



Wentylatory promieniowe dwustrumieniowe FKD

Wentylatory promieniowe dwustrumieniowe FKD oparte są na konstrukcji wysokosprawnych wentylatorów typ FK. Wydajność tych wentylatorów w zakresie wielkości produkowanych przez KONWEKTOR, FKD 30-50 wynoszą odpowiednio od 1100 do 40000 m³/godz. Przy spiętrzeniach od 100 do 3500 Pa i uzyskiwanej sprawności do 76%. Wentylatory typ FKD mają zastosowanie w układach wentylacyjnych w przypadkach, gdy zadaniem wentylatora jest zasysanie czynnika z pomieszczenia, w którym jest on zainstalowany. Poza tym można je stosować także do transportu gazów o ciężarze właściwym do 1,2 kg/m³. Nie nadają się natomiast do transportu gazów zanieczyszczonych pyłami. Wentylatory są przeznaczone do przetłaczania czynnika w zakresie temperatur -20°C do +40°C.

DOUBLE-INLET CENTRIFUGAL FAN TYPE FKD

Double-inlet centrifugal fans type FKD are based on the design of high performance fans type FK. The efficiency of these fans in the sizes manufactured by KONWEKTOR, FKD 30-50 is between 1100 and 40000 m³/h. With static pressures between 100 and 3500 Pa and efficiency up to 76%. FKD type fans are used in ventilation systems when the fan is to draw in gas from the room in which it is installed. Additionally, they can also be used to handle gases with a specific gravity of up to 1.2 kg/m³. They are not suitable to handle gases polluted with dust. The fans are designed to handle media in the range of temperatures between -20°C and +40°C.

Przykład zamówienia:

Dane wentylatora:

Wielkość 40; położenie kolektora RD0; o wydajności 14400 m³/godz. i spiętrzeniu 900 Pa, o obrotach wirnika $n = 1615$ obr/min. Silnik elektryczny Sg 132S-4, N = 5,5 kW, $n = 1440$ obr/min na napięciu 220/380V.

W zamówieniu należy podać kolejno:

Wentylator promieniowy typ FKD - 40 (RD0 - 14400), 900, obroty wirnika wentylatora $n = 1615$ obr/min. Silnik elektryczny Sg 132S-4 N = 5,5 kW, $n = 1440$ obr/min, U = 220/380V.

UWAGA!

Wydatek i spiętrzenie należy podawać w odniesieniu do temperatury czynnika -20°C i jego ciężaru właściwego równego 1,2 kg/m³. Położenie kolektora określa się patrząc na wał wentylatora od strony napędu.

NAPĘD

Wentylatory typ FKD wykonywane są wyłącznie z napędem pasowym R/I przy czym wirnik wentylatora osadzony jest bezpośrednio na wale napędowym.

SAMPLER ORDER:

Fan data:

Size 40; collector position RD0; output 14,400 m³/h and static pressure 900 Pa, impeller speed $n = 1615$ rpm; motor Sg 132S-4, N = 5,5 kW, $n = 1440$ rpm supply voltage 220/380V.

The following should be listed in the order in the sequence shown:

Centrifugal fan type FKD - 40 (RD0 - 14400), 900, fan impeller speed $n = 1615$ rpm. Electric motor Sg 132S-4, N = 5,5 kW, $n = 1440$ rpm, U = 220/380V

NOTE!

Output and static pressure should be specified in relations to the temperature of the medium of +20°C and its specific gravity equal to 1.2 kg/m³. Collector position is determined when facing the fan shaft from the drive side.

DRIVE

The fan type FKD is made only for the belt drive R/I, and the fan impeller is mounted directly on the drive shaft.

FIGURY WENTYLATORÓW

Wentylatory typ FKD wykonywane są dla 4 położenia kolektora o zwrocie lewym LG0; LG90; LG180; LG270 oraz dla 4 położenia o zwrocie prawym RD0; RD90; RD180; RD270.

CHARAKTERYSTYKI

Charakterystyki wentylatorów przedstawiają wykresy pracy przy poszczególnych stypizowanych obrotach wirników i temperaturze czynnika +20°C.

Z prawej strony wykresów pracy uwidocznione są prędkości obwodowe, dane odpowiednich silników, średnice kół pasowych oraz przekroje i liczba pasów. Przy doborze wentylatorów należy przyjmować punkty pracy leżące wyłącznie na krzywych wykresu pracy.

Producent zastrzega sobie prawo wprowadzenia zmian w katalogu, wynikłych z modernizacji wyrobu, przy czym o zmianach nie powiadamia się.

FAN ARRANGEMENTS

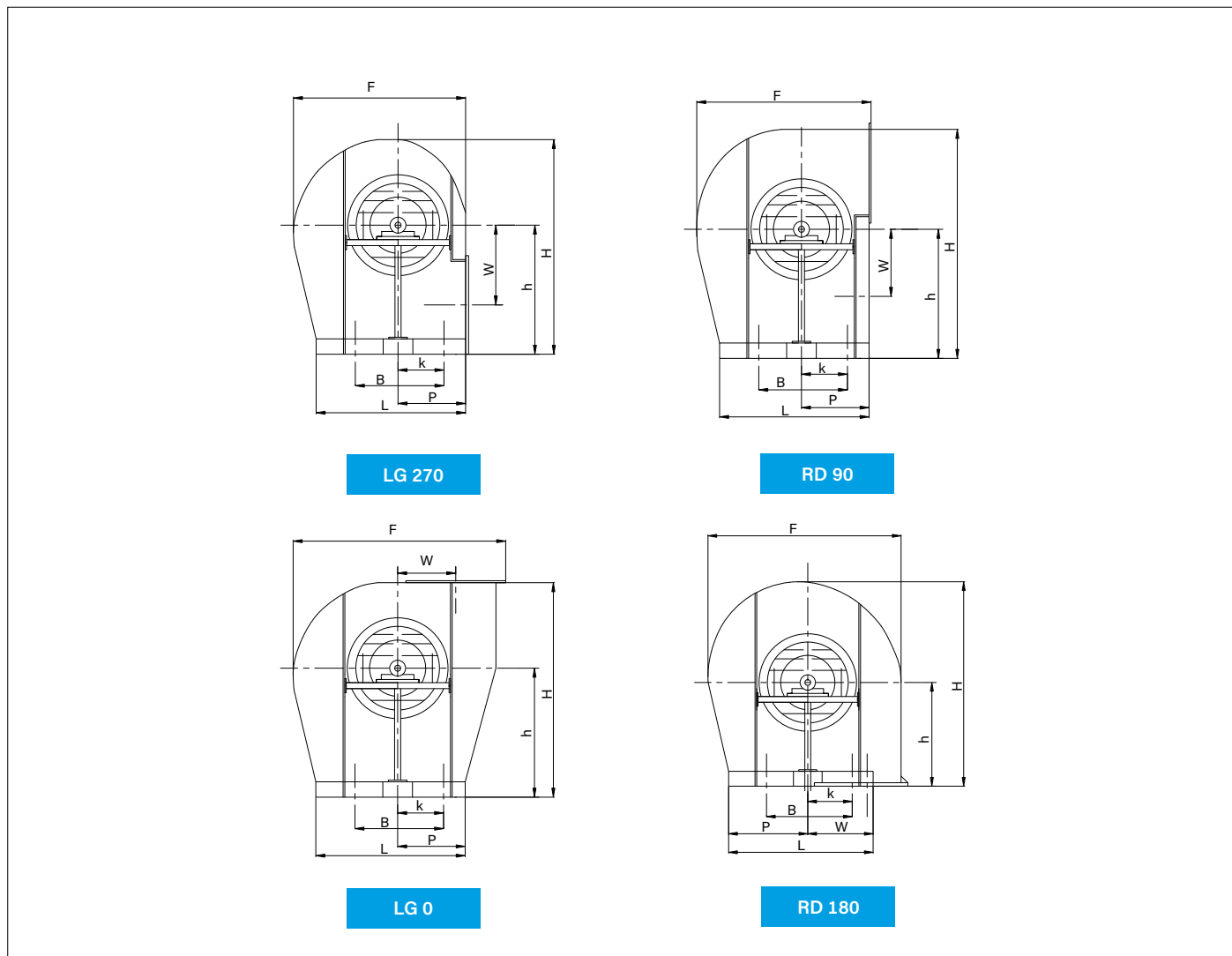
Fans type FKD are used for 4 left-sided collector positions LG0; LG90; LG180 and LG270, and 4 right-sided positions RD0; RD90; RD180 and RD270.

CHARACTERISTICS

Fans characteristics show operating diagrams for individual typical impeller speeds and temperature of the medium of +20°C.

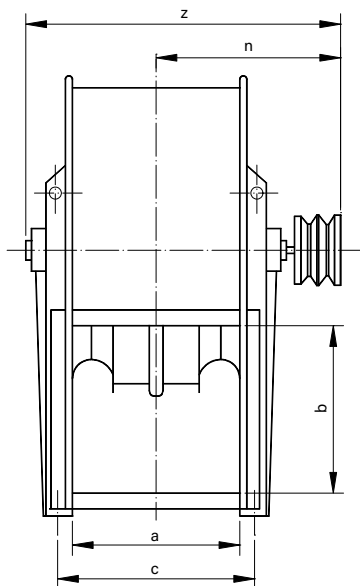
The right side of the operating diagram shows circumferential speeds, data of corresponding motors, pulley data and cross-sections, and number of belts. To select a fan, consider only the operation points on the operation curves.

The manufacturer reserves the right to introduce changes in the catalog resulting from product upgrade without notice.



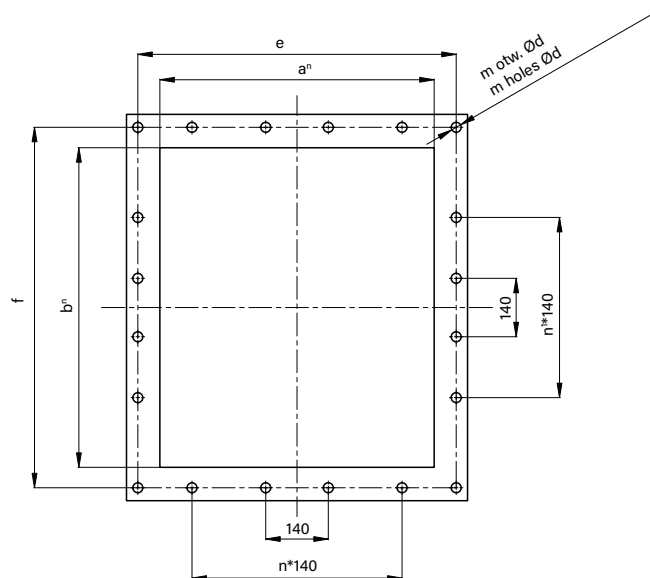
Wymiary | Dimensions

| Wielkość wentylatora; Fan size | Polożenie kolektora; Collector position | Wymiary [mm]; Dimensions [mm] | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|----------------------------------|------|-----|------|-----|-----|-----|------|
| | | W | H | h | L | P | B | k | F |
| 30 | RD0-LG0 | 335 | 745 | 450 | 650 | 385 | 540 | 330 | 870 |
| | RD90-LG90 | | 898 | 375 | 600 | 290 | 420 | 210 | 721 |
| | RD180-LG180 | | 742 | 315 | 820 | 276 | 311 | 100 | 870 |
| | RD270-LG270 | | 907 | 560 | 600 | 290 | 420 | 210 | 721 |
| 40 | RD0-LG0 | 447 | 990 | 600 | 850 | 495 | 730 | 440 | 1157 |
| | RD90-LG90 | | 1195 | 500 | 790 | 384 | 670 | 290 | 954 |
| | RD180-LG180 | | 968 | 400 | 1090 | 364 | 435 | 151 | 1157 |
| | RD270-LG270 | | 1212 | 750 | 790 | 384 | 670 | 290 | 954 |
| 50 | RD0-LG0 | 559 | 1234 | 750 | 1050 | 600 | 910 | 540 | 1443 |
| | RD90-LG90 | | 1467 | 600 | 1000 | 477 | 850 | 375 | 1187 |
| | RD180-LG180 | | 1210 | 500 | 1400 | 494 | 560 | 198 | 1443 |
| | RD270-LG270 | | 1496 | 920 | 1000 | 477 | 850 | 375 | 1187 |



Wymiary | Dimensions

| Wielkość wentylatora Fan size | Wymiary [mm] Dimensions [mm] | | | | | GD ² kGm ² | Ciężar bez silnika [kg] Weight w/o motor [kg] | | | | Ciężar części wirującej [kg] Rotating part weight [kg] |
|----------------------------------|---------------------------------|-----|-----|-----|------|-------------------------------------|--|------|-------|-------|---|
| | a | b | c | n | z | | Polożenie kolektora; Collector position | | | | |
| | | | | | | | RD0 | RD90 | RD180 | RD270 | |
| 30 | 400 | 355 | 448 | 470 | 850 | 1,46 | 100 | 98 | 95 | 105 | 25 |
| 40 | 530 | 475 | 596 | 641 | 1108 | 6,58 | 192 | 185 | 180 | 202 | 41 |
| 50 | 670 | 600 | 740 | 729 | 1262 | 15,6 | 326 | 320 | 315 | 339 | 62 |

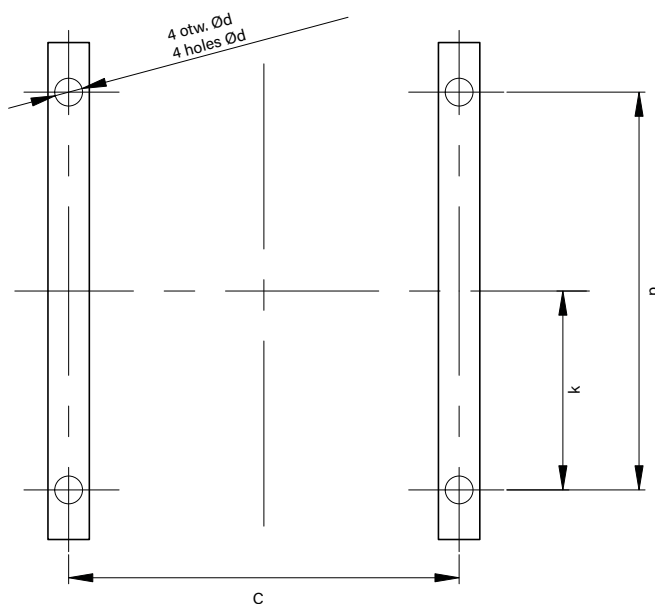


Wymiary | Dimensions

| Wielkość wentylatora Fan size | Wymiary [mm] Dimensions [mm] | | | | | | | |
|----------------------------------|---------------------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| | a_n | b_n | d | e | f | m | n | n_1 |
| 30 | 400 | 355 | 12 | 444 | 399 | 12 | 1 | 1 |
| 40 | 530 | 475 | 15 | 600 | 545 | 16 | 3 | 3 |
| 50 | 670 | 600 | | 740 | 670 | 20 | | |

ROZMIESZCZENIE ŚRUB FUNDAMENTOWYCH

LOCATION OF HOLES FOR FOUNDATION BOLTS

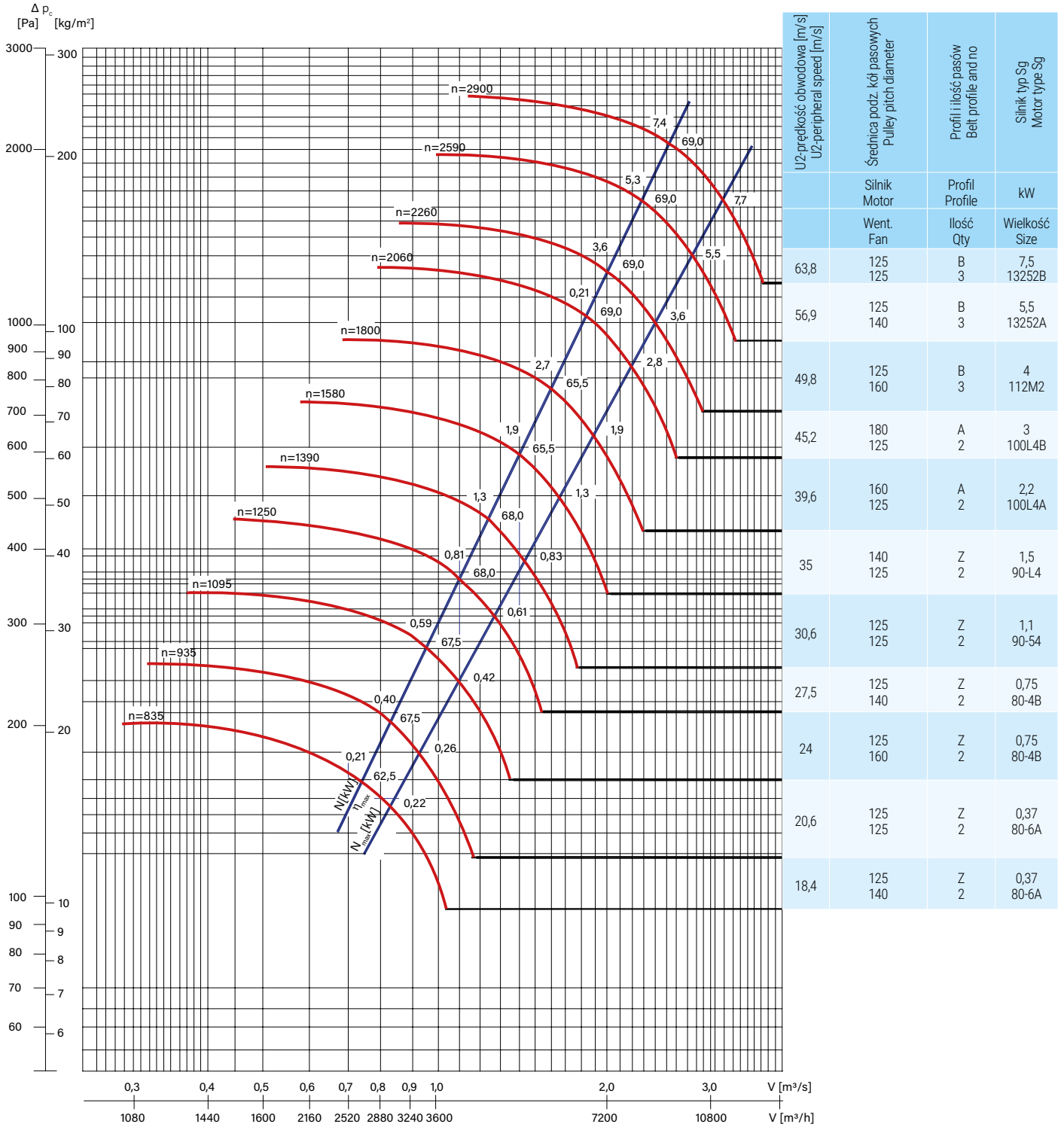


Wymiary | Dimensions

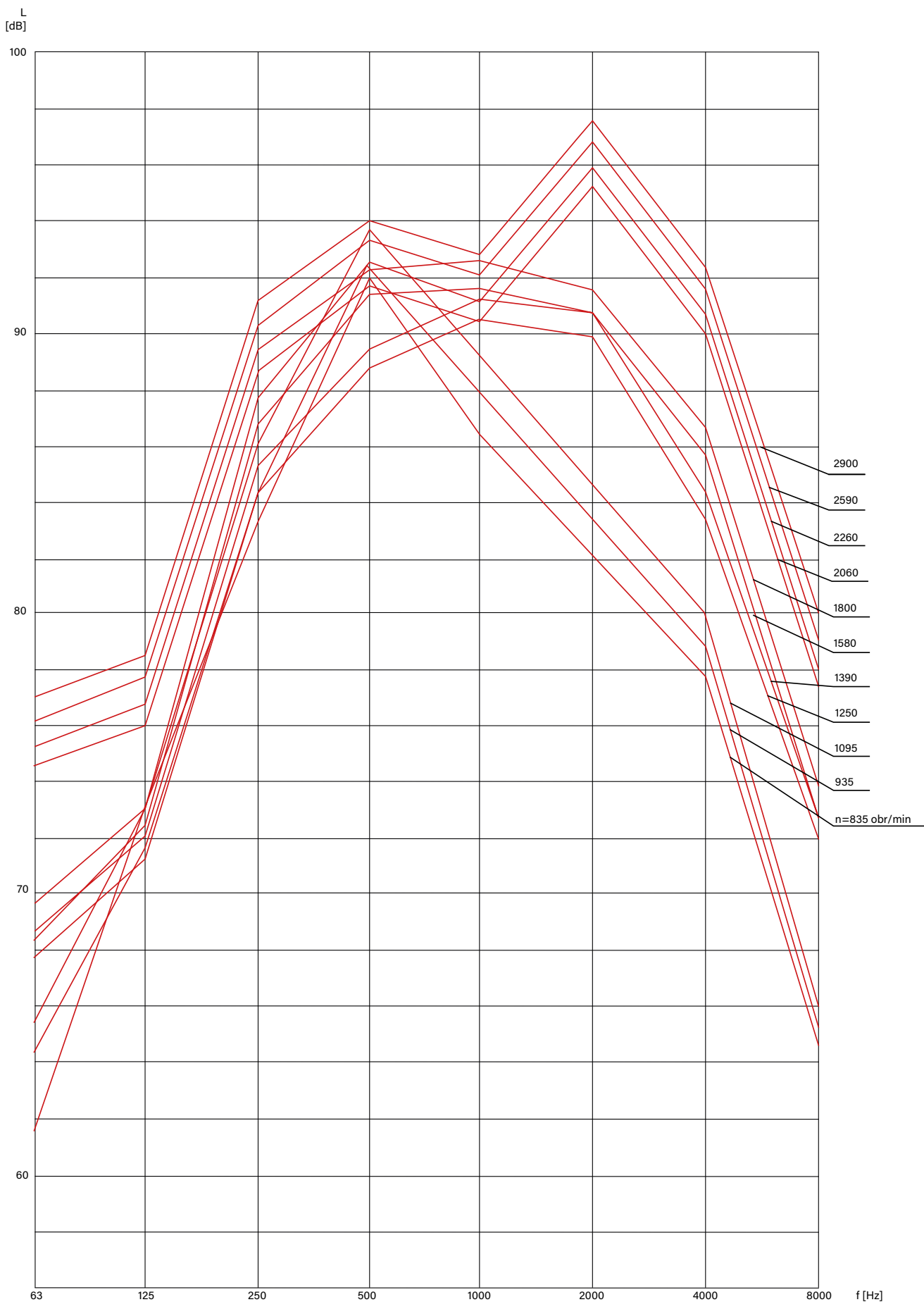
| Wielkość wentylatora Fan size | Położenie kolektora Collector position | Wymiary [mm] Dimensions [mm] | | | |
|----------------------------------|---|---------------------------------|-----|-----|----|
| | | p | k | c | d |
| 30 | RD0-LG0 | 540 | 330 | 448 | 14 |
| | RD90-LG90 | 420 | 210 | | |
| | RD180-LG180 | 311 | 100 | | |
| | RD270-LG270 | 420 | 210 | | |
| 40 | RD0-LG0 | 730 | 440 | 596 | 18 |
| | RD90-LG90 | 670 | 290 | | |
| | RD180-LG180 | 435 | 151 | | |
| | RD270-LG270 | 670 | 290 | | |
| 50 | RD0-LG0 | 910 | 540 | 740 | 18 |
| | RD90-LG90 | 850 | 375 | | |
| | RD180-LG180 | 560 | 198 | | |
| | RD270-LG270 | 850 | 375 | | |

Charakterystyka wentylatora promieniowego FKD-30 | Characteristics for centrifugal fan FKD-30

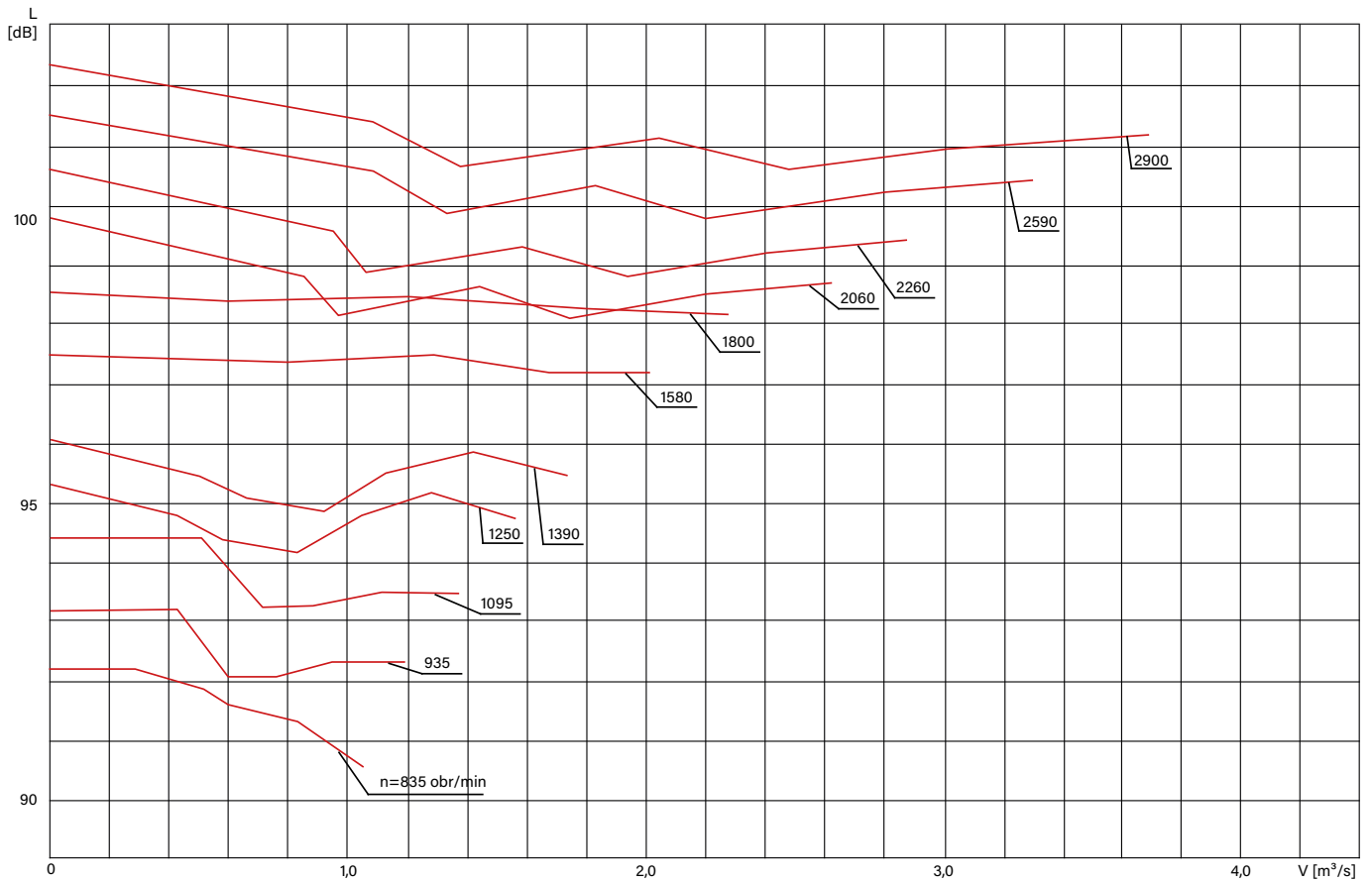
Gęstość przetłaczanego powietrza $\gamma=1,2 \text{ kg/m}^3$
Density of forced air $\gamma=1.2 \text{ kg/m}^3$



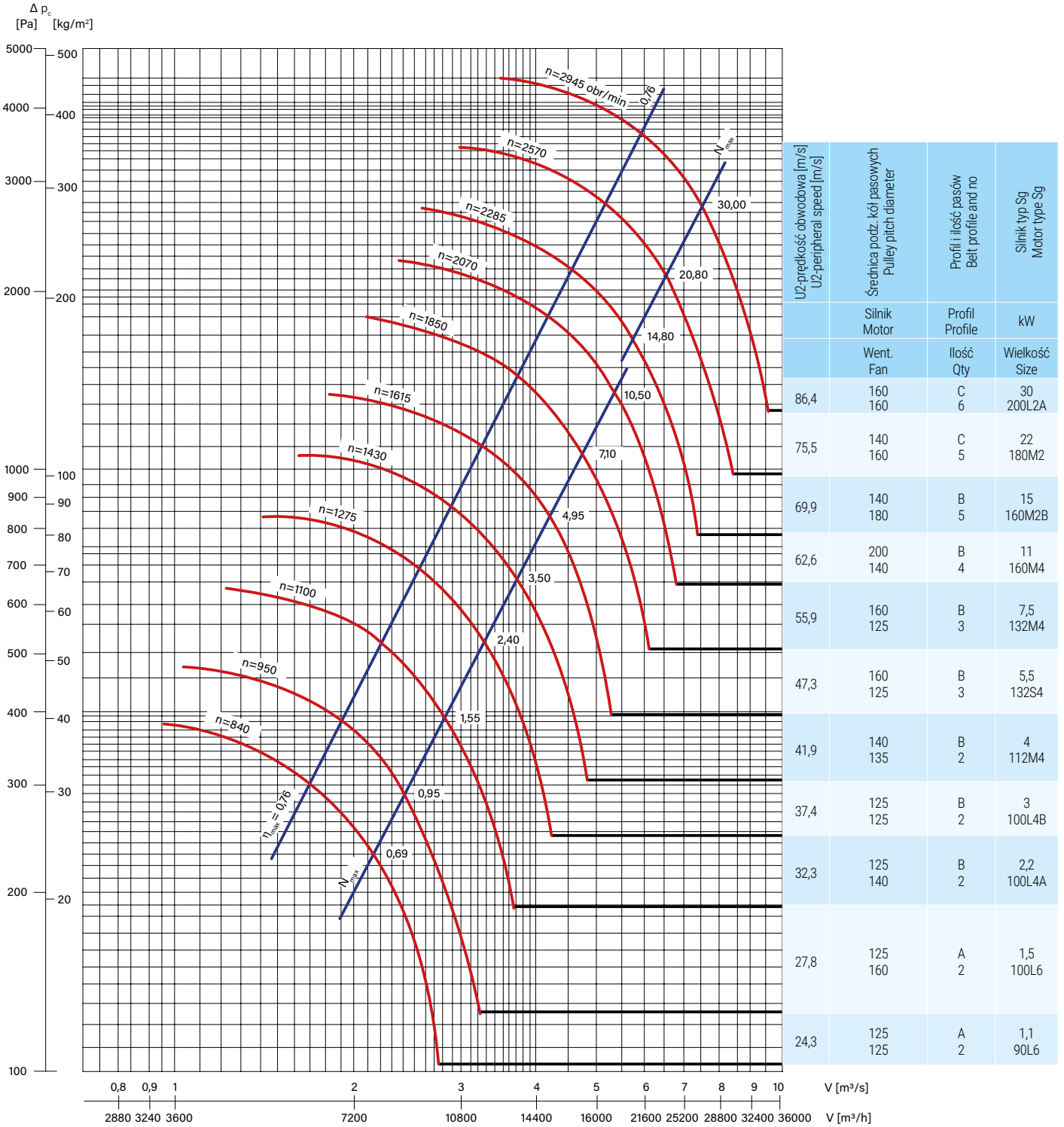
Widmo hałasów wentylatora FKD-30 | Noise spectrum of the FKD-30 fan



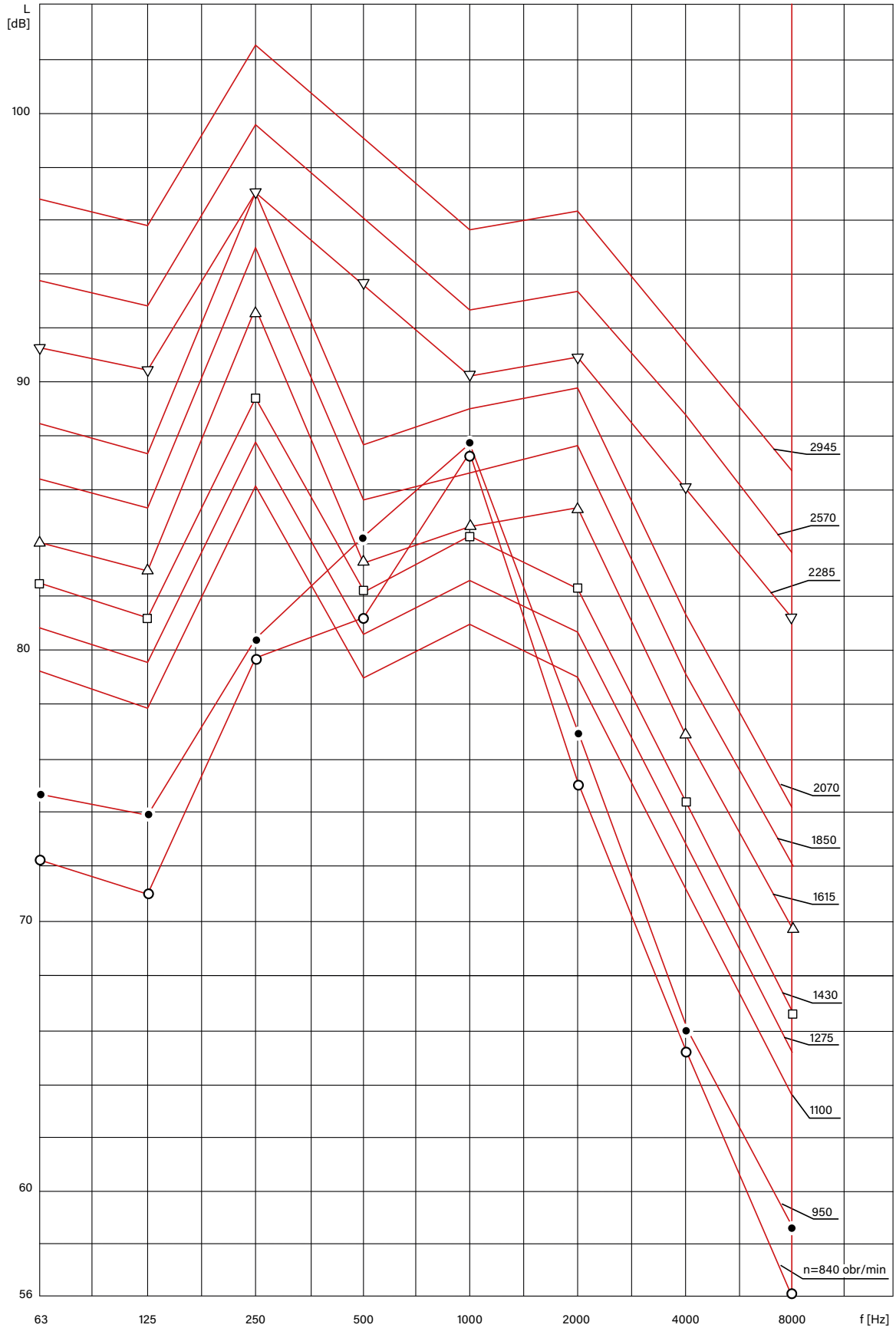
Głośność wentylatora FKD-30 w funkcji wydajności | FKD-30 fan volume in performance mode



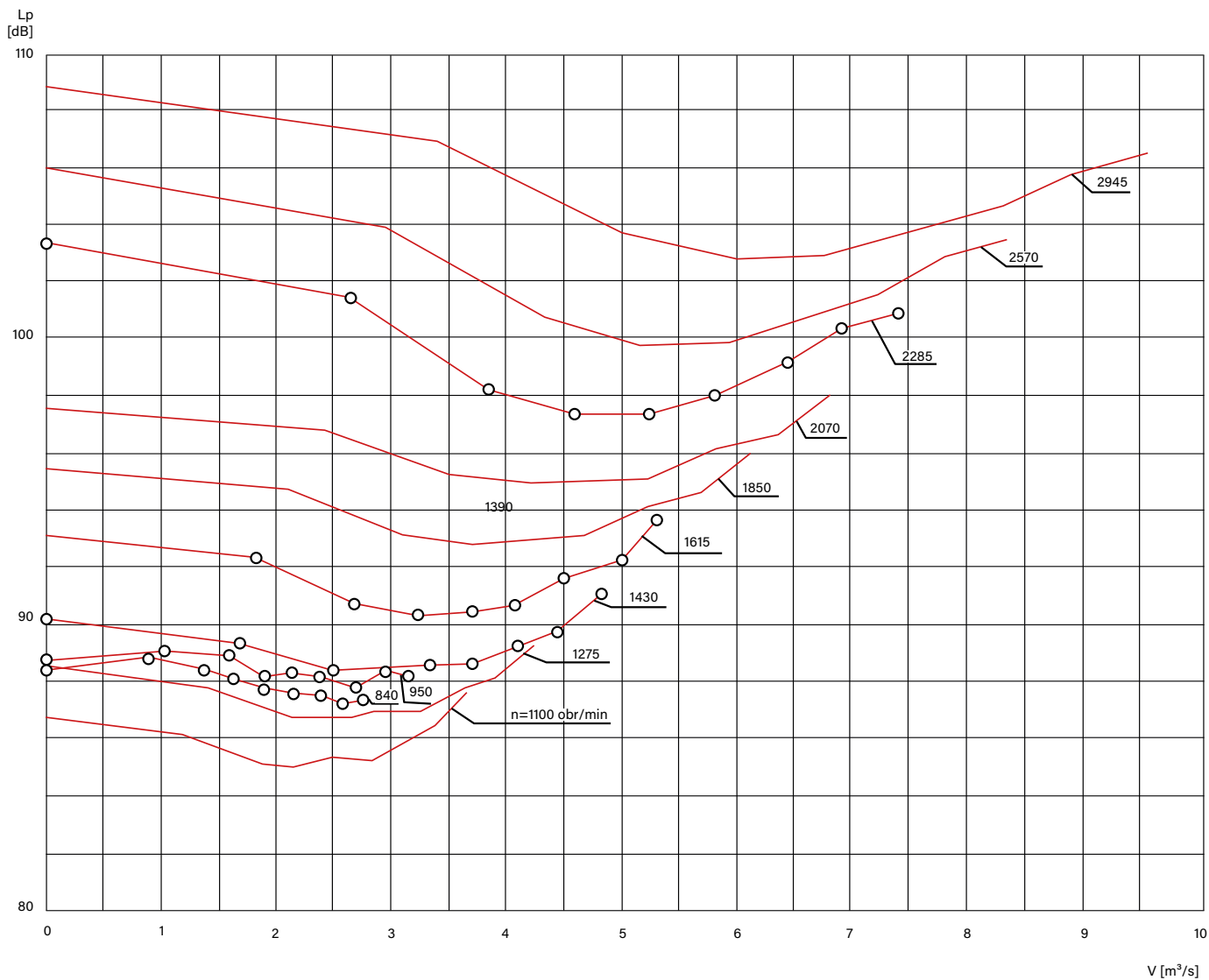
Charakterystyka wentylatora promieniowego FKD-40 | Characteristics for centrifugal fan FKD-40



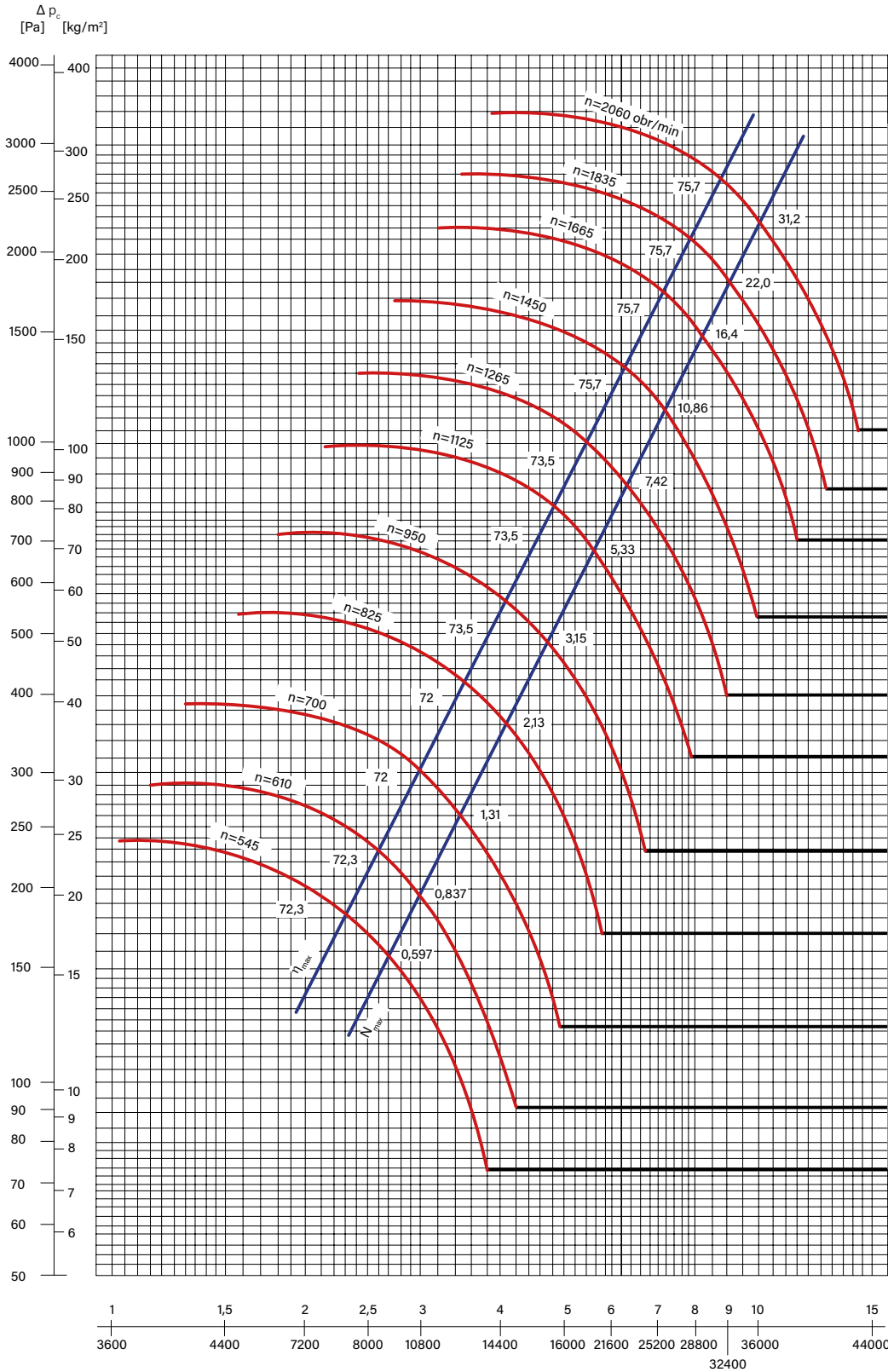
Widmo hałasu wentylatora FKD-40 | Noise spectrum of the FKD-40 fan



Głośność wentylatora FKD-40 w funkcji wydajności | FKD-40 fan volume in performance mode

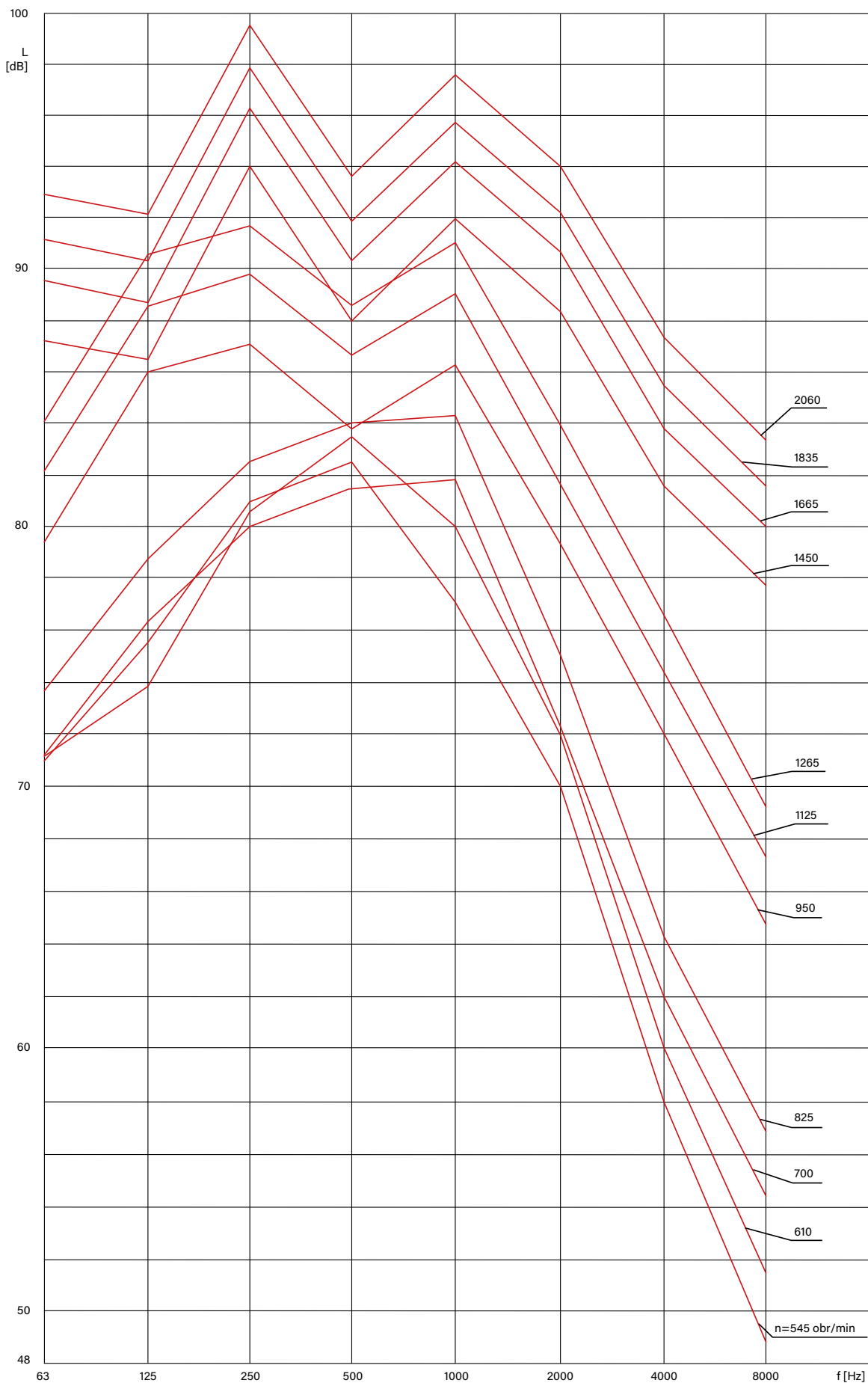


Charakterystyka wentylatora promieniowego FKD-50 | Characteristics for centrifugal fan FKD-50



| U2:predkość obwodowa [m/s] U2-peripheral speed [m/s] | Średnica podz. koł pasowych Pulley pitch diameter | Profil i ilość pasów Belt profile and no | Slink typ Sg Motor type Sg |
|---|--|---|-------------------------------|
| | Silnik Motor | Profil Profile | kW |
| | Went. Fan | Ilość Qty | Wielkość Size |
| 75,4 | 224 160 | C 7 | 30 200L4 |
| 67,0 | 200 160 | C 7 | 22 180L4 |
| 61,1 | 160 140 | B 6 | 18,5 180M4 |
| 53,0 | 160 160 | B 5 | 11 160M4 |
| 46,4 | 140 160 | B 4 | 7,5 132M4 |
| 41,4 | 140 180 | B 3 | 5,5 132S4 |
| 34,0 | 140 140 | B 3 | 4 132M6A |
| 30,3 | 140 160 | B 2 | 3 132S6 |
| 25,7 | 140 140 | A 3 | 1,5 112M8 |
| 22,3 | 140 160 | A 3 | 1,5 112M8 |
| 20,0 | 140 180 | A 2 | 1,1 100L8B |

Widmo hałasu wentylatora FKD-50 | Noise spectrum of the FKD-50 fan



Głośność wentylatora FKD-50 w funkcji wydajności | FKD-50 fan volume in performance mode

