

DSQ DIFFUSEURS CARRÉS DE 4 DIRECTIONS

MADEL®

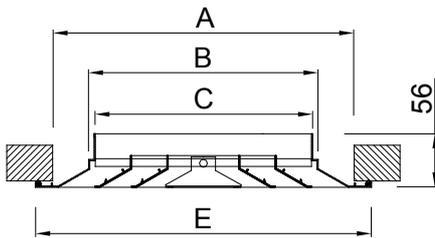
Les diffuseurs multidirectionnels de la série **DSQ** ont été conçus pour combiner l'esthétique avec les exigences techniques des ambiances modernes.

Leur géométrie carrée ou rectangulaire s'adapte parfaitement à l'esthétique des locaux.

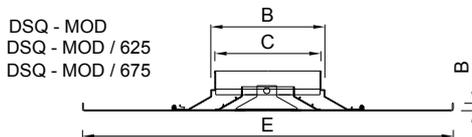
Ces diffuseurs ont comme caractéristique un grand niveau de soufflage de l'air ambiant.

Ces diffuseurs peuvent être utilisés dans des locaux jusqu'à 4 mètres de hauteur, et un différentiel de température jusqu'à 15°C, en obtenant de bons résultats tant en vitesse de l'air qu'en pression acoustique dans la zone de confort.

DSQ



	E	A	C	B
150 x 150	259	219	137	148
225 x 225	332	292	212	223
300 x 300	407	367	287	298
375 x 375	482	442	362	373
450 x 450	557	517	437	448
525 x 525	632	592	511	523
600 x 600	707	667	587	598



DSQ - MOD
DSQ - MOD / 625
DSQ - MOD / 675

				MOD		MOD/625		MOD/675	
	C	B	D	B	E	B	E	B	E
MOD 150 x 150	137	148	259	12	595	12	620	15	670
MOD 225 x 225	212	223	332	12	595	12	620	15	670
MOD 300 x 300	287	298	407	12	595	12	620	15	670
MOD 375 x 375	362	373	482	12	595	12	620	15	670
MOD 450 x 450	437	448	557	12	595	12	620	15	670

CLASSIFICATION

DSQ Diffuseur carré à 4 voies, avec section intérieure démontable et cône central plat.

DDR Diffuseur rectangulaire à 4 voies, avec section intérieure démontable.

DSQ-MOD Diffuseurs carré à 4 voies DSQ spécialement conçus pour remplacer des plaques de faux plafond de 600 x 600.

DSQ-MOD/625 Diffuseurs carré à 4 voies DSQ spécialement conçus pour remplacer des plaques de faux plafond de 625 x 625.

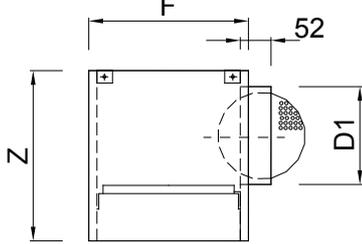
DSQ-MOD/675 Diffuseurs carré à 4 voies DSQ spécialement conçus pour remplacer des plaques de faux plafond de 675 x 675.

MATÉRIAUX

Diffuseurs en aluminium extrudé.

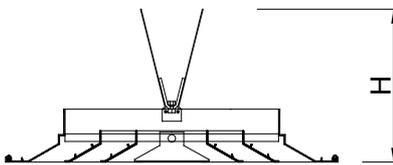
Tous les diffuseurs sont pourvus d'un joint caoutchouc au derrière du cadre pour obtenir l'étanchéité sur tout le périmètre de contact avec les murs, plafonds, conduits etc.

PLDQ...-R



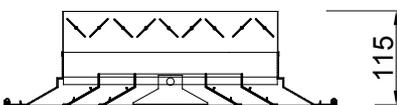
	F	Z	D1
150 x 150	256	275	158
225 x 225	332	300	158
300 x 300	406	375	198
375 x 375	480	375	248
450 x 450	555	450	313
525 x 525	630	490	313
600 x 600	705	490	313

DSQ + R3Q



	H
150 x 150	125
225 x 225	160
300 x 300	195
375 x 375	235
450 x 450	275
525 x 525	315
600 x 600	355

DSQ+SPQ



ACCESSOIRES

PLDQ Plénum de raccordement circulaire latéral, pour diffuseurs carrés. Il est fourni avec des supports pour être suspendu au plafond.

Construit en acier galvanisé.

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

/S/ Plénum de raccordement circulaire supérieur.

/AIS/ Plénum isolé thermoacoustiquement 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

R3Q Registre à pelles pour monter au col du diffuseur. Il est actionné manuellement par une clé.

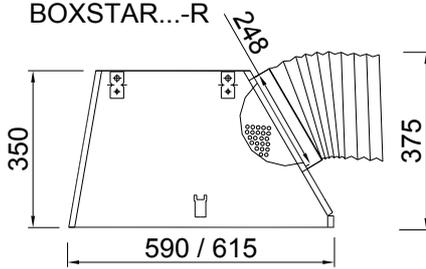
Construit en acier et émaillé au four couleur noir mat.

SPQ Registre de débit d'air à lames opposées. Réglage au moyen d'une vis. Construction en acier électro-zincé et peinture noire.

La fixation au diffuseur se fait par des clips en « S ».

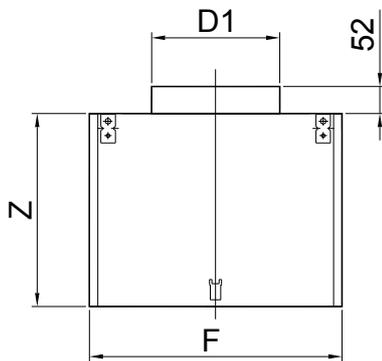
ADPQ Pièce de raccordement à conduit circulaire.

BOXSTAR...-R



	B	Z	Y	D1
600	590	350	375	248
625	615	350	375	248

BOXSTAR/S/



	F	Z	D1
600	590	350	248
625	615	350	248

BOXSTAR Plénum de raccordement circulaire latéral, pour diffuseurs carrés type ...-MOD.

Il est fourni avec des supports pour être suspendu au plafond. Le pont de montage est fourni séparément pour être assemblé manuellement sur chantier. Construit en acier galvanisé. Economie en volume, en relation au plénum traditionnel, supérieur à 50%.

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

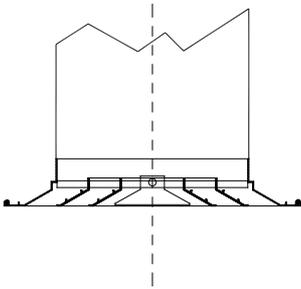
.../AIS/ Plénum isolé thermoacoustiquement au moyen d'une mousse avec un coefficient de conductivité thermique de 0.04 v/mk. Cette mousse répond aux normes de réaction au feu :
 UNE 23-727 M2
 NFP 92-501 M2
 DIN 4102 M2

BOXSTAR/S/ Plénum de raccordement circulaire supérieur, pour diffuseurs type ...-MOD.

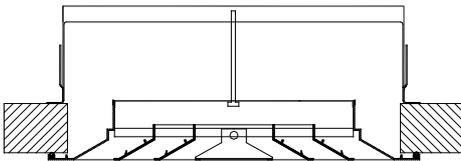
Il est fourni avec des supports pour être suspendu au plafond. Construit en acier galvanisé.

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

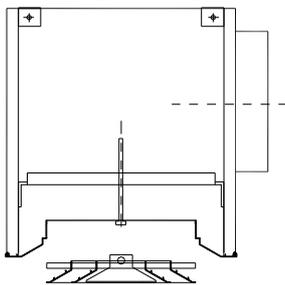
.../AIS/ Plénum isolé thermoacoustiquement au moyen d'une mousse avec un coefficient de conductivité thermique de 0.04 v/mk. Cette mousse répond aux normes de réaction au feu :
 UNE 23-727 M2
 NFP 92-501 M2
 DIN 4102 M2



DSQ + PMQ



DSQ+PLDQ



SYSTÈMES DE FIXATION

1) Fixation directe sur gaine rigide.

(P) Fixation au pont de montage **PMQ** à l'aide d'une vis centrale, pour installation en faux plafond avec une gaine rectangulaire. Construit en acier galvanisé.

Système incompatible avec registre **SPQ**.
Système non valide pour diffuseur **DDR**.

(P) Fixation au plénum à l'aide d'une vis centrale et suspension de l'ensemble au plafond avec des supports.

Pour la régulation du débit d'air, nous conseillons les plénums **...-R**, qui incorporent un registre de réglage du débit dans le col de raccordement.

FINITIONS

DSQ & DDR:

AA Anodisation couleur argent mat.

R9010 Peinture couleur blanche RAL 9010.

M9016 Peinture couleur blanche similaire au RAL 9016.

RAL... Peinture autres couleurs, RAL à spécifier.

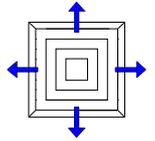
DSQ-MOD:

R9010 Peinture couleur blanche RAL 9010.

M9016 Peinture couleur blanche similaire au RAL 9016.

RAL... Peinture autres couleurs, RAL à spécifier.

DSQ SERIES



VITESSE RECOMMANDÉE

DCQ/DDR	Vmin m/s	Vmax m/s
150x15	2.5	4.5
225x22	2.5	4.5
300x30	2.5	4.5
375x37	2.5	4.5
450x45	2.5	4.5
490x49	2.5	4.5
525x52	2.5	4.5
600x60	2.5	4.5

5
SECTION DANS LE COU m2.

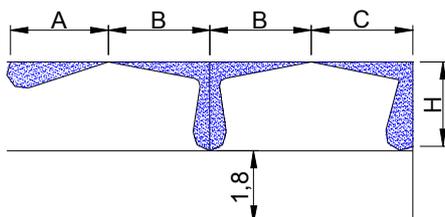
DCQ/DDR	Afree m2	Qmin. m3/h	Qmax. m3/h
150x150	.0138	124	223.5
225x225	.0277	249	449
300x300	.0486	437	787
375x375	.0694	624	1124
450x450	.0972	875	1575
490x490	.1111	1000	1800
525x525	.1296	1166	2100
600x600	.1666	1499	2699

VALEURS DE CORRECTION POUR Dpt et Lwa1.

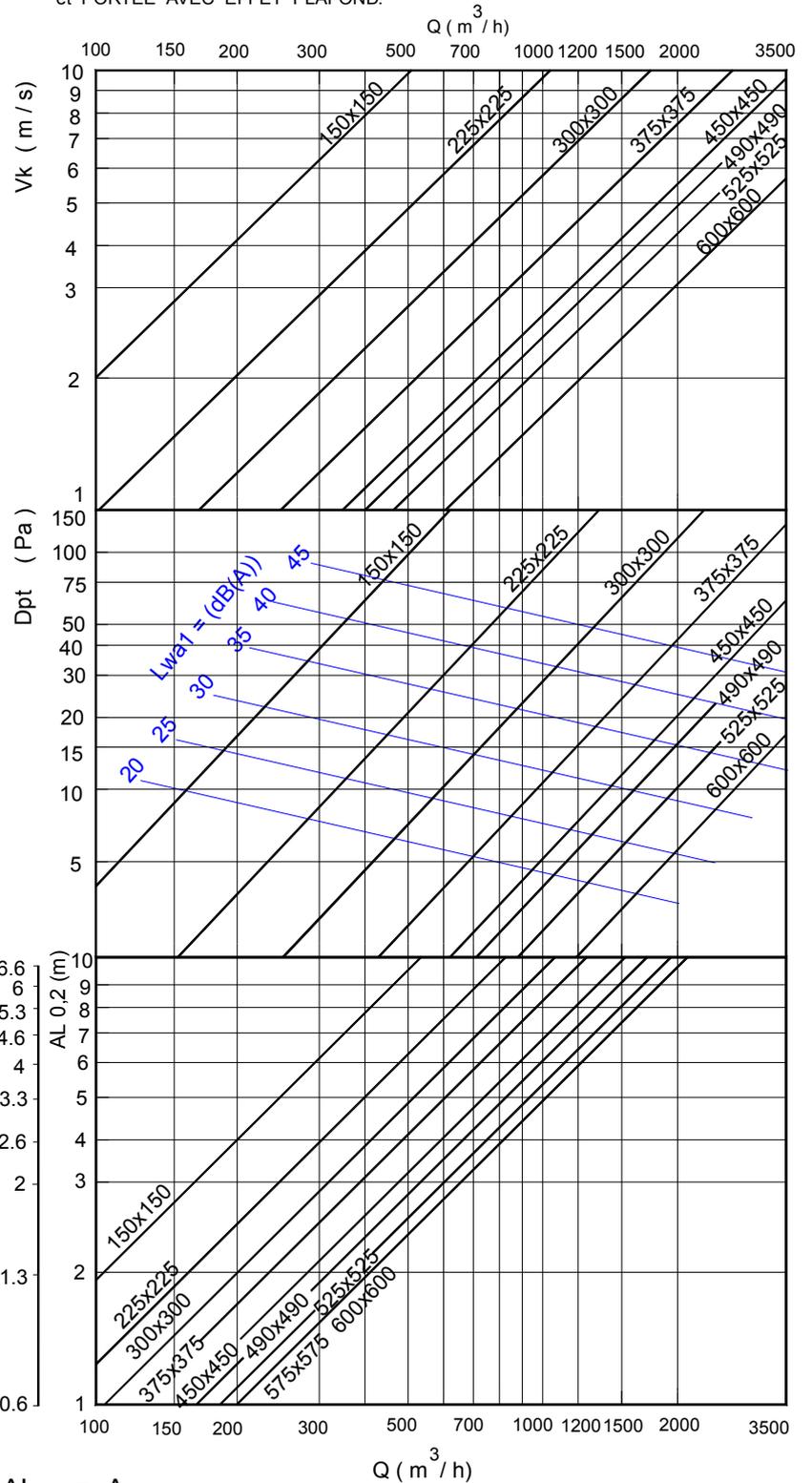
DCQ/DDR		100% Open	50% Open	10% Open
150x150	Dpt (Kp)	1	1,82	4,55
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+15
225x225	Dpt (Kp)	1	4,38	7,5
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+15
300x300	Dpt (Kp)	1	4,17	8,33
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+16
375x375	Dpt (Kp)	1	3	18
	Lwa1 (Kf)	+0	+7	+16
450x450	Dpt (Kp)	1	2,5	5
	Lwa1 (Kf)	+0	+7	+17
490x490	Dpt (Kp)	1	2,5	5
	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

$$Dpt1 = Kp \times Dpt$$

$$Lwa = Lwa1 + Kf$$



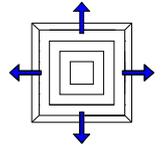
VITESSE DANS LE COU, PERTE DE CHARGE, PUISSANCE SONORE et PORTÉE AVEC EFFET PLAFOND.



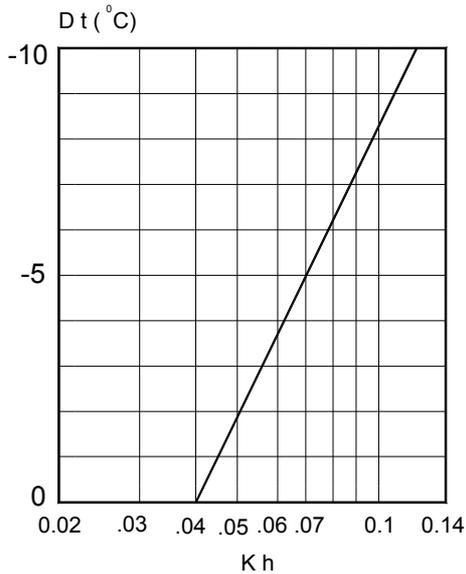
$$AL_{0.2} = A$$

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

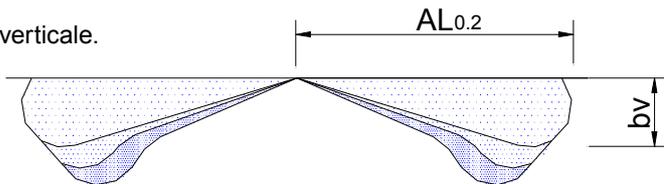
$$AL_{0.2} = C + H$$



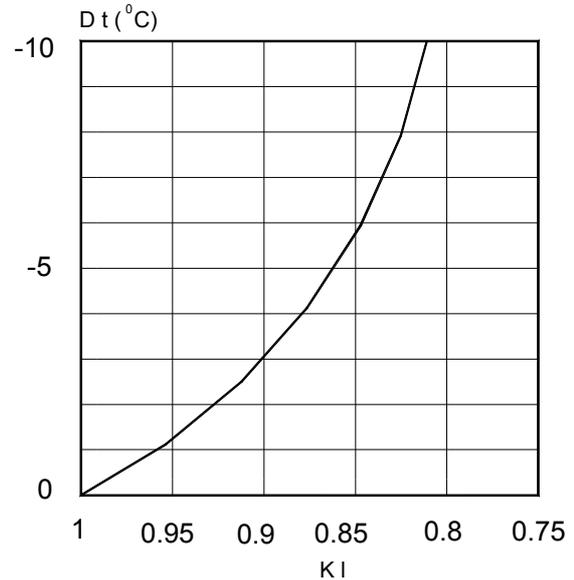
FACTEUR DE CORRECTION POUR LA DIFFUSION VERTICALE (bv) POUR DT (-).



Kh = Facteur de correction pour la diffusion verticale.



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



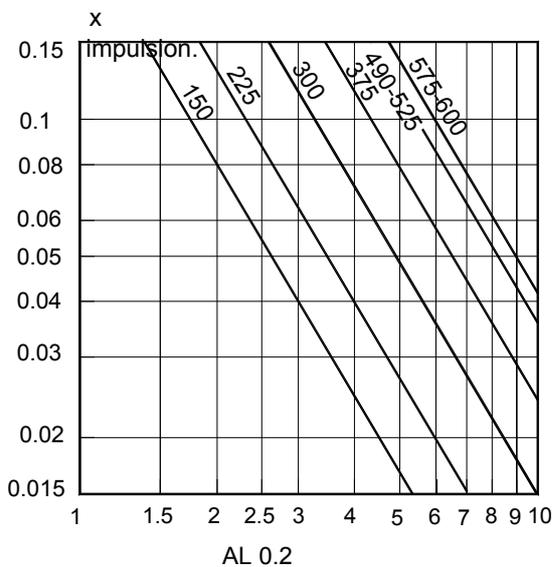
Kl = Facteur de correction pour la portée.

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

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

RELATION DE TEMPARATURES.

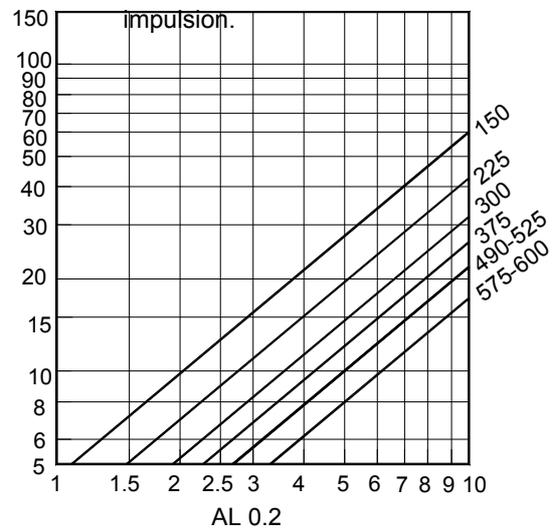
$$\frac{Dtl}{Dtz} = \frac{t_{habitation} - t}{t_{habitation} - t}$$



(m)

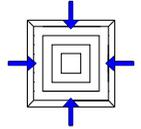
RELATION D'INDUCTION.

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



(m)

DSQ SERIES



VITESSE RECOMMANDÉE

DCQ/DDR	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

SECTION DANS LE COU m2.

DCQ/DDR	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
490x490	.1111	800	1398
525x525	.1296	933	1633
600x600	.1666	1200	2099

VALEURS DE CORRECTION POUR Dpt et Lwa1.

DCQ		100%	50%	10%
		Open	Open	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
490x490	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

VITESSE LIBRE, PERTE DE CHARGE, PUISSANCE SONORE: DE REPRISSE.

