



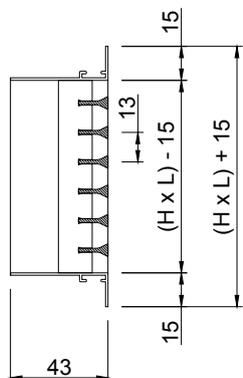
LMT-MISS grilles linéaires à cadre réduit à 15

Les grilles modèle **LMT-MISS** ont été conçues pour être utilisées dans les installations de ventilation, chauffage et d'air conditionné.

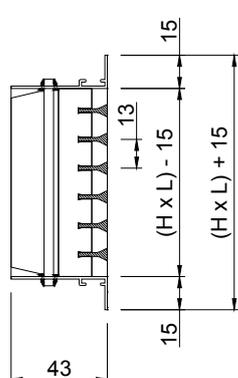
La distance entre ailettes et leur épaisseur produit un effet très robuste et esthétique, ceci les rend idéales pour les pièces et les locaux où l'esthétique est très importante.

Elles sont conseillées pour le soufflage et la reprise et en particulier pour les rideaux d'air. Elles sont utilisées en parois et en plafonds.

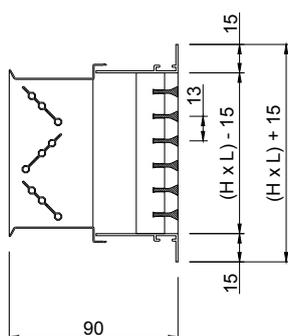
LMT-MISS



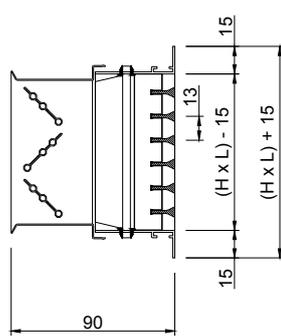
LMT-MISS-DD



LMT-MISS+SP



LMT-MISS-DD+SP



CLASSIFICATION

LMT-MISS Grille avec pièces d'extrémités et ailettes fixes à 0°, pour longueurs ≤ 2 m.

LMT-MISS-15 Grille LMT-MISS à ailettes fixes à 15°.

...-DD Grille de double déflexion à ailettes orientables au deuxième rang.

...-ARI Grille avec une pièce d'extrémité à gauche. Nécessaire pour lignes > 2 m.

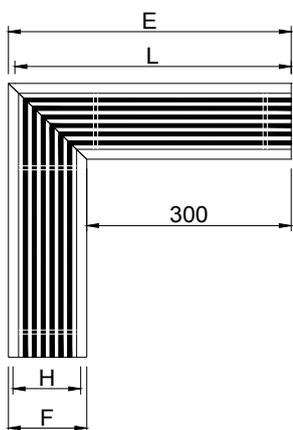
...-ARD Grille avec une pièce d'extrémité à droite. Nécessaire pour lignes > 2 m.

...-INT Grille sans pièces d'extrémités. Pour lignes > 4 m.

MATÉRIAUX

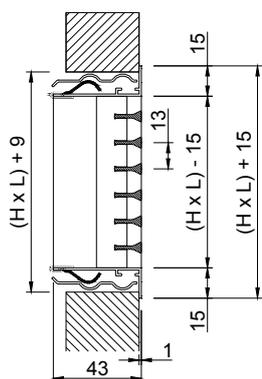
Grille en aluminium extrudé. Toutes les grilles sont pourvues d'un joint caoutchouc au derrière du cadre pour obtenir l'étanchéité sur tout le périmètre de contact avec les murs, plafonds, conduits, etc.

A90/LMT-MISS

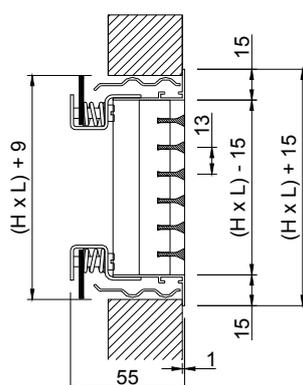


H	E	L	F
75	390	383	90
100	415	408	115
125	440	433	140
150	465	458	165
200	515	508	215
250	565	558	265
300	615	608	315

(S)



(O)



ACCESSOIRES

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

A90/LMT-MISS Grille inactive sans pièces d'extrémités, composant un angle à 90°.

PMISS Plénum de raccordement Circulaire.

SYSTÈMES DE FIXATION

(S) Clips. Nécessite cadre de montage CSS.

(O) Vis cachée. Nécessite cadre CSS.

FINITIONS

AA Anodisation couleur argent mat.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

RAL... Peinture autres couleurs RAL.

RAL...LMT-DD Peinture autres couleurs RAL.

Ailettes deuxième rang en couleur noir.

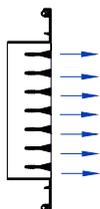
TEXTE DE PRESCRIPTION

Fourniture et pose de grille linéaire à cadre réduit à 15 ; à ailettes fixes à 0° et parallèles à la dimension majeure série **LMT-MISS+SP+CSS (S) M9016 dim. LxH**, construite en aluminium et peint couleur blanc **M9016** avec registre de débit d'air à lames opposées en acier électro-zingé peint couleur noir **SP**, fixation par clips **(S)** et cadre de montage **CSS**. Marque **MADEL**.

LMT-MISS

SECTION LIBRE DE SORTIE D'AIR m².

H \ L	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
75	0,004	0,006	0,007	0,009	0,010	0,012	0,014	0,015	0,019	0,022	0,025	0,028	0,032
100	0,006	0,008	0,010	0,013	0,015	0,017	0,020	0,022	0,027	0,031	0,036	0,041	0,045
150	0,010	0,014	0,018	0,023	0,026	0,030	0,034	0,038	0,046	0,054	0,062	0,070	0,078
200	0,014	0,019	0,025	0,031	0,036	0,041	0,046	0,052	0,063	0,073	0,084	0,095	0,106
250	0,018	0,025	0,031	0,039	0,045	0,052	0,059	0,065	0,079	0,093	0,106	0,120	0,133
300	0,022	0,030	0,038	0,047	0,054	0,063	0,071	0,079	0,095	0,112	0,128	0,145	0,161
350	0,026	0,036	0,046	0,056	0,066	0,076	0,085	0,095	0,115	0,135	0,155	0,174	0,194
400	0,030	0,041	0,052	0,064	0,075	0,086	0,098	0,109	0,131	0,154	0,177	0,199	0,222
450	0,034	0,046	0,059	0,072	0,084	0,097	0,110	0,122	0,148	0,173	0,198	0,224	0,249
500	0,038	0,052	0,066	0,080	0,094	0,108	0,122	0,136	0,164	0,192	0,220	0,249	0,277



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.

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

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

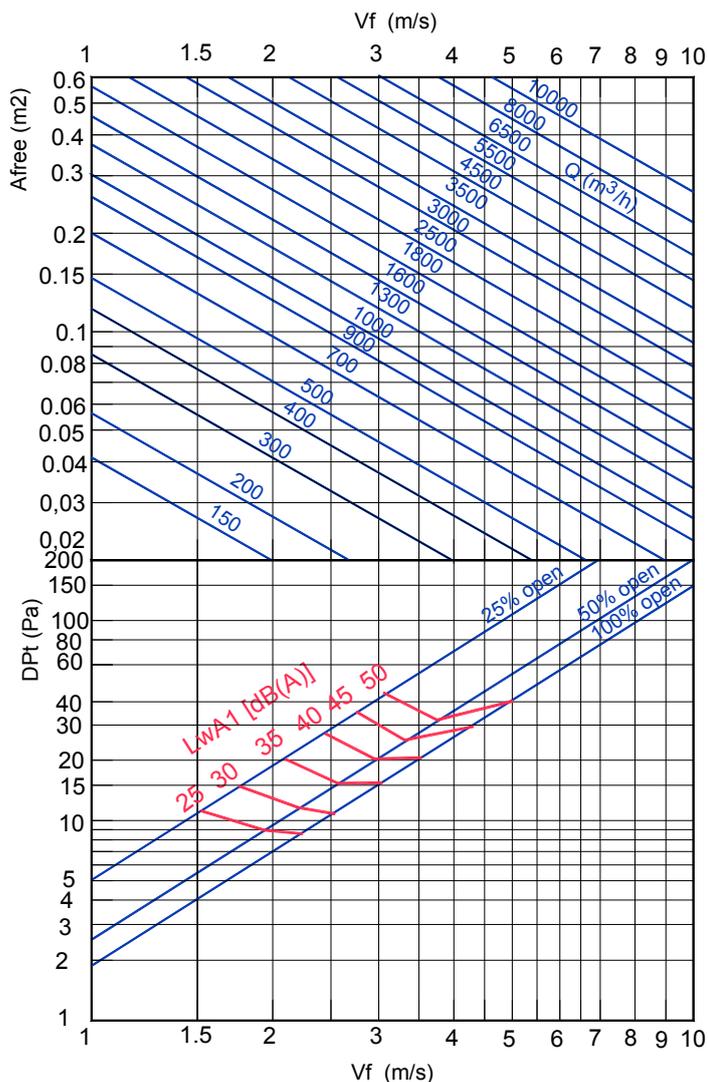
VALEURS DE CORRECTION POUR Lwa1.

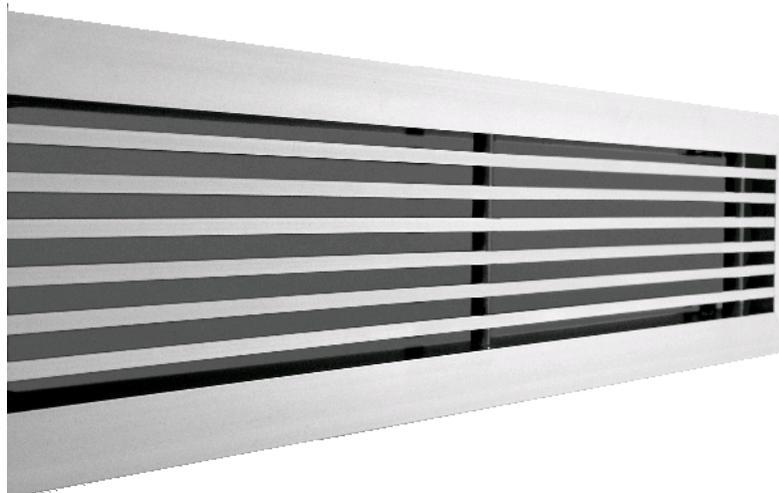
Afree m2	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2	0,4
Lwa1(kf)	-9	-6	-3	-	+4	+7

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

$$Lwa = Lwa1 + Kf$$

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





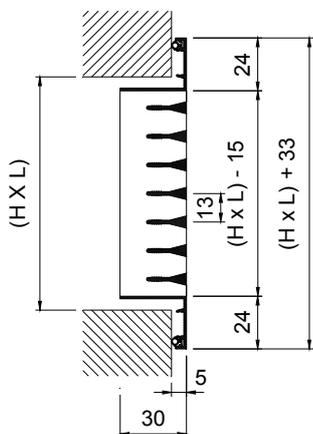
LMT grilles linéaires

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

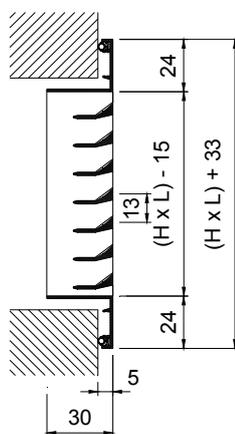
La distance entre ailettes et leur épaisseur produit un effet très robuste et esthétique, ceci les rend idéales pour les pièces et les locaux où l'esthétique est très importante.

Elles sont conseillées pour le soufflage et la reprise et en particulier pour les rideaux d'air. Elles sont utilisées en parois et en plafonds.

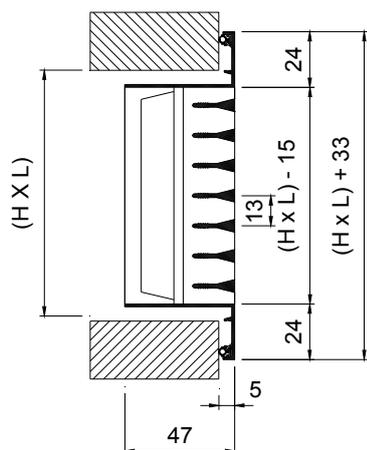
LMT



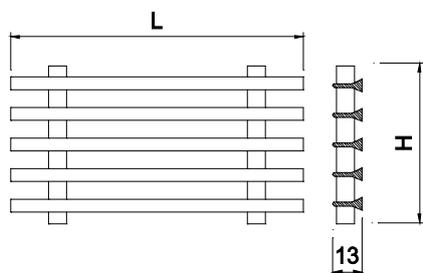
LMT-15



LMT-DD



EMP



CLASSIFICATION

LMT Grille avec pièces d'extrémités et ailettes fixes à 0°, pour longueurs ≤ 2 m.

LMT-15 Grille LMT à ailettes fixes à 15°.

...-DD Grille de double déflexion à ailettes orientables au deuxième rang.

...-ARI Grille avec une pièce d'extrémité à gauche. Nécessaire pour lignes > 2 m.

...-ARD Grille avec une pièce d'extrémité à droite. Nécessaire pour lignes > 2 m.

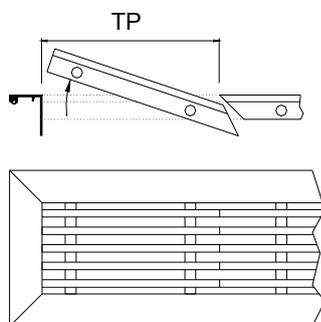
...-INT Grille sans pièces d'extrémités. Pour lignes > 4 m.

EMP Grille LMT sans cadre.

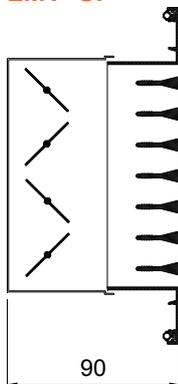
MATÉRIAUX

Grille 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 murs, plafonds, conduits, etc.

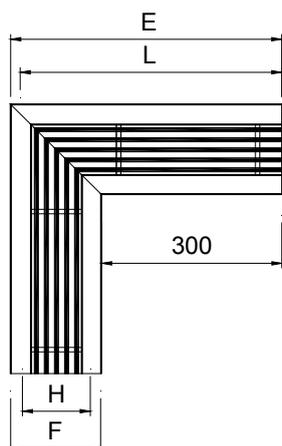
LMT+TP



LMT+SP

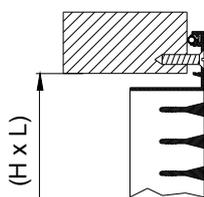


LMT + TP

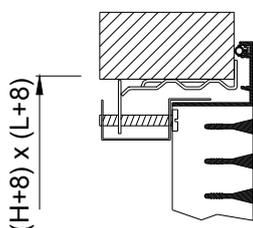


H	E	L	F
75	408	391,5	108
100	433	416,5	133
125	458	441,5	158
150	483	466,5	183
200	533	516,5	233
250	583	566,5	283
300	633	616,5	333

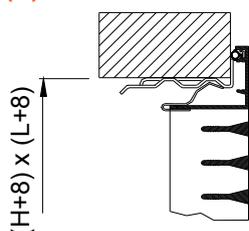
(T)



(O)



(S)



ACCESSOIRES ASSEMBLÉS

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

TP Trappe d'accès.

A90/LMT Grille inactive sans pièces d'extrémités, composant un angle à 90°.

SYSTÈMES DE FIXATION

(S) Clips. Nécessite cadre de montage CM.

(O) Vis cachée. Nécessite cadre CM.

(T) Vis apparentes.

FINITIONS

AA Anodisation couleur argent mat.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

RAL... Peinture autres couleurs RAL.

RAL...LMT-DD Peinture autres couleurs RAL. Ailettes deuxième rang en couleur noir.

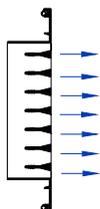
TEXTE DE PRESCRIPTION

Fourniture et pose de grille linéaire à ailettes fixes à 0° et parallèles à la dimension majeure série **LMT+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**.

LMT

SECTION LIBRE DE SORTIE D'AIR m2.

H \ L	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
75	0,004	0,006	0,007	0,009	0,010	0,012	0,014	0,015	0,019	0,022	0,025	0,028	0,032
100	0,006	0,008	0,010	0,013	0,015	0,017	0,020	0,022	0,027	0,031	0,036	0,041	0,045
150	0,010	0,014	0,018	0,023	0,026	0,030	0,034	0,038	0,046	0,054	0,062	0,070	0,078
200	0,014	0,019	0,025	0,031	0,036	0,041	0,046	0,052	0,063	0,073	0,084	0,095	0,106
250	0,018	0,025	0,031	0,039	0,045	0,052	0,059	0,065	0,079	0,093	0,106	0,120	0,133
300	0,022	0,030	0,038	0,047	0,054	0,063	0,071	0,079	0,095	0,112	0,128	0,145	0,161
350	0,026	0,036	0,046	0,056	0,066	0,076	0,085	0,095	0,115	0,135	0,155	0,174	0,194
400	0,030	0,041	0,052	0,064	0,075	0,086	0,098	0,109	0,131	0,154	0,177	0,199	0,222
450	0,034	0,046	0,059	0,072	0,084	0,097	0,110	0,122	0,148	0,173	0,198	0,224	0,249
500	0,038	0,052	0,066	0,080	0,094	0,108	0,122	0,136	0,164	0,192	0,220	0,249	0,277



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.

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

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

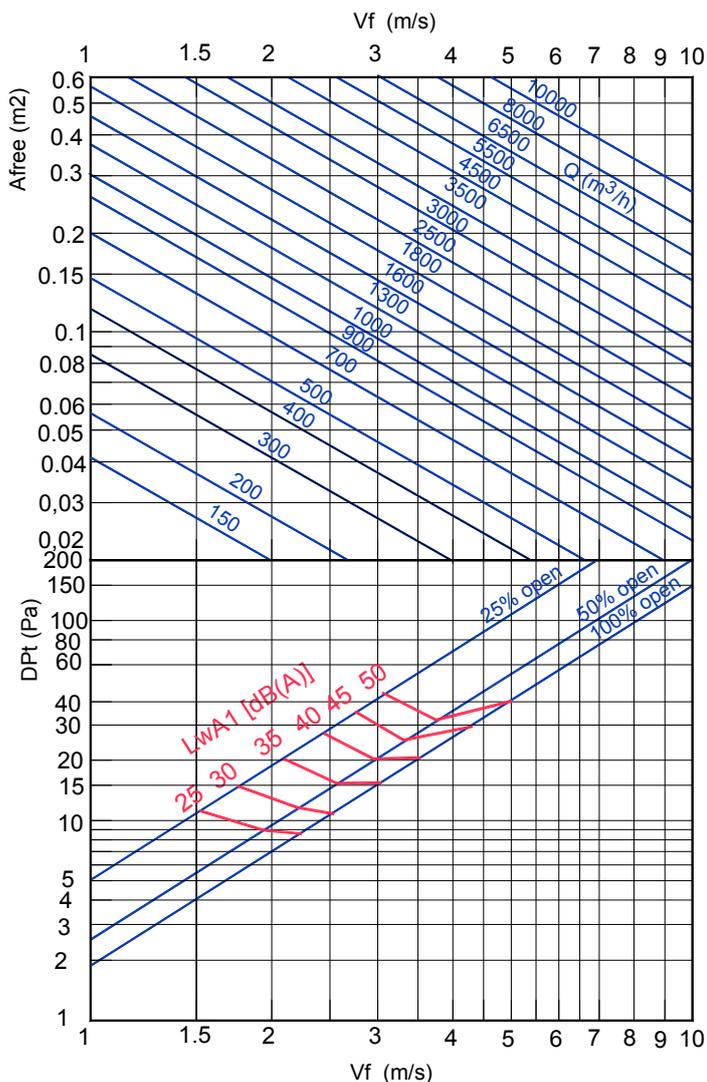
VALEURS DE CORRECTION POUR Lwa1.

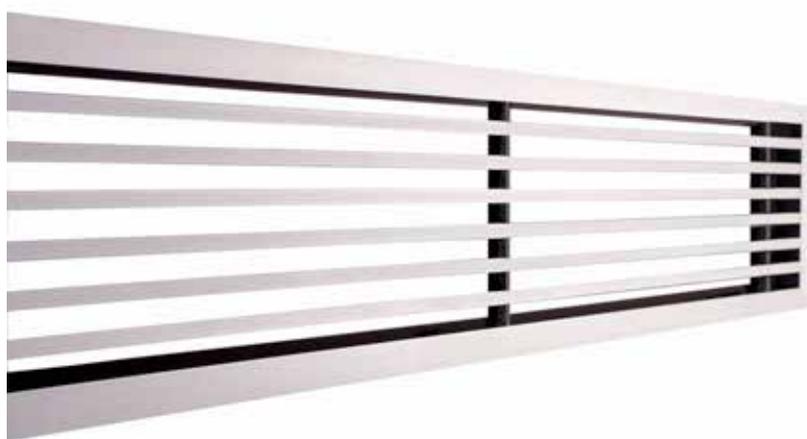
Afree m2	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2	0,4
Lwa1(kf)	-9	-6	-3	-	+4	+7

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

$$Lwa = Lwa1 + Kf$$

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





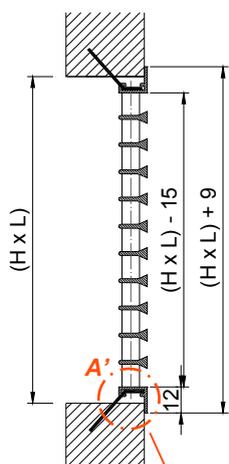
LMT-MINI grilles linéaires à cadre réduit à 12

Les grilles modèle **LMT-MINI** ont été conçues pour être utilisées dans les installations de ventilation, chauffage et d'air conditionné.

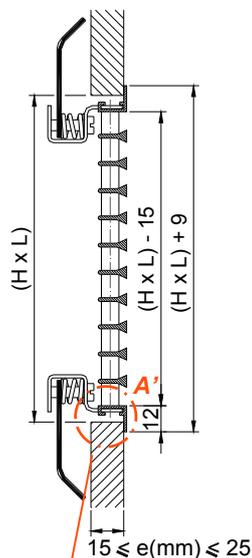
Grilles à cadre réduit à 12 mm. La distance entre ailettes et leur épaisseur produit un effet très robuste et esthétique, ceci les rend idéales pour les pièces et les locaux où l'esthétique est très importante.

Elles sont conseillées pour le soufflage et la reprise et en particulier pour les rideaux d'air. Elles sont utilisées en parois et en plafonds.

LMT-MINI (P)

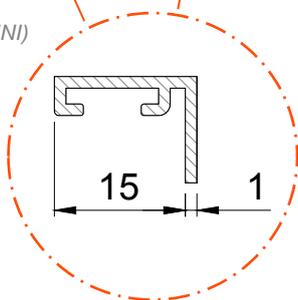


LMT-MINI (O)

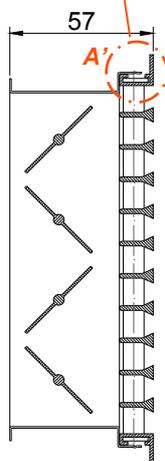


DETAIL A'

(cadre LMT-MINI)



LMT-MINI + SP



CLASSIFICATION

- LMT-MINI** Grille avec pièces d'extrémités et ailettes fixes à 0°, pour longueurs ≤ 2 m.
- LMT-MINI-15** Grille avec pièces d'extrémités et ailettes fixes à 15°, pour longueurs ≤ 2 m.
- ...-ARI** Grille avec une pièce d'extrémité à gauche. Nécessaire pour lignes > 2 m.
- ...-ARD** Grille avec une pièce d'extrémité à droite. Nécessaire pour lignes > 2 m.
- ...-INT** Grille sans pièces d'extrémités. Pour lignes > 4 m.

MATÉRIAUX

Grille en aluminium extrudé.

ACCESSOIRES ASSEMBLÉS

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

SYSTÈMES DE FIXATION

- (P)** Sidepieces to fix in place.
- (O)** Vis cachée.

FINITIONS

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

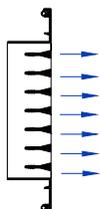
TEXTE DE PRESCRIPTION

Fourniture et pose de grille linéaire à cadre réduit à 12 mm et ailettes fixes à 0°, parallèles à la dimension majeure série **LMT-MINI+SP (P) AA dim. LxH**, construite en aluminium et finition anodisée **AA** avec registre de débit d'air à lames opposées en acier électro-zincé peint couleur noir **SP**, fixation par sidepieces **(P)**. Marque **MADEL**.

LMT-MINI

SECTION LIBRE DE SORTIE D'AIR m2.

H \ L	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
75	0,004	0,006	0,007	0,009	0,010	0,012	0,014	0,015	0,019	0,022	0,025	0,028	0,032
100	0,006	0,008	0,010	0,013	0,015	0,017	0,020	0,022	0,027	0,031	0,036	0,041	0,045
150	0,010	0,014	0,018	0,023	0,026	0,030	0,034	0,038	0,046	0,054	0,062	0,070	0,078
200	0,014	0,019	0,025	0,031	0,036	0,041	0,046	0,052	0,063	0,073	0,084	0,095	0,106
250	0,018	0,025	0,031	0,039	0,045	0,052	0,059	0,065	0,079	0,093	0,106	0,120	0,133
300	0,022	0,030	0,038	0,047	0,054	0,063	0,071	0,079	0,095	0,112	0,128	0,145	0,161
350	0,026	0,036	0,046	0,056	0,066	0,076	0,085	0,095	0,115	0,135	0,155	0,174	0,194
400	0,030	0,041	0,052	0,064	0,075	0,086	0,098	0,109	0,131	0,154	0,177	0,199	0,222
450	0,034	0,046	0,059	0,072	0,084	0,097	0,110	0,122	0,148	0,173	0,198	0,224	0,249
500	0,038	0,052	0,066	0,080	0,094	0,108	0,122	0,136	0,164	0,192	0,220	0,249	0,277



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.

$Q \text{ (l/s)} = V_{fmed} \text{ (m/s)} * A_{free} \text{ (m}^2) * 1000$
 $Q \text{ (m}^3\text{/h)} = V_{fmed} \text{ (m/s)} * A_{free} \text{ (m}^2) * 3600$

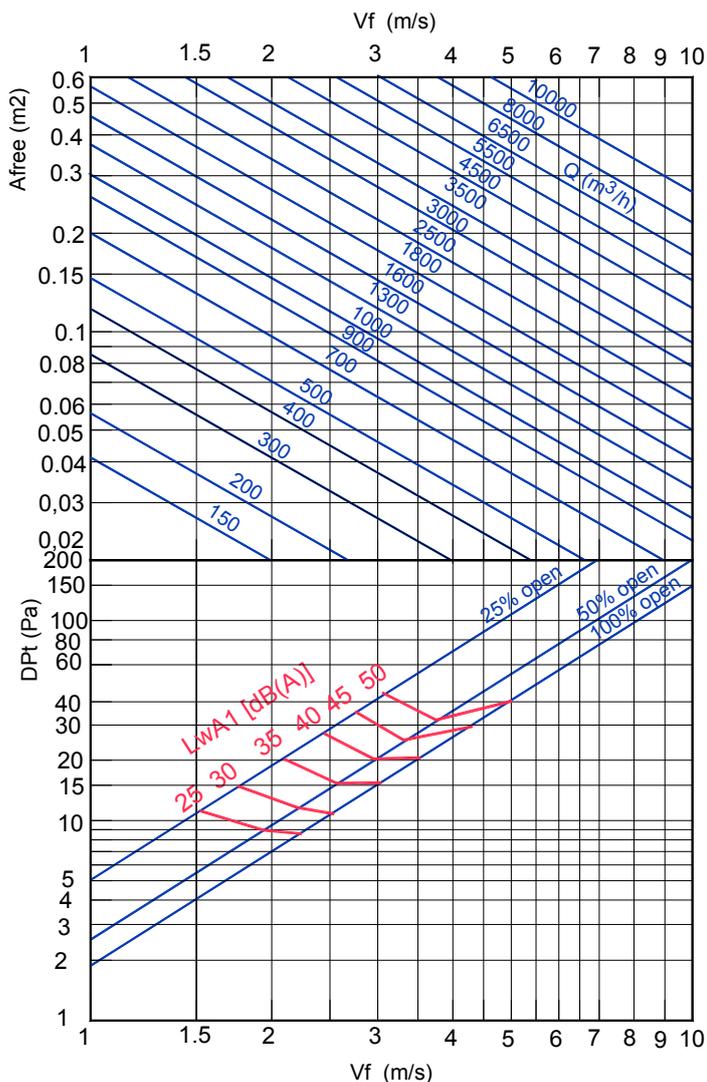
VALEURS DE CORRECTION POUR Lwa1.

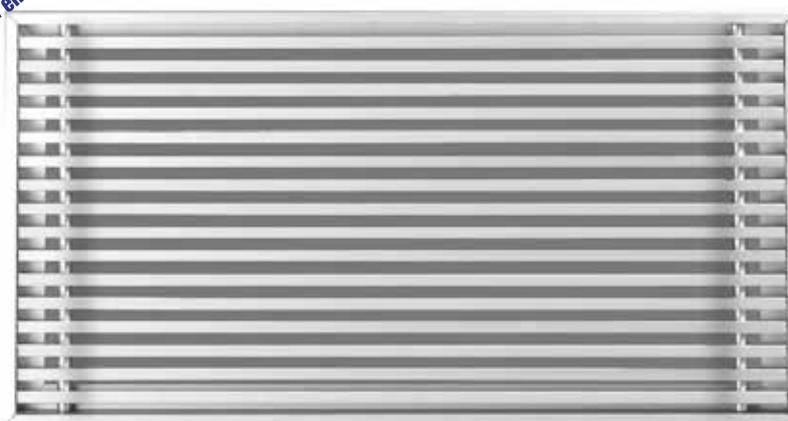
Afree m2	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2	0,4
Lwa1(kf)	-9	-6	-3	-	+4	+7

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

$Lwa = Lwa1 + Kf$

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





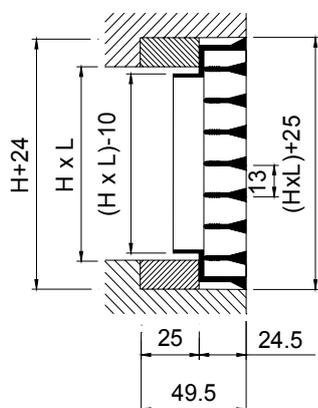
LMT-SW grilles linéaires

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

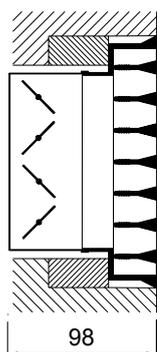
La distance entre ailettes et leur épaisseur produit un effet très robuste et esthétique, ceci les rend idéales pour les pièces et les locaux où l'esthétique est très importante.

Elles sont conseillées pour le soufflage et la reprise et en particulier pour les rideaux d'air. Pour montage nivelé au mur ou plafond.

LMT-SW+CW



LMT-SW+ SP



CLASSIFICATION

LMT-SW Grille linéaire à ailettes fixes à 0° d'une longueur ≤ 2 m, pour montage nivelé au mur ou plafond.

...-ARI Grille avec une pièce d'extrémité à gauche. Nécessaire pour lignes > 2 m.

...-ARD Grille avec une pièce d'extrémité à droite. Nécessaire pour lignes > 2 m.

...-INT Grille sans pièces d'extrémités, pour lignes > 4 m.

MATÉRIAUX

Grille en aluminium extrudé.

ACCESSOIRES ASSEMBLÉS

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

CW Cadre de montage en bois.

SYSTÈMES DE FIXATION

1) La grille LMT-SW est livrée avec des vis pour fixer au cadre de montage CW.

FINITIONS

AA Anodisation couleur argent mat.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

RAL... Peinture autres couleurs RAL.

TEXTE DE PRESCRIPTION

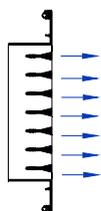
Fourniture et pose de grille linéaire pour montage nivelé au mur ou plafond à ailettes fixes à 0° et parallèles à la dimension majeure série

LMT-SW+CW AA dim. LxH, construite en aluminium et finition anodisée **AA**, fixation par vis et cadre de montage **CW**. Marque **MADEL**.

LMT-SW

SECTION LIBRE DE SORTIE D'AIR m².

H \ L	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
75	0,004	0,006	0,007	0,009	0,010	0,012	0,014	0,015	0,019	0,022	0,025	0,028	0,032
100	0,006	0,008	0,010	0,013	0,015	0,017	0,020	0,022	0,027	0,031	0,036	0,041	0,045
150	0,010	0,014	0,018	0,023	0,026	0,030	0,034	0,038	0,046	0,054	0,062	0,070	0,078
200	0,014	0,019	0,025	0,031	0,036	0,041	0,046	0,052	0,063	0,073	0,084	0,095	0,106
250	0,018	0,025	0,031	0,039	0,045	0,052	0,059	0,065	0,079	0,093	0,106	0,120	0,133
300	0,022	0,030	0,038	0,047	0,054	0,063	0,071	0,079	0,095	0,112	0,128	0,145	0,161
350	0,026	0,036	0,046	0,056	0,066	0,076	0,085	0,095	0,115	0,135	0,155	0,174	0,194
400	0,030	0,041	0,052	0,064	0,075	0,086	0,098	0,109	0,131	0,154	0,177	0,199	0,222
450	0,034	0,046	0,059	0,072	0,084	0,097	0,110	0,122	0,148	0,173	0,198	0,224	0,249
500	0,038	0,052	0,066	0,080	0,094	0,108	0,122	0,136	0,164	0,192	0,220	0,249	0,277



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.

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

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

VALEURS DE CORRECTION POUR Lwa1.

Afree m ²	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2	0,4
Lwa1(kf)	-9	-6	-3	-	+4	+7

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

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

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

