



DCN diffuseurs à cônes fixes

Les diffuseurs de la série **DCN** ont été conçus pour être utilisés dans les installations de CVC.

- Design classique et performances techniques.
- Montage en faux plafond ou suspendue au plafond.
- Approprié pour des locaux avec hauteurs jusque 4 m et un différentiel de température jusque 12° C.

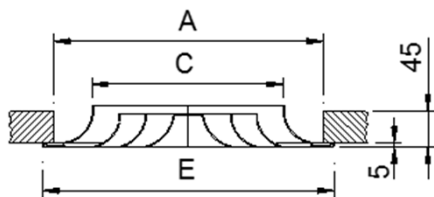
Avantages produit:

- Exécution circulaire pour une meilleure intégration dans les plafonds continus.
- Version MOD pour une meilleure intégration dans les plafonds techniques et un montage plus rapide.
- Version KLIN pour un entretien facile.



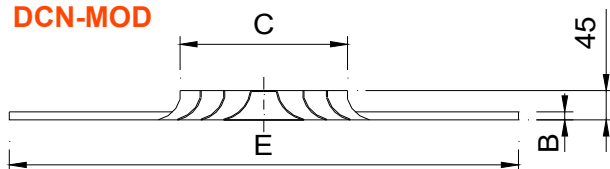
- ❑ Bureaux
- ❑ Hôtels
- ❑ Centres commerciaux

DCN



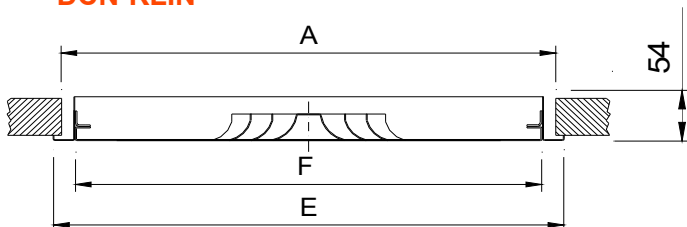
	E	A	C
160	263	223	154
200	303	263	194
250	353	313	244
315	418	378	309
355	458	418	349
400	503	463	394

DCN-MOD



		MOD/600		MOD/625		MOD/675	
	C	B	E	B	E	B	E
160	154	12	595	12	620	15	670
200	194	12	595	12	620	15	670
250	244	12	595	12	620	15	670
315	309	12	595	12	620	15	670
355	349	12	595	12	620	15	670
400	394	12	595	12	620	15	670

DCN-KLIN



Dim.	E	A	F
400-Ø	395	369	365
500-Ø	495	469	465
600-Ø	595	569	565
675-Ø	670	644	640

CLASSIFICATION

DCN Diffuseur circulaire à cônes fixes.

DCN-MOD Diffuseurs à cônes fixes spécialement conçus pour remplacer des plaques de faux plafond modulaires.

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

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

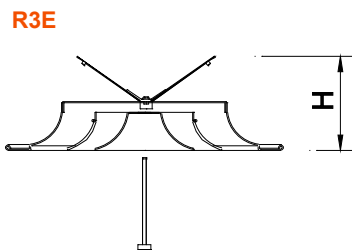
DCN-KLIN Diffuseur à façade d'accès facile sans besoin d'outils. Le noyau s'ouvre, par simple pression sur les verrous invisibles type PUSH. Le noyau reste articulé d'un côté. Si besoin, il peut être facilement enlevé pour faciliter leur maintenance, conforme aux exigences des réglementations thermiques correspondantes.

MATÉRIAUX

Diffuseurs en aluminium repoussé. Le cadre des modèles -KLIN est construit en acier galvanisé.

Les diffuseurs DCN sont pourvus d'un joint de mousse derrière le cadre pour obtenir l'étanchéité sur tout le périmètre de contact avec le plafond.

	H
125	100
160	122
200	145
250	170
315	200
355	220
400	248



ACCESSOIRES

R3E Régulateur de débit d'air à pelles rivé au col du diffuseur. Commande manuelle. Construit en acier galvanisé.

PMN Pont de montage pour installation en faux plafond avec gaine rectangulaire. Construit en acier galvanisé.

PFLEX Col de montage pour installation en faux plafond avec gaine flexible. Construit en acier galvanisé.

PLDN Plénum de raccordement avec piquage circulaire latéral. Il comprend des supports pour suspension au plafond. Construit en acier galvanisé.

...-R Régulateur de débit sur le col de connexion.

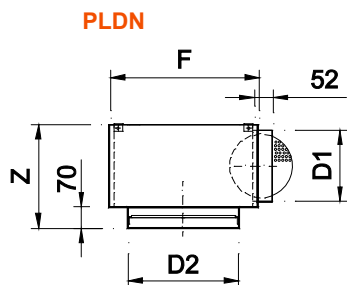
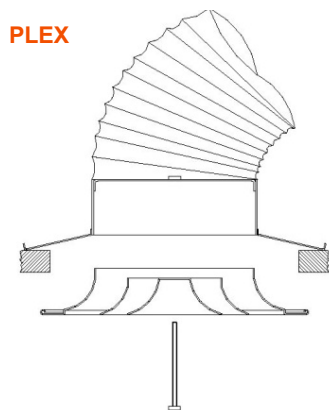
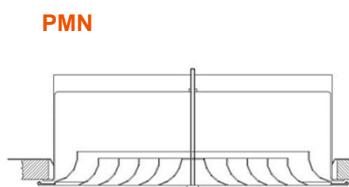
.../S/ Piquage circulaire supérieur.

.../AIS/ Plénum isolé thermiquement au moyen d'une mousse. Densité 30 kg/m³ ISO 845.

Conductivité thermique 20° C_0,040 W/m²K.

ISO 3386/1. Classification réaction au feu:

B-s₂,d₀ EN 13501-1.



	D2	F	Z	D1
125	210	250	300	123
160	245	285	300	123
200	285	335	300	158
250	335	385	300	198
315	400	435	340	248
355	440	485	340	248
400	485	535	420	313

ACCESSOIRES DCN-KLIN

PLK Plénum de raccordement circulaire supérieur pour diffuseurs -KLIN. 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/ Piquage circulaire latéral.

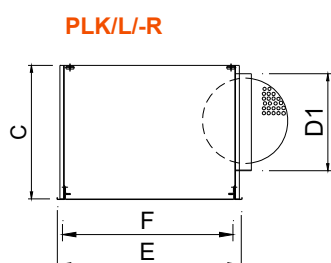
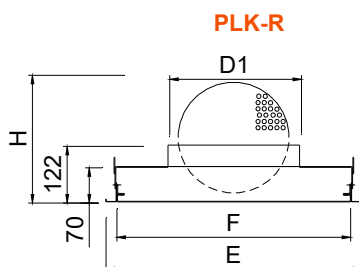
...-R Régulateur de débit sur le col de connexion.

.../AIS/ Plénum isolé thermiquement au moyen d'une mousse. Densité 30 kg/m³ ISO 845.

Conductivité thermique 20° C_0,040 W/m²K.

ISO 3386/1. Classification réaction au feu:

B-s₂,d₀ EN 13501-1.



	E	F	C	D1	H
400	395	365	320	198	205
500	495	465	370	248	286
600	595	565	435	313	353
675	670	640	435	313	353

SYSTÈMES DE FIXATION

1)DCN Fixation au pont, col de montage ou plénum au moyen d'une vis centrale.

1) DCN-MOD Suspendu au faux plafond. Remplace une dalle.

1) DCN-KLIN Équerres pour suspension au plafond.



FINITIONS

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016
(85-95% brillance)

R9016S Peinture blanche RAL 9016 semi-mat
(60-70% brillance)

R9010S Peinture blanche RAL 9010 semi-mat
(60-70% brillance)

RAL... Peinture autres couleurs RAL.

AA Anodisation couleur argent mat (uniquement pour le modèle DCN)

PRESCRIPTION DCN

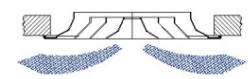
Fourniture et pose de diffuseur circulaire à cônes fixes série **DCN+R3E+PLEX M9016** dim. 125 construit en aluminium et peint couleur blanc M9016. Avec registre de débit d'air à pelles R3E et col de montage pour installer en faux plafond avec gaine flexible PFLEX.

Marque MADEL.

PRESCRIPTION DCN-KLIN

Fourniture et pose de diffuseur circulaire à cônes fixes conçue pour plafonds modulaires et accessible frontalement sans outils, au moyen de verrous invisibles PUSH, série **DCN-KLIN+PLK-R M9016** dim. L-D (mm) construit en aluminium et acier galvanisé, peint couleur blanc M9016. Avec plénum à connexion circulaire supérieure, régulateur de débit au col PLK-R.

Marque MADEL.



VITESSE RECOMMANDÉE

DCN	Vmin m/s	Vmax m/s
160	2.5	5,2
200	2.5	5,9
250	2.5	5
315	2.5	5
355	2.5	4,8
400	2.5	4,2

SECTION LIBRE DE SORTIE D'AIR (m2).

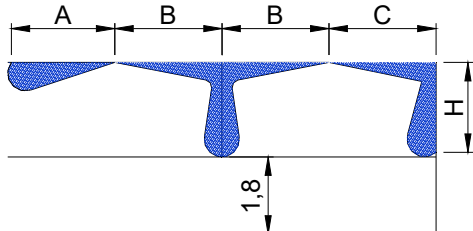
DCN	Ak m2	Afree m2	Qmin. m3/h	Qmax. m3/h
160	.0183	.016	144	300
200	.0292	.02	180	425
250	.0462	.0330	297	595
315	.0743	.0460	414	835
355	.0949	.0550	495	970
400	.121	.070	630	1060

VALEURS DE CORRECTION POUR Dpt et Lwa1.

DCN+R3E		100% Open	50% Open
		Dpt (Kp)	1,3
160	Lwa1 (Kf)	+1,6	+10,4
	Dpt (Kp)	1,2	5,5
200	Lwa1 (Kf)	+0,6	+11,7
	Dpt (Kp)	1,3	5,8
250	Lwa1 (Kf)	+0,2	+10,3
	Dpt (Kp)	1,3	5,5
315	Lwa1 (Kf)	-0,8	+6,2
	Dpt (Kp)	1,25	6,6
355	Lwa1 (Kf)	+0,1	+10,7
	Dpt (Kp)	1,1	6,2
400	Lwa1 (Kf)	+0,3	+10,6

$$Dpt1 = Kp \times Dpt$$

$$Lwa = Lwa1 + Kf$$



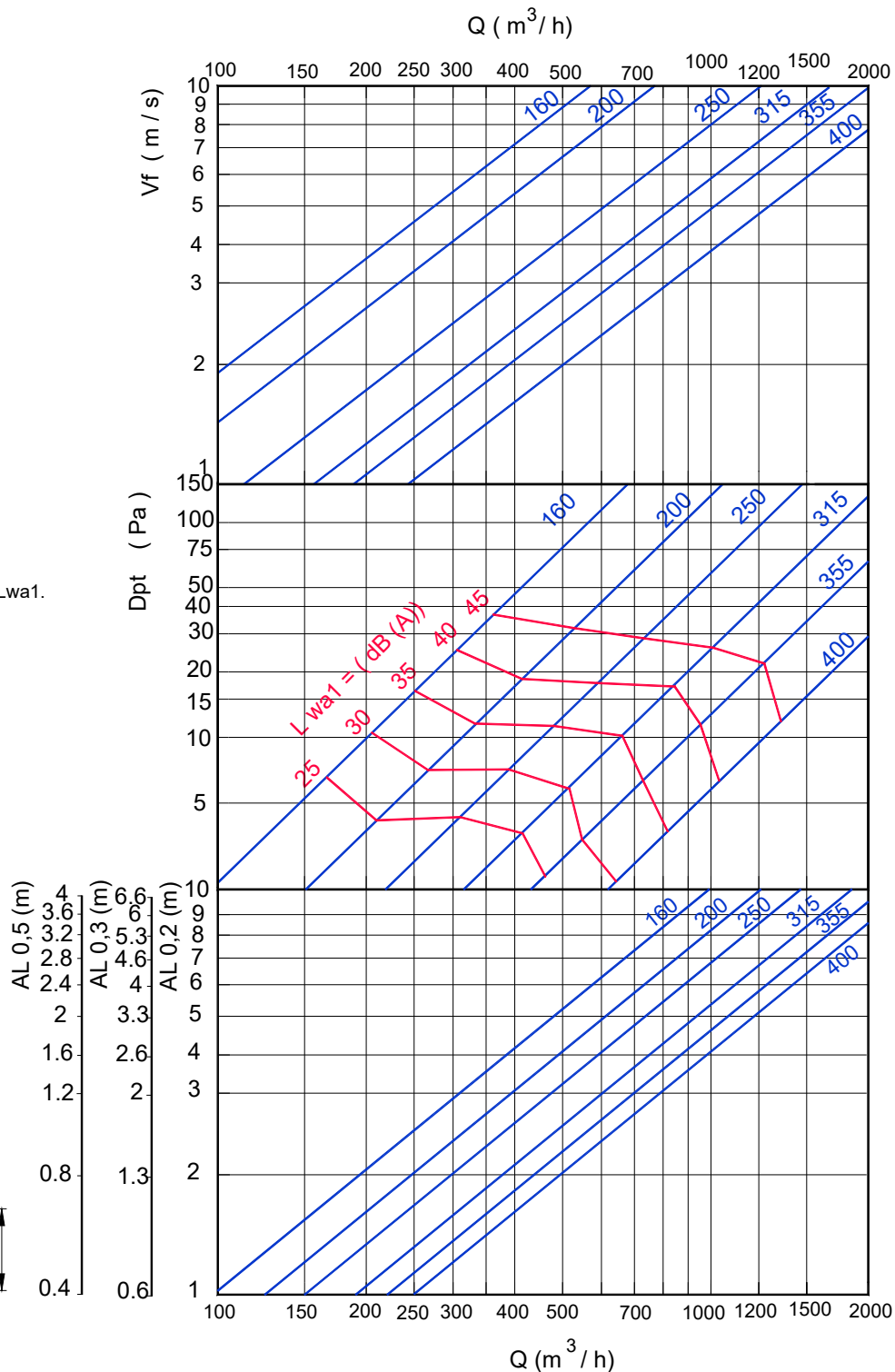
$$AL_{0,2} = A$$

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

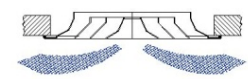
$$AL_{0,2} = C+H$$

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

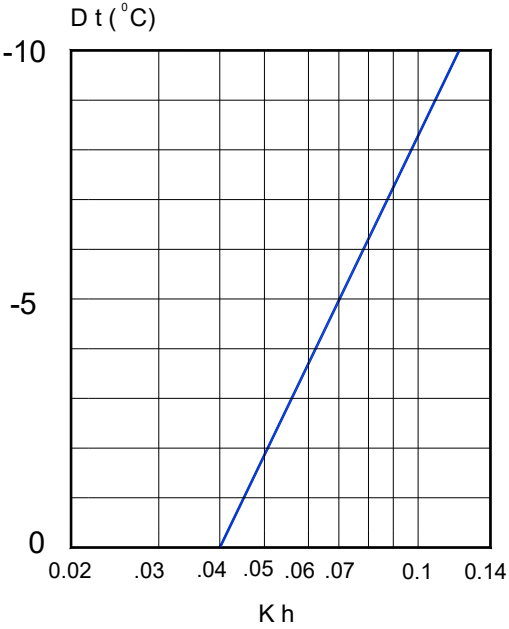
DCN



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

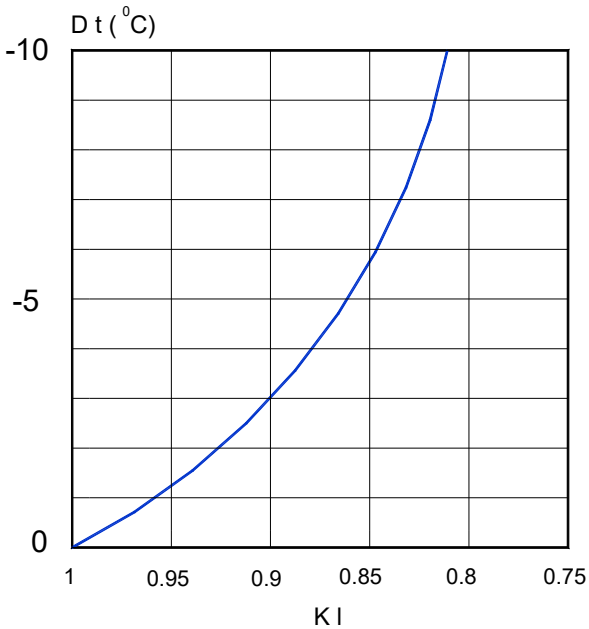


FACTEUR DE CORRECTION POUR
LA DIFFUSION VERTICALE (bv)
POUR DT (-).

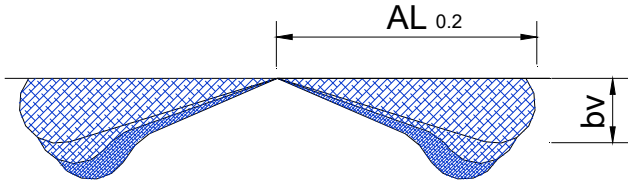


Kh = Facteur de correction pour la diffusion verticale.

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 TEMPARATURES.

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

RELATION D'INDUCTION.

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

