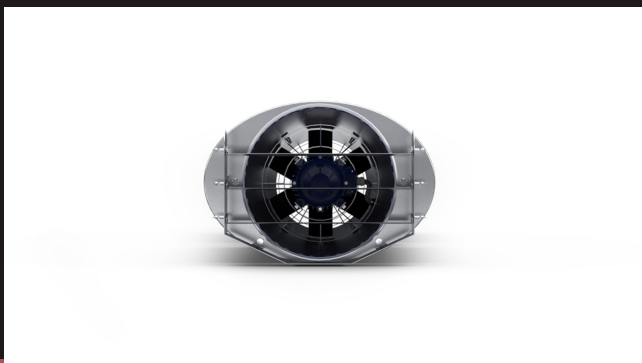


WENTYLATOR STRUMIENIOWY BYTOWY SCF40



Charakterystyka:

Strumieniowy wentylator bezklasowy, dla systemów wentylacji bytowej. Wyposażony w dwubiegowe silniki dwukierunkowa oraz opcjonalnie tłumiki akustyczne.

SO

SL

RAL

wersja: 27/05/25

Przeznaczenie

Wentylacja strumieniowa jest to metoda bezprzewodowej wentylacji wielokubaturowych pomieszczeń. Systemy wykorzystujące wentylatory strumieniowe najczęściej instalowane są w tunelach, zamkniętych parkingach samochodowych i garażach, spełniając funkcje pewnej i skutecznej wentylacji, przy równoczesnym zapewnieniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa.

Wentylatory SCF40 nie mogą być stosowane w środowisku zagrożonym wybuchem. Nie są również przeznaczone do odsysania mediów zapylnych, agresywnych lub zawierających frakcje pyliste, które osadzając się na łopatkach i korpusie mogą wpływać na zakłócenie ich pracy.

Niedopuszczalne jest stosowanie wentylatorów do osuszania budynków, obróbki termicznej powietrza.

Wentylatory przeznaczone są do pracy w maksymalnej temperaturze otoczenia do 40°C. Temperatura czynnika transportowanego nie może być wyższa niż 40°C oraz niższa niż -20°C.

Maksymalny poziom wilgotności względnej przettaczanego powietrza $\phi < 80\%$ przy $t=20^\circ\text{C}$.

Opis

Wentylatory strumieniowe SCF40 produkowane są jako dwubiegowe, rewersyjne, o średnicach 315, 355, 400.

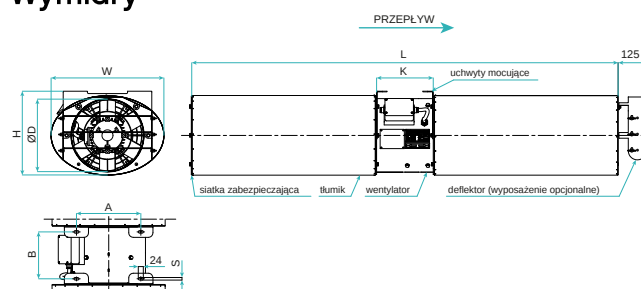
Funkcja przewietrzania

Jest realizowana podczas normalnej eksploatacji systemu i ma na celu usuwanie pojawiających się w garażu szkodliwych zanieczyszczeń (np. aldehydów, tlenków, itp.). Odpowiednie rozmieszczenie wentylatorów strumieniowych gwarantuje ruch powietrza w całej przestrzeni, dzięki czemu nie tworzą się w niej tzw. „strefy martwe”, w których mogłyby gromadzić się zanieczyszczenia.



Wentylator jest dwubiegowy i rewersyjny.

Wymiary



Rysunek 1. Wymiary wentylatora SCF40.

Tabela 1. Wymiary wentylatora SCF40.

Typ wentylatora	ØD [mm]	W [mm]	H [mm]	L* [mm]	K [mm]	A [mm]	B [mm]	S [mm]
SCF40 -315	315	490	365	1915	315	280	265	11
SCF40 -355	355	555	405	1960	360	320	310	13
SCF40 -400	400	625	446	1990	390	375	340	13

* Dotyczy wykonania standardowego (siatka na wlocie i wylocie)

Wykonanie

Jednostki wentylatorowe SCF40 są wentylatorami osiowymi, bezpośrednio napędzanymi przez silnik elektryczny zabudowany w strumieniu powietrza. Posiadają stalową obudowę, lakierowaną w kolorze czarnym, do której przykręcone są dwa uchwyty montażowe. Wysokosprawny wirnik ma piastę wykonaną z aluminium, a łopaty wykonane z tworzywa sztucznego, i zamontowany jest bezpośrednio na wale silnika elektrycznego.

Do napędu wentylatorów SCF40, stosowane są silniki elektryczne 2-biegowe, 400V [YY-Y], 50 Hz. Silniki charakteryzują się klasą ochronności IP55. Na obudowie wentylatora zamontowana jest puszka instalacyjna do której doprowadza się zasilanie. W wykonaniu standardowym wszystkie wentylatory serii SCF40 mają na wlocie i wylocie zamontowane tłumiki T, o długości 800 mm. Tłumiki mają eliptyczny kształt obudowy, co pozwala na maksymalne zmniejszenie odległości wentylatora od sufitu pomieszczenia. W wykonaniu standardowym obudowy tłumików są wykonane z blachy ocynkowanej (bez lakierowania). W

wykonaniu opcjonalnym obudowy tłumików mogą być lakierowane.

Standardowo na końcach tłumików zamontowane są siatki zabezpieczające typu S. Jako wyposażenie dodatkowe mogą być dostarczone deflektory typu D, pozwalające na odpowiednie ukierunkowanie strugi powietrza, co umożliwia ominięcie przeszkód takich jak belki. Dodatkowo deflektory mogą być stosowane do zapobiegania przyklejaniu się strugi powietrza do

stropu (tzw. efekt Coanda) poprzez odpowiednie ukierunkowanie strumienia powietrza.

Na życzenie konfiguracja wentylatora może być niestandardowa:

- bez tłumików, z siatkami zabezpieczającymi,
- z deflektorem na wylocie i siatką na wlocie.

Wentylatory strumieniowe należy zamontować tak, aby umożliwić swobodne zasysania i wyrzut czynnika, co jest warunkiem właściwej i pewnej eksploatacji.

Dane techniczne

Tabela 2. Parametry wentylatora SCF40.

Typ wentylatora	Średnica	Wydajność	Siła ciągu teoret. i rzeczyw.		Moc silnika	Prąd znam. (3x 400V)	Prędkość obrotowa	poz. ciśn. akust. (w odl. 3m)	Wyk. standard	Wyk. bez tłumików
	ØD [mm]		V [m ³ /h]	F ₁ [N]		F ₂ [N]		P [kW]		
SCF40-315	315	2509 / 4968	5,7 / 22,7	4,6 / 18,2	0,17 / 0,75	0,6 / 1,6	1360 / 2825	46 / 62	52	27
SCF40-355	355	3318 / 6653	9,0 / 37,6	5,8 / 25,4	0,3 / 1,4	1,0 / 2,6	1380 / 2840	56 / 74	62	29
SCF40-400	400	5191 / 10400	14,0 / 60,0	11,3 / 46,2	0,65 / 2,5	1,3 / 3,6	1400 / 2840	53 / 70	72	38

F₁ - teoretyczna siła ciągu wyznaczona zgodnie z zależnością $F=m \cdot w$ [N] (m – strumień masowy powietrza przettaczanego przez wentylator [kg/s], w – prędkość [m/s]).

F₂ - rzeczywista siła ciągu zmierzona zgodnie z procedurą badawczą opisaną w normie PN-EN ISO 13350

SCF40 - Wentylator strumieniowy bytowy SCF40

Przy zamówieniu należy podać informacje według poniższego sposobu:

SCF40 - <D> - <M> - <P> <RAL>

Gdzie:

D średnica nominalna, mm

M elementy zakańczające*

SS - wentylator z dwoma siatkami (wykonanie standardowe)

SD - wentylator z siatką i deflektorem

DD - wentylator z dwoma deflektorami

P wykończenie

SO - ze stali ocynkowanej

SL - ze stali lakierowanej

RAL kolor wg palety RAL [dla wykończenia SL]

* wartości opcjonalne - ich brak spowoduje zastosowanie wartości domyślnych

Przykładowe oznakowanie: **SCF40- 355 - SS - SL9010**