

# NOVUS 300

ILMANVAIHTOLAITE LÄMMÖNTALTEENOTOLLA

Novus F 300 kosteudentalteenotolla

• MADE IN GERMANY •

MYÖS KOSTEUDEN-  
TALTEENOTTO



TUOTE  
sopii  
PASSIIVI-  
TALOIHIN  
Dr. Wolfgang Feist



Lämmöntalteenottoyksikkö:

Lämmöntalteenottoaste  
(tehollinen): 93% / 94,4%<sup>1)2)</sup>  
Sähkötehokkuus: 0,23 Wh/m<sup>3</sup> / 0,24 Wh/m<sup>3</sup><sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> tulokset voivat vaihdella testimenetelmistä ja ilmavirrasta riippuen

<sup>2)</sup> tällä hetkellä maailman paras hyötysuhde

## TEKNINEN KUVAUS

PAUL-ilmanvaihtolaite Novus 300 käytetään hallittuun ilmanvaihtoon (ilmavirtaus 80–300 m<sup>3</sup>/h). Laite on varustettu erittäin tehokkaalla kanavatyypisellä vastavirtalämmönvaihtimella (eurooppalainen patentti). Laitteen suorituskyky sopii kaikkiin taloihin, joiden huoneistoneeliöt ovat suuruusluokaltaan alle 220 m<sup>2</sup>. Eri asennusvaihtoehdot auttavat säästämään tilaa, sillä laitteen voi asentaa pysty- ja vaakasuoraan. Laitteen voi saada joko vasen- tai oikeakätisenä.

Laitteen lämmöntalteenottokenno on saatavana myös kosteutta talteenottavana, jolloin suuri osa poistuvan ilman kosteudesta siirtyy takaisin sisään tulevaan ilmaan. Raitis- ja poistoilmasuodattimet ovat G4 luokan suodattimia. Vaihtoehtoisesti raittiin ilmaa voi suodattaa myös F7-siitepölysuodattimella. Kesäisin lämmöntalteenotto ohitetaan automaattisella ohitustoiminnalla, jossa on moottoroitu 100%-ohitusläppä. Laitteen kotelo on sinkittyä ja jauhemaalattua teräslevyä. Sisävuoraus on tehty korkealaatuisesta polypropyleenistä, joka takaa hyvän lämpö- ja äänieristyksen.

Järjestelmää voidaan ohjata LED-ohjausyksiköllä tai värillisellä TFT-kosketusnäytöllä, jonka intuitiivinen valikko optimoi viestintää ilmanvaihtolaitteen kanssa.

Novus 300 on energiatehokas, helppo asentaa ja käyttää patentoidun PAUL-lämmönvaihtimen, Constant-Flow-puhaltimien sekä intuitiivisen TFT-värikosketusnäytön ansiosta.

Älykäs ohjauksenhallinta tarjoaa seuraavat toiminnot:

- Ilmanvaihdon vaiheet: POIS PÄÄLTÄ, POISSA, VAIHE 1, VAIHE 2, VAIHE 3 \*
- Ilmanvaihdon vaiheet: POIS PÄÄLTÄ, POISSA, VAIHE 1 – VAIHE 7 \*\*
- "Vain tuloilma" tai "vain poistoilma" \*\*
- Puhallustaso ohjelmitavissa joka ilmanvaihtovaiheelle 1%:n tarkkuudella tulo- ja poistoilmalle (80–300 m<sup>3</sup>/h) \*
- Viikko-ohjelma ohjelmitavissa \*
- Automaattinen ohjausjärjestelmä ulkoisille ilmanlaatuantureille \*
- Digitaalinen viestintäliitäntä oheislaitteisiin
- Suodattimien käyttöajan valvonta
- Jäätymisenestön ohjaus
- Ohjaa sisäistä kesä-talvi-ohitusta
- Laite toimii yhdessä tulisijojen kanssa
- Virrankulutus valmiustilassa 1 W

\* Ohjaustoiminto ei LED-ohjausyksiköllä

\*\* Ohjaustoiminto ainoastaan LED-ohjausyksiköllä

Optio (lisämoduuli)

- Esilämmityksen ohjaus
- Lämmityspiirin ohjaus
- Elektronisen säätöläpän ohjaus

 **PAUL**  
WÄRMERÜCKGEWINNUNG



LED-ohjausyksikkö  
kuuluu PEHA-kytkentäohjelmaan



TFT-värikosketusnäyttö  
korkealaatuisella jaloteräskehysellä

## novus 300

## TEKNISET TIEDOT

Myynti:

Mitat:	K x L x S (mm): 978 x 792 x 601
Asentaminen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vaaka- tai pystysuuntaan asennustelineeseen</li> <li>Vaaka- tai pystysuuntaan seinälle</li> </ul>
Asennuspaikka:	Pakkaselta suojassa, yli 10 °C asteessa
Putkiläitänä:	4 ilmakehää Ø 160 mm
Kondenssiveden poisto:	Uroskierre 1 ¼"
Materiaali:	<p>Kuoret: Sinkitty teräs, jauhemaalattu, kylmäsiirtävää lämpöeristettä</p> <p>Lämmönvaihdin:  <ul style="list-style-type: none"> <li>Muovi (kanavatyyppinen vastavirtalämmönvaihdin)</li> <li>Selluloosa (kosteuslämmönvaihdin, valinnainen)</li> </ul> </p>
Paino:	50 kg
Suodattimet:	Ulkoilma: G4 tai F7 (siitepölysuodatin) Poistoilma: G4
Sähköliitännät:	230 V, 50 Hz, valmis liitettäväksi pistokkeella
Johtojen pituudet:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Virtajohto (230 VAC): 2 m</li> <li>CAT-5-kaapeli: 1,5 m</li> <li>RJ-45 pistorasia tai ulkoiset ohjausmoduulit ja komponentit, eivät sisälly toimitukseen</li> </ul>
Ohjaus:	Universal-ohjaus
Suojaus:	IP 40
Puhaltimet:	EC-Radiaali-puhaltimet integroidulla elektroniikalla, V-vakio ohjaus
Tilavuusvirta / Ulkoinen paine / Virrankulutus:	Ominaisuudet ks. Kaavio 1

Tilavuusvirta [m³/h]	Ulkoinen paine [Pa]	Ottoteho [W]
100	51	17
97	105	25
199	101	45
207	148	58
297	100	86
282	201	117

Taulukko 1: Valitut toimintaparametrit

Lämmönalteenoton hyötysuhde:

95%

Melutaso: DIN EN ISO 3744 (Etäisyys 3 m)

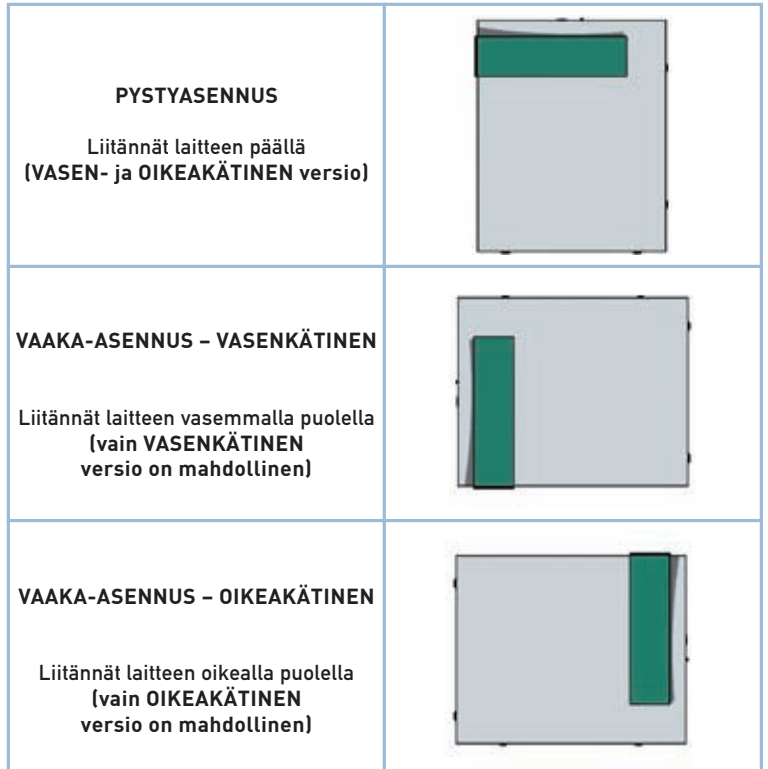
Tilavuusvirta [m³/h]	Melutaso [dB(A)]
200	21
300	26

Taulukko 2: Laitteen äänenpaine

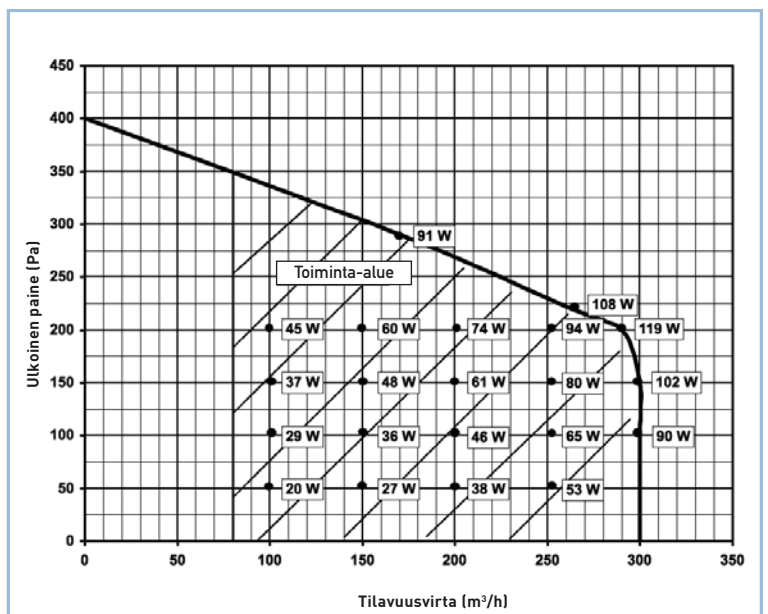
Käyttöraajat:	Käyttö -20 °C ja +40 °C asteen välillä
Kesätoiminto:	Antureilla ohjattu lämmönalteenoton ohitus-toiminto
Jäätymisenesto:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jäätymisenesto-ohjaus tai</li> <li>Esilämmitys (valinnainen) tai</li> </ul>
Jälkilämmitys:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lämminvesijälkilämmityspatteri tai</li> <li>Sähköinen jälkilämmityspatteri (kumpikin erillisenä yksikkönä)</li> </ul>
Lisätiedot:	Tuotteiden jatkuvan kehityksen vuoksi oikeudet muutoksiin pidätetään.



Kuva 1: Versiot



Kuva 2: Asennusvaihtoehdot: Asennus seinään tai asennustelineeseen



Kaavio 1: Tilavuusvirta / Ulkoinen paine / Ottoteho

- Ympäristöpalkinto
- Innovaatiopalkinto
- Eurooppalainen ja saksalainen patentti
- Vuoden tuote
- Ensimmäinen Passiivitalosertifioitu ilmanvaihtokone
- Ympäristö Oskar
- INTEC-Palkinto (Saksi)

PAUL-ilmanvaihtojärjestelmä on saanut niin saksalaisia kuin Saksin vapaavaltion omia innovaatiopalkintoja, Saksalaisen ympäristöpalkinnon (euroopanlaajuinen kilpailu) sekä Ympäristö Oskar. Lisäksi se on ollut Vuoden Tuote.

PAUL tarjoaa ilmanvaihtolaitteita joiden lämmönalteenotonhyötysuhteet ovat jopa 99%, mikä on muuttamattavaa ilmanvaihtotalalla.

"Uusia ideoita ilmassa" on mottomme - tuoretta ja terveellistä ilmaa asuntoihin energiaa säästävällä teknologialla.

