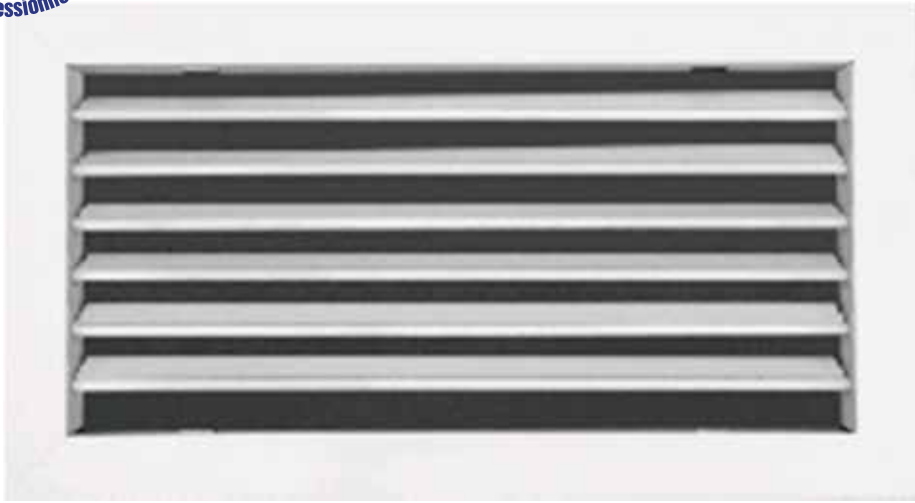


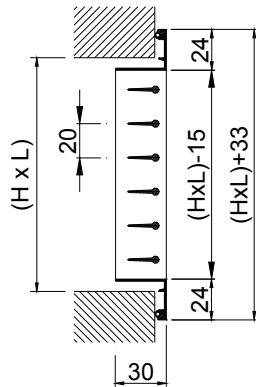


AMT grilles de simple déflexion pour soufflage

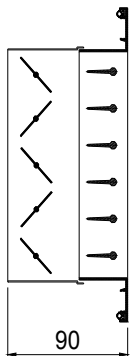
Les grilles modèle **AMT** ont été conçues pour être utilisées dans les installations de ventilation, chauffage et d'air conditionné. Leur montage peut être mural ou en faux plafond.

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

AMT



AMT + SP



CLASSIFICATION

AMT Grille à ailettes parallèles à la dimension majeure (cote L).

BMT Grille à ailettes parallèles à la dimension plus petite (cote H).

MATÉRIAUX

AMT-...

BMT-...

...-AN Grille en aluminium extrudé.

...-N Grille en acier galvanisé.

ACCESSOIRES ASSEMBLÉS

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. La fixation à la grille se fait par des clips en « S ».

SYSTÈMES DE FIXATION

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

FINITIONS

...-AN

- AA Anodisation couleur argent mat.
- M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.
- R9010 Peinture blanche RAL 9010.

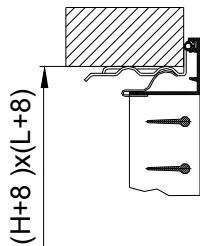
...-N

- M9006 Peinture grise similaire RAL 9006.
- M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.
- R9010 Peinture blanche RAL 9010.
- RAL... Peinture autres couleurs RAL.

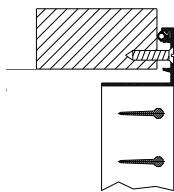
TEXTE DE PRESCRIPTION

Fourniture et pose de grille de simple déflexion pour soufflage à ailettes orientables individuellement et parallèles à la dimension majeure série **AMT-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**. Marque **MADEL**.

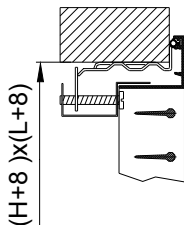
(S)



(T)

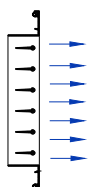


(O)



SECTION LIBRE DE SORTIE D'AIR m2.

H \ L	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	700	800	900	1000
100	0,006	0,009	0,013	0,017	0,020	0,024	0,027	0,031	0,034	0,038	0,041	0,049	0,056	0,063	0,070
150	0,009	0,015	0,021	0,026	0,032	0,037	0,043	0,049	0,054	0,060	0,066	0,077	0,088	0,099	0,110
200	0,012	0,020	0,027	0,035	0,042	0,050	0,057	0,064	0,072	0,079	0,087	0,102	0,116	0,131	0,146
250	0,016	0,025	0,035	0,044	0,054	0,063	0,073	0,082	0,092	0,101	0,111	0,130	0,149	0,168	0,187
300	0,019	0,030	0,042	0,053	0,064	0,076	0,087	0,098	0,109	0,121	0,132	0,155	0,178	0,200	0,223
350	0,023	0,036	0,049	0,063	0,076	0,089	0,103	0,116	0,129	0,143	0,156	0,183	0,210	0,236	0,263
400	0,026	0,041	0,056	0,071	0,086	0,101	0,117	0,132	0,147	0,162	0,178	0,208	0,238	0,269	0,299
450	0,029	0,046	0,064	0,081	0,098	0,115	0,132	0,150	0,167	0,184	0,202	0,236	0,271	0,305	0,340



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.

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

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

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.

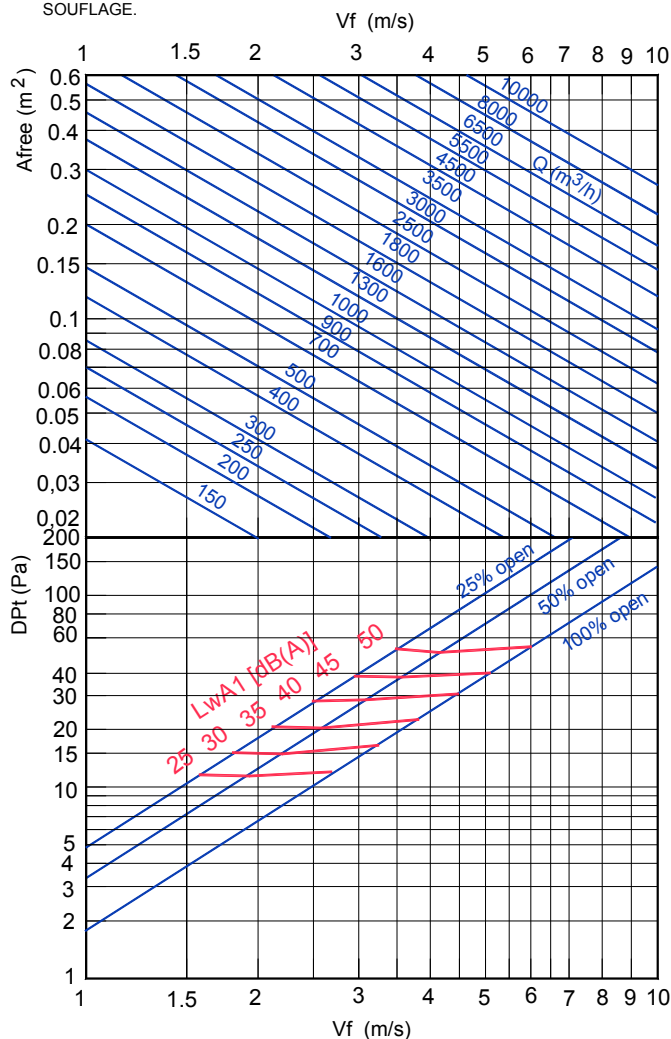
$$Lwa = Lwa1 + Kf$$

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

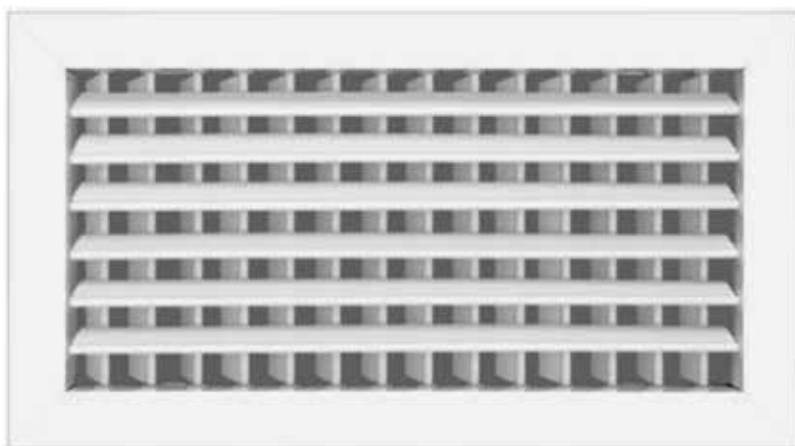
	0°	22°	45°
Kp	1	1,28	1,5

$$Dpt' = Dpt \times Kp$$

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



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

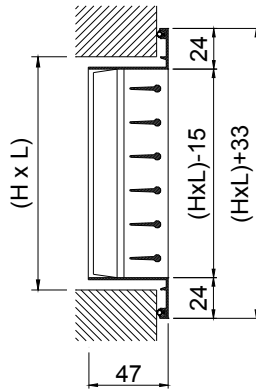


CTM grilles de double déflexion pour soufflage

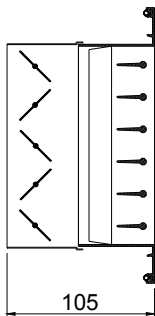
Les grilles de la série **CTM** ont été conçues pour être utilisées dans les installations de ventilation, chauffage et d'air conditionné. Leur montage peut être mural ou en faux plafond.

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

CTM



CTM + SP



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

CTM-...

CMT-...

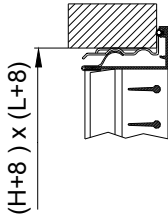
...-AN Grille en aluminium extrudé.

...-N Grille en acier galvanisé.

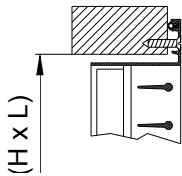
ACCESSOIRES ASSEMBLÉS

SP Registre de débit d'air à lames opposées en acier électro-zingé et peinture noire. Réglage par l'intermédiaire d'une vis intérieure très accessible. La fixation à la grille se fait par des clips en « S ».

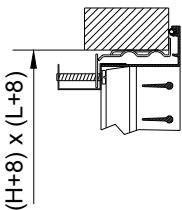
(S)



(T)



(O)



SYSTÈMES DE FIXATION

(S) Clips. Nécessite cadre de montage CM.

(O) Vis cachée. Nécessite cadre de montage CM.

(T) Vis apparentes.

FINITIONS

...-AN

AA Anodisation couleur argent mat.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

...-N

M9006 Peinture grise similaire RAL 9006.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL.

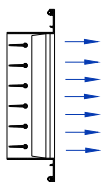
TEXTE DE PRESCRIPTION

Fourniture et pose de grille de double déflexion 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**. Marque **MADEL**.

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	0,056	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	0,058	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

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

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

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

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.

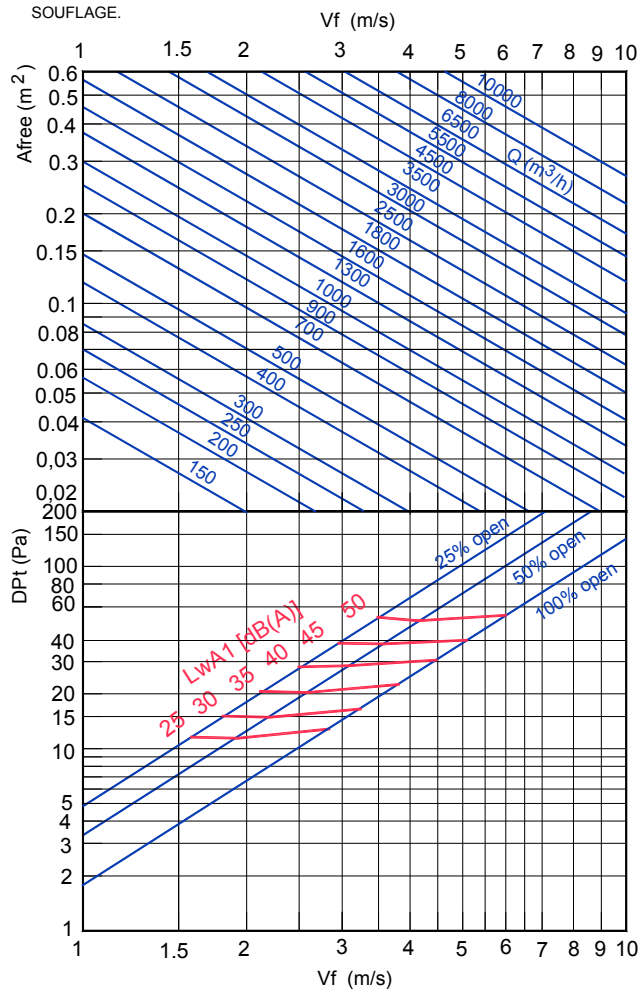
$$Lwa = Lwa1 + Kf$$

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

	0°	22°	45°
Kp	1	1,28	1,5

$$Dpt' = Dpt * Kp$$

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

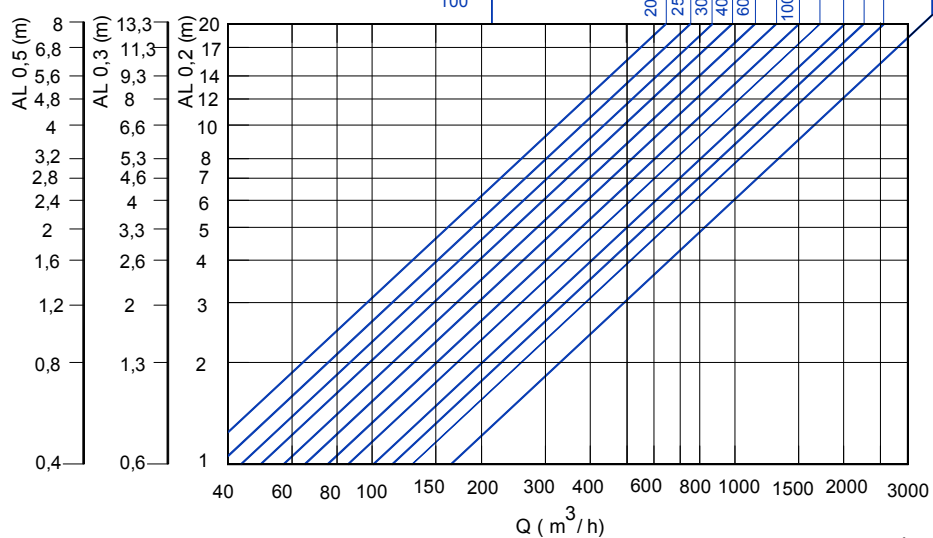


Note: En MaelMedia Spectre par bande d'octave en Hz.

CTM

[illegible]

PORTÉE SANS EFFET DE PLAFOND.



POSITION DES AILETTES 0 °
SANS EFFET DE PLAFOND.

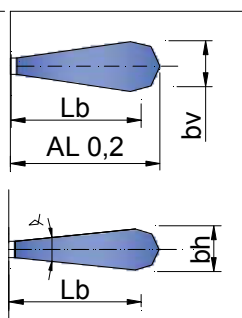
AL0.2

$$Lb = AL_{0,2} \times 0,53$$

$$bv = AL0,2 \times 0,12$$

$$bh = AL0,2 \times 0,4$$

008 >



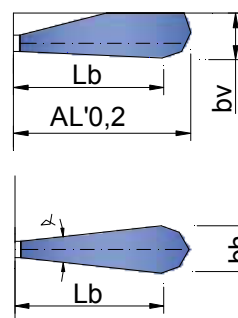
POSITION DES AILETTES 0°
AVEC EFFET DE PLAFOND.

$$AL'_{0,2} = AL_{0,2} \times 1,33$$

$$L_b = A L_{0,2} \times 0,7$$

$$bv = A10,2 \times 0,106$$

$$bh = 110,2 \times 0,53$$



VALEURS DE CORRECTION SELON LA POSITION DES AILETTES.

$$Al_{0,2}(22^\circ) = Al_{0,2} \times 0,8$$

$$Lb(22^\circ) = AL_{0,2} \times 0,53$$

$$bv(22^\circ) = 10,2 \times 0,096$$

$$bh(22^\circ) = A10,2 \times 0,48$$

$$A_{L0,2}(45^\circ) = A_{L0,2} \times 0,5$$

$$Lb(45^\circ) = AL_{0,2} \times 0,33$$

$$bv(45^\circ) = A l_{0,2} \times 0,06$$

$$bh(45^\circ) = A \cdot 0,2 \times 0,6$$

VALEURS DE CORRECTION SELON LA POSITION DES AILETTES.

$$AL'_{0,2}(22^\circ) = Al_{0,2} \times 1,064$$

$$Lb(22^\circ) = A l 0,2 \times 0,7$$

$$bv(22^\circ) = 10,2 \times 0,08$$

$$bh(22^\circ) = A \cdot 0,2 \times 0,64$$

$$Lb(45^\circ) = A l_{0,2} \times 0,66$$

$$Lb(45^\circ) = A l_{0,2} \times 0,44$$

$$bv(45^\circ) = A l_{0,2} \times 0,054$$

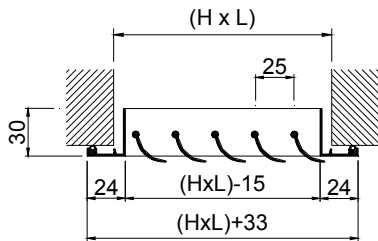
$$bh(45^\circ) = A10,2 \times 0,798$$



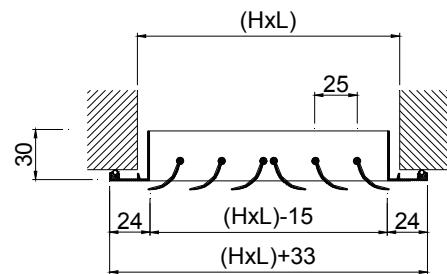
AMT-AC grilles à ailettes courbes pour plafond

Les grilles de la série **AMT-AC** ont été conçues pour être utilisées dans les installations de ventilation, chauffage et d'air conditionné. Les ailettes courbes réglables individuellement sont appropriés pour plafonds, pour être utilisés dans différentes hauteurs, à partir de 2,6m, en obtenant ainsi une bonne diffusion de l'air froid.

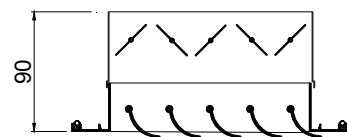
AMT-AC



AMT-ACO



AMT-AC + SP



CLASSIFICATION

AMT-AC Grille à 1 direction à ailettes parallèles à la dimension majeure (cote L)

AMT-ACO Grille à 2 directions à ailettes parallèles à la dimension majeure (cote L)

BMT-AC Grille à 1 direction à ailettes parallèles à la dimension plus petite (cote H)

BMT-ACO Grille à 2 directions à ailettes parallèles à la dimension plus petite (cote H)

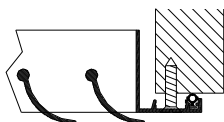
MATÉRIAUX

Grilles en aluminium extrudé. Toutes les grilles sont pourvues d'un joint caoutchouc au derrière du cadre pour obtenir l'étanchéité sur tout le périmètre de contact avec les plafonds.

ACCESSOIRES

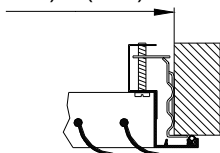
SP Registre de débit d'air à lames opposées en acier électro-zincé et peinture noire. Réglage par l'intermédiaire d'une vis intérieure très accessible. La fixation à la grille se fait par des clips.

(T)



(O)

(H+8) x (L+8)



SYSTÈMES DE FIXATION

(O) Vis cachée. Nécessite cadre de montage CM.

(T) Vis apparentes.

FINITIONS

AA Anodisation couleur argent.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

TEXTE DE PRESCRIPTION

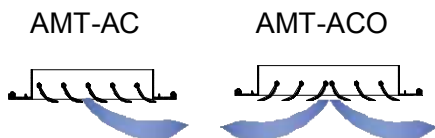
Fourniture et pose de grille à 1 direction pour soufflage à ailettes courbes réglables individuellement et parallèles à la dimension majeure série **AMT-AC+SP+CM (S) M9016 dim. LxH**, construite en aluminium et peinte couleur blanc **M9016** avec registre de débit d'air à lames opposées en acier électro-zincé peint couleur noir **SP**, fixation par clips **(S)** et cadre de montage **CM**. Marque **MADEL**.

AMT-AC

SECCIÓ LLIURE DE SORTIDA D'AIRE m2.

H \ L	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	0,004	0,006	0,008	0,01	0,012	0,013	0,015	0,017	0,020	0,023	0,027	0,03	0,034
150	0,007	0,01	0,013	0,016	0,019	0,021	0,024	0,027	0,032	0,038	0,043	0,048	0,054
200	0,01	0,014	0,018	0,022	0,025	0,029	0,033	0,037	0,044	0,052	0,059	0,066	0,074
250	0,013	0,018	0,023	0,027	0,032	0,037	0,042	0,047	0,056	0,066	0,075	0,084	0,094
300	0,016	0,021	0,027	0,033	0,039	0,045	0,051	0,059	0,070	0,082	0,094	0,106	0,118
350	0,018	0,025	0,032	0,039	0,046	0,053	0,06	0,067	0,080	0,094	0,107	0,12	0,134
400	0,021	0,029	0,037	0,045	0,053	0,061	0,069	0,077	0,092	0,108	0,123	0,138	0,154
450	0,024	0,033	0,042	0,051	0,06	0,069	0,078	0,087	0,104	0,122	0,139	0,156	0,174

VELOCITAT LLIURE, PÈRDUA DE CÀRREGA I POTÈNCIA SONORA



VELOCITATS RECOMANADES

Vmin m/s	Vmax m/s
2	3.5

Determinació del cabal d'aire.
Mesurant Vf en diferents punts de
la reixeta trobem Vfmed.

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

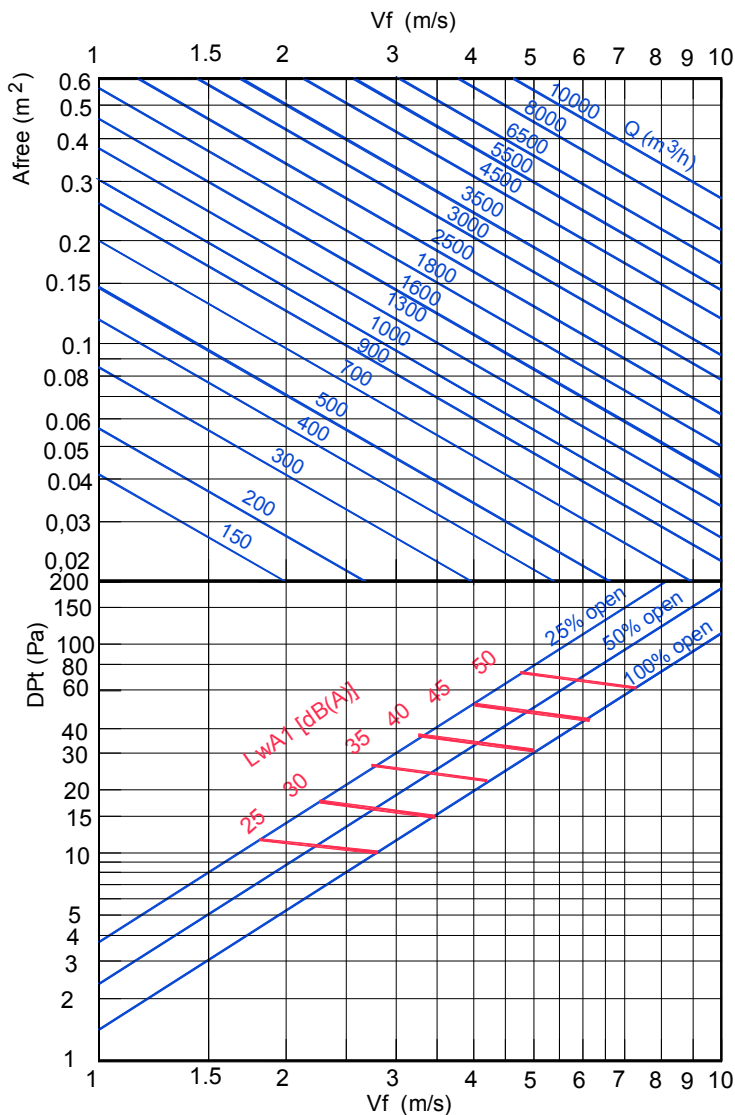
$$Q \text{ (m}^3/\text{h)} = V_{fmed} \text{ (m/s)} * A_{free} \text{ (m}^2) * 3600$$

VALORS DE CORRECCIÓ PER A Lwa1.

Afree m2	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2
Lwa1(kf)	-9	-6	-3	-	+4

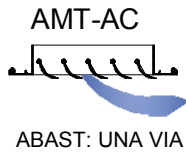
Valors del diagrama referits a
Afree = 0,1 m2

$$Lwa = Lwa1 + Kf$$

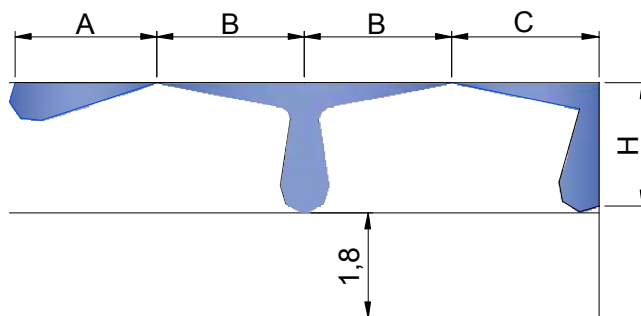
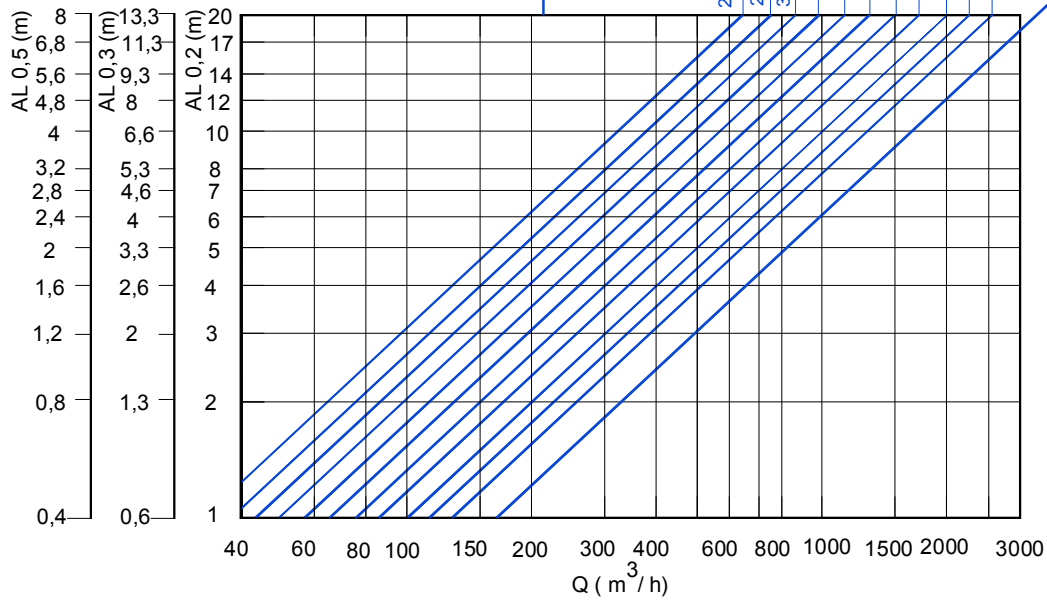


Nota: A MaelMedia Espectre per banda de vuitena en Hz.

AMT-AC



400										400
300								400		600
250					250				500	
200				200				400	500	
150					300	400		500	600	
100										



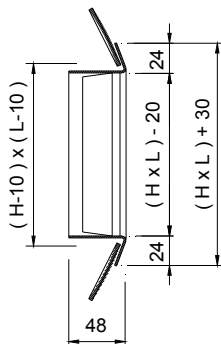
$$\begin{aligned} AL_{0.2} &= A \\ AL_{0.2} &= B+H \\ AL_{0.2} &= C+H \end{aligned}$$



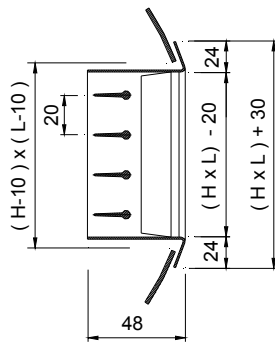
BMC grilles pour conduit circulaire

Les grilles de la série **BMC** ont été conçues pour être utilisées dans les installations de ventilation, chauffage et d'air conditionné. Leur montage se fait directement sur conduit cylindrique. Les ailettes, étant individuellement orientables, permettent de régler la portée, la hauteur ou la largeur du jet d'air.

BMC

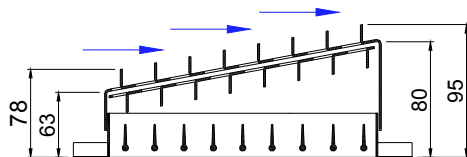


CMC

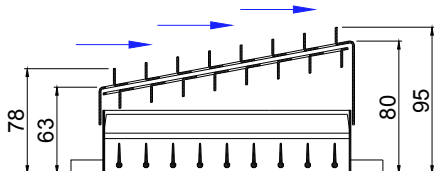


Dia conducto Dia Duct	H
200 - 400	75
300 - 900	125
600 -1600	225

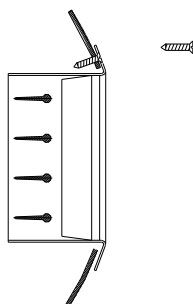
BMC+SD



CMC+SD



(T)



CLASSIFICATION

BMC Grilles de simple déflexion.

CMC Grille de double déflexion.

MATÉRIAUX

Grilles en acier galvanisé.

Toutes les grilles sont pourvues d'un joint caoutchouc au derrière du cadre pour obtenir l'étanchéité sur tout le périmètre de contact.

ACCESSOIRES ASSEMBLÉS

SD Registre incliné pour le débit d'air.
Fonctionnement par glissement de plaques avec fenêtres superposées.

SYSTÈMES DE FIXATION

(T) Vis apparentes.

FINITIONS

M9006 Peinture grise similaire RAL 9006.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL.

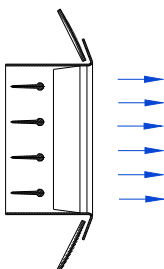
TEXTE DE PRESCRIPTION

Fourniture et pose de grille de double déflexion pour conduit circulaire à ailettes orientables individuellement et 1^{re} rangée parallèles à la dimension plus petite série **CMC+SD (T) M9006 dim. LxH**, construite en acier galvanisé et peint couleur gris **M9006** avec registre-captur de débit, construit en acier SD, fixation par vis apparentes **(T)**. Marque **MADEL**.

BMC

SECTION LIBRE DE SORTIE D'AIR m².

H \ L	400	500	600
75	0,016	0,020	0,025
125	0,031	0,039	0,047
225	0,060	0,076	0,087



VITESSE LIBRE, PERDE DE CHARGE ET PUISSANCE SONORE:
SOUFLAGE. V_f (m/s)

VITESSES RECOMMANDÉES.

Vmin m/s	Vmax m/s
2	4

Détermination du débit d'air.

En mesurant V_f sur différents points de la grille, on obtient $V_{f\text{ med}}$.

$$Q \text{ (l/s)} = V_{f\text{ med}} \text{ (m/s)} \cdot A_{\text{free}} \text{ (m}^2\text{)} \cdot 1000$$

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

VALEURS DE CORRECTION POUR L_{wa1} .

A_{free} m ²	0,01	0,02	0,05
$L_{wa1}(kf)$	-9	-6	-3

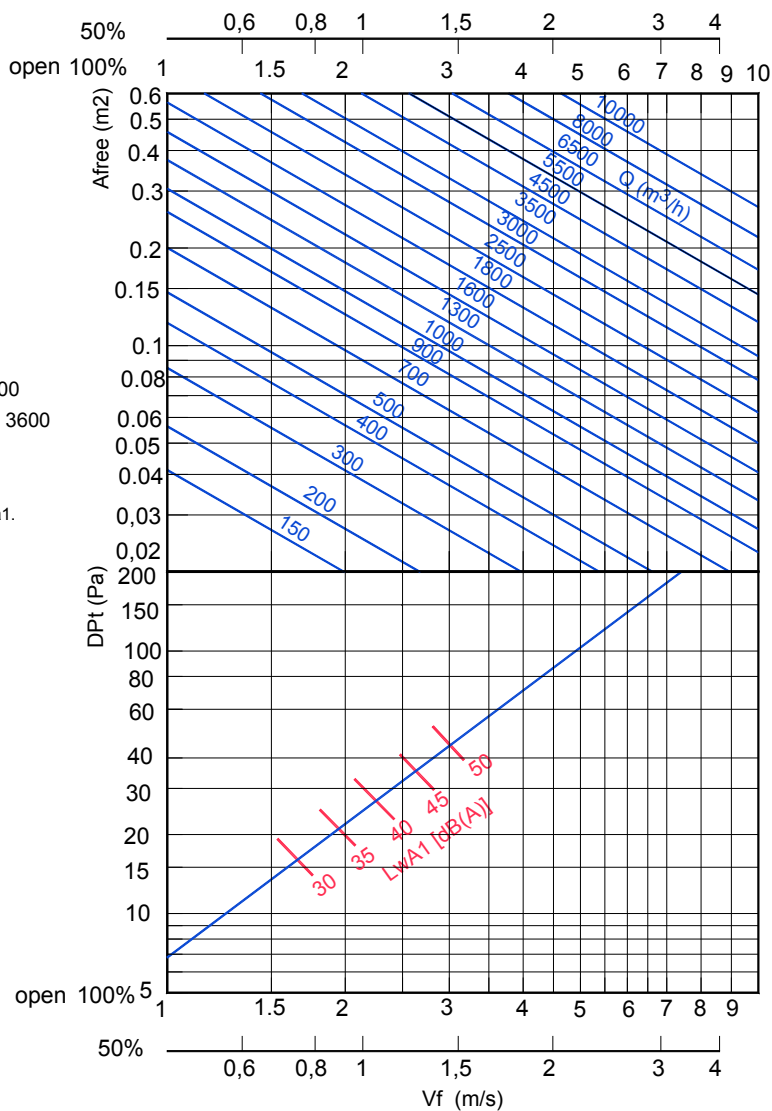
Valeurs de niveau sonore relatifs à $A_{\text{free}}=0,1\text{m}^2$.

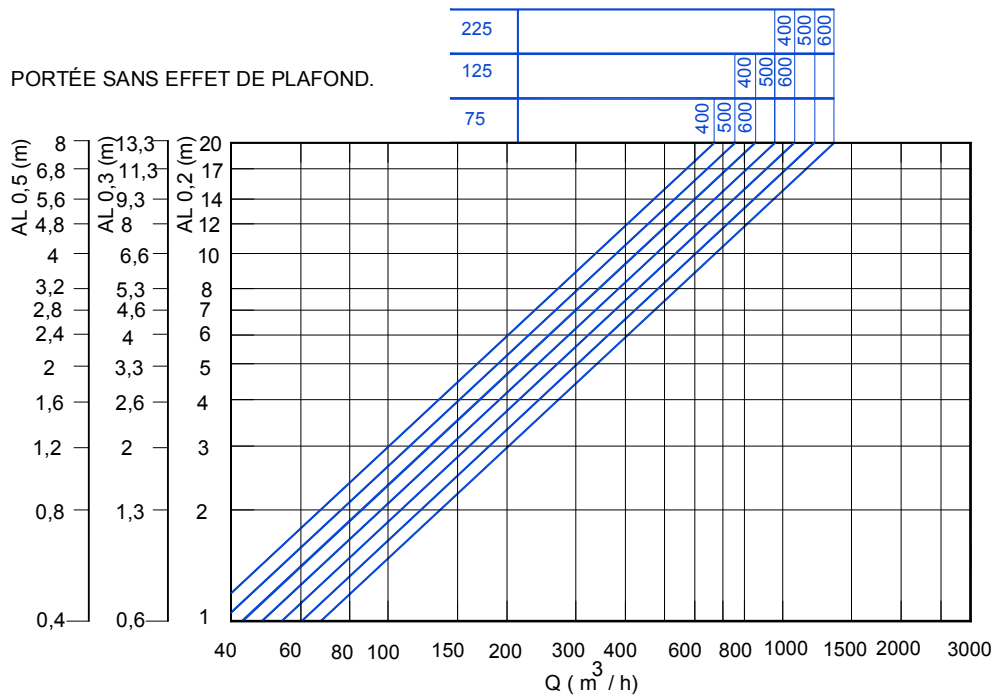
$$L_{wa} = L_{wa1} + K_f$$

VALEURS DE CORRECTION POUR D_{pt} .
SELON LA POSITION DES AILETTES.

	0°	22°	45°
K_p	1	1,28	1,4

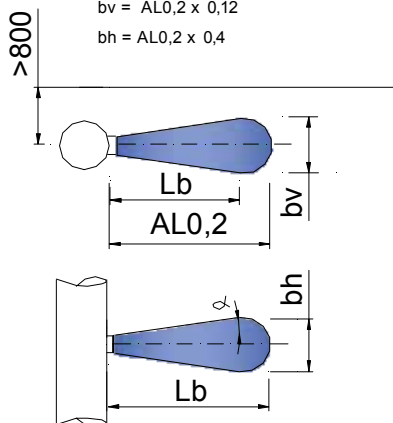
$$D_{pt}' = D_{pt} \times K_p$$



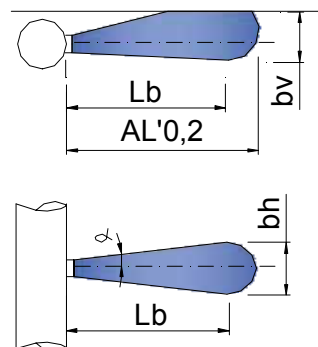


POSITION DES AILETTES 0
SANS EFFET DE PLAFOND.

AL0,2

$$Lb = AL_{0,2} \times 0,53$$
$$bv = AL0,2 \times 0,12$$
$$bh = AL0,2 \times 0,4$$


POSITION DES AILETTES 0°
AVEC EFFET DE PLAFOND.

$$AL'_{0,2} = AL_{0,2} \times 1,33$$
$$L_b = A L_{0,2} \times 0,7$$
$$bv = A l 0,2 \times 0,106$$
$$bh = A l 0,2 \times 0,53$$


VALEURS DE CORRECTION SELON LA POSITION DES AILETTES.

$$AL_{0,2}(22^\circ) = AL_{0,2} \times 0,8$$
$$Lb(22^{\circ}) = AL0,2 \times 0,53$$
$$bv(22^\circ) = 10,2 \times 0,096$$
$$bh(22^\circ) = A10,2 \times 0,48$$
$$A_{L0,2}(45^\circ) = A_{L0,2} \times 0,5$$
$$Lb(45^\circ) = AL0,2 \times 0,33$$
$$bv(45^\circ) = 10,2 \times 0,06$$
$$bh(45^\circ) = A|0,2 \times 0,6$$

VALEURS DE CORRECTION SELON LA POSITION DES AILETTES.

$$AL_{0,2}(22^\circ) = AL_{0,2} \times 1,064$$
$$Lb(22^\circ) = Al0,2 \times 0,7$$
$$bv(22^\circ) = 10,2 \times 0,08$$
$$bh(22^\circ) = 10,2 \times 0,64$$
$$Lb(45^\circ) = A_{10,2} \times 0,66$$
$$Lb(45^\circ) = A10,2 \times 0,44$$
$$bv(45^\circ) = A l_{0,2} \times 0,054$$
$$bh(45^\circ) = A \cdot 0,2 \times 0,798$$

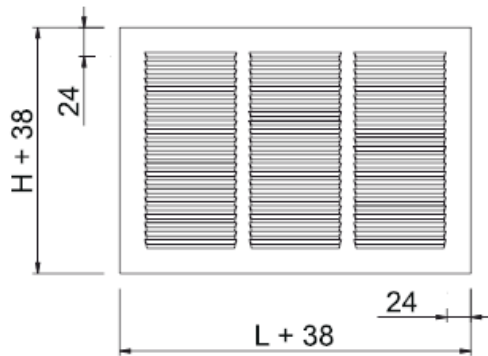


SCV grilles embouties

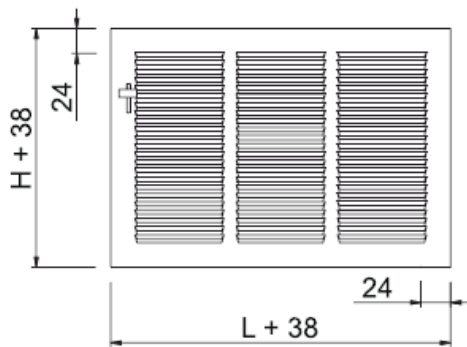
Les grilles de la série **SCV** ont été conçues pour être utilisées dans les installations de ventilation, chauffage et d'air conditionné.

On les utilise pour la reprise et le soufflage d'air dans les grandes superficies, parkings ou installations domestiques.

SCV



CCV



CLASSIFICATION

SCV Grilles à ailettes parallèles à la grande dimension.

CCV Grilles à ailettes parallèles à la grande dimension. Elles portent un registre de débit avec commande extérieure.

MATÉRIAUX

Grilles en acier galvanisé.

SYSTÈMES DE FIXATION

(T) La fixation se fait par des vis.

FINITIONS

M9006 Peinture couleur grise métallisé similaire au RAL 9006.

M9016 Peinture couleur blanche similaire au RAL 9016.

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

FREE VELOCITY, PRESSURE LOSS AND SOUND POWER LEVEL.

