilliselle jäähdytyspatterille ja säätöjärjestelmälle tuloilman jäähdytyksessä. Optionaalinen välisiirrin voidaan sisällyttää toimitukseen, mikäli lämmöntalteenottopiirin ja jäähdytyspiirin nesteet ovat eri tyyppisiä.

Integroidulla energiamittauksella voidaan mitata erikseen talteenotettu ja jäähdytetty energia. Älykäs energiaventtiili antaa hälytyksen, jos verkostossa havaitaan ilmakuplia. Ilmakuplat verkostossa heikentävät patterin hyötysuhdetta huomattavasti.

Toimitussisältö

- Liuospumppu ja taajuusmuuttaja
- 3-tie vaihtoventtiili
- 3-tie energiaventtiili
- Vesipuolen lämpötila-anturit 3 kpl.
- Vesipuolen paineanturi
- Paisunta- ja täyttöryhmä:
 - Paisuntasäiliö (rakennepaine 3 bar)
 - Varoventtiili (avautumispaine 3 bar)
 - Täyttöventtiili
 - Painemittari sulkuventtiilillä
- Paine-eroanturi ilmalle (toimitetaan irrallaan)
- Putkisto P235TR-laatuaisena, suojamaalattuna ja eristettynä 13 mm solukumilla.

Automaatioliitännät

Windis Zero toimitetaan valmiiksi ohjelmoidulla säätimellä joka voidaan liittää rakennusautomaation seuraavien protokollien avulla:

- Modbus RTU
- Modbus TCP
- BACnet MSTP
- BACnet IP
- I/O - Käyntilupa, jäähdytyslupa ja pyynti 0-10V, hälytys

Putkikoot

Vesivirtaama (l/s):	0,2	0,3	0,5	0,7	1,2	2	2,8	4,8
Putkikoko (DN):	20	25	32	40	50	65	80	100

Referenssit



Yhteystiedot

Windis Oy

Jyväskylätie 232

69700 Veteli

p. 040 456 0290

mikko.toivonen@windis.fi