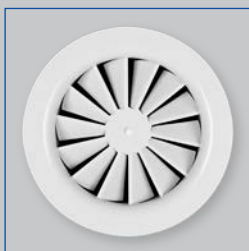


RFD-Sirius, poprzeczka



Nawiew poziomy,
wirowy



Okrągła płyta czołowa



RFD-SIRIUS, zintegro-
wane rurki pomiarowe



RFD-SIRIUS, regulator
przepływu powietrza

Nawiewniki wirowe

Typ RFD-SIRIUS



RFD-SIRIUS jest urządzeniem stanowiącym połączenie nawiewnika z regulatorem przepływu VAV

RFD-SIRIUS stosowane są w systemach wentylacji i klimatyzacji do regulacji strumienia objętości powietrza wynikającego z chwilowego zapotrzebowania oraz do nawiewu powietrza do pomieszczenia

- RFD wielkości nominalne: 160, 200, 250, 315 i 400
- SIRIUS wielkości nominalne: 125, 160, 200 i 250
- Zakres strumieni objętości powietrza: 4,7 do 171,3 l/s lub 17 do 617 m³/h
- Do nawiewu powietrza
- Montaż zlicowany z sufitem, wariant z profilowaną dyszą także do montażu swobodnie podwieszono
- Sygnał sterujący MP bus, LonWorks FTT-10A, Modbus RTU, lub sygnał analogowy
- Zintegrowany element tłumiący hałas
- Wynikiem wysokiej indukcji jest gwałtowny spadek różnicy temperatury i prędkości powietrza
- Zalecany do pomieszczeń komfortu

Opcjonalne wyposażenie i akcesoria

- Płyta czołowa nawiewnika dostępna w kolorze z palety RAL CLASSIC

Typ		Strona
RFD-SIRIUS	Informacje ogólne	SIRIUS – 2
	Funkcja	SIRIUS – 4
	Dane techniczne	SIRIUS – 5
	Szybki dobór	SIRIUS – 6
	Tekst do specyfikacji	SIRIUS – 8
	Kod zamówieniowy	SIRIUS – 9
	Warianty wykonania	SIRIUS – 11
	Wymiary i ciężary	SIRIUS – 12
	Przykłady zastosowania	SIRIUS – 16
	Szczegóły montażu	SIRIUS – 17
	Podstawowe informacje i oznaczenia	SIRIUS – 19

Zastosowanie

Zastosowanie

- Do nawiewu zmiennych strumieni objętości powietrza do pomieszczeń komfortu
- Wykonanie z profilowaną dyszą doskonale sprawdza się w przypadku montażu swobodnie podwieszono
- Efektywne zawirowanie generuje wysoki poziom indukcji, tym samym szybką redukcję różnicy temperatury i prędkości powietrza (nawiew powietrza)
- Regulacja przepływu powietrza w zamkniętej pętli, z zewnętrznym zasilaniem
- Zintegrowane rurki pomiarowe do pomiaru różnicy ciśnienia

Cechy charakterystyczne

- RFD-SIRIUS łączy funkcje regulatora przepływu powietrza, tłumika, skrzynki rozprężnej i nawiewnika
- Niski poziom mocy akustycznej, doskonale do pomieszczeń komfortu
- Do wszystkich typów sufitów, również do montażu swobodnie podwieszono
- Zintegrowane rurki pomiarowe do pomiaru różnicy ciśnienia

Wielkości nominalne

- RFD: 160, 200, 250, 315 i 400
- SIRIUS: 125, 160, 200 i 250

Opis

Warianty wykonania

- Płyta czołowa nawiewnika
- RFD-R: Okrągła płyta czołowa
 - RFD-Q: Kwadratowa płyta czołowa
 - RFD-*-D: Płyta czołowa z profilowaną dyszą

Komponenty automatyki

- BC0
- BL0
- BM0
- BM0-J6

Informacje o elementach automatyki zawarto w rozdziale Regulatory Compact.

Cechy charakterystyczne

- Okrągła lub kwadratowa płyta czołowa
- Płyta czołowa z ułożonymi promieniowo, ustawionymi na stałe kierownicami powietrza
- Element regulacyjny przesuwany jest do przodu i do tyłu

Wyposażenie

Regulacja zmiennej ilości powietrza za pomocą regulatora z kompaktowym sterownikiem z zewnętrznym sygnałem wiodącym i sygnałem wartości rzeczywistej zintegrowanymi z systemem BMS.

- Napięcie zasilania 24 V AC/DC
- Sygnał sterujący zależy od wybranego elementu regulacyjnego
- Regulacja stałego lub zmiennego przepływu powietrza
- Strumień objętości powietrza mierzony jest zgodnie z zasadami pomiaru dynamicznego
- Zakres regulacji: od około 10 do 100% nominalnego strumienia objętości powietrza

Dokładność regulacji

- 10 – 20% nominalnego strumienia objętości powietrza: +/- 25%
- 20 – 40% nominalnego strumienia objętości powietrza: +/- 10%
- 40 – 100% nominalnego strumienia objętości powietrza: +/- 4%

Podłączenie elektryczne w zależności od typu automatyki za pomocą kabli lub wtyczek.

Cechy konstrukcyjne

- Króciec przyłączy dopasowany do połączeń z przewodami okrągłymi zgodnymi z wymogami norm PN-EN 1506 lub PN-EN 13180
- Króciec z podwójną uszczelką
- Skrzynka rozprężna SIRIUS może być dostarczana bez płyty czołowej

Materiały

- Płyta czołowa nawiewnika i skrzynka rozprężna z blachy stalowej ocynkowanej
- Element pomiarowy z aluminium
- Widoczne części płyty czołowej nawiewnika lakierowana na biało RAL 9010
- P1: Lakierowane proszkowo, dowolny kolor RAL CLASSIC
- Wykładzina akustyczna w obudowie regulatora

Normy i wytyczne

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

Konserwacja

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

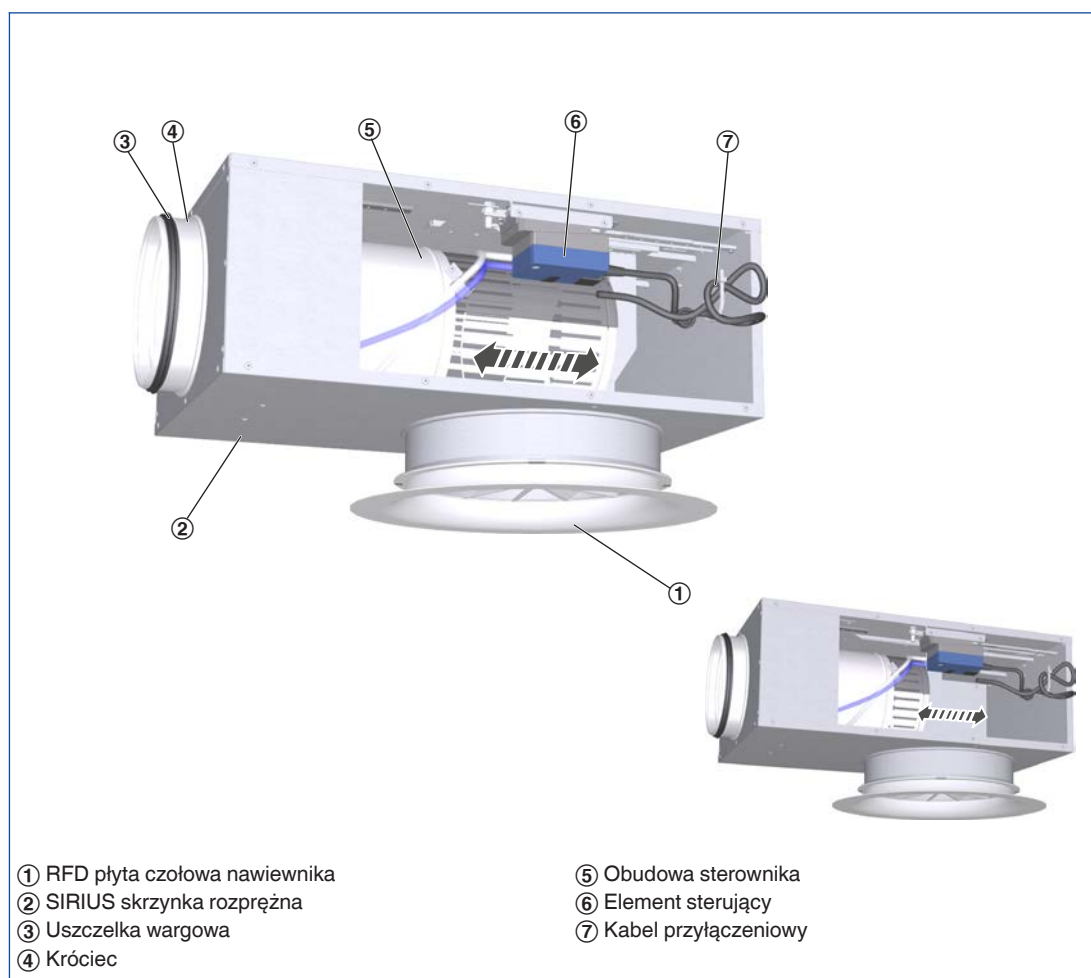
Zasada działania

RFD-SIRIUS łączy funkcje regulatora przepływu powietrza, tłumika, skrzynki rozprężnej i nawiewnika.

Różnica ciśnienia mierzona jest za pomocą zintegrowanych rurek pomiarowych i przesyłana do regulatora.

Zintegrowany siłownik ustawia przepustnicę w sposób zapewniający uzyskanie wartości zadanej. Konstrukcja nawiewnika zapewnia efektywne pochłanianie dźwięku, skutkiem czego jest niski poziom mocy akustycznej.

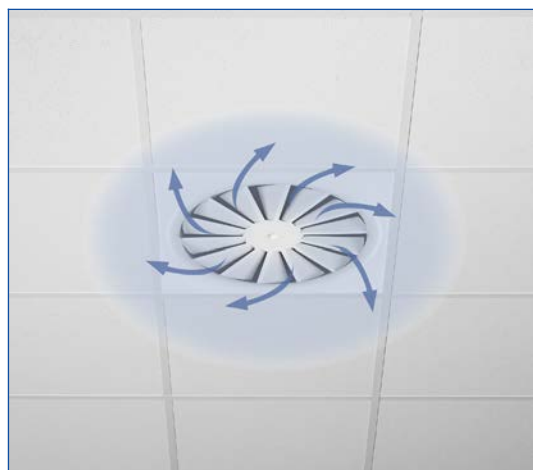
Schemat RFD-SIRIUS



Sposoby nawiewu powietrza

Poziomy wypływ powietrza

Nawiew poziomy, wielokierunkowy, wirowy



RFD wielkości nominalne	160, 200, 250, 315, 400 mm
SIRIUS wielkości nominalne	125, 160, 200, 250 mm
Strumień objętości powietrza	4,7 – 171,4 l/s lub 17 – 617 m ³ /h
Różnica temperatury pomiędzy nawiewem powietrza, a powietrzem w pomieszczeniu	-12 do +10 K

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

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

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

Poziom mocy akustycznej [dB (A)] – RFD-SIRIUS

Wariant	\dot{V}		Δp_t			
	l/s	m ³ /h	Pa			
			50	100	200	300
RFD-160 SIRIUS 125	5	17	≤15	≤15	≤15	15
	14	52	25	27	29	30
	24	87	32	34	36	37
	34	123	36	38	40	42
RFD-200 SIRIUS 125	7	25	15	17	20	22
	22	80	25	28	31	33
	37	134	30	33	36	38
	53	189	33	36	39	41
RFD-200 SIRIUS 160	7	25	≤15	15	18	20
	25	90	25	29	32	33
	43	155	31	34	37	39
	61	219	–	38	41	43
RFD-250 SIRIUS 160	10	37	≤15	15	18	20
	34	121	23	26	29	31
	57	204	27	31	34	35
	80	288	31	34	37	39
RFD-250 SIRIUS 200	10	37	20	24	28	30
	39	141	28	32	36	38
	68	245	31	35	39	41
	97	349	–	37	41	43
RFD-315 SIRIUS 200	19	68	27	31	36	39
	50	180	29	34	39	42
	81	292	31	35	40	43
	112	404	32	36	41	44
RFD-315 SIRIUS 250	19	68	18	22	26	28
	52	187	26	30	34	36
	85	305	30	34	38	40
	118	424	32	36	40	42
RFD-400 SIRIUS 250	27	96	24	29	33	36
	73	263	29	33	38	40
	119	429	31	35	40	42
	166	596	32	36	41	44

Poziom mocy akustycznej [dB (A)] – RFD-SIRIUS-D

Wariant	\dot{V}		Δp_t			
	l/s	m ³ /h	Pa			
			50	100	200	300
RFD-D-160 SIRIUS 125	6	23	22	24	27	28
	20	72	29	31	34	35
	34	122	32	35	37	38
	48	171	34	37	39	40
RFD-D-200 SIRIUS 125	9	32	15	18	21	23
	27	97	23	27	30	32
	45	161	27	31	34	36
	63	226	30	33	36	38
RFD-D-200 SIRIUS 160	9	32	20	23	26	28
	34	121	28	31	34	36
	58	210	32	35	37	39
	83	299	34	37	40	41
RFD-D-250 SIRIUS 160	14	50	≤15	15	19	22
	37	134	19	24	28	31
	61	218	24	28	33	35
	84	303	27	31	36	38
RFD-D-250 SIRIUS 200	14	50	20	25	30	32
	47	170	27	32	37	40
	81	290	30	35	40	43
	114	410	32	37	42	45
RFD-D-315 SIRIUS 200	25	90	23	29	35	39
	59	214	26	32	38	42
	94	339	27	34	40	44
	129	463	28	35	41	45
RFD-D-315 SIRIUS 250	25	90	22	26	29	31
	68	245	28	31	35	37
	111	401	30	34	37	39
	154	556	32	36	39	41
RFD-D-400 SIRIUS 250	36	128	25	28	31	34
	81	291	29	32	34	38
	126	454	31	34	37	40
	171	617	32	36	38	41

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

RFD-SIRIUS jest urządzeniem stanowiącym połączenie nawiewnika z regulatorem przepływu VAV.

Nawiewnik sufitowy z kwadratową lub okrągłą płytą czołową zalecany jest jako element nawiewny do pomieszczeń komfortu.

Ustawione na stałe kierownice powietrza umożliwiają poziomy, wirowy nawiew powietrza wywołujący wysoką indukcję.

Nawiewnik jest przystosowany do montażu we wszystkich typach sufitów podwieszonych.

Nawiewnik zamocowany jest śrubą centralną do poprzeczki (bez użycia dodatkowych narzędzi); poprzeczka umieszczona jest w skrzynce rozprężnej SIRIUS (bez użycia dodatkowych narzędzi) i zamocowana za pomocą magnesów.

Skrzynka rozprężna SIRIUS posiada dwa króćce jeden do połączenia z przewodem, drugi do montażu płyty czołowej nawiewnika.

W skrzynce rozprężnej SIRIUS znajdują się dwa cylindry, jeden wewnątrz drugiego, jeden z nich jest perforowany.

Perforowany cylinder przesuwany się wzdłuż szyny w zależności od sygnału sterującego regulatorem, w konsekwencji zmienia się powierzchnia czynna nawiewu.

Wykładzina pokrywająca perforowany cylinder pełni funkcję elementu wyrównującego przepływ powietrza.

Specjalna konstrukcja pozwala na pominięcie dodatkowego tłumika hałasu.

Cechy charakterystyczne

- RFD-SIRIUS łączy funkcje regulatora przepływu powietrza, tłumika, skrzynki rozprężnej i nawiewnika
- Niski poziom mocy akustycznej, doskonale do pomieszczeń komfortu
- Do wszystkich typów sufitów, również do montażu swobodnie podwieszonych
- Zintegrowane rurki pomiarowe do pomiaru różnicy ciśnienia

Materiały

- Płyta czołowa nawiewnika i skrzynka rozprężna z blachy stalowej ocynkowanej
- Element pomiarowy z aluminium
- Widoczne części płyty czołowej nawiewnika lakierowane na biało RAL 9010
- P1: Lakierowane proszkowo, dowolny kolor RAL CLASSIC
- Wykładzina akustyczna w obudowie regulatora

Wyposażenie

Regulacja zmiennej ilości powietrza za pomocą regulatora z kompaktowym sterownikiem z zewnętrznym sygnałem wiodącym i sygnałem wartości rzeczywistej zintegrowanymi z systemem BMS.

- Napięcie zasilania 24 V AC/DC
- Sygnał sterujący zależy od wybranego elementu regulacyjnego
- Regulacja stałego lub zmiennego przepływu powietrza
- Strumień objętości powietrza mierzony jest zgodnie z zasadami pomiaru dynamicznego
- Zakres regulacji: od około 10 do 100% nominalnego strumienia objętości powietrza

Dokładność regulacji

- 10 – 20% nominalnego strumienia objętości powietrza: +/- 25%
- 20 – 40% nominalnego strumienia objętości powietrza: +/- 10%
- 40 – 100% nominalnego strumienia objętości powietrza: +/- 4%

Podłączenie elektryczne w zależności od typu automatyki za pomocą kabli lub wtyczek.

Dane techniczne

- RFD wielkości nominalne: 160, 200, 250, 315, 400 mm
- SIRIUS wielkości nominalne: 125, 160, 200, 250 mm
- Strumień objętości powietrza: 4.7 – 171.4 l/s lub 17 – 617 m³/h
- Różnica temperatury pomiędzy powietrzem nawiewanym, a powietrzem w pomieszczeniu: -12 do +10 K

Parametry

- \dot{V} _____
[m³/h]
- Δp_t _____
[Pa]

Poziom mocy akustycznej

- L_{WA} _____
[dB(A)]

RFD-SIRIUS

RFD-SIRIUS – R – D – T / 160 – 250 / BC0 / E0 / 40 – 200 / P1 – RAL 9010								
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1 Typ

RFD-SIRIUS Nawiewnik sufitowy

2 Płyta czołowa

R Okrągła
Q Kwadratowa

3 Wariant wykonania

D Bez oznaczeń: bez profilowanej dyszy
D Z profilowaną dyszą

4 Podłączenie

T Poprzeczka z magnesami i zestawem do szybkiego montażu

5 Wielkość nominalna [mm]

∅ króćca do połączenia z przewodem
125 Do płyt czołowych nawiewników 160 i 200
160 Do płyt czołowych nawiewników 200 i 250
200 Do płyt czołowych nawiewników 250 i 315
250 Do płyt czołowych nawiewników 315 i 400

∅ króćca do połączenia z nawiewnikiem (wielkość nominalna płyty czołowej)

160
200
250
315
400

6 Wyposażenie (sterownik)

BC0 Regulator przepływu z interfejsem MP bus i analogowym 0 – 10 V / 2 – 10 V
BL0 Regulator przepływu z interfejsem LonWorks FTT-10A
BM0 Regulator przepływu z interfejsem Modbus RTU
BM0-J6 Regulator przepływu z interfejsem Modbus RTU i gniazdem RJ12 do podłączenia modułu X-AIRCONTROL

7 Sygnał sterujący (określany tylko dla BC0)

E0 0 – 10 V DC (zmienny strumień objętości powietrza)
F0 0 – 10 V DC (stały strumień objętości powietrza)
E2 2 – 10 V DC (zmienny strumień objętości powietrza)
F2 2 – 10 V DC (stały strumień objętości powietrza)

8 Strumień objętości powietrza

Zmienny: $\dot{V}_{min}, \dot{V}_{max}$
Stały: \dot{V}_{const}

9 Zewnętrzna powierzchnia płyty czołowej nawiewnika

Bez oznaczeń: lakierowane proszkowo RAL 9010
P1 Lakierowane proszkowo, wyspecyfikować kolor RAL CLASSIC

Stopień połysku
RAL 9010 50 %
RAL 9006 30 %
Inne kolory RAL 70 %

Przykład zamówienia: RFD-SIRIUS-R-D-T/160-250/BC0/E0/60-180/P1-RAL 9016

Płyta czołowa	Okrągła
Wariant wykonania	Z profilowaną dyszą
Podłączenie	Poprzeczka z magnesami i zestawem do szybkiego montażu
∅ króćca do połączenia z przewodem	160 mm
Wielkość nominalna płyty czołowej nawiewnika	250 mm
Sterownik	Regulator przepływu z interfejsem MP bus i analogowym 0 – 10 V / 2 – 10 V
Sygnał wiodący	0 – 10 V DC (zmienny strumień objętości powietrza)
Strumień objętości powietrza	60 – 180 m ³ /h
Zewnętrzna powierzchnia płyty czołowej nawiewnika	Lakierowane proszkowo RAL 9016, biały, stopień połysku 70 %

Przykład zamówienia: RFD-SIRIUS-Q-T/160-250/BM0/100-160

Płyta czołowa	Kwadratowa
Wariant wykonania	Bez profilowanej dyszy
Podłączenie	Poprzeczka z magnesami i zestawem do szybkiego montażu
Ø króćca do połączenia z przewodem	160 mm
Wielkość nominalna płyty czołowej nawiewnika	250 mm
Sterownik	Regulator przepływu z interfejsem Modbus RTU
Sygnal wiodący	Modbus RTU
Strumień objętości powietrza	100 – 160 m ³ /h
Zewnętrzna powierzchnia płyty czołowej nawiewnika	Lakierowane proszkowo RAL 9010, biały, stopień połysku 25 %

**Płyty czołowe
nawiewników**

Przykłady urządzeń

RFD-Q-D



RFD-R-D



RFD-Q



RFD-R

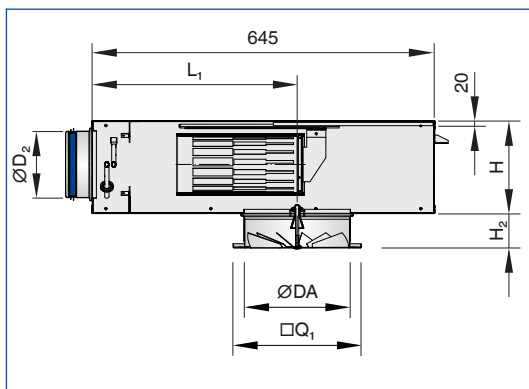


Skrzynki rozprężne

RFD-SIRIUS



RFD-SIRIUS-Q

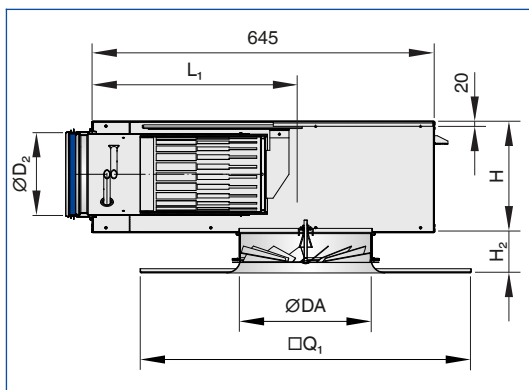


RFD-SIRIUS-Q

Wielkość nominalna	ØDA	□Q ₁	ØD ₂	B	L ₁	H	H ₂	A _{eff}	m	SIRIUS ciężar	RFD ciężar
	mm								m ²	kg	
RFD 160 SIRIUS 125	158	198	123	325	386	175	60	0,0037	9,2	8,5	0,7
RFD 200 SIRIUS 125	198	248	123	325	386	175	60	0,0066	9,0	8,0	1,0
RFD 200 SIRIUS 160	198	248	158	360	402	210	60	0,0066	10,5	9,5	1,0
RFD 250 SIRIUS 160	248	298	158	360	402	210	60	0,0110	10,5	9,0	1,5
RFD 250 SIRIUS 200	248	298	198	400	435	240	60	0,0110	12,5	11,0	1,5
RFD 315 SIRIUS 200	313	398	198	400	435	240	60	0,0205	12,9	10,5	2,4
RFD 315 SIRIUS 250	313	398	248	450	392	290	60	0,0205	14,9	12,5	2,4
RFD 400 SIRIUS 250	398	498	248	450	392	290	60	0,0280	15,6	12,0	3,6

□Q₁ dostępne jako opcja dla wszystkich średnic ØDA dla wielkości 593, 598, 618 i 623

RFD-SIRIUS-Q-D

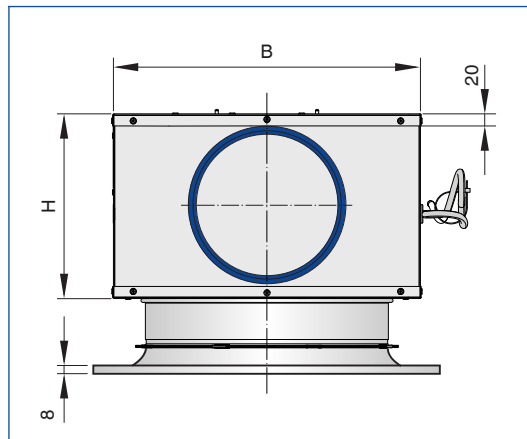


RFD-SIRIUS-Q-D

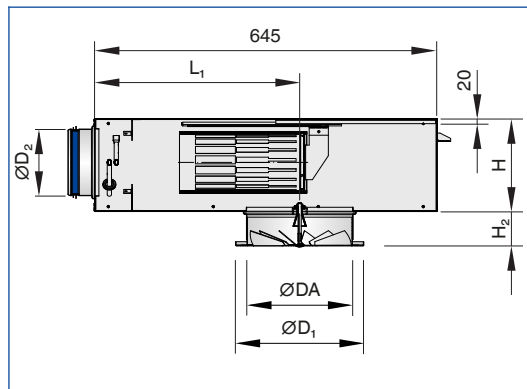
Wielkość nominalna	ØDA	□Q ₁	ØD ₂	B	L ₁	H	H ₂	A _{eff}	m	SIRIUS ciężar	RFD ciężar
	mm								kg		
RFD 160 SIRIUS 125	158	248	123	325	386	175	80	0,0060	9,4	8,5	0,9
RFD 200 SIRIUS 125	198	248	123	325	386	175	80	0,0092	9,2	8,0	1,2
RFD 200 SIRIUS 160	198	248	158	360	402	210	80	0,0092	10,7	9,5	1,2
RFD 250 SIRIUS 160	248	298	158	360	402	210	80	0,0150	10,7	9,0	1,7
RFD 250 SIRIUS 200	248	298	198	400	435	240	80	0,0150	12,7	11,0	1,7
RFD 315 SIRIUS 200	313	398	198	400	435	240	90	0,0265	13,4	10,5	2,9
RFD 315 SIRIUS 250	313	398	248	450	392	290	90	0,0265	15,4	12,5	2,9
RFD 400 SIRIUS 250	398	498	248	450	392	290	90	0,0355	16,3	12,0	4,3

□Q₁ dostępne jako opcja dla wszystkich średnic ØDA dla wielkości 593, 598, 618 i 623

RFD-SIRIUS-Q i RFD-SIRIUS-Q-D (pokazano RFD-SIRIUS-Q-D)



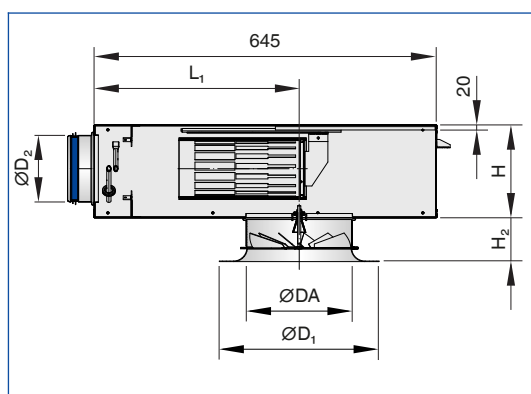
RFD-SIRIUS-R



RFD-SIRIUS-R

Wielkość nominalna	ØDA	ØD ₁	ØD ₂	B	L ₁	H	H ₂	A _{eff}	m	SIRIUS ciężar	RFD ciężar
	mm								m ²	kg	
RFD 160 SIRIUS 125	158	197	123	325	386	175	55	0,0037	9,1	8,5	0,6
RFD 200 SIRIUS 125	198	241	123	325	386	175	55	0,0066	8,9	8,0	0,9
RFD 200 SIRIUS 160	198	241	158	360	402	210	55	0,0066	10,4	9,5	0,9
RFD 250 SIRIUS 160	248	295	158	360	402	210	55	0,0110	10,3	9,0	1,3
RFD 250 SIRIUS 200	248	295	198	400	435	240	55	0,0110	12,3	11,0	1,3
RFD 315 SIRIUS 200	313	364	198	400	435	240	55	0,0205	12,4	10,5	1,9
RFD 315 SIRIUS 250	313	364	248	450	392	290	55	0,0205	14,4	12,5	1,9
RFD 400 SIRIUS 250	398	450	248	450	392	290	55	0,0280	14,9	12,0	2,9

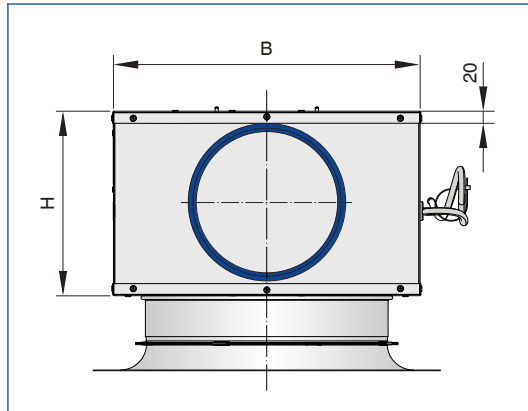
RFD-SIRIUS-R-D



RFD-SIRIUS-R-D

Wielkość nominalna	ØDA	ØD ₁	ØD ₂	B	L ₁	H	H ₂	A _{eff}	m	SIRIUS ciężar	RFD ciężar
	mm								m ²	kg	
RFD 160 SIRIUS 125	158	250	123	325	386	175	80	0,0060	9,5	8,5	1,0
RFD 200 SIRIUS 125	198	300	123	325	386	175	80	0,0092	9,3	8,0	1,3
RFD 200 SIRIUS 160	198	300	158	360	402	210	80	0,0092	10,8	9,5	1,3
RFD 250 SIRIUS 160	248	350	158	360	402	210	80	0,0150	10,8	9,0	1,8
RFD 250 SIRIUS 200	248	350	198	400	435	240	80	0,0150	12,8	11,0	1,8
RFD 315 SIRIUS 200	313	450	198	400	435	240	80	0,0265	13,3	10,5	2,8
RFD 315 SIRIUS 250	313	450	248	450	392	290	80	0,0265	15,3	12,5	2,8
RFD 400 SIRIUS 250	398	580	248	450	392	290	80	0,0355	16,1	12,0	4,1

RFD-SIRIUS-R i RFD-SIRIUS-R-D (pokazano
RFD-SIRIUS-R-D)



Montaż w suficie pełnym



Montaż w suficie pełnym



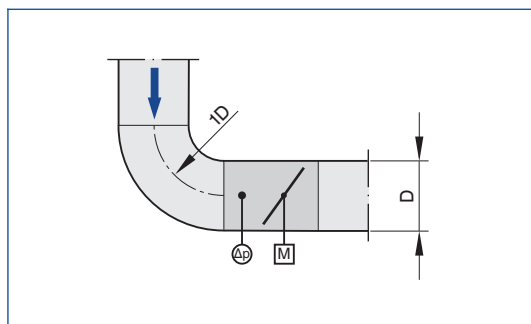
Montaż i uruchomienie

- Zalecane do montażu w pomieszczeniach o wysokości do 4.00 m
- Montaż zlicowany z sufitem; wariant RFD-*-D odpowiedni do montażu swobodnie podwieszono

Warunki napływu powietrza

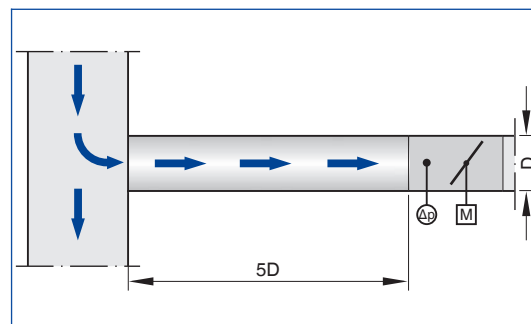
Określona dokładność regulacji przepływu ΔV dotyczy warunków z zachowanym prostym odcinkiem napływu. Kolana, trójniki oraz zmiany przekroju przewodu powodują turbulencje, mogące wpływać na dokładność pomiaru. Połączenia przewodów, np. odgałęzienia głównego odcinka przewodu, muszą spełniać wymagania PN-EN 1505. Niektóre warunki montażowe wymagają zastosowania prostego odcinka napływu.

Kolano



Montaż regulatora bezpośrednio za kolaniem o średnicy gięcia $1D$ – z pominięciem odcinków prostych przed regulatorem VAV – ma zanedbywalny wpływ na dokładność regulacji strumienia objętości powietrza.

Trójnik

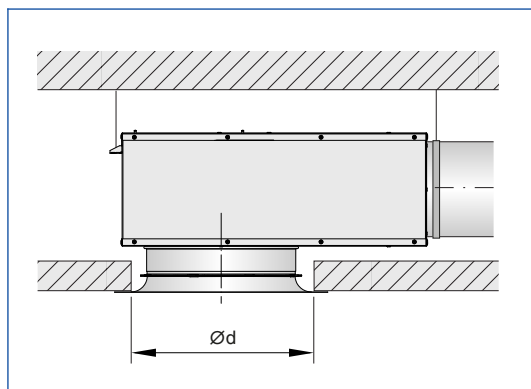


Trójnik powoduje duże turbulencje. Określona dokładność regulacji przepływu ΔV może być uzyskana tylko gdy zostanie zachowany prosty odcinek napływu o długości $5D$. Przy krótszych odcinkach napływu należy zastosować płytę perforowaną w odgałęzieniu i przed regulatorem VAV. Przy pominięciu prostego odcinka napływu regulacja nie będzie stabilna, nawet z płytą perforowaną.

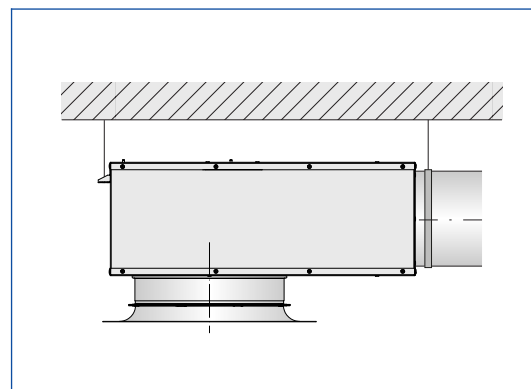
Sposoby montażu

Rysunki schematyczne przedstawiające sposoby montażu

Montaż zlicowany z sufitem



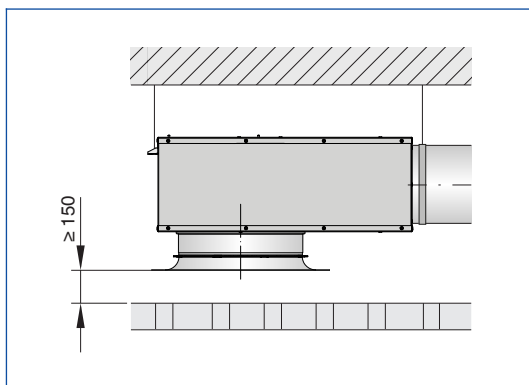
Montaż swobodnie podwieszony



Otwór montażowy

Wielkość nominalna	ØD_A	Ød	
		Bez dyszy	Z dyszą
	mm		
RFD 160	158	175	205
RFD 200	198	215	245
RFD 250	248	265	295
RFD 315	313	330	380
RFD 400	398	415	480

Montaż ponad sufitem rastrowym



Główne wymiary

$\varnothing DA$ [mm]

Średnica króćca do połączenia z płytą czołową nawiewnika

$\square Q_1$ [mm]

Całkowite wymiary kwadratowej płyty czołowej nawiewnika

$\varnothing D_1$ [mm]

Średnica króćca do połączenia okrągłej płyty czołowej nawiewnika

$\varnothing D_2$ [mm]

Średnica króćca do połączenia z przewodem

L_1 [mm]

Odległość pomiędzy zewnętrzną krawędzią od strony podłączenia skrzynki rozprężnej SIRIUS i osią płyty czołowej nawiewnika

H [mm]

Wysokość skrzynki rozprężnej SIRIUS

H_2 [mm]

Odległość (wysokość) od dolnej krawędzi płyty czołowej do dolnej krawędzi skrzynki rozprężnej SIRIUS

B [mm]

Szerokość skrzynki rozprężnej SIRIUS

A_{eff} [m²]

Efektywne pole powierzchni płyty czołowej nawiewnika

m [kg]

Ciężar

$\varnothing d$ [mm]

Wymagana średnica otworu montażowego płyty czołowej nawiewnika

D [mm]

Średnica przewodu

Oznaczenia

L_{WA} [dB(A)]

Poziom mocy akustycznej szumów przepływu w skali A

\dot{V} [m³/h] i [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

Wszystkie poziomy mocy akustycznej odniesione do 1 pW.