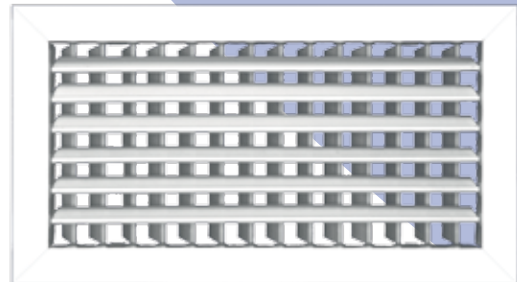
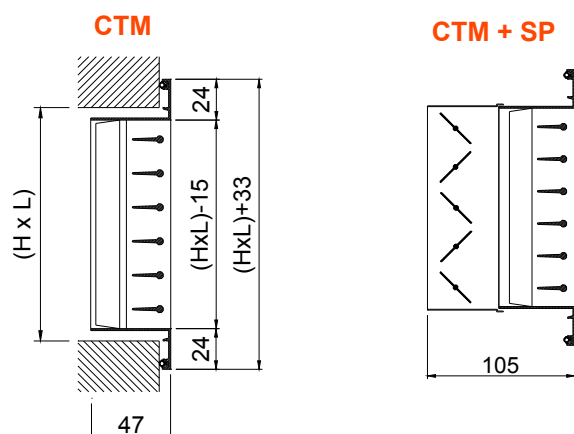


GRILLE DE DOUBLE DÉFLEXION POUR SOUFFLAGE **CTM**

Les grilles de la série CTM ont été conçues pour être utilisées dans les installations de ventilation, chauffage et d'air conditionné. Leur montage peut être mural ou en faux plafond.

Les ailettes, étant individuellement orientables, permettent de régler la portée, la hauteur et la largeur du jet d'air.





CLASSIFICATION

CTM Grille à ailettes orientables parallèles à la grande dimension au premier rang (cote L).

CMT Grille à ailettes orientables parallèles à la petite dimension au premier rang (cote H).

MATÉRIAUX

...-AN Grille en aluminium extrudé.

...-N Grille en acier galvanisé.

ACCESSOIRES

SP Registre de débit d'air à lames opposées en acier électro-zincé et peinture noire. Réglage par l'intermédiaire d'une vis intérieure très accessible.

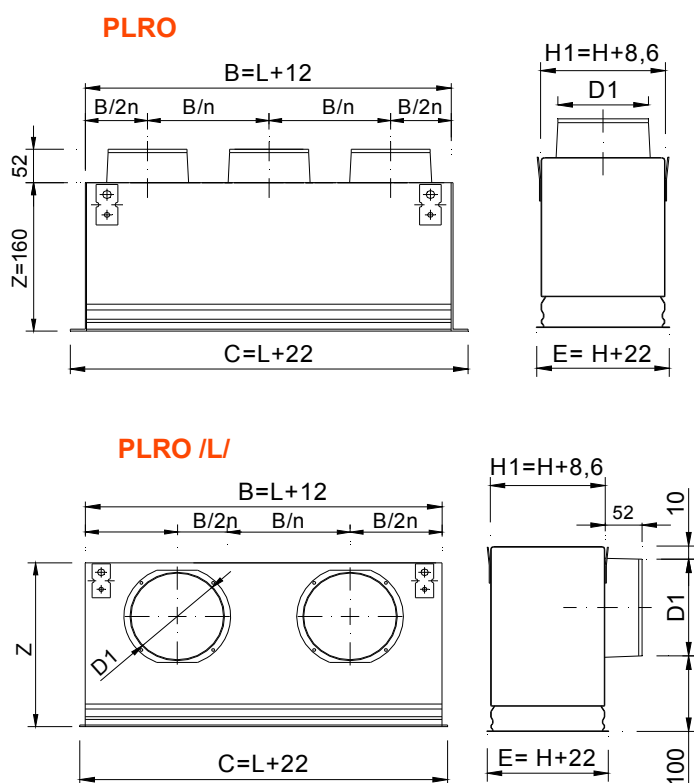
PLRO Plénum à connexion circulaire supérieure, construits en acier galvanisé. Approprié pour le montage mural et au plafond.

.../L/ Plénum à connexion latérale.

...-R Régulateur de débit au col.

.../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.

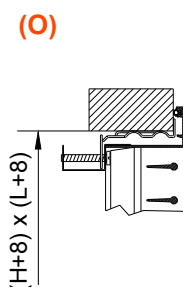
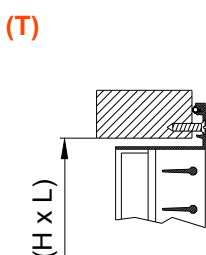
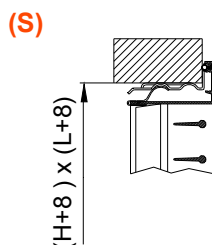


PLRO (D1)

LxH	100	150	200	250	300
200	1/98	1/123	1/198		
250	1/98	1/123	1/198	1/198	
300	1/98	1/123	1/198	1/248	1/248
350	1/98	1/123	1/198	1/248	1/248
400	1/98	1/123	1/198	1/248	1/248
450	1/98	1/123	1/198	1/248	1/248
500	1/98	1/123	1/198	1/248	1/248
600	2/98	2/123	1/198	1/248	1/248
700	2/98	2/123	1/198	1/248	1/248
800	2/98	2/123	1/198	1/248	1/248
900	2/98	2/123	2/198	1/248	1/248
1000	2/98	2/123	2/198	1/248	2/248

PLRO/L/ (D1)

LxH	100	150	200	250	300
200	1/123	1/158	1/198		
250	1/123	1/198	1/198	1/198	
300	1/158	1/198	1/198	1/198	1/248
350	1/158	1/198	1/198	1/248	1/248
400	1/158	1/198	1/248	1/248	1/248
450	1/198	1/198	1/248	1/248	1/313
500	1/198	1/198	1/248	1/248	1/313
600	1/198	2/198	1/248	1/248	1/313
700	2/198	2/198	2/198	2/248	2/248
800	2/198	2/198	2/198	2/248	2/248
900	2/198	2/198	2/248	2/248	2/313
1000	2/198	2/198	2/248	2/248	2/313



SYSTÈMES DE FIXATION

- (S) Clips. Nécessite cadre de montage CM.
- (O) Vis cachée. Nécessite cadre de montage CM.
- (T) Vis apparentes.

FINITIONS

Finition ...-AN

- AA** Anodisation couleur argent mat.
- M9016** Pré-laqué blanc similaire RAL 9016 (85-95% brillance)
- M9010S** Pré-laqué blanc RAL 9010 semi-mat (60-70% brillance)

Finition CTM-AN Shadowline effect

- SLAA** Finition AA avec ailettes arrière noires.
- SL16** Finition M9016 avec ailettes arrière noires.
- SL10** Finition R9010S avec ailettes arrière noires.

Finition...-N

- 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)
- M9006** Peinture grise similaire RAL 9006 (80% brillance)
- RAL...** Peinture autres couleurs RAL.

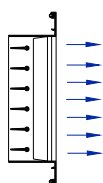
TEXTE DE PRESCRIPTION

Fourniture et pose de grille de double déflection pour soufflage à ailettes orientables individuellement et parallèles à la dimension majeure série **CTM-AN+SP+CM (S) M9016 dim. LxH**, construite en aluminium et peint couleur blanc **M9016** avec registre de débit d'air à lames opposées en acier électro-zincé peint couleur noir **SP**, fixation par clips **(S)** et cadre de montage **CM**.

CTM

SECTION LIBRE DE SORTIE D'AIR m².

H \ L	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	0,008	0,012	0,015	0,018	0,022	0,025	0,028	0,031	0,037	0,044	0,051	0,057	0,063
150	0,013	0,019	0,024	0,029	0,034	0,037	0,044	0,049	0,060	0,070	0,080	0,090	0,101
200	0,018	0,026	0,033	0,040	0,047	0,054	0,061	0,068	0,082	0,096	0,110	0,124	0,138
250	0,024	0,033	0,042	0,051	0,059	0,066	0,077	0,086	0,104	0,122	0,140	0,159	0,175
300	0,029	0,040	0,050	0,062	0,072	0,083	0,094	0,105	0,126	0,148	0,169	0,191	0,213
350	0,034	0,047	0,059	0,072	0,085	0,098	0,110	0,123	0,148	0,174	0,199	0,225	0,250
400	0,039	0,054	0,068	0,083	0,098	0,112	0,127	0,142	0,171	0,200	0,229	0,258	0,287
450	0,044	0,061	0,077	0,094	0,110	0,127	0,143	0,160	0,193	0,226	0,259	0,292	0,325
500	0,049	0,068	0,086	0,105	0,123	0,142	0,160	0,178	0,215	0,252	0,289	0,325	0,362
600	0,059	0,082	0,104	0,126	0,149	0,171	0,193	0,215	0,259	0,304	0,348	0,393	0,438



VITESSES RECOMMANDÉES.

Vmin m/s	Vmax m/s
2	3.5

Détermination du débit d'air.
En mesurant Vf sur différents points
de la grille, on obtient Vf med.

$$Q \text{ (l/s)} = V_{fmed} \text{ (m/s)} \times A_{free} \text{ (m}^2\text{)} \times 1000$$

$$Q \text{ (m}^3\text{/h)} = V_{fmed} \text{ (m/s)} \times A_{free} \text{ (m}^2\text{)} \times 3600$$

VALEURS DE CORRECTION POUR Lwa1.

Afree m2	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2	0,4
Lwa1(kf)	-10	-8	-1	-	+6	+10

Valeurs de niveau sonore relatifs à
Afree=0,1m².

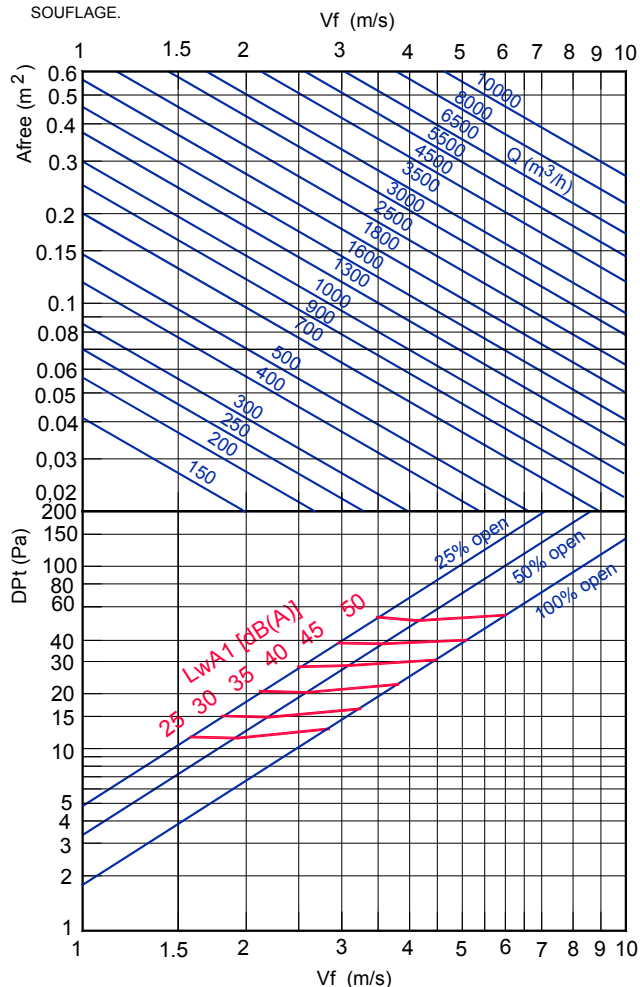
$$Lwa = Lwa1 + Kf$$

VALEURS DE CORRECTION POUR Dpt.
SELON LA POSITION DES AILETTES.

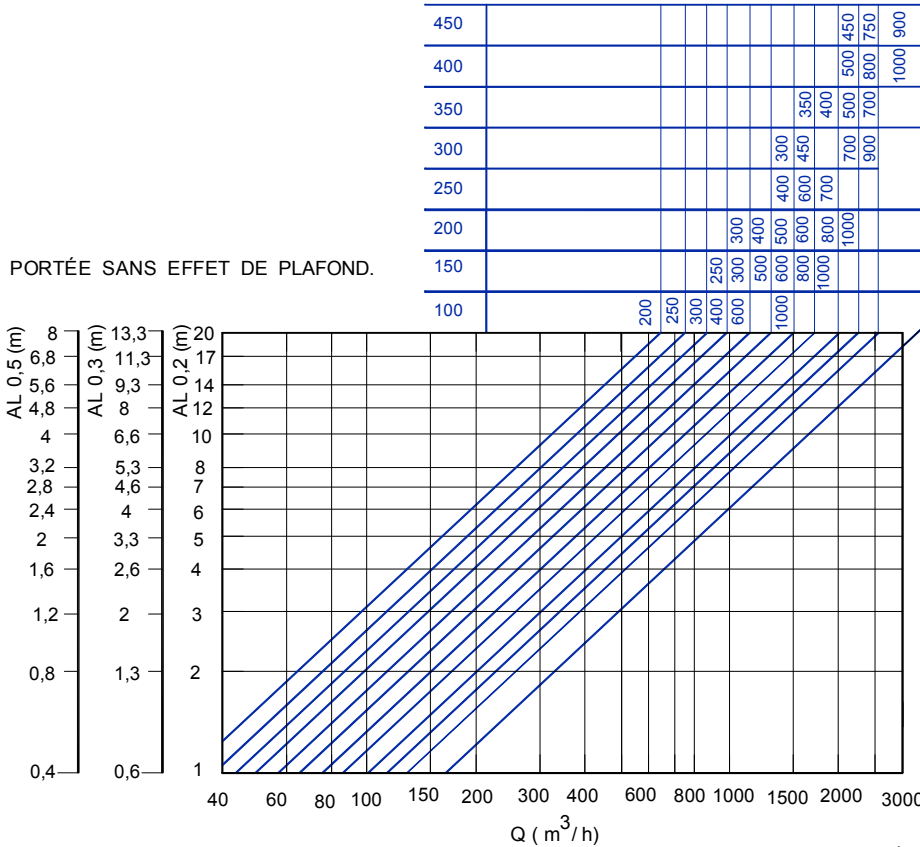
	0°	22°	45°
Kp	1	1,28	1,5

$$Dpt' = Dpt \times Kp$$

VITESSE LIBRE, PERDE DE CHARGE ET PUISSANCE SONORE:
SOUFFLAGE.



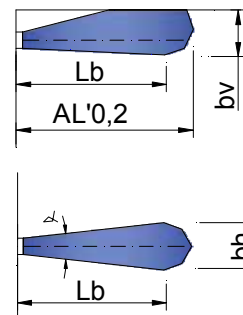
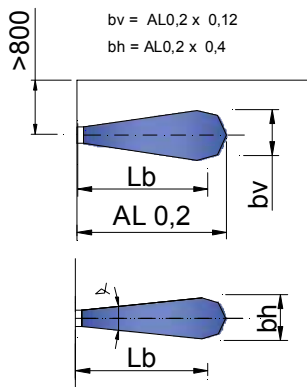
Note: En MadelMedia Spectre par bande d'octave en Hz.



POSITION DES AILETTES 0 °
SANS EFFET DE PLAFOND.

AL0,2
Lb = AL0,2 x 0,53
bv = AL0,2 x 0,12
bh = AL0,2 x 0,4

POSITION DES AILETTES 0°
AVEC EFFET DE PLAFOND.

$$\begin{aligned}AL'_{0,2} &= AL_{0,2} \times 1,33 \\ L_b &= AL_{0,2} \times 0,7 \\ b_v &= AL_{0,2} \times 0,106 \\ b_h &= AL_{0,2} \times 0,53\end{aligned}$$


VALEURS DE CORRECTION SELON LA POSITION DES AILETTES.

$AL0,2(22^\circ) = AL0,2 \times 0,8$	$AL0,2(45^\circ) = AL0,2 \times 0,5$
$Lb(22^\circ) = AL0,2 \times 0,53$	$Lb(45^\circ) = AL0,2 \times 0,33$
$bv(22^\circ) = AL0,2 \times 0,096$	$bv(45^\circ) = AL0,2 \times 0,06$
$bh(22^\circ) = AL0,2 \times 0,48$	$bh(45^\circ) = AL0,2 \times 0,6$

VALEURS DE CORRECTION SELON LA POSITION DES AILETTES.

$AL^{(0,2(22^\circ))} = Al_{0,2} \times 1,064$	$Lb(45^\circ) = Al_{0,2} \times 0,66$
$Lb(22^\circ) = Al_{0,2} \times 0,7$	$Lb(45^\circ) = Al_{0,2} \times 0,44$
$bv(22^\circ) = Al_{0,2} \times 0,08$	$bv(45^\circ) = Al_{0,2} \times 0,054$
$bh(22^\circ) = Al_{0,2} \times 0,64$	$bh(45^\circ) = Al_{0,2} \times 0,798$