

# WR 400



## Krótki opis

Centralne urządzenie wentylacyjne z bardzo efektywnym odzyskiem ciepła za pomocą krzyżowego, przeciwprądowego wymiennika ciepła, z silnikami EC z regulacją stałego natężenia przepływu, z trybem pulsacyjnym, 80 - 400 m<sup>3</sup>/h, 4 x DN 160, z panelem obsługi RLS 1 WR, atestem DIBT i dopuszczeniem dla domów pasywnych, z możliwością podłączenia KNX

## Przykłady zastosowań

Biuro, Poczekalnia, Dom jednorodzinny, Dom pasywny

Numer katalogowy

0095.0079

## Dane Techniczne

Liczba stopni wentylacji	4
Wydajność powietrza	100 m <sup>3</sup> /h - 400 m <sup>3</sup> /h
Stała natężenia przepływu	tak
z możliwością regulacji obrotów	-
Typ napięcia	Prąd zmienny
Napięcie znamionowe	230 V
Częstotliwość sieci	50 Hz / 60 Hz
Pobór mocy	37 W - 236 W (Przy przeciwcisnieniu 100 Pa)
I <sub>Max</sub>	2,5 A
Stopień ochrony	IP 00
Atest DIBT (Niemieckiego Instytutu Techniki Budowlanej)	tak
Certyfikacja PHI	tak
Miejsce instalowania	Piwnica / Zasobnik / Ścianka kolankowa / Pomieszczenie gospodarcze / Pomieszczenie ogrzewania
Rodzaj systemu	centralne
Materiał obudowy	Blacha stalowa, powlekana proszkowo
Materiał wymiennika ciepła	Aluminium
Materiał okładziny wewnętrznej	Tworzywo sztuczne
Kolor	jasnopertowy
Ciężar	46,5 kg
Ciężar z opakowaniem	54,465 kg
Klasa filtra	G4 / F7
Średnica przyłącza	160 mm
Średnica przyłącza odpływu kondensatu	Złącze węża 3/4"
Szerokość	786 mm
wysokość	825 mm
Głębokość	500 mm
Szerokość z opakowaniem	810 mm
Wysokość z opakowaniem	960 mm

# WR 400

Głębokość z opakowaniem	520 mm
Stopień dyspozycji cieplnej	90 %
Typ wymiennika ciepła	Krzyżowy przepływ przeciwny
Obejście	zewn.
Grzejnik wstępny	zewn.
Entalpiczny wymiennik ciepła	nie
Układ z zabezpieczeniem przed zamarzaniem	tak
Obieg letni	Powietrze wywiewane z RLS D1 WR
Monitoring filtra	Sterowany czasem
Regulacja wilgotności	opcjonalnie z HY 5, HY 5 I, HY 10 AP, HY 10 UP
Regulacja CO <sub>2</sub> (opcja)	SKD
Regulacja jakości powietrza (opcjonalnie)	EAQ 10/2
Podłączenie KNX (opcjonalnie)	zapewnia inwestor
Interfejs MODBUS	nie
Panel obsługi w zakresie dostawy.	RLS 1 WR
Panel obsługi (opcjonalnie)	RLS D1 WR
Włączanie / wyłączanie radiowe (opcjonalnie)	XE 1, XS 1
Integracja radiowa EnOcean (opcjonalnie)	nie
Sterowanie mobilne	nie
Poziomy ciśnienia akustycznego emitowanego przez obudowę	44 dB(A) / 45 dB(A) / 49 dB(A) (Odległość 1 m, absorpcja dźwięku 10 m <sup>2</sup> )
Numer aprobaty	Z-51.3-218
Jednostka opakowaniowa	1 sztuka
Asortyment	K
GTIN (EAN)	4012799950790

## Poziomy mocy akustycznej w paśmie oktawy

	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	Ogółem
<b>L<sub>WA2</sub>, Sto- pień 1 (dB(A))</b>	26	36	38	39	41	36	26	11	46
<b>L<sub>WA5</sub>, Sto- pień 1 (dB(A))</b>	28	38	34	37	42	36	28	14	46
<b>L<sub>WA6</sub>, Sto- pień 1 (dB(A))</b>	26	39	34	43	44	38	29	14	48
<b>L<sub>WA2</sub>, Sto- pień 2 (dB(A))</b>	25	37	39	40	43	39	28	14	47
<b>L<sub>WA5</sub>, Sto- pień 2 (dB(A))</b>	27	39	35	38	43	38	29	16	47

# WR 400

	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	Ogółem
$L_{WA6}$ , Stopień 2 (dB(A))	26	41	35	45	45	40	32	17	50
$L_{WA2}$ , Stopień 3 (dB(A))	28	40	42	44	46	44	33	21	51
$L_{WA5}$ , Stopień 3 (dB(A))	31	41	40	42	47	43	35	22	50
$L_{WA6}$ , Stopień 3 (dB(A))	29	42	38	47	48	45	36	21	53

$L_{WA2}$  = Poziom mocy akustycznej obudowy w dB

$L_{WA5}$  = Poziom mocy akustycznej wolnego wlotu w dB

$L_{WA6}$  = Poziom mocy akustycznej wolnego wylotu w dB

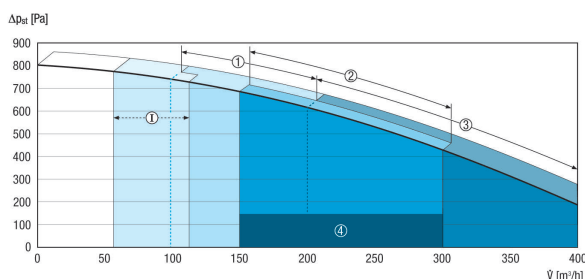
$L_{WA5}$ ,  $L_{WA6}$  = moc akustyczna oddawana do otoczenia. Mierzona w następnym punkcie roboczym na króćcach zwróconych w kierunku pomieszczenia.  $L_{WA5}$  Króciec powietrza wywiewanego,  $L_{WA6}$  Króciec powietrza nawiewanego.

Znamionowy punkt pracy stopnia 1: wydajność powietrza 150 m<sup>3</sup>/h i ciśnienie zewnętrzne 100 Pa

Znamionowy punkt pracy stopnia 2: wydajność powietrza 200 m<sup>3</sup>/h i ciśnienie zewnętrzne 100 Pa

Znamionowy punkt pracy stopnia 3: wydajność powietrza 300 m<sup>3</sup>/h i ciśnienie zewnętrzne 100 Pa

## Charakterystyka WR 400



I - Tryb przerywany / urlopowy do ochrony przed wilgocią

① Zmniejszona wentylacja

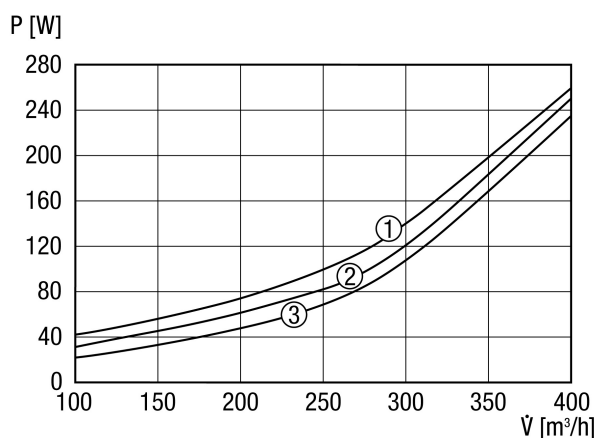
② Wentylacja nominalna

③ Wentylacja intensywna / tryb przyjęcia

④ Zalecany zakres obliczeniowy

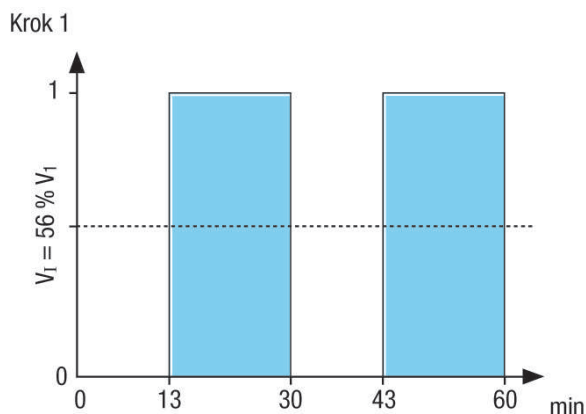
# WR 400

## Charakterystyka wydajności powietrza



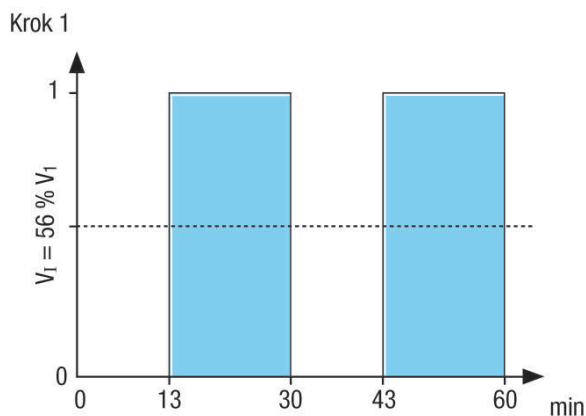
- ① Przy przeciwciśnieniu 150 Pa
- ② Przy przeciwciśnieniu 100 Pa
- ③ Przy przeciwciśnieniu 50 Pa

## Charakterystyka Wentylacja dla ochrony przed wilgocią



- Łącznik interwałowy dla stopnia 1
- Czas włączenia 17 min
- Czas wyłączenia 13 min

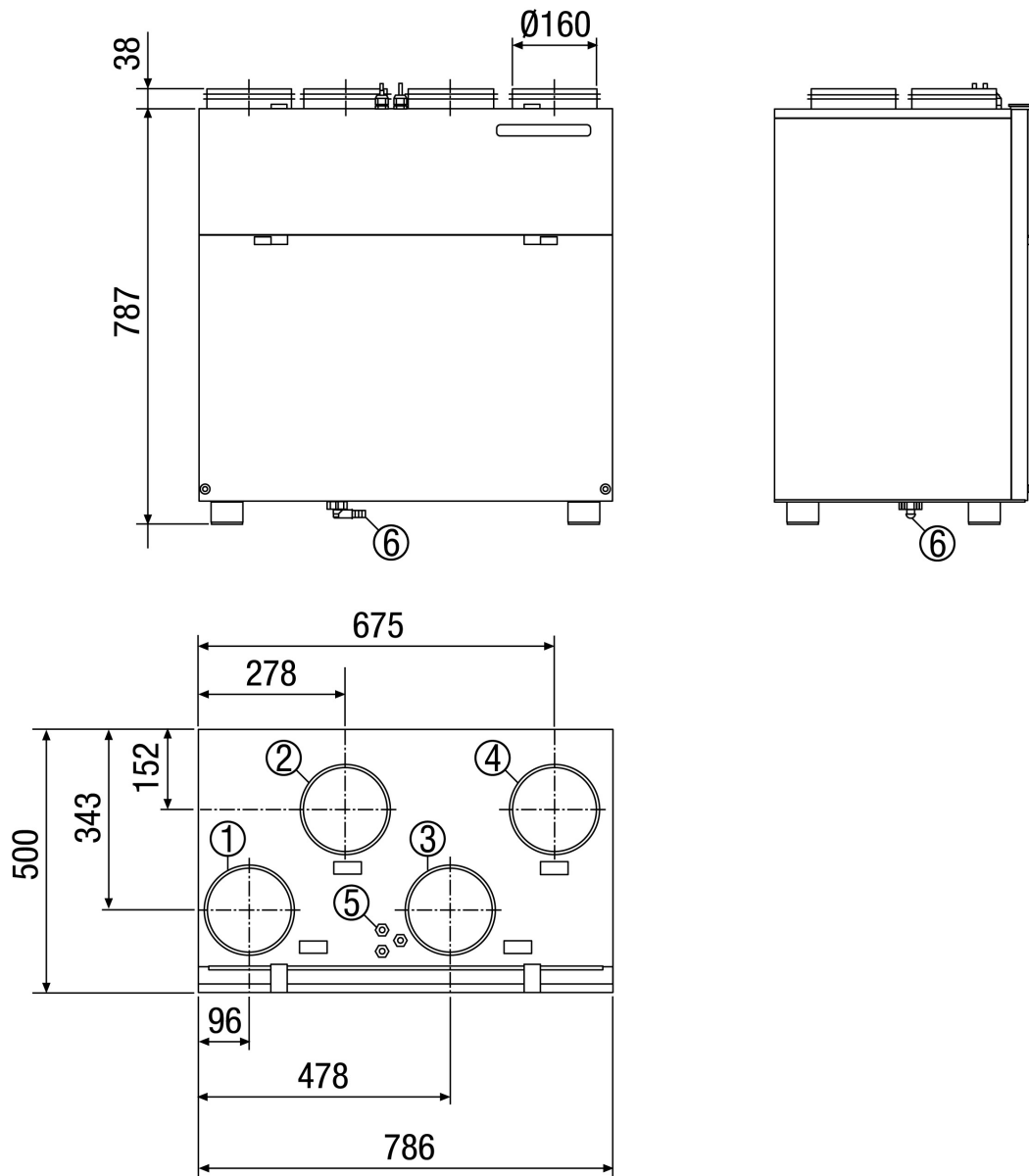
## Charakterystyka Wentylacja dla ochrony przed wilgocią



- Łącznik interwałowy dla stopnia 1
- Czas włączenia 17 min
- Czas wyłączenia 13 min

# WR 400

Rysunek wymiarowy [mm]



- ① Powietrze wydane DN 160
- ② Powietrze nawiewane DN 160
- ③ Powietrze wywiewane DN 160
- ④ Powietrze zewnętrzne DN 160
- ⑤ Przyłącze elektryczne
- ⑥ Podłączenie spustu skroplin