

OTO DIFFUSEURS ROTATOIRES À OUVERTURE COURBE

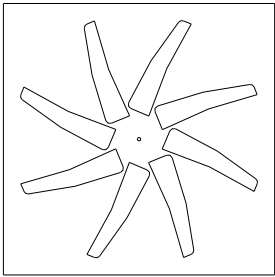
MADEL®

Les diffuseurs rotatoires de la série **OTO** ont été conçus pour être utilisés dans des systèmes de ventilation et climatisation avec un différentiel de température jusqu' à 12°C.

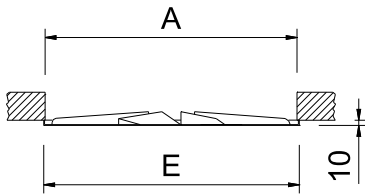
Ils peuvent être montés dans les faux plafonds ou suspendus au plafond, entre 2,6 et 4 mètres de haut. Les diffuseurs **OTO** admettent une variation de débit de 60% tout en gardant la stabilité de la veine d'air. La disposition radiale de ses huit sections de passage cause une impulsion tourbillonnaire du jet d'air avec effet Coanda et un taux d'induction élevé qui réduit la stratification. La forme particulière de ses ouvertures garantit un débit d'air uniforme dans toute la section de passage.

Comme résultat de la collaboration avec **Lievore, Altherr & Molina**, le design des nouveaux diffuseurs **OTO** est fait à partir d'un plain continu et sans bords qui soulignent son caractère synthétique. Cette structure facilite le glissement de l'air sur sa surface, optimisant la fonction pour laquelle elle a été conçue, tout en réduisant l'impact visuel sur le contexte architectonique.

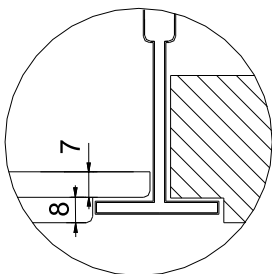
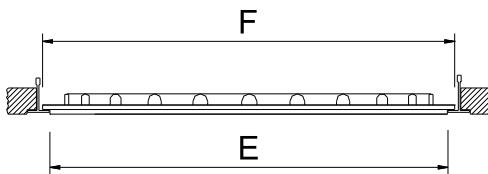
OTO - S



	E	A
600	595	576
625	620	601



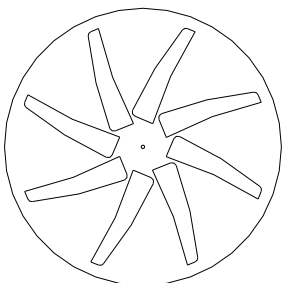
/ T /



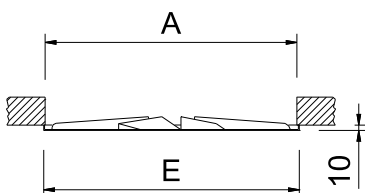
OTO-S / T /

	E	F
600	572	593
625	602	623

OTO - C



	E	A
625	625	601



CLASSIFICATION

OTO-S Diffuseur à plaque carrée.

OTO-S/T/ Diffuseur à plaque carrée décrochée.

OTO-C Diffuseur à plaque circulaire.

MATÉRIAUX

Diffuseurs fabriqués en acier galvanisé. Tous les diffuseurs sont équipés d'un joint de mousse placé dans la partie arrière de l'encadrement pour un scellage étanche de tout le périmètre qui est en contact avec le plénum ou le plafond.

ACCESSOIRES

BOXSTAR Plénum de raccordement circulaire latéral, pour diffuseurs **OTO-S**.

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%.

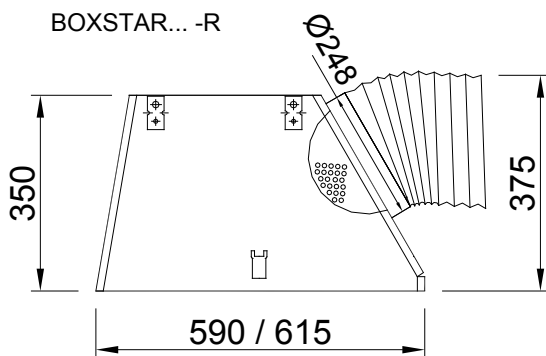
...-R Plénum avec registre de réglage de débit dans le cou de raccordement.

.../AIS/ Plénum isolé 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:

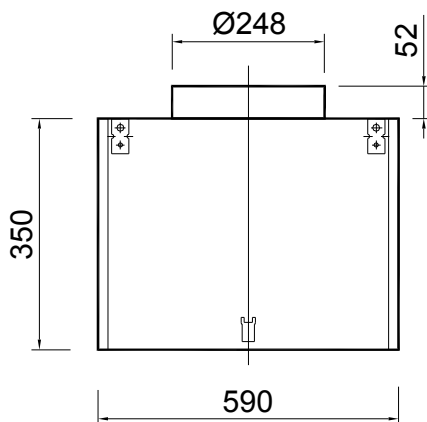
UNE 23-727 M2

NFP 92-501 M2

DIN 4102 M2



BOXSTAR/S/



BOXSTAR/S/ Plénum de raccordement circulaire supérieur, pour diffuseurs carrés **OTO-S**.

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.

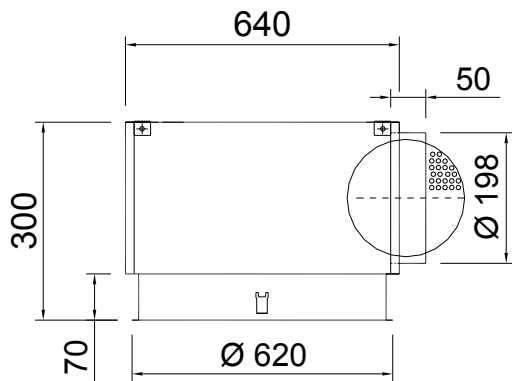
.../AIS/ Plénum isolé thermoacoustiquement au moyen d'une mousse avec un coefficient de conductivité thermique de 0.04 v/mk. Cette mousse répond aux normes de réaction au feu:

UNE 23-727 M2

NFP 92-501 M2

DIN 4102 M2

PLXOC... - R



PLXOC Plénum de raccordement circulaire latéral, pour diffuseurs **OTO-C**.

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.

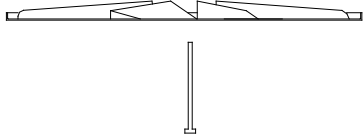
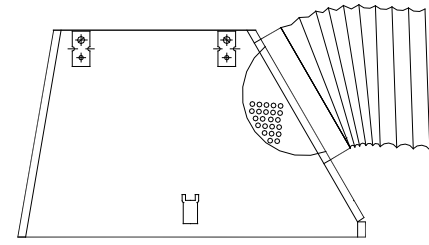
.../S/ Plénum de raccordement circulaire supérieur.

.../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:

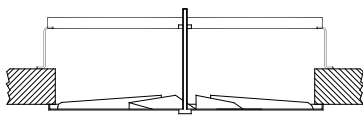
UNE 23-727 M2

NFP 92-501 M2

DIN 4102 M2



(PMXO)



SYSTÈMES DE FIXATION

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

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

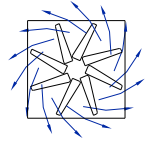
FINITIONS

R9010 Peinture couleur blanche RAL 9010.

M9016 Peinture couleur blanche similaire au RAL 9016.

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

OTO SERIES



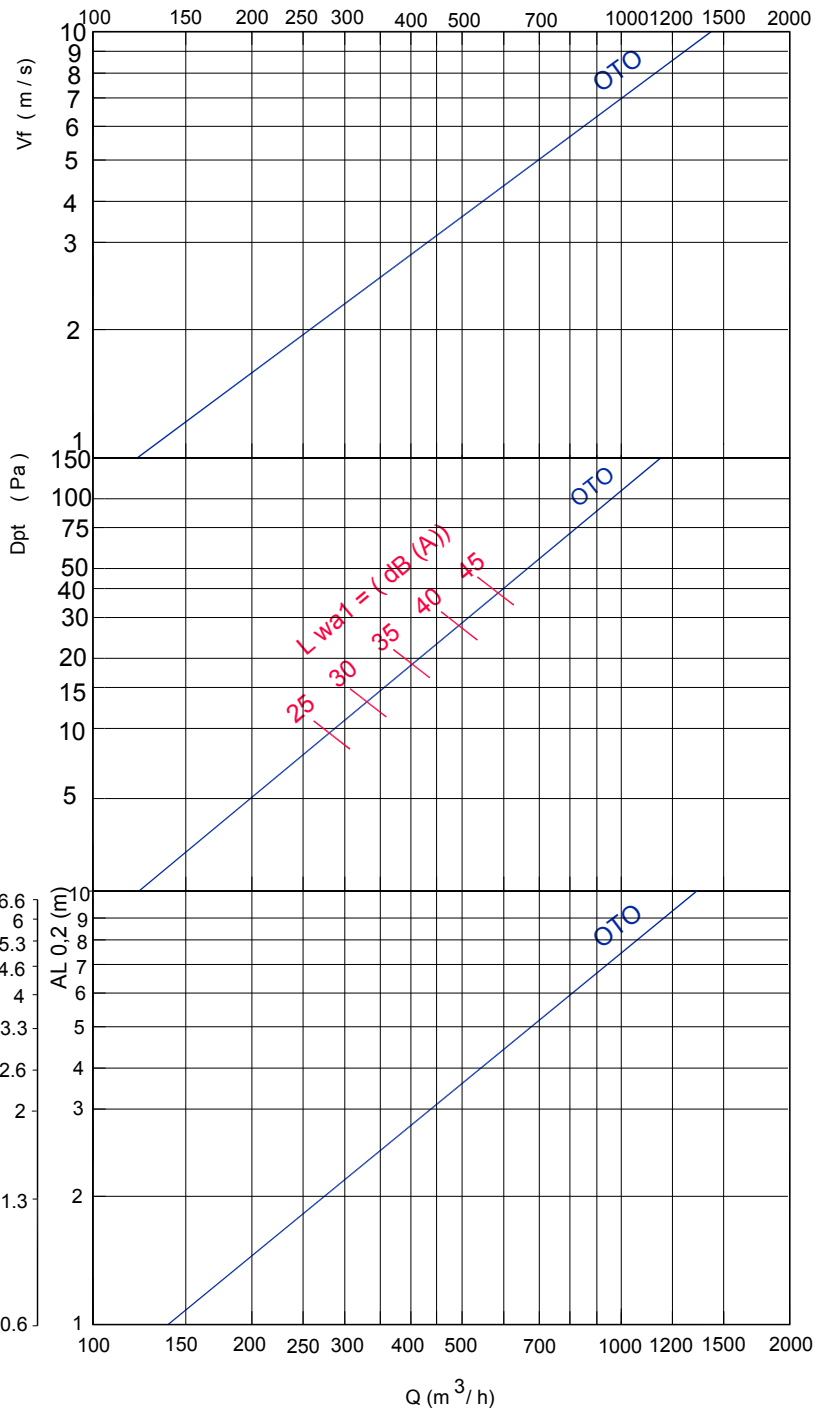
VITESSE RECOMMANDÉE

OTO	Vmin m/s	Vmax m/s
600	2.5	4
625	2.5	4

VITESSE LIBRE, PERTE DE CHARGE, PUISSANCE SONORE et PORTÉE AVEC EFFET PLAFOND.

OTO-S + BOXSTAR

Q (m³/h)



SECTION LIBRE DE SORTIE D'AIR (m²).

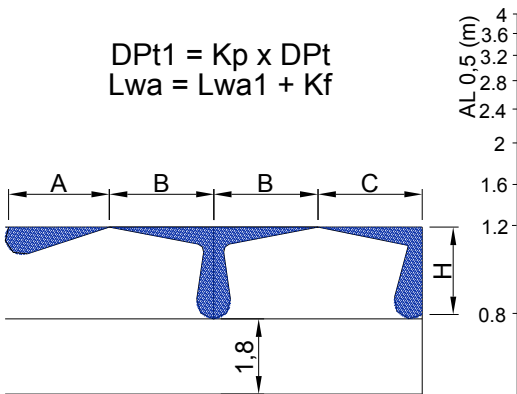
OTO	Afree m ²	Qmin. m ³ /h	Qmax. m ³ /h
600	.0397	357	580
625	.0397	357	580

VALEURS DE CORRECTION POUR Dpt et Lwa1.

BOXSTAR-R		100% Open	50% Open	10% Open
600	Dpt (Kp)	1	1.2	3.1
	Lwa1 (Kf)	+0,7	+3,5	-2,6
625	Dpt (Kp)	1	1.2	3.1
	Lwa1 (Kf)	+0,8	+2,7	-0,6

$$Dpt1 = Kp \times Dpt$$

$$Lwa = Lwa1 + Kf$$



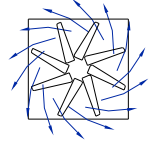
$$AL_{0.2} = A$$

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

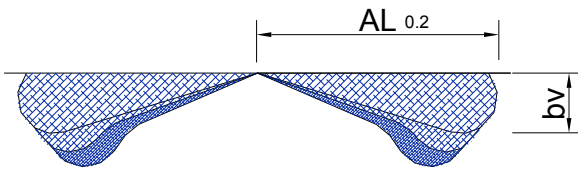
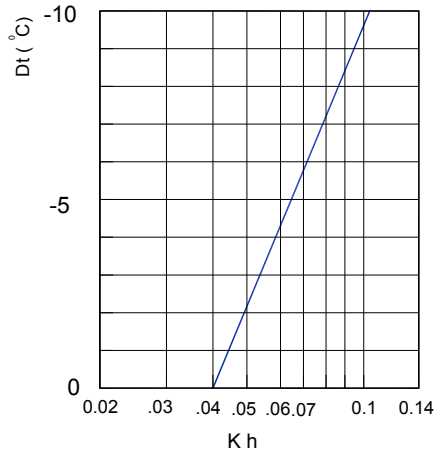
$$AL_{0.2} = C+H$$

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

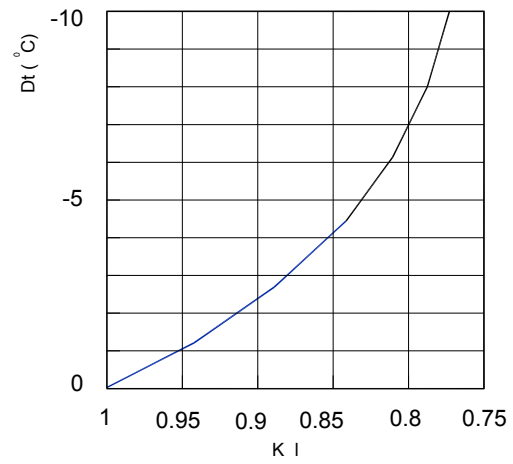
OTO SERIES



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.

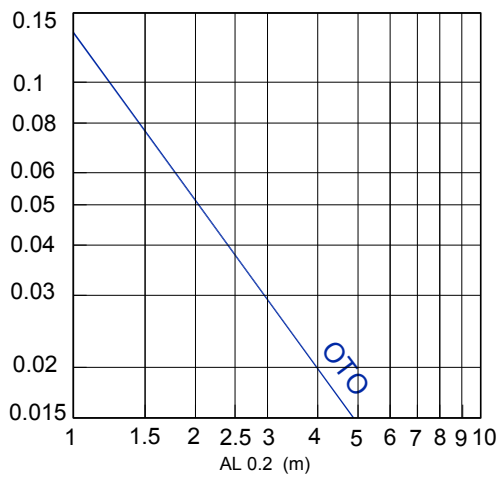


$$bv = Kh \times AL_{0,2}$$

$$AL'_{0,2} (Dt < 0) = KI \times AL_{0,2}$$

RELATION DE TEMPERATURES.

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



RELATION D'INDUCTION.

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

