

## TOPVEX TX03 EL-R

Numer produktu **25983**

Wersja: 50Hz, 400V, 3N~

Typ dokumentu: **Karta katalogowa**

Data dokumentu: **2014-11-18**

Wykonane przez: **Katalog Systemair on-line**

### Opis

- Oszczędność miejsca - górne podłączenie kanałów
- Oszczędność czasu i pracy przy instalacji:
  - Wbudowany układ sterowania
  - Wstępnie skonfigurowane sterowanie centrali
- Łatwe sterowanie za pomocą panelu z wyświetlaczem tekstowym
- Energooszczędne silniki EC, niski współczynnik SFP
- Trwała obudowa z blachy stalowej z powłoką Alucynk AZ185 (klasa C4 wg PN-EN ISO 12944-2)
- Niski poziom dźwięku
- Certyfikat Eurovent, Atest PZH, Deklaracja CE

Centrale TOPVEX TX są przeznaczone do instalacji wentylacyjnych w biurach, szkołach, sklepach itp. zastosowań. Podłączenie kanałów od góry oszczędza miejsce oraz ułatwia zabudowę. Wentylatory są napędzane nowoczesnymi, wysokosprawnymi silnikami z elektroniczną komutacją EC zapewniając niski współczynnik SFP urządzenia oraz bezstopniową regulację obrotów dla poszczególnych biegów.

Poza wentylatorami i układem sterowania centrale Topvex TX zawsze zawierają wbudowaną nagrzewnicę (alternatywa: elektryczna albo wodna) oraz krzyżowy wymiennik odzysku ciepła.

Nagrzewnice wodne dostępne są w dwóch wielkościach:

- Topvex TX...HWL - standardowa moc nagrzewnicy
- Topvex TX...HWH - podwyższona moc nagrzewnicy - przeznaczona do zasilania czynnikiem o niskim parametrze, np. z pomp ciepła.

Nagrzewnice wodne są wykonane z miedzianych węzownic i aluminiowych lamelek. Standardowo mają też wbudowany zanurzeniowy czujnik przeciwmroźniowy (po stronie wody, na powrocie). Układ sterowania wymaga podłączenia zewnętrznego siłownika (0-10V DC) RVAZ4 24A wraz z zaworem 2- lub 3-drogowym ZTV/ZTR oraz przepustnice odcinającą EFD (dodatkowe akcesoria).

Nagrzewnice elektryczne (centrale Topvex TX ...EL) wykonane są z prętów grzejnych z rurek stalowych ze stali nierdzewnej. Nagrzewnice elektryczne są wyposażone w kompletny układ sterowania mocą w trybie jednostopniowego PWM oraz posiadają zabezpieczenie przeciw przegrzaniu. Montowane w centralach TOPVEX TX płytowe, krzyżowe wymienniki do odzysku ciepła są wykonane z aluminium i wyposażone w kanał by-pass z siłownikiem modulowanym.

Obudowa centrali wykonana jest z paneli dwustronnie pokrytych blachą stalową grubości 0.9 mm z powłoką z Alucynku AZ185 o odporności korozyjnej C4 wg PN-EN ISO 12944-2. Wypełnienie paneli stanowi izolacja z wełny mineralnej grubości 50 mm.

Wszystkie elementy centrali są łatwo demontowalne do serwisu. Połączenia elektryczne tych elementów wykonane są za pomocą wtyków uniemożliwiających błędne podłączenie.

Centrale Topvex TX wyposażone są standardowo w sterownik umożliwiający komunikację z systemem BMS poprzez protokoły: Exoline i Modbus via RS-485, wbudowany WEB server via TCP/IP i BACnet/IP. Program sterowania jest elastyczny i pozwala na efektywne zarządzanie pracą centrali. Stan centrali oraz wszystkie nastawy realizuje się za pomocą panela SCP z wyświetlaczem tekstowym. Program sterowania zawiera min.:

- Regulację temperatury nawiewu
- Sekwencyjne sterowanie wymiennikami ciepła, w tym sygnał do sterowania chłodnicą kanałową
- Obsługę odzysku ciepła oraz chłodu
- Kalendarz tygodniowy z zegarem czasu rzeczywistego oraz harmonogramem pracy centrali.
- Funkcja odszraniania wymiennika, konfigurowalna zależnie od warunków w lokalnej instalacji.
- Kontrola czasu eksploatacji filtrów
- Pomocnicze funkcje regulacji: wydłużona praca „extended running”, obsługa alarmu z centrali pożarowej itd.
- Możliwość sterowania z wykorzystaniem czujników CO<sub>2</sub>, wilgoci, czujników ruchu itd.

UWAGA: centrale mają dwa wykonania: układ lewy (TOPVEX ...L) oraz prawy (TOPVEX...R). W centralach w wykonaniu prawym przyłączy kanału nawiewnego umieszczone jest skrajnie, z prawej strony, patrząc od strony drzwi serwisowych. Ułożenie przyłączy kanałowych w centralach w układzie lewym jest lustrzanym odbiciem układu prawego. Opis podłączeń w części rysunkowej oraz w plikach dxf (AutoCad).

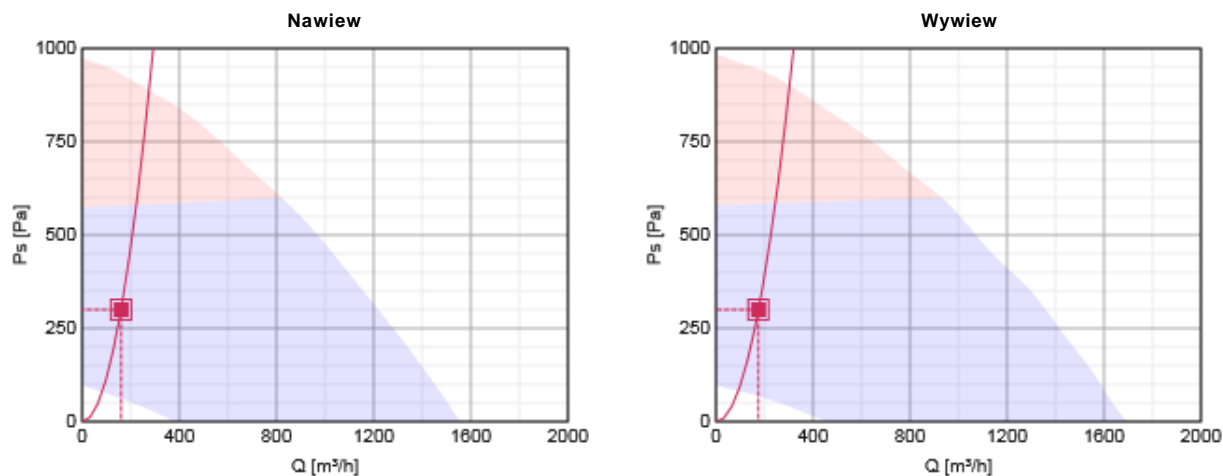
### Dane techniczne

Napięcie	400	V
Częstotliwość	50	Hz
Rodzaj zasilania	3N	~
Moc pobierana, silnik wentylatora	2 x 515	W
Moc pobierana, nagrzewnica elektryczna	6	kW
Zalecany bezpiecznik	3 x 20	A
Klasa zamknięcia obudowy	23	IP
Masa	192	kg
Filtr, powietrze nawiewane	F7	



## Wykresy

## Wykresy



## Selection

Jednostka	Nawiew	Wywiew
Punkt pracy, wydajność powietrza	160	175 m³/h
Punkt pracy, ciśnienie powietrza	300	300 Pa
Moc	91	86.8 W
Prędkość	1514	1498 obr./min.
SFP (czyste filtry)	3.66	kW/m³/s
Temp. powietrza naw.	20	°C

Poziom mocy akust.		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Całk.
Nawiew	dB(A)	56	68	61	61	64	59	52	41	71
Powietrze zewnętrzne	dB(A)	54	63	55	56	49	49	40	36	65
Wyrzut	dB(A)	51	69	59	63	65	59	53	43	72
Wywiew	dB(A)	49	63	49	50	49	44	37	29	63
Otoczenie	dB(A)	38	54	44	40	41	42	34	27	55

Odzysk ciepła	Nawiew	Wywiew
Temp. pow. na wlocie	-16	22 °C
Temp. powietrza wylotowa	15	-2 °C
Wilg. wzgl. na wlocie	90	40 %
Wilgotność wzgl. na wylocie	8	102 %
Spadek ciśnienia powietrza	16	15 Pa
Condensate	0,01	l/min
Moc odzysku ciepła	1.39	kW
Sprawność temperaturowa	81	%
Sprawność temperaturowa odzysku ciepła zgodnie z PN-EN 308*	80	%
Typ wymiennika ciepła	Krzyżowy	

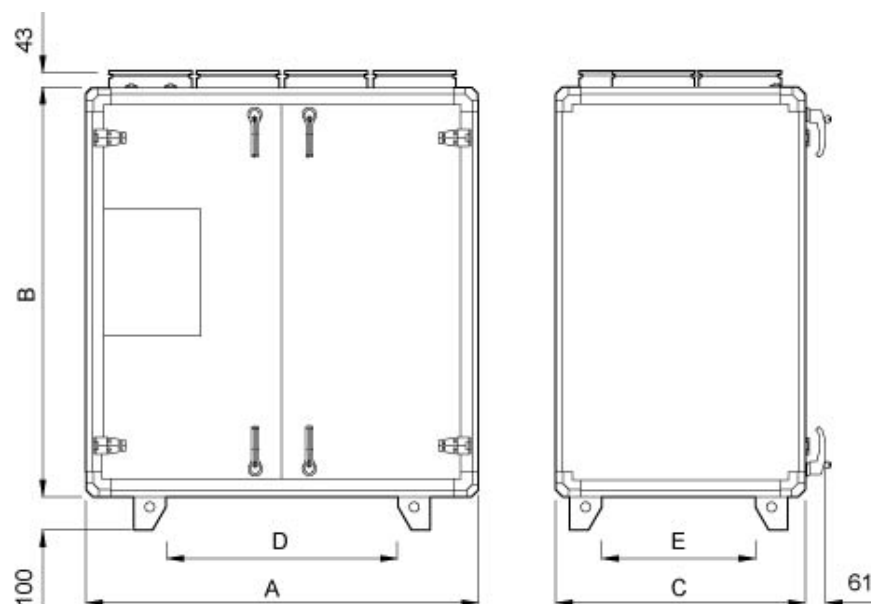
\* kalkulacja dla temp. powietrza zewnętrznego +5°C, powietrze wywiewane +25°C, wilg. wzgl. 27%

## Nagrzewnica elektryczna

Temp. powietrza wylotowa	20 °C
Wilgotność wzgl. na wylocie	6 %
Moc nominalna	6 kW
Moc wyjściowa	4.72 %
Niedobór mocy	0 kW

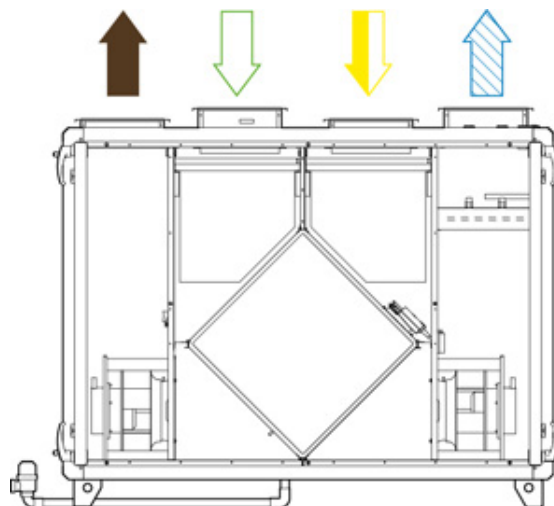
Filtry	Nawiew	Wywiew
Początkowy spadek ciśnienia	7.74	2.39 Pa
Obliczeniowy spadek ciśnienia	13.7	5.18 Pa
Końcowy spadek ciśnienia	19.6	7.97 Pa
Prędkość powietrza	0.296	0.324 m/s
Klasa	F7	F5

## Wymiary




Wersja prawa


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	øL	N
Topvex TX03	1180	1230	750	896	466	193	265	195	260	295	127	250	586




## Schemat elektryczny

### Wiring diagram

 [\(WD Topvex TX03\\_EL\\_400V\\_3N~.pdf, 119kB\)](#)

 [\(WD Topvex TX03\\_EL\\_230V\\_3~.pdf, 119kB\)](#)

### Wiring chart

 [\(Wiring chart Topvex TX03-06 EL\\_HW.pdf, 96kB\)](#)

## Akcesoria

### Akcesoria elektryczne


F-T120 (5137)  
 IR-24-PC (7288)  
 T 120 (5165)  
 TG-KH/PT1000 (202705)  
 TG-R5/PT1000 (5404)

### Akcesoria

ASF 250/KB (2716)  
 BFT 1000 EU5 (203515)  
 BFT TX03 F7 (206214)  
 CVVX 250 (8498)  
 DXRE 50-25-3-2,5 (7952)  
 EFD 250 + LF24 (203915)  
 LDC 250-900 (5196)  
 PGK 50-25-3-2,0 (6606)  
 Water-I°Ck (206263)

## Specyfikacja


### Rysunek CAD


 [\(Topvex TX 03 EL\\_R\\_3D.dxf, 1MB\)](#)


## Dokumentacja






 [\(Topvex\\_SX\\_TX\\_Installation\\_instruction\\_208260\\_CE\\_GB\\_A002.pdf, 2MB\)](#)

 [\(Topvex\\_SX\\_TX\\_Operating\\_maintenance\\_208261\\_GB\\_A003.pdf, 2MB\)](#)

 [\(CertificationDiploma 2014 Systemair Topvex.pdf, 1MB\)](#)

 [\(Corrigo\\_3.3\\_BACnet\\_PICS\\_EN.pdf, 328kB\)](#)

 [\(Corrigo\\_G3\\_inst\\_EN\\_SV\\_DE\\_FR.pdf, 517kB\)](#)

-  [\(Corrigo\\_ventilation\\_3.3\\_variables\\_for\\_EXOline\\_Modbus\\_and\\_BACnet\\_3.3\\_manu\\_EN.pdf, 1MB\)](#)
-  [\(Corrigo\\_ventilation\\_Communication\\_Guide\\_3.3\\_manu\\_EN.pdf, 1MB\)](#)
-  [\(Corrigo\\_ventilation\\_3.3\\_user\\_guide\\_EN.pdf, 763kB\)](#)
-  [\(Corrigo\\_ventilation\\_3.3\\_manu\\_EN.pdf, 1MB\)](#)
-  [\(Topvex SX\\_TX 03 EL.vtc, 38kB\)](#)