

Wentylatory promieniowe w obudowie spiralnej z blachy ocynkowanej



Oznaczenie

D
E R A E 200 - 4

E = jednostronnie ssący
D = dwustronnie ssący

Wentylator
promieniowy

Silnik z wirującą
obudową

Rodzaj zasilania
E = jednofazowy
D = trójfazowy

Średnica wirnika
200 = 200 mm

Liczba biegunów silnika

Właściwości i wykonanie

Wentylatory promieniowe produkcji Rosenberg jedno- i dwustronnie ssące w spiralnej obudowie znajdują zastosowanie w systemach obróbki powietrza i technice klimatyzacyjnej. Ze względu na dowolną pozycję montażu oraz kompaktową obudowę mogą być również montowane w małych przestrzeniach.

Wentylatory tego typu są projektowane i produkowane w celu transportowania atmosfer gazowych, wybuchowych i oznaczone są zgodnie z Dyrektywą Atex 2014/34/EU:

Ex II 3G c IIB T3 X

Obudowy są wykonane z ocynkowanej blachy stalowej. Części boczne obudowy są połączone za pomocą rąbka stojącego ze spiralną częścią obudowy. W panelach bocznych znajdują się otwory do mocowania stopek, które można montować co 90°.

Wirniki wykonane są również z ocynkowanej blachy stalowej i mają łopatki zagięte do przodu. Ze względu na dużą liczbę łopatek uzyskuje się zoptymalizowaną pod względem hałasu i jednocześnie kompaktową konstrukcję.

Napęd wentylatorów stanowią silniki AC produkcji Rosenberg z wirującą obudową prądu zmiennego sterowane napięciowo do zastosowań w atmosferze wybuchowej. Charakteryzują się zwartą, solidną konstrukcją i dobrymi właściwościami regulacji. Klasa szczelności obudowy to IP44, klasa temperaturowa F natomiast klasa zapłonu Ex "eb" wzgl. Ex "ec".

Silniki mają wbudowane w uzwojenia termistorowy czujnik temperatury zgodnie z DIN 44082, który musi być podłączony do wyzwalacza termistora PTC z oznaczeniem ochrony Ex II (2) G jako ochrona silnika. Ta termiczna ochrona silnika precyzyjnie wykrywa wszystkie nieprawidłowe warunki pracy i wpływy zewnętrzne oraz odłącza silnik od sieci za pośrednictwem stycznika. Dostępne w handlu wyłączniki silnikowe nie gwarantują doskonałej ochrony silnika we wszystkich możliwych stanach pracy (np. praca przy napięciu cząstkowym). Odpowiedni przełącznik ochrony termicznej silnika można znaleźć na liście akcesoriów.

Konstrukcja silników napędowych umożliwia stabilną zmianę prędkości poprzez obniżanie napięcia. Do tego celu mogą być stosowane tylko sterowniki i regulatory transformatorowe. Odpowiednio przyporządkowane regulatory można znaleźć na liście akcesoriów. Dopuszczalny zakres napięcia od 25 do 100% napięcia znamionowego spełnia zwykle wymagania systemów o zmiennej objętości przepływu powietrza. Podczas pracy w zakresie napięcia cząstkowego prąd roboczy może przekraczać prąd znamionowy. Procentowy wzrost prądu w porównaniu do prądu nominalnego jest określony w danych technicznych dla Delta I. Urządzenia sterujące i regulacyjne muszą być stosowane dla maks. prądu roboczego.

Silniki z wirującą obudową z zabezpieczeniem „eb” lub „ec” nie mogą pracować z przetwornicami częstotliwości.

Wentylatory są standardowo dostarczane z kablem podłączonym o długości około 0,8 m. Schematy podłączeń są

przyklejone od strony wyjścia kabla obudowy wentylatora. Puszka przyłączeniowa Ex jest dostępna jako wyposażenie dodatkowe.

Dobór materiałów

wirnik/łopatki = ocynkowana blacha stalowa
dysza wlotowa/kołnierz = miedź

Charakterystyki

Charakterystyki wentylatorów przedstawione na diagramach doboru zostały wyznaczone na stanowisku badawczym zgodnie z normą DIN EN ISO 5801 i odnoszą się do gęstości powietrza 1,2 kg/m³ i temperatury 20°C. Pomiarów dokonano dla montażu wentylatora w pozycji B (dysza wlotowa na ssaniu, swobodny wylot).

Krzywe ilustrują zmiany ciśnienia statycznego Δp_f w funkcji przepływu powietrza.

Akustyka

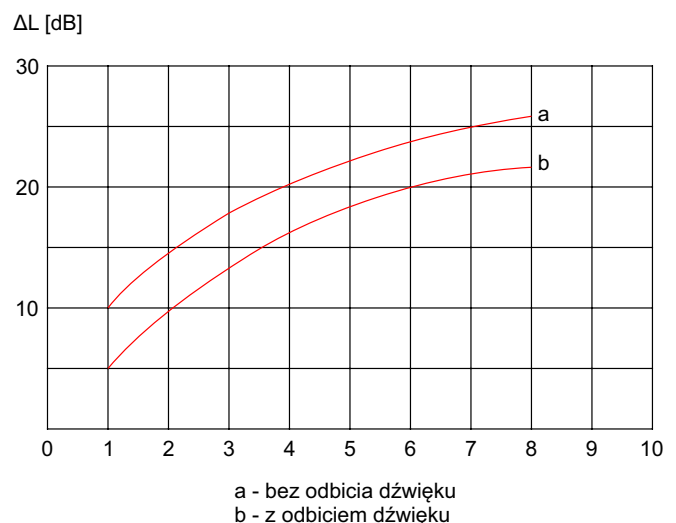
Na charakterystykach podano poziom mocy akustycznej, według krzywej A, na wylocie wentylatora L_{WA6} (liczby otoczone kółkiem).

Skorygowany krzywą A poziom mocy akustycznej na wlocie wentylatora L_{WA5} i przez obudowę L_{WA2} (zgodnie z normami PN-EN ISO 3745 oraz ISO 13347-3) można wyznaczyć na podstawie wzorów.

Ważony poziom ciśnienia akustycznego L_{pA} w danej odległości, możemy wyznaczyć tylko w przybliżeniu, gdyż wpływ warunków otoczenia może prowadzić do znacznych błędów. Należy zauważyć, że odbicia dźwięku oraz charakterystyka pomieszczenia, a także częstotliwości naturalne w różny sposób wpływają na wielkość poziomu ciśnienia akustycznego.

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

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



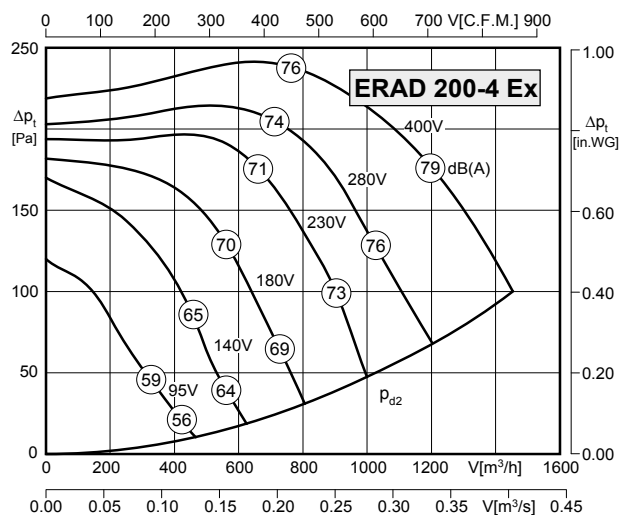
Wartości korekty poziomu mocy akustycznej w oktawie ΔL_{Wokt} dla częstotliwości środkowych pasma, zestawione zostały w tabelkach zamieszczonych przy każdej wielkości wentylatora.



Strefa 2

- obudowa z ocynkowanej blachy stalowej,
- wirnik z łopatkami zagiętymi do przodu,
- silnik asynchroniczny z wirującą obudową,
- klasa szczelności silnika IP44; klasa izolacji uzwojenia F,
- kabel podłączeniowy wyprowadzony na zewnątrz,
- zabezpieczenie termiczne silnika poprzez wbudowane w uzwojenia termistory typu PTC,
- parowanie materiałów: wirnik z ocynkowanej blachy stalowej, dysza z blachy miedzianej.

Dane techniczne:

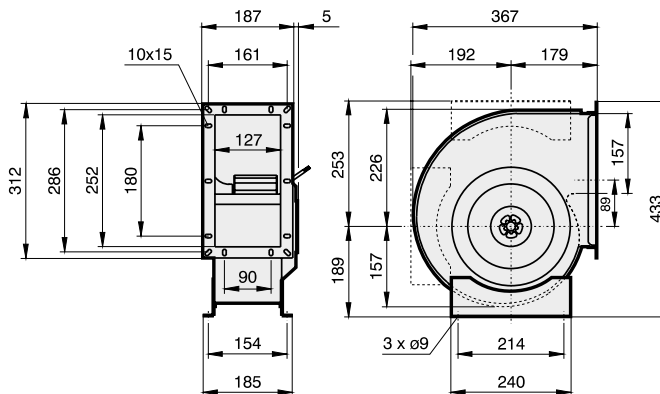


Typ: ERAD 200-4 Ex		Nr art.: B81-20070	
U	400V (50Hz)	Δp_{fa} min	-- Pa
P ₁	0,36 kW	ΔI	-- %
I _N	0,61 A	I _A / I _N	2,2
n	1200 min ⁻¹		IP44
t _A	135 s		01.063
t _R	40 °C		8,0 kg
		Atex	II 3G c IIB T3 X

Dane akustyczne:

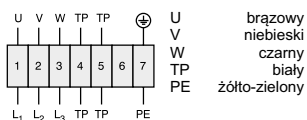
L _{WAref} skorygowany charakterystyką A przy V= 0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WAS} [dB(A)] wlot	-22	-14	-14	-8	-8	-11	-17
L _{WAS} [dB(A)] wylot	-23	-10	-8	-4	-7	-9	-16

Wymiary [mm]:



Schemat podłączeniowy:

01.063



Akcesoria:

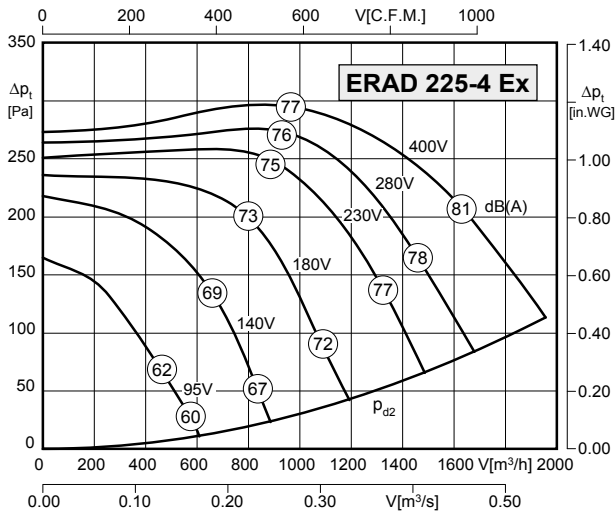
Nr art. H80-38033	Nr art. H00-01208	Nr art. H60-01000	Nr art. H80-00145	Nr art. H80-00031	Nr art. I30-20004	Nr art. I00-20006	Nr art. I20-20000	Nr art. I10-20000	Nr art. P25-20020
Strona 76	Strona 78	Strona 80	Strona 86	Strona 82	Strona 64	Strona 64	Strona 65	Strona 65	Strona 65



Strefa 1

- obudowa z ocynkowanej blachy stalowej,
- wirnik z łopatkami zagiętymi do przodu,
- silnik asynchroniczny z wirującą obudową,
- klasa szczelności silnika IP44; klasa izolacji uzwojenia F,
- kabel podłączeniowy wyprowadzony na zewnątrz,
- zabezpieczenie termiczne silnika poprzez wbudowane w uzwojenia termistory typu PTC,
- parowanie materiałów: wirnik z ocynkowanej blachy stalowej, dysza z blachy miedzianej.

Dane techniczne:

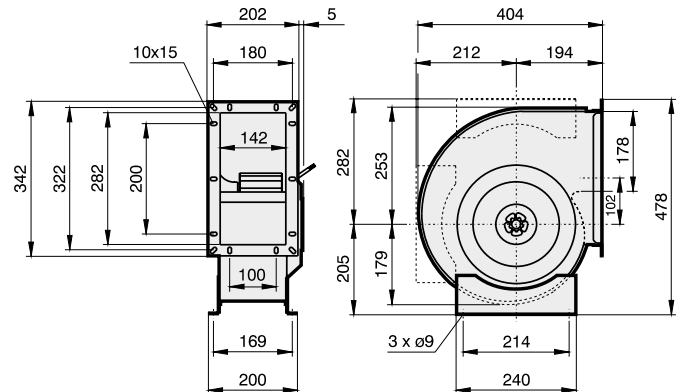


Typ: ERAD 225-4 Ex		Nr art.: B81-22572	
U	400V (50Hz)	Δpfa min	-- Pa
P ₁	0,52 kW	ΔI	4 %
I _N	1,00 A	I _A / I _N	2,8
n	1310 min ⁻¹	⚠	IP44
t _A	79 s	✳	01.061
t _R	40 °C	🔋	14,0 kg
		Atex	II 2G c IIB T3 X

Dane akustyczne:

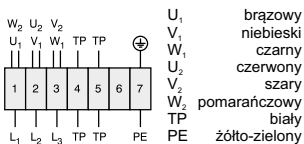
L _{WAref} skorygowany charakterystyką A przy V=0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WAS} [dB(A)] wlot	-22	-14	-14	-8	-8	-11	-17
L _{WAB} [dB(A)] wylot	-23	-10	-8	-4	-7	-9	-16

Wymiary [mm]:



Schemat podłączeniowy:

01.061



Akcesoria:

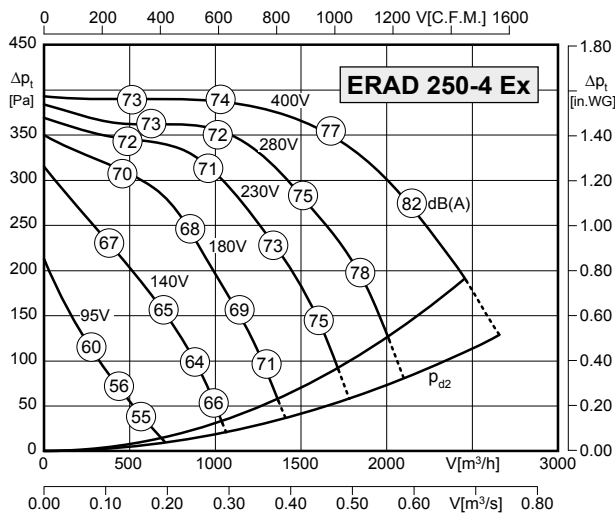
Nr art. H80-38033	Nr art. H00-01208	Nr art. H60-01000	Nr art. H80-00145	Nr art. H80-00031	Nr art. I30-22500	Nr art. I00-22500	Nr art. I20-22500	Nr art. I10-22500	Nr art. P25-22520
Strona 76	Strona 78	Strona 80	Strona 86	Strona 82	Strona 64	Strona 64	Strona 65	Strona 65	Strona 65



Strefa 1

- obudowa z ocynkowanej blachy stalowej,
- wirnik z łopatkami zagiętymi do przodu,
- silnik asynchroniczny z wirującą obudową,
- klasa szczelności silnika IP44; klasa izolacji uzwojenia F,
- kabel podłączeniowy wyprowadzony na zewnątrz,
- zabezpieczenie termiczne silnika poprzez wbudowane w uzwojenia termistory typu PTC,
- parowanie materiałów: wirnik z ocynkowanej blachy stalowej, dysza z blachy miedzianej.

Dane techniczne:

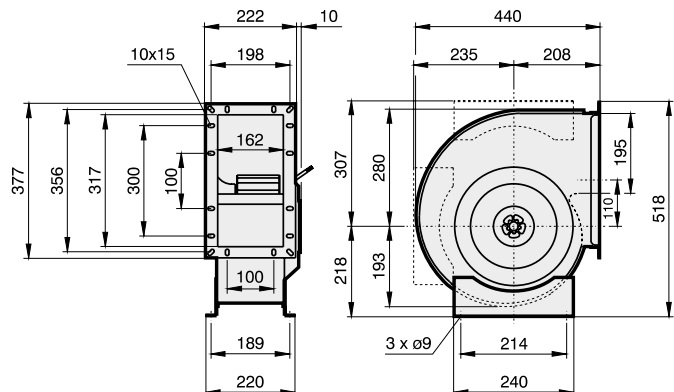


Typ: ERAD 250-4 Ex		Nr art.: B81-25072	
U	400V (50Hz)	Δpfa min	80 Pa
P1	0,74 kW	ΔI	-- %
IN	1,4 A	IA / IN	2,4
n	1270 min ⁻¹	⚠	IP44
tA	110 s	✳	01.061
tR	40 °C	🔋	15,0 kg
		Atex	II 2G c IIB T3 X

Dane akustyczne:

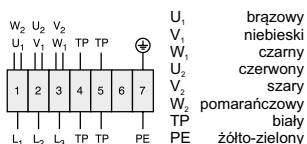
L _{WAref} skorygowany charakterystyką A przy V = 0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WAS} [dB(A)] wlot	-22	-14	-14	-8	-8	-11	-17
L _{WAS} [dB(A)] wylot	-23	-10	-8	-4	-7	-9	-16

Wymiary [mm]:

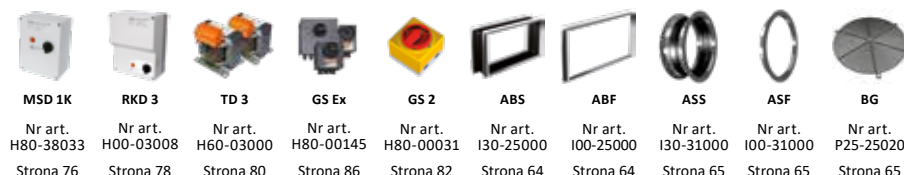


Schemat podłączeniowy:

01.061



Akcesoria:

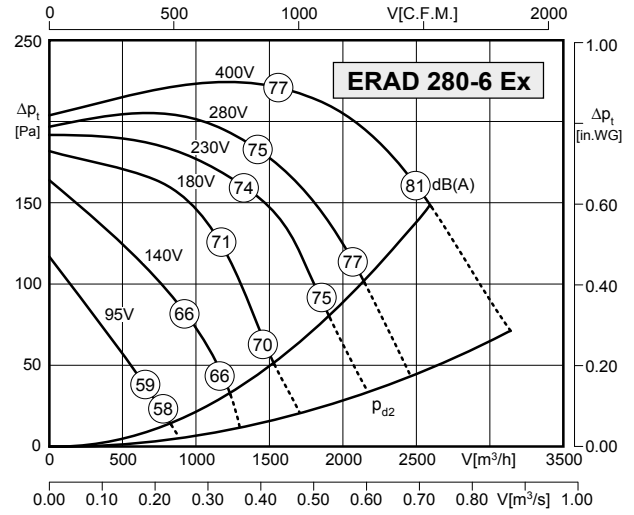
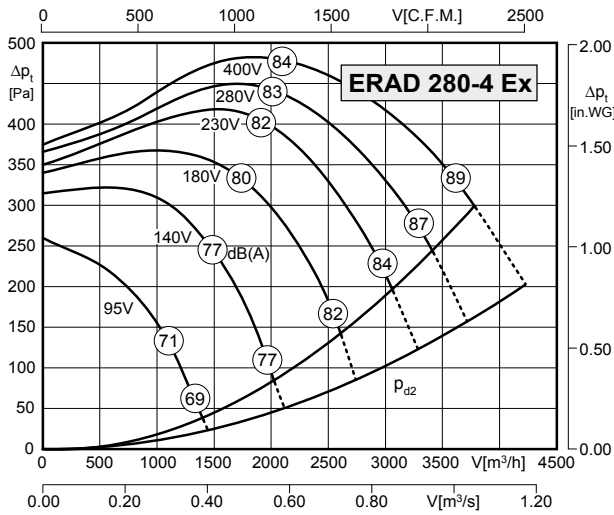




Strefa 1

- obudowa z ocynkowanej blachy stalowej,
- wirnik z łopatkami zagiętymi do przodu,
- silnik asynchroniczny z wirującą obudową,
- klasa szczelności silnika IP44; klasa izolacji uzwojenia F,
- kabel podłączeniowy wyprowadzony na zewnątrz,
- zabezpieczenie termiczne silnika poprzez wbudowane w uzwojenia termistory typu PTC,
- parowanie materiałów: wirnik z ocynkowanej blachy stalowej, dysza z blachy miedzianej.

Dane techniczne:



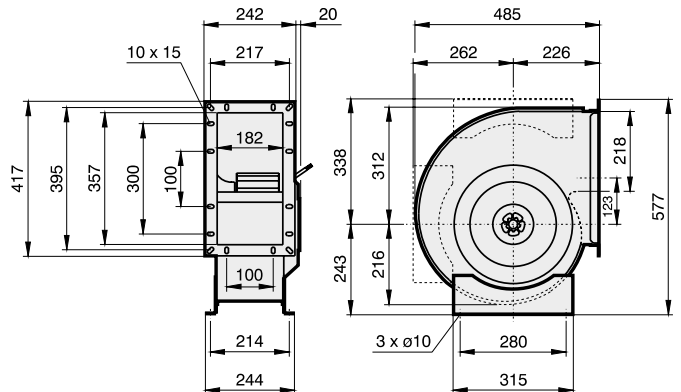
Typ: ERAD 280-4 Ex		Nr art.: B81-28073	
U	400V (50Hz)	Δpfa min	140 Pa
P1	1,45 kW	ΔI	-- %
IN	2,9 A	IA / IN	4,0
n	1350 min ⁻¹	⚠	IP44
tA	65 s	✳	01.061
tr	40 °C	🔌	24,0 kg
		Atex	II 2G c IIB T3 X

Typ: ERAD 280-6 Ex		Nr art.: B81-28072	
U	400V (50Hz)	Δpfa min	100 Pa
P1	0,54 kW	ΔI	-- %
IN	1,0 A	IA / IN	2,8
n	860 min ⁻¹	⚠	IP44
tA	110 s	✳	01.061
tr	40 °C	🔌	24,0 kg
		Atex	II 2G c IIB T3 X

Dane akustyczne:

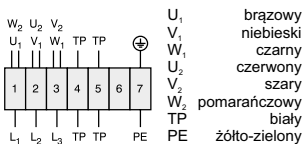
L _{WAref} skorygowany charakterystyką A przy V= 0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WAS} [dB(A)] wlot, 4-bieguny	-22	-14	-14	-8	-8	-11	-17
L _{WAB} [dB(A)] wylot, 4-bieguny	-23	-10	-8	-4	-7	-9	-16
L _{WAS} [dB(A)] wlot, 6-biegunów	-23	-21	-11	-8	-8	-11	-19
L _{WAB} [dB(A)] wylot, 6-biegunów	-23	-10	-6	-6	-6	-8	-15

Wymiary [mm]:



Schemat podłączeniowy:

01.061



Akcesoria:

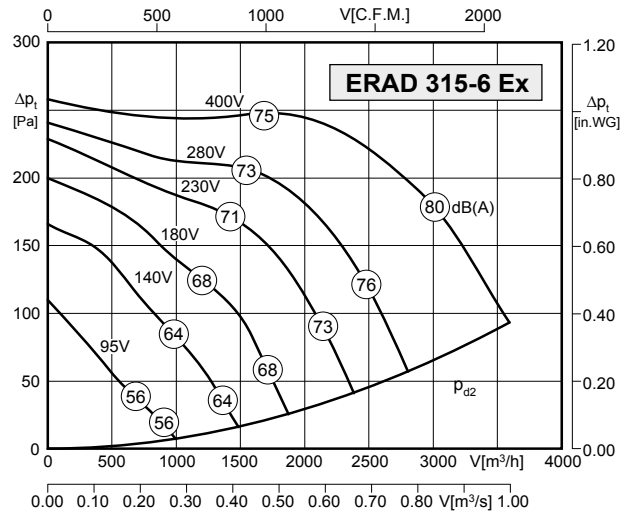
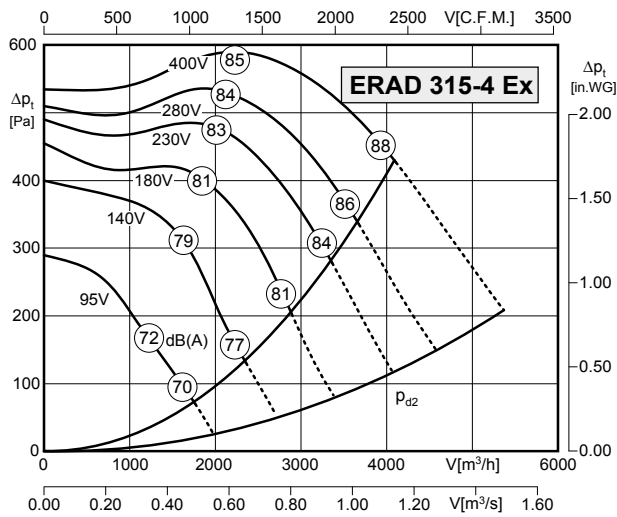
Nr art. H80-38033	Nr art. H00-05008	Nr art. H60-05000	Nr art. H80-00145	Nr art. H80-00031	Nr art. I30-28000	Nr art. I00-28000	Nr art. I20-28000	Nr art. I10-28000	Nr art. P25-28022
Strona 76	Strona 78	Strona 80	Strona 86	Strona 82	Strona 64	Strona 64	Strona 65	Strona 65	Strona 65



Strefa 1

- obudowa z ocynkowanej blachy stalowej,
- wirnik z łopatkami zagiętymi do przodu,
- silnik asynchroniczny z wirującą obudową,
- klasa szczelności silnika IP44; klasa izolacji uzwojenia F,
- kabel podłączeniowy wyprowadzony na zewnątrz,
- zabezpieczenie termiczne silnika poprzez wbudowane w uzwojenia termistory typu PTC,
- parowanie materiałów: wirnik z ocynkowanej blachy stalowej, dysza z blachy miedzianej.

Dane techniczne:



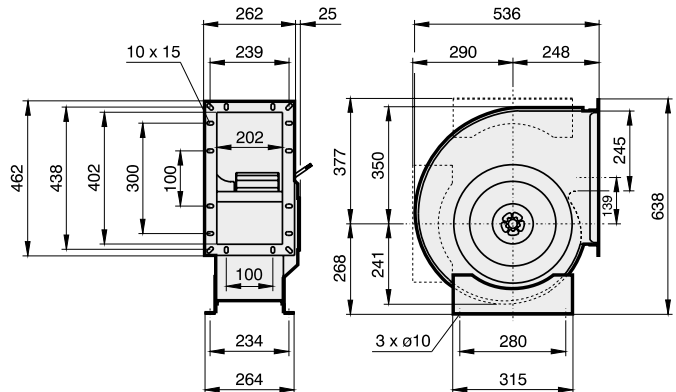
Typ: ERAD 315-4 Ex		Nr art.: B81-31573	
U	400V (50Hz)	Δp_{fa} min	310 Pa
P ₁	2,0 kW	ΔI	4 %
I _N	4,0 A	I _A / I _N	4,9
n	1360 min ⁻¹		IP44
t _A	45 s		01.061
t _R	40 °C		30,5 kg
		Atex	II 2G c IIB T3 X

Typ: ERAD 315-6 Ex		Nr art.: B81-31572	
U	400V (50Hz)	Δp_{fa} min	-- Pa
P ₁	0,72 kW	ΔI	-- %
I _N	1,35 A	I _A / I _N	2,2
n	730 min ⁻¹		IP44
t _A	330 s		01.061
t _R	40 °C		29,0 kg
		Atex	II 2G c IIB T3 X

Dane akustyczne:

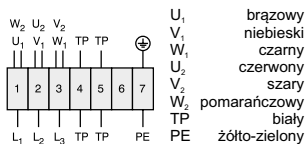
L _{WAref} skorygowany charakterystyką A przy V = 0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WAS} [dB(A)] wlot, 4-bieguny	-22	-14	-14	-8	-8	-11	-17
L _{WAS} [dB(A)] wylot, 4-bieguny	-23	-10	-8	-4	-7	-9	-16
L _{WAS} [dB(A)] wlot, 6-biegunów	-23	-21	-11	-8	-8	-11	-19
L _{WAS} [dB(A)] wylot, 6-biegunów	-23	-10	-6	-6	-6	-8	-15

Wymiary [mm]:



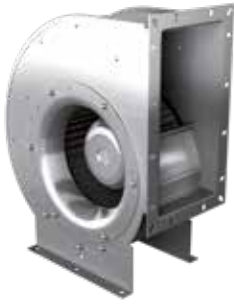
Schemat podłączeniowy:

01.061



Akcesoria:

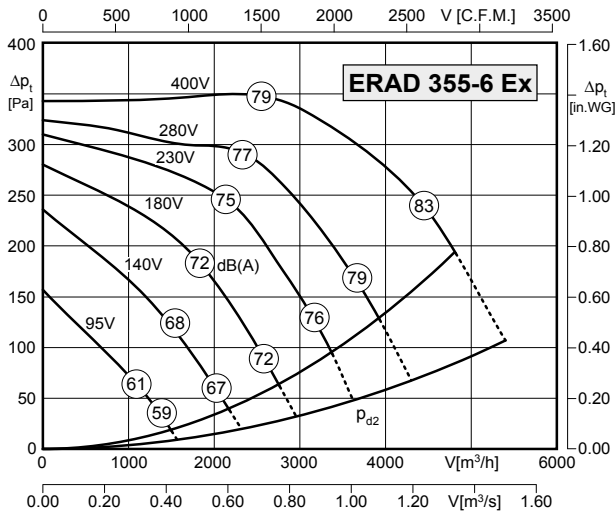
Nr art. H80-38033	Nr art. H00-05008	Nr art. H60-05000	Nr art. H80-00145	Nr art. H80-00031	Nr art. 130-31500	Nr art. 100-31500	Nr art. 120-31500	Nr art. 110-31500	Nr art. P25-31522
Strona 76	Strona 78	Strona 80	Strona 86	Strona 82	Strona 64	Strona 64	Strona 65	Strona 65	Strona 65



Strefa 1

- obudowa z ocynkowanej blachy stalowej,
- wirnik z łopatkami zagiętymi do przodu,
- silnik asynchroniczny z wirującą obudową,
- klasa szczelności silnika IP44; klasa izolacji uzwojenia F,
- kabel podłączeniowy wyprowadzony na zewnątrz,
- zabezpieczenie termiczne silnika poprzez wbudowane w uzwojenia termistory typu PTC,
- parowanie materiałów: wirnik z ocynkowanej blachy stalowej, dysza z blachy miedzianej.

Dane techniczne:

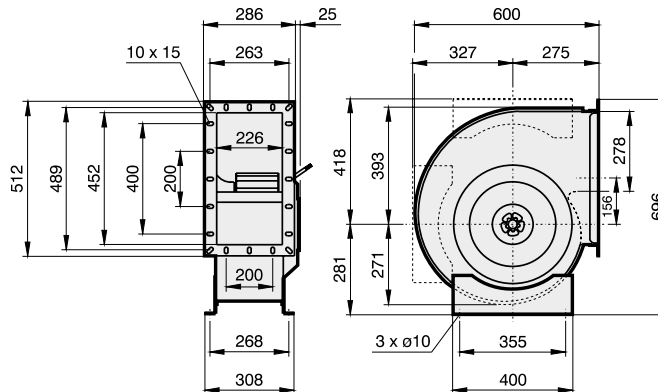


Typ: ERAD 355-6 Ex		Nr art.: B81-35572	
U	400V (50Hz)	Δpfa min	110 Pa
P1	1,4 kW	ΔI	-- %
IN	2,4 A	IA / IN	3,0
n	790 min ⁻¹	⚠	IP44
tA	150 s	✳	01.061
tR	40 °C	🔋	37,5 kg
		Atex	II 2G c IIB T3 X

Dane akustyczne:

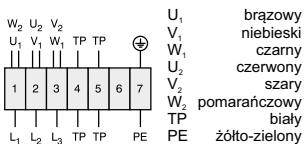
L _{WArel} skorygowany charakterystyką A przy V=0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WAS} [dB(A)] wlot, 6-biegunów	-23	-21	-11	-8	-8	-11	-19
L _{WAS} [dB(A)] wylot, 6-biegunów	-23	-10	-6	-6	-6	-8	-15

Wymiary [mm]:



Schemat podłączeniowy:

01.061



Akcesoria:

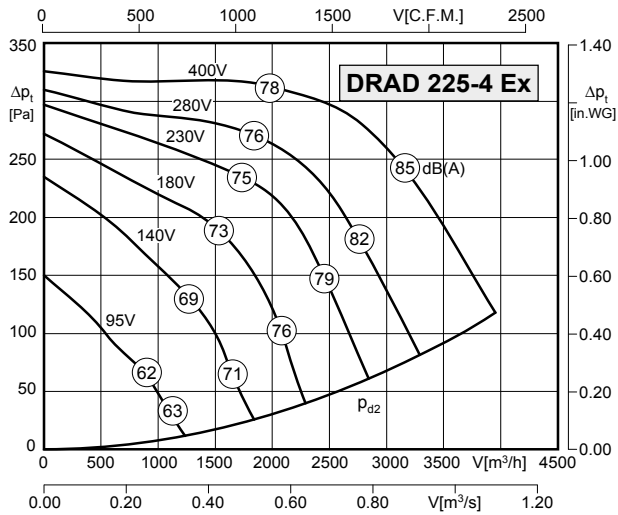
Nr art. H80-38033	Nr art. H00-03008	Nr art. H60-03000	Nr art. H80-00145	Nr art. H80-00031	Nr art. I30-35500	Nr art. I00-35500	Nr art. I20-35500	Nr art. I10-35500	Nr art. P25-35522
Strona 76	Strona 78	Strona 80	Strona 86	Strona 82	Strona 64	Strona 64	Strona 65	Strona 65	Strona 65



Strefa 2

- obudowa z ocynkowanej blachy stalowej,
- wirnik z łopatkami zagiętymi do przodu,
- silnik asynchroniczny z wirującą obudową,
- klasa szczelności silnika IP44; klasa izolacji uzwojenia F,
- kabel podłączeniowy wyprowadzony na zewnątrz,
- zabezpieczenie termiczne silnika poprzez wbudowane w uzwojenia termistory typu PTC,
- parowanie materiałów: wirnik z ocynkowanej blachy stalowej, dysza z przewodzącego tworzywa sztucznego PCV.

Dane techniczne:

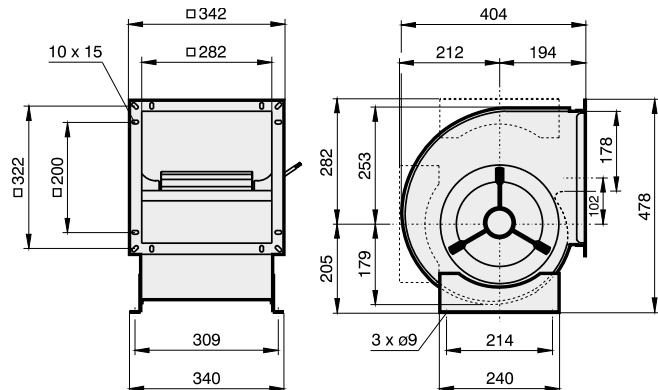


Typ: DRAD 225-4 Ex		Nr art.: C81-22570	
U	400V (50Hz)	Δpfa min	30 Pa
P1	1,0 kW	ΔI	-- %
IN	1,8 A	IA / IN	3.1
n	1245 min ⁻¹	⚠	IP44
tA	90 s	⚡	01.063
tR	40 °C	🔋	19,0 kg
		Atex	II 3G c IIB T3

Dane akustyczne:

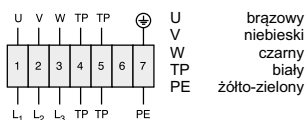
L _{WArel} skorygowany charakterystyką A przy V = 0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WAS} [dB(A)] wlot, 6-biegunów	-21	-16	-13	-8	-7	-13	-19
L _{WAR} [dB(A)] wylot, 6-biegunów	-21	-13	-8	-4	-7	-8	-15

Wymiary [mm]:



Schemat podłączeniowy:

01.063



Akcesoria:

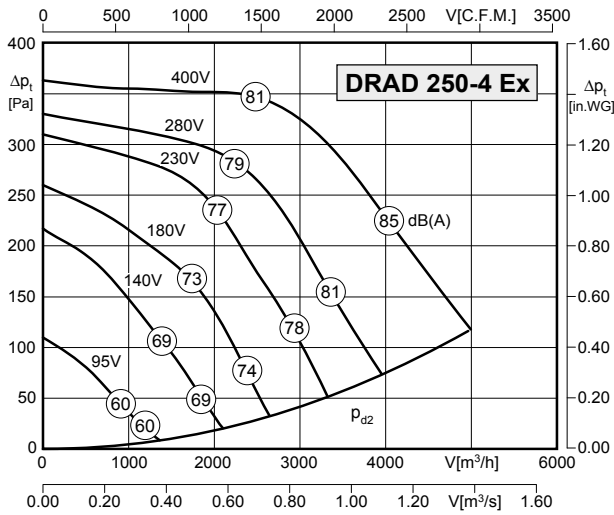
MSD 1K	RKD 3	TD 3	GS Ex	GS 2	ABS	ABF
Nr art. H80-38033	Nr art. H00-03008	Nr art. H60-03000	Nr art. H80-00145	Nr art. H80-00145	Nr art. I30-22503	Nr art. I00-22503
Strona 76	Strona 78	Strona 80	Strona 86	Strona 82	Strona 64	Strona 64



Strefa 2

- obudowa z ocynkowanej blachy stalowej,
- wirnik z łopatkami zagiętymi do przodu,
- silnik asynchroniczny z wirującą obudową,
- klasa szczelności silnika IP44; klasa izolacji uzwojenia F,
- kabel podłączeniowy wyprowadzony na zewnątrz,
- zabezpieczenie termiczne silnika poprzez wbudowane w uzwojenia termistory typu PTC,
- parowanie materiałów: wirnik z ocynkowanej blachy stalowej, dysza z przewodzącego tworzywa sztucznego PCV.

Dane techniczne:

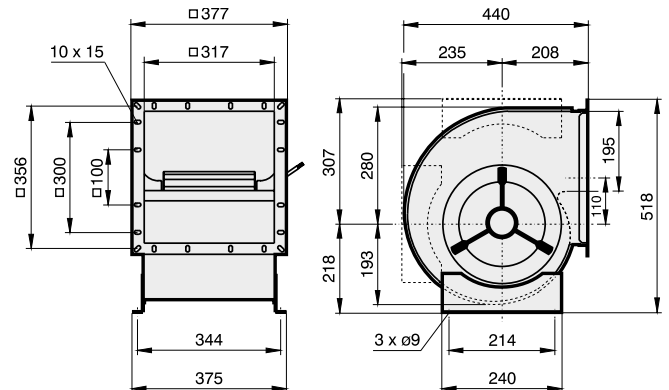


Typ: DRAD 250-4 Ex		Nr art.: C81-25070	
U	400V (50Hz)	Δpfa min	115 Pa
P1	1,2 kW	ΔI	-- %
IN	2,15 A	IA / IN	3,0
n	1230 min ⁻¹	⚠	IP44
tA	110 s	✳	01.063
tR	40 °C	🔋	26,0 kg
		Atex	II 3G c IIB T3

Dane akustyczne:

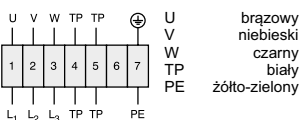
L _{WAref} skorygowany charakterystyką A przy V= 0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WAS} [dB(A)] wlot, 6-biegunów	-21	-16	-13	-8	-7	-13	-19
L _{WAB} [dB(A)] wylot, 6-biegunów	-21	-13	-8	-4	-7	-8	-15

Wymiary [mm]:



Schemat podłączeniowy:

01.063



Akcesoria:



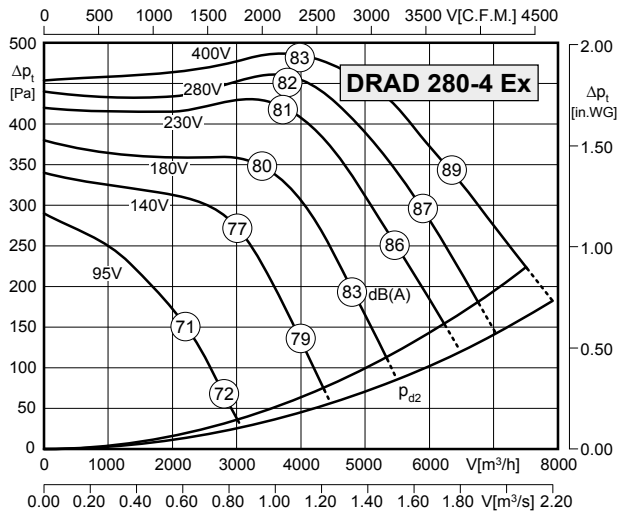
MSD 1K	RKD 3	TD 3	GS Ex	GS 2	ABS	ABF
Nr art. H80-38033	Nr art. H00-03008	Nr art. H60-03000	Nr art. H80-00145	Nr art. H80-00145	Nr art. 130-25002	Nr art. 100-25001
Strona 76	Strona 78	Strona 80	Strona 86	Strona 82	Strona 64	Strona 64



Strefa 2

- obudowa z ocynkowanej blachy stalowej,
- wirnik z łopatkami zagiętymi do przodu,
- silnik asynchroniczny z wirującą obudową,
- klasa szczelności silnika IP44; klasa izolacji uzwojenia F,
- kabel podłączeniowy wyprowadzony na zewnątrz,
- zabezpieczenie termiczne silnika poprzez wbudowane w uzwojenia termistory typu PTC,
- parowanie materiałów: wirnik z ocynkowanej blachy stalowej, dysza z przewodzącego tworzywa sztucznego PCV.

Dane techniczne:

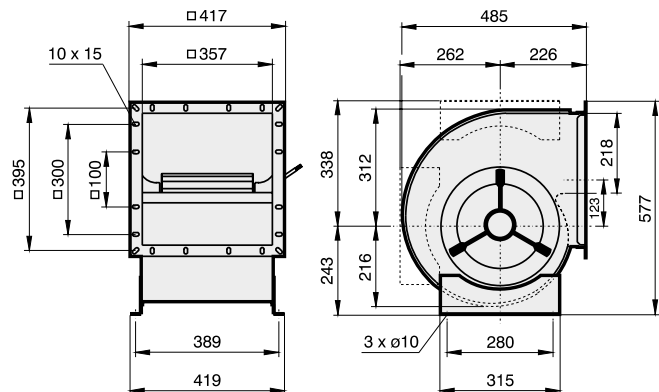


Typ: DRAD 280-4 Ex		Nr art.: C81-28070	
U	400V (50Hz)	Δpfa min	60 Pa
P1	3,1 kW	ΔI	12 %
IN	5,7 A	IA / IN	5,0
n	1360 min ⁻¹	⚠	IP44
tA	45 s	⚡	01.061
tR	40 °C	🔋	40,0 kg
		Atex	II 3G c IIB T3

Dane akustyczne:

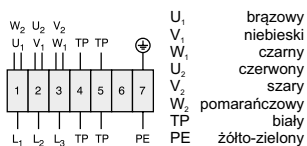
L _{WArel} skorygowany charakterystyką A przy V = 0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WAS} [dB(A)] wlot, 6-biegunów	-21	-16	-13	-8	-7	-13	-19
L _{WAR} [dB(A)] wylot, 6-biegunów	-21	-13	-8	-4	-7	-8	-15

Wymiary [mm]:



Schemat podłączeniowy:

01.061



Akcesoria:

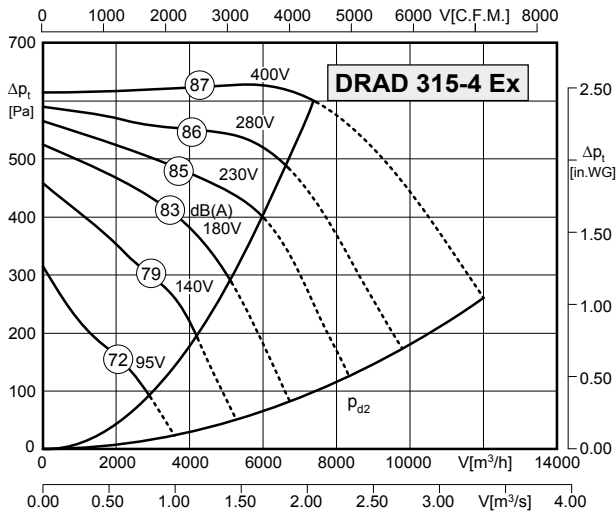
Nr art. H80-38033	Nr art. H00-07008	Nr art. H60-07001	Nr art. H80-00145	Nr art. H80-00031	Nr art. I30-28002	Nr art. I00-28001
Strona 76	Strona 78	Strona 80	Strona 86	Strona 82	Strona 64	Strona 64



Strefa 2

- obudowa z ocynkowanej blachy stalowej,
- wirnik z łopatkami zagiętymi do przodu,
- silnik asynchroniczny z wirującą obudową,
- klasa szczelności silnika IP44; klasa izolacji uzwojenia F,
- kabel podłączeniowy wyprowadzony na zewnątrz,
- zabezpieczenie termiczne silnika poprzez wbudowane w uzwojenia termistory typu PTC,
- parowanie materiałów: wirnik z ocynkowanej blachy stalowej, dysza z przewodzącego tworzywa sztucznego PCV.

Dane techniczne:

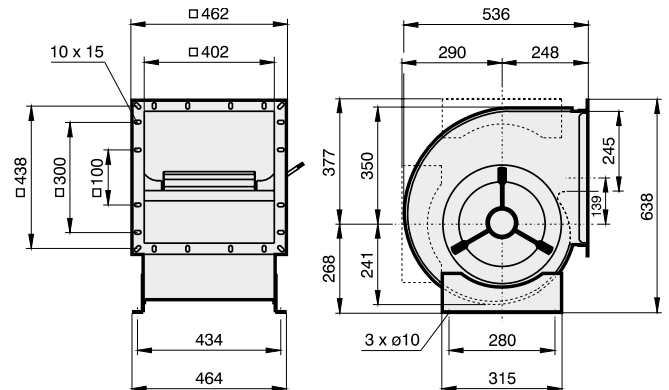


Typ: DRAD 315-4 Ex		Nr art.: C81-31570	
U	400V (50Hz)	Δpfa min	500 Pa
P ₁	3,1 kW	ΔI	9 %
I _N	5,8 A	I _A / I _N	5,0
n	1360 min ⁻¹	⚠	IP44
t _A	45 s	✳	01.061
t _R	40 °C	🔋	45,0 kg
		Atex	II 3G c IIB T3

Dane akustyczne:

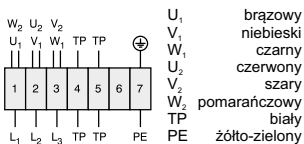
L _{WAref} skorygowany charakterystyką A przy V= 0,5*V _{max}	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
L _{WA5} [dB(A)] wlot, 6-biegunów	-21	-16	-13	-8	-7	-13	-19
L _{WA8} [dB(A)] wylot, 6-biegunów	-21	-13	-8	-4	-7	-8	-15

Wymiary [mm]:



Schemat podłączeniowy:

01.061



Akcesoria:

Nr art. H80-38033	Nr art. H00-07008	Nr art. H60-07001	Nr art. H80-00145	Nr art. H80-00031	Nr art. I30-31502	Nr art. I00-31501
Strona 76	Strona 78	Strona 80	Strona 86	Strona 82	Strona 64	Strona 64