

INSTRUKCJA DOBORU DYSZY Z REDUCTOREM (Z ZAWIROWANIEM POWIETRZA)

Dane

$V = 300 \text{ m}^3/\text{h}$

Chłodzenie = 10°C

T. Room = 25°C

T. Supply = 15°C

Wymagany zasięg: około 9 m z dyszy z Reductorem!!!

1. Z programu głównego doborowego dla opcji doboru Simple

Dla dyszy Standardowej KAM, dla powyższych danych zakładamy wymiar 400 i dobieramy (należy pamiętać aby wyłączyć Coanda effect)

KAM-W 400

Diameter: 400 zakładamy Supply

Projection angle: Line 1 0%

Results: Recommended velocities between: $V_{min} = 3 \text{ m/s}$ $V_{max} = 12.5 \text{ m/s}$

Installation Data: Q: m³/h 600 wprowadzamy T. Room °C 30 T. Supply (°C) 20 Dt. °C -10

Select with the recommended velocity włączamy Coanda effect

Aerodynamic data:

Afree (m ²)	0.0353	Ak (m ²)	0.13	vf (m/s)	4.72	vk (m/s)	1.33	Dpt (Pa)	13.97
AL02 (m)	28.72	T02 (°C)	29.18	bh02 (m)	11.49	bv02 (m)	2.01	bt02 (m)	-
AL03 (m)	18.95	T03 (°C)	29.04	bh03 (m)	7.58	bv03 (m)	1.33	bt03 (m)	-
AL05 (m)	11.49	T05 (°C)	28.83	bh05 (m)	4.59	bv05 (m)	0.8	bt05 (m)	-

WYNIK

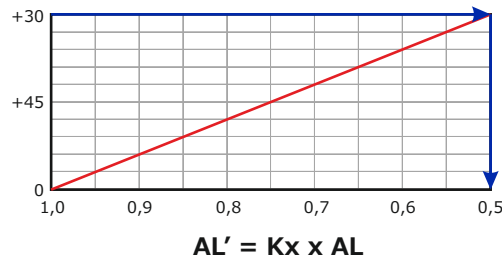
Sound power level in dB (A). Octava band centre frequency in Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	16.06	25.54	18.91	14.25	8	8	8	8	20.66

Calculate Dimensions Print

INSTRUKCJA DOBORU DYSZY Z REDUCTOREM (Z ZAWIROWANIEM POWIETRZA)

2. Zakładamy kąt Reductora 30°



Z doboru standardowego otrzymaliśmy zasięg $AL_{0,3} = 18,95m$
Współczynnik korekcji dla Reductora 30° wynosi 0,5
Podstawiając pod powyższy wzór otrzymujemy zasięg z dyszy z Reductorem

$$AL'_{0,3} (30^\circ) = 18,95 \times 0,5 = 9,45m$$

3. Z poniższego wzoru obliczamy hałas i opór

$$L_{WA1}' \text{ [dB(A)]}$$

$$+45^\circ = L_{WA1} + 7$$

$$+30^\circ = L_{WA1} + 13$$

$$L_{WA1}' 30^\circ = 20,66 + 13 = 33,66 \text{ dB(A)}$$

$$Dpt' \text{ [Pa]}$$

$$+45^\circ = Dpt \times 1,6$$

$$+30^\circ = Dpt \times 2,6$$

$$\Delta pt' 30^\circ = 13,97 \times 2,6 = 36,32 \text{ Pa}$$

4. Dobrano dysze KAM 400 + Reductor