

Skrzynki rozprężne

Typ AK-Uni



Uniwersalna skrzynka rozprężna dostępna w wielu wariantach wykonania

Skrzynki rozprężne do nawiewu i wywiewu powietrza

- Do płyt czołowych okrągłych i kwadratowych
- Skrzynka rozprężna z blachy stalowej ocynkowanej
- Do nawiewu i wywiewu powietrza
- Do wszystkich systemów sufitowych
- Poziome podłączenie przewodu
- Element wyrównujący zapewniający równomierny przepływ powietrza przez płytę czołową (tylko nawiew)
- Do pomieszczeń komfortu i obszarów przemysłowych

Opcjonalne wyposażenie i akcesoria

- Przepustnica regulacyjna do bilansowania strumieni objętości powietrza
- Końcówka do pomiaru ciśnienia i przepustnica regulacyjna z ciągnami umożliwiającymi bilansowanie strumieni objętości powietrza
- Uszczelka wargowa



Skrzynka rozprężna z przepustnicą regulacyjną (opcjonalnie)



Do płyt czołowych okrągłych

Typ		Strona
AK-Uni	Informacje ogólne	AKUNI – 2
	Funkcja	AKUNI – 3
	Dane techniczne - nawiew powietrza	AKUNI – 4
	Dane techniczne - wywiew powietrza	AKUNI – 9
	Tekst do specyfikacji	AKUNI – 14
	Kod zamówieniowy	AKUNI – 15
	Warianty wykonania	AKUNI – 16
	Wymiary i ciężary	AKUNI – 19
	Uruchomienie	AKUNI – 21
	Podstawowe informacje i oznaczenia	AKUNI – 23

Zastosowanie

Zastosowanie

- Uniwersalne skrzynki rozprężne AK-Uni do podłączenia okrągłych lub kwadratowych płyt czołowych nawiewników do okrągłych przewodów, odpowiednie do stosowania w instalacjach nawiewnych i wywiewnych, w wentylacji komfortu i pomieszczeń przemysłowych.
- Do płyt czołowych typu: VDW, TDV, RFD, FD, TDF, ADD, ADLQ, DLQ, ADLR, i DLQL, z mocowaniem śrubą centralną
- Do stałych i zmiennych strumieni objętości powietrza
- Do wszystkich systemów sufitowych

Cechy charakterystyczne

- Skrzynka rozprężna z blachy stalowej ocynkowanej
- Do wszystkich systemów sufitowych
- Do płyt czołowych okrągłych i kwadratowych
- Poziome podłączenie przewodu
- Do pomieszczeń komfortu i obszarów przemysłowych

Opis

Warianty wykonania

- AK-Uni-...-ZL: Nawiew powietrza
- AK-Uni-...-AL: Wywiew powietrza

Cechy charakterystyczne

- Skrzynka z króćcem i poprzeczką do montażu płyty czołowej nawiewnika
- Element wyrównujący zapewniający równomierny przepływ powietrza przez płytę czołową (tylko nawiew)
- Łatwy montaż płyty czołowej nawiewnika śrubą centralną z ozdobną zaślepką

Wyposażenie

- M: Przepustnica regulacyjna do bilansowania strumienia objętości powietrza
- MN: Opcjonalne króćce do pomiaru ciśnienia i przepustnica regulacyjna z ciągnami do bilansowania strumienia objętości powietrza

Aksesoria

- Uszczelka wargowa

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)

Materiały

- Obudowa, poprzeczka i króciec wykonane z blachy stalowej ocynkowanej
- Element wyrównujący z blachy stalowej, ocynkowanej, perforowanej
- Uszczelka wargowa wykonana z gumy

Konserwacja

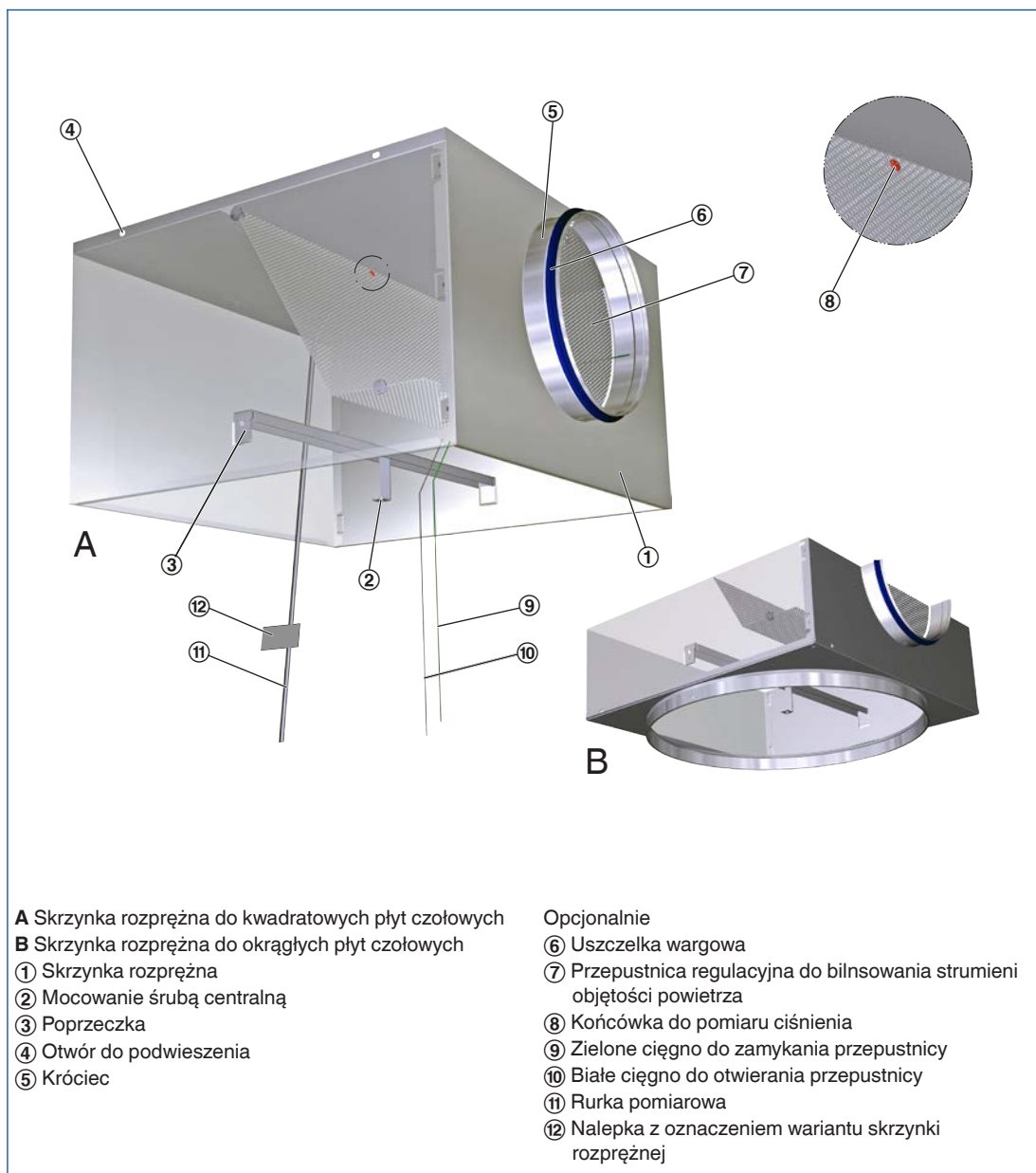
- Elementy bezobsługowe, konstrukcja i materiały nie podlegają zużyciu
- Inspekcja i czyszczenie zgodnie z VDI 6022

Zasada działania

Skrzynki rozprężne stosowane są do łączenia nawiewników sufitowych z okrągłymi przewodami oraz do mocowania płyt czołowych nawiewników. Typ AK-Uni skrzynka rozprężna wyposażona w przesłonę zapewniającą równomierny rozdział powietrza do pomieszczenia.

Opcjonalna przepustnica regulacyjna do bilansowania strumieni objętości powietrza ułatwia proces uruchomienia. Końcówka do pomiaru ciśnienia i przepustnica regulacyjna z ciągnami (opcjonalnie) umożliwiają bilansowanie strumieni objętości powietrza po zamontowaniu.

Rysunek schematyczny



Skrzynki rozprężne do kwadratowych płyt
czołowych

Połączenie standardowe

Wariant	Płyta czołowa nawiewnika											
	Wariant											
	VDW-Q			TDV-SA-Q			FD-Q			TDF-SA-Q		
	Wielkość nominalna	Wartość K		Wielkość nominalna	Wartość K		Wielkość nominalna	Wartość K		Wielkość nominalna	Wartość K	
mm	l/s	m ³ /h	mm	l/s	m ³ /h	mm	l/s	m ³ /h	mm	l/s	m ³ /h	
AK-Uni-001	300 × 8	10,3	36,9	300	13,2	47,7	300	10,1	36,5	300	13,2	47,7
AK-Uni-002	400 × 16	19,6	70,7	400	22,8	82,1	400	19,6	70,7	400	22,8	82,1
AK-Uni-003	500 × 24	24,2	87,1	500	27,9	100,5	500	25,8	92,7	500	27,9	100,5
AK-Uni-004	600 × 24 625 × 24	34,9	125,8	600 625	40,4	145,5	600 625		125,8	600 625	40,4	145,5
AK-Uni-005	600 × 48	43,0	154,8									
AK-Uni-006	625 × 54	44,2	158,9									
AK-Uni-007	825 × 72	72,8	262,2									

Połączenie standardowe

Wariant	Płyta czołowa nawiewnika										
	Wariant										
	ADD-Q			ADLQ DLQ			ADLR-Q				
	Wielkość nominalna		Wartość K		Wielkość nominalna		Wartość K		Wielkość nominalna		Wartość K
mm		l/s	m ³ /h	mm		l/s	m ³ /h	mm		l/s	m ³ /h
AK-Uni-002				400	30,1	108,2					
AK-Uni-008				250	10,1	36,2					
AK-Uni-009				300	14,8	53,4					
AK-Uni-010				500	48,3	173,7					
AK-Uni-011				600 625	72,2	260,0					
AK-Uni-019	250	7,6	27,4						1	8,3	29,8
AK-Uni-020	300	14,5	52,2						2	14,8	53,3
AK-Uni-021	400	22,2	79,9						3	24,0	86,2
AK-Uni-022	450	35,7	128,7						4	35,7	128,7
AK-Uni-023	500	39,8	143,4						5	41,8	150,6
AK-Uni-024									6	57,4	206,8
AK-Uni-025	600 625	68,2	245,7						7	64,4	231,9
AK-Uni-026									8	70,7	254,7

Warianty alternatywne

Wariant	Płyta czołowa nawiewnika										
	Wariant										
	VDW-Q			FD-Q			ADLQ DLQ				
	Wielkość nominalna		Wartość K		Wielkość nominalna		Wartość K		Wielkość nominalna		Wartość K
mm		l/s	m ³ /h	mm		l/s	m ³ /h	mm		l/s	m ³ /h
AK-Uni-004									600< 625<	50,7	182,4
AK-Uni-005	600 × 24 625 × 24	34,9	125,8	600 625	34,9	125,8			600< 625<	50,7	182,4
AK-Uni-006	625 × 24	34,9	125,8	625	34,9	125,8			625<	50,7	182,4
AK-Uni-010	500 × 24>	28,9	104,1	500>	28,7	103,5					
AK-Uni-011	600 × 24> 625 × 24>	39,4	141,9	600> 625>	39,4	141,9					
AK-Uni-012	600 × 24> 625 × 24>	39,4	141,9	600< 625<	39,4	141,9			600 625	72,2	260,0
	600 × 48>	50,5	182,0								
AK-Uni-027	625 × 24>	39,4	141,9	625>	39,4	141,9			625	72,2	260,0
	625 × 54>	53,2	191,4								

< Mniejsza średnica podłączenia

> Większa średnica podłączenia

Skrzynki rozprężne do okrągłych płyt
czołowych

Połączenie standardowe

Wariant	Płyta czołowa nawiewnika Wariant											
	VDW-R			TDV-SA-R			FD-R			TDF-SA-R		
	Wielkość nominalna	Wartość K		Wielkość nominalna	Wartość K		Wielkość nominalna	Wartość K		Wielkość nominalna	Wartość K	
	mm	l/s	m ³ /h	mm	l/s	m ³ /h	mm	l/s	m ³ /h	mm	l/s	m ³ /h
AK-Uni-013	300 × 8	9,4	33,8	300	13,2	47,7	300	10,2	36,5	300	13,2	47,7
AK-Uni-014	400 × 16	19,6	70,7	400	22,8	82,1	400	19,6	70,7	400	22,8	82,1
AK-Uni-015	500 × 24	23,1	83,0	500	27,9	100,5	500	26,2	94,4	500	27,9	100,5
AK-Uni-016	600 × 24 625 × 24	34,5	124,3	600 625	40,4	145,5	600 625	34,5	124,3	600 625	40,4	145,5
AK-Uni-017	600 × 48	44,0	158,3									

Połączenie standardowe

Wariant	Płyta czołowa nawiewnika Wariant							
	ADD-R			ADLR				
	Wielkość nominalna		Wartość K		Wielkość nominalna		Wartość K	
	mm	l/s	m ³ /h	mm	l/s	m ³ /h		
AK-Uni-019	250	7,6	27,4	1	8,3	29,8		
AK-Uni-020	300	14,5	52,2	2	14,8	53,3		
AK-Uni-021	400	22,2	79,9	3	24,0	86,2		
AK-Uni-022	450	35,7	128,7	4	35,7	128,7		
AK-Uni-023	500	39,8	143,4	5	41,8	150,6		
AK-Uni-024				6	57,4	206,8		
AK-Uni-025	600	68,2	245,7	7	64,4	231,9		
AK-Uni-026				8	70,7	254,7		

Warianty alternatywne

Wariant	Płyta czołowa nawiewnika Wariant											
	VDW-R			FD-R			ADLR					
	Wielkość nominalna		Wartość K		Wielkość nominalna		Wartość K		Wielkość nominalna		Wartość K	
	mm	l/s	m ³ /h	mm	l/s	m ³ /h	mm	l/s	m ³ /h			
AK-Uni-013									2	14,8	53,3	
AK-Uni-014									4>	31,3	112,6	
AK-Uni-016									7<	51,1	184,1	
AK-Uni-017	600 × 24 625 × 24	34,5	124,3	600 625	34,5	124,3			7	51,1	184,1	
AK-Uni-018	625 × 24	34,0	122,5	625	34,0	122,5			8<	51,1	183,9	
AK-Uni-022	400 × 16>	17,6	67,1	400>	18,6	67,1						
AK-Uni-024	500 × 24>	28,1	101,3	500>	31,1	111,8						
AK-Uni-025	600 × 24> 625 × 24> 600 × 48>	36,5 51,7	131,4 186,0	600> 625>	36,5	131,4						
AK-Uni-026	625 × 24>	36,1	129,9	625>	36,1	129,9						

< Mniejsza średnica podłączenia

> Większa średnica podłączenia

Skrzynki rozprężne do nawiewników
typu RFD

Połączenie standardowe

Wariant	Wielkość nominalna	RFD bez profilowanej dyszy		RFD z profilowaną dyszą	
		Wartość K			
	mm	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
AK-Uni-028	125	3,5	12,4	4,7	17,9
AK-Uni-029	160	5,2	18,7	7,3	26,3
AK-Uni-030	200	7,1	25,5	12,2	43,9
AK-Uni-031	250	12,9	46,4	19,0	68,4
AK-Uni-032	315	22,8	82,0	28,6	103,0
AK-Uni-033	400	34,5	124,3	37,3	134,4

Oznaczenia

ØD [mm]	Zewnętrzna średnica króćca
Q ₃ [mm]	Wymiary kwadratowej skrzynki rozprężnej
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

Skrzynki rozprężne do kwadratowych płyt
czołowych

Połączenie standardowe

Wariant	Płyta czołowa nawiewnika											
	Wariant											
	VDW-Q			TDV-SA-Q			FD-Q			TDF-SA-Q		
	Wielkość nominalna		Wartość K		Wielkość nominalna		Wartość K		Wielkość nominalna		Wartość K	
mm	l/s	m ³ /h	mm	l/s	m ³ /h	mm	l/s	m ³ /h	mm	l/s	m ³ /h	
AK-Uni-001	300 × 8	8,9	32,1	300	16,4	59,0	300	11,6	41,7	300	16,4	59,0
AK-Uni-001	300 × 8/0	15,6	56,0	300/0	27,3	98,2						
AK-Uni-002	400 × 16	17,6	63,5	400	28,9	104,2	400	23,8	85,5	400	28,9	104,2
AK-Uni-002	400 × 16/0	34,4	123,9	400/0	43,1	155,2						
AK-Uni-003	500 × 24	25,7	92,6	500	38,5	138,7	500	38,3	137,9	500	38,5	138,7
AK-Uni-003	500 × 24/0	52,7	189,7	500/0	65,9	237,1						
AK-Uni-004	600 × 24 625 × 24	41,8	150,6	600 625	52,3	188,2	600 625	55,7	200,5	600 625	52,3	188,2
AK-Uni-004	600 × 24/0 625 × 24/0	63,9	230,1	600/0 625/0	94,0	338,3						
AK-Uni-005	600 × 48	54,7	197,0									
AK-Uni-005	600 × 48/0	87,8	316,1									
AK-Uni-006	625 × 54	59,6	214,7									
AK-Uni-006	625 × 54/0	96,3	346,1									
AK-Uni-007	825 × 72	96,7	348,7									
AK-Uni-007	825 × 72/0	173,3	623,9									

Połączenie standardowe

Wariant	Płyta czołowa nawiewnika										
	Wariant										
	ADD-Q			ADLQ DLQ			ADLR-Q				
	Wielkość nominalna			Wartość K			Wielkość nominalna			Wartość K	
mm			l/s m ³ /h			mm			l/s m ³ /h		
AK-Uni-002					400	36,3	130,8				
AK-Uni-008					250	9,8	35,3				
AK-Uni-009					300	18,6	66,9				
AK-Uni-010					500	68,7	247,2				
AK-Uni-011					600 625	114,6	412,6				
AK-Uni-019	250	8,7	31,4					1	7,7	27,8	
AK-Uni-020	300	20,6	74,0					2	14,8	53,2	
AK-Uni-021	400	26,9	97,0					3	20,7	74,4	
AK-Uni-022	450	39,3	141,5					4	30,1	108,2	
AK-Uni-023	500	54,1	194,9					5	45,1	162,4	
AK-Uni-024								6	56,4	203,0	
AK-Uni-025	600 625	71,1	256,0					7	72,8	262,1	
AK-Uni-026								8	97,5	351,1	

Warianty alternatywne

Wariant	Płyta czołowa nawiewnika Wariant									
	VDW-Q			FD-Q			ADLQ DLQ			
	Wielkość nominalna		Wartość K		Wielkość nominalna		Wartość K		Wielkość nominalna	
	mm	l/s	m³/h	mm	l/s	m³/h	mm	l/s	m³/h	
AK-Uni-004								600< 625<	139,1	500,6
AK-Uni-005	600 × 24 625 × 24	42,1	151,6	600 625	44,1	158,8		600< 625<	111,2	400,3
	600 × 24/0 625 × 24/0	65,6	236,0							
AK-Uni-006	625 × 24	40,3	145,2	625	50,6	182,1		625<	137,9	496,4
	625 × 24/0	66,8	240,5							
AK-Uni-010	500 × 24>	27,4	98,8	500>	39,8	143,3				
	500 × 24/0>	49,4	177,8							
AK-Uni-011	600 × 24> 625 × 24>	45,1	162,3	600> 625>	60,3	217,1				
	600 × 24/0> 625 × 24/0>	69,1	248,7							
AK-Uni-012	600 × 24> 625 × 24>	42,8	154,1	600< 625<	60,0	216,1		600 625	114,3	411,6
	600 × 24/0> 625 × 24/0>	70,6	254,3							
	600 × 48>	58,4	210,2							
	600 × 48/0>	94,0	338,4							
AK-Uni-027	625 × 24>	40,4	154,4	625>	58,8	211,8		625	118,9	428,0
	625 × 24/0>	69,4	250,0							
	625 × 54>	64,0	230,3							
	625 × 54/0>	104,7	377,0							

... /0: Płyta czołowa nawiewnika bez kierownic powietrza

< Mniejsza średnica podłączenia

> Większa średnica podłączenia

Skrzynki rozprężne do okrągłych płyt
czołowych

Połączenie standardowe

Wariant	Płyta czołowa nawiewnika Wariant											
	VDW-R			TDV-SA-R			FD-R			TDF-SA-R		
	Wielkość nominalna	Wartość K		Wielkość nominalna	Wartość K		Wielkość nominalna	Wartość K		Wielkość nominalna	Wartość K	
	mm	l/s	m ³ /h	mm	l/s	m ³ /h	mm	l/s	m ³ /h	mm	l/s	m ³ /h
AK-Uni-013	300 × 8	9,3	33,6	300	16,4	59,0	300	13,0	46,7	300	16,4	59,0
AK-Uni-013	300 × 8/0	16,2	58,1	300/0	26,7	96,7						
AK-Uni-014	400 × 16	17,9	64,3	400	28,9	104,2	400	25,2	90,6	400	28,9	104,2
AK-Uni-014	400 × 16/0	35,4	127,4	400/0	44,8	161,1						
AK-Uni-015	500 × 24	25,3	90,9	500	38,5	138,7	500	38,4	138,1	500	38,5	138,7
AK-Uni-015	500 × 24/0	50,9	183,2	500/0	66,8	240,6						
AK-Uni-016	600 × 24 625 × 24	42,2	151,9	600 625	52,3	188,2	600 625	57,7	207,7	600 625	52,3	188,2
AK-Uni-016	600 × 24/0 625 × 24/0	65,3	235,1	600/0 625/0	95,1	342,5						
AK-Uni-017	600 × 48	58,1	209,1									
AK-Uni-017	600 × 48/0	88,0	316,9									

Połączenie standardowe

Wariant	Płyta czołowa nawiewnika Wariant							
	ADD-R			ADLR				
	Wielkość nominalna		Wartość K		Wielkość nominalna		Wartość K	
	mm	l/s	m ³ /h	mm	l/s	m ³ /h		
AK-Uni-019	250	8,7	31,4	1	7,7	27,8		
AK-Uni-020	300	20,6	74,0	2	14,8	53,2		
AK-Uni-021	400	26,9	97,0	3	20,7	74,4		
AK-Uni-022	450	39,3	141,5	4	30,1	108,2		
AK-Uni-023	500	54,1	194,9	5	45,1	162,4		
AK-Uni-024				6	56,4	203,0		
AK-Uni-025	600	71,1	256,0	7	72,8	262,1		
AK-Uni-026				8	97,5	351,1		

Warianty alternatywne

Wariant	Płyta czołowa nawiewnika Wariant											
	VDW-R			FD-R			ADLR					
	Wielkość nominalna		Wartość K		Wielkość nominalna		Wartość K		Wielkość nominalna		Wartość K	
	mm	l/s	m ³ /h	mm	l/s	m ³ /h	mm	l/s	m ³ /h			
AK-Uni-013									2	14,5	52,1	
AK-Uni-014									4>	30,5	109,9	
AK-Uni-016									7<	76,7	276,2	
AK-Uni-017	600 × 24 625 × 24	40,3	145,0	600 625	58,1	209,0			7	71,0	255,7	
	600 × 24/0 625 × 24/0	67,3	242,1									
AK-Uni-018	625 × 24			625	50,6	182,1			8<	101,1	364,0	
	625 × 24/0											
AK-Uni-022	400 × 16>	18,0	64,9	400>	25,0	90,0						
	400 × 16/0>	31,5	113,3									
AK-Uni-024	500 × 24>	28,6	103,0	500>	40,2	144,6						
	500 × 24/0>	45,0	161,9									
AK-Uni-025	600 × 24> 625 × 24>	37,7	158,2	600> 625>	59,3	213,6						
	600 × 24/0> 625 × 24/0>	70,5	253,9									
	600 × 48>	59,0	212,3									
	600 × 48/0>	96,5	347,4									
AK-Uni-026	625 × 24>			625>	61,0	219,4						
	625 × 24/0>											

... /0: Płyta czołowa nawiewnika bez kierownic powietrza

< Mniejsza średnica podłączenia

> Większa średnica podłączenia

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

Uniwersalne skrzynki rozprężne do podłączenia okrągłych lub kwadratowych płyt czołowych nawiewników do okrągłych przewodów, odpowiednie do stosowania w instalacjach nawiewnych i wywiewnych. Do montażu we wszystkich typach sufitów podwieszonych. Gotowy do montażu element składający się ze skrzynki rozprężnej z elementem wyrównującym rozptyw powietrza (tylko nawiew), z poziomym podłączeniem, poprzeczką i otworami do podwieszenia.

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

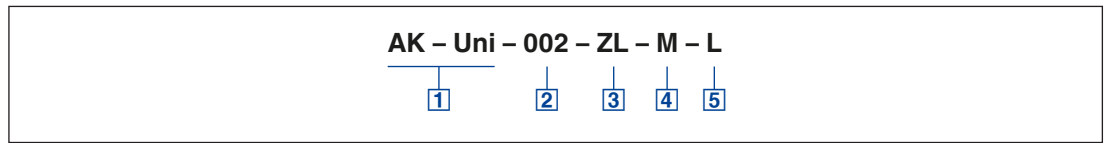
Cechy charakterystyczne

- Skrzynka rozprężna z blachy stalowej ocynkowanej
- Do wszystkich systemów sufitowych
- Do płyt czołowych okrągłych i kwadratowych
- Poziome podłączenie przewodu
- Do pomieszczeń komfortu i obszarów przemysłowych

Materiały

- Obudowa, poprzeczka i króciec wykonane z blachy stalowej ocynkowanej
- Element wyrównujący z blachy stalowej, ocynkowanej, perforowanej
- Uszczelka wargowa wykonana z gumy

AK-Uni



1 Typ

AK-Uni Skrzynka rozprężna

2 Wariant

001 do **033**

3 Instalacja

ZL Nawiew powietrza

AL Wywiew powietrza

4 Przepustnica regulacyjna do bilnsowania strumieni objętości powietrza

Bez oznaczeń: brak

M Z przepustnicą

MN Z ciągnami i końcówką do pomiaru ciśnienia

5 Akcesoria

Bez oznaczeń: brak

L Z uszczelką wargową

Przykład zamówienia: AK-Uni-003-AL-MN-L

Wariant

003

System

Wywiew

Przepustnica regulacyjna do bilnsowania strumieni objętości powietrza Regulacja przepływu powietrza z ciągnami i końcówką do pomiaru ciśnienia

Akcesoria

Z uszczelką wargową

AK-Uni-004-ZL-M-L



AK-Uni-016



Skrzynki rozprężne do kwadratowych płyt
czołowych

Warianty standardowe z kwadratowymi płytami czołowymi

Wariant urządzenia	ØD	Płyta czołowa nawiewnika Wariant						
		VDW-Q	TDV-SA-Q	FD-Q	TDF-SA-Q	ADD-Q	ADLQ DLQ	ADLR-Q
AK-Uni-001	158	300 × 8	300	300	300			
AK-Uni-002	198	400 × 16	400	400	400		400	
AK-Uni-003	198	500 × 24	500	500	500			
AK-Uni-004	248	600 × 24 625 × 24	600 625	600 625	600 625			
AK-Uni-005	248	600 × 48						
AK-Uni-006	248	625 × 54						
AK-Uni-007	313	825 × 72						
AK-Uni-008	158						250	
AK-Uni-009	158						300	
AK-Uni-010	248						500	
AK-Uni-011	313						600 625	
AK-Uni-012	313							
AK-Uni-019	123					250		1
AK-Uni-020	158					300		2
AK-Uni-021	198					400		3
AK-Uni-022	248					450		4
AK-Uni-023	248					500		5
AK-Uni-024	313							6
AK-Uni-025	313					600 625		7
AK-Uni-026	313							8

Warianty alternatywne z kwadratowymi płytami czołowymi

Wariant urządzenia	ØD	Płyta czołowa nawiewnika Wariant		
		VDW-Q	FD-Q	ADLQ DLQ
AK-Uni-004	248			600<, 625<
AK-Uni-005	248	600 × 24 625 × 24	600 625	600< 625<
AK-Uni-006	248	625 × 24	625	625<
AK-Uni-010	248	500 × 24>	500>	
AK-Uni-011	313	600 × 24> 625 × 24>	600> 625>	
AK-Uni-012	313	600 × 24> 625 × 24>	600< 625<	600 625
AK-Uni-012	313	600 × 48>		
AK-Uni-027	313	625 × 24>	625>	625
AK-Uni-027	313	625 × 54>		

< Mniejsza średnica podłączenia

> Większa średnica podłączenia

Skrzynki rozprężne do okrągłych płyt
czołowych

Warianty standardowe z okrągłymi płytami czołowymi

Wariant urządzenia	ØD	Płyta czołowa nawiewnika Wariant					
		VDW-R	TDV-SA-R	FD-R	TDF-SA-R	ADD-R	ADLR
AK-Uni-013	158	300 × 8	300	300	300		
AK-Uni-014	198	400 × 16	400	400	400		
AK-Uni-015	198	500 × 24	500	500	500		
AK-Uni-016	248	600 × 24 625 × 24	600 625	600 625	600 625		
AK-Uni-017	248	600 × 48					
AK-Uni-019	123					250	1
AK-Uni-020	158					300	2
AK-Uni-021	198					400	3
AK-Uni-022	248					450	4
AK-Uni-023	248					500	5
AK-Uni-024	313						6
AK-Uni-025	313					600	7
AK-Uni-026	313						8

Warianty alternatywne z okrągłymi płytami czołowymi

Wariant urządzenia	ØD	Płyta czołowa nawiewnika Wariant		
		VDW-R	FD-R	ADLR
AK-Uni-013	158			2
AK-Uni-014	198			4>
AK-Uni-016	248			7<
AK-Uni-017	248	600 × 24 625 × 24	600 625	7
AK-Uni-018	248	625 × 24	625	8<
AK-Uni-022	248	400 × 16>	400>	
AK-Uni-024	313	500 × 24>	500>	
AK-Uni-025	313	600 × 24> 625 × 24>	600> 625>	
AK-Uni-025	313	600 × 48>		
AK-Uni-026	313	625 × 24>	625>	

< Mniejsza średnica podłączenia

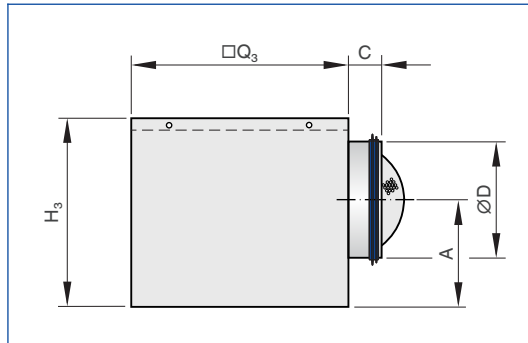
> Większa średnica podłączenia

Skrzynki rozprężne do nawiewników
typu RFD

Warianty standardowe z nawiewnikami RFD

Wariant urządzenia	ØD	Płyta czołowa nawiewnika	
		typ	
		RFD	
AK-Uni-028	98		125
AK-Uni-029	123		160
AK-Uni-030	158		200
AK-Uni-031	198		250
AK-Uni-032	248		315
AK-Uni-033	313		400

Uniwersalna skrzynka rozprężna AK-Uni do kwadratowych płyt czołowych nawiewników

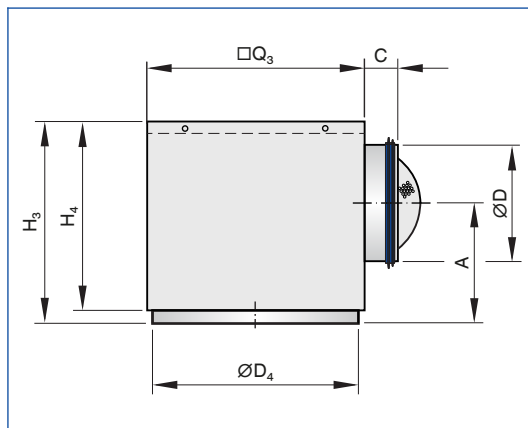


Q

Wariant urządzenia	ØD mm	□Q ₃ mm	H ₃ mm	A mm	C mm	m kg
AK-Uni-001	158	290	250	139	50	3,0
AK-Uni-002	198	372	295	164	50	4,5
AK-Uni-003	198	476	295	164	50	6,0
AK-Uni-004	248	567	345	199	48	8,2
AK-Uni-005	248	590	345	189	48	8,6
AK-Uni-006	248	615	345	189	48	9,0
AK-Uni-007	313	806	410	222	50	16,0
AK-Uni-008	158	216	250	139	50	2,2
AK-Uni-009	158	266	250	139	50	2,7
AK-Uni-010	248	476	345	189	48	6,6
AK-Uni-011	313	567	410	222	50	9,2
AK-Uni-012	313	590	410	222	50	9,6
AK-Uni-027	313	615	410	222	50	10,2

Ciężary podano dla wariantu nawiewnego

Uniwersalna skrzynka rozprężna AK-Uni do okrągłych płyt czołowych nawiewników i kwadratowych płyt czołowych z okrągłą częścią aktywną

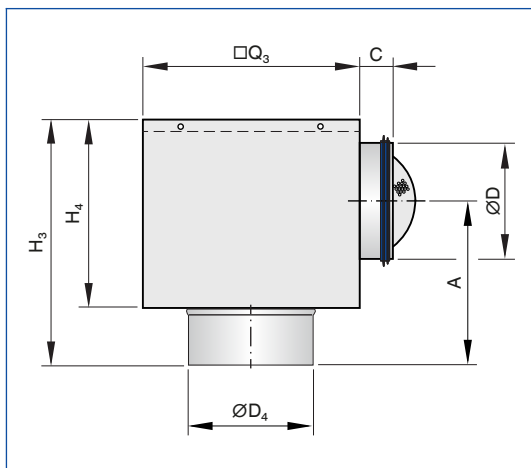


R

Wariant urządzenia	$\square Q_3$	H_3	$\varnothing D_4$	H_4	$\varnothing D$	A	C	m
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
AK-Uni-013	290	285	278	250	158	174	50	3,4
AK-Uni-014	372	330	362	295	198	199	50	5,1
AK-Uni-015	476	330	460	295	198	199	50	6,9
AK-Uni-016	567	380	557	345	248	234	48	9,3
AK-Uni-017	590	380	578	345	248	224	48	9,7
AK-Uni-018	615	380	590	345	248	224	48	10,3
AK-Uni-019	266	255	202	220	123	161	48	2,9
AK-Uni-020	290	285	258	250	158	174	50	3,5
AK-Uni-021	372	330	314	295	198	199	50	5,2
AK-Uni-022	476	380	362	345	248	224	48	7,8
AK-Uni-023	476	380	426	345	248	224	48	7,6
AK-Uni-024	567	445	482	410	313	257	50	10,5
AK-Uni-025	590	445	578	410	313	257	50	10,8
AK-Uni-026	615	445	590	410	313	257	50	11,4

Ciężary podano dla wariantu nawiewnego

Uniwersalna skrzynka rozprężna AK-Uni do RFD



RFD

Wariant urządzenia	$\square Q_3$	H_3	$\varnothing D_4$	H_4	$\varnothing D$	A	C	m
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
AK-Uni-028	216	255	125	195	98	170	50	2,5
AK-Uni-029	266	280	160	220	123	182	48	3,0
AK-Uni-030	290	310	200	250	158	194	50	3,5
AK-Uni-031	476	355	250	295	198	219	50	7,5
AK-Uni-032	567	395	315	345	248	244	48	10,0
AK-Uni-033	615	470	400	410	313	277	50	12,0

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)

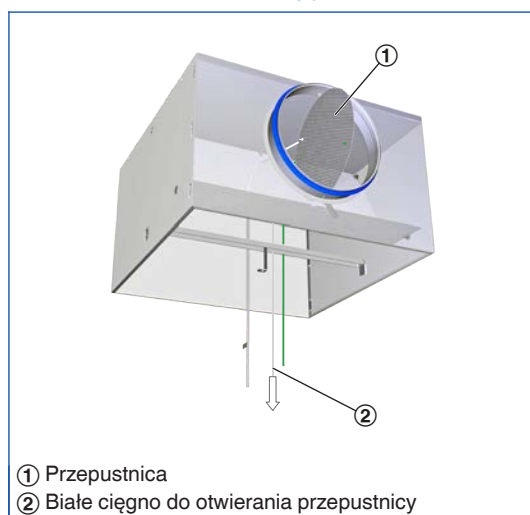
Pomiar strumienia objętości powietrza

Nawiewnik sufitowy z uniwersalną skrzynką rozprężną i końcówką do pomiaru ciśnienia (wariant -MN) i przepustnicą regulacyjną z cięgnami do bilnsowania 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

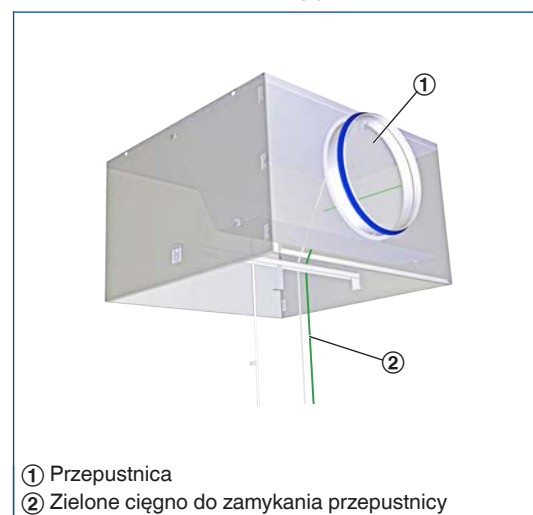
Charakterystyki dołączone są do każdej skrzynki rozprężnej AK-Uni.

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



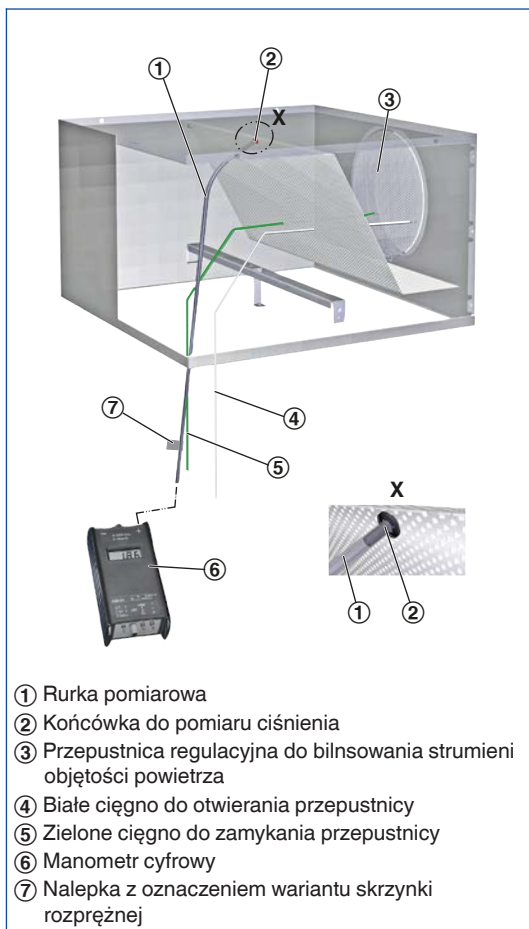
Otwarta, 0°

AK-Uni-...-MN Przepustnica regulacyjna do bilnsowania 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 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} [m³/h] lub [l/s]

Strumień objętości powietrza

Δt_z [K]

Różnica temperatury pomiędzy nawiewem powietrza a powietrzem w pomieszczeniu

Δp_t [Pa]

Strata ciśnienia

Wszystkie poziomy mocy akustycznej odniesione do 1 pW.