



NYBORG-MAWENT S.A.
ul. Ciepła 6, 82-200 Malbork, Poland
tel. +48 55 272 33 71, fax +48 55 272 33 76 e-mail: office@nyborg-mawent.com
www.nyborg-mawent.com

INFORMATOR TECHNICZNO-HANDLOWY Nr A4-32 WENTYLATORY OSIOWE

WENTYLATORY OSIOWE MORSKIE TYPU WOMS-40÷100

PRZEZNACZENIE

Wentylatory osiowe morskie typu WOMS s przeznaczone do przemieszczania powietrza w systemach wentylacyjnych i liniach technologicznych na jednostkach morskich o nieograniczonym rejonie pływania. Temperatura przetłaczanego czynnika nie może przekraczać 318 K (45°C) a zawartość pyłu nie większa niż 0,3 g/m³. Mogą być stosowane także jako wentylatory ogólnego przeznaczenia, a w szczególności tam, gdzie warunki eksploatacyjne są trudne ze względu na dużą i podwyższoną temperaturę czynnika.

ODMIANY WYKONANIA

Wentylatory WOMS s produkowane w pięciu wielkościach: 40; 50; 63; 80 i 100, których średnice obudów nad łopatkami wirników wynoszą odpowiednio: 400; 500; 630; 800 i 1000 mm.

Wersje konstrukcyjne:

1. Kanałowy (**K**) – do zabudowania instalacji na ssaniu i tłoczeniu wentylatora,
2. Nawiewny (**N**), jednostronnie kanałowy – do zabudowania instalacji po stronie tłocznej wentylatora.

Wentylatory mogą pracować w położeniu poziomym, albo pionowym z odpowiednimi formami wykonania (**IM**) silnika elektrycznego.

BUDOWA

Obudowa wentylatora wykonana jest z blachy stalowej i składa się z konfuzora, cylindra i dyfuzora. Wewnątrz obudowy zamontowany jest układ kierowniczy (wlotowa i wylotowa) oraz wirnik, który osadzony jest w części cylindrycznej obudowy. Do kierownicy wlotowej przymocowany jest silnik elektryczny. Kierownice wykonane z blach stalowych.

Wirnik wentylatora odlewany ze stopu aluminium z łopatkami o zmiennym kącie ich ustawienia w czasie spoczynku. Do napędu wentylatorów WOMS stosuje się kołnierzkowe silniki indukcyjne trójfazowe, klatkowe, strugoszczelne morskie ze skrzynek zaciskowych umieszczonych na korpusie po stronie przeciwnej dowej dla wentylatorów nawiewnych, jednostronnie kanałowych. Dla wentylatorów kanałowych skrzynka zaciskowa umieszczona jest na obudowie wentylatora. Silniki nie posiadają własnego przewietrzania. Zabezpieczenie antykorozyjne wentylatorów powłok malarskich z zestawu farb morskich albo innych zgodnie z życzeniem zamawiającego.

CHARAKTERYSTYKI

Załączone charakterystyki przepływowe przedstawiają spadki ciśnienia całkowite w funkcji wydajności objętościowej dla poszczególnych kątów ustawienia łopatek w wirniku wentylatorów. Charakterystyki są odniesione do gęstości czynnika na wlocie 1,2 kg/m³ i podanej prędkości obrotowej.

OZNACZENIE WENTYLATORÓW

Wentylatory oznaczane są cechami przedstawiającymi ich typ oraz dodatkowymi wartościami charakterystycznymi.

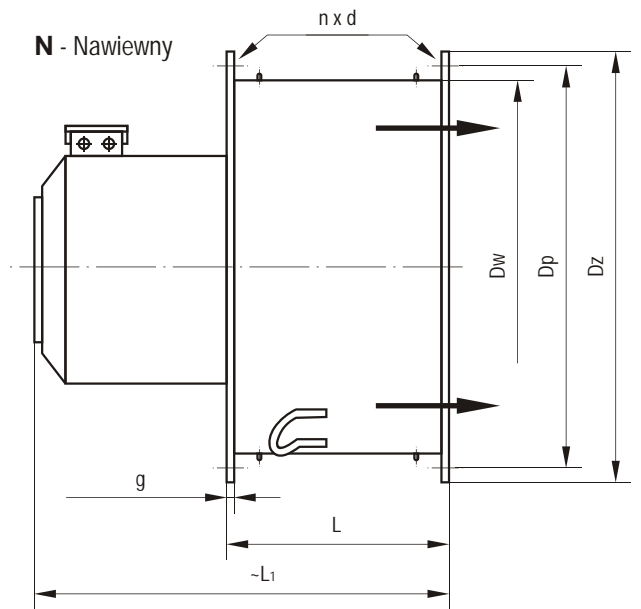
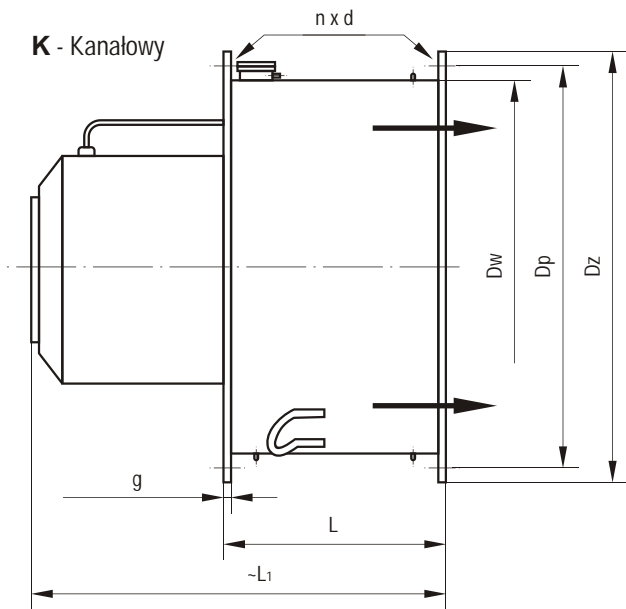
Przykład oznaczenia: **WOMS-40/N40** - gdzie:

- WOMS** - typ wentylatora osiowego
40 - średnica nad łopatkami wirnika w „cm”
N - nawiewny
40 - kąt ustawienia łopatek (40°)

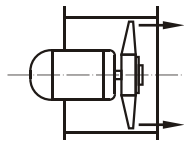
WARUNKI ZAMÓWIENIA

W zamówieniu należy podać następujące dane techniczne:

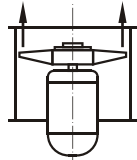
- typ, wersje konstrukcyjne, kąt ustawienia łopatek i położenie pracy wentylatora
- prędkość obrotów wentylatora
- typ, moc, obroty i napięcie silnika oraz położenie pracy silnika (**IM**).



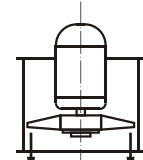
**POŁO ENIE PRACY WENTYLATORA
(Forma wykonania silnika)**



A (IM B5)



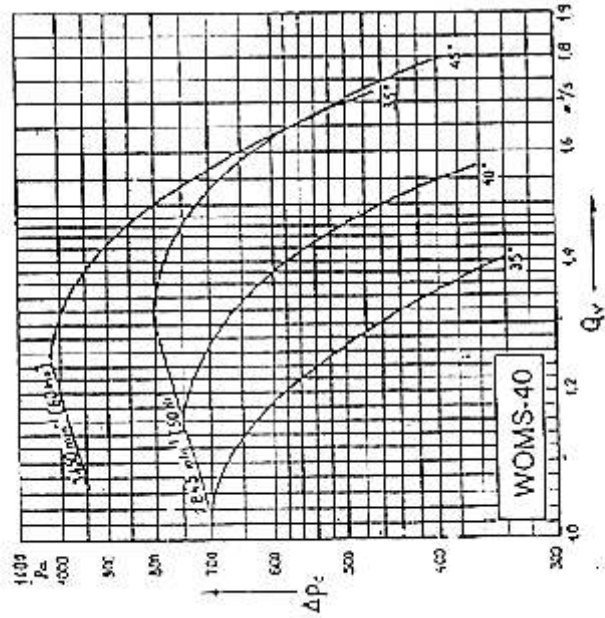
AU (IM V3)



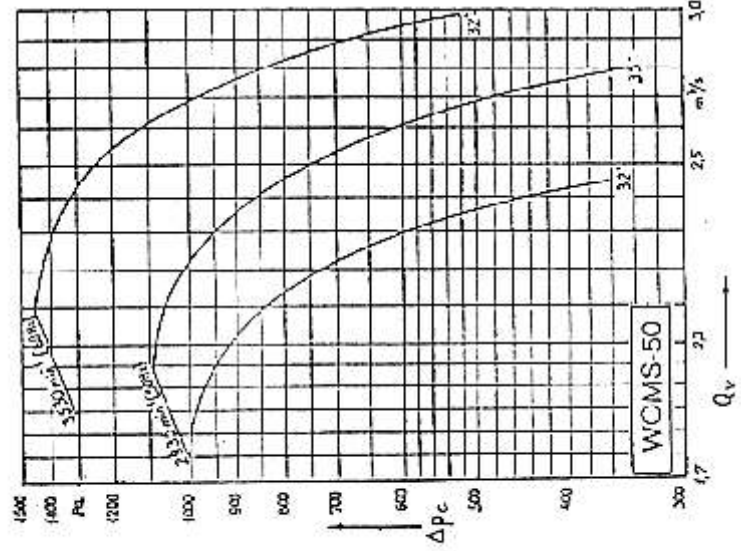
AD (IM V1)

Typ i wielkość wentylatora	Typ silnika	Moc	Prędkość obrotowa	Czstotliwość	Masa silnika	Masa całkowita wentylatora
		kW	obr/min	Hz	kg	
WOMS-40	mSSKg90L-2W	2,2	2845	50	21	65
		2,6	3450	60		
WOMS-50	mSSKg132S-2AW	5	2935	50	55	127
		5,7	3530	60		
WOMS-63	mSSKg100L-4BW	2,8	1425	50	33	177
		3,4	1720	60		
	2mSSBg132S-4	5	1450	50	64	209
		6	1740	60		
WOMS-80	2mSSBg160M-4	10	1460	50	113	324
		12	1750	60		
	2mSSBg160L-4	13,5	1460	50	133	344
		16,2	1750	60		
	2mSSBg180M-4	18,5	1460	50	162	373
		22,2	1760	60		
WOMS-100	2mSSBg180M-4	18,5	1465	50	162	490
		22,2	1760	60		

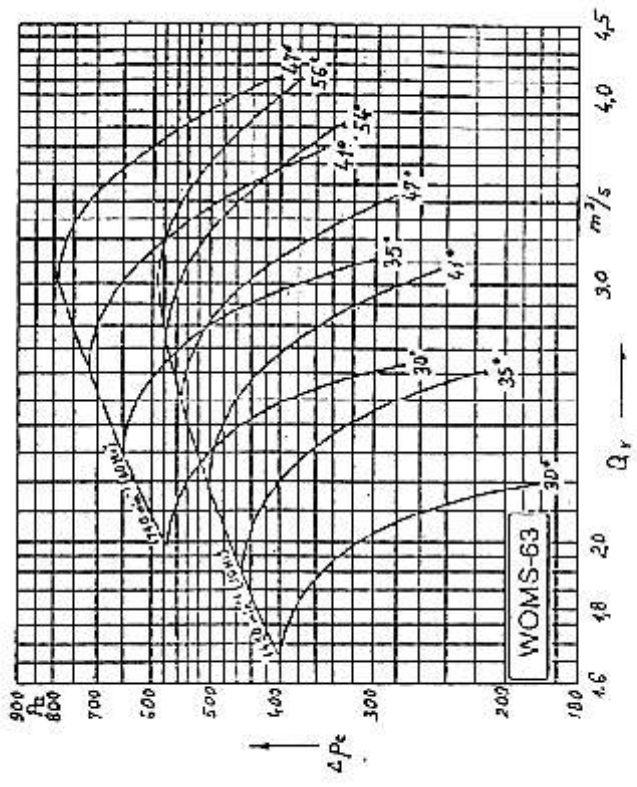
Typ i wielkość wentylatora	Typ silnika	L	L ₁	Dw	Dz	Dp	n	d	g
		mm							
WOMS-40	mSSKg90L-2W	250	395	400	490	460	12	12	8
WOMS-50	mSSKg132S-2AW	315	518	500	610	560	16	12	8
WOMS-63	mSSKg100L-4BW	400	525	630	740	695	16	14	10
	2mSSBg132S-4		570						
WOMS-80	2mSSBg160M-4	500	716	800	912	865	24	14	10
	2mSSBg160L-4		760						
	2mSSBg180M-4		768						
WOMS-100	2mSSBg180M-4	630	872	1000	1112	1065	32	14	10



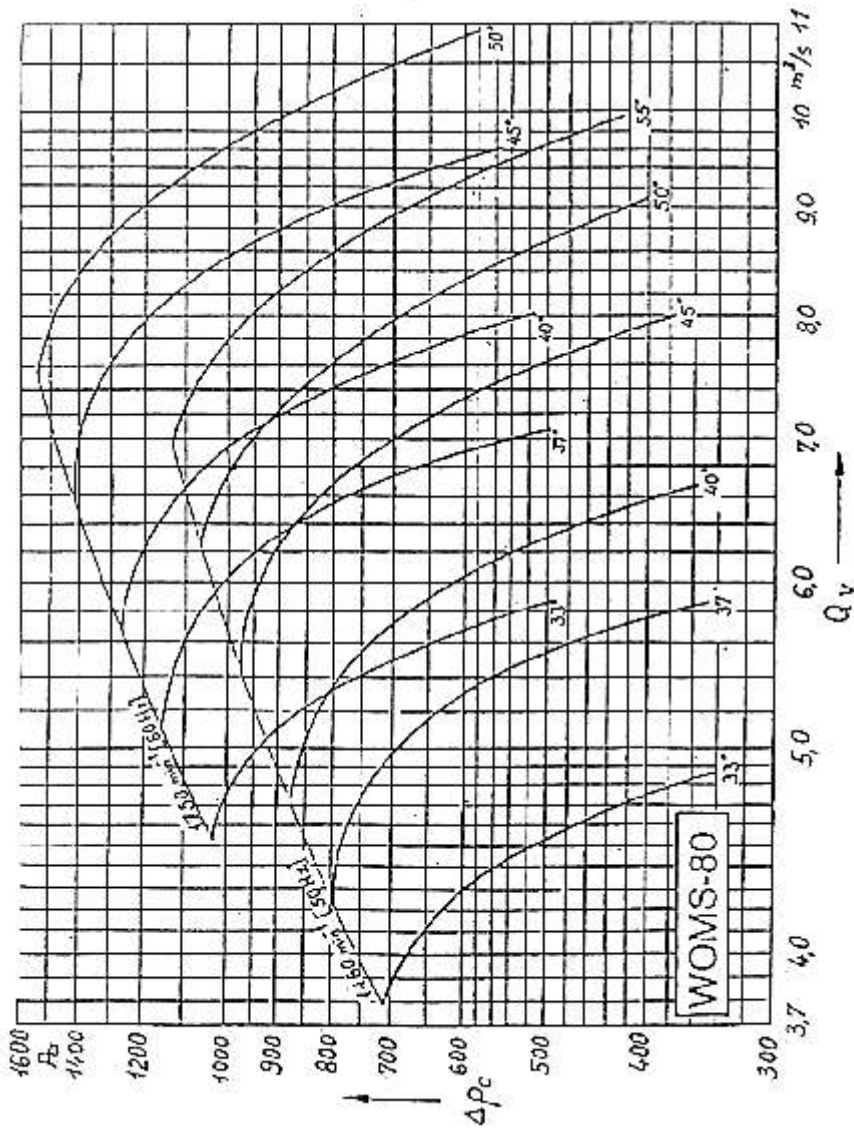
Silnik mSSKg90L-2W o mocy 2,2/2,6 kW
 prędkość obrotowa 2845/3450 min^{-1}
 napięcie 380/440 V i częst. 50/60 Hz



Silnik mSSKg132S-2AW o mocy 5,0/5,7 kW
 prędkość obrotowa 2935/3530 min^{-1}
 napięcie 380/440 V i częst. 50/60 Hz

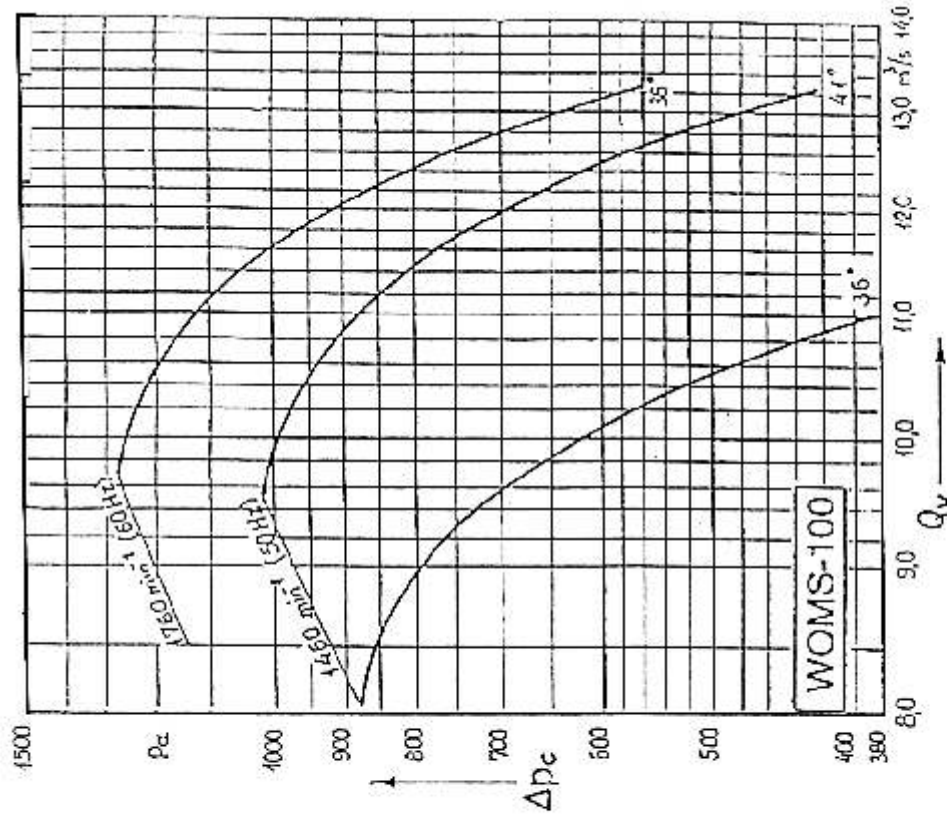


Silniki: - dla kątów 30° i 35°
 mSSKg100L-1BW o mocy 2,8/3,4 kW
 prędkość obrotowa 1425/1720 min^{-1}
 napięcie 380/440 V i częst. 50/60 Hz.
 - dla kątów 41° i 56°
 mSSKg132S-4 o mocy 5,0/6,0 kW
 prędkość obrotowa 1450/1740 min^{-1}
 napięcie 380/440 V i częst. 50/60 Hz



- Silniki: - dla kątów 33° i 37°
 2wSSBg160M-4 o mocy 10,0/12,0 kW
 - dla kątów 40° i 45°
 2mSSBg160L-4 o mocy 13,5/16,2 kW
 - dla kątów 50° i 55°
 2mSSBg180M-4 o mocy 13,5/22,2 kW

Dla w/w silników:
 prędkość obrotowa 1460/1750 min^{-1}
 napięcie 380/440 V i częst. 50/60 Hz



Silnik typu 2mSSBg180M-4 o mocy 18,5/22,2 kW
 prędkość obrotowa 1460/1760 min^{-1}
 na napięcie 380/440 V i częstotliwość 50/60 Hz