



**LEMAR** Sp.J.  
Systemy wentylacji i klimatyzacji  
Jan Lemanek - Marek Uniejewski

**ISO 9001:2009**

42-672 Wieszowa, ul. Bytomska 18  
tel. (32) 376 21 95, 376 22 06, 376 21 86  
fax (32) 376 21 96, 373 74 53  
<http://www.lemar.pl> e-mail: [lemar@lemar.pl](mailto:lemar@lemar.pl)

Konto: ING Bank Śląski S.A. O/R Bytom 62 1050 1230 1000 0002 0161 5895

NIP: 626-000-11-98

KRS: 41050

REGON: 271017460

# Karta katalogowa wentylatorów dachowych **DAs-250** oraz **DAk-250**



klimatyzatory • centrale wentylacyjne i klimatyzacyjne • wentylatory promieniowe • wentylatory dachowe • wentylatory osiowe ścienne i kanałowe • wentylatory w wykonaniu specjalnym • agregaty grzewczo-wentylacyjne • automatyka i sterowanie • szafy rozdzielcze kanały i kształtki wentylacyjne • giętkie przewody wentylacyjne • kratki wentylacyjne i anemostaty • akcesoria wentylacyjne

Nasza pełna oferta: [www.lemar.pl](http://www.lemar.pl)

## Wentylatory dachowe DAs,(k) - 250

### Opis techniczny

Wentylatory dachowe typu DAs,k wykonane są z kompozytu poliestrowo-szklanego (w przypadku wentylatorów standardowych) lub winyloestroszklanego (w przypadku wentylatorów kwasoodpornych). Jest to żywica zbrojona włóknem szklanym. Zapewnia to konstrukcji dużą wytrzymałość mechaniczną, odporność na oddziaływanie atmosferyczne oraz, co często jest bardzo istotne ze względów remontowo-konserwacyjnych, praktycznie stałą trwałość barwy nadanej w procesie produkcyjnym. Kolor obudowy wentylatora praktycznie dowolny, wg tabeli RAL, stanowi pigment na stałe wtrącony w żywicę przy pomocy której następuje przesycenie warstwy włókien szklanych. Dzięki takiej technologii obudowy wentylatorów praktycznie nigdy nie wymagają malowania, a czas eksploatacji nie wpływa na trwałość zastosowanego pigmentu. Elementy montażowe wentylatora, zarówno te, w których zamocowany jest układ wirujący, jak również te, które są skręcone z podstawą dachową wzmocnione są dodatkowo pierścieniami stalowymi.

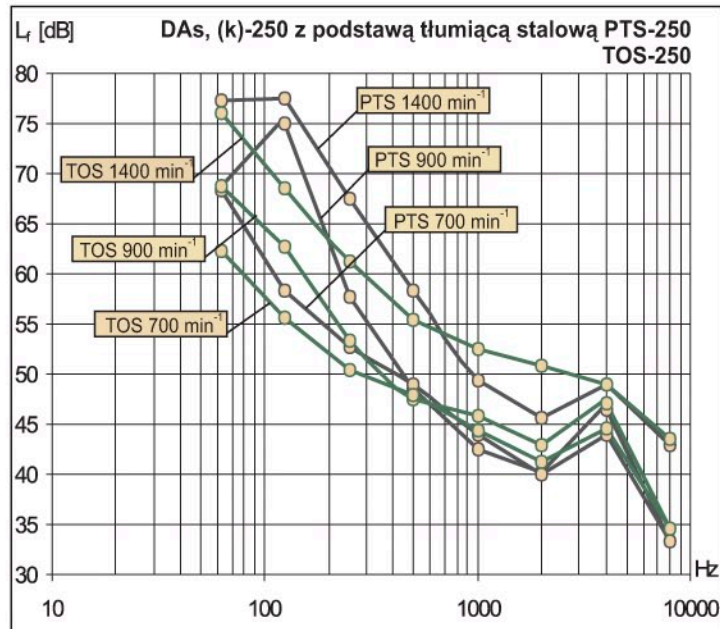
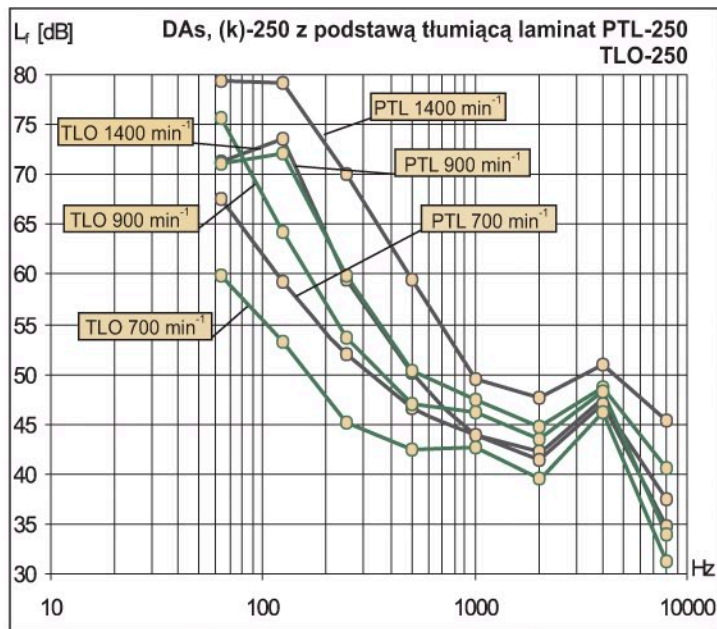
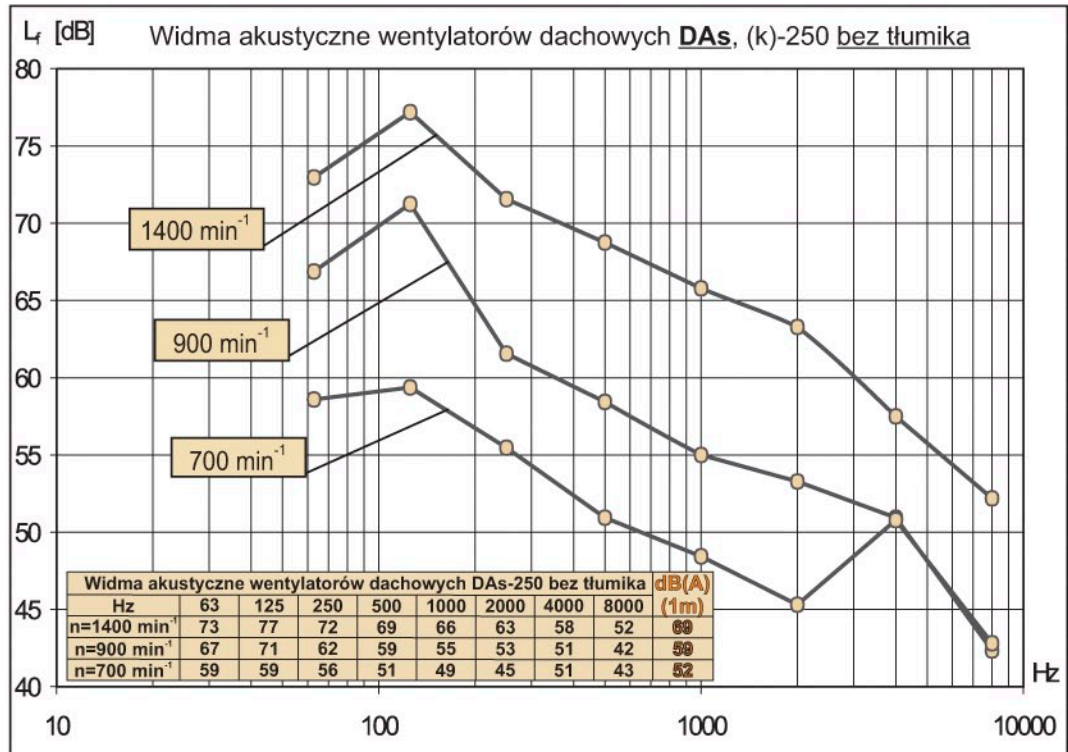
Pierścienie te znajdują się wewnątrz konstrukcji laminatowej, gdzie są trwale właminowane i nie posiadają przez to żadnego kontaktu zarówno z powietrzem wyciąganym przez wentylator, jak również z powietrzem atmosferycznym. Korozja tych elementów tym samym jest bardzo ograniczona. Wentylator do podstawy dachowej przykręcony jest przy pomocy śrub M8, dostarczanych wraz z urządzeniem. Śruby te, fabrycznie wkręcane są w pierścień dolny na średnicy podziałowej zgodnej z wymiarem podanym na rysunku złożeniowym. Stalowa rama układu wirującego oraz siatka nośna stanowiąca integralną część obudowy, malowane są proszkowo na kolor czarny. Elementy te przed malowaniem są czyszczone, odtłuszczone, oraz myte w różnych kąpieliach, a po uzyskaniu powierzchni czystej pokrywane farbą proszkową wypalaną w piecach. Proces pokrywania elementów metalowych farbą proszkową jest wykonywany zgodnie z normą ISO 9000. Wirnik wentylatora wyważony jest statycznie i dynamicznie. Jakość wyrównoważenia 16 Gmm/kg (Q 2,5 VDI 2060) wystarcza na bezdrganiową pracę układu, tym bardziej, że po wyrównoważeniu na wyważarce, wirnik montowany jest na właściwym silniku i wraz z ramą sprawdzana jest jego praca w "łożyskach własnych" silnika. Jest to tym bardziej zasadne, że tak przeprowadzona korekta eliminuje wzajemne wpływy niedoważek resztkowych pozostawionych na tworniku silnika w procesie wyważania w fabryce silników elektrycznych i samego wirnika w procesie wyważania wirnika.

Tak wytworzony wentylator pozwala na długotrwałą bezawaryjną pracę, co przy niewielkim poziomie ciśnienia akustycznego stanowi o jego zaletach. Zaletą urządzenia jest również to, że stanowi trwały element architektoniczny obiektu, a swoim kształtem i zastosowanym kolorem potrafi również podkreślić jego rangę.

Częstą praktyką w procesie kompletacji dostaw urządzeń w firmie "UNIWERSAL" jest dopasowanie kolorystyczne wentylatorów do kolorystyki dachu lub fasady obiektu, na którym będą następnie montowane. W wykonaniu standardowym wentylatory wykonywane są jako odporne do temperatury 45°C. Możliwe jest jednak wyprodukowanie wentylatora w wykonaniu specjalnym o odporności temperaturowej do 90°C. Napięcie zasilania wentylatora we wszystkich zakresach obrotów wentylatora wynosi 3 x 400V . W przypadku zasilania napięciem 1 x 230 V w ofercie posiadamy jedynie wentylatory o obrotach 1400 obr./min.

# DAs, (k) - 250 AKUSTYKA

Badania akustyczne wykonano na wlocie do wentylatora w odległości 1 metra, w wariancie pracy z maksymalną wydajnością przy danych obrotach roboczych. Jako miernika poziomu ciśnienia akustycznego wykorzystano urządzenie firmy SVANTEK z aktualnymi badaniami legalizacyjnymi. Poziom ciśnienia akustycznego na wylocie wentylatora w dBA w odległości 1 m od wentylatora jest taki sam jak wartości podane w tabeli dla wlotu wentylatora. Podwojenie odległości pomiarowej powoduje spadek ciśnienia akustycznego o 5dB(A).

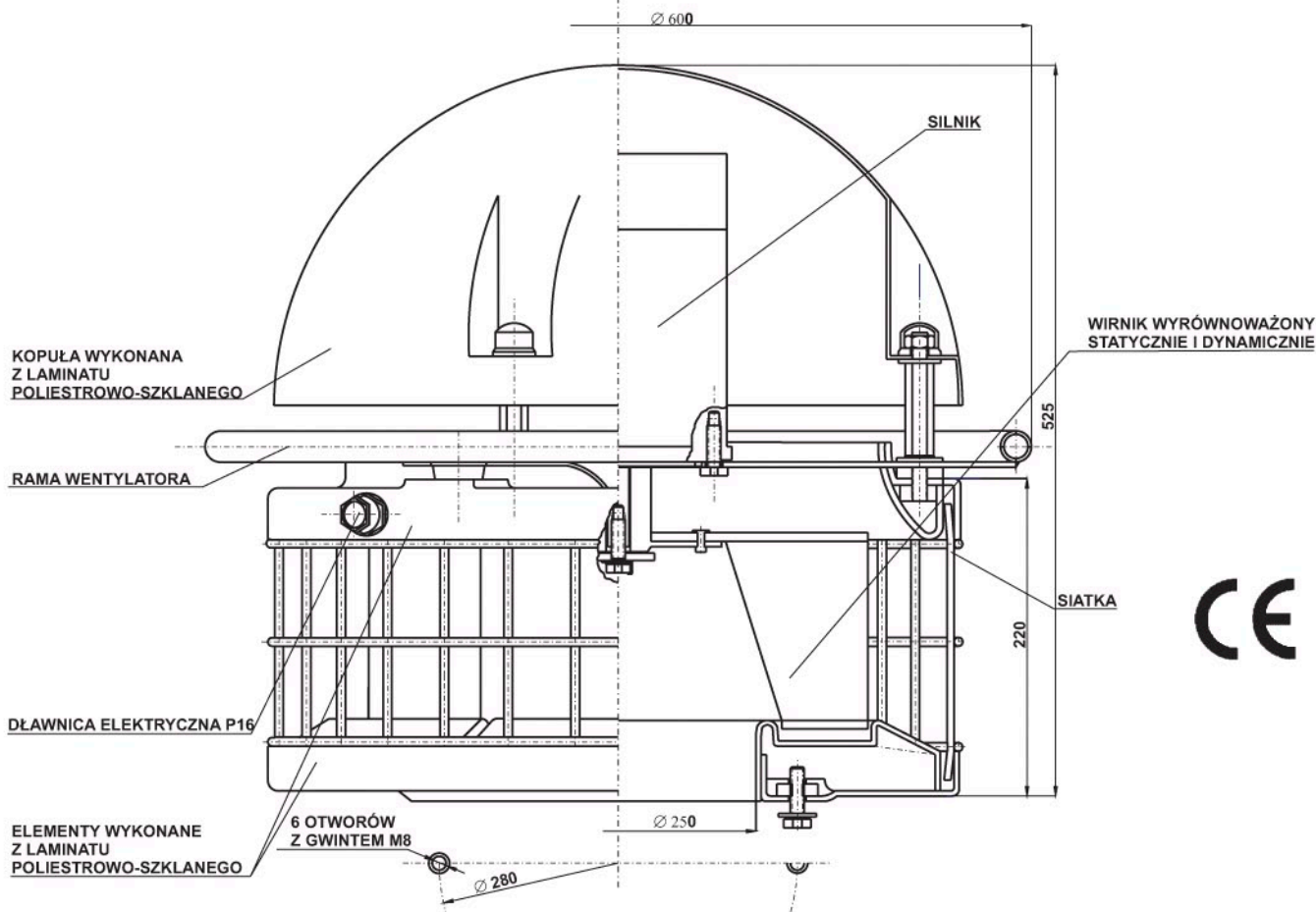


Widma akustyczne wentylatorów dachowych DAs,(k)-250 z podstawą tłumiącą laminat PTL-250 i laminat TLO-250

Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
PTL	n=1400min <sup>-1</sup>	79	79	70	59	50	48	51	45	<b>62</b>
	n=900min <sup>-1</sup>	71	74	59	50	44	42	47	35	<b>54</b>
	n=700min <sup>-1</sup>	68	59	52	47	44	42	47	38	<b>50</b>
TLO	n=1400min <sup>-1</sup>	71	72	60	50	47	45	49	41	<b>55</b>
	n=900min <sup>-1</sup>	76	64	54	47	46	44	48	34	<b>54</b>
	n=700min <sup>-1</sup>	60	53	45	42	43	40	46	31	<b>46</b>

Widma akustyczne wentylatorów dachowych DAs,(k)-250 z podstawą tłumiącą stal PTS-250 i stal TOS-250

Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
PTS	n=1400min <sup>-1</sup>	77	78	68	58	49	46	49	43	<b>61</b>
	n=900min <sup>-1</sup>	69	75	58	49	43	40	47	33	<b>54</b>
	n=700min <sup>-1</sup>	68	58	53	49	44	40	44	33	<b>50</b>
TOS	n=1400min <sup>-1</sup>	76	69	61	55	53	51	49	44	<b>57</b>
	n=900min <sup>-1</sup>	69	63	53	48	46	43	47	35	<b>51</b>
	n=700min <sup>-1</sup>	62	56	51	48	44	41	45	35	<b>48</b>



### Stopień ochrony silnika IP55

#### PARAMETRY EKSPLOATACYJNE SILNIKÓW NAPĘDZAJĄCYCH WENTYLATORY DAs,(k)-250

Obroty wentylatora oznaczenie	Typ silnika Producent	Dane znamionowe silnika					
		Moc [kW]	Krotność prądu rozruchowego [ $J_s/J_n$ ]	Napięcie [V]	Układ połączeń	Prąd $J_n$ [A] przy napięciu	
						230[V]	400[V]
1400	SKh 71-4B Besel	0,37	3,7	230/400		2,1	1,2
900	SKh 71-6A Besel	0,18	2,60	230/400		1,30	0,75
700	SKg 63-8B Besel	0,06	1,7	230/400		0,8	0,45
1400	SEKh-71-4C Besel	0,55	2,3	230	—	4,2	—

#### TABELA DOBORU WYŁĄCZNIKA I NASTAWIEŃ ZABEZPIECZEŃ SILNIKA TRÓJFAZOWEGO I DOBORU ZABEZPIECZEŃ INSTALACJI (Δ) 3x400 [V]

Typ wentylatora	Obroty wentylatora oznaczenie	Moc silnika [kW]	Nastawy prądowe zabezpieczeń	
			Zakres wyzwalacza termicznego [A]	Nastawienie wyzwalacza termicznego $J_n$ [A]
DAs,(k)-250	1400	0,37	1,0-1,6	1,50
	900	0,18	0,63-1,0	1,00
	700	0,06	0,4-0,63	0,65

#### TABELA DOBORU WYŁĄCZNIKA SILNIKA JEDNOFAZOWEGO ~230V I DOBORU ZABEZPIECZEŃ INSTALACJI

DAs,(k)-250	1400	0,55	4,0-6,3	4,7
-------------	------	------	---------	-----

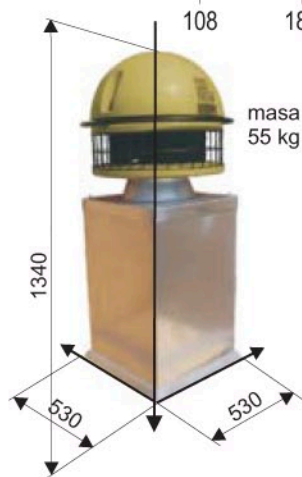
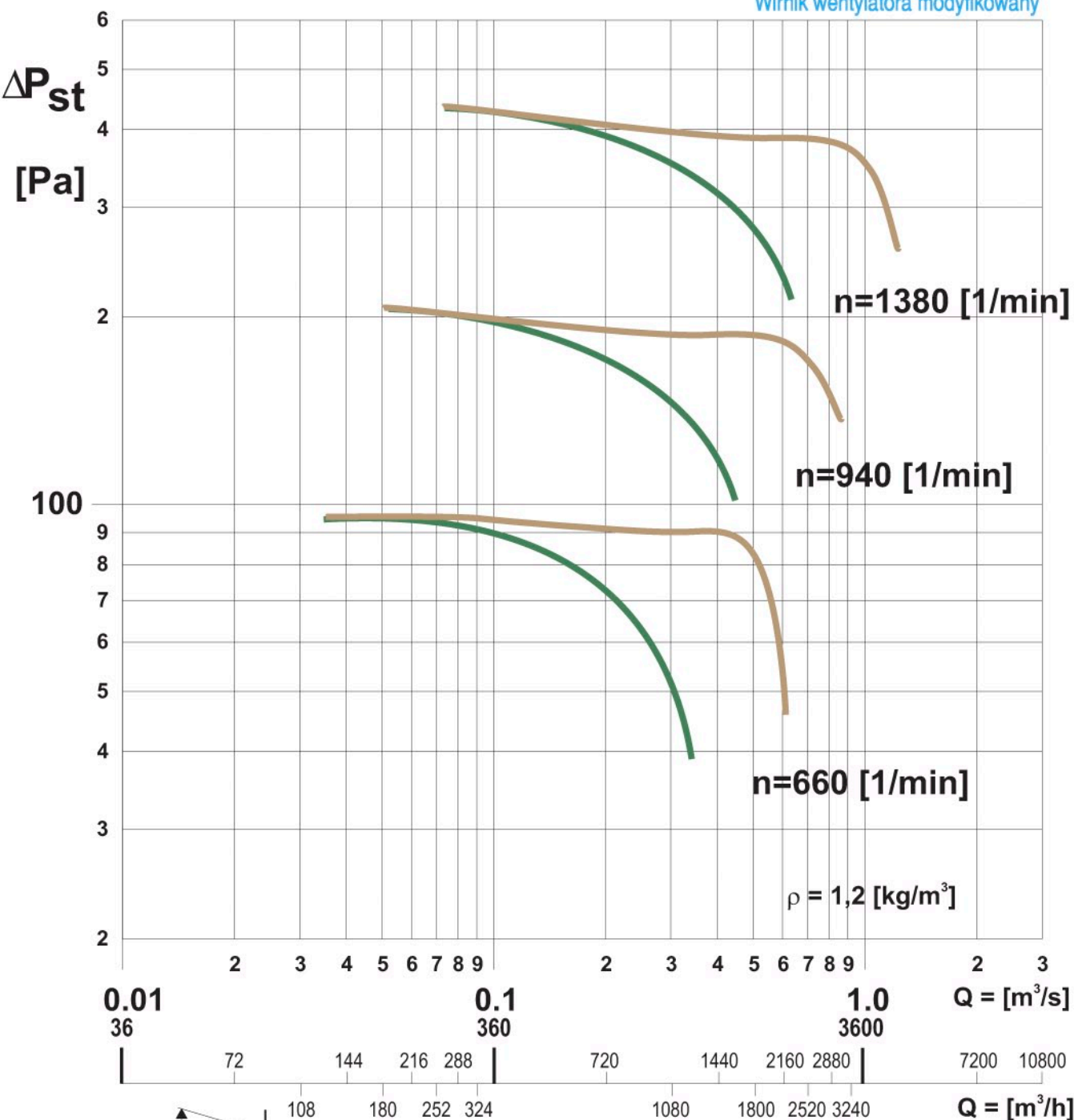
# CHARAKTERYSTYKA PRZEPEŁYWOWA

Wentylator DAs, (k)-250 z podstawą tłumiącą PTS-250  
lub tłumikiem opływowym TOS-250

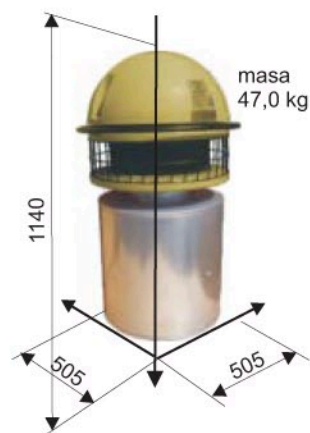
— bez tłumika

— z tłumikiem TOS-250 lub podstawą tłumiącą PTS-250

Wirnik wentylatora modyfikowany



Technologia wykonania obudowy wentylatora oraz wykorzystane przy ich montażu elementy złączne, pozwalają uzyskać wysoką jakość końcową i trwałą odporność na korozyjny wpływ warunków atmosferycznych.

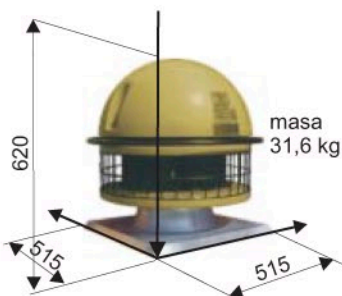
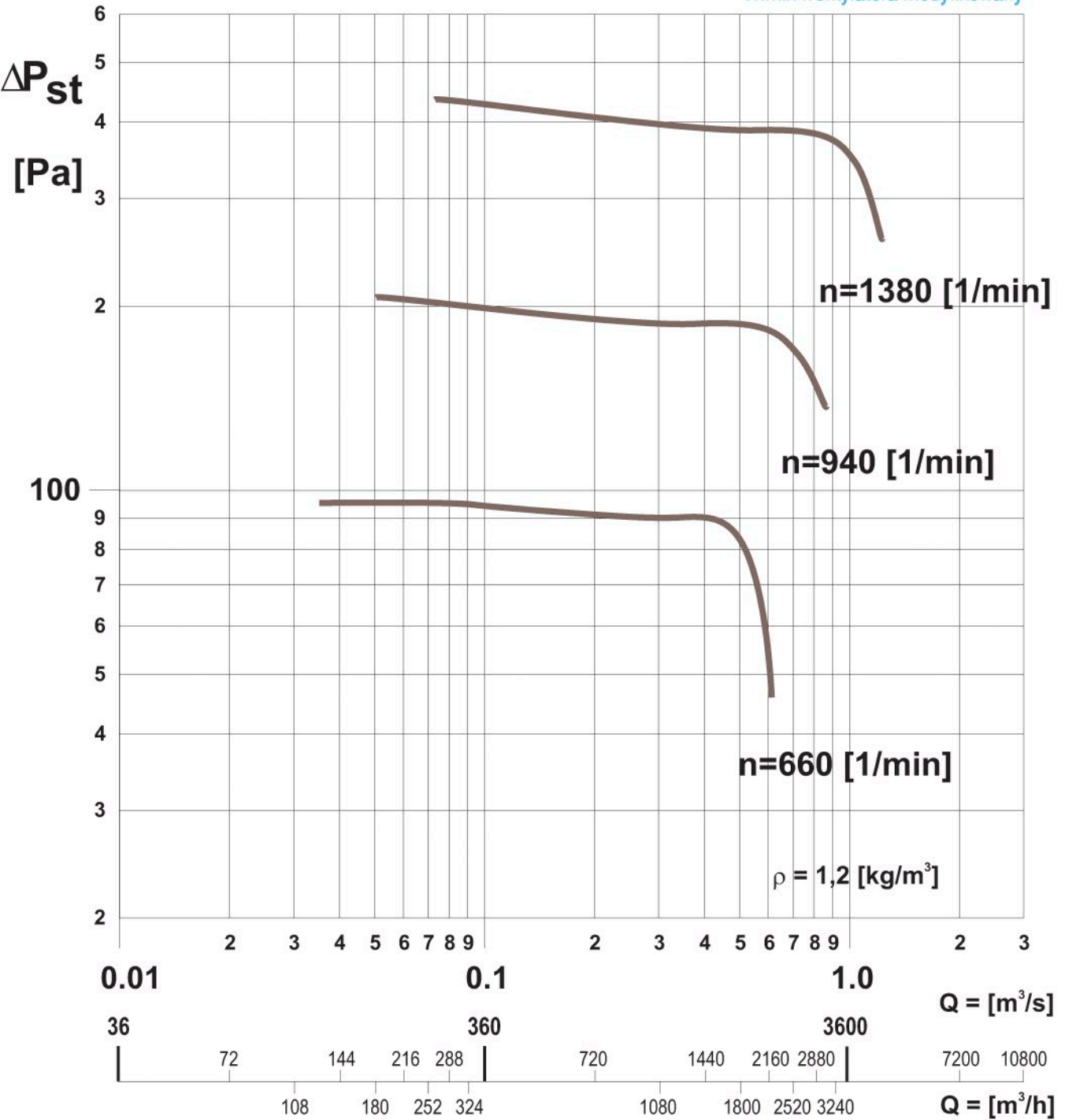


# CHARAKTERYSTYKA PRZEPŁYWOWA

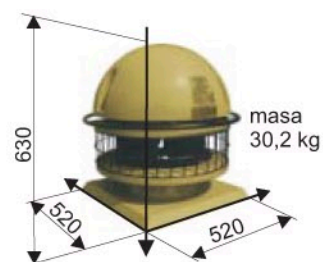
## Wentylator DAs (k)-250 bez tłumika

Wytrzymałość temperaturowa:	Warianty wykonania:	Napięcie zasilania:
w opcji zwykłej do 45°C w opcji specjalnej do 60°C	DAs-standardowy DAk-kwasoodporny	3x400 [V] obroty 1400,900,700 1x230 [V] obroty 1400

Wirnik wentylatora modyfikowany



Wentylatory DAs wykonane są z kompozytu poliestrowo-szklanego w wersji standardowej lub winylo-estrowo-szklanego w wersji kwasoodpornej. Kompozyt ten jest trwale barwiony na dowolny kolor w procesie technologicznym.



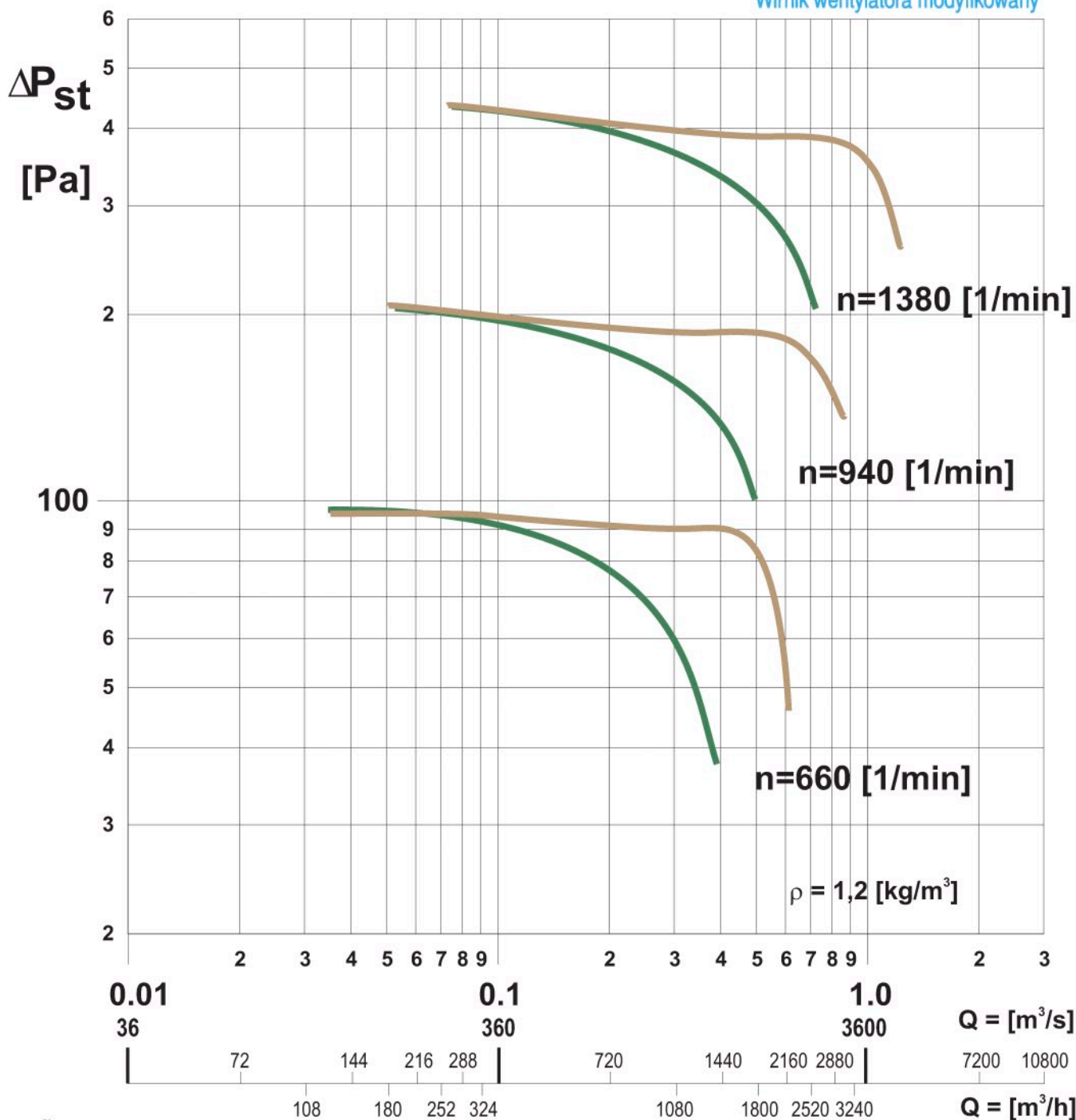
# CHARAKTERYSTYKA PRZEPŁYWOWA

## Wentylator DAs (k)-250 z podstawą tłumiącą PTL-250 lub tłumikiem optywowym TLO-250

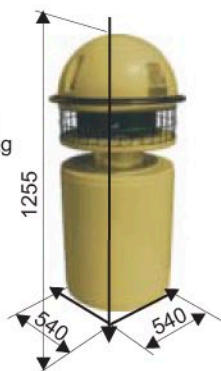
— bez tłumika

— z tłumikiem TLO-250 lub podstawą tłumiącą PTL-250

Wirnik wentylatora modyfikowany



masa  
46,5 kg



Wirnik wentylatora wyważany jest z jakością 16 Gmm/kg - Q 2,5 VDI 2060 (norma polska dopuszcza Q 6,3 VDI 2060). A każdy wyprodukowany wentylator przechodzi obowiązkową kontrolę ruchową ostateczną przed wysyłką do inwestora.

masa  
41,6 kg

