

Widok urządzenia



Kontrolowana wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła firmy PAUL

Wykonanie lewe

Wyciąg Zasysanie
Nawiew Wyrzut



Wykonanie prawe

Zasysanie Wyciąg
Wyrzut Nawiew



- 1 - Wyciąg powietrza zużytego z pomieszczeń
- 2 - Nawiew powietrza świeżego do pomieszczeń
- 3 - Wyrzut powietrza zużytego z budynku
- 4 - Zasysanie powietrza świeżego

CERTYFIKAT:



Wyrób do budownictwa pasywnego

Certyfikat TÜV : WRG 269

Badanie sprawności wg normy DIN EN 308



Atest higieniczny

Nazwa handlowa

NOVUS 300
NOVUS F 300 (entalpiczny z selektywną membraną polimerową)
NOVUS (F) 300 z wbudowaną wstępną nagrzewnicą elektryczną

Typ wymiennika ciepła:

Standard : kanalikowo-przeciwprądowy patent PAUL z tworzywa sztucznego
Entalpiczny : z membraną polimerową – wymiennik caloroczny , zmywalny wodą

Warunki temp. graniczne

T > 0 °C

T > - 8 °C

Wydajność / powierzchnia bud.:

50 m³/h ... 450 m³/h (programowalny krok 1%) / do 350 m² powierzchni użytkowej

Sprawność efektywna :

89% badania w zakresie 140... 348 m³/h (badania Passivhaus Darmstadt)

Sprawność temperaturowa :

87 % średnia po stronie nawiewu (badania TÜV EN 308 bez kondensacji)

Sprawność efektywna :

84% przy 200 m³/h NOVUS F 450 z wymiennikiem entalpicznym z membraną polimerową

Max wartość współ. poboru mocy elekt. :

0,4 W / (m³/h) (bez nagrzewnicy wstępnej)

Max wartość współ. nakładu energii elekt. :

0,29 Wh / m³ przy 285 m³/h / 0,26 Wh / m³ przy 184 m³/h

Wymiary / ciężar urządzenia:

wys. x szer. x gł. : 978 x 792 x 601 mm

Ciężar : 50 kg

Króćce podłączeniowe:

przestawione względem siebie : 4 kanały powietrzne x Ø 160 mufowe,

Odprowadzenie kondensatu:

króciec 1 1/4" gwint zewnętrzny (zalecane podłączenie do suchego syfonu)

Sterowanie urządzenia :


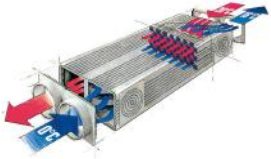

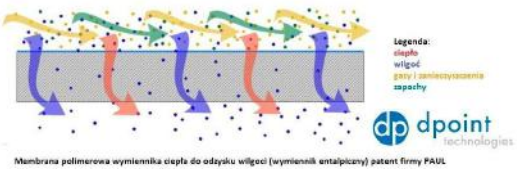



- kolorowy panel dotykowy TFT z menu w j. polskim z 4- stopniową wydajnością pracy rekuperatora, program czasowy dzienny i tygodniowy, możliwość obsługi i programowania parametrów pracy z nagrzewnicą elektryczną lub wodną, glikolowym wymiennikiem ciepła, kłapa powietrza GWC, kontrola czasu pracy filtrów, możliwość podłączenia sterowania zewnętrznego 0...10V lub czujników jakości powietrza CO₂.
- panel sterowniczy LED z 7- stopniową skalą wydajności

Praca w okresie letnim :

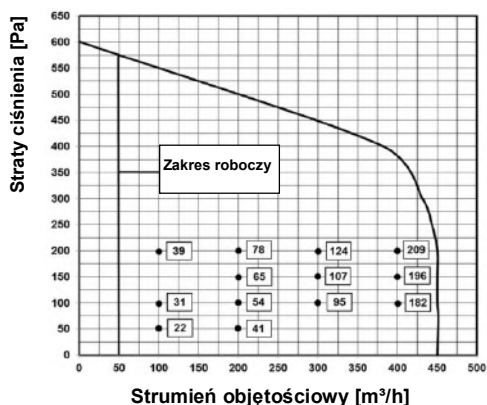
- elektryczny, sensorowy bypas do pracy letniej ; 100% - szczelny
- tylko nawiew lub tylko wyciąg przy sterowaniu LED

Osprzęt :

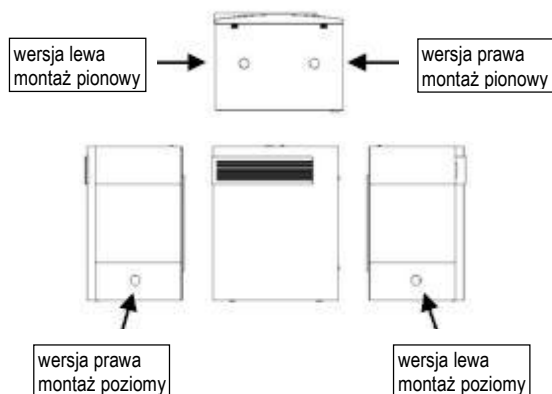
- wbudowana wstępna nagrzewnica elektryczna 1,3 kW / opcja
- kolorowy panel dotykowy TFT z menu w języku polskim
- sterowniczy LED z 7-stopniową skalą wydajności
- BUS-Termostat do sterowania nagrzewnicą elektryczną lub wodną , glikolowym wymiennikiem ciepła, kłapą powietrza przy wymienniku GWC
- czujniki i moduły jakości powietrza CO₂
- filtry zapachowe i antyalergiczne
- nagrzewnice elektryczne i wodne
- gruntowy wymiennik glikolowy SD 550 (podgrzewanie / chłodzenie)

| <p>Kontrolowana wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła firmy PAUL</p>  <p>Wymiennik ciepła kanalikowo przeciuprądowy z tworzywa sztucznego patent PAUL</p>  <p>Przekrój wymiennika ciepła firmy PAUL</p>  | <p>Montaż urządzenia :</p> <ul style="list-style-type: none"> • pionowy - montaż na ścianie (listwa montażowa w dostawie) • poziomy na prawym lub lewym boku (uwaga wersja wykonania leżąca określana przy składaniu zamówienia) • na podstawie – regulowana rama montażowa o wysokości : 280 mm – 320 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------|--------------------|-----|----|----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | <p>Miejsce montażu :</p> <ul style="list-style-type: none"> • pomieszczenia o temperaturze : $T > 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ • wilgotność względna : $< 70\%$ przy $T = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>Zakres roboczy :</p> <p>- 20°C do 40 °C (temperatura mierzona w urządzeniu)</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>Podłączenia elektryczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 230 VAC; 50 Hz; moc podłączeniowa 0,36 kW (wszystkie podłączenia od góry) • w przypadku wersji z wbudowaną wstępną nagrzewnicą elektryczną moc przyłączeniową wynosi 1,66 kW | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>Klasa ochrony :</p> <p>I (EN 60 335)</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>Typ ochrony :</p> <p>IP 40 (DIN 40050)</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Wydajność [m³/h]</th> <th>Spręż dyspozycyjny [Pa]</th> <th>Pobór mocy [W]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Pobór mocy:</td> <td>100</td> <td>50</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>150</td> <td>100</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>300</td> <td>150</td> <td>107</td> </tr> <tr> <td>400</td> <td>100</td> <td>182</td> </tr> </tbody> </table> | | Wydajność [m ³ /h] | Spręż dyspozycyjny [Pa] | Pobór mocy [W] | Pobór mocy: | 100 | 50 | 22 | 150 | 100 | 43 | 300 | 150 | 107 | 400 | 100 | 182 |
| | | Wydajność [m ³ /h] | Spręż dyspozycyjny [Pa] | Pobór mocy [W] | | | | | | | | | | | | | | |
| | Pobór mocy: | 100 | 50 | 22 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 150 | 100 | 43 | | | | | | | | | | | | | | |
| 300 | | 150 | 107 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 400 | | 100 | 182 | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Wentylatory:</p> <p>EC - promieniowe DC ze zintegrowaną elektroniką, $V = \text{const.}$</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Okablowanie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • kabel sieciowy z wtyczką 230V VAC; L=2m (w dostawie) • kabel do komunikacji CAT - 5; L=1,5m (w dostawie) • moduł rozdzielacza komunikacji RJ-45 (w dostawie) • pozostałe okablowanie do wykonania na budowie | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Filtry:</p> <p>klasa filtrów: G 4 (nawiew / wyciąg) opcja: filtr antyalergiczny F 7 (nawiew) - podwyższone opory</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Obudowa:</p> <p>blacha ocynkowana malowana proszkowo kolor RAL 7016 antracyt, brak mostków cieplnych, wewnątrz specjalna izolacja cieplna i akustyczna z ekstrudowanego polipropylenu EPP</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Opcje zabezpieczenia przed zamrażaniem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wstępna nagrzewnica elektryczna ze sterowaniem o mocy 1,3 kW - wbudowana • wstępna nagrzewnica elektryczna montowana na zewnątrz – izol. DN 160 o mocy 2 kW • gruntowy glikolowy wymiennik ciepła GGWC lub rurowy GWC | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Wielkości hałasu : wg DIN EN ISO 3743-1, odstęp 3 m</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Wydajność [m³/h]</th> <th>Wielkość hałasu [dB]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>250</td> <td>25 dB (A)</td> </tr> <tr> <td>450</td> <td>36 dB (A)</td> </tr> </tbody> </table> | Wydajność [m ³ /h] | Wielkość hałasu [dB] | 250 | 25 dB (A) | 450 | 36 dB (A) | | | | | | | | | | | | |
| Wydajność [m ³ /h] | Wielkość hałasu [dB] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 250 | 25 dB (A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 450 | 36 dB (A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Nowej generacji entalpiczny, polimerowy, całoroczny wymienniki ciepła firmy PAUL do odzysku wilgoci</p>  <p>Legenda: niepły wilgotn zawo i zanieczyszczenia zapachy</p> <p>dp dpoint technologies</p> <p>Membrana polimerowa wymiennika ciepła do odzysku wilgoci (wymiennik entalpiczny) patent firmy PAUL</p> | <p>Warianty montażowe rekuperatora NOVUS 450</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>pionowy – wykonanie prawe lub lewe</p> | <p>poziomy – wykonanie lewe (podłączenia z lewej strony)</p> | <p>poziomy – wykonanie prawe (podłączenia z prawej strony)</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
| |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | | |

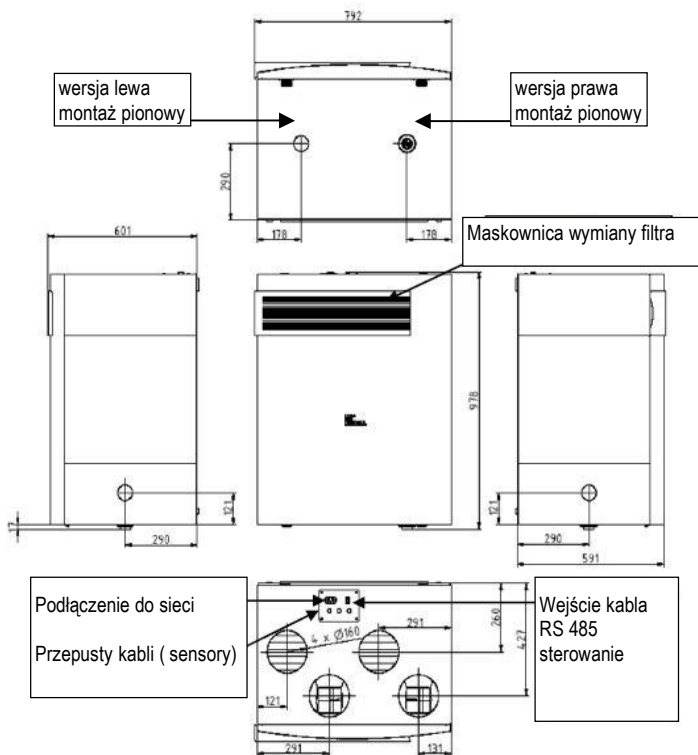
Wykres wydajności p-V z poboru mocy w [W] w poszczególnych punktach pracy



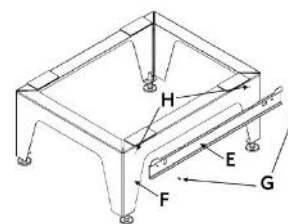
Pozycja odprowadzenia kondensatu



Wymiary :



Elementy montażowe



E- listwa montażowa do zawieszenia na ścianie (**dostarczana z urządzeniem**)

H - rama montażowa do montażu stojącego wysokość regulowana 280-320mm (**opcja**)

Funkcje sterowania :

- programowalna wielkość wydajności wentylacji z krokiem 1% w zakresie od 50 m³/h do 450 m³/h,
- stopnie pracy: panel dotykowy TFT - wyl. , nieobecność, stopień 1, 2, 3
panel obsługi LED - wyl. , stopnie wydajności 1, 2...7
- indywidualny program czasowy dzienny i tygodniowy przy TFT,
- możliwość podłączenia czujników sensorowych wilgotności lub jakości powietrza CO₂ przy TFT
- możliwość sterowania zewnętrznego sygnałem 0...10 V przy TFT



Panel obsługi LED z 7-stopniową regulacją
(wymiary : 81x 81x12 mm) z program komunikacji PEHA.

- funkcja szybkiego przewietrzania – opcjonalnie dodatkowy przełącznik łazienkowy,
- czasowa kontrola czystości filtrów,
- funkcja współpracy z kominkiem,
- tylko nawiew lub tylko wyciąg funkcje aktywne przy sterowaniu LED
- regulacja balansowa - pomiędzy nawiewem i wyciągiem, nastawna z krokiem 1%
- bezstopniowe, temperaturowe, sensorowe zabezpieczenie wymiennika przed zamarzaniem.

Opcjonalnie dodatkowy moduł BUS-Termostat :

- sterowanie odmrażaczem elektryczny, glikolowym lub nagrzewnicą wtórną
- sterowanie zaworem klapowym wymiennika GWC.



Kolorowy panel dotykowy TFT
obudowa stal nierdzewna (wymiary: 102 x 78 x 14 mm).

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>BUS-Termostat</p> |  <p>Izolowana nagrzewnica wstępna / wtórna bez filtra</p> |  <p>Gruntowy wymiennik glikolowy</p> |  <p>Czerpnie powietrza</p> | <p>Akcesoria</p>  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Wskazówki montażowe :

- montaż urządzenia przeprowadzać przy temperaturze otoczenia $T > 10\text{ }^{\circ}\text{C}$,
- zaleca się stosowanie suchego syfonu na odprowadzeniu skroplin,
- wykonać odprowadzenie kondensatu z przewodów zasysania świeżego powietrza oraz na wyrzucie powietrza zużytego, przewody zaizolować min 50mm,
- kable sterownicze nie prowadzić równoległe i nie krzyżować z kablami napięciowymi 230 / 400 V AC , minimalny odstęp 20 cm,
- nie wolno podłączać do rekuperatora okapu kuchennego.

Wskazówki do podłączenia panelu sterowniczego :

- przewód podłączeniowy : JY(St)Y 2 x 2 x 0,6, max. długość 25 m
- montaż paneli obsługi w puszcze elektrycznej podtynkowej głębokiej wersja pod karton

Stan : V.1014