

# Nawiewniki wirowe

## Typ AIRNAMIC



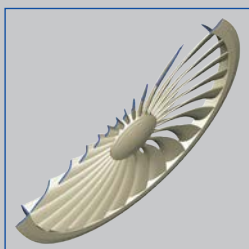
Nawiew poziomy, wielokierunkowy, wirowy



Kwadratowa płyta czołowa



Łagodnie nachylona, płaska ramka (pokazana w suficie pełnym)



Trójwymiarowo profilowane kierownice



### Do obszarów o najbardziej rygorystycznych wymaganiach w zakresie technologii, komfortu i wzornictwa

Okrągłe i kwadratowe sufitowe nawiewniki wirowe z ustawionymi na stałe kierownicami powietrza, do dużych strumieni objętości powietrza, dzięki innowacyjnej technologii zapewniające niskie poziomy mocy akustycznej i małe straty ciśnienia

- Wielkości nominalne 300, 400, 600, 625
- Zakres strumieni objętości powietrza 13 – 385 l/s lub 47 – 1386 m<sup>3</sup>/h
- Płyta czołowa z tworzywa sztucznego, z trójwymiarowo profilowanymi kierownicami, pozwalającymi uzyskać najefektywniejsze zawirowanie strumienia powietrza i wysoki stopień indukcji
- Do nawiewu i wywiewu powietrza
- Do stałych i zmiennych strumieni objętości powietrza
- Do wszystkich typów sufitów, w wykonaniu z dodatkowo poszerzoną ramką okalającą również do montażu swobodnie podwieszono
- Płyta czołowa o niskiej, delikatnie nachylonej krawędzi - tylko 3 mm wysokości
- Skrzynka rozprężna ze zoptymalizowaną akustycznie przepustnicą regulacyjną
- Zalecane do pomieszczeń komfortu

Opcjonalne wyposażenie i akcesoria

- Płyta czołowa nawiewnika dostępna w kolorze z palety RAL CLASSIC

Typ		Strona
AIRNAMIC	Informacje ogólne	AIR – 2
	Funkcja	AIR – 4
	Dane techniczne	AIR – 6
	Szybki dobór	AIR – 7
	Tekst do specyfikacji	AIR – 8
	Kod zamówieniowy	AIR – 9
	Warianty wykonania	AIR – 10
	Wymiary i ciężary	AIR – 12
	Szczegóły produktu	AIR – 14
	Przykłady zastosowania	AIR – 16
	Szczegóły montażu	AIR – 17
	Uruchomienie	AIR – 20
	Podstawowe informacje i oznaczenia	AIR – 21

## Zastosowanie

### Zastosowanie

- Sufitowe nawiewniki wirowe typu AIRNAMIC stosowane są do nawiewu lub wywiewu powietrza w pomieszczeniach komfortu
- Atrakcyjny element wystroju wnętrz dla właścicieli budynków i architektów o wysokich wymaganiach estetycznych
- Poziomy, wirowy nawiew powietrza w systemach wentylacji mieszającej
- Efektywne zawirowanie generuje wysoki poziom indukcji, tym samym szybką redukcję różnicy temperatury i prędkości powietrza (nawiew powietrza)
- Do stałych i zmiennych strumieni objętości powietrza
- Różnica temperatury pomiędzy powietrzem nawiewanym, a powietrzem w pomieszczeniu: -12 do +10 K
- Do pomieszczeń o wysokości do 4 m (niższa krawędź sufitu podwieszonego)
- Do wszystkich systemów sufitowych
- Wariant z dodatkową ramką okalającą płytę czołową, do montażu swobodnie podwieszonego (do nawiewu)

### Cechy charakterystyczne

- Płyta czołowa z tworzywa sztucznego, z trójwymiarowo profilowanymi kierownicami, pozwalającymi uzyskać najefektywniejsze zawirowanie strumienia powietrza i wysoki stopień indukcji
- Do wszystkich typów sufitów, w wykonaniu z dodatkowo poszerzoną ramką okalającą również do montażu swobodnie podwieszonego
- Płyta czołowa o niskiej, delikatnie nachylonej krawędzi - tylko 3 mm wysokości
- Skrzynka rozprężna do nawiewu powietrza z elementem wyrównującym zapewniającym równomierny przepływ powietrza przez płytę czołową

### Wielkości nominalne

- Q: 300L, 300H, 600, 625
- R: 400L, 400H, 600

## Opis

### Warianty wykonania

- AIRNAMIC-Q: Kwadratowa płyta czołowa
- AIRNAMIC-R: Okrągła płyta czołowa
- AIRNAMIC-\*-Z: Nawiew powietrza
- AIRNAMIC-\*-A: Wywiew powietrza

### Podłączenie

- Poziome podłączenie przewodu

### Cechy charakterystyczne

- Kwadratowa lub okrągła płyta czołowa nawiewnika z tworzywa sztucznego, z trójwymiarowo profilowanymi kierownicami
- Przepustnica regulacyjna do bilansowania strumieni objętości powietrza, może być ustawiana co 15° w granicach od 0 do 90°
- Króciec z podwójną uszczelką
- Łatwy montaż płyty czołowej nawiewnika śrubą centralną z ozdobną zaślepką

### Cechy konstrukcyjne

- Króciec przyłączny dopasowany do połączeń z przewodami okrągłymi zgodnymi z wymogami norm PN-EN 1506 lub PN-EN 13180
- Króciec z podwójną uszczelką

### Materiały

- Płyta czołowa nawiewnika, króciec przyłączny i przepustnica wykonane z tworzywa ABS, UL 94, V-0, ognioodporne
- Skrzynka rozprężna z poprzeczką wykonana z blachy stalowej ocynkowanej
- Element wyrównujący wykonany z włókien syntetycznych
- Podwójna uszczelka wargowa wykonana z gumy
- Płyta czołowa nawiewnika lakierowana na biało RAL 9010
- P1: Lakierowane proszkowo, dowolny kolor RAL CLASSIC

**Normy i wytyczne**

- Poziom mocy akustycznej szumu przepływu zmierzono w komorze pogłosowej zgodnie z normą PN-EN ISO 5135

**Konserwacja**

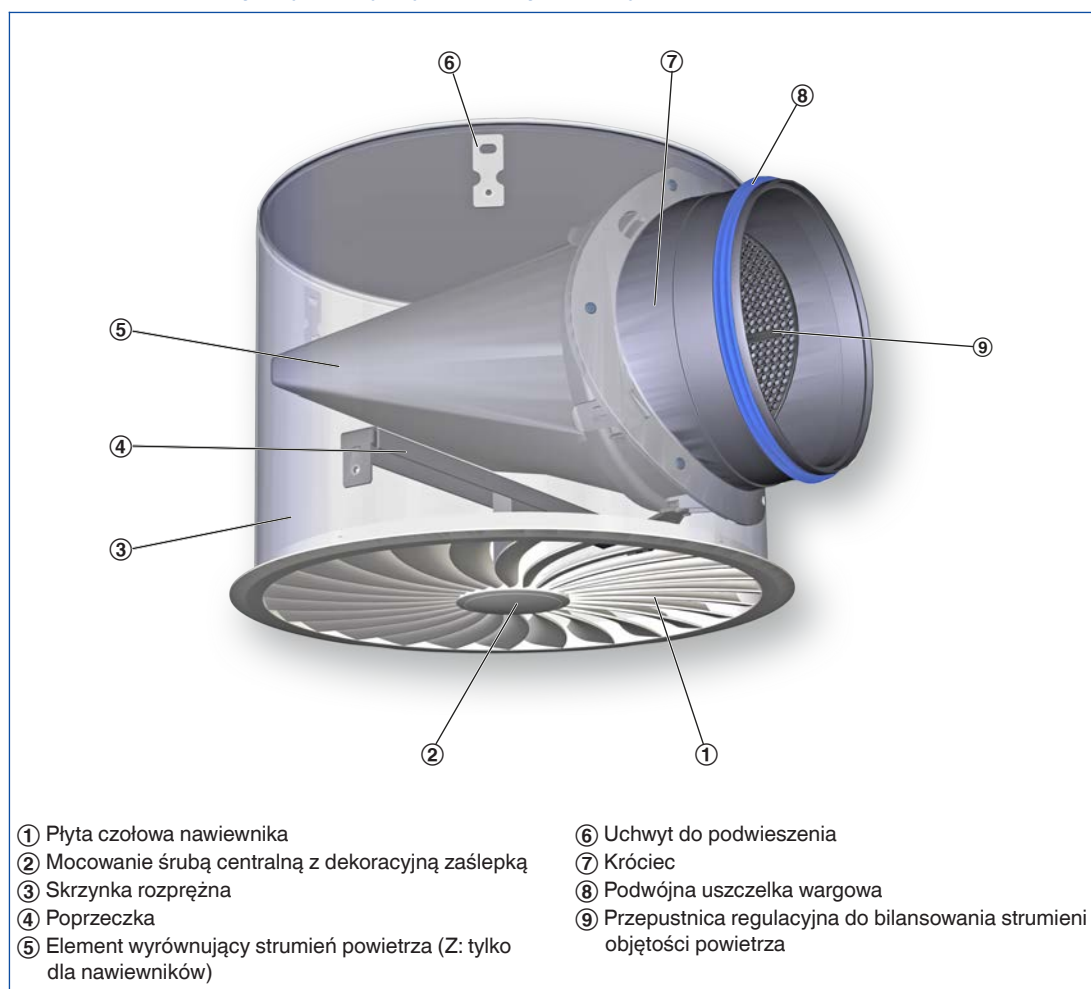
- Elementy bezobsługowe, konstrukcja i materiały nie podlegają zużyciu
- Inspekcja i czyszczenie zgodnie z VDI 6022

### Zasada działania

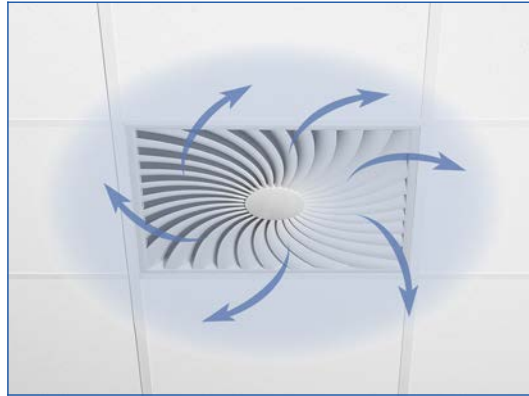
Sufitowe nawiewniki wirowe w systemach klimatyzacji tworzą wirowy strumień powietrza nawiewanego do pomieszczenia. Na skutek wysokiej indukcji powietrza prędkość strumienia oraz różnica temperatury pomiędzy nawiewanym powietrzem, a powietrzem w pomieszczeniu gwałtownie maleje. Wirowe nawiewniki sufitowe pozwalają na realizację dużych strumieni objętości powietrza. Wynikiem jest wentylacja mieszająca w obszarach komfortu, dobre wymieszanie powietrza w pomieszczeniu, z bardzo małą turbulencją w strefie przebywania ludzi.

Sufitowe nawiewniki wirowe AIRNAMIC mają ustawione na stałe trójwymiarowo profilowane kierownice. Pozwala to na uzyskanie dużych strumieni objętości powietrza przy niskich poziomach mocy akustycznej. Różnica temperatury pomiędzy powietrzem nawiewanym, a powietrzem w pomieszczeniu: -12 do +10 K. Przepustnica regulacyjna do bilansowania strumieni objętości powietrza ułatwia proces uruchomienia. W celu uzyskania estetycznego, jednolitego wyglądu pomieszczenia nawiewniki AIRNAMIC mogą być również stosowane do wywiewu. Wariant ten nie jest wyposażony w element wyrównujący rozptył powietrza.

### AIRNAMIC-R ze skrzynką rozprężną z poziomym podłączeniem króćca



Nawiew poziomy, wielokierunkowy, wirowy



<b>Wielkości nominalne</b>	300, 400, 600, 625 mm
<b>Minimalny strumień objętości powietrza, przy <math>\Delta t_z = -6</math> K</b>	13 – 76 l/s lub 47 – 274 m <sup>3</sup> /h
<b>Maksymalny strumień objętości powietrza, przy <math>L_{WA} \cong 50</math> dB(A)</b>	95 – 385 l/s lub 342 – 1386 m <sup>3</sup> /h
<b>Różnica temperatury pomiędzy nawiewem powietrza, a powietrzem w pomieszczeniu</b>	-12 do +10 K

Tabele szybkiego doboru zawierają poziomy mocy akustycznej oraz strat ciśnienia dla różnych strumieni objętości powietrza.

Minimalny strumień objętości powietrza dotyczy nawiewu powietrza do pomieszczenia przy różnicy temperatury -6 K.

Maksymalny strumień objętości powietrza, przy którym poziom mocy akustycznej wynosi ok. 50 dB (A), przy przepustnicy ustawionej w położeniu 0°.

Dobór urządzeń dla innych parametrów może być szybko i precyzyjnie przeprowadzony w programie Easy Product Finder.

#### AIRNAMIC-Q-Z (nawiew powietrza), poziom mocy akustycznej i strata ciśnienia

Wielkość nominalna	$\dot{V}$ l/s	$\dot{V}$ m <sup>3</sup> /h	Położenie przepustnicy					
			0°		45°		90°	
			$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)
300L	13	47	1	<15	2	<15	2	<15
	40	144	9	24	16	24	23	24
	68	245	27	37	45	38	65	39
	95	342	53	50	89	51	127	51
300H	16	58	1	<15	2	<15	4	<15
	55	198	15	22	27	24	41	27
	90	324	41	37	72	39	111	42
	130	468	86	50	150	51	232	54
600, 625	76	274	3	<15	7	<15	13	18
	180	648	18	24	41	31	72	41
	285	1026	44	40	102	47	180	58
	385	1386	80	50	185	59	329	71

#### AIRNAMIC-R-Z (nawiew powietrza), poziom mocy akustycznej i strata ciśnienia

Wielkość nominalna	$\dot{V}$ l/s	$\dot{V}$ m <sup>3</sup> /h	Położenie przepustnicy					
			0°		45°		90°	
			$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)
400L	17	61	1	<15	1	<15	2	<15
	55	198	9	25	14	25	20	29
	95	342	27	38	41	39	59	41
	135	486	55	50	82	51	118	52
400H	24	86	1	<15	2	<15	4	<15
	75	270	14	26	21	28	34	28
	130	468	41	40	64	40	101	44
	180	648	79	50	123	50	193	54
600, 625	57	205	2	<15	4	<15	8	<15
	160	576	17	27	35	28	60	36
	265	954	47	40	97	45	163	54
	365	1314	89	50	185	58	310	66

Tekst ten dotyczy podstawowego wariantu wykonania urządzenia. Tekst dla innych wariantów wykonania może być wygenerowany w języku angielskim w programie Easy Product Finder.

Sufitowe nawiewniki wirowe z kwadratową lub okrągłą płytą czołową, do obszarów o najbardziej rygorystycznych wymaganiach w zakresie technologii, komfortu i wzornictwa. Do stosowania w instalacjach nawiewnych i wywiewnych. Doskonale parametry aerodynamiczne i akustyczne, dzięki aerodynamicznie profilowanym kierownicom do poziomego, wirowego wypływu powietrza, wywołującego wysoką indukcję. Do montażu we wszystkich typach sufitów podwieszonych.

Gotowy do montażu element składający się z płyty czołowej nawiewnika, skrzynki rozprężnej z elementem wyrównującym rozpliw powietrza (tylko nawiew), z poziomym podłączeniem, poprzeczką i otworami lub uchwytami do podwieszenia.

Płyta czołowa nawiewnika przymocowana jest do poprzeczki w skrzynce rozprężnej za pomocą śruby centralnej zastoniętej ozdobną zaślepką. Króciec przyłączny dopasowany do połączeń z przewodami okrągłymi zgodnymi z wymogami norm PN-EN 1506 lub PN-EN 13180.

Poziom mocy akustycznej szumu przepływu zmierzono w komorze pogłosowej zgodnie z normą PN-EN ISO 5135.

### Cechy charakterystyczne

- Płyta czołowa z tworzywa sztucznego, z trójwymiarowo profilowanymi kierownicami, pozwalającymi uzyskać najefektywniejsze zawirowanie strumienia powietrza i wysoki stopień indukcji
- Do wszystkich typów sufitów, w wykonaniu z dodatkowo poszerzoną ramką okalającą również do montażu swobodnie podwieszono
- Płyta czołowa o niskiej, delikatnie nachylonej krawędzi - tylko 3 mm wysokości
- Skrzynka rozprężna do nawiewu powietrza z elementem wyrównującym zapewniającym równomierny przepływ powietrza przez płytę czołową

### Materiały

- Płyta czołowa nawiewnika, króciec przyłączny i przepustnica wykonane z tworzywa ABS, UL 94, V-0, ognioodporne
- Skrzynka rozprężna z poprzeczką wykonana z blachy stalowej ocynkowanej
- Element wyrównujący wykonany z włókien syntetycznych
- Podwójna uszczelka wargowa wykonana z gumy
- Płyta czołowa nawiewnika lakierowana na biało RAL 9010
- P1: Lakierowane proszkowo, dowolny kolor RAL CLASSIC

### Dane techniczne

- Wielkości nominalne: 300, 400, 600, 625 mm
- Minimalny strumień objętości powietrza, przy  $\Delta t_z = -6$  K: 13 – 76 l/s lub 47 – 274 m<sup>3</sup>/h
- Maksymalny strumień objętości powietrza, przy  $L_{WA} \approx 50$  dB(A): 95 – 385 l/s lub 342 – 1386 m<sup>3</sup>/h
- Różnica temperatury pomiędzy powietrzem nawiewanym, a powietrzem w pomieszczeniu: -12 do +10 K

### Parametry

- $\dot{V}$  \_\_\_\_\_  
[m<sup>3</sup>/h]
- $\Delta p_t$  \_\_\_\_\_  
[Pa]
- Poziom mocy akustycznej
- $L_{WA}$  \_\_\_\_\_  
[dB(A)]



AIRNAMIC

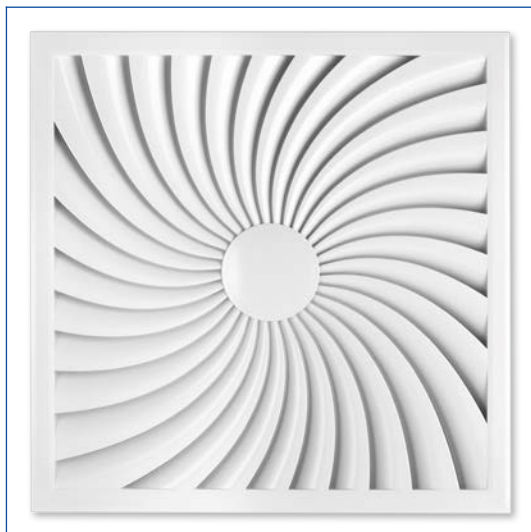
<b>AIRNAMIC – R – Z / 400H / S1 – RAL ...</b>				
1	2	3	4	5

<b>1</b> Typ			Wariant wykonania Q
<b>AIRNAMIC</b>	Nawiewnik wirowy	<b>300L</b>	
		<b>300H</b>	
<b>2</b> Płyta czołowa		<b>600</b>	
<b>R</b>	Okrągła	<b>625</b>	
<b>Q</b>	Kwadratowa		L Mały strumień objętości powietrza H Duży strumień objętości powietrza
<b>3</b> System			
<b>Z</b>	Nawiew		
<b>A</b>	Wywiew		
<b>4</b> Wielkość nominalna [mm]			
	Wariant wykonania R		
	<b>400L</b>		
	<b>400H</b>		
	<b>600</b>		
		<b>5</b> Powierzchnia	
			Bez oznaczeń: lakierowane proszkowo RAL 9010
		<b>P1</b>	Lakierowane proszkowo, wyspecyfikować kolor RAL CLASSIC

**Przykład zamówienia: AIRNAMIC–R–Z/400H**

<b>Płyta czołowa</b>	Okrągła
<b>System</b>	Nawiew powietrza
<b>Wielkość nominalna</b>	400H
<b>Powierzchnia</b>	RAL 9010, biały

AIRNAMIC-Q/600



AIRNAMIC-R/600



#### AIRNAMIC-Q

##### Zaprojektowane aby zapewnić wysoki komfort

Wraz z uznanymi projektantami i architektami firma TROX opracowała nawiewniki sufitowe, ściennie, podłogowe i kratki, które są zarówno estetycznymi elementami wyposażenia wnętrz jak również spełniają najwyższe wymagania aerodynamiki i akustyki.

##### Wariant

- Nawiewnik sufitowy, wirowy z kwadratową płytą czołową
- Ze skrzynką rozprężną z poziomym podłączeniem króćca

##### Wielkości nominalne

- 300L, 300H, 600, 625

##### Cechy charakterystyczne

- Kwadratowa płyta czołowa
- Skrzynka rozprężna z poziomym podłączeniem króćca
- Kwadratowy otwór do montażu płyty czołowej nawiewnika
- Element wyrównujący zapewniający równomierny przepływ powietrza przez płytę czołową (tylko nawiew)
- Przepustnica regulacyjna do bilansowania strumieni objętości powietrza, może być ustawiana co 15° w granicach od 0 do 90°
- Króciec z podwójną uszczelką
- Łatwy montaż płyty czołowej nawiewnika śrubą centralną z ozdobną zaślepką

#### Cechy konstrukcyjne

- Króciec przyłączny dopasowany do połączeń z przewodami okrągłymi zgodnymi z wymogami norm PN-EN 1506 lub PN-EN 13180
- Króciec z podwójną uszczelką

#### AIRNAMIC-R

##### Zaprojektowane aby zapewnić wysoki komfort

Wraz z uznanymi projektantami i architektami firma TROX opracowała nawiewniki sufitowe, ścienne, podłogowe i kratki, które są zarówno estetycznymi elementami wyposażenia wnętrz jak również spełniają najwyższe wymagania aerodynamiki i akustyki.

##### Wariant

- Nawiewnik sufitowy, wirowy z okrągłą płytą czołową
- Ze skrzynką rozprężną z poziomym podłączeniem króćca

##### Wielkości nominalne

- 400L, 400H, 600

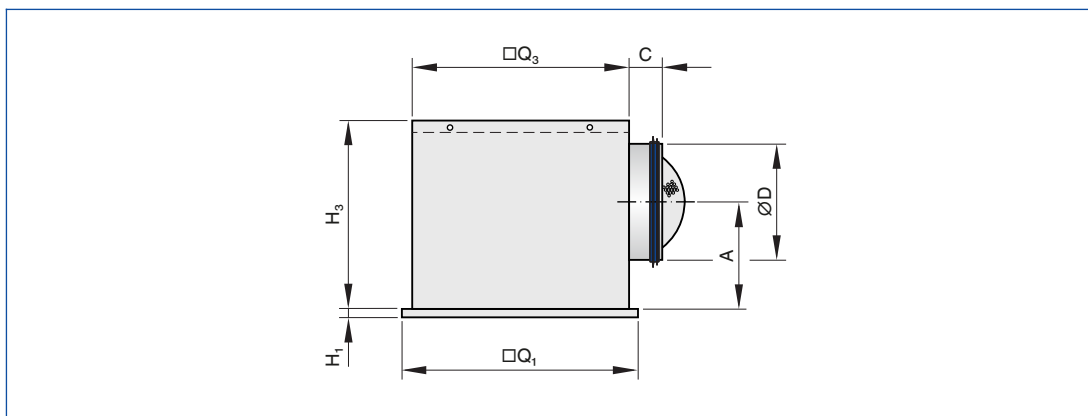
##### Cechy charakterystyczne

- Okrągła płyta czołowa
- Skrzynka rozprężna z poziomym podłączeniem króćca
- Okrągły otwór do montażu płyty czołowej nawiewnika
- Element wyrównujący zapewniający równomierny przepływ powietrza przez płytę czołową (tylko nawiew)
- Przepustnica regulacyjna do bilansowania strumieni objętości powietrza, może być ustawiana co 15° w granicach od 0 do 90°
- Króciec z podwójną uszczelką
- Łatwy montaż płyty czołowej nawiewnika śrubą centralną z ozdobną zaślepką

##### Cechy konstrukcyjne

- Króciec przyłączny dopasowany do połączeń z przewodami okrągłymi zgodnymi z wymogami norm PN-EN 1506 lub PN-EN 13180
- Króciec z podwójną uszczelką

Kwadratowa płyta czołowa ze skrzynką rozprężną z poziomym podłączeniem króćca

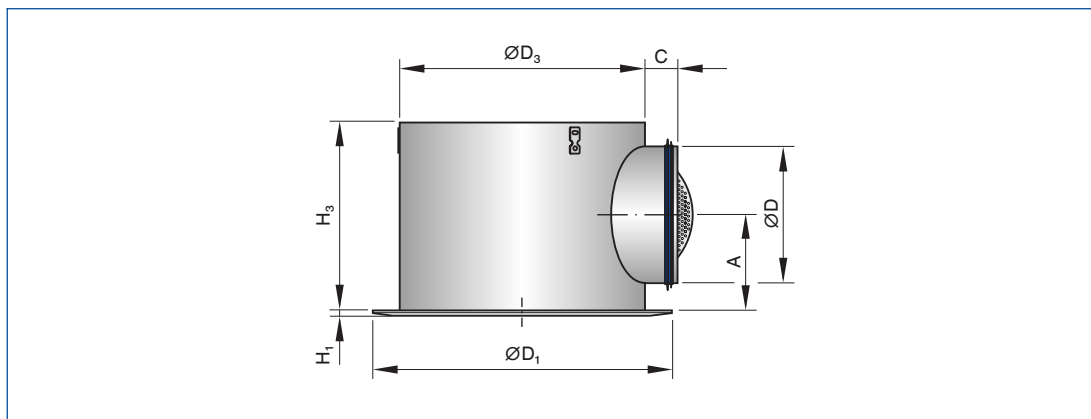


AIRNAMIC-Q

Wielkość nominalna	□Q <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	□Q <sub>3</sub>	H <sub>3</sub>	ØD	A	C	Skrzynka a rozprężna	m
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		kg
Q/300L	298	3	290	250	158	139	60	AK-H-Q/300	3,0
Q/300H	298	3	290	250	158	139	60	AK-H-Q/300	3,0
Q/600	598	3	567	345	248	194	60	AK-H-Q/600	8,7
Q/625	623	3	567	345	248	194	60	AK-H-Q/600	8,7

Ciężary podano dla wariantu nawiewnego

AIRNAMIC-R ze skrzynką rozprężną z poziomym podłączeniem króćca



AIRNAMIC-R

Wielkość nominalna	ØD <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	ØD <sub>3</sub>	H <sub>3</sub>	ØD	A	C	Skrzynka a roz- prężna	m
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		kg
R/400L	400	3	364	280	198	151	60	AK-H-R/ 400	4,0
R/400H	400	3	364	280	198	151	60	AK-H-R/ 400	4,0
R/600	600	3	575	345	248	194	60	AK-H-R/ 600	7,5

Ciężary podano dla wariantu nawiewnego

### Innowacja

Nawiewniki wirowe typu AIRNAMIC spełniają najbardziej rygorystyczne wymagania w zakresie technologii, komfortu i wzornictwa.

Połączenie unikatowego kształtu kierownic, nowo zaprojektowanego elementu wyrównującego strumień powietrza i innowacyjnej skrzynki rozprężnej dały w efekcie rozwiązanie gwarantujące uzyskanie niskiego poziomu mocy akustycznej i małych strat ciśnienia przy dużych strumieniach objętości powietrza.

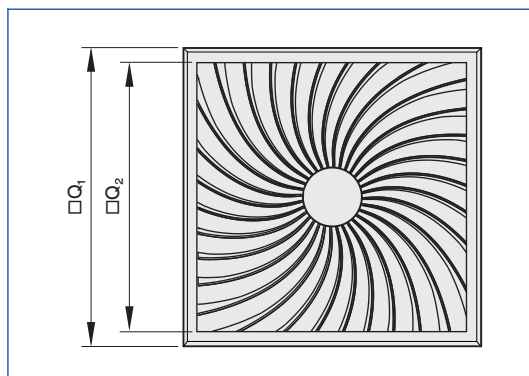
Trójwymiarowo profilowane kierownice powietrza generują zawirowanie strumienia powietrza w efektywny sposób. W efekcie prędkości przepływu powietrza i różnica temperatury w strefie przebywania ludzi są bardzo niskie, a uzyskiwany poziom komfortu doskonały.

Produkcja kierownic powietrza o nowatorskim kształcie możliwa jest tylko przy zastosowaniu wysokiej jakości tworzyw sztucznych oraz wykorzystaniu innowacyjnych technologii produkcji.

Wyjątkowa estetyka kierownic powietrza pozwala w doskonały sposób komponować okrągłe lub kwadratowe nawiewniki wirowe w każde rozwiązanie architektoniczne, a przez to stają się one cennym elementem wystroju wewnętrznego zarówno dla właścicieli budynków, jak i architektów.

Króciec przyłączny z podwójną uszczelką wargową zapewnia wysoką szczelność połączenia pomiędzy skrzynką rozprężną i przewodem wentylacyjnym, a zastosowanie przepustnicy do regulacji przepływu powietrza ułatwia uruchomienie.

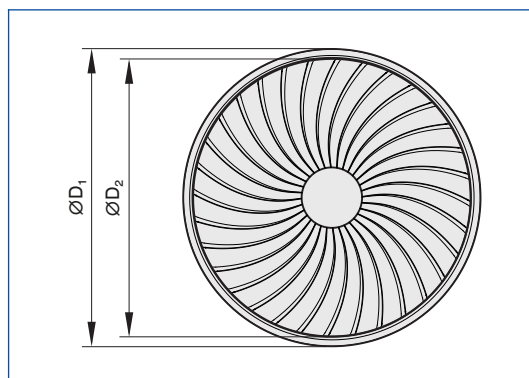
Płyta czołowa nawiewnika AIRNAMIC-Q



AIRNAMIC-Q

Wielkość nominalna	$\square Q_1$	$\square Q_2$	$A_{\text{eff}}$
	mm	mm	m <sup>2</sup>
Q/300L	298	262	0,0139
Q/300H	298	262	0,0175
Q/600	598	539	0,0616
Q/625	623	539	0,0616

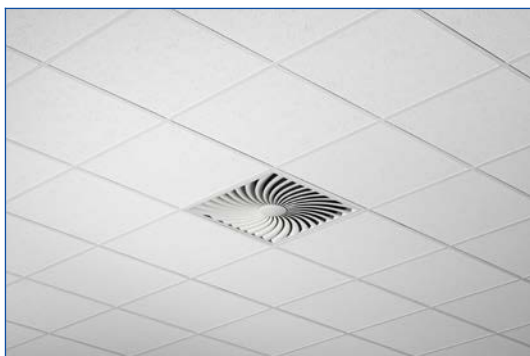
Płyta czołowa nawiewnika AIRNAMIC-R



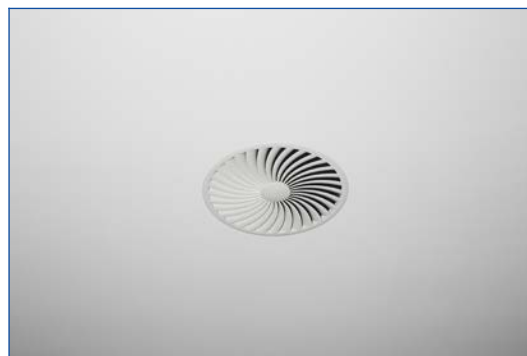
AIRNAMIC-R

Wielkość nominalna	$\varnothing D_1$	$\varnothing D_2$	$A_{\text{eff}}$
	mm	mm	m <sup>2</sup>
R/400L	400	352	0,0186
R/400H	400	352	0,0258
R/600	600	546	0,0504

Montaż w sufitach z teownikami



Montaż w suficie pełnym



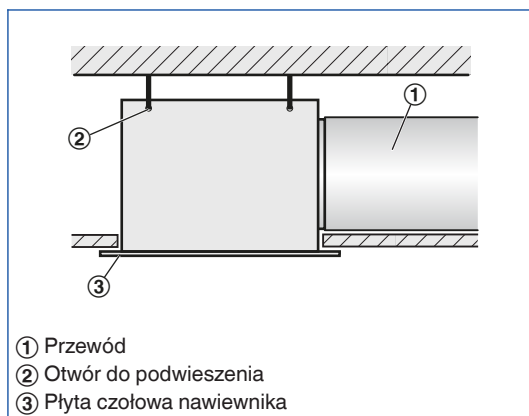


### Montaż i uruchomienie

- Zalecane do montażu w pomieszczeniach o wysokości do 4.00 m
- Montaż zlicowany z sufitem
- Montaż swobodnie podwieszony tylko z dodatkową ramką wokół płyty czołowej (nawiew powietrza)
- Poziome podłączenie przewodu
- Jeśli istnieje konieczność należy zbilansować strumienie objętości powietrza za pomocą przepustnicy regulacyjnej

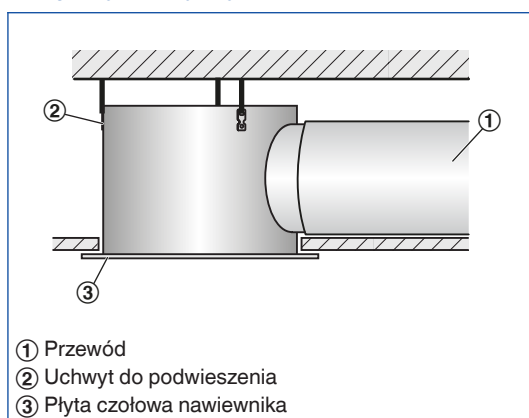
Rysunki schematyczne przedstawiające sposoby montażu

### Montaż zlicowany z sufitem z kwadratową skrzynką rozprężną



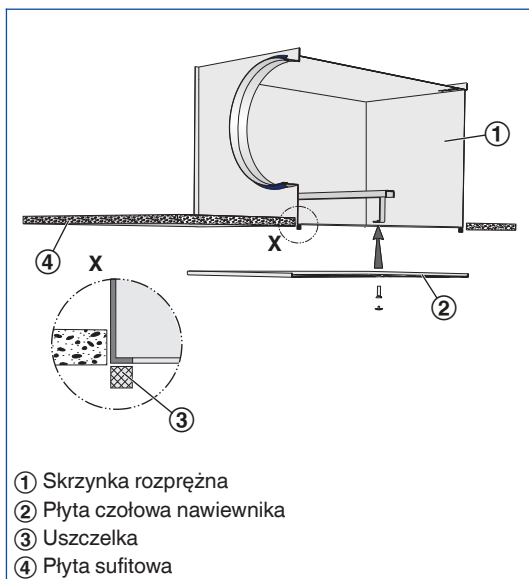
- Poziome podłączenie przewodu
- Cztery otwory do podwieszenia
- Podwieszenie za pomocą drutów, wieszaków lub zawiesi

### Montaż zlicowany z sufitem z okrągłą skrzynką rozprężną



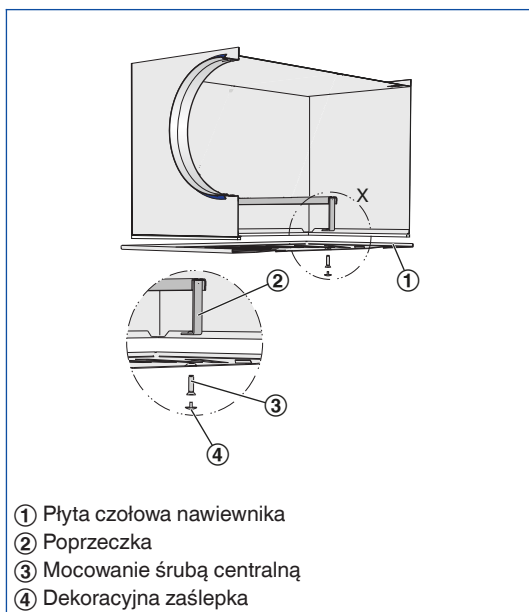
- Poziome podłączenie przewodu
- Trzy uchwyty do podwieszania
- Podwieszenie za pomocą drutów, wieszaków lub zawiesi

**Płyta czołowa nawiewnika - uszczelnienie**



- Samoprzylepną uszczelkę (w dostawie) należy przymocować na budowie wzdłuż zewnętrznej krawędzi skrzynki rozprężnej

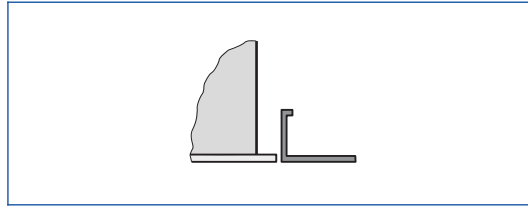
**Płyta czołowa - mocowanie śrubą centralną**



- Za pomocą śruby centralnej przymocować płytę czołową nawiewnika do poprzeczki w skrzynce rozprężnej
- Założyć zaślepkę

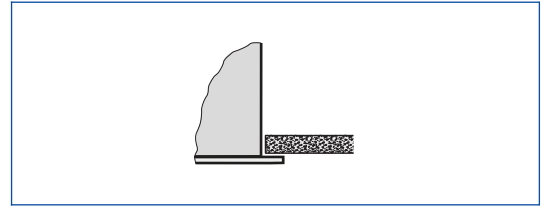
Do wszystkich systemów sufitowych

### Montaż w suficie modułowym



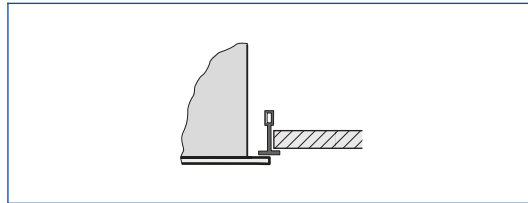
- Przymocować skrzynkę rozprężną do sufitu
- Konstrukcja sufitu modułowego jest niezależna od płyty czołowej nawiewnika
- Płytę czołową nawiewnika zamontować po zakończeniu montażu sufitu

### Montaż w suficie pełnym



- Przymocować skrzynkę rozprężną (jeśli konieczne, z płytą czołową nawiewnika) do sufitu
- Dopasować elementy sufitu gipsowo-kartonowego
- Płytę czołową nawiewnika można zamontować po zakończeniu montażu sufitu

### Montaż w sufitach z teownikami



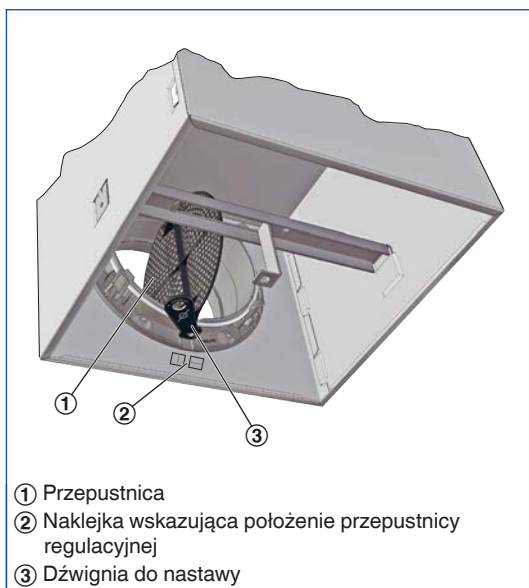
- Przymocować skrzynkę rozprężną do sufitu
- Konstrukcja sufitu z teownikami jest niezależna od płyty czołowej nawiewnika
- Płytę czołową nawiewnika zamontować poniżej teowników po zakończeniu montażu sufitu

## Utrzymywanie zbilansowanych strumieni objętości powietrza

Gdy regulator przepływu zamontowany jest na wspólnym przewodzie zasilającym kilka nawiewników może okazać się niezbędne zrównoważenie ich przepływów.

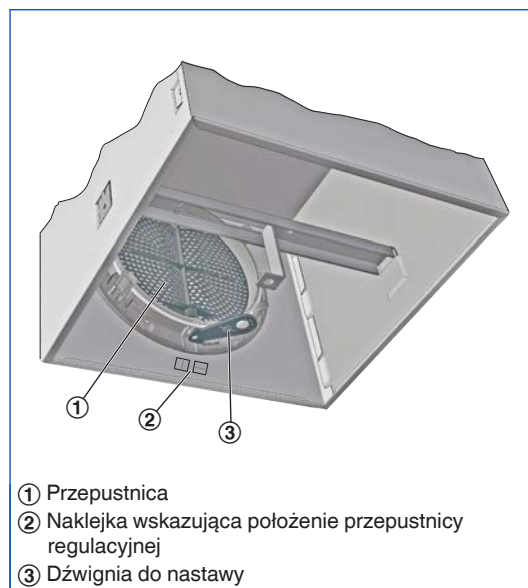
- W takiej sytuacji należy zdemontować płytę czołową nawiewnika, aby uzyskać dostęp do przepustnicy regulacyjnej, której położenie można ustawić co 15° w zakresie od 0 do 90°.

## AIRNAMIC, XARTO Regulacja strumienia objętości powietrza



Otwarta, 0°

## AIRNAMIC, XARTO Regulacja strumienia objętości powietrza



Zamknięta, 90°

### Główne wymiary

#### $\varnothing D$ [mm]

Zewnętrzna średnica króćca

#### $\varnothing D_1$ [mm]

Zewnętrzna średnica płyty czołowej nawiewnika

#### $\varnothing D_2$ [mm]

Średnica okrągłej aktywnej części nawiewnika

#### $\varnothing D_3$ [mm]

Średnica okrągłej skrzynki rozprężnej

#### $\square Q_1$ [mm]

Zewnętrzny wymiar kwadratowej płyty czołowej nawiewnika

#### $\square Q_2$ [mm]

Wymiary kwadratowej aktywnej części nawiewnika

#### $\square Q_3$ [mm]

Wymiary kwadratowej skrzynki rozprężnej

#### $H_1$ [mm]

Odległość (wysokość) od dolnej krawędzi sufitu podwieszonoego do dolnej krawędzi płyty czołowej nawiewnika

#### $H_2$ [mm]

Wysokość nawiewnika sufitowego ze skrzynką rozprężną, od dolnej krawędzi sufitu podwieszonoego do górnej krawędzi króćca

#### $H_3$ [mm]

Wysokość nawiewnika sufitowego ze skrzynką rozprężną, od dolnej krawędzi sufitu podwieszonoego do górnej krawędzi skrzynki rozprężnej lub króćca

#### $A$ [mm]

Położenie króćca, zdefiniowane jako odległość od osi króćca do dolnej krawędzi sufitu podwieszonoego

#### $C$ [mm]

Długość króćca

#### $m$ [kg]

Ciężar

### Definicje

#### $L_{WA}$ [dB(A)]

Poziom mocy akustycznej szumów przepływu w skali A

#### $\dot{V}$ [m<sup>3</sup>/h] lub [l/s]

Strumień objętości powietrza

#### $\Delta t_z$ [K]

Różnica temperatury pomiędzy nawiewem powietrza a powietrzem w pomieszczeniu

#### $\Delta p_t$ [Pa]

Strata ciśnienia

Wszystkie poziomy mocy akustycznej odniesione do 1 pW.