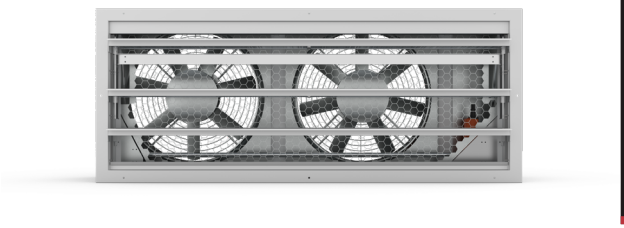
ZNZ
ZESPÓŁ NAPOWIETRZAJĄCY



Charakterystyka:
Przepustnica do napływu powietrza kompensacyjnego z wentylatorem mechanicznym w systemach kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła – Zespół napowietrzający ZNZ.

Przeznaczenie

Zespół napowietrzający ZNZ przeznaczony jest do systemów oddymiania mechanicznego, grawitacyjnego, mieszanego oraz do wentylacji i przewietrzania przestrzeni wewnątrz budynku.

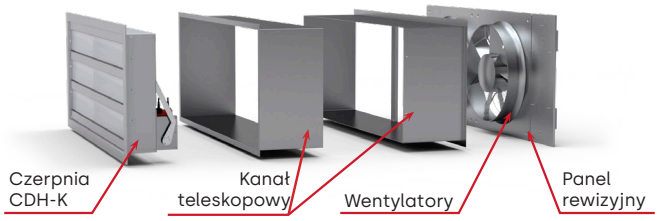
ZNZ dzięki zastosowanym wentylatorom napowietrzającym zapewnia dopływ powietrza, który zwiększa skuteczność oddymiania oraz pozwala na uniezależnienie systemu od niekorzystnych warunków atmosferycznych, takich jak temperatura czy niekorzystny kierunek wiatru. Urządzenie może być również stosowane do wentylacji i przewietrzania przestrzeni wewnątrz budynku. Ze względu na szeroki zakres stosowania ZNZ może być użyte w takich przestrzeniach jak:

- klatki schodowe,
- hale, magazyny,
- obiekty przemysłowe, itp.

W przypadku pracy jednostki ZNZ tylko w funkcji wentylacji bytowej, przed zamówieniem prosimy o kontakt ze Smay.

Wykonanie

Zespół ZNZ składa się z czerpni CDH-K, kanału teleskopowego z rewizją wykonanego z blachy ocynkowanej oraz z jednego lub z dwóch wentylatorów. Panel rewizyjny jest pomalowany w kolorze czarnym (tak jak obudowa wentylatora).

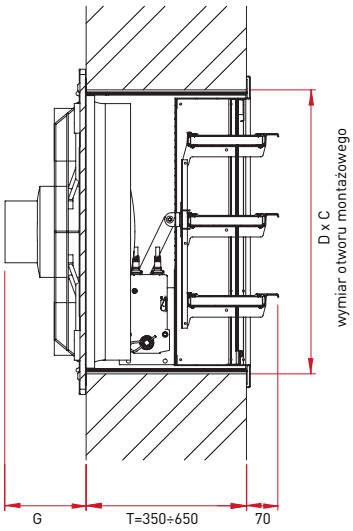


Rysunek 1. Budowa ZNZ

Zasada działania

W stanie czuwania (zespół ZNZ w stanie gotowości) przepustnica w zespole ZNZ jest zamknięta, a wentylator (wentylatory) są wyłączone. Uruchomienie ZNZ z systemu wentylacyjnego lub przeciwpożarowego powoduje otwarcie się przepustnicy i uruchomienie wentylatora (wentylatorów). Wentylator (wentylatory) może (mogą) pracować ze stałą lub zmienną wydajnością.

Wymiary



Rysunek 2. Zabudowa ZNZ

ZNZ może być wykonany w wymiarach otworów montażowych wg tabeli.

Tabela 1. Wymiary i dane techniczne ZNZ.

Symbol	Moc elektr. [kW]	Pobór prądu 3x 400V [A]	Poziom ciśn. akust. (3 m.) Lpa [dB(A)]	Wymiary otworu montażowego				Głęb. wewn. pom. G [mm	Masa m [kg]
				Wer. pozioma H		Wer. pionowa V			
				Szer. C [mm]	Wys. D [mm]	Szer. C [mm]	Wys. D [mm]		
ZNZ-1	1,3	2,3	65	900	620	620	960	175	50
ZNZ-1J	1,1	2,4	65					260	62
ZNZ-1.5	1,5	3,1	69	1035	785	785	1135	175	70
ZNZ-1.5J	1,5	3,2	68					260	83
ZNZ-2.2	2,2	4,4	71	1135	960	960	1135	200	80
ZNZ-2.2J	2,2	4,4	68					290	109
ZNZ-3.0	3,0	7,4	82	1240	960	960	1310	330	110
ZNZ-3.0J	3,0	5,9	73					290	118
ZNZ-5.5	5,5	13,4	86	1355	1135	1135	1485	330	180
ZNZ-5.5J	5,5	10,5	79					290	167
ZNZ-2	2x 1,3	2x 2,3	68	1600	620	620	1660	175	82
ZNZ-2J	2x 1,1	2x 2,4	68					260	106

H – wykonanie poziome z panelem rewizyjnym z boku

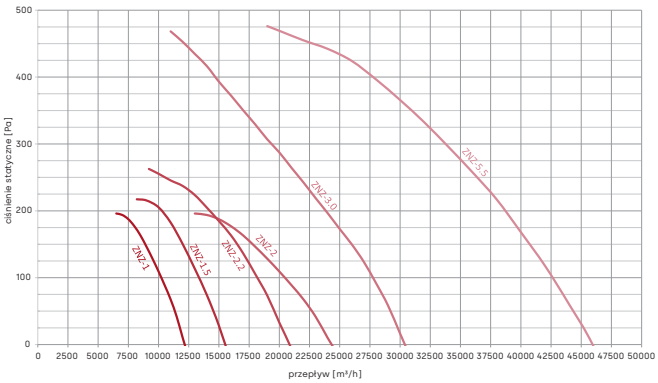
V – wykonanie pionowe z panelem rewizyjnym z dołu / góry

W przypadku niestandardowego montażu ZNZ wymiary mogą być inne niż w powyższej tabeli.

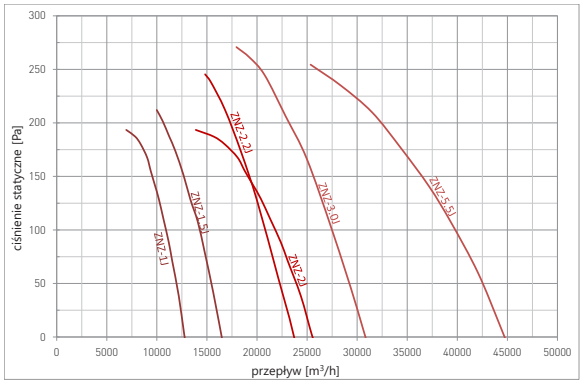
RAL AA AL



Dane techniczne



Wykres 1. Charakterystyki ZNZ w wersji standard



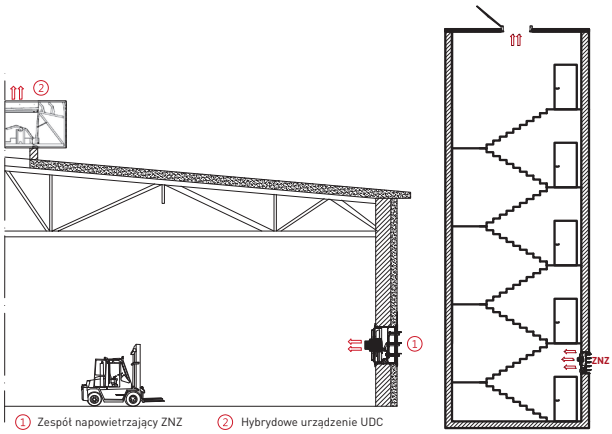
Wykres 2. Charakterystyki ZNZ o obniżonym hałasie

Montaż

ZNZ przeznaczony jest do montażu w zewnętrznej ścianie budynku. Powietrze powinno być dostarczane w najniższej części budynku, dlatego ZNZ powinien być stosowany na najniższej kondygnacji nadziemnej.

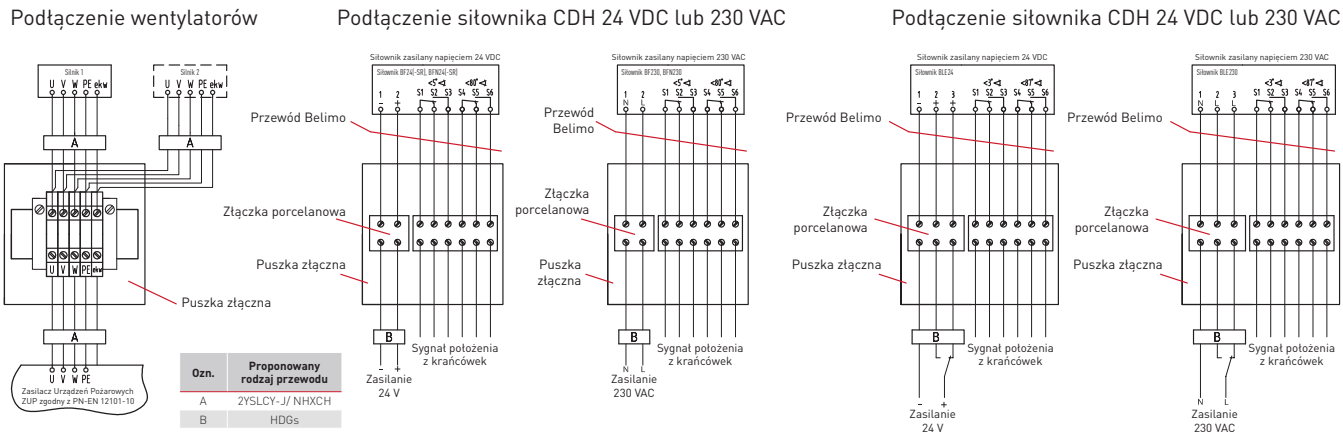
W przypadku dostarczania powietrza do klatek schodowych możliwe jest zastosowanie kompensacji na najniższej kondygnacji lub podział wymaganego strumienia na dwie części. Takie rozwiązanie wymaga zastosowania dwóch urządzeń ZNZ zlokalizowanych na pierwszej i drugiej kondygnacji nadziemnej.

Przykłady zastosowania przedstawiono na rysunkach poniżej.



Rysunek 3. Przykładowe lokalizacje zespołu napowietrzającego ZNZ

Schemat podłączeń elektrycznych



Rysunek 4. Schemat podłączeń ZNZ

ZNZ - Zespół napowietrzający

Przy zamówieniu należy podać informacje według poniższego sposobu:

ZNZ - <V><Q><M> - <W> - <K> - <P> <RAL> - <N>

Gdzie:

V	wielkość jednostki ZNZ*	
	1	**- zespół napowietrzający z jednym wentylatorem**
	1.5	- zespół napowietrzający z jednym wentylatorem
	2.2	- zespół napowietrzający z jednym wentylatorem
	3.0	- zespół napowietrzający z jednym wentylatorem
	5.5	- zespół napowietrzający z jednym wentylatorem
	2	- zespół napowietrzający z dwoma wentylatorami
Q	wariant wentylatora*	
	brak	**- standard**
	J	- wentylator o obniżonym poziomie hałasu
M	wersja wykonania*	
	H	**- wersja pozioma z panelem rewizyjnym z boku**
	V	- wersja pionowa z panelem rewizyjnym na dole lub na górze
W	wkład lameli żaluzji CDH-K*	
	S	**- wkład lameli z poliwęglanu kanalikowego o grubości 20 mm**
	A	- wkład lameli z wełny mineralnej o grubości 20 mm z welonem i blachą od strony zewnętrznej
K	kategoria korozyjności atmosfery dla czerpni CDH-K wg PN-EN ISO 12944-2:*	
	brak	**- kategoria korozyjności C3**
	C4	- kategoria korozyjności C4 (tylko dla wykończenia <P>=AL)
	C5	- kategoria korozyjności C5 (tylko dla wykończenia <P>=AL)
P	wykończenie czerpni CDH-K:*	
	AA	**- profile lamel z aluminium anodyzowanego, ramka z aluminium lakierowanego RAL9006mat**
	AL	- ramka i profile lamel z aluminium lakierowanego
RAL	kolor wg palety RAL (dla wykończenia AL)	
N	rodzaj napędu czerpni CDH-K	
	BFN24	- siłownik ze sprężyną powrotną, zasilanie 24V**
	BFN230	- siłownik ze sprężyną powrotną, zasilanie 230V**
	BF24	- siłownik ze sprężyną powrotną, zasilanie 24V
	BF230	- siłownik ze sprężyną powrotną, zasilanie 230V
	BEN24	- siłownik bez sprężyny powrotnej, zasilanie 24V
	BEN230	- siłownik bez sprężyny powrotnej, zasilanie 230V

* wartości opcjonalne, w przypadku ich nie podania zostaną zastosowane wartości domyślne

** siłowniki BFN24 oraz BFN230 nie mogą być zastosowane dla wielkości <V>=5.5

Przykładowe oznakowanie produktu: **ZNZ–1.5JH–S-AA-BFN24**