

# REKUPERACJA



Seria **VUT V/VB EC**

centrale wentylacyjne z odzyskiem ciepła

wymienniki przeciwprądowe  
sprawność do 98%  
silniki EC

by-pass  
automatyka z panelem dotykowym  
złącze USB

Seria **VUT PB EC**



**NOWOŚĆ 2015**

Seria

**VUT 160 PB EC**  
**VUT 350 PB EC**

Nawiewno-wywiewne centrale wentylacyjne z odzyskiem ciepła o wydajności do **410 m³/h**, w obudowie izolowanej termicznie i akustycznie. Efektywność rekuperacji – do 94 %

**Zastosowanie**

Centrale VUT PB EC to kompletne urządzenia wentylacyjne zapewniające filtrację i dopływ świeżego powietrza do pomieszczeń, a także usuwanie powietrza zanieczyszczonego. Równocześnie powietrze wywiewane ogrzewa świeże powietrze nawiewane na drodze wymiany ciepła w wymienniku płytowym przeciwprądowym, o wysokiej efektywności odzysku ciepła. Wszystkie modele przeznaczone są do łączenia z okrągłymi przewodami wentylacyjnymi o nominalnej średnicy: 125 i 160 mm..

**Obudowa**

Obudowa centrali wykonana jest ze stali ocynkowanej z wewnętrzną izolacją termiczną i akustyczną z wełny mineralnej o grubości 20 mm.

**Wentylatory**

Zastosowane zostały silniki elektro komutatorowe prądu stałego (EC) o wysokiej sprawności, wyposażone w zewnętrzny wirnik i wygięte do tyłu łopatki.

Tego typu silniki są na dzień dzisiejszy najbardziej innowacyjnym rozwiązaniem w dziedzinie oszczędzania energii. Silniki EC zapewniają wysoką wydajność i regulację w pełnym zakresie prędkości obrotowej wentylatora. Niewątpliwą zaletą silnika EC jest jego wysoki współczynnik sprawności ( $\eta$  osiąga do 90%).

**Wymiennik ciepła**

W centralach wentylacyjnych zastosowano aluminiowy wymiennik przeciwprądowy o wysokiej efektywności wymiany ciepła. Pod blokiem rekuperatora znajduje się taca ociekowa, której zadaniem jest zbieranie i odprowadzanie kondensatu – zarówno w przypadku poziomego, jak i pionowego usytuowania centrali. Centrala wyposażona jest w system zabezpieczający urządzenie przed zamrożeniem. Czujnik temperatury może spowodować zatrzymanie wentylatora nawiewnego, gdy ciepłe, wywiewane powietrze nieprzerwanie ogrzewa wymiennik. Po ustąpieniu zagrożenia następuje ponowne uruchomienie wentylatora nawiewnego, zaś centrala kontynuuje pracę w dotychczasowym trybie. Wymiennik można łatwo wyjąć w celu jego oczyszczenia.

**Bypass**

Centrale wyposażone są w by-pass, zapewniający w razie potrzeby możliwość schłodzenia pomieszczenia dzięki bezpośredniemu dopływowi chłodnego powietrza do pomieszczeń z zewnątrz.

**Sterowanie i automatyka**

Centrale posiadają wbudowany system automatyki. W zestawie znajduje się wielofunkcyjny panel sterujący i kabel komunikacyjny o długości 10 m.

**Dotykowy panel sterujący (A14)**

Centrale **VUT 160 PB EC A14** i **VUT 350 PB EC A14** wyposażone są w panel sterujący A14 z ekranem dotykowym LED.

Funkcje panelu sterowania:

- Sterowanie wydajnością wentylatorów w trybach: Wyl., Minimalna, Średnia i Maksymalna;
- Ręczne otwieranie i zamykanie by-passu;



- Powiadomienie o konieczności obsługi serwisowej filtrów na podstawie licznika motogodzin;
- Sygnalizacja błędów.



Centrale można podłączyć do komputera za pomocą kabla USB. Po zainstalowaniu specjalnego oprogramowania dostępne są następujące funkcje:

- Aktualizacja programu centrali;
- Indywidualna regulacja obrotów dla trybów Wyl., Minimalna, Średnia i Maksymalna w przedziale od 1 do 100% dla wentylatora nawiewnego i wywiewnego;
- Regulacja poziomu wilgotności i obrotów, osiągniętych w przypadku zadziałania opcjonalnego czujnika wilgotności HV2;
- Regulacja obrotów, osiągniętych w przypadku zadziałania opcjonalnego przekaźnika zewnętrznego;
- Ustawienie temperatury uruchomienia systemu zabezpieczającego urządzenie przed zamrożeniem ; Ustawienie timera powiadomienia o konieczności obsługi serwisowej filtrów;
- Kontrola pracy timera powiadomienia obsługi serwisowej, poziomu wilgotności, przekaźnika zewnętrznego i by-passu;
- Wyświetlenie kodów błędów.

**Panel dotykowy (A11)**

Centrale **VUT 160 PB EC A11** i **VUT 350 PB EC A11**

wyposażone są w dotykowy panel sterowania z ciekłokrystalicznym wyświetlaczem – PS SENSE 01.

Funkcje panelu sterowania:

- Włączenie i wyłączenie centrali;
- Wybór wydajności (Minimalna – Średnia – Maksymalna) oraz odrębna regulacja obrotów wentylatora nawiewnego i wywiewnego w zakresie od 0 do 100%;
- Ręczne i automatyczne sterowanie pracą by-passu;
- Praca według timera i jego regulacja;
- Ustawienie programu tygodniowego;
- Kontrola działania zaworów zewnętrznych;



| Seria | Nominalna wydajność (m³/h) | Cechy konstrukcyjne             | Typ silnika                                             | Wersje automatyki                    |
|-------|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| VUT   | 160; 350                   | P – podwieszana;<br>B – by-pass | EC – silnik synchroniczny ze sterowaniem elektronicznym | A11, A14, A15<br>tabela str. 264-265 |

**Akcesoria**

str. 282

str. 282

str. 340



Kanałowy czujnik wilgotności HV1



Kanałowy czujnik wilgotności HV2



Syfon SG – 32

- Wyświetlanie parametrów, regulacja i podtrzymywanie zadanej temperatury w pomieszczeniu lub temperatury nawiewanego powietrza;
- Kontrola pracy zgodnie ze wskazaniami opcjonalnego czujnika wilgotności HV1 lub czujnika wilgotności wbudowanego w panel sterowania;

- Kontrola poziomu zanieczyszczenia filtrów wg. licznika motogodzin;
- Wyłączenie systemu wentylacyjnego na impuls systemu sygnalizacji pożarowej;
- Możliwość podłączenia chłodnicy.

#### ■ Montaż

Centralę wentylacyjną przymocować można do sufitu lub do ściany (króćce pionowo). Dostęp dla obsługi serwisowej i wymiany filtrów od strony dolnego panelu.

#### Charakterystyki techniczne:

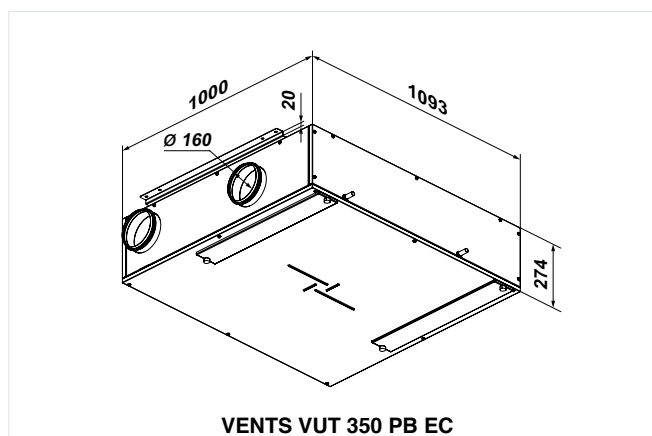
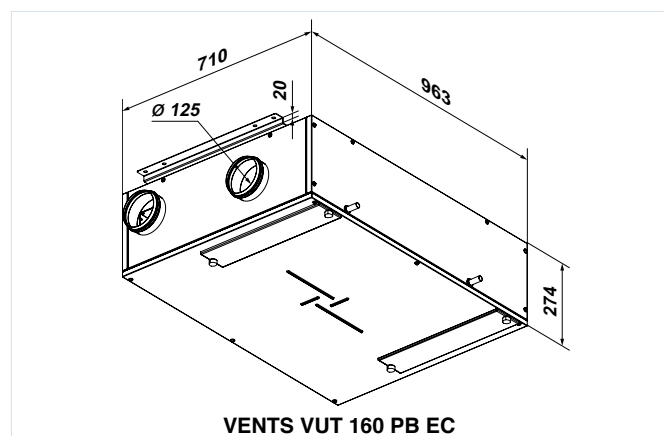
|                                        | VUT 160 PB EC          | VUT 350 PB EC |
|----------------------------------------|------------------------|---------------|
| Napięcie, V/Hz                         | 1~ 230                 |               |
| Maksymalna moc centrali, W             | 50                     | 170           |
| Maksymalny pobór prądu centrali, A     | 0,4                    | 1,3           |
| Wydajność (m³/h)                       | 190                    | 410           |
| Obroty (min⁻¹)                         | 3770                   | 3200          |
| Poziom hałasu (db(A)/3 m)              | 48                     | 58            |
| Maksymalna temperatura pracy (°C)      | od -25 do +60          |               |
| Materiał obudowy                       | stal ocynkowana        |               |
| Izolacja                               | 20 mm, wełna mineralna |               |
| Filtr: wyciąg                          | G4 / G4 (F7*)          |               |
| Średnica króćców przyłączeniowych (mm) | Ø 125                  | 160           |
| Waga (kg)                              | 48                     | 70            |
| Sprawność rekuperacji                  | od 82 do 94            | od 80 do 91   |
| Typ rekuperatora                       | przeciwpływowy         |               |
| Materiał rekuperatora                  | aluminium              |               |

\*opcja

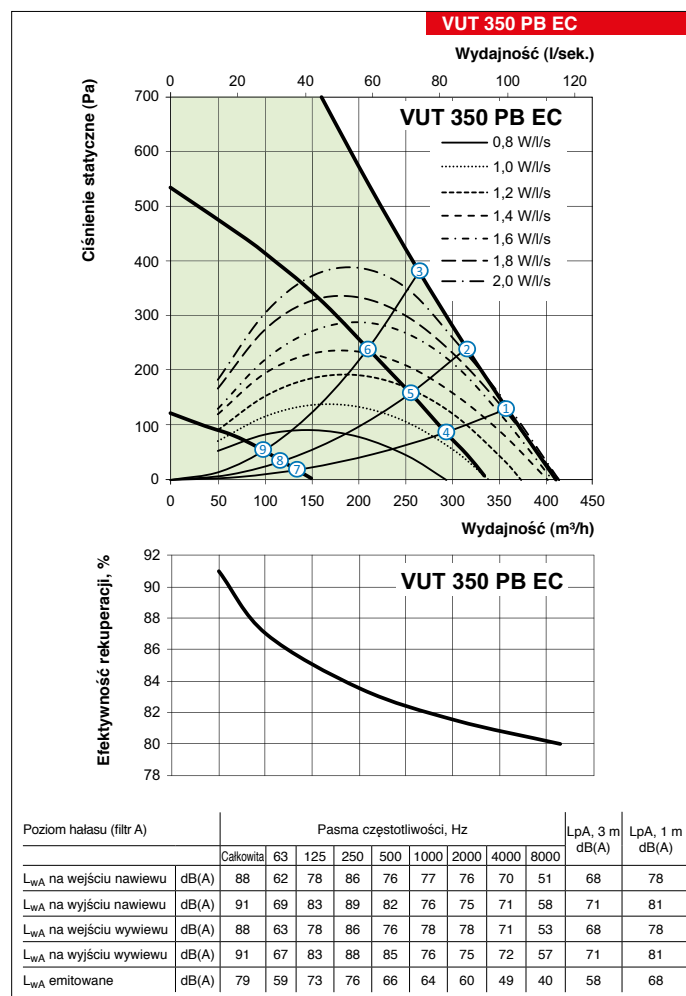
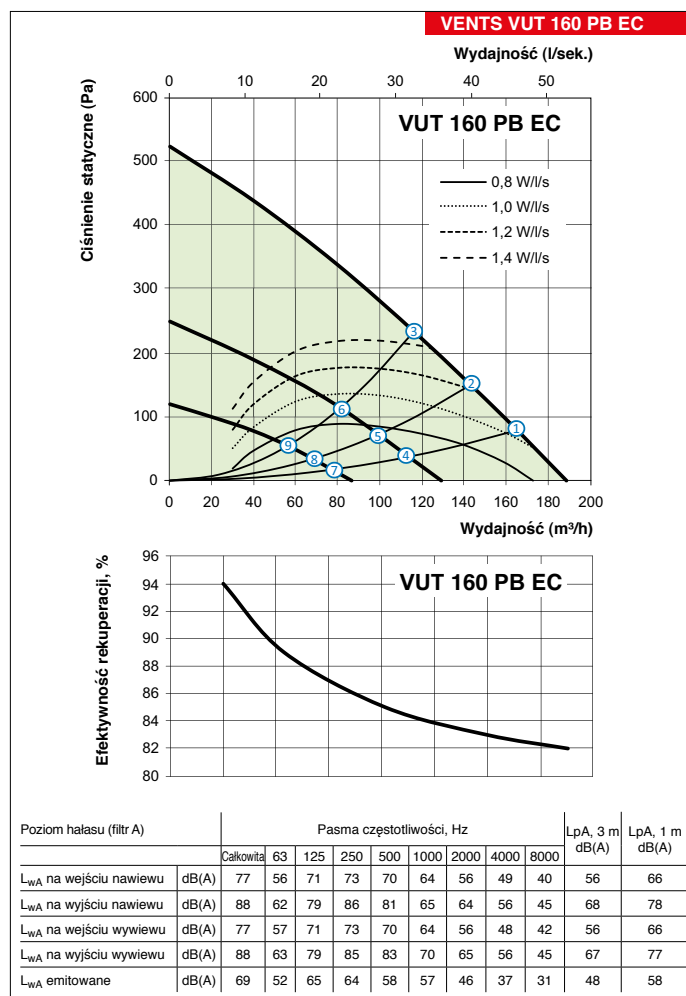
#### Akcesoria do central nawiewno-wywiewnych

| Typ               | Wymienny filtr panelowy G4 | Wymienny filtr panelowy F7 | Kanałowy czujnik wilgotności | Kanałowy czujnik wilgotności |
|-------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| VUT 160 PB EC A14 | SF VUT 160 PB EC G4        | SF VUT 160 PB EC F7        | HV2                          | SG-32                        |
| VUT 350 PB EC A14 | SF VUT 350 PB EC G4        | SF VUT 350 PB EC F7        |                              |                              |
| VUT 160 PB EC A11 | SF VUT 160 PB EC G4        | SF VUT 160 PB EC F7        | HV1                          | SG-32                        |
| VUT 350 PB EC A11 | SF VUT 350 PB EC G4        | SF VUT 350 PB EC F7        |                              |                              |

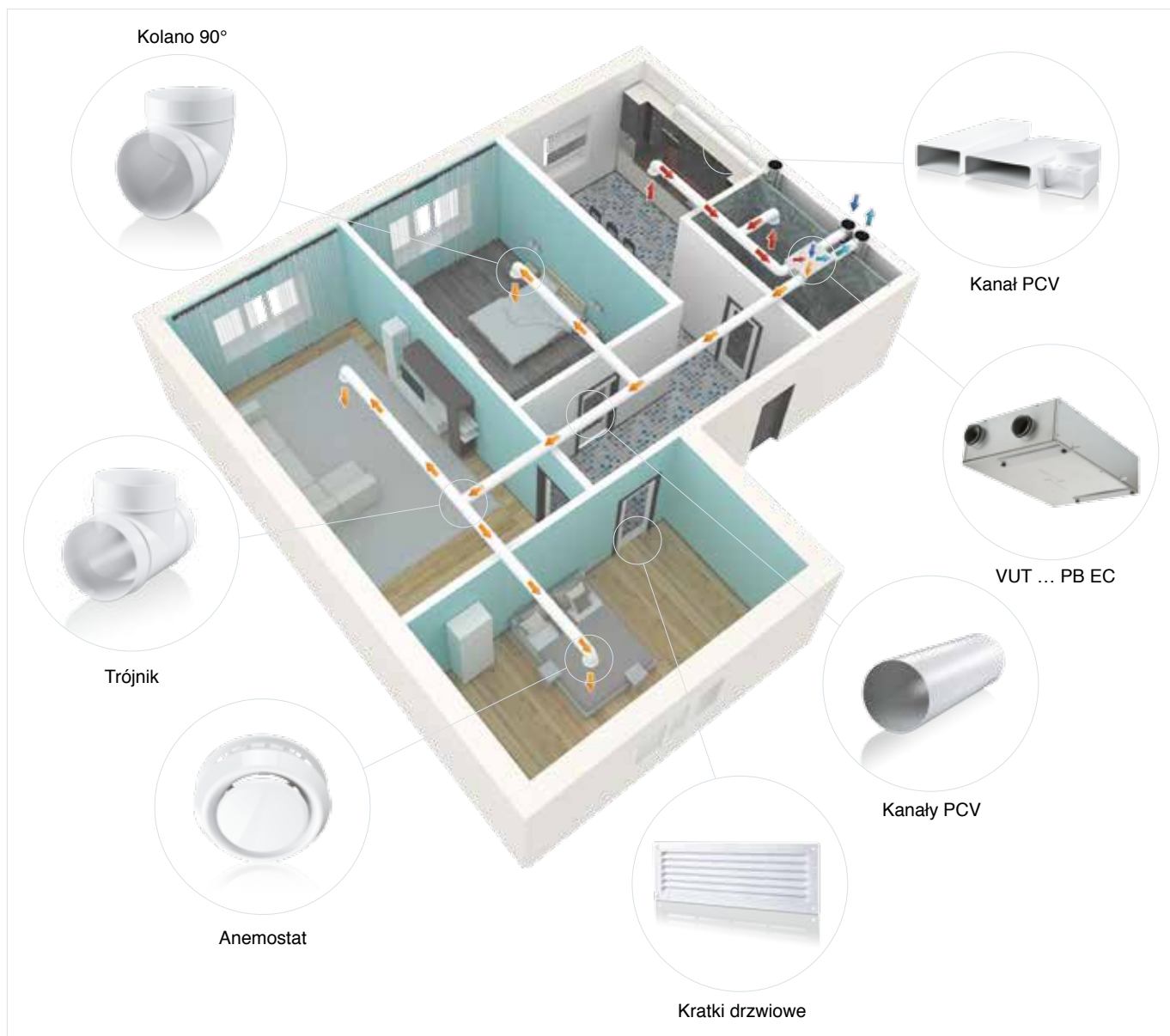
#### Wymiary







| Punkt | Moc, W        |               | Poziom ciśnienia akustycznego<br>dB(A)/3m (1m) |               |
|-------|---------------|---------------|------------------------------------------------|---------------|
|       | VUT 160 PB EC | VUT 350 PB EC | VUT 160 PB EC                                  | VUT 350 PB EC |
| 1     | 49            | 169           | 48 (58)                                        | 58 (68)       |
| 2     | 49            | 169           | 48 (57)                                        | 58 (67)       |
| 3     | 48            | 169           | 48 (57)                                        | 58 (67)       |
| 4     | 21            | 87            | 40 (49)                                        | 48 (57)       |
| 5     | 21            | 86            | 40 (49)                                        | 48 (57)       |
| 6     | 20            | 84            | 40 (49)                                        | 48 (57)       |
| 7     | 8             | 20            | 35 (44)                                        | 39 (48)       |
| 8     | 8             | 19            | 35 (44)                                        | 39 (48)       |
| 9     | 8             | 19            | 35 (44)                                        | 39 (48)       |

**Przykład zastosowania:**

**NOWOŚĆ 2015**

Seria

**VUT 160 V EC**  
**VUT 350 VB EC**  
**VUT 550 VB EC**



Centrale nawiewno – wywiewne z odzyskiem ciepła o wydajności do **700 m³/h**, w obudowie izolowanej termicznie i akustycznie. Efektywność rekuperacji – do **98 %**

**Zastosowanie**

Centrale wentylacyjne to kompletne urządzenia wentylacyjne zapewniające filtrację i dopływ świeżego powietrza do pomieszczeń, a także usuwanie powietrza zanieczyszczonego. Równocześnie powietrze wywiewane ogrzewa świeże powietrze nawiewane na drodze wymiany ciepła w wymienniku płytowym przeciwprądowym, o wysokiej efektywności odzysku ciepła. To energooszczędne rozwiązanie dla domów prywatnych i mieszkań. Wszystkie modele przeznaczone są do łączenia z okrągłymi przewodami wentylacyjnymi.

**Obudowa**

Obudowa centrali wykonana jest z wysokiej jakości stali z powłoką polimerową z wewnętrzną izolacją termiczną i akustyczną z wełny mineralnej o grubości 20 mm.

**Filtr**

Centrala wentylacyjna wyposażona jest w filtry płytowe o klasie filtracji G4. Opcjonalnie zastosować można filtry o klasie filtracji F7.

**Wentylatory**

Zastosowane zostały silniki elektro komutatorowe prądu stałego (EC) o wysokiej sprawności, wyposażone w zewnętrzny wirnik i wygięte do tyłu łopatkę. Tego typu silniki są na dzień dzisiejszy najbardziej innowacyjnym rozwiązaniem w dziedzinie oszczędzania energii. Silniki EC zapewniają wysoką wydajność i regulację w pełnym zakresie prędkości obrotowej wentylatora. Niewątpliwą zaletą silnika EC jest jego wysoki współczynnik KPD (do 90%).

**Wymiennik ciepła**

W centralach wentylacyjnych zastosowano polistyrenowy wymiennik przeciwprądowy o wysokiej efektywności wymiany ciepła. Pod blokiem rekuperatora znajduje się taca ociekowa, której zadaniem jest zbieranie i odprowadzanie kondensatu. Centrala wyposażona jest w system zabezpieczający urządzenie przed zamarznięciem. Czujnik temperatury może spowodować zatrzymanie wentylatora nawiewnego. Wymiennik można łatwo wyjąć w celu jego oczyszczenia.

**Bypass**

Modele **VUT 350 i 550 VB EC** wyposażone są w by-pass, zapewniający w razie potrzeby możliwość schłodzenia pomieszczenia dzięki bezpośredniemu dopływowi chłodnego powietrza do pomieszczeń z zewnątrz.

**Sterowanie i automatyka**

Centrale posiadają wbudowany system automatyki. System ochrony przed zamarzaniem pracuje wg następującego schematu: w przypadku wykrycia zagrożenia zamarznięcia czujnik temperatury doprowadza do zatrzymania wentylatora nawiewnego, gdy ciepłe, wywiewane powietrze nieprzerwanie ogrzewa wymiennik. Po ustąpieniu zagrożenia następuje ponowne uruchomienie wentylatora nawiewnego, zaś centrala kontynuuje pracę w dotychczasowym trybie. W zestawie znajduje się wielofunkcyjny panel sterujący i kabel komunikacyjny o długości 10 m.

**Dotykowy panel sterujący (A14)**

Centrale **VUT 160 V EC A14, VUT 350 VB EC A14**

i **VUT 550 VB EC A14** wyposażone są w panel sterujący A14 z ekranem dotykowym LED.

Funkcje panelu sterowania:

- Sterowanie wydajnością wentylatorów w trybach: Wył., Minimalna, Średnia i Maksymalna;
- Ręczne otwieranie i zamykanie by-passu;
- Powiadomienie o konieczności obsługi serwisowej filtrów;
- Sygnalizacja błędów.



Centrale **VUT 160 V EC A14, VUT 350 VB A14 i VUT 550 VB EC A14** można podłączyć do komputera za pomocą kabla USB. Po zainstalowaniu specjalnego oprogramowania dostępne są następujące funkcje:

- Aktualizacja programu centrali;
- Indywidualna regulacja obrotów dla trybów Wył., Minimalna, Średnia i Maksymalna w przedziale od 1 do 100% dla wentylatora nawiewnego i wywiewnego;
- Regulacja poziomu wilgotności oraz obrotów, osiąganych w przypadku zadziałania opcjonalnego czujnika wilgotności HV2;
- Regulacja obrotów, osiąganych w przypadku zadziałania opcjonalnego przełącznika zewnętrznego;
- Ustawienie temperatury uruchomienia systemu zabezpieczającego urządzenie przed zamarznięciem;
- Ustawienie timera powiadomienia o konieczności obsługi serwisowej filtrów;
- Kontrola pracy timera powiadomienia obsługi serwisowej, poziomu wilgotności, przełącznika zewnętrznego i by-passu;
- Wyświetlenie kodów błędów.

**Panel dotykowy (A11)**

Centrale **VUT 160 V EC A11, VUT 350 VB EC A11 i VUT 550 VB EC A11** wyposażone są w dotykowy panel sterowania z ciekłokrystalicznym wyświetlaczem – PS SENSE 01.

Funkcje panelu sterowania:

- Włączenie i wyłączenie centrali;
- Wybór wydajności (Minimalna – Średnia – Maksymalna) oraz odrębna regulacja obrotów wentylatora nawiewnego i wywiewnego w zakresie od 0 do 100%;

| Seria      | Nominalna wydajność (m³/h) | Uytuowanie króćców | By-pass                                    | Typ silnika                                                    | Wersje automatyki                           |
|------------|----------------------------|--------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>VUT</b> | 160; 350; 550              | <b>V</b> – pionowe | – bez by-passu;<br><b>B</b> – z by-passsem | <b>EC</b> – silnik synchroniczny ze sterowaniem elektronicznym | <b>A11, A14, A15</b><br>tabela str. 264-265 |

**Akcesoria**

str. 282

str. 282

str. 340



Kanałowy czujnik wilgotności HV1 Kanałowy czujnik wilgotności HV2

## ■ Montaż

Centrale wentylacyjne przeznaczone są do montażu naściennego. Dostęp dla obsługi ser-

wisowej i wymiany filtrów od strony przedniego panelu. W czasie montażu panel serwisowy można wstawić zarówno z lewej jak i z prawej

strony centrali w kierunku nawiewanego strumienia powietrza.

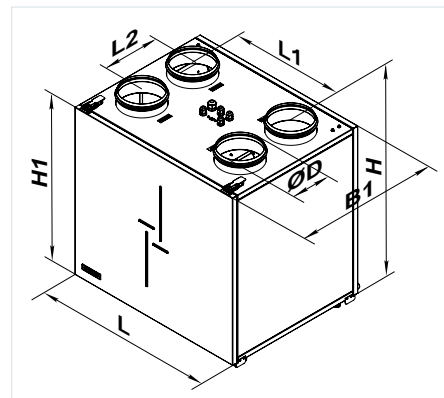
## Charakterystyki techniczne:

|                                        | VUT 160 V EC           | VUT 350 VB EC | VUT 550 VB EC |
|----------------------------------------|------------------------|---------------|---------------|
| Napięcie, V/Hz                         | 1~ 220-240 / 50-60     |               |               |
| Maksymalna moc centrali, W             | 51                     | 166           | 333           |
| Maksymalny pobór prądu centrali, A     | 0.4                    | 1.3           | 2.3           |
| Wydajność (m³/h)                       | 180                    | 415           | 700           |
| Obroty (min⁻¹)                         | 3770                   | 3200          | 3230          |
| Poziom hałasu (db(A)/3 m)              | 44                     | 51            | 55            |
| Maksymalna temperatura pracy (°C)      | od -25 do +60          |               |               |
| Materiał obudowy                       | stal malowana          |               |               |
| Izolacja                               | 20 mm, wełna mineralna |               |               |
| Filtr: wyciąg                          | G4                     |               |               |
| nawiew                                 | G4 (F7*)               |               |               |
| Średnica króćców przyłączeniowych (mm) | Ø125                   | Ø160          | Ø200          |
| Waga (kg)                              | 34                     | 56            | 65            |
| Sprawność rekuperacji                  | od 88 do 98            | od 85 do 98   | od 81 do 97   |
| Typ rekuperatora                       | przeciwprądowy         |               |               |
| Materiał rekuperatora                  | polistyren             |               |               |

\*opcja

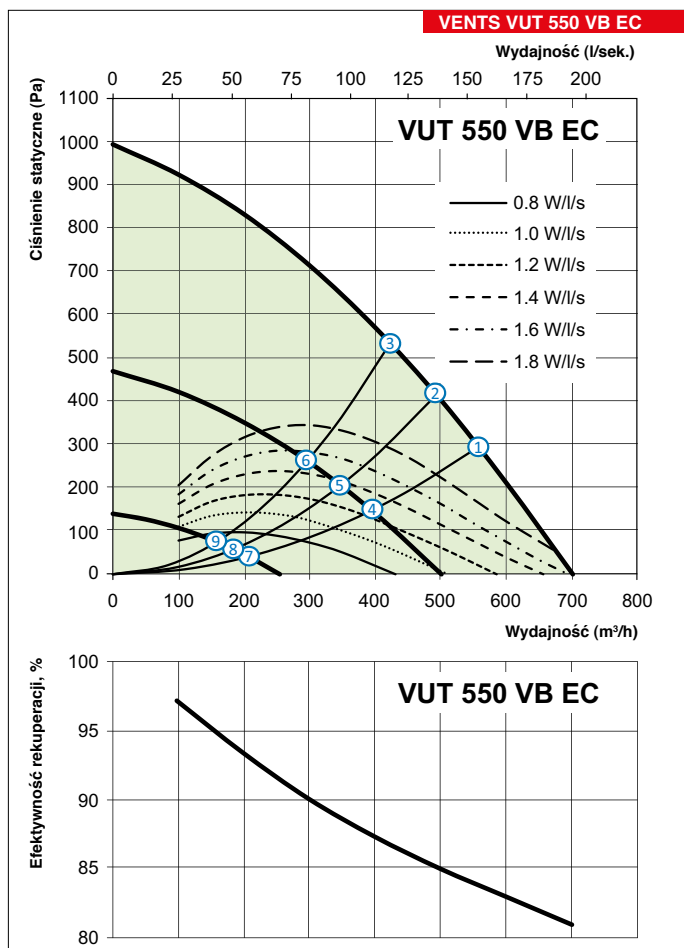
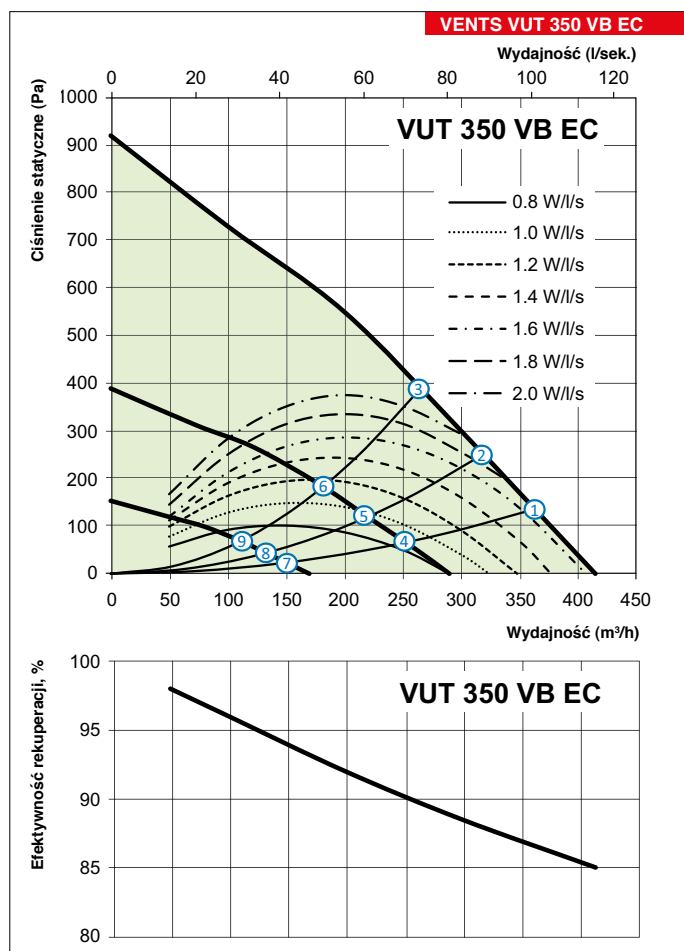
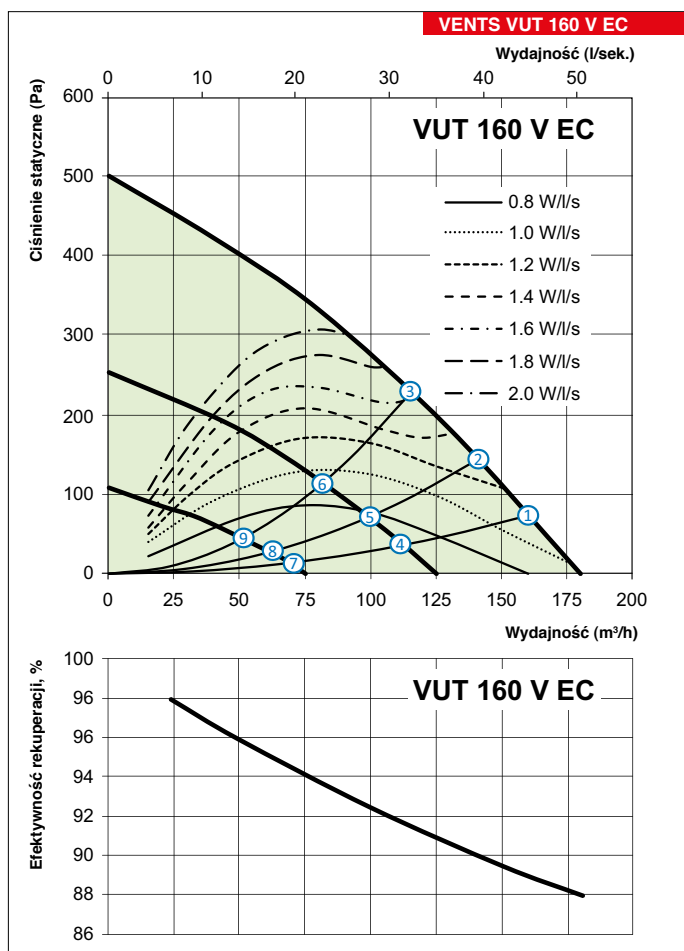
## Wymiary urządzeń:

| Typ           | Wymiary (mm) |     |     |     |     |     |     |
|---------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|               | Ø D          | B1  | H   | H1  | L   | L1  | L2  |
| VUT 160 V EC  | 125          | 330 | 650 | 550 | 600 | 388 | 143 |
| VUT 350 VB EC | 160          | 544 | 732 | 629 | 687 | 426 | 220 |
| VUT 550 VB EC | 200          | 674 | 732 | 629 | 780 | 493 | 244 |



## Akcesoria do central nawiewno – wywiewnych:

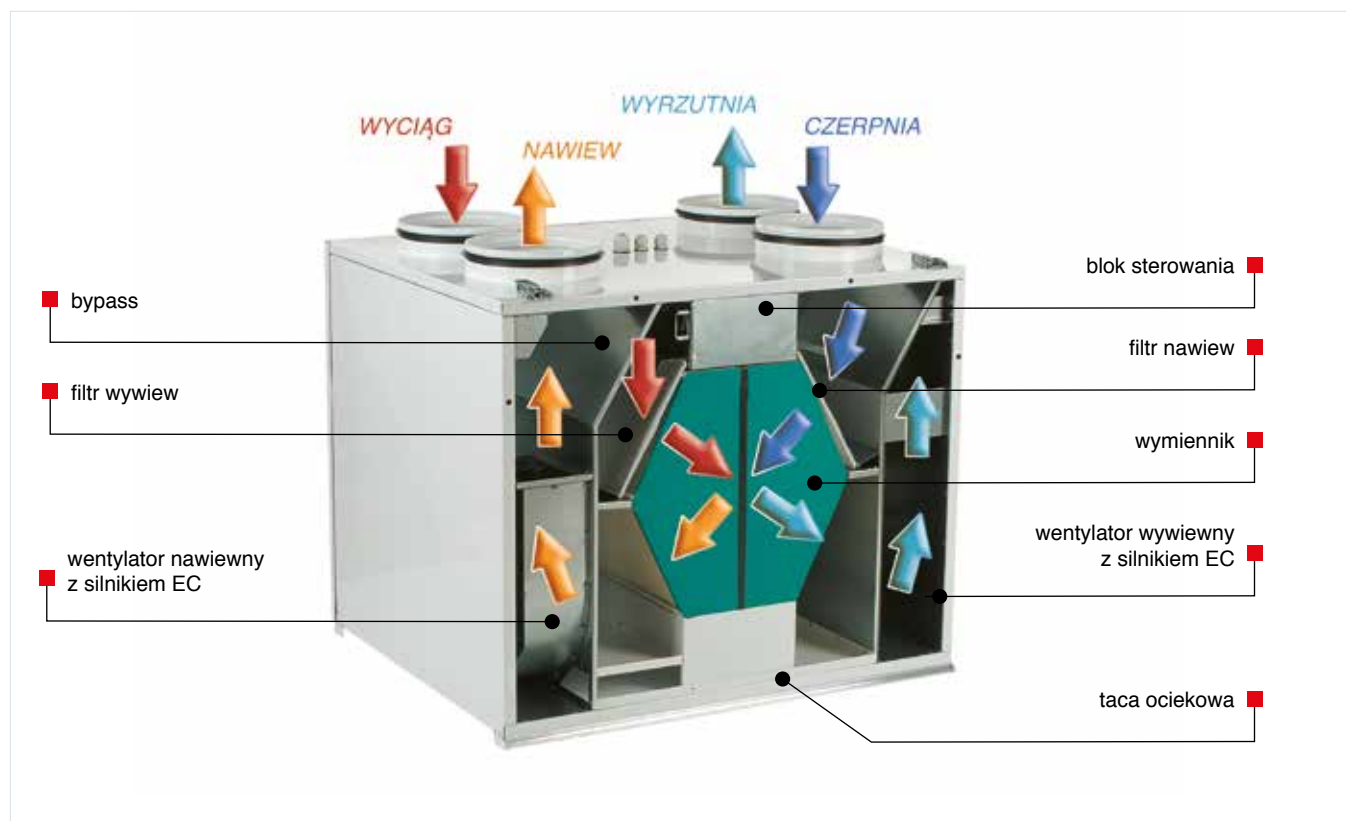
| Typ               | Wymienny filtr panelowy G4 | v Wymienny filtr panelowy F7 | Kanałowy czujnik wilgotności | Syfon |
|-------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------|
| VUT 160 V EC A14  | SF VUT 160 V EC G4         | SF VUT 160 V EC F7           | HV2                          | SH-32 |
| VUT 350 VB EC A14 | SF VUT 350 VB EC G4        | SF VUT 350 VB EC F7          |                              |       |
| VUT 550 VB EC A14 | SF VUT 550 VB EC G4        | SF VUT 550 VB EC F7          |                              |       |
| VUT 160 V EC A11  | SF VUT 160 V EC G4         | SF VUT 160 V EC F7           | HV1                          |       |
| VUT 350 VB EC A11 | SF VUT 350 VB EC G4        | SF VUT 350 VB EC F7          |                              |       |
| VUT 550 VB EC A11 | SF VUT 550 VB EC G4        | SF VUT 550 VB EC F7          |                              |       |



| Punkt | Moc (W)      |               |               |
|-------|--------------|---------------|---------------|
|       | VUT 160 V EC | VUT 350 VB EC | VUT 550 VB EC |
| 1     | 50           | 165           | 332           |
| 2     | 51           | 165           | 331           |
| 3     | 50           | 165           | 332           |
| 4     | 22           | 63            | 133           |
| 5     | 22           | 62            | 129           |
| 6     | 21           | 60            | 126           |
| 7     | 9            | 21            | 32            |
| 8     | 9            | 20            | 31            |
| 9     | 9            | 20            | 30            |



## Budowa centrali



## Przykład zastosowania:



## A11



Dla modeli:  
**VUT 160 V EC;**  
**VUT 350 VB EC;**  
**VUT 550 VB EC;**  
**VUT 160 PB EC;**  
**VUT 350 PB EC**

### Podstawowe funkcje automatyki centrali

- włączenie/wyłączenie centrali
- regulacja prędkości obrotowej wentylatorów (trzy prędkości)
- podtrzymywanie zadanej temperatury w pomieszczeniu, bądź w kanale
- sterowanie wg kanałowego czujnika wilgotności albo wbudowanego w panel sterowania (opcja)
- komunikaty o błędach
- praca w programie dobowym i tygodniowym
- sterowanie i ochrona opcjonalną nagrzewnicą elektryczną
- kontrola zanieczyszczenia filtrów wg licznika motogodzin
- tryb ręczny/automatyczny
- automatyczny restart po powrocie zasilania

## A14

## A15\*



Dla modeli:  
**VUT 160 V EC;**  
**VUT 350 VB EC;**  
**VUT 550 VB EC;**  
**VUT 160 PB EC;**  
**VUT 350 PB EC**

### Podstawowe funkcje automatyki centrali

- włączenie/wyłączenie centrali
- regulacja prędkości obrotowej wentylatorów (trzy prędkości)
- ręczne otwarcie/ zamknięcie by-pass'u
- wskaźnik konieczności obsługi filtra
- wskaźnik alarmu
- możliwość połączenia z laptopem lub PC za pomocą złącza USB

\* wersja w kolorze czarnym

# Dział Handlowy VENTS GROUP Sp. z o.o. Oddział Rybnik

44-203 Rybnik, ul. Przemysłowa 8

tel. +48 32 421 20 02, 32 428 0 423

fax. +48 32 422 65 20

e-mail: [biuro.rybnik@vents-group.pl](mailto:biuro.rybnik@vents-group.pl)

[zamownienia.rybnik@vents-group.pl](mailto:zamownienia.rybnik@vents-group.pl)

## Łukasz Malicki

Dyrektor Handlowy

+48 665 115 718

[l.malicki@vents-group.pl](mailto:l.malicki@vents-group.pl)

## Piotr Słoma

Dyrektor Oddziału w Rybniku,

Zastępca Dyrektora Handlowego

+48 608 380 033

[p.sloma@vents-group.pl](mailto:p.sloma@vents-group.pl)



## Obsługa Klienta

| dział  | imię i nazwisko   | stanowisko                      | telefon         | adres e-mail                                                                 |
|--------|-------------------|---------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------|
| A      | Tomasz Winiecki   | Dyrektor Regionalny             | +48 728 871 382 | <a href="mailto:t.winiecki@vents-group.pl">t.winiecki@vents-group.pl</a>     |
| A I    | Michał Rogalka    | Konsultant ds. Rynku Wentylacji | +48 728 935 667 | <a href="mailto:m.rogalka@vents-group.pl">m.rogalka@vents-group.pl</a>       |
| A II   | Jacek Nadolny     | Konsultant ds. Rynku Wentylacji | +48 602 792 404 | <a href="mailto:j.nadolny@vents-group.pl">j.nadolny@vents-group.pl</a>       |
| A II   | Andrzej Suszek    | Konsultant ds. Rynku Wentylacji | +48 734 167 152 | <a href="mailto:a.suszek@vents-group.pl">a.suszek@vents-group.pl</a>         |
| A      | Marzena Szymik    | Opiekun Regionu                 | +48 882 173 156 | <a href="mailto:m.szymik@vents-group.pl">m.szymik@vents-group.pl</a>         |
| B      | Piotr Krzemień    | Dyrektor Regionalny             | +48 660 447 829 | <a href="mailto:p.krzemien@vents-group.pl">p.krzemien@vents-group.pl</a>     |
| B III  | Łukasz Prusiński  | Konsultant ds. Rynku Wentylacji | +48 609 104 202 | <a href="mailto:l.prusinski@vents-group.pl">l.prusinski@vents-group.pl</a>   |
| B IV   | Paweł Tomczak     | Konsultant ds. Rynku Wentylacji | +48 695 211 087 | <a href="mailto:p.tomczak@vents-group.pl">p.tomczak@vents-group.pl</a>       |
| B      | Anna Wencel       | Opiekun Regionu                 | +48 695 211 020 | <a href="mailto:a.wencel@vents-group.pl">a.wencel@vents-group.pl</a>         |
| C      | Tomasz Tenerowicz | Dyrektor Regionalny             | +48 795 153 683 | <a href="mailto:t.tenerowicz@vents-group.pl">t.tenerowicz@vents-group.pl</a> |
| C V    | Marcin Pilarski   | Konsultant ds. Rynku Wentylacji | +48 695 211 015 | <a href="mailto:m.pilarski@vents-group.pl">m.pilarski@vents-group.pl</a>     |
| C VI   | Dariusz Ćwiek     | Konsultant ds. Rynku Wentylacji | +48 601 076 566 | <a href="mailto:d.cwiek@vents-group.pl">d.cwiek@vents-group.pl</a>           |
| C      | Marta Macionczyk  | Opiekun Regionu                 | +48 882 173 159 | <a href="mailto:m.macionczyk@vents-group.pl">m.macionczyk@vents-group.pl</a> |
| D      | Marcin Tomczyk    | Dyrektor Regionalny             | +48 795 153 610 | <a href="mailto:m.tomczyk@vents-group.pl">m.tomczyk@vents-group.pl</a>       |
| D VII  | Paweł Mazik       | Konsultant ds. Rynku Wentylacji | +48 665 104 708 | <a href="mailto:p.mazik@vents-group.pl">p.mazik@vents-group.pl</a>           |
| D VIII | Tomasz Psiuk      | Konsultant ds. Rynku Wentylacji | +48 695 211 016 | <a href="mailto:t.psiuk@vents-group.pl">t.psiuk@vents-group.pl</a>           |
| D      | Beata Kozik       | Opiekun Regionu                 | +48 728 935 698 | <a href="mailto:b.kozik@vents-group.pl">b.kozik@vents-group.pl</a>           |

## Obsługa inwestycji i firm wykonawczych

|   |                      |                                                                     |                 |                                                                                |
|---|----------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Marek Michnik        | Kierownik Działu Obsługi Inwestycji,<br>Zastępca Dyrektora Oddziału | +48 660 746 753 | <a href="mailto:m.michnik@vents-group.pl">m.michnik@vents-group.pl</a>         |
| 2 | Jarosław Bruździński | Specjalista ds. Handlowych                                          | +48 604 112 249 | <a href="mailto:j.bruzdzinski@vents-group.pl">j.bruzdzinski@vents-group.pl</a> |



VENTS GROUP Sp. z o.o.

61-441 Poznań, ul. 28 Czerwca 1956 r. 390

Podane właściwości produktów zostały przedstawione w celach informacyjnych i nie stanowią oferty w myśl przepisów prawa handlowego. Vents Group Sp. z o.o. nie ponosi żadnej odpowiedzialności za błędy powstałe w procesie publikacji i zastrzega sobie prawo do zmiany parametrów technicznych z powodów konstrukcyjnych bądź handlowych bez uprzedzenia.



[www.vents-group.pl](http://www.vents-group.pl)



**Wentylacja profesjonalna**

Podane właściwości produktów zostały przedstawione w celach informacyjnych  
i nie stanowią oferty w myśl przepisów prawa handlowego.

Vents Group Sp. z o.o. nie ponosi żadnej odpowiedzialności za błędy powstałe w procesie publikacji i zastrzega sobie  
prawo do zmiany parametrów technicznych z powodów konstrukcyjnych bądź handlowych bez uprzedzenia.