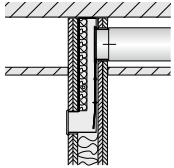
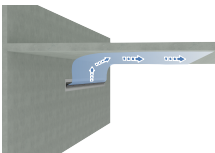




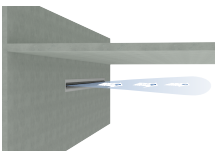
Różne warianty wykonania z czarnymi, szarymi lub białymi kierownicami powietrza



Montaż w lekkich ścianach działowych



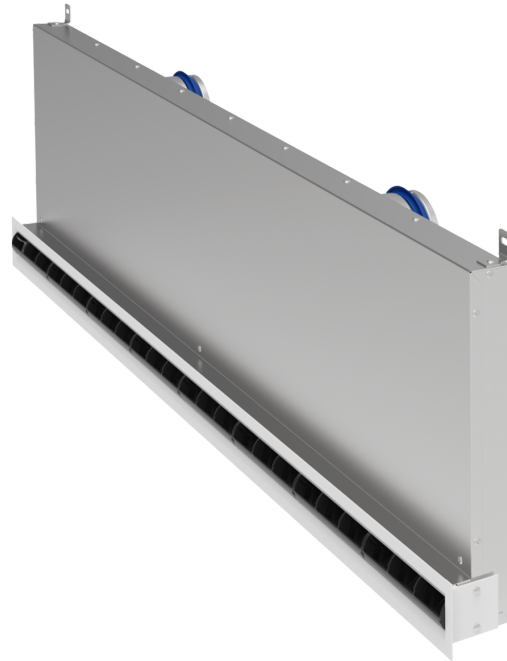
Pionowy nawiew powietrza



Poziomy nawiew powietrza

Nawiewniki szczelinowe do montażu w ścianie

CFS



Wiele wariantów oszczędzających przestrzeń montażu w lekkich ścianach działowych z metalową konstrukcją szkieletową

Nawiewniki szczelinowe do montażu w ścianach, z regulowanymi kierownicami powietrza

- Mogą być stosowane z szyną czołową nawiewnika PURELINE18, PURELINE35 lub PURELINE50
- Wielkości nominalne od 450 do 1200 mm
- Warianty z liczbą szczelin do 3 pozwalają na szeroki wachlarz zastosowań
- Łatwy i szybki montaż, szyna czołowa montowana bez użycia narzędzi
- Montaż w lekkich ścianach działowych o grubości 100 mm z szeroką metalową ramą 50 mm
- Skrzynka rozprężna z wykładziną akustyczną
- Dostępne w wykonaniu do nawiewu, wywiewu powietrza lub jako połączenie elementu nawiewnego i wywiewnego

Wyposażenie opcjonalne

- Możliwość wyboru koloru kierownic powietrza czarne, szare lub białe

Informacje ogólne	2	Kod zamówieniowy	16
Funkcja	4	Warianty wykonania	18
Dane techniczne	7	Wymiary	19
Szybki dobór	7	Szczegóły produktu	23
Tekst do specyfikacji	15	Oznaczenia	27

Informacje ogólne

Zastosowanie

- Nawiewniki szczelinowe typu CFS do montażu w ścianach mogą być stosowane w obszarach komfortu do nawiewu powietrza, wywiewu powietrza lub jako połączenie elementu nawiewnego i wywiewnego.
- Szeroki zakres zastosowań dzięki możliwości wyboru szyn czołowych nawiewników o różnych szerokościach PURELINE18, PURELINE35 lub PURELINE50 z 1, 2 lub 3 szczelinami
- Jednostronny poziomy lub pionowy wypływ tworzy turbulentny strumień powietrza
- Rozdział powietrza z oddziaływaniem lub bez oddziaływania sufitu (w zależności od wysokości zabudowy)
- Wynikiem wysokiej indukcji jest gwałtowny spadek różnicy temperatury i prędkości powietrza
- Do stałych i zmiennych strumieni objętości powietrza
- Różnica temperatury pomiędzy powietrzem nawiewanym, a powietrzem w pomieszczeniu od -10 do +10 K
- Do pomieszczeń o wysokości do 4 m (dolna krawędź sufitu podwieszono)
- Montaż w lekkich ścianach działowych o grubości 100 mm z szeroką metalową ramą 50 mm

Cechy charakterystyczne

- Jednolity model wypływu dzięki indukcji powietrza z pomieszczenia zapobiega zanieczyszczeniom ścian
- Regulowane ręcznie kierownice pozwalają uzyskać poziomy lub pionowy wypływ powietrza
- Poziomy nawiew pozwala uzyskać większe zasięgi strumieni powietrza
- Pionowy strumień powietrza przemieszcza się wzdłuż ściany, w kierunku sufitu i ostatecznie przez całą powierzchnię sufitu, co ma pozytywny wpływ na prędkość przepływu powietrza i poziom komfortu
- Wykładzina akustyczna redukuje transmisję hałasu przez przewody pomiędzy sąsiadującymi pomieszczeniami
- Łatwy i bezpieczny montaż płyty czołowej nawiewnika, bez narzędzi, po zakończeniu suchej zabudowy
- Komfortowy klimat dzięki wysokiej indukcji powietrza oraz gwałtownemu spadkowi prędkości strumienia i różnicy temperatury pomiędzy nawiewanym powietrzem, a powietrzem w pomieszczeniu.
- Atrakcyjny wygląd dzięki wykonaniu z anodowanego aluminium w kolorze naturalnym lub lakierowaniu proszkowemu (dowolny kolor z palety RAL CLASSIC)
- Szyna czołowa nawiewnika została zoptymalizowana pod kątem niskiego poziomu mocy akustycznej przy maksymalnym strumieniu objętości powietrza

Wielkość nominalna

Długość nominalna L_N :

- PL18: 500 – 1200 mm (w odstępach co 100 mm)
- PL35/50: 450 – 1200 mm (w odstępach co 150 mm)

Wysokość nominalna H_N :

- 290 – 440 mm (w odstępach co 1 mm)

Średnica króćca $\varnothing D$

- 98, 123, 138, 158 mm

Warianty wykonania

CFS-... :

- *: Z szyną czołową nawiewnika PURELINE18, PURELINE35 lub PURELINE50
- *: 1, 2 lub 3 szczeliny (3 szczeliny tylko dla nawiewnika 35)
- S: Nawiew powietrza
- E: Wywiew powietrza
- SE: Nawiew i wywiew powietrza

Wykonanie

Szyna czołowa nawiewnika

- Z anodowanego aluminium, E6-C-0, kolor naturalnego aluminium
- P1: Lakierowana proszkowo RAL 9010, biały, GU50
- P1: Lakierowana proszkowo, RAL 9006, białe aluminium, GU30
- P1: Lakierowana proszkowo na dowolny kolor RAL CLASSIC, GU70

Wyposażenie

- D: Przepustnica do bilansowania strumieni objętości powietrza
- LS: Uszczelka wargowa

Cechy konstrukcyjne

- Króćce przyłączone dopasowane do połączeń z przewodami okrągłymi zgodnymi z wymogami norm PN-EN 1506 lub PN-EN 13180
- Dwa zaczepy do zawieszania na skrzynce rozprężnej, do montażu nawiewnika do ściany, podwieszenia pod sufitem lub montażu do sufitu (montaż po stronie Klienta)
- Ręcznie ustawiane kierownice powietrza z wyżłobieniami umożliwiającymi zablokowanie w określonym położeniu
- Fabryczne ustawienie określonego sposobu wypływu, możliwość manualnej zmiany (po stronie Klienta, w przypadku montażu ściennego możliwy tylko wypływ poziomy lub pionowy)
- Króciec z przetłoczeniem do uszczelki wargowej (jeśli zamówiono z uszczelką)
- Długości nominalne szyn czołowych od 450 mm do 1200 mm, w zależności od szerokości nawiewników
- Szyna czołowa z obustronnymi kątownikami końcowymi
- Skrzynka rozprężna dostępna o wysokościach nominalnych od 290 do 440 mm
- Elementy do mocowania szyny czołowej nawiewnika dostarczane są w oddzielnej torebce.

Materiały i powierzchnie

- Szyna czołowa nawiewnika z wytłoczonych aluminiowych profili
- Kątowniki końcowe wykonane z aluminium
- Kierownice powietrza wykonane z niepalnego tworzywa ABS, UL 94, V-0
- Skrzynka rozprężna z blachy stalowej ocynkowanej
- Uszczelka wargowa wykonana z termoplastycznego elastomeru
- Izolacja akustyczna z wełny mineralnej
- Szyna czołowa nawiewnika z anodowanego aluminium, E6-C-0, kolor naturalnego aluminium
- P1: Lakierowana proszkowo, dowolny kolor RAL CLASSIC
- Kierownice powietrza zbliżone do RAL 9005, czarne
- W: Kierownice powietrza zbliżone do RAL 9010, białe
- G: Kierownice powietrza zbliżone do RAL 9006, szare

Wełna mineralna

- W miejscach kontaktu wełny mineralnej z powietrzem jest ona pokryta włóknem szklanym w celu ochrony przed erozją przy prędkości powietrza do 20 m/s

- Zgodnie z PN-EN 13501, klasa ogniowa A1, niepalne
- Znak jakości RAL-GZ 388
- Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie substancji niebezpiecznych i uwagą Q Dyrektywy Europejskiej (WE) nr 1272/2008, dzięki wysokiej biorozpuszczalności nie stwarzają zagrożenia dla zdrowia
- Obojętne na rozwój grzybów i bakterii

Normy i wytyczne

- Poziom mocy akustycznej szumu przepływu zmierzono w komorze pogłosowej zgodnie z normą PN-EN ISO 5135
- Spełnione wymagania higieniczne VDI 6022
- Wartości tłumienia zmierzone zgodnie z PN-EN ISO 7235

Konserwacja

- Elementy bezobsługowe, konstrukcja i materiały nie podlegają okresowej wymianie eksploatacyjnej
- Inspekcja i czyszczenie zgodnie z VDI 6022

Funkcja

Nawiewniki szczelinowe do montażu w ścianach kierują strumień powietrza do pomieszczenia poziomo lub pionowo wzdłuż ściany w kierunku sufitu. Na skutek wysokiej indukcji powietrza prędkość strumienia oraz różnica temperatury pomiędzy nawiewanym powietrzem, a powietrzem w pomieszczeniu gwałtownie maleje. Wynikiem jest wentylacja mieszająca w strefie przebywania ludzi, dobre wymieszanie powietrza w pomieszczeniu z bardzo małą turbulencją w strefie przebywania ludzi.

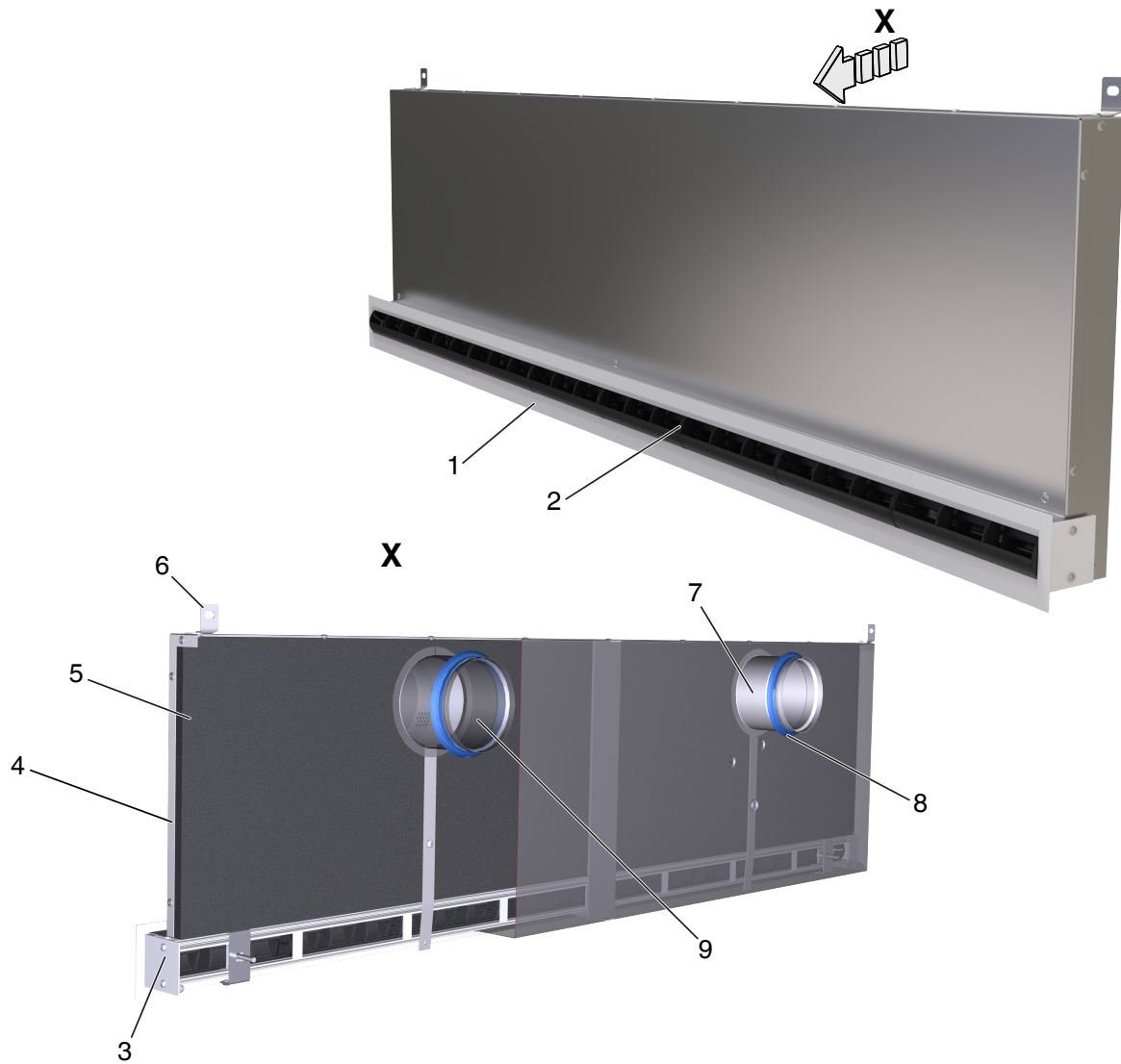
Nawiewniki szczelinowe typu CFS mogą być zakończone szyną czołową nawiewników PURELINE18, PURELINE35 lub PURELINE50, z fabrycznie ustawionymi kierownicami powietrza, z możliwością ręcznego przestawiania w miejscu montażu. Kierunek nawiewu powietrza może być ustawiony indywidualnie w sposób spełniający różne lokalne wymagania.

Zakres różnicy temperatury pomiędzy powietrzem nawiewanym, a powietrzem w pomieszczeniu może wynosić od -10 do $+10$ K. W celu zwiększenia tłumienia i zmniejszenia przesłuchów między pomieszczeniami skrzynki rozprężne wyposażone są w wykładzinę akustyczną.

Opcjonalna przepustnica regulacyjna umożliwia bilansowanie strumieni objętości powietrza i ułatwia proces uruchomienia. Przepustnica regulacyjna CFS-18 może być przestawiana za pomocą cięgien także po montażu szyny czołowej nawiewnika. Przepustnica regulacyjna CFS-35 i CFS-50 może być przestawiana za pomocą śrubokręta lub podobnego narzędzia przez szynę czołową nawiewnika.

W celu uzyskania estetycznego, jednolitego wyglądu pomieszczenia nawiewniki CFS mogą być stosowane do nawiewu, wywiewu lub równocześnie do nawiewu i wywiewu powietrza.

Schematyczny rysunek CFS-50-* przeznaczonego równocześnie do nawiewu i wywiewu powietrza

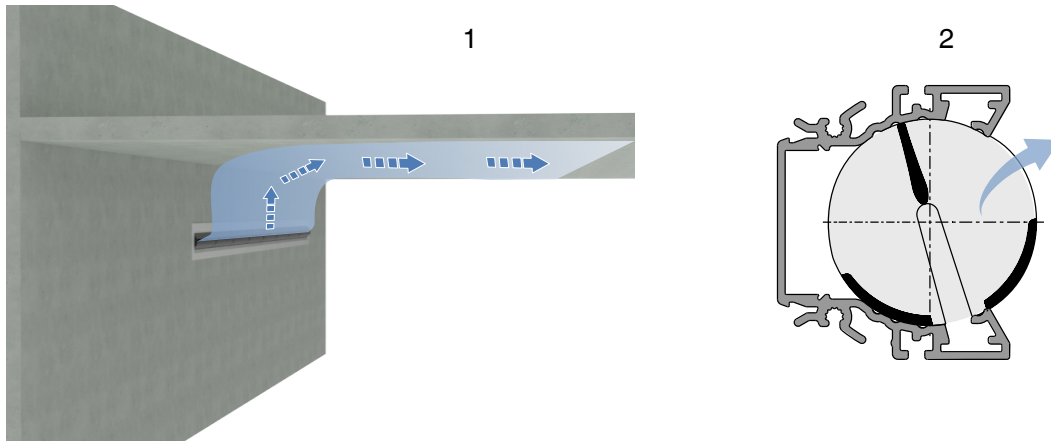


- | | |
|------------------------------------|--|
| 1 Szyna czołowa nawiewnika | Opcjonalnie |
| 2 Przewodzące kierownice powietrza | 8 Uszczelka wargowa |
| 3 Kątownik końcowy | 9 Przepustnica regulacyjna do bilansowania strumieni objętości powietrza |
| 4 Skrzynka rozprężna | |
| 5 Wykładzina akustyczna | |
| 6 Zaczep do zawieszania | |
| 7 Króciec | |

Nawiewniki szczelinowe PURELINE zostały pierwotnie zaprojektowane do montażu w suficie, dlatego przy montażu ściennym należy uwzględnić kilka kwestii związanych z ustawieniem kierownic powietrza. W przypadku nawiewników montowanych w ścianie kierownic powietrza nie należy ustawiać na wypływ skośny lub naprzemienny. Kierownice ustawione poziomo powodują pionowy przepływ wzdłuż ściany w stronę sufitu. Kierownice ustawione pionowo tworzą poziomy przepływ powietrza do pomieszczenia; możliwe oddziaływanie sufitu zależy od odległości między szyną czołową nawiewnika a sufitem.

Nawiew powietrza

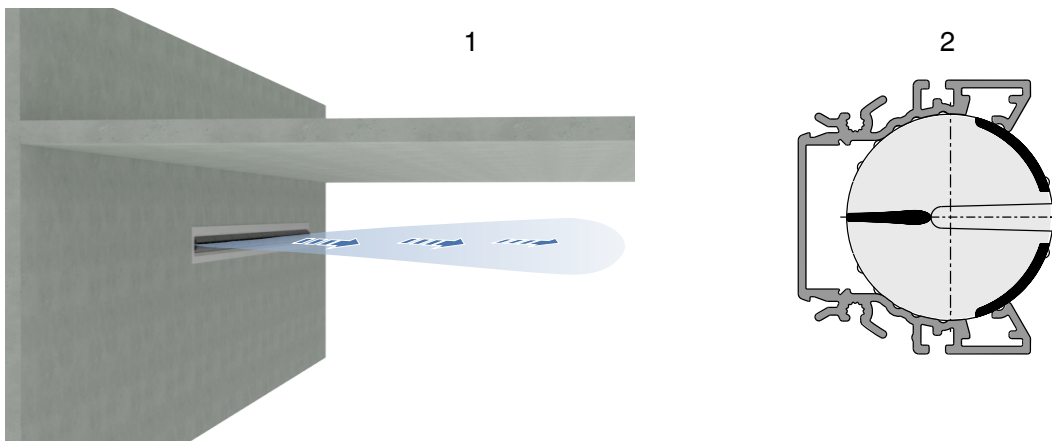
Kierownice powietrza poziome, pionowy wypływ powietrza



1 Pionowy nawiew powietrza

2 Ustawienie kierownic powietrza

Kierownice powietrza pionowe, poziomy wypływ powietrza



1 Poziomy nawiew powietrza

2 Ustawienie kierownic powietrza

W wariantach do nawiewu i wywiewu kierownice powietrza ustawione są jak pokazano poniżej.

Dane techniczne

CFS-18

Długość nominalna	500 – 1200 mm (w odstępach co 100 mm)
Wysokość nominalna	290 – 440 mm (w odstępach co 1 mm)
Liczba szczelin	1 lub 2
Minimalny strumień objętości powietrza, przy $\Delta t_z = -10$ K	3 l/s lub 12 m ³ /h
Maksymalny strumień objętości powietrza, w odległości $L_{WA} \cong 50$ dB(A)	92 l/s lub 330 m ³ /h
Różnica temperatury pomiędzy nawiewem powietrza, a powietrzem w pomieszczeniu	-10 do +10 K

CFS-35

Długość nominalna	450 – 1200 mm (w odstępach co 150 mm)
Wysokość nominalna	290 – 440 mm (w odstępach co 1 mm)
Liczba szczelin	1, 2 lub 3
Minimalny strumień objętości powietrza, przy $\Delta t_z = -10$ K	5 l/s lub 18 m ³ /h
Maksymalny strumień objętości powietrza, w odległości $L_{WA} \cong 50$ dB(A)	119 l/s lub 430 m ³ /h
Różnica temperatury pomiędzy nawiewem powietrza, a powietrzem w pomieszczeniu	-10 do +10 K

CFS-50

Długość nominalna	450 – 1200 mm (w odstępach co 150 mm)
Wysokość nominalna	290 – 440 mm (w odstępach co 1 mm)
Liczba szczelin	1 lub 2
Minimalny strumień objętości powietrza, przy $\Delta t_z = -10$ K	7 l/s lub 27 m ³ /h
Maksymalny strumień objętości powietrza, w odległości $L_{WA} \cong 50$ dB(A)	122 l/s lub 440 m ³ /h
Różnica temperatury pomiędzy nawiewem powietrza, a powietrzem w pomieszczeniu	-10 do +10 K

Szybki dobór

Tabele szybkiego doboru zawierają poziomy mocy akustycznej oraz strat ciśnienia dla różnych strumieni objętości powietrza. Dobór urządzeń dla innych parametrów może być szybko i precyzyjnie przeprowadzony w programie Easy Product Finder. Wartości podane w szybkim doborze dotyczą konstrukcji z jednym króćcem.

CFS-18-1, nawiew powietrza, wypływ poziomy, poziom mocy akustycznej i strata ciśnienia

L _N	ØD	q _v [l/s]	q _v [m³/h]	Polożenie przepustnicy						A _{eff} [m²]
				OTWARTA		50%		ZAMKNIĘTA		
				Δp _t [Pa]	L _{WA} [dB(A)]	Δp _t [Pa]	L _{WA} [dB(A)]	Δp _t [Pa]	L _{WA} [dB(A)]	
600	98	4	15	<5	<15	<5	<15	<5	<15	0,0024
600	98	12	45	16	27	18	27	26	27	0,0024
600	98	21	75	46	41	50	41	73	41	0,0024
600	98	29	105	90	50	99	50	144	50	0,0024
600	123	4	15	<5	<15	<5	<15	<5	<15	0,0024
600	123	13	47	16	26	17	26	21	26	0,0024
600	123	22	79	46	41	50	41	58	41	0,0024
600	123	31	111	91	50	98	50	115	50	0,0024
800	98	5	20	<5	<15	<5	<15	<5	<15	0,0032
800	98	16	57	18	27	20	27	33	28	0,0032
800	98	26	94	48	41	56	41	91	41	0,0032
800	98	36	131	94	50	108	50	178	50	0,0032
800	123	5	20	<5	<15	<5	<15	<5	<15	0,0032
800	123	16	58	16	27	18	27	22	27	0,0032
800	123	26	95	44	41	49	41	62	41	0,0032
800	123	37	133	85	50	96	50	120	50	0,0032
1000	98	7	25	<5	<15	<5	<15	6	<15	0,004
1000	98	19	70	21	28	25	28	45	28	0,004
1000	98	32	115	57	41	68	41	122	42	0,004
1000	98	44	160	111	50	132	50	236	50	0,004
1000	123	7	25	<5	<15	<5	<15	<5	<15	0,004
1000	123	19	70	18	27	21	27	28	29	0,004
1000	123	32	115	49	41	56	41	75	42	0,004
1000	123	45	161	94	50	109	50	145	51	0,004
1200	98	8	30	<5	<15	<5	<15	8	<15	0,0048
1200	98	23	84	26	28	32	29	61	29	0,0048
1200	98	39	139	72	41	88	42	166	42	0,0048
1200	98	54	194	139	50	170	51	322	51	0,0048
1200	123	8	30	<5	<15	3	<15	4	<15	0,0048
1200	123	24	85	22	27	26	27	36	30	0,0048
1200	123	39	140	59	41	70	41	97	43	0,0048
1200	123	54	195	114	50	136	50	189	51	0,0048

CFS-18-2, nawiew powietrza, wypływ poziomy, poziom mocy akustycznej i strata ciśnienia

L _N	ØD	q _v [l/s]	q _v [m³/h]	Polożenie przepustnicy						A _{eff} [m²]
				OTWARTA		50%		ZAMKNIĘTA		
				Δp _t [Pa]	L _{WA} [dB(A)]	Δp _t [Pa]	L _{WA} [dB(A)]	Δp _t [Pa]	L _{WA} [dB(A)]	
600	98	8	30	<5	<15	<5	<15	7	<15	0,0048
600	98	22	79	22	29	28	30	53	30	0,0048
600	98	36	128	59	42	73	42	139	42	0,0048
600	98	49	178	113	50	139	50	267	51	0,0048
600	123	8	30	<5	<15	<5	<15	<5	<15	0,0048
600	123	22	79	16	28	20	28	29	30	0,0048
600	123	36	129	43	41	53	41	76	43	0,0048
600	123	50	178	83	50	101	50	146	51	0,0048
800	98	11	40	<5	<15	6	<15	12	<15	0,0065
800	98	28	101	28	29	37	31	78	32	0,0065
800	98	45	162	73	42	95	43	202	44	0,0065
800	98	62	224	139	50	180	51	383	51	0,0065
800	123	11	40	<5	<15	<5	<15	6	<15	0,0065
800	123	28	102	19	28	25	28	39	33	0,0065
800	123	46	164	49	41	64	41	102	44	0,0065
800	123	63	226	93	50	122	50	193	52	0,0065
1000	98	14	49	6	<15	8	<15	18	<15	0,0081
1000	98	32	114	31	30	42	33	95	34	0,0081
1000	98	50	179	77	42	104	44	233	44	0,0081
1000	98	68	244	143	50	192	51	432	52	0,0081
1000	123	14	49	<5	<15	5	<15	8	15	0,0081
1000	123	33	118	20	29	28	29	48	35	0,0081
1000	123	52	187	50	41	71	42	119	45	0,0081
1000	123	71	255	94	50	132	51	223	52	0,0081
1200	98	16	59	8	<15	11	16	25	17	0,0097
1200	98	34	122	33	31	46	34	106	35	0,0097
1200	98	52	185	76	42	104	44	244	45	0,0097
1200	98	69	249	136	50	188	51	438	52	0,0097
1200	123	16	59	<5	<15	6	<15	11	19	0,0097
1200	123	36	130	21	30	31	31	54	36	0,0097
1200	123	56	200	50	42	73	43	129	46	0,0097
1200	123	75	270	91	50	134	51	236	52	0,0097

CFS-35-1, nawiew powietrza, wypływ poziomy, poziom mocy akustycznej i strata ciśnienia

L _N	ØD	q _v [l/s]	q _v [m ³ /h]	Polożenie przepustnicy						A _{eff} [m ²]
				OTWARTA		50%		ZAMKNIĘTA		
				Δp _t [Pa]	L _{WA} [dB(A)]	Δp _t [Pa]	L _{WA} [dB(A)]	Δp _t [Pa]	L _{WA} [dB(A)]	
600	98	7	24	<5	<15	<5	<15	6	<15	0,004
600	98	18	65	21	28	24	28	41	29	0,004
600	98	29	106	55	41	64	41	109	42	0,004
600	98	41	147	105	50	123	50	210	50	0,004
600	123	7	24	<5	<15	<5	<15	<5	<15	0,004
600	123	18	64	14	27	16	27	22	28	0,004
600	123	29	105	37	41	43	41	58	42	0,004
600	123	40	145	70	50	82	50	111	50	0,004
900	98	10	36	<5	<15	5	<15	10	<15	0,0059
900	98	25	90	23	29	30	30	63	31	0,0059
900	98	40	143	59	41	76	42	159	43	0,0059
900	98	54	196	112	50	144	51	299	51	0,0059
900	123	10	36	<5	<15	<5	<15	5	<15	0,0059
900	123	25	91	16	28	21	28	32	32	0,0059
900	123	41	146	41	41	53	41	83	43	0,0059
900	123	56	201	77	50	100	50	156	51	0,0059
1200	98	13	49	5	<15	7	<15	17	<15	0,0079
1200	98	31	110	27	30	37	32	86	33	0,0079
1200	98	48	172	66	42	90	43	210	44	0,0079
1200	98	65	233	122	50	167	51	387	52	0,0079
1200	123	13	49	<5	<15	5	<15	8	15	0,0079
1200	123	31	113	18	29	25	29	43	34	0,0079
1200	123	49	178	44	41	62	42	106	45	0,0079
1200	123	67	243	82	50	116	51	198	52	0,0079

CFS-35-2, nawiew powietrza, wypływ poziomy, poziom mocy akustycznej i strata ciśnienia

L _N	ØD	q _v [l/s]	q _v [m ³ /h]	Położenie przepustnicy						A _{eff} [m ²]
				OTWARTA		50%		ZAMKNIĘTA		
				Δp _t [Pa]	L _{WA} [dB(A)]	Δp _t [Pa]	L _{WA} [dB(A)]	Δp _t [Pa]	L _{WA} [dB(A)]	
600	123	13	49	<5	<15	5	<15	8	15	0,0079
600	123	28	102	17	28	23	28	37	34	0,0079
600	123	43	155	39	41	53	41	87	45	0,0079
600	123	58	208	71	50	96	50	156	52	0,0079
600	138	13	49	<5	<15	5	<15	7	<15	0,0079
600	138	28	102	16	28	21	29	29	29	0,0079
600	138	43	155	38	41	48	41	67	41	0,0079
600	138	58	208	68	50	86	50	121	50	0,0079
900	123	20	73	6	<15	9	<15	17	23	0,0119
900	123	39	140	23	29	34	31	61	38	0,0119
900	123	58	207	50	41	75	43	134	46	0,0119
900	123	76	274	87	50	131	51	235	53	0,0119
900	138	20	73	5	<15	8	<15	12	<15	0,0119
900	138	38	138	20	30	27	31	43	31	0,0119
900	138	57	204	42	42	59	43	93	43	0,0119
900	138	75	269	74	50	104	51	162	51	0,0119
1200	123	27	97	9	15	15	19	28	29	0,0159
1200	123	46	166	27	31	44	34	82	40	0,0159
1200	123	65	236	55	42	87	44	165	48	0,0159
1200	123	85	305	92	50	146	52	276	53	0,0159
1200	138	27	97	8	<15	12	18	19	19	0,0159
1200	138	47	170	24	31	36	34	59	34	0,0159
1200	138	67	243	49	42	73	44	121	45	0,0159
1200	138	88	316	83	50	124	51	204	52	0,0159

CFS-35-3, nawiew powietrza, wypływ poziomy, poziom mocy akustycznej i strata ciśnienia

L _N	ØD	q _v [l/s]	q _v [m ³ /h]	Położenie przepustnicy						A _{eff} [m ²]
				OTWARTA		50%		ZAMKNIĘTA		
				Δp _t [Pa]	L _{WA} [dB(A)]	Δp _t [Pa]	L _{WA} [dB(A)]	Δp _t [Pa]	L _{WA} [dB(A)]	
600	138	20	73	7	<15	9	16	13	16	0,0119
600	138	35	124	20	31	26	32	39	32	0,0119
600	138	49	176	40	42	53	43	77	43	0,0119
600	138	63	227	67	50	88	50	129	50	0,0119
600	158	20	73	7	<15	8	15	10	15	0,0119
600	158	34	123	19	30	23	32	29	32	0,0119
600	158	48	174	38	42	46	42	57	42	0,0119
600	158	62	225	63	50	76	50	95	50	0,0119
900	138	30	109	11	21	16	23	26	24	0,0178
900	138	46	166	26	34	37	36	59	36	0,0178
900	138	62	222	46	43	67	44	106	44	0,0178
900	138	77	279	73	50	105	51	167	51	0,0178
900	158	30	109	10	20	13	23	18	24	0,0178
900	158	46	164	24	33	30	35	41	36	0,0178
900	158	61	220	42	43	54	44	73	44	0,0178
900	158	76	275	66	50	85	50	114	50	0,0178
1200	138	40	146	17	26	26	30	43	30	0,0238
1200	138	56	200	33	36	49	39	82	39	0,0238
1200	138	71	255	53	44	80	46	132	46	0,0238
1200	138	86	310	78	50	118	51	195	52	0,0238
1200	158	40	146	16	23	21	28	29	28	0,0238
1200	158	58	207	32	35	43	37	59	37	0,0238
1200	158	75	269	54	43	72	44	100	44	0,0238
1200	158	92	331	82	50	109	50	152	50	0,0238

CFS-50-1, nawiew powietrza, wypływ poziomy, poziom mocy akustycznej i strata ciśnienia

L _N	ØD	q _v [l/s]	q _v [m ³ /h]	Polożenie przepustnicy						A _{eff} [m ²]
				OTWARTA		50%		ZAMKNIĘTA		
				Δp _t [Pa]	L _{WA} [dB(A)]	Δp _t [Pa]	L _{WA} [dB(A)]	Δp _t [Pa]	L _{WA} [dB(A)]	
600	123	10	36	<5	<15	<5	<15	5	<15	0,0058
600	123	23	82	16	29	20	29	29	31	0,0058
600	123	36	129	39	42	48	42	71	43	0,0058
600	123	49	175	72	50	89	50	132	51	0,0058
600	138	10	36	<5	<15	<5	<15	<5	<15	0,0058
600	138	23	82	15	28	18	28	23	28	0,0058
600	138	36	129	36	41	43	41	56	41	0,0058
600	138	49	175	67	50	80	50	104	50	0,0058
900	123	15	54	<5	<15	6	<15	10	17	0,0088
900	123	33	119	21	29	29	30	49	35	0,0088
900	123	51	185	50	41	70	42	118	45	0,0088
900	123	70	251	92	50	129	51	216	52	0,0088
900	138	15	54	<5	<15	5	<15	7	<15	0,0088
900	138	33	118	17	28	23	29	34	29	0,0088
900	138	51	182	42	41	55	42	82	42	0,0088
900	138	68	246	76	50	101	50	150	51	0,0088
1200	123	20	71	6	<15	9	<15	16	23	0,0117
1200	123	39	142	23	30	35	32	63	38	0,0117
1200	123	59	212	52	42	78	43	141	46	0,0117
1200	123	78	282	93	50	139	51	250	53	0,0117
1200	138	20	71	<5	<15	7	<15	11	<15	0,0117
1200	138	39	142	19	29	27	31	43	31	0,0117
1200	138	59	212	42	41	61	43	97	43	0,0117
1200	138	79	283	75	50	108	51	172	51	0,0117

CFS-50-2, nawiew powietrza, wypływ poziomy, poziom mocy akustycznej i strata ciśnienia

L _N	ØD	q _v [l/s]	q _v [m ³ /h]	Położenie przepustnicy						A _{eff} [m ²]
				OTWARTA		50%		ZAMKNIĘTA		
				Δp _t [Pa]	L _{WA} [dB(A)]	Δp _t [Pa]	L _{WA} [dB(A)]	Δp _t [Pa]	L _{WA} [dB(A)]	
600	138	20	71	6	<15	9	15	13	15	0,0117
600	138	35	124	20	31	26	32	38	32	0,0117
600	138	49	177	40	42	53	42	78	42	0,0117
600	138	64	230	67	50	89	50	131	50	0,0117
600	158	20	71	6	<15	7	15	9	15	0,0117
600	158	34	123	18	30	22	31	28	32	0,0117
600	158	48	174	37	42	45	42	56	42	0,0117
600	158	63	226	62	50	75	50	95	50	0,0117
900	138	30	107	10	20	15	23	24	23	0,0175
900	138	45	164	24	34	35	35	57	36	0,0175
900	138	61	220	44	43	64	44	103	44	0,0175
900	138	77	277	69	50	101	51	162	51	0,0175
900	158	30	107	10	19	13	22	17	23	0,0175
900	158	46	165	23	33	30	35	40	35	0,0175
900	158	62	223	42	43	55	44	74	44	0,0175
900	158	78	281	67	50	87	50	117	50	0,0175
1200	138	40	143	16	26	24	29	41	30	0,0233
1200	138	55	199	31	36	47	39	79	39	0,0233
1200	138	71	254	50	44	77	45	129	46	0,0233
1200	138	86	310	75	50	114	51	191	52	0,0233
1200	158	40	143	15	26	20	29	28	29	0,0233
1200	158	55	197	28	36	38	38	53	38	0,0233
1200	158	70	251	45	44	61	45	85	45	0,0233
1200	158	85	305	67	50	90	50	126	50	0,0233

Tekst do specyfikacji

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

Tekst do specyfikacji

Nawiewniki szczelinowe do montażu w ścianach, szyna czołowa nawiewnika do trzech szczelin, z indywidualnie ręcznie regulowanymi kierownicami do poziomego lub pionowego nawiewu powietrza.

Nawiewniki szczelinowe do montażu w ścianach mogą być stosowane do nawiewu powietrza, wywiewu powietrza lub jako połączenie elementu nawiewnego i wywiewnego.

Montaż w lekkich ścianach działowych z metalową konstrukcją szkieletową.

Gotowy do montażu element składający się z szyny czołowej nawiewnika z indywidualnie regulowanymi czarnymi, białymi lub szarymi kierownicami powietrza i skrzynki rozprężnej z poziomym króćcem. Wykładzina z wełny mineralnej redukuje transmisję hałasu.

Szyna czołowa nawiewnika może być zamontowana do skrzynki rozprężnej bez użycia dodatkowych narzędzi po wykonaniu suchej zabudowy. Ponieważ nie są wymagane żadne narzędzia, mocowanie po zakończeniu suchej zabudowy jest szybkie i łatwe.

Dwa zaczepy do zawieszania na skrzynce rozprężnej, do montażu nawiewnika do ściany lub podwieszenia pod sufitem (montaż po stronie Klienta).

Króćce przyłączone dopasowane 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.

Szyna czołowa nawiewnika z wytłoczonych aluminiowych profili. Kątowniki końcowe wykonane z aluminium.

Skrzynka rozprężna z blachy stalowej ocynkowanej.

Kierownice powietrza wykonane z niepalnego tworzywa ABS, UL 94, V-0. Uszczelka wargowa wykonana z termoplastycznego elastomeru.

Wełna mineralna

- W miejscach kontaktu wełny mineralnej z powietrzem jest ona pokryta włóknem szklanym w celu ochrony przed erozją przy prędkości powietrza do 20 m/s
- Zgodnie z PN-EN 13501, klasa ogniowa A1, niepalne
- Znak jakości RAL-GZ 388
- Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie substancji niebezpiecznych i uwagą Q Dyrektywy Europejskiej (WE) nr 1272/2008, dzięki wysokiej biorozpuszczalności nie stwarzają zagrożenia dla zdrowia
- Obojętna na rozwój grzybów i bakterii

Cechy charakterystyczne

- Jednolity model wypływu dzięki indukcji powietrza z pomieszczenia zapobiega zanieczyszczeniom ścian
- Regulowane ręcznie kierownice pozwalają uzyskać poziomy lub pionowy wypływ powietrza

- Wykładzina akustyczna skrzynki rozprężnej redukuje transmisję hałasu pomiędzy pomieszczeniami oraz przenoszenie hałasu wentylatora przez sieć przewodów
- Łatwy i szybki montaż szyny czołowej nawiewnika, bez narzędzi, po zakończeniu suchej zabudowy
- Komfortowy klimat dzięki wysokiej indukcji powietrza oraz gwałtownemu spadkowi prędkości strumienia i różnicy temperatury pomiędzy nawiewanym powietrzem, a powietrzem w pomieszczeniu.
- Profile z anodowanego aluminium w kolorze naturalnym lub lakierowane proszkowo (dowolny kolor z palety RAL CLASSIC)
- Szyna czołowa nawiewnika została zoptymalizowana pod kątem niskiego poziomu mocy akustycznej przy maksymalnym strumieniu objętości powietrza

Warianty wykonania

Szyna czołowa nawiewnika

- Z anodowanego aluminium, E6-C-0, kolor naturalnego aluminium
- P1: Lakierowana proszkowo RAL 9010, biały, GU50
- P1: Lakierowana proszkowo, RAL 9006, białe aluminium, GU30
- P1: Lakierowana proszkowo na dowolny kolor RAL CLASSIC, GU70

Kolor kierownic powietrza

- Kierownice powietrza zbliżone do RAL 9005, czarne
- G: Kierownice powietrza zbliżone do RAL 9006, szare
- W: Kierownice powietrza zbliżone do RAL 9010, białe

Dane techniczne

- Długości nominalne:
 - PL18: 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200 mm
 - PL35/50: 450, 600, 750, 900, 1050, 1200 mm
- Liczba szczelin: 1, 2 lub 3 szczeliny (3 szczeliny tylko dla nawiewnika o profilu 35)
- Wysokość nominalna: 290 do 440 mm (w odstępach co 1 mm)
- Średnica króćca ØD: 98, 123, 138, 158 mm
- Minimalny strumień objętości powietrza, przy $\Delta t_z = -10K$: 3 l/s lub 12 m³/h
- Maksymalny strumień objętości powietrza, w odległości $L_{WA} \cong 50$ dB(A): 122 l/s lub 440 m³/h
- Różnica temperatury pomiędzy powietrzem nawiewanym, a powietrzem w pomieszczeniu: od -10 do +10 K

Dane do doboru

- L_{WA} [dB(A)]
- q_v (m³/h)
- Δp_i [Pa]
- Dt [dB]

Kod zamówieniowy

CFS – 50 – 2 – SE / 900 × 340 × 98 / 2 – D – LS / V / P1 - RAL 9016 / W
 ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

1 Typ

CFS Nawiewnik szczelinowy do montażu w lekkich ścianach działowych

2 Szyna czołowa nawiewnika

18 PURELINE18
35 PURELINE35
50 PURELINE50

3 Liczba szczelin

1,2,3 (3 szczeliny tylko dla nawiewnika 35)

4 System

S Nawiew powietrza
E Wywiew powietrza
SE Nawiew i wywiew powietrza (od długości 900 mm)

5 Wielkość nominalna [mm]

Długość nominalna × wysokość nominalna × średnica króćca

Długość nominalna

Szyna czołowa nawiewnika 18
500 – 1200 (w odstępach co 100 mm)

Szyna czołowa nawiewnika 35 lub 50
450 – 1200 (w odstępach co 150 mm)

Wysokość nominalna

290 – 440 (standardowa wysokość 340)

Średnica króćca ØD

98, 123, 138, 158

6 Liczba króćców

Tylko dla systemu S lub E
1,2 (2 króćce, opcjonalnie od długości 900)

7 Przepustnica regulacyjna do bilansowania strumieni objętości powietrza

Bez oznaczeń: bez przepustnicy
D Z przepustnicą regulacyjną

8 Uszczelka wargowa

Bez oznaczeń: bez uszczelek
LS Z uszczelką wargową

9 Wyptyw powietrza

Bez oznaczeń: kierownice powietrza poziome, pionowy wyptyw powietrza
V Kierownice powietrza pionowe, poziomy wyptyw powietrza

10 Szyna czołowa nawiewnika

Bez oznaczeń: anodowana, (naturalne aluminium) E6-C-0
P1 Lakierowana proszkowo, wyspecyfikować kolor RAL Classic

Stopnie polysku

RAL 9010 GU50
 RAL 9006 GU30
 Pozostałe kolory RAL CLASSIC, GU70 (nie dotyczy kolorów błyszczących)

11 Kolor kierownic powietrza

Bez oznaczeń: zbliżony do RAL 9005 (czarny)
W Zbliżony do RAL 9010 (biały)
G Zbliżony do RAL 9006 (szary)

Kod zamówieniowy: CFS-50-2-SE/900×340×98-D-LS/V/P1-RAL9016/W

Typ	CFS
Szyna czołowa nawiewnika	PURELINE50
Ilość szczelin	2
System	Do nawiewu i wywiewu powietrza
Wielkość nominalna [mm]	Długość nominalna 900, wysokość nominalna 340, średnica króćca 98
Przepustnica do bilansowania strumieni objętości powietrza	Z przepustnicą regulacyjną
Uszczelka wargowa	Z uszczelką wargową
Wyptyw powietrza	Kierownice powietrza pionowe, poziomy wyptyw powietrza
Szyna czołowa nawiewnika	Lakierowana proszkowo RAL 9016 (biały)
Kolor kierownic powietrza	Zbliżony do RAL 9010 (biały)

Przykład zamówienia: CFS-35-3-S/900×300×138/2

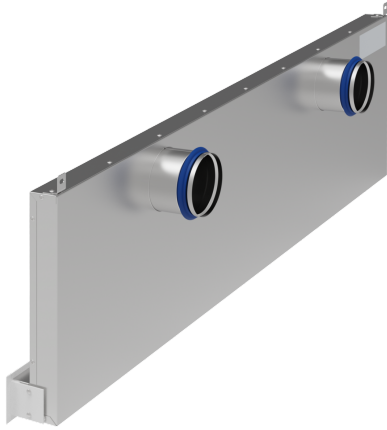
Typ	CFS
Szyna czołowa nawiewnika	PURELINE35
Ilość szczelin	3
System	Nawiew powietrza
Wielkość nominalna [mm]	Długość nominalna 900, wysokość nominalna 300, średnica króćca 138
Ilość króćców	2
Przepustnica do bilansowania strumieni objętości powietrza	Bez przepustnicy regulacyjnej
Uszczelka wargowa	Króciec bez uszczelki wargowej
Wyptyw powietrza	Kierownice powietrza poziome, pionowy wyptyw powietrza
Szyna czołowa nawiewnika	Anodowane, naturalne aluminium E6-C-0
Kolor kierownic powietrza	Zbliżony do RAL 9005 (czarny)

Przykład zamówienia: CFS-18-1-E/500×440×123/1-D/P1-RAL9006/G

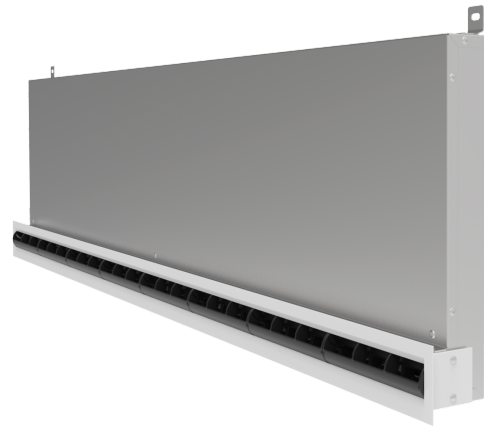
Typ	CFS
Szyna czołowa nawiewnika	PURELINE18
Ilość szczelin	1
System	Wywiew powietrza
Wielkość nominalna [mm]	Długość nominalna 500, wysokość nominalna 440, średnica króćca 123
Ilość króćców	1
Przepustnica do bilansowania strumieni objętości powietrza	Z przepustnicą regulacyjną
Uszczelka wargowa	Króciec bez uszczelki wargowej
Wypływ powietrza	Kierownice powietrza poziome, pionowy wypływ powietrza
Szyna czołowa nawiewnika	Lakierowana proszkowo, RAL 9006 (białe aluminium)
Kolor kierownic powietrza	Zbliżony do RAL 9006 (szary)

Warianty wykonania

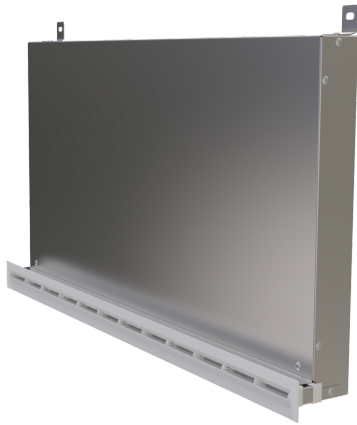
Nawiewniki szczelinowe do montażu w ścianie, z 2 króćcami



CFS-50-1 z czarnymi kierownicami powietrza



CFS-18-1 z białymi kierownicami powietrza

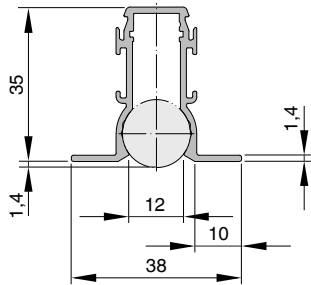


CFS-35-1 z szarymi kierownicami powietrza

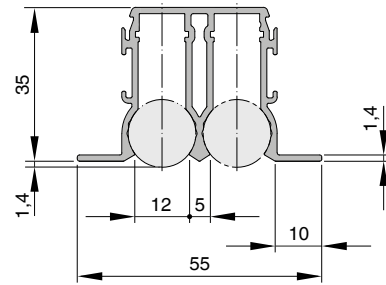


Wymiary

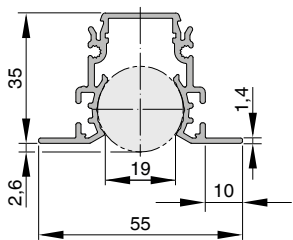
Szyna czołowa nawiewnika 18-1



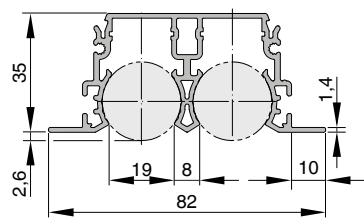
Szyna czołowa nawiewnika 18-2



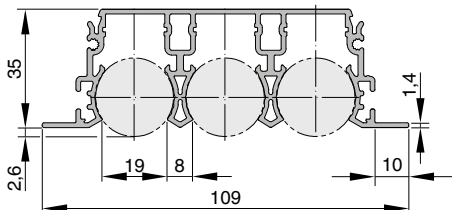
Szyna czołowa nawiewnika 35-1



Szyna czołowa nawiewnika 35-2

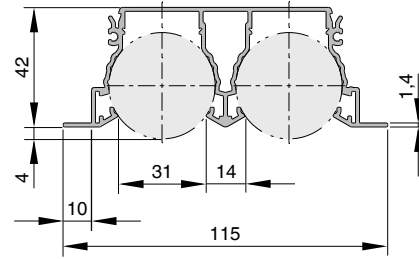
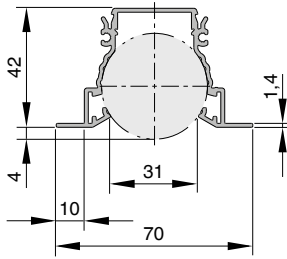


Szyna czołowa nawiewnika 35-3

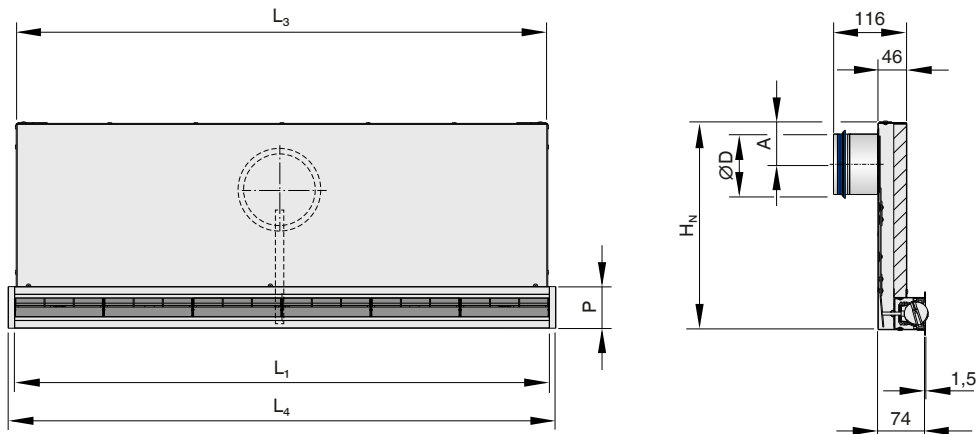


Szyna czołowa nawiewnika 50-1

Szyna czołowa nawiewnika 50-2

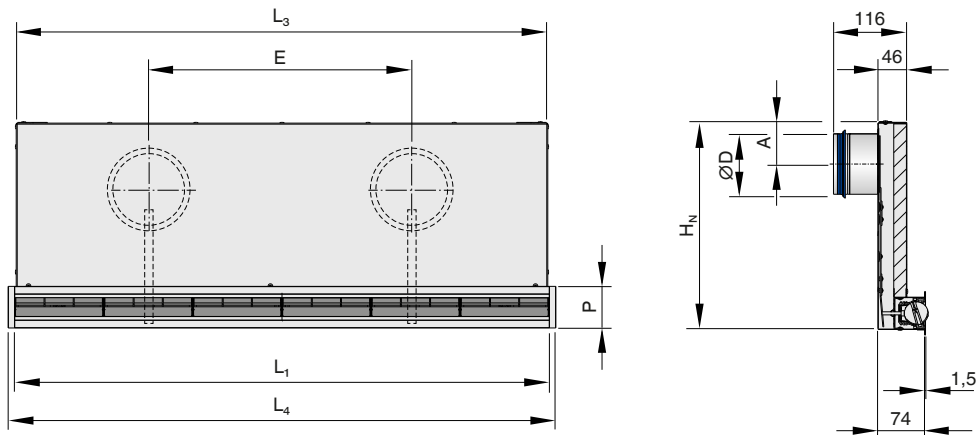


CFS wariant z 1 króćcem



Na rysunku pokazano D i LS
 HN Zgodnie z kodem zamówieniowym

CFS wariant z 2 króćcami



Na rysunku pokazano D i LS
 HN Zgodnie z kodem zamówieniowym
 System S lub E z 2 króćcami od LN 900 mm jako opcja

CFS-18

L _N	L ₁	L ₃	L ₄	E	Ilość króćców
500	500	495	522		1
600	600	595	622		1
700	700	695	722		1
800	800	795	822		1
900	900	895	92	446	1/2*
1000	1000	995	1022	496	1/2*
1100	1100	1095	1122	546	1/2*
1200	1200	1195	1222	596	1/2*

* Wariant SE: zawsze 2 króćce

CFS-35/50

L _N	L ₁	L ₃	L ₄	E	Ilość króćców
450	450	445	472		1
600	600	595	622		1
750	750	745	772		1
900	900	895	922	446	1/2*
1050	1050	1045	1072	521	1/2*
1200	1200	1195	1222	596	1/2*

* Wariant SE: zawsze 2 króćce

ØD	A
98	70
123	82
138	90
158	100

Ciężary
CFS-18

L _N	1 szczelina				2 szczeliny			
	Szyna czołowa nawiewnika	Skrzynka rozprężna			Szyna czołowa nawiewnika	Skrzynka rozprężna		
		H _N =290	H _N =340	H _N =440		H _N =290	H _N =340	H _N =440
500	0,3	2,8	3,2	3,9	0,4	2,7	3,1	3,8
600	0,3	3,2	3,7	4,6	0,5	3,1	3,6	4,5
700	0,4	3,7	4,2	5,2	0,6	3,6	4,1	5,1
800	0,4	4,2	4,8	5,8	0,6	4,1	4,7	5,7
900	0,5	4,6	5,3	6,5	0,7	4,5	5,2	6,4
1000	0,5	5,1	5,8	7,1	0,8	5	5,7	7
1100	0,6	5,5	6,3	7,7	0,9	5,4	6,2	7,6
1200	0,6	6,0	6,8	8,3	1,0	5,9	6,7	8,2

Ciężar całkowity = ciężar szyny czołowej + ciężar skrzynki rozprężnej

CFS-35

L _N	1 szczelina				2 szczeliny				3 szczeliny			
	Szyna czołowa nawiewnika	Skrzynka rozprężna			Szyna czołowa nawiewnika	Skrzynka rozprężna			Szyna czołowa nawiewnika	Skrzynka rozprężna		
		H _N =290	H _N =340	H _N =440		H _N =290	H _N =340	H _N =440		H _N =290	H _N =340	H _N =440
450	0,4	2,7	3,0	3,6	0,5	2,6	2,9	3,5	0,7	2,5	2,8	3,4
600	0,5	3,4	3,8	4,6	0,7	3,3	3,7	4,5	1	3,2	3,6	4,4
750	0,6	4,1	4,5	5,6	0,9	4	4,4	5,4	1,2	3,8	4,3	5,3
900	0,7	4,7	5,3	6,6	1,1	4,6	5,1	6,4	1,4	4,4	5,0	6,2
1050	0,8	5,4	6,1	7,5	1,3	5,3	5,9	7,3	1,7	5,0	5,7	7,1
1200	1,0	6,1	6,9	8,5	1,4	6	6,7	8,3	2	5,7	6,4	8,1

Ciężar całkowity = ciężar szyny czołowej + ciężar skrzynki rozprężnej

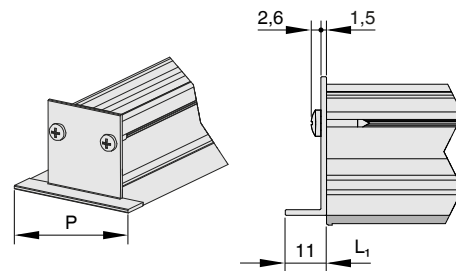
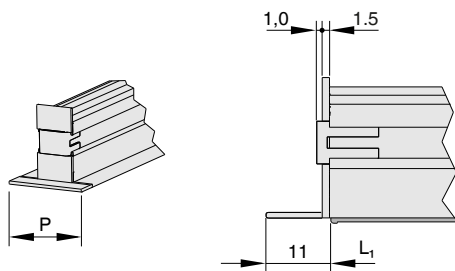
CFS-50

L _N	1 szczelina				2 szczeliny			
	Szyna czołowa nawiewnika	Skrzynka rozprężna			Szyna czołowa nawiewnika	Skrzynka rozprężna		
		H _N =290	H _N =340	H _N =440		H _N =290	H _N =340	H _N =440
450	0,5	2,6	2,9	3,5	0,7	2,5	2,8	3,4
600	0,6	3,2	3,6	4,4	1,0	3,1	3,5	4,3
750	0,8	3,9	4,4	5,3	1,2	3,7	4,2	5,1
900	0,9	4,5	5,1	6,3	1,4	4,3	4,9	6,0
1050	1,1	5,2	5,9	7,2	1,7	4,9	5,6	6,9
1200	1,2	5,8	6,6	8,1	1,9	5,5	6,3	7,8

Ciężar całkowity = ciężar szyny czołowej + ciężar skrzynki rozprężnej

Kątownik końcowy – szyna czołowa nawiewnika 18

Kątownik końcowy – szyna czołowa nawiewnika 35/50



Wariant	P
Szyna czołowa nawiewnika 18-1	38
Szyna czołowa nawiewnika 18-2	55
Szyna czołowa nawiewnika 35-1	55
Szyna czołowa nawiewnika 35-2	82
Szyna czołowa nawiewnika 35-3	109
Szyna czołowa nawiewnika 50-1	70
Szyna czołowa nawiewnika 50-2	115

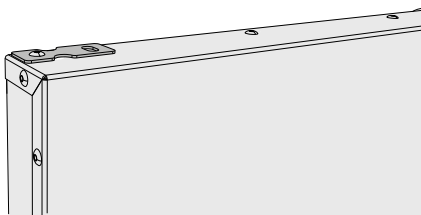
Szczegóły produktu

Montaż i uruchomienie

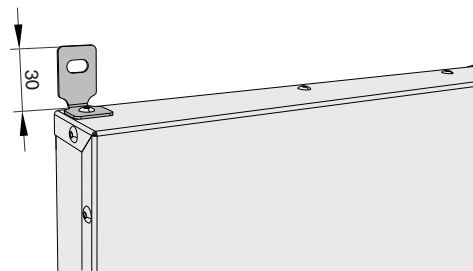
- Zalecane do montażu w pomieszczeniach o wysokości do 4,00 m
- Montaż w lekkich ścianach działowych
- Poziome podłączenie przewodów; niektóre długości pasują do zwykłych rozstawów elementów konstrukcji szkieletowej, podczas gdy w niektórych przypadkach może być konieczne wprowadzenie zmian dla sekcji CW
- Jeśli istnieje konieczność należy zbilansować strumienie objętości powietrza za pomocą przepustnicy regulacyjnej
- Dostawa materiałów do montażu nawiewników szczelinowych po stronie Klienta

Rysunki schematyczne przedstawiające sposoby montażu.

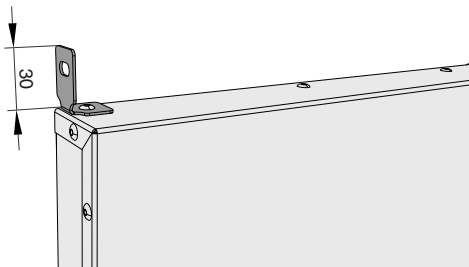
Położenie fabryczne



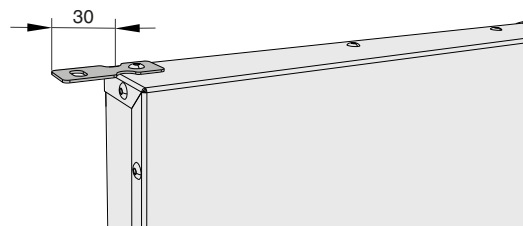
Zaczepek do zawieszania zagięty i obrócony na boki Do montażu w ścianach



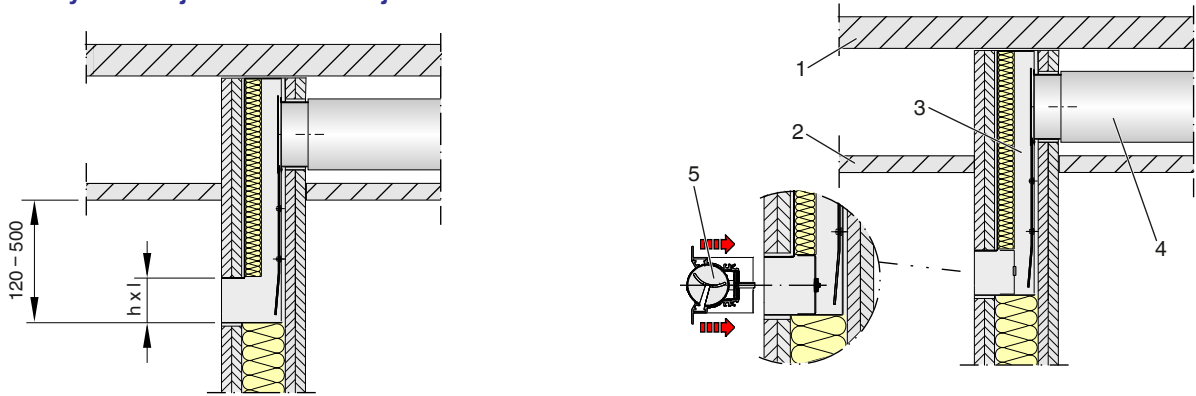
Zaczepek do zawieszania zagięty i obrócony na boki Do montażu podwieszanego



Zaczepek do zawieszania obrócony na boki Do montażu w suficie



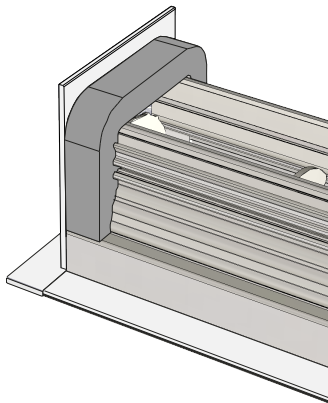
Otwór montażowy w lekkiej ścianie działowej



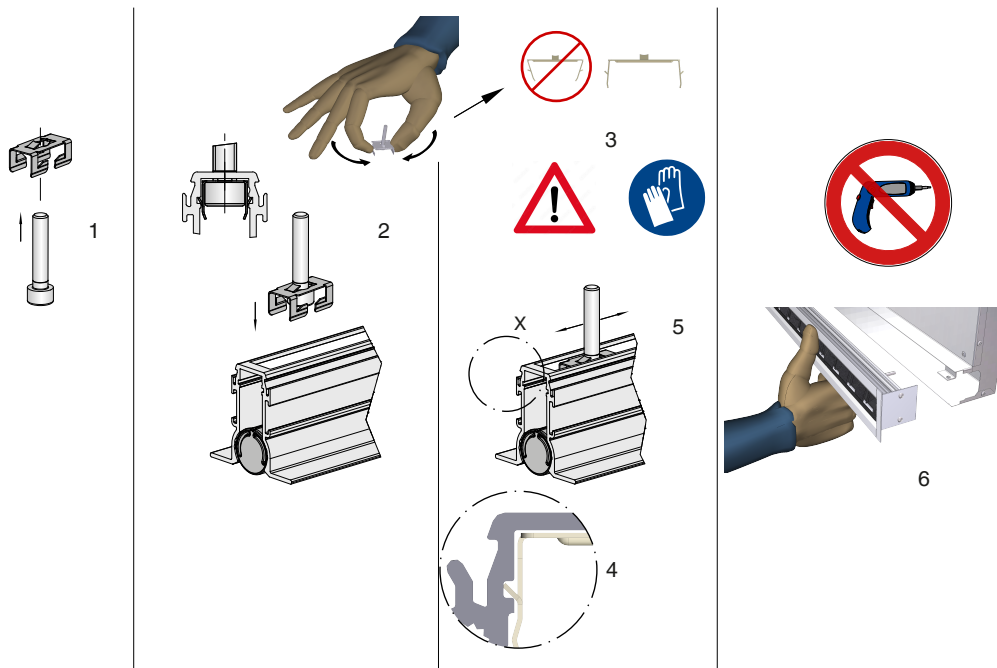
Wysokość otworu montażowego h: P - 12
 Długość otworu montażowego l: L₁ + 9

- 1 Strop
- 2 Sufit podwieszony
- 3 Nawiewnik szczelinowy do montażu w ścianie
- 4 Obudowa (odcinek przewodu)
- 5 Szyna czołowa nawiewnika

Mocowanie uszczelki



- 1 Przyciąć uszczelkę do odpowiedniej długości
- 2 Przykleić uszczelkę z tyłu płyty czołowej nawiewnika w pobliżu kątowników końcowych

Mocowanie szyny czołowej nawiewnika

Zamontować dostarczone luzem elementy montażowe 1, jak pokazano na rysunku.

Następnie wsunąć je w szynę czołową nawiewnika 2 (nie naciskać zacisku 3 zbyt mocno i upewnić się, że znajduje się we właściwym położeniu 4) i wyrównać z szyną czołową 5 nawiewnika.

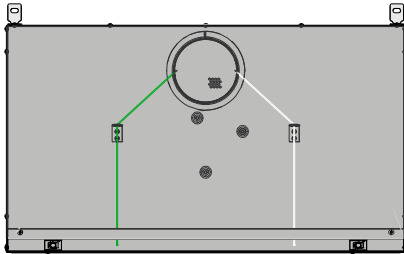
Przesunąć szynę czołową nawiewnika w kierunku skrzynki rozprężnej tak, aby śruby pasowały do otworów montażowych 6 w skrzynce rozprężnej. Mocowanie ułatwia użycie klucza imbusowego (SW4).

Utrzymywanie zbilansowanych strumieni objętości powietrza

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

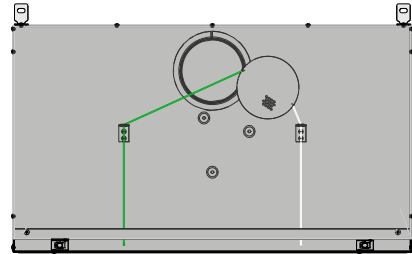
- Przepustnica regulacyjna (wariant -D): przepustnica może być ustawiona również po montażu szyny czołowej nawiewnika.
- CFS-18: przepustnica może być przestawiana za pomocą cięgien (zielone = zamykanie, białe = otwieranie)
- CFS-35/50: poruszyć kierownicę powietrza tak, aby możliwe było wsunięcie śrubokręta.

Bilansowanie strumieni objętości powietrza CFS-18



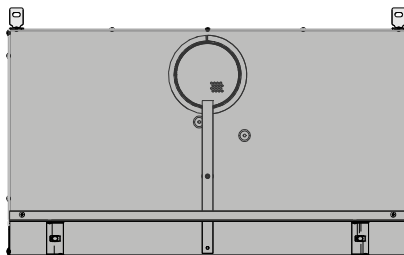
Regulacja za pomocą cięgien (pokazano położenie całkowicie zamknięte)
Zielone = ZAMYKANIE
Białe = OTWIERANIE

Bilansowanie strumieni objętości powietrza CFS-18



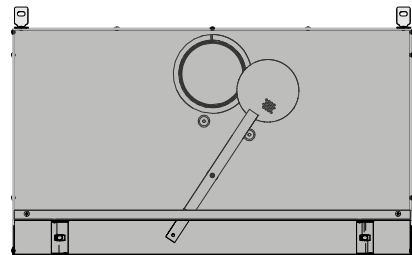
Regulacja za pomocą cięgien (pokazano położenie całkowicie otwarte)
Zielone = ZAMYKANIE
Białe = OTWIERANIE

Bilansowanie strumieni objętości powietrza CFS-35/50



Regulacja za pomocą dźwigni (pokazano położenie zamknięte)

Bilansowanie strumieni objętości powietrza CFS-35/50



Regulacja za pomocą dźwigni (pokazano położenie otwarte)

Oznaczenia

$\varnothing D$ [mm]

Zewnętrzna średnica króćca

m [kg]

Ciężar

L_1 [mm]

Długość szyny czołowej nawiewnika

L_3 [mm]

Długość skrzynki rozprężnej

L_4 [mm]

Długość całkowita nawiewnika

A [mm]

Wysokość króćca

E [mm]

Odległość pomiędzy 2 króćcami

P [mm]

Szerokość sekcji szczeliny

L_N [mm]

Długość nominalna

H_N [mm]

Wysokość nominalna

l [mm]

Długość otworu montażowego

h [mm]

Wysokość otworu montażowego

L_{WA} [dB(A)]

Poziom mocy akustycznej szumów przepływu w skali A

Dt [dB]

Tłumienie dźwięku

q_v [m³/h]; [l/s]

Strumień objętości powietrza

Δt_z [K]

Różnica temperatury pomiędzy powietrzem nawiewanym a pomieszczeniem, tzn. temperatura powietrza nawiewanego minus temperatura powietrza w pomieszczeniu

Δp_t [Pa]

Strata ciśnienia

Długości

Wszystkie długości podano w milimetrach [mm], chyba że określono inaczej.