



## DIMO diffuseurs modulaires à noyau décoratif



# MADEL®

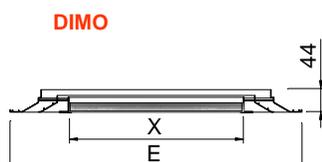
Les diffuseurs modulaires de la série **DIMO** ont été conçus pour être intégrés aux systèmes de ventilation et climatisation d'air. Ces diffuseurs peuvent être utilisés dans des locaux entre 2,6 et 4 mètres de hauteur, et un différentiel de température jusqu'à 12° C, en obtenant de bons résultats tant en vitesse de l'air qu'en pression acoustique dans la zone de confort.

Le diffuseur **DIMO** cause une impulsion horizontale de l'air en 4 directions avec effet coanda. Le noyau démontable peut être remplacé par une pièce de dalle à fin de l'intégrer au maximum au faux plafond.

Les diffuseurs modulaires **DIMO** répondent aux exigences techniques des ambiances modernes. Leur design s'adapte parfaitement dans le faux plafond technique.

## CLASSIFICATION

**DIMO** Diffuseur carré pour soufflage d'air en 4 directions avec le noyau décoratif démontable.



## MATÉRIAUX

Diffuseurs en aluminium.

Tous les diffuseurs sont pourvus d'un joint caoutchouc au derrière du cadre pour obtenir l'étanchéité sur tout le périmètre de contact avec le plafond.

## ACCESSOIRES ASSEMBLÉS

**PLMO** Plénum de raccordement circulaire supérieur. Construit en acier galvanisé.

**...-R** Plénum avec registre de réglage de débit dans le col de raccordement.

**.../L/** Plénum de raccordement circulaire latéral.

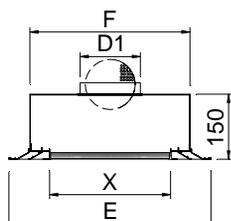
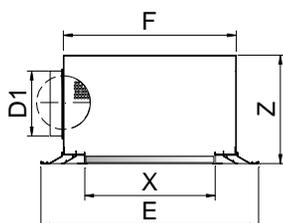
**.../AIS/** Plénum isolé thermo-acoustiquement au moyen d'une mousse avec un coefficient de conductivité thermique de 0.04 v/mk. Cette mousse répond aux normes de réaction au feu:

UNE 23-727 M2

NFP 92-501 M2

DIN 4102 M2

**PLMO...-R**



## SYSTÈMES DE FIXATION

- 1) Suspension de l'ensemble au plafond par des équerres.

## FINITIONS

**M9016** Peinture blanche similaire RAL 9016.

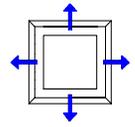
**R9010** Peinture blanche RAL 9010.

**RAL...** Peinture autres couleurs RAL.

## TEXTE DE PRESCRIPTION

Fourniture et pose de diffuseur modulaire à noyau décoratif pour soufflage en 4 directions série **DIMO+PLMO/L/-R M9016 dim. 2x600** construit en aluminium et peint couleur blanc **M9016**. Avec plénum de raccordement circulaire latérale, registre de réglage de débit au col **PLMO-R**. Marque **MADEL**.

Dim.	E	F	Z	X	D1
1x600	595	473	310	438	248
2x600	595	473	310	374	248
3x600	595	473	370	310	313
4x600	595	473	370	247	313
1x625	620	498	310	465	248
2x625	620	498	310	399	248
3x625	620	498	370	335	313
4x625	620	498	370	272	313
1x675	670	548	310	513	248
2x675	670	548	310	449	248
3x675	670	548	370	385	313
4x675	670	548	370	322	313

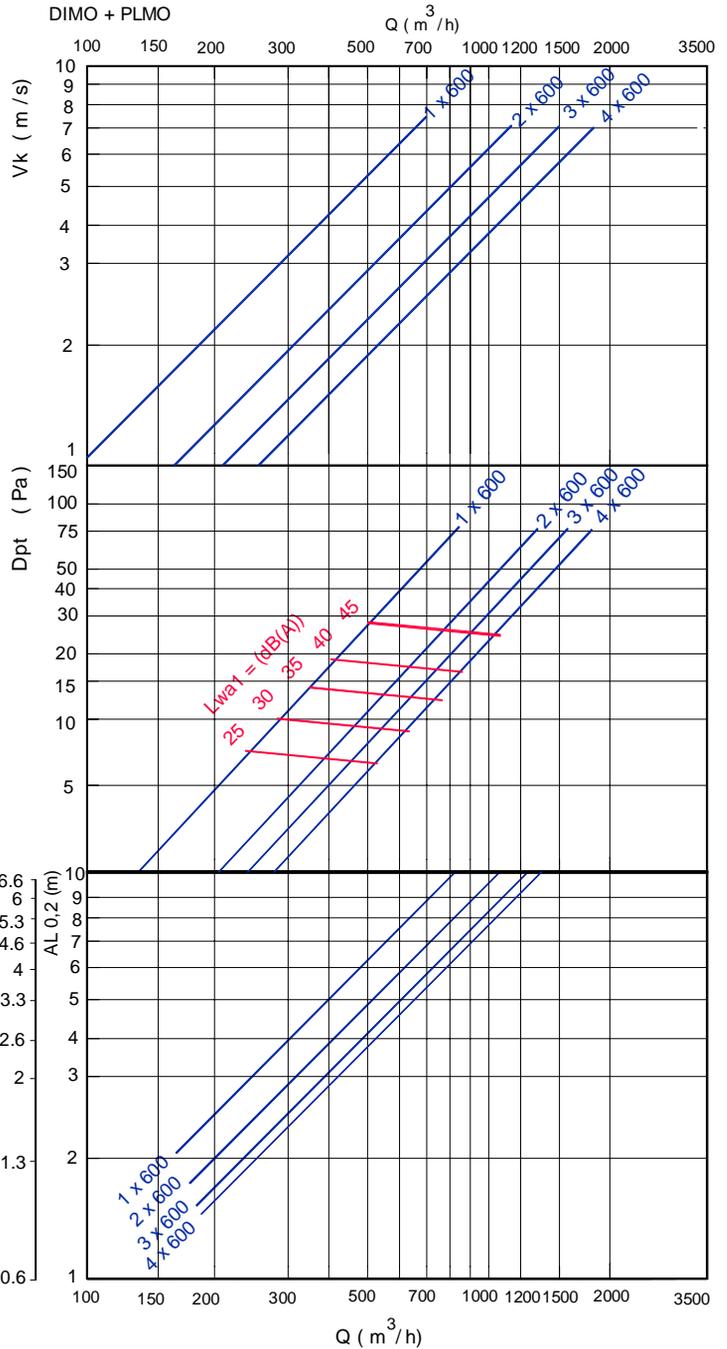


### VITESSE RECOMMANDÉE

DIMO	Vmin m/s	Vmax m/s
1 x 600	2.5	4.5
2 x 600	2.5	4.5
3 x 600	2.5	4.5
4 x 600	2.5	4.5

### VITESSE DANS LE COU, PERTE DE CHARGE, PUISSANCE SONORE et PORTÉE AVEC EFFET PLAFOND.

DIMO + PLMO

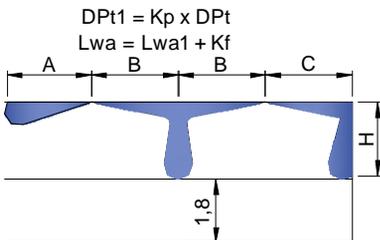


### SECTION DANS LE COU m2.

DIMO	Afree m2	Qmin. m3/h	Qmax. m3/h
1 x 600	.0269	242	455
2 x 600	.0449	404	760
3 x 600	.0604	545	1020
4 x 600	.0732	658	1240

### VALEURS DE CORRECTION POUR Dpt et Lwa1.

PLMO		100% Open	50% Open	10% Open
		Dpt (Kp)	1	1,82
1 x 600	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+15
	Dpt (Kp)	1	4,38	7,5
2 x 600	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+15
	Dpt (Kp)	1	4,17	8,33
3 x 600	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+16
	Dpt (Kp)	1	3	18
4 x 600	Lwa1 (Kf)	+0	+7	+16

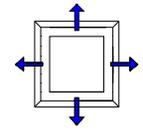


$$AL_{0.2} = A$$

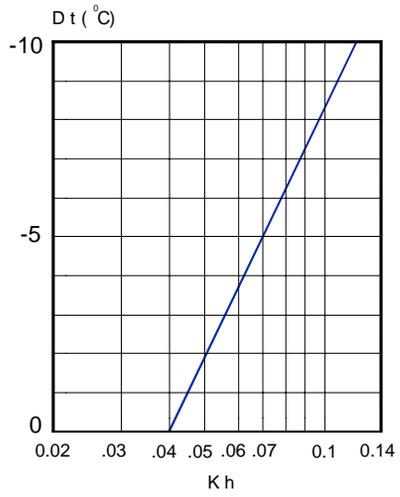
$$AL_{0.2} = B + H$$

$$AL_{0.2} = C + H$$

Note: En MadelMedia Spectre par bande d'octave en Hz.

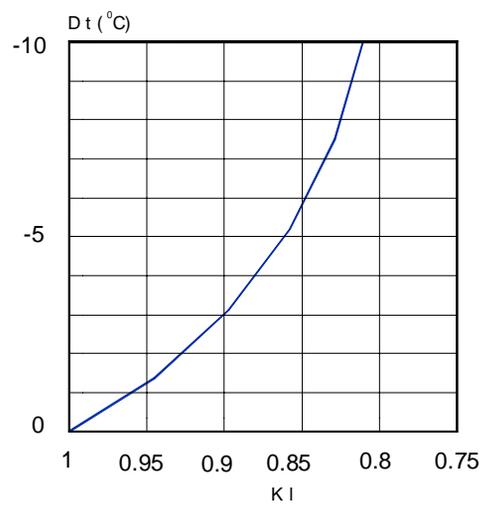


FACTEUR DE CORRECTION POUR LA DIFFUSION VERTICALE (bv) POUR Dt (-).

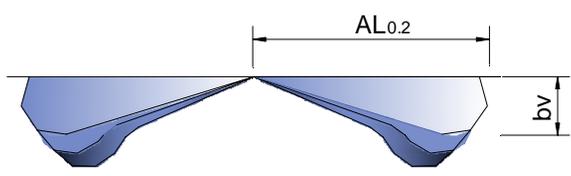


Kh = Facteur de correction pour la diffusion verticale.

FACTEUR DE CORRECTION DE LA PORTÉE (L0,2) DT (-).



KI = Facteur de correction pour la portée.



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

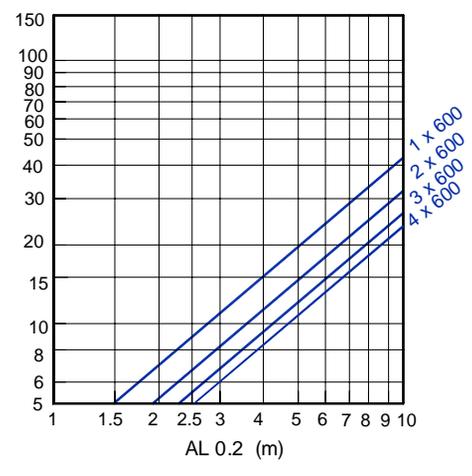
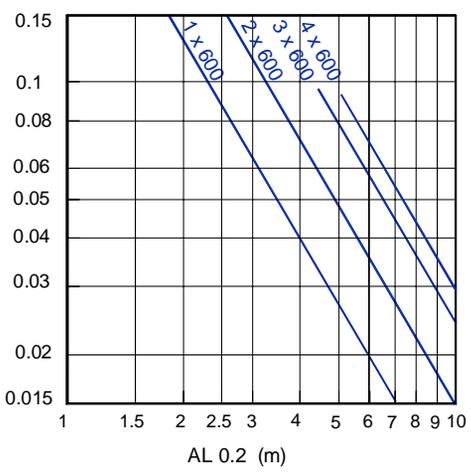
$$AL'_{0.2} (Dt < 0) = KI \times AL_{0.2}$$

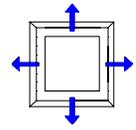
RELATION DE TEMPERATURES.

$$\frac{Dtl}{Dtz} = \frac{t_{habitation} - t_x}{t_{habitation} - t_{impulsion}}$$

RELATION D'INDUCTION.

$$i = \frac{Q_r}{Q_0} = \frac{Q_{total} \times x}{Q_{de\ impulsion}}$$



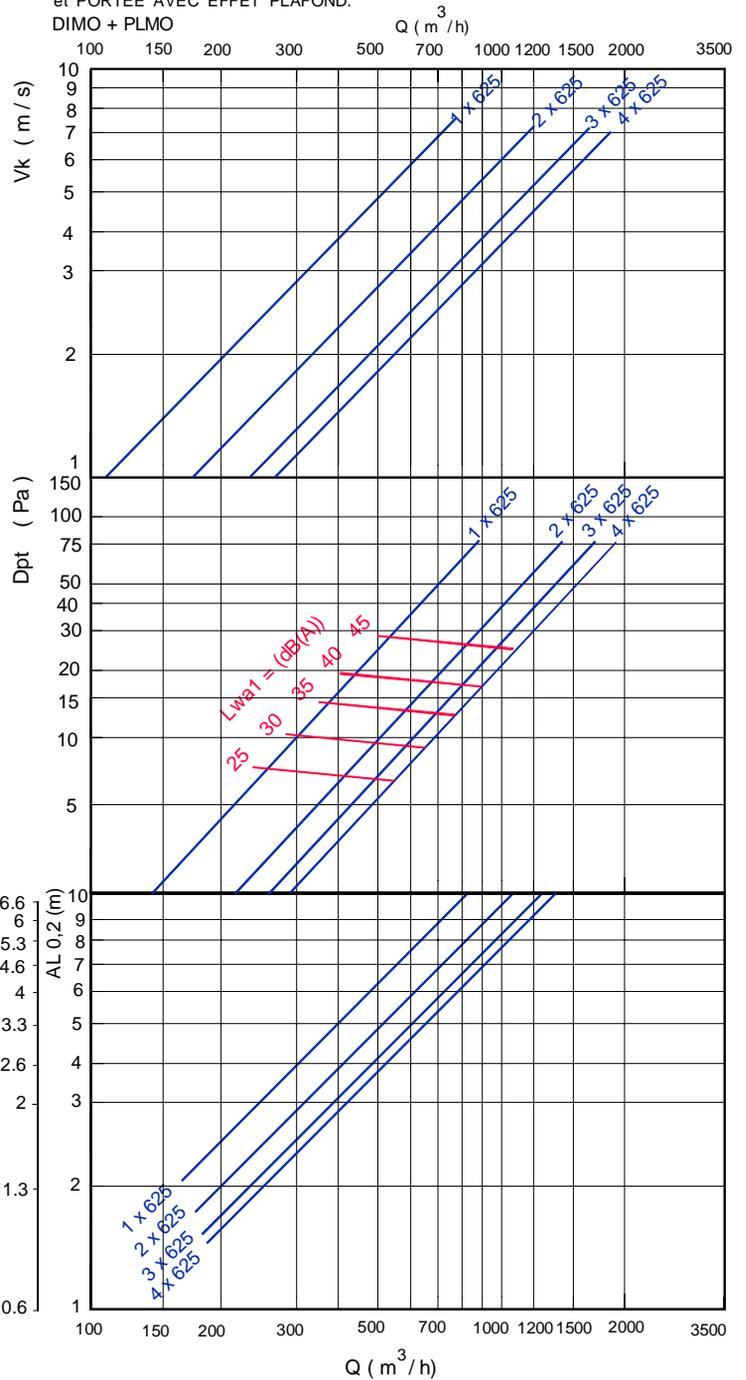


### VITESSE RECOMMANDÉE

DIMO	Vmin m/s	Vmax m/s
1 x 625	2.5	4.5
2 x 625	2.5	4.5
3 x 625	2.5	4.5
4 x 625	2.5	4.5

### VITESSE DANS LE COU, PERTE DE CHARGE, PUISSANCE SONORE et PORTÉE AVEC EFFET PLAFOND.

DIMO + PLMO

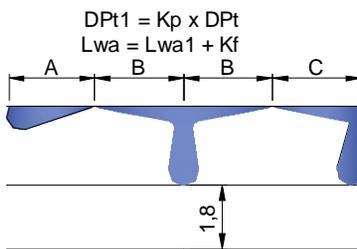


### SECTION DANS LE COU m2.

DIMO	Afree m2	Qmin. m3/h	Qmax. m3/h
1 x 625	.0279	255	445
2 x 625	.0468	410	795
3 x 625	.0639	575	1080
4 x 625	.0762	685	1290

### VALEURS DE CORRECTION POUR Dpt et Lwa1.

PLMO		100% Open	50% Open	10% Open
		Dpt (Kp)	1	1,82
1 x 625	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+15
	Dpt (Kp)	1	4,38	7,5
2 x 625	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+15
	Dpt (Kp)	1	4,17	8,33
3 x 625	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+16
	Dpt (Kp)	1	3	18
4 x 625	Lwa1 (Kf)	+0	+7	+16



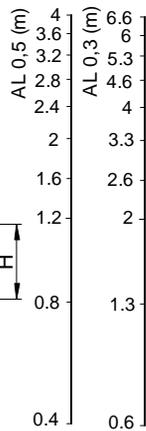
$$Dpt1 = Kp \times Dpt$$

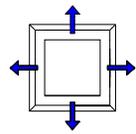
$$Lwa = Lwa1 + Kf$$

$$AL_{0,2} = A$$

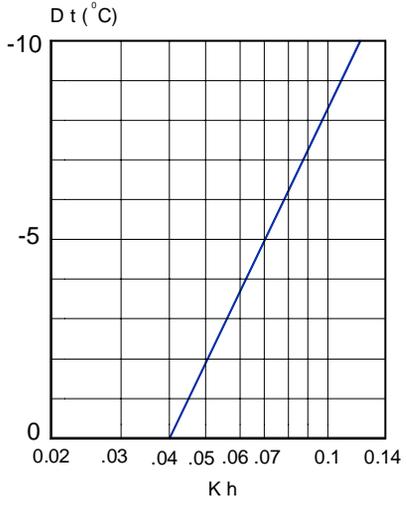
$$AL_{0,2} = B+H$$

$$AL_{0,2} = C+H$$



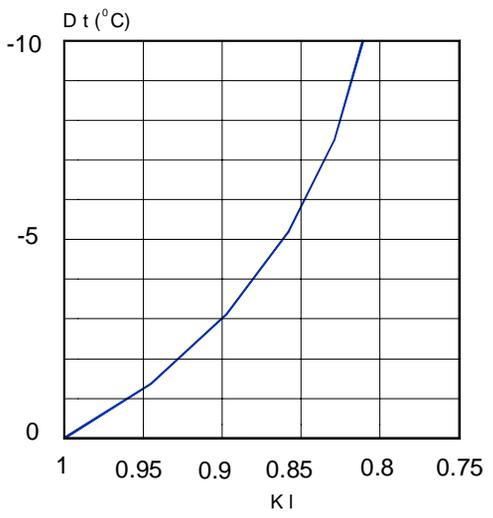


FACTEUR DE CORRECTION POUR LA DIFFUSION VERTICALE (bv) POUR DT (-).

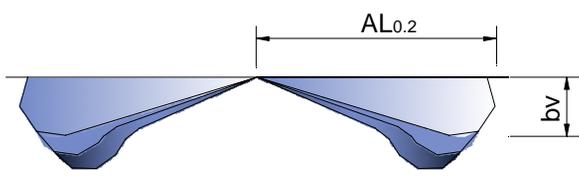


Kh = Facteur de correction pour la diffusion verticale.

FACTEUR DE CORRECTION DE LA PORTÉE (L0,2) DT (-).



KI = Facteur de correction pour la portée.



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

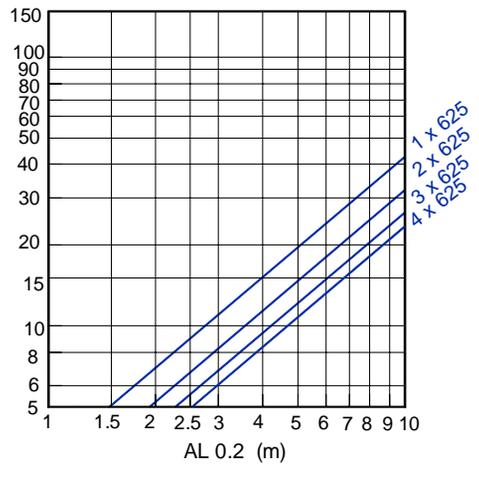
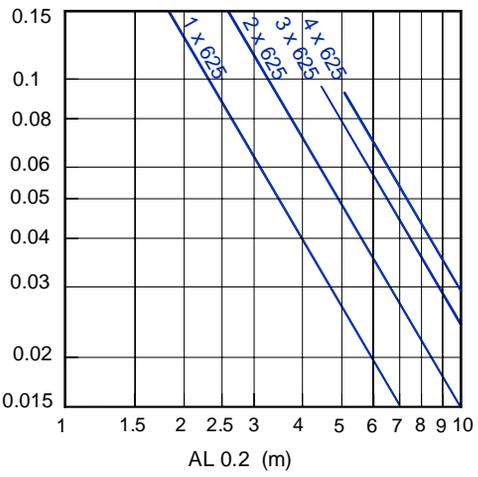
$$AL'_{0.2} (Dt < 0) = KI \times AL_{0.2}$$

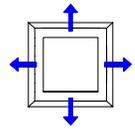
RELATION DE TEMPERATURES.

$$\frac{Dtl}{Dt_z} = \frac{t_{habitation} - t_x}{t_{habitation} - t_{impulsion}}$$

RELATION D'INDUCTION.

$$i = \frac{Q_r}{Q_0} = \frac{Q_{total} \times x}{Q_{de\ impulsion}}$$



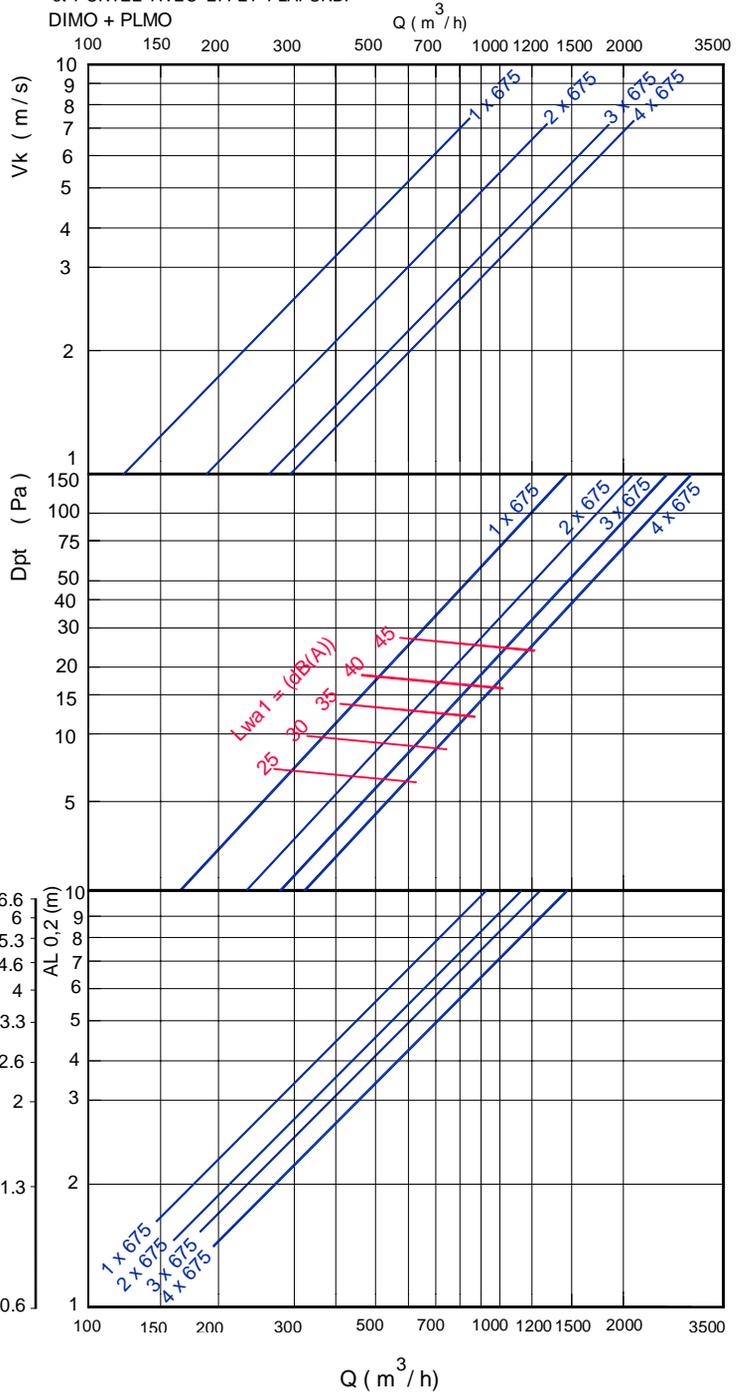


### VITESSE RECOMMANDÉE

DIMO	Vmin m/s	Vmax m/s
1 x 675	2.5	4.5
2 x 675	2.5	4.5
3 x 675	2.5	4.5
4 x 675	2.5	4.5

### VITESSE DANS LE COU, PERTE DE CHARGE, PUISSANCE SONORE et PORTÉE AVEC EFFET PLAFOND.

DIMO + PLMO

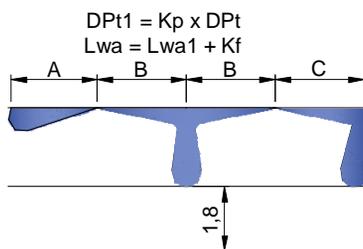


### SECTION DANS LE COU m2.

DIMO	Afree m2	Qmin. m3/h	Qmax. m3/h
1 x 675	.0316	285	535
2 x 675	.0516	465	873
3 x 675	.0711	640	1200
4 x 675	.0857	770	1450

### VALEURS DE CORRECTION POUR Dpt et Lwa1.

PLMO		100% Open	50% Open	10% Open
1 x 675	Dpt (Kp)	1	1,82	4,55
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+15
2 x 675	Dpt (Kp)	1	4,38	7,5
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+15
3 x 675	Dpt (Kp)	1	4,17	8,33
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+16
4 x 675	Dpt (Kp)	1	3	18
	Lwa1 (Kf)	+0	+7	+16



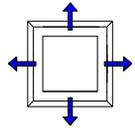
$$Dpt_1 = K_p \times Dpt$$

$$Lwa = Lwa_1 + K_f$$

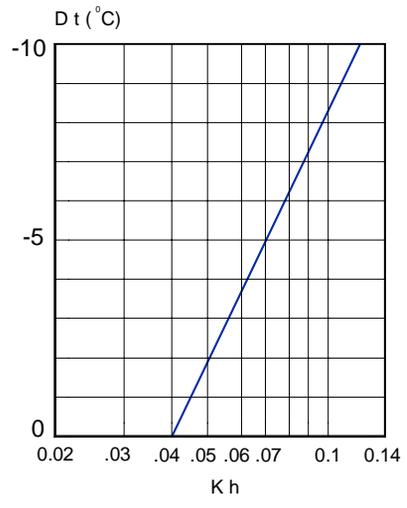
$$AL_{0,2} = A$$

$$AL_{0,2} = B + H$$

$$AL_{0,2} = C + H$$

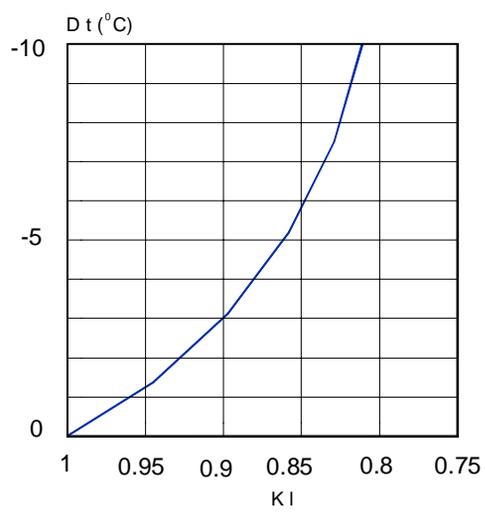


FACTEUR DE CORRECTION POUR LA DIFFUSION VERTICAL (bv) POUR Dt (-).

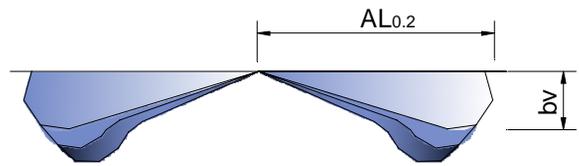


Kh = Facteur de correction pour la diffusion verticale.

FACTEUR DE CORRECTION DE LA PORTÉE (L0,2) DT (-).



KI = Facteur de correction pour la portée.



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

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

RELATION DE TEMPERATURES.

$$\frac{Dtl}{Dtz} = \frac{t \text{ habitation} - t x}{t \text{ habitation} - t \text{ impulsion.}}$$

RELATION D'INDUCTION.

$$i = \frac{Q_r}{Q_0} = \frac{Q \text{ total} \times}{Q \text{ de impulsion.}}$$

