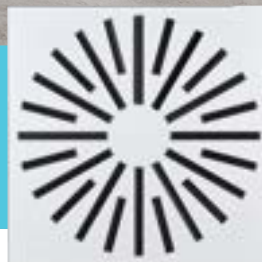


DIFFUSION D'AIR

DFH2



Diffuseurs à jet hélicoïdal
avec déflecteurs sectorisés

DFH2

Diffuseurs à jet hélicoïdal
avec déflecteurs sectorisés

+ PRODUITS

- **INSTALLATION SIMPLIFIÉE :**
 - Remplace une dalle 600 x 600 mm
- **SOUPLESSE D'UTILISATION :**
 - Déflecteurs sectorisés orientables
 - Différentes sections disponibles en fonction des débits
- **CONFORT THERMIQUE :**
 - Taux d'induction élevé
- **ESTHÉTIQUE :**
 - Ailettes en aluminium
 - Existe en version soufflage et reprise pour assurer une continuité au plafond



DFH2 600 x 600



DFH2 600 x 400

Les diffuseurs DFH2 ont été conçus pour être intégrés aux systèmes de ventilation et de climatisation.

La conception des lames du diffuseur et leur disposition circulaire impulsent l'air en lui donnant un jet hélicoïdal avec un effet coanda, ce qui amène à un taux d'induction élevé tout en réduisant la stratification.

Leurs ailettes sont orientables individuellement, ce qui permet de modifier l'angle de soufflage et d'adapter le diffuseur à la décoration d'intérieur. De même, leurs ailettes sectorisées diffusent un flux d'air uniforme dans toute la section de passage.

Les diffuseurs de la série DFH2 admettent une variation de débit de 60 % tout en gardant la stabilité de la veine d'air.

Ces diffuseurs peuvent être utilisés depuis une hauteur de 2,5 à 4 mètres et avec un différentiel de température jusqu'à 12°C.

+ Gamme

3 modèles pour faux plafond 600/600 :

- 600 x 600
- 600 x 400 : section réduite du diffuseur
- 600 x 500 : section réduite du diffuseur

DFH2

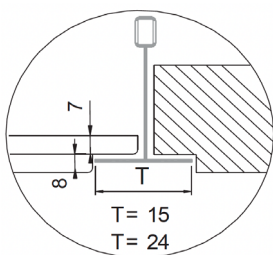
DFH2 : déflecteur sectorisé noir.

DFH2-B : déflecteur sectorisé blanc.

DFH2../T../Plafond Fineline

.../T15/ Plaque pour faux plafonds profile 15 mm et dalle décrochée.

.../T24/ Plaque pour faux plafonds profile 24 mm et dalle décrochée.



+ Finition

Diffuseur : finition blanc RAL 9016.

Ailettes : finition blanc RAL 9016 et finition noir RAL 9005 MAT.

+ Matériaux

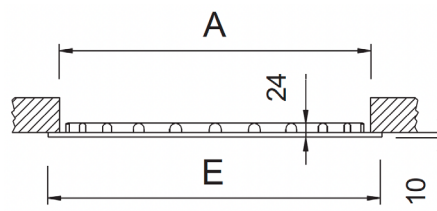
Diffuseur fabriqué en acier galvanisé et ailettes de déflexion sectorisées en aluminium noir ou blanc.

Tous les diffuseurs sont équipés d'un joint mousse placé sur la partie arrière pour assurer l'étanchéité avec le plenum ou le plafond.

+ Montage

Montage plafond.

+ Dimensions



	E	A
400	395	376
500	495	476
600	595	576



Caractéristiques

DFH2 Soufflage

Version	DFH2 ailettes blanches		DFH2 ailettes noires		Nombre de fentes	Plénum BOXSTAR D1 = 200 mm Registre intégré					Plénum BOXSTAR D1 = 250 mm Registre intégré				
	Libellé	Réf.	Libellé	Réf.		Z	B	Y	Réf. Non insolé	Réf. Isolé	Z	B	Y	Réf. Non insolé	Réf. Isolé
600 x 400	DFH2-B 600-400	697966	DFH2 600-400	697964	16	300	590	325	694484	694487	300	590	375	528022	528021
600 x 500	DFH2-B 600-500	697967	DFH2 600-500	697965	20	300	590	325	694484	694487	300	590	375	528022	528021
600 x 600	DFH2-B 600-600	697963	DFH2 600-600	697962	24	300	590	325	694484	694487	300	590	375	528022	528021
675 x 400	DFH2-B 675-400	697971	DFH2 675-400	697974	16	300	665	325	694485	542149	300	665	375	538945	694486
675 x 500	DFH2-B 675-500	697972	DFH2 675-500	697975	20	300	665	325	694485	542149	300	665	375	538945	694486
675 x 675	DFH2-B 675-675	697973	DFH2 675-675	697976	24	300	665	325	694485	542149	300	665	375	538945	694486

DFH2 Reprise plénum axial monté sur le diffuseur

	Plage d'utilisation recommandée (m³/h)		Version 600 x 600		Version 675 x 675		Nombre de fentes
	de	à	Libellé	Réf.	Libellé	Réf.	
Dia. 200	150	400	DFH2-R 600-400	697969	DFH2-R 675-400	697977	14
Dia. 250	200	500	DFH2-R 600-500	697970	DFH2-R 675-500	697978	20
Dia. 300	300	800	DFH2-R 600-600	697968	DFH2-R 675-675	697979	24

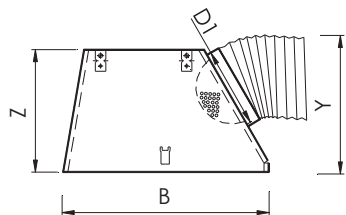
			Qv (m³/h)							
Version	Aeff (m²)		150	200	250	300	400	500	700	800
600 x 400 / 675 x 400	0,0201	Pt (Pa) Lt (m) Lw (NR)	5 1,5 <25	9 2 <25	13 2,5 <25	19 3 30	33 4 40			
600 x 500 / 675 x 500	0,029	Pt (Pa) Lt (m) Lw (NR)		5 1,5 <25	8 2 <25	11 2,5 <25	19 3 30	30 4 35		
600 x 600 / 675 x 675	0,044	Pt (Pa) Lt (m) Lw (NR)			4 1,5 <25	6 2 <25	10 2,5 <25	16 3 31	30 5 35	39 5,5 38

Version		Ouvert à 100%	Ouvert à 50%	Ouvert à 10%
600 x 400 / 675 x 400		Pt Lw x 1 0	x 2 10	x 3,6 22
600 x 500 / 675 x 500		Pt Lw x 1 0	x 1,6 7	x 4 17
600 x 600 / 675 x 675		Pt Lw x 1 0	x 1,33 3	x 3,3 15

Mise en œuvre

MONTAGE SUR PLÉNUM BOXSTAR

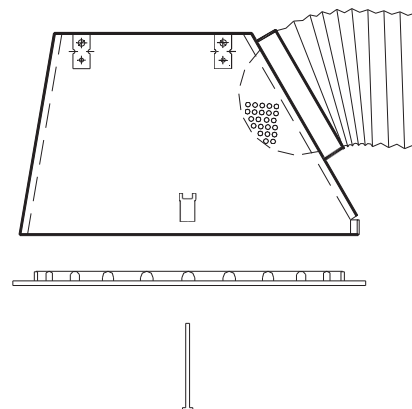
Plénum pyramidal à connexion circulaire latérale avec registre de réglage. Il est fourni avec des supports pour être suspendu au plafond.



	B	Z	Y	D1
600	590	350	375	248

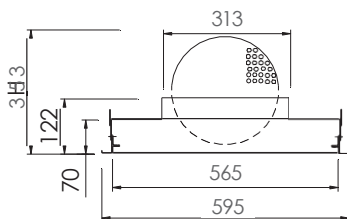
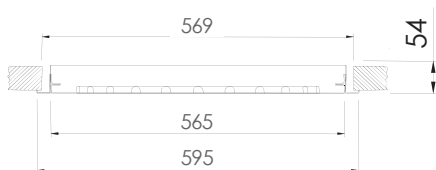
MODE DE FIXATION DU DIFFUSEUR SUR LE PLÉNUM

Fixation par vis centrale. Un cadre plastique blanc vient habiller la tête de la vis de fixation.



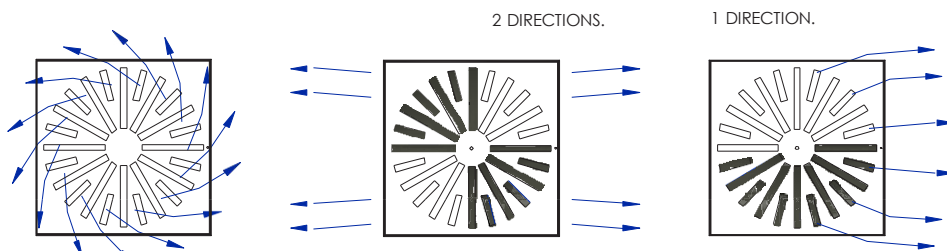
PLÉNUM ISOLÉ BOXSTAR/AIS/ en option

VARIANTE DFH2-R AVEC PLÉNUM AXIAL MONTÉ SUR LE DIFFUSEUR



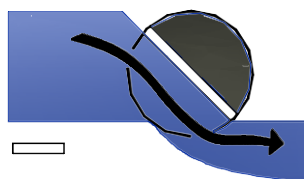
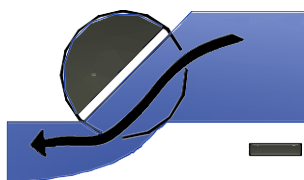
Le noyau s'ouvre, par simple pression sur les verrous invisibles type PUSH.
Le noyau reste articulé d'un côté. Si besoin, il peut être facilement enlevé pour faciliter leur maintenance

RÉGLAGES DES DÉFLECTEURS POUR ORIENTATION DE LA VEINE D'AIR



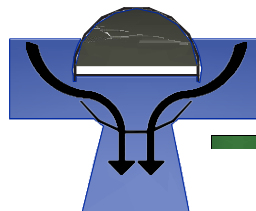
SOUFFLAGE HORIZONTAL

POSITION 1.

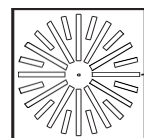
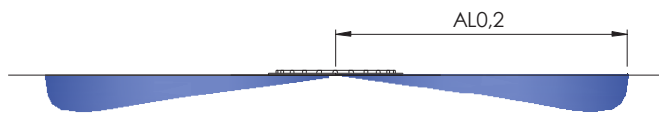


SOUFFLAGE VERTICAL

POSITION 2.

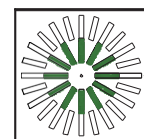
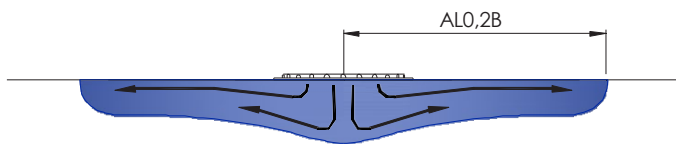


TYPE A. 100% POSITION 1.



POSITION 1.

TYPE B. 50% POSITION 1 ET 50% POSITION 2.



POSITION 2.
POSITION 1.

Caractéristiques aérauliques et acoustiques

VITESSE RECOMMANDÉE

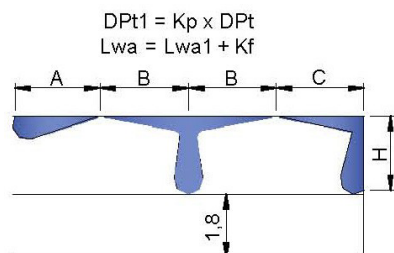
DFH2	Vmin m/s	Vmax m/s
400	2,5	5,9
500	2,5	5,4
600	2,5	5,3

SECTION LIBRE DE PASSAGE D'AIR (m²)

DFH2	Afree m²	Qmin m³/h	Qmax m³/h
400	0,0201	181	430
500	0,029	261	565
600	0,044	396	845

VALEURS DE CORRECTION POUR DPt ET Lwa1.

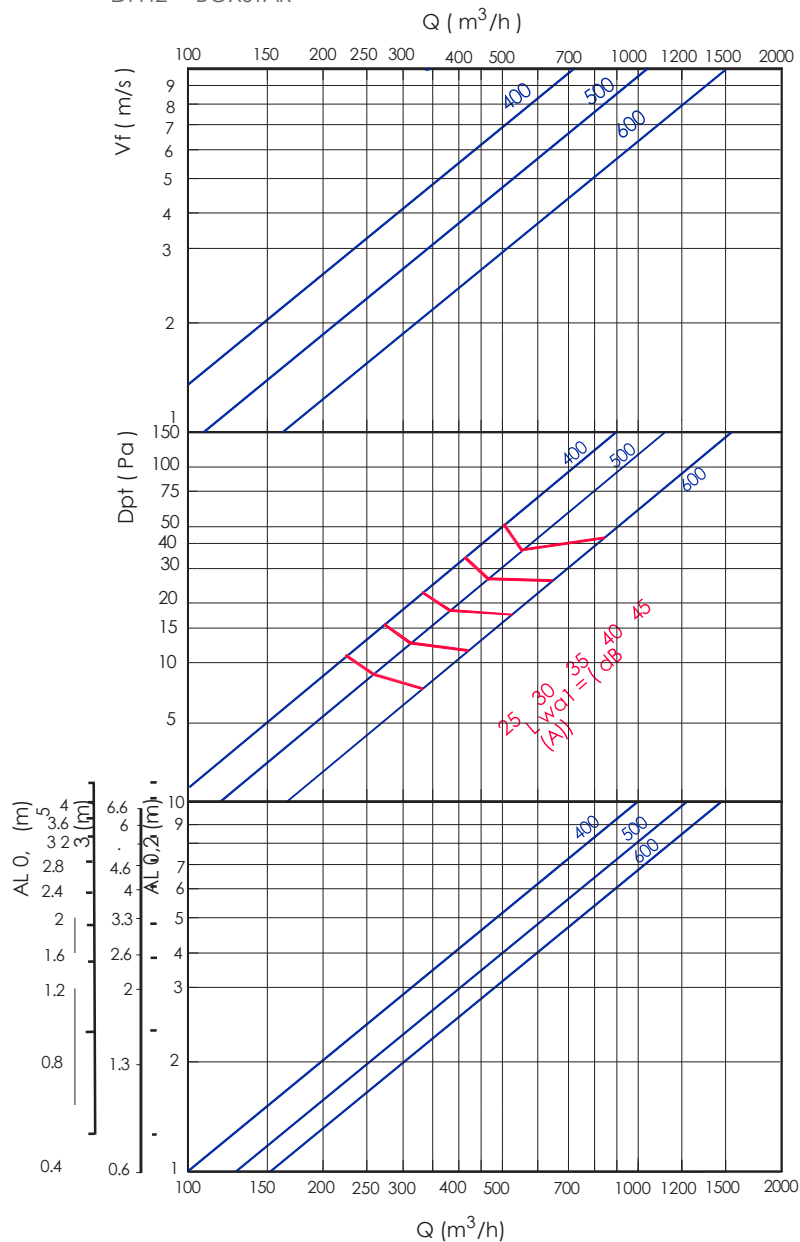
BOXSTAR-R		100% Open	50% Open	10% Open
400	DPt (kp)	1	1,2	2,3
	Lwa1 (kf)	+ 0,8	+ 1,5	+ 2,9
500	DPt (kp)	1	1,4	4
	Lwa1 (kf)	+ 0,8	+ 2,1	+ 2,8
600	DPt (kp)	1	1,5	4,8
	Lwa1 (kf)	+ 0,9	+ 5,8	+ 7,7



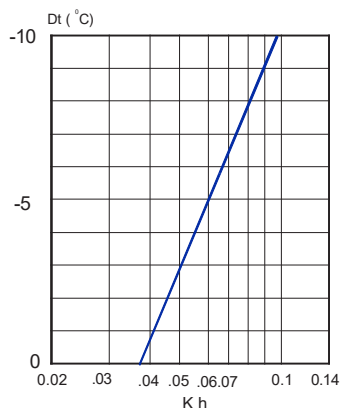
$$\begin{aligned} AL_{0,2} &= A \\ AL_{0,2} &= B+H \\ AL_{0,2} &= C+H \end{aligned}$$

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

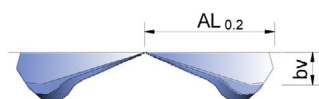
DFH2 + BOXSTAR



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

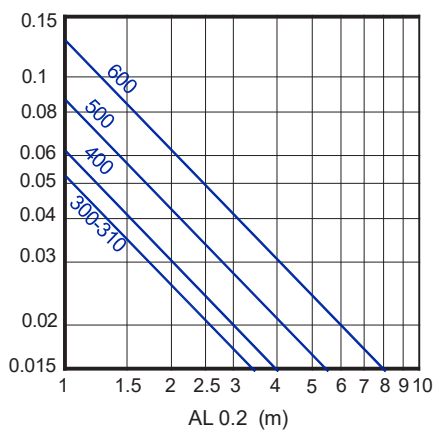


Kh = Facteur de correction pour la diffusion verticale.

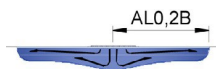


RELATION DE TEMPÉRATURES

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



TYPE B.50% POSITION 1 ET 50% POSITION 2



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

COEFFICIENT DE CORRECTION DE LA PORTÉE TYPE B

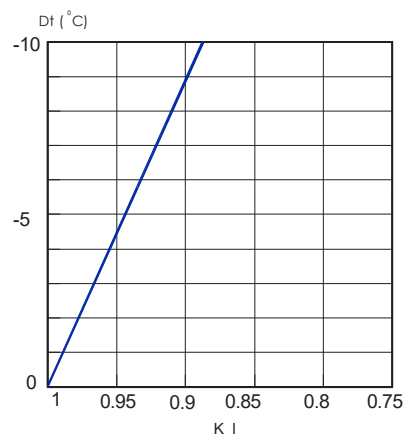
DFH2	KB
500	0,75
600-625	0,74

$$AL_{0,2B} = KB * AL_{0,2}$$

EXEMPLE :

DFH2-600-625
Q = 600 m³/h
AL_{0,2} = 4 m
AL_{0,2B} = 0,74 * 4 = 2,96 m
i = 28

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



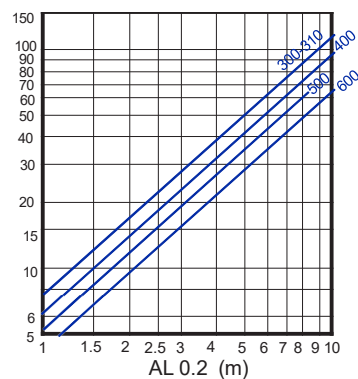
KI = Facteur de correction pour la portée.

$$bv = Kh * AL_{0,2}$$

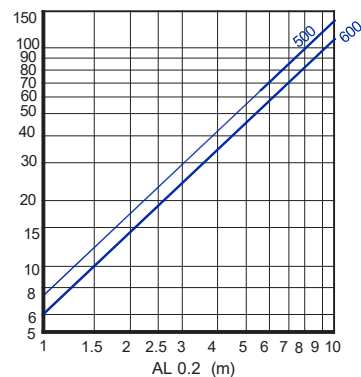
$$AL'_{0,2} (Dt < 0) = KI * AL_{0,2}$$

RELATION D'INDUCTION

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



RELATION D'INDUCTION. TYPE B.



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

VITESSE RECOMMANDÉE

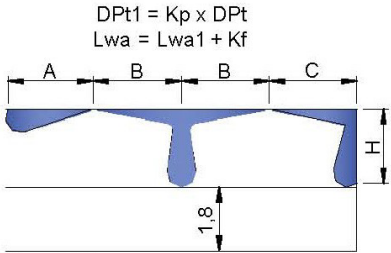
DFH2	Vmin m/s	Vmax m/s
310	2,5	6,5
400	2,5	5,9
500	2,5	5,4
600	2,5	5,3

SECTION LIBRE DE PASSAGE D'AIR (m²)

DFH2	Afree m²	Qmin m³/h	Qmax m³/h
310	0,0112	101	263
400	0,0201	181	430
500	0,029	261	565
600	0,044	396	845

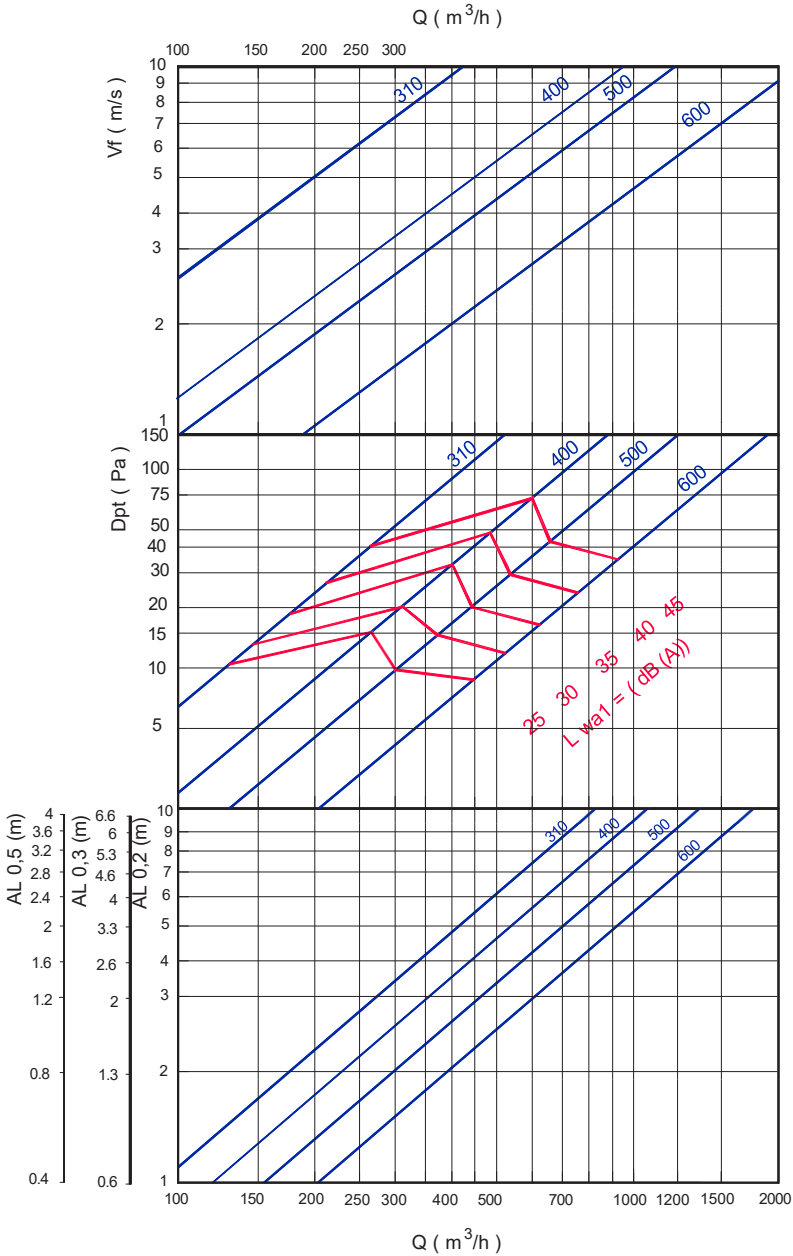
VALEURS DE CORRECTION POUR DPt ET Lwa1.

BOXSTAR-R		100% Open	50% Open	10% Open
310	DPt (Kp)	1	1,2	2,4
	Lwa1 (Kf)	+ 0,8	+ 1,5	+ 1,1
400	DPt (Kp)	1	1,2	2,3
	Lwa1 (Kf)	+ 0,8	+ 1,5	+ 2,9
500	DPt (Kp)	1	1,4	4
	Lwa1 (Kf)	+ 0,8	+ 2,1	+ 2,8
600	DPt (Kp)	1	1,5	4,8
	Lwa1 (Kf)	+ 0,9	+ 5,8	+ 7,7

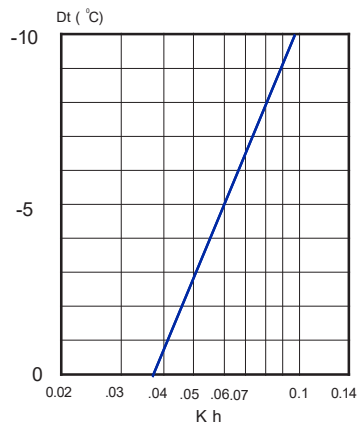


$AL_{0.2} = A$
 $AL_{0.2} = B+H$
 $AL_{0.2} = C+H$

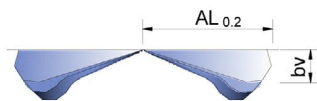
DFH2 + BOXSTAR



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



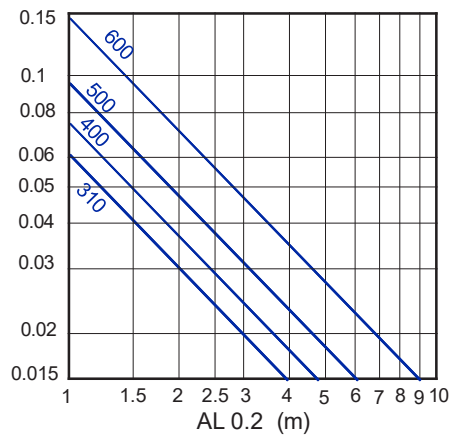
Kh = Facteur de correction pour la diffusion verticale.



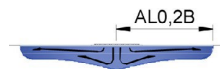
RELATION DE TEMPÉRATURES

$$Dt_l = t_{\text{habitation}} - t_x$$

$$Dt_z = t_{\text{habitation}} - t_{\text{impulsion}}$$



TYPE B. 50% POSITION 1 ET 50% POSITION 2



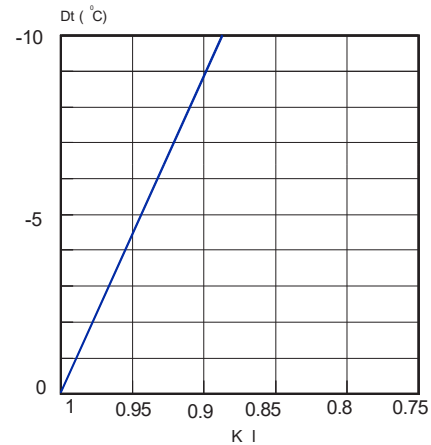
$$i = \frac{Q_r}{Q_0} = \frac{Q_{\text{total}}}{Q_{\text{de impulsion}}}$$

COEFFICIENT DE CORRECTION DE LA PORTÉE TYPE B

DFH2	KB
400	0,75
500	0,65
600	0,6

$$AL_{0,2B} = KB * AL_{0,2}$$

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



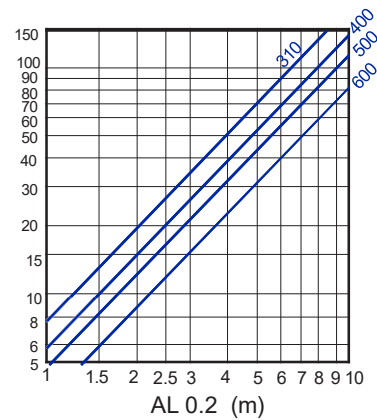
Kl = Facteur de correction pour la portée.

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

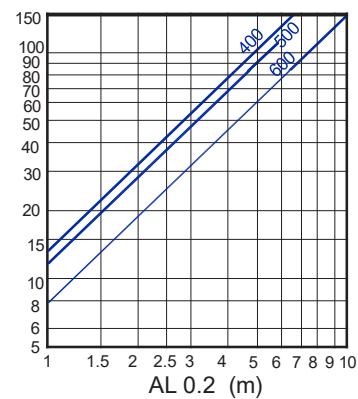
$$AL'_{0,2} (Dt < 0) = Kl \times AL_{0,2}$$

RELATION D'INDUCTION

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



RELATION D'INDUCTION. TYPE B.



VITESSE RECOMMANDÉE

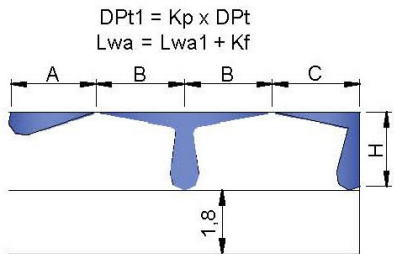
DFH2	Vmin m/s	Vmax m/s
310	2,5	6,6
400	2,5	6,8
500	2,5	6,1
600	2,5	5,3

SECTION LIBRE DE PASSAGE D'AIR (m²)

DFH2	Afree m²	Qmin m³/h	Qmax m³/h
310	0,01	90	240
400	0,0181	163	445
500	0,025	225	555
600	0,044	387	840

VALEURS DE CORRECTION POUR DPt ET Lwa1.

BOXSTAR-R		100% Open	50% Open	10% Open
310	DPt (Kp)	1	1,2	2,4
	Lwa1 (Kf)	+ 0,8	+ 1,4	+ 0,2
400	DPt (Kp)	1	2	2,3
	Lwa1 (Kf)	+ 0,8	+ 2,2	+ 1,9
500	DPt (Kp)	1	1,4	4
	Lwa1 (Kf)	+ 0,8	+ 2,1	+ 1,7
600	DPt (Kp)	1	1,5	4,8
	Lwa1 (Kf)	+ 0,9	+ 5,1	+ 7



$$DPt1 = Kp \times DPt$$

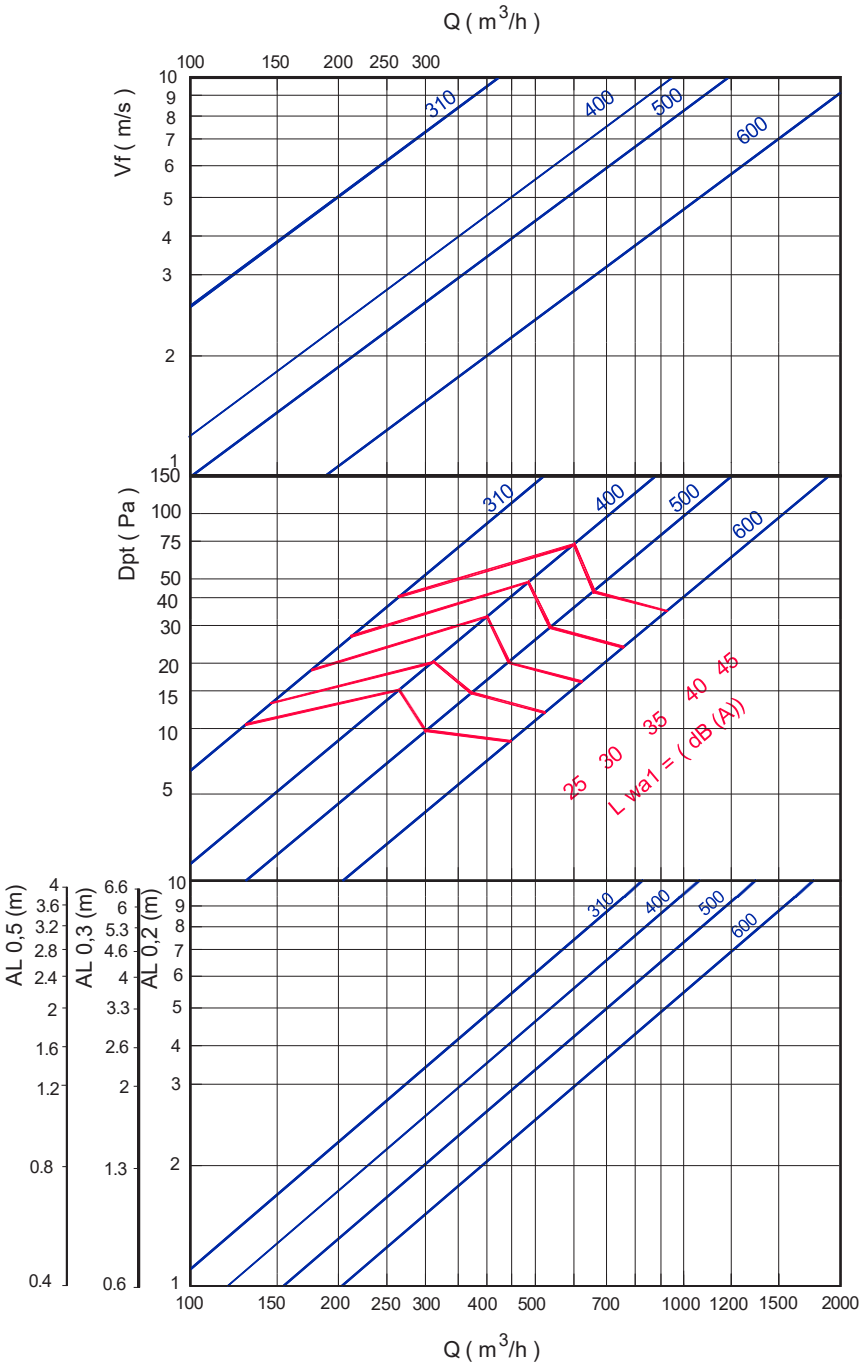
$$Lwa = Lwa1 + Kf$$

$$AL_{0.2} = A$$

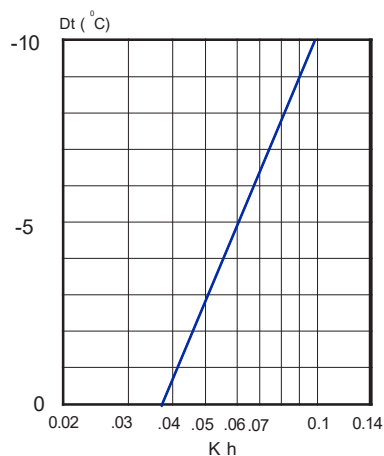
$$AL_{0.2} = B+H$$

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

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

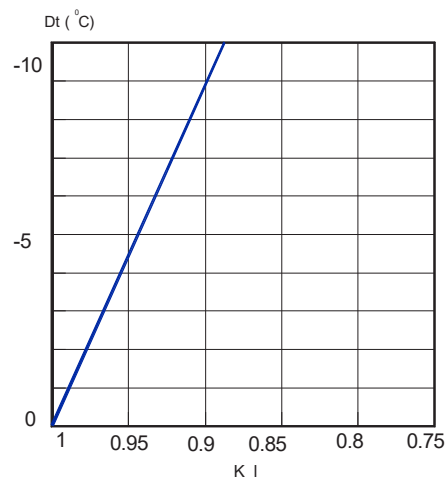


FACTEUR DE CORRECTION POUR LA DIFFUSION VERTICALE (bv) POUR DT (-)



Kh = Facteur de correction pour la diffusion verticale.

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



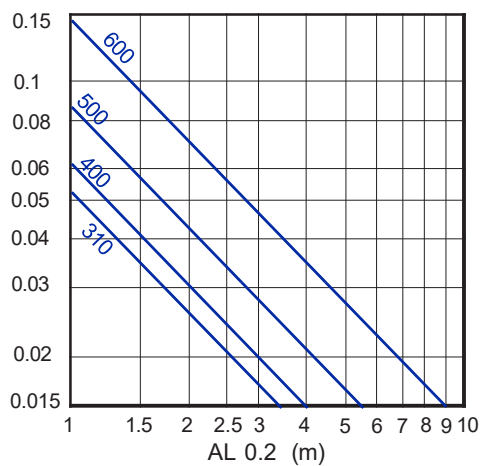
Kl = Facteur de correction pour la portée.

$$bv = Kh \times AL \quad 0.2$$

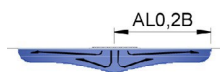
$$AL'_{0.2} (Dt < 0) = Kl \times AL \quad 0.2$$

RELATION DE TEMPÉRATURES

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



TYPE B.50% POSITION 1 ET 50% POSITION 2



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

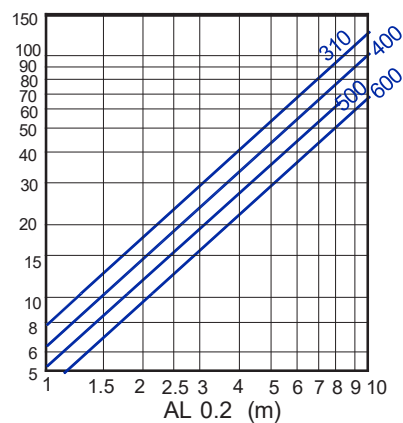
COEFFICIENT DE CORRECTION DE LA PORTÉE TYPE B

DFH2	KB
500	0,75
600	0,75

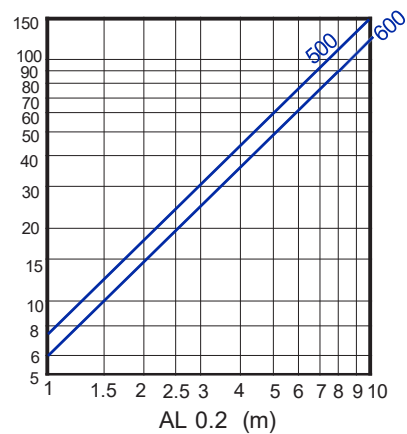
$$AL0,2B = KB \times AL0,2$$

RELATION D'INDUCTION

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



RELATION D'INDUCTION. TYPE B.



VITESSE RECOMMANDÉE

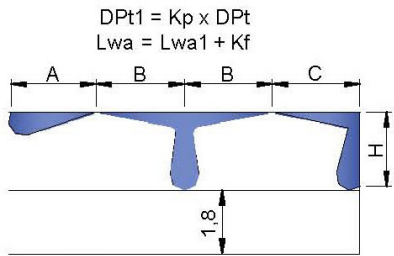
DFH2	Vmin m/s	Vmax m/s
400	2,5	5,9
500	2,5	5,4
600	2,5	5,3

SECTION LIBRE DE PASSAGE D'AIR (m²)

DFH2	Afree m²	Qmin m³/h	Qmax m³/h
400	0,0201	181	430
500	0,029	261	565
600	0,044	396	845

VALEURS DE CORRECTION POUR DPt ET Lwa1.

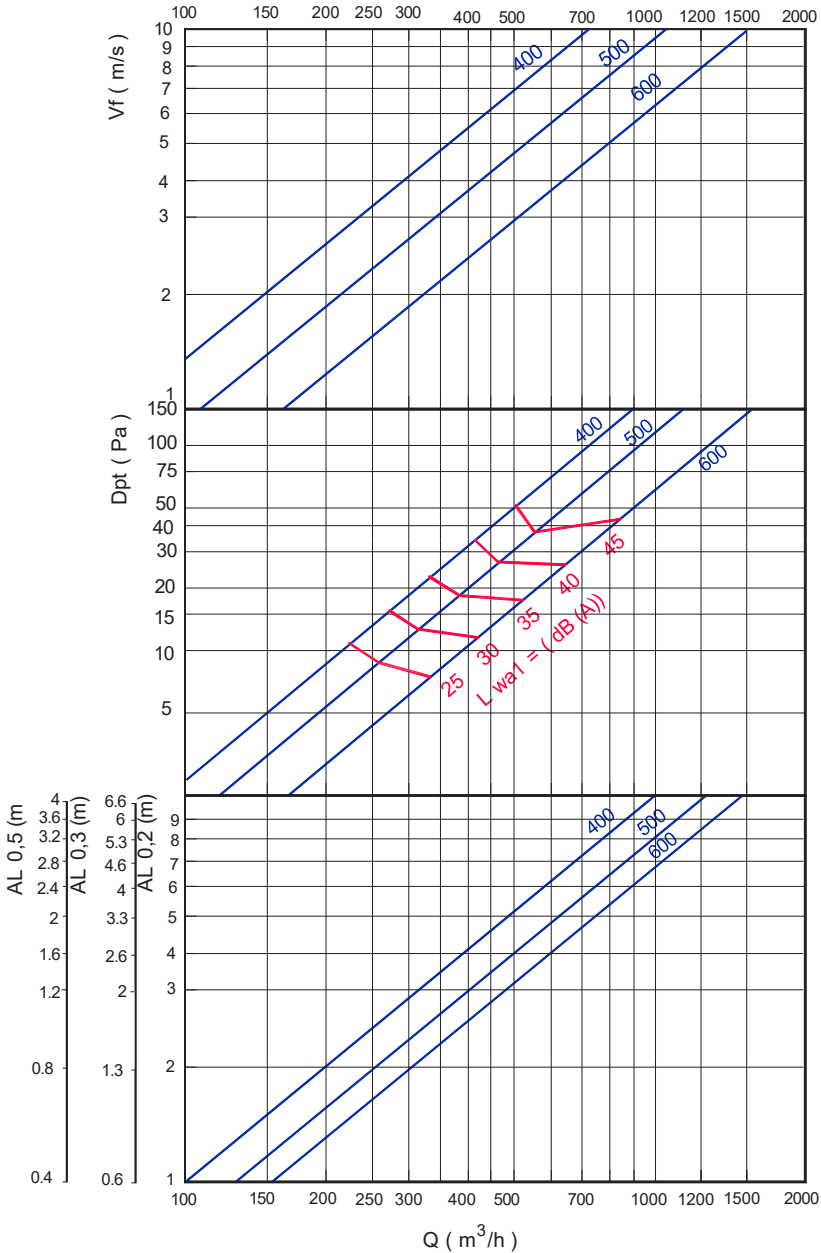
BOXSTAR-R		100% Open	50% Open	10% Open
400	DPt (Kp)	1	1,2	2,3
	Lwa1 (Kf)	+ 0,8	+ 1,5	+ 2,9
500	DPt (Kp)	1	1,4	4
	Lwa1 (Kf)	+ 0,8	+ 2,1	+ 2,8
600	DPt (Kp)	1	1,5	4,8
	Lwa1 (Kf)	+ 0,9	+ 5,81	+ 7,7



$DPt1 = Kp \times DPt$
 $Lwa = Lwa1 + Kf$
 $AL_{0.2} = A$
 $AL_{0.2} = B+H$
 $AL_{0.2} = C+H$

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

DFH2 + PLFZ



Un accompagnement à chaque étape de votre projet.

atlantic **PRO**
Services



Notre vocation ? Vous accompagner à chaque étape de votre projet avec notre assistance gratuite.



Au téléphone



En ligne



Sur le site

Des services sur mesure basés en France

Collectif & tertiaire

Pompes à chaleur Air/Air
et traitement de l'air

Avant-Vente
Études techniques
et chiffrage.

04 72 10 27 70

**Commandes
et livraisons**
Délais, prix et livraisons.

04 72 10 21 15

Après-Vente
Assistance, pièces de
rechange et garanties.

04 72 10 60 28

Pompes à chaleur,
chaufferies et
sous-stations

Avant-Vente
Études techniques
et chiffrage.

01 41 98 30 00

**Commande
de produits finis**
Délais, prix et livraisons.

03 85 35 21 21

Après-Vente
Assistance, pièces de
rechange et garanties.

03 51 42 70 03



Industrie

Chaudières vapeur,
eau surchauffée
& fluide thermique

Avant-Vente
Études techniques
et chiffrage.

contact.industrie
@groupe-atlantic.com

**Commande
de produits finis**
Délais, prix et livraisons.

contact.industrie
@groupe-atlantic.com

Après-Vente
Assistance, pièces de
rechange et garanties.

01 85 32 00 30

Espace SAV

Pièces de rechange,
garanties, documentations,
vidéos...



[www.atlantic-pros.fr /](http://www.atlantic-pros.fr/)
Rubrique «ESPACE SAV»

Formations

Bénéficiez de formations en
présentiel ou à distance
pour développer vos
compétences.

04 72 10 27 69

[www.atlantic-pros.fr /](http://www.atlantic-pros.fr/)
Rubrique «FORMATION»

atlantic

systèmes