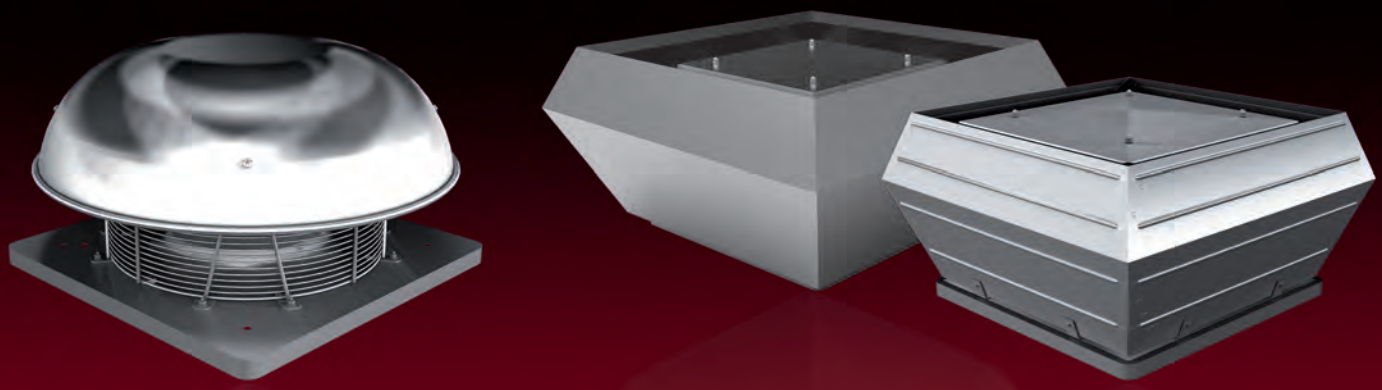
Wentylatory dachowe

DH / DHE, DV / DVE, DVS / DVES



Rosenberg Klima Polska sp. z o.o.

ul. Plantowa 5
05-830 Nadarzyn

Tel.: (+48) 22 720 67 73 lub 74
Faks: (+48) 22 720 67 75

biuro@rosenberg.pl
www.rosenberg.pl

Grupa Rosenberg. Jakość bez kompromisów.

Od 1981 roku siedziba firmy Rosenberg Ventilatoren GmbH oraz główny zakład produkcyjny znajduje się w miejscowości Künzelsau-Gaisbach w południowych Niemczech. Pozostałe zakłady mieszczą się w Waldmünchen i Glaubitz w Niemczech, Czechach, Włoszech, Francji, Chinach, na Węgrzech i Słowacji. Certyfikat DIN EN ISO 9001 oraz członkostwo w Europejskim Stowarzyszeniu Przemysłu Wentylacyjnego EVIA (*European Ventilation Industry Association*) poświadczają nasze kompetencje i wiedzę w zakresie projektowania i produkcji urządzeń techniki wentylacyjnej i klimatyzacyjnej.

Rozwój
Już na etapie projektowania prowadzimy bezpośredni dialog z Klientem. Możemy szybko i indywidualnie spełniać specjalne wymagania.

Produkcja seryjna
Wykwalifikowana kadra pracownicza oraz sterowane komputerowo maszyny są najważniejszymi elementami w naszej produkcji seryjnej.

Produkcja silników
Nasze samodzielnie skonstruowane nawijarki uzwojeń silników umożliwiają ich wykonywanie nowoczesną metodą skrzydełkową.

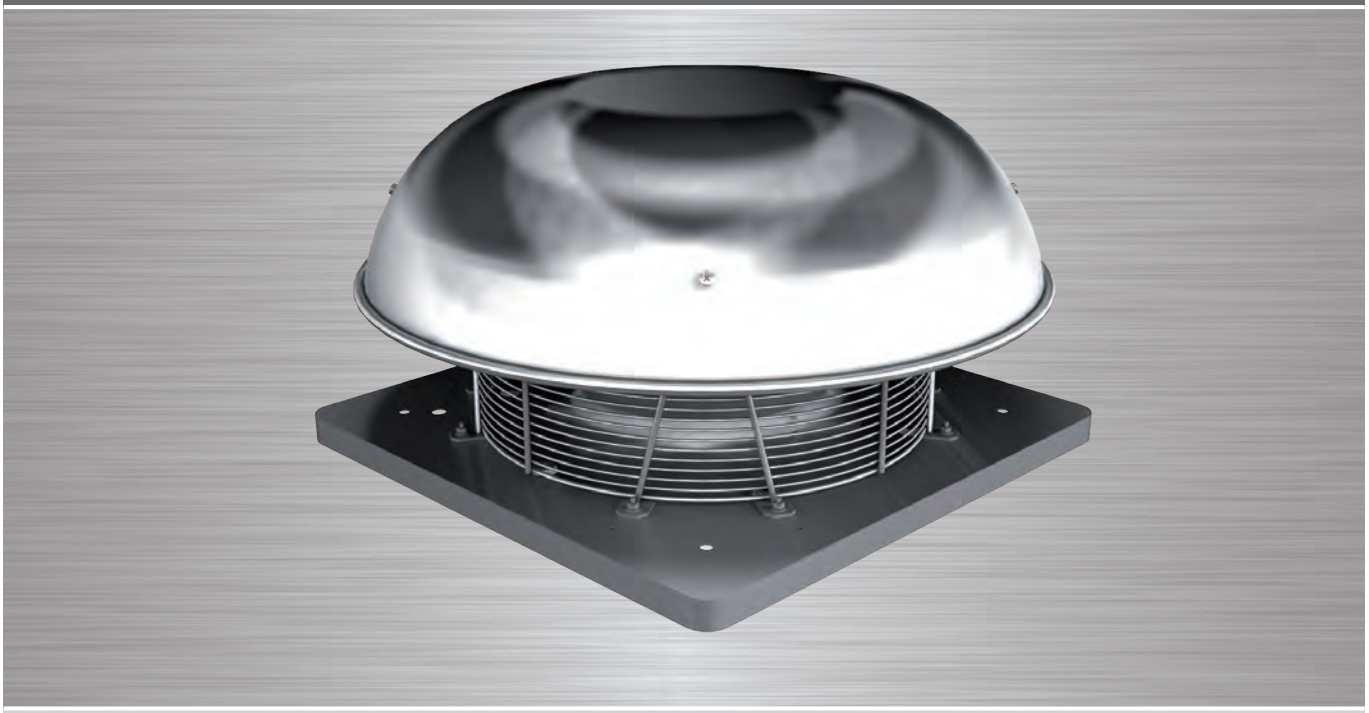
Tradycyjne metody produkcji
Mimo zaawansowanej technologii i automatyzacji produkcji nie jest możliwe wyeliminowanie tradycyjnych metod wytwarzania dla osiągnięcia wysokiej jakości produktu.

Gwarantowana jakość
Dobór urządzeń wentylacyjnych zależy od wielu czynników. Ich wielkość musi odpowiadać zadanym parametrom. Dysponujemy własnym laboratorium badawczym. Wszystkie typy wentylatorów badane są w trzech komorach testowych, zgodnie z normą DIN 24163.

Wydanie 12/10/2016 PL

Wentylatory dachowe DH / DHE

z wyrzutem poziomym



Zalety:

- Zintegrowana dysza wlotowa z galwanizowanej blachy stalowej.
- Wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu.
- Zabezpieczenie termiczne silnika.
- Płynna lub stopniowa regulacja prędkości obrotowej.

Specyfikacja

D H (E) 310L - 4 E .3 BE

Wentylator dachowy
H = wyrzut poziomy
E = efektywny, wyższa sprawność

Średnica wirnika
L = szerokie koło wirnikowe

Dane silnika:
Liczba biegunów
Typ zasilania
E = jednofazowe
D = trójfazowe
Typ silnika
Długość pakietu blach rdzenia

Zastrzegamy możliwość zmian technicznych

Właściwości i wykonanie

Wentylatory dachowe typu DH/DHE produkcji Rosenberg stosowane są w instalacjach wyciągowych centrów handlowych, supermarketów, zakładów produkcyjnych, warsztatów, sal restauracyjnych, magazynów, budynków gospodarczych i innych. Przystosowane są do montażu na dachu, posiadają wyrzut poziomy. Przeznaczone są do pracy ciągłej.

Obudowa

Obudowa, do wielkości 500 (włącznie) wykonana jest z aluminium odpornego na działanie wody morskiej. Od wielkości 560 - z ocynkowanej blachy stalowej. Wyposażona jest w podstawę ze zintegrowaną dyszą wlotową z galwanizowanej blachy stalowej.

Wirniki

Koło wirnikowe, z łopatkami wygiętymi do tyłu, osadzone jest bezpośrednio na obudowie silnika.
Zespół wirnik - silnik wyważany jest statycznie i dynamicznie zgodnie z normą DIN ISO 1940 w klasie G 6,3.
Wykonanie wirnika wentylatora DH:
do 400 - z tworzywa sztucznego
Wykonanie wirnika wentylatora DHE:
do 560 - z tworzywa sztucznego
630 - z aluminium

Podłączenie elektryczne

Podłączenia zasilania dokonuje się przez zintegrowaną puszkę podłączeniową, wykonaną w klasie szczelności IP54. Puszka umieszczona jest pod górną osłoną obudowy, co po zdjęciu osłony przeciwdeszczowej, umożliwia łatwe podłączenie wentylatora.
Wentylator powinien zostać podłączony zgodnie ze znajdującym się w puszce schematem oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa.

Silniki

Napęd wentylatorów stanowią silniki z wirującą obudową o regulowanej napięciowo prędkości obrotowej, wykonane w klasie szczelności IP54. Izolacja uzwojenia odpowiada klasie F i dodatkowo jest impregnowana przed wilgocią.
Zastosowane łożyska toczne są szczelnie zamknięte z obu stron i nie wymagają obsługi.

Zabezpieczenie termiczne silników

Silniki zabezpieczone są przed przegrzaniem termokontaktem typu bimetalicznego. W zależności od modelu jest on albo wbudowany szeregowo w obwód uzwojenia (silniki nie wymagają podłączenia do zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej), albo z końcówkami termokontaktu wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymagają prawidłowego podłączenia do zewnętrznego urządzenia zabezpieczającego). Szczegółowe informacje znajdują się na schemacie podłączeniowym każdego modelu.
Brak właściwego urządzenia ochronnego stanowi podstawę do oddalenia reklamacji w przypadku spalenia silnika.

Charakterystyki

Charakterystyki wentylatorów przedstawione na diagramach doboru zostały wyznaczone na stanowisku badawczym zgodnie z normą DIN ISO EN 5801 i odnoszą się do gęstości powietrza 1,2 kg/m³ i temperatury 20°C. Pomiarów dokonano dla montażu wentylatora w pozycji A (swobodny wlot, swobodny wylot).
Krzywe ilustrują zmiany ciśnienia statycznego Δp_{fa} w funkcji przepływu powietrza.

Akustyka

Na charakterystykach podano poziom mocy akustycznej, według krzywej A, na wylocie wentylatora L_{WA8} (liczby otoczone kółkiem).
Skorygowany krzywą A poziom mocy akustycznej na wlocie wentylatora L_{WA5} (zgodnie z normą DIN 45 635, rozdział 38) można wyznaczyć na podstawie wzorów.

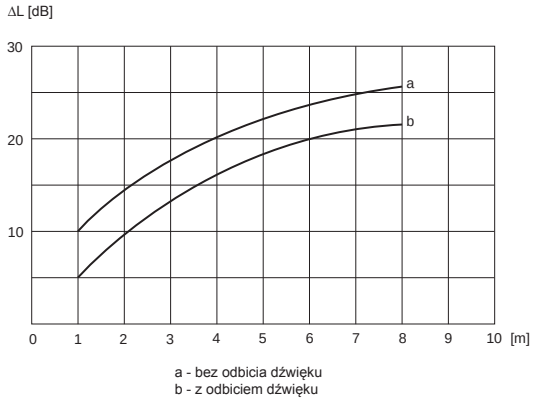
Odpowiednie zależności znajdują się po prawej stronie charakterystyki każdej wielkości.
Szczegółowy przykład obliczeniowy zamieszczony został na stronie 99.

Ważony poziom ciśnienia akustycznego L_{pA}, w danej odległości, możemy wyznaczyć tylko w przybliżeniu, gdyż wpływ warunków otoczenia może prowadzić do znacznych błędów.

$$L_{pA} = L_{WA} - \Delta L$$

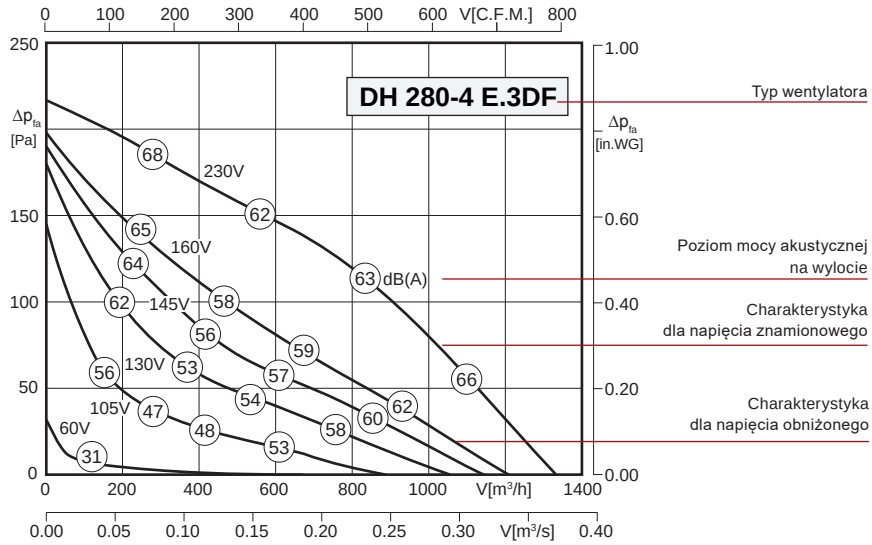
Wartość współczynnika ΔL w zależności od odległości można odczytać z poniższego wykresu.

Wartości korekty poziomu mocy akustycznej w oktawie ΔL_{WOkt}, dla częstotliwości środkowych pasma, zestawione zostały w tabelkach zamieszczonych przy każdej wielkości wentylatora.



a - bez odbicia dźwięku
b - z odbiciem dźwięku

Opis charakterystyk i oznaczeń



1) Typ: DH 280-4 E.3DF			Nr art.: A10-28006		2)
3)	U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa	9)
4)	P_1	0.11 kW	ΔI	8%	10)
5)	I_N	0.47 A	I_A / I_N	1.7	11)
6)	n	1290 min^{-1}		IP44	12)
7)	C_{400V}	-- µF		01.009	13)
8)	t_R	50°C		11.9 kg	14)

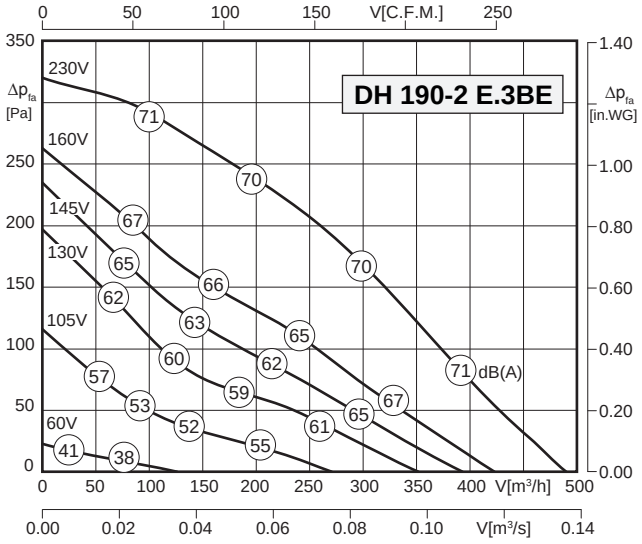
1) Typ wentylatora.
2) Numer artykułu.
3-6) Dane znamionowe.
7) Kondensator.
8) Dopuszczalna maksymalna temperatura transportowanego medium.
9) Wymagany minimalny opór systemu instalacji wentylacyjnej.
10) Procentowy wzrost prądu pobieranego w stosunku do znamionowego przy obniżonym napięciu.
11) Stosunek wartości prądu rozruchowego do znamionowego.
12) Klasa szczelności silnika.
13) Numer podłączeniowego schematu elektrycznego.
14) Masa.

Stosowane oznaczenia		
	Opis	Jednostka
U	Napięcie znamionowe	V
P_1	Moc pobierana przez silnik	kW
I_N	Prąd znamionowy	A
n	Liczba obrotów	min^{-1}
V	Wydajność powietrza dla temperatury 20°C	m³/h
p_t	Ciśnienie całkowite	Pa
Δp_t	Całkowita różnica ciśnień	Pa
p_{st}	Ciśnienie statyczne	Pa
Δp_{fa}	Różnica ciśnienia statycznego dla swobodnego wylotu	Pa
p_{d2}	Ciśnienie dynamiczne na wylocie	Pa

- wyrzut poziomy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2016**

Dane techniczne:



Typ: DH 190-2 E.3BE		Nr art.: A10-19000	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.07 kW	ΔI	-- %
I_N	0.30 A	I_A / I_N	1.4
n	2420 min^{-1}		IP44
C_{400V}	2 µF		01.009
t_R	60°C		3.8 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 3 dB

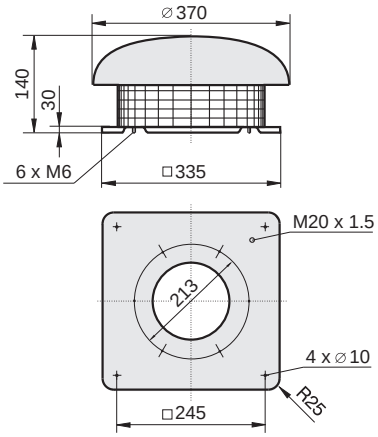
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔL_{WOkt} [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-25	-14	-10	-10	-14	-16	-21
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-22	-9	-6	-6	-6	-11	-15

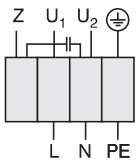
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.009



U_1	niebieski
U_2	czarny
Z	brązowy
PE	żółto-zielony

Zabezpieczenie silnika przed przegrzaniem za pomocą termokontaktu wbudowanego szeregowo w uzwojenie silnika (nie wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

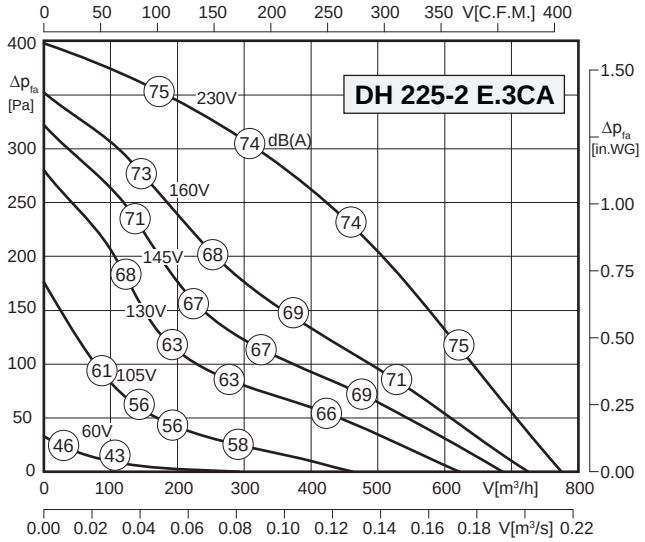
Akcesoria:

GS 4	ETY 15	RE 1.5	TE 1.5	KR	FS	SD	AP	VS	VM	BG	FRV	GF
nr art. H80-00033	nr art. ETY-0-15-AT	nr art. H50-01500	nr art. H70-01500	nr art. A71-19000	nr art. A80-19000-P	nr art. A40-19021-P	nr art. A40-19030	nr art. A60-19000	nr art. A70-19000	nr art. P25-19020	nr art. I30-19000	nr art. I00-19000
str. 78	str. 80	str. 83	str. 86	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 93	str. 94	str. 94

- wyrzut poziomy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2016**

Dane techniczne:



Typ: DH 225-2 E.3CA		Nr art.: A10-22500	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.11 kW	ΔI	-- %
I_N	0.51 A	I_A / I_N	1.7
n	2580 min^{-1}		IP44
C_{400V}	3 µF		01.009
t_R	50°C		5.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 3 dB

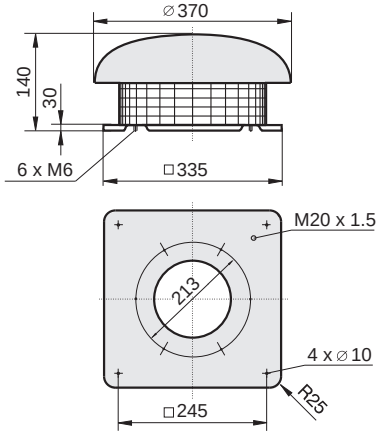
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: $\Delta LWOkt$ [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-25	-14	-10	-10	-14	-16	-21
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-22	-9	-6	-6	-6	-11	-15

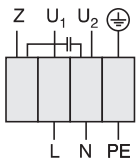
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.009



U_1	niebieski
U_2	czarny
Z	brązowy
PE	żółto-zielony

Zabezpieczenie silnika przed przegrzaniem za pomocą termokontaktu wbudowanego szeregowo w uzwojenie silnika (nie wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

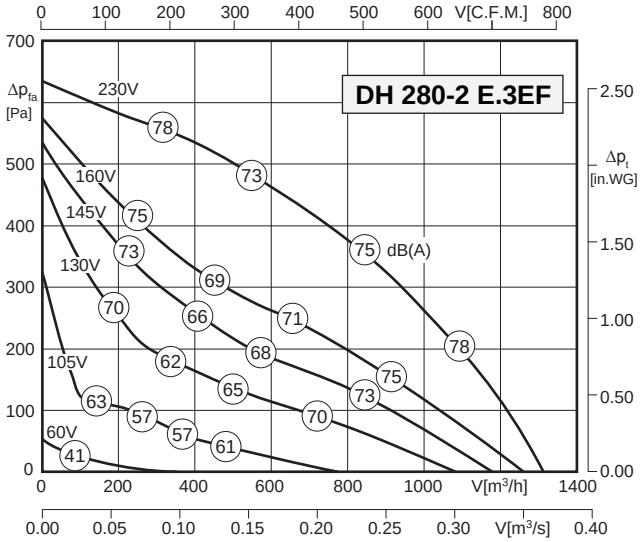
Akcesoria:

GS 4	ETY 15	RE 1.5	TE 1.5	KR	FS	SD	AP	VS	VM	BG	FRV	GF
nr art. H80-00033	nr art. ETY-0-15-AT	nr art. H50-01500	nr art. H70-01500	nr art. A71-19000	nr art. A80-19000-P	nr art. A40-19021-P	nr art. A40-19030	nr art. A60-19000	nr art. A70-19000	nr art. P25-19020	nr art. I30-19000	nr art. I00-19000
str. 78	str. 80	str. 83	str. 86	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 93	str. 94	str. 94

- wyrzut poziomy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DH 280-2 E.3EF		Nr art.: A10-28004	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.21 kW	ΔI	18%
I_N	0.91 A	I_A / I_N	2.4
n	2640 min^{-1}		IP44
C_{400V}	6 µF		01.009
t_R	70°C		10.5 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 2 dB

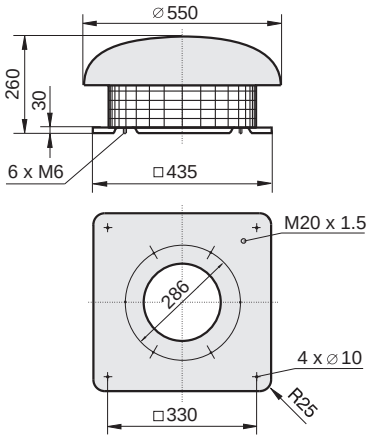
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔL_{WOkt} [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-31	-15	-12	-9	-8	-7	-13
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-30	-9	-8	-8	-5	-7	-14

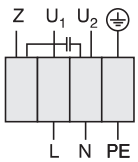
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.009



U_1	niebieski
U_2	czarny
Z	brązowy
PE	żółto-zielony

Zabezpieczenie silnika przed przegrzaniem za pomocą termokontaktu wbudowanego szeregowo w uzwojenie silnika (nie wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

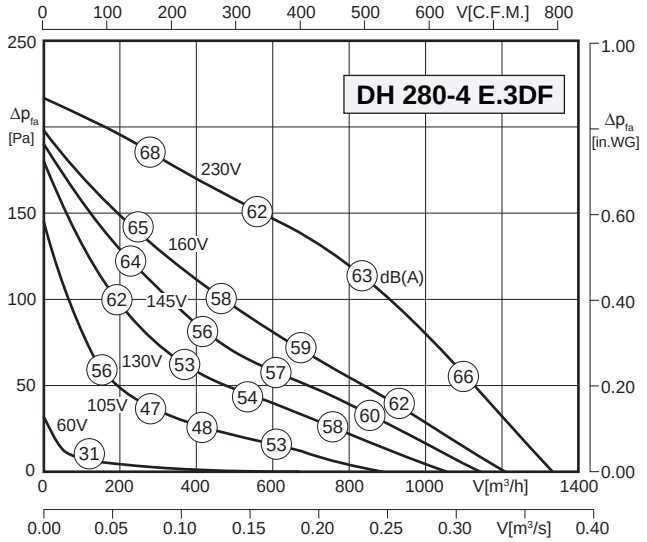
Akcesoria:

GS 4	ETY 15	RE 1.5	TE 1.5	KR	FS	SD	AP	VS	VM	BG	FRV	GF
nr art. H80-00033	nr art. ETY-0-15-AT	nr art. H50-01500	nr art. H70-01500	nr art. A71-31000	nr art. A80-31000-P	nr art. A40-31021-P	nr art. A40-31030	nr art. A60-31000	nr art. A70-31000	nr art. P25-25020	nr art. I30-31000	nr art. I00-31000
str. 78	str. 80	str. 83	str. 86	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 93	str. 94	str. 94

- wyrzut poziomy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2016**

Dane techniczne:



Typ: DH 280-4 E.3DF		Nr art.: A10-28006	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.11 kW	ΔI	8%
I_N	0.47 A	I_A / I_N	1.7
n	1290 min^{-1}		IP44
C_{400V}	2.5 µF		01.009
t_R	50°C		11.9 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 2 dB

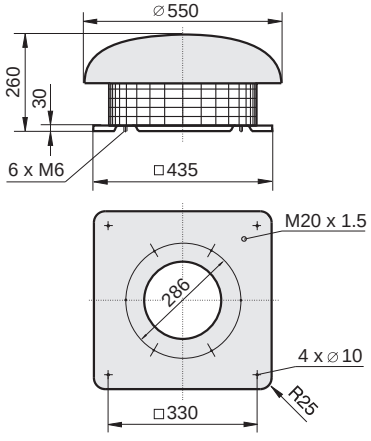
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-22	-11	-7	-7	-11	-13	-18
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-22	-9	-6	-6	-6	-11	-15

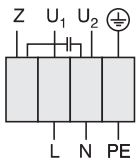
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.009



U_1	niebieski
U_2	czarny
Z	brązowy
PE	żółto-zielony

Zabezpieczenie silnika przed przegrzaniem za pomocą termokontaktu wbudowanego szeregowo w uzwojenie silnika (nie wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

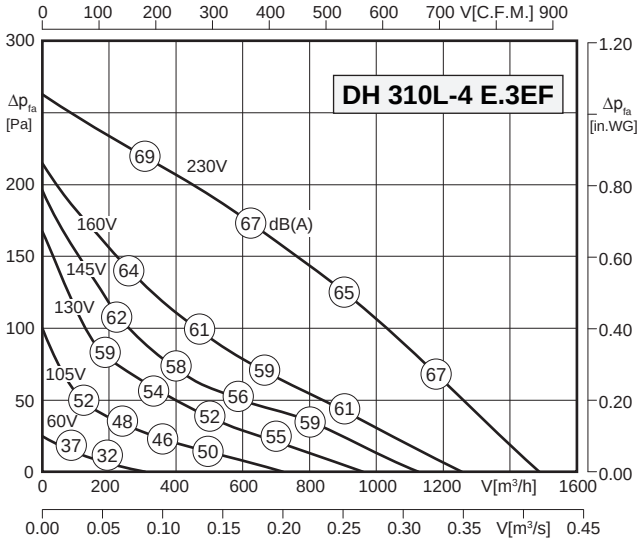
Akcesoria:

GS 4	ETY 15	RE 1.5	TE 1.5	KR	FS	SD	AP	VS	VM	BG	FRV	GF
nr art. H80-00033	nr art. ETY-0-15-AT	nr art. H50-01500	nr art. H70-01500	nr art. A71-31000	nr art. A80-31000-P	nr art. A40-31021-P	nr art. A40-31030	nr art. A60-31000	nr art. A70-31000	nr art. P25-25020	nr art. I30-31000	nr art. I00-31000
str. 78	str. 80	str. 83	str. 86	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 93	str. 94	str. 94

- wyrzut poziomy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2016**

Dane techniczne:



Typ: DH 310L-4 E.3EF		Nr art.: A10-31024	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.12 kW	ΔI	-- %
I_N	0.55 A	I_A / I_N	1.6
n	1230 min^{-1}		IP44
C_{400V}	3.5 µF		01.009
t_R	70°C		10.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 3 dB

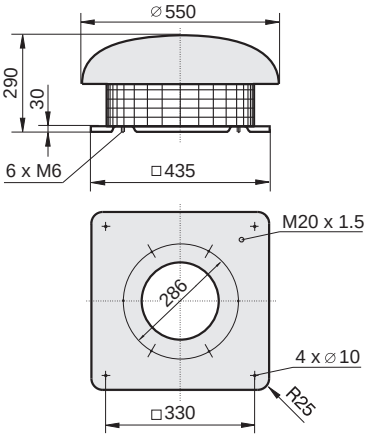
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-19	-13	-13	-10	-11	-17	-24
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-20	-11	-6	-4	-7	-13	-19

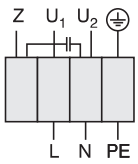
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.009



U_1	niebieski
U_2	czarny
Z	brązowy
PE	żółto-zielony

Zabezpieczenie silnika przed przegrzaniem za pomocą termokontaktu wbudowanego szeregowo w uzwojenie silnika (nie wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

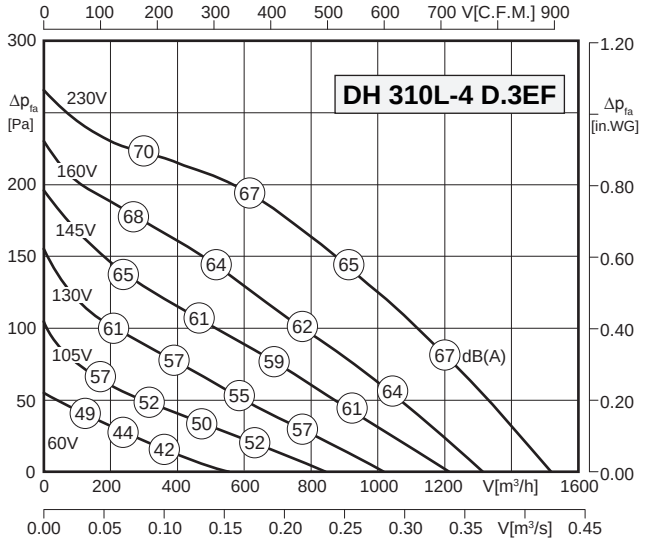
Akcesoria:

GS 4	ETY 15	RE 1.5	TE 1.5	KR	FS	SD	AP	VS	VM	BG	FRV	GF
nr art. H80-00033	nr art. ETY-0-15-AT	nr art. H50-01500	nr art. H70-01500	nr art. A71-31000	nr art. A80-31000-P	nr art. A40-31021-P	nr art. A40-31030	nr art. A60-31000	nr art. A70-31000	nr art. P25-25020	nr art. I30-31000	nr art. I00-31000
str. 78	str. 80	str. 83	str. 86	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 93	str. 94	str. 94

- wyrzut poziomy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2016**

Dane techniczne:



Typ: DH 310L-4 D.3EF		Nr art.: A10-31052	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.13 kW	ΔI	-- %
I_N	0.27 A	I_A / I_N	2.2
n	1260 min^{-1}		IP44
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	70°C		11.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 3 dB

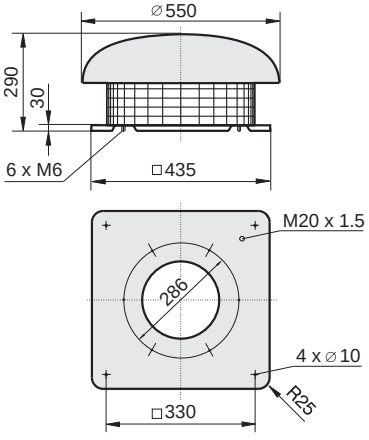
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: $\Delta LWOkt$ [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-17	-11	-11	-8	-9	-15	-22
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-20	-11	-6	-4	-7	-13	-19

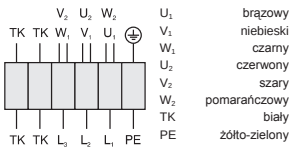
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006



Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

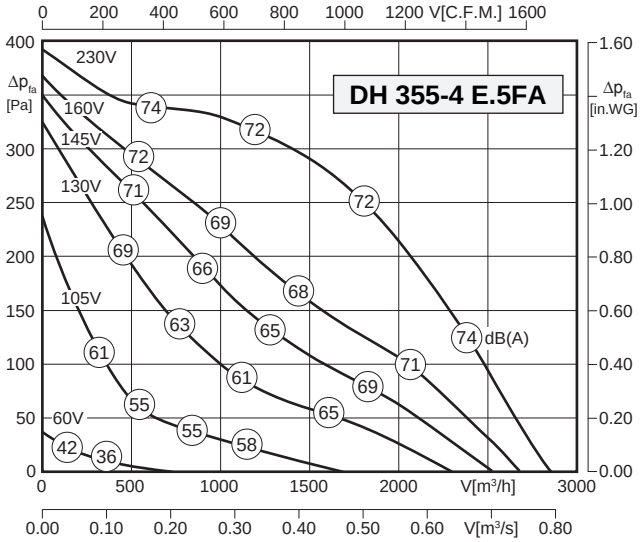
GS 2	E800	RTD 1.2	TD 1.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0005T3	nr art. H00-01201	nr art. H60-01000	nr art. H80-38001	nr art. A71-31000	nr art. A80-31000-P	nr art. A40-31021-P	nr art. A40-31030	nr art. A60-31000	nr art. P25-25020	nr art. I30-31000	nr art. I00-31000
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-31000 - str. 93

- wyrzut poziomy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DH 355-4 E.5FA		Nr art.: A10-35501	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.29 kW	ΔI	19%
I_N	1.40 A	I_A / I_N	2.5
n	1370 min^{-1}		IP54
C_{400V}	6.0 µF		01.024
t_R	70°C		22.7 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 3 dB

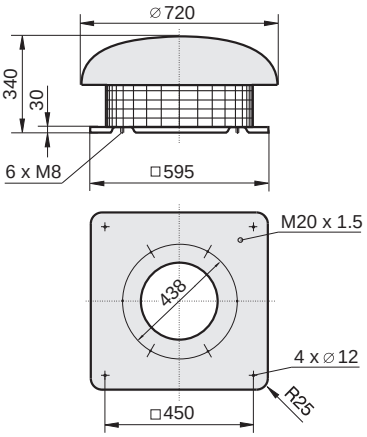
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔL_{WOkt} [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-19	-13	-13	-10	-11	-17	-24
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-20	-11	-6	-4	-7	-13	-19

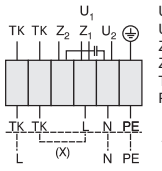
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.024



U_1	brązowy
U_2	niebieski
Z_1	czarny
Z_2	pomarańczowy
TK	biały
PE	żółto-zielony

zgodnie z ruchem wskazówek zegara

Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

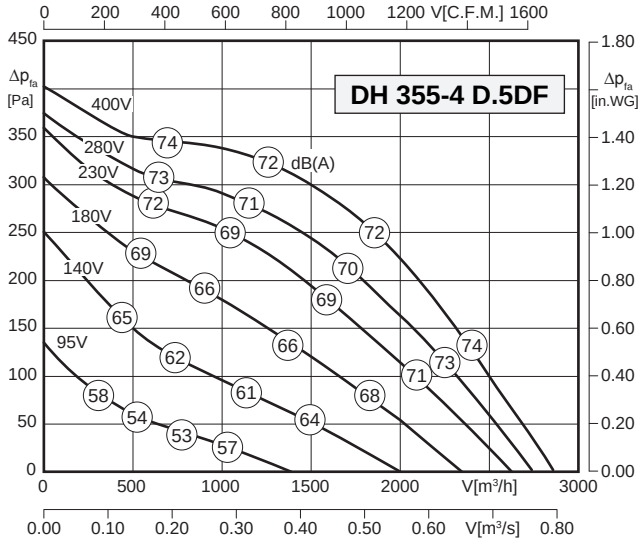
GS 1	ETY 25	RTE 3.2	TE 3.5	MSE 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00230	nr art. ETY-0-25-AT	nr art. H10-03200	nr art. H70-03500	nr art. H80-22001	nr art. A71-35500	nr art. A80-35500-P	nr art. A40-35521-P	nr art. A40-35530	nr art. A60-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 80	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-35500 - str. 93

- wyrzut poziomy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DH 355-4 D.5DF		Nr art.: A10-35542	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.29 kW	ΔI	-- %
I_N	0.67 A	I_A / I_N	3.8
n	1390 min^{-1}	⚠	IP54
C_{400V}	-- µF	✱	01.006
t_R	60°C		21.2 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 3 dB

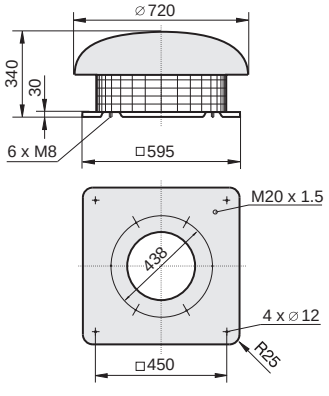
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: $\Delta LWOkt$ [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-19	-13	-13	-10	-11	-17	-24
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-20	-11	-6	-4	-7	-13	-19

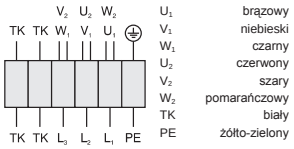
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006



Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

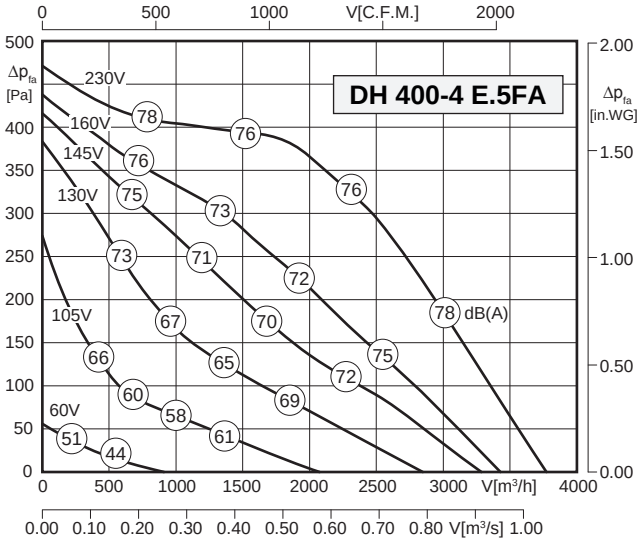
GS 2	E800	RTD 1.2	TD 1.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0005T3	nr art. H00-01201	nr art. H60-01000	nr art. H80-38001	nr art. A71-35500	nr art. A80-35500-P	nr art. A40-35521-P	nr art. A40-35530	nr art. A60-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-35500 - str. 93

- wyrzut poziomy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DH 400-4 E.5FA		Nr art.: A10-40001	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.49 kW	ΔI	18%
I_N	2.30 A	I_A / I_N	2.4
n	1360 min^{-1}		IP54
C_{400V}	12.0 µF		01.024
t_R	45°C		23.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 3 dB

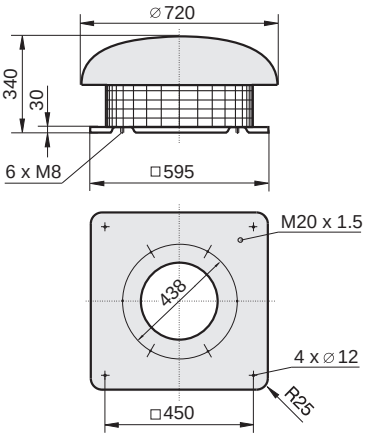
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔL_{WOkt} [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-21	-16	-15	-12	-10	-17	-24
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-16	-10	-6	-5	-6	-13	-22

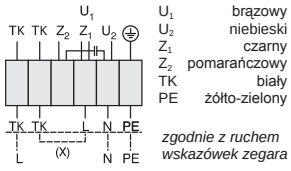
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.024



U_1	brązowy
U_2	niebieski
Z_1	czarny
Z_2	pomarańczowy
TK	biały
PE	żółto-zielony

zgodnie z ruchem wskazówek zegara

Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

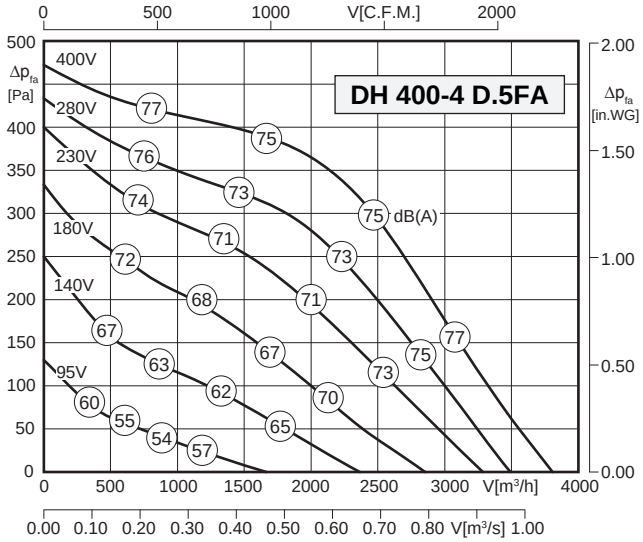
GS 1	STL 5	RTE 3.2	TE 3.5	MSE 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00230	nr art. STL-0-50-AT	nr art. H10-03200	nr art. H70-03500	nr art. H80-22001	nr art. A71-35500	nr art. A80-35500-P	nr art. A40-35521-P	nr art. A40-35530	nr art. A60-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 81	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-35500 - str. 93

- wyrzut poziomy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DH 400-4 D.5FA		Nr art.: A10-40042	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.45 kW	ΔI	-- %
I_N	1.14 A	I_A / I_N	3.4
n	1360 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	60°C		23.5 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 3 dB

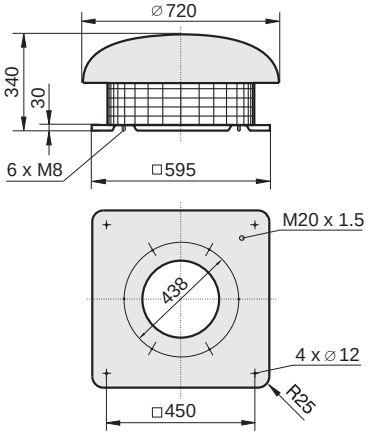
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: $\Delta LWOkt$ [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-21	-16	-15	-12	-10	-17	-24
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-16	-10	-6	-5	-6	-13	-22

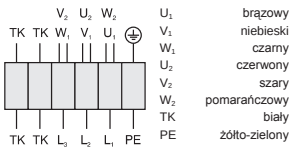
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006



Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

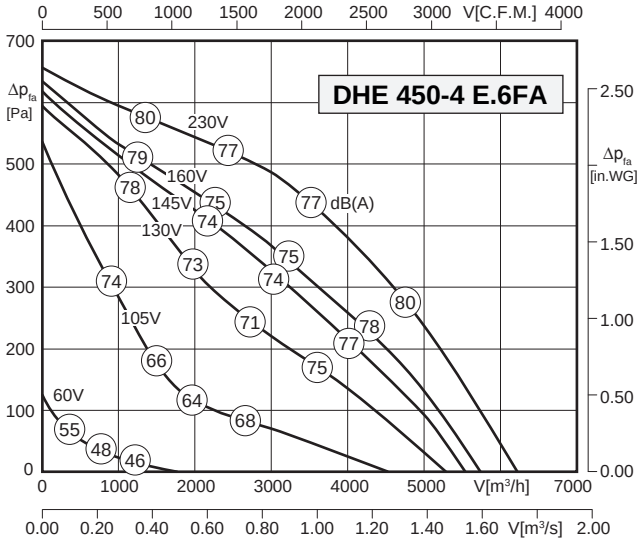
GS 2	E800	RTD 1.2	TD 3.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0005T3	nr art. H00-01201	nr art. H60-03000	nr art. H80-38001	nr art. A71-35500	nr art. A80-35500-P	nr art. A40-35521-P	nr art. A40-35530	nr art. A60-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-35500 - str. 93

- wyrzut poziomy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DHE 450-4 E.6FA		Nr art.: A43-45000	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.89 kW	ΔI	40%
I_N	4.30 A	I_A / I_N	3.9
n	1400 min^{-1}		IP54
C_{400V}	20 µF		01.024
t_R	45°C		34.8 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 4 dB

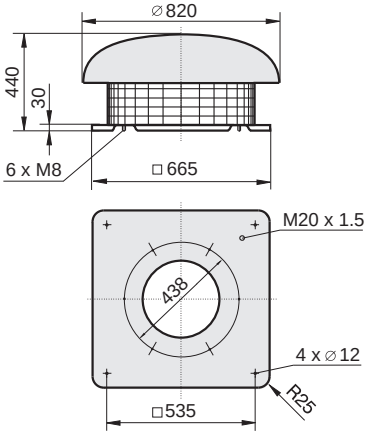
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-15	-12	-10	-9	-12	-19	-27
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-15	-7	-5	-7	-7	-14	-18

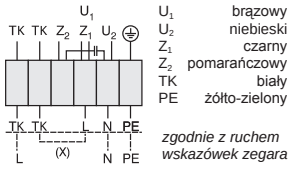
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.024



U_1	brązowy
U_2	niebieski
Z_1	czarny
Z_2	pomarańczowy
TK	biały
PE	żółto-zielony

zgodnie z ruchem wskazówek zegara

Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

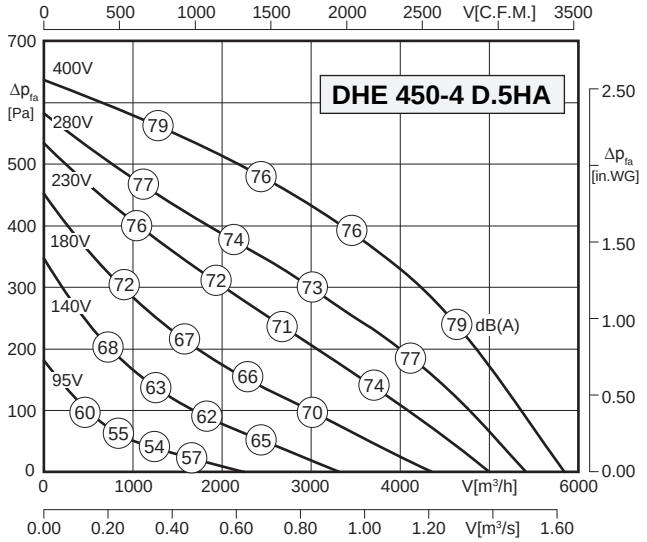
Akcesoria:

GS 1	RTE 7.5	TE 7.5	MSE 1	KR	FS	SD	AP	VS	VM	BG	FRV	GF
nr art. H80-00230	nr art. H10-07501	nr art. H70-07501	nr art. H80-22001	nr art. A71-45000	nr art. A80-45000-P	nr art. A40-45018-P	nr art. A40-45030	nr art. A60-35500	nr art. A70-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 93	str. 94	str. 94

- wyrzut poziomy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DHE 450-4 D.5HA		Nr art.: A43-45001	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.78 kW	ΔI	5%
I_N	1.56 A	I_A / I_N	3.3
n	1340 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	55°C		30.4 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 4 dB

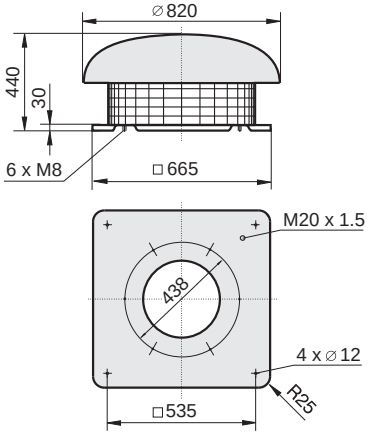
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: $\Delta LWOkt$ [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-15	-12	-10	-9	-12	-19	-27
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-15	-7	-5	-7	-7	-14	-18

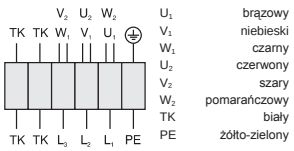
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006



Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

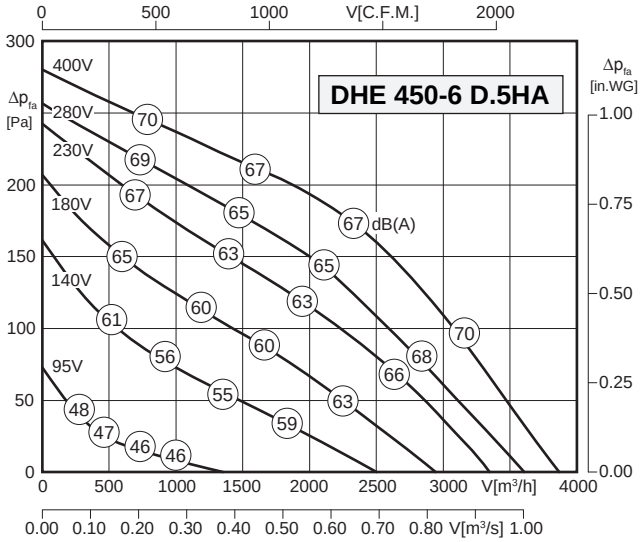
GS 2	E800	RTD 2.5	TD 3.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0007T3	nr art. H00-02501	nr art. H60-03000	nr art. H80-38001	nr art. A71-45000	nr art. A80-45000-P	nr art. A40-45018-P	nr art. A40-45030	nr art. A60-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-35500 - str. 93

- wyrzut poziomy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DHE 450-6 D.5HA		Nr art.: A43-45002	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.26 kW	ΔI	-- %
I_N	0.60 A	I_A / I_N	3.3
n	910 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	60°C		35.2 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 4 dB

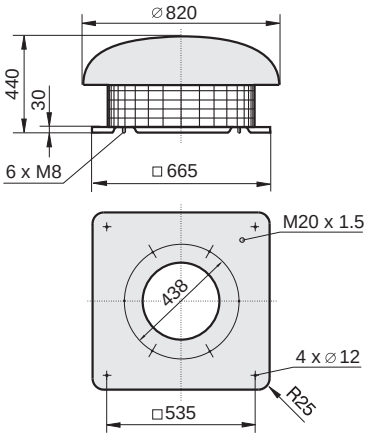
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔL_{WOkt} [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-15	-12	-10	-9	-12	-19	-27
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-15	-7	-5	-7	-7	-14	-18

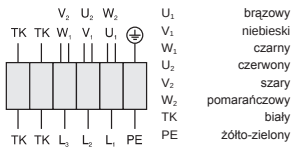
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006



Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

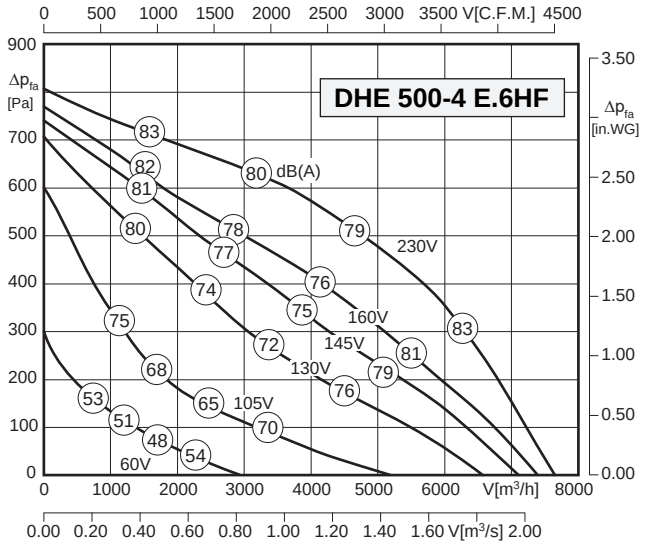
GS 2	E800	RTD 1.2	TD 1.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0005T3	nr art. H00-01201	nr art. H60-01000	nr art. H80-38001	nr art. A71-45000	nr art. A80-45000-P	nr art. A40-45018-P	nr art. A40-45030	nr art. A60-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-35500 - str. 93

- wyrzut poziomy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DHE 500-4 E.6HF		Nr art.: A43-50000	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	1.42 kW	ΔI	39%
I_N	6.40 A	I_A / I_N	3.4
n	1395 min^{-1}		IP54
C_{400V}	30 µF		01.024
t_R	40°C		39.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 4 dB

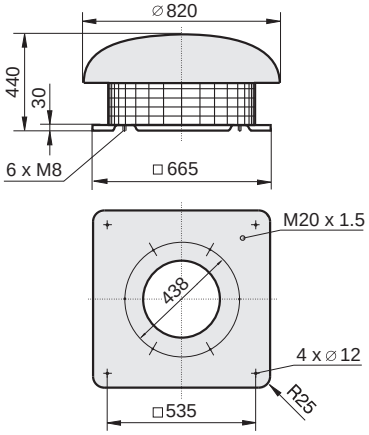
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-15	-10	-10	-11	-12	-17	-23
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-9	-8	-8	-4	-9	-16	-23

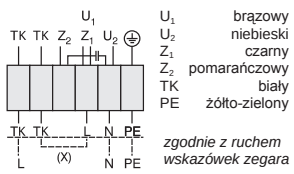
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.024



Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

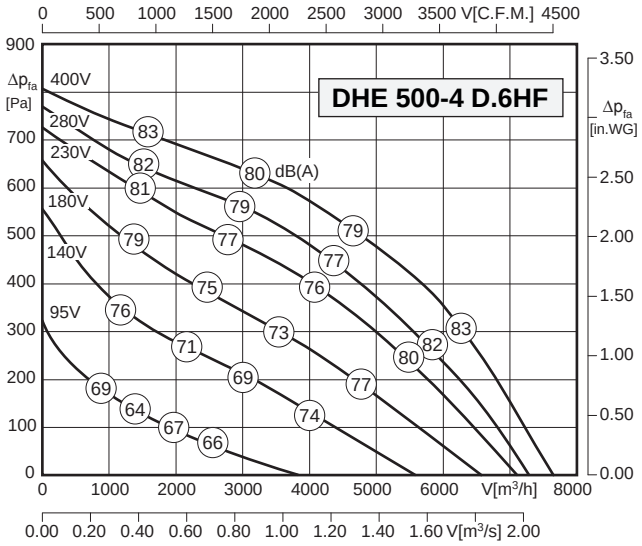
Akcesoria:

GS 1	RTE 10	TE 10	MSE 1	KR	FS	SD	AP	VS	VM	BG	FRV	GF
nr art. H80-00230	nr art. H10-10001	nr art. H70-10000	nr art. H80-22001	nr art. A71-45000	nr art. A80-45000-P	nr art. A40-45018-P	nr art. A40-45030	nr art. A60-35500	nr art. A70-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 93	str. 94	str. 94

- wyrzut poziomy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DHE 500-4 D.6HF		Nr art.: A43-50001	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	1.32 kW	ΔI	13%
I_N	2.80 A	I_A / I_N	5.3
n	1400 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	70°C		39.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 4 dB

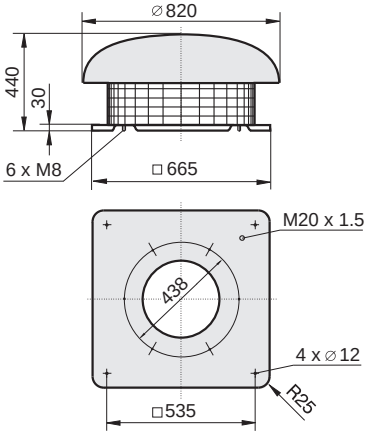
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-15	-10	-10	-11	-12	-17	-23
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-9	-8	-8	-4	-9	-16	-23

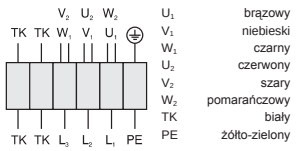
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006



Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

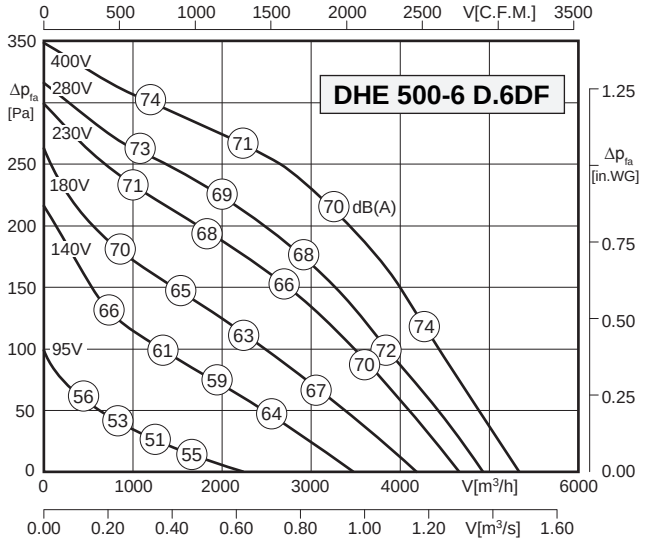
GS 2	E800	RTD 3.8	TD 5.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0015T3	nr art. H00-03801	nr art. H60-05000	nr art. H80-38001	nr art. A71-45000	nr art. A80-45000-P	nr art. A40-45018-P	nr art. A40-45030	nr art. A60-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-35500 - str. 93

- wyrzut poziomy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DHE 500-6 D.6DF		Nr art.: A43-50002	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.41 kW	ΔI	-- %
I_N	1.05 A	I_A / I_N	1.1
n	905 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	65°C		30.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 4 dB

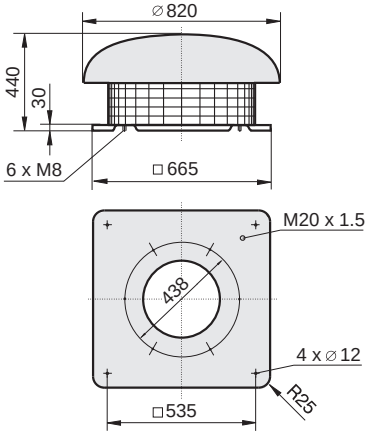
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-15	-10	-10	-11	-12	-17	-23
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-9	-8	-8	-4	-9	-16	-23

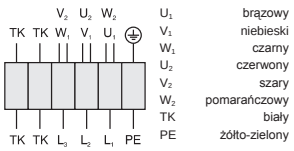
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006



Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

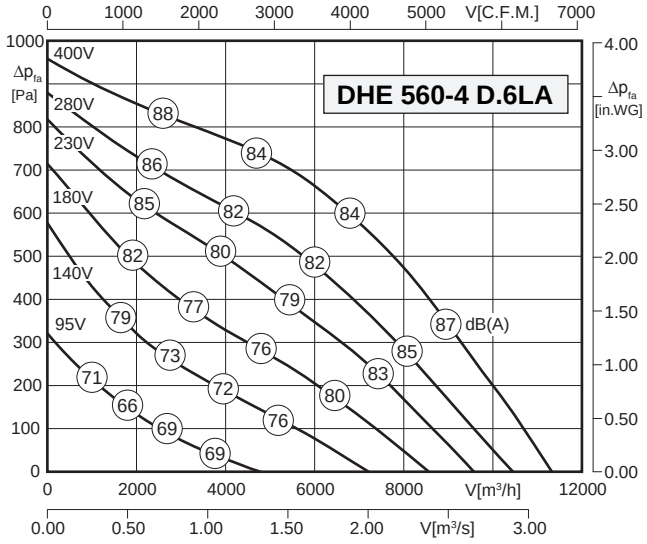
GS 2	E800	RTD 1.2	TD 3.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0005T3	nr art. H00-01201	nr art. H60-03000	nr art. H80-38001	nr art. A71-45000	nr art. A80-45000-P	nr art. A40-45018-P	nr art. A40-45030	nr art. A60-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-35500 - str. 93

- wyrzut poziomy
- obudowa z ocynkowanej blachy stalowej
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DHE 560-4 D.6LA		Nr art.: A43-56000	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	2.17 kW	ΔI	3%
I_N	4.20 A	I_A / I_N	4.0
n	1345 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	50°C		69.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 5 dB

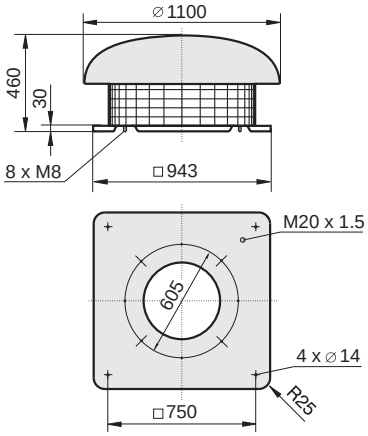
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-14	-10	-12	-12	-15	-19	-23
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-8	-7	-7	-5	-10	-19	-26

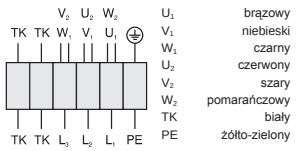
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006



Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

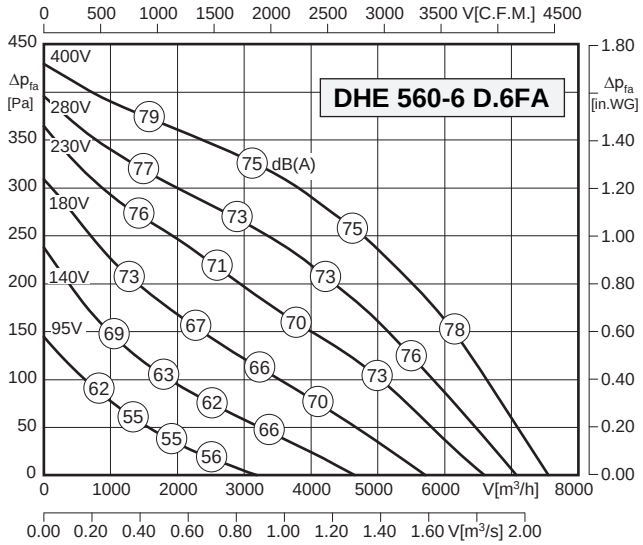
GS 2	E800	RTD 5.0	TD 5.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0022T3	nr art. H00-05000	nr art. H60-05000	nr art. H80-38001	nr art. A71-56000	nr art. A80-56000-P	nr art. A40-56018-P	nr art. A40-56030	nr art. A60-56000	nr art. P21-56003	nr art. I20-56000	nr art. I10-56000
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-56000 - str. 93

- wyrzut poziomy
- obudowa z ocynkowanej blachy stalowej
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DHE 560-6 D.6FA		Nr art.: A43-56001	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.68 kW	ΔI	-- %
I_N	1.55 A	I_A / I_N	3.3
n	885 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	50°C		66.3 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 5 dB

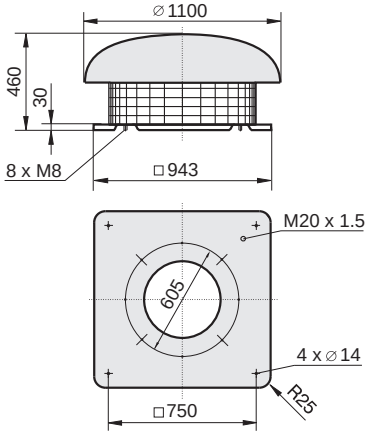
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: $\Delta LWOkt$ [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-14	-10	-12	-12	-15	-19	-23
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-8	-7	-7	-5	-10	-19	-26

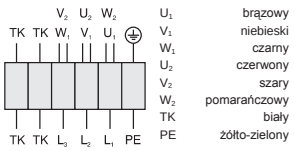
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006



Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

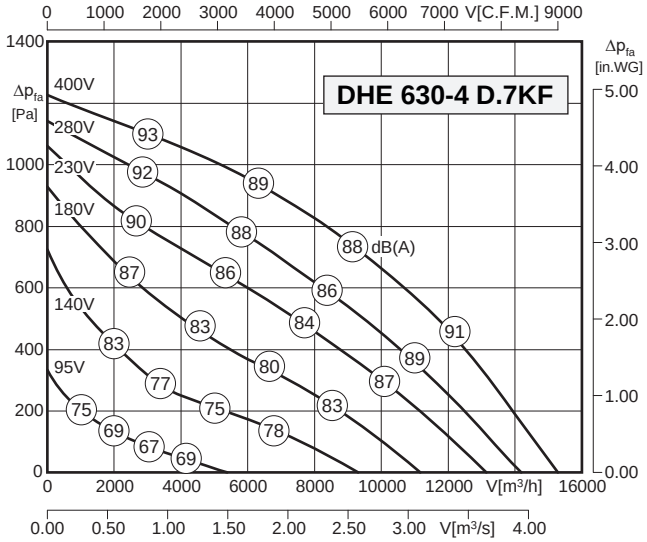
GS 2	E800	RTD 2.5	TD 3.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0007T3	nr art. H00-02501	nr art. H60-03000	nr art. H80-38001	nr art. A71-56000	nr art. A80-56000-P	nr art. A40-56018-P	nr art. A40-56030	nr art. A60-56000	nr art. P21-56003	nr art. I20-56000	nr art. I10-56000
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-56000 - str. 93

- wyrzut poziomy
- obudowa z ocynkowanej blachy stalowej
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DHE 630-4 D.7KF		Nr art.: A43-63000	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	3.61 kW	ΔI	20%
I_N	6.40 A	I_A / I_N	5.1
n	1380 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	40°C		79.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 3 dB

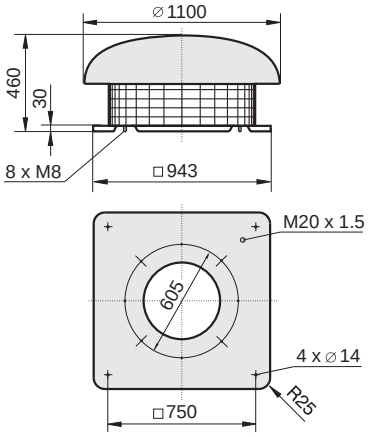
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔL_{WOkt} [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-21	-16	-15	-10	-12	-17	-25
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-16	-9	-5	-5	-8	-13	-21

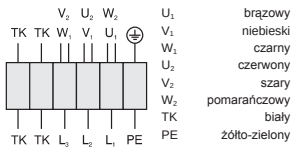
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006



Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

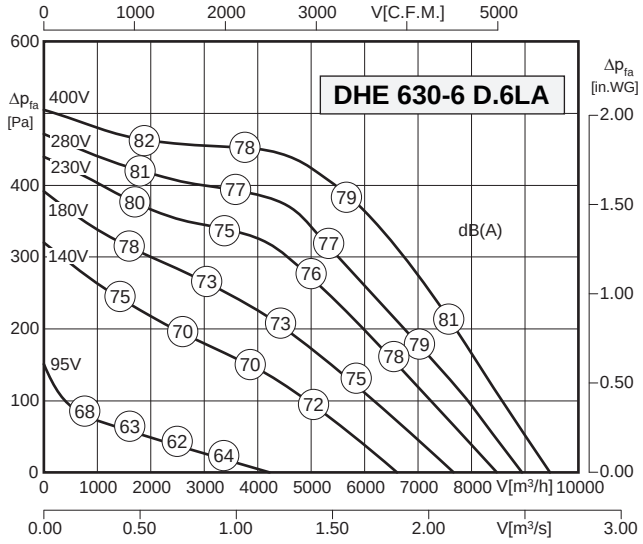
GS 2	E800	RTD 10.0	TD 10.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0037T3	nr art. H00-10000	nr art. H60-10001	nr art. H80-38030	nr art. A71-56000	nr art. A80-56000-P	nr art. A40-56018-P	nr art. A40-56030	nr art. A60-56000	nr art. P21-56003	nr art. I20-56000	nr art. I10-56000
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-56000 - str. 93

- wyrzut poziomy
- obudowa z ocynkowanej blachy stalowej
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DHE 630-6 D.6LA		Nr art.: A43-63001	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	1.18 kW	ΔI	-- %
I_N	3.15 A	I_A / I_N	4.4
n	920 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	65°C		69.1 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 3 dB

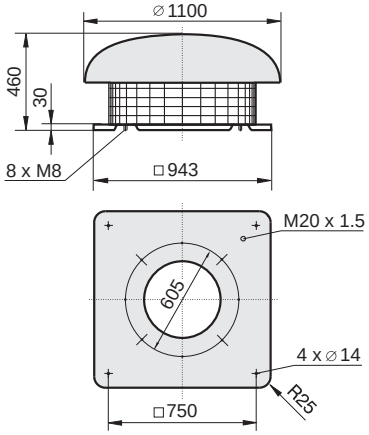
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-21	-16	-15	-10	-12	-17	-25
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-16	-9	-5	-5	-8	-13	-21

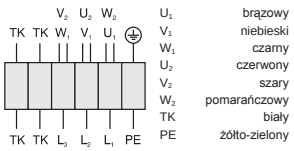
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006



Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 2	E800	RTD 3.8	TD 5.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0015T3	nr art. H00-03801	nr art. H60-05000	nr art. H80-38001	nr art. A71-56000	nr art. A80-56000-P	nr art. A40-56018-P	nr art. A40-56030	nr art. A60-56000	nr art. P21-56003	nr art. I20-56000	nr art. I00-56000
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-56000 - str. 93

SMART

Dekoracyjne kurtyny powietrzne

Kurtyny powietrzne SMART polecane są szczególnie do nowoczesnego wystroju wnętrz - wszędzie tam, gdzie wymagane jest zachowanie wyjątkowej estetyki. Umieszczenie dyszy wlotowej kurtyny w górnej części obudowy wyeliminowało widok na kratkę od strony chronionego pomieszczenia. Gładki panel przedni umożliwia umieszczenie logo, oświetlenia, napisu lub innego wzoru dekoracyjnego.

Dowiedz się więcej: **www.rosenberg.pl**

Wentylatory dachowe DV / DVE

z wyrzutem pionowym

Zalety:

- Zintegrowana dysza wlotowa z galwanizowanej blachy stalowej.
- Wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu.
- Zabezpieczenie termiczne silnika.
- Płynna lub stopniowa regulacja prędkości obrotowej.

Specyfikacja

D V (E) 310L - 4 E .3 BE

Wentylator dachowy
V = wyrzut pionowy
E = efektywny, wyższa sprawność

Średnica wirnika
L = szerokie koło wirnikowe

Dane silnika:
Liczba biegunów
Typ zasilania
E = jednofazowe
D = trójfazowe
Typ silnika
Długość pakietu blach rdzenia

Zastrzegamy możliwość zmian technicznych

Właściwości i wykonanie

Wentylatory dachowe typu DV/DVE produkcji Rosenberg stosowane są w instalacjach wyciągowych centrów handlowych, supermarketów, zakładów produkcyjnych, warsztatów, sal restauracyjnych, magazynów, budynków gospodarczych, toalet i innych. Przystosowane są do montażu na dachu, posiadają wyrzut pionowy. Przeznaczone są do pracy ciągłej.

Obudowa

Obudowa wykonana jest z aluminium odpornego na działanie wody morskiej. Wyposażona jest w podstawę ze zintegrowaną dyszą wlotową z galwanizowanej blachy stalowej.

Wirniki

Koło wirnikowe, z łopatkami wygiętymi do tyłu, osadzone jest bezpośrednio na obudowie silnika.
Zespół wirnik - silnik wyważany jest statycznie i dynamicznie zgodnie z normą DIN ISO 1940 w klasie G 6,3.
Wykonanie wirnika wentylatora DV:
do 400 - z tworzywa sztucznego
Wykonanie wirnika wentylatora DVE:
do 560 - z tworzywa sztucznego
od 630 - z aluminium

Podłączenie elektryczne

Podłączenia zasilania dokonuje się przez zintegrowaną puszkę podłączeniową, wykonaną w klasie szczelności IP54. Puszka umieszczona jest pod górną osłoną obudowy, co po zdjęciu osłony przeciwdeszczowej, umożliwia łatwe podłączenie wentylatora.
Wentylator powinien zostać podłączony zgodnie ze znajdującym się w puszce schematem oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa.

Silniki

Napęd wentylatorów stanowią silniki z wirującą obudową o regulowanej napięciowo prędkości obrotowej, wykonane w klasie szczelności IP54. Izolacja uzwojenia odpowiada klasie F i dodatkowo jest impregnowana przed wilgocią.
Zastosowane łożyska toczne są szczelnie zamknięte z obu stron i nie wymagają obsługi.

Zabezpieczenie termiczne silników

Silniki zabezpieczone są przed przegrzaniem termokontaktem typu bimetalicznego. W zależności od modelu jest on albo wbudowany szeregowo w obwód uzwojenia (silniki nie wymagają podłączenia do zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej), albo z końcówkami termokontaktu wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymagają prawidłowego podłączenia do zewnętrznego urządzenia zabezpieczającego). Szczegółowe informacje znajdują się na schemacie podłączeniowym każdego modelu.
Brak właściwego urządzenia ochronnego stanowi podstawę do oddalenia reklamacji w przypadku spalenia silnika.

Charakterystyki

Charakterystyki wentylatorów przedstawione na diagramach doboru zostały wyznaczone na stanowisku badawczym zgodnie z normą DIN ISO EN 5801 i odnoszą się do gęstości powietrza 1,2 kg/m³ i temperatury 20°C. Pomiarów dokonano dla montażu wentylatora w pozycji A (swobodny wlot, swobodny wylot).
Krzywe ilustrują zmiany ciśnienia statycznego Δp_{fa} w funkcji przepływu powietrza.

Akustyka

Na charakterystykach podano poziom mocy akustycznej, według krzywej A, na wylocie wentylatora L_{WA8} (liczby otoczone kółkiem).
Skorygowany krzywą A poziom mocy akustycznej na wlocie wentylatora L_{WA5} (zgodnie z normą DIN 45 635, rozdział 38) można wyznaczyć na podstawie wzorów.

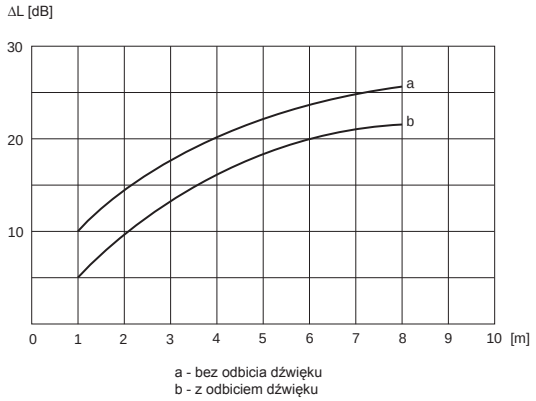
Odpowiednie zależności znajdują się po prawej stronie charakterystyki każdej wielkości.
Szczegółowy przykład obliczeniowy zamieszczony został na stronie 99.

Ważony poziom ciśnienia akustycznego L_{pA}, w danej odległości, możemy wyznaczyć tylko w przybliżeniu, gdyż wpływ warunków otoczenia może prowadzić do znacznych błędów.

$$L_{pA} = L_{WA} - \Delta L$$

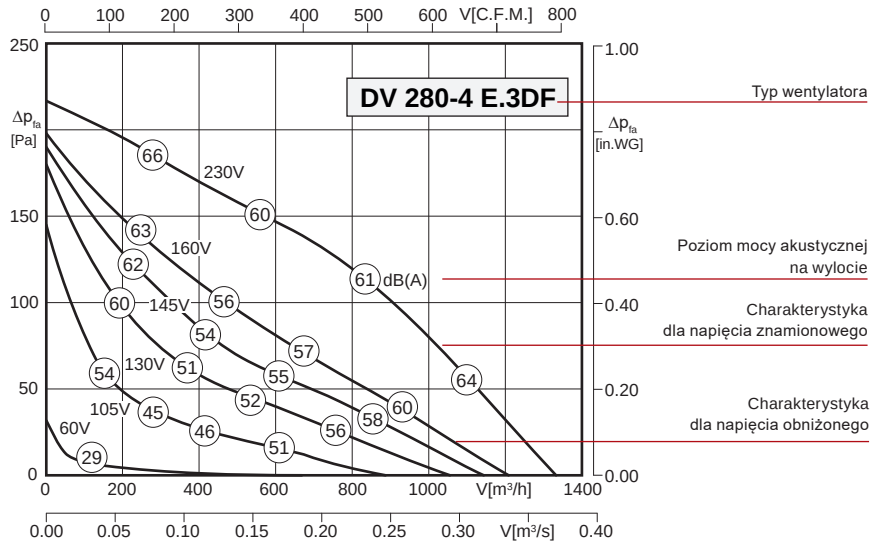
Wartość współczynnika ΔL w zależności od odległości można odczytać z poniższego wykresu.

Wartości korekty poziomu mocy akustycznej w oktawie ΔL_{WOkt}, dla częstotliwości środkowych pasma, zestawione zostały w tabelkach zamieszczonych przy każdej wielkości wentylatora.



a - bez odbicia dźwięku
b - z odbiciem dźwięku

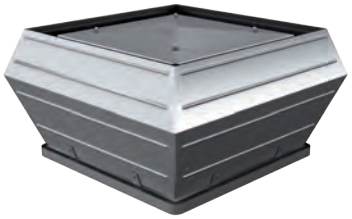
Opis charakterystyk i oznaczeń



1) Typ: DV 280-4 E.3DF		Nr art.: A00-28006		2)
3)	U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa	9)
4)	P_1	0.11 kW	ΔI	8%	10)
5)	I_N	0.47 A	I_A / I_N	1.7	11)
6)	n	1290 min^{-1}		IP44	12)
7)	C_{400V}	3 µF		01.009	13)
8)	t_R	50°C		11.9 kg	14)

1) Typ wentylatora.
2) Numer artykułu.
3-6) Dane znamionowe.
7) Kondensator.
8) Dopuszczalna maksymalna temperatura transportowanego medium.
9) Wymagany minimalny opór systemu instalacji wentylacyjnej.
10) Procentowy wzrost prądu pobieranego w stosunku do znamionowego przy obniżonym napięciu.
11) Stosunek wartości prądu rozruchowego do znamionowego.
12) Klasa szczelności silnika.
13) Numer podłączeniowego schematu elektrycznego.
14) Masa.

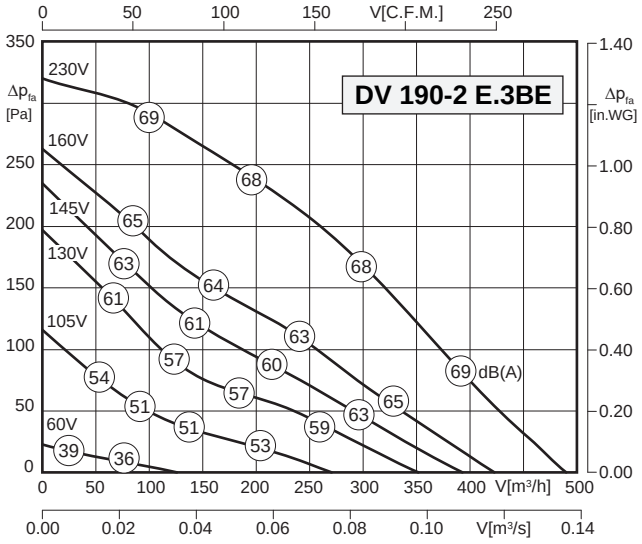
Stosowane oznaczenia		
	Opis	Jednostka
U	Napięcie znamionowe	V
P_1	Moc pobierana przez silnik	kW
I_N	Prąd znamionowy	A
n	Liczba obrotów	min^{-1}
V	Wydajność powietrza dla temperatury 20°C	m³/h
p_t	Ciśnienie całkowite	Pa
Δp_t	Całkowita różnica ciśnień	Pa
p_{st}	Ciśnienie statyczne	Pa
Δp_{fa}	Różnica ciśnienia statycznego dla swobodnego wylotu	Pa
p_{d2}	Ciśnienie dynamiczne na wylocie	Pa



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2016**

Dane techniczne:



Typ: DV 190-2 E.3BE		Nr art.: A00-19000	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.07 kW	ΔI	-- %
I_N	0.30 A	I_A / I_N	1.4
n	2420 min^{-1}		IP44
C_{400V}	2 µF		01.009
t_R	60°C		3.8 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 3 dB

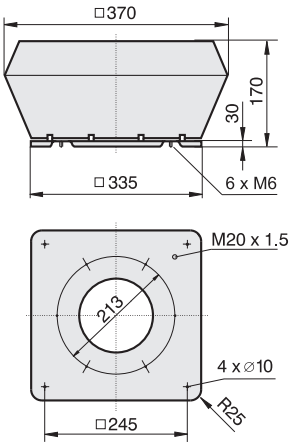
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔL_{WOkt} [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-25	-14	-10	-10	-14	-16	-21
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-22	-9	-6	-6	-6	-11	-15

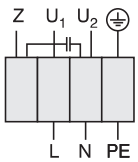
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.009

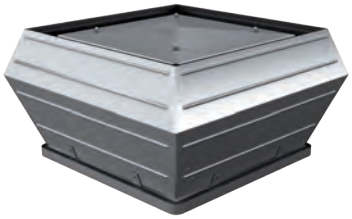


U_1	niebieski
U_2	czarny
Z	brązowy
PE	żółto-zielony

Zabezpieczenie silnika przed przegrzaniem za pomocą termokontaktu wbudowanego szeregowo w uzwojenie silnika (nie wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

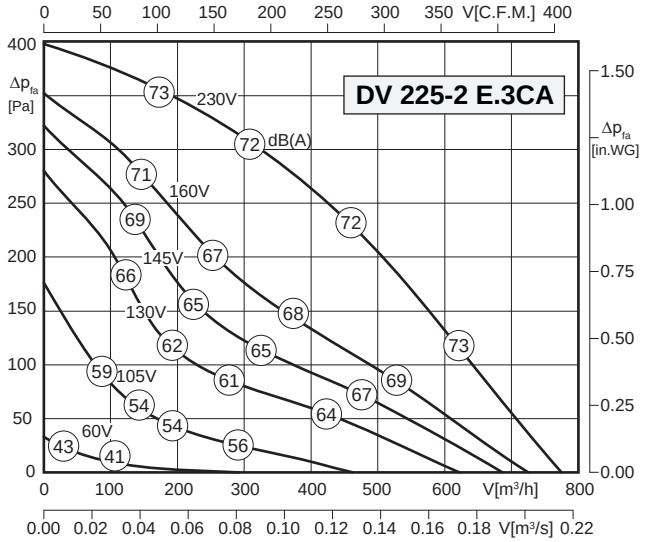
GS 4	ETY 15	RE 1.5	TE 1.5	KR	FS	SD	AP	VS	VM	BG	FRV	GF
nr art. H80-00033	nr art. ETY-0-15-AT	nr art. H50-01500	nr art. H70-01500	nr art. A71-19000	nr art. A80-19000-P	nr art. A40-19021-P	nr art. A40-19030	nr art. A60-19000	nr art. A70-19000	nr art. P25-19020	nr art. I30-19000	nr art. I00-19000
str. 78	str. 80	str. 83	str. 86	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 93	str. 94	str. 94



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2016**

Dane techniczne:



Typ: DV 225-2 E.3CA		Nr art.: A00-22500	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.11 kW	ΔI	-- %
I_N	0.51 A	I_A / I_N	1.7
n	2580 min^{-1}		IP44
C_{400V}	3 µF		01.009
t_R	50°C		5.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 3 dB

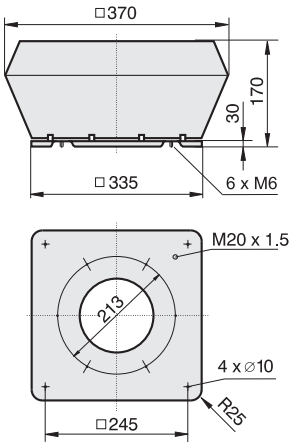
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-25	-14	-10	-10	-14	-16	-21
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-22	-9	-6	-6	-6	-11	-15

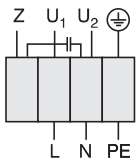
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.009

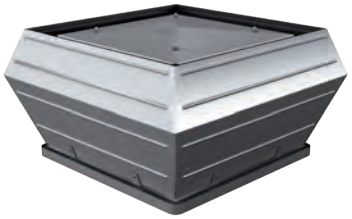


U_1	niebieski
U_2	czarny
Z	brązowy
PE	żółto-zielony

Zabezpieczenie silnika przed przegrzaniem za pomocą termokontaktu wbudowanego szeregowo w uzwojenie silnika (nie wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

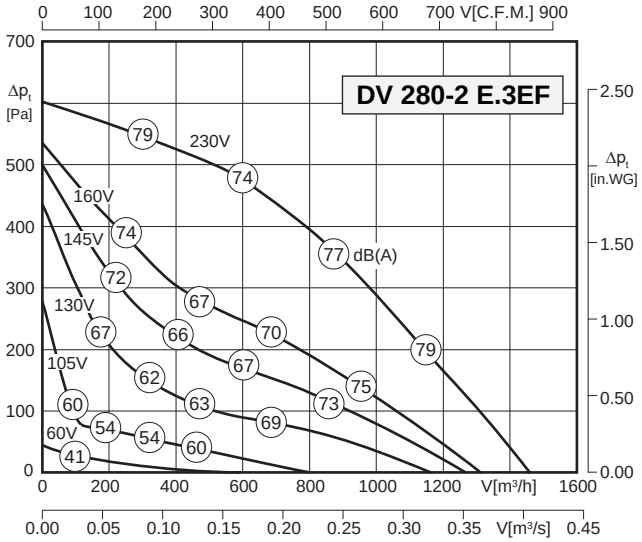
GS 4	ETY 15	RE 1.5	TE 1.5	KR	FS	SD	AP	VS	VM	BG	FRV	GF
nr art. H80-00033	nr art. ETY-0-15-AT	nr art. H50-01500	nr art. H70-01500	nr art. A71-19000	nr art. A80-19000-P	nr art. A40-19021-P	nr art. A40-19030	nr art. A60-19000	nr art. A70-19000	nr art. P25-19020	nr art. I30-19000	nr art. I00-19000
str. 78	str. 80	str. 83	str. 86	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 93	str. 94	str. 94



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DV 280-2 E.3EF		Nr art.: A00-28004	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.22 kW	ΔI	18%
I_N	0.95 A	I_A / I_N	2.4
n	2615 min^{-1}		IP44
C_{400V}	6 µF		01.009
t_R	70°C		13.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 3 dB

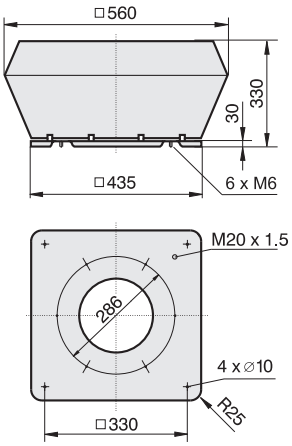
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-31	-12	-10	-9	-11	-10	-15
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-29	-11	-9	-6	-5	-8	-12

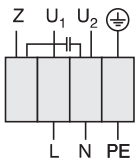
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.009

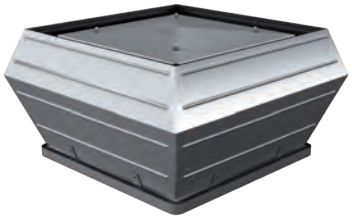


U_1	niebieski
U_2	czarny
Z	brązowy
PE	żółto-zielony

Zabezpieczenie silnika przed przegrzaniem za pomocą termokontaktu wbudowanego szeregowo w uzwojenie silnika (nie wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

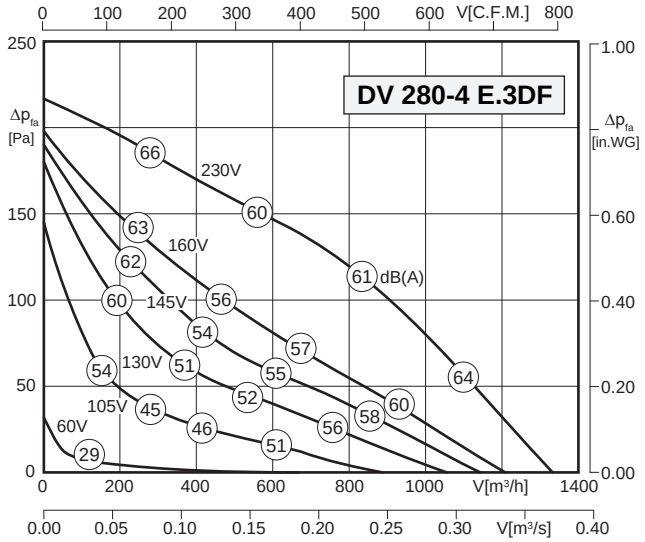
GS 4	ETY 15	RE 1.5	TE 1.5	KR	FS	SD	AP	VS	VM	BG	FRV	GF
nr art. H80-00033	nr art. ETY-0-15-AT	nr art. H50-01500	nr art. H70-01500	nr art. A71-31000	nr art. A80-31000-P	nr art. A40-31021-P	nr art. A40-31030	nr art. A60-31000	nr art. A70-31000	nr art. P25-25020	nr art. I30-31000	nr art. I00-31000
str. 78	str. 80	str. 83	str. 86	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 93	str. 94	str. 94



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2016**

Dane techniczne:



Typ: DV 280-4 E.3DF		Nr art.: A00-28006	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.11 kW	ΔI	8%
I_N	0.47 A	I_A / I_N	1.7
n	1290 min^{-1}		IP44
C_{400V}	3.0 µF		01.009
t_R	50°C		11.9 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 3 dB

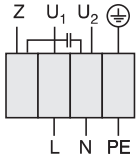
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-25	-14	-10	-10	-14	-16	-21
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-22	-9	-6	-6	-6	-11	-15

Schemat podłączeniowy:

01.009

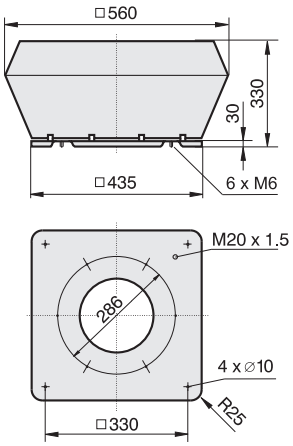


U_1	niebieski
U_2	czarny
Z	brązowy
PE	żółto-zielony

Zabezpieczenie silnika przed przegrzaniem za pomocą termokontaktu wbudowanego szeregowo w uzwojenie silnika (nie wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Wymiary:

(w mm)



Akcesoria:

GS 4
nr art. H80-00033
str. 78

ETY 15
nr art. ETY-0-15-AT
str. 80

RE 1.5
nr art. H50-01500
str. 83

TE 1.5
nr art. H70-01500
str. 86

KR
nr art. A71-31000
str. 90

FS
nr art. A80-31000-P
str. 90

SD
nr art. A40-31021-P
str. 91

AP
nr art. A40-31030
str. 92

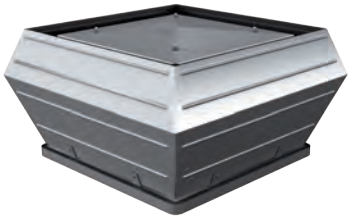
VS
nr art. A60-31000
str. 92

VM
nr art. A70-31000
str. 93

BG
nr art. P25-25020
str. 93

FRV
nr art. I30-31000
str. 94

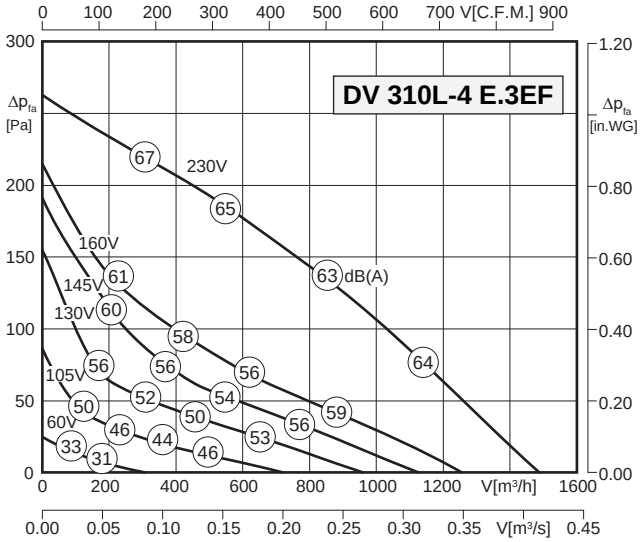
GF
nr art. I00-31000
str. 94



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2016**

Dane techniczne:



Typ: DV 310L-4 E.3EF		Nr art.: A00-31024	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.12 kW	ΔI	-- %
I_N	0.54 A	I_A / I_N	1.6
n	1230 min^{-1}		IP44
C_{400V}	3.5 µF		01.009
t_R	70°C		16.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 3 dB

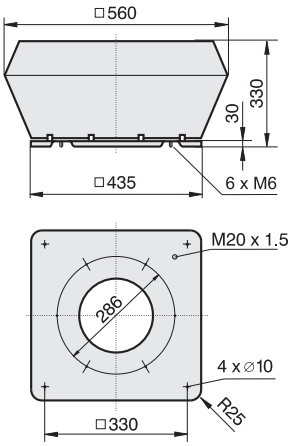
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔL_{WOkt} [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-19	-13	-13	-10	-11	-17	-24
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-20	-11	-6	-4	-7	-13	-19

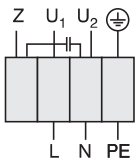
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.009



U_1	niebieski
U_2	czarny
Z	brązowy
PE	żółto-zielony

Zabezpieczenie silnika przed przegrzaniem za pomocą termokontaktu wbudowanego szeregowo w uzwojenie silnika (nie wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

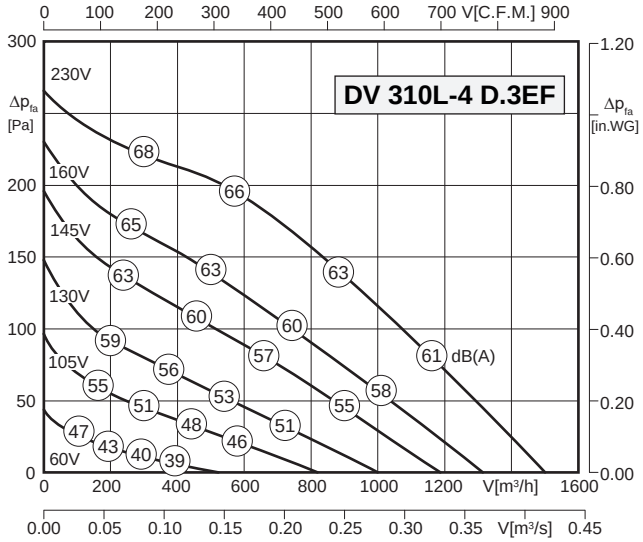
Akcesoria:

GS 4	ETY 15	RE 1.5	TE 1.5	KR	FS	SD	AP	VS	VM	BG	FRV	GF
nr art. H80-00033	nr art. ETY-0-15-AT	nr art. H50-01500	nr art. H70-01500	nr art. A71-31000	nr art. A80-31000-P	nr art. A40-31021-P	nr art. A40-31030	nr art. A60-31000	nr art. A70-31000	nr art. P25-25020	nr art. I30-31000	nr art. I00-31000
str. 78	str. 80	str. 83	str. 86	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 93	str. 94	str. 94

- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2016**

Dane techniczne:



Typ: DV 310L-4 D.3EF		Nr art.: A00-31052	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.13 kW	ΔI	-- %
I_N	0.27 A	I_A / I_N	2.2
n	1260 min^{-1}		IP44
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	70°C		11.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 3 dB

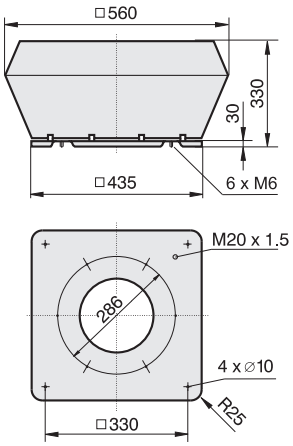
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: $\Delta LWOkt$ [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-17	-11	-11	-8	-9	-15	-22
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-20	-11	-6	-4	-7	-13	-19

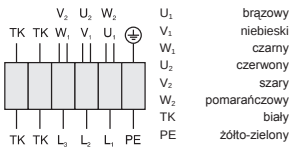
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006

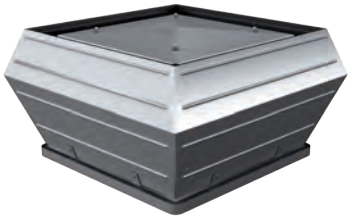


Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 2	E800	RTD 1.2	TD 1.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0005T3	nr art. H00-01201	nr art. H60-01000	nr art. H80-38001	nr art. A71-31000	nr art. A80-31000-P	nr art. A40-31021-P	nr art. A40-31030	nr art. A60-31000	nr art. P25-25020	nr art. I30-31000	nr art. I00-31000
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

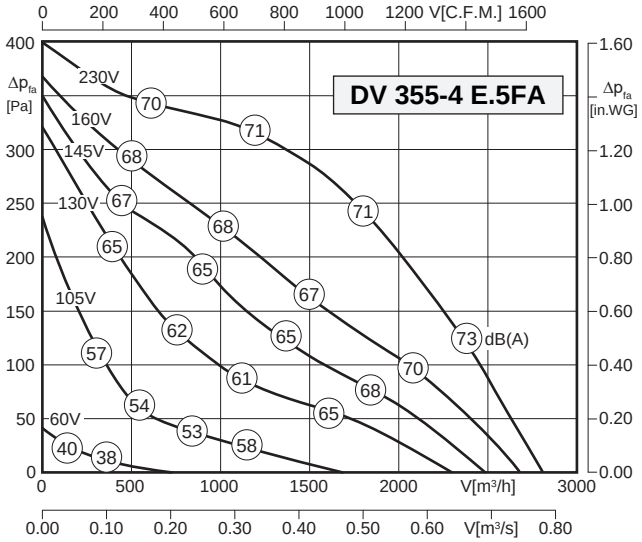
* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-31000 - str. 93



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DV 355-4 E.5FA		Nr art.: A00-35501	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.29 kW	ΔI	19%
I_N	1.40 A	I_A / I_N	2.5
n	1370 min^{-1}		IP54
C_{400V}	6.0 µF		01.024
t_R	70°C		26.2 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 3 dB

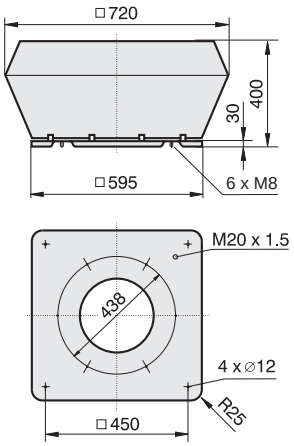
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-19	-13	-13	-10	-11	-17	-24
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-20	-11	-6	-4	-7	-13	-19

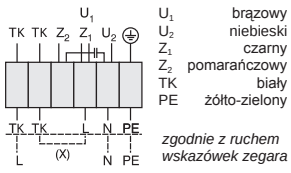
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.024



U_1	brązowy
U_2	niebieski
Z_1	czarny
Z_2	pomarańczowy
TK	biały
PE	żółto-zielony

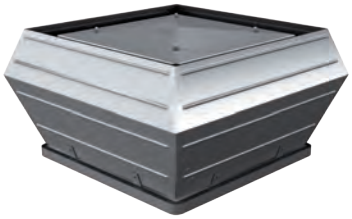
zgodnie z ruchem wskazówek zegara

Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 1	ETY 25	RTE 3.2	TE 3.5	MSE 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00230	nr art. ETY-0-25-AT	nr art. H10-03200	nr art. H70-03500	nr art. H80-22001	nr art. A71-35500	nr art. A80-35500-P	nr art. A40-35521-P	nr art. A40-35530	nr art. A60-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 80	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

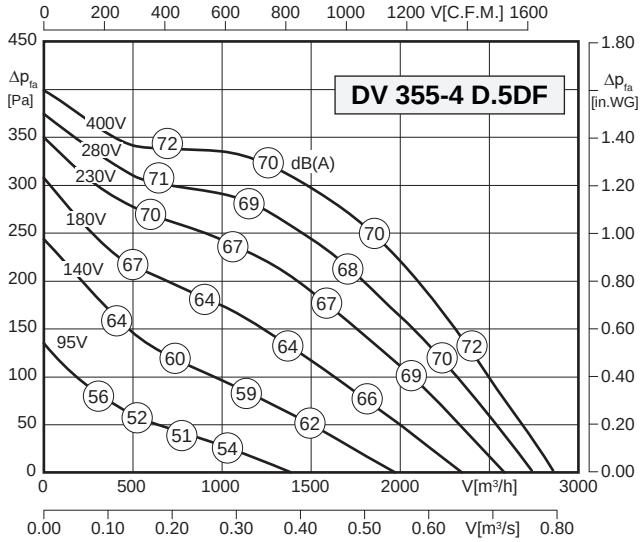
* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-35500 - str. 93



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DV 355-4 D.5DF		Nr art.: A00-35542	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.29 kW	ΔI	-- %
I_N	0.67 A	I_A / I_N	3.8
n	1390 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	60°C		25.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 3 dB

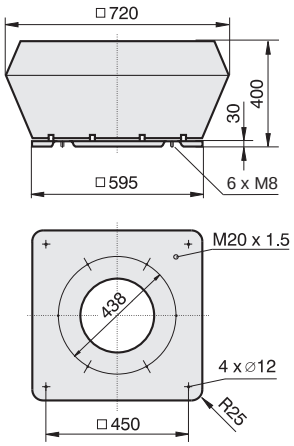
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: $\Delta LWOkt$ [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-19	-13	-13	-10	-11	-17	-24
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-20	-11	-6	-4	-7	-13	-19

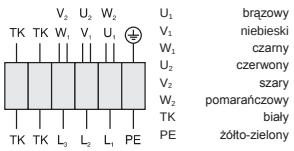
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006

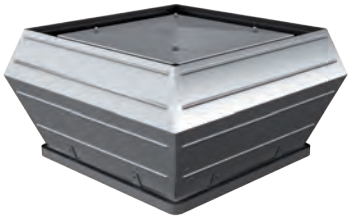


Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 2	E800	RTD 1.2	TD 1.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0005T3	nr art. H00-01201	nr art. H60-01000	nr art. H80-38001	nr art. A71-35500	nr art. A80-35500-P	nr art. A40-35521-P	nr art. A40-35530	nr art. A60-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

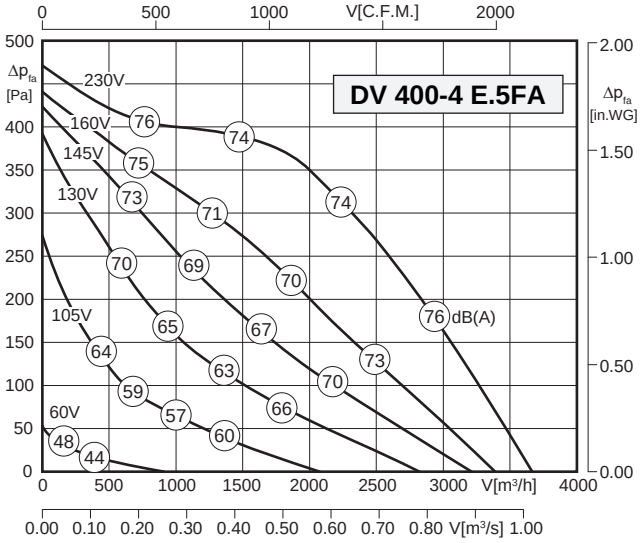
* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-35500 - str. 93



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DV 400-4 E.5FA		Nr art.: A00-40001	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.49 kW	ΔI	18%
I_N	2.30 A	I_A / I_N	2.4
n	1360 min^{-1}		IP54
C_{400V}	12.0 µF		01.024
t_R	45°C		26.5 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 3 dB

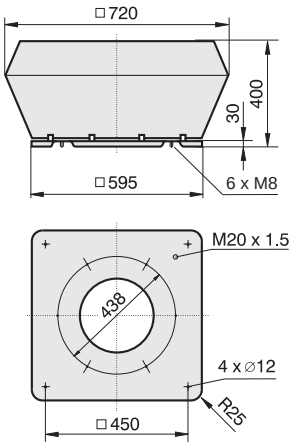
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔL_{WOkt} [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-21	-16	-15	-12	-10	-17	-24
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-16	-10	-6	-5	-6	-13	-22

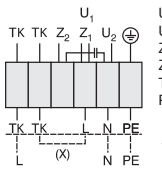
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.024



U_1	brązowy
U_2	niebieski
Z_1	czarny
Z_2	pomarańczowy
TK	biały
PE	żółto-zielony

zgodnie z ruchem wskazówek zegara

Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

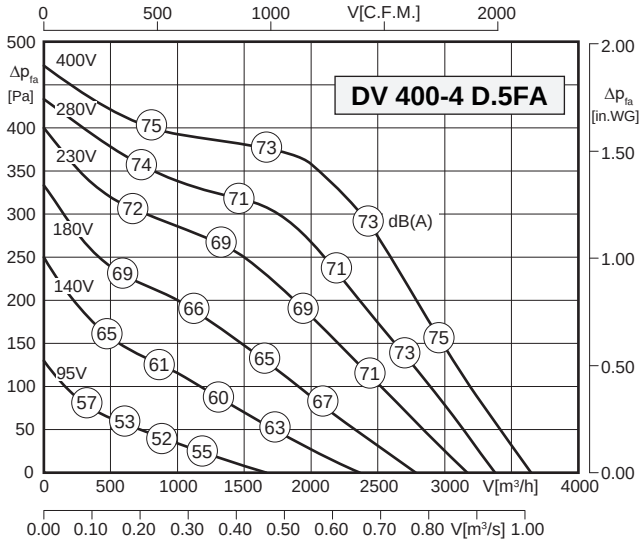
GS 1	STL 5	RTE 3.2	TE 3.5	MSE 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00230	nr art. STL-0-50-AT	nr art. H10-03200	nr art. H70-03500	nr art. H80-22001	nr art. A71-35500	nr art. A80-35500-P	nr art. A40-35521-P	nr art. A40-35530	nr art. A60-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 81	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-35500 - str. 93

- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DV 400-4 D.5FA		Nr art.: A00-40042	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.45 kW	ΔI	-- %
I_N	1.14 A	I_A / I_N	3.4
n	1360 min^{-1}	⚠	IP54
C_{400V}	-- µF	✱	01.006
t_R	60°C		26.5 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 3 dB

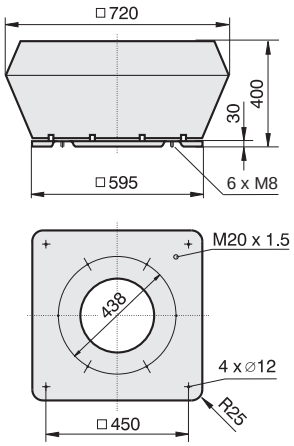
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-21	-16	-15	-12	-10	-17	-24
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-16	-10	-6	-5	-6	-13	-22

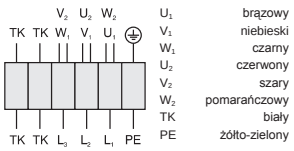
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006

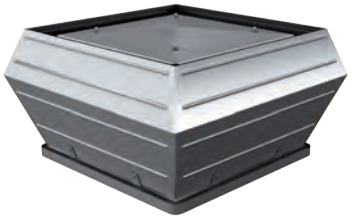


Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 2	E800	RTD 1.2	TD 3.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0005T3	nr art. H00-01201	nr art. H60-03000	nr art. H80-38001	nr art. A71-35500	nr art. A80-35500-P	nr art. A40-35521-P	nr art. A40-35530	nr art. A60-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

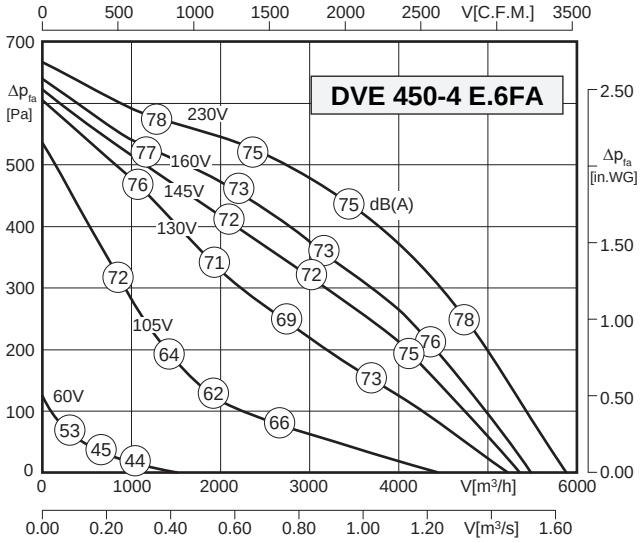
* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-35500 - str. 93



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DVE 450-4 E.6FA		Nr art.: A42-45000	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.89 kW	ΔI	40%
I_N	4.30 A	I_A / I_N	3.9
n	1400 min^{-1}		IP54
C_{400V}	20 µF		01.024
t_R	45°C		39.7 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 4 dB

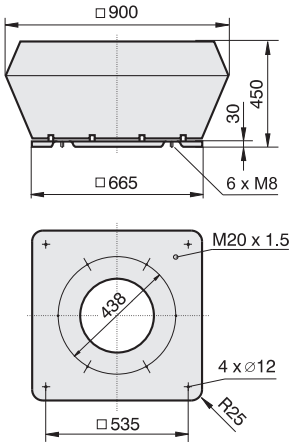
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔL_{WOkt} [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-15	-12	-10	-9	-12	-19	-27
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-15	-7	-5	-7	-7	-14	-18

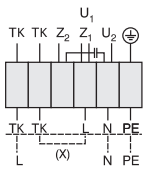
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.024



U_1	brązowy
U_2	niebieski
Z_1	czarny
Z_2	pomarańczowy
TK	biały
PE	żółto-zielony

zgodnie z ruchem wskazówek zegara

Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

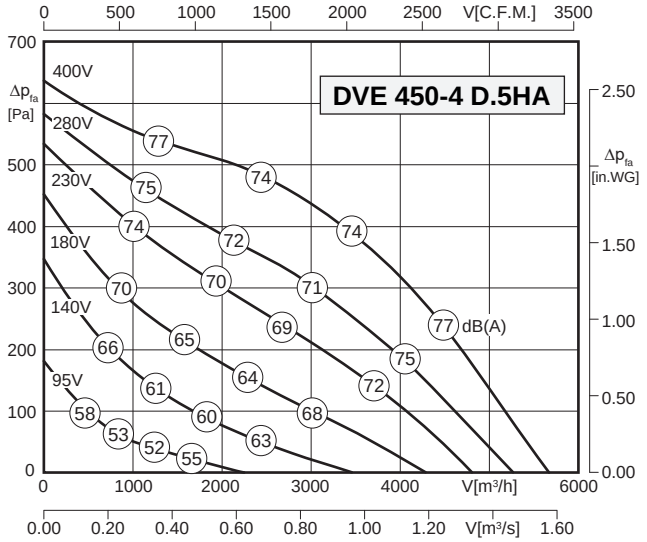
GS 1	RTE 7.5	TE 7.5	MSE 1	KR	FS	SD	AP	VS	VM	BG	FRV	GF
nr art. H80-00230	nr art. H10-07501	nr art. H70-07501	nr art. H80-22001	nr art. A71-45000	nr art. A80-45000-P	nr art. A40-45018-P	nr art. A40-45030	nr art. A60-35500	nr art. A70-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 93	str. 94	str. 94

- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące

od 01.01.2018

Dane techniczne:



Typ: DVE 450-4 D.5HA		Nr art.: A42-45001	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.78 kW	ΔI	5%
I_N	1.56 A	I_A / I_N	3.3
n	1340 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	55°C		35.1 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 4 dB

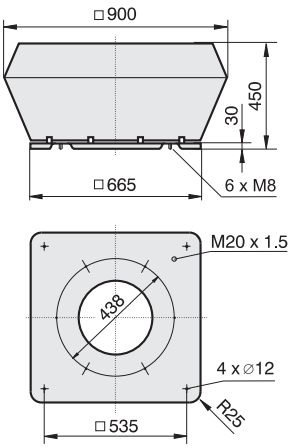
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: $\Delta LWOkt$ [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-15	-12	-10	-9	-12	-19	-27
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-15	-7	-5	-7	-7	-14	-18

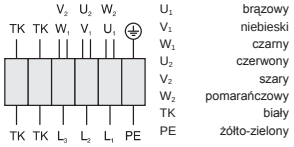
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006

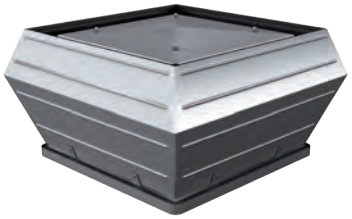


Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 2	E800	RTD 2.5	TD 3.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0007T3	nr art. H00-02501	nr art. H60-03000	nr art. H80-38001	nr art. A71-45000	nr art. A80-45000-P	nr art. A40-45018-P	nr art. A40-45030	nr art. A60-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

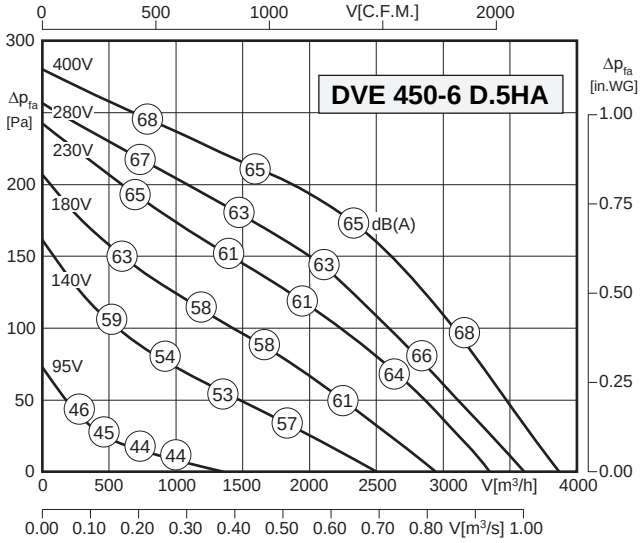
* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-35500 - str. 93



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DVE 450-6 D.5HA		Nr art.: A42-45002	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.26 kW	ΔI	-- %
I_N	0.60 A	I_A / I_N	3.3
n	910 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	60°C		35.2 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 4 dB

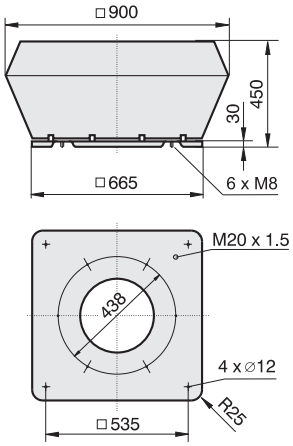
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔL_{WOkt} [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-15	-12	-10	-9	-12	-19	-27
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-15	-7	-5	-7	-7	-14	-18

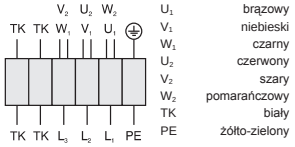
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006

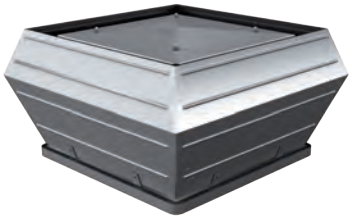


Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 2	E800	RTD 1.2	TD 1.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0005T3	nr art. H00-01201	nr art. H60-01000	nr art. H80-38001	nr art. A71-45000	nr art. A80-45000-P	nr art. A40-45018-P	nr art. A40-45030	nr art. A60-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

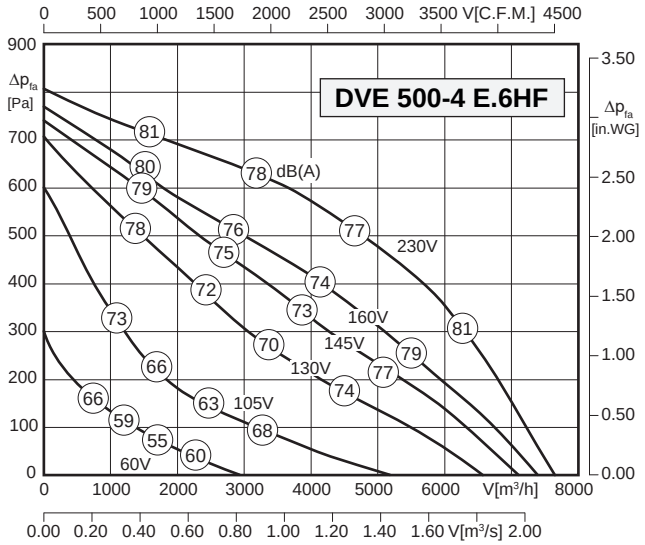
* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-35500 - str. 93



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DVE 500-4 E.6HF		Nr art.: A42-50000	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	1.42 kW	ΔI	39%
I_N	6.40 A	I_A / I_N	3.4
n	1395 min^{-1}		IP54
C_{400V}	30 µF		01.024
t_R	40°C		39.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 4 dB

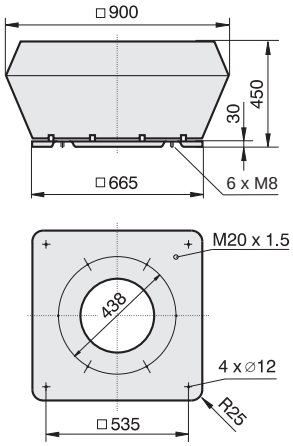
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: $\Delta LWOkt$ [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-15	-10	-10	-11	-12	-17	-23
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-9	-8	-8	-4	-9	-16	-23

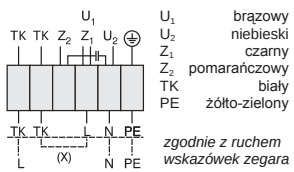
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

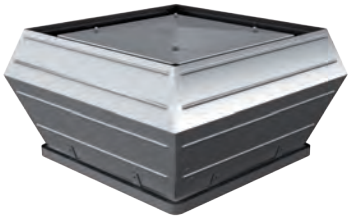
01.024



Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

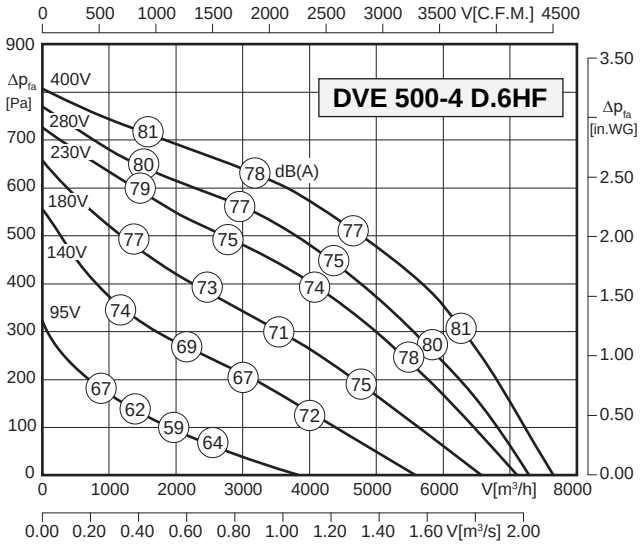
GS 1	RTE 10	TE 10	MSE 1	KR	FS	SD	AP	VS	VM	BG	FRV	GF
nr art. H80-00230	nr art. H10-10001	nr art. H70-10000	nr art. H80-22001	nr art. A71-45000	nr art. A80-45000-P	nr art. A40-45018-P	nr art. A40-45030	nr art. A60-35500	nr art. A70-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 93	str. 94	str. 94



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DVE 500-4 D.6HF		Nr art.: A42-50001	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	1.32 kW	ΔI	13%
I_N	2.80 A	I_A / I_N	5.3
n	1400 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	70°C		39.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 4 dB

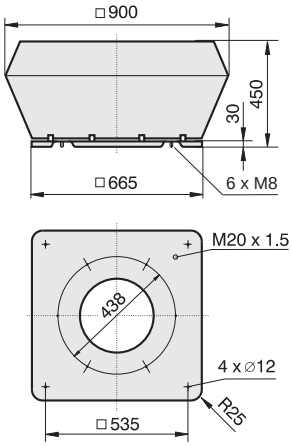
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔL_{WOkt} [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-15	-10	-10	-11	-12	-17	-23
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-9	-8	-8	-4	-9	-16	-23

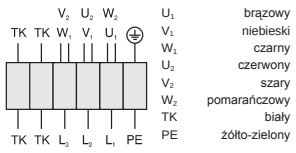
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006

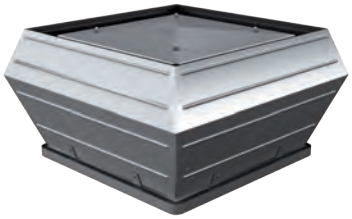


Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 2	E800	RTD 3.8	TD 5.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0015T3	nr art. H00-03801	nr art. H60-05000	nr art. H80-38001	nr art. A71-45000	nr art. A80-45000-P	nr art. A40-45018-P	nr art. A40-45030	nr art. A60-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

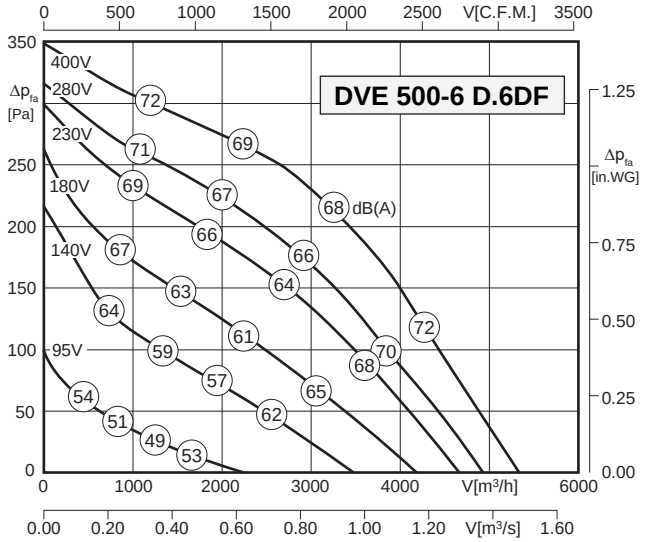
* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-35500 - str. 93



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DVE 500-6 D.6DF		Nr art.: A42-50002	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.41 kW	ΔI	-- %
I_N	1.05 A	I_A / I_N	1.1
n	905 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	65°C		30.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 4 dB

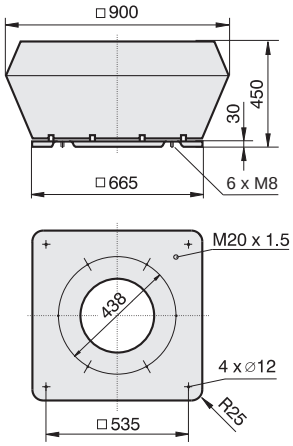
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: $\Delta LWOkt$ [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-15	-10	-10	-11	-12	-17	-23
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-9	-8	-8	-4	-9	-16	-23

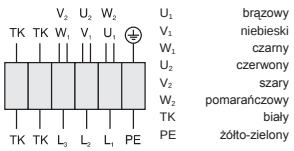
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006

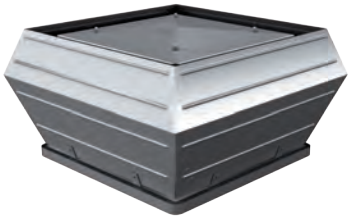


Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 2	E800	RTD 1.2	TD 3.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0005T3	nr art. H00-01201	nr art. H60-03000	nr art. H80-38001	nr art. A71-45000	nr art. A80-45000-P	nr art. A40-45018-P	nr art. A40-45030	nr art. A60-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

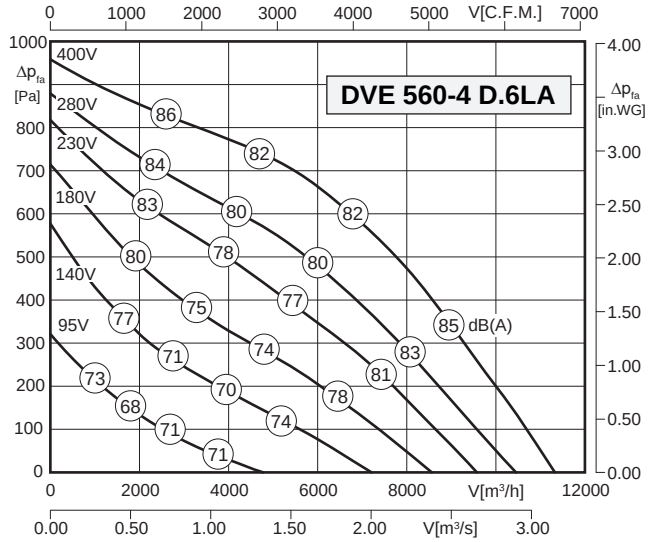
* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-35500 - str. 93



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DVE 560-4 D.6LA		Nr art.: A42-56000	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	2.17 kW	ΔI	3%
I_N	4.20 A	I_A / I_N	4.0
n	1345 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	50°C		69.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 5 dB

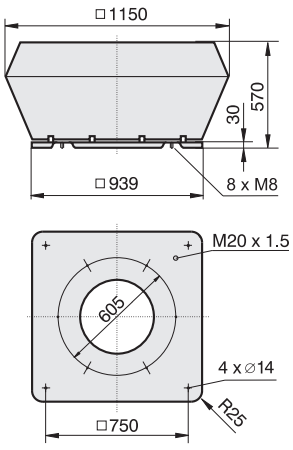
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-14	-10	-12	-12	-15	-19	-23
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-8	-7	-7	-5	-10	-19	-26

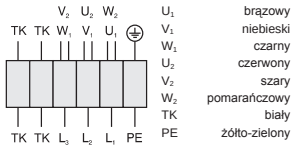
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006



Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

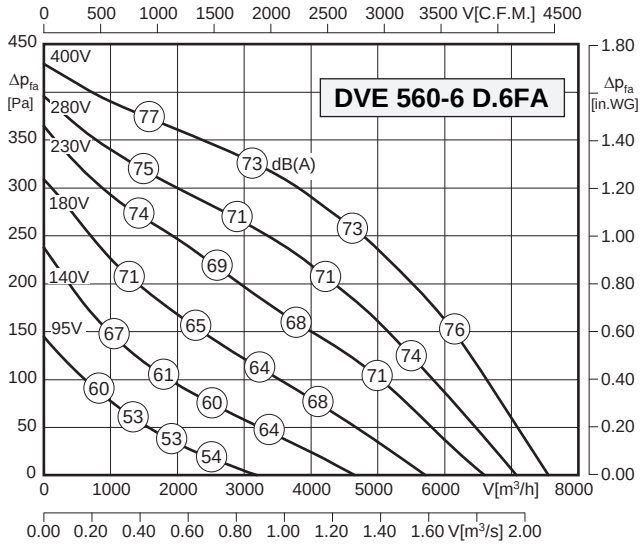
GS 2	E800	RTD 5.0	TD 5.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0022T3	nr art. H00-05000	nr art. H60-05000	nr art. H80-38001	nr art. A71-56000	nr art. A80-56000-P	nr art. A40-56018-P	nr art. A40-56030	nr art. A60-56000	nr art. P21-56003	nr art. I30-56000	nr art. I10-56000
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-56000 - str. 93

- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DVE 560-6 D.6FA		Nr art.: A42-56001	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.68 kW	ΔI	-- %
I_N	1.55 A	I_A / I_N	3.3
n	885 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	50°C		66.3 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 5 dB

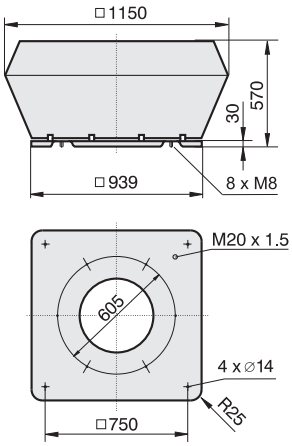
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-14	-10	-12	-12	-15	-19	-23
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-8	-7	-7	-5	-10	-19	-26

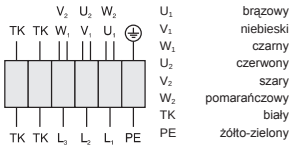
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006

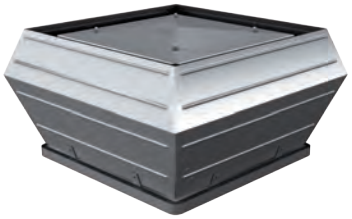


Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 2	E800	RTD 2.5	TD 3.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0007T3	nr art. H00-02501	nr art. H60-03000	nr art. H80-38001	nr art. A71-56000	nr art. A80-56000-P	nr art. A40-56018-P	nr art. A40-56030	nr art. A60-56000	nr art. P21-56003	nr art. I20-56000	nr art. I10-56000
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

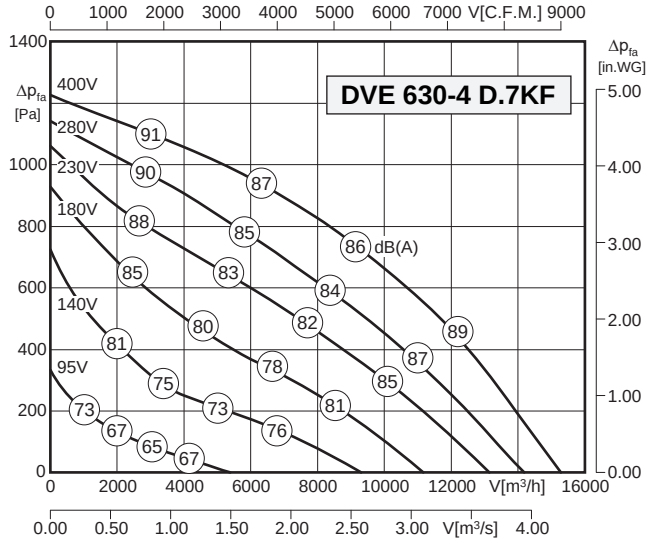
* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-56000 - str. 93



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DVE 630-4 D.7KF		Nr art.: A42-63000	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	3.61 kW	ΔI	20%
I_N	6.40 A	I_A / I_N	5.1
n	1380 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	40°C		79.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 5 dB

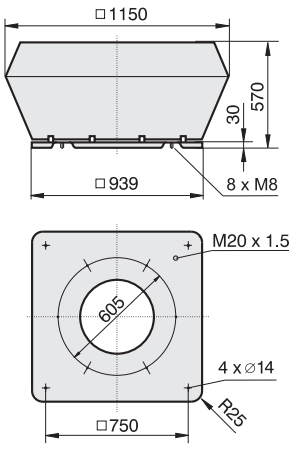
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: $\Delta LWOkt$ [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-15	-13	-12	-11	-12	-16	-23
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-11	-9	-7	-5	-7	-12	-20

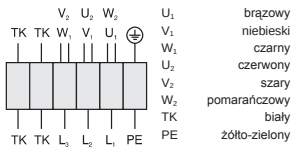
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006

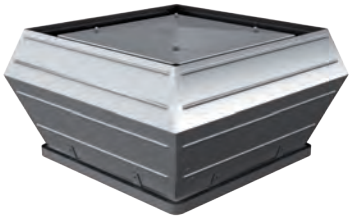


Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 2	E800	RTD 10.0	TD 10.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0037T3	nr art. H00-10000	nr art. H60-10001	nr art. H80-38030	nr art. A71-56000	nr art. A80-56000-P	nr art. A40-56018-P	nr art. A40-56030	nr art. A60-56000	nr art. P21-56003	nr art. I30-56000	nr art. I10-56000
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

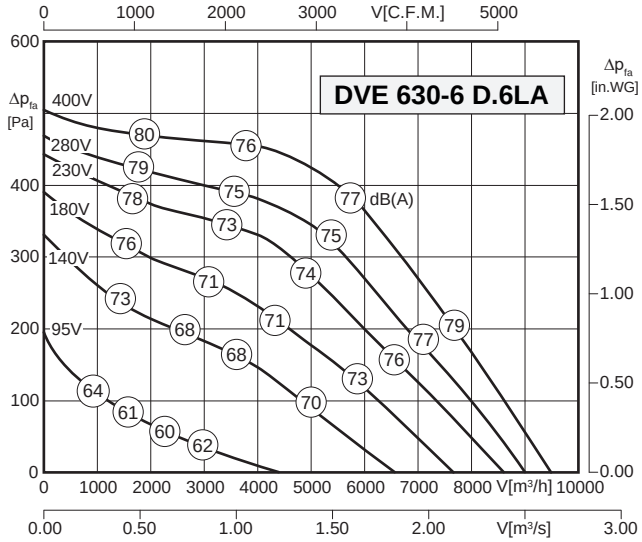
* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-56000 - str. 93



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DVE 630-6 D.6LA		Nr art.: A42-63001	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	1.18 kW	ΔI	-- %
I_N	3.15 A	I_A / I_N	4.4
n	920 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	65°C		69.1 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 4 dB

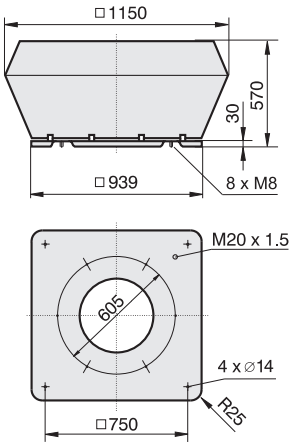
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔL_{WOkt} [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-15	-8	-11	-12	-14	-18	-22
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-13	-6	-4	-7	-12	-16	-24

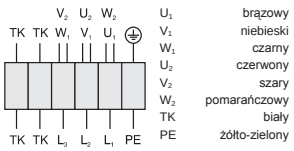
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006

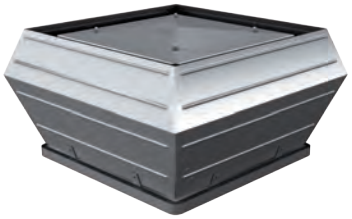


Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 2	E800	RTD 3.8	TD 5.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0015T3	nr art. H00-03801	nr art. H60-05000	nr art. H80-38001	nr art. A71-56000	nr art. A80-56000-P	nr art. A40-56018-P	nr art. A40-56030	nr art. A60-56000	nr art. P21-56003	nr art. I30-56000	nr art. I00-56000
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

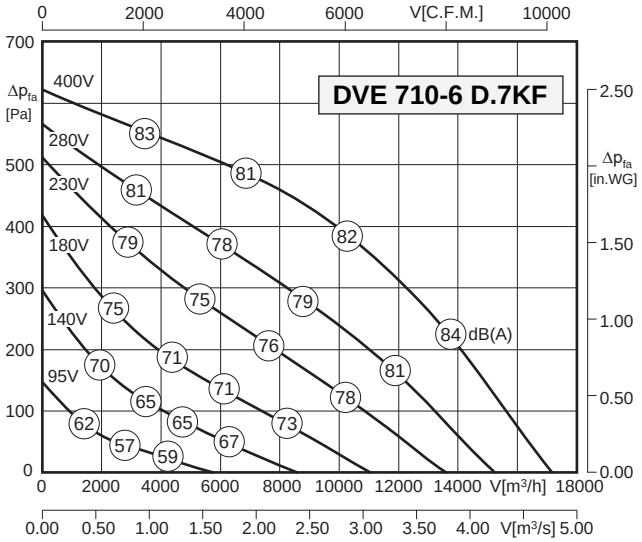
* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-56000 - str. 93



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2016**

Dane techniczne:



Typ: DVE 710-6 D.7KF		Nr art.: A42-71000	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	2.50 kW	ΔI	10%
I_N	4.80 A	I_A / I_N	3.6
n	890 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	45°C		108.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 3 dB

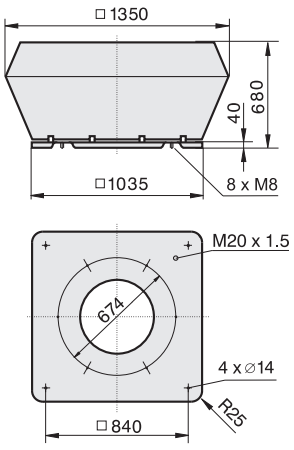
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔL_{WOkt} [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-19	-12	-8	-8	-11	-16	-24
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-18	-13	-12	-7	-9	-14	-22

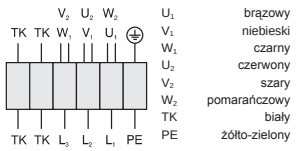
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

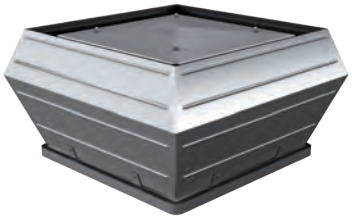
01.006



Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

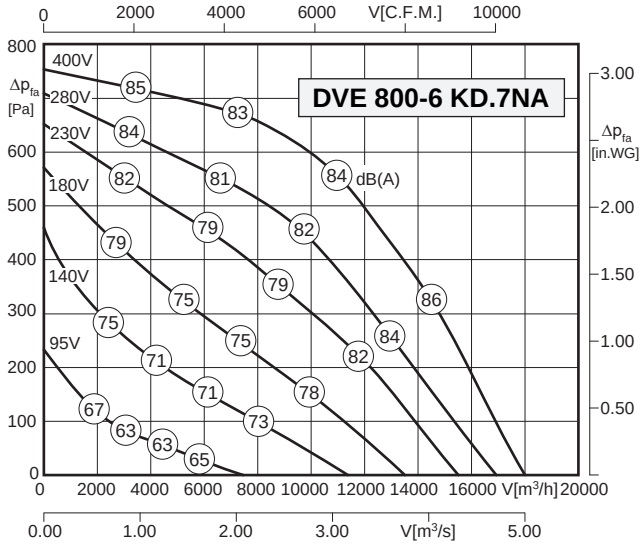
GS 2	E800	RTD 7.0	TD 7.0	MSD 1	FS	SD	AP	VS	VM	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0022T3	nr art. H00-07003	nr art. H60-07001	nr art. H80-38030	nr art. A80-71000-P	nr art. A40-71018-P	nr art. A40-71030	nr art. A60-71000	nr art. A60-71000	nr art. P21-63003	nr art. I30-71000	nr art. I00-71000
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 66	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 93	str. 94	str. 94



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DVE 800-6 KD.7NA		Nr art.: A42-80000	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	2.80 kW	ΔI	7%
I_N	5.50 A	I_A / I_N	4.3
n	910 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	50°C		170.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$ - 4 dB

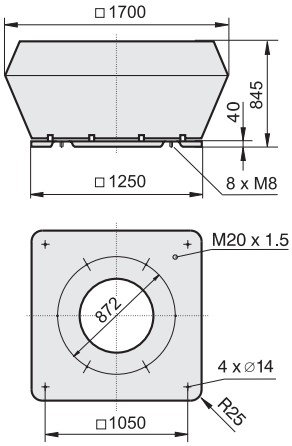
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: $\Delta LWOkt$ [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-15	-12	-12	-11	-9	-15	-24
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-12	-10	-7	-6	-8	-18	-21

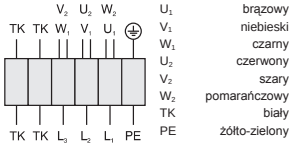
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006



Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 2	E800	RTD 7.0	TD 7.0	MSD 1	FS	SD	AP	VS	VM	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0022T3	nr art. H00-07003	nr art. H60-07000	nr art. H80-38030	nr art. A80-80000-P	nr art. A40-80001-P	nr art. A40-80030	nr art. A60-80000	nr art. A70-80000	nr art. P21-80000	nr art. I20-80002	nr art. I00-80002
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 66	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 93	str. 94	str. 94

ZEN

Dekoracyjne kurtyny powietrzne

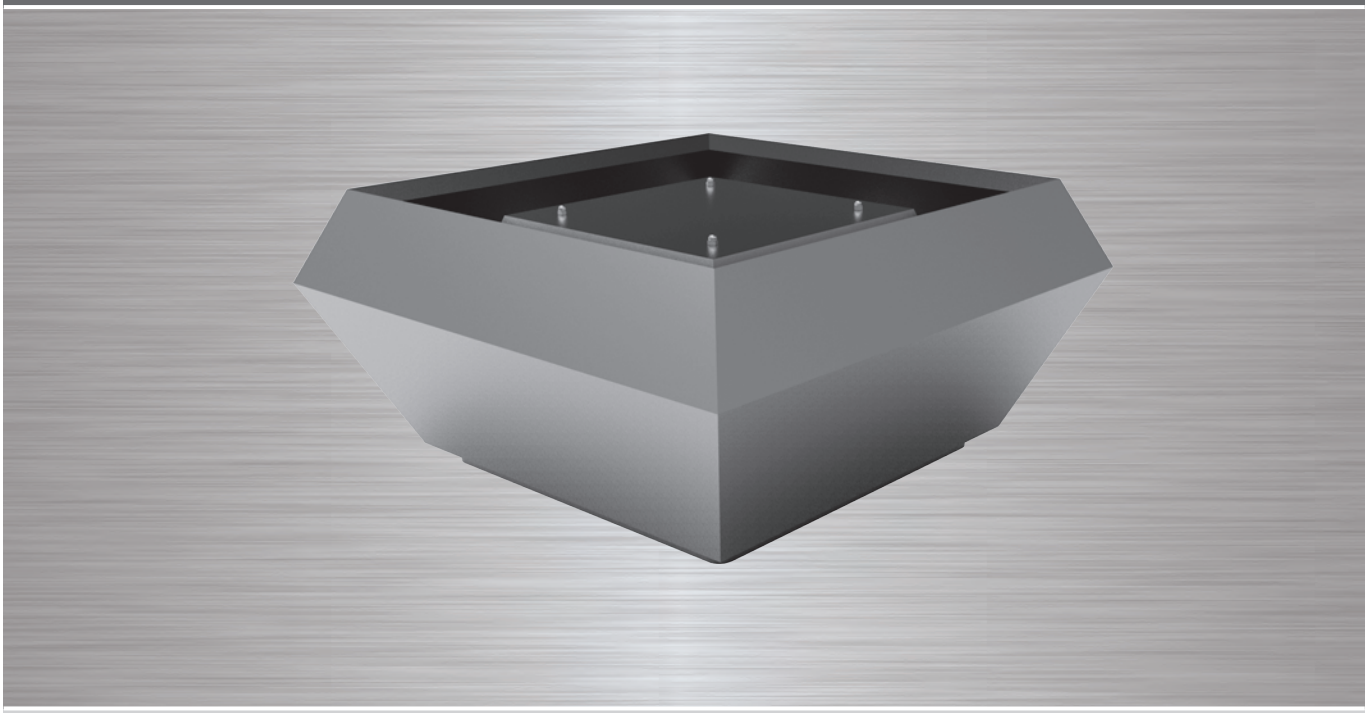
Panel frontowy kurtyn powietrznych ZEN może być zaprojektowany według specyfikacji Klienta bądź wybrany z szerokiej oferty proponowanych przez nas wzorów. Standardowo panele kurtyny wykonane są z anodowanego aluminium. Na zamówienie możliwe jest również wykonanie ze stali nierdzewnej, stali szczotkowanej, drewna i innych.

Kurtyny przeznaczone są zarówno do montażu poziomego, jak i pionowego.

Dowiedz się więcej: **www.rosenberg.pl**

Wentylatory dachowe DVS / DVES

z wyrzutem pionowym, izolowane akustycznie



Zalety:

- Zintegrowana dysza wlotowa z galwanizowanej blachy stalowej.
- Wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu.
- Zabezpieczenie termiczne silnika.
- Płynna lub stopniowa regulacja prędkości obrotowej.

Specyfikacja

D V (E) S 310L - 4 E .3 BE

Wentylator dachowy
V = wyrzut pionowy
E = efektywny, wyższa sprawność
S = izolacja akustyczna

Średnica wirnika
L = szerokie koło wirnikowe

Dane silnika:
Liczba biegunów
Typ zasilania
E = jednofazowe
D = trójfazowe
Typ silnika
Długość pakietu blach rdzenia

Zastrzegamy możliwość zmian technicznych

Właściwości i wykonanie
Wentylatory dachowe typu DVS/DVES produkcji Rosenberg stosowane są w instalacjach wyciągowych centrów handlowych, supermarketów, zakładów produkcyjnych, warsztatów, sal restauracyjnych, magazynów, budynków gospodarczych, toalet i innych. Przystosowane są do montażu na dachu, posiadają wyrzut pionowy. Przeznaczone są do pracy ciągłej.

Obudowa
Obudowa wykonana jest z aluminium odpornego na działanie wody morskiej i izolowana akustycznie 50 mm warstwą wełny mineralnej. Wyposażona jest w podstawę ze zintegrowaną dyszą wlotową z galwanizowanej blachy stalowej.

Wirniki
Koło wirnikowe, z łopatkami wygiętymi do tyłu, osadzone jest bezpośrednio na obudowie silnika.
Zespół wirnik - silnik wyważany jest statycznie i dynamicznie zgodnie z normą DIN ISO 1940 w klasie G 6,3.
Wykonanie wirnika wentylatora DVS:
do 400 - z tworzywa sztuczneg
Wykonanie wirnika wentylatora DVES:
do 560 - z tworzywa sztucznego
od 630 - z aluminium

Podłączenie elektryczne
Podłączenia zasilania dokonuje się przez zintegrowaną puszkę podłączeniową, wykonaną w klasie szczelności IP54. Puszka umieszczona jest pod górną osłoną obudowy, co po zdjęciu osłony przeciwdeszczowej, umożliwia łatwe podłączenie wentylatora.
Wentylator powinien zostać podłączony zgodnie ze znajdującym się w puszce schematem oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa.

Silniki
Napęd wentylatorów stanowią silniki z wirującą obudową o regulowanej napięciowo prędkości obrotowej, wykonane w klasie szczelności IP54. Izolacja uzwojenia odpowiada klasie F i dodatkowo jest impregnowana przed wilgocią.
Zastosowane łożyska toczne są szczelnie zamknięte z obu stron i nie wymagają obsługi.

Zabezpieczenie termiczne silników
Silniki zabezpieczone są przed przegrzaniem termokontaktem typu bimetalicznego. W zależności od modelu jest on albo wbudowany szeregowo w obwód uzwojenia (silniki nie wymagają podłączenia do zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej), albo z końcówkami termokontaktu wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymagają prawidłowego podłączenia do zewnętrznego urządzenia zabezpieczającego). Szczegółowe informacje znajdują się na schemacie podłączeniowym każdego modelu.
Brak właściwego urządzenia ochronnego stanowi podstawę do oddalenia reklamacji w przypadku spalenia silnika.

Charakterystyki
Charakterystyki wentylatorów przedstawione na diagramach doboru zostały wyznaczone na stanowisku badawczym zgodnie z normą DIN ISO EN 5801 i odnoszą się do gęstości powietrza 1,2 kg/m³ i temperatury 20°C. Pomiarów dokonano dla montażu wentylatora w pozycji A (swobodny wlot, swobodny wylot).
Krzywe ilustrują zmiany ciśnienia statycznego Δp_{fa} w funkcji przepływu powietrza.

Akustyka
Na charakterystykach podano poziom mocy akustycznej, według krzywej A, na wylocie wentylatora L_{WA8} (liczby otoczone kółkiem).
Skorygowany krzywą A poziom mocy akustycznej na wlocie wentylatora L_{WA5} (zgodnie z normą DIN 45 635, rozdział 38) można wyznaczyć na podstawie wzorów.

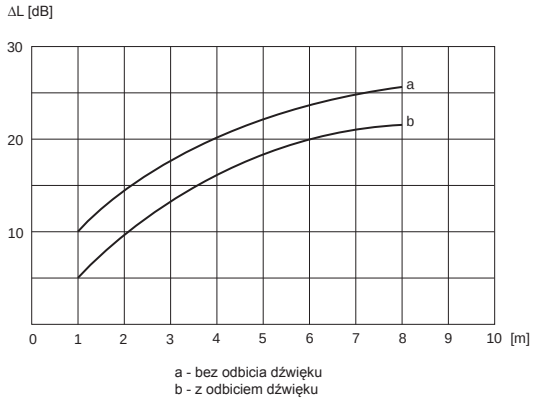
Odpowiednie zależności znajdują się po prawej stronie charakterystyki każdej wielkości.
Szczegółowy przykład obliczeniowy zamieszczony został na stronie 99.

Ważony poziom ciśnienia akustycznego L_{pA}, w danej odległości, możemy wyznaczyć tylko w przybliżeniu, gdyż wpływ warunków otoczenia może prowadzić do znacznych błędów.

$$L_{pA} = L_{WA} - \Delta L$$

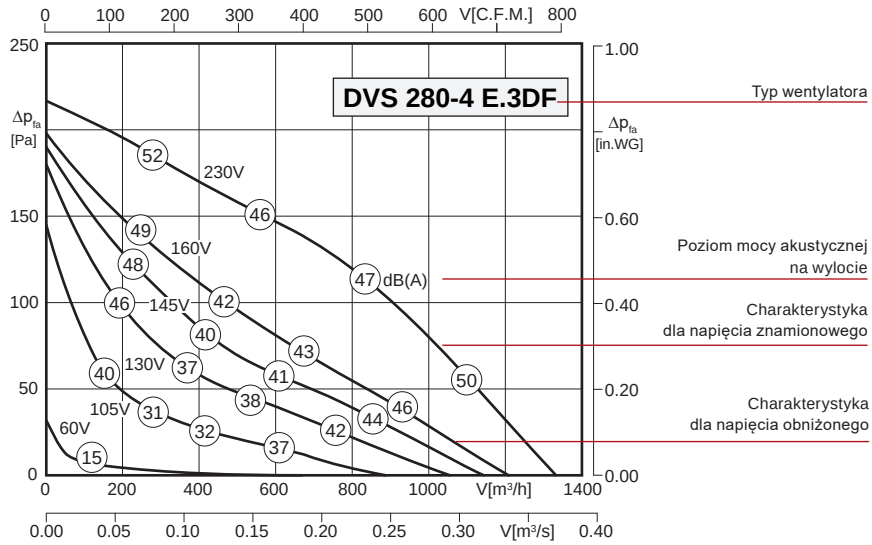
Wartość współczynnika ΔL w zależności od odległości można odczytać z poniższego wykresu.

Wartości korekty poziomu mocy akustycznej w oktawie ΔL_{WOkt}, dla częstotliwości środkowych pasma, zestawione zostały w tabelkach zamieszczonych przy każdej wielkości wentylatora.



a - bez odbicia dźwięku
b - z odbiciem dźwięku

Opis charakterystyk i oznaczeń

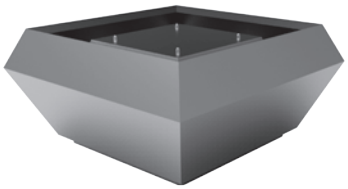


1) Typ: DVS 280-4 E.3DF			Nr art.: A15-28005		2)
3)	U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa	9)
4)	P_1	0.11 kW	ΔI	8%	10)
5)	I_N	0.47 A	I_A / I_N	1.7	11)
6)	n	1290 min^{-1}		IP44	12)
7)	C_{400V}	3 µF		01.009	13)
8)	t_R	50°C		19.0 kg	14)

1) Typ wentylatora.
2) Numer artykułu.
3-6) Dane znamionowe.
7) Kondensator.
8) Dopuszczalna maksymalna temperatura transportowanego medium.
9) Wymagany minimalny opór systemu instalacji wentylacyjnej.
10) Procentowy wzrost prądu pobieranego w stosunku do znamionowego przy obniżonym napięciu.
11) Stosunek wartości prądu rozruchowego do znamionowego.
12) Klasa szczelności silnika.
13) Numer podłączeniowego schematu elektrycznego.
14) Masa.

Stosowane oznaczenia		
	Opis	Jednostka
U	Napięcie znamionowe	V
P_1	Moc pobierana przez silnik	kW
I_N	Prąd znamionowy	A
n	Liczba obrotów	min^{-1}
V	Wydajność powietrza dla temperatury 20°C	m³/h
p_t	Ciśnienie całkowite	Pa
Δp_t	Całkowita różnica ciśnień	Pa
p_{st}	Ciśnienie statyczne	Pa
Δp_{fa}	Różnica ciśnienia statycznego dla swobodnego wylotu	Pa
p_{d2}	Ciśnienie dynamiczne na wylocie	Pa

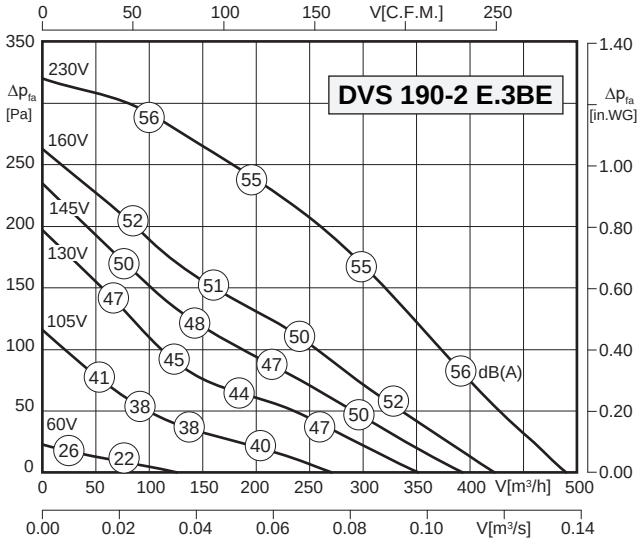
Wentylatory dachowe DVS
Wielkość: 190



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- izolacja akustyczna wełną mineralną 50 mm
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2016**

Dane techniczne:



Typ: DVS 190-2 E.3BE		Nr art.: A15-19000	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.07 kW	ΔI	-- %
I_N	0.30 A	I_A / I_N	1.4
n	2420 min^{-1}		IP44
C_{400V}	2 µF		01.009
t_R	60°C		9.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8} + 10$ dB

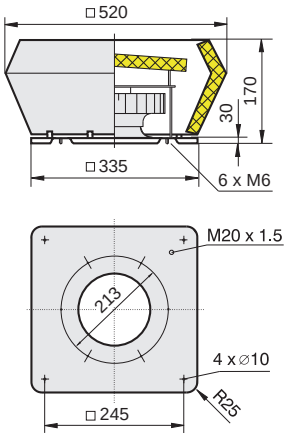
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔL_{WOkt} [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-12	-1	3	3	-1	-3	-8
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-14	-4	-5	-9	-13	-15	-15

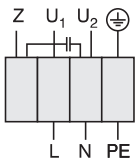
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.009

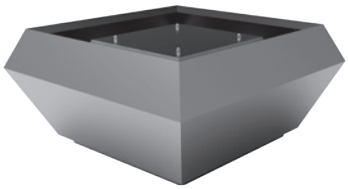


U_1	niebieski
U_2	czarny
Z	brązowy
PE	żółto-zielony

Zabezpieczenie silnika przed przegrzaniem za pomocą termokontaktu wbudowanego szeregowo w uzwojenie silnika (nie wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

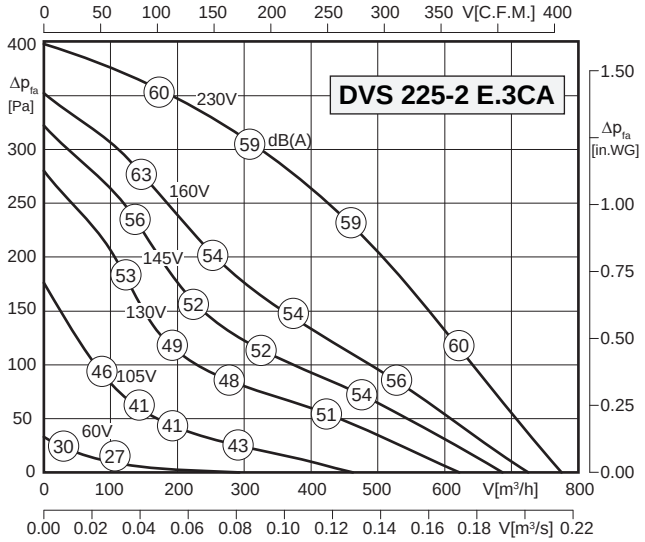
GS 4	ETY 15	RE 1.5	TE 1.5	KR	FS	SD	AP	VS	VM	BG	FRV	GF
nr art. H80-00033	nr art. ETY-0-15-AT	nr art. H50-01500	nr art. H70-01500	nr art. A71-19000	nr art. A80-19000-P	nr art. A40-19021-P	nr art. A40-19030	nr art. A60-19000	nr art. A70-19000	nr art. P25-19020	nr art. I30-19000	nr art. I00-19000
str. 78	str. 80	str. 83	str. 86	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 93	str. 94	str. 94



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- izolacja akustyczna wełną mineralną 50 mm
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2016**

Dane techniczne:



Typ: DVS 225-2 E.3CA		Nr art.: A15-22500	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.11 kW	ΔI	-- %
I_N	0.51 A	I_A / I_N	1.7
n	2580 min^{-1}		IP44
C_{400V}	3 µF		01.009
t_R	50°C		9.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8} + 10$ dB

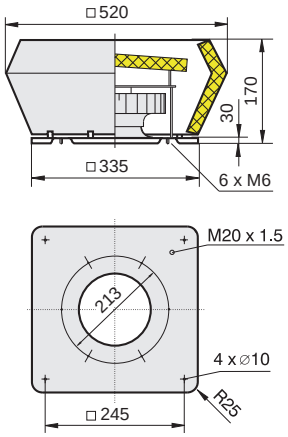
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-12	-1	3	3	-1	-3	-8
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-14	-4	-5	-9	-13	-15	-15

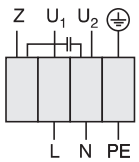
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.009

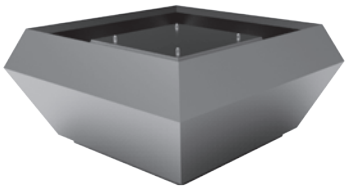


U_1	niebieski
U_2	czarny
Z	brązowy
PE	żółto-zielony

Zabezpieczenie silnika przed przegrzaniem za pomocą termokontaktu wbudowanego szeregowo w uzwojenie silnika (nie wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

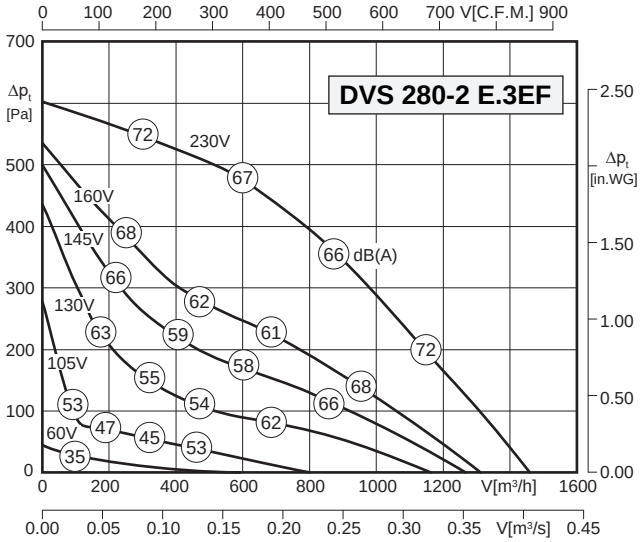
GS 4	ETY 15	RE 1.5	TE 1.5	KR	FS	SD	AP	VS	VM	BG	FRV	GF
nr art. H80-00033	nr art. ETY-0-15-AT	nr art. H50-01500	nr art. H70-01500	nr art. A71-19000	nr art. A80-19000-P	nr art. A40-19021-P	nr art. A40-19030	nr art. A60-19000	nr art. A70-19000	nr art. P25-19020	nr art. I30-19000	nr art. I00-19000
str. 78	str. 80	str. 83	str. 86	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 93	str. 94	str. 94



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- izolacja akustyczna wełną mineralną 50 mm
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DVS 280-2 E.3EF		Nr art.: A15-28003	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.22 kW	ΔI	18%
I_N	0.95 A	I_A / I_N	2.4
n	2615 min^{-1}		IP44
C_{400V}	6 µF		01.009
t_R	70°C		19.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8} + 4$ dB

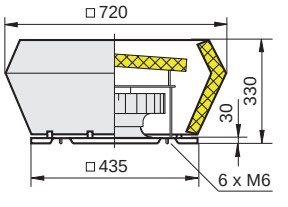
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

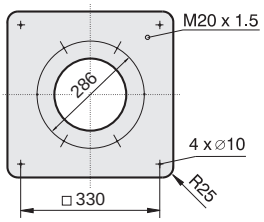
Akustyka:

Wartość korekty: ΔL_{WOkt} [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-24	-5	-3	-2	-4	-3	-8
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-14	-4	-5	-9	-13	-15	-15

Wymiary:

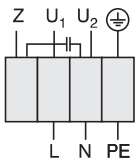
(w mm)





Schemat podłączeniowy:

01.009

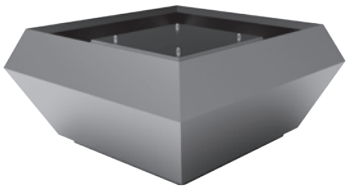


U_1	niebieski
U_2	czarny
Z	brązowy
PE	żółto-zielony

Zabezpieczenie silnika przed przegrzaniem za pomocą termokontaktu wbudowanego szeregowo w uzwojenie silnika (nie wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

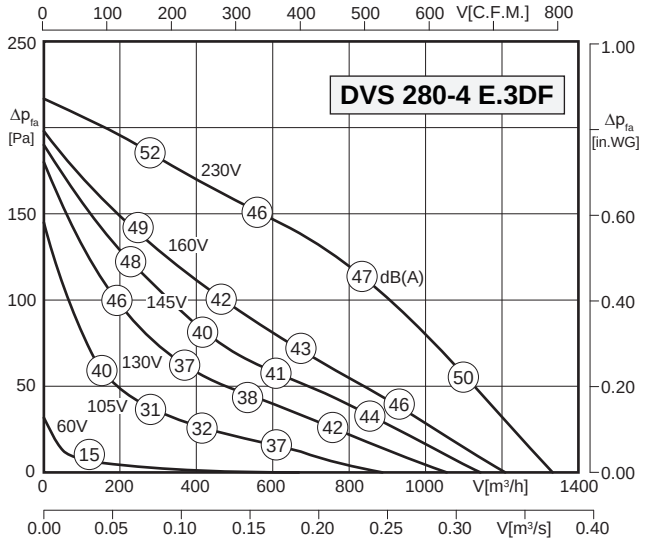
GS 4	ETY 15	RE 1.5	TE 1.5	KR	FS	SD	AP	VS	VM	BG	FRV	GF
nr art. H80-00033	nr art. ETY-0-15-AT	nr art. H50-01500	nr art. H70-01500	nr art. A71-31000	nr art. A80-31000-P	nr art. A40-31021-P	nr art. A40-31030	nr art. A60-31000	nr art. A70-31000	nr art. P25-25020	nr art. I30-31000	nr art. I00-31000
str. 78	str. 80	str. 83	str. 86	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 93	str. 94	str. 94



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- izolacja akustyczna wełną mineralną 50 mm
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2016**

Dane techniczne:



Typ: DVS 280-4 E.3DF		Nr art.: A15-28005	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.11 kW	ΔI	8%
I_N	0.47 A	I_A / I_N	1.7
n	1290 min^{-1}		IP44
C_{400V}	3.0 µF		01.009
t_R	50°C		19.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8} + 4$ dB

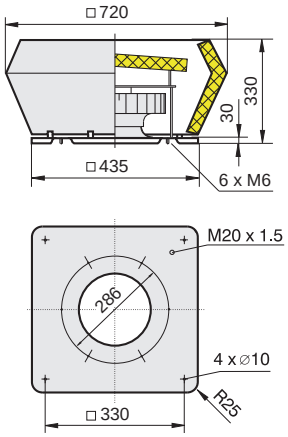
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-22	-11	-7	-7	-11	-13	-18
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-14	-4	-5	-9	-13	-15	-15

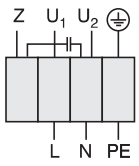
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.009

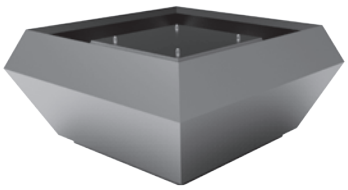


U_1	niebieski
U_2	czarny
Z	brązowy
PE	żółto-zielony

Zabezpieczenie silnika przed przegrzaniem za pomocą termokontaktu wbudowanego szeregowo w uzwojenie silnika (nie wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

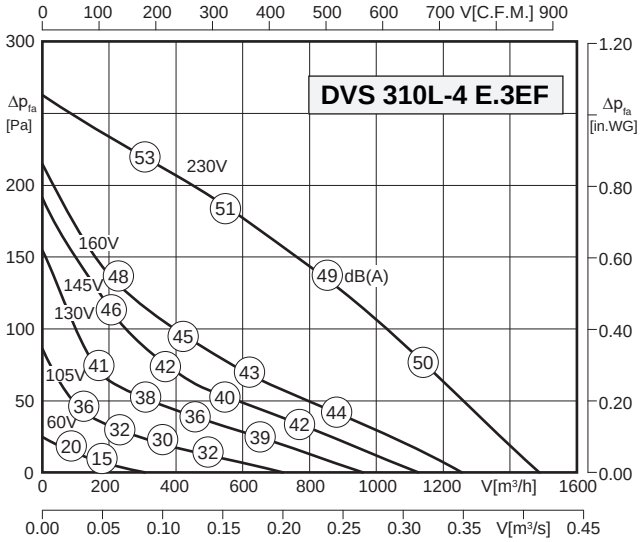
GS 4	ETY 15	RE 1.5	TE 1.5	KR	FS	SD	AP	VS	VM	BG	FRV	GF
nr art. H80-00033	nr art. ETY-0-15-AT	nr art. H50-01500	nr art. H70-01500	nr art. A71-31000	nr art. A80-31000-P	nr art. A40-31021-P	nr art. A40-31030	nr art. A60-31000	nr art. A70-31000	nr art. P25-25020	nr art. I30-31000	nr art. I00-31000
str. 78	str. 80	str. 83	str. 86	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 93	str. 94	str. 94



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- izolacja akustyczna wełną mineralną 50 mm
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2016**

Dane techniczne:



Typ: DVS 310L-4 E.3EF		Nr art.: A15-31024	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.12 kW	ΔI	-- %
I_N	0.54 A	I_A / I_N	1.6
n	1230 min^{-1}		IP44
C_{400V}	3.5 µF		01.009
t_R	70°C		22.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8} + 11$ dB

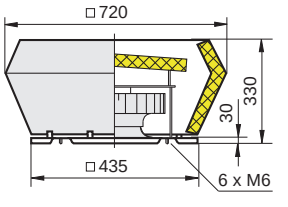
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

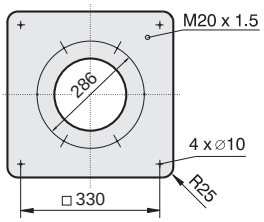
Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-5	1	1	4	3	3	-10
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-11	-5	-4	-7	-13	-16	-19

Wymiary:

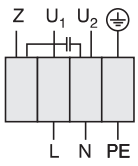
(w mm)





Schemat podłączeniowy:

01.009

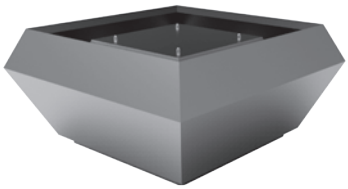


U_1	niebieski
U_2	czarny
Z	brązowy
PE	żółto-zielony

Zabezpieczenie silnika przed przegrzaniem za pomocą termokontaktu wbudowanego szeregowo w uzwojenie silnika (nie wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

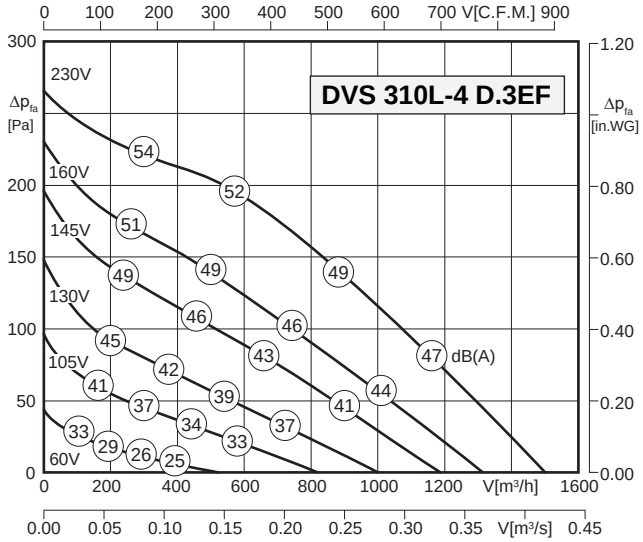
GS 4	ETY 15	RE 1.5	TE 1.5	KR	FS	SD	AP	VS	VM	BG	FRV	GF
nr art. H80-00033	nr art. ETY-0-15-AT	nr art. H50-01500	nr art. H70-01500	nr art. A71-31000	nr art. A80-31000-P	nr art. A40-31021-P	nr art. A40-31030	nr art. A60-31000	nr art. A70-31000	nr art. P25-25020	nr art. I30-31000	nr art. I00-31000
str. 78	str. 80	str. 83	str. 86	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 93	str. 94	str. 94



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- izolacja akustyczna wełną mineralną 50 mm
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2016**

Dane techniczne:



Typ: DVS 310L-4 D.3EF		Nr art.: A15-31052	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.13 kW	ΔI	-- %
I_N	0.27 A	I_A / I_N	2.2
n	1260 min^{-1}		IP44
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	70°C		22.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8} + 11$ dB

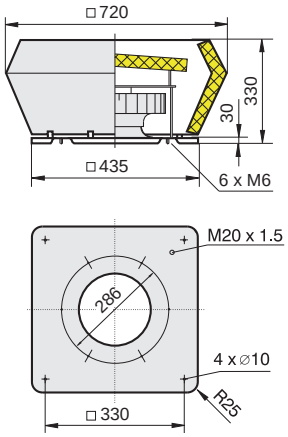
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔL_{WOkt} [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-5	1	1	4	3	3	-10
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-11	-5	-4	-7	-13	-16	-19

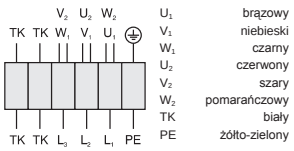
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006

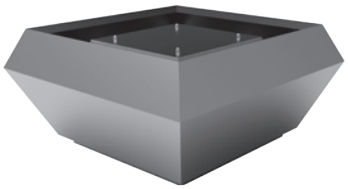


Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 2	E800	RTD 1.2	TD 1.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0005T3	nr art. H00-01201	nr art. H60-01000	nr art. H80-38001	nr art. A71-31000	nr art. A80-31000-P	nr art. A40-31021-P	nr art. A40-31030	nr art. A60-31000	nr art. P25-25020	nr art. I30-31000	nr art. I00-31000
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

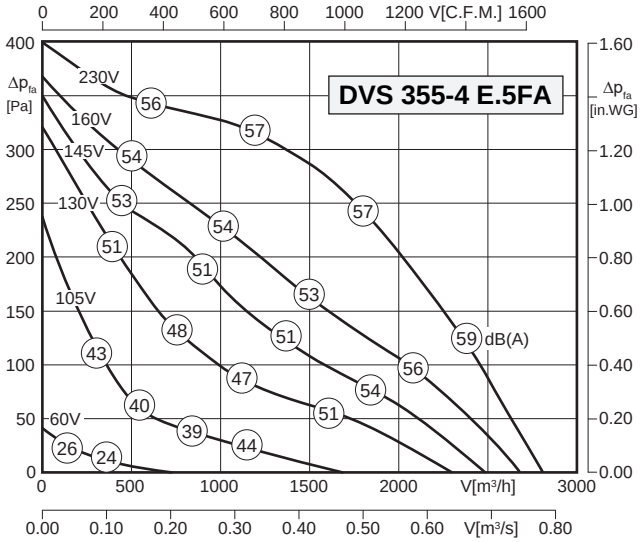
* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-31000 - str. 93



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- izolacja akustyczna wełną mineralną 50 mm
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DVS 355-4 E.5FA		Nr art.: A15-35501	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.29 kW	ΔI	19%
I_N	1.40 A	I_A / I_N	2.5
n	1370 min^{-1}		IP54
C_{400V}	6.0 µF		01.024
t_R	70°C		32.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8} + 10$ dB

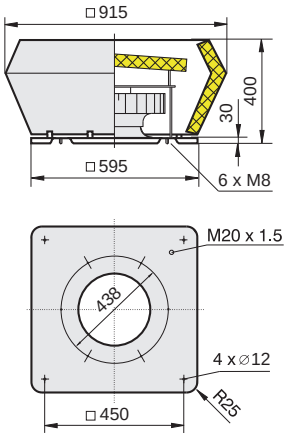
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-6	0	0	3	2	-4	-11
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-12	-6	-4	-7	-13	-16	-19

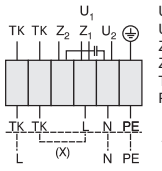
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.024



U_1	brązowy
U_2	niebieski
Z_1	czarny
Z_2	pomarańczowy
TK	biały
PE	żółto-zielony

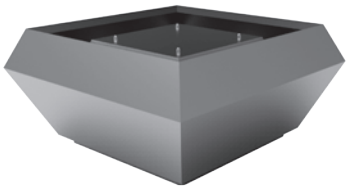
zgodnie z ruchem wskazówek zegara

Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 1	ETY 25	RTE 3.2	TE 3.5	MSE 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00230	nr art. ETY-0-25-AT	nr art. H10-03200	nr art. H70-03500	nr art. H80-22001	nr art. A71-35500	nr art. A80-35500-P	nr art. A40-35521-P	nr art. A40-35530	nr art. A60-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 80	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

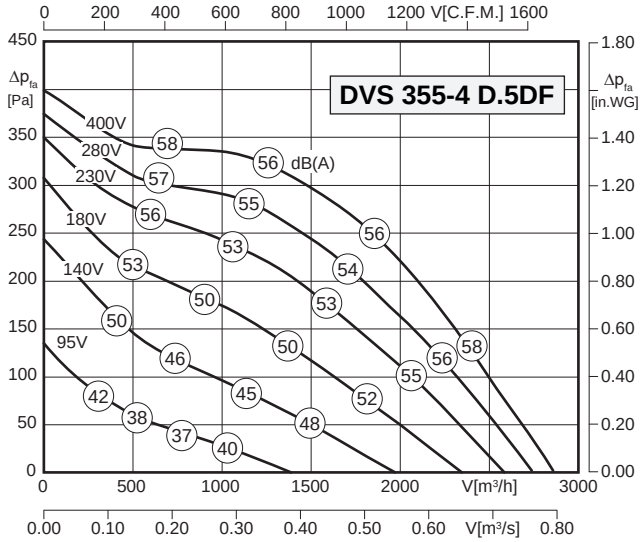
* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-35500 - str. 93



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- izolacja akustyczna wełną mineralną 50 mm
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DVS 355-4 D.5DF		Nr art.: A15-35542	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.29 kW	ΔI	-- %
I_N	0.67 A	I_A / I_N	3.8
n	1390 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	60°C		32.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8} + 10$ dB

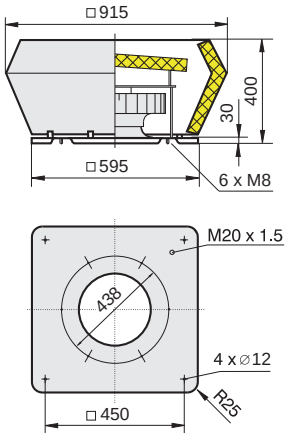
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-6	0	0	3	2	-4	-11
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-12	-6	-4	-7	-13	-16	-19

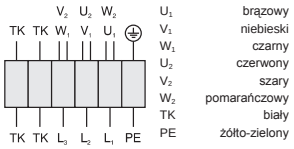
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006

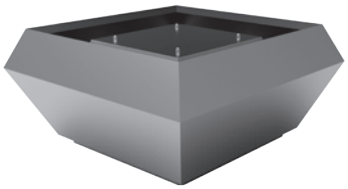


Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 2	E800	RTD 1.2	TD 1.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0005T3	nr art. H00-01201	nr art. H60-01000	nr art. H80-38001	nr art. A71-35500	nr art. A80-35500-P	nr art. A40-35521-P	nr art. A40-35530	nr art. A60-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

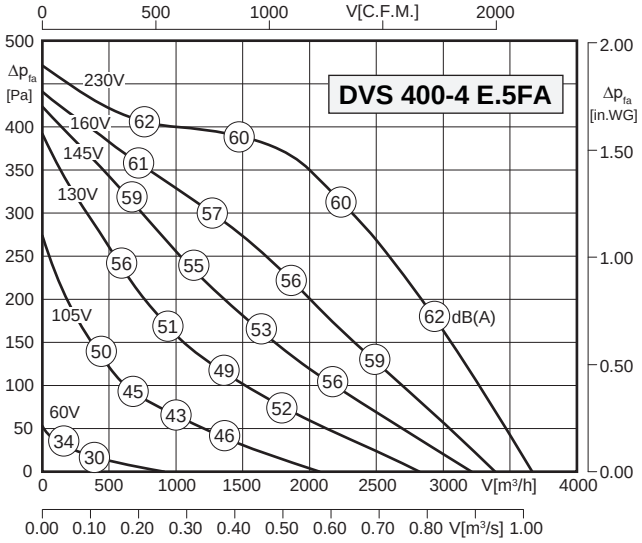
* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-35500 - str. 93



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- izolacja akustyczna wełną mineralną 50 mm
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DVS 400-4 E.5FA		Nr art.: A15-40001	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.49 kW	ΔI	18%
I_N	2.30 A	I_A / I_N	2.4
n	1360 min^{-1}		IP54
C_{400V}	12.0 µF		01.024
t_R	45°C		32.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8} + 9$ dB

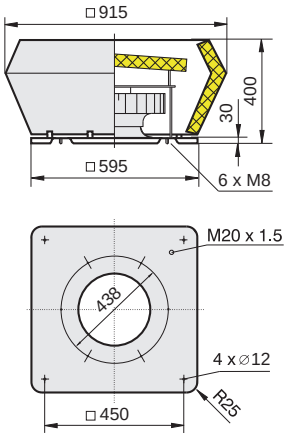
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-9	-4	-3	0	2	-5	-12
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-9	-6	-5	-9	-13	-17	-32

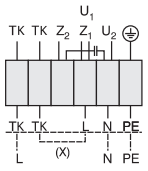
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.024



U_1	brązowy
U_2	niebieski
Z_1	czarny
Z_2	pomarańczowy
TK	biały
PE	żółto-zielony

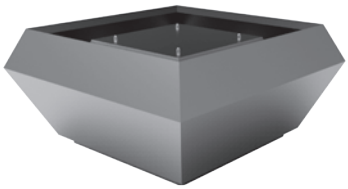
zgodnie z ruchem wskazówek zegara

Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 1	STL 5	RTE 3.2	TE 3.5	MSE 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00230	nr art. STL-0-50-AT	nr art. H10-03200	nr art. H70-03500	nr art. H80-22001	nr art. A71-35500	nr art. A80-35500-P	nr art. A40-35521-P	nr art. A40-35530	nr art. A60-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 81	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

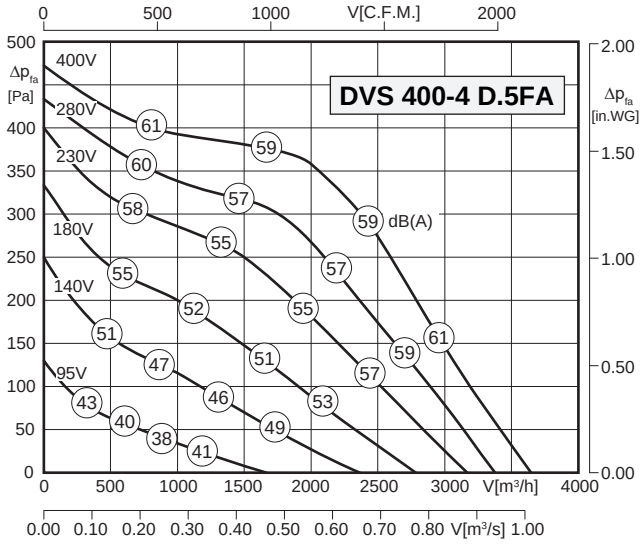
* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-35500 - str. 93



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- izolacja akustyczna wełną mineralną 50 mm
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DVS 400-4 D.5FA		Nr art.: A15-40042	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.45 kW	ΔI	-- %
I_N	1.14 A	I_A / I_N	3.4
n	1360 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	60°C		31.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8} + 9$ dB

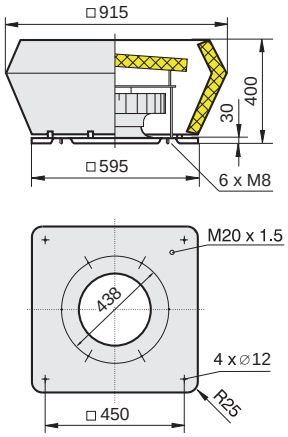
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-9	-4	-3	0	2	-5	-12
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-9	-6	-5	-9	-13	-17	-32

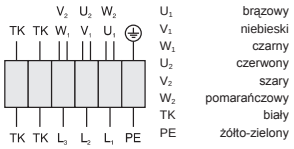
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006

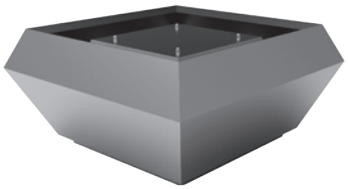


Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 2	E800	RTD 1.2	TD 3.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0005T3	nr art. H00-01201	nr art. H60-03000	nr art. H80-38001	nr art. A71-35500	nr art. A80-35500-P	nr art. A40-35521-P	nr art. A40-35530	nr art. A60-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

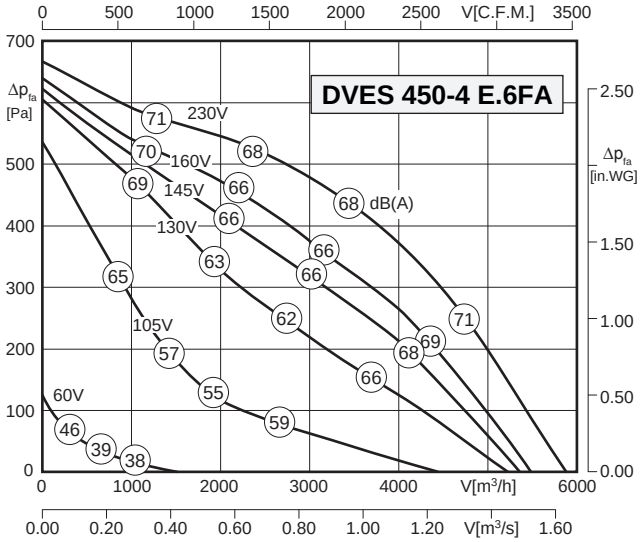
* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-35500 - str. 93



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- izolacja akustyczna wełną mineralną 50 mm
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DVES 450-4 E.6FA		Nr art.: A44-45000	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.89 kW	ΔI	40%
I_N	4.30 A	I_A / I_N	3.9
n	1400 min^{-1}		IP54
C_{400V}	20 µF		01.024
t_R	45°C		53.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8} + 3$ dB

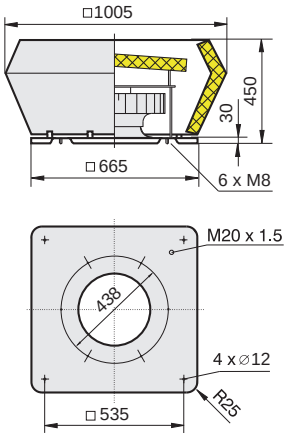
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔL_{WOkt} [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-8	-5	-3	-2	-5	-12	-20
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-9	-6	-5	-8	-10	-14	-22

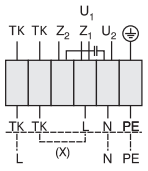
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.024



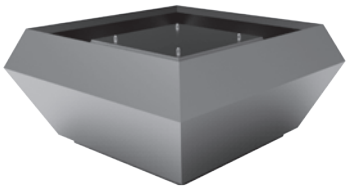
U_1	brązowy
U_2	niebieski
Z_1	czarny
Z_2	pomarańczowy
TK	biały
PE	żółto-zielony

zgodnie z ruchem wskazówek zegara

Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

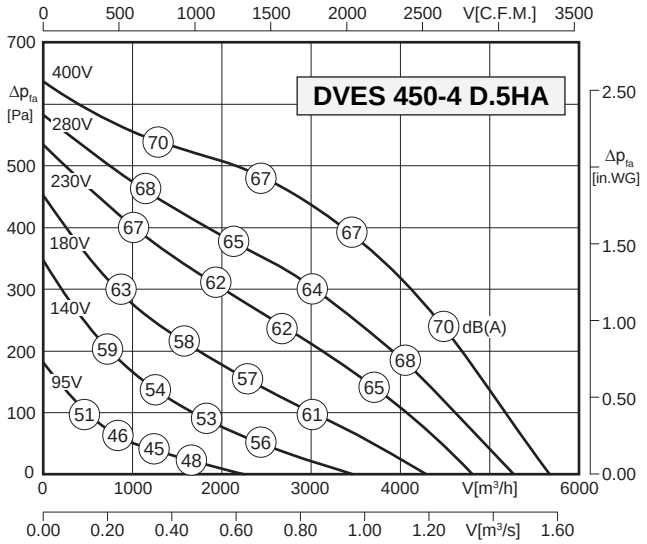
GS 1	RTE 7.5	TE 7.5	MSE 1	KR	FS	SD	AP	VS	VM	BG	FRV	GF
nr art. H80-00230	nr art. H10-07501	nr art. H70-07501	nr art. H80-22001	nr art. A71-45000	nr art. A80-45000-P	nr art. A40-45018-P	nr art. A40-45030	nr art. A60-35500	nr art. A70-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 93	str. 94	str. 94



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- izolacja akustyczna wełną mineralną 50 mm
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DVES 450-4 D.5HA		Nr art.: A44-45001	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.78 kW	ΔI	5%
I_N	1.56 A	I_A / I_N	3.3
n	1340 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	55°C		50.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8} + 3$ dB

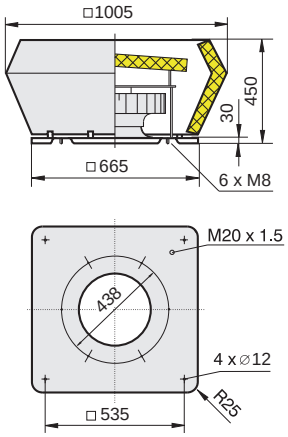
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-8	-5	-3	-2	-5	-12	-20
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-9	-6	-5	-8	-10	-14	-22

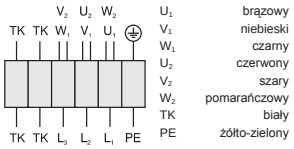
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006



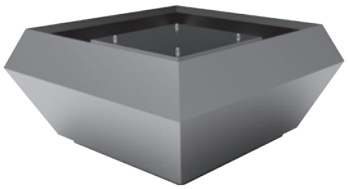
Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 2	E800	RTD 2.5	TD 3.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0007T3	nr art. H00-02501	nr art. H60-03000	nr art. H80-38001	nr art. A71-45000	nr art. A80-45000-P	nr art. A40-45018-P	nr art. A40-45030	nr art. A60-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-35500 - str. 93

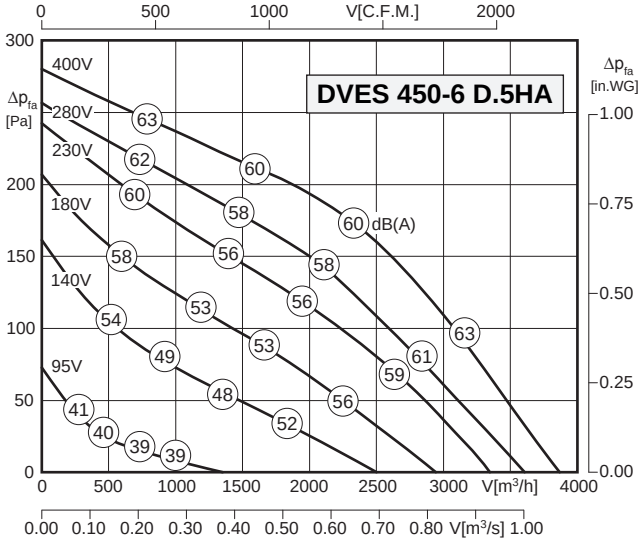
Wentylatory dachowe DVES
Wielkość: 450



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- izolacja akustyczna wełną mineralną 50 mm
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DVES 450-6 D.5HA		Nr art.: A44-45002	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.26 kW	ΔI	-- %
I_N	0.60 A	I_A / I_N	3.3
n	910 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	60°C		48.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8} + 3$ dB

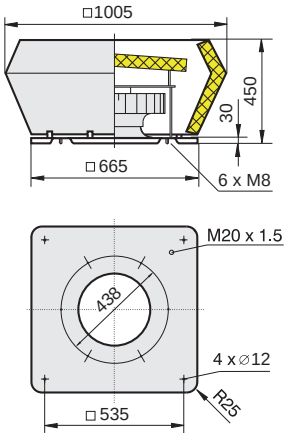
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-8	-5	-3	-2	-5	-12	-20
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-9	-6	-5	-8	-10	-14	-22

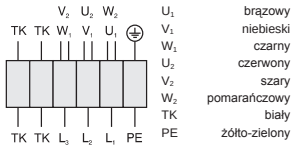
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006

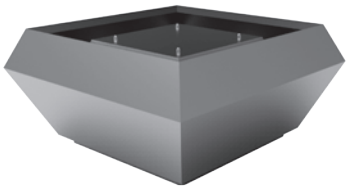


Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 2	E800	RTD 1.2	TD 1.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0005T3	nr art. H00-01201	nr art. H60-01000	nr art. H80-38001	nr art. A71-45000	nr art. A80-45000-P	nr art. A40-45018-P	nr art. A40-45030	nr art. A60-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

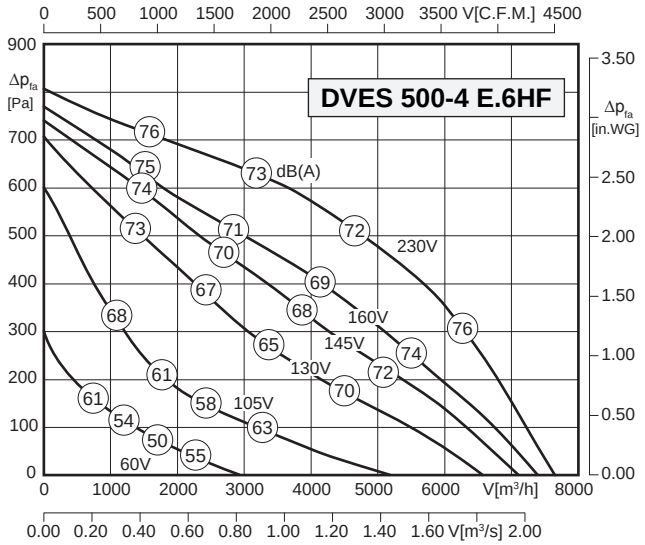
* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-35500 - str. 93



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- izolacja akustyczna wełną mineralną 50 mm
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DVES 500-4 E.6HF		Nr art.: A44-50000	
U	230V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	1.42 kW	ΔI	39%
I_N	6.40 A	I_A / I_N	3.4
n	1395 min^{-1}		IP54
C_{400V}	30 µF		01.024
t_R	40°C		51.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8} + 1$ dB

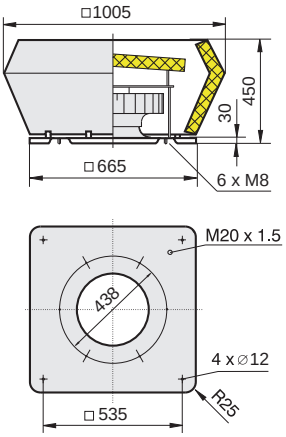
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-10	-5	-5	-6	-7	-12	-18
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-8	-6	-5	-7	-13	-18	-22

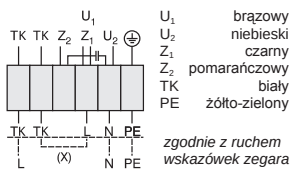
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.024

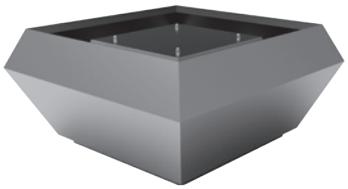


Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 1	RTE 10	TE 10	MSE 1	KR	FS	SD	AP	VS	VM	BG	FRV	GF
nr art. H80-00230	nr art. H10-10001	nr art. H70-10000	nr art. H80-22001	nr art. A71-45000	nr art. A80-45000-P	nr art. A40-45018-P	nr art. A40-45030	nr art. A60-35500	nr art. A70-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 93	str. 94	str. 94

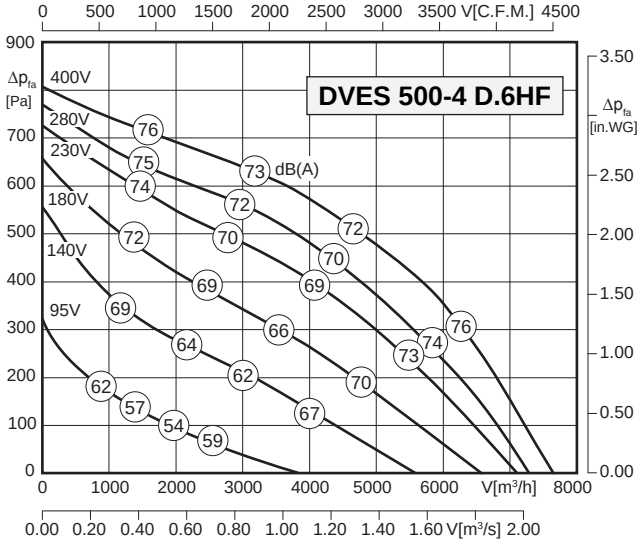
Wentylatory dachowe DVES
Wielkość: 500



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- izolacja akustyczna wełną mineralną 50 mm
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DVES 500-4 D.6HF		Nr art.: A44-50001	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	1.32 kW	ΔI	13%
I_N	2.80 A	I_A / I_N	5.3
n	1400 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	70°C		50.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8} + 1$ dB

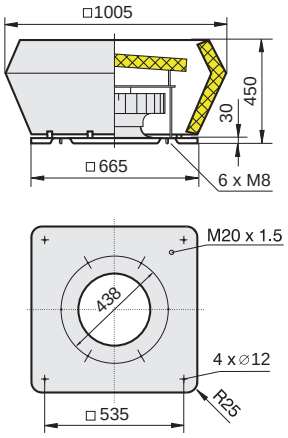
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-10	-5	-5	-6	-7	-12	-18
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-8	-6	-5	-7	-13	-18	-22

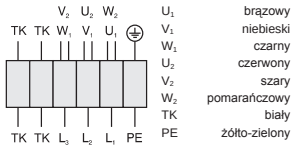
Wymiary:

(w mm)



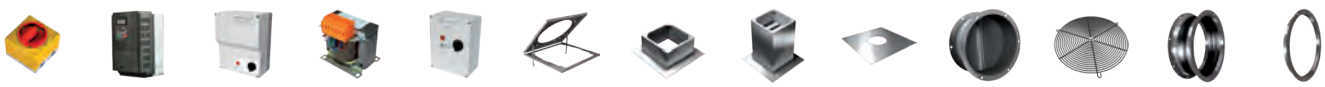
Schemat podłączeniowy:

01.006



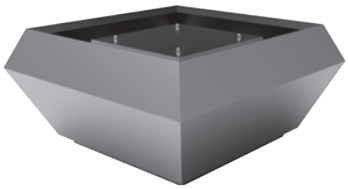
Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:



GS 2	E800	RTD 3.8	TD 5.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0015T3	nr art. H00-03801	nr art. H60-05000	nr art. H80-38001	nr art. A71-45000	nr art. A80-45000-P	nr art. A40-45018-P	nr art. A40-45030	nr art. A60-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

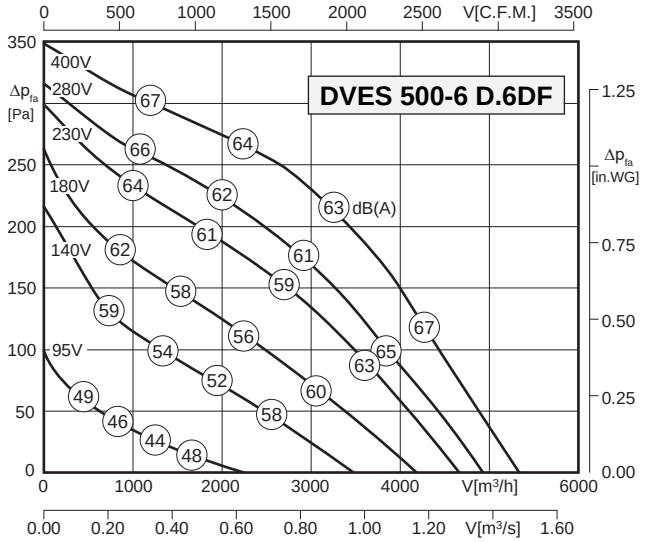
* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-35500 - str. 93



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- izolacja akustyczna wełną mineralną 50 mm
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DVES 500-6 D.6DF		Nr art.: A44-50002	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.41 kW	ΔI	-- %
I_N	1.05 A	I_A / I_N	1.1
n	905 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	65°C		50.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8} + 1$ dB

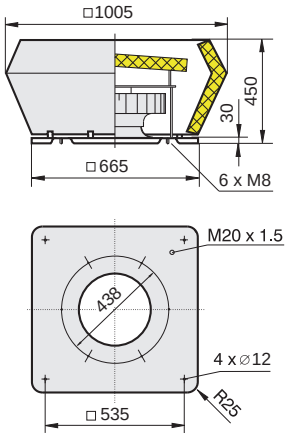
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔL_{WOkt} [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-10	-5	-5	-6	-7	-12	-18
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-8	-6	-5	-7	-13	-18	-22

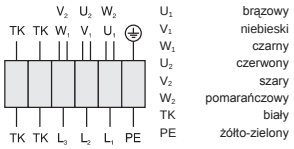
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006

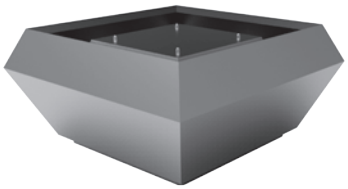


Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 2	E800	RTD 1.2	TD 3.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0005T3	nr art. H00-01201	nr art. H60-03000	nr art. H80-38001	nr art. A71-45000	nr art. A80-45000-P	nr art. A40-45018-P	nr art. A40-45030	nr art. A60-35500	nr art. P21-40002	nr art. I30-35502	nr art. I00-35501
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

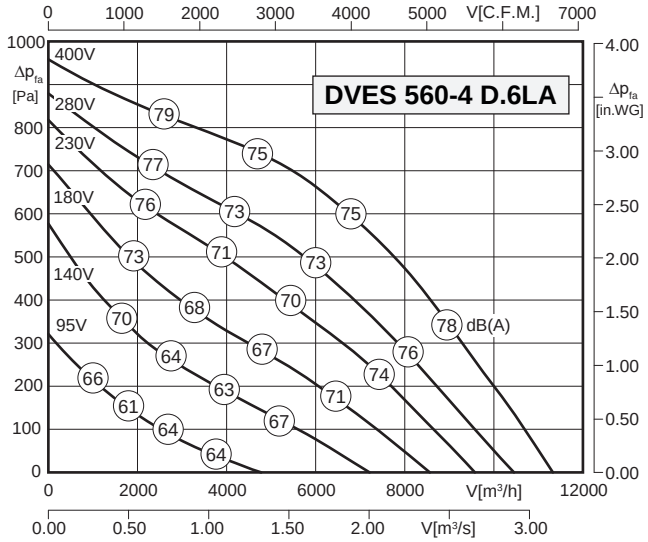
* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-35500 - str. 93



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- izolacja akustyczna wełną mineralną 50 mm
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DVES 560-4 D.6LA		Nr art.: A44-56000	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	2.17 kW	ΔI	3%
I_N	4.20 A	I_A / I_N	4.0
n	1345 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	50°C		77.5 kg

$L_{WA5} = L_{WA8} + 2$ dB

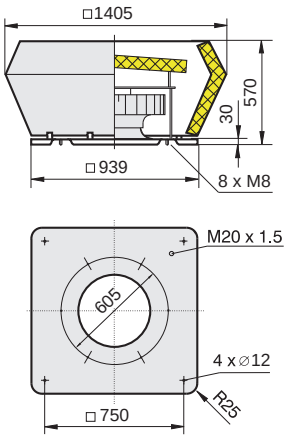
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-7	-3	-5	-5	-8	-12	-16
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-7	-5	-7	-8	-11	-14	-24

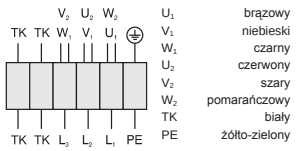
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006

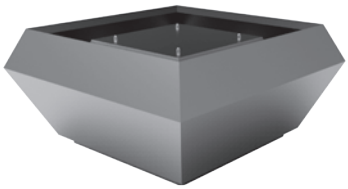


Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 2	E800	RTD 5.0	TD 5.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0022T3	nr art. H00-05000	nr art. H60-05000	nr art. H80-38001	nr art. A71-56000	nr art. A80-56000-P	nr art. A40-56018-P	nr art. A40-56030	nr art. A60-56000	nr art. P21-56003	nr art. I30-56000	nr art. I10-56000
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

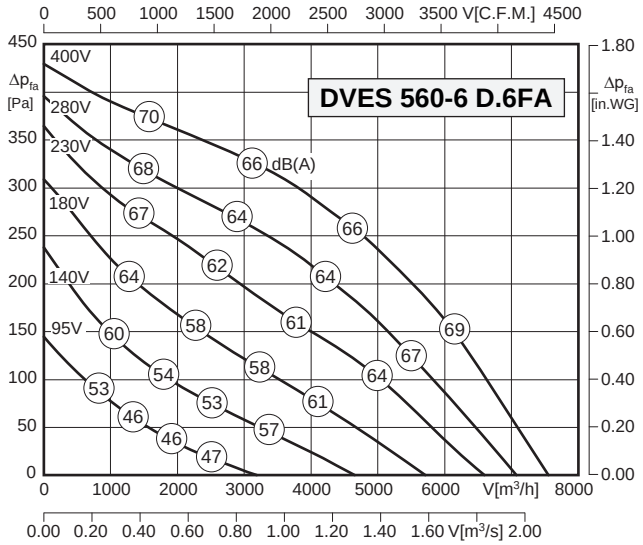
* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-56000 - str. 93



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- izolacja akustyczna wełną mineralną 50 mm
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DVES 560-6 D.6FA		Nr art.: A44-56001	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	0.68 kW	ΔI	-- %
I_N	1.55 A	I_A / I_N	3.3
n	885 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	50°C		74.8 kg

$L_{WA5} = L_{WA8} + 2$ dB

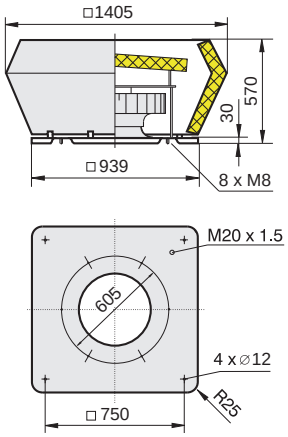
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-7	-3	-5	-5	-8	-12	-16
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-7	-5	-7	-8	-11	-14	-24

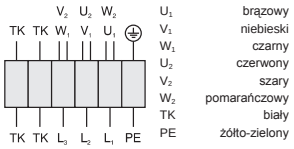
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006



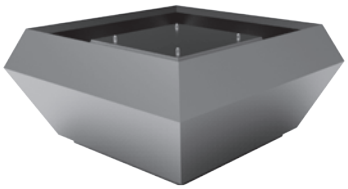
Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 2	E800	RTD 2.5	TD 3.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0007T3	nr art. H00-02501	nr art. H60-03000	nr art. H80-38001	nr art. A71-56000	nr art. A80-56000-P	nr art. A40-56018-P	nr art. A40-56030	nr art. A60-56000	nr art. P21-56003	nr art. I20-56000	nr art. I10-56000
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-56000 - str. 93

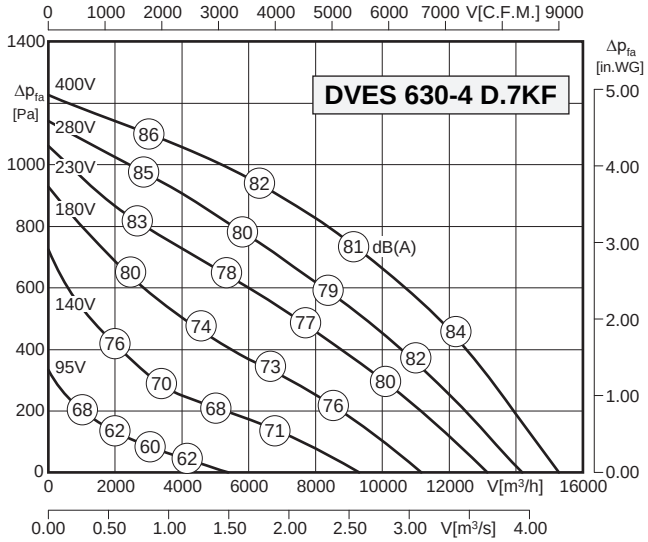
Wentylatory dachowe DVES
Wielkość: 630



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- izolacja akustyczna wełną mineralną 50 mm
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DVES 630-4 D.7KF		Nr art.: A44-63000	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	3.61 kW	ΔI	20%
I_N	6.40 A	I_A / I_N	5.1
n	1380 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	40°C		95.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8}$

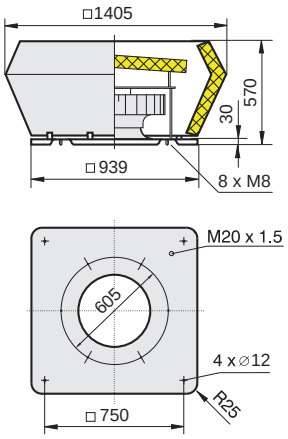
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔL_{WOkt} [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-10	-8	-7	-6	-7	-11	-18
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-6	-5	-8	-8	-11	-15	-22

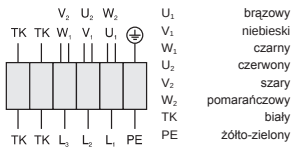
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006

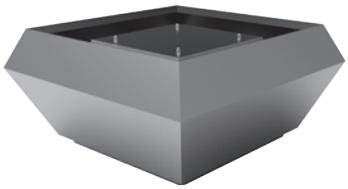


Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 2	E800	RTD 10.0	TD 10.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0037T3	nr art. H00-10000	nr art. H60-10001	nr art. H80-38030	nr art. A71-56000	nr art. A80-56000-P	nr art. A40-56018-P	nr art. A40-56030	nr art. A60-56000	nr art. P21-56003	nr art. I30-56000	nr art. I10-56000
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

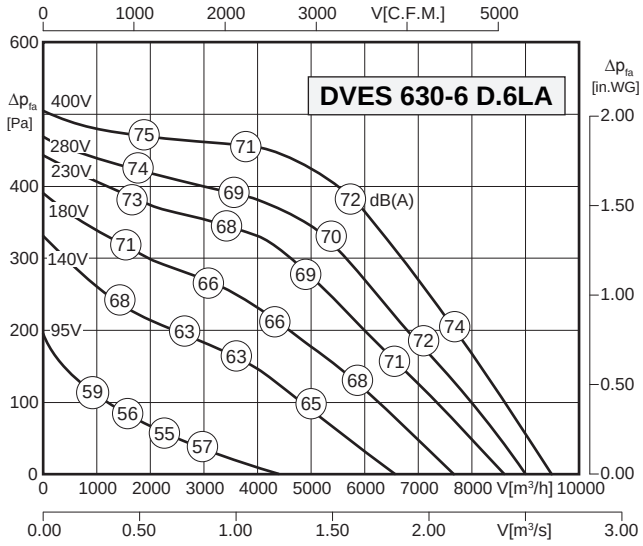
* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-56000 - str. 93



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- izolacja akustyczna wełną mineralną 50 mm
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DVES 630-6 D.6LA		Nr art.: A44-63001	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	1.18 kW	ΔI	-- %
I_N	3.15 A	I_A / I_N	4.4
n	920 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	65°C		85.1 kg

$L_{WA5} = L_{WA8} + 1$ dB

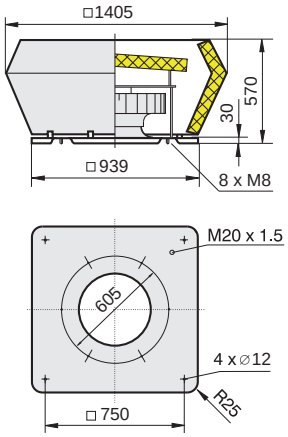
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: $\Delta LWOkt$ [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-10	-3	-6	-7	-9	-13	-17
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-6	-5	-8	-8	-11	-15	-22

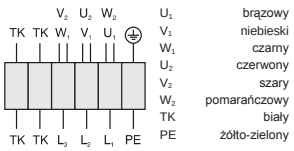
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006

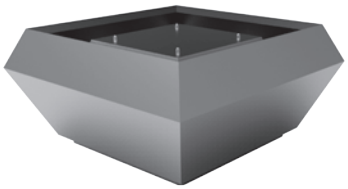


Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 2	E800	RTD 3.8	TD 5.0	MSD 1	KR	FS	SD	AP	VS*	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0015T3	nr art. H00-03801	nr art. H60-05000	nr art. H80-38001	nr art. A71-56000	nr art. A80-56000-P	nr art. A40-56018-P	nr art. A40-56030	nr art. A60-56000	nr art. P21-56003	nr art. I30-56000	nr art. I00-56000
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 90	str. 90	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 94	str. 94

* Zobacz także: **VM** - nr art. A70-56000 - str. 93

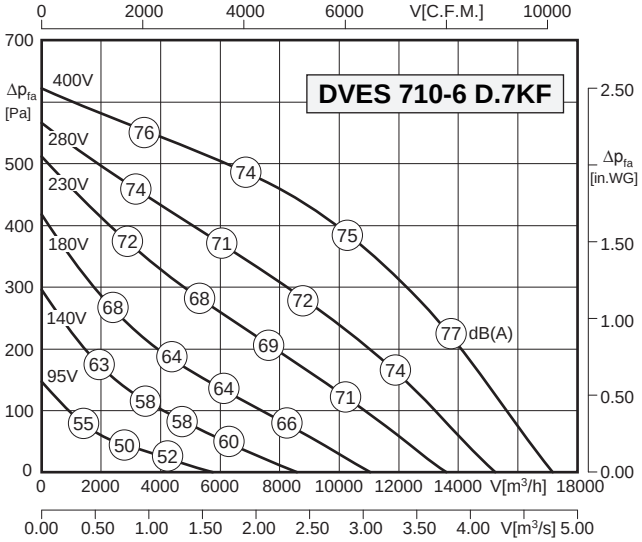


- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- izolacja akustyczna wełną mineralną 50 mm
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące

od 01.01.2016

Dane techniczne:



Typ: DVES 710-6 D.7KF		Nr art.: A44-71000	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	2.50 kW	ΔI	10%
I_N	4.80 A	I_A / I_N	3.6
n	890 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	45°C		128.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8} + 4$ dB

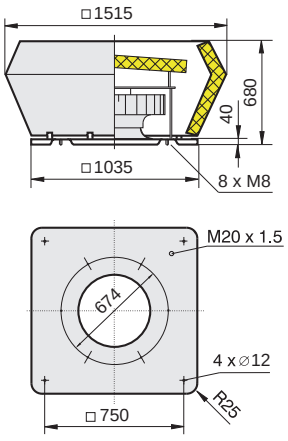
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-12	-5	-1	-1	-4	-9	-17
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-8	-6	-5	-8	-11	-15	-23

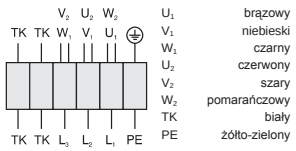
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

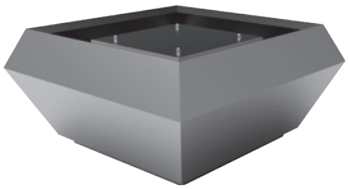
01.006



Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

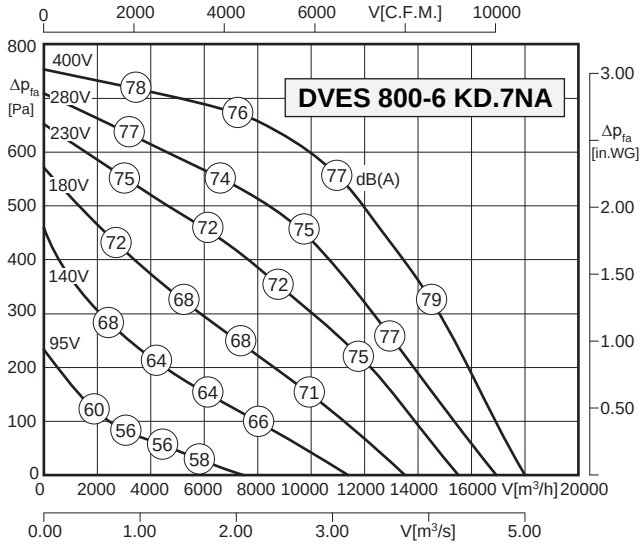
GS 2	E800	RTD 7.0	TD 7.0	MSD 1	FS	SD	AP	VS	VM	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0022T3	nr art. H00-07003	nr art. H60-07001	nr art. H80-38030	nr art. A80-71000-P	nr art. A40-71018-P	nr art. A40-71030	nr art. A60-71000	nr art. A60-71000	nr art. P21-63003	nr art. I30-71000	nr art. I00-71000
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 66	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 93	str. 94	str. 94



- wyrzut pionowy
- obudowa wykonana z aluminium
- izolacja akustyczna wełną mineralną 50 mm
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- izolacja silnika klasy F
- stopniowa lub płynna regulacja wydajności
- zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wentylatory spełniają wymagania Dyrektywy ErP obowiązujące od **01.01.2018**

Dane techniczne:



Typ: DVES 800-6 KD.7NA		Nr art.: A44-80001	
U	400V (50Hz)	$\Delta p_{fa\ min}$	-- Pa
P_1	2.80 kW	ΔI	7%
I_N	5.50 A	I_A / I_N	4.3
n	910 min^{-1}		IP54
C_{400V}	-- µF		01.006
t_R	50°C		190.0 kg

$L_{WA5} = L_{WA8} + 4$ dB

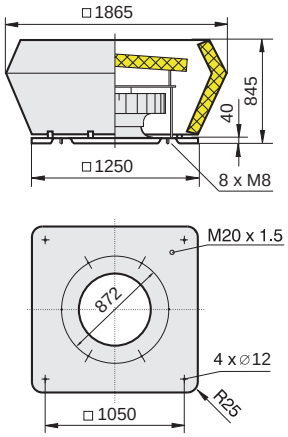
Uwaga: szczegółowy przykład obliczeniowy na stronie 99.

Akustyka:

Wartość korekty: ΔLWOkt [dB]	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-12	-5	-1	-1	-4	-9	-17
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-8	-6	-5	-8	-11	-15	-23

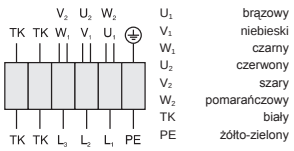
Wymiary:

(w mm)



Schemat podłączeniowy:

01.006

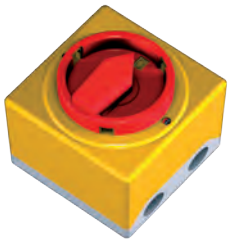


Zabezpieczenie silnika przez przegrzaniem za pomocą termokontaktu z końcówkami wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika (wymaga zewnętrznego przekaźnika ochrony termicznej).

Akcesoria:

GS 2	E800	RTD 7.0	TD 7.0	MSD 1	FS	SD	AP	VS	VM	BG	FRV	GF
nr art. H80-00031	nr art. E800-0022T3	nr art. H00-07003	nr art. H60-07000	nr art. H80-38030	nr art. A80-80000-P	nr art. A40-80001-P	nr art. A40-80030	nr art. A60-80000	nr art. A70-80000	nr art. P21-80000	nr art. I20-80002	nr art. I00-80002
str. 78	str. 82	str. 84	str. 86	str. 88	str. 66	str. 91	str. 92	str. 92	str. 93	str. 93	str. 94	str. 94

GS - wyłącznik serwisowy



GS 2

Wyłącznik serwisowy

Wielkość (tabela)

Wyłącznik serwisowy
Wyłączniki serwisowe kategorii AC-23 (dla silników i innych urządzeń wysokoindukcyjnych) zgodnie z DIN VDE 0660 część 100. Bezpieczeństwo i wyposażenie elektryczne maszyn, zgodnie z DIN VDE 0113 część 1 i/lub EN 60204 część 1.
Klasa szczelności IP 55.

Przykład GS1:
Gdy wyłącznik znajduje się w pozycji 0 wówczas zestyki 11/12 są zamknięte. Na schemacie zaznaczono to znakiem X. Gdy wyłącznik zmieni pozycje z 0 na 1 wówczas zestyki 1/2, 3/4, 5/6, 7/8 i 9/10 są zamknięte, a zestyki 11/12 otwarte.

Instrukcja posługiwania się schematem:
Na schemacie podłączeniowym możliwości podłączeniowe dla danego zestyku wyłącznika (np. 1/2; 3/4; ...) zaznaczone zostały znakiem X.
Numery i rodzaje styków głównych i pomocniczych zostały zdefiniowane w pozycjach 0/OFF.
NO odpowiada pozycji „normalnie otwartej“, a NC - „normalnie zamkniętej“.

GS 1	1	3	5	7	9	11
	2	4	6	8	10	12
0 - OFF						X
	X	X	X	X		X
1 - ON	X	X	X	X	X	

GS 1 / 4kW / IP55 / 230V / 50/60 Hz	
Styk główny	4 NO (1/2; 3/4; 5/6; 7/8)
Styk pomocniczy	1 NO / 1 NC
Nr art.	H80-00230
Oznaczenie dostawcy	A 105 / 441.8600

GS 2	1	3	5	7	9	11	13
	2	4	6	8	10	12	14
0 - OFF							X
1 - ON	X	X	X	X	X	X	

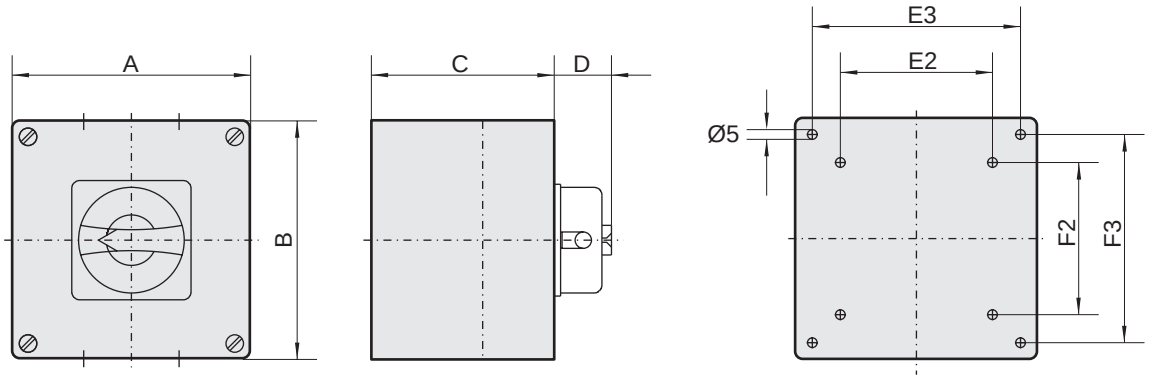
GS 2 / 7,5kW / IP55 / 400V / 50/60 Hz	
Styk główny	3 NO (1/2; 3/4; 5/6)
Styk pomocniczy	3 NO / 1 NC
Nr art.	H80-00031
Oznaczenie dostawcy	A 105 / 325A

GS 4	1	3	5	7
	2	4	6	8
0 - OFF				X
1 - ON	X	X	X	

GS 4 / 4kW / IP55 / 230V / 50/60 Hz	
Styk główny	2 NO (1/2; 3/4)
Styk pomocniczy	1 NO / 1 NC
Nr art.	H80-00033
Oznaczenie dostawcy	A 105 / 171

Wymiary:

(w mm)



Typ	A	B	C	D	E2	E3	F2	F3	Rodzaj dławika
GS 1	86	86	73	26	---	68	---	68	4 x M 20
GS 2	86	86	85	30	---	68	---	68	4 x M 20
GS 4	68	68	73	24	---	53	---	53	2 x M 20

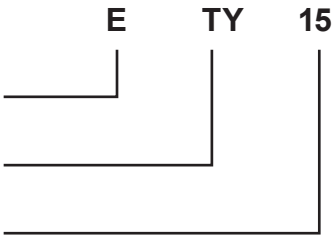
Typ	⚠	Nr art.	Obciążenie graniczne [kW]	U [V] f [Hz]	Styki główne	Styki pomocnicze	TK	FU
GS 1	IP55	H80-00230	4	230/50	4 NO	1 NO / 1 NC	X	X
GS 2	IP55	H80-00031	7,5	400/50	3 NO	3 NO / 1 NC	X	
GS 4	IP55	H80-00033	4	230/50	2 NO	1 NO / 1 NC		

ETY - regulatory tyrystorowe (bezstopniowe)

E Elektroniczny

TY Regulator tyrystorowy

15 Prąd maksymalny regulatora · 10 [A]



Elektroniczna regulacja

Bezstopniowy regulator tyrystorowy do manualnej zmiany prędkości obrotowej wentylatorów jednofazowych sterowanych napięciowo.

Sterowanie odbywa się w całym zakresie napięcia (0-230V) poprzez obcinanie fazy (zmianę kąta fazowego). Regulatory mogą sterować kilkoma wentylatorami jednocześnie, jeżeli suma prądów znamionowych nie przekroczy maksymalnego prądu regulatora.

Wszystkie modele mają dodatkowe (nieregulowane) wyjście/wejście 230V.

Do obsługi regulatora służy bezstopniowe pokrętło. Wewnątrz urządzenia znajduje się śruba regulacyjna do nastawienia minimalnej prędkości obrotowej wentylatora.

Monitorowanie pracy silnika

Regulator nie posiada układu do zabezpieczenia termicznego silników. Każdy wentylator musi być zabezpieczony indywidualnie przez termokontakt TK połączony szeregowo z uzwojeniem silnika. Po przekroczeniu maksymalnej dopuszczalnej temperatury uzwojenia silnika termokontakty otwierają się, powodując przerwanie obwodu zasilania wentylatora.

Po ostygnięciu uzwojenia silnika obwód zostaje znowu zamknięty i wentylator uruchamia się automatycznie. Szeregowe podłączenie termokontaktu z uzwojeniem silnika jest możliwe tylko w przypadku silników, których prąd znamionowy nie przekracza 5A.

Zanik zasilania

Po przywróceniu napięcia następuje automatyczne załączenie zasilania wentylatora.

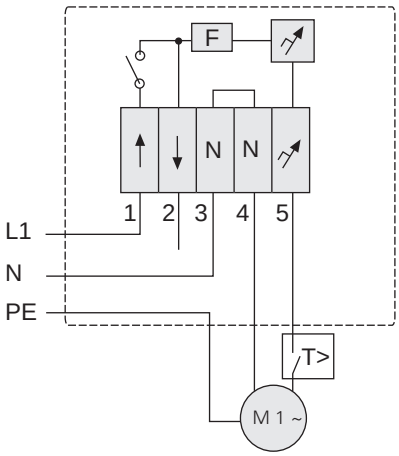
Obudowa

Obudowa regulatorów przystosowana jest zarówno do montażu podtynkowego (IP44) jak i natynkowego (IP54).

Zewnętrzna część wykonana jest z tworzywa sztucznego ASA w kolorze RAL 9010, wewnętrzna z poliamidu, zgodnie z IEC 60335.

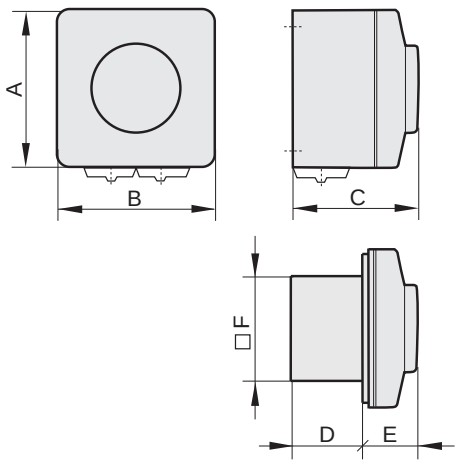
Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia to 35°C.

Schemat podłączeniowy:



Wymiary:

(w mm)



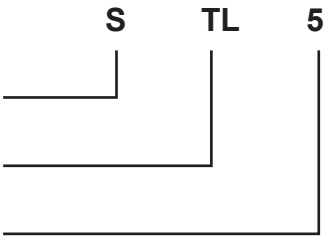
Typ	⚠	Nr art.	zakres I [A]	bezpiecznik [A]	[kg]	A	B	C	D	E	F
ETY 15	IP44/IP54	ETY-0-15-AT	0,1 - 1,5	F 2.0	0,18	82	82	65	32	24	50
ETY 25	IP44/IP54	ETY-0-25-AT	0,2 - 2,5	F 3.15	0,21	82	82	65	32	24	50

STL - regulatory tyrystorowe (bezstopniowe)

S Regulator prędkości obrotowej (speed controller)

TL Oddzielny przycisk wyłącznika podświetlany diodą (telltale)

5 Prąd maksymalny regulatora [A]



Elektroniczna regulacja

Bezstopniowy regulator tyrystorowy do manualnej zmiany prędkości obrotowej wentylatorów jednofazowych sterowanych napięciowo.

Sterowanie odbywa się w całym zakresie napięcia (0-230V) poprzez obcinanie fazy (zmianę kąta fazowego). Regulatory mogą sterować kilkoma wentylatorami jednocześnie, jeżeli suma prądów znamionowych nie przekroczy maksymalnego prądu regulatora. Wszystkie modele mają dodatkowe wyjście dla przewodu fazowego (nieregulowane) lub umożliwiające automatyczny start z ominięciem wyłącznika.

Do obsługi regulatora służy bezstopniowe pokrętło i oddzielny włącznik/wyłącznik podświetlany diodą. Wewnątrz urządzenia znajduje się śruba regulacyjna do ustawienia minimalnej prędkości obrotowej wentylatora, tj. minimalnego napięcia. Ustawienie fabryczne to 100V.

Monitorowanie pracy silnika

Regulator nie posiada układu do zabezpieczenia termicznego silników. Każdy wentylator musi być zabezpieczony indywidualnie przez termokontakt TK połączony szeregowo z uzwojeniem silnika. Po przekroczeniu maksymalnej dopuszczalnej temperatury uzwojenia silnika termokontakty otwierają się powodując przerwanie obwodu zasilania wentylatora. Po ostygnięciu uzwojenia silnika obwód zostaje znowu zamknięty i wentylator uruchamia się automatycznie. Szeregowe podłączenie termokontaktu z uzwojeniem silnika jest możliwe tylko w przypadku silników, których prąd znamionowy nie przekracza 5A.

Zanik zasilania

Po przywróceniu napięcia następuje automatyczne załączenie zasilania wentylatora.

Tryby pracy

Regulator ma dwa tryby pracy: normalny i rozruch.

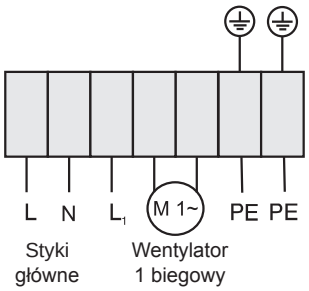
Obudowa

Obudowa regulatorów przystosowana jest do montażu natynkowego (IP54).

Zewnętrzna część wykonana jest z tworzywa sztucznego R-ABS, UL 94-V0 w kolorze RAL 7035 (szary).

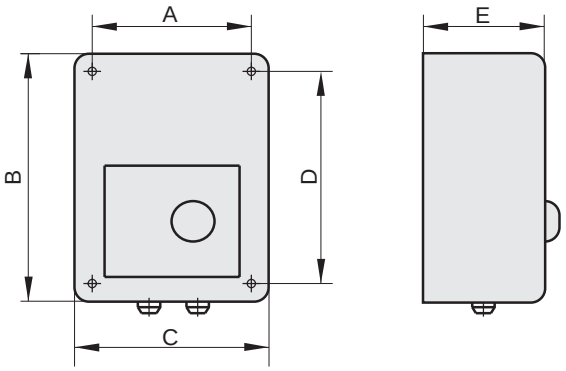
Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia to 35°C.

Schemat podłączeniowy:



Wymiary:

(w mm)



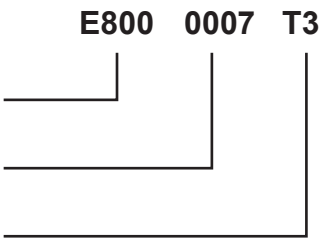
Typ		Nr art.	zakres I [A]	bezpiecznik [A] 5 · 20mm	[kg]	A	B	C	D	E
STL 5	IP54	STL-0-50-AT	0,2 - 5,0	F 8 A-H	0,6	71	160	83	108	81

E800 - przetwornice częstotliwości

E800 Przetwornica częstotliwości

0007 Moc silnika

T3 Zasilanie 3-fazowe 400V/480V



Bezstopniowa regulacja

Przetwornica częstotliwości umożliwiająca regulację częstotliwościową silników trójfazowych. Zwarta obudowa, wbudowany filtr EMC, moduł hamujący oraz komunikacja ModBUS RTU/RS-485 pozwalają na zastosowanie E800 w zaawansowanych układach. Materiały zastosowane w konstrukcji przetwornic częstotliwości E800 umożliwiają pracę w zakresie temperatur od -10°C do +50°C.

Napęd E800 posiada wiele funkcji wpływających na poprawę efektywności energetycznej silnika elektrycznego. Taką funkcją jest np. automatyczna kompensacja momentu realizowana poprzez zaawansowaną optymalizację prądu wyjściowego do jak najmniejszej możliwej.

Obudowa

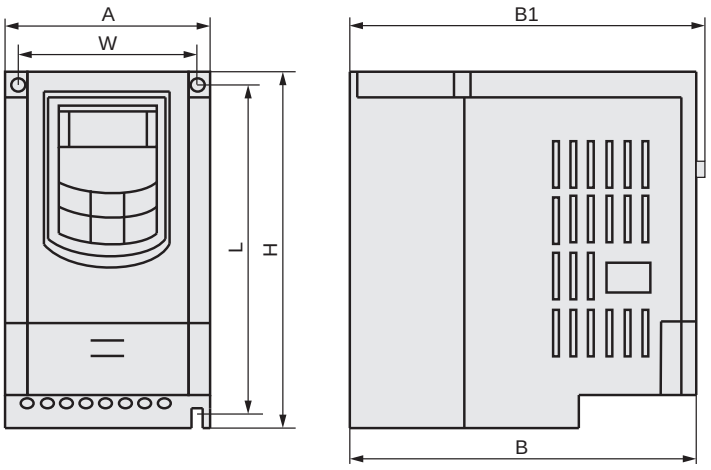
Typ/Nr art.	⚠	Materiał
E800-0005T3	IP20	tworzywo sztuczne
E800-0007T3	IP20	tworzywo sztuczne
E800-0015T3	IP20	tworzywo sztuczne
E800-0022T3	IP20	tworzywo sztuczne
E800-0037T3	IP20	tworzywo sztuczne

Parametry techniczne

Typ/Nr art.	Zasilanie [V]	Prąd [A]	Moc [kW]
E800-0005T3	3~400	1.5	0.55
E800-0007T3	3~400	2.0	0.75
E800-0015T3	3~400	4.0	1.5
E800-0022T3	3~400	6.5	2.2
E800-0037T3	3~400	8	3.7

Wymiary:

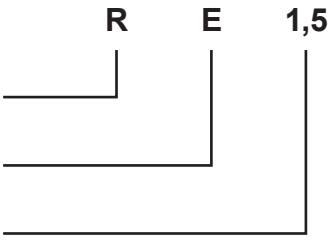
(w mm)



Uwaga:
Zgodnie z wymaganiami Dyrektywy Kompatybilności Elektromagnetycznej przy sterowaniu częstotliwościowym należy zastosować odpowiednie zabezpieczenia, w postaci kabli ekranowanych lub filtrów sinusoidalnych.
Oferta filtrów sinusoidalnych -> www.rosenberg.pl

Typ, Nr art.	[kg]	A	B	B1	H	W	L
E800-0005T3	2.5	80	135	142	138	70	125
E800-0007T3	2.5	106	150	157	180	94	170
E800-0015T3	2.5	106	150	157	180	94	170
E800-0022T3	2.5	106	150	157	180	94	170
E800-0037T3	3.5	138	152	159	235	126	225

RE - regulatory 5 stopniowe



R Regulator transformatorowy

E Jednofazowe zasilanie regulowanego wentylatora

1,5 Prąd maksymalny regulatora [A]

5 stopniowa regulacja

5-stopniowy regulator transformatorowy, z lampką sygnalizacyjną do manualnej zmiany prędkości obrotowej wentylatorów jednofazowych sterowanych napięciowo. Załączenie regulatora odbywa się przy pomocy pokrętła na obudowie i sygnalizowane jest świeceniem lampki obok pokrętła. Pokrętło służy również do stopniowej nastawy prędkości obrotowej.

Pozwala na wybór jednej z 5 pozycji (stopni). Każda pozycja odpowiada innej wartości napięcia wyjściowego na zaciskach U1 i U2. Stopień 1 odpowiada najniższej, a stopień 5 najwyższej prędkości obrotowej.

Monitorowanie pracy silnika

Regulator nie posiada układu do zabezpieczenia termicznego silników. Każdy wentylator musi być zabezpieczony indywidualnie przez termokontakt TK połączony szeregowo z uzwojeniem silnika. Po przekroczeniu maksymalnej dopuszczalnej temperatury uzwojenia silnika termokontakty otwierają się powodując przerwanie obwodu zasilania wentylatora. Po ostygnięciu uzwojenia silnika obwód zostaje znowu zamknięty i wentylator uruchamia się automatycznie.

Szeregowe podłączenie termokontaktu z uzwojeniem silnika jest możliwe tylko w przypadku silników, których prąd znamionowy nie przekracza 5A. W przypadku wyższych wartości prądów nominalnych należy zastosować przekaźnik ochrony termicznej MSE.

Zanik zasilania

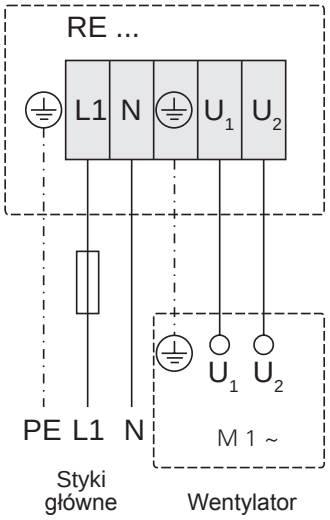
Po przywróceniu napięcia następuje automatyczne załączenie zasilania wentylatora.

Obudowa

Trwałe, jasnoszare tworzywo sztuczne w klasie szczelności IP54.

Schemat podłączeniowy:

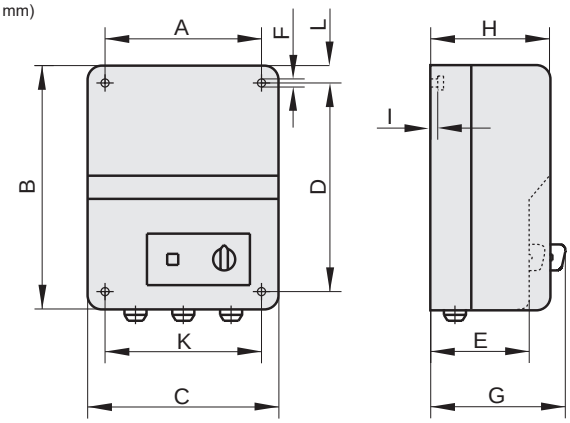
01.076



Szczegółowe informacje w broszurze:
„Wytyczne w zakresie zabezpieczenia termicznego oraz regulacji wentylatorów produkcji Rosenberg“.
Zapraszamy do pobrania dokumentu z naszej strony internetowej www.rosenberg.pl.

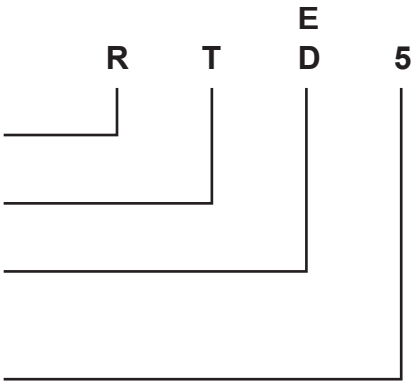
Wymiary:

(w mm)



Typ		Nr art.	maks. I [A]	[kg]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L
RE 1.5	IP54	H50-01500	1.5	2	96	180	116	160	85	5	100	100	5	96	10

RTE / RTD - regulatory 5 stopniowe z zaciskami do podłączenia termokontaktu



R Regulator transformatorowy

T Zaciski do podłączenia termokontaktu

Sposób zasilania regulowanego wentylatora
E Jednofazowy
D Trójfazowy
5 Prąd maksymalny regulatora [A]

5 stopniowa regulacja
5-stopniowy regulator transformatorowy, z lampką sygnalizacyjną do manulanej zmiany prędkości obrotowej wentylatorów sterowanych napięciowo. Wyposażony w zaciski do podłączenia termokontaktu TK silnika (bezpośrednia ochrona termiczna silnika). Załączenie regulatora odbywa się przy pomocy pokrętła na obudowie i sygnalizowane jest świeceniem lampki obok pokrętła.
Pokrętło służy również do stopniowej nastawy prędkości obrotowej. Pozwala na wybór jednej z 5 pozycji (stopni). Każda pozycja odpowiada innej wartości napięcia wyjściowego na zaciskach U1 i U2. Stopień 1 odpowiada najniższej, a stopień 5 najwyższej prędkości obrotowej.
Obwód sterowania TK-TK jest chroniony przez bezpiecznik topikowy 2A.

Zabezpieczenie termiczne silnika
Wejście TK-TK przeznaczone jest do podłączenia końcówek termokontaktu wbudowanego w uzwojenie silnika. W przypadku przekroczenia maksymalnej dopuszczalnej temperatury uzwojenia silnika termokontakt otwiera się powodując przerwanie obwodu zasilania wentylatora przez regulator na wyjściach U1 i U2. Po usunięciu usterki powtórne włączenie możliwe jest tylko poprzez kilkusekundowe ustawienie pokrętła regulatora w pozycji „0".

Zanik zasilania
W przypadku regulatorów RTE po przywróceniu napięcia następuje automatyczne załączenie zasilania wentylatora.
W regulatorach RTD po przywróceniu napięcia powtórne włączenie możliwe jest tylko poprzez kilkusekundowe ustawienie pokrętła regulatora w pozycji „0".

Obudowa
RTE 3.2 - trwałe, jasnoszare tworzywo sztuczne w klasie szczelności IP54.

RTE 7.5, RTE 10 - ciśnieniowy odlew aluminiowy z zewnętrzną obudową z jasnoszarego tworzywa sztucznego w klasie szczelności IP54.

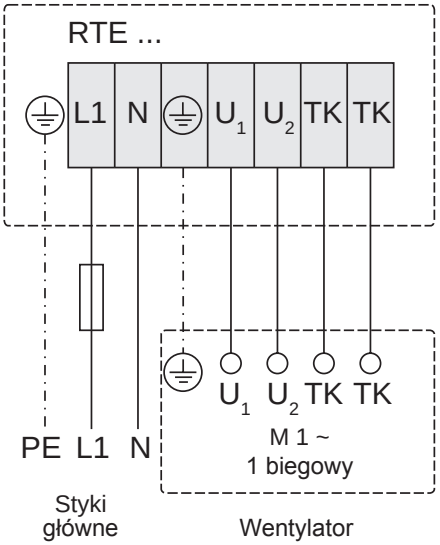
RTD 1.2, RTD 2.5, RTD 3.8 - ciśnieniowy odlew aluminiowy z zewnętrzną obudową z jasnoszarego tworzywa sztucznego w klasie szczelności IP54.

RTD 5.0 - blacha stalowa w klasie szczelności IP54 pokryta białym tworzywem sztucznym.

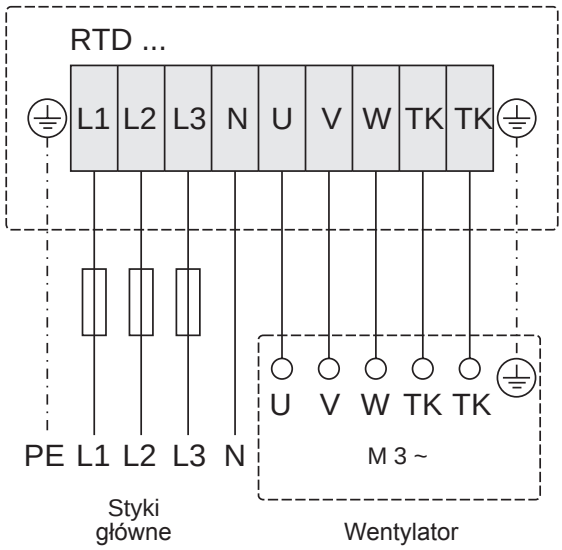
RTD 7.0, RTD 10 - blacha stalowa w klasie szczelności IP54 pokryta szarym tworzywem sztucznym.

Schemat podłączeniowy:

01.075



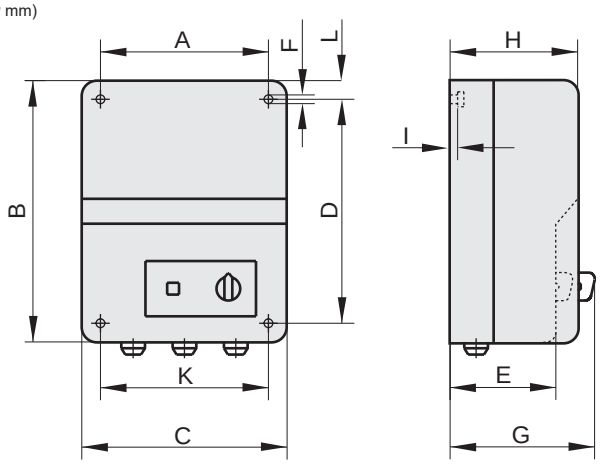
01.074



Szczegółowe informacje w broszurze: *„Wytyczne w zakresie zabezpieczenia termicznego oraz regulacji wentylatorów produkcji Rosenberg“*. Zapraszamy do pobrania dokumentu z naszej strony internetowej www.rosenberg.pl.

Wymiary:

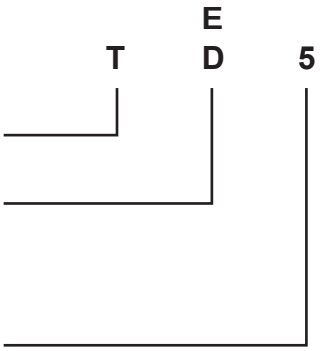
(w mm)



Typ		Nr art.	maks. I [A]	[kg]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L
RTE 3.2	IP54	H10-03200	3,2	4	130	220	168	180	---	6	145	120	5	130	20
RTE 7.5	IP54	H10-07501	7,5	7,4	180	290	230	253	120	7	136	145	3,5	205	10
RTE 10	IP54	H10-10001	10	10,2	180	290	230	253	120	7	136	145	3,5	205	10

Typ		Nr art.	maks. I [A]	[kg]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L
RTD 1.2	IP54	H00-01201	1,2	6	180	290	230	253	120	7	136	145	3,5	205	10
RTD 2.5	IP54	H00-02501	2,5	10,5	180	290	230	253	120	7	136	145	3,5	205	10
RTD 3.8	IP54	H00-03801	3,8	14	180	290	230	253	120	7	136	145	3,5	205	10
RTD 5.0	IP54	H00-05000	5,0	15	216	315	245	285	---	7	158	133	---	216	15
RTD 7.0	IP54	H00-07003	7,0	26	315	410	380	345	---	7	173	155	---	315	33
RTD 10	IP54	H00-10000	10	32	315	410	380	345	---	7	173	155	---	315	33

TE/TD - transformatory 6 stopniowe do zabudowy w szafie



T Transformator

Sposób zasilania regulowanego wentylatora
E Jednofazowy
D Trójfazowy

5 Prąd maksymalny regulatora [A]

Transformator

Transformatory TE oraz TD przeznaczone są do zabudowy w szafach sterowniczych.
Można wykorzystać je jako źródło obniżonego napięcia do własnych układów przełączających (wybieranie stycznikami odczepów) albo do trwałego ustawienia wentylatora na niższych obrotach, odpowiadających wybranej krzywej regulacyjnej według charaktrystyki. Transformatory nie mają obudowy - osłony i ich zaciski nie są osłonięte (klasa szczelności IP20, izolacja klasy B). Do zasilania trójfazowego dostarczane są dwa autotransformatory. W celu zachowania symetrycznych napięć trójfazowych na wyjściu należy wybierać równocześnie na obu autotransformatorach takie same odczepy napięciowe.
Dla zachowania podanych prądów nominalnych transformatory powinny być zabudowane w dobrze wentylowanej obudowie lub szafie. Maksymalna temperatura otoczenia nie może przekraczać 40°C.

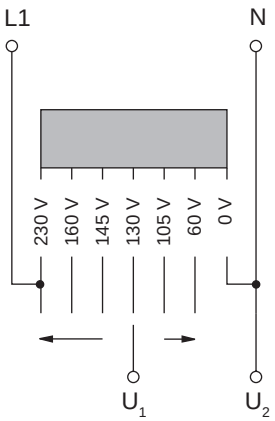
Zabezpieczenie termiczne silnika

Wentylator musi mieć indywidualne zabezpieczenie termiczne. W przypadku wentylatorów, dla których prąd znamionowy nie przekracza 5A, zabezpieczenie można zrealizować przez szeregowe połączenie termokontaktu z uzwojeniem silnika.
W przypadku wentylatorów, których prąd znamionowy przekracza wartość 5A szeregowe łączenie termokontaktu z uzwojeniem silnika jest zabronione. W takim wypadku należy stosować wyłącznik MS przed transformatorem TE/TD (patrząc od strony zasilania).

Schemat podłączeniowy:

01.215

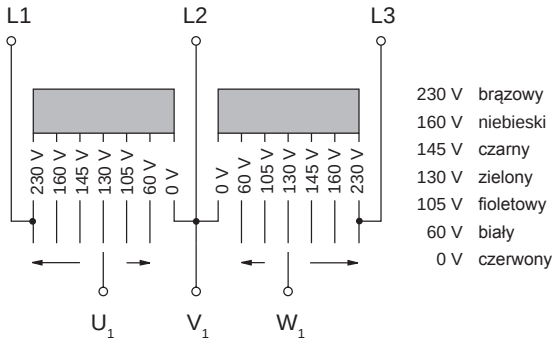
1 ~ Transformator



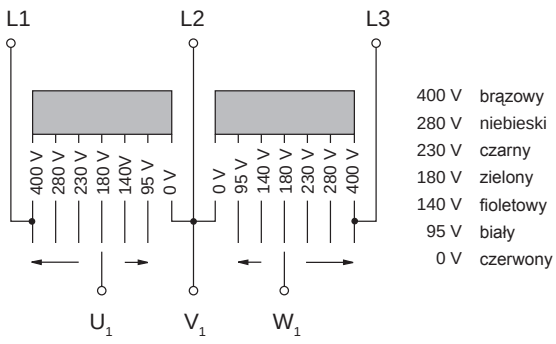
230 V	brązowy
160 V	niebieski
145 V	czarny
130 V	zielony
105 V	fioletowy
60 V	biały
0 V	czerwony

01.214

3 ~ Transformator

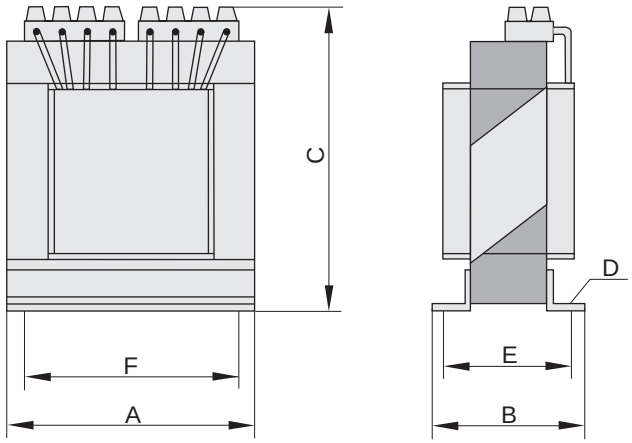


3 ~ Transformator



Szczegółowe informacje w broszurze: *„Wytyczne w zakresie zabezpieczenia termicznego oraz regulacji wentylatorów produkcji Rosenberg“*. Zapraszamy do pobrania dokumentu z naszej strony internetowej www.rosenberg.pl.

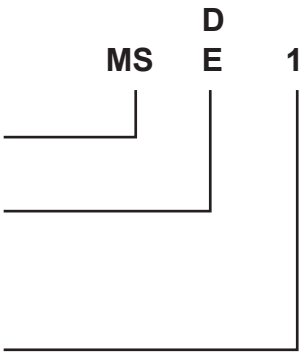
Wymiary:
(w mm)



Typ		Nr art.	maks. I [A]	[kg]	A	B	C	D	E	F	Uwagi
TE 1.5	IP20	H70-01500	1,5	1,6	78	66	87	4,5 x 8,5	55	57	główne: **230 V** pomocnicze: **230, 160, 145, 130, 105, 60 V**
TE 3.5	IP20	H70-03500	3,5	2,2	96	78	98	5,5 x 10,5	63	84	
TE 7.5	IP20	H70-07500	7,5	4,4	120	83	120	5,5 x 10,5	67	90	
TE 10	IP20	H70-10000	10	6,7	135	103	126	5,5 x 10,5	87	110	

Typ		Nr art.	maks. I [A]	[kg]	A	B	C	D	E	F	Uwagi
TD 1.0	IP20	H60-01000	1	4	66	76	109	4,5 x 6,5	63	50	główne: **400 V** pomocnicze: **400, 280, 230, 180, 140, 95 V**
TD 3.0	IP20	H60-03000	3	10	120	94	122	5,5 x 10,5	78	90	
TD 5.0	IP20	H60-05000	5	14	135	102	130	5,5 x 10,5	86	110	
TD 7.0	IP20	H60-07001	7	18	135	121	126	5,5 x 10,5	104	110	
TD 10	IP20	H60-10001	10	25	135	150	130	5,5 x 10,5	133	110	

MSE/MSD - przekaźniki ochrony termicznej



MS Przekaźnik ochrony termicznej

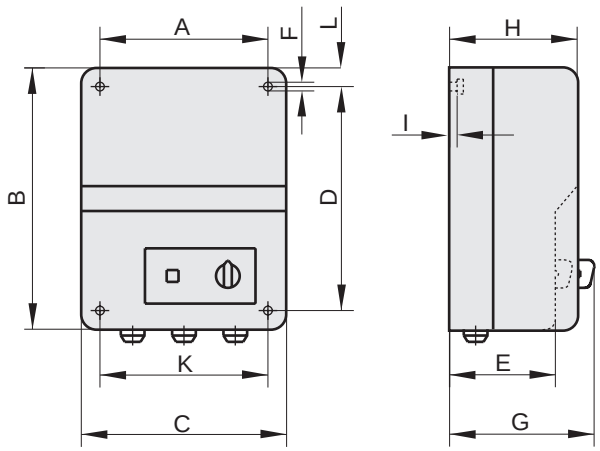
Sposób zasilania chronionego wentylatora
E Jednofazowy
D Trójfazowy

Sterowanie
1 Jednostopniowe

Przekaźnik ochrony termicznej

Przekaźniki ochrony termicznej MS... zabezpieczają termicznie silniki wentylatorów metodą bezpośrednią, poprzez kontrolę stanu termokontaktu TK.
Na ścianie czołowej obudowy umieszczone jest pokrętło wyłącznika głównego. Pokrętło ma dwie pozycje: off - wyłączony i on - załączony. Obok pokrętła na obudowie znajduje się lampka sygnalizacyjna, która świeci się, gdy przekaźnik jest załączony i pracuje poprawnie.

Wymiary:
(w mm)



Zabezpieczenie termiczne silnika

Przekaźniki MSE/MSD służą do ochrony silników wyposażonych w termokontakt, którego końcówki wyprowadzone są na listwę zaciskową. Do jednego przekaźnika można podłączyć kilka wentylatorów. Suma mocy wentylatorów nie może przekroczyć mocy znamionowej przekaźnika. Wszystkie termokontakty TK należy połączyć szeregowo i wpiąć do zacisków TK w przekaźniku.
Przegrzanie silnika sygnalizowane przez termokontakt powoduje odłączenie zasilania wentylatora przez przekaźnik MS... Ponowne załączenie wentylatora jest możliwe po resecie alarmu termika oraz po ostygnięciu silnika. Reset przekaźników MS... wykonuje się albo przez zdjęcie zasilania, albo przez wyłączenie ich pokrętłem na czas 10s.
Przekaźniki MS... rozłączają tor zasilania wentylatora oraz obwody zasilania przy pomocy stycznika. Pokrętło przekaźnika nie ma mechanicznej blokady położenia.
Obwody sterowania są zabezpieczone wspólnym bezpiecznikiem topikowym 2A. Uszkodzenie tego bezpiecznika blokuje pracę całego przekaźnika.

Obudowa

Wysokoudarowe tworzywo sztuczne w kolorze szarym. Klasa szczelności IP54. Przekaźniki MS... są przeznaczone do montażu natynkowego wewnątrz pomieszczeń.

Zanik zasilania

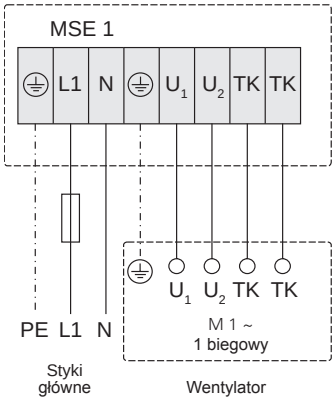
Po przywróceniu napięcia następuje automatyczne załączenie zasilania wentylatora.

Typ		Nr art.	maks. P [kW]	[kg]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L
MSE 1 (1.3kW)	IP54	H80-22001	1,3	0,6	96	180	116	160	85	5	100	100	5	96	10

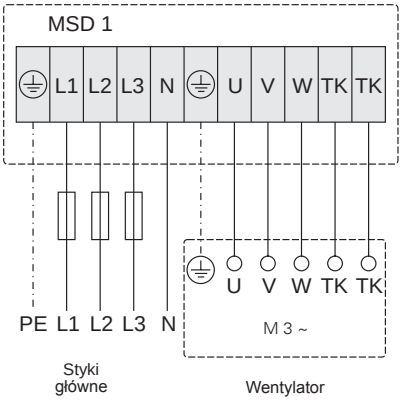
Typ		Nr art.	maks. P [kW]	[kg]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L
MSD 1 (2.5kW)	IP54	H80-38001	2,5	0,7	96	180	116	160	85	5	100	100	5	96	10
MSD 1 (4.0kW)	IP54	H80-38030	4,0	1,0	130	220	116	180	--	6	145	120	5	130	20

Schemat podłączeniowy:

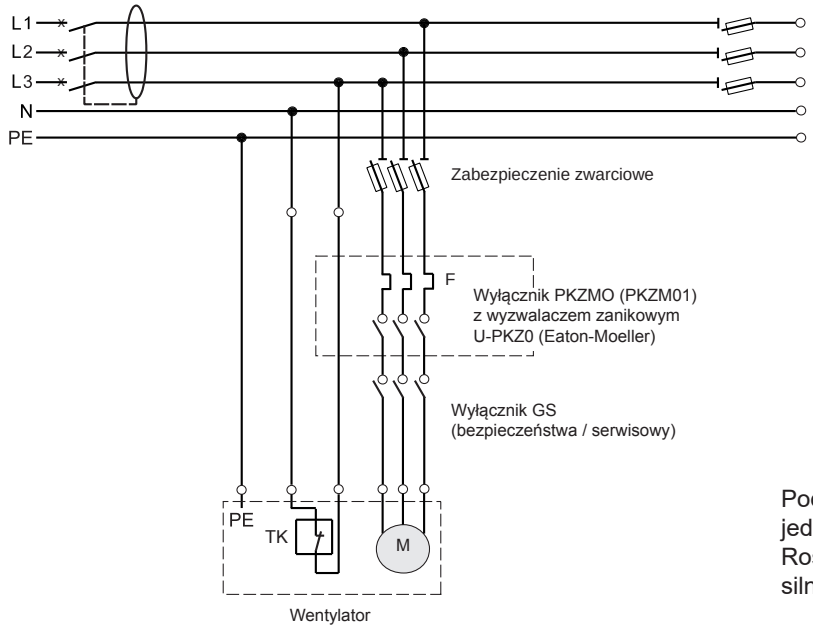
01.101



01.102



Przykład podłączenia zabezpieczenia termicznego jednobiegowego silnika trójfazowego wentylatora Rosenberg z końcówkami termokontaktu wyprowadzonymi na listwę zaciskową silnika:



Podłączenie zabezpieczenia termicznego jednobiegowego silnika jednofazowego wentylatora Rosenberg można wykonać jak dla jednobiegowego silnika trójfazowego, używając jednej fazy.

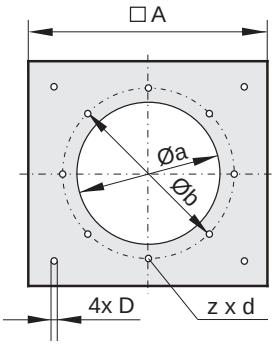
Szczegółowe informacje w broszurze: *„Wytyczne w zakresie zabezpieczenia termicznego oraz regulacji wentylatorów produkcji Rosenberg“*. Zapraszamy do pobrania dokumentu z naszej strony internetowej www.rosenberg.pl.

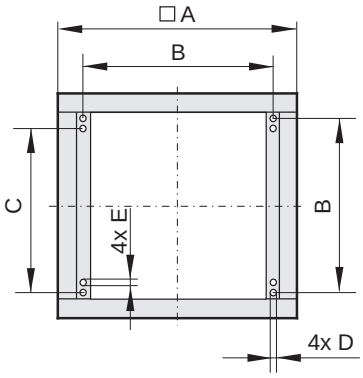
KR - rama uchylna

Wykonana z galwanizowanej blachy stalowej. Dostarczana z uchwytem oraz płytą adaptacyjną do montażu przepustnicy.

Wymiary:

(w mm)

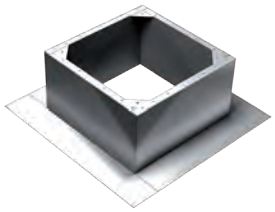




Wielkość	KR	A	B	C	D	E	a	b	zxd
	Nr art.								
190 / 225	A71-19000	294	245	215	M6	M6	183	213	6xØ7
280 / 310	A71-31000	395	330	290	M10	M6	256	286	6xØ7
355 / 400	A71-35500	555	450	410	M12	M8	402	438	6xØ9
450 / 500	A71-45000	625	535	485	M12	M8	402	438	6xØ9
560 / 630	A71-56000	895	750	690	M14	M8	569	605	8xØ9

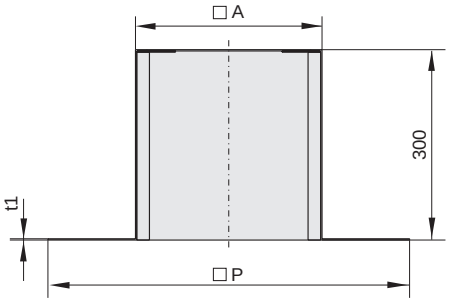
FS - cokół / podstawa dachowa

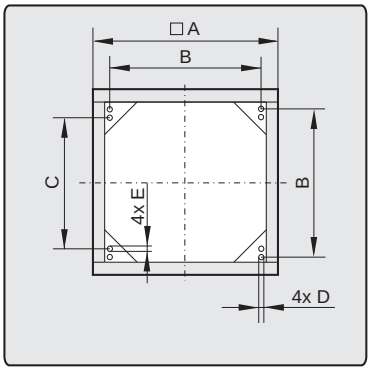
Wykonany z ocynkowanej blachy stalowej lub z aluminium odpornego na korozję, pokrytego wewnątrz 20 mm materiałem izolacyjnym. Standardowe wykonanie umożliwia montaż na dachu płaskim - na specjalne zamówienie dostępne jest wykonanie dla dachów pochyłych (FSS) o maksymalnym nachyleniu 45°.



Wymiary:

(w mm)





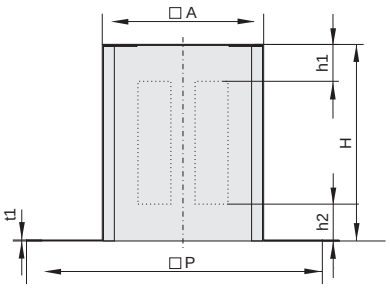
Wielkość	FS		A	B	C	D	E	P	t1	Masa	
	Nr art.										
	ocynk	aluminium								ocynk	aluminium
190 / 225	A80-19000-P	A80-19000	294	245	215	M10	M6	571	2,0	7,0	5,0
280 / 310	A80-31000-P	A80-31000	395	330	290	M10	M6	657	2,0	9,0	6,0
355 / 400	A80-35500-P	A80-35500	555	450	410	M12	M8	817	2,0	11,0	7,0
450 / 500	A80-45000-P	A80-45000	625	535	485	M12	M8	877	2,0	13,0	8,0
560 / 630	A80-56000-P	A80-56000	895	750	690	M14	M8	1200	2,0	18,0	10,0
710	A80-71000-P	A80-71000	985	840	-	M14	-	1300	2,0	30,0	14,0
800 K	A80-80000-P	A80-80000	1205	1050	-	M14	-	1490	4,0	46,0	16,0

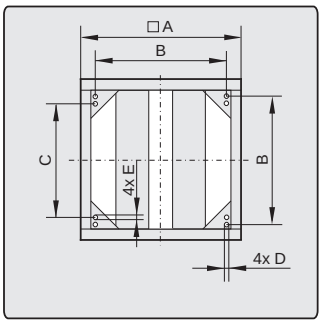
SD - cokół / podstawa dachowa tłumiąca

Wykonany z ocynkowanej blachy stalowej lub aluminium odpornego na korozję, pokrytego wewnątrz 20 mm materiałem izolacyjnym. Zewnętrzną powłokę kulis tłumiących stanowi materiał niepalny. Standardowe wykonanie umożliwia montaż na dachu płaskim - na specjalne zamówienie dostępne jest wykonanie dla dachów pochyłych (SSD) o maksymalnym nachyleniu 45°.

Wymiary:

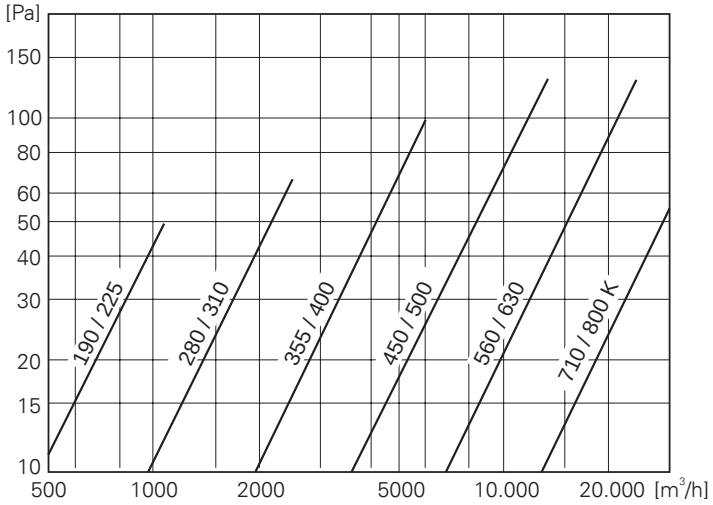
(w mm)





Wielkość	SD Nr art.		A	B	C	D	E	H	P	t1	h1	h2	Masa	
	ocynk	aluminium											ocynk	aluminium
190 / 225	A40-19021-P	A40-19021	294	245	215	M10	M6	600	571	2,0	150	150	12,0	10,0
280 / 310	A40-31021-P	A40-31021	395	330	290	M10	M6	700	710	2,0	180	150	22,0	14,0
355 / 400	A40-35521-P	A40-35521	555	450	410	M12	M8	900	874	2,0	250	200	33,0	24,0
450 / 500	A40-45018-P	A40-45018	625	535	485	M12	M8	900	900	2,0	270	250	36,0	23,5
560 / 630	A40-56018-P	A40-56018	895	750	690	M14	M8	1070	1200	2,0	320	320	55,0	38,5
710	A40-71018-P	A40-71018	985	840	-	M14	-	1160	1300	2,0	300	360	88,0	45,5
800 K	A40-80001-P	A40-80001	1205	1050	-	M14	-	1230	1740	3,0	405	125	110,0	67,0

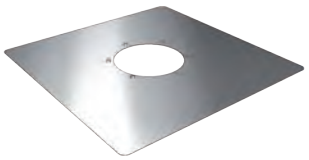
Straty ciśnienia podczas przepływu przez cokół tłumiący SD:



Wielkość	Wartości tłumienia [dB]							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	Wartość średnia tłumienia
190 / 225	5	8	12	18	22	20	14	16 dB(A)
280 / 310	5	8	12	19	23	21	15	16 dB(A)
355 / 400	5	8	12	19	21	21	15	16 dB(A)
450 / 500	5	8	13	20	22	21	15	17 dB(A)
560 / 630	5	7	12	18	21	20	14	15 dB(A)
710	5	7	11	18	20	19	13	16 dB(A)
800 K	6	8	14	20	25	23	11	16 dB(A)

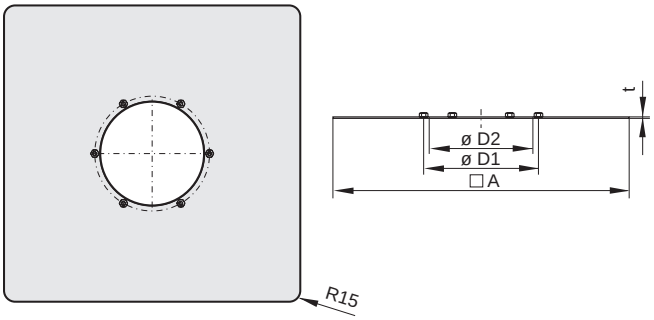
AP - płyta adaptacyjna

Wykonana z ocynkowanej blachy stalowej, z zamocowanymi nakrętkami śrubowymi. Przeznaczona do montażu od strony ssawnej wentylatora do cokołu/podstawy dachowej tłumiącej.



Wymiary:

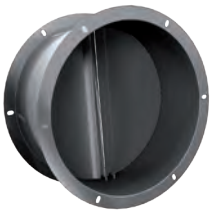
(w mm)



Wielkość	AP	A	D1	D2	M	t
	Nr art.					
190 / 225	A40-19030	571	213	185	6 x M6	1,5
280 / 310	A40-31030	710	285	258	6 x M6	1,5
355 / 400	A40-35530	874	438	404	6 x M8	1,5
450 / 500	A40-45030	900	438	404	6 x M8	1,5
560 / 630	A40-56030	1200	605	571	8 x M8	1,5
710	A40-71030	1300	674	636	8 x M8	1,5
800 K	A40-80030	1740	872	805	8 x M8	1,5

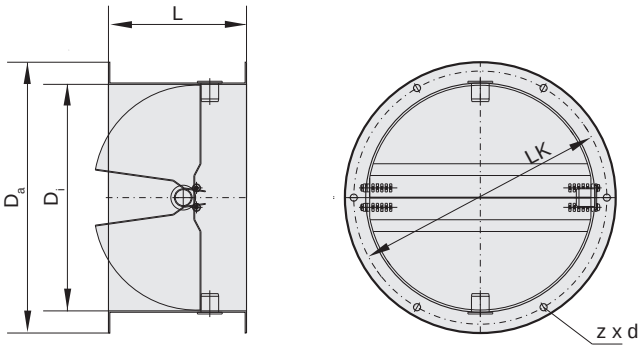
VS - samoczynna przepustnica zwrotna

Chroni przed przedostawaniem się zimnego powietrza z zewnątrz. Obudowa wykonana z galwanizowanej blachy stalowej, skrzydła z aluminium.



Wymiary:

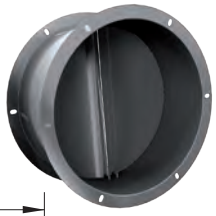
(w mm)



Wielkość	VS	Da	Ø LK	Di	L	z x d
	Nr art.					
190 / 225	A60-19000	235	213	186	115	6 x Ø8
280 / 310	A60-31000	306	286	256	156	6 x Ø8
355 / 500	A60-35500	464	438	402	220	6 x Ø10
560 / 630	A60-56000	639	605	569	255	8 x Ø10
710	A60-71000	708	674	635	250	8 x Ø10
800 K	A60-80000	910	892	797	340	8 x Ø10

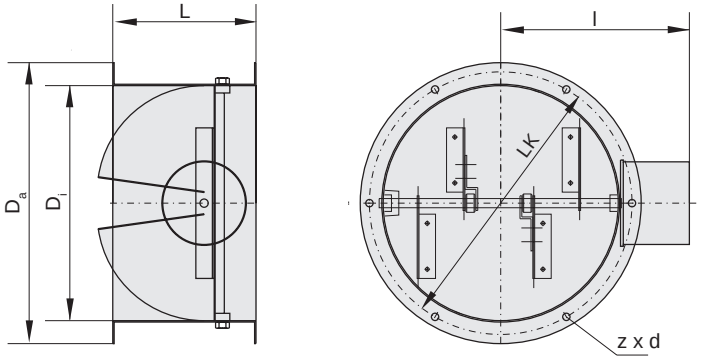
VM - przepustnica zwrotna z siłownikiem

Chroni przed przedostawaniem się zimnego powietrza z zewnątrz. Obudowa z galwanizowanej blachy stalowej, skrzydła z aluminium. Silnik zamontowany na obudowie.



Wymiary:

(w mm)



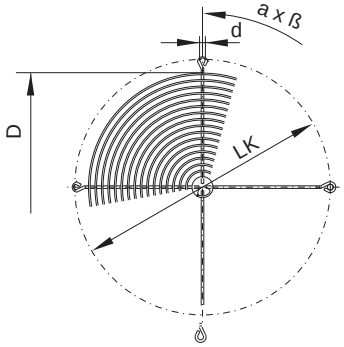
Wielkość	VM Nr art.	Da	Ø LK	Di	L	z x d	l
190 / 225	A70-19000	235	213	186	115	6 x Ø8	-
280 / 310	A70-31000	306	286	256	156	6 x Ø8	210
355 / 500	A70-35500	464	438	402	220	6 x Ø10	290
560 / 630	A70-56000	639	605	569	255	8 x Ø10	375
710	A70-71000	708	674	635	250	8 x Ø10	400
800 K	A70-80000	910	892	797	340	8 x Ø10	500

BG - kratka ochronna

Wykonana z drutu stalowego, standardowo w kolorze czarnym. Do montażu po stronie wlotowej.

Wymiary:

(w mm)



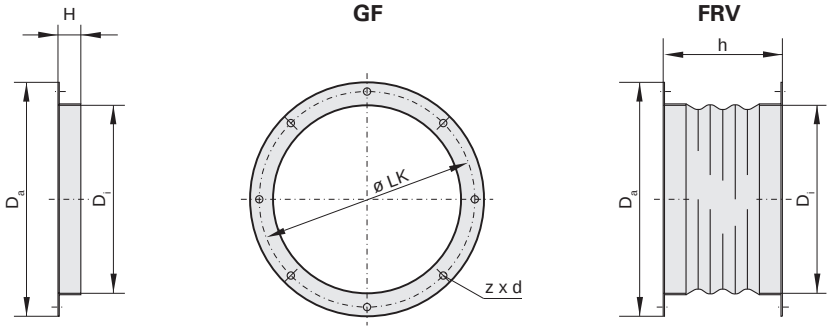
Wielkość	BG Nr art.	D	Ø LK	d	a x ß
190 / 225	P25-19020	190	213	7	3 x 120°
280 / 310	P25-25020	230	286	7	3 x 120°
355 / 500	P21-40002	412	438	8,5	3 x 120°
560 / 630	P21-56003	570	605	11,5	8 x 45°
710	P21-63003	630	674	11,5	8 x 45°
800 K	na zapytanie	-	-	-	-

FRV - króciec elastyczny wlotowy
Ramy nośne wykonane są z galwanizowanej blachy stalowej. Znajdującą się pomiędzy nimi część elastyczną stanowi tkany materiał z tworzywa sztucznego PVC.
Odporność temp. do +70°C.

GF - przeciwkołnierz wlotowy
Wykonany z galwanizowanej blachy stalowej. Odporność temp. do +120°C.

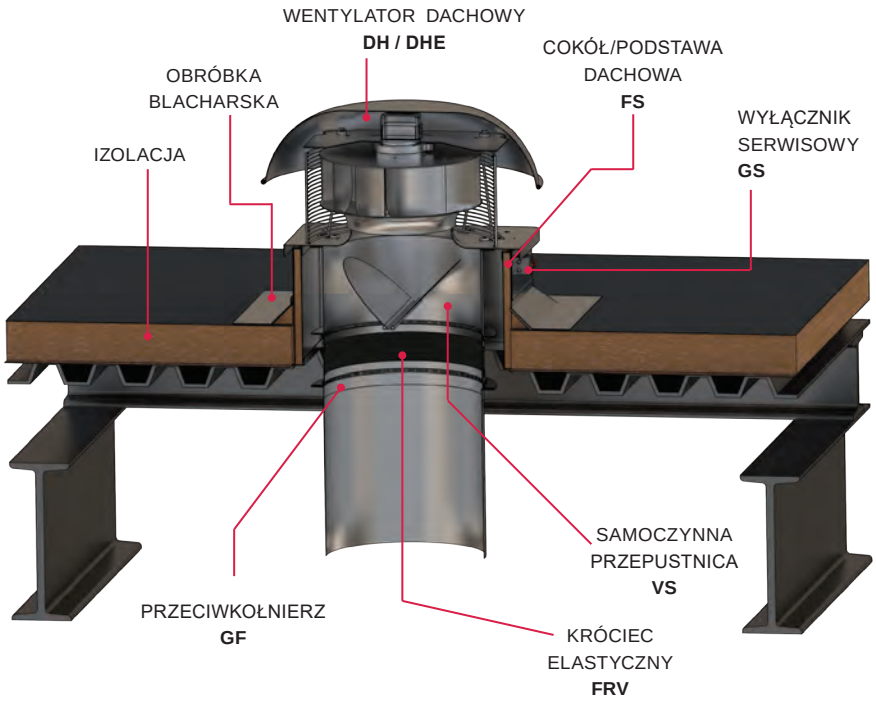
Wymiary:

(w mm)

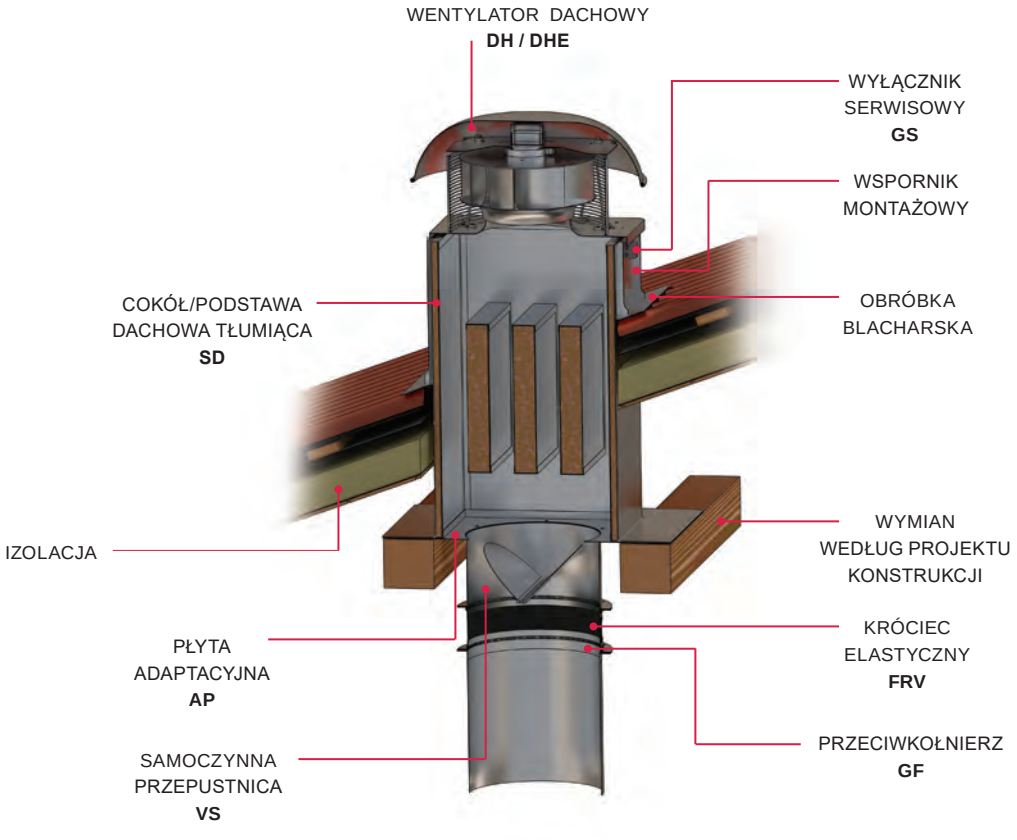


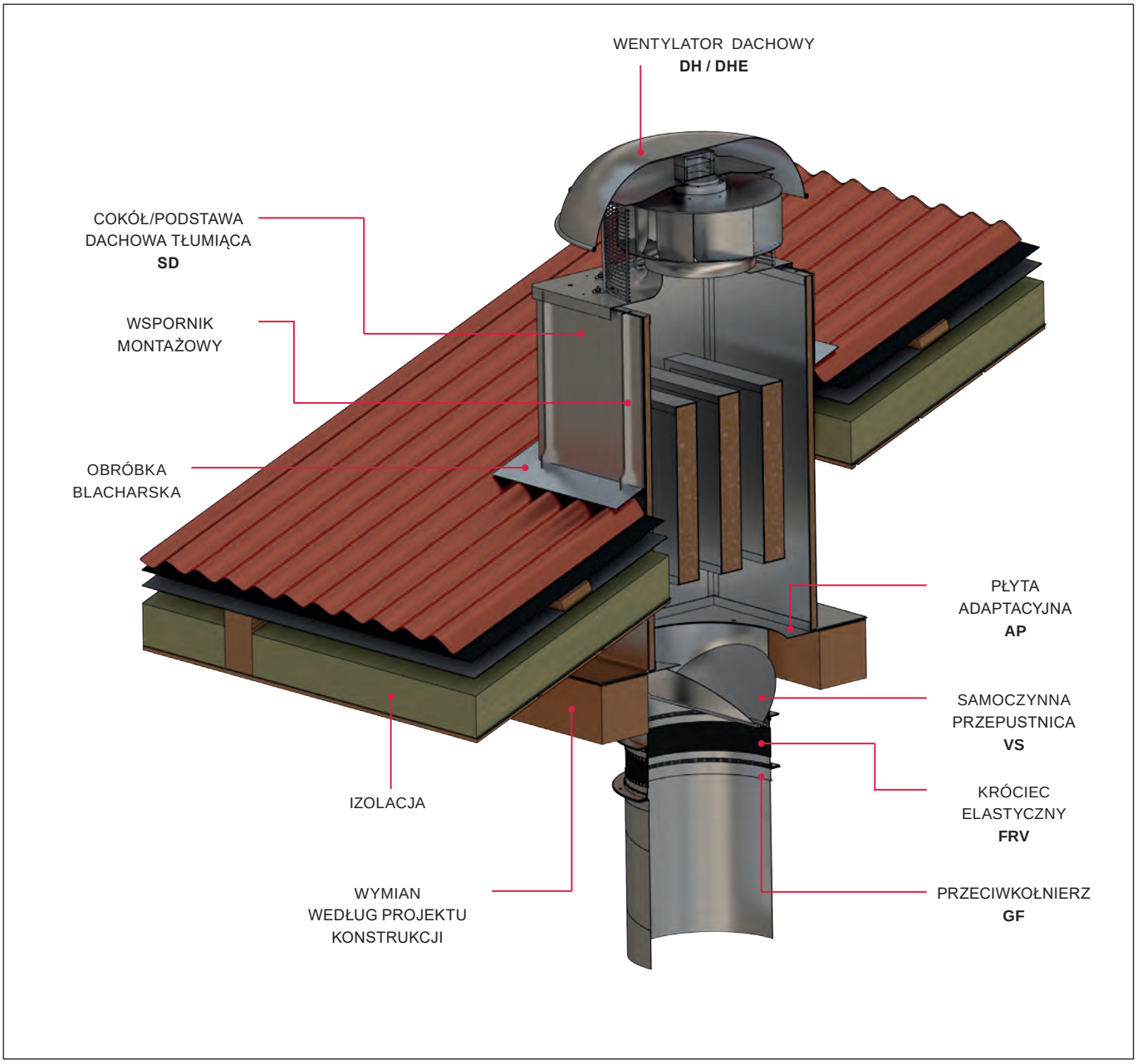
Wielkość	GF	FRV	Da	Ø LK	Di	Długość		z x d
	Nr art.	Nr art.				h	H	
190 / 225	I00-19000	I30-19000	235	213	186	25	150	6 x Ø7
280 / 310	I00-31000	I30-31000	306	286	256	25	150	6 x Ø7
355 / 500	I00-35501	I30-35502	464	438	402	30	150	6 x Ø9
560 / 630	I10-56000	I20-56000	639	605	569	30	150	8 x Ø9
710	I00-71000	I30-71000	708	674	635	30	150	8 x Ø9
800 K	I00-80002	I20-80001	910	892	797	30	150	8 x Ø9

Przykład montażu wentylatora dachowego DH/DHE na dachu płaskim (przekrój)



Przykład montażu wentylatora dachowego DH/DHE na dachu skośnym (przekrój)

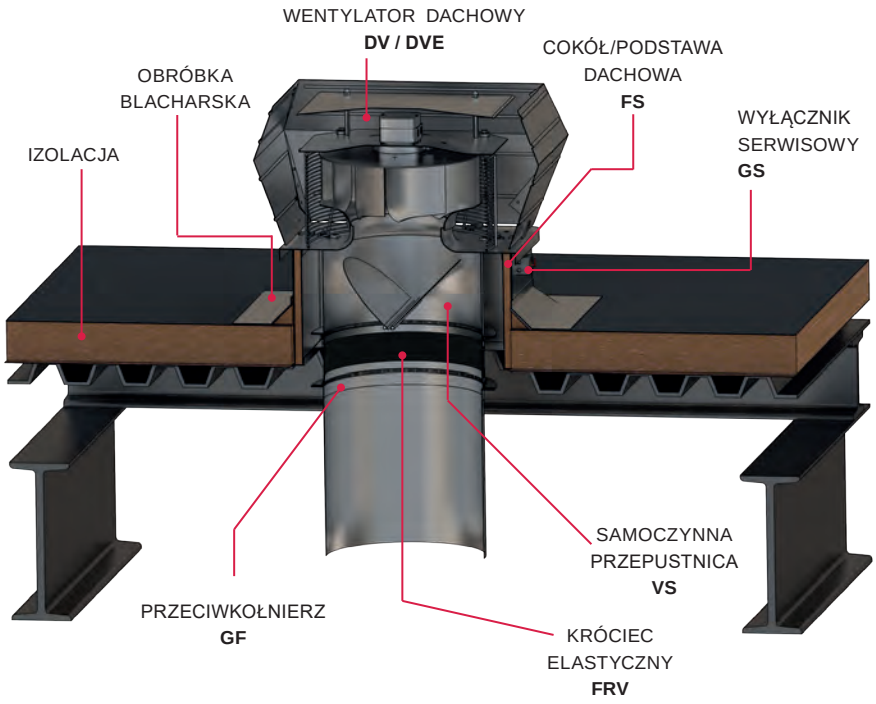




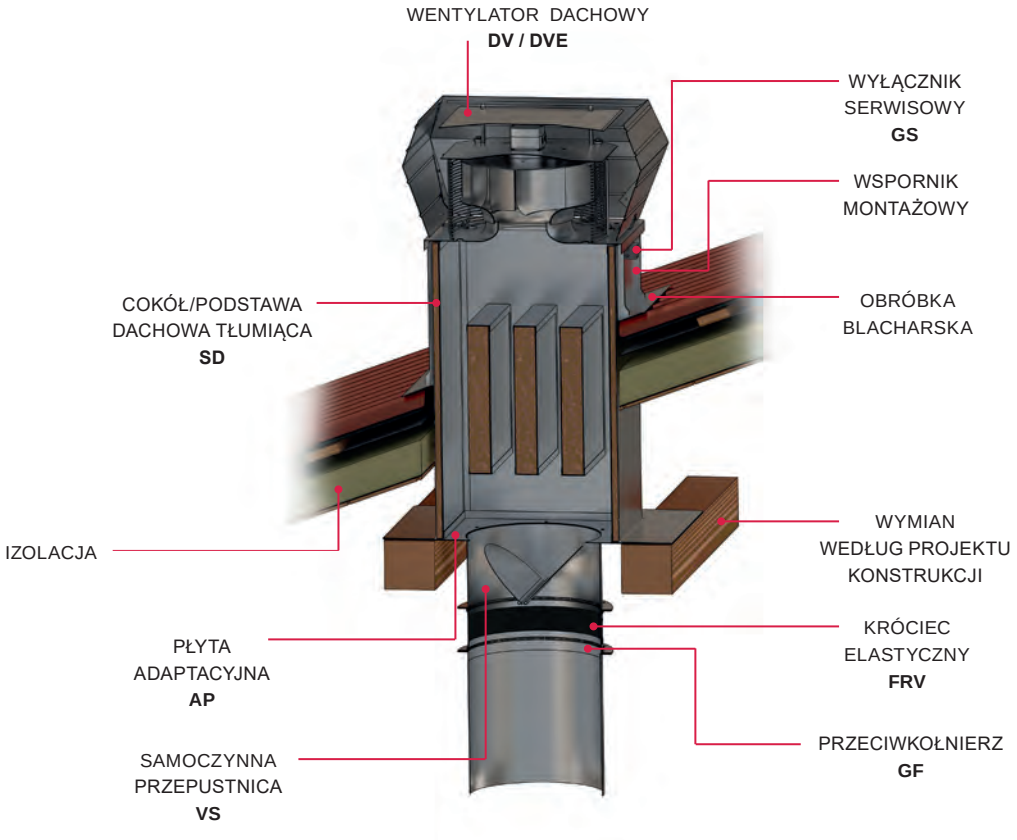
UWAGA:
Pokazane przykady mają wyłącznie charakter poglądowy.

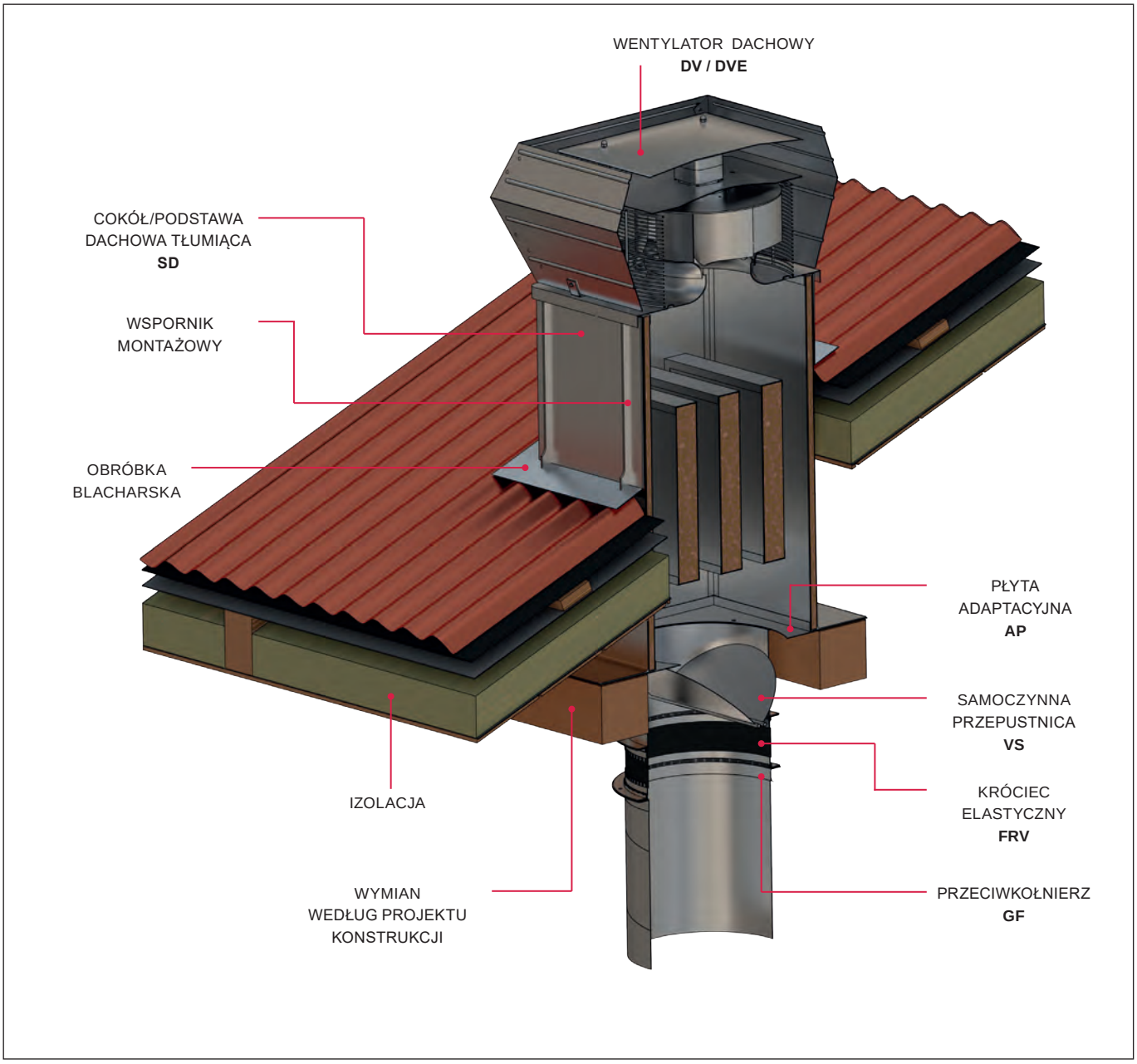
W przypadku montażu na dachu skośnym o kącie nachylenia 1-45° posiadamy w ofercie również cokoły dachowe dedykowane (standardowe i tłumiące), wykonywane na zamówienie.
Wykonywany kąt nachylenia ustalany jest na etapie zamówienia.

Przykład montażu wentylatora dachowego DV/DVE na dachu płaskim (przekrój)



Przykład montażu wentylatora dachowego DV/DVE na dachu skośnym (przekrój)





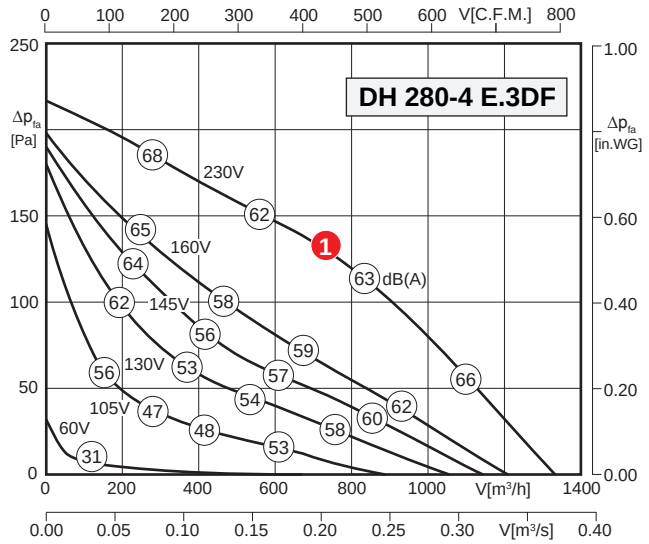
UWAGA:
Pokazane przykady mają wyłącznie charakter poglądowy.

W przypadku montażu na dachu skośnym o kącie nachylenia 1-45° posiadamy w ofercie również cokoły dachowe dedykowane (standardowe i tłumiące), wykonywane na zamówienie.
Wykonywany kąt nachylenia ustalany jest na etapie zamówienia.

Przykładowe obliczenia akustyczne

Wentylator: DH 280-4 E.3DF
Wydajność w punkcie pracy: 730 m³/h
Ciśnienie statyczne: 130 Pa

Charakterystyka pracy:



KROK 1:

L_{WA8} odczytujemy z charakterystyki urządzenia (1)
= 63 dB(A)

KROK 2:

Poziom mocy akustycznej po stronie wlotowej L_{WA5} obliczamy korzystając ze wzoru: (2)
$L_{WA5} = L_{WA8} - 2 \rightarrow L_{WA5} = 61$ dB(A)

KROK 3:

Wartości korekty dla L_{WA8} odczytujemy z tabeli (3)

KROK 4:

Obliczamy $L_{WA8(Okt)}$

Obliczenia $L_{WA8(Okt)}$	fM [Hz]							
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
L_{WA8} [dB(A)]	63	63	63	63	63	63	63	
+ wartość korekty [dB]	-22	-9	-6	-6	-6	-11	-15	
Wynik $L_{WA8(Okt)}$ [dB(A)]	**41**	**54**	**57**	**57**	**57**	**52**	**48**	**63**

Wartość całkowita L_{WA8} musi, poprzez dodawanie logarytmiczne, dać ponownie wynik 63 dB(A).

KROK 5:

Aby obliczyć przybliżone L_{PA} korzystamy ze wzoru (4)
i odczytujemy wartości korekty ΔL z wykresu (5) dla interesującej nas odległości, w panujących warunkach (z odbiciem lub bez odbicia dźwięku).

Poziom mocy akustycznej:

Na charakterystykach podano poziom mocy akustycznej na wylocie wentylatora L_{WA8} (liczby otoczone kółkiem) w dB(A), skorygowany charakterystyką A (ważony).

Poziom mocy akustycznej po stronie wlotowej $L_{WA5} = L_{WA8} - 2$ (2)

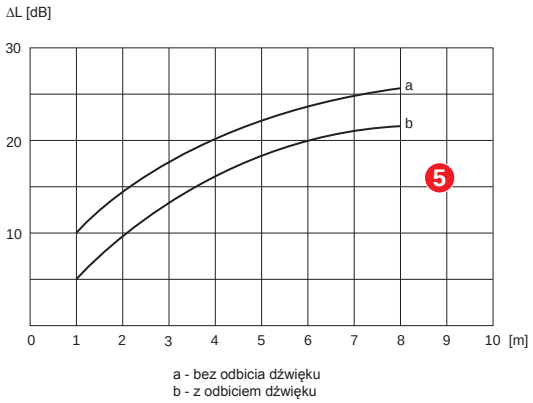
Obliczenia:
L_{WA8} w oktawie: $L_{WA8(Okt)} = L_{WA8}$ + wartość korekty (tabela→wiersz L_{WA6})
L_{WA5} w oktawie: $L_{WA5(Okt)} = L_{WA8}$ + wartość korekty (tabela→wiersz L_{WA5})

Wartość korekty: ΔL_{WOkt} [dB] (3)	fM [Hz]						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA5} [dB(A)] - wlot	-22	-11	-7	-7	-11	-13	-18
L_{WA8} [dB(A)] - wylot	-22	-9	-6	-6	-6	-11	-15

Poziom ciśnienia akustycznego:

Ważony poziom ciśnienia akustycznego LpA, w danej odległości, możemy wyznaczyć tylko w przybliżeniu, gdyż wpływ warunków otoczenia może prowadzić do znacznych błędów.
$L_{pA} = L_{WA} - \Delta L$ (4)

Wartość współczynnika ΔL w zależności od odległości można odczytać z poniższego wykresu.



a - bez odbicia dźwięku
b - z odbiciem dźwięku

Przykładowo:
w odległości 6 m (dane na osi x) wartość ΔL (dane na osi y) wynosi:
- bez odbicia dźwięku: 23 dB(A)
- z odbiciem dźwięku: 20 dB(A)

ECOFIT

ETRI

rosenberg

THE AIR MOVEMENT GROUP

Jesteśmy do Państwa dyspozycji.

Region Bydgoszcz
ul. Gdańska 123 lok. 2
85-022 Bydgoszcz

(+48) 600 009 386
bydgoszcz@rosenberg.pl

Region Gdynia
Plac Kaszubski 8 (pok. 311)
81-350 Gdynia

(+48) 600 009 386
gdynia@rosenberg.pl

Region Katowice
ul. Czerwińskiego 6 (pok. 207)
40-123 Katowice

(+48) 600 032 220
katowice@rosenberg.pl

Region Kraków
ul. Królewska 65A/1
30-081 Kraków

(+48) 600 032 220
krakow@rosenberg.pl

Rosenberg Klima Polska sp. z o.o.
ul. Plantowa 5
05-830 Nadarzyn

tel.: (+48) 22 720 67 73 lub 74
faks: (+48) 22 720 67 75

biuro@rosenberg.pl
www.rosenberg.pl

Region Poznań
ul. Młyńska 5/9
61-729 Poznań

(+48) 600 149 443
poznan@rosenberg.pl

Region Rzeszów
pl. Wolności 13/2
35-073 Rzeszów

(+48) 600 129 619
rzeszow@rosenberg.pl

Region Wrocław
ul. Sokalska 2
54-614 Wrocław
(+48) 600 484 084
(+48) 600 048 802
wroclaw@rosenberg.pl