

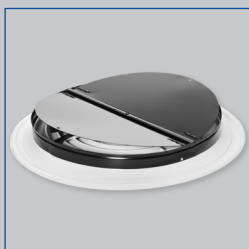
Poziomy wypływ powietrza



Ze skrzynką rozprężną



Z ramą przyłączną



Z przepustnicą motylkową



Kwadratowa płyta czołowa

Nawiewniki sufitowe

Typ ADLR



Do poziomego, promieniowego nawiewu powietrza, z ustawionymi na stałe kierownicami - płyta czołowa aluminiowa

Okrągłe i kwadratowe nawiewniki sufitowe z wypływem promieniowym, do montażu w sufitach podwieszonych, zapewniające wysoki poziom komfortu w pomieszczeniach

- Wielkości nominalne 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
- Zakres strumieni objętości powietrza 20 – 650 l/s lub 72 – 2340 m³/h
- Okrągła lub kwadratowa płyta czołowa
- Płyta czołowa nawiewnika z aluminium, powierzchnia anodowana
- Do nawiewu i wywiewu powietrza
- Do stałych i zmiennych strumieni objętości powietrza
- Do montażu w sufitach gipsowo-kartonowych lub sufitach modułowych
- Wynikiem wysokiej indukcji jest gwałtowny spadek różnicy temperatury i prędkości powietrza

Opcjonalne wyposażenie i akcesoria

- Płyta czołowa nawiewnika dostępna w kolorze z palety RAL CLASSIC
- Poziome lub pionowe podłączenie przewodu
- Skrzynka rozprężna z przepustnicą ustawianą ciągnami oraz końcówką do pomiaru ciśnienia

Typ		Strona
ADLR	Informacje ogólne	ADLR – 2
	Funkcja	ADLR – 4
	Dane techniczne	ADLR – 6
	Szybki dobór	ADLR – 7
	Tekst do specyfikacji	ADLR – 11
	Kod zamówieniowy	ADLR – 12
	Warianty wykonania	ADLR – 13
	Wymiary i ciężary	ADLR – 16
	Szczegóły produktu	ADLR – 23
	Przykłady zastosowania	ADLR – 24
	Szczegóły montażu	ADLR – 25
	Uruchomienie	ADLR – 29
	Podstawowe informacje i oznaczenia	ADLR – 31

Zastosowanie

Zastosowanie

- Sufitowe nawiewniki typu ADLR stosowane są do nawiewu lub wywiewu powietrza w strefach komfortu
- Atrakcyjny element wystroju wnętrz dla właścicieli budynków i architektów o wysokich wymaganiach estetycznych
- Poziomy, promieniowy nawiew powietrza w systemach wentylacji mieszającej
- Wynikiem wysokiej indukcji jest gwałtowny spadek różnicy temperatury i prędkości powietrza (wariant nawiewny)
- Do stałych i zmiennych strumieni objętości powietrza
- Różnica temperatury pomiędzy powietrzem nawiewanym, a powietrzem w pomieszczeniu: -10 do +10 K

- Do pomieszczeń o wysokości do 4 m (niższa krawędź sufitu podwieszonego)
- Do montażu w sufitach gipsowo-kartonowych lub sufitach modułowych

Cechy charakterystyczne

- Poziomy, promieniowy wypływ powietrza
- Płyta czołowa nawiewnika z aluminium
- Do montażu w sufitach gipsowo-kartonowych lub sufitach modułowych
- Poziome lub pionowe podłączenie przewodu

Wielkości nominalne

- Okrągła płyta czołowa: 244, 300, 356, 412, 468, 542, 598, 654
- Kwadratowa płyta czołowa: 593, 598, 618, 623
- Nawiewnik: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Opis

Wariant

- Okrągła płyta czołowa
- Kwadratowa płyta czołowa

Podłączenie

- A: Tylko płyta czołowa nawiewnika
- AR: Pionowe podłączenie przewodu, z pierścieniem przyłącznym
- C: Pionowe podłączenie przewodu z przepustnicą motylkową
- ZV: Pionowe podłączenie przewodu, ze skrzynką rozprężną, nawiew powietrza
- AV: Pionowe podłączenie przewodu, ze skrzynką rozprężną, wywiew powietrza
- ZH: Poziome podłączenie przewodu, ze skrzynką rozprężną, nawiew powietrza
- AH: Poziome podłączenie przewodu, ze skrzynką rozprężną, wywiew powietrza

Cechy charakterystyczne

- Okrągła lub kwadratowa płyta czołowa z ustawionymi na stałe kierownicami powietrza
- Rama płyty czołowej nawiewnika
- Łatwy montaż płyty czołowej nawiewnika śrubą centralną z ozdobną zaślepką

Aksesoria

- Poprzeczka standardowa
- Poprzeczka kanałowa
- Uszczelka wargowa

Materiały

- Płyta czołowa nawiewnika z aluminium
- Rama przyłączna i przepustnica motylkowa z blachy stalowej
- Skrzynka rozprężna z blachy stalowej ocynkowanej
- Uszczelka wargowa wykonana z gumy
- Elementy wyposażenia malowane zanurzeniowo RAL 9005, czarny
- 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

- Bezobsługowa, konstrukcja i materiały nie podlegają zużyciu

- Inspekcja i czyszczenie zgodnie z VDI 6022

Zasada działania

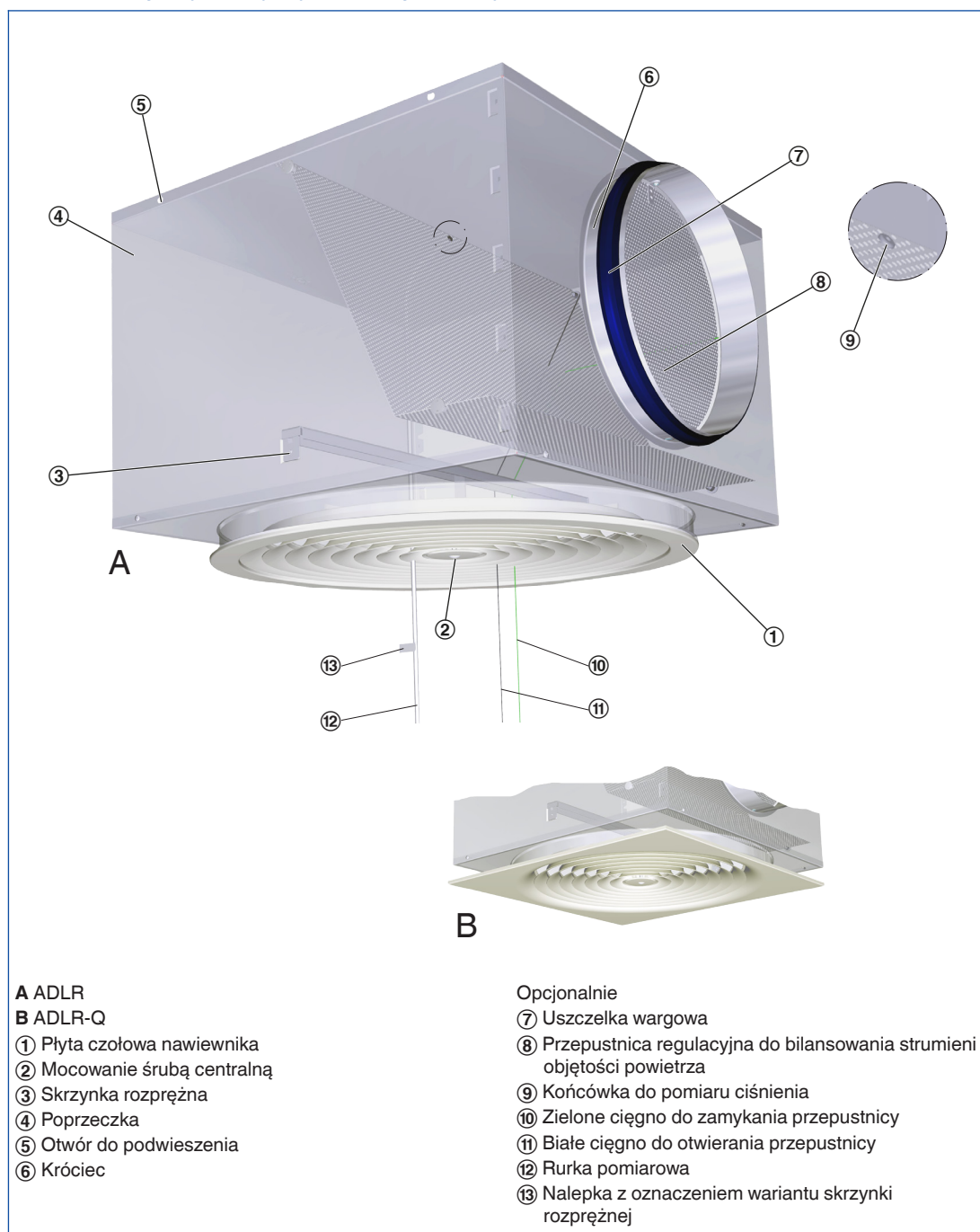
Nawiewniki sufitowe kierują strumień powietrza do pomieszczenia. Na skutek wysokiej indukcji powietrza prędkość strumienia oraz różnica temperatury pomiędzy nawiewanym powietrzem, a powietrzem w pomieszczeniu gwałtownie maleje. Nawiewniki sufitowe pozwalają realizować duże strumienie objętości powietrza. Wynikiem jest wentylacja mieszająca w obszarach komfortu, dobre wymieszanie powietrza w pomieszczeniu, z

bardzo małą turbulencją w strefie przebywania ludzi.

Nawiewniki sufitowe typu ADLR mają ustawione na stałe kierownice powietrza. Poziomy, radialny wypływ powietrza. Różnica temperatury pomiędzy powietrzem nawiewanym, a powietrzem w pomieszczeniu: -10 do +10 K.

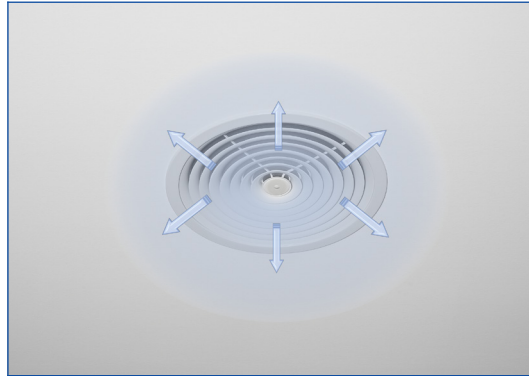
W celu uzyskania estetycznego, jednolitego wyglądu pomieszczenia nawiewniki ADLR mogą być również stosowane do wywiewu.

ADLR ze skrzynką rozprężną z poziomym podłączeniem króćca



Sposoby nawiewu
powietrza

Poziomy wypływ powietrza



Wielkości nominalne – okrągła płyta czołowa	244, 300, 356, 412, 468, 542, 598, 654 mm
Wielkości nominalne – kwadratowa płyta czołowa	593, 598, 618, 623 mm
Wielkości nominalne – nawiewnik	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Minimalny strumień objętości powietrza	20 – 230 l/s lub 72 – 828 m ³ /h
Maksymalny strumień objętości powietrza, przy $L_{WA} \cong 50$ dB(A)	515 – 650 l/s lub 1854 – 2340 m ³ /h
Różnica temperatury pomiędzy nawiewem powietrza, a powietrzem w pomieszczeniu	-10 do +10 K

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

Maksymalny strumień objętości powietrza, przy którym poziom mocy akustycznej wynosi ok. 50 dB (A).

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

ADLR-A, ADLR-AR (nawiew powietrza), poziom mocy akustycznej i strata ciśnienia

Wielkość nominalna	\dot{V}		Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)
	l/s	m ³ /h		
1	20	72	5	19
	40	144	20	34
	55	198	39	42
	70	252	63	49
2	35	126	3	<15
	70	252	11	25
	105	378	26	34
	140	504	46	42
3	55	198	3	18
	110	396	12	26
	165	594	27	36
	220	792	48	48
4	80	288	3	19
	160	576	13	29
	240	864	28	38
	320	1152	50	47
5	110	396	3	21
	220	792	13	31
	330	1188	29	44
	440	1584	52	63
6	150	540	4	20
	300	1080	16	36
	450	1620	36	50
	600	2160	65	64
7	200	720	5	23
	367	1320	16	37
	533	1920	35	51
	700	2520	60	64
8	230	828	5	25
	422	1518	15	37
	613	2208	32	48
	805	2898	56	60

ADLR-C (nawiew powietrza), poziom mocy akustycznej i strata ciśnienia

Wielkość nominalna	\dot{V}	\dot{V}	Położenie przepustnicy			
			0°		45°	
	l/s	m ³ /h	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}
			Pa	dB(A)	Pa	dB(A)
1	20	72	7	23	32	38
	35	126	21	35	98	53
	55	198	52	47	241	68
	60	216	62	49	287	72
2	35	126	3	<15	13	27
	70	252	13	26	54	46
	115	414	36	39	145	64
	160	576	70	50	280	78
3	55	198	3	18	16	29
	115	414	15	29	68	51
	175	630	34	40	158	70
	235	846	62	50	285	92
4	80	288	3	16	15	31
	155	558	13	29	58	50
	235	846	29	40	133	67
	310	1116	51	50	232	82
5	110	396	4	23	19	35
	180	648	10	30	51	50
	250	900	19	37	98	62
	325	1170	32	50	165	77
6	150	540	5	19	9	34
	240	864	12	31	23	47
	335	1206	23	41	46	59
	435	1566	38	50	121	71
7	200	720	7	26	14	35
	285	1026	13	35	29	46
	370	1332	22	43	49	55
	455	1638	34	50	75	64
8	230	828	8	28	12	33
	325	1170	16	36	24	42
	420	1512	27	44	41	50
	515	1854	40	50	61	57

ADLR-ZH (nawiew powietrza), poziom mocy akustycznej i strata ciśnienia

Wielkość nominalna	\dot{V}	\dot{V}	Położenie przepustnicy					
			0°		45°		90°	
			Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}
			l/s	m ³ /h	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)
1	20	72	7	19	9	15	19	17
	35	126	21	30	27	29	58	30
	55	198	51	41	67	41	144	43
	75	270	94	50	125	50	268	53
2	35	126	7	17	10	18	22	21
	65	234	25	31	33	32	74	35
	100	360	58	42	79	43	176	47
	130	468	98	51	134	52	298	56
3	55	198	7	18	8	19	21	21
	95	342	21	29	24	30	62	35
	145	522	49	41	56	41	144	48
	190	684	85	50	97	50	247	57
4	80	288	7	21	9	18	20	21
	135	486	20	30	26	29	56	34
	190	684	40	39	51	39	110	43
	250	900	69	50	89	49	191	52
5	110	396	10	22	15	22	36	28
	175	630	25	32	37	35	92	39
	240	864	47	41	70	45	173	49
	305	1098	76	50	113	54	279	59
6	150	540	9	23	12	25	26	26
	230	828	21	31	29	34	62	39
	310	1116	37	40	53	43	113	49
	400	1440	62	50	88	52	188	60
7	200	720	14	25	20	28	40	36
	290	1044	29	34	42	38	84	46
	380	1368	49	43	72	47	144	56
	465	1674	74	50	108	55	215	65
8	230	828	15	28	22	29	59	41
	325	1170	31	36	44	39	118	50
	420	1512	51	44	74	48	197	57
	515	1854	77	50	112	55	295	65

ADLR-ZV (nawiew powietrza), poziom mocy akustycznej i strata ciśnienia

Wielkość nominalna	\dot{V} l/s	\dot{V} m ³ /h	Położenie przepustnicy					
			0°		45°		90°	
			Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}
			Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)
1	20	72	6	15	9	18	20	16
	35	126	20	28	28	31	60	30
	55	198	49	41	69	43	148	43
	75	270	90	50	129	53	275	53
2	35	126	6	<15	9	19	21	19
	65	234	22	29	32	33	74	33
	100	360	53	41	76	45	175	46
	130	468	89	50	128	53	295	56
3	55	198	7	<15	10	17	21	21
	100	360	22	29	32	32	71	34
	150	540	49	40	72	44	160	46
	200	720	87	50	127	54	284	56
4	80	288	6	16	9	19	21	20
	140	504	20	29	27	31	64	33
	205	738	42	39	58	43	137	44
	270	972	73	50	101	52	237	53
5	110	396	8	22	14	25	37	26
	175	630	22	32	34	36	92	38
	240	864	40	41	65	46	174	49
	310	1116	67	50	108	55	290	59
6	150	540	8	25	11	24	25	24
	235	846	20	34	27	35	61	35
	320	1152	37	42	51	44	113	45
	410	1476	60	50	83	53	185	55
7	200	720	11	28	17	29	39	30
	290	1044	22	36	36	39	83	41
	380	1368	38	44	62	48	142	50
	470	1692	59	50	94	56	217	58
8	230	828	12	28	19	31	53	33
	310	1116	22	35	34	39	96	41
	390	1404	34	43	54	46	152	49
	470	1692	50	51	79	52	221	56

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

Nawiewnik sufitowy z kwadratową lub okrągłą płytą czołową. Wariant nawiewny i wywiewny, do pomieszczeń komfortu. Płyta czołowa z ustawionymi na stałe kierownicami do poziomego, promieniowego wypływu powietrza. Do montażu we wszystkich typach sufitów podwieszonych. Gotowy do montażu element składający się z płyty czołowej nawiewnika z ustawionymi na stałe, współbieżnymi kierownicami, ramy czołowej z uszczelką, ramy przyłączonej, przepustnicy lub skrzynki rozprężnej. Płyta czołowa do montażu śrubą centralną. 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

- Poziomy, promieniowy wypływ powietrza
- Płyta czołowa nawiewnika z aluminium
- Do montażu w sufitach gipsowo-kartonowych lub sufitach modułowych
- Poziome lub pionowe podłączenie przewodu

Materiały

- Płyta czołowa nawiewnika z aluminium
- Rama przyłączna i przepustnica motylkowa z blachy stalowej
- Skrzynka rozprężna z blachy stalowej ocynkowanej

- Uszczelka wargowa wykonana z gumy
- Elementy wyposażenia malowane zanurzeniowo RAL 9005, czarny
- Płyta czołowa nawiewnika lakierowana na biało RAL 9010
- P1: Lakierowane proszkowo, dowolny kolor RAL CLASSIC

Dane techniczne

- Wielkości nominalne – okrągła płyta czołowa: 244, 300, 356, 412, 468, 542, 598, 654 mm
- Wielkości nominalne – kwadratowa płyta czołowa: 593, 598, 618, 623 mm
- Wielkości nominalne – nawiewnik: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
- Minimalny strumień objętości powietrza: 20 – 230 l/s lub 72 – 828 m³/h
- Maksymalny strumień objętości powietrza, przy $L_{WA} \cong 50$ dB(A): 515 – 650 l/s lub 1854 – 2340 m³/h
- Różnica temperatury pomiędzy powietrzem nawiewanym, a powietrzem w pomieszczeniu: -10 do +15 K

Parametry

- \dot{V} _____
[m³/h]
- Δp_t _____
[Pa]
- Poziom mocy akustycznej
- L_{WA} _____
[dB(A)]

ADLR

ADLR – Q – ZH – M – L / 598 × 4 / P1 – RAL ...						
1	2	3	4	5	6	7

1 Typ

ADLR Nawiewnik sufitowy

2 Płyta czołowa

Bez oznaczeń: okrągła

Q Kwadratowa

3 Podłączenie

- A** Tylko płyta czołowa nawiewnika
- AR** Pionowe, z pierścieniem przyłącznym
- C** Pionowe, z przepustnicą motylkową
- ZV** Pionowe, nawiew, ze skrzynką rozprężną
- AV** Pionowe, wywiew, ze skrzynką rozprężną
- ZH** Poziome, nawiew, ze skrzynką rozprężną
- AH** Poziome, wywiew, ze skrzynką rozprężną

4 Przepustnica regulacyjna do bilansowania strumieni objętości powietrza

Bez oznaczeń: brak

M Z przepustnicą (tylko dla wariantów ZV, AV, ZH, AH)

MN Z cięgnami i końcówką do pomiaru ciśnienia (tylko dla wariantów ZH, AH)

5 Akcesoria

Bez oznaczeń: brak

L Z uszczelką wargową (tylko dla wariantów ZV, AV, ZH, AH)

Przykład zamówienia: ADLR-Q-ZH-M-L/618x4

Rodzaj filtra	Płyta czołowa kwadratowa
Wariant wykonania	Skrzynka rozprężna do nawiewu powietrza, z poziomym podłączeniem króćca
Przepustnica regulacyjna do bilansowania strumieni objętości powietrza	Tak
Akcesoria	Z uszczelką wargową
Wielkość nominalna	618 × 4
Powierzchnia zewnętrzna	RAL 9010, biały, stopień połysku 50 %

6 Wielkość nominalna

ADLR (okrągły)

1 do 8

ADLR-Q (kwadratowy)

593 × 1 do 7

598 × 1 do 7

618 × 1 do 8

623 × 1 do 8

Wielkość płyty czołowej nawiewnika × wielkość nominalna

7 Powierzchnia zewnętrzna

Bez oznaczeń: lakierowane proszkowo
RAL 9010, biały

P1 Lakierowane proszkowo, wyspecyfikować kolor RAL CLASSIC

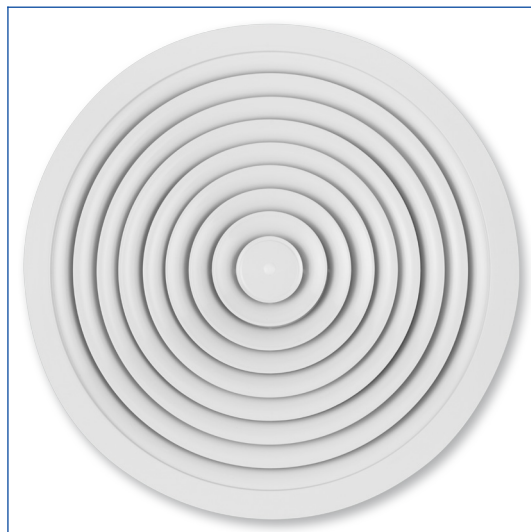
Stopień połysku

RAL 9010 50 %

RAL 9006 30 %

Inne kolory RAL 70 %

ADLR-A



ADLR-Q-A



ADLR-AR



ADLR-C



ADLR-*H



ADLR-Q-*V



ADLR-A

Wariant

- Nawiewnik sufitowy z okrągłą płytą czołową

Wielkości nominalne

- Płyta czołowa nawiewnika: 244, 300, 356, 412, 468, 542, 598, 654

- Nawiewnik: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Cechy charakterystyczne

- Okrągła płyta czołowa
- Łatwy montaż płyty czołowej nawiewnika śrubą centralną

ADLR-AR

Wariant

- Nawiewnik sufitowy z okrągłą płytą czołową
- Z ramą przyłączną

Wielkości nominalne

- Płyta czołowa nawiewnika: 244, 300, 356, 412, 468, 542, 598, 654

- Nawiewnik: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Cechy charakterystyczne

- Okrągła płyta czołowa
- Rama przyłączna do montażu nawiewnika w pionowych przewodach
- Łatwy montaż płyty czołowej nawiewnika śrubą centralną z ozdobną zaślepką

ADLR-C

Wariant

- Nawiewnik sufitowy z okrągłą płytą czołową
- Z ramą przyłączną
- Z przepustnicą motylkową

Wielkości nominalne

- Płyta czołowa nawiewnika: 244, 300, 356, 412, 468, 542, 598, 654
- Nawiewnik: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Cechy charakterystyczne

- Okrągła płyta czołowa
- Rama przyłączna do montażu nawiewnika w pionowych przewodach
- Przepustnica motylkowa do bilansowania strumieni objętości powietrza
- Łatwy montaż płyty czołowej nawiewnika śrubą centralną z ozdobną zaślepką

ADLR-*H

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 wnętrza jak również spełniają najwyższe wymagania aerodynamiki i akustyki.

Wariant

- Nawiewnik sufitowy z okrągłą płytą czołową
- Ze skrzynką rozprężną z poziomym połączeniem króćca

Wielkości nominalne

- Płyta czołowa nawiewnika: 244, 300, 356, 412, 468, 542, 598, 654

- Nawiewnik: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Cechy charakterystyczne

- Okrągła lub kwadratowa płyta czołowa z ustawionymi na stałe kierownicami powietrza
- Rama płyty czołowej nawiewnika
- 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 przetłoczeniem do uszczelki wargowej (jeśli zamówiono z uszczelką)

ADLR-*V

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 wnętrza jak również spełniają najwyższe wymagania aerodynamiki i akustyki.

Wariant

- Nawiewnik sufitowy z okrągłą płytą czołową
- Ze skrzynką rozprężną z pionowym połączeniem króćca

Wielkości nominalne

- Płyta czołowa nawiewnika: 244, 300, 356, 412, 468, 542, 598, 654

- Nawiewnik: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Cechy charakterystyczne

- Okrągła lub kwadratowa płyta czołowa z ustawionymi na stałe kierownicami powietrza
- Rama płyty czołowej nawiewnika
- 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 przetłoczeniem do uszczelki wargowej (jeśli zamówiono z uszczelką)

ADLR-Q-A

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 wnętrza jak również spełniają najwyższe wymagania aerodynamiki i akustyki.

Wariant

- Nawiewnik sufitowy z kwadratową płytą czołową

Wielkości nominalne

- Płyta czołowa nawiewnika: 593, 598, 618, 623
- Nawiewnik: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Cechy charakterystyczne

- Okrągła lub kwadratowa płyta czołowa z ustawionymi na stałe kierownicami powietrza
- Rama płyty czołowej nawiewnika
- Łatwy montaż płyty czołowej nawiewnika śrubą centralną z ozdobną zaślepką

ADLR-Q-AR

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 wnętrza jak również spełniają najwyższe wymagania

aerodynamiki i akustyki.

Wariant

- Nawiewnik sufitowy z kwadratową płytą czołową
- Z ramą przyłączną

Wielkości nominalne

- Płyta czołowa nawiewnika: 593, 598, 618, 623
- Nawiewnik: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Cechy charakterystyczne

- Okrągła lub kwadratowa płyta czołowa z

- ustawionymi na stałe kierownicami powietrza
- Rama płyty czołowej nawiewnika
- Łatwy montaż płyty czołowej nawiewnika śrubą centralną z ozdobną zaślepką

ADLR-Q-C

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 z kwadratową płytą czołową
- Z ramą przyłączną

- Z przepustnicą motylkową

Wielkości nominalne

- Płyta czołowa nawiewnika: 593, 598, 618, 623
- Nawiewnik: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Cechy charakterystyczne

- Okrągła lub kwadratowa płyta czołowa z ustawionymi na stałe kierownicami powietrza
- Rama płyty czołowej nawiewnika
- Łatwy montaż płyty czołowej nawiewnika śrubą centralną z ozdobną zaślepką

ADLR-Q-*H

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 z kwadratową płytą czołową
- Ze skrzynką rozprężną z poziomym połączeniem króćca

Wielkości nominalne

- Płyta czołowa nawiewnika: 593, 598, 618, 623

- Nawiewnik: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Cechy charakterystyczne

- Okrągła lub kwadratowa płyta czołowa z ustawionymi na stałe kierownicami powietrza
- Rama płyty czołowej nawiewnika
- 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 przetłoczeniem do uszczelki wargowej (jeśli zamówiono z uszczelką)

ADLR-Q-*V

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 z kwadratową płytą czołową
- Ze skrzynką rozprężną z pionowym połączeniem króćca

Wielkości nominalne

- Płyta czołowa nawiewnika: 593, 598, 618, 623

- Nawiewnik: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

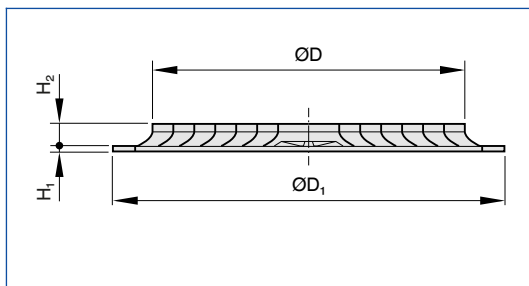
Cechy charakterystyczne

- Okrągła lub kwadratowa płyta czołowa z ustawionymi na stałe kierownicami powietrza
- Rama płyty czołowej nawiewnika
- 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 przetłoczeniem do uszczelki wargowej (jeśli zamówiono z uszczelką)

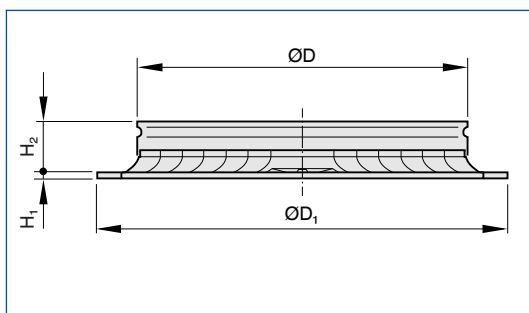
ADLR-A



ADLR-A

Wielkość nominalna	ØD ₁ mm	H ₁ mm	H ₂ mm	ØD mm	m kg
1	244	6	29	137	0,2
2	300	6	29	193	0,2
3	356	6	29	249	0,3
4	412	6	29	305	0,4
5	468	6	29	361	0,5
6	542	6	29	417	0,7
7	598	6	29	473	0,9
8	654	6	29	529	1,1

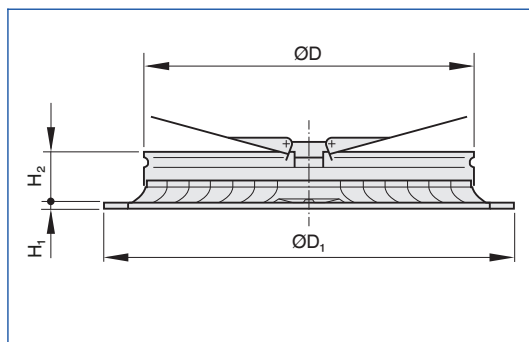
ADLR-AR



ADLR-AR

Wielkość nominalna	ØD ₁ mm	H ₁ mm	H ₂ mm	ØD mm	m kg
1	244	6	54	141	0,4
2	300	6	54	197	0,4
3	356	6	54	253	0,6
4	412	6	54	309	0,7
5	468	6	54	365	0,9
6	542	6	54	421	1,1
7	598	6	54	477	1,4
8	654	6	54	523	1,6

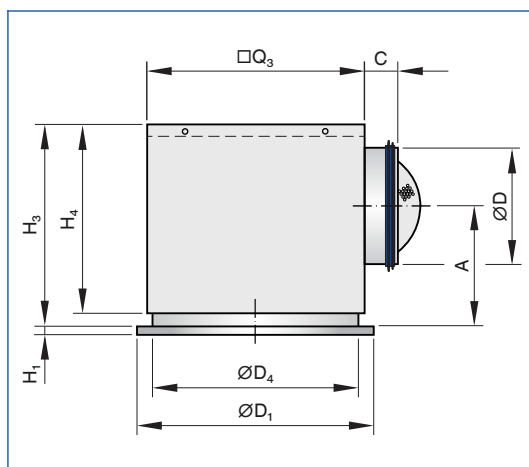
ADLR-C



ADLR-C

Wielkość nominalna	ØD ₁ mm	H ₁ mm	H ₂ mm	ØD mm	m kg
1	244	6	54	141	0,7
2	300	6	54	197	1,0
3	356	6	54	253	1,3
4	412	6	54	309	1,7
5	468	6	54	365	2,1
6	542	6	54	421	2,7
7	598	6	54	477	3,1
8	654	6	54	523	3,7

Okrągła płyta czołowa ze skrzynką rozprężną
z poziomym podłączeniem króćca

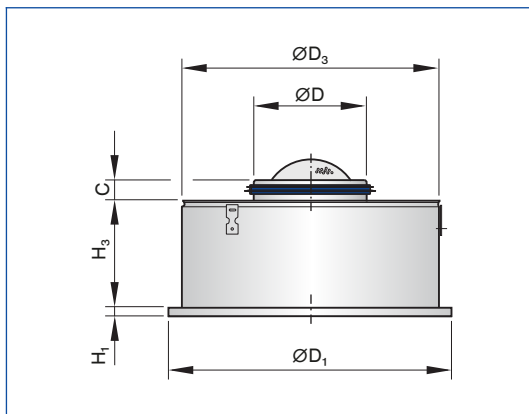


ADLR-*H

Wielkość nominalna	$\varnothing D_1$	H_1	$\square Q_3$	H_3	$\varnothing D_4$	H_4	$\varnothing D$	A	C	Skrzynka rozprężna	m
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		kg
1	244	6	266	255	202	220	123	161	48	AK-Uni-019	3,1
2	300	6	290	285	258	250	158	174	50	AK-Uni-020	3,7
3	356	6	372	330	314	295	198	199	50	AK-Uni-021	5,5
4	412	6	476	380	362	345	248	224	48	AK-Uni-022	8,2
5	468	6	476	380	426	345	248	224	48	AK-Uni-023	8,1
6	542	6	567	445	482	410	313	257	50	AK-Uni-024	11,2
7	598	6	590	445	578	410	313	257	50	AK-Uni-025	11,7
8	654	6	615	445	590	410	313	257	50	AK-Uni-026	12,5

Ciężary podano dla wariantu nawiewnego

Okrągła płyta czołowa ze skrzynką rozprężną z pionowym podłączeniem króćca

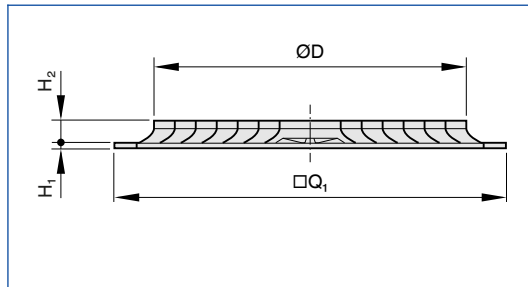


ADLR-*V

Wielkość nominalna	$\varnothing D_1$	H_1	$\varnothing D_3$	H_3	$\varnothing D$	C	m
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
1	244	6	202	227	123	50	1,7
2	300	6	258	227	158	50	2,2
3	356	6	314	227	198	50	3,0
4	412	6	370	261	248	50	3,9
5	468	6	426	261	248	50	4,7
6	542	6	482	292	313	50	5,8
7	598	6	538	292	313	50	6,9
8	654	6	594	292	313	50	8,1

Ciężary podano dla wariantu nawiewnego

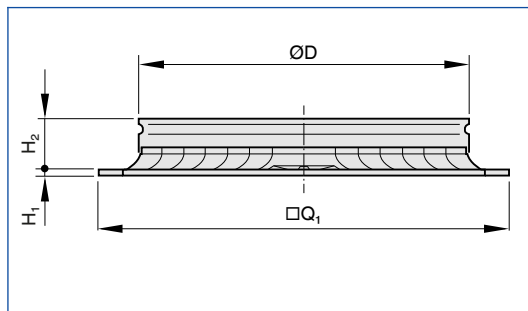
ADLR-Q-A



ADLR-Q-A

Wielkość nominalna	593 x ...	598 x ...	618 x ...	623 x ...	H ₁ mm	H ₂ mm	ØD mm	m kg
	□Q ₁							
	mm	mm	mm	mm				
... x 1	593	598	618	623	6	29	137	1,3
... x 2	593	598	618	623	6	29	193	1,3
... x 3	593	598	618	623	6	29	249	1,4
... x 4	593	598	618	623	6	29	305	1,5
... x 5	593	598	618	623	6	29	361	1,6
... x 6	593	598	618	623	6	29	417	1,8
... x 7	593	598	618	623	6	29	473	2,0
... x 8	593	598	618	623	6	29	529	2,2

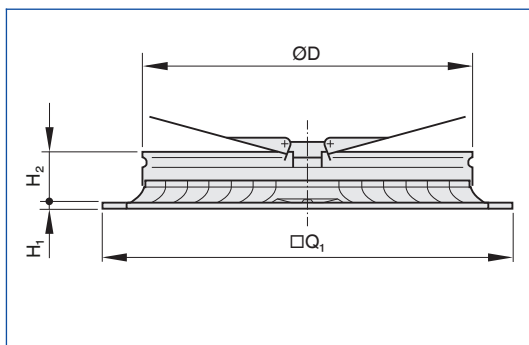
ADLR-Q-AR



ADLR-Q-AR

Wielkość nominalna	593 x ...	598 x ...	618 x ...	623 x ...	H ₁ mm	H ₂ mm	ØD mm	m kg
	□Q ₁							
	mm	mm	mm	mm				
... x 1	593	598	618	623	6	54	141	1,5
... x 2	593	598	618	623	6	54	197	1,5
... x 3	593	598	618	623	6	54	253	1,7
... x 4	593	598	618	623	6	54	309	1,8
... x 5	593	598	618	623	6	54	365	1,9
... x 6	593	598	618	623	6	54	421	2,2
... x 7	593	598	618	623	6	54	477	2,4
... x 8	593	598	618	623	6	54	523	2,7

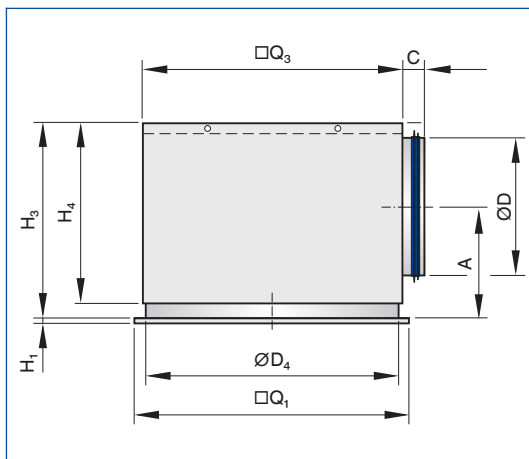
ADLR-Q-C



ADLR-Q-C

Wielkość nominalna	593 x ...	598 x ...	618 x ...	623 x ...	H ₁ mm	H ₂ mm	ØD mm	m kg
	□Q ₁							
	mm	mm	mm	mm				
... x 1	593	598	618	623	6	54	141	1,8
... x 2	593	598	618	623	6	54	197	2,1
... x 3	593	598	618	623	6	54	253	2,5
... x 4	593	598	618	623	6	54	309	2,9
... x 5	593	598	618	623	6	54	365	3,3
... x 6	593	598	618	623	6	54	421	4,0
... x 7	593	598	618	623	6	54	477	4,7
... x 8	593	598	618	623	6	54	523	5,4

Kwadratowa płyta czołowa ze skrzynką
rozprężną z poziomym podłączeniem króćca

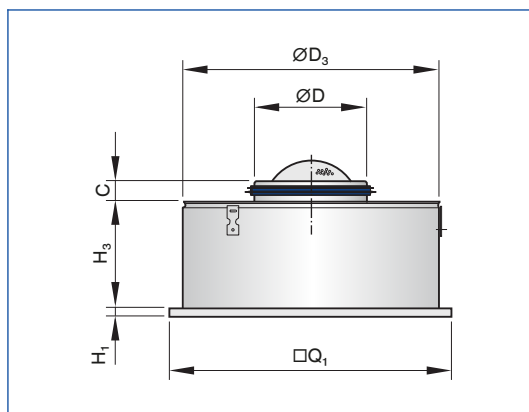


ADLR-Q-*H

Wielkość nominalna	593 x	598 x	618 x	623 x										
										
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
... x 1	593	598	618	623	6	266	255	202	220	123	161	48	AK- Uni- 019	4,2
... x 2	593	598	618	623	6	290	285	258	250	158	174	50	AK- Uni- 020	4,8
... x 3	593	598	618	623	6	372	330	314	295	198	199	50	AK- Uni- 021	6,6
... x 4	593	598	618	623	6	476	380	362	345	248	224	48	AK- Uni- 022	9,3
... x 5	593	598	618	623	6	476	380	426	345	248	224	48	AK- Uni- 023	9,2
... x 6	593	598	618	623	6	567	445	482	410	313	257	50	AK- Uni- 024	12,3
... x 7	593	598	618	623	6	590	445	578	410	313	257	50	AK- Uni- 025	12,8
... x 8	593	598	618	623	6	615	445	590	410	313	257	50	AK- Uni- 026	13,6

□Q₁: 593, 598, 618, 623

Kwadratowa płyta czołowa ze skrzynką rozprężną z pionowym podłączeniem króćca

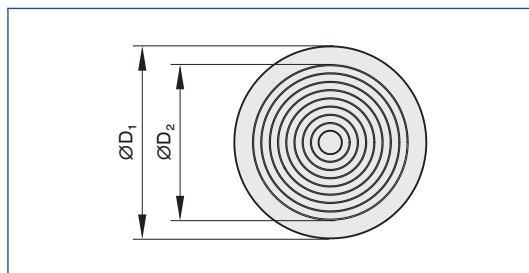


ADLR-Q-*V

Wielkość nominalna	593 x ...	598 x ...	618 x ...	623 x ...						
	□Q ₁				H ₁	ØD ₃	H ₃	ØD	C	m
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
... x 1	593	598	618	623	6	202	227	123	50	2,8
... x 2	593	598	618	623	6	258	227	158	50	3,3
... x 3	593	598	618	623	6	314	227	198	50	4,1
... x 4	593	598	618	623	6	370	261	248	50	5,0
... x 5	593	598	618	623	6	426	261	248	50	5,8
... x 6	593	598	618	623	6	482	292	313	50	6,9
... x 7	593	598	618	623	6	538	292	313	50	8,0
... x 8	593	598	618	623	6	594	292	313	50	9,2

□Q₁: 593, 598, 618, 623

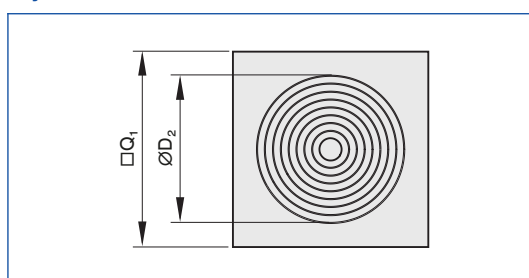
Płyta czołowa nawiewnika ADLR



ADLR

Wielkość nominalna	$\varnothing D_1$	$\varnothing D_2$	A_{eff}
	mm	mm	m ²
1	244	192	0,0066
2	300	248	0,0161
3	356	304	0,0257
4	412	360	0,0349
5	468	416	0,0473
6	542	472	0,0544
7	598	528	0,0691
8	654	584	0,0843

Płyta czołowa nawiewnika ADLR-Q



ADLR-Q

Wielkość nominalna	$\varnothing D_2$	A_{eff}
	mm	m ²
... x 1	192	0,0066
... x 2	248	0,0161
... x 3	304	0,0257
... x 4	360	0,0349
... x 5	416	0,0473
... x 6	472	0,0544
... x 7	528	0,0691
... x 8	584	0,0843

Zabudowa w suficie pełnym

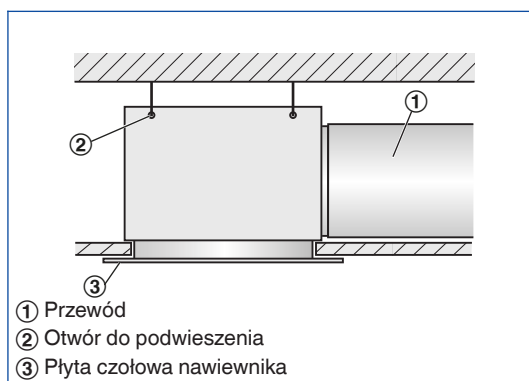


Montaż i uruchomienie

- Zalecane do montażu w pomieszczeniach o wysokości do 4.00 m
- Montaż zlicowany z sufitem
- Poziome lub pionowe podłączenie przewodu
- Jeśli istnieje konieczność należy zbilansować strumienie objętości powietrza za pomocą przepustnicy regulacyjnej

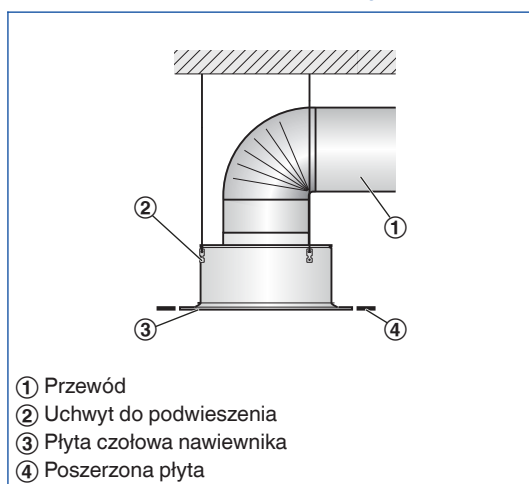
Rysunki schematyczne przedstawiające sposoby montażu

Montaż zlicowany z sufitem, z kwadratową skrzynką rozprężną do okrągłych płyt czołowych



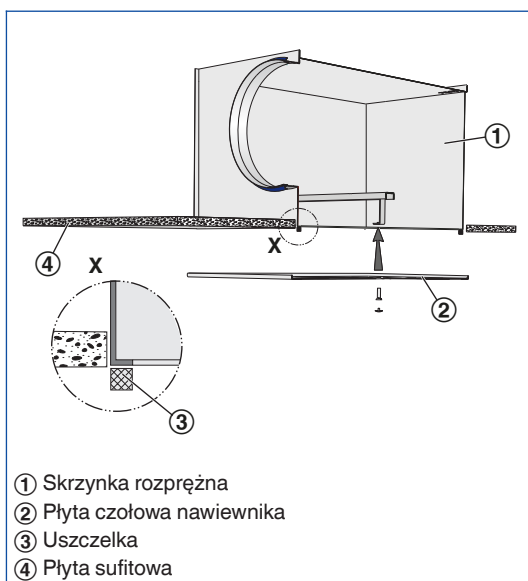
- Poziome podłączenie przewodu
- Cztery otwory do podwieszenia
- Podwieszenie za pomocą drutów, wieszaków lub zawiesi

Montaż swobodnie podwieszony



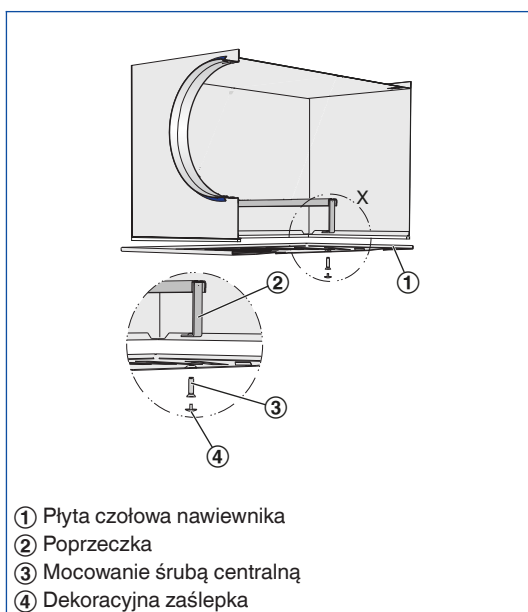
- Pionowe podłączenie przewodu
- Trzy uchwyty do podwieszania
- Podwieszenie za pomocą drutów, wieszaków lub zawiesi

Płyta czołowa nawiewnika - uszczelnienie



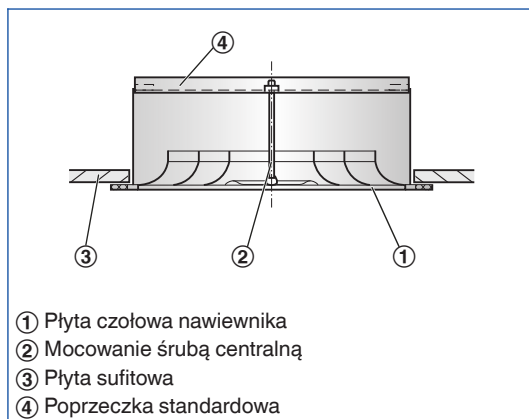
- Samoprzylepną uszczelkę (w dostawie) należy przymocować na budowie wzdłuż zewnętrznej krawędzi skrzynki rozprężnej

Płyta czołowa - mocowanie śrubą centralną



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

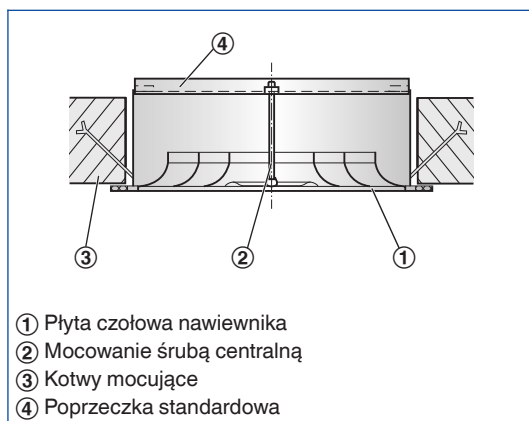
**Montaż ze standardową poprzeczką F0,
przykręcaną do sufitu**



Tylko dla wariantów A, AR, AG, C

- Bez podłączenia przewodu
- Montaż poprzeczki standardowej do płyty sufitowej po stronie Klienta

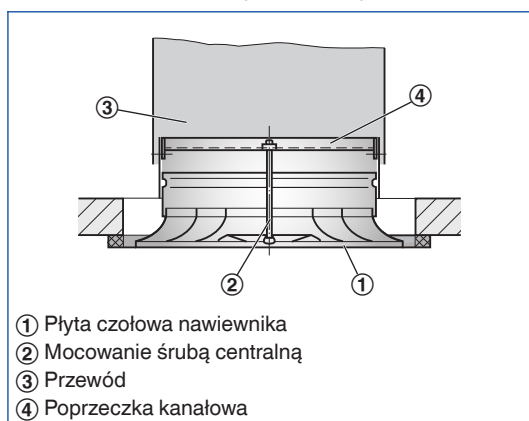
**Montaż ze standardową poprzeczką F0,
zakotwioną w przegrodzie**



Tylko dla wariantów A, AR, AG, C

- Bez podłączenia przewodu
- Montaż poprzeczki standardowej do płyty sufitowej po stronie Klienta

Montaż z poprzeczką kanałową D0

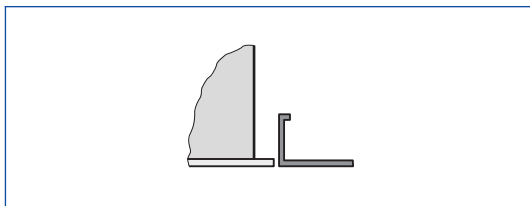


Tylko dla wariantów A, AR, AG, C

- Pionowe podłączenie przewodu
- Montaż poprzeczki standardowej do przewodu po stronie Klienta

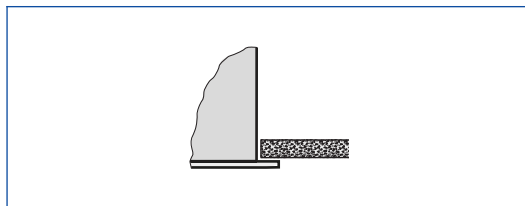
Do wszystkich systemów sufitowych

Zabudowa w suficie modułowym



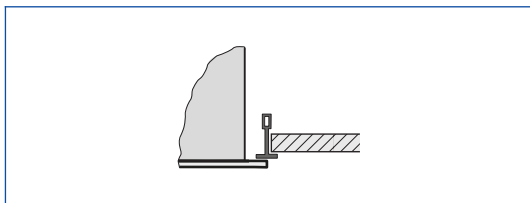
- Przymocować skrzynkę rozprężną do sufitu
- Konstrukcja sufitu modułowego jest niezależna od płyty czołowej nawiewnika
- Płytę czołową nawiewnika zamontować po zakończeniu montażu sufitu

Zabudowa 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.

- Nawiewnik sufitowy z uniwersalną skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną (wariant -M): płytę czołową nawiewnika można zdemontować i ustawić przepustnicę w dowolnym położeniu od 0 do 90°
- Nawiewnik sufitowy z uniwersalną skrzynką rozprężną, króćcami do pomiaru ciśnienia i przepustnicą regulacyjną (wariant -MN): nie ma konieczności demontażu płyty czołowej nawiewnika, przepustnicę można ustawić za pomocą dwóch cięgien (białe i zielone)

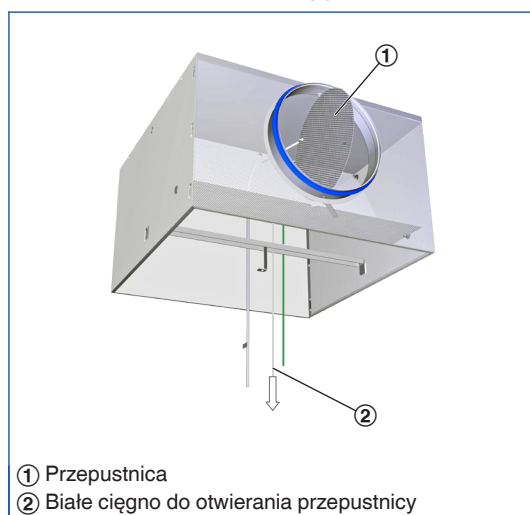
Pomiar strumienia objętości powietrza

Nawiewnik sufitowy z uniwersalną skrzynką rozprężną i końcówką do pomiaru ciśnienia (wariant -MN) i przepustnicą regulacyjną z cięgnami do bilansowania strumieni objętości powietrza w miejscu montażu.

- Podłączyć rurkę pomiarową do cyfrowego manometru
- Odczytać wartość ciśnienia
- Odczytać strumień objętości powietrza z charakterystyk lub obliczyć
- Jeżeli to konieczne ustawić przepustnicę za pomocą cięgien

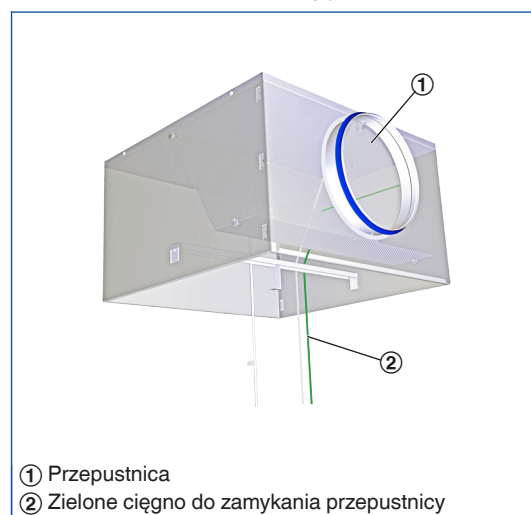
Charakterystyki dołączone są do każdej skrzynki rozprężnej AK-Uni.

AK-Uni-...-MN Przepustnica regulacyjna do bilansowania strumieni objętości powietrza



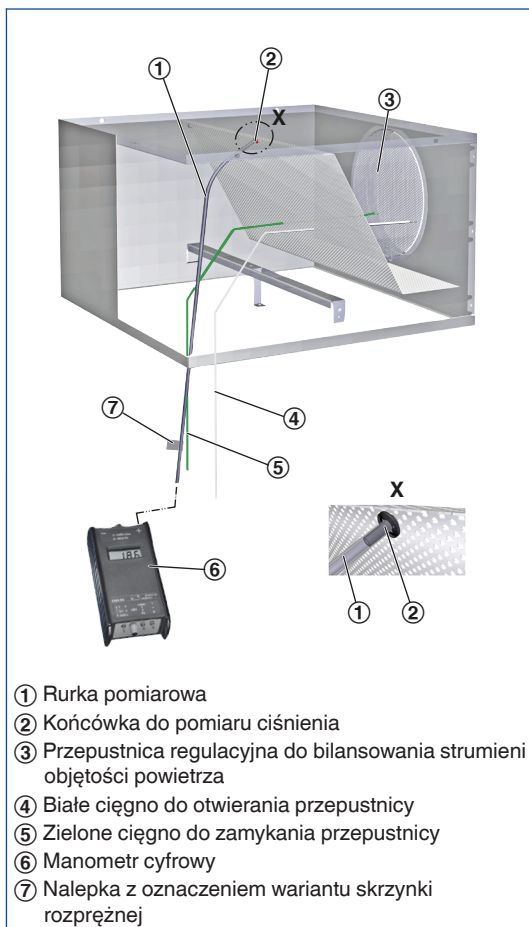
Otwarta, 0°

AK-Uni-...-MN Przepustnica regulacyjna do bilansowania strumieni objętości powietrza



Zamknięta, 90°

AK-Uni-...-MN pomiar strumienia objętości powietrza



Obliczenia strumieni objętości powietrza przy gęstości powietrza 1.2 kg/m³

$$\dot{V} = C \times \sqrt{\Delta p_w}$$

Obliczenia strumieni objętości powietrza przy innych gęstościach powietrza

$$\dot{V} = C \times \sqrt{\Delta p_w} \times \sqrt{\frac{1.2}{\rho}}$$

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 podwieszonego do dolnej krawędzi płyty czołowej nawiewnika

H_2 [mm]

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

H_3 [mm]

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

A [mm]

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

C [mm]

Długość króćca

m [kg]

Ciężar

Definicje

L_{WA} [dB(A)]

Poziom mocy akustycznej szumów przepływu w skali A

\dot{V} [m³/h] lub [l/s]

Strumień objętości powietrza

Δt_z [K]

Różnica temperatury pomiędzy nawiewem powietrza a powietrzem w pomieszczeniu

Δp_i [Pa]

Strata ciśnienia

Wszystkie poziomy mocy akustycznej odniesione do 1 pW.