

## DFZ DIFFUSEURS PERFORÉS

MADEL®

Les diffuseurs perforés de la série **DFZ** ont été conçus pour être intégrés aux systèmes d'air climatisé, de ventilation et de chauffage.

Le montage se fait en faux plafond.

La conception de la plaque perforée du diffuseur **DFZ-S4** provoque une impulsion horizontale de l'air en 4 directions, avec un effet coanda accentué.

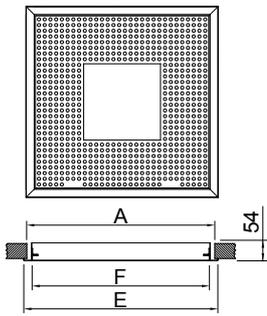
Ses multiples petites ouvertures proportionnent au diffuseur un indice élevé d'induction, assurant un flux d'air uniforme dans toute la section de passage.

Les diffuseurs de la série **DFZ** 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 2,6 à 4 mètres et avec un différentiel de température de jusqu'à 12°C.

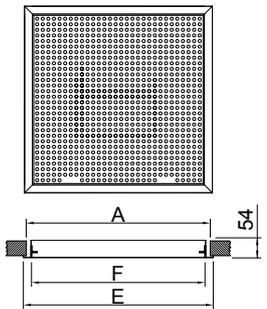
Son design, sobre et discret, confère aux diffuseurs **DFZ** une excellente capacité d'intégration dans la décoration des constructions modernes.

DFZ-S4



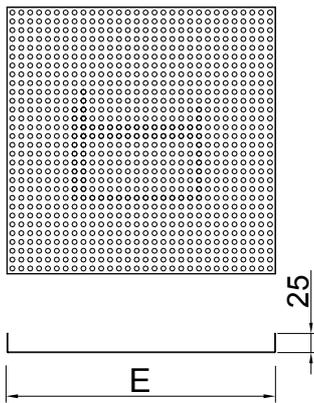
	E	A	F
300	295	269	245
400	395	369	345
500	495	469	445
600	595	569	545
625	620	594	570

DFZ-R



	E	A	F
300	295	269	245
400	395	369	345
500	495	469	445
600	595	569	545
625	620	594	570

DFR



	E
300	295
400	395
500	495
600	595
625	620

## CLASSIFICATION

**DFZ-S4** Diffuseur carré à 4 directions avec façade d'accès facile sans besoin d'outils. 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, conforme aux exigences des réglementations thermiques correspondantes.

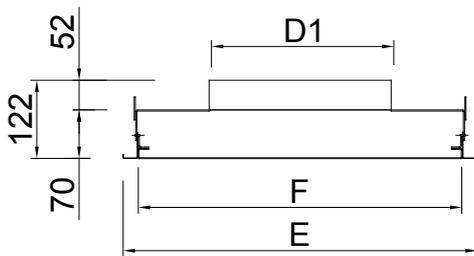
**DFZ-R** Diffuseur carré de reprise à façade d'accès facile sans besoin d'outils. Le noyau s'ouvre, par simple pression sur les verrous invisibles type PUSH.

Le noyau reste articulé d'un côté. Si besoin, il peut être facilement enlevé pour faciliter leur maintenance, conforme aux exigences des réglementations thermiques correspondantes.

**DFR** Diffuseur carré de reprise sans plénum de raccordement pour remplacer une plaque de faux plafond.

## MATÉRIAUX

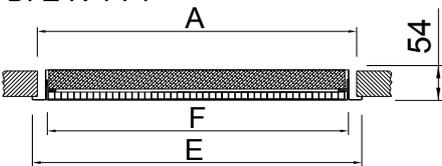
Diffuseur fabriqué en acier galvanisé.



PLFZ

	E	F	D1
300	295	245	123
400	395	345	198
500	495	445	248
600	595	545	313
625	620	570	313

DFZ-R+PFT



DFZ-R+PFT

	E	A	F
300	295	269	245
400	395	369	345
500	495	469	445
600	595	569	545
625	620	594	570

## ACCESSOIRES

**PLFZ** Plénum de raccordement circulaire supérieur. Il est fourni avec des supports pour être suspendu au plafond. Construit en acier galvanisé avec intérieur peint avec la même couleur que la plaque perforée.

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

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

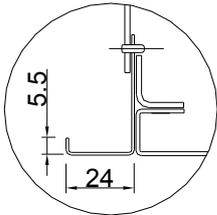
UNE 23-727 M2

NFP 92-501 M2

DIN 4102 M2

**PFT** Filtre K/8 classe EN 779 G3, incorporé au diffuseur.

PLFZ



## SYSTÈMES DE FIXATION

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

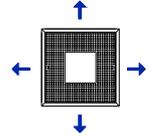
## FINITIONS

**R9010** Peinture couleur blanche RAL 9010.

**M9016** Peinture couleur blanche similaire au RAL 9016.

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

## DFZ SERIES



### VITESSE RECOMMANDÉE

DFZ-S4	Vmin m/s	Vmax m/s
300	2,5	5,4
400	2,5	4,5
500	2	3,7
600	2,5	3,1
625	2,5	3,1

VITESSE LIBRE, PERTE DE CHARGE, PUISSANCE SONORE  
et PORTÉE AVEC EFFET PLAFOND.  
DFZ-S4 + PLFZ

### SECTION LIBRE DE SORTIE D'AIR (m2).

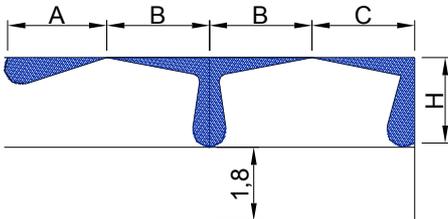
DFZ-S4	Afree m2	Qmin. m3/h	Qmax. m3/h
300	.0149	135	290
400	.0309	280	500
500	.0522	375	700
600	.0798	600	900
625	.0798	600	900

### VALEURS DE CORRECTION POUR DPT et Lwa1.

PLFZ-R		100% Open	50% Open	10% Open
		300	Dpt (Kp) 1	1,25
	Lwa1 (Kf)	+0,7	+4,1	+8
400	Dpt (Kp)	1	1,7	3,4
	Lwa1 (Kf)	+0,8	+3,2	+7,1
500	Dpt (Kp)	1	1,5	2
	Lwa1 (Kf)	+0,9	+2,6	+6
600	Dpt (Kp)	1	1,7	4,3
	Lwa1 (Kf)	+0,9	+4,3	+8,6
625	Dpt (Kp)	1	1,7	4,3
	Lwa1 (Kf)	+0,9	+4,3	+8,6

$$DPT1 = Kp \times DPT$$

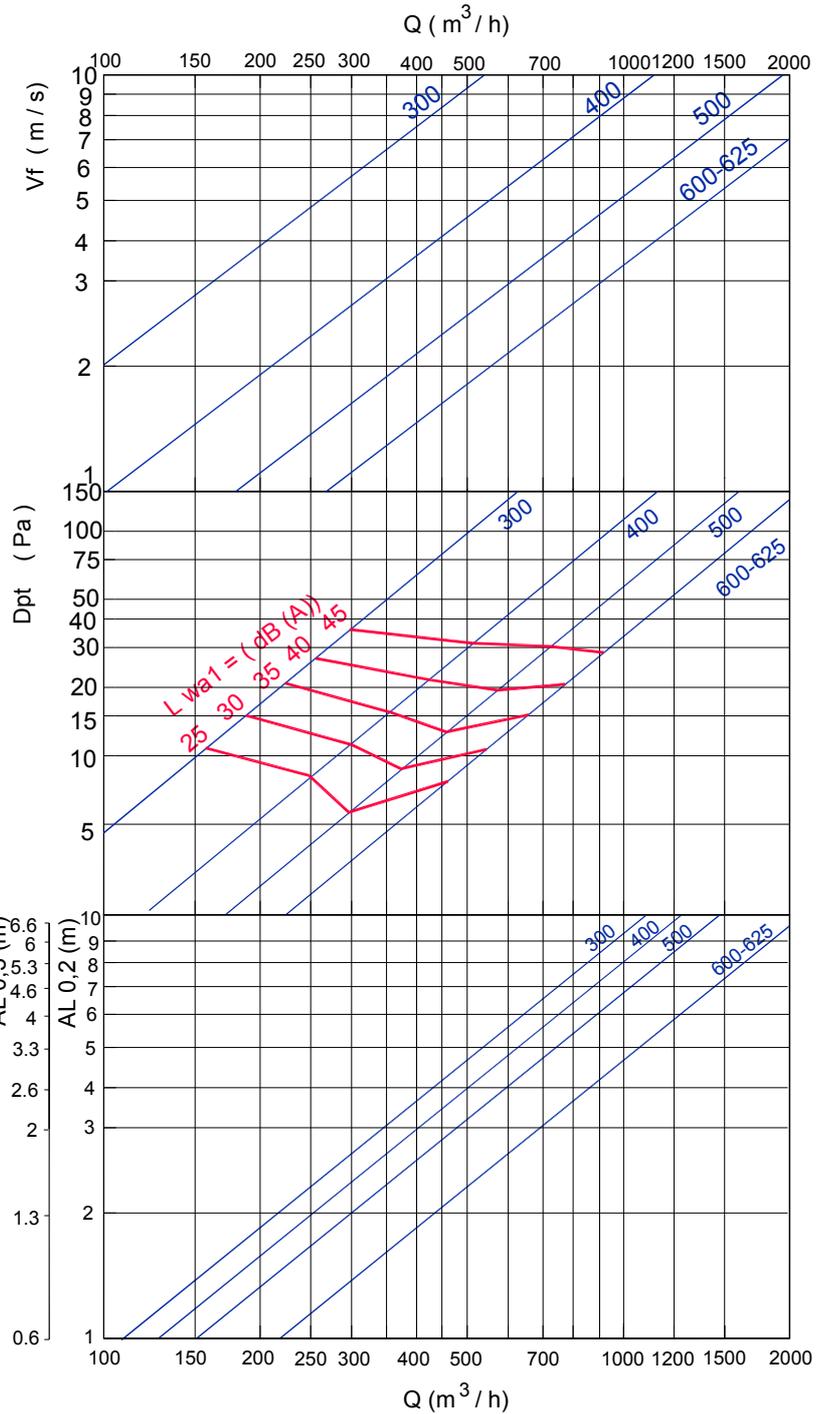
$$Lwa = Lwa1 + Kf$$



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

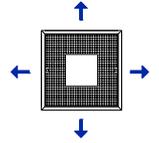
$$AL_{0,2} = B+H$$

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

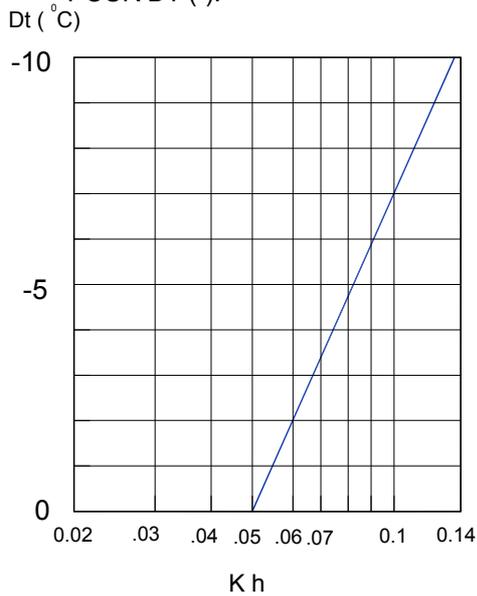


Note: En MadelMedia Spectre par bande d'octave en Hz.

## DFZ SERIES

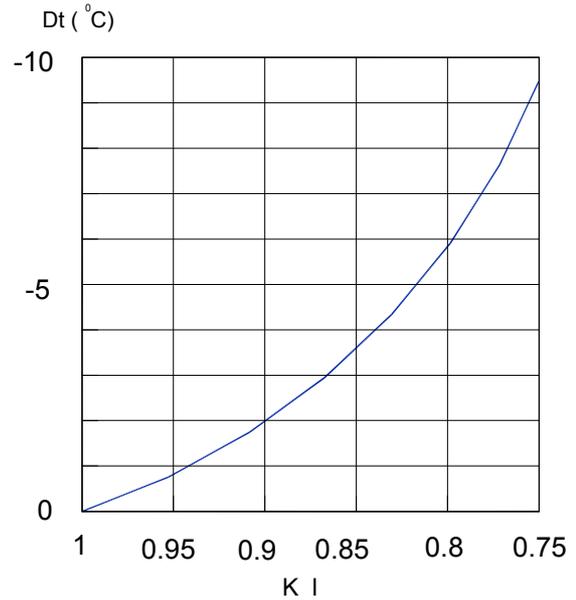


FACTEUR DE CORRECTION POUR LA DIFFUSION VERTICALE (bv) POUR DT (-).

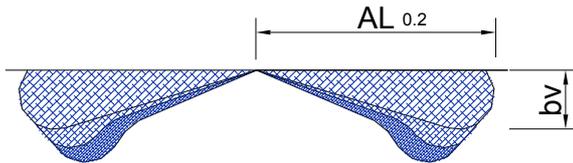


Kh = Facteur de correction pour la diffusion verticale.

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



Kl = Facteur de correction pour la portée.



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

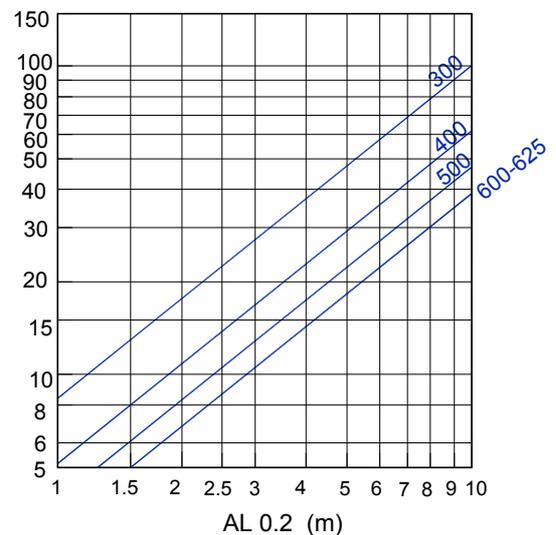
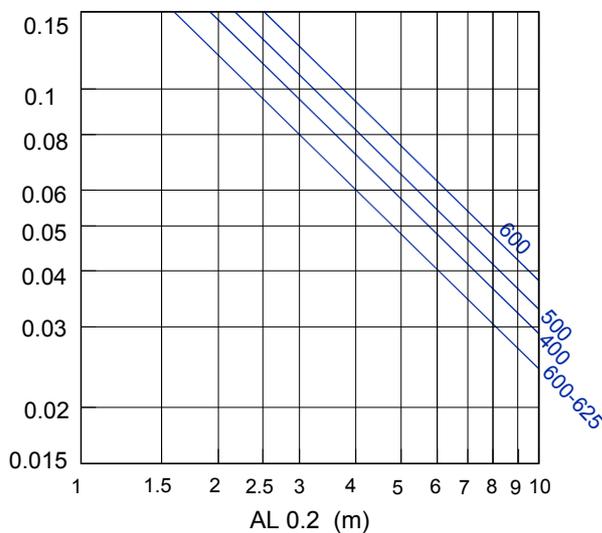
$$AL'_{0.2} (Dt < 0) = Kl \times AL_{0.2}$$

RELATION DE TEMPARATURES.

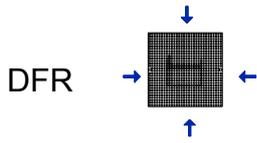
$$\frac{Dtl}{Dtz} = \frac{t_{habitation} - t_x}{t_{habitation} - t_{impulsion}}$$

RELATION D'INDUCTION.

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



## DFZ SERIES

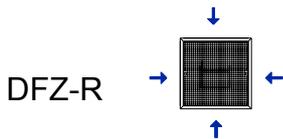


VITESSE RECOMMANDÉE

DFR	Vmin m/s	Vmax m/s
300	2	3,5
400	2	3,5
500	2	3
600	2	3
625	2	3

SECTION LIBRE DE SORTIE D'AIR (m<sup>2</sup>).

DFR	Afree m <sup>2</sup>	Qmin. m <sup>3</sup> /h	Qmax. m <sup>3</sup> /h
300	.028	201	353
400	.05	360	630
500	.08	576	1008
600	0.117	842	1263
625	0.117	842	1263



VITESSE RECOMMANDÉE

DFZ-R	Vmin m/s	Vmax m/s
300	2	3,5
400	2	3,5
500	2	3
600	2	3
625	2	3

SECTION LIBRE DE SORTIE D'AIR (m<sup>2</sup>).

DFZ-R	Afree m <sup>2</sup>	Qmin. m <sup>3</sup> /h	Qmax. m <sup>3</sup> /h
300	.02	144	252
400	.043	309	464
500	.067	482	723
600	0.1	720	1080
625	0.1	720	1080

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

