



ERP2020

WE

EKRAN + OGRZEWANIE

Komercyjna i przemysłowa kurtyna powietrzna WIND

www.xvent.com.pl



Czysty design o długości od 150 cm do 250 cm, intuicyjna kontrola mocy cieplnej i powietrznej, silnik EC

Dzięki dużej mocy i konstrukcji nadaje się do dużych hal logistycznych i produkcyjnych, a także mniejszych warsztatów i magazynów.

Możliwość montażu pionowego, jak i poziomego.

Cicha praca i bardzo dobry efekt ekranowania dzięki wyrafinowanemu projektowi.

W przypadku zastosowania filtra (wyposażenie dodatkowe) wymiennik jest zabezpieczony przed zatykaniem.

Dzięki kontroli prędkości możesz wybrać optymalną prędkość wentylatora i wydajność grzania

Stosowanie wysokiej jakości podzespołów pozwala nam udzielić Państwu 5-letniej gwarancji

Nadaje się do bram o wysokości do 6,5 m i szerokości do 14 m

Jeżeli szerokość bramy uchylnej jest większa niż 8m, użyj kurtyny WIND po obu stronach.

Nitonakrętki M6 są przygotowane do łatwego zawieszenia

Możliwość regulacji przepływu wstępnego do 20° dzięki podstawie montażowej (akcesoria).

Aluminiowe płyty wydechowe zaprojektowane na podstawie symulacji komputerowej zapewniają stabilny i stały strumień powietrza z wysokim efektem ekranowania.

Wysokiej jakości wymiennik miedziany z przyłączem do zewnętrznego gwintu G1". (maks. warunki pracy 120°C, 1,6 MPa). Zawory odpowietrzające zintegrowane na wlocie i wylocie.

Zintegrowana puszka instalacyjna na korpusie urządzenia zapewnia proste podłączenie elektryczne.

Wentylator EC
Wyższa wydajność i niskie koszty eksploatacji. Niski poziom hałasu nawet przy wyższej wydajności urządzenia, płynnie kontrolowana prędkość wentylatora w zakresie 0-10 V DC.



Dlaczego kształt ekranu WIND jest optymalny

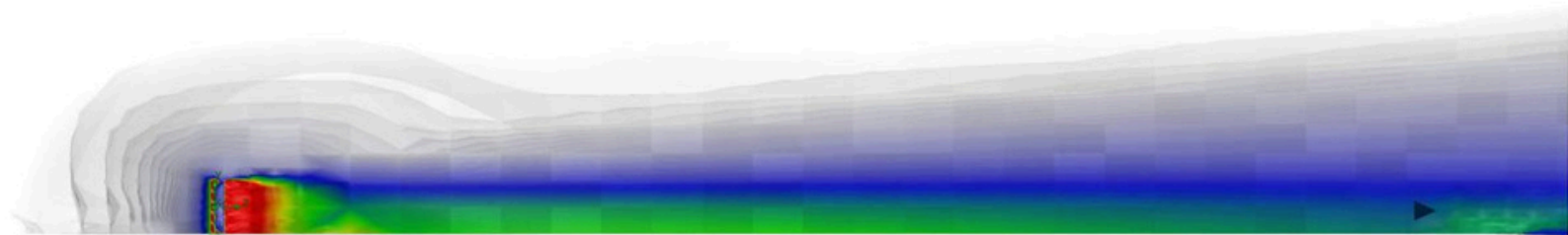
Wykorzystując symulacje CFD (Computational Fluid Dynamics – matematyczno-fizyczne numeryczne rozwiązania przepływu gazu) w typowanych przestrzeniach, w oparciu o rzeczywiste instalacje, osiągnęliśmy optymalną geometrię ekranu.

Przepływ powietrza
Do 15 000 m³/h
Moc grzewcza
6-117 kW

Poziomy zasięg nadmuchu
Do 8 m
Pionowy zakres nadmuchu
Do 7 m

Widok z boku

20 m

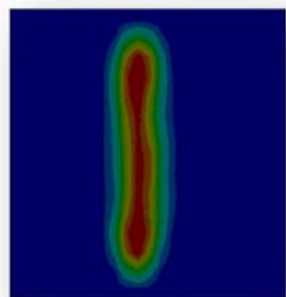


Widok z góry

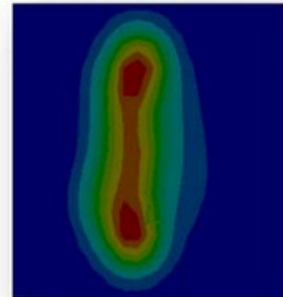


Kompaktowy profil prędkości powietrza

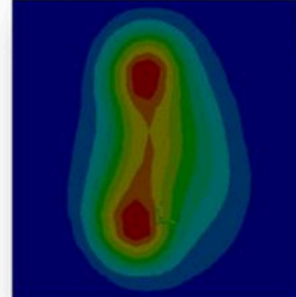
na 3m
(Wysokość ekranów 2,5m –WIN1-25)



na 6m
(Wysokość ekranów 2,5m –WIN1-25)



na 7,5 m
(Wysokość ekranów 2,5m –WIN1-25)



Często zadawane Pytania i Odpowiedzi

Czy kurtyna powietrzna jest w stanie całkowicie zapobiec przedostawaniu się zimnego powietrza do wnętrza?

Nie. Ale prawidłowo zaprojektowany ekran wysokiej jakości jest w stanie radykalnie zmniejszyć przenikanie zimnego powietrza. Dzięki temu przebywanie w okolicy będzie bardzo komfortowe i znacząco obniży zużycie energii. Są jednak przypadki, w których instalacja ekranu nie rozwiąże problemów z przeciągiem

Jak dobiera się odpowiednią kurtynę powietrzną?

Wybór zależy od wielkości otworu drzwi/bramy. Im większy otwór, tym większy (mocniejszy) ekran powietrza musi być. Jeżeli prędkość powietrza w otworze drzwi/bramy przekroczy 7 m/s lub 25 km/h, zastosowanie kurtyny powietrznej będzie nieskuteczne i należy zabezpieczyć otwór drzwiowy w inny sposób (np. przez drzwi lub zmianę położenia).

W jaki sposób kurtyna powietrzna pełni funkcję urządzenia grzewczego?

Kurtyna powietrzna należy do kategorii nagrzewnic na gorące powietrze, o ściśle określonych zasadach dotyczących jego doboru, lokalizacji i montażu. Powszechnie przyjmuje się, że 85% (!) ciepła dostarczanego przez kurtynę pozostaje w obszarze chronionym. Z naszego doświadczenia wynika, że w dużej liczbie przypadków sama kurtyna jest w stanie ogrzać pomieszczenie, w którym jest zainstalowana. Wielu instalatorów ogrzewania o tym nie wie, więc ignorują ten fakt i sugerują ogrzewanie bez respektowania dla tego źródła.

Jaki jest cel kurtyny powietrznej?

Kurtyna powietrzna to urządzenie grzewcze, którego zadaniem jest zabezpieczenie otworów drzwiowych przed wtargnięciem zimnego powietrza do wnętrza budynku.

Jak działa kurtyna powietrzna?

Ekran powietrzny tworzy silny, zwarty strumień powietrza; można sobie to wyobrazić jako ciężką zasłonę umieszczoną w drzwiach lub otworze bramy, gdy drzwi/brama są otwarte i zapobiega przedostawaniu się zimnego powietrza z zewnątrz przenikając do wnętrza budynku i w ten sposób go chłodząc.

Po czym poznać kurtynę wysokiej jakości?

Wysokiej jakości kurtyna powietrzna powinna być w stanie wytworzyć silny, zwarty strumień powietrza, którego prędkość maleje możliwie najwolniej wraz z odległością od punktu wywiewu. Ta właściwość nazywa się zasięgiem nadmuchu. Dobrej jakości nawiewnik powinien być jak najcichszy, aby nadmiernym hałasem nie przeszkadzał osobom znajdującym się w jego pobliżu.

Jak zainstalować kurtynę powietrzną?

Kurtyna powietrzna jest instalowany obok lub nad otworem drzwiowym. Wylot kurtyny musi być zawsze kierowany na zewnątrz drzwi/bramy. Kąt pomiędzy osią przepływu a płaszczyzną drzwi nazywany jest przednim nadmuchem. Najlepiej, jeśli kurtyna powietrzna umożliwi regulację nawet po montażu, w zależności od rzeczywistych warunków w miejscu instalacji i żądania użytkowników po pierwszym doświadczeniu.

Jak zainstalować kurtynę WIND?

Kurtyny powietrzne można montować pionowo na podłodze i poziomo zawieszać na suficie lub ścianie.

Instalacja pionowa

Aby zapewnić najbardziej efektywną pracę ekranu, konieczne jest wysunięcie ekranu ponad otwór drzwiowy

Instalacja pozioma

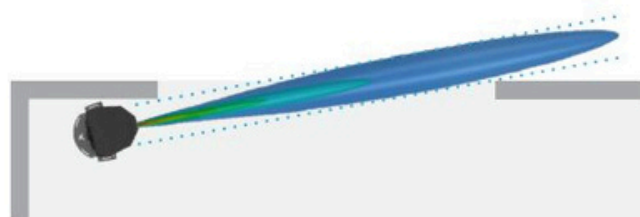
Aby zapewnić najbardziej efektywne działanie kurtyny, konieczne jest wykonanie zakładki po obu stronach drzwi; zawieszenie na prętach gwintowanych lub na konstrukcji wsporczej zakotwiczonej do ściany (niedostarczanej przez Xvent).

Do przymocowania konsoli do podłoża należy użyć kotew o odpowiedniej wytrzymałości – otwory owalne maks. z śrubą M10

Aby kurtyna WIND działała prawidłowo, należy zachować minimalną odległość 0,4 m między zewnętrzną obudową urządzenia a ścianą lub sufitem. Nieprzebrzeżenie tych odległości może skutkować nieprawidłowym działaniem urządzenia, uszkodzeniem wentylatora lub nadmiernym hałasem urządzenia. W przypadku instalacji poziomych na suficie należy zachować minimalną odległość 0,21 m między wentylatorem urządzenia a sufitem (przestrzeń ssąca).

Wskazówka dotycząca instalacji sufitowych

Utwórz linie łączące otwory drzwiowe i odpowiednio obróć kurtynę. Dotyczy to zarówno wykonania pionowego, jak i poziomego.



Montaż łańcuchowy kurtyn

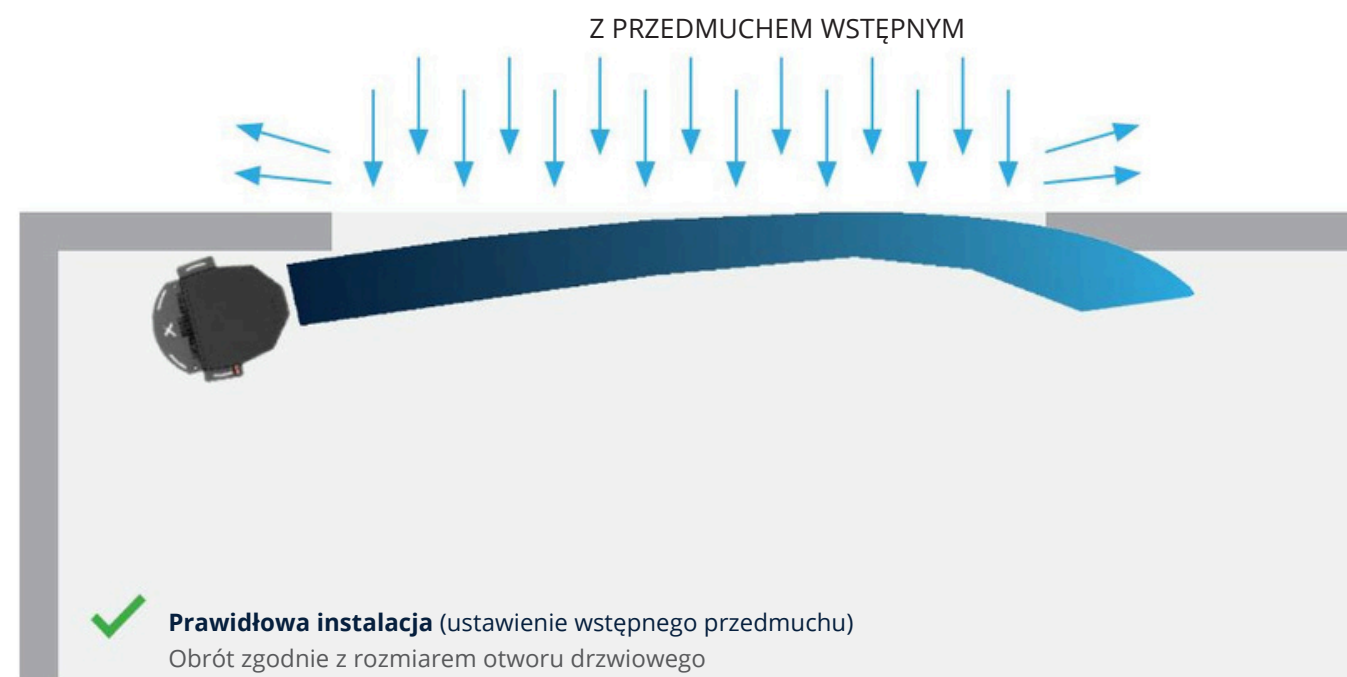
Podstawa (konsola) jest dołączona do opakowania. Łącznik do łączenia łańcuchowego należy zakupić oddzielnie jako akcesorium.

Za pomocą śrub M6 przymocuj konsolę do kurtyn, a następnie połącz kurtyny łańcuchowo za pomocą nakrętek/śrub M8-M10.

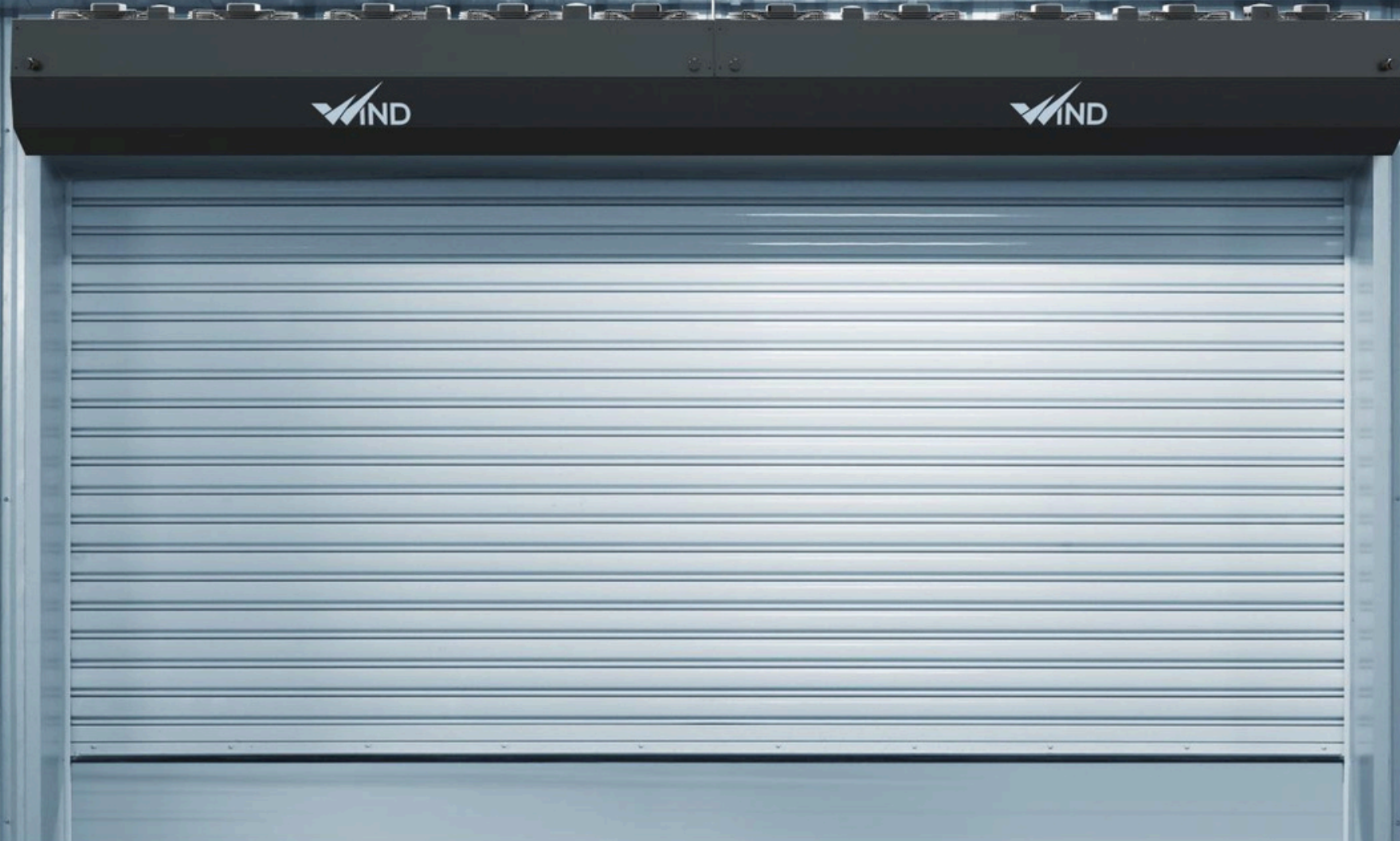


Ustawienie wstępnego przedmuchu kurtyny dla najbardziej efektywnego działania kurtyny WIND

Wstępny nadmuch kurtyny ma istotne znaczenie dla jej prawidłowej pracy – warunki atmosferyczne, które mają wpływ na otwieranie drzwi, mogą zakłócić strumień powietrza wydmuchiwanego z kurtyny i „wypychać go w kierunku budynku”.



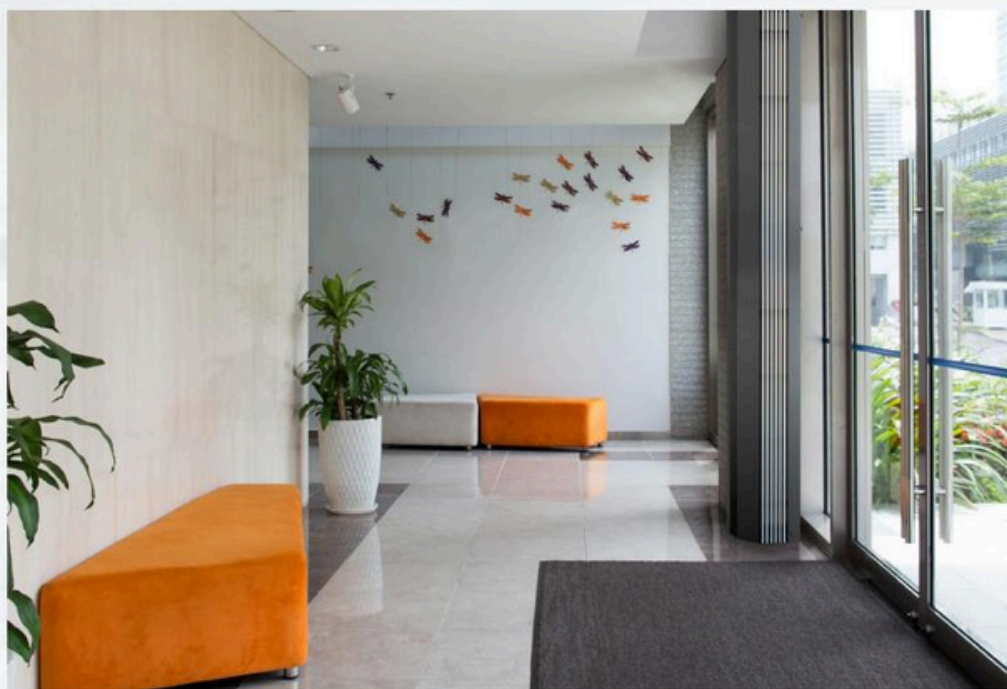
Pozioma instalacja przemysłowa



Pionowa instalacja przemysłowa



Tereny komercyjne



Akcesoria dla kurtyny WIND



Sterownik dla wentylatorów EC

- Ciągła regulacja prędkości wentylatora sygnałem 0–10 V DC
- Zintegrowany termostat pokojowy
- Możliwość podłączenia zaworu regulacyjnego z napędem on/off
- Niezależne sterowanie ogrzewaniem on/off
- Wyłączanie wentylatora po osiągnięciu wymaganej temperatury na termostacie

Wszystko przetestowane i zintegrowane w pojedynczy sterownik.

Typ silnika w urządzeniu	EC
Napięcie wejściowe	1 ~230/50-60
Sygnał wyjściowy	0–10 V
Dopuszczalne obciążenie	0,02 A
Zakres regulacji temperatury	5–35°C
Czujnik temperatury	Zintegrowany
Ochrona IP	IP20
Wymiary opakowania (wysokość x szerokość x głębokość)	85x85x30mm
Waga brutto	0,25 kg
Waga netto	0,2 kg
Kod produktu	ELEMENTAIR-E-M1

Zasilanie	230/50-60 V/Hz
Pobór mocy	2 W
Wymiary połączenia	3/4"
Maksymalnie średnia temperatura	120°C
Maksymalne otoczenie Temperatura	50°C
Ochrona IP	IP44
Waga brutto	0,3 kg
Waga netto	0,3 kg
Wymiary opakowania (wysokość x szerokość x głębokość)	120x120x120
Kod produktu	„MTA-230-NC V2050DH025

Nazwa	Filtr
Rozmiar kurtyny	WIND-15,20,25
Klasa filtracji	G2 (zgrubna ISO)
Waga brutto	0,1
Waga netto	0,1
Wymiary opakowania (wysokość x szerokość x głębokość)	300x220x50
Kod produktu	FILTR-350

Zawór napędzany serwo

Umożliwia włączanie/wyłączanie wody na podstawie temperatury zmierzonej przez termostat pokojowy.



Filtr wlotowy wentylatora ATA1-FILTER

Filtry na wlocie wentylatora ATA1-2-FILTER-G2, ATA1-4-FILTER-G2 służą do zbierania większych cząstek kurzu, dzięki czemu środowisko w pomieszczeniu jest czystsze dla osób w miejscu instalacji.



Kontakt magnetyczny B-3

Maksymalne napięcie przełączające	100 V
Maksymalny prąd przełączania	0,4 A
„Odległość zamknięcia styku – odległość montażowa”	38 mm
Odległość rozłączenia styków	42 mm
Typ kontaktu	NC (styk rozwierny)
Zakres temperatury pracy	-10 do +55°C
Maksymalna wilgotność względna	90%
Wymiary osłony magnesu	50x17x9,8 mm
długość/przekrój przewodu	680/0,5 mm/mm ²
Wymiary opakowania (wysokość x szerokość x głębokość)	„100 x70 x10 mm
Waga brutto	0,07 kg
Waga netto	0,056 kg
Kod produktu	B3

Cokół/zawias

Rozmiar kurtyny	WIND 15,20,25
Waga brutto	3,5 kg
Waga netto	2,8 kg
Wymiary (wysokość x szerokość x głębokość)	60x610x400 mm
Kod produktu	WIND-CONNECT



Część łącząca

Rozmiar jednostki	WIND 15,20,25
Waga brutto	2,2 kg
Waga netto	1,8 kg
Wymiary (wysokość x szerokość x głębokość)	120x540x140 mm
Kod produktu	WIND-CONNECT



Opis rozporządzenia EC dla kurtyny WIND



Sterownik umożliwia płynną regulację prędkości wentylatora EC do ekranów powietrznych, w zależności od temperatury ogrzewanej przestrzeni. Z możliwością sterowania funkcjonalnością za pomocą czujnika drzwi (drzwi zamknięte/otwarte).

Sterownik musi być podłączony zgodnie z zalecanym schematem elektrycznym i wybranym wariantem produktu. Okablowanie elektryczne może być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami.

Opis elementów sterujących sterownika – ELEMENTAIR-E-M1

Umożliwia płynną regulację prędkości wentylatora w dowolnym położeniu od minimalnej do maksymalnej prędkości wentylatora, zgodnie z wymaganiami użytkownika.

Posiada również możliwość wykorzystania pozycji końcowej „OFF” do wyłączenia termostatu pokojowego. Pozycja „OFF” nie zapewnia odłączenia ekranów powietrza od napięcia zasilania – należy to wykonać osobno na linii zasilającej.

Termostat pokojowy – umożliwia ustawienie wymaganej temperatury od 5 do 35°C. Na podstawie różnicy między temperaturą otoczenia a temperaturą wymaganą wentylator jest wyłączany lub włączany. Umożliwia również wyłączenie funkcji termostatu przestrzennego poprzez wybranie pozycji „OFF”.

Sygnalizuje działanie całego sterownika. Jeśli dioda się świeci, sterownik jest włączony, a jeśli nie to, jest wyłączony.

Opis logiki regulacji:

- **Tryb zimowy** – ogrzewanie pomieszczenia do wymaganej temperatury.
 - Kurtyna działa z prędkością ustawioną przez użytkownika. Po osiągnięciu wymaganej temperatury kurtyna jest wyłączana.
 - Zawór uruchamiany jest otwarty – kurtyna się nagrzewa. Sterowanie zaworem jest w relacji logiki przełączania z kurtyną. Kurtyna jest wyłączona, zawór jest zamknięty.
 - Drzwi (otwierane z siatki – drzwi, brama, okno itp.) to:
 - Otwarty – kurtyna porusza się z maksymalną prędkością, ignoruje ustawienie termostatu przestrzennego, a zawór jest ustawiony na ogrzewanie – jest otwarty
 - Zamknięty – kurtyna powraca do trybu sterowania termostatem, tzn. kurtyna powraca do prędkości ustawionej przez użytkownika i jest sterowany przez termostat przestrzenny zgodnie z temperaturą otoczenia i wymaganą temperaturą.
- **Tryb letni** – brak ogrzewania przy kurtynie; służy do oddzielania powietrza w pomieszczeniu od gorącego powietrza na zewnątrz
 - Kurtyna jest wyłączana za pomocą termostatu
 - Zawór jest zamknięty.
 - Drzwi (otwór osłonięty siatką - drzwi, brama, okno itp.) to:
 - Otwarty – kurtyna jest napędzana do maksymalnej prędkości
 - Zamknięty – kurtyna powróci do swojego pierwotnego stanu
- Regulator prędkości znajduje się w pozycji OFF, urządzenie jest wyłączone.

Polecane akcesoria do ekranu WIND podłączanego do regulatora –ELEMENTAIR-E-M1

V2050DH025 -(zawór 2-kierunkowy, zawór 1")

MTA-230-NC -(napęd termoelektryczny do zaworu)

Umożliwia zamknięcie/otwarcie dopływu wody grzewczej.

B3 (styk drzwiowy) –umożliwia reakcję ekranu na zamknięte lub otwarte drzwi, bramę, okno itp.

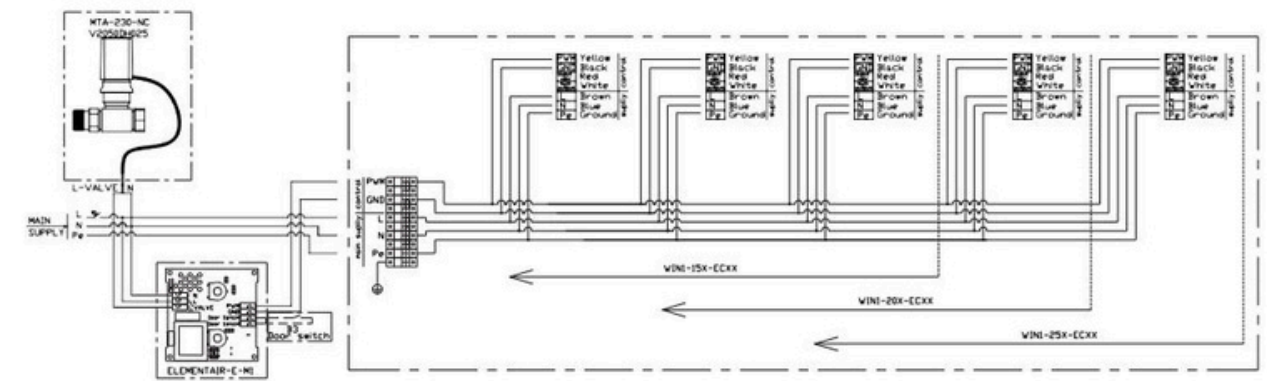
Możliwość łączenia kurtyń powietrznych WIND

Do jednego sterownika można podłączyć różne kombinacje długości kurtyń WIND, jednak przy maksymalnej liczbie 25 wentylatorów. Maks. ilość podłączonych zaworów uruchamianych wynosi 8szt.

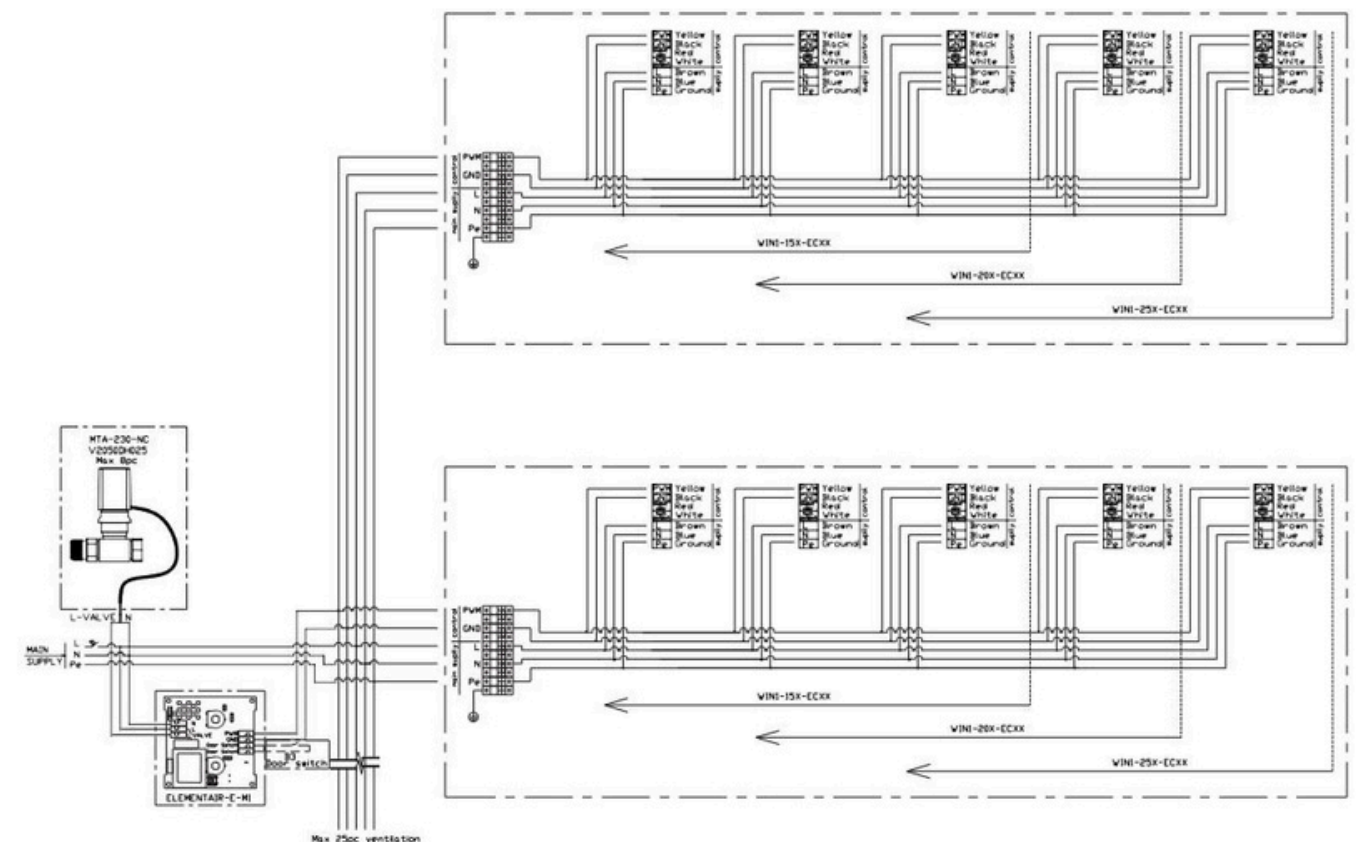
Liczba wentylatorów w kurtynie WIND: Typ kurtyny	Liczba wentylatorów
WIN1-15X-ECXX	3 szt
WIN1-20X-ECXX	4 szt
WIN1-25X-ECXX	5 szt

Zalecane okablowanie elektryczne

Przykładowy schemat podłączenia sterownika z kurtyną powietrzną WIND.



Przykładowy schemat okablowania sterownika z połączeniem kurtyń powietrznych WIND.



Parametry techniczne serii modeli Kurtyny WIND

Parametry wymiennika ciepła:

Maksymalna temperatura robocza wody 120 °C

Maksymalne ciśnienie robocze 1,6 MPa

Wymiary przyłączeniowe wszystkich wymienników są z gwintem głównym G1"

Opakowanie

	Kod produktu	Waga		Wymiary	
		Brutto	Netto	m	
		kg	kg		
WIND-15	WIN1-15A-ECS0-0A0	47,8	42,8	0,6x0,8x1,57	
	WIN1-15A-ECV1-0A0	55	50		
	WIN1-15A-ECV2-0A0	59	54		
	WIN1-15B-ECS0-0A0	49,4	44,4		
	WIN1-15B-ECV1-0A0	57	52		
WIND-20	WIN1-15B-ECV2-0A0	61	56	0,6x0,8x2,055	
	WIN1-20A-ECS0-0A0	52,7	47,7		
	WIN1-20A-ECV1-0A0	58,8	53,8		
	WIN1-20A-ECV2-0A0	62,8	57,8		
	WIN1-20B-ECS0-0A0	58,9	53,9		
WIND-25	WIN1-20B-ECV1-0A0	67	62	0,6x0,8x2,54	
	WIN1-20B-ECV2-0A0	69	64		
	WIN1-25A-ECS0-0A0	76,1	71,1		
	WIN1-25A-ECV1-0A0	84,5	79,5		
	WIN1-25A-ECV2-0A0	88,5	83,5		
	WIN1-25B-ECS0-0A0	83,6	78,6		
	WIN1-25B-ECV1-0A0	92	87		
	WIN1-25B-ECV2-0A0	96	91		

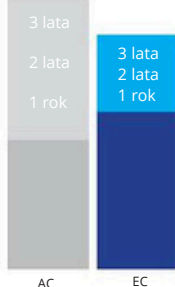
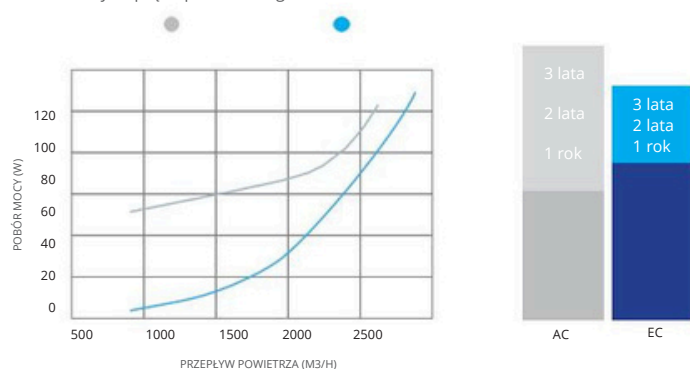


WIND-15
1460 mm
WIND-20
1940 mm
WIND-25
2430 mm



WIND-15, 20, 25
600 mm

Porównanie zużycia prądu przemiennego EC



Dane techniczne

		WIND-15A		WIND-15B		WIND-20A		WIND-20B		WIND-25A		WIND-25B							
		EC																	
Przepływ powietrza	m³/h	7750	7000	6750	9000	8300	7800	10350	9300	9000	12000	11000	10400	12900	11900	11250	15000	13500	13000
Zakres mocy cieplnej	kW	-	-	6-63	-	-	8-69	-	-	8-86	-	-	11-94	-	-	10-107	-	-	13-117
Liczba rzędów wymiennika	-	-	1	2	-	1	2	-	1	2	-	1	2	-	1	2	-	1	2
Informacje robocze o wymienniku		maksymalna robocza temperatura wody 120°C; maksymalne ciśnienie robocze 1,6MPa; wymiar przyłącza rurowego G 1"																	
Maksymalny zasięg poziomy *	m	7	6,5	6,5	8	7	7	7	6,5	6,5	8	7	7	7	6,5	6,5	8	7	7
Maksymalny zasięg pionowy	m	6	6	6	7	6	6	6	6	6	7	6	6	6	6	6	7	6	6
Poziom hałasu **	dB(A)	49,9	49	49	60,9	58,8	58,8	52	51	51	62,7	60,3	60,6	53,2	52,3	52,3	63,7	61,7	61,7
Masa jednostkowa ***	kg	42,8	50	54	44,4	52	56	47,7	53,8	57,8	53,9	62	64	71,1	79,5	83,5	78,6	87	91
Pojemność wymiennika wody	dm³	-	-	3,4	-	-	3,4	-	-	4,6	-	-	4,6	-	-	5,7	-	-	5,7
Zasilanie	V/Hz	1 ~ 230/50-60			1 ~ 230/50-60			1 ~ 230/50-60			1 ~ 230/50-60			1 ~ 230/50-60			1 ~ 230/50-60		
Moc silnika	W	317	337	337	511	517	517	423	450	450	687	708	708	528	562	562	822	853	853
Prąd silnika	A	2,14	2,24	2,24	3,37	3,3	3,3	2,85	2,99	2,99	4,53	4,52	4,52	3,57	3,73	3,73	5,42	5,45	5,45
Prędkość	ot/min	1370	1360	1360	1750	1650	1650	1370	1360	1360	1750	1670	1670	1370	1360	1360	1750	1610	1610
Ochrona IP	IP	54			54			54			54			54			54		
Kod produktu	-	WIN1-15A-ECS0-0A0	WIN1-15A-ECV1-0A0	WIN1-15A-ECV2-0A0	WIN1-15B-ECS0-0A0	WIN1-15B-ECV1-0A0	WIN1-15B-ECV2-0A0	WIN1-20A-ECS0-0A0	WIN1-20A-ECV1-0A0	WIN1-20A-ECV2-0A0	WIN1-20B-ECS0-0A0	WIN1-20B-ECV1-0A0	WIN1-20B-ECV2-0A0	WIN1-25A-ECS0-0A0	WIN1-25A-ECV1-0A0	WIN1-25A-ECV2-0A0	WIN1-25B-ECS0-0A0	WIN1-25B-ECV1-0A0	WIN1-25B-ECV2-0A0

* Maksymalny zasięg przepływu powietrza przy prędkości powietrza 3 m/s

** Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3 m, Q=2

*** masa jednostkowa, bez wody

WIN1-15A-ECS0-0A0

WIND 15 - WENTYLATOR EC

Prędkość wentylatora *	Przepływ powietrza	Prąd jednostki	Pobór mocy jednostki	Moc akustyczna w pasmach częstotliwości (dB)								Poziom hałasu	
				63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4kHz	8kHz	LwA	LPA*
	m³/godz	A/230V/Hz	W	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
III	7750	2,14/230/50-60	317	39,9	57,7	63,9	65,4	67,1	63,9	57,4	50,7	71,7	49,9
II	4700	0,62/230/50-60	77	36,9	47,3	52,7	55,5	54,0	50,6	43,1	34,6	59,9	38,2
I	2000	0,21/230/50-60	10	34,4	45,1	45,3	49,5	44,3	41,8	32,6	27,5	53,1	31,3

* Podane natężenie przepływu powietrza odpowiada maksymalnemu, średniemu i minimalnemu natężeniu przepływu

** Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3m, Q=2

WIIN1-15A-ECV2x-0A0

WIND 15 - WENTYLATOR EC

Prędkość wentylatora *	Przepływ powietrza	Prąd jednostki	Pobór mocy jednostki	Moc akustyczna w pasmach częstotliwości (dB)								Poziom hałasu	
				63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4kHz	8kHz	LwA	LPA*
	m³/godz	A/230V/Hz	W	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
III	6750	2,24/230/50-60	337	37,1	57,3	62,9	64,3	65,8	63,7	57,5	49,8	70,8	49,0
II	3950	0,63/230/50-60	86	35,3	43,5	52,2	53,8	53,7	50,4	42,4	33,0	59,0	37,2
I	1300	0,22/230/50-60	10	22,0	36,8	42,0	45,7	40,5	35,6	26,2	22,3	48,7	26,9

* Podane natężenie przepływu powietrza odpowiada maksymalnemu, średniemu i minimalnemu natężeniu przepływu

** Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3m, Q=2

WIN1-15B-ECS0-0A0

WIND 15 - WENTYLATOR EC

Prędkość wentylatora *	Przepływ powietrza	Prąd jednostki	Pobór mocy jednostki	Moc akustyczna w pasmach częstotliwości (dB)								Poziom hałasu	
				63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4kHz	8kHz	LwA	LPA*
	m³/godz	A/230V/Hz	W	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
III	9000	3,37/230/50-60	511	44,6	65,7	74,9	76,6	78,0	75,4	68,5	59,3	82,7	60,9
II	5500	1,22/230/50-60	178	37,7	57,4	66,6	65,8	67,4	64,5	56,1	45,6	72,5	50,7
I	2350	0,24/230/50-60	18	17,1	35,0	48,8	42,7	40,8	33,5	24,3	19,8	50,5	28,7

* Podane natężenie przepływu powietrza odpowiada maksymalnemu, średniemu i minimalnemu natężeniu przepływu

** Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3m, Q=2

WIIN1-15B-ECV2x-0A0

WIND 15 - WENTYLATOR EC

Prędkość wentylatora *	Przepływ powietrza	Prąd jednostki	Pobór mocy jednostki	Moc akustyczna w pasmach częstotliwości (dB)								Poziom hałasu	
				63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4kHz	8kHz	LwA	LPA*
	m³/godz	A/230V/Hz	W	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
III	7800	3,30/230/50-60	517	43,2	65,0	74,0	74,3	75,2	72,9	66,3	56,8	80,5	58,8
II	5200	1,31/230/50-60	205	39,7	57,6	65,9	64,9	66,4	63,8	55,4	44,5	71,7	49,9
I	1950	0,24/230/50-60	19	16,5	33,1	55,9	39,7	36,8	30,2	24,5	20,6	56,1	34,3

* Podane natężenie przepływu powietrza odpowiada maksymalnemu, średniemu i minimalnemu natężeniu przepływu

** Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3m, Q=2

WIN1-20A-ECS0-0A0

Prędkość wentylatora *	Przepływ powietrza	Prąd jednostki	Pobór mocy jednostki	Moc akustyczna w pasmach częstotliwości (dB)								Poziom hałasu	
				63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	LwA	LPA*
				m3/godz	A/230V/Hz	W	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
III	10350	2,85/230/50-60	423	42,5	60,0	66,2	67,6	69,2	65,9	59,4	52,4	73,8	52,0
II	6250	0,83/230/50-60	102	39,5	49,7	54,9	57,6	56,1	52,6	45,1	36,3	62,0	40,3
I	2650	0,28/230/50-60	13	36,9	47,5	47,6	51,7	46,4	43,8	34,5	29,2	55,2	33,4

* Podane natężenie przepływu powietrza odpowiada maksymalnemu, średniemu i minimalnemu natężeniu przepływu

** Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3m, Q=2

WIND 20 – WENTYLATOR EC

WIN1-20A-ECVx-0A0

Prędkość wentylatora *	Przepływ powietrza	Prąd jednostki	Pobór mocy jednostki	Moc akustyczna w pasmach częstotliwości (dB)								Poziom hałasu	
				63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	LwA	LPA*
				m3/godz	A/230V/Hz	W	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
III	9000	2,99/230/50-60	450	39,5	59,5	65,1	66,4	67,8	65,6	59,3	51,4	72,8	51,0
II	5250	0,84/230/50-60	115	37,8	45,8	54,4	55,9	55,7	52,3	44,2	34,6	61,0	39,2
I	1700	0,29/230/50-60	14	24,4	39,1	44,1	47,8	42,5	37,6	28,1	23,9	50,7	28,9

* Podane natężenie przepływu powietrza odpowiada maksymalnemu, średniemu i minimalnemu natężeniu przepływu

** Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3m, Q=2

WIN1-20B-ECS0-0A0

Prędkość wentylatora *	Przepływ powietrza	Prąd jednostki	Pobór mocy jednostki	Moc akustyczna w pasmach częstotliwości (dB)								Poziom hałasu	
				63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	LwA	LPA*
				m3/godz	A/230V/Hz	W	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
III	12000	4,53/230/50-60	687	46,2	68,3	76,6	78,4	80,1	77,4	70,5	61,6	84,6	62,7
II	7300	1,59/230/50-60	232	39,0	59,4	68,0	67,9	69,5	66,6	58,5	48,2	74,4	52,5
I	4450	0,31/230/50-60	23	19,6	38,3	61,0	44,1	42,9	35,8	27,9	24,6	61,2	39,3

* Podane natężenie przepływu powietrza odpowiada maksymalnemu, średniemu i minimalnemu natężeniu przepływu

** Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3m, Q=2

WIN1-20B-ECVx-0A0

Prędkość wentylatora *	Przepływ powietrza	Prąd jednostki	Pobór mocy jednostki	Moc akustyczna w pasmach częstotliwości (dB)								Poziom hałasu	
				63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	LwA	LPA*
				m3/godz	A/230V/Hz	W	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
III	10400	4,52/230/50-60	708	45,1	66,4	76,1	76,1	77,3	75,1	68,4	59,1	82,5	60,6
II	6900	1,74/230/50-60	272	41,5	58,6	67,8	66,9	68,3	65,9	57,6	47,2	73,6	51,7
I	2600	0,31/230/50-60	25	22,6	37,2	57,4	44,0	42,0	35,9	29,5	26,3	57,8	35,9

* Podane natężenie przepływu powietrza odpowiada maksymalnemu, średniemu i minimalnemu natężeniu przepływu

** Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3m, Q=2

WIN1-25A-ECS0-0A0

Prędkość wentylatora *	Przepływ powietrza	Prąd jednostki	Pobór mocy jednostki	Moc akustyczna w pasmach częstotliwości (dB)								Poziom hałasu	
				63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2kHz	4 kHz	8 kHz	LwA	LPA*
				m3/godz	A/230V/Hz	W	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
III	12900	3,57/230/50-60	528	43,9	61,4	67,5	68,8	70,4	67,1	60,5	53,4	75,0	53,2
II	7800	1,03/230/50-60	128	40,9	51,0	56,2	58,9	57,4	53,8	46,2	37,3	63,2	41,5
I	3350	0,35/230/50-60	16	38,4	48,8	48,9	52,9	47,6	45,0	35,6	30,2	56,4	34,6

* Podane natężenie przepływu powietrza odpowiada maksymalnemu, średniemu i minimalnemu natężeniu przepływu

** Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3m, Q=2

WIND 25 – WENTYLATOR EC

WIN1-25A-EVCx-0A0

Prędkość wentylatora *	Przepływ powietrza	Prąd jednostki	Pobór mocy jednostki	Moc akustyczna w pasmach częstotliwości (dB)								Poziom hałasu	
				63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2kHz	4 kHz	8 kHz	LwA	LPA*
				m3/godz	A/230V/Hz	W	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
III	11250	3,73/230/50-60	562	41,1	61,0	66,5	67,8	69,2	66,9	60,5	52,5	74,1	52,3
II	6550	1,05/230/50-60	144	39,3	47,2	55,8	57,3	57,0	53,6	45,4	35,7	62,3	40,5
I	2150	0,37/230/50-60	17	26,0	40,5	45,5	49,1	43,8	38,8	29,3	25,0	52,0	30,2

* Podane natężenie przepływu powietrza odpowiada maksymalnemu, średniemu i minimalnemu natężeniu przepływu

** Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3m, Q=2

WIND25 – WENTYLATOR EC

WIN1-25B-ECS0-0A0

Prędkość wentylatora *	Przepływ powietrza	Prąd jednostki	Pobór mocy jednostki	Moc akustyczna w pasmach częstotliwości (dB)								Poziom hałasu	
				63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2kHz	4 kHz	8 kHz	LwA	LPA*
				m3/godz	A/230V/Hz	W	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
III	15000	5,42/230/50-60	822	47,7	69,5	78,2	79,7	81,2	78,3	71,4	62,3	85,8	63,7
II	9100	1,97/230/50-60	287	40,5	61,2	69,7	69,2	70,5	67,6	59,5	49,0	75,7	53,6
I	5550	0,37/230/50-60	28	26,7	39,8	62,0	47,0	44,6	38,1	32,3	28,4	62,3	40,1

* Podane natężenie przepływu powietrza odpowiada maksymalnemu, średniemu i minimalnemu natężeniu przepływu

** Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3m, Q=2

WIND25 – WENTYLATOR EC

WIN1-25B-ECV2-0A0

Prędkość wentylatora *	Przepływ powietrza	Prąd jednostki	Pobór mocy jednostki	Moc akustyczna w pasmach częstotliwości (dB)								Poziom hałasu	
				63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2kHz	4 kHz	8 kHz	LwA	LPA*
				m3/godz	A/230V/Hz	W	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
III	13000	5,45/230/50-60	853	47,3	68,3	77,5	77,5	78,6	76,2	69,4	59,8	83,9	61,7
II	8650	2,24/230/50-60	351	42,6	61,3	69,3	68,4	69,5	66,9	58,6	47,7	75,0	52,8
I	3250	0,38/230/50-60	31	33,3	42,2	61,4	47,1	45,1	41,2	35,5	29,2	61,8	39,7

* Podane natężenie przepływu powietrza odpowiada maksymalnemu, średniemu i minimalnemu natężeniu przepływu

** Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3m, Q=2

WIND 25 – WENTYLATOR EC

Parametry podgrzewacza wody



WIN1-25A-ECV1-0A0

WIND 25 - WENTYLATOR EC

Wlot powietrza temperatura	Przepływ powietrza	90/70				80/60				70/50				60/40				50/30			
		Wydajność grzewcza grzejnika	Wywiewane powietrze temperatura	Przepływ wody	Spadek ciśnienia - woda	Wydajność grzewcza grzejnika	Wywiewane powietrze temperatura	Przepływ wody	Spadek ciśnienia - woda	Wydajność grzewcza grzejnika	Wywiewane powietrze temperatura	Przepływ wody	Spadek ciśnienia - woda	Wydajność grzewcza grzejnika	Wywiewane powietrze temperatura	Przepływ wody	Spadek ciśnienia - woda	Wydajność grzewcza grzejnika	Wywiewane powietrze temperatura	Przepływ wody	Spadek ciśnienia - woda
°C	m3/godz	kW	°C	m3/godz	kPa	kW	°C	m3/godz	kPa	kW	°C	m3/godz	kPa	kW	°C	m3/godz	kPa	kW	°C	m3/godz	kPa
0	11900	58	13,5	2,58	41,6	50,2	11,7	2,22	32,3	42,3	9,9	1,86	26,8	34,4	8	1,5	18,6	26,4	6,2	1,15	15,4
	8500	51,6	16,8	2,29	33,5	44,6	14,6	1,97	29,1	37,7	12,3	1,66	21,6	30,7	10	1,34	15	23,6	7,7	1	12,5
	5500	43,9	22,1	1,95	27,7	38	19,2	1,68	21,6	32	16,2	1,41	16	26,16	13,2	1,14	14,9	20,16	10,2	0,88	9,4
5	11900	54	17,8	2,4	36,4	46,22	16	2,04	27,7	38,4	14,1	1,69	22,3	30,5	12,2	1,33	14,9	22,5	10,3	1	11,5
	8500	48	21	2,13	29,3	41,13	18,6	1,82	25	34,2	16,3	1,5	18	27,17	14	1,19	16	20,1	11,7	0,88	9,3
	5500	40,8	25,9	1,81	24,3	35	22,9	1,55	18,5	29	19,9	1,28	17,9	23,18	16,9	1	11,9	17,21	13,8	0,75	11,8
10	11900	50	22,1	2,22	31,6	42,3	20,2	1,87	26,3	34,44	18,3	1,51	18,3	26,5	16,4	1,16	15,3	18,6	14,5	0,8	13,7
	8500	44,5	25	1,98	28,5	37,6	22,7	1,66	21,1	30,68	20,4	1,35	14,8	23,71	18	1	12,4	16,6	15,6	0,73	11,1
	5500	37,8	29,7	1,68	21,1	32	26,7	1,41	15,7	26,13	23,6	1,15	14,6	20,2	20,6	0,89	9,2	14,2	17,4	0,6	8,3
15	11900	46	26,3	2	27,2	38,36	24,4	1,7	21,9	30,55	22,5	1,34	14,7	22,7	20,6	0,99	11,4	14,7	18,6	0,64	8,8
	8500	41	29	1,82	24,5	34,12	26,7	1,51	17,7	27,21	24,3	1,2	15,8	20,2	22	0,89	9,3	13,17	19,5	0,57	7,2
	5500	34,8	33,5	1,55	18,1	29	30,4	1,28	17,5	23,2	27,3	1,02	11,7	17,3	24,2	0,76	11,8	11,3	21	0,49	5,4

WIN1-25B-ECV1-0A0

WIND 25 - WENTYLATOR EC

Wlot powietrza temperatura	Przepływ powietrza	90/70				80/60				70/50				60/40				50/30			
		Wydajność grzewcza grzejnika	Wywiewane powietrze temperatura	Przepływ wody	Spadek ciśnienia - woda	Wydajność grzewcza grzejnika	Wywiewane powietrze temperatura	Przepływ wody	Spadek ciśnienia - woda	Wydajność grzewcza grzejnika	Wywiewane powietrze temperatura	Przepływ wody	Spadek ciśnienia - woda	Wydajność grzewcza grzejnika	Wywiewane powietrze temperatura	Przepływ wody	Spadek ciśnienia - woda	Wydajność grzewcza grzejnika	Wywiewane powietrze temperatura	Przepływ wody	Spadek ciśnienia - woda
°C	m3/godz	kW	°C	m3/godz	kPa	kW	°C	m3/godz	kPa	kW	°C	m3/godz	kPa	kW	°C	m3/godz	kPa	kW	°C	m3/godz	kPa
0	13500	60,58	12,4	2,69	40	52,3	10,8	2,31	34,9	44	9,1	1,94	28,9	35,85	7,4	1,57	20,1	27,5	5,6	1,2	16,7
	9900	54,5	15,3	2,42	37	47,15	13,2	2,08	28,7	39,8	11,1	1,75	23,9	32,3	9	1,41	16,6	24,85	7	1,1	13,8
	6100	45,67	20,8	2	26,7	39,6	18	1,75	23,2	33,3	15,2	1,47	17,3	27,2	12,4	1,19	16	21	9,5	0,9	10
5	13500	56,39	16,8	2,5	39,4	48,2	15,1	2,13	29,9	40	13,4	1,76	24,1	31,76	11,6	1,39	16	23,4	10	1,02	12,4
	9900	50,73	19,5	2,25	32,4	43,4	17,4	1,92	27,6	36	15,3	1,58	19,9	28,6	13,2	1,25	17,6	21,2	11	0,9	10,3
	6100	42,5	24,7	1,89	26,1	36,38	21,8	1,61	19,9	30,2	19	1,33	14,4	24	16,2	1,06	12,8	17,9	13,3	0,8	12,7
10	13500	52,2	21,1	2,32	34,2	44	19,4	1,95	28,4	35,9	17,6	1,58	19,8	27,7	15,9	1,21	16,6	19,39	14,1	0,85	8,7
	9900	47	23,6	2,09	28,1	39,7	21,5	1,75	23,4	32,35	19,4	1,42	16,3	25	17,2	1,1	13,7	17,5	15	0,76	12,2
	6100	39,4	28,5	1,75	22,7	33,26	25,7	1,47	16,8	27,2	22,8	1,19	15,7	21	19,9	0,92	9,9	14,8	17	0,65	8,9
15	13500	48,1	25,4	2,14	29,4	40	23,7	1,77	23,7	31,8	21,9	1,4	15,8	23,6	20,1	1,03	12,4	15,3	18,3	0,67	9,5
	9900	43	27,8	1,92	27,1	36	25,6	1,59	19,5	28,8	23,4	1,27	17,5	21,3	21,3	0,9	10,2	13,85	19,1	0,6	7,9
	6100	36,2	32,3	1,61	19,5	30,2	29,4	1,33	14,1	24,1	26,5	1,06	12,6	17,98	23,6	0,8	12,6	11,7	20,6	0,5	5,8

Parametry podgrzewacza wody



WIN1-25A-ECV2-0A0

WIND 25 – WENTYLATOR
EC

Temperatura powietrza na wlocie	Przepływ powietrza	90/70				80/60				70/50				60/40				50/30			
		Wydajność grzewcza grzejnika	Temperatura powietrza wywiewanego mi	Przepływ wody	Ciśnienie strata wody	Wydajność grzewcza grzejnika	Wywiewane powietrze temperatura mi	Przepływ wody	Ciśnienie strata wody	Wydajność grzewcza grzejnika	Temperatura powietrza wywiewanego mi	Przepływ wody	Ciśnienie strata wody	Wydajność grzewcza grzejnika	Temperatura powietrza wywiewanego mi	Przepływ wody	Ciśnienie strata wody	Wydajność grzewcza grzejnika	Wywiewane powietrze temperatura mi	Przepływ wody	Ciśnienie strata wody
°C	m3/godz	kW	°C	m3/godz	kPa	kW	°C	m3/godz	kPa	kW	°C	m3/godz	kPa	kW	°C	m3/godz	kPa	kW	°C	m3/godz	kPa
0	11250	107	29,2	4,7	31	93,4	25,2	4,1	25	79,7	21,2	3,49	20	65,6	17,2	2,86	15	51,3	13,3	2,23	11
	6550	74,8	35,9	3,29	17	65,6	31	2,88	14	56,2	26,1	2,46	12	46,5	21,3	2,03	9	36,6	16,5	1,59	6
	2150	33,1	50,7	1,46	6	29,3	43,9	1,29	5	25,4	37,2	1,11	5	21,3	30,5	0,93	4	17	23,8	0,74	4
5	11250	99,3	32,5	4,37	28	85,9	28,4	3,77	23	72,2	24,4	3,16	17	58,1	20,4	2,53	13	43,7	16,5	1,9	8
	6550	69,5	38,7	3,06	15	60,4	33,8	2,65	12	51	28,9	2,23	10	41,3	24,1	1,8	7	31,3	19,2	1,36	6
	2150	30,9	52,6	1,36	5	27,1	45,8	1,19	4	23,1	39,1	1,01	4	19	32,4	0,83	3	14,6	25,6	0,63	3
10	11250	91,8	35,7	4,05	24	78,4	31,6	3,45	19	64,7	27,6	2,83	14	50,8	23,6	2,21	10	36,3	19,6	1,58	6
	6550	64,4	41,5	2,84	13	55,3	36,6	2,43	12	45,8	31,7	2,01	8	36,1	26,8	1,58	6	26,1	22	1,13	4
	2150	28,7	54,4	1,27	5	24,9	47,7	1,09	5	20,9	41	0,91	4	16,7	34,2	0,73	4	12,3	27,5	0,53	2
15	11250	84,4	38,8	3,72	22	71,1	34,8	3,12	16	57,4	30,8	2,51	13	43,4	26,8	1,89	8	28,9	22,7	1,25	5
	6550	59,3	44,2	2,61	13	50,1	39,3	2,2	10	40,7	34,5	1,78	7	31	29,6	1,35	6	20,9	24,7	0,91	4
	2150	26,5	56,3	1,17	4	22,6	49,5	0,99	4	18,7	42,8	0,82	3	14,4	36	0,63	3	9,93	29,2	0,43	4

WIN1-25B-ECV2-0A0

WIND 25 – WENTYLATOR EC

Temperatura powietrza na wlocie	Przepływ powietrza	90/70				80/60				70/50				60/40				50/30			
		Wydajność grzewcza grzejnika	Temperatura powietrza wywiewanego mi	Przepływ wody	Ciśnienie strata wody	Wydajność grzewcza grzejnika	Temperatura powietrza wywiewanego mi	Przepływ wody	Ciśnienie strata wody	Wydajność grzewcza grzejnika	Temperatura powietrza wywiewanego mi	Przepływ wody	Ciśnienie strata wody	Wydajność grzewcza grzejnika	Temperatura powietrza wywiewanego mi	Przepływ wody	Ciśnienie strata wody	Wydajność grzewcza grzejnika	Temperatura powietrza wywiewanego mi	Przepływ wody	Ciśnienie strata wody
°C	m3/godz	kW	°C	m3/godz	kPa	kW	°C	m3/godz	kPa	kW	°C	m3/godz	kPa	kW	°C	m3/godz	kPa	kW	°C	m3/godz	kPa
0	13000	117	27,5	5,15	37	102	23,7	4,48	30	87	20	3,81	24	71,6	16,2	3,12	17	55,8	12,5	2,42	13
	8650	90,1	32,4	3,97	24	78,9	28	3,47	20	67,5	23,6	2,95	15	55,7	19,2	2,43	12	43,6	14,8	1,89	8
	3250	45,3	45,1	2	8	40	39	1,76	6	34,5	33	1,51	7	28,7	27	1,25	5	22,8	21	0,99	4
5	13000	109	30,9	4,79	33	93,9	27,1	4,12	26	78,8	23,3	3,45	20	63,4	19,5	2,76	14	47,6	15,8	2,07	9
	8650	83,8	35,4	3,69	21	72,6	31	3,19	17	61,1	26,6	2,68	13	49,4	22,2	2,15	10	37,3	17,8	1,62	6
	3250	42,3	47,3	1,86	7	36,9	41,3	1,62	5	31,3	35,2	1,37	6	25,6	29,2	1,12	5	19,6	23,2	0,85	3
10	13000	100	34,2	4,43	28	85,7	30,4	3,76	23	70,7	26,6	3,1	16	55,3	22,8	2,41	12	39,5	19	1,72	7
	8650	77,6	38,4	3,42	19	66,4	34	2,92	14	54,9	29,6	2,4	12	43,1	25,1	1,88	8	31	20,7	1,35	6
	3250	39,2	49,5	1,73	6	33,8	43,5	1,49	6	28,2	37,4	1,24	5	22,4	31,4	0,98	4	16,4	25,3	0,71	4
15	13000	92,4	37,5	4,07	24	77,7	33,7	3,41	19	62,6	29,9	2,74	13	47,3	26,1	2,06	9	31,4	22,3	1,36	6
	8650	71,4	41,4	3,15	16	60,2	37	2,64	12	48,8	32,5	2,13	9	37	28,1	1,61	6	24,7	23,6	1,07	5
	3250	36,2	51,7	1,59	5	30,8	45,7	1,35	5	25,2	39,6	1,1	5	19,3	33,6	0,84	3	13,2	27,4	0,57	3



Więcej informacji



SMART-FLEX Sp. z o.o.
Mielczarskiego 21/23
42-202 Częstochowa

e-mail: biuro@smart-flex.pl
tel: +48 343 444 005
gsm: +48 790 808 005
www.smart-flex.pl

www.xvent.com.pl