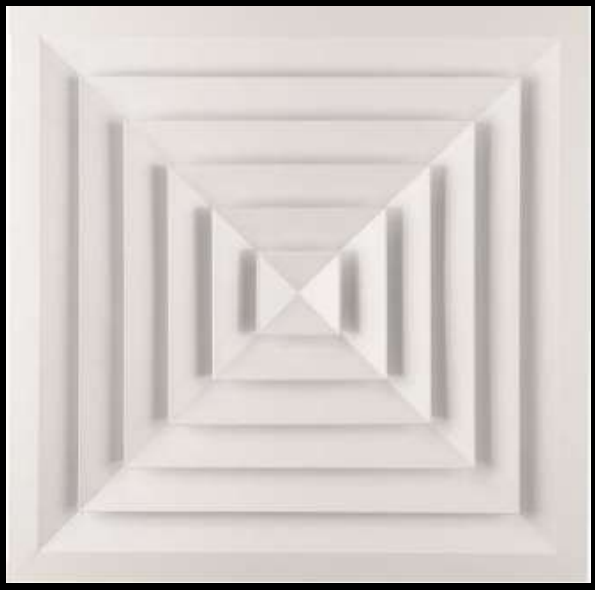


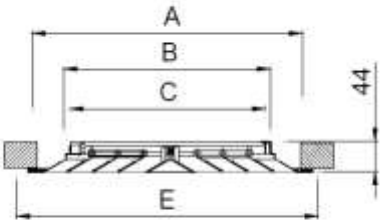
Квадратний дифузор DBQ

MADEL'

Дифузори DBQ призначені для використання в системах кондиціонування, вентиляції та опалення, обслуговуючих приміщення заввишки до 4м, при перепаді температур до 12°С.

Дифузори розподіляють повітря в декількох напрямках відрізняються універсальністю у використанні і забезпечують рівномірний розподіл повітря . Характерною особливістю цих дифузорів є висока інтенсивність перемішування повітря в приміщенні.

DBQ



	E	A	C	B
150 x 150	259	219	134	148
225 x 225	334	294	209	223
300 x 300	409	369	284	298
375 x 375	484	444	359	373
450 x 450	559	519	434	448
525 x 525	634	594	509	523
600 x 600	709	669	584	598

КЛАСИФІКАЦІЯ

DBQ Квадратний дифузор , що забезпечує розподіл повітря в четирьох напрямках, зі знімною серцевиною .

DBQ-MOD/600 Квадратний дифузор DBQ , розроблений спеціально замість плити фальш-стелі розміром 600x600.

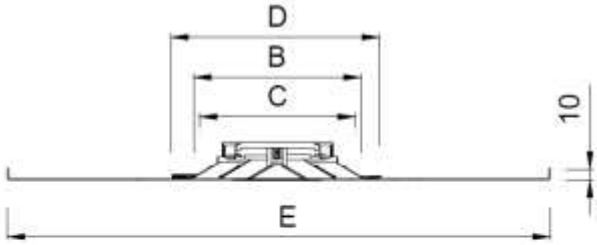
DBQ-MOD/625 Квадратний дифузор DBQ , розроблений спеціально замість плити фальш-стелі розміром 625x625.

DBQ-MOD/675 Квадратний дифузор DBQ , розроблений спеціально замість плити фальш-стелі розміром 675x675.

… /T15/ Дифузор з відігнутими кромками,розміром 15мм, для встановлення замість плити підвісної стелі .

… /T24/ Дифузор з відігнутими кромками,розміром 24мм, для встановлення замість плити підвісної стелі .

DBQ-MOD

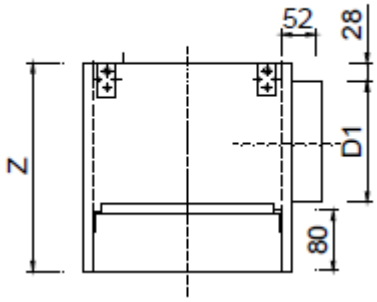


				600	625	675
	C	B	D	E	E	E
150 x 150	137	148	259	595	620	670
225 x 225	212	223	332	595	620	670
300 x 300	287	298	407	595	620	670
375 x 375	362	373	482	595	620	670
450 x 450	437	448	557	595	620	670

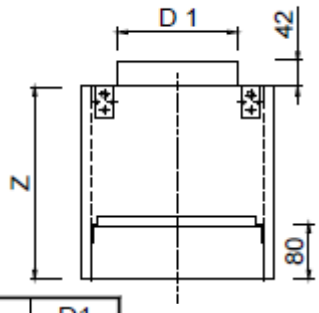
МАТЕРІАЛ

Дифузори виготовлені з алюмінію.
Усі дифузори з кріпленням (P) або (O) мають ущільнення із заднього боку рами дифузора, що забезпечує повітро-непроникність по периметру рами із стелею.

PLDQ

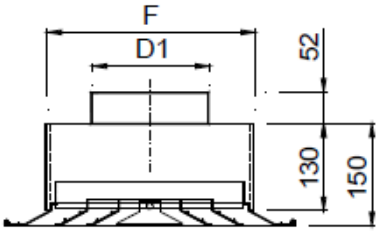


PLDQ/S



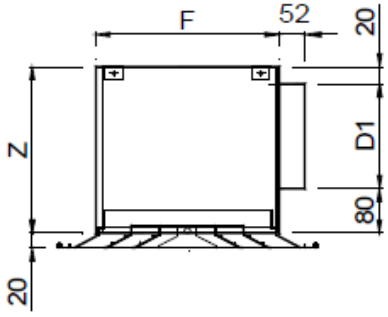
	F	Z	D1
150 x 150	256	275	125
225 x 225	332	300	158
300 x 300	406	375	198
375 x 375	480	375	248
450 x 450	555	450	313
525 x 525	630	490	313
600 x 600	705	490	313

DBQ+ADPQ



	F	D1
150 x 150	177	125
225 x 225	252	198
300 x 300	327	248
375 x 375	402	313
450 x 450	477	353
525 x 525	552	398
600 x 600	632	398

DBQ+ADPQ/L



	F	Z	D1
150 x 150	177	225	125
225 x 225	252	260	158
300 x 300	327	300	198
375 x 375	402	350	248
450 x 450	477	415	315
525 x 525	552	455	355
600 x 600	632	455	355

ДОДАТКОВІ ЕЛЕМЕНТИ

PLDQ Пленум–бокс з боковим круглим підключенням . Виконаний із сталі, що гальванізується.Підходить для дифузора с кріпленням – P.

…./L/ Пленум-бокс з боковим круглим підключенням.

….-R Пленум–бокс з регулюванням об'єму повітря.

…./S/ Пленум–бокс з верхнім круглим підключенням.

.../AIS/ Пленум–бокс з теплозвуковою ізоляцією зі вспененного матеріалу, що має 30 кг / м3 ISO 845.
Теплопровідність 20º C_0,040 Вт / мºK ISO 3386/1.
Класифікована реакція на вогонь B-s2, d0 EN 13501-1.

ADPQ Адаптер з верхнім круглим підключенням. Підходить для дифузора с кріпленням – D.

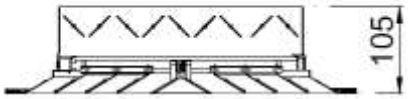
…./L/ Адаптер з боковим круглим підключенням.

…./S/ Адаптер з верхнім круглим підключенням.

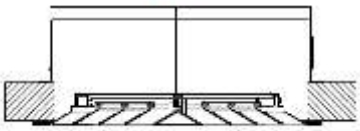
….-R Адаптер з регулюванням об'єму повітря.

.../AIS/ / Адаптер з теплозвуковою ізоляцією зі вспененного матеріалу, що має 30 кг / м3 ISO 845.
Теплопровідність 20º C_0,040 Вт / мºK ISO 3386/1.
Класифікована реакція на вогонь B-s2, d0 EN 13501-1.

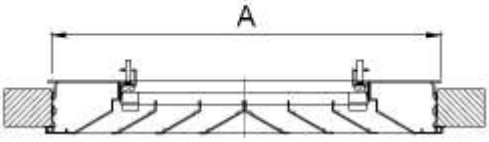
DBQ+SPQ



DBQ (P)+PMQ

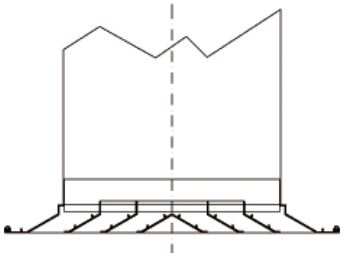


DBQ+CQ (O)



L ó H	A
150	233
225	308
300	383
375	458
450	533
525	608
600	683

(D)



	R3Q	SPQ	PLDQ	ADPQ
DBQ (D)	ok	ok	x	ok
DBQ (P)	ok	x	ok	x
DBQ (O)	x	x	x	x

ДОДАТКОВІ ЕЛЕМЕНТИ

R3Q Регулювання об'єму повітря , типу «метелик» . Положення заслінки регулюється вручну. Підходить для кріплення (D) та (P).
Виготовлена із гальванізованої сталі.

SPQ Заслінка с протилежно спрямованими направляючими пластинами. Положення заслінки регулюється викруткою із зовнішнього боку розподільник повітря. Підходить для кріплення (D) . Пластини виконані із сталі і забарвлені в чорній колір.

PMQ Траверса підходить для монтажу в підвісну стелю з прямокутним воздуховодом. Виконана з оцинкованої сталі .

CQ Монтажна рама виготовлена з оцинкованої сталі . Підходить для дифузору с кріпленням – О.

КРІПЛЕННЯ

D) З'єдання з металевим повітропроводом за допомогою заклепок (стандарт).

1) Установка дифузора замість плити фальш-стелі . (стандарт для DBQ-MOD).

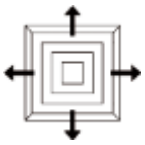
(P) Кріплення за допомогою траверси PMQ і пленум-бокса PLDQ за допомогою центрального болта. Для регулювання потоку повітря можна використовувати версію ….-R, заслінка в пленумі.

(O) З'єднання за допомогою прихованих гвинтів. Рекомендуєтся використовувати монтажну рамку CQ.

ОЗДОБЛЮВАЛЬНІ ПОКРИТТЯ

R9016B Покриття лаком білого кольору R9016 (85-95% блиску)
R9016S Напівматовий білий колір R9016 (60-70% блиску)
R9010S Напівматовий білий колір R9010 (60-70% блиску)
R9006M Покриття в сірий матовий колір R9006matt (20-30% блиску)

RAL… Покриття в інші кольори RAL



РОЗРАХУНКОВА ШВИДКІСТЬ, ВТРАТА ТИСКУ ТА РІВЕНЬ ЗВУКОВОЇ ПОТУЖНОСТІ, РОЗПОДІЛ ПОВІТРЯ З ЕФЕКТОМ СТЕЛІ

Рекомендована швидкість

DBQ	Vmin m/s	Vmax m/s
150x150	2,5	4,5
225x225	2,5	4,5
300x300	2,5	4,5
375x375	2,5	4,5
450x450	2,5	4,5
525x525	2,5	4,5
600x600	2,5	4,5

Площа живого перерізу (м2)

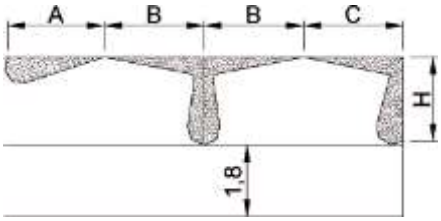
DBQ	Afree m2	Qmin. m3/h	Qmax. m3/h
150x150	.0138	124	223.5
225x225	.0277	249	449
300x300	.0486	437	787
375x375	.0694	624	1124
450x450	.0972	875	1575
525x525	.1296	1166	2100
600x600	.1666	1499	2699

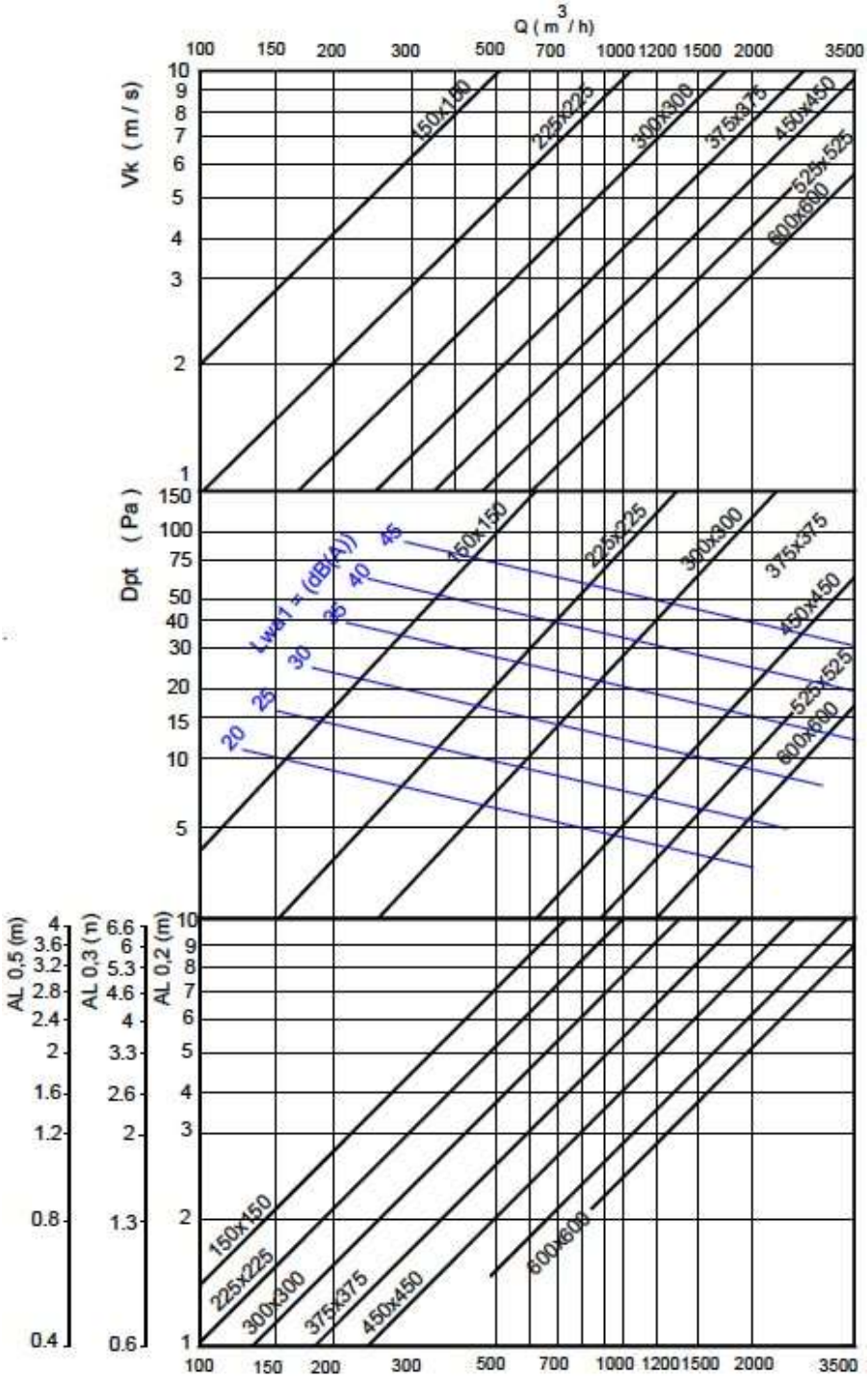
Поправочний коефіцієнт для DPt и Lwa1

DBQ		100% Open	50% Open	10% Open
150x150	Dpt (Kp)	1	1,82	4,55
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+15
225x225	Dpt (Kp)	1	4,38	7,5
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+15
		1	4,17	8,33
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+16
375x375	Dpt (Kp)	1	3	18
	Lwa1 (Kf)	+0	+7	+16
450x450	Dpt (Kp)	1	2,5	5
	Lwa1 (Kf)	+0	+7	+17
525x525	Dpt (Kp)	1	4,1	6
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+17
600x600	Dpt (Kp)	1	3,3	5
	Lwa1 (Kf)	+0	+7	+17

DPt1 = Kp x DPt

Lwa = Lwa1 + Kf



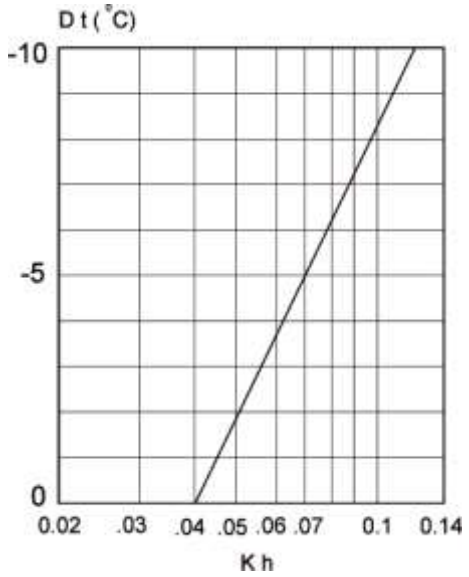


$AL_{0.2}$ = A

$AL_{0.2}$ = B + H

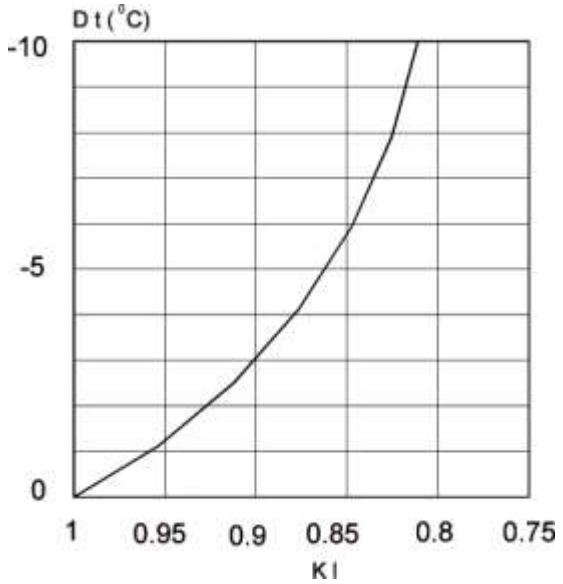
$AL_{0.2}$ = C + H

ПОПРАВОЧНИЙ КОЕФІЦІЄНТ ПРИ РОЗПОДІЛІ ПОВІТРЯ ПО ВЕРТИКАЛІ (bV) для DT(-)

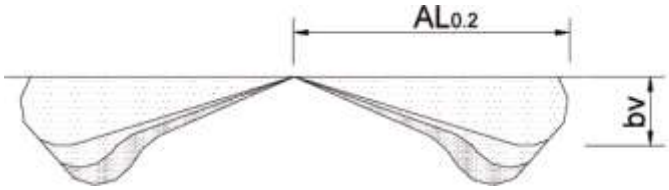


Kh – Поправочний коефіцієнт при вертикальній дифузії

ПОПРАВОЧНИЙ КОЕФІЦІЄНТ ПРИ ВИКИДІ ПОВІТРЯ (LO.2) DT(-)



Kl – Поправочний коефіцієнт при викиді повітря

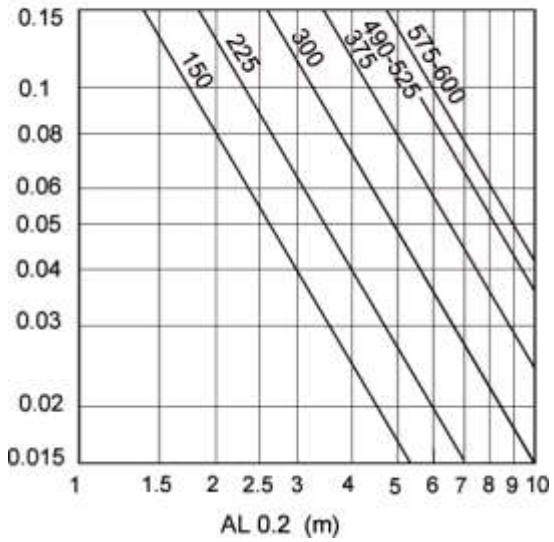


$$bv = Kh \times Al_{0.2}$$

$$AL'_{0.2}\ (Dt<0) = Kl \times AL_{0.2}$$

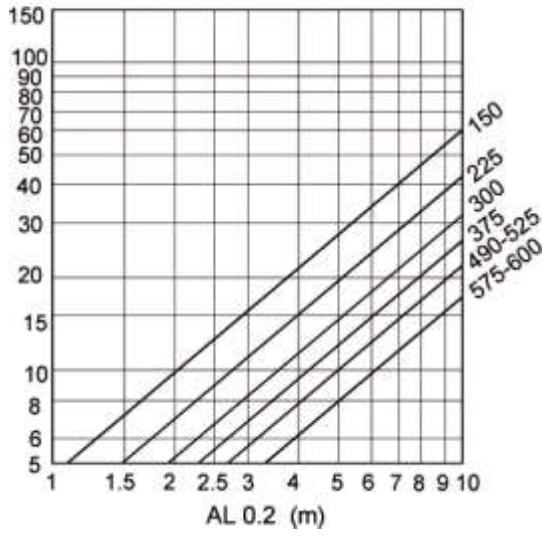
СПІВВІДНОШЕННЯ ТЕМПЕРАТУР

$$\frac{Dtl}{Dtz} = \frac{t\ room - t\ x}{t\ room - t\ supply}$$



СПІВВІДНОШЕННЯ ВИХОДІВ ПОВІТРЯ

$$i = \frac{Qr}{Q_0} = \frac{Q\ total\ at\ x}{Q\ of\ supply.}$$



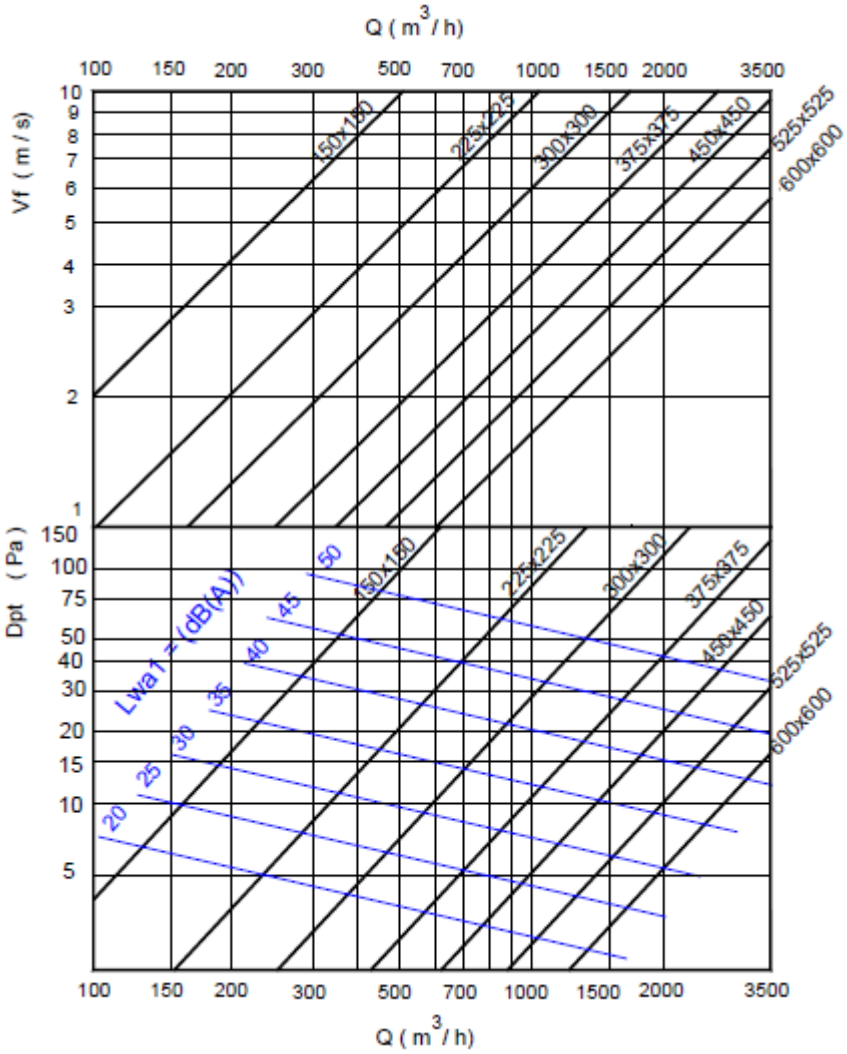
РОЗРАХУНКОВА ШВИДКІСТЬ, ВТРАТА ТИСКУ ТА РІВЕНЬ ЗВУКОВОЇ ПОТУЖНОСТІ , ВИТЯГ ПОВІТРЯ

Рекомендована швидкість

DBQ	Vmin m/s	Vmax m/s
150x150	2	3,5
225x225	2	3,5
300x300	2	3,5
375x375	2	3,5
450x450	2	3,5
490x490	2	3,5
525x525	2	3,5
600x600	2	3,5

Площа живого перерізу (м^2)

DBQ	Afree m2	Qmin. m3/h	Qmax. m3/h
150x150	.0138	100	174
225x225	.0277	200	349
300x300	.0486	350	612
375x375	.0694	500	874
450x450	.0972	700	1224
525x525	.1296	933	1633
600x600	.1666	1200	2099

Поправочний коефіцієнт для DPt и Lwa1

DBQ		100% Open	50% Open	10% Open
150x150	Dpt (Kp)	1	1,82	4,55
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+15
225x225	Dpt (Kp)	1	4,38	7,5
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+15
300x300	Dpt (Kp)	1	4,17	8,33
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+16
375x375	Dpt (Kp)	1	3	18
	Lwa1 (Kf)	+0	+7	+16
450x450	Dpt (Kp)	1	2,5	5
	Lwa1 (Kf)	+0	+7	+17
525x525	Dpt (Kp)	1	4,1	6
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+17
600x600	Dpt (Kp)	1	3,3	5
	Lwa1 (Kf)	+0	+7	+17