

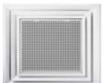


MADDEL[®]

we shape the air

catalogue
tarif

2.18

POUTRES FROIDES Page 3	 WAAB-300	 WAAB-600	 WAAB 4-WAY	 WAAB -SUITE		
GRILLES SOUFLAGE page 16	 BMC	 AMT	 CTM	 AMT-AC		
GRILLES LINEAIRES page 24	 LMT-SHD	 LMT-S	 LMT	 LMT-MISS	 LMT-MINI	 LMT-SW
GRILLES REPRISE page 36	 TRH	 DMT	 RMT			
GRILLES AERATION page 48	 CXT	 DMT-X	 DXT	 DXL	 CRG	 BWC
DIFFUSEURS RADIALES page 58	 DRIM	 DCN	 DSO	 DBQ	 DIMO	 DHVC
DIFF. JET HELICOIDALE FIXES page 71	 AXP	 NEX	 OTO	 RXO		
DIFF. JET HELICOIDALE REGLABLES page 86	 AXO	 PLAY	 QXO			
DIFFUSEURS TOLE PERFOREE page 102	 DFZ-S4	 DFZ-R	 DFR			
DIFFUSEURS GEOMETRIE VARIABLE page 107	 AX6	 DCG				
BUSES page 112	 KIN	 KAM	 KOO	 KAP		
DIFFUSEURS LINEALES page 119	 LSD	 LNG	 KIS	 LRT	 LOF & LAIF	 LOOK
DIFFUSEURS DE SOL page 135	 IAU	 THT				
REGLAGE DE DEBIT page 138	 SCC	 SQR	 SVA	 SKP	 SKC	 SMS
FILTRATION page 151	 UFA	 DIF	 DEC	 TAS	 DIF-O.T.	
PROTECTION INCENDIE page 155	 FOC	 FBK	 FLX & FOK	 FDS-MINI	 FSC	 FTR
ACCESSOIRES page 173	 CM & K	 PLRX	 BOXTHERM	 ZP-A	 DP	 INC

Conditions de vente disponibles sur www.madel.com

La dimension nominale d'une grille (L x H) indique les cotes d'ouverture au mur ou plafond.

Si le montage se réalise avec cadre CM, l'ouverture doit être augmentée 8 mm (L+8 x H+8). Dimensions du catalogue en mm. Tolérances générales suivant la norme ISO 2768-1.

Finitions RAL. Sélectionner la couleur sur la carte RAL en considérant le % de brillance:

RAL... Couleur 85-95% brillant (standard)

RAL...S Couleur satiné 60-70% de brillance.

RAL...M Couleur mat 20-30% de brillance (fourniture standard pour RAL 9006)

Pour avoir la sensation de confort, on doit accomplir les conditions suivantes :

- A) Température de l'air plus élevée en été et inférieure en hiver, par rapport à la température radiante moyenne.
- B) 0,15 m/s de vitesse moyenne de l'air au maximum dans une chambre climatisée. La vitesse pourra être augmentée si $T > 26^{\circ}\text{C}$.
- C) Humidité relative de l'air de 20% à 60%.
- D) 3 °C de différence maximum à la zone d'occupation, entre les pieds et la tête.
- E) Au sol T max. 26°C et T min. 17°C.
- F) 5° C comme température radiante asymétrique maximum au plan vertical et 10 °C au plan horizontal.
- G) 0,1 % maximum de CO₂ dans l'air.
- H) 35 dB(A) et 80 dB(A) comme niveau de pression acoustique maximum, en fonction de l'activité du local.

Formules de calcul

Calcul de vitesse pour grilles et diffuseurs:

$V \text{ (m/s)} = Q \text{ (m}^3\text{/h)} / A \text{ (m}^2) \times 3600$

Vitesse maximale d'utilisation en clapets:

Vk max. = 7 m/s

Légende

Q (m³/h) = Débit de l'aire.

dB(A) = $L_w A_1 = dB(A)$ = Niveau de puissance sonore.

A free (m²) = Section libre passage d'aire.

A face (m²) = Surface de la face.

Ak (m²) = Section conduit (\varnothing connexion)

Vf (m/s) = Vitesse de l'aire à la section libre de passage d'aire au diffuseur

V face (m/s) = Vitesse de l'aire à la face.

Vk (m/s) = Vitesse de l'aire au col de connexion.

Critères basiques d'installation

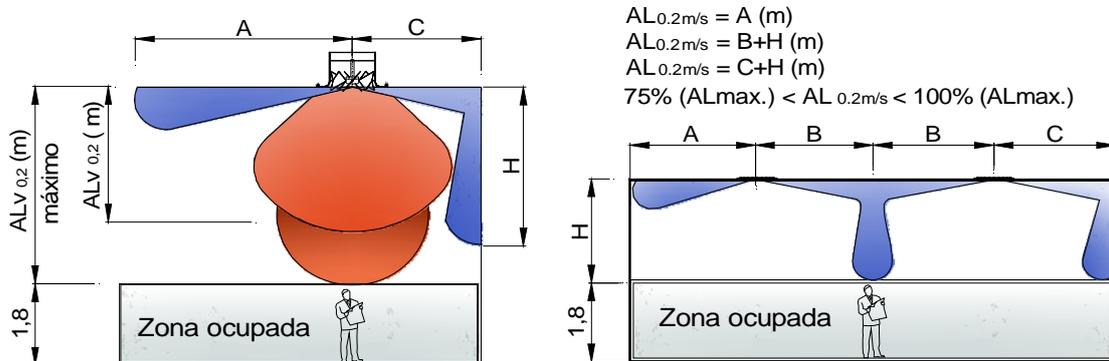
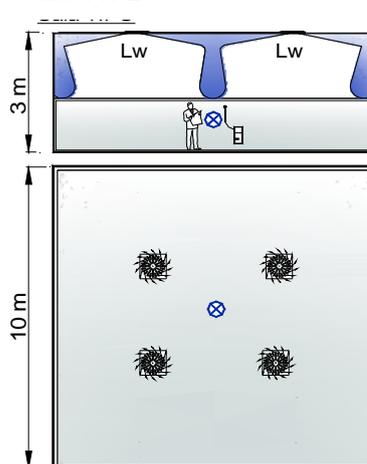


Tableau de sélection rapide selon des courbes NC et les données Lw en dB (A) de ce Tarif.

Niveau de Puissance sonore (*)		
Type de local	Lw dB (A)	NC
Bibliothèques	40	35
Vestibules	45	40
Laboratoires	45	40
Musées	40	35
Banques	45	40
Restaurants	45	40
Snack-bars	50	45
Supermarchés	50	45
Gymnases	45	40
Piscines	50	45
Hôtels	40	35
Bureaux	45	40
Chambres	35	30
Cinémas	40	35
Théâtres	35	30

Salle TYPE



* Calculés réalisés selon salle TYPE (10x10x3) m3
 Point mesure pression sonore
 Lp(dB(A)) Pression sonore

MADÉL se réserve le droit de modifier les caractéristiques et dimensions des produits de ce catalogue sans préavis.



Confort maximum, consommation minimale

Poutres froides actives WAAB avec sélecteur de buses

Ailettes déфлекtrices DEF en option

Données techniques certifiées par EUROVENT

WAAB-300 Poutres froides actives-largeur 300	p. 4
WAAB-600 Poutres froides actives- largeur 600	p. 8
WAAB-4 WAY Poutres froides actives à 4 directions	p.12
WAAB-SUITE Poutres froides actives pour chambres.	p.14

poutres froides actives - largeur 300



Description

La poutre froide **WAAB-300** est une unité terminale à induction air-eau qui permet, de façon conjointe, l'approvisionnement, le traitement thermique et la diffusion d'air d'impulsion, afin de maintenir ses conditions intérieures au niveau de confort désiré. De cette façon, les poutres froides profitent des excellentes propriétés thermiques de l'eau pour garantir un niveau de confort optimal avec une consommation énergétique minimale.

WAAB-300 Poutre pour impulsion d'air.

- .../2T/ Batterie à 2 tuyaux.
- .../4T/ Batterie à 4 tuyaux.
- .../LD/ Connexion latérale droite.
- .../LI/ Connexion latérale gauche.
- .../S/ Connexion supérieure.
- .../ / Appui standard.
- .../T15/ Appui pour plafond modulaire profil 15 mm et dalle décrochée.
- .../T24/ Appui pour plafond modulaire profil 24 mm et dalle décrochée.
- .../KS/ Buses d'impulsion petites.
- .../KM/ Buses d'impulsion moyennes.
- .../KL/ Buses d'impulsion grandes.
- .../FC/ Plaque frontale avec perforations circulaires.
- .../FQ/ Plaque frontale avec perforations carrées.
- .../FL/ Plaque frontale avec grille linéaire en aluminium.
- .../TY/ Typologie (voir pages typologies)

Accessoires

DEF Ailettes déflectrices.

Fixation

(D) Équerres pour suspensions du plafond.

Finition

M9016 Laquage blanc similaire au RAL 9016.

R9010 Laquage blanc RAL 9010.

RAL... Laquage autres couleurs RAL.

Matériaux

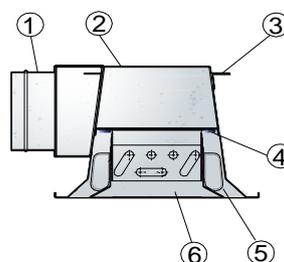
Corps en acier galvanisé, ailettes déflectrices en plastique ABS et batterie avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium.

Les tuyaux de connexion de la batterie présentent un diamètre de 12 mm et une épaisseur de 1 mm, conformément à la norme Européenne EN 1057:1996. La pression maximale de travail de la batterie est de 1 MPa.

Prescription

Fourniture et installation de poutre froide pour impulsion et retour, avec batterie à 4 tuyaux, plénum de connexion latérale droite, buses moyennes préfixées, plaque frontale perforée et circulaire, typologie **LDR1**, avec ailettes déflectrices, **WAAB-300 / 4T / LD / KM / FC /**

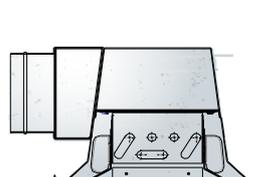
/ / LDR1/1195x900 /DEF, construite en acier galvanisé laqué couleur blanche **R9010**. Marque **MADEL**.



- 1.- Entrée d'air primaire
- 2.- Plénum
- 3.- Supports pour suspension
- 4.- Buses
- 5.- Déflecteur réglable
- 6.- Diffuseur accessible

WAAB-300 /.../ L /...

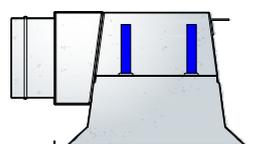
WAAB-300 /.../ S /...



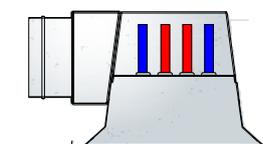
WAAB-300 / 2T / ...



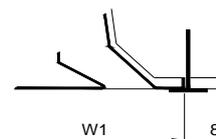
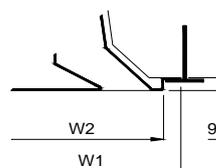
WAAB-300 / 4T / ...



.../T15/ .../T24/

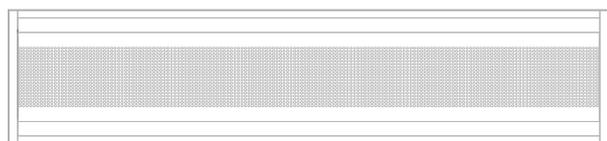


.../ /



W _N	/ /	/T15/		/T24/	
	E	E	F	E	F
300	295	295	279	295	271
310	305	305	289	305	281
335	330	330	314	330	306

Typologies et dimensions



.../FC/



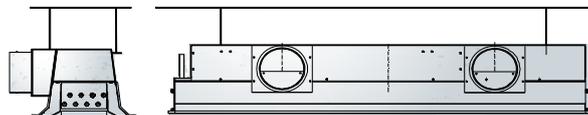
.../FQ/



.../FL/



(D)



Circular lateral air supply connection



Circular lateral return air connection



Cold water connection



Hot water connection



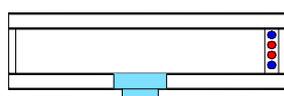
Circular upper air supply connection



Circular upper return air connection

Left side connection

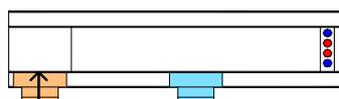
LI



LIR1



LIR2



LIR3

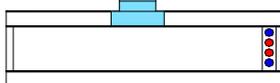


LIR4



Right side connection

LD



LDR1



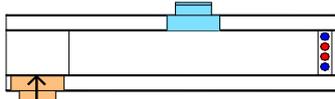
LDR2



LDR3

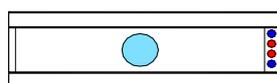


LDR4

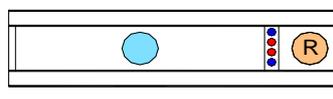


Upper connection

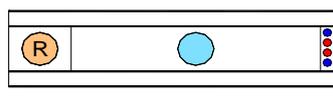
S



SR1



SR2



La définition de la typologie doit indiquer le type de configuration, suivie de la longueur nominale (L_N) et la longueur totale (L_1).

Exemple : LIR1 $L_1 \times L_N$ mm

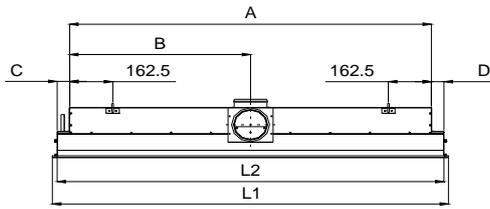
$L_1 = 895 \dots 2695$ mm

L_N uniquement disponible dans des longueurs standard

Typologies et dimensions

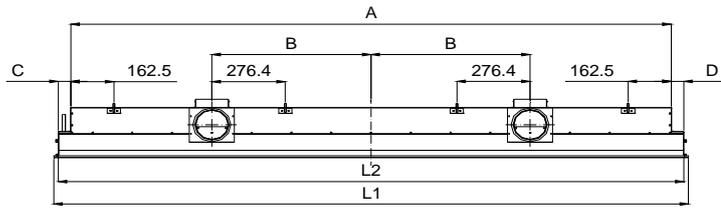
Configuration LI, LD, S

LN = 900, 1200, 1500, 1800



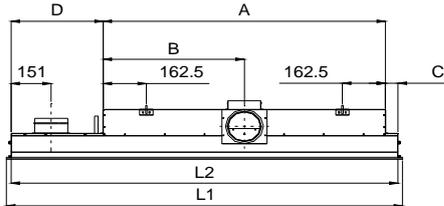
Configuration LI, LD, S

LN = 2100, 2400, 2700, 3000



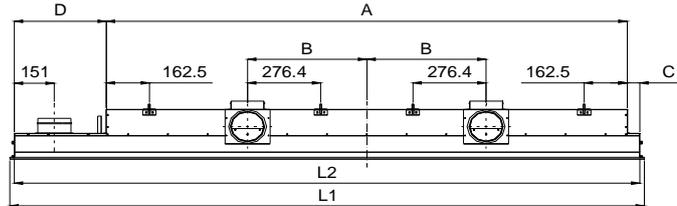
Configuration LIR2, LDR2, LIR4, LDR4, SR2

LN = 900, 1200, 1500, 1800



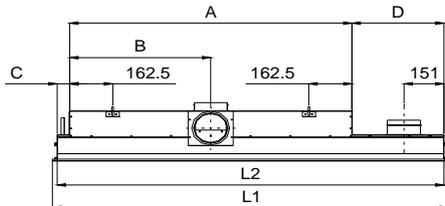
Configuration LIR2, LDR2, LIR4, LDR4, SR2

LN = 2100, 2400, 2700



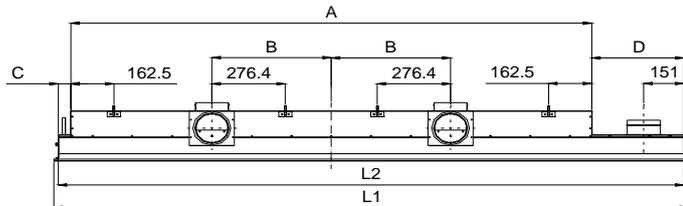
Configuration LIR2, LDR2, LIR4, LDR4, SR2

LN = 900, 1200, 1500, 1800

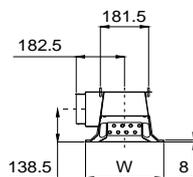


Configuration LIR2, LDR2, LIR4, LDR4, SR2

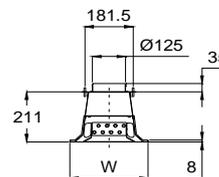
LN = 2100, 2400, 2700



Lateral connection configuration



Upper connection configuration



1.- Dimensions WAAB 300 configurations LI, LD, S

LI, LD, S											
L_1 (mm)		L_N (mm)	W (mm)	L_2 (mm)		A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		ϕ (mm)
min	max			min	max				min	max	
895	2995	900	295	860	2960	765,5	382,8	47,3	47,3	2147,2	1-125
1195	2995	1200	295	1160	2960	1065,5	532,8	47,3	47,3	1847,2	1-125
1495	2995	1500	295	1460	2960	1365,5	682,8	47,3	47,3	1547,2	1-125
1795	2995	1800	295	1760	2960	1665,5	832,8	47,3	47,3	1247,2	1-125
2095	2995	2100	295	2060	2960	1965,5	450	47,3	47,3	947,2	2-125
2395	2995	2400	295	2360	2960	2265,5	600	47,3	47,3	647,2	2-125
2695	2995	2700	295	2660	2960	2565,5	750	47,3	47,3	47,3	2-125
2995	2995	3000	295	2960	2960	2865,5	900	47,3	47,3	47,3	2-125

Typologies et dimensions

2.- Dimensions WAAB 310 configurations LI, LD, S

LI, LD, S											
L ₁ (mm)		L _N (mm)	W (mm)	L ₂ (mm)		A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		φ (mm)
min	max			min	max				min	max	
932	2807	937	305	887	2762	765,5	382,8	60,8	60,8	1935,8	1-125
1245	2807	1250	305	1200	2762	1065,5	532,8	67,3	67,3	1629,3	1-125
1557	2807	1562	305	1512	2762	1365,5	682,8	73,3	73,3	1323,3	1-125
1870	2807	1875	305	1825	2762	1665,5	832,8	79,8	79,8	1016,8	1-125
2182	2807	2187	305	2137	2762	1965,5	450	85,8	85,8	710,8	2-125
2495	2807	2500	305	2450	2762	2265,5	600	92,3	92,3	404,3	2-125
2807	2807	2812	305	2762	2762	2565,5	750	98,3	98,3	98,3	2-125

3.- Dimensions WAAB 330 configurations LI, LD, S

LI, LD, S											
L ₁ (mm)		L _N (mm)	W (mm)	L ₂ (mm)		A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		φ (mm)
min	max			min	max				min	max	
1007	2695	1012	330	937	2625	765,5	382,8	85,8	85,8	1773,8	1-125
1345	2695	1350	330	1275	2625	1065,5	532,8	104,8	104,8	1454,8	1-125
1682	2695	1687	330	1612	2625	1365,5	682,8	123,3	123,3	1136,3	1-125
2020	2695	2025	330	1950	2625	1665,5	832,8	142,3	142,3	817,3	1-125
2357	2695	2362	330	2287	2625	1965,5	450	160,8	160,8	498,8	2-125
2695	2695	2700	330	2625	2625	2265,5	600	179,8	179,8	179,8	2-125

4.- Dimensions WAAB 300 configurations LIR, LDR, SR

LIR1, LIR2, LIR3, LIR4, LDR1, LDR2, LDR3, LDR4, SR1, SR2											
L ₁ (mm)		L _N (mm)	W (mm)	L ₂ (mm)		A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		φ (mm)
min	max			min	max				min	max	
1195	2995	900	295	1160	2960	765,5	382,8	47,3	347,2	1847,2	1-125
1495	2995	1200	295	1460	2960	1065,5	532,8	47,3	347,2	1547,2	1-125
1795	2995	1500	295	1760	2960	1365,5	682,8	47,3	347,2	1247,2	1-125
2095	2995	1800	295	2060	2960	1665,5	832,8	47,3	347,2	947,2	1-125
2395	2995	2100	295	2360	2960	1965,5	450	47,3	347,2	647,2	2-125
2695	2995	2400	295	2660	2960	2265,5	600	47,3	347,2	347,2	2-125
2995	2995	2700	295	2960	2960	2565,5	750	47,3	347,2	347,2	2-125

5.- Dimensions WAAB 310 configurations LIR, LDR, SR

LIR1, LIR2, LIR3, LIR4, LDR1, LDR2, LDR3, LDR4, SR1, SR2											
L ₁ (mm)		L _N (mm)	W (mm)	L ₂ (mm)		A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		φ (mm)
min	max			min	max				min	max	
1245	2807	937	305	1200	2762	765,5	382,8	60,8	373,8	1935,8	1-125
1557	2807	1250	305	1512	2762	1065,5	532,8	67,3	379,3	1629,3	1-125
1870	2807	1562	305	1825	2762	1365,5	682,8	73,3	386,3	1323,3	1-125
2182	2807	1875	305	2137	2762	1665,5	832,8	79,8	391,8	1016,8	1-125
2495	2807	2187	305	2450	2762	1965,5	450	85,8	398,8	710,8	2-125
2807	2807	2500	305	2762	2762	2265,5	600	92,3	404,3	404,3	2-125

6.- Dimensions WAAB 330 configurations LIR, LDR, SR

LIR1, LIR2, LIR3, LIR4, LDR1, LDR2, LDR3, LDR4, SR1, SR2											
L ₁ (mm)		L _N (mm)	W (mm)	L ₂ (mm)		A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		φ (mm)
min	max			min	max				min	max	
1345	2995	1012	330	1275	2625	765,5	382,8	85,8	423,8	1773,8	1-125
1682	2995	1350	330	1612	2625	1065,5	532,8	104,8	441,8	1454,8	1-125
2020	2995	1687	330	1950	2625	1365,5	682,8	123,3	461,3	1136,3	1-125
2357	2995	2025	330	2287	2625	1665,5	832,8	142,3	479,3	817,3	1-125
2695	2995	2362	330	2625	2625	1965,5	450	160,8	498,8	498,8	2-125

poutres froides actives - largeur 600



Description

La poutre froide **WAAB-600** est une unité terminale à induction air-eau qui permet, de façon conjointe, l'approvisionnement, le traitement thermique et la diffusion d'air d'impulsion, afin de maintenir ses conditions intérieures au niveau de confort désiré. De cette façon, les poutres froides profitent des excellentes propriétés thermiques de l'eau pour garantir un niveau de confort optimal avec une consommation énergétique minimale.

WAAB-600 Poutre pour impulsion d'air.

- .../2T/ Batterie à 2 tuyaux.
- .../4T/ Batterie à 4 tuyaux.
- .../LD/ Connexion latérale droite.
- .../LI/ Connexion latérale gauche.
- .../SI/ Connexion supérieure.
- .../ / Appui standard.
- .../T15/ Appui pour plafond modulaire profil 15 mm et dalle décrochée.
- .../T24/ Appui pour plafond modulaire profil 24 mm et dalle décrochée.
- .../KS/ Buses d'impulsion petites.
- .../KM/ Buses d'impulsion moyennes.
- .../KL/ Buses d'impulsion grandes.
- .../FC/ Plaque frontale avec perforations circulaires.
- .../FQ/ Plaque frontale avec perforations carrées.
- .../FL/ Plaque frontale avec grille linéaire en aluminium.
- .../TY/ Typologie (voir pages typologies)

Accessoires

DEF Ailettes défectrices.

Fixation

(D) Équerres pour suspensions du plafond.

Finition

M9016 Laquage blanc similaire au RAL 9016.

R9010 Laquage blanc RAL 9010.

RAL... Laquage autres couleurs RAL.

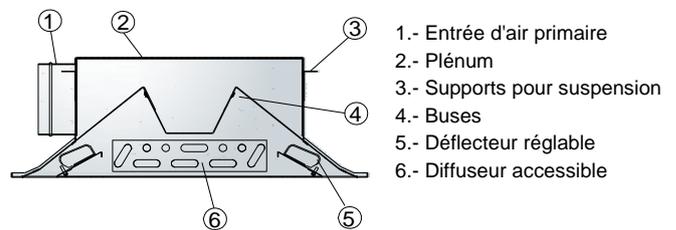
Matériaux

Corps en acier galvanisé, ailettes défectrices en plastique ABS et batterie avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium.

Les tuyaux de connexion de la batterie présentent un diamètre de 12 mm et une épaisseur de 1 mm, conformément à la norme Européenne EN 1057:1996. La pression maximale de travail de la batterie est de 1 MPa.

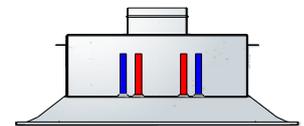
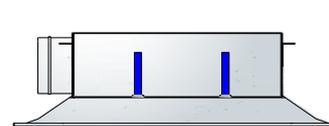
Prescription

Fourniture et installation de poutre froide pour impulsion et retour, avec batterie à 4 tuyaux, plénum de connexion latérale droite, buses moyennes préfixées, plaque frontale perforée et circulaire, typologie **LDR1**, avec ailettes défectrices, **WAAB-600 / 4T / LD / KM / FC / LDR1 1195x900 / DEF**, construite en acier galvanisé laqué couleur blanche **R9010**. Marque **MADÉL**.



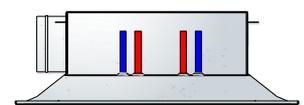
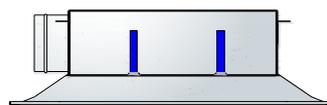
WAAB-600/.../.../LI/...

WAAB-600/.../.../SI/...



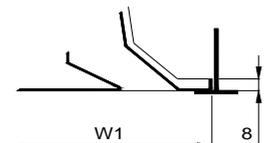
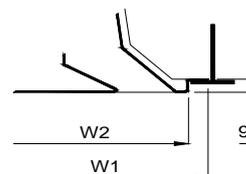
WAAB-600/2T/...

WAAB-600/4T/



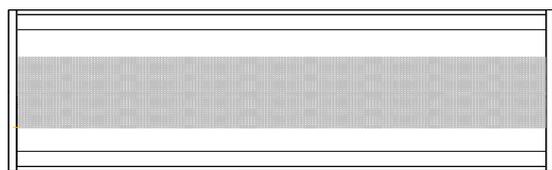
.../T15/ .../T24/

.../ /



W _N	/ /	T15		T24	
	W ₁	W ₁	W ₂	W ₁	W ₂
600	595	595	579	595	571
625	620	620	604	620	596
675	670	670	654	670	646

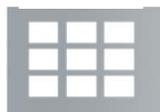
Typologies et dimensions



.../FC/



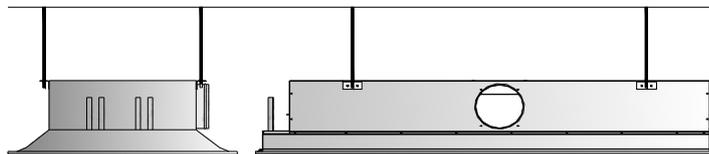
.../FQ/



.../FL/



(D)



Circular lateral air supply connection



Circular lateral return air connection



Cold water connection



Hot water connection



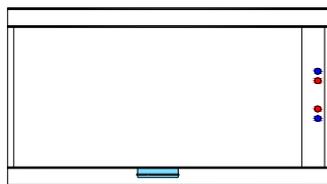
Circular upper air supply connection



Circular upper return air connection

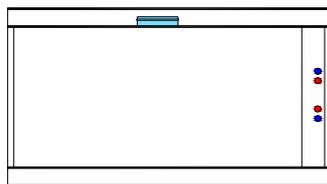
Left side connection

LI



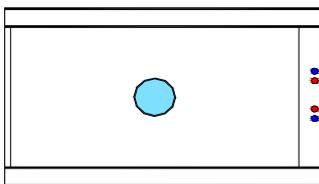
Right side connection

LD

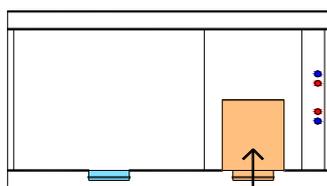


Upper connection

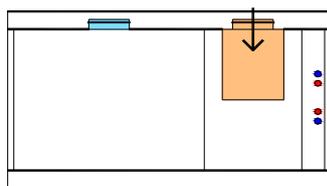
S



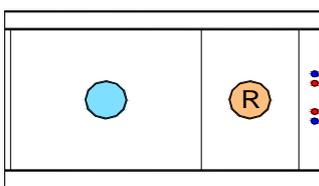
LIR1



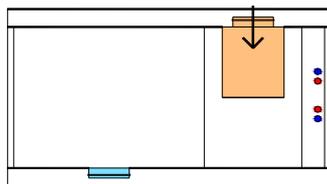
LDR1



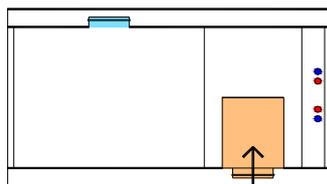
SR1



LIR2



LDR2



La définition de la typologie doit indiquer le type de configuration, suivie de la longueur nominale (L_N) et la longueur totale (L_1).

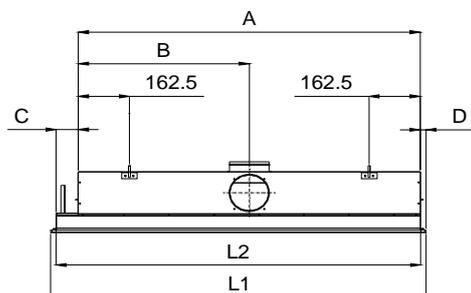
Exemple : LIR1 $L_1 \times L_N$ mm

- L_1 = 895...2695 mm
- L_N uniquement disponible dans des longueurs standard

Typologies et dimensions

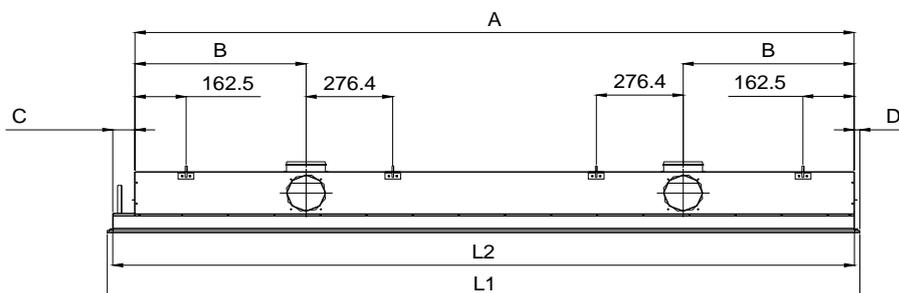
Configuration LI, LD, S

LN = 900, 1200, 1500, 1800



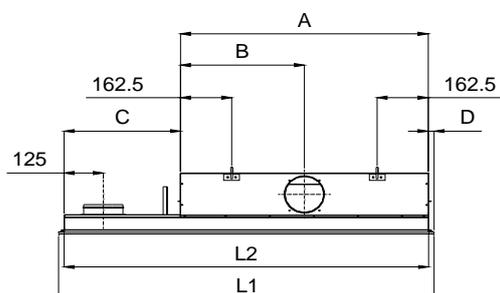
Configuration LI, LD, S

LN = 2100, 2400, 2700, 3000



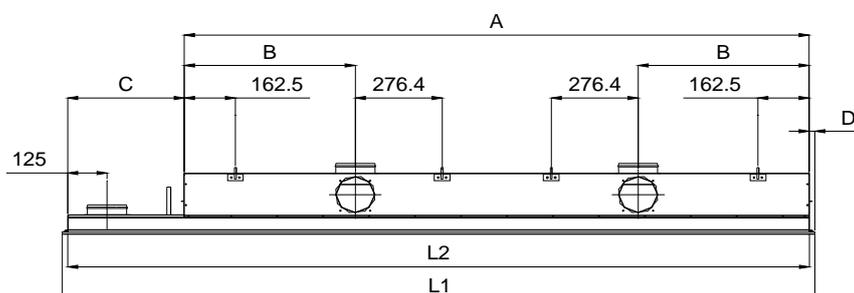
Configuration LIR1, LDR1, LIR2, LDR2, SR1

LN = 900, 1200, 1500, 1800

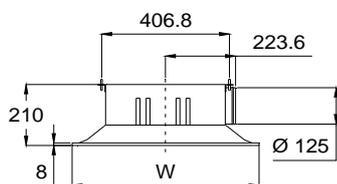


Configuration LIR1, LDR1, LIR2, LDR2, SR1

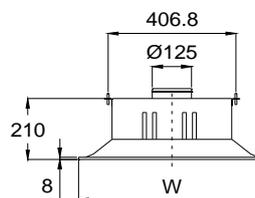
LN = 2100, 2400, 2700



Lateral connection configuration



Upper connection configuration



1.- Dimensions WAAB 600 configurations LI, LD, S

LI, LD, S											
L_1 (mm)		L_N (mm)	W (mm)	L_2 (mm)		A (mm)	B (mm)	D (mm)	C (mm)		ϕ (mm)
min	max			min	max				min	max	
895	2995	900	595	860	2960	788	394,0	18,5	71	2171	1-125
1195	2995	1200	595	1160	2960	1088	544,0	18,5	71	1871	1-125
1495	2995	1500	595	1460	2960	1388	694,0	18,5	71	1571	1-125
1795	2995	1800	595	1760	2960	1688	844,0	18,5	71	1271	1-125
2095	2995	2100	595	2060	2960	1988	450	18,5	71	971	2-125
2395	2995	2400	595	2360	2960	2288	600	18,5	71	671	2-125
2695	2995	2700	595	2660	2960	2588	750	18,5	71	371	2-125
2995	2995	3000	595	2960	2960	2888	900	18,5	71	71	2-125

Typologies et dimensions

2.- Dimensions WAAB 625 configurations LI, LD, S

LI, LD, S											
L ₁ (mm)		L _N (mm)	W (mm)	L ₂ (mm)		A (mm)	B (mm)	D (mm)	C (mm)		φ (mm)
min	max			min	max				min	max	
932	2807	937	620	872	2747	788	394,0	31,0	83,0	1958,0	1-125
1245	2807	1250	620	1185	2747	1088	544,0	31,0	96,0	1658,0	1-125
1557	2807	1562	620	1497	2747	1388	694,0	31,0	108,0	1358,0	1-125
1870	2807	1875	620	1810	2747	1688	844,0	31,0	121,0	1058,0	1-125
2182	2807	2187	620	2122	2747	1988	450	31,0	133,0	758,0	2-125
2495	2807	2500	620	2435	2747	2288	600	31,0	146,0	458,0	2-125
2807	2807	2700	620	2747	2747	2588	750	32,0	158,0	158,0	2-125

3.- Dimensions WAAB 675 configurations LI, LD, S

LI, LD, S											
L ₁ (mm)		L _N (mm)	W (mm)	L ₂ (mm)		A (mm)	B (mm)	D (mm)	C (mm)		φ (mm)
min	max			min	max				min	max	
1007	2695	1012	670	897	2585	788	394,0	56,0	108,0	1796,0	1-125
1345	2695	1350	670	1235	2585	1088	544,0	56,0	146,0	1496,0	1-125
1682	2695	1687	670	1572	2585	1388	694,0	56,0	183,0	1196,0	1-125
2020	2695	2025	670	1910	2585	1688	844,0	56,0	221,0	896,0	1-125
2357	2695	2362	670	2247	2585	1988	450	56,0	258,0	596,0	2-125
2695	2695	2700	670	2585	2585	2288	600	56,0	296,0	296,0	2-125

4.- Dimensions WAAB 600 configurations LIR, LDR, SR

LIR1, LIR2, LDR1, LDR2, SR1											
L ₁ (mm)		L _N (mm)	W (mm)	L ₂ (mm)		A (mm)	B (mm)	D (mm)	C (mm)		φ (mm)
min	max			min	max				min	max	
1195	2995	900	595	1160	2960	788	394,0	18,5	371	2171	1-125
1495	2995	1200	595	1460	2960	1088	544,0	18,5	371	1871	1-125
1795	2995	1500	595	1760	2960	1388	694,0	18,5	371	1571	1-125
2095	2995	1800	595	2060	2960	1688	844,0	18,5	371	1271	1-125
2395	2995	2100	595	2360	2960	1988	450	18,5	371	971	2-125
2695	2995	2400	595	2660	2960	2288	600	18,5	371	671	2-125
2995	2995	2700	595	2960	2960	2588	750	18,5	371	371	2-125

5.- Dimensions WAAB 625 configurations LIR, LDR, SR

LIR1, LIR2, LDR1, LDR2, SR1											
L ₁ (mm)		L _N (mm)	W (mm)	L ₂ (mm)		A (mm)	B (mm)	D (mm)	C (mm)		φ (mm)
min	max			min	max				min	max	
1245	2807	937	620	1185	2747	788	394,0	31,0	396,0	1958,0	1-125
1557	2807	1250	620	1497	2747	1088	544,0	31,0	408,0	1658,0	1-125
1870	2807	1562	620	1810	2747	1388	694,0	31,0	421,0	1358,0	1-125
2182	2807	1875	620	2122	2747	1688	844,0	31,0	433,0	1058,0	1-125
2495	2807	2187	620	2435	2747	1988	450	31,0	446,0	758,0	2-125
2807	2807	2500	620	2747	2747	2288	600	32,0	458,0	458,0	2-125

6.- Dimensions WAAB 675 configurations LIR, LDR, SR

LIR1, LIR2, LDR1, LDR2, SR1											
L ₁ (mm)		L _N (mm)	W (mm)	L ₂ (mm)		A (mm)	B (mm)	D (mm)	C (mm)		φ (mm)
min	max			min	max				min	max	
1345	2695	1012	670	1235	2585	788	394,0	56,0	446,0	1796,0	1-125
1682	2695	1350	670	1572	2585	1088	544,0	56,0	483,0	1496,0	1-125
2020	2695	1687	670	1910	2585	1388	694,0	56,0	521,0	1196,0	1-125
2357	2695	2025	670	2247	2585	1688	844,0	56,0	558,0	896,0	1-125
2695	2695	2362	670	2585	2585	1988	450	56,0	596,0	596,0	2-125

poutres froides actives à 4 directions - largeur 600



Description

La poutre froide **WAAB 4-WAY** est une unité terminale à induction air-eau qui permet, de façon conjointe, l'approvisionnement, le traitement thermique et la diffusion d'air d'impulsion, afin de maintenir ses conditions intérieures au niveau de confort désiré. De cette façon, les poutres froides profitent des excellentes propriétés thermiques de l'eau pour garantir un niveau de confort optimal avec une consommation énergétique minimale.

WAAB 4-WAY Poutre pour impulsion d'air à 4 directions.

- .../2T/ Batterie à 2 tuyaux.
- .../4T/ Batterie à 4 tuyaux.
- .../LD/ Connexion latérale droite.
- .../LI/ Connexion latérale gauche.
- .../SI/ Connexion supérieure.
- .../ / Appui standard.
- .../T15/ Appui pour plafond modulaire profil 15 mm et dalle décrochée.
- .../T24/ Appui pour plafond modulaire profil 24 mm et dalle décrochée.
- .../KS/ Buses d'impulsion petites.
- .../KM/ Buses d'impulsion moyennes.
- .../KL/ Buses d'impulsion grandes.
- .../FC/ Plaque frontale avec perforations circulaires.
- .../FQ/ Plaque frontale avec perforations carrées.
- .../FL/ Plaque frontale avec grille linéaire en aluminium.
- .../TY/ Typologie (voir pages typologies)

Accessoires

DEF Ailettes déflectrices.

Fixation

(D) Équerres pour suspensions du plafond.

Finition

M9016 Laquage blanc similaire au RAL 9016.

R9010 Laquage blanc RAL 9010.

RAL... Laquage autres couleurs RAL.

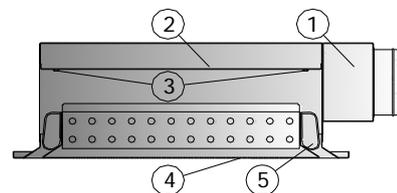
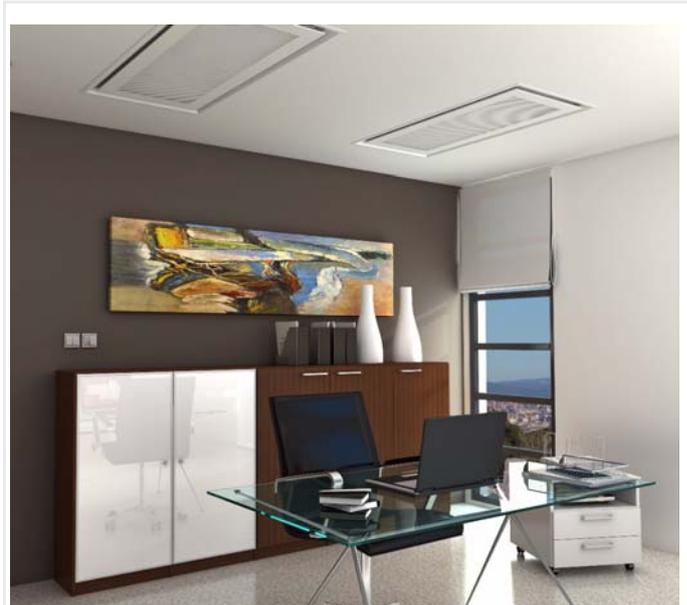
Matériaux

Corps en acier galvanisé, ailettes déflectrices en plastique ABS et batterie avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium.

Les tuyaux de connexion de la batterie présentent un diamètre de 12 mm et une épaisseur de 1 mm, conformément à la norme Européenne EN 1057:1996. La pression maximale de travail de la batterie est de 1 MPa.

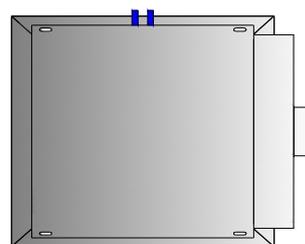
Prescription

Fourniture et installation de poutre froide pour impulsion et retour, avec batterie à 4 tuyaux, plénum de connexion latérale droite, buses moyennes préfixées, plaque frontale perforée et circulaire, avec ailettes déflectrices, **WAAB 4-WAY/ 4T / LD / KM / FC / 600x600 / DEF**; construite en acier galvanisé laqué couleur blanche **R9010**.

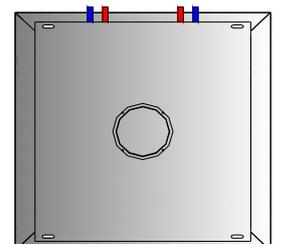


- 1.- Entrée d'air primaire
- 2.- Plénum
- 3.- Buses
- 4.- Diffuseur accessible
- 5.- Déflecteur réglable

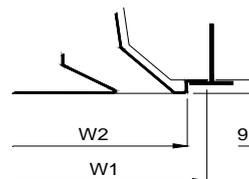
WAAB 4-WAY/2T/.../L/...



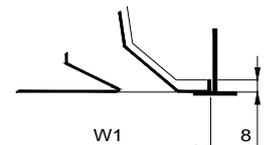
WAAB 4-WAY/4T/.../SI/...



.../T15/ .../T24/

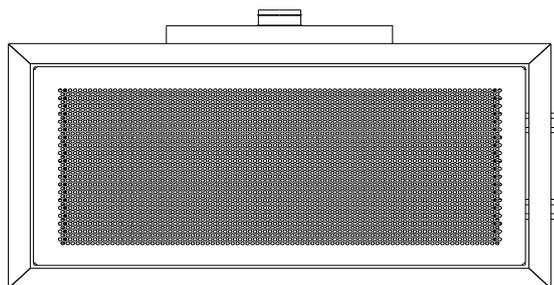


.../ /



W _N	/ /	T15		T24	
	W ₁	W ₁	W ₂	W ₁	W ₂
600	592	592	576	592	568
625	620	620	604	620	596
675	670	670	654	670	646

Typologies et dimensions



(D)



.../FC/



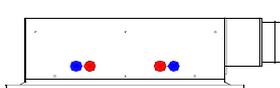
.../FQ/



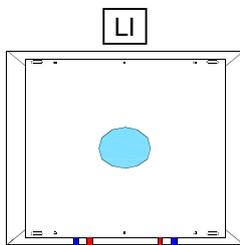
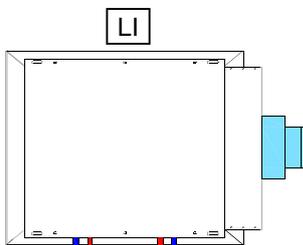
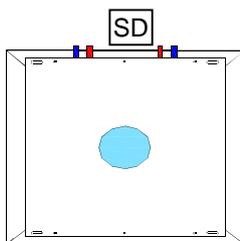
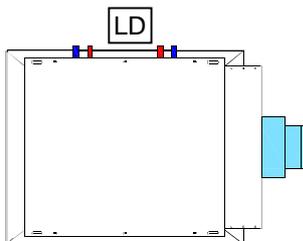
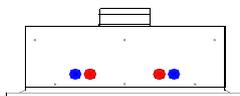
.../FL/



Lateral connection



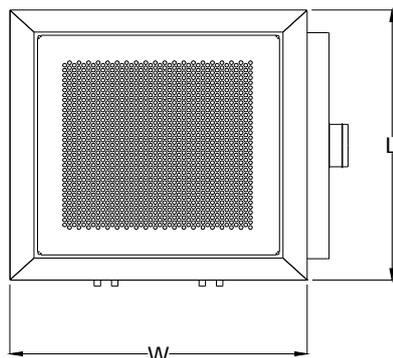
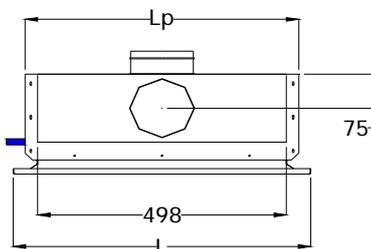
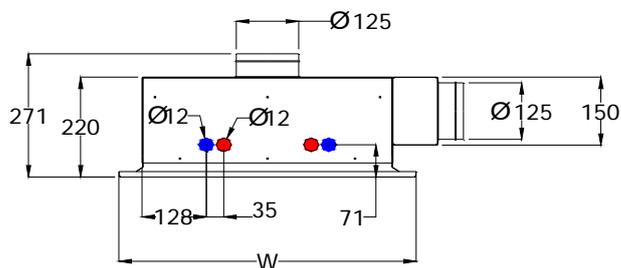
Upper connection



 Upper connection

 Lateral connection

 Cold water connection
 Hot water connection



Size	W	L	Lp
600x600	592	592	547
625x625	620	620	547
675x675	670	670	547
600x1200	592	1192	1147
625x1250	620	1245	1147
675x1350	670	1345	1147

Poutres froides actives d'air à 1 direction



Description

La poutre froide **WAAB-SUITE** est une unité terminale à induction air-eau qui permet, de façon conjointe, l'approvisionnement, le traitement thermique et la diffusion d'air d'impulsion, afin de maintenir ses conditions intérieures au niveau de confort désiré. De cette façon, les poutres froides profitent des excellentes propriétés thermiques de l'eau pour garantir un niveau de confort optimal avec une consommation énergétique minimale.

WAAB-SUITE Poutre pour impulsion d'air à 1 direction.

Installation et montage en chambres

.../2T/ Batterie à 2 tuyaux.

.../4T/ Batterie à 4 tuyaux.

.../LD/ Connexion latérale droite.

.../LI/ Connexion latérale gauche.

.../KS/ Buses d'impulsion petites.

.../KM/ Buses d'impulsion moyennes.

.../KL/ Buses d'impulsion grandes.

.../AMT/ Soufflage avec grille de simple deflexion.

.../LMT/ Soufflage avec grille linéaire

.../LMT-15/ Soufflage avec grille linéaire à 15°.

.../LN/ Longueur nominale 900 o 1200.

Fixation

(D) Équerres pour suspensions du plafond

Finition

AA Anodisation couleur argent mat.

M9016 Laquage blanc similaire au RAL 9016.

R9010 Laquage blanc RAL 9010.

RAL... Laquage autres couleurs RAL.

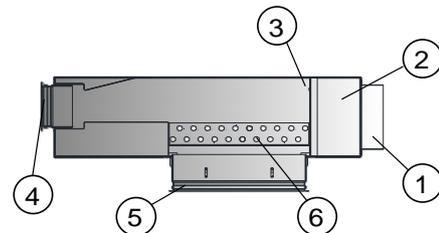
Matériaux

Corps en acier galvanisé, ailettes déflectrices en plastique ABS et batterie avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium.

Les tuyaux de connexion de la batterie présentent un diamètre de 12 mm et une épaisseur de 1 mm, conformément à la norme Européenne EN 1057:1996. La pression maximale de travail de la batterie est de 1 MPa.

Prescription

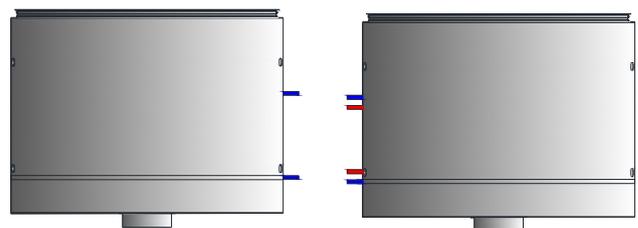
Fourniture et installation de poutre froide pour impulsion et retour, avec batterie à 4 tuyaux, plénum de connexion latérale droite, buses moyennes préfixées, **WAAB-SUITE/4T/LD/KM/LMT/AA/1200** avec ailettes déflectrices en couleur argent mat **AA**. Marque **MADEL**



- 1.- Entrée d'air primaire
- 2.- Plénum
- 3.- Buses
- 4.- Grille linéaire pour soufflage accessible
- 5.- Grille linéaire pour induction accessible
- 6.- Batterie

WAAB-SUITE /2T/LD/...

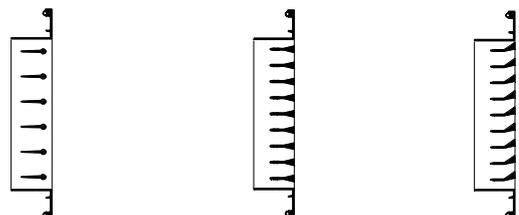
WAAB-SUITE /4T/LI/...



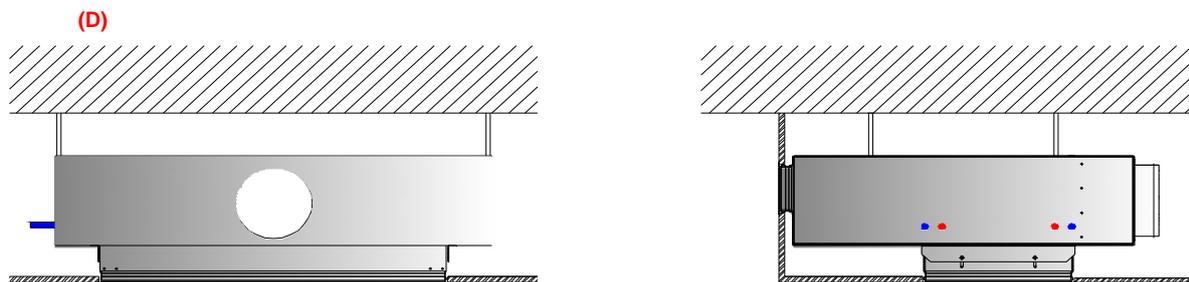
AMT

LMT

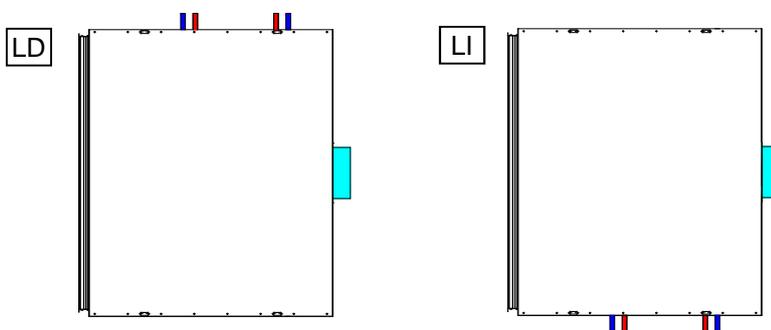
LMT-15



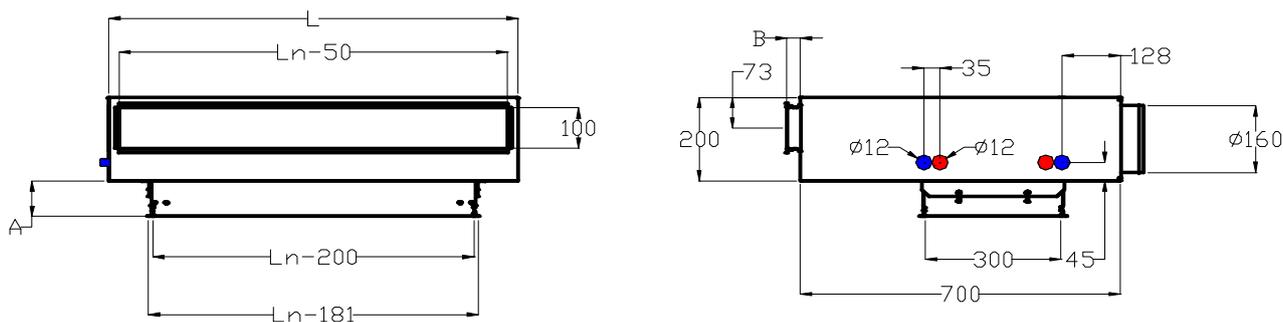
Typologie et dimensions



Lateral connection



- Cold water connection
- Hot water connection



Size	L	A	B
900	895	65-85	59-40
1200	1195		



Grilles soufflage premium

AMT & CTM avec roulements en nylon pour une régulation optimale des ailettes
Joint sur le périmètre pour sceller le mur ou le plafond

BMC grilles pour conduit circulaire	p. 17
AMT grilles simple déflexion	p. 18
CTM grilles double déflexion	p. 20
AMT-AC grilles à ailettes courbes pour plafond	p. 22

grilles pour conduit circulaire



Description

Grilles en acier galvanisé pour conduit circulaire. Ailettes orientables parallèles à la dimension plus petite (cote H)

BMC Grilles de simple déflexion.

CMC Grille de double déflexion.

Accessoires

SD Registre-Capteur en acier galvanisé.

Fixation

(T) Vis apparentes.

Finition

M9006 Peinture grise similaire RAL 9006.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

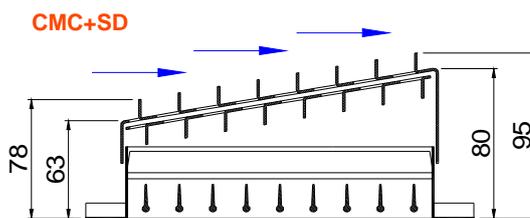
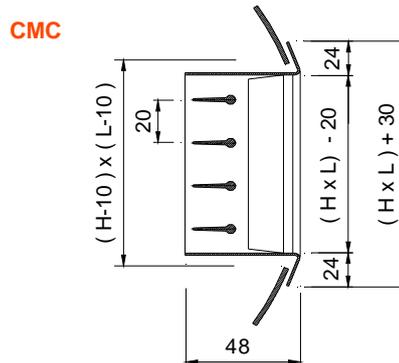
R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de **126,69 €** + **10%** unitaire)

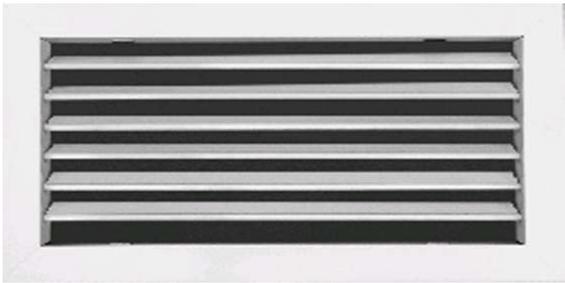
Prescription

Fourniture et pose de grille de double déflexion pour conduit circulaire à ailettes orientables et 1ere 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-capteur de débit, construit en acier **SD**, fixation par vis apparentes **(T)**. Marque **MADEL**.



L x H mm	BMC eur	CMC eur	BMC+SD eur	CMC+SD eur	duct Ø mm	Lwa1 < 35 dB(A) without SD	Lwa1 = 45 dB(A) without SD
						m3/h	m3/h
300x75	12,28	19,57	24,12	31,40	200 - 400	108-150	195
400x75	15,52	22,83	30,11	37,41	200 - 400	145-205	260
500x75	18,75	26,09	36,12	43,44	200 - 400	180-250	325
600x75	21,95	30,24	40,46	48,75	200 - 400	225-315	405
700x75	25,93	37,02	54,20	65,27	200 - 400	260-370	475
800x75	28,82	40,54	60,91	72,63	200 - 400	290-410	530
900x75	31,39	43,68	66,45	78,76	200 - 400	325-460	595
1000x75	33,98	46,80	72,96	85,78	200 - 400	350-500	645
1200x75	40,76	56,16	87,56	102,94	200 - 400	420-600	774
300x125	14,68	21,91	29,21	36,45	300 - 900	210-290	375
400x125	17,78	25,85	34,58	42,66	300 - 900	280-390	500
500x125	20,88	29,81	39,98	48,87	300 - 900	350-490	630
600x125	24,45	34,59	47,30	57,45	300 - 900	425-590	760
700x125	28,92	42,35	60,26	73,69	300 - 900	490-700	900
800x125	32,31	46,58	67,49	81,77	300 - 900	550-785	1010
900x125	35,21	50,24	74,04	89,08	300 - 900	630-895	1160
1000x125	38,23	54,07	80,85	96,68	300 - 900	720-1010	1300
1200x125	45,87	64,87	97,03	116,02	300 - 900	865-1200	1560
300x225	17,25	27,22	33,49	43,55	600 - 1600	410-570	730
400x225	21,22	32,41	44,90	56,12	600 - 1600	545-760	975
500x225	25,18	37,61	56,29	68,69	600 - 1600	685-960	1230
600x225	29,75	43,36	64,56	78,20	600 - 1600	785-1094	1410
700x225	34,82	54,35	76,18	95,72	600 - 1600	900-1280	1640
800x225	39,16	59,93	89,46	110,25	600 - 1600	1035-1470	1880
900x225	42,99	64,94	99,69	121,64	600 - 1600	1170-1660	2130
1000x225	46,74	69,89	110,14	133,31	600 - 1600	1300-1830	2360
1200x225	56,09	83,87	132,17	159,97	600 - 1600	1560-2195	2830

grilles simple déflexion



Description

Grilles de simple déflexion pour soufflage. Ailettes orientables individuellement.

- AMT**... Grille à ailettes parallèles à la dimension majeure (cote L)
- BMT**... Grille à ailettes parallèles à la dimension plus petite (cote H)
- ...-AN Grille en aluminium.
- ...-N Grille en acier galvanisé.

Accessoires

- SP** Registre de débit d'air à lames opposées en acier électro-zincé et peinture noire.
- CM** Cadre de montage construit en acier galvanisé (fournis en 4 éléments)
- PLRX** Plénum à connexion circulaire: [voir Accessoires](#)

Fixation

- (S)** Clips. Nécessite cadre de montage CM.
- (O)** Vis cachée. Nécessite cadre CM (supplément 2,60 €)
- (T)** Vis apparentes.

Finition ...-AN

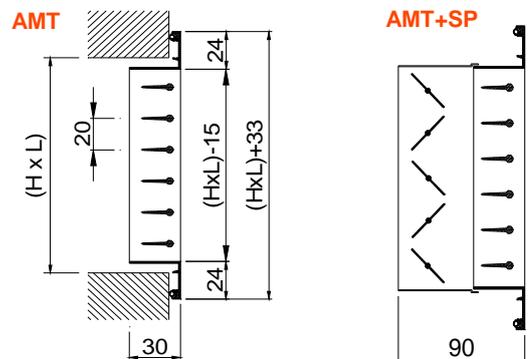
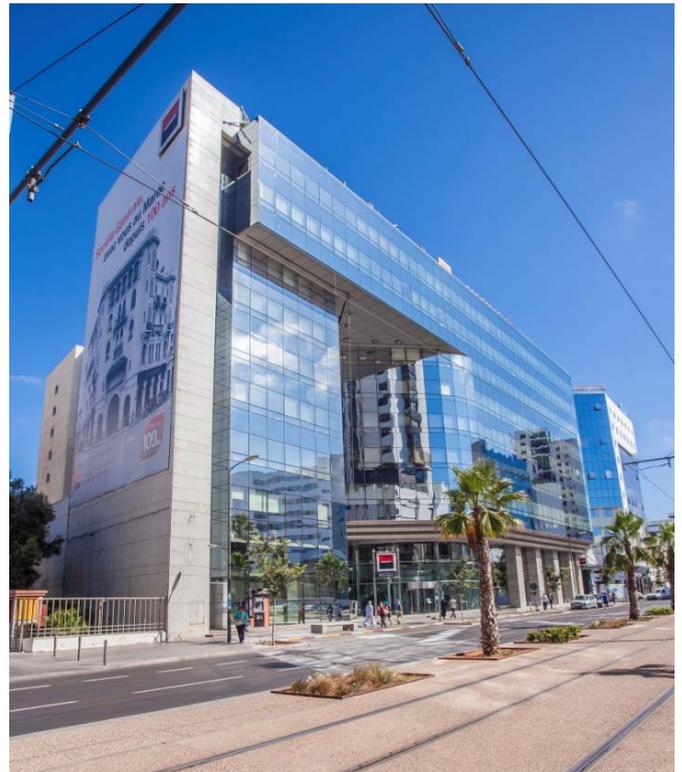
- AA** Anodisation couleur argent mat.
- M9016** Peinture blanche similaire RAL 9016.
- R9010** Peinture blanche RAL 9010 (supplément 2%)

Finition ...-N

- M9006** Peinture grise similaire RAL 9006.
- M9016** Peinture blanche similaire RAL 9016.
- R9010** Peinture blanche RAL 9010.
- RAL**... Peinture autres couleurs RAL (supplément fixe de 126,69 € + 15% unitaire)

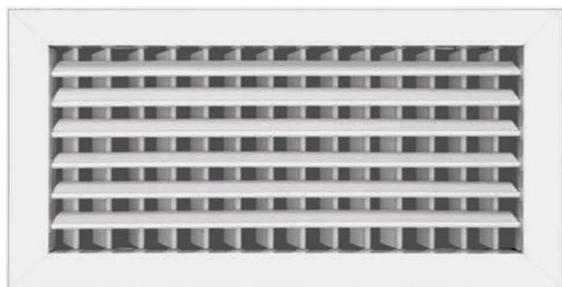
Prescription

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**.



L x H	AMT-AN	AMT-AN+SP	BMT-AN	AMT-N	BMT-N	SP	CM	Lwa1< 35 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m3/h	m3/h
200x100	8,28	14,06	10,55	8,08	9,44	5,78	1,90	120-175	200
250x100	9,16	15,74	11,56	8,92	10,72	6,58	2,06	155-215	275
300x100	10,10	17,86	13,47	9,78	12,23	7,76	2,18	180-250	325
350x100	11,89	20,76	14,77	10,66	13,78	8,87	2,27	215-300	390
400x100	12,25	22,00	16,57	11,55	15,26	9,75	2,40	245-340	435
450x100	14,29	25,10	17,91	12,38	16,76	10,81	2,52	280-390	500
500x100	14,70	26,42	19,71	13,27	18,42	11,73	2,60	305-430	550
600x100	18,10	31,59	23,02	15,01	21,61	13,49	2,96	370-515	665
700x100	21,08	38,51	26,28	19,56	25,47	17,43	3,50	440-615	795
800x100	23,47	42,64	30,35	21,22	28,35	19,17	3,76	500-700	910
900x100	25,94	47,19	33,40	22,49	30,86	21,25	4,07	560-790	1020
1000x100	27,79	50,86	36,46	23,85	33,39	23,07	4,53	630-880	1135
200x150	10,16	16,48	11,02	10,22	10,63	6,32	2,02	190-265	340
250x150	10,80	18,10	12,52	11,32	12,33	7,30	2,14	235-330	420
300x150	11,91	20,42	14,51	12,34	14,06	8,51	2,27	290-405	520
350x150	14,00	23,46	15,90	13,45	15,90	9,46	2,36	335-465	600
400x150	14,44	24,88	17,81	14,45	17,48	10,43	2,50	385-540	695
450x150	16,86	28,26	19,23	15,14	18,58	11,40	2,60	440-615	795
500x150	17,19	29,75	21,03	16,39	20,54	12,56	2,72	485-680	875
600x150	20,53	34,97	24,63	18,50	24,06	14,44	3,06	595-830	1070
700x150	25,11	43,70	28,04	23,28	28,45	18,58	3,59	690-970	1250
800x150	27,47	48,01	32,32	25,49	31,75	20,54	3,85	790-1110	1425
900x150	30,70	53,10	35,63	27,10	34,61	22,40	4,19	890-1245	1610
1000x150	32,86	57,47	38,77	28,88	37,59	24,61	4,61	990-1380	1780
200x200	12,31	19,28	12,31	12,35	12,02	6,97	2,12	245-340	435
250x200	13,70	21,66	14,00	13,69	14,10	7,95	2,25	315-440	565
300x200	15,06	24,17	16,29	14,94	16,14	9,11	2,38	380-530	680
350x200	17,20	27,31	17,93	16,17	17,50	10,11	2,47	450-630	810
400x200	17,87	29,00	20,12	17,12	19,13	11,13	2,60	515-720	925
450x200	20,78	32,96	21,71	17,97	20,41	12,19	2,74	575-805	1035
500x200	21,38	34,78	23,89	19,48	22,67	13,40	2,84	650-905	1165
600x200	24,90	40,42	27,76	22,02	26,71	15,52	3,17	785-1095	1410
700x200	31,01	50,84	32,10	28,06	31,32	19,83	3,70	915-1280	1650
800x200	33,68	55,60	36,26	30,77	35,11	21,91	3,97	1045-1450	1880
900x200	38,03	61,94	40,18	32,97	38,49	23,91	4,31	1170-1645	2120
1000x200	40,94	67,27	43,86	35,02	41,78	26,33	4,73	1310-1830	2365
250x250	15,52	24,22	15,52	15,80	15,38	8,70	2,38	395-555	715
300x250	17,16	26,78	18,09	17,08	17,54	9,62	2,52	485-680	875
400x250	20,99	32,85	22,28	19,20	20,83	11,86	2,76	655-920	1185
500x250	25,78	40,05	26,96	21,92	24,79	14,27	2,96	830-1160	1490
600x250	29,73	46,29	31,26	24,79	29,24	16,56	3,30	1000-1400	1800
700x250	34,08	54,01	35,90	30,05	33,89	19,93	3,70	1165-1630	2095
800x250	38,44	61,72	40,54	35,30	38,54	23,28	4,11	1340-1870	2410
900x250	42,57	68,24	44,71	37,80	42,23	25,68	4,43	1505-2105	2710
1000x250	46,70	74,78	48,88	40,31	45,93	28,09	4,87	1700-2375	3070
300x300	19,99	30,35	19,99	19,43	18,91	10,36	2,66	575-805	1035
400x300	24,51	37,26	24,58	21,90	22,52	12,75	2,90	785-1095	1410
500x300	29,99	45,41	29,69	25,29	27,02	15,42	3,11	980-1375	1765
600x300	34,61	52,44	34,48	28,35	31,71	17,82	3,45	1190-1665	2140
700x300	39,61	61,05	39,49	34,52	36,88	21,44	3,99	1385-1940	2495
800x300	44,58	69,63	44,51	40,70	42,03	25,05	4,26	1600-2240	2880
900x300	50,20	77,89	49,62	43,59	46,04	27,69	4,57	1800-2520	3240
1000x300	55,83	86,13	54,74	46,48	50,06	30,30	5,01	2000-2800	3610
400x400	30,98	45,52	30,98	26,66	25,94	14,54	3,13	1050-1470	1895
500x400	36,83	54,50	36,57	30,88	31,30	17,67	3,32	1325-1850	2381
600x400	42,62	63,14	42,65	34,86	36,73	20,52	3,68	1600-2240	2880
700x400	49,39	73,97	49,50	42,62	42,72	24,58	4,22	1865-2610	3355
800x400	56,18	84,81	56,34	50,39	48,72	28,63	4,47	2140-2990	3860
900x400	62,47	94,16	62,23	54,15	53,63	31,68	4,79	2405-3365	3860
1000x400	68,77	104,11	68,10	57,92	58,53	35,34	5,25	2675-3735	4850

grilles double déflexion



Description

Grilles de double déflexion pour soufflage. Ailettes orientables individuellement.

CTM-... Grille à ailettes du premier rang parallèles à la dimension majeure (cote L).

CMT-... Grille à ailettes du premier rang parallèles à la dimension plus petite (cote H).

...-**AN** Grille en aluminium.

...-**N** Grille en acier galvanisé.

Accessoires

SP Registre de débit d'air à lames opposées en acier électro-zingé et peinture noire.

CM Cadre de montage construit en acier galvanisé (fournis en 4 éléments)

PLRX Plénium à connexion circulaire: [voir Accessoires](#)

Fixation

(**S**) Clips. Nécessite cadre de montage **CM**.

(**O**) Vis cachée. Nécessite cadre **CM** (supplément **2,60 €**)

(**T**) Vis apparentes.

Finition ...-AN

AA Anodisation couleur argent mat.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010 (supplément 2%)

Finition ...-N

M9006 Peinture grise similaire RAL 9006.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

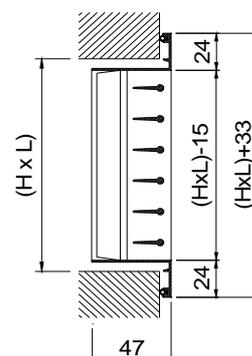
(supplément fixe de **126,69 € + 15% unitaire**)

Prescription

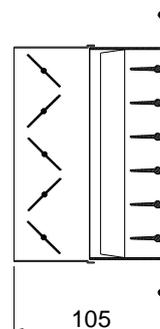
Fourniture et pose de grille de double déflexion pour soufflage à ailettes orientables individuellement et parallèles à la dimension majeure série **CTM-AN+SP+CM (S) M9016 dim. LxH**, construite en aluminium et peint couleur blanc **M9016** avec registre de débit d'air à lames opposées en acier électro-zingé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



CTM

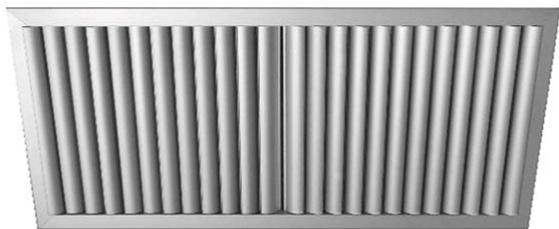


CTM+SP



L x H	CTM-AN	CTM-AN+SP	CTM-N	SP	CM	Lwa1< 35 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	CMT-AN	CMT-AN+SP	CMT-N	eur	eur	m3/h	m3/h
	eur	eur	eur				
200x100	12,77	18,55	15,52	5,78	1,90	110-160	200
250x100	14,39	20,97	17,70	6,58	2,06	140-180	250
300x100	16,28	24,04	19,87	7,76	2,18	175-240	300
350x100	18,81	27,68	21,73	8,87	2,27	200-290	380
400x100	19,81	29,56	23,51	9,75	2,40	225-325	410
450x100	22,25	33,07	24,85	10,81	2,52	275-375	490
500x100	23,14	34,87	26,87	11,73	2,60	290-400	500
600x100	28,78	42,27	31,15	13,49	2,96	350-500	600
700x100	34,37	51,79	38,11	17,43	3,50	390-560	715
800x100	39,13	58,30	41,77	19,17	3,76	450-640	830
900x100	42,52	63,77	44,98	21,25	4,07	510-720	925
1000x100	45,84	68,91	48,21	23,07	4,53	660-790	1020
200x150	15,45	21,77	18,00	6,32	2,02	180-250	310
250x150	16,78	24,08	20,45	7,30	2,14	220-320	400
300x150	19,03	27,54	22,90	8,51	2,27	280-380	500
350x150	22,23	31,69	24,60	9,46	2,36	300-440	560
400x150	23,51	33,95	26,64	10,43	2,50	350-500	600
450x150	26,49	37,88	28,12	11,40	2,60	410-580	700
500x150	27,78	40,33	30,69	12,56	2,72	450-610	800
600x150	32,70	47,14	35,64	14,44	3,06	550-800	950
700x150	40,99	59,57	43,61	18,58	3,59	630-880	1135
800x150	46,58	67,12	47,95	20,54	3,85	705-1005	1300
900x150	50,86	73,26	51,76	22,40	4,19	810-1130	1460
1000x150	54,93	79,54	55,67	24,61	4,61	900-1270	1640
200x200	18,06	25,03	20,41	6,97	2,12	230-330	420
250x200	20,52	28,47	23,17	7,95	2,25	290-430	550
300x200	23,33	32,44	25,89	9,11	2,38	380-500	650
350x200	26,54	36,64	28,00	10,11	2,47	425-600	750
400x200	28,17	39,30	30,24	11,13	2,60	500-700	880
450x200	31,80	43,98	32,09	12,19	2,74	560-810	960
500x200	33,15	46,55	35,02	13,40	2,84	600-880	1100
600x200	38,91	54,43	40,17	15,52	3,17	800-1100	1350
700x200	49,96	69,79	50,18	19,83	3,70	860-1210	1555
800x200	55,68	77,59	55,18	21,91	3,97	990-1385	1785
900x200	61,10	85,01	59,85	23,91	4,31	1115-1560	2010
1000x200	66,23	92,56	64,27	26,33	4,73	1240-1735	2240
250x250	23,20	31,90	25,88	8,70	2,38	390-550	700
300x250	26,37	36,00	28,96	9,62	2,52	460-645	825
400x250	33,26	45,12	33,38	11,86	2,76	595-830	1070
500x250	39,98	54,24	38,72	14,27	2,96	775-1085	1395
600x250	46,73	63,29	44,68	16,56	3,30	935-1310	1685
700x250	55,32	75,25	53,20	19,93	3,70	1090-1525	1965
800x250	63,92	87,20	61,72	23,28	4,11	1260-1760	2270
900x250	69,94	95,61	66,86	25,68	4,43	1515-1980	2555
1000x250	75,94	104,03	72,01	28,09	4,87	1575-2200	2835
300x300	30,06	40,43	31,99	10,36	2,66	560-780	1005
400x300	38,03	50,78	37,05	12,75	2,90	750-1045	1345
500x300	45,73	61,14	43,32	15,42	3,11	945-1325	1700
600x300	53,24	71,06	49,22	17,82	3,45	1135-1585	2050
700x300	63,12	84,56	59,15	21,44	3,99	1325-1845	2390
800x300	73,00	98,05	69,09	25,05	4,26	1520-2125	2740
900x300	80,70	108,38	74,83	27,69	4,57	1710-2390	3085
1000x300	88,40	118,70	80,55	30,30	5,01	1910-2680	3450
400x400	49,51	64,05	43,92	14,54	3,13	1000-1410	1815
500x400	58,58	76,25	51,47	17,67	3,32	1270-1785	2300
600x400	71,34	91,86	58,23	20,52	3,68	1530-2150	2770
700x400	83,27	107,85	70,44	24,58	4,22	1785-2505	3115
800x400	95,18	123,81	82,66	28,63	4,47	2060-2880	3710
900x400	104,43	136,11	89,76	31,68	4,79	2310-3240	4175
1000x400	113,65	148,99	96,87	35,34	5,25	2600-3640	4680

grilles à ailettes courbes pour plafond



Description

Grilles à ailettes courbes réglables individuellement, appropriées pour être utilisées dans différentes hauteurs, à partir de 2,6m. Construites en aluminium.

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.

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.

Accessoires

SP Registre de débit d'air à lames opposées en acier électro-zincé et peinture noire.

CM Cadre de montage construit en acier galvanisé (fournis en 4 éléments)

PLRO Plénum à connexion circulaire: [voir Accessoires](#)

Fixation

(O) Vis cachée. Nécessite cadre CM (supplément 2,60€)

(T) Vis apparentes.

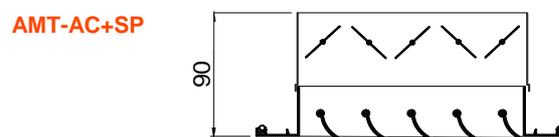
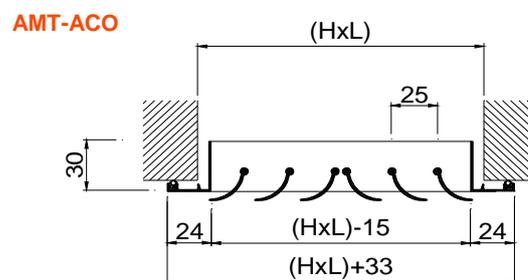
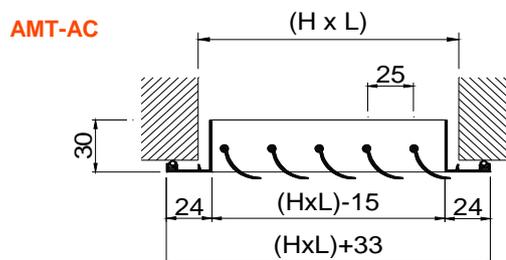
Finition

AA Anodisation couleur argent mat.

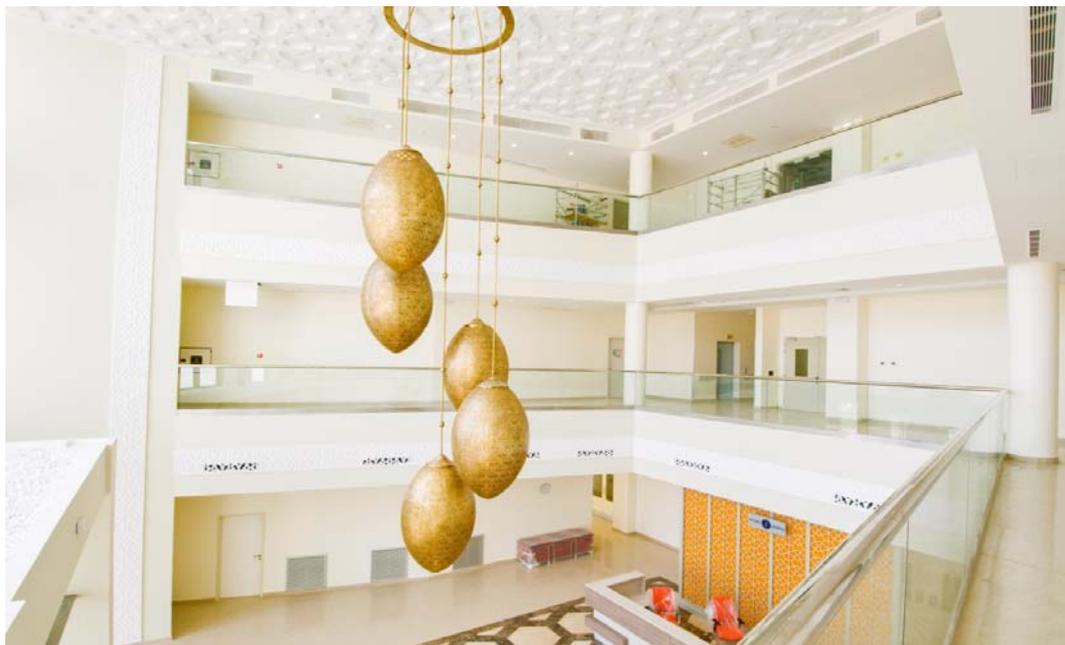
M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

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 peint couleur blanc **M9016** avec registre de débit d'air à lames opposées en acier électro-zincé peint couleur noir **SP**, fixation par vis cachée (O) et cadre de montage CM. Marque **MADEL**.



L x H mm	AMT-AC	AMT-ACO	BMT-AC	BMT-ACO	SP	CM	Lwa1< 35 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m3/h	m3/h
200x100	10,23	11,76	10,94	12,61	5,78	1,90	54-80	100
250x100	11,29	13,00	12,55	14,37	6,58	2,06	75-105	130
300x100	12,60	14,46	14,36	16,52	7,76	2,18	90-125	165
350x100	13,69	15,71	15,88	18,25	8,87	2,27	108-150	200
400x100	14,77	16,96	17,60	20,24	9,75	2,40	120-165	210
450x100	15,79	18,17	20,28	23,31	10,81	2,52	135-190	245
500x100	17,23	19,79	22,24	25,57	11,73	2,60	155-215	275
600x100	21,20	24,32	25,65	29,49	13,49	2,96	180-255	325
700x100	23,95	27,56	29,71	34,17	17,43	3,50	220-305	390
800x100	26,80	30,80	33,69	38,72	19,17	3,76	235-330	425
900x100	29,22	33,60	38,88	44,70	21,25	4,07	270-380	490
1000x100	31,62	36,38	42,49	48,85	23,07	4,53	310-430	555
200x150	12,17	13,98	12,64	14,51	6,32	2,02	90-125	165
250x150	13,49	15,54	14,47	16,66	7,30	2,14	120-165	210
300x150	15,09	17,34	16,59	19,08	8,51	2,27	145-205	260
350x150	16,44	18,91	18,40	21,18	9,46	2,36	175-240	310
400x150	17,78	20,47	20,33	23,36	10,43	2,50	190-270	340
450x150	19,08	21,94	23,28	26,77	11,40	2,60	220-305	390
500x150	21,05	24,19	25,76	29,60	12,56	2,72	245-345	440
600x150	25,88	29,76	29,82	34,29	14,44	3,06	290-405	520
700x150	29,24	33,63	34,37	39,54	18,58	3,59	345-480	620
800x150	32,82	37,77	39,14	45,02	20,54	3,85	380-530	680
900x150	35,88	41,27	44,90	51,65	22,40	4,19	435-605	780
1000x150	38,98	44,81	49,22	56,58	24,61	4,61	490-680	875
200x200	14,41	16,58	14,41	16,58	6,97	2,12	125-180	230
250x200	16,05	18,45	16,48	18,96	7,95	2,25	165-230	295
300x200	17,91	20,55	18,89	21,72	9,11	2,38	200-280	360
350x200	19,54	22,44	20,92	24,09	10,11	2,47	225-315	405
400x200	21,20	24,32	23,17	26,66	11,13	2,60	265-365	470
450x200	22,77	26,18	26,42	30,42	12,19	2,74	300-415	535
500x200	25,11	28,88	29,32	33,75	13,40	2,84	335-470	600
600x200	30,85	35,47	33,89	38,98	15,52	3,17	395-555	715
700x200	34,87	40,11	39,13	45,02	19,83	3,70	360-630	810
800x200	39,21	45,10	44,66	51,32	21,91	3,97	525-735	940
900x200	43,01	49,41	51,01	58,68	23,91	4,31	595-835	1070
1000x200	46,73	53,74	55,90	64,32	26,33	4,73	665-935	1200
250x250	18,54	21,33	18,54	21,33	8,70	2,38	210-290	375
300x250	20,69	23,79	21,25	24,43	9,62	2,52	245-340	440
400x250	24,56	28,23	26,01	29,92	11,86	2,76	335-470	600
500x250	29,18	33,56	32,83	37,78	14,27	2,96	425-595	765
600x250	35,80	41,18	38,11	43,84	16,56	3,30	490-680	875
800x250	45,66	52,51	50,13	57,70	23,28	4,11	670-935	1200
1000x250	54,60	62,80	62,68	72,06	28,09	4,87	850-1185	1525
300x300	23,64	27,19	23,64	27,19	10,36	2,66	300-415	535
400x300	27,99	32,16	28,88	33,23	12,75	2,90	405-565	730
500x300	33,37	38,38	36,43	41,88	15,42	3,11	535-745	960
600x300	40,84	46,95	42,25	48,59	17,82	3,45	595-835	1070
800x300	52,13	59,95	55,75	64,10	25,05	4,26	810-1135	1460
1000x300	62,35	71,71	69,53	79,96	30,30	5,01	1065-1490	1915
400x400	34,76	39,98	34,76	39,98	14,54	3,13	550-770	990
500x400	41,56	47,81	43,62	50,19	17,67	3,32	795-970	1250
600x400	50,92	58,57	50,73	58,33	20,52	3,68	810-1135	1460
800x400	65,05	74,79	66,89	76,93	28,63	4,47	10100-1535	1980
1000x400	78,02	89,71	83,25	95,69	35,34	5,25	1385-1940	2495



Intégration architecturale

Modèles LMT-MINI et LMT-MISS à cadre réduit
Modèle LMT-SW pour montage nivelé
Possibilité de formation de lignes continues
Grilles de sol testés et classés H1,5 et L15



LMT-SHD grilles linéaires de sol classées L15	p. 25
LMT-S grilles linéaires de sol classées H1,5	p. 26
LMT grilles linéaires à cadre de 24	p. 28
LMT-MISS grilles linéaires à cadre de 15	p. 30
LMT-MINI grilles linéaires à cadre de 12	p. 32
LMT-SW grilles linéaires pour montage nivelé	p. 34

grilles linéaires de sol classées L15



Description

Grilles linéaires de sol à ailettes fixes pour soufflage ou reprise, construites en aluminium. Conçues pour montage sur sol technique et applications avec passage de personnes et marchandises.

Classification L15 (installation en zones avec trafic des véhicules légers, exclu les chariots élévateurs) selon essai réalisé par un laboratoire indépendant crédité, conforme à la norme EN 1253-2.

LMT-SHD Grille linéaire de sol à ailettes parallèles à la dimension majeure (cote L).

Accessoires

SP-HD Registre de débit d'air à lames opposées, en acier électro-zincé noir.

Fixation

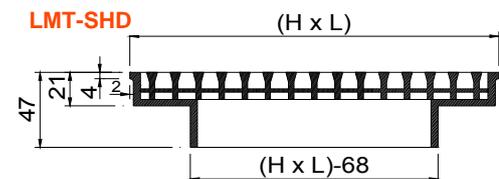
1) Vis pour adaptation de l'hauteur en installations au plancher technique.

Finition

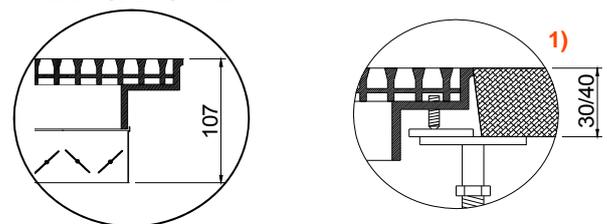
Aluminium poli.

Prescription

Fourniture et pose de grille linéaire de sol à ailettes fixes parallèles à la dimension majeure série **LMT-SHD dim. LxH**, construite en aluminium poli. Pour montage en installations au plancher technique. Classification L15 conforme à la norme EN 1253-2. Marque **MADEL**.



LMT-SHD+SP-HD



L x H mm	LMT-SHD eur	LMT-SHD+SP-HD eur	Vf= 0,5 m/s	Vf= 1,5 m/s	Vf= 3 m/s
			m3/h	m3/h	m3/h
600x145	107,07	120,70	36	108	216
600x210	128,31	144,24	67	200	400
600x275	149,48	167,57	99	297	594
600x340	171,62	191,38	130	389	777
600x405	192,44	214,50	160	481	961
600x470	214,04	241,15	191	572	1144
600x535	234,85	266,61	223	669	1339
600x600	273,77	301,35	254	761	1522
1000x145	166,89	195,12	63	189	378
1000x210	195,93	225,82	119	356	712
1000x275	223,15	255,56	173	518	1036
1000x340	253,14	292,69	238	712	1425
1000x405	285,01	324,44	283	847	1695
1000x470	318,75	360,50	337	1009	2020
1000x535	353,47	399,88	391	1171	2343
1000x600	393,78	440,24	484	1452	2905

grilles linéaires de sol classées H1,5



Description

Grilles linéaires de sol, pour soufflage ou reprise, à ailettes fixes parallèles à la dimension majeure (cote L). Construction en aluminium.

Classification H1,5 (installation dans les zones de périmètre seulement passable par des personnes) selon essai, réalisé par un laboratoire indépendant crédité, conforme à la norme EN 1253-2

LMT-S Grille linéaire de sol à ailettes fixes à 0° d'une longueur ≤ 2 m.

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

...-**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.

Accessoires

SP Registre de débit d'air à lames opposées en acier électro-zincé et peinture noire.

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

Fixation

1) Appuyée au sol.

Finition

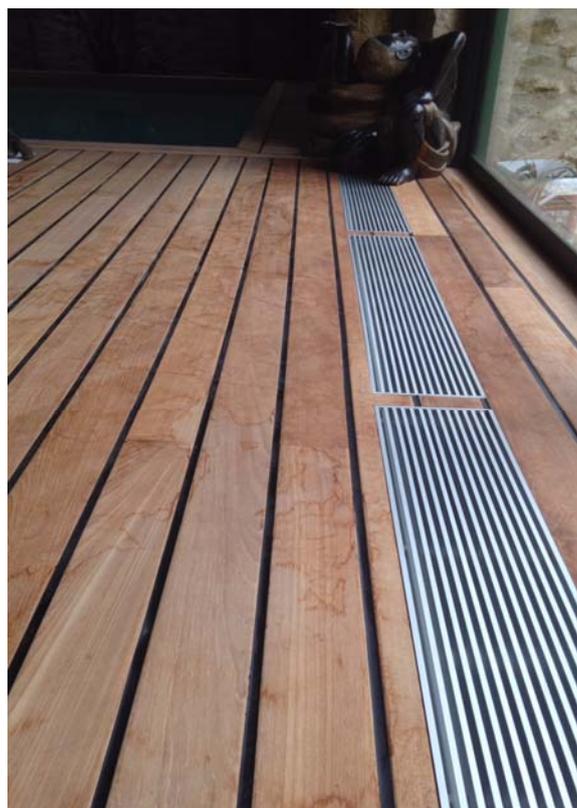
AA Anodisation couleur argent mat.

Prescription

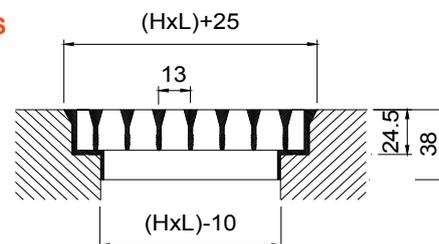
Fourniture et pose de grille linéaire de sol à ailettes fixes à 0° et parallèles à la dimension majeure série **LMT-S AA dim. LxH**, construite en aluminium et finition anodisée **AA**.

Classification H1,5 conforme à la norme EN 1253-2.

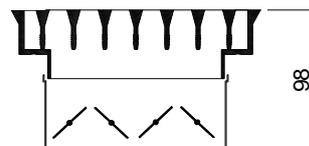
Marque **MADEL**.



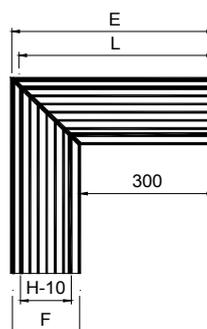
LMT-S



LMT-S+SP



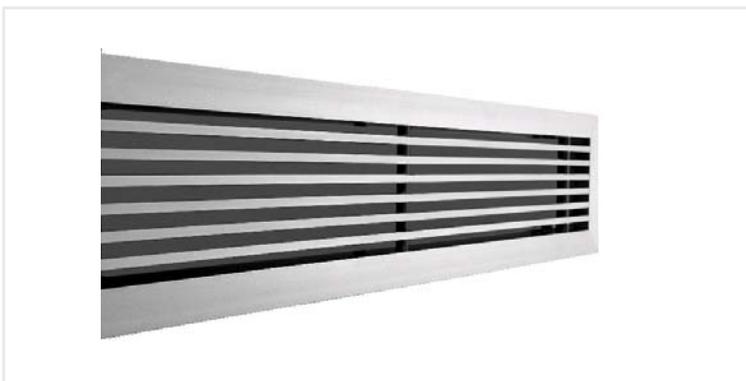
A90/LMT-S



H	E	L	F
75	400	387.5	100
100	425	412.5	125
125	450	437.5	150
150	475	462.5	175
200	525	512.5	225
250	575	562.5	275
300	625	612.5	325

L x H mm	LMT-S	SP	Lwa1< 35 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
	eur	eur	m3/h	m3/h
200x75	19,70	5,78	45-75	110
250x75	21,90	6,58	50-90	125
300x75	22,74	7,76	65-115	160
400x75	25,79	9,75	85-150	215
500x75	28,88	11,73	110-190	270
600x75	35,66	13,49	135-240	340
800x75	42,63	19,17	180-315	450
1000x75	51,27	23,07	230-405	575
A90/LMT-S-...x75	66,41	-	-	-
200x100	21,74	5,78	60-100	145
250x100	23,61	6,58	70-125	180
300x100	25,39	7,76	95-165	235
400x100	28,96	9,75	120-215	305
500x100	32,67	11,73	160-275	395
600x100	40,88	13,49	195-340	485
800x100	48,98	19,17	260-455	650
1000x100	59,29	23,07	325-565	810
A90/LMT-S-...x100	75,09	-	-	-
200x125	23,83	6,32	70-130	180
250x125	25,95	7,30	90-165	240
300x125	28,31	8,51	110-210	290
400x125	32,21	10,43	140-255	365
500x125	36,47	12,56	200-355	505
600x125	46,29	14,44	240-430	615
800x125	55,58	20,54	320-570	815
1000x125	67,36	24,61	400-710	1010
A90/LMT-S-...x125	83,86	-	-	-
200x150	25,73	6,32	100-175	250
250x150	28,19	7,30	130-225	325
300x150	30,56	8,51	165-290	415
400x150	35,29	10,43	215-380	540
500x150	40,13	12,56	275-480	685
600x150	55,28	14,44	330-580	830
800x150	61,78	20,54	445-780	1115
1000x150	75,51	24,61	560-985	1405
A90/LMT-S-...x150	92,28	-	-	-
200x200	29,76	6,97	135-240	340
250x200	32,79	7,95	180-315	450
300x200	35,99	9,11	225-390	560
400x200	41,85	11,13	295-515	740
500x200	47,83	13,40	375-655	935
600x200	61,95	15,52	455-795	1135
800x200	74,72	21,91	605-1060	1510
1000x200	91,91	26,33	765-1335	1910
A90/LMT-S-...x200	110,01	-	-	-
250x250	38,51	8,70	225-390	560
300x250	42,13	9,62	280-490	700
400x250	49,72	11,86	375-655	935
500x250	58,08	14,27	470-820	1170
600x250	75,69	16,56	570-995	1420
800x250	90,69	23,28	765-1335	1910
1000x250	112,25	28,09	960-1675	2395
A90-LMT-S-...x250	133,56	-	-	-
300x300	47,48	10,36	340-590	845
400x300	56,29	12,75	455-795	1135
500x300	65,84	15,42	570-995	1420
600x300	86,62	17,82	685-1195	1710
800x300	103,96	25,05	920-1615	2305
1000x300	129,07	30,30	1160-2030	2900
A90/LMT-S-...x300	151,44	-	-	-

LMT grilles linéaires à cadre de 24



Description

Grilles linéaires en aluminium, pour soufflage ou reprise, à ailettes fixes parallèles à la dimension majeure (cote L).

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.

Accessoires

SP Registre de débit d'air à lames opposées en acier électro-zincé et peinture noire.

CM Cadre de montage construit en acier galvanisé (fournis en 4 éléments)

PLRX Plénum à connexion circulaire: [voir Accessoires](#)

PLRO Plénum à connexion circulaire: [voir Accessoires](#)

TP Trappe d'accès (32,91€)

A90/LMT Grille inactive sans extrémités, composant un angle 90°.

Fixation

(S) Clips. Nécessite cadre de montage CM.

(O) Vis cachée. Nécessite cadre CM (supplément 2,60 €)

(T) Vis apparentes.

Finition

AA Anodisation couleur argent mat.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010 (supplément 6%)

RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de 126,69 € + 20% unitaire)

RAL...LMT-DD Peinture autres couleurs RAL. Ailettes deuxième rang couleur noir (supplément fixe de 126,69 € + 25% unitaire)

Prescription

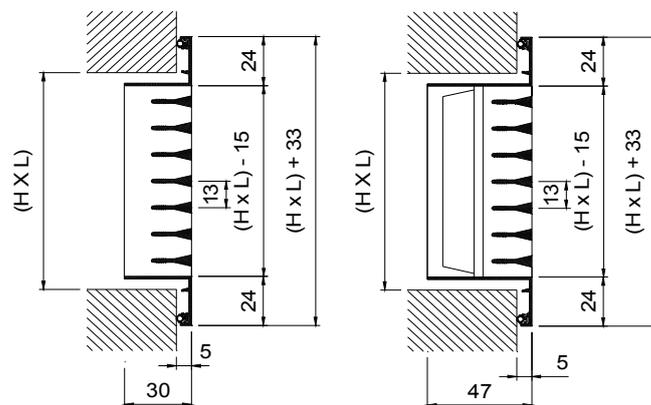
Fourniture et pose de grille linéaire à ailettes fixes à 0° et parallèles à la dimension majeure série **LMT+SP+CM (S) M9016 dim. LxH**, construite en aluminium et peint couleur blanc **M9016** avec registre de débit d'air à lames opposées en acier électro-zincé peint couleur noir **SP**, fixation par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

Marque **MADEL**.

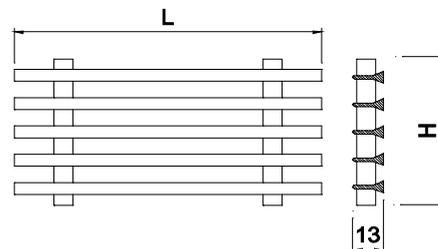


LMT

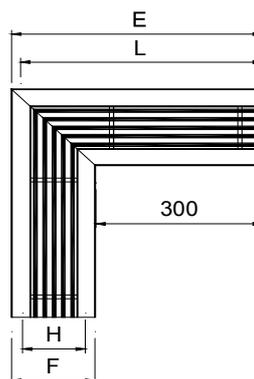
LMT-DD



EMP



A90/LMT



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

L x H	LMT	LMT-DD	EMP	SP	CM	A90/LMT	Lwa1< 35 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m3/h	m3/h
200x75	11,60	15,57	6,57	5,78	1,85	41,21	45-75	110
250x75	12,94	17,63	7,65	6,58	2,02		50-90	125
300x75	13,34	18,97	7,66	7,76	2,14		65-115	160
400x75	14,88	21,78	8,46	9,75	2,36		85-150	215
500x75	17,93	24,67	10,76	11,73	2,56		110-190	270
600x75	20,27	30,22	11,99	13,49	2,92		135-240	340
700x75	22,38	33,97	13,40	16,33	3,47		155-280	395
800x75	24,48	37,70	14,81	19,17	3,72		180-315	450
900x75	27,17	41,82	16,52	21,13	4,03		205-355	505
1000x75	29,87	45,94	18,25	23,07	4,47		230-405	575
200x100	13,08	17,52	7,97	5,78	1,90	43,72	60-100	145
250x100	14,08	19,24	8,64	6,58	2,06		70-125	180
300x100	15,19	21,44	9,45	7,76	2,18		95-165	235
400x100	17,08	24,83	10,65	9,75	2,40		120-215	305
500x100	19,01	28,27	11,93	11,73	2,60		160-275	395
600x100	23,46	34,71	15,25	13,49	2,96		195-340	485
700x100	25,92	39,11	17,06	17,43	3,50		230-395	565
800x100	28,38	43,54	18,87	19,17	3,76		260-455	650
900x100	31,74	48,44	21,32	21,25	4,07		235-510	730
1000x100	35,13	53,34	23,77	23,07	4,53		325-565	810
200x125	14,39	19,27	9,20	6,32	2,00	53,99	70-130	180
250x125	15,56	21,22	10,06	7,30	2,12		90-165	240
300x125	16,88	23,71	11,06	8,51	2,25		110-210	290
400x125	19,10	27,68	12,65	10,43	1,70		140-255	365
500x125	23,47	31,70	16,02	12,56	2,69		200-355	505
600x125	26,74	39,21	18,63	14,44	3,03		240-430	615
700x125	29,57	44,22	20,84	17,50	3,57		280-525	715
800x125	32,39	49,23	23,04	20,54	3,83		320-570	815
900x125	36,39	54,99	26,17	22,58	4,16		360-640	915
1000x125	40,41	60,76	29,28	24,61	4,59		400-710	1010
200x150	15,97	21,27	10,69	6,32	2,02	55,32	100-175	250
250x150	17,32	23,49	11,76	7,30	2,14		130-225	325
300x150	18,78	26,28	12,95	8,51	2,27		165-290	415
400x150	21,38	30,78	14,93	10,43	2,50		215-380	540
500x150	24,06	35,38	17,00	12,56	2,72		275-480	685
600x150	30,16	43,91	22,13	14,44	3,06		330-580	830
700x150	33,34	49,48	24,66	18,58	3,59		385-675	965
800x150	36,52	55,02	27,19	20,54	3,85		445-780	1115
900x150	41,15	61,61	30,94	22,40	4,19		500-875	1255
1000x150	45,78	68,19	34,70	24,61	4,61		560-985	1405
200x200	18,81	24,97	13,42	6,97	2,12	67,47	135-240	340
250x200	20,56	27,75	14,89	7,95	2,25		180-315	450
300x200	22,63	31,37	16,69	9,11	2,38		225-390	560
400x200	25,91	36,98	19,41	11,13	2,60		295-515	740
500x200	29,33	42,71	22,26	13,40	2,84		375-655	935
600x200	36,92	53,19	29,05	15,52	3,17		455-795	1135
700x200	40,84	59,90	32,28	19,83	3,70		530-925	1320
800x200	44,76	66,60	35,52	21,91	3,97		605-1060	1510
900x200	50,64	74,90	40,68	23,91	4,31		680-1190	1695
1000x200	56,52	83,17	45,84	26,33	4,73		765-1335	1910
250x250	24,10	32,31	18,33	8,70	2,38	81,53	225-390	560
300x250	26,33	36,33	20,31	9,62	2,52		280-490	700
400x250	30,57	43,30	24,05	11,86	2,76		375-655	935
500x250	35,45	50,97	28,51	14,27	2,96		470-820	1170
600x250	44,68	63,51	37,09	16,56	3,30		570-995	1420
700x250	49,05	71,08	40,83	19,93	3,86		665-1160	1655
800x250	53,42	78,66	44,55	23,28	4,11		765-1335	1910
900x250	60,79	88,88	51,33	25,68	4,43		860-1500	2145
1000x250	68,16	99,10	58,11	28,09	4,87		960-1675	2395
300x300	30,16	41,41	24,02	10,36	2,66	93,93	340-590	845
400x300	35,22	49,63	28,69	12,75	2,90		455-795	1135
500x300	40,85	58,45	33,84	15,42	3,11		570-995	1420
600x300	51,70	73,11	44,18	17,82	3,45		685-1195	1710
700x300	56,81	81,83	48,77	21,44	3,99		800-1395	1995
800x300	61,92	90,52	53,37	25,05	4,26		920-1615	2305
900x300	70,59	102,47	61,58	27,69	4,57		1035-1815	2595
1000x300	79,26	114,43	69,79	30,30	5,01		1160-2030	2900

grilles linéaires à cadre de 15



Description

Grilles linéaires en aluminium, pour soufflage ou reprise, à ailettes fixes parallèles à la dimension majeure (cote L).

Grilles à cadre réduit à 15 mm pour favoriser l'intégration architectonique du produit.

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.

Accessoires

SP Registre de débit d'air à lames opposées en acier électro-zincé et peinture noire.

CSS Cadre de montage construit en acier galvanisé (fournis en 4 éléments)

PMIS Plénum à connexion circulaire: voir Accessoires

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

Fixation

(S) Clips. Nécessite cadre de montage CSS.

(O) Vis cachée. Nécessite cadre CSS (supplément 2,60 €)

Finition

AA Anodisation couleur argent mat.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010 (supplément 6%)

RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de 126,69 € + 20% unitaire)

RAL...LMT-DD Peinture autres couleurs RAL. Ailettes deuxième rang couleur noir (supplément fixe de 126,69 € + 25% unitaire)

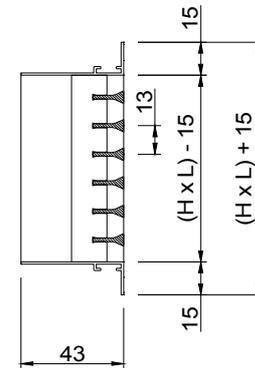
Prescription

Fourniture et pose de grille linéaire à cadre réduit à 15 mm et ailettes fixes à 0°, parallèles à la dimension majeure série

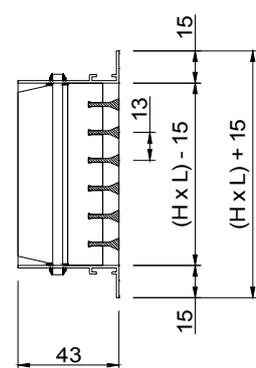
LMT-MISS+SP (S) AA dim. LxH, construite en aluminium et finition

anodisée **AA** avec registre de débit d'air à lames opposées en acier électro-zincé peint couleur noir **SP**, fixation par clips **(S)** et cadre de montage **CSS**. Marque **MADÉL**.

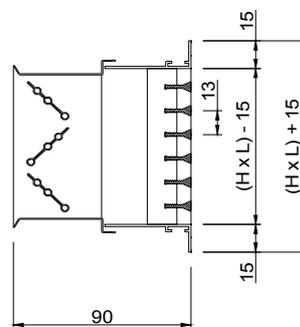
LMT-MISS



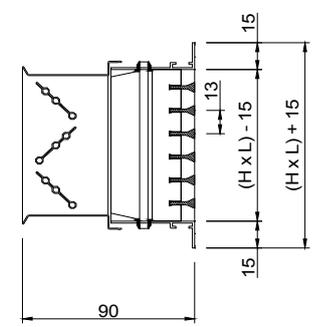
LMT-MISS-DD



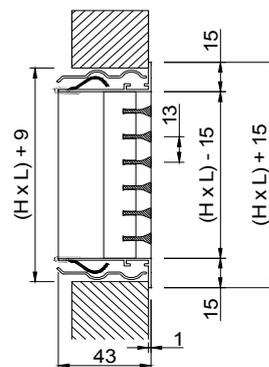
LMT-MISS+SP



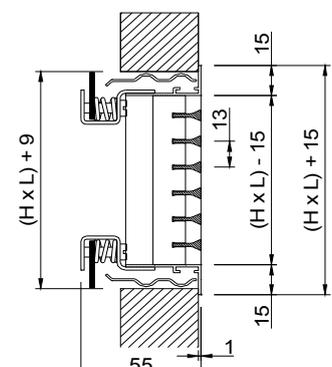
LMT-MISS-DD+SP



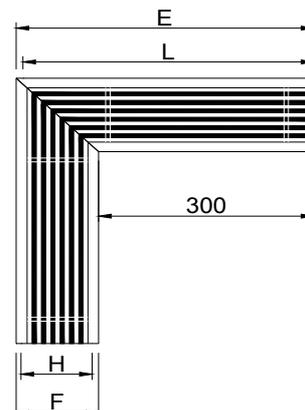
(S)



(O)



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

L x H mm	MISS	MISS-DD	MISS	MISS-DD	SP	CSS	A90/MISS	A90/MISS	Lwa1< 35	Lwa1= 45
	AA eur	AA eur	M9016 eur	M9016 eur	eur	eur	AA eur	M9016 eur	dB(A) m3/h	dB(A) m3/h
200x75	14,69	18,28	13,22	17,54	5,78	1,85	48,63	43,76	45-75	110
250x75	15,20	19,46	13,68	18,71	6,58	2,02			50-90	125
300x75	15,58	20,74	14,02	19,96	7,76	2,14			65-115	160
400x75	17,55	23,84	15,80	22,96	9,75	2,36			85-150	215
500x75	20,55	26,59	18,50	25,56	11,73	2,56			110-190	270
600x75	23,01	32,13	20,72	30,99	13,49	2,92			135-240	340
700x75	25,07	35,74	22,57	34,48	16,33	3,47			155-280	395
800x75	27,30	39,47	24,57	38,11	19,17	3,72			180-315	450
900x75	29,96	43,44	26,97	41,95	21,13	4,03			205-355	505
1000x75	32,77	47,57	29,49	45,94	23,07	4,47			230-405	575
200x100	15,63	19,67	14,07	18,89	5,78	1,90	51,59	46,43	60-100	145
250x100	16,52	21,22	14,87	20,39	6,58	2,06			70-125	180
300x100	17,61	23,34	15,85	22,47	7,76	2,18			95-165	235
400x100	19,92	27,04	17,93	26,04	9,75	2,40			120-215	305
500x100	21,79	30,31	19,61	29,21	11,73	2,60			160-275	395
600x100	26,33	36,73	23,70	35,41	13,49	2,96			195-340	485
700x100	28,74	40,98	25,87	39,53	17,43	3,50			230-395	565
800x100	31,31	45,40	28,18	43,84	19,17	3,76			260-455	650
900x100	34,62	50,13	31,17	48,41	21,25	4,07			235-510	730
1000x100	38,11	55,03	34,30	53,13	23,07	4,53			325-565	810
200x125	16,86	21,31	15,17	20,46	6,32	2,00	63,71	57,34	70-130	180
250x125	17,99	23,17	16,20	22,26	7,30	2,12			90-165	240
300x125	19,28	25,57	17,35	24,60	8,51	2,25			110-210	290
400x125	21,91	29,84	19,72	28,74	10,43	1,70			140-255	365
500x125	26,24	33,70	23,61	32,39	12,56	2,69			200-355	505
600x125	29,59	41,18	26,64	39,71	14,44	3,03			240-430	615
700x125	32,37	46,03	29,14	44,41	17,50	3,57			280-525	715
800x125	35,30	51,05	31,76	49,27	20,54	3,83			320-570	815
900x125	39,26	56,65	35,32	54,68	22,58	4,16			360-640	915
1000x125	43,37	62,40	39,04	60,24	24,61	4,59			400-710	1010
200x150	18,41	23,25	16,56	22,31	6,32	2,02	65,27	58,75	100-175	250
250x150	19,73	25,37	17,75	24,38	7,30	2,14			130-225	325
300x150	21,16	28,07	19,03	27,02	8,51	2,27			165-290	415
400x150	24,17	32,88	21,75	31,68	10,43	2,50			215-380	540
500x150	26,78	37,30	24,10	35,96	12,56	2,72			275-480	685
600x150	32,98	45,82	29,67	44,18	14,44	3,06			330-580	830
700x150	36,12	51,23	32,50	49,42	18,58	3,59			385-675	965
800x150	39,40	56,77	35,47	54,82	20,54	3,85			445-780	1115
900x150	43,99	63,21	39,60	61,01	22,40	4,19			500-875	1255
1000x150	48,72	69,78	43,86	67,34	24,61	4,61			560-985	1405
200x200	21,21	26,86	19,09	25,79	6,97	2,12	79,60	71,65	135-240	340
250x200	22,93	29,54	20,64	28,40	7,95	2,25			180-315	450
300x200	24,97	33,08	22,48	31,83	9,11	2,38			225-390	560
400x200	28,66	39,00	25,79	37,57	11,13	2,60			295-515	740
500x200	32,03	44,57	28,83	42,97	13,40	2,84			375-655	935
600x200	39,72	55,02	35,75	53,04	15,52	3,17			455-795	1135
700x200	43,58	61,58	39,23	59,41	19,83	3,70			530-925	1320
800x200	47,62	68,29	42,87	65,90	21,91	3,97			605-1060	1510
900x200	53,44	76,41	48,10	73,75	23,91	4,31			680-1190	1695
1000x200	59,44	84,70	53,49	81,71	26,33	4,73			765-1335	1910
250x250	26,74	34,32	24,07	32,98	8,70	2,38	96,20	86,58	225-390	560
300x250	28,94	38,25	26,05	36,81	9,62	2,52			280-490	700
400x250	33,28	45,20	29,94	43,55	11,86	2,76			375-655	935
500x250	38,13	52,75	34,32	50,83	14,27	2,96			470-820	1170
600x250	47,46	65,27	42,70	62,90	16,56	3,30			570-995	1420
700x250	51,77	72,68	46,60	70,09	19,93	3,86			665-1160	1655
800x250	56,25	80,25	50,62	77,43	23,28	4,11			765-1335	1910
900x250	63,58	90,32	57,23	87,14	25,68	4,43			860-1500	2145
1000x250	71,05	100,53	63,95	96,99	28,09	4,87			960-1675	2395
300x300	32,68	43,19	29,41	41,55	10,36	2,66	110,83	99,75	340-590	845
400x300	37,93	51,48	34,12	49,59	12,75	2,90			455-795	1135
500x300	43,50	60,14	39,14	57,96	15,42	3,11			570-995	1420
600x300	54,46	74,80	49,01	72,08	17,82	3,45			685-1195	1710
700x300	59,51	83,34	53,57	80,37	21,44	3,99			800-1395	1995
800x300	64,73	92,03	58,26	88,80	25,05	4,26			920-1615	2305
900x300	73,35	103,83	66,02	100,16	27,69	4,57			1035-1815	2595
1000x300	82,13	115,79	73,92	111,68	30,30	5,01			1160-2030	2900

grilles linéaires à cadre de 12



Description

Grilles linéaires en aluminium, pour soufflage ou reprise, à ailettes fixes parallèles à la dimension majeure (cote L). Grilles à cadre réduit à 12 mm pour favoriser l'intégration architecturale du produit.

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

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

...-**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.

Accessoires

SP Registre de débit d'air à lames opposées en acier électro-zincé et peinture noire.

Fixation

(P) Pattes de scellement.

(O) Vis cachée (supplément 2,60 €)

Finition

AA Anodisation couleur argent mat.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016

R9010 Peinture blanche RAL 9010 (supplément 6%)

RAL... Peinture autres couleurs RAL

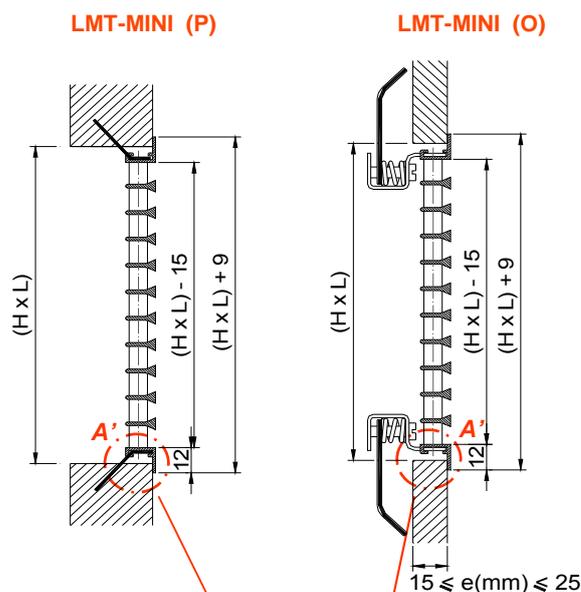
(supplément fixe de 126,69 € + 20% unitaire)

Prescription

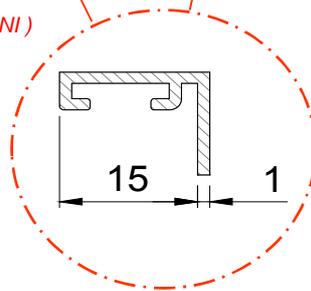
Fourniture et pose de grille linéaire à cadre réduit à 12 mm et ailettes fixes à 0°, parallèles à la dimension majeure série

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**).

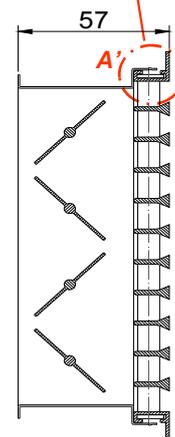
Marque **MADEL**.



DETAIL A'
(cadre LMT-MINI)

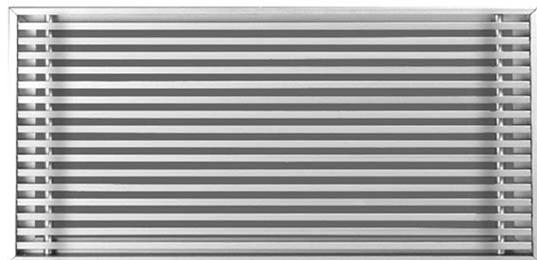


LMT-MINI + SP



L x H	LMT-MINI	SP	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 = 45 dB(A)
mm	eur	eur	m3/h	m3/h
200x75	12,52	5,78	45-75	110
250x75	13,96	6,58	50-90	125
300x75	14,38	7,76	65-115	160
400x75	16,04	9,75	85-150	215
500x75	19,33	11,73	110-190	270
600x75	21,86	13,49	135-240	340
700x75	24,14	16,33	155-280	395
800x75	26,39	19,17	180-315	450
900x75	29,29	21,13	205-355	505
1000x75	32,21	23,07	230-405	575
200x100	14,11	5,78	60-100	145
250x100	15,18	6,58	70-125	180
300x100	16,40	7,76	95-165	235
400x100	18,41	9,75	120-215	305
500x100	20,50	11,73	160-275	395
600x100	25,30	13,49	195-340	485
700x100	27,94	17,43	230-395	565
800x100	30,60	19,17	260-455	650
900x100	34,24	21,25	235-510	730
1000x100	37,88	23,07	325-565	810
200x125	15,52	6,32	70-130	180
250x125	16,80	7,30	90-165	240
300x125	18,20	8,51	110-210	290
400x125	20,59	10,43	140-255	365
500x125	25,31	12,56	200-355	505
600x125	28,84	14,44	240-430	615
700x125	31,90	17,50	280-525	715
800x125	34,93	20,54	320-570	815
900x125	39,26	22,58	360-640	915
1000x125	43,57	24,61	400-710	1010
200x150	17,22	6,32	100-175	250
250x150	18,68	7,30	130-225	325
300x150	20,27	8,51	165-290	415
400x150	23,04	10,43	215-380	540
500x150	25,95	12,56	275-480	685
600x150	32,51	14,44	330-580	830
700x150	35,95	18,58	385-675	965
800x150	39,38	20,54	445-780	1115
900x150	44,38	22,40	500-875	1255
1000x150	49,37	24,61	560-985	1405
200x200	20,30	6,97	135-240	340
250x200	22,17	7,95	180-315	450
300x200	24,41	9,11	225-390	560
400x200	27,95	11,13	295-515	740
500x200	31,63	13,40	375-655	935
600x200	39,81	15,52	455-795	1135
700x200	44,05	19,83	530-925	1320
800x200	48,29	21,91	605-1060	1510
900x200	54,62	23,91	680-1190	1695
1000x200	60,95	26,33	765-1335	1910
250x250	25,99	8,70	225-390	560
300x250	28,40	9,62	280-490	700
400x250	32,96	11,86	375-655	935
500x250	38,24	14,27	470-820	1170
600x250	48,18	16,56	570-995	1420
700x250	52,89	19,93	665-1160	1655
800x250	57,62	23,28	765-1335	1910
900x250	65,56	25,68	860-1500	2145
1000x250	73,51	28,09	960-1675	2395
300x300	32,51	10,36	340-590	845
400x300	37,99	12,75	455-795	1135
500x300	44,05	15,42	570-995	1420
600x300	55,74	17,82	685-1195	1710
700x300	61,26	21,44	800-1395	1995
800x300	66,78	25,05	920-1615	2305
900x300	76,13	27,69	1035-1815	2595
1000x300	85,49	30,30	1160-2030	2900

grilles linéaires pour montage nivelé



Description

Grilles linéaires en aluminium, pour soufflage ou reprise, à ailettes fixes parallèles à la dimension majeure (cote L)

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

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

...-**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.

Accessoires

SP Registre de débit d'air à lames opposées en acier électro-zincé et peinture noire.

CW Cadre de montage en bois.

Fixation

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

Finition

AA Anodisation couleur argent mat.

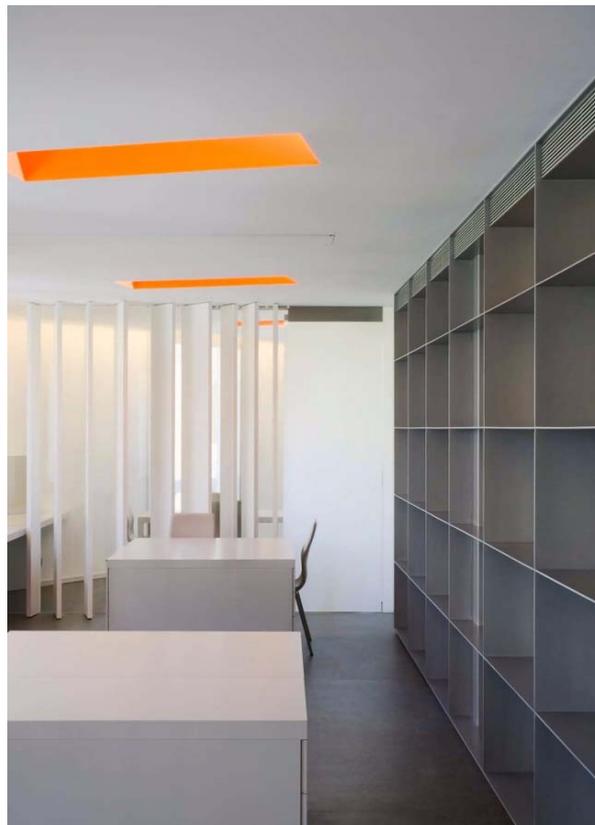
M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016 (supplément 6%)

RAL... Peinture autres couleurs RAL

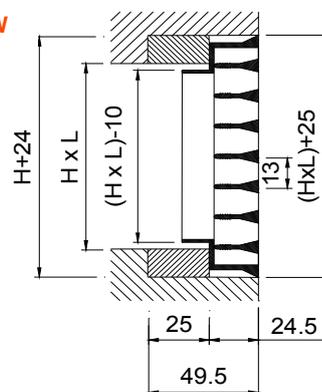
(supplément fixe de **126,69 € + 10%** unitaire)

Prescription

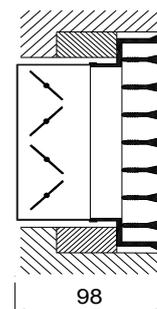
Fourniture et pose de grille linéaire pour montage nivelé au mur ou plafond à ailettes fixes à 0° et parallèles à la dimension majeure série **LMT-SW+CW AA dim. LxH**, construite en aluminium et finition anodisée **AA**, fixation par vis et cadre de montage **CW**.
 Marque **MADEL**.



LMT-SW+CW



LMT-SW+SP



L x H	LMT-SW	SP	CW	Lwa1< 35 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	m3/h	m3/h
200x75	21,24	5,78	24,86	45-75	110
250x75	23,66	6,58	26,12	50-90	125
300x75	24,60	7,76	28,17	65-115	160
400x75	27,82	9,75	26,43	85-150	215
500x75	31,17	11,73	29,58	110-190	270
600x75	38,52	13,49	30,52	135-240	340
800x75	46,05	19,17	32,26	180-315	450
1000x75	55,37	23,07	35,88	230-405	575
200x100	23,49	5,78	26,43	60-100	145
250x100	25,48	6,58	27,22	70-125	180
300x100	27,44	7,76	28,44	95-165	235
400x100	31,28	9,75	28,95	120-215	305
500x100	35,27	11,73	30,21	160-275	395
600x100	44,13	13,49	31,15	195-340	485
800x100	52,91	19,17	32,26	260-455	650
1000x100	64,05	23,07	34,61	325-565	810
200x125	25,71	6,32	26,91	70-130	180
250x125	28,02	7,30	27,22	90-165	240
300x125	30,58	8,51	28,32	110-210	290
400x125	34,79	10,43	28,64	140-255	365
500x125	39,38	12,56	30,37	200-355	505
600x125	49,99	14,44	31,31	240-430	615
800x125	59,97	20,54	32,41	320-570	815
1000x125	72,75	24,61	35,24	400-710	1010
200x150	27,79	6,32	27,22	100-175	250
250x150	30,45	7,30	27,38	130-225	325
300x150	32,98	8,51	28,64	165-290	415
400x150	38,11	10,43	29,58	215-380	540
500x150	43,33	12,56	30,71	275-480	685
600x150	59,71	14,44	31,47	330-580	830
800x150	66,70	20,54	32,41	445-780	1115
1000x150	81,56	24,61	35,75	560-985	1405
200x200	32,13	6,97	29,26	135-240	340
250x200	35,40	7,95	29,26	180-315	450
300x200	38,85	9,11	29,26	225-390	560
400x200	45,18	11,13	29,58	295-515	740
500x200	51,68	13,40	31,15	375-655	935
600x200	66,91	15,52	31,79	455-795	1135
800x200	80,71	21,91	32,97	605-1060	1510
1000x200	99,26	26,33	41,76	765-1335	1910
250x250	41,58	8,70	29,26	225-390	560
300x250	45,53	9,62	29,26	280-490	700
400x250	53,70	11,86	29,58	375-655	935
500x250	62,73	14,27	31,47	470-820	1170
600x250	81,69	16,56	32,09	570-995	1420
800x250	97,96	23,28	33,20	765-1335	1910
1000x250	121,23	28,09	41,76	960-1675	2395
300x300	51,27	10,36	29,58	340-590	845
400x300	60,81	12,75	29,58	455-795	1135
500x300	71,12	15,42	31,79	570-995	1420
600x300	93,54	17,82	32,09	685-1195	1710
800x300	112,28	25,05	33,20	920-1615	2305
1000x300	139,38	30,30	42,00	1160-2030	2900



Conçues pour une maintenance facile

Modèles MOD pour remplacer plaque de plafond technique
Grilles avec filtre DMT-FY à ouverture facile avec onglets invisibles
Modèles KLIN accessibles sans outils pour une maintenance facile

TRH grilles de transfert d'air	p. 37
DMT grilles à ailettes fixes	p. 38
DMT-FY grilles à ailettes fixes avec filtre	p. 40
DMT-MOD grilles à ailettes fixes modulaires	p. 42
DMT-KLIN grilles à ailettes fixes accessibles	p. 43
RMT grilles à quadrillage	p. 44
RMT-MOD grilles à quadrillage modulaires	p. 46
RMT-KLIN grilles à quadrillage accessibles	p. 47

rejillas de tránsito de aire



Description

Grilles en aluminium avec cadre télescopique et ailettes en "V" pour transfert d'air.

TRH-A Grille pour épaisseurs de 30-55 mm à ailettes parallèles à la dimension majeure.

TRV-... Ailettes parallèles à la cote plus petite.

...-B Grilles pour épaisseurs de 47-72 mm.

...-S Grilles sans cadre télescopique.

Fixation

(T) Vis apparentes.

Finition

AA Anodisation couleur argent mat.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de 126,69 € + 25% unitaire)

Prescription

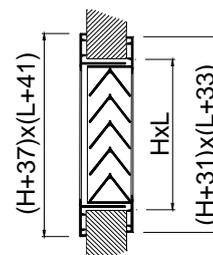
Fourniture et pose de grille pour transfert d'air avec cadre télescopique et ailettes en "V" parallèles à la dimension majeure série

TRH-A (T) AA dim. LxH, construite en aluminium et finition anodisée

AA, fixation par vis apparentes (T). Marque **MADEL**.



TRH-



L x H mm	TRH-A eur	TRH-B eur	TRH-S eur	TRV-A eur	TRV-B eur	TRV-S eur	Q min / max m3/h	A free m2
200x100	17,39	18,28	14,78	20,80	21,83	17,66	15-25	0,005
260x100	19,99	21,01	16,99	24,88	26,12	21,15	20-30	0,007
300x100	22,13	23,22	18,82	28,14	29,56	23,92	20-35	0,008
400x100	26,71	28,03	22,70	33,99	35,66	28,88	30-50	0,011
500x100	31,02	32,54	26,34	40,25	42,30	34,22	40-70	0,015
600x100	35,99	37,77	30,60	46,52	48,85	39,53	50-80	0,018
200x160	21,17	22,24	17,99	21,90	23,03	18,68	30-50	0,011
260x160	24,25	25,46	20,63	25,65	26,93	21,78	40-65	0,014
300x160	26,91	28,28	22,89	29,05	30,50	24,67	45-75	0,017
400x160	32,52	34,16	27,65	35,48	37,25	30,15	60-105	0,023
500x160	37,81	39,73	32,15	42,03	44,14	35,73	80-130	0,029
600x160	43,14	45,28	36,65	48,59	51,01	41,29	90-150	0,036
200x200	24,94	26,18	21,18	24,94	26,18	21,18	40-65	0,014
260x200	28,55	29,97	24,24	29,14	30,60	24,74	50-85	0,019
300x200	31,72	33,32	26,95	32,94	34,55	27,96	60-105	0,023
400x200	38,36	40,26	32,62	40,47	42,48	34,39	85-140	0,031
500x200	44,68	46,91	38,01	48,00	50,38	40,78	105-175	0,039
600x200	51,02	53,59	43,37	55,51	58,32	47,18	125-210	0,047
300x300	41,17	43,24	35,02	41,17	43,24	35,02	100-165	0,037
400x300	49,99	52,48	42,48	51,19	53,78	43,51	135-225	0,050
500x300	58,36	61,28	49,59	60,77	63,81	51,67	175-290	0,064
600x300	66,76	70,08	56,74	70,37	73,86	59,82	210-345	0,077
400x400	61,63	64,72	52,37	61,63	64,72	52,37	190-320	0,070
500x400	72,05	75,66	61,22	73,27	76,94	62,25	240-400	0,089
600x400	82,45	86,61	70,10	84,90	89,12	72,15	290-490	0,107
500x500	85,74	90,02	72,88	85,74	90,02	72,88	310-515	0,114
600x500	98,16	103,13	83,47	98,05	102,91	83,32	370-620	0,137
600x600	113,93	119,62	96,83	113,93	119,62	96,83	470-780	0,173

grilles à ailettes fixes



Description

Grilles en aluminium à ailettes fixes à 45° pour reprise d'air.

DMT-AR Grille à ailettes parallèles à la dimension majeure (cote L)

EMT-AR Grille à ailettes parallèles à la dimension plus petite (cote H)

Accessorios

Accessoires

SP Registre de débit d'air à lames opposées en acier électro-zincé et peinture noire.

PFT Châssis construit en acier galvanisé, comprenant filtre K/8 classe EN 779 G3.

MLL Maille galvanisée de 13x13 mm.

CM Cadre de montage construit en acier galvanisé (fournis en 4 éléments)

PLRX Plénum à connexion circulaire: [voir Accessoires](#)

Fixation

(S) Clips. Nécessite cadre de montage CM.

(O) Vis cachée. Nécessite cadre CM (supplément 2,60 €)

(T) Vis apparentes.

Finition

AA Anodisation couleur argent mat.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010 (supplément 2%)

RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de 126,69 € + 25% unitaire)

Prescription

Fourniture et pose de grille pour reprise d'air à ailettes fixes à 45°

et parallèles à la dimension majeure série **DMT-AR+SP+CM (S)**

M9016 dim. LxH, construite en aluminium et peint couleur blanc

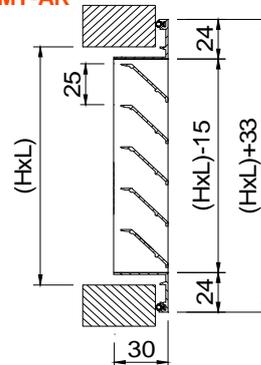
M9016 avec registre de débit d'air à lames opposées en acier

électro-zincé peint couleur noir **SP**, fixation par clips **(S)** et cadre

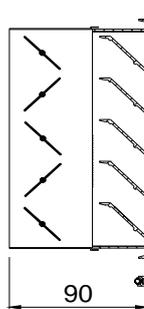
de montage **CM**. Marque **MADÉL**.



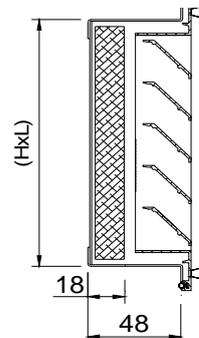
DMT-AR



DMT-AR+SP



DMT-AR+PFT



L x H	DMT-AR	EMT-AR	SP	PFT	MLL	CM	Lwa1< 35 dB(A)	Lwa1< 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m3/h	m3/h
200x100	9,27	10,43	5,78	9,57	8,84	1,90	55-120	160
250x100	10,61	11,62	6,58	9,76	9,03	2,05	70-140	190
300x100	11,30	13,38	7,76	9,93	9,21	2,18	80-185	230
350x100	12,72	14,64	8,87	10,13	9,38	2,27	90-200	260
400x100	13,65	16,24	9,75	10,33	9,57	2,42	110-230	310
450x100	14,67	17,96	10,81	10,51	9,76	2,52	125-260	350
500x100	15,72	19,78	11,73	10,74	9,93	2,60	140-300	390
600x100	19,79	22,39	13,49	11,10	10,29	2,96	165-350	460
700x100	22,25	26,11	17,43	11,58	10,71	3,50	195-400	540
800x100	24,96	29,29	19,17	11,97	11,05	3,76	225-465	620
200x150	11,33	11,95	6,32	9,94	9,21	2,01	85-175	230
250x150	12,60	13,47	7,30	10,23	9,44	2,14	110-220	300
300x150	13,45	15,48	8,51	10,50	9,72	2,27	130-270	360
350x150	15,26	16,99	9,46	10,75	9,96	2,36	150-315	420
400x150	15,77	18,87	10,43	11,03	10,20	2,50	170-360	475
450x150	17,69	20,88	11,40	11,30	10,49	2,60	195-410	550
500x150	18,32	23,00	12,56	11,58	10,71	2,72	225-455	605
600x150	23,00	26,30	14,44	12,16	11,22	3,06	260-545	730
700x150	26,96	30,53	18,58	12,64	11,67	3,58	300-640	850
800x150	30,31	34,43	20,54	13,21	12,24	3,85	350-735	980
200x200	13,45	13,45	6,97	10,33	9,57	2,12	115-240	320
250x200	15,00	15,33	7,95	10,70	9,89	2,25	145-300	405
300x200	16,03	17,60	9,11	11,03	10,20	2,39	175-365	490
350x200	18,32	19,51	10,11	11,40	10,55	2,48	210-430	580
400x200	19,01	21,69	11,13	11,77	10,87	2,60	235-500	660
450x200	21,34	23,99	12,19	12,08	11,19	2,74	270-560	750
500x200	22,24	26,53	13,40	12,39	11,52	2,84	300-620	830
600x200	28,60	30,18	15,52	13,10	12,16	3,17	360-750	1010
700x200	32,75	35,59	19,83	13,75	12,71	3,70	425-880	1170
800x200	36,21	39,51	21,91	14,45	13,38	3,98	485-1005	1340
1000x200	45,27	49,38	26,30	18,07	16,71	4,73	595-1185	1585
250x250	17,15	17,15	8,70	11,12	10,30	2,39	185-385	510
300x250	18,35	19,77	9,62	11,58	10,71	2,52	225-465	620
400x250	22,71	24,30	11,86	12,39	11,52	2,76	300-625	835
500x250	26,10	30,30	14,27	13,28	12,27	2,96	380-790	1050
600x250	32,02	34,57	16,53	14,11	13,06	3,30	460-950	1270
800x250	42,11	45,03	23,28	15,67	14,50	4,11	620-1275	1700
1000x250	52,64	56,28	28,09	19,60	18,15	4,85	760-1500	2015
300x300	21,91	21,91	10,36	12,16	11,22	2,65	270-565	750
400x300	26,00	27,09	12,75	13,10	12,16	2,90	360-760	1010
500x300	31,11	33,71	15,42	14,11	13,06	3,11	460-960	1275
600x300	38,35	38,58	17,82	15,09	13,98	3,45	560-1160	1540
800x300	48,65	50,19	25,05	16,94	15,67	4,25	750-1550	2065
1000x300	60,81	62,75	30,30	21,19	19,60	5,01	965-1935	2575
350x350	26,80	26,80	12,37	13,23	12,25	2,86	375-780	1035
400x350	29,36	30,21	13,65	13,50	12,56	2,98	448-896	1195
500x350	34,61	37,02	16,56	14,67	13,60	3,19	561-1123	1497
600x350	42,72	42,61	19,16	15,82	14,66	3,54	675-1350	1800
800x350	54,13	55,31	26,84	17,80	16,49	4,35	907-1814	2419
1000x350	67,66	69,13	33,56	22,26	20,61	5,10	1135-2275	3035
400x400	32,83	32,83	14,54	14,48	13,42	3,13	495-1025	1370
500x400	38,61	40,40	17,67	15,83	14,66	3,32	625-1290	1725
600x400	47,44	46,57	20,52	17,15	15,87	3,68	755-1560	2080
800x400	60,83	61,52	28,63	19,43	18,00	4,47	1010-2090	2790
1000x400	76,04	76,91	35,79	24,29	22,51	5,25	1295-2595	3455
500x500	46,95	46,95	19,94	17,54	16,23	3,54	785-1625	2170
600x500	58,86	56,17	23,14	18,75	17,34	3,87	982-1965	2620
800x500	73,17	71,99	34,72	21,46	19,85	4,68	1317-2630	3513
1000x500	91,48	89,97	43,39	26,84	24,85	5,44	1645-3295	4395
600x600	64,80	64,80	25,81	21,14	19,56	4,23	1145-2370	3160
800x600	84,37	99,05	40,34	24,38	22,61	5,03	1580-3180	4240
1000x600	105,46	123,81	50,45	30,49	28,27	5,79	1985-3975	5300

grille à ailettes fixes avec filtre



Description

Les grilles avec filtre de la série DMT-FY ont été créées pour être utilisées dans la reprise d'air des systèmes de ventilation et climatisation. Conçues pour montage mural. La grille s'enlève du cadre montage simplement poussant sur deux onglets demi-cachés, pour faciliter la maintenance du filtre, conforme aux exigences des réglementations thermiques correspondantes. Le système FY signifie tellement une économie de temps dans l'installation comme dans les maintenances postérieures, aussi bien qu'une évolution esthétique. Grille fabriquée aluminium extrudé, pourvue d'un joint d'étanchéité. Filtre classé F1 en réaction au feu, selon la norme DIN 53438.

DMT-FY Grille à ailettes fixes à 45° parallèles à la dimension majeure (cote L) avec filtre classé G3 selon la norme EN 779.

EMT-FY Grille à ailettes fixes à 45° parallèles à la dimension plus petite (cote H) avec filtre classé G3 selon la norme EN 779.

Accessoires

CM Cadre de montage construit en acier galvanisé (fournis en 4 éléments)

PLRX Plénum à connexion circulaire: [voir Accessoires](#)

Fixation

(S) Clips. Nécessite cadre CM ou plénum de raccordement PLRX.

Finition

AA Anodisation couleur argent mat.

M9016 Peint blanc similaire à RAL 9016.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

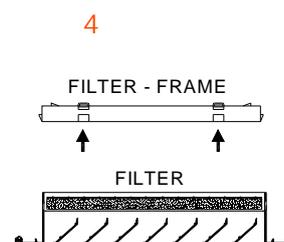
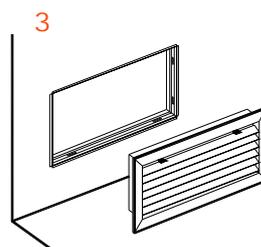
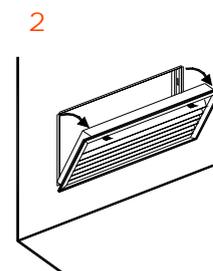
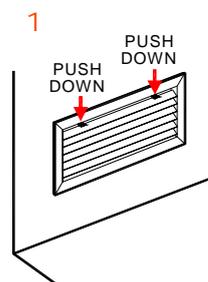
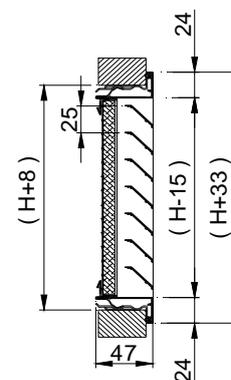
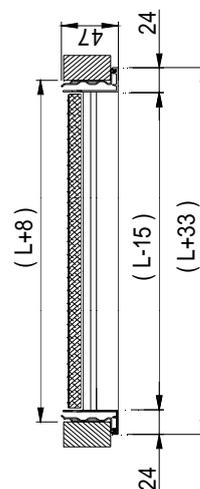
(supplément fixe de **126,69 € + 15%** unitaire)

Prescription

Fourniture et pose de grille pour reprise à ailettes fixes à 45° avec filtre classe G3 incorporé, accessible frontalement poussant sur deux onglets demi-cachés, série **DMT-FY+CM (S) M9016 dim. LxH**, construite en aluminium et peint couleur blanc **M9016** ou autre à décider par la D.F., fixation par clips **(S)** et cadre de montage **CM**. Marque **MADEL**.

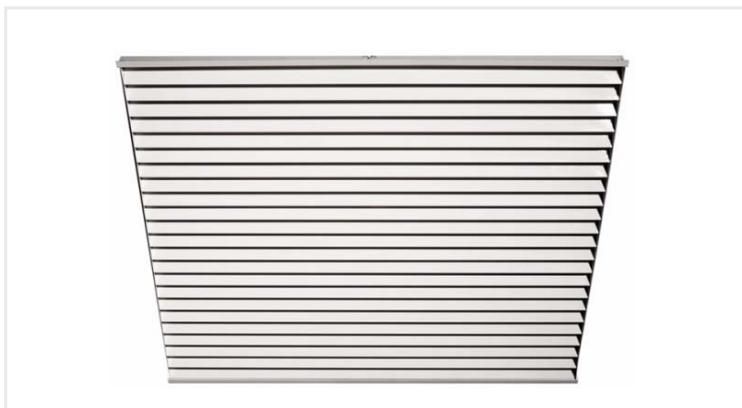


DMT-FY



L x H	DMT-FY	EMT-FY	CM	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 < 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	m3/h	m3/h
200x100	18,85	-	1,90	55-120	160
250x100	20,38	-	2,05	70-140	190
300x100	21,24	-	2,18	80-185	230
350x100	22,86	-	2,27	90-200	260
400x100	23,99	-	2,42	110-230	310
450x100	25,14	-	2,52	125-260	350
500x100	26,45	-	2,60	140-300	390
600x100	30,90	-	2,96	165-350	460
700x100	33,83	-	3,50	195-400	540
800x100	36,94	-	3,76	225-465	620
200x150	21,28	-	2,01	85-175	230
250x150	22,83	-	2,14	110-220	300
300x150	23,95	-	2,27	130-270	360
350x150	26,01	-	2,36	150-315	420
400x150	26,82	-	2,50	170-360	475
450x150	29,00	-	2,60	195-410	550
500x150	29,90	-	2,72	225-455	605
600x150	35,16	-	3,06	260-545	730
700x150	39,58	-	3,58	300-640	850
800x150	43,54	-	3,85	350-735	980
200x200	23,78	23,78	2,12	115-240	320
250x200	25,70	26,04	2,25	145-300	405
300x200	27,07	28,62	2,39	175-365	490
350x200	29,69	30,89	2,48	210-430	580
400x200	30,77	33,45	2,60	235-500	660
450x200	33,43	36,09	2,74	270-560	750
500x200	34,62	38,95	2,84	300-620	830
600x200	41,72	43,28	3,17	360-750	1010
700x200	46,48	49,32	3,70	425-880	1170
800x200	50,68	53,99	3,98	485-1005	1340
250x250	28,27	28,27	2,39	185-385	510
300x250	29,93	31,35	2,52	225-465	620
400x250	35,13	36,72	2,76	300-625	835
500x250	39,37	43,60	2,96	380-790	1050
600x250	46,14	48,71	3,30	460-950	1270
800x250	57,78	60,71	4,11	620-1275	1700
300x300	34,06	34,06	2,65	270-565	750
400x300	39,09	40,19	2,90	360-760	1010
500x300	45,23	47,84	3,11	460-960	1275
600x300	53,43	53,65	3,45	560-1160	1540
800x300	65,60	67,16	4,25	750-1550	2065
350x350	40,04	40,04	2,86	375-780	1035
400x350	42,88	43,73	2,98	448-896	1195
500x350	49,29	51,68	3,19	561-1123	1497
600x350	58,55	58,44	3,54	675-1350	1800
800x350	71,92	73,11	4,35	907-1814	2419
400x400	47,34	47,34	3,13	495-1025	1370
500x400	54,43	56,24	3,32	625-1290	1725
600x400	64,55	63,71	3,68	755-1560	2080
800x400	80,26	80,96	4,47	1010-2090	2790
500x500	64,48	64,48	3,54	785-1625	2170
600x500	77,62	74,88	3,87	982-1965	2620
800x500	94,63	93,46	4,68	1317-2630	3513
600x600	85,91	85,91	4,23	1145-2370	3160
800x600	108,75	123,45	5,03	1580-3180	4240

grilles à ailettes fixes modulaires



Description

Grilles en aluminium à ailettes fixes à 45° pour reprise d'air, spécialement conçues pour remplacer une dalle de faux plafond.

DMT-MOD Grille à ailettes parallèles à la dimension majeure (cote L)

EMT-MOD Grille à ailettes parallèles à la dimension plus petite (cote H)

DMT-MOD-PFT Grille avec filtre type K/8 classe EN 779 G3.

Accessoires

SP Registre de débit d'air à lames opposées en acier électro-zincé et peinture noire.

Fixation

1) Suspendue au faux plafond. Remplace une dalle.

Finition

AA Anodisation couleur argent mat.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de **126,69 € + 25%** unitaire)

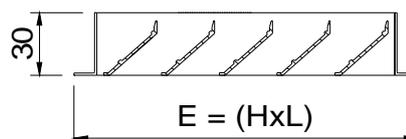
Prescription

Fourniture et pose de grille pour reprise d'air à ailettes fixes à 45° et parallèles à la dimension majeure série **DMT-MOD+PFT M9016**

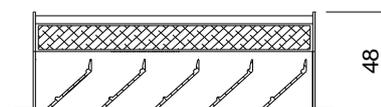
dim **595x595**, avec filtre type K/8 classe EN779 G3, conçue pour remplacer une dalle de faux plafond, construite en aluminium et peint couleur blanc **M9016**. Marque **MADEL**



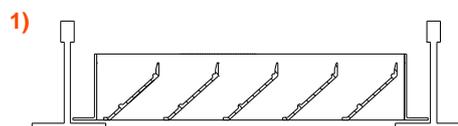
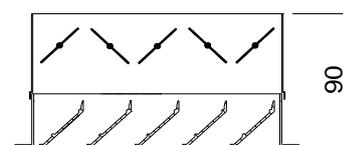
DMT-MOD



DMT-MOD-PFT



DMT-MOD+SP



L x H mm	DMT-MOD	DMT-MOD-PFT	EMT-MOD	EMT-MOD-PFT	SP	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 < 45 dB(A)
	eur	eur	eur	eur	eur	m3/h	m3/h
595x295	38,35	53,43	38,58	53,65	17,82	560-1160	1540
1195x295	72,96	98,38	75,29	100,68	35,65	1120-2320	3080
595x595	64,80	85,91	-	-	25,81	1180-1975	2760
1195x595	126,55	168,80	129,60	173,13	51,64	2310-3960	5540
620x620	70,30	93,24	-	-	32,21	1280-2140	2995
670x670	82,01	108,75	-	-	37,58	1495-2500	3500

grilles à ailettes fixes accessibles



Description

Grilles à ailettes fixes à 45° pour reprise d'air, accessibles frontalement sans outils, au moyen de verrous invisibles PUSH. KLIN system facilite la maintenance de la grille, conforme aux exigences des réglementations thermiques applicables. Construction en aluminium.

DMT-KLIN Grille à ailettes fixes pour reprise d'air.

Accessoires

PFT Filtre K/8 classe EN 779 G3.

PLK Plénum à connexion supérieure.

...-R Régulateur de débit au col.

.../L/ Connexion latérale.

.../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

Fixation

1) Équerres pour suspension au plafond.

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de 126,69 € + 25% unitaire)

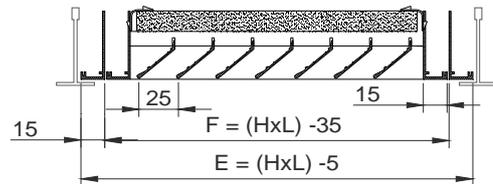
Prescription

Fourniture et pose de grille à ailettes fixes pour reprise d'air accessible frontalement sans outils, au moyen de verrous PUSH série **DMT-KLIN+PFT M9016 dim. LxH**, avec filtre type K/8 classe EN 779 G3, construite en aluminium et finition blanc **M9016**.

Marque **MADEL**.

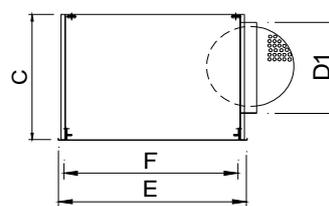


DMT-KLIN / DMT-KLIN+PFT

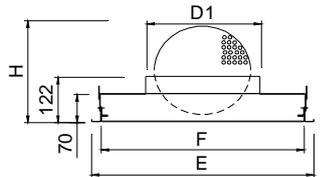


L x H	E	F
600 x 300	595 x 295	565 x 265
625 x 313	620 x 308	605 x 278
675 x 338	670 x 330	640 x 300
600 x 600	595 x 595	565 x 565
625 x 625	620 x 620	605 x 605
675 x 675	670 x 670	640 x 640

PLK/L/...-R



PLK...-R

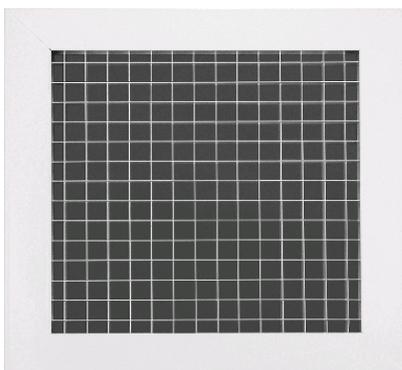


H ÷ L (nominal)	E	F	D1	H	C
600 x 300	595 x 295	565 x 265	198	353	320
625 x 313	620 x 308	605 x 278	198	353	320
675 X 338	670 x 333	640 x 303	198	353	320
600 X 600	595 x 595	565 x 565	313	353	435
625 X 625	620 x 620	590 x 590	313	353	435
675 X 675	670 x 670	640 x 640	313	353	435

L x H	DMT-KLIN	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 < 45 dB(A)	DMT-KLIN+PLK	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 < 45 dB(A)
mm	eur	m3/h	m3/h	eur	m3/h	m3/h
600x600	81,28	1100-2300	3145	120,16	2370	3160
625x625	86,66	1200-2500	3400	126,23	2465	3290
675x675	98,39	1400-2900	3900	139,21	2665	3550
600x300	54,84	560-1150	1500	106,09	560	1500
625x313	58,03	620-1250	1700	110,38	620	1565
675x338	65,06	700-1450	1900	117,74	700	1685

L x H	PLK	PLK-R	PLK/L/	PLK/L/-R	PFT
mm	eur	eur	eur	eur	eur
600x600	38,84	53,73	52,81	65,76	21,14
625x625	39,50	54,41	53,74	66,73	22,93
675x675	41,77	54,74	56,27	69,23	26,56
600x300	47,8	65,55	47,71	65,47	15,09
625x313	49,70	67,52	49,15	66,78	16,39
675x338	51,14	68,83	50,57	68,74	19,12

grilles à quadrillage



Description

Grilles à quadrillage en aluminium pour reprise d'air.

RMT-A Grille à quadrillage d'angle droit de 13x13 mm.

Accessoires

SP Registre de débit d'air à lames opposées en acier électro-zincé et peinture noire.

PFT Châssis construit en acier galvanisé, comprenant filtre K/8 classe EN 779 G3.

CM Cadre de montage construit en acier galvanisé (fournis en 4 éléments)

PLRX Plénum à connexion circulaire: [voir Accessoires](#)

Fixation

(S) Clips. Nécessite cadre de montage CM.

(O) Vis cachée. Nécessite cadre CM (supplément 2,60 €)

(T) Vis apparentes.

Finition

AA Anodisation couleur argent mat.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016 (supplément 12%)

R9010 Peinture blanche RAL 9010 (supplément 12%)

RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de 126,69 € + 20% unitaire)

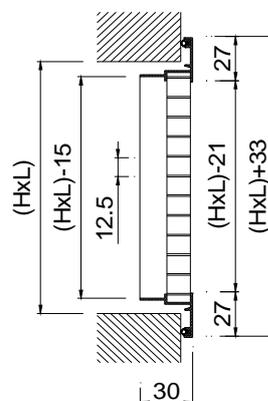
Prescription

Fourniture et pose de grille à quadrillage pour reprise d'air série

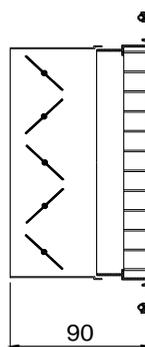
RMT-A+SP+CM (S) AA dim. LxH, construite en aluminium et finition anodisée **AA** avec registre de débit d'air à lames opposées en acier électro-zincé peint couleur noir **SP**, fixation par clips **(S)** et cadre de montage **CM**. Marque **MADEL**.



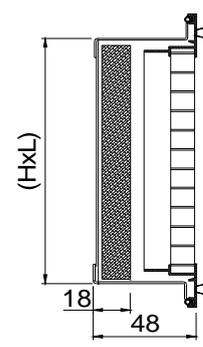
RMT-A



RMT-A+SP



RMT-A+PFT



L x H	RMT-A	SP	PFT	CM	Lwa1< 35 dB(A)	Lwa1< 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	m3/h	m3/h
200x100	9,72	5,78	9,57	1,90	70-140	185
250x100	11,32	6,58	9,76	2,05	90-185	245
300x100	12,59	7,76	9,93	2,18	115-225	300
350x100	13,83	8,87	10,13	2,27	135-270	360
400x100	15,35	9,75	10,33	2,42	150-300	400
450x100	16,63	10,81	10,51	2,52	175-345	460
500x100	17,89	11,73	10,74	2,60	195-390	520
600x100	20,74	13,49	11,10	2,96	230-465	620
700x100	23,67	17,43	11,58	3,50	275-550	735
800x100	26,25	19,17	11,97	3,76	305-610	820
200x150	11,62	6,32	9,94	2,01	120-240	315
250x150	13,61	7,30	10,23	2,14	150-300	405
300x150	15,18	8,51	10,50	2,27	185-365	490
350x150	16,78	9,46	10,75	2,36	215-430	575
400x150	18,62	10,43	11,03	2,50	250-495	660
450x150	20,28	11,40	11,30	2,60	280-560	750
500x150	21,86	12,56	11,58	2,72	315-625	835
600x150	25,52	14,44	12,16	3,06	380-755	1010
700x150	29,15	18,58	12,64	3,58	440-885	1180
800x150	32,34	20,54	13,21	3,85	505-1015	1355
200x200	13,59	6,97	10,33	2,12	160-325	430
250x200	15,92	7,95	10,70	2,25	205-410	545
300x200	17,82	9,11	11,03	2,39	255-510	675
350x200	19,76	10,11	11,40	2,48	295-595	790
400x200	21,98	11,13	11,77	2,60	345-690	920
450x200	23,92	12,19	12,08	2,74	390-780	1035
500x200	25,87	13,40	12,39	2,84	430-865	1150
600x200	30,28	15,52	13,10	3,17	525-1050	1395
700x200	34,59	19,83	13,75	3,70	600-1200	1600
800x200	38,52	21,91	14,45	3,98	690-1380	1840
1000X200	48,13	26,33	18,07	4,73	860-1730	2300
250x250	18,17	8,70	11,12	2,39	265-530	705
300x250	20,41	9,62	11,58	2,52	325-650	865
400x250	25,22	11,86	12,39	2,76	435-875	1165
500x250	29,84	14,27	13,28	2,96	555-1110	1485
600x250	35,06	16,53	14,11	3,30	670-1340	1785
800x250	44,69	23,28	15,67	4,11	870-1740	2315
1000X250	55,86	28,09	19,60	4,85	1110-2220	2970
300x300	19,37	10,36	12,16	2,65	395-790	1050
400x300	28,52	12,75	13,10	2,90	535-1070	1425
500x300	33,81	15,42	14,11	3,11	675-1350	1800
600x300	39,83	17,82	15,09	3,45	815-1630	2175
800x300	50,84	25,05	16,94	4,25	1080-2160	2880
1000X300	63,57	30,30	21,19	5,01	1350-2700	3600
350x350	28,65	12,37	13,23	2,86	545-1090	1455
400x350	31,78	13,65	13,50	2,98	632-1263	1684
500x350	37,77	16,56	14,67	3,19	793-1587	2117
600x350	44,56	19,16	15,82	3,54	961-1922	2563
800x350	56,98	26,84	17,80	4,35	1274-2548	3398
1000X350	71,21	33,56	22,26	5,10	1585-3175	4235
400x400	35,21	14,54	14,48	3,13	725-1450	1930
500x400	41,78	17,67	15,83	3,32	910-1825	2435
600x400	49,36	20,52	17,15	3,68	1105-2215	2950
800x400	63,14	28,63	19,43	4,47	1460-2925	3900
1000X400	78,95	35,79	24,29	5,25	1820-3650	4870
500x500	49,91	19,94	17,54	3,54	1155-2310	3080
600x500	58,86	23,14	18,75	3,87	1393-2786	3715
800x500	75,44	34,72	21,46	4,68	1868-3736	4982
1000X500	94,30	43,39	26,84	5,44	2310-4620	6150
600x600	68,68	25,81	21,14	4,23	1680-3370	4490
800x600	87,76	40,34	24,38	5,03	2225-4450	5930
1000X600	109,71	50,45	30,49	5,79	2775-5544	7380

grilles à quadrillage modulaires



Description

Grilles à quadrillage pour reprise d'air, conçues pour remplacer une dalle de faux plafond. Construction en aluminium et acier galvanisé.

RMT-MOD Grille à quadrillage de 13x13 mm.

RMT-45-MOD Grille à quadrillage incliné à 45° de 13x13 mm.

...-MOD-PFT Grille avec filtre type K/8 classe EN 779 G3.

Accessoires

SP Registre de débit d'air à lames opposées en acier électro-zingé et peinture noire (non disponible pour RMT-45)

Fixation

1) Suspendue au faux plafond. Remplace une dalle.

Finition

AA Aluminium naturel.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de **126,69 € + 25%** unitaire)

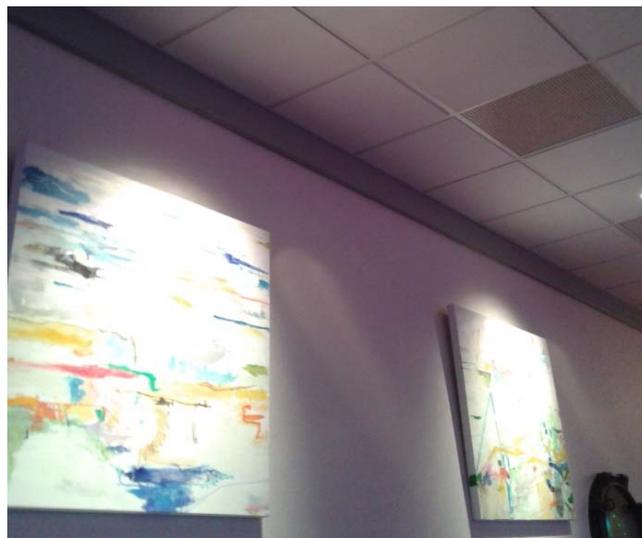
Prescription

Fourniture et pose de grille à quadrillage pour reprise d'air série

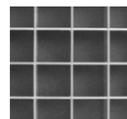
RMT-MOD+PFT AA dim. 595x595, avec filtre type K/8 classe EN 779 G3. Conçue pour remplacer une dalle de faux plafond.

Construite en aluminium et finition anodisée **AA**.

Marque **MADÉL**.



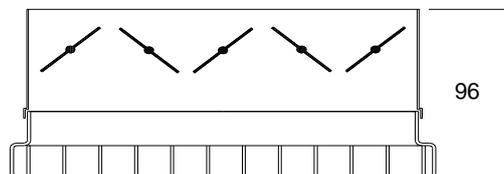
RMT-MOD



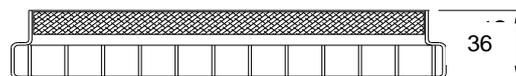
RMT-45-MOD



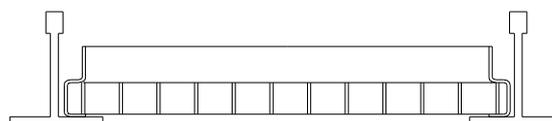
RMT-MOD+SP



RMT-MOD-PFT



1)



L x H mm	RMT-MOD	RMT-MOD-PFT	RMT-MOD	RMT-MOD-PFT	SP	Lwa1 < 35 dB(A) Lwa1 < 45 dB(A)	
	M9016 / R9010 eur	M9016 / R9010 eur	AA eur	AA eur		m3/h	m3/h
595x295	44,62	59,71	39,83	54,92	17,82	815-1630	2175
595x595	66,68	79,83	59,52	73,52	25,44	1950-3240	4540
620x620	94,62	120,11	85,70	111,18	32,21	2115-3515	4925

L x H mm	RMT-45-MOD	RMT-45-MOD-PFT	RMT-45-MOD	RMT-45-MOD-PFT	Lwa1 < 35 dB(A) Lwa1 < 45 dB(A)	
	M9016 / R9010 eur	M9016 / R9010 eur	AA eur	AA eur	m3/h	m3/h
595x595	76,92	98,05	68,65	89,81	1950-3240	4540

grilles à quadrillage accessibles



Description

Grilles à quadrillage pour reprise d'air, accessibles frontalement sans outils, au moyen de verrous invisibles PUSH. KLIN system facilite la maintenance de la grille, conforme aux exigences des réglementations thermiques applicables. Construction en aluminium et acier galvanisé.

RMT-KLIN Grille à quadrillage de 13x13 mm.

RMT-45-KLIN Grille à quadrillage incliné à 45° de 13x13 mm.

Accessoires

PFT Filtre K/8 classe EN 779 G3.

PLFZ Plénum à connexion supérieure.

...-R Régulateur de débit au col.

.../L/ Connexion latérale.

.../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

Fixation

1) Équerres pour suspension au plafond.

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

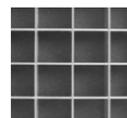
(supplément fixe de 126,69 € + 25% unitaire)

Prescription

Fourniture et pose de grille à quadrillage pour reprise d'air accessible frontalement sans outils, au moyen de verrous PUSH série **RMT-KLIN+PFT M9016 dim. LxH**, avec filtre type K/8 classe EN 779 G3, construite en aluminium et finition blanc **M9016**. Marque **MADEL**.



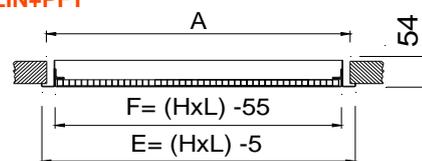
RMT-KLIN



RMT-45-KLIN



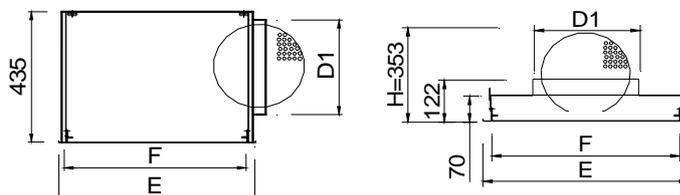
RMT-KLIN+PFT



L x H	E	A	F
600	595	569	545
625	620	594	570
675	670	644	620

L x H	E	A	F
600 x 300	595 x 295	569 x 269	545 x 245

PLFZ...-R



	E	F	D1
600	595	545	313
625	620	570	313
675	670	620	313

L x H	E	F	D1
600 x 300	595 x 295	569 x 269	248

L x H	RMT-KLIN	RMT-45-KLIN	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 < 45 dB(A)	RMT-KLIN +PLFZ	RMT-45-KLIN +PLFZ	Lwa1 < 45 dB(A)
mm	eur	eur	m3/h	m3/h	eur	eur	m3/h
600x600	82,33	92,55	1500-3300	4400	121,18	131,39	1500
625x625	101,44	-	1500-3370	4490	140,93	-	1500
675x675	139,65	151,26	1500-3695	4900	180,47	192,09	1500
600x300	44,45	-	815-1630	2175	92,25	-	750

L x H	PLFZ	PLFZ-R	PLFZ/L/	PLFZ/L-R	PFT
mm	eur	eur	eur	eur	eur
600x600	38,84	53,73	52,81	65,76	21,14
625x625	39,50	54,41	53,74	66,73	22,93
675x675	41,77	54,74	56,27	69,23	26,56
600x300	47,8	65,55	47,71	65,47	15,09



Grilles d'aération

Grilles d'air neuf à profil anti-pluie

Grilles d'air neuf circulaires

CXT grilles d'aération circulaires	p. 49
DMT-X grilles d'aération à ailettes de 25	p. 50
DXT grilles d'aération à ailettes de 50	p. 52
DXL grilles d'aération à ailettes de 100	p. 54
SCV grilles embouties	p. 56
BWC bouches de ventilation en acier et en PP	p. 57

grilles d'aération circulaires



Description

Grilles circulaires de prise et rejet d'air neuf en aluminium à ailettes fixes.

CXT Grille circulaire avec maille.

Fixation

(T) Vis apparentes.

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

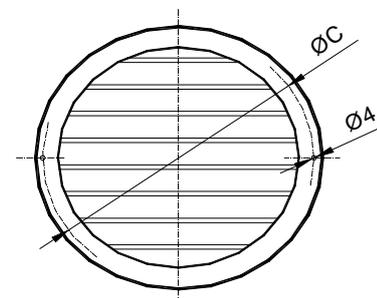
(supplément fixe de **126,69 € + 20%** unitaire)

Prescription

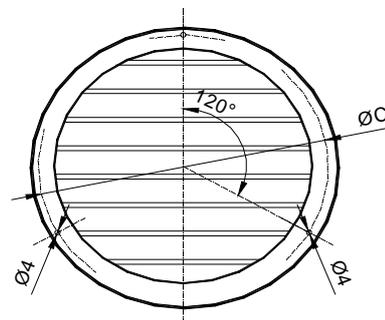
Fourniture et pose de grille circulaire de prise et rejet d'air neuf avec maille série **CXT (T) M9016 dim. 400**, construite en aluminium et peint couleur blanc **M9016**, fixation par vis apparentes **(T)**.
 Marque **MADEL**.



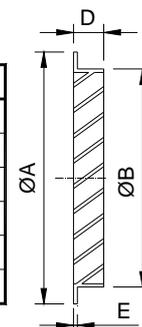
125 / 160 / 200 / 250



315 / 400

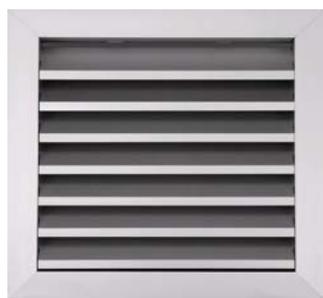


H	Ø A	Ø B	Ø C	D	E
125	155	124	139,5	25	3
160	190	159	174,5	25	3
200	230	199	214,5	25	3
250	280	248	264	28	3
315	350	314	332	20	3
400	440	399	419,5	25	7



Ø mm	CXT eur	Lwa1= 45 dB(A)	A free
		m3/h	m2
125	15,94	200	0,0123
160	19,39	325	0,0201
200	24,55	508	0,0314
250	37,42	795	0,0491
315	56,22	1260	0,0779
400	179,66	2025	0,125

grilles d'aération à ailettes de 25



Description

Grilles de prise et rejet d'air neuf en aluminium à ailettes fixes de pas 25 mm.

DMT-X Grille à ailettes parallèles à la dimension majeure (cote L)

EMT-X Grille à ailettes parallèles à la dimension plus petite (cote H)

Accessoires

PFT Châssis construit en acier galvanisé, comprenant filtre K/8 classe EN 779 G3.

MLL Maille galvanisée de 13x13 mm.

CM Cadre de montage construit en acier galvanisé (fournis en 4 éléments)

Fixation

(S) Clips. Nécessite cadre de montage CM.

(T) Vis apparentes.

(P) Pattes de scellement (supplément 2,28 €)

Finition

AA Anodisation couleur argent mat.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016 (supplément 12%)

R9010 Peinture blanche RAL 9010 (supplément 12%)

RAL... Peinture autres couleurs RAL

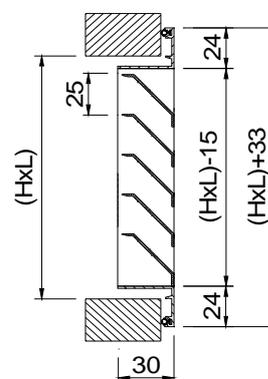
(supplément fixe de 126,69 € + 20% unitaire)

Prescription

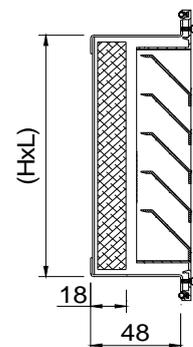
Fourniture et pose de grille de prise et rejet d'air neuf avec maille anti-volatile, à ailettes fixes à 45° et parallèles à la dimension majeure série **DMT-X+MLL AA dim. LxH**, construite en aluminium et finition anodisée **AA**, fixation par vis apparentes **(T)**.

Marque **MADEL**.

DMT-X



DMT-X+PFT



L x H	DMT-X	EMT-X	PFT	MLL	CM	Lwa1= 45 dB(A)	A free
mm	eur	eur	eur	eur	eur	m3/h	m2
200x100	10,53	11,42	9,57	8,84	1,90	80	0,004
250x100	11,57	12,72	9,76	9,03	2,05	110	0,006
300x100	12,86	14,59	9,93	9,21	2,18	130	0,007
350x100	13,87	15,98	10,13	9,38	2,27	145	0,008
400x100	14,90	17,69	10,33	9,57	2,42	170	0,009
450x100	16,00	19,61	10,51	9,76	2,52	190	0,01
500x100	17,19	21,61	10,74	9,93	2,60	210	0,012
600x100	21,63	24,41	11,10	10,29	2,96	255	0,014
700x100	24,29	28,52	11,58	10,71	3,50	295	0,016
800x100	27,25	32,02	11,97	11,05	3,76	340	0,019
200x150	12,37	13,06	9,94	9,21	2,01	165	0,009
250x150	13,78	14,74	10,23	9,44	2,14	200	0,011
300x150	15,31	16,90	10,50	9,72	2,27	250	0,014
350x150	16,67	18,55	10,75	9,96	2,36	290	0,016
400x150	17,98	20,61	11,03	10,20	2,50	330	0,018
450x150	19,34	22,81	11,30	10,49	2,60	380	0,021
500x150	20,81	25,11	11,58	10,71	2,72	420	0,023
600x150	26,16	28,71	12,16	11,22	3,06	505	0,028
700x150	29,46	33,36	12,64	11,67	3,58	590	0,033
800x150	33,09	37,62	13,21	12,24	3,85	690	0,038
200x200	14,72	14,72	10,33	9,57	2,12	240	0,013
250x200	16,38	16,74	10,70	9,89	2,25	310	0,017
300x200	18,20	19,21	11,03	10,20	2,39	370	0,02
350x200	20,00	21,28	11,40	10,55	2,48	435	0,024
400x200	21,63	23,68	11,77	10,87	2,60	490	0,027
450x200	23,33	26,20	12,08	11,19	2,74	560	0,031
500x200	25,32	28,99	12,39	11,52	2,84	630	0,035
600x200	31,25	32,95	13,10	12,16	3,17	760	0,042
700x200	35,77	38,88	13,75	12,71	3,70	890	0,049
800x200	39,57	43,16	14,45	13,38	3,98	1010	0,056
1000x200	49,49	53,96	18,07	16,71	4,73	1260	0,07
250x250	18,69	18,69	11,12	10,30	2,39	420	0,023
300x250	20,85	21,61	11,58	10,71	2,52	495	0,027
400x250	24,82	26,58	12,39	11,52	2,76	670	0,037
500x250	29,68	33,09	13,28	12,27	2,96	835	0,046
600x250	36,44	37,78	14,11	13,06	3,30	1010	0,056
800x250	46,00	49,17	15,67	14,50	4,11	1350	0,075
1000x250	57,49	61,47	19,60	18,15	4,85	1695	0,094
300x300	23,91	23,91	12,16	11,22	2,65	615	0,034
400x300	28,37	29,57	13,10	12,16	2,90	830	0,046
500x300	33,92	36,83	14,11	13,06	3,11	1045	0,058
600x300	41,89	42,10	15,09	13,98	3,45	1260	0,07
800x300	53,13	54,82	16,94	15,67	4,25	1695	0,094
1000x300	66,42	68,51	21,19	19,60	5,01	2160	0,12
350x350	29,23	29,23	13,23	12,25	2,86	870	0,048
400x350	32,06	32,97	13,50	12,56	2,98	990	0,055
500x350	37,81	40,42	14,67	13,60	3,19	1242	0,069
600x350	46,67	46,51	15,82	14,66	3,54	1512	0,084
800x350	59,09	60,38	17,80	16,49	4,35	1980	0,11
1000x350	73,85	75,47	22,26	20,61	5,10	2520	0,14
400x400	35,85	35,85	14,48	13,42	3,13	1160	0,064
500x400	42,17	44,15	15,83	14,66	3,32	1460	0,081
600x400	51,81	50,84	17,15	15,87	3,68	1765	0,098
800x400	66,43	67,20	19,43	18,00	4,47	2370	0,131
1000x400	83,03	84,01	24,29	22,51	5,25	2880	0,16
500x500	51,28	51,28	17,54	16,23	3,54	1880	0,104
600x500	64,30	61,33	18,75	17,34	3,87	2340	0,13
800x500	71,58	69,98	21,46	19,85	4,68	3060	0,17
1000x500	89,48	87,46	26,84	24,85	5,44	3780	0,21
600x600	73,74	73,74	21,14	19,56	4,23	2900	0,161
800x600	92,13	108,18	24,38	22,61	5,03	3890	0,216
1000x600	115,16	135,22	30,49	28,27	5,79	4860	0,27

grilles d'aération à ailettes de 50



Description

Grilles de prise et rejet d'air neuf en aluminium à ailettes fixes de pas 50 mm.

DXT Grille avec maille galvanisée à ailettes parallèles à la dimension majeure (cote L)

EXT Grille avec maille galvanisée à ailettes parallèles à la dimension plus petite (cote H)

Accessoires

PFX Châssis construit en acier galvanisé, comprenant filtre K/8 classe EN 779 G3.

CX Cadre de montage construit en acier galvanisé.

Fixation

(T) Vis apparentes. L'utilisation du cadre de montage CX est conseillée.

(P) Pattes de scellement (supplément 2,28 €)

Finition

NAT Aluminium naturel sans anodisation.

AA Anodisation couleur argent mat.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016 (supplément 12%)

R9010 Peinture blanche RAL 9010 (supplément 12%)

RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de 126,69€ + 12% unitaire)

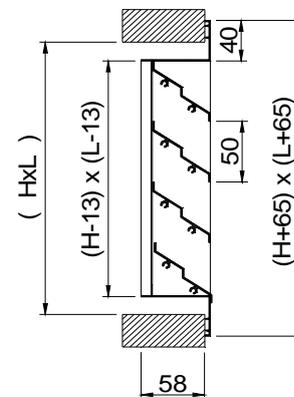
Prescription

Fourniture et pose de grille de prise et rejet d'air neuf avec maille galvanisée et ailettes parallèles à la dimension majeure série

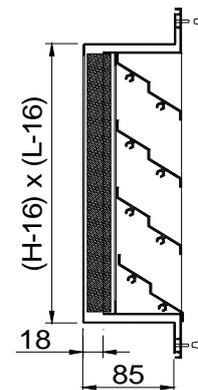
DXT+PFX (T) AA dim. LxH, avec porte filtre **PFX** et filtre type K/8 classe EN 779 G3, construite en aluminium et finition anodisée **AA**, fixation par vis apparentes **(T)**. Marque **MADEL**.



DXT



DXT+PFX



L x H mm	DXT NAT	EXT NAT	DXT AA	EXT AA	PFX	CX	Lwa1= 45 dB(A)	< 65 dB(A)
	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m3/h	m3/h
200x200	36,02	36,02	40,03	40,03	10,93	6,75	364	678
300x200	40,48	44,36	44,98	49,30	11,62	7,29	559	1041
400x200	46,69	52,39	51,87	58,20	12,33	7,77	754	1404
500x200	53,39	61,53	59,33	68,38	13,39	8,58	949	1767
600x200	57,09	70,38	63,44	78,18	14,05	9,10	1145	2130
800x200	66,16	87,28	73,52	96,98	15,51	10,13	1535	2856
1000x200	82,46	113,44	91,62	126,03	16,76	11,14	1477	3134
1250x200	103,07	141,80	114,53	157,55	20,95	13,91	1837	3926
1500x200	123,72	170,16	137,45	189,05	25,12	16,70	2233	4724
300x300	51,57	51,57	57,29	57,29	12,90	7,81	933	1736
400x300	58,51	61,53	65,02	68,38	13,92	8,30	1258	2341
500x300	65,32	72,14	72,58	80,16	15,45	9,14	1583	2945
600x300	70,44	81,60	78,25	90,65	16,24	9,64	1464	3106
800x300	84,08	103,03	93,44	114,48	18,40	10,66	1963	4165
1000x300	100,00	129,25	111,10	143,62	20,35	11,63	2462	5223
1250x300	125,00	161,58	138,90	179,53	25,44	14,55	3084	6543
1500x300	150,00	193,90	166,68	215,44	30,52	17,46	3044	6974
400x400	69,40	69,40	77,11	77,11	15,49	9,27	1352	2867
500x400	78,77	81,83	87,54	90,92	17,52	9,93	1701	3608
600x400	85,18	94,97	94,65	105,52	18,42	10,44	2050	4349
800x400	103,23	117,32	114,69	130,36	21,27	11,48	2749	5831
1000x400	125,77	145,78	139,74	161,97	23,39	12,47	2821	6477
1250x400	157,19	182,21	174,65	202,46	29,23	15,57	3533	8113
1500x400	188,63	218,64	209,60	242,94	35,08	18,70	4251	9763
1750x400	220,06	255,10	244,51	283,43	40,93	21,82	4965	11400
2000x400	251,49	291,53	279,44	323,95	46,77	24,92	5258	11567
500x500	92,81	92,81	103,14	103,14	19,55	10,44	2187	4639
600x500	100,50	105,51	111,64	117,23	20,62	10,95	2636	5592
800x500	118,98	133,31	132,20	148,11	24,15	11,98	2892	6640
1000x500	146,29	162,94	162,53	181,03	26,40	12,98	3626	8327
1250x500	182,85	203,69	203,16	226,31	33,02	16,22	4542	10432
1500x500	219,41	244,41	243,80	271,57	39,63	19,46	5061	11135
1750x500	255,97	285,13	284,42	316,82	46,23	22,71	5910	13003
2000x500	292,52	325,87	325,05	362,08	52,83	25,97	6760	14872
600x600	122,90	122,90	136,55	136,55	22,84	12,10	2636	6053
800x600	140,86	144,85	156,52	160,94	27,05	13,45	3534	8115
1000x600	170,63	180,84	189,58	200,93	30,47	14,44	4432	10178
1250x600	213,28	226,04	236,97	251,17	38,08	18,05	5141	11310
1500x600	255,93	271,26	284,38	301,39	45,69	21,64	6186	13609
1750x600	298,61	316,47	331,77	351,64	53,33	25,26	7223	15892
2000x600	341,26	361,67	379,17	401,85	60,93	28,88	8262	18176
700x700	148,60	148,60	165,13	165,13	24,49	13,70	3646	8372
800x700	158,91	164,67	176,56	182,96	26,87	14,88	4177	9591
1000x700	193,39	199,78	214,88	221,98	31,67	15,90	5238	12028
1250x700	241,75	249,73	268,60	277,47	39,61	19,88	6076	13366
1500x700	290,08	299,69	322,31	332,97	47,54	23,85	7311	16084
1750x700	338,43	349,62	376,03	388,46	55,46	27,81	8537	18782
2000x700	386,76	399,55	429,74	443,96	63,39	31,80	9764	21481
800x800	189,85	189,85	210,93	210,93	29,42	16,36	4819	11066
1000x800	213,01	219,65	236,68	244,06	34,87	17,38	5596	12312
1250x800	266,26	274,57	295,85	305,08	43,58	21,70	7010	15423
1500x800	319,50	329,49	355,01	366,09	52,29	26,05	8435	18558
1750x800	372,75	384,41	414,16	427,12	61,00	30,40	9850	21671
2000x800	426,02	439,32	473,36	488,14	69,72	34,73	11266	24786
900x900	220,55	220,55	245,04	245,04	34,89	18,35	5700	12540
1000x900	233,41	233,76	259,36	259,72	38,00	18,85	6342	13953
1250x900	291,78	292,22	324,20	324,69	47,50	23,57	7945	17573
1500x900	350,14	350,64	389,05	389,62	57,01	28,28	9560	21033
1750x900	408,50	409,08	453,89	454,55	-	33,00	11164	24561
2000x900	466,85	467,53	518,71	519,48	-	37,72	12768	28091
1000x1000	247,90	247,90	275,46	275,46	41,18	19,33	7089	15595
1250x1000	309,88	309,88	344,30	344,30	51,48	24,16	8880	19536
1500x1000	371,85	371,85	413,16	413,16	61,79	29,01	9560	23507
1750x1000	433,83	433,83	482,04	482,04	-	33,83	11164	27450
2000x1000	495,80	495,80	550,89	550,89	-	38,67	14271	31395

grilles d'aération à ailettes de 100



Description

Grilles de prise et rejet d'air neuf en aluminium à ailettes fixes de pas 100 mm.

DXL Grille avec maille galvanisée à ailettes parallèles à la dimension majeure (cote L)

EXL Grille avec maille galvanisée à ailettes parallèles à la dimension plus petite (cote H)

Accessoires

PFXL Châssis construit en acier galvanisé, comprenant filtre K/8 classe EN 779 G3.

CXL Cadre de montage construit en acier galvanisé.

Fixation

(T) Vis apparentes. Cadre de montage CXL conseillée.

(P) Pattes de scellement (supplément 2,28 €)

Finition (peinture disponible jusqu'à 2000x1200)

NAT Aluminium naturel sans anodisation.

AA Anodisation couleur argent mat.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016 (supplément 12%)

R9010 Peinture blanche RAL 9010 (supplément 12%)

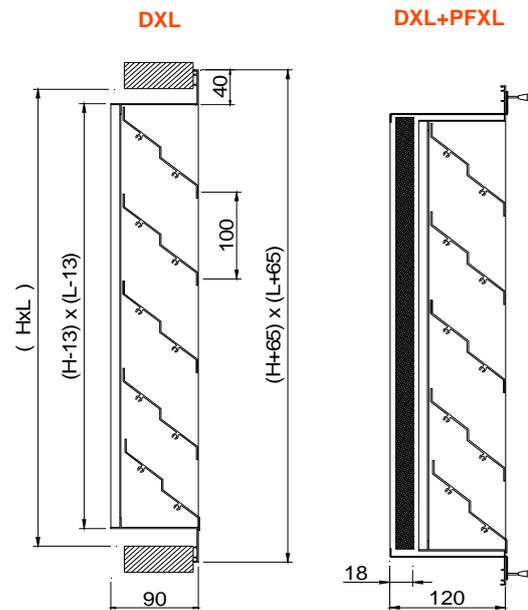
RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de 126,69€ + 12% unitaire)

Prescription

Fourniture et pose de grille de prise et rejet d'air neuf avec maille galvanisée et ailettes parallèles à la dimension majeure série

DXL+PFXL (T) NAT dim. LxH, avec porte filtre **PFXL** et filtre type K/8 classe EN 779 G3, construite en aluminium naturel **NAT**, fixation par vis apparentes **(T)**. Marque **MADEL**.



L x H mm	DXL NAT	EXL NAT	DXL AA	EXL AA	PFXL	CXL	Lwa1= 45 dB(A) < 65 dB(A)	
	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m3/h	m3/h
300x300	43,82	43,82	48,69	48,69	13,15	7,90	755	1405
400x300	49,72	52,32	55,27	58,13	14,20	8,37	1018	1895
500x300	55,52	61,32	61,69	68,13	15,75	9,23	1282	2384
600x300	59,86	69,35	66,52	77,06	16,55	9,74	1545	2874
800x300	71,47	87,59	79,43	97,32	18,76	10,77	1589	3372
1000x300	85,01	109,87	94,43	122,09	20,76	11,75	1993	4228
1250x300	106,25	137,34	118,05	152,60	25,94	14,71	2486	5296
1500x300	127,50	164,81	141,67	183,12	31,13	17,65	2458	5645
1750x300	148,75	192,28	165,28	213,60	36,31	20,58	2870	6592
2000x300	170,00	219,75	188,89	244,16	41,49	23,53	3283	7539
400x400	59,01	59,01	65,55	65,55	15,80	9,37	1528	2842
500x400	66,95	69,55	74,39	77,29	17,87	10,03	1475	3129
600x400	72,40	80,73	80,44	89,70	18,78	10,53	1778	3772
800x400	87,73	99,72	97,49	110,81	21,70	11,59	2384	5057
1000x400	106,91	123,90	118,78	137,68	23,86	12,59	2990	6342
1250x400	133,61	154,89	148,46	172,10	29,83	15,74	3064	7037
1500x400	160,34	185,84	178,17	206,51	35,77	18,88	3688	8468
1750x400	187,05	216,84	207,84	240,93	41,75	22,03	4305	9888
2000x400	213,76	247,80	237,52	275,34	47,71	25,18	4925	11309

L x H mm	DXL NAT	EXL NAT	DXL AA	EXL AA	PFXL	CXL	Lwa1= 45 dB(A)	< 65 dB(A)
	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m3/h	m3/h
500x500	78,89	78,89	87,66	87,66	19,94	10,53	1967	4173
600x500	85,42	89,69	94,92	99,64	21,02	11,07	2371	5029
800x500	101,14	113,31	112,37	125,91	24,62	12,11	3179	6743
1000x500	124,34	138,50	138,17	153,88	26,94	13,11	3262	7490
1250x500	155,42	173,14	172,69	192,37	33,68	16,38	4086	9383
1500x500	186,50	207,75	207,22	230,84	40,43	19,66	4917	11290
1750x500	217,59	242,37	241,77	269,29	47,15	22,95	5316	11695
2000x500	248,65	276,99	276,28	307,78	53,88	26,23	6080	13376
600x600	104,46	104,46	116,07	116,07	23,30	12,21	2964	6287
800x600	119,72	123,12	133,03	136,80	27,58	13,60	3251	7465
1000x600	145,03	153,71	161,14	170,79	31,08	14,58	4077	9363
1250x600	181,29	192,15	201,42	213,50	38,84	18,23	5107	11729
1500x600	217,56	230,55	241,73	256,18	46,60	21,86	5690	12520
1750x600	253,80	269,00	282,01	298,89	54,40	25,52	6645	14620
2000x600	290,08	307,43	322,31	341,58	62,16	29,17	7600	16721
700x700	126,32	126,32	140,36	140,36	24,98	13,84	3406	7820
800x700	135,06	139,96	150,07	155,51	27,40	15,03	3901	8959
1000x700	164,38	169,81	182,64	188,67	32,31	16,07	4893	11235
1250x700	205,48	212,26	228,31	235,84	40,41	20,08	5675	12485
1500x700	246,56	254,73	273,95	283,03	48,49	24,09	6828	15024
1750x700	287,67	297,18	319,64	330,19	56,57	28,11	7974	17543
2000x700	328,75	339,62	365,27	377,35	64,65	32,11	9120	20065
800x800	161,38	161,38	179,31	179,31	30,00	16,53	4552	10452
1000x800	181,05	186,71	201,19	207,46	35,57	17,57	5285	11628
1250x800	226,32	233,37	251,47	259,31	44,44	21,92	6617	14566
1500x800	271,58	280,06	301,75	311,18	53,34	26,31	7966	17527
1750x800	316,84	326,74	352,05	363,06	62,23	30,70	9303	20468
2000x800	362,12	373,42	402,34	414,91	71,11	35,08	10640	23409
900x900	187,45	187,45	208,28	208,28	35,59	18,53	5428	11943
1000x900	198,40	198,71	220,44	220,77	38,76	19,06	6040	13289
1250x900	248,02	248,39	275,57	275,99	48,46	23,80	7566	16647
1500x900	297,62	298,06	330,69	331,17	58,14	28,56	9105	20031
1750x900	347,23	347,72	385,80	386,36	67,84	33,32	10632	23391
2000x900	396,82	397,39	440,90	441,56	77,54	38,09	12160	26753
1000x1000	210,72	210,72	234,13	234,13	42,00	19,51	6795	14950
1250x1000	263,38	263,38	292,67	292,67	52,51	24,41	8512	18728
1500x1000	316,07	316,07	351,19	351,19	63,02	29,30	10243	22535
1750x1000	368,75	368,75	409,72	409,72	73,54	34,18	11961	26316
2000x1000	421,44	421,44	468,27	468,27	84,06	39,06	13680	30097
1250x1100	278,78	278,40	309,74	309,35	56,57	24,99	9459	20809
1500x1100	334,52	334,07	371,69	371,20	67,90	30,03	11382	25039
1750x1100	390,29	389,79	433,65	433,09	79,23	35,03	13291	29239
2000x1100	446,06	445,47	495,63	494,96	90,57	40,04	13985	30401
1250x1200	294,15	293,42	326,84	326,00	60,62	24,99	10405	22890
1500x1200	352,97	352,10	392,18	391,22	72,78	30,03	12520	27543
1750x1200	411,81	410,81	457,57	456,46	79,23	35,03	13450	29239
2000x1200	470,68	469,50	522,98	521,67	97,09	40,04	15383	33441
1500x1300	371,42	370,11	412,69	411,24	77,65	30,03	12565	27315
1750x1300	433,35	431,84	481,49	479,81	84,92	35,03	14672	31897
2000x1300	495,31	493,54	550,34	548,38	103,60	40,04	16781	36481
1500x1400	389,87	388,13	433,20	431,24	82,53	30,03	13612	29592
1750x1400	454,88	452,87	505,43	503,19	90,63	35,03	15895	34555
2000x1400	519,94	517,57	577,71	575,09	110,11	40,04	18180	39521
1500x1500	408,31	408,31	453,69	453,69	87,39	30,03	14659	31869
1750x1500	476,42	473,90	529,34	526,55	96,32	35,03	17118	37214
2000x1500	544,55	541,61	605,07	601,80	116,61	40,04	19578	42562
1750x1600	497,95	494,92	553,27	549,92	102,02	35,03	18340	39872
2000x1600	569,18	563,45	632,44	626,07	123,13	40,04	20977	45602
1750x1700	519,48	515,95	577,20	573,29	107,71	35,03	19564	42530
2000x1700	593,81	589,68	659,79	655,21	129,64	40,04	21000	48642
2000x1800	618,44	613,72	687,16	681,91	136,17	41,00	21889	51200
2000x1900	643,06	637,74	714,52	708,62	142,68	41,97	22000	51439
2000x2000	667,69	667,69	741,88	741,88	149,20	42,96	23105	54296

grilles embouties



Description

Rejillas estampadas en acero galvanizado para impulsión o retorno.

SCV Grille à 1 direction à ailettes parallèles à la dimension majeure (cote L)

CCV grille SCV avec registre à commande extérieure.

Accessoires

JT Bobine de 10 m de joint mousse adhésive (2,88 €)

Fixation

(T) Vis apparentes.

Finition

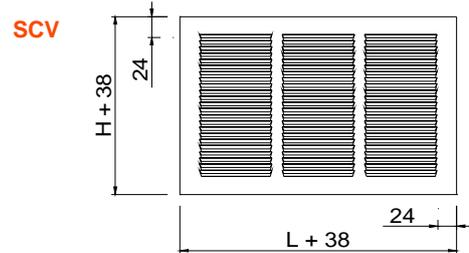
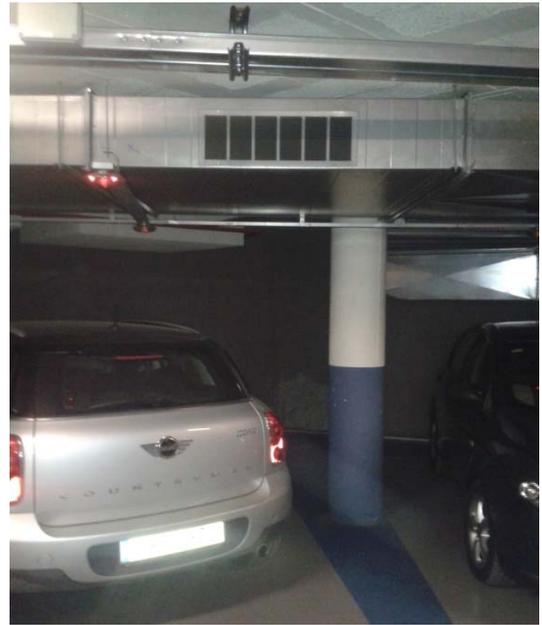
M9006 Peinture grise similaire RAL 9006.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

S/PT Sans peinture (réduction 5%)

Prescription

Fourniture et pose de grille emboutie pour soufflage et reprise à ailettes à une direction série **SCV M9016 dim. LxH**, construite en acier galvanisé et peint couleur blanc M9016, fixation par vis apparentes (T). Marque **MADEL**.



L x H mm	SCV		CCV		Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 = 45 dB(A)
	eur	eur	m3/h	m3/h		
100x100	2,60	8,28	65-90	115		
200x100	3,83	10,26	125-175	225		
300x100	5,03	11,89	190-265	340		
400x100	6,23	13,83	260-365	470		
500x100	7,40	15,90	325-455	585		
600x100	8,60	17,86	405-565	730		
150x150	4,34	10,90	155-215	275		
200x150	5,12	12,15	205-285	370		
300x150	6,59	14,69	295-415	535		
400x150	8,12	17,20	395-555	715		
500x150	9,60	19,77	495-695	890		
600x150	11,11	22,28	630-880	1135		
200x200	6,08	14,45	260-365	470		
300x200	7,85	17,60	385-540	695		
400x200	10,01	21,46	520-730	940		
500x200	12,17	24,58	655-920	1185		
600x200	14,33	27,76	855-1195	1540		
300x300	10,62	22,67	585-820	1055		
400x300	13,56	26,94	785-1095	1410		
500x300	16,17	31,21	980-1375	1765		
600x300	18,96	35,44	1315-1840	2365		
400x400	19,86	39,51	1055-1475	1895		

bouches de ventilation



Description

Bouches circulaires à cône central réglable pour ventilation.

BWC-N Bouche de reprise en acier galvanisé. Col de montage compris.

BWC-S Bouche de soufflage en acier galvanisé. Col de montage compris.

BWC-C Bouche de soufflage et reprise en polypropylène blanc. Col de montage compris.

Fixation

(S) Clips.

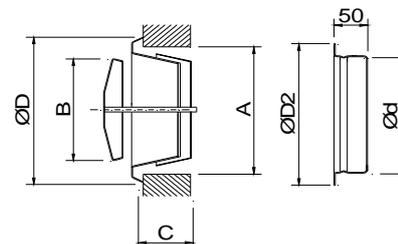
Finition

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

Prescription

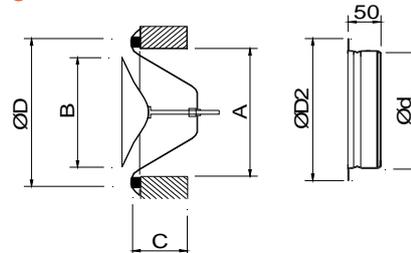
Fourniture et pose de bouche circulaire à cône central réglable pour ventilation avec col de montage série **BWC-N (S) R9010 dim 100**, construite en acier galvanisé et peint couleur blanc RAL 9010, fixation par clips (S) et cadre de montage. Marque **MADEL**

BWC-N



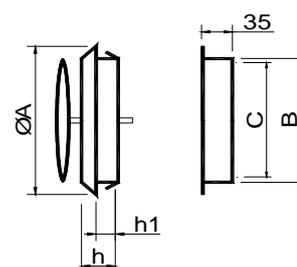
Ø	A	B	C	Ød	ØD2	ØD
BWC-N-100	104	75	40	99	123	140
BWC-N-125	129	99	46	124	148	170
BWC-N-160	169	119	54	159	184	202
BWC-N-200	209	157	64	199	227	254

BWC-S



Ø	A	B	C	Ød	ØD2	ØD
BWC-S-100	104	75	40	99	122	140
BWC-S-125	129	99	46	124	148	170
BWC-S-160	169	119	54	159	184	202
BWC-S-200	209	157	64	199	225	254

BWC-C



DIAM	A	B	C	h	h1
BWC-C-100	150	100	80	52	33
BWC-C-125	170	125	100	52	33
BWC-C-150	190	150	120	52	33
BWC-C-200	240	200	170	52	33

Ø mm	BWC-N	BWC-S	BWC-C	Q min. / Q max.	
	eur	eur	eur	m3/h	m3/h
100	10,97	12,02	12,46	10	150
125	12,29	13,28	13,00	20	220
150	-	-	14,36	20	250
160	16,37	17,04	-	20	280
200	19,91	21,23	23,65	30	440

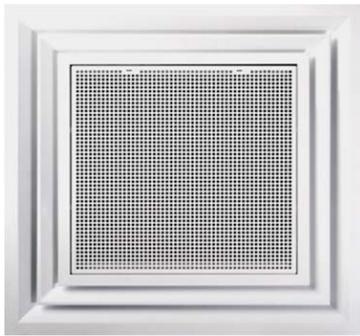


Design classique intemporel

Modèles MOD pour remplacer dalle de plafond technique
Modèles KLIN accessibles sans outils pour une maintenance facile
Diffuseurs DIMO et DSO, conception avec haute capacités d'intégration
Soufflage et reprise en une seule unité avec les diffuseurs DRIM

DRIM diffuseurs modulaires de soufflage-reprise	p. 59
DCN diffuseurs à cônes fixes	p. 60
DCN-KLIN diffuseurs DCN accessibles	p. 62
DSO diffuseurs à disque central	p. 63
DBQ diffuseur carré à 4 directions	p. 64
DIMO diffuseurs modulaires à noyau décoratif	p. 67
DHVC diffuseurs multidirectionnels	p. 68

diffuseurs modulaires de soufflage-reprise



Description

Diffuseurs modulaires pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur, accessibles frontalement sans outils, au moyen de verrous invisibles PUSH. KLIN system facilite la maintenance du diffuseur, conforme aux exigences des réglementations thermiques applicables. Construction en aluminium et acier galvanisé.

DRIM Diffuseur pour soufflage-reprise d'air en 4 directions avec la section intérieure pour reprise et plénum de connexion incorporé.

Accessoires

...-RR Régulateurs de débit aux cols du plénum de soufflage et de reprise.

PFT Filtre K/8 classe EN 779 G3 sur la reprise.

.../AIS/ Plénum isolé thermo-acoustiquement (supplément 12%)

Fixation

1) Équerres pour suspension au plafond.

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

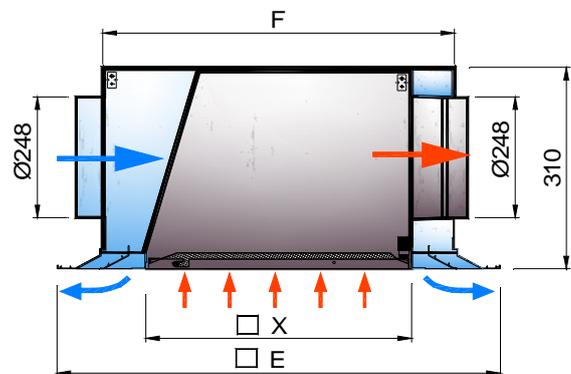
(supplément fixe de **126,69 € + 4%** unitaire)

Prescription

Fourniture et pose de diffuseur de soufflage en 4 directions et reprise à la section intérieure avec plénum de raccordement circulaire latérale série **DRIM M9016 dim. 2x600** construit en aluminium et acier galvanisé peint couleur blanc **M9016**. Marque **MADEL**.



DRIM...-R



Dim.	E	F	X
1x600	595	473	438
2x600	595	473	374
1x625	620	498	465
2x625	620	498	399
1x675	670	548	513
2x675	670	548	449

Dim. mm	DRIM eur	DRIM-RR eur	PFT eur	supply	supply	supply
				Lwa1<40 dB(A) m3/h	Lwa1=45 dB(A) m3/h	Lwa1<40 dB(A) m3/h
1x600	192,86	216,33	21,02	242-338	482	580
2x600	199,12	222,57	20,05	404-565	808	800
1x625	197,79	221,25	21,32	247-346	495	600
2x625	204,04	227,46	20,54	420-588	840	850
1x675	204,77	228,21	22,01	284-398	568	650
2x675	211,14	234,58	21,25	463-648	927	950

diffuseurs à cônes fixes



Description

Diffuseurs à cônes fixes en aluminium, pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur.

DCN Diffuseur circulaire à cônes fixes.

DCN-MOD Diffuseur spécialement conçu pour plafonds modulaires.

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

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

Accessoires

R3E Registre de débit d'air à pelles.

PMN Pont de montage pour installer en faux plafond avec gaine rectangulaire.

PFLEX Col de montage et vis centrale, pour installer en faux plafond avec gaine flexible.

PLDN Plénum à connexion latérale.

...-R Régulateur de débit au col.

../S/ Connexion supérieure.

../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

Fixation

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

2) MOD Suspensu au faux plafond. Remplace une dalle.

Finition

AA Anodisation couleur argent mat.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

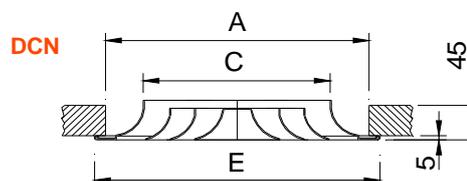
RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de 126,69€ + 20% unitaire)

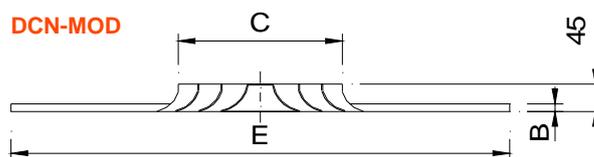
Prescription

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**.



	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



		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

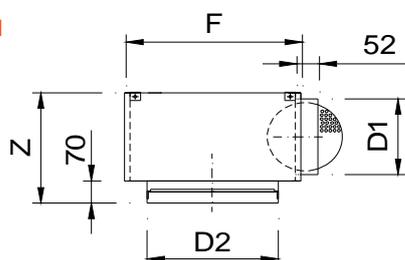
∅	DCN M9016 / R9010	DCN AA	PMN	Lwa1< 30 dB(A)	Lwa1= 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)
mm	eur	eur	eur	m3/h	m3/h	m3/h
160	15,09	16,45	2,45	144-205	250	300
200	18,11	19,93	2,54	180-270	340	425
250	22,92	26,23	2,70	295-385	475	595
315	29,06	32,93	2,82	415-520	655	835
355	35,39	41,10	2,90	490-555	735	970
400	41,62	50,01	3,02	625	810	1060

∅	DCN-MOD/ 600 M9016 / R9010	DCN-MOD/ 625 M9016 / R9010	DCN-MOD/ 675 M9016 / R9010	Lwa1< 30 dB(A)	Lwa1= 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)
mm	eur	eur	eur	m3/h	m3/h	m3/h
160	39,98	46,71	53,44	144-205	250	300
200	41,56	48,32	55,04	180-270	340	425
250	44,64	51,35	58,10	295-385	475	595
315	48,50	55,23	61,97	415-520	655	835
355	52,22	58,98	65,71	490-555	735	970
400	56,70	63,45	70,17	625	810	1060

∅	DCN-MOD/ T/ 600 M9016 / R9010	DCN-MOD/ T/ 625 M9016 / R9010	DCN-MOD/T/ 675 M9016 / R9010	Lwa1< 30 dB(A)	Lwa1= 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)
mm	eur	eur	eur	m3/h	m3/h	m3/h
160	47,70	54,94	62,75	144-205	250	300
200	49,30	56,54	64,35	180-270	340	425
250	52,37	59,57	67,40	295-385	475	595
315	56,23	63,46	71,29	415-520	655	835
355	59,95	67,20	75,01	490-555	735	970
400	64,44	71,67	79,48	625	810	1060

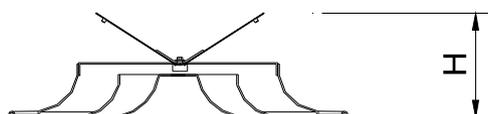
∅	R3E	PFLEX	PLDN	PLDN-R	PLDN / AIS	PLDN-R / AIS
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur
160	6,30	3,92	39,41	49,25	53,21	63,04
200	7,04	4,28	43,41	53,63	58,62	68,84
250	7,54	5,48	47,11	57,88	63,59	74,37
315	8,12	5,78	53,01	64,77	71,57	83,33
355	9,94	6,97	58,39	70,13	78,83	90,57
400	10,78	7,15	59,55	72,54	80,43	93,39

PLDN



	D2	F	Z	D1
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

DCN+R3E



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

PFLEX



diffuseurs à cônes fixes accessibles



Description

Diffuseurs à cônes fixes, pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur accessibles frontalement sans outils, au moyen de verrous invisibles PUSH. KLIN system facilite la maintenance du diffuseur, conforme aux exigences des réglementations thermiques applicables. Construits en aluminium et acier galvanisé.

DCN-KLIN Diffuseur à cônes, accessible.

Accessoires

PLK Plénum à connexion supérieure.

...-R Régulateur de débit au col.

.../L Connexion latérale.

.../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

Fixation

1) Équerres pour suspension au plafond.

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

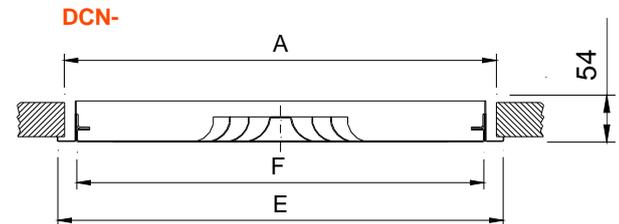
R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de **126,69€** + 15% unitaire)

Prescription

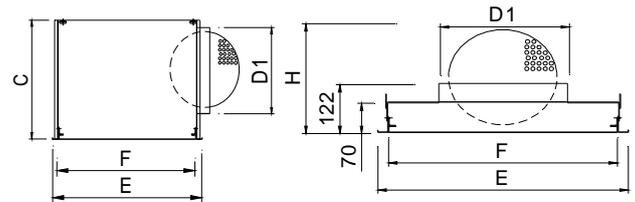
Fourniture et pose de diffuseur circulaire à cônes fixes conçue pour plafonds modulaires et accessible frontalement sans outils, au moyen de verrous construit en aluminium et acier galvanisé, peint couleur blanc **M9016**. Avec plénum à connexion circulaire supérieure, régulateur de débit au col **PLK-R**. Marque **MADEL**.



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

PLK/L-R

PLK-R



	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

Dim. mm	DCN-KLIN eur	PLK eur	PLK-R eur	PLK /L/ eur	PLK/L-R eur	Lwa1 < 30 dB(A) m3/h	Lwa1= 35 dB(A) m3/h	Lwa1= 40 dB(A) m3/h
400-160	45,74	29,67	42,26	41,82	52,59	144-205	250	300
400-200	47,81	29,67	42,26	41,82	52,59	180-270	340	425
500-250	55,41	33,13	46,87	44,32	56,05	295-385	475	595
500-315	59,98	33,13	46,87	44,32	56,05	415-520	655	835
600-160	54,45	38,84	53,73	52,81	65,76	144-205	250	300
600-200	56,52	38,84	53,73	52,81	65,76	180-270	340	425
600-250	60,13	38,84	53,73	52,81	65,76	295-385	475	595
600-315	64,73	38,84	53,73	52,81	65,76	415-520	655	835
600-355	69,24	38,84	53,73	52,81	65,76	490-555	735	970
600-400	73,98	38,84	53,73	52,81	65,76	625	810	1060
675-160	60,16	41,77	54,74	56,27	69,23	144-205	250	300
675-200	62,22	41,77	54,74	56,27	69,23	180-270	340	425
675-250	65,83	41,77	54,74	56,27	69,23	295-385	475	595
675-315	70,43	41,77	54,74	56,27	69,23	415-520	655	835
675-355	74,94	41,77	54,74	56,27	69,23	490-555	735	970
675-400	79,69	41,77	54,74	56,27	69,23	625	810	1060

diffuseurs à disque



Description

Diffuseurs à disque central, pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur. Construits en aluminium.

DSO Diffuseur à disque central démontable.

DSO-MOD Diffuseur conçu pour plafonds modulaires.

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

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

Accessoires

R3G Registre de débit d'air à pelles.

PMG Pont de montage pour installer en faux plafond avec gaine rectangulaire.

PLDG Plénum à connexion latérale.

...-R Régulateur de débit au col.

.../S/ Connexion supérieure.

.../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

Fixation

1) Fixation directe à une gaine métallique.

(P) Fixation au plénum ou pont de montage par vis centrale.

(O) Vis cachée pour installer en faux plafond avec gaine flexible.

Finition

M9006 Peinture grise similaire RAL 9006.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

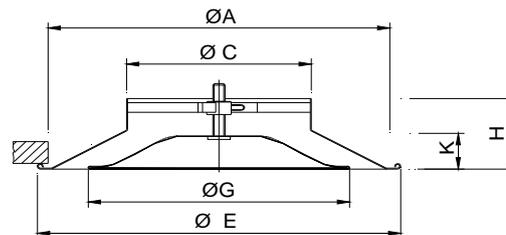
(supplément fixe de 126,69€ + 20% unitaire)

Prescription

Fourniture et pose de diffuseur circulaire à disque central démontable série **DSO+R3G+PLDG M9016 dim. 160** construit en aluminium et peint couleur blanc **M9016**. Avec registre de débit d'air à pelles **R3G**, plénum de raccordement circulaire latérale **PLDG**.

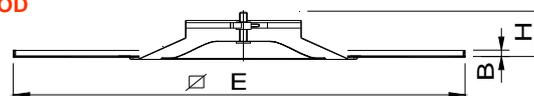
Marque **MADEL**.

DSO



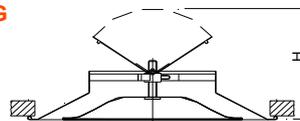
	E	A	G	H	K	C
160	325	300	206	101	44	157
200	425	398	325	115	58	197
250	500	475	380	128	72	248
315	580	555	435	137	80	313

DSO-MOD



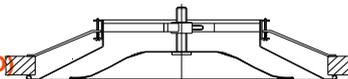
			MOD/600		MOD/625		MOD/675	
	H	C	B	E	B	E	B	E
160	101	157	12	595	12	620	15	670
200	115	197	12	595	12	620	15	670
250	114	247	12	595	12	620	15	670
315	137	313	12	595	12	620	15	670

DSO+R3G

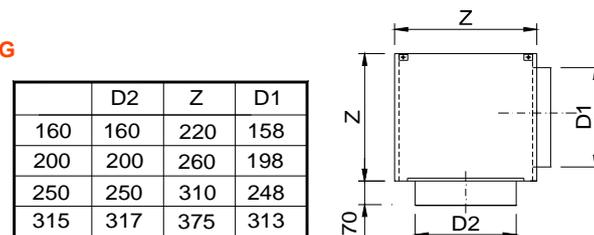


	H
160	165
200	199
250	237
315	280

DSO (O)



PLDG

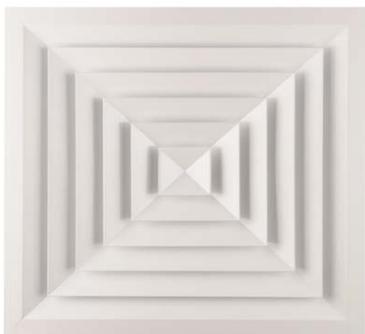


	D2	Z	D1
160	160	220	158
200	200	260	198
250	250	310	248
315	317	375	313

Ø	DSO	DSO (O)	DSO-MOD	DSO-MOD	DSO-MOD	Lwa1	Lwa1=	Lwa1=
mm	eur	eur	600	625	675	< 30 dB(A)	35 dB(A)	40 dB(A)
			eur	eur	eur	m3/h	m3/h	m3/h
160	37,43	44,53	55,86	61,54	67,20	180-240	290	360
200	48,57	56,17	65,56	71,23	76,89	280-420	500	620
250	65,72	74,06	77,37	83,03	88,70	440-670	790	960
315	84,32	93,47	97,31	102,97	108,64	700-965	1150	1380

Ø	DSO-MOD/T	DSO-MOD/T	DSO-MOD/T	R3G	PMG	PLDG	PLDG-R	PLDG / AIS	PLDG-R / AIS
mm	600	625	675						
	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur
160	62,36	68,47	75,03	7,34	2,54	38,55	48,76	52,02	62,24
200	72,07	78,15	84,73	7,83	2,82	44,45	55,26	60,02	70,83
250	83,87	89,95	96,53	8,92	2,96	47,31	59,06	63,89	75,60
315	103,81	109,89	116,47	10,93	3,63	54,00	66,93	72,89	85,82

diffuseurs carrés à 4 directions



Description

Diffuseurs carrés en aluminium, pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur.

DBQ Diffuseur carré à 4 directions avec section intérieure démontable.

Accessoires

R3Q Registre de débit d'air à pelles. Compatible fixation (O)

SPQ Registre de débit d'air à lames opposées.

Acier électro-zincé noir. Compatible fixation (D).

PMQ Pont de montage pour installer en faux plafond avec gaine rectangulaire.

CQ Cadre de montage construit en acier galvanisé (fournis en 4 éléments)

PLDQ Plénum à connexion latérale. Compatible fixation (P)

...-R Régulateur de débit au col.

.../S/ Connexion supérieure.

.../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

ADPQ Pièce de raccordement circulaire.

Compatible fixation (D).

...-R Régulateur de débit au col.

.../L/ Connexion lateral.

.../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

Fixation

(D) Fixation directe à une gaine métallique

(P) Fixation au plénum ou pont de montage par vis centrale.

(O) Vis cachée. Nécessite cadre CQ (supplément 5,22 €)

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

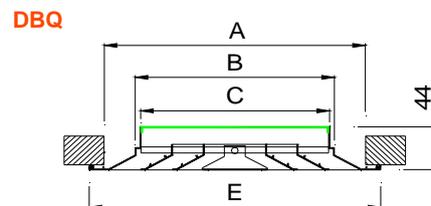
(supplément fixe de 126,69€ + 15% unitaire)

AA Anodisation couleur argent mat. Difuseur avec cône centrale plat, différent au DBQ peint.

Prescription

Fourniture et pose de diffuseur carré à 4 directions avec section intérieure démontable série **DBQ+PLDQ-R M9016 150x150** construit en aluminium et peint couleur blanc **M9016**.

Avec plénum de raccordement circulaire latérale, registre de débit au col **PLDQ-R**. Marque **MADEL**.



	E	A	C	B
150 x 150	259	219	137	148
225 x 225	332	292	212	223
300 x 300	407	367	287	298
375 x 375	482	442	362	373
450 x 450	557	517	437	448
525 x 525	632	592	511	523
600 x 600	707	667	587	598

DBQ M9016 / RAL...



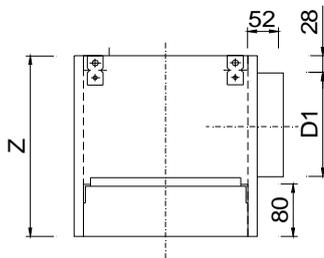
DBQ AA



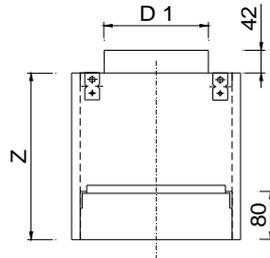
L x H mm	DBQ M9016/R9010 eur	DBQ AA eur	R3Q eur	SPQ eur	PMQ eur	CQ eur	PLDQ ADPQ eur	PLDQ-R ADPQ-R eur	Lwa1 < 35 dB(A) m3/h	Lwa1= 40 dB(A) m3/h
150x150	20,96	26,58	8,16	6,33	2,49	3,17	30,51	40,73	125-175	225
225x225	29,88	37,89	9,72	8,59	2,67	3,52	33,89	44,10	250-350	450
300x300	39,16	49,64	11,18	11,18	2,85	4,14	40,18	50,97	435-610	785
375x375	50,37	63,85	12,66	14,67	3,06	4,46	44,32	56,05	625-875	1125
450x450	62,08	78,72	13,67	18,15	3,25	5,45	52,37	65,31	875-1225	1575
525x525	90,20	94,92	14,67	22,93	3,45	5,45	60,48	73,46	1165-1635	2100
600x600	107,10	112,66	15,82	27,19	3,81	6,09	65,25	78,24	1600-2100	2700

	R3Q	SPQ	PLDQ	ADPQ
DBQ (D)	ok	ok	x	ok
DBQ (P)	ok	x	ok	x
DBQ (O)	x	x	x	x

PLDQ

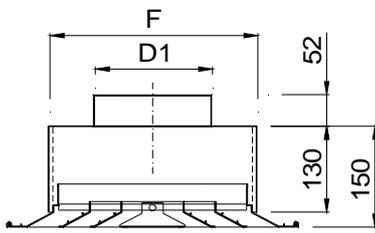


PLDQ/S

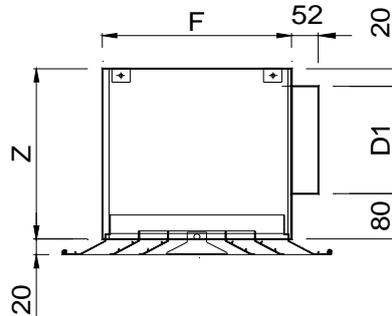


	F	Z	D1
150 x 150	256	275	125
225 x 225	332	300	158
300 x 300	406	375	198
375 x 375	480	375	248
450 x 450	555	450	313
525 x 525	630	490	313
600 x 600	705	490	313

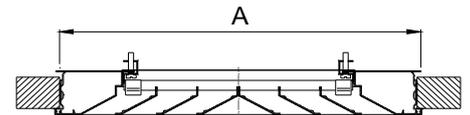
DBQ+ADPQ



DBQ+ADPQ/L



DBQ+CQ (O)

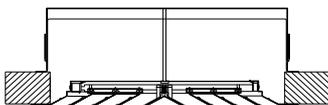


	F	D1
150 x 150	177	125
225 x 225	252	198
300 x 300	327	248
375 x 375	402	313
450 x 450	477	353
525 x 525	552	398
600 x 600	632	398

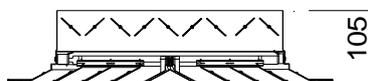
	F	Z	D1
150 x 150	177	225	125
225 x 225	252	260	158
300 x 300	327	300	198
375 x 375	402	350	248
450 x 450	477	415	315
525 x 525	552	455	355
600 x 600	632	455	355

L ó H	A
150	233
225	308
300	383
375	458
450	533
525	608
600	683

DBQ (P)+PMQ



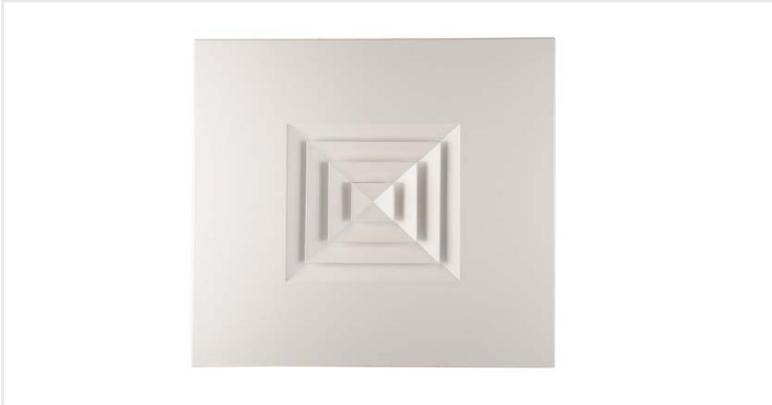
DBQ+SPQ



DSQ (O)



diffuseurs carrés modulaires



Description

Diffuseurs carrés en aluminium, pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur, spécialement conçus pour installer en plafonds modulaires.

DBQ-MOD Diffuseur à 4 directions et section intérieure démontable.

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

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

Accessoires

SPQ Registre de débit d'air à lames opposées. Acier électro-zincé noir.

R3Q Registre de débit d'air à pelles.

ADPQ Pièce de raccordement circulaire.

...-R Régulateur de débit au col.

.../L/ Conection laterale;voire page DBQ

.../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

Fixation

1) Suspendu au faux plafond. Remplace une dalle.

Acabados

M9016 Lacado blanco similar al RAL 9016.

R9010 Lacado blanco RAL 9010.

RAL... Lacado otros colores RAL

(suplemento fijo de 126,69 € + 15% unitario)

Prescription

Fourniture et pose de diffuseur carré à cônes fixes série **DBQ-MOD**

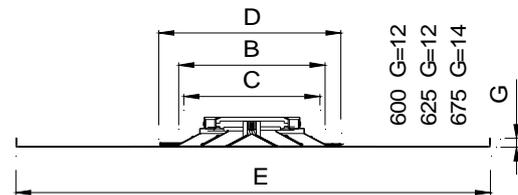
M9016 dim. LxH conçu pour remplacer une dalle de faux plafond.

Construit en aluminium et peint couleur blanc **M9016**.

Marque **MADEL**.

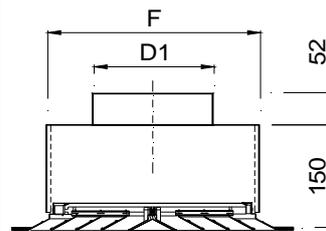


DBQ-MOD



				600	625	675
	C	B	D	E	E	E
150 x 150	137	148	259	595	620	670
225 x 225	212	223	332	595	620	670
300 x 300	287	298	407	595	620	670
375 x 375	362	373	482	595	620	670
450 x 450	437	448	557	595	620	670

DBQ+ADPQ



	F	D1
150 x 150	177	123
225 x 225	252	198
300 x 300	327	248
375 x 375	402	313
450 x 450	477	353
525 x 525	552	398
600 x 600	632	398

L x H	DBQ-MOD	DBQ-MOD	DBQ-MOD	SPQ	R3Q	Lwa1< 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)
mm	600	625	675				
	eur	eur	eur	eur	eur	m3/h	m3/h
150x150	44,34	48,40	56,07	6,33	8,16	125-175	225
225x225	51,60	55,63	63,31	8,59	9,72	250-350	450
300x300	59,59	63,62	71,33	11,18	11,18	435-610	785
375x375	68,08	72,12	79,82	14,67	12,66	625-875	1125
450x450	64,73	81,90	87,74	18,15	13,67	875-1225	1575

L x H	DBQ-MOD /T/	DBQ-MOD /T/	DBQ-MOD /T/	ADPQ	ADPQ-R	Lwa1< 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)
mm	600	625	675				
	eur	eur	eur	eur	eur	m3/h	m3/h
150x150	52,00	56,54	65,29	30,51	40,73	125-175	225
225x225	59,25	63,77	72,53	33,89	44,10	250-350	450
300x300	67,25	71,76	80,54	40,18	50,97	435-610	785
375x375	75,74	80,26	89,03	44,32	56,05	625-875	1125
450x450	72,38	90,04	96,97	52,37	65,31	875-1225	1575

diffuseurs modulaires à noyau décoratif



Description

Diffuseurs modulaires pour être utilisés entre 2,6 et 4m de hauteur
Diffuseurs avec le noyau démontable pour y placer une pièce de dalle à fin de l'intégrer au maximum au faux plafond. Construction en aluminium.

DIMO Diffuseur pour soufflage d'air en 4 directions.

Accessoires

PLMO Plénum à connexion supérieure.

...-R Régulateur de débit au col.

.../L/ Connexion latérale.

.../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

Fixation

1) Équerres pour suspension au plafond.

P) Pattes de scellement

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

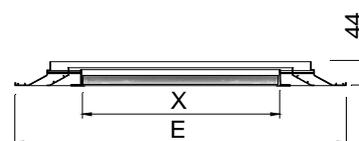
RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de 126,69 € + 12% unitaire)

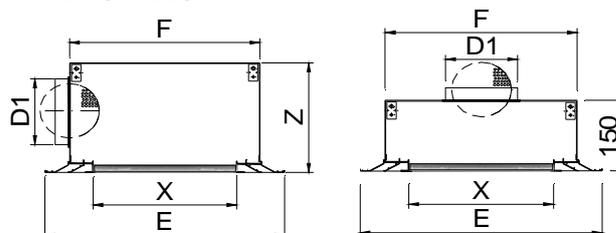
Prescription

Fourniture et pose de diffuseur modulaire à noyau décoratif pour soufflage en 4 directions série **DIMO+PLMO/L-R M9016 dim. 2x600** construit en aluminium et peint couleur blanc **M9016**. Avec plénum de raccordement circulaire latérale, registre de débit au col **PLMO/L-R**.
Marque **MADEL**.

DIMO



DIMO+PLMO...-R



Dim.	E	F	Z	X	D1
1x600	595	473	310	438	248
2x600	595	473	310	374	248
3x600	595	473	370	310	313
4x600	595	473	370	247	313
1x625	620	498	310	465	248
2x625	620	498	310	399	248
3x625	620	498	370	335	313
4x625	620	498	370	272	313
1x675	670	548	310	513	248
2x675	670	548	310	449	248
3x675	670	548	370	385	313
4x675	670	548	370	322	313

Dim.	DIMO	PLMO	PLMO-R	PLMO/L/	PLMO/L-R	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	m3/h	m3/h
1x600	64,14	49,34	61,07	51,54	63,27	242-338	482
2x600	73,39	49,34	61,07	51,54	63,27	404-565	808
3x600	77,34	50,61	63,57	52,81	65,76	543-761	1087
4x600	85,99	50,61	63,57	52,81	65,76	660-922	1317
1x625	66,16	49,23	60,96	51,43	63,15	255-351	502
2x625	75,68	49,23	60,96	51,43	63,15	421-589	842
3x625	91,37	51,54	64,49	53,74	66,70	575-850	1150
4x625	100,27	51,54	64,49	53,74	66,70	685-960	1371
1x675	76,57	51,32	63,05	53,52	65,24	284-398	568
2x675	86,77	51,32	63,05	53,52	65,24	564-650	928
3x675	97,53	54,08	67,02	56,27	69,23	640-895	1280
4x675	107,01	54,08	67,02	56,27	69,23	770-1079	1542

diffuseurs multidirectionnels



Description

Diffuseurs multidirectionnels en aluminium, pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur.

DH1 / DH2 Diffuseur rectangulaire à 1 ou 2 directions, à ailettes parallèles à la dimension majeure (cote L).

DV1 / DV2 Diffuseur rectangulaire à 1 ou 2 directions, à ailettes parallèles à la dimension plus petite (cote H).

DC1 / DC2 Diffuseur carré à 1 ou 2 directions.

Accessoires

SPQ Registre de débit d'air à lames opposées, en acier électro-zincé noir. Incompatible fixation (O)

CQ Cadre de montage construit en acier galvanisé (fournis en 4 éléments)

ADPQ Plénum à connexion supérieure.

...-R Régulateur de débit au col.

.../L/ Connexion latérale.

.../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

Fixation

D) Fixation directe à une gaine métallique.

(T) Vis apparentes.

(O) Vis cachée. Nécessite cadre CQ (supplément 5,22 €)

Finition

AA Anodisation couleur argent mat

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de 126,69 € + 15% unitaire)

Prescription

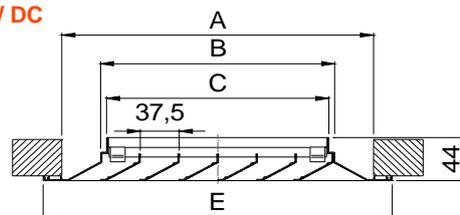
Fourniture et pose de diffuseur rectangulaire à cônes fixes, et section intérieure démontable série **DDR M9016 dim. LxH.**

Construit en aluminium et peint couleur blanc **M9016.**

Marque **MADEL.**



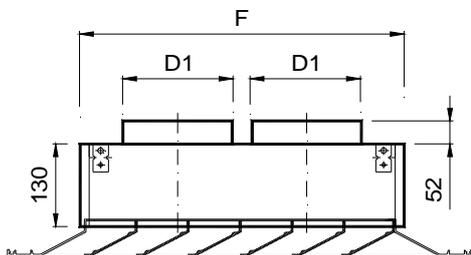
DH / DV / DC



L ó H	E	A	B	C
150	259	219	148	137
225	334	292	223	212
300	409	367	298	287
375	484	442	373	362
450	559	517	448	437
525	634	592	523	512
600	709	667	598	587

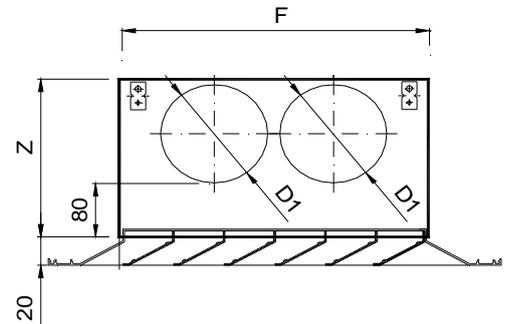
L x H mm	DH1 DH2 eur	DV1 DV2 eur	DC1 DC2 eur	SPQ eur	CQ eur	ADPQ eur	ADPQ-R eur	Lwa1 < 30 dB(A) m3/h	Lwa1= 40 dB(A) m3/h
150x150	-	-	28,39	6,33	3,17	30,51	40,73	120-180	230
225x150	44,76	45,33	-	6,09	3,34	32,54	49,84	145-205	260
300x150	51,61	52,31	-	7,96	3,64	33,95	51,26	185-260	335
375x150	58,49	60,50	-	8,73	3,82	35,43	52,70	225-315	405
450x150	65,36	68,03	-	10,59	4,33	36,85	54,12	275-390	500
525x150	72,21	75,59	-	12,29	4,33	38,28	55,58	310-435	560
600x150	79,13	83,16	-	14,48	4,63	40,31	57,58	240-500	650
225x225	-	-	40,46	8,59	3,52	33,89	44,10	200-300	375
300x225	59,05	59,70	-	8,56	3,82	37,17	54,42	275-390	500
375x225	66,47	67,83	-	9,42	3,98	40,31	57,58	335-465	600
450x225	73,91	75,94	-	11,38	4,47	43,47	61,92	400-560	720
525x225	81,40	84,05	-	12,65	4,47	46,64	65,05	450-630	810
600x225	88,84	92,19	-	15,32	4,79	49,84	68,24	500-720	930
300x300	-	-	53,01	11,18	4,14	40,18	50,97	400-562	729
375x300	74,51	75,16	-	10,24	4,32	43,47	61,92	540-770	990
450x300	82,49	83,87	-	12,39	4,79	44,33	62,77	510-715	915
525x300	90,53	92,56	-	13,44	4,79	47,79	66,22	625-875	1125
600x300	98,53	101,25	-	16,46	5,12	51,26	69,68	700-1000	1300
375x375	-	-	68,23	14,67	4,46	44,32	56,05	630-875	1130
450x375	91,10	91,77	-	13,08	4,97	48,37	66,78	515-730	940
525x375	99,65	101,03	-	15,48	4,97	52,41	70,83	625-875	1125
600x375	108,28	110,26	-	18,53	5,28	56,42	76,00	695-980	1250
450x450	-	-	84,07	18,15	5,45	52,37	65,31	870-1250	1580
525x450	108,81	109,51	-	16,56	5,45	57,46	77,06	1020-1435	1840
600x450	117,97	119,34	-	20,05	5,81	60,46	80,02	1165-1640	2100
525x525	-	-	101,39	22,93	5,45	60,48	73,46	1165-1640	2125
600x600	-	-	120,39	27,19	6,09	65,25	78,24	1500-2100	2725

DHVC+ADPQ



H ó L	F
150	177
225	252
300	327
375	402
450	477
525	552
600	632

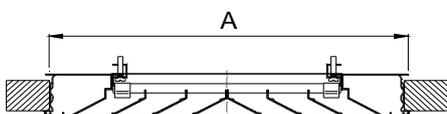
DHVC+ADPQ/L



L \ H	150	225	300	375	450	525	600
150	1/125						
225	1/125	1/198					
300	1/125	1/198	1/248				
375	1/125	1/198	1/248	1/315			
450	2/125	1/198	1/248	1/315	1/355		
525	2/125	2/198	2/248	1/315	1/355	1/398	
600	2/125	2/198	2/248	1/315	1/355	1/398	1/398

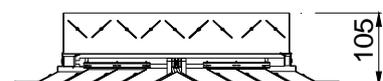
L \ H	150	225	300	375	450	525	600
150	1/125						
225	1/125	1/158					
300	1/125	1/158	1/198				
375	1/125	1/158	1/198	1/248			
450	2/125	1/158	1/198	1/248	1/355		
525	2/125	2/158	2/198	1/248	1/355	1/398	
600	2/125	2/158	2/198	1/248	1/355	1/398	1/398
Z	225	260	300	350	455	500	500

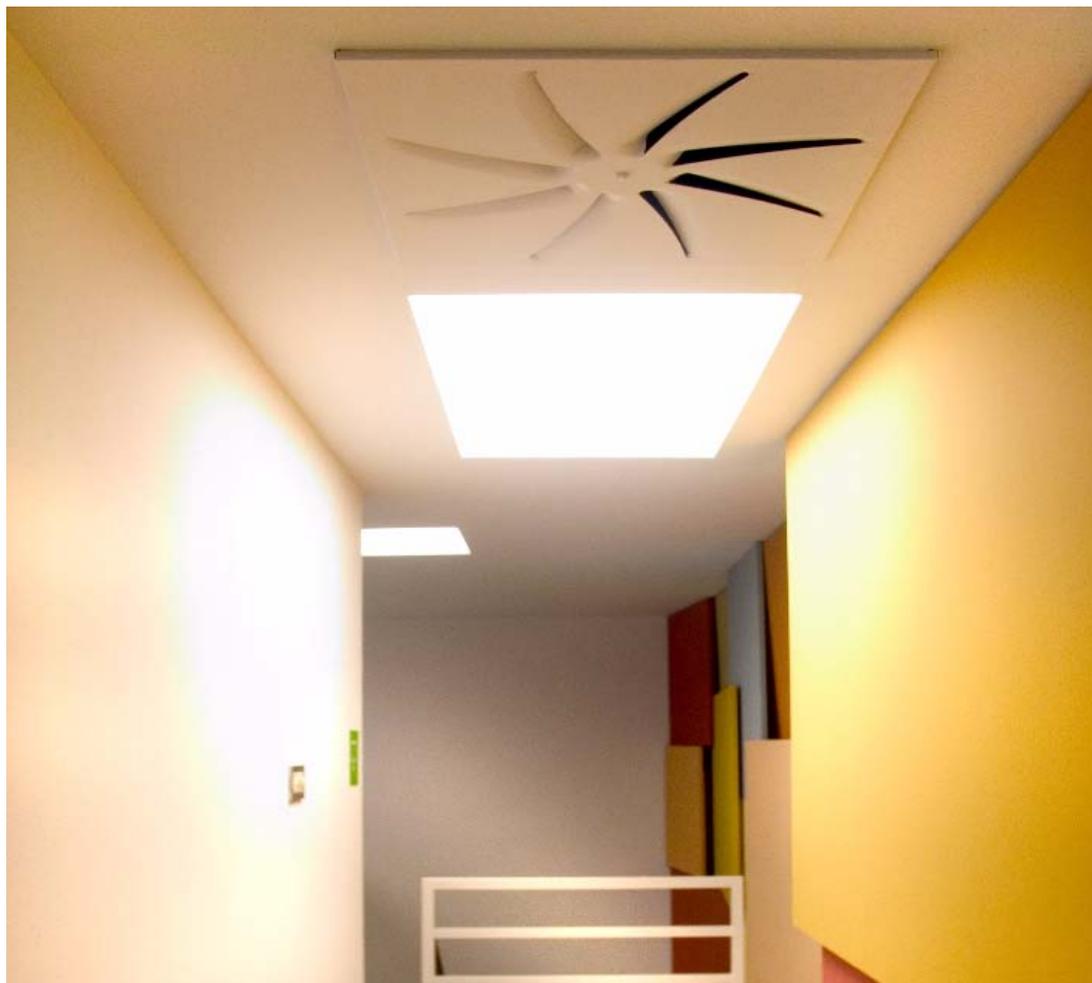
DHVC+CQ (O)



L ó H	A
150	233
225	308
300	383
375	458
450	533
525	608
600	683

DHVC+SPQ





Lievore,
Altherr
& Molina

Patented

Les diffuseurs NEX donnent couleur à l'air

Diffuseurs NEX conçus par Lievore, Altherr & Molina, à un prix abordable
Diffuseurs OTO. Superbe design organique de Lievore, Altherr & Molina.

AXP diffuseurs à ailettes fixes	p. 72
NEX-S diffuseurs carrés à éléments concaves	p. 74
NEX-KLIN diffuseurs NEX-S accessibles	p. 76
NEX-C diffuseurs circulaires à éléments concaves	p. 78
OTO-S diffuseurs carrés à ouverture courbe	p. 79
OTO-KLIN diffuseurs OTO-S accessibles	p. 80
OTO-C diffuseurs circulaires à ouverture courbe	p. 81
RXO-S diffuseurs carrés à éléments fixes	p. 82
RXO-KLIN diffuseurs RXO-S accessibles	p. 84
RXO-C diffuseurs circulaires à éléments fixes	p. 85

diffuseurs à ailettes fixes



Description

Diffuseurs à jet hélicoïdal circulaires pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur. Construits en aluminium.

AXP Diffuseur circulaire à ailettes fixes.

AXP-MOD Diffuseur spécialement conçu pour plafonds modulaires.

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

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

Accessoires

PMX Pont de montage pour installer en faux plafond avec gaine rectangulaire.

PLXP Plénum à connexion latérale.

...-R Régulateur de débit au col.

.../S/ Connexion supérieure.

.../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

Fixation

1) Fixation directe à une gaine métallique au moyen de rivets.

(P) Fixation au plénum ou pont de montage au moyen d'une vis centrale.

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

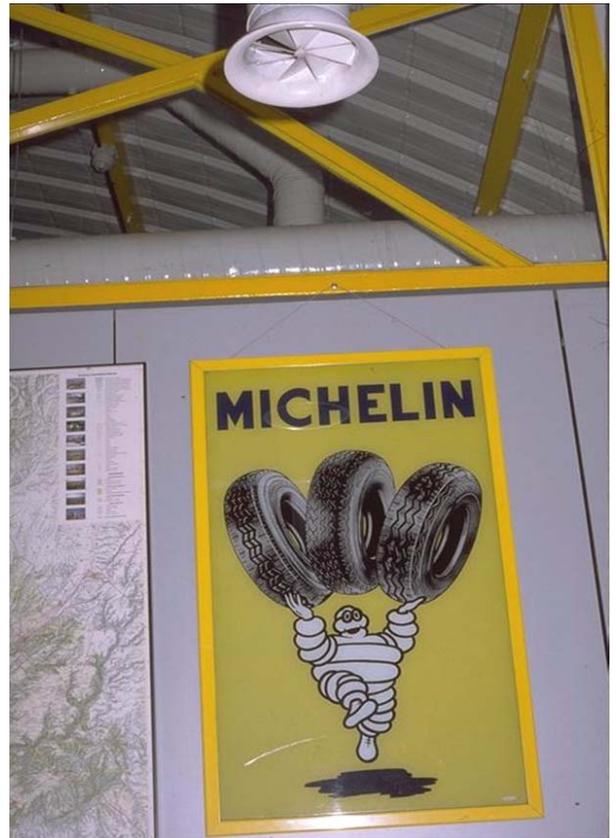
M9006 Peinture grise similaire RAL 9006.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

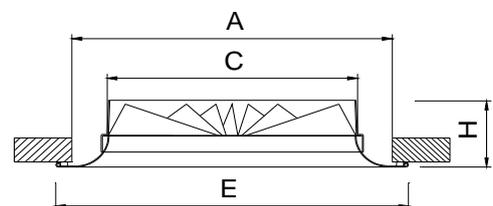
(supplément fixe de 126,69 € + 10% unitaire)

Prescription

Fourniture et pose de diffuseur à jet hélicoïdal circulaire à ailettes fixes série **AXP+PLXP-R M9016 dim. 125** construit en aluminium et peint couleur blanc **M9016**. Avec plénum de raccordement circulaire latérale, régulateur de débit au col **PLXP-R**.
Marque **MADEL**.

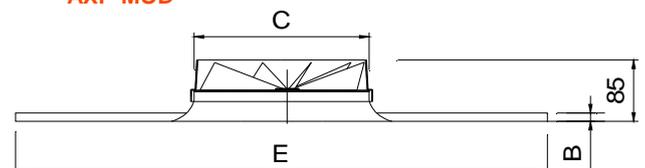


AXP



Ø	E	A	C	H
125	230	192	123	75
160	262	227	158	75
200	305	270	198	75
250	355	320	248	75
315	418	383	313	85

AXP-MOD



		MOD / 600		MOD / 625		MOD / 675	
	C	E	B	E	B	E	B
125	123	595	12	620	12	670	15
160	158	595	12	620	12	670	15
200	198	595	12	620	12	670	15
250	248	595	12	620	12	670	15
315	313	595	12	620	12	670	15

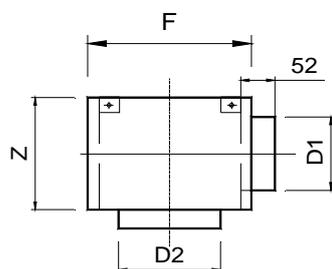
∅	AXP	Lwa1 < 30 dB(A)	Lwa1 = 35 dB(A)	Lwa1 = 40 dB(A)
mm	eur	m3/h	m3/h	m3/h
125	50,32	55-100	120	140
160	50,84	80-160	190	220
200	55,59	120-180	220	270
250	62,68	175-260	320	390
315	88,19	345-420	490	590

∅	AXP-MOD/ 600	AXP-MOD/ 625	AXP-MOD/ 675	Lwa1 < 30 dB(A)	Lwa1 = 35 dB(A)	Lwa1 = 40 dB(A)
mm	eur	eur	eur	m3/h	m3/h	m3/h
125	71,24	75,66	76,96	55-100	120	140
160	71,77	76,18	77,48	80-160	190	220
200	75,43	79,95	81,14	120-180	220	270
250	78,38	82,84	84,09	175-260	320	390
315	102,46	77,25	108,16	345-420	490	590

∅	AXP-MOD /T/ 600	AXP-MOD /T/ 625	AXP-MOD /T/ 675	Lwa1 < 30 dB(A)	Lwa1 = 35 dB(A)	Lwa1 = 40 dB(A)
mm	eur	eur	eur	m3/h	m3/h	m3/h
125	78,97	83,88	86,25	55-100	120	140
160	79,50	84,41	86,79	80-160	190	220
200	83,15	88,17	90,45	120-180	220	270
250	86,12	91,06	93,39	175-260	320	390
315	110,19	85,49	117,48	345-420	490	590

∅	PMX	PLXP	PLXP-R	PLXP/ AIS	PLXP-R / AIS
mm	eur	eur	eur	eur	eur
125	2,38	34,20	44,02	46,40	56,19
160	2,46	34,76	44,56	46,92	56,71
200	2,67	38,55	48,76	52,02	62,24
250	3,11	44,45	55,26	60,02	70,83
315	3,52	54,24	65,99	73,24	84,97

PLXP



	D2	F	Z	D1
125	125	200	150	98
160	160	250	175	123
200	200	300	220	158
250	250	380	270	198
315	315	480	335	248

diffuseurs à éléments concaves



Description

Diffuseurs à jet hélicoïdal à éléments fixes concaves pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur. Construits en acier galvanisé et éléments de diffusion en plastique ABS.

NEX-S Diffuseur carré à éléments de diffusion en ABS noir.

../SR/ Section effective réduite.

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

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

Accessoires

PMXO Pont de montage pour installer en faux plafond avec gaine rectangulaire.

BOXSTAR Plénium pyramidal empilable à connexion latérale.

...-R Régulateur de débit au col.

../SI/ Connexion supérieure.

../AIS/ Isolation thermo-acoustique (supplément 35%)

BOXTHERM Plénium pyramidal empilable à connexion latérale, fabriqué en polystyrène expansé, matériel qui agit comme isolant thermique et acoustique.

...-R Régulateur de débit au col.

Fixation

1) Fixation au plénium ou pont de montage au moyen d'une vis centrale.

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de 126,69 € + 10% unitaire)

../EB/ Éléments en plastique ABS blanc.

../EL/ Éléments en plastique ABS bleu lavande.

../EV/ Éléments en plastique ABS vert pistache.

../ER/ Éléments en plastique ABS rouge.

Prescription

Fourniture et pose de diffuseur à jet hélicoïdal carré à éléments de diffusion fixes concaves en disposition radiale série

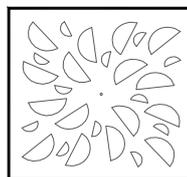
NEX-S+BOXSTAR-R M9016 dim. 600 construit en acier galvanisé et peint couleur blanc **M9016** et éléments de diffusion en ABS noir.

Avec plénium pyramidal empilable de raccordement circulaire latérale, registre de débit au col **BOXSTAR-R**.

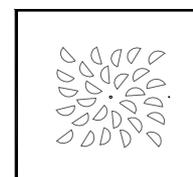
Marque **MADEL**.



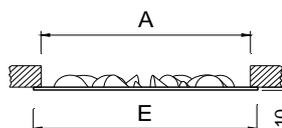
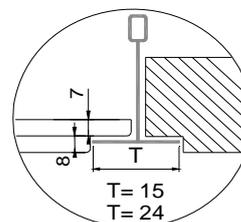
NEX-S



NEX-S.../SR/



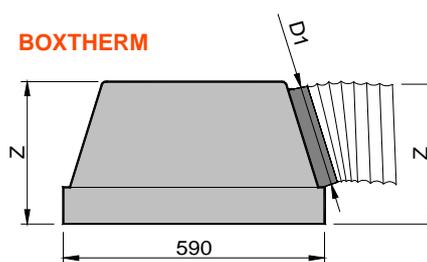
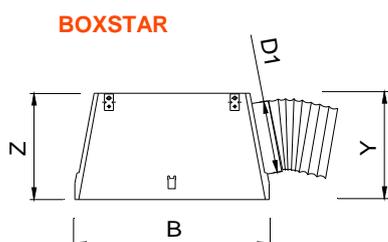
NEX-S.../T/



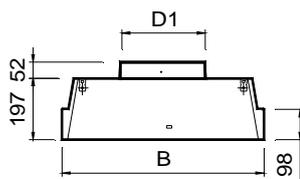
	E	A
400	395	376
500	495	476
600	595	576
625	620	601
675	670	651

Dim. mm	NEX-S eur	NEX-S /T.../ eur	Lwa1 < 35 dB(A) m3/h	Lwa1 = 40 dB(A) m3/h	Lwa1 = 45 dB(A) m3/h
400	38,78	44,40	175-230	290	360
500	47,79	55,47	290-375	470	595
600	49,55	57,28	430-560	700	880
625	52,74	60,91	430-560	700	880
675	55,25	64,55	430-560	700	880
/SR/ 600-400	42,07	49,80	175-230	290	360
/SR/ 600-500	49,88	57,62	290-375	470	595
/SR/ 625-400	44,82	53,01	175-230	290	360
/SR/ 625-500	51,99	60,17	290-375	470	595
/SR/ 675-400	47,73	57,04	175-230	290	360
/SR/ 675-500	54,89	64,19	290-375	470	595

Dim. mm	BOXSTAR eur	BOXSTAR-R eur	BOXTHERM eur	BOXTHERM-R eur	PMXO eur
400	33,58	44,38	-	-	3,06
500	43,20	54,00	-	-	3,47
600 (D1:250)	51,23	62,95	44,80	56,75	3,82
600 (D1:200)	50,51	61,32	43,68	54,68	3,82
625 (D1:250)	52,32	64,04	-	-	4,07
625 (D1:200)	51,43	62,24	-	-	4,07
675 (D1:250)	60,27	73,22	-	-	13,12
675 (D1:200)	59,39	70,19	-	-	13,12



BOXSTAR/S



	Z	D1
BOXTHERM 600-DIAM250	350	248
BOXTHERM 600-DIAM200	300	198

Dim.	B	Z	Y	D1
400	390	300	325	198
500	490	300	325	198
600-D1:250	590	350	375	248
600-D1:200	590	300	325	198
625-D1:250	615	350	375	248
625-D1:200	615	300	325	198
675-D1:250	665	350	375	248
675-D1:200	665	300	325	198

diffuseurs accessibles à éléments concaves



Lievore,
Altherr
& Molina

Patented

Description

Diffuseurs à jet hélicoïdal à éléments fixes concaves, pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur, accessibles frontalement sans outils, au moyen de verrous invisibles PUSH. KLIN system facilite la maintenance du diffuseur, conforme aux exigences des réglementations thermiques applicables. Construction en acier galvanisé et éléments de diffusion en plastique ABS.

NEX-S-KLIN Diffuseur à éléments de diffusion en ABS noir.
.../SR/ Section effective réduite.

Accessoires

- PLK Plénum à connexion supérieure.
- ...-R Régulateur de débit au col.
- .../L/ Connexion latérale.
- .../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

Fixation

- 1) Équerres pour suspension au plafond.

Finition

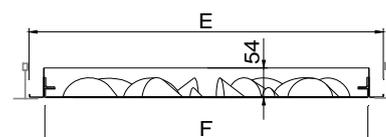
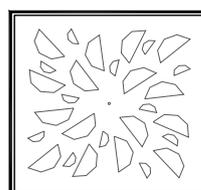
- M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.
- R9010 Peinture blanche RAL 9010.
- RAL... Peinture autres couleurs RAL (supplément fixe de 126,69€ + 10% unitaire)
- .../EB/ Éléments en plastique ABS blanc.
- .../EL/ Éléments en plastique ABS bleu lavande.
- .../EV/ Éléments en plastique ABS vert pistache.
- .../ER/ Éléments en plastique ABS rouge.

Prescription

Fourniture et pose de diffuseur à jet hélicoïdal carré à éléments fixes concaves accessible frontalement sans outils, au moyen de invisibles PUSH, série **NEX-S-KLIN+PLK-R M9016 dim. (mm)** construit en acier galvanisé et peint couleur blanc **M9016** et éléments de diffusion en ABS noir. Avec plénum de raccordement circulaire supérieure, registre de débit au col **PLK-R**.
Marque **MADEL**.



NEX-S-KLIN

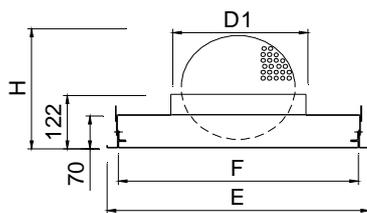


	E	A
400	395	369
500	495	469
600	595	569
625	620	594
675	670	644
600-400	595	569
600-500	595	569
625-400	620	594
625-500	620	594
675-400	670	644
675-500	670	644

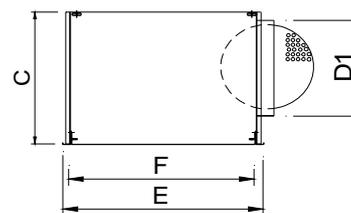
Dim.	NEX-S-KLIN	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 = 40 dB(A)	Lwa1 = 45 dB(A)
mm	eur	m3/h	m3/h	m3/h
400	52,43	175-230	290	360
500	62,65	290-375	470	595
600	65,99	430-560	700	880
625	69,33	430-560	700	880
675	72,19	430-560	700	880
/SR/ 600-400	59,17	175-230	290	360
/SR/ 600-500	66,32	290-375	470	595
/SR/ 625-400	61,44	175-230	290	360
/SR/ 625-500	68,78	290-375	470	595
/SR/ 675-400	64,67	175-230	290	360
/SR/ 675-500	71,81	290-375	470	595

Dim.	PLK	PLK-R	PLK/L/	PLK/L/-R
mm	eur	eur	eur	eur
400	29,67	42,26	41,82	52,59
500	33,13	46,87	44,32	56,05
600	38,84	53,73	52,81	65,76
625	39,50	54,41	53,74	66,73
675	41,77	54,74	56,27	69,23

NEX-S-KLIN+PLK...-R



NEX-S-KLIN+PLK/L/...-R



	E	F	D1	H	C
400	395	365	198	205	320
500	495	465	248	286	370
600	595	565	313	353	435
625	620	590	313	353	435
675	670	640	313	353	435

diffuseurs à éléments concaves



Description

Diffuseurs à jet hélicoïdal circulaires à éléments fixes concaves pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur. Construits en acier galvanisé et éléments de diffusion en plastique ABS.

NEX-C Diffuseur circulaire à éléments de diffusion en ABS noir.

Accessoires

PMXO Pont de montage pour installer en faux plafond avec gaine rectangulaire.

PLXOC Plénum à connexion latérale.

.../R Régulateur de débit au col.

.../S/ Connexion supérieure.

.../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

Fixation

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

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de 126,69€ + 10% unitaire)

.../EB/ Éléments en plastique ABS blanc.

.../EL/ Éléments en plastique ABS bleu lavande.

.../EV/ Éléments en plastique ABS vert pistache.

.../ER/ Éléments en plastique ABS rouge.

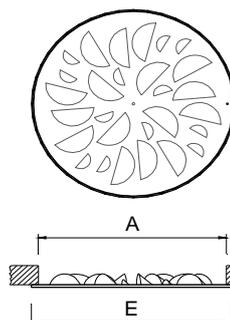
Prescription

Fourniture et pose de diffuseur à jet hélicoïdal circulaire à éléments fixes concaves en disposition circulaire radiale série **NEX-C+PLXOC-R**

M9016 dim. 600 construit en acier galvanisé et peint couleur blanc

M9016 et éléments de diffusion en ABS noir. Avec plénum de raccordement circulaire latérale, registre de débit au col **PLXOC-R**.

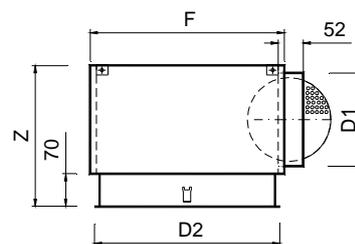
Marque **MADEL**.



NEX-C

	E	A
400	400	376
500	500	476
625	625	601

PLXOC



	D2	F	Z	D1
400	395	415	300	198
500	495	515	300	198
625	620	640	350	248

Dim.	NEX-C	PLXOC	PLXOC-R	PMXOC	Lwa1 < 35 dB(A) m3/h	Lwa1= 40 dB(A) m3/h	Lwa1= 45 dB(A) m3/h
mm	eur	eur	eur	eur			
400	45,15	45,29	56,09	3,06	175-230	290	360
500	53,95	53,71	64,49	3,47	290-375	470	595
625	62,95	67,50	79,24	4,07	430-560	700	880

diffuseurs à ouverture courbe



Description

Diffuseurs à jet hélicoïdal à ouvertures courbes en disposition radiale pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur. Construits en acier galvanisé.

OTO-S Diffuseur carré.

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

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

Accessoires

PMXO Pont de montage pour installer en faux plafond avec gaine rectangulaire.

BOXSTAR Plénum pyramidal empilable à connexion latérale.

...-R Régulateur de débit au col.

.../S/ Connexion supérieure.

.../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

BOXTHERM Plénum pyramidal empilable à connexion latérale, en polystyrène expansé, matériel qui agit comme isolant thermique et acoustique.

...-R Régulateur de débit au col.

COR Set de 2 ficelles pour réglage du régulateur -R des plénums, depuis la façade du diffuseur (prix: 4,10€)

Fixation

1) Fixation au plénum ou pont de montage au moyen du vis centrale.

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

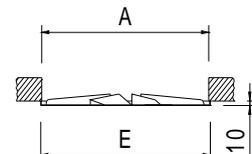
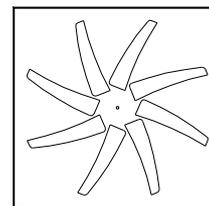
(supplément fixe de 126,69 € + 10% unitaire)

Prescription

Fourniture et pose de diffuseur carré à jet hélicoïdal à ouvertures courbes en disposition radiale série **OTO-S+BOXSTAR M9016 dim. 600** construit en acier galvanisé et peint couleur blanc **M9016**. Avec plénum pyramidal empilable de raccordement circulaire latérale **BOXSTAR**. Marque **MADEL**.

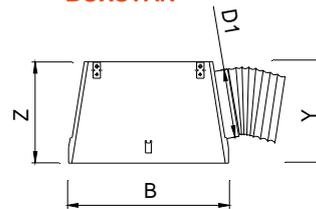


OTO-S

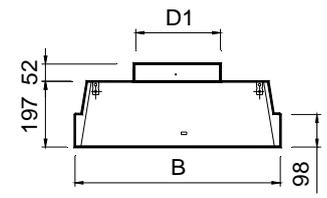


	E	A
600	595	576
625	620	601

BOXSTAR

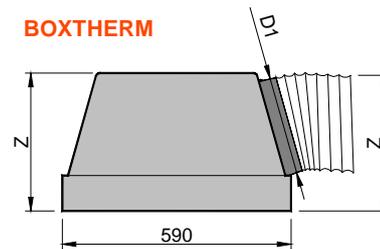


BOXSTAR/S



Dim.	B	Z	Y	D1
600-D1:250	590	350	375	248
600-D1:200	590	300	325	198
625-D1:250	615	350	375	248
625-D1:200	615	300	325	198

BOXTHERM

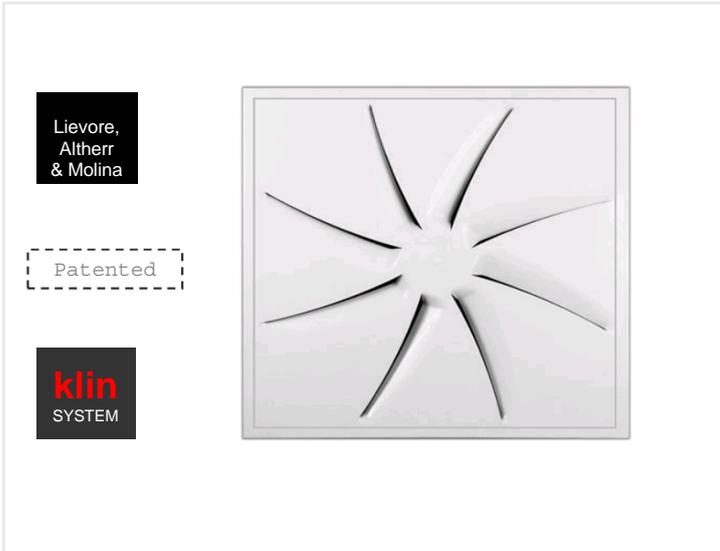


	Z	D1
BOXTHERM 600-DIAM250	350	248
BOXTHERM 600-DIAM200	300	198

Dim.	OTO-S	OTO-S /T/	Lwa1 < 35 dB(A) m3/h	Lwa1= 40 dB(A) m3/h	Lwa1= 45 dB(A) m3/h
mm	eur	eur			
600	70,75	79,55	325-390	470	570
625	72,12	82,04	325-390	470	570

Dim.	BOXSTAR	BOXSTAR-R	BOXTHERM	BOXTHERM-R	PMXO
mm	eur	eur	eur	eur	eur
600 (D1:250)	51,23	62,95	44,80	56,75	3,82
600 (D1:200)	50,51	61,32	43,68	54,68	3,82
625 (D1:250)	52,32	64,04	-	-	4,07
625 (D1:200)	51,43	70,19	-	-	4,07

diffuseurs accessibles à ouverture courbe



Description

Diffuseurs à jet hélicoïdal à ouvertures courbes en disposition radiale, pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur, accessibles frontalement sans outils, au moyen de verrous invisibles PUSH. KLIN system facilite la maintenance du diffuseur, conforme aux exigences des réglementations thermiques applicables. Construits en acier galvanisé.

OTO-S-KLIN Diffuseur carré à jet hélicoïdal.

Accessoires

PLK Plénum à connexion supérieure.

...-R Régulateur de débit au col.

.../L/ Connexion latérale.

.../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

Fixation

1) Équerres pour suspension au plafond.

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

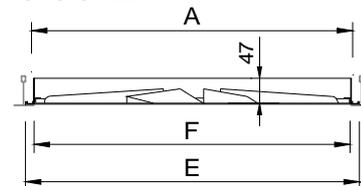
(supplément fixe de 126,69 € + 10% unitaire)

Prescription

Fourniture et pose de diffuseur carré à jet hélicoïdal à ouvertures courbes en disposition radiale, accessible frontalement sans outils, au moyen de verrous invisibles PUSH, série **OTO-S-KLIN+PLK-R M9016 dim. (mm)** construit en acier galvanisé et peint couleur blanc **M9016**. Avec plénum de raccordement circulaire supérieure, registre de réglage de débit au col **PLK-R**. Marque **MADEL**.

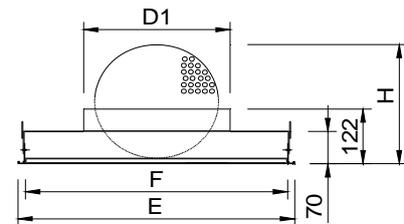


OTO-S-KLIN



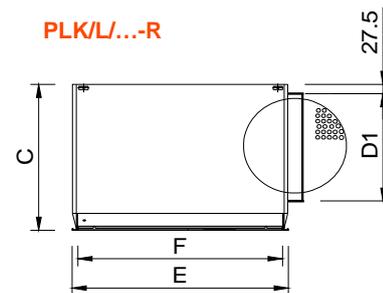
	E	F	A
600	595	563	569
625	620	588	594

PLK...-R



	E	F	D1	H	C
600	595	563	313	353	435
625	620	588	313	353	435

PLK/L...-R

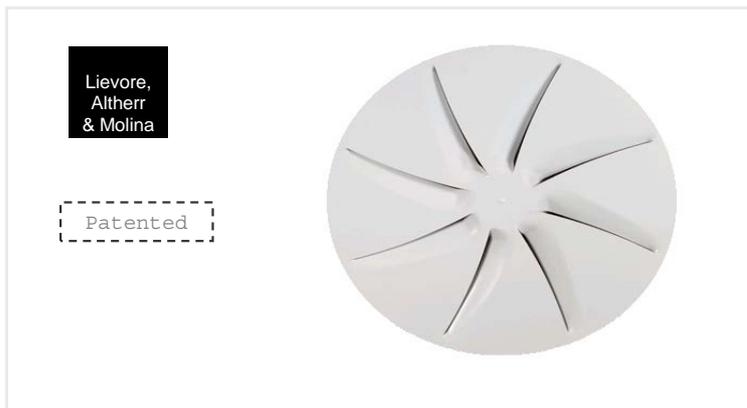


	E	F	D1	C
600	595	563	313	435
625	620	588	313	435

Dim. mm	OTO-KLIN eur	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 = 40 dB(A)	Lwa1 = 45 dB(A)
		m3/h	m3/h	m3/h
600	87,20	325-390	470	570
625	88,70	325-390	470	570

Dim. mm	PLK eur	PLK-R	PLK/L/	PLK/L-R
		eur	eur	eur
600	38,84	53,73	52,81	65,76
625	39,50	54,41	53,74	66,73

diffuseurs à ouverture courbe



Description

Diffuseurs à jet hélicoïdal à ouvertures courbes en disposition radiale, pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur. Construits en acier galvanisé.

OTO-C Diffuseur circulaire.

Accessoires

PMXO Pont de montage pour installer en faux plafond avec gaine rectangulaire.

PLXOC Plénum à connexion latérale.

...-R Régulateur de débit au col.

.../S/ Connexion supérieure.

.../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément **35%**)

COR Set de 2 ficelles pour réglage du régulateur -R des plénums, depuis la façade du diffuseur (prix: **4,10 €**)

Fixation

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

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

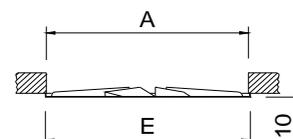
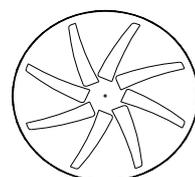
(supplément fixe de **126,69€ + 10%** unitaire)

Prescription

Fourniture et pose de diffuseur circulaire à jet hélicoïdal à ouvertures courbes en disposition radiale série **OTO-C+PLXOC M9016 dim. 625** construit en acier galvanisé et peint couleur blanc **M9016**. Avec plénum de raccordement circulaire latérale **PLXOC**. Marque **MADEL**.

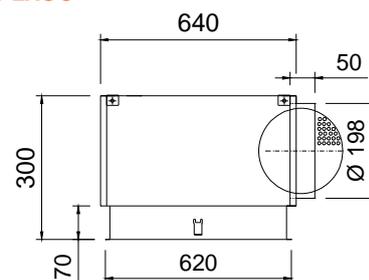


OTO-C

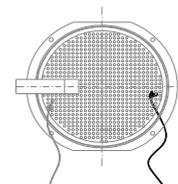


	E	A
625	625	601

PLXOC



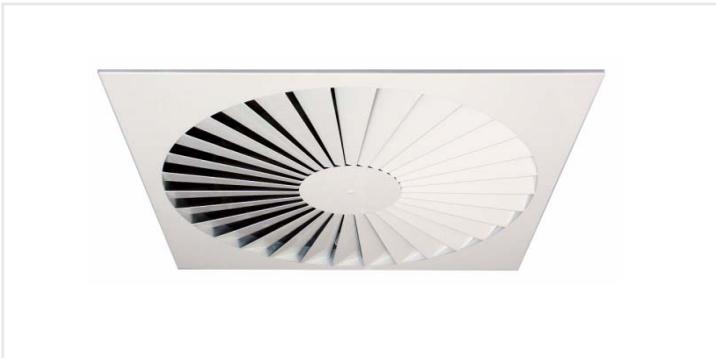
COR



White Open / Black Close

Dim. mm	OTO-C eur	PLXOC eur	PLXOC-R eur	PMXO eur	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 = 40 dB(A)	Lwa1 = 45 dB(A)
					m3/h	m3/h	m3/h
625	80,46	67,50	79,24	4,07	325-390	470	570

diffuseurs à éléments fixes



Description

Diffuseurs à jet hélicoïdal carrés à ailettes fixes, pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur. Construits en acier galvanisé.

RXO-S Diffuseur à ailettes radiales.

.../SR/ Section effective réduite.

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

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

Accessoires

PMXO Pont de montage pour installer en faux plafond, avec gaine rectangulaire.

BOXSTAR Plénum pyramidal empilable à connexion latérale.

...-R Régulateur de débit au col.

.../S/ Connexion supérieure.

.../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

BOXTHERM Plénum pyramidal empilable à connexion latérale, fabriqué en polystyrène expansé, matériel qui agit comme isolant thermique et acoustique.

...-R Régulateur de débit au col.

Fixation

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

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

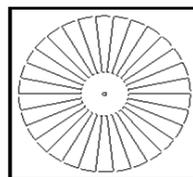
(supplément fixe de 126,69 € + 8% unitaire)

Prescription

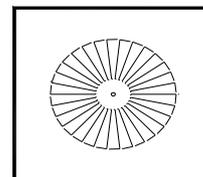
Fourniture et pose de diffuseur à jet hélicoïdal carré à ailettes fixes et disposition circulaire radiale série **RXO-S+BOXSTAR-R M9016 dim. 600** construit en acier galvanisé et peint couleur blanc **M9016**. Avec plénum pyramidal empilable de raccordement circulaire latérale, registre de débit au col **BOXSTAR-R**. Marque **MADEL**.



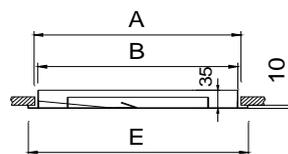
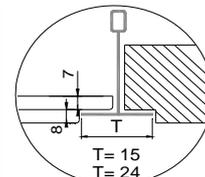
RXO-S



RXO-S/SR/



RXO-S.../T/

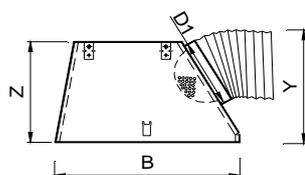


	E	A	B
400	395	370	340
500	495	470	440
600	595	568	538
625	620	568	538
675	670	568	538

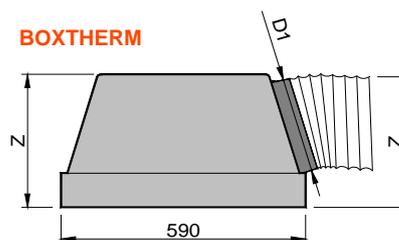
Dim.	RXO-S	RXO-S /T/	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	m3/h	m3/h	m3/h
400	49,44	55,30	150-280	340	410
500	61,52	68,19	300-405	490	600
600	67,01	74,58	450-585	695	820
625	70,30	78,02	450-585	695	820
675	72,72	82,03	450-585	695	820
/SR/ 600-400	63,85	71,44	150-280	340	410
/SR/ 600-500	68,33	75,91	300-405	490	600
/SR/ 625-400	65,30	72,99	150-280	340	410
/SR/ 625-500	69,60	77,30	300-405	490	600
/SR/ 675-400	69,56	78,86	150-280	340	410
/SR/ 675-500	74,03	83,34	300-405	490	600

Dim. mm	BOXSTAR eur	BOXSTAR-R eur	BOXTHERM eur	BOXTHERM-R eur	PMXO eur
400	33,58	44,38	-	-	3,06
500	43,20	54,00	-	-	3,47
600 (D1:250)	51,23	62,95	44,80	56,75	3,82
600 (D1:200)	50,51	61,32	43,68	54,68	3,82
625 (D1:250)	52,32	64,04	-	-	4,07
625 (D1:200)	51,43	62,24	-	-	4,07
675 (D1:250)	60,27	73,22	-	-	13,12
675 (D1:200)	59,39	70,19	-	-	13,12

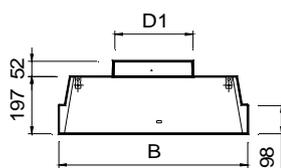
BOXSTAR



BOXTHERM



BOXSTAR/S



	Z	D1
BOXTHERM 600-DIAM250	350	248
BOXTHERM 600-DIAM200	300	198

Dim.	B	Z	Y	D1
400	390	300	325	198
500	490	300	325	198
600-D1:250	590	350	375	248
600-D1:200	590	300	325	198
625-D1:250	615	350	375	248
625-D1:200	615	300	325	198
675-D1:250	665	350	375	248
675-D1:200	665	300	325	198

diffuseurs accessibles à éléments fixes



Description

Diffuseurs à jet hélicoïdal à ailettes fixes, pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur, accessibles frontalement sans outils, au moyen de verrous invisibles PUSH. KLIN system facilite la maintenance du diffuseur, conforme aux exigences des réglementations thermiques applicables. Construction en acier galvanisé.

RXO-S-KLIN Diffuseur à ailettes fixes.

Accessoires

PLK Plénum à connexion supérieure.

...-**R** Régulateur de débit au col.

.../**L**/ Connexion latérale.

.../**JAIS**/ Isolement thermo-acoustique (supplément **35%**)

Fixation

1) Équerres pour suspension au plafond.

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

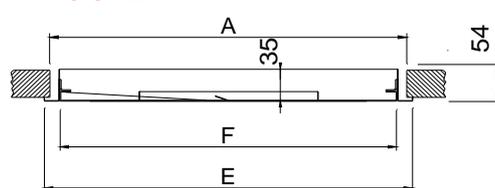
(supplément fixe de **126,69 € + 8%** unitaire)

Prescription

Fourniture et pose de diffuseur à jet hélicoïdal carré à ailettes fixes accessible frontalement sans outils, au moyen de verrous invisibles PUSH, série **RXO-S-KLIN+PLK-R M9016 dim. (mm)** construit en acier galvanisé et peint couleur blanc **M9016**. Avec plénum de raccordement circulaire latérale, registre de débit au col **PLK-R**. Marque **MADEL**.

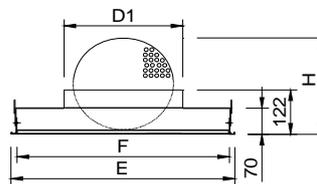


RXO-S-KLIN

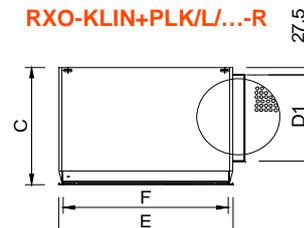


	E	A	F
400	395	369	365
500	495	469	465
600	595	569	565
625	620	594	590
675	670	644	640
600-400	595	569	565
600-500	595	569	565
625-400	620	594	590
625-500	620	594	590
675-400	670	644	640
675-500	670	644	640

RXO-KLIN+PLK...-R



RXO-KLIN+PLK/L/...-R



	E	F	D1	H	C
400	395	365	198	205	320
500	495	465	248	286	370
600	595	565	313	353	435
625	620	590	313	353	435
675	670	640	313	353	435

Dim.	RXO-S-KLIN	PLK	PLK-R	PLK /L/	PLK /L/-R	Lwa1 < 35 dB(A) m3/h	Lwa1= 40 dB(A) m3/h	Lwa1= 45 dB(A) m3/h
mm	eur	eur	eur	eur	eur			
400	63,58	29,67	42,26	41,82	52,59	150-280	340	410
500	75,65	33,13	46,87	44,32	56,05	300-405	490	600
600	81,16	38,84	53,73	52,81	65,76	450-585	695	820
625	84,44	39,50	54,41	53,74	66,73	450-585	695	820
675	86,86	41,77	54,74	56,27	69,23	450-585	695	820
/SR/ 600-400	78,01	38,84	53,73	52,81	65,76	150-280	340	410
/SR/ 600-500	82,47	38,84	53,73	52,81	65,76	300-405	490	600
/SR/ 625-400	79,43	39,50	54,41	53,74	66,73	150-280	340	410
/SR/ 625-500	83,74	39,50	54,41	53,74	66,73	300-405	490	600
/SR/ 675-400	83,63	41,77	54,74	56,27	69,23	150-280	340	410
/SR/ 675-500	88,09	41,77	54,74	56,27	69,23	300-405	490	600

diffuseurs à éléments fixes



Description

Diffuseurs à jet hélicoïdal circulaires à ailettes fixes, pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur. Construits en acier galvanisé.

RXO-C Diffuseur à ailettes radiales.

Accessoires

PMXO Pont de montage pour installer en faux plafond, avec gaine rectangulaire.

PLXOC Plénum à connexion latérale.

...-R Régulateur de débit au col.

.../S/ Connexion supérieure.

.../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

Fixation

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

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

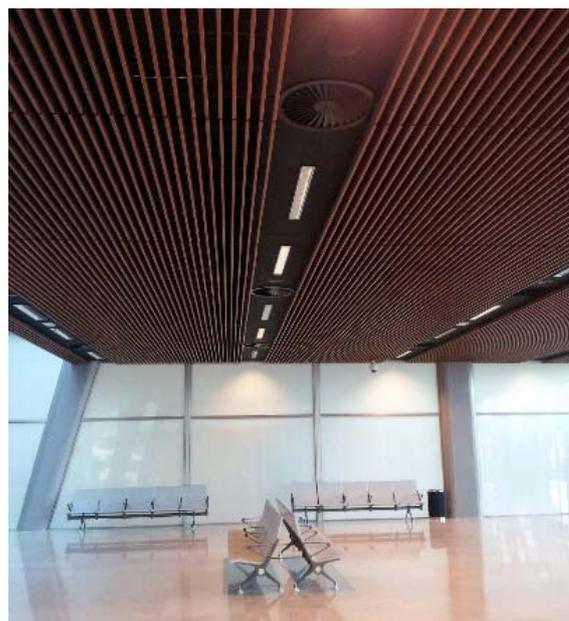
(supplément fixe de **126,69 € + 8% unitaire**)

Prescription

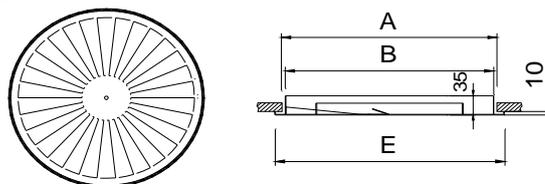
Fourniture et pose de diffuseur à jet hélicoïdal circulaire à ailettes fixes et disposition circulaire radiale série **RXO-C+PLXOC-R M9016**

dim. 600 construit en acier galvanisé et peint couleur blanc **M9016**.

Avec plénum de raccordement circulaire latérale, registre de débit au col **PLXOC-R**. Marque **MADEL**.

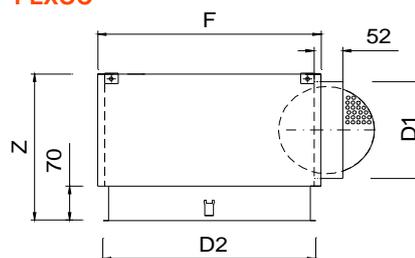


RXO-C



	E	A	B
400	400	370	340
500	500	470	440
625	625	568	538

PLXOC



	D2	F	Z	D1
400	395	415	300	198
500	495	515	300	198
625	620	640	350	248

Dim. mm	RXO-C eur	PLXOC eur	PLXOC-R eur	PMXO eur	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 = 40 dB(A)	Lwa1 = 45 dB(A)
					m3/h	m3/h	m3/h
400	51,09	45,29	56,09	3,06	150-280	340	410
500	61,42	53,71	64,49	3,47	300-405	490	600
625	69,99	67,50	79,24	4,07	450-585	695	820



ADI



SELECCIÓN
ADI · FAD 2005



Patented

Diffuseurs à votre convenance

Série PLAY de Benedito Design, flexibilité maximale dans la diffusion de l'air
Modules PLAY réglables manuellement par l'utilisateur

AXO-C diffuseurs circulaires à ailettes orientables	p. 87
AXO-S diffuseurs carrés à ailettes orientables	p. 88
AXO-KLIN diffuseurs AXO-S accessibles	p. 90
AXO-R diffuseurs rectangulaires à ailettes orientables	p. 92
PLAY-C diffuseurs circulaires à modules réglables	p. 93
PLAY-S diffuseurs carrés à modules réglables	p. 94
PLAY-KLIN diffuseurs PLAY-S accessibles	p. 96
PLAY-R diffuseurs rectangulaires à modules réglables	p. 97
QXO diffuseurs carrés à ailettes orientables	p. 98
QXO-KLIN diffuseurs QXO accessibles	p. 100

diffuseurs à ailettes orientables



Description

Diffuseurs à jet hélicoïdal circulaires à ailettes orientables pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur. Construits en acier galvanisé et ailettes en plastique ABS noir.

AXO-C Diffuseur circulaire à ailettes en disposition radiale.
 ...**-CY** Ailettes en disposition radiale inclinée.

Accessoires

PMXO Pont de montage pour installer en faux plafond avec gaine rectangulaire.

PLXOC Plénium à connexion latérale.

...**-R** Régulateur de débit au col.

...**/S/** Connexion supérieure.

...**/AIS/** Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

Fixation

1) Fixation au plénium ou pont de montage au moyen d'une vis centrale.

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de 126,69€ + 6% unitaire)

...**/AB/** Ailettes en plastique ABS blanc.

Prescription

Fourniture et pose de diffuseur à jet hélicoïdal circulaire à ailettes de disposition circulaire radiale et orientables individuellement série

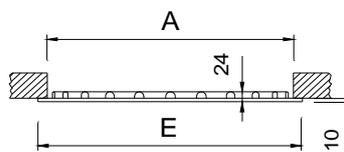
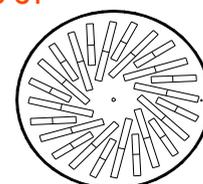
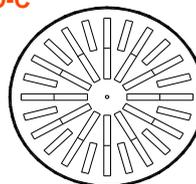
AXO-C+PLXOC-R M9016 dim. 600 construit en acier galvanisé et peint couleur blanc **M9016** et ailettes en ABS noir. Avec plénium de raccordement circulaire latérale, registre de débit au col

PLXOC-R. Marque **MADÉL**.



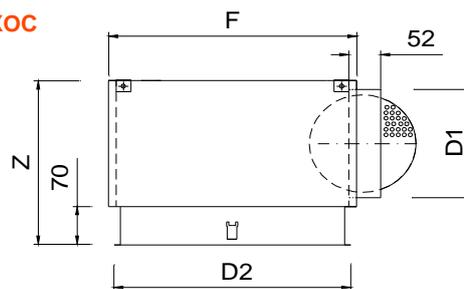
AXO-C

AXO-CY



	E	A
300	300	284
400	400	376
500	500	476
625	625	601
825	825	801

PLXOC



	D2	F	Z	D1
300	295	315	300	198
400	395	415	300	198
500	495	515	300	198
625	620	640	350	248
825	820	840	415	313

Dim.	AXO-C AXO-CY	PLXOC	PLXOC-R	PMXOC	Lwa1 < 35 dB(A) m3/h	Lwa1= 40 dB(A) m3/h	Lwa1= 45 dB(A) m3/h
mm	eur	eur	eur	eur			
300	47,13	43,28	54,08	3,03	90-150	185	225
400	55,59	45,29	56,09	3,06	180-330	405	430
500	70,85	53,71	64,49	3,47	270-385	465	565
625	79,64	67,50	79,24	4,07	390-535	670	845
825	128,85	93,30	106,28	14,98	600-715	855	1025

diffuseurs à ailettes orientables



Description

Diffuseurs à jet hélicoïdal carrés à ailettes orientables pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur. Construits en acier galvanisé et ailettes en plastique ABS noir.

- AXO-S** Diffuseur à ailettes en disposition radiale.
- ...-SY** Ailettes en disposition radiale inclinée.
- ...-SX** Ailettes en disposition radiale carrée.
- .../SR/** Section effective réduite.
- .../T15/** Plaque pour faux plafonds profile 15 mm et dalle décrochée.
- .../T24/** Plaque pour faux plafonds profile 24 mm et dalle décrochée.

Accessoires

- PMXO** Pont de montage pour installer en faux plafond avec gaine rectangulaire.
- BOXSTAR** Plénum pyramidal empilable à connexion latérale.
- ...-R** Régulateur de débit au col.
- .../S/** Connexion supérieure.
- .../AIS/** Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)
- BOXTHERM** Plénum pyramidal empilable à connexion latérale, fabriqué en polystyrène expansé, matériel qui agit comme isolant thermique et acoustique.
- ...-R** Régulateur de débit au col.

Fixation

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

Finition

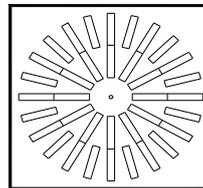
- M9016** Peinture blanche similaire RAL 9016.
- R9010** Peinture blanche RAL 9010.
- RAL...** Peinture autres couleurs RAL (supplément fixe de 126,69 € + 6% unitaire)
- .../AB/** Ailettes en plastique ABS blanc.

Prescription

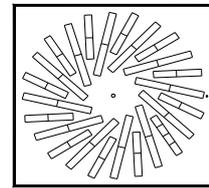
Fourniture et pose de diffuseur à jet hélicoïdal carré à ailettes de disposition circulaire radiale et orientables individuellement série **AXO-S+BOXSTAR-R M9016 dim. 600** construit en acier galvanisé et peint couleur blanc **M9016** et ailettes en ABS noir. Avec plénum pyramidal empilable de raccordement circulaire latérale, registre de débit au col **BOXSTAR-R**. Marque **MADEL**.



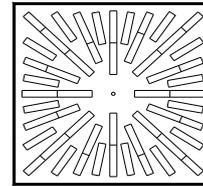
AXO-S



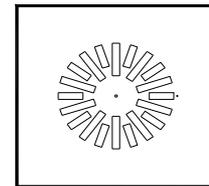
AXO-SY



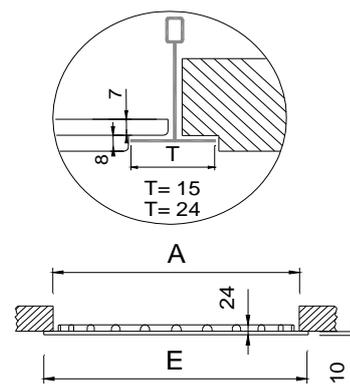
AXO-SX



AXO-S.../SR/



AXO-S.../T/

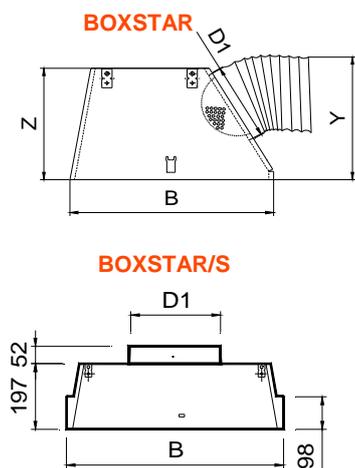


	E	A
300	295	280
310	308	289
400	395	376
500	495	476
600	595	576
625	620	601
675	670	651
800	795	776
825	820	801

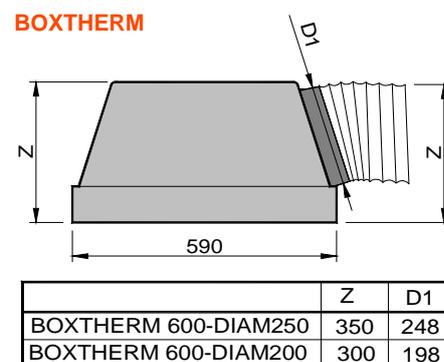
Dim.	AXO-S AXO-SY	AXO-S /T/ AXO-SY/T/	Lwa1< 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	m3/h	m3/h	m3/h
300	40,34	45,39	90-150	185	225
310	40,49	45,52	90-150	185	225
400	47,95	53,74	180-330	405	430
500	66,89	74,79	270-385	465	565
600	65,24	73,20	390-535	670	845
625	72,26	80,67	390-535	670	845
675	72,52	81,84	390-535	670	845
800	119,18	132,51	600-715	855	1025
825	120,71	134,21	600-715	855	1025
/SR/ 600-400	56,57	64,22	180-330	405	430
/SR/ 600-500	67,79	75,44	270-385	465	565
/SR/ 625-400	59,04	67,18	180-330	405	430
/SR/ 625-500	70,25	78,40	270-385	465	565
/SR/ 675-400	62,25	71,46	180-330	405	430
/SR/ 675-500	73,47	82,69	270-385	465	565

Dim.	AXO-SX	AXO-SX /T/	Lwa1< 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	m3/h	m3/h	m3/h
310	43,70	48,73	100-180	215	265
400	52,67	58,45	225-400	490	600
500	71,29	79,18	280-440	540	655
600	76,56	84,48	520-640	760	880
625	79,31	87,73	520-640	760	880
675	82,26	91,56	520-640	760	880
800	127,96	141,32	710-780	930	1110
825	129,62	143,13	710-780	930	1110
/SR/ 600-400	61,28	68,93	225-400	490	600
/SR/ 600-500	72,18	79,84	280-440	540	655
/SR/ 625-400	63,74	71,89	225-400	490	600
/SR/ 625-500	74,64	82,79	280-440	540	655
/SR/ 675-400	66,96	76,18	225-400	490	600
/SR/ 675-500	77,86	87,07	280-440	540	655

Dim.	BOXSTAR	BOXSTAR-R	BOXTHERM	BOXTHERM-R	PMXO
mm	eur	eur	eur	eur	eur
300	32,16	41,96	-	-	3,03
310	32,16	43,04	-	-	3,03
400	33,58	44,38	-	-	3,06
500	43,20	54,00	-	-	3,47
600 (D1:250)	51,23	62,95	44,80	56,75	3,82
600 (D1:200)	50,51	61,32	43,68	54,68	3,82
625 (D1:250)	52,32	64,04	-	-	4,07
625 (D1:200)	51,43	62,24	-	-	4,07
675 (D1:250)	60,27	73,22	-	-	13,12
675 (D1:200)	59,39	70,19	-	-	13,12
800	60,27	73,22	-	-	14,05
825	61,32	74,26	-	-	14,98



	B	Z	Y	D1
300	290	250	275	123
310	303	250	275	123
400	390	300	325	198
500	490	300	325	198
600-D1:250	590	350	375	248
600-D1:200	590	300	325	198
625-D1:250	615	350	375	248
625-D1:200	615	300	325	198
675-D1:250	665	350	375	248
675-D1:200	665	300	325	198
800	790	415	440	313
825	815	415	440	313



diffuseurs accessibles à ailettes orientables



Description

Diffuseurs à jet hélicoïdal à ailettes orientables, pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur, accessibles frontalement sans outils, au moyen de verrous invisibles PUSH. KLIN system facilite la maintenance du diffuseur, conforme aux exigences des réglementations thermiques applicables. Construction en acier galvanisé et ailettes en plastique ABS noir.

- AXO-S-KLIN** Diffuseur à ailettes en disposition radiale.
- ...-**SY** Ailettes en disposition radiale inclinée.
- ...-**SX** Ailettes en disposition radiale carrée.
- .../**SR/** Section effective réduite.

Accessoires

- PLK** Plénum à connexion supérieure.
- ...-**R** Régulateur de débit au col.
- .../**L/** Connexion latérale.
- .../**AIS/** Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

Fixation

- 1) Équerres pour suspension au plafond.

Finition

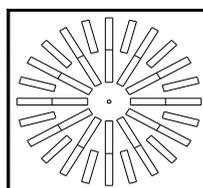
- M9016** Peinture blanche similaire RAL 9016.
- R9010** Peinture blanche RAL 9010.
- RAL...** Peinture autres couleurs RAL (supplément fixe de 126,69 € + 6% unitaire)
- .../**AB/** Ailettes en plastique ABS blanc.

Prescription

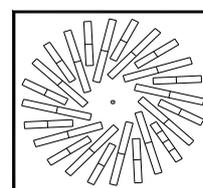
Fourniture et pose de diffuseur à jet hélicoïdal carré à ailettes orientables accessible frontalement sans outils, au moyen de verrous invisibles PUSH, série **AXO-S-KLIN+PLK-R M9016 dim. (mm)** construit en acier galvanisé et ailettes en plastique ABS noir, peint couleur blanc **M9016**. Avec plénum de raccordement circulaire supérieure, registre de débit au col **PLFZ-R**. Marque **MADEL**.



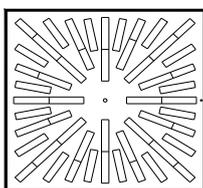
AXO-S-KLIN



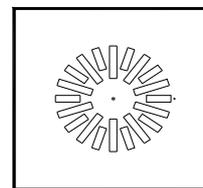
AXO-SY-KLIN



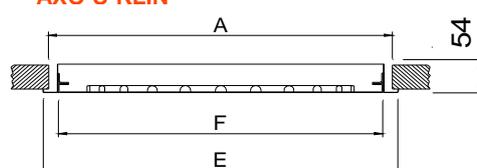
AXO-SX-KLIN



AXO-S../SR-KLIN



AXO-S-KLIN



	E	A	F
400	395	369	365
500	495	469	465
600	595	569	565
625	620	594	590
675	670	644	640
600-400	595	569	565
600-500	595	569	565
625-400	620	594	590
625-500	620	594	590
675-400	670	644	640
675-500	670	644	640

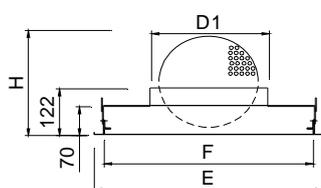
Dim. mm	AXO-S-KLIN eur	Lwa1 < 35 dB(A) m3/h	Lwa1 = 40 dB(A) m3/h	Lwa1 = 45 dB(A) m3/h
400	61,61	180-330	405	430
500	80,57	270-385	465	565
600	81,69	390-535	670	845
625	88,85	390-535	670	845
675	92,81	390-535	670	845
/SR/ 600-400	70,23	180-330	405	430
/SR/ 600-500	81,43	270-385	465	565
/SR/ 625-400	72,70	180-330	405	430
/SR/ 625-500	83,89	270-385	465	565
/SR/ 675-400	75,91	180-330	405	430
/SR/ 675-500	87,11	270-385	465	565

Dim. mm	AXO-SY-KLIN eur	Lwa1 < 35 dB(A) m3/h	Lwa1 = 40 dB(A) m3/h	Lwa1 = 45 dB(A) m3/h
500	80,57	270-385	465	565
600	81,69	390-535	670	845
625	88,85	390-535	670	845
675	92,81	390-535	670	845
/SR/ 600-400	70,23	180-330	405	430
/SR/ 600-500	81,43	270-385	465	565
/SR/ 625-400	72,70	180-330	405	430
/SR/ 625-500	83,89	270-385	465	565
/SR/ 675-400	75,91	180-330	405	430
/SR/ 675-500	87,11	270-385	465	565

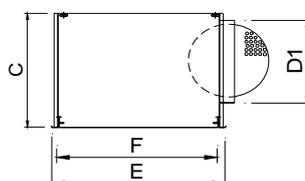
Dim. mm	AXO-SX-KLIN eur	Lwa1 < 35 dB(A) m3/h	Lwa1 = 40 dB(A) m3/h	Lwa1 = 45 dB(A) m3/h
400	66,32	225-400	490	600
500	84,97	280-440	540	655
600	90,20	520-640	760	880
625	93,00	520-640	760	880
675	99,30	520-640	760	880
/SR/ 600-400	74,95	225-400	490	600
/SR/ 600-500	85,81	280-440	540	655
/SR/ 625-400	77,41	225-400	490	600
/SR/ 625-500	88,28	280-440	540	655
/SR/ 675-400	80,63	225-400	490	600
/SR/ 675-500	91,49	280-440	540	655

Dim. mm	PLK eur	PLK-R eur	PLK/L/ eur	PLK/L-R eur
400	29,67	42,26	41,82	52,59
500	33,13	46,87	44,32	56,05
600	38,84	53,73	52,81	65,76
625	39,50	54,41	53,74	66,73
675	41,77	54,74	56,27	69,23

AXO-S-KLIN+PLK...-R

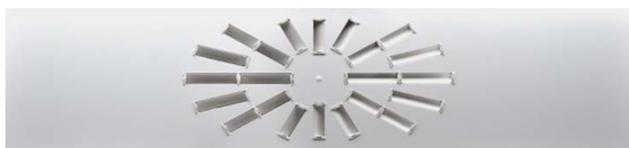


AXO-S-KLIN+PLK/L/...-R



	E	F	D1	H	C
400	395	365	198	205	320
500	495	465	248	286	370
600	595	565	313	353	435
625	620	590	313	353	435
675	670	640	313	353	435

diffuseurs à ailettes orientables



Description

Diffuseurs à jet hélicoïdal rectangulaires à ailettes orientables pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur. Construits en acier galvanisé et ailettes en plastique ABS noir.

AXO-R Diffuseur rectangulaire à ailettes en disposition radiale.

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

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

Accessoires

PMYR Pont de montage pour installer en faux plafond avec gaine rectangulaire.

PLXOR Plénium à connexion latérale.

...-R Régulateur de débit au col.

.../S/ Connexion supérieure.

.../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

Fixation

1) Fixation au plénium ou pont de montage au moyen du vis centrale.

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de 126,69 € + 6% unitaire)

.../AB/ Ailettes en plastique ABS blanc.

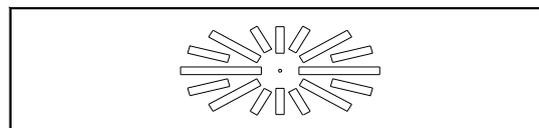
Prescription

Fourniture et pose de diffuseur à jet hélicoïdal rectangulaire à ailettes de disposition circulaire radiale et orientables individuellement série

AXO-R+PLXOR M9016 dim. 1000X300 construit en acier galvanisé et peint couleur blanc **M9016** et ailettes en ABS noir. Avec plénium de de raccordement circulaire latérale **PLXOR**. Marque **MADEL**.

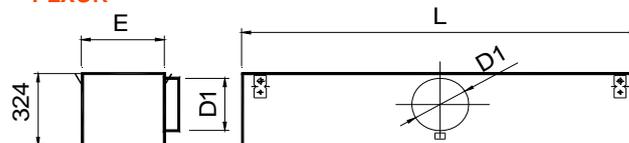


AXO-R



Dim.	E	E'	A	A'
600 x 300	595	295	576	276
625 x 310	620	305	601	286
675 x 335	670	330	651	311
1200 x 300	1195	295	1176	276
1250 x 310	1245	308	1226	286
1350 x 335	1345	330	1326	311

PLXOR



Dim.	L (mm)	E	D1
600 x 300	590	290	248
625 x 310	615	300	248
675 x 335	665	325	248
1200 x 300	1190	290	248
1250 x 310	1240	300	248
1350 x 335	1340	325	248

Dim. mm	AXO-R eur	AXO-RT eur	PLXOR eur	PLXOR-R eur	PMYR eur	Lwa1 < 35 dB(A) m3/h	Lwa1= 40 dB(A) m3/h	Lwa1= 45 dB(A) m3/h
						190-260	325	400
600 x 300	55,84	63,74	63,76	75,49	4,07	190-260	325	400
625 x 310	56,32	64,24	66,42	78,14	4,07	190-260	325	400
675 x 335	57,39	65,30	71,49	83,21	4,07	190-260	325	400
1200 x 300	61,72	69,63	63,76	75,49	12,12	190-260	325	400
1250 x 310	62,66	70,55	66,42	78,14	12,12	190-260	325	400
1350 x 335	64,82	72,72	71,49	83,21	12,12	190-260	325	400

diffuseurs à modules réglables



Description

Diffuseurs multidirectionnels à modules réglables manuellement, pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur. Construits en acier galvanisé.

PLAY-C Diffuseur circulaire configurable à 1, 2, 3, 4 directions ou à jet hélicoïdal.

Accessoires

PMXO Pont de montage pour installer en faux plafond avec gaine rectangulaire.

PLXOC Plénum à connexion latérale.

...-R Régulateur de débit au col.

.../S/ Connexion supérieure.

.../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

COR Set de 2 ficelles pour réglage du régulateur -R des plénums, depuis la façade du diffuseur (prix: 4,10 €)

Fixation

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

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de 126,69 € + 10% unitaire)

Prescription

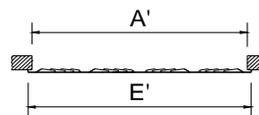
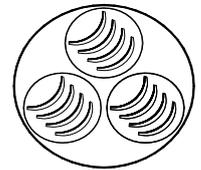
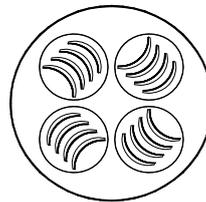
Fourniture et pose de diffuseur circulaire multidirectionnel à modules réglables configurable à 1, 2, 3, 4 directions ou à jet hélicoïdal série

PLAY-C+PLXOC M9016 dim. 625 construit en acier galvanisé et peint couleur blanc **M9016**. Avec plénum de raccordement circulaire latérale **PLXOC**. Marque **MADEL**.



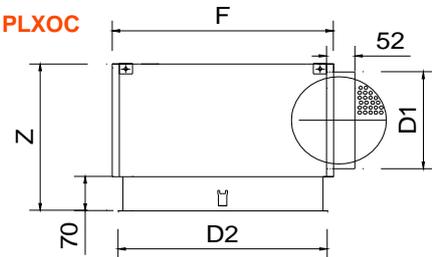
PLAY-C - 825

PLAY-C - 625



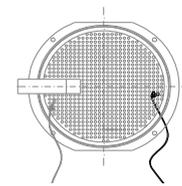
	E	A
625	625	601
825	825	801

PLXOC



	D2	F	Z	D1
625	620	640	350	248
825	820	840	415	313

COR



Blanca abrir

White open

Negra cerrar

Black close

Diam. mm	PLAY-C eur	PLXOC eur	PLXOC-R eur	PMXO eur	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 = 40 dB(A)	Lwa1 = 45 dB(A)
					m3/h	m3/h	m3/h
625	86,79	67,50	79,24	4,07	270-375	445	530
825	112,07	93,30	106,28	14,98	360-470	565	680

diffuseurs à modules réglables



Description

Diffuseurs multidirectionnels à modules réglables manuellement, pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur. Construits en acier galvanisé.

PLAY-S Diffuseur carré configurable à 1, 2, 3, 4 directions ou à jet hélicoïdal.

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

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

Accessoires

PMXO Pont de montage pour installer en faux plafond avec gaine rectangulaire.

BOXSTAR Plénum pyramidal empilable à connexion latérale.

...-R Régulateur de débit au col.

.../S/ Connexion supérieure.

.../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

BOXTHERM Plénum pyramidal empilable à connexion latérale, fabriqué en polystyrène expansé, matériel qui agit comme isolant thermique et acoustique.

...-R Régulateur de débit au col.

COR Set de 2 ficelles pour réglage du régulateur -R des plénums, depuis la façade du diffuseur (prix: 4,10 €)

Fixation

1) Fixation au plénum ou pont de montage au moyen du vis centrale.

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de 126,69 € + 10% unitaire)

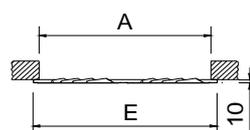
Prescripción

Sum. y col. de difusor cuadrado multidireccional de 4 módulos orientables para configuración en 1,2,3,4 direcciones o rotacional serie

PLAY-S+BOXSTAR M9016 dim. 600 construido en acero galvanizado acabado lacado color blanco **M9016**. Con plenum piramidal apilable de conexión circular lateral y elementos necesarios para montaje **BOXSTAR**. Marca **MADEL**.

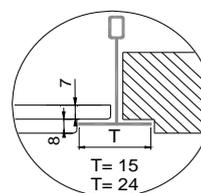


PLAY-S

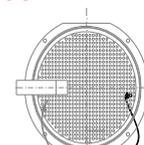


	E	A
600	595	576
625	620	601
670	670	651

PLAY-S.../T/



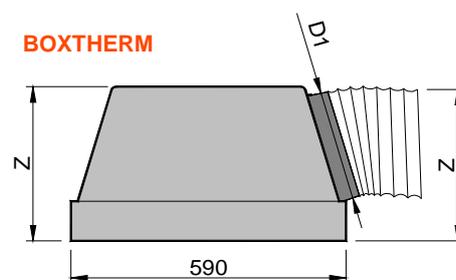
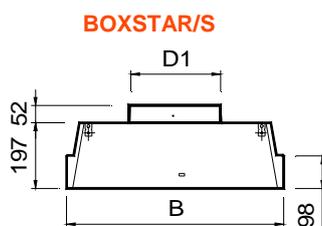
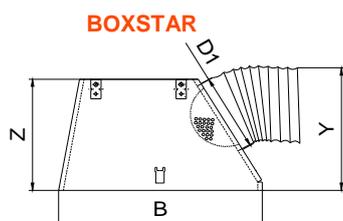
COR



Blanca abrir
White open

Negra cerrar
Black close

Dim.	PLAY-S	PLAY-S /T/	BOXSTAR	BOXSTAR-R	PMXO	Lwa1 < 35 dB(A) m3/h	Lwa1= 40 dB(A) m3/h	Lwa1= 45 dB(A) m3/h
mm	eur	eur	eur	eur	eur			
600	82,39	91,56	51,23	62,95	3,82	360-470	565	680
625	86,45	96,00	52,32	64,04	4,07	360-470	565	680
675	88,09	97,41	60,27	73,22	13,12	360-470	565	680



	B	Z	Y	D1
600-D1:250	590	350	375	248
600-D1:200	590	300	325	198
625-D1:250	615	350	375	248
625-D1:200	615	300	325	198
675-D1:250	665	350	375	248
675-D1:200	665	300	325	198

	Z	D1
BOXTHERM 600-DIAM250	350	248
BOXTHERM 600-DIAM200	300	198

diffuseurs accessibles à modules réglables



Description

Diffuseurs multidirectionnels à modules réglables manuellement, pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur, accessibles frontalement sans outils, au moyen de verrous invisibles PUSH. KLIN system facilite la maintenance du diffuseur, conforme aux exigences des réglementations thermiques applicables. Construits en acier galvanisé.

PLAY-S-KLIN Diffuseur carré configurable à 1, 2, 3, 4 directions ou à jet hélicoïdal.

Accessoires

PLK Plénum à connexion supérieure.

...-R Régulateur de débit au col.

.../L/ Connexion latérale.

.../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

Fixation

1) Équerres pour suspension au plafond.

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

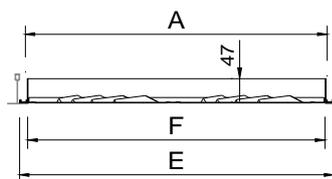
(supplément fixe de 126,69 € + 10% unitaire)

Prescription

Fourniture et pose de diffuseur carré multidirectionnel à 4 modules réglables configurable à 1, 2, 3, 4 directions ou à jet hélicoïdal, accessible frontalement sans outils, au moyen de verrous invisibles PUSH, série **PLAY-S-KLIN+PLK-R M9016** dim. (mm) construit en acier galvanisé et peint couleur blanc **M9016**. Avec plénum de raccordement circulaire supérieure, registre de réglage de débit au col **PLK-R**. Marque **MADEL**.

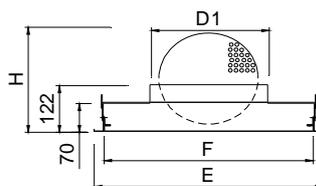


PLAY-S-KLIN

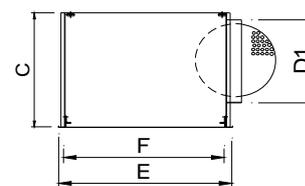


	E	F	A
600	595	565	569
625	620	590	594
675	670	640	544

PLAY-S-KLIN+PLK...-R



PLAY-S-KLIN+PLK/L/...-R



	E	F	D1	H	C
600	595	563	313	353	435
625	620	588	313	353	435
675	670	638	313	353	435

Dim. mm	PLAY-KLIN eur	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 = 40 dB(A)	Lwa1 = 45 dB(A)
		m3/h	m3/h	m3/h
600	98,83	360-470	565	680
625	103,04	360-470	565	680
675	104,71	360-471	565	680

Dim. mm	PLK eur	PLK-R	PLK/L/	PLK/L/-R
		eur	eur	eur
600	38,84	53,73	52,81	65,76
625	39,50	54,41	53,74	66,73
675	41,77	54,74	56,27	69,23

diffuseurs à modules réglables



Description

Diffuseurs multidirectionnels à modules réglables manuellement, pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur. Construits en acier galvanisé.

PLAY-R Diffuseur rectangulaire configurable à 1 ou 2 directions.
 .../T15/ Plaque pour faux plafonds profile 15 mm et dalle décrochée.
 .../T24/ Plaque pour faux plafonds profile 24 mm et dalle décrochée.

Accessoires

PMYR Pont de montage pour installer en faux plafond avec gaine rectangulaire.

PLXOR Plénium à connexion latérale.

...-R Régulateur de débit au col.

.../S/ Connexion supérieure.

.../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

COR Set de 2 ficelles pour réglage du régulateur -R des pléniums, depuis la façade du diffuseur (prix: 4,10 €)

Fixation

1) Fixation au plénium ou pont de montage au moyen d'une vis centrale.

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de 126,69 € + 10% unitaire)

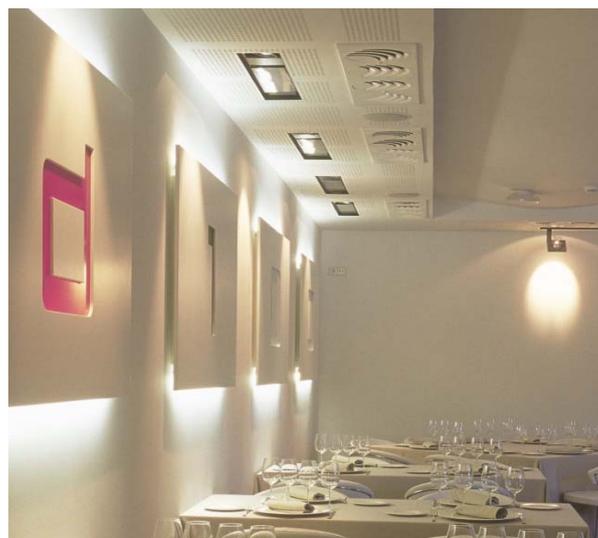
Prescription

Fourniture et pose de diffuseur rectangulaire multidirectionnel à modules orientables à 1 ou 2 directions série **PLAY-R+PLXOR M9016 dim.**

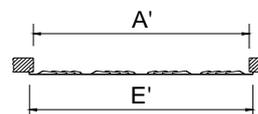
1000X300 construit en acier galvanisé et peint couleur blanc **M9016**.

Avec plénium de raccordement circulaire latérale **PLXOR**.

Marque **MADEL**.



PLAY-R



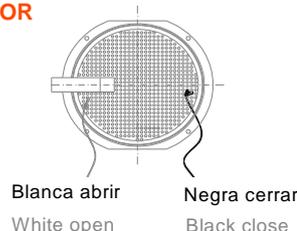
	E	A	E'	A'
1000 300	1000	981	295	276
1000 310	1000	981	308	289
1200 300	1195	1176	295	276
1250 310	1245	1226	308	289

PLXOR

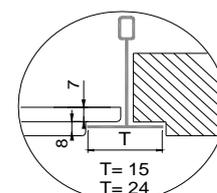


	L (mm)	Z	E	D1
1000 300	990	324	270	248
1000 310	990	324	285	248
1200 300	1190	324	270	248
1250 310	1240	324	285	248

COR



PLAY-R.../T/



Dim. mm	PLAY-R eur	PLAY-RT eur	PLXOR eur	PLXOR-R eur	PMYR eur	Lwa1 < 35 dB(A) m3/h	Lwa1= 40 dB(A) m3/h	Lwa1= 45 dB(A) m3/h
1000 x 300	80,61	-	57,75	69,46	12,12	270-375	445	530
1000 x 310	80,91	89,03	62,43	74,19	12,12	270-375	445	530
1200 x 300	92,13	-	63,76	75,49	12,12	360-470	565	680
1250 x 310	93,41	102,76	70,15	81,91	12,12	360-470	565	680

difusores de aletas orientables



Descripción

Difusores rotacionales cuadrados de aletas orientables, para instalar a una altura entre 2,6 y 4 metros. Construidos en acero galvanizado y aletas en plástico ABS negro.

QXO Difusor con aletas dispuestas en 4 sectores de proyección.

.../SR/ Sección efectiva reducida.

.../T15/ Placa para techos modulares perfil 15 mm y placa descolgada.

.../T24/ Placa para techos modulares perfil 24 mm y placa descolgada.

Accesorios

PMXO Puente de montaje para instalar en falso techo con conducto rectangular.

BOXSTAR Plenum piramidal apilable con conexión circular lateral.

...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../S/ Conexión superior.

.../AIS/ Aislado termoacústicamente (suplemento 35%)

Fijación

1) Fijación a puente de montaje o a plenum, mediante tornillo central.

Acabados

M9016 Lacado blanco similar al RAL 9016.

R9010 Lacado blanco RAL 9010.

RAL... Lacado otros colores RAL

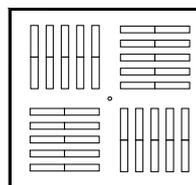
(suplemento fijo de 126,69 € + 6% unitario)

.../AB/ Aletas en plástico ABS blanco.

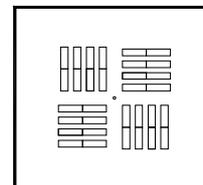
Prescripción

Sum. y col. de difusor rotacional cuadrado con aletas orientables, dispuestas en 4 sectores de proyección, serie **QXO+BOXSTAR-R M9016 dim. 600** construido en acero galvanizado y acabado lacado color blanco **M9016** y aletas ABS negro. Con plenum piramidal apilable de conexión circular lateral, regulador de caudal en el cuello y elementos necesarios para montaje **BOXSTAR-R**. Marca **MADDEL**.

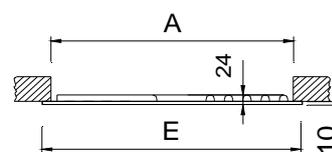
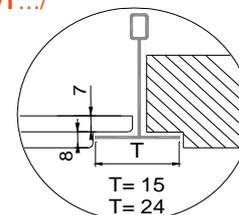
QXO



QXO/SR/



QXO/T.../

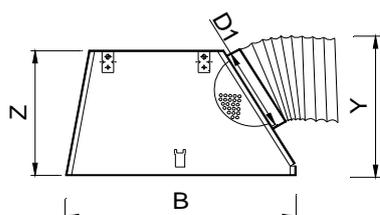


	E	A
400	395	376
500	495	476
600	595	576
625	620	601
675	670	651

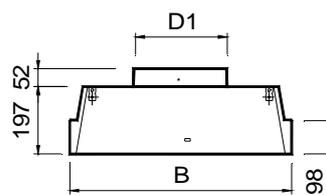
Dim.	QXO	QXO /I/	Lwa1< 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	m3/h	m3/h	m3/h
400	46,64	52,41	175-240	300	370
500	63,90	71,83	290-400	500	610
600	72,34	80,28	430-585	730	900
625	79,34	87,75	430-585	730	900
675	96,68	102,88	430-585	730	900
/SR/ 600-400	55,24	63,18	175-240	300	370
/SR/ 600-500	64,83	72,76	290-400	500	610
/SR/ 625-400	62,49	70,90	175-240	300	370
/SR/ 625-500	68,34	76,74	290-400	500	610
/SR/ 675-400	68,41	79,90	175-240	300	370
/SR/ 675-500	83,36	91,69	290-400	500	610

Dim.	BOXSTAR	BOXSTAR-R	PMXO
mm	eur	eur	eur
400	33,58	44,38	3,06
500	43,20	54,00	3,47
600	51,23	62,95	3,82
625	52,32	64,04	4,07
675	60,27	73,22	13,12

BOXSTAR



BOXSTAR /S/



	B	Z	Y	D1
400	390	300	325	198
500	490	300	325	198
600	590	350	375	248
625	615	350	375	248
675	665	350	375	248

difusores accesibles de aletas orientables



Descripción

Difusores rotacionales de aletas orientables para alturas de 2,6 a 4 metros y accesibles frontalmente sin necesidad de herramientas, mediante cierre PUSH. El sistema KLIN facilita el mantenimiento del difusor, en cumplimiento de las Normas Españolas de Mantenimiento ITE 08.1 del R.I.T.E. Construidos en acero galvanizado y aletas en plástico ABS negro.

QXO-KLIN Difusor con aletas dispuestas en 4 sectores de proyección.

.../SR/ Sección efectiva reducida.

Accesorios

PLK Plenum con conexión superior.

...-R Regulador de caudal en el cuello.

.../L/ Conexión lateral.

.../AIS/ Aislado termoacústicamente (suplemento 35%)

Fijación

1) Patillas para suspensión al techo.

Acabados

M9016 Lacado blanco similar al RAL 9016.

R9010 Lacado blanco RAL 9010.

RAL... Lacado otros colores RAL

(suplemento fijo de 126,69 € + 6% unitario)

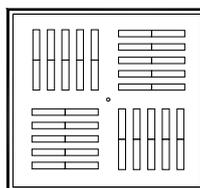
.../AB/ Aletas en plástico ABS blanco.

Prescripción

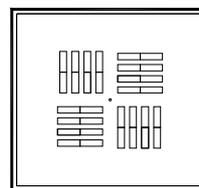
Sum. y col. de difusor rotacional cuadrado con aletas orientables, dispuestas en 4 sectores de proyección, accesible frontalmente sin necesidad de herramientas, mediante cierre PUSH, serie

QXO-KLIN+PLK-R M9016 dim. (mm) construido en acero galvanizado y acabado lacado color blanco **M9016** y aletas ABS negro. Con plenum de conexión circular superior, regulador de caudal en el cuello y elementos necesarios para montaje **PLK-R**. Marca **MADEL**.

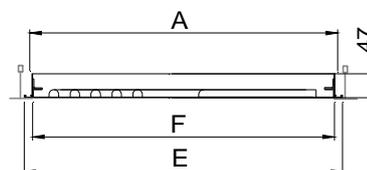
QXO-KLIN



QXO/SR-KLIN



QXO-KLIN

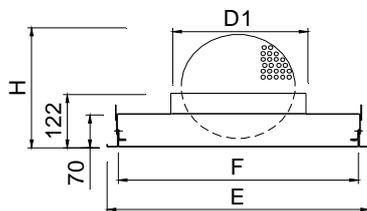


	E	A	F
400	395	369	365
500	495	469	465
600	595	569	565
625	620	594	590
675	670	644	640
600-400	595	569	565
600-500	595	569	565
625-400	620	594	590
625-500	620	594	590
675-400	670	644	640
675-500	670	644	640

Dim.	QXO-KLIN	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 = 40 dB(A)	Lwa1 = 45 dB(A)
mm	eur	m3/h	m3/h	m3/h
400	60,28	175-240	300	370
500	77,58	290-400	500	610
600	88,78	430-585	730	900
625	95,95	430-585	730	900
675	113,61	430-585	730	900
/SR/ 600-400	68,90	175-240	300	370
/SR/ 600-500	78,48	290-400	500	610
/SR/ 625-400	76,16	175-240	300	370
/SR/ 625-500	82,03	290-400	500	610
/SR/ 675-400	91,94	175-240	300	370
/SR/ 675-500	100,29	290-400	500	610

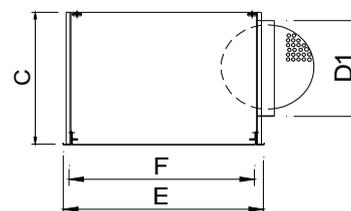
Dim.	PLK	PLK-R	PLK/L	PLK/L-R
mm	eur	eur	eur	eur
400	29,67	42,26	41,82	52,59
500	33,13	46,87	44,32	56,05
600	38,84	53,73	52,81	65,76
625	39,50	54,41	53,74	66,73
675	41,77	54,74	56,27	69,23

QXO-KLIN+PLK...-R



	E	F	D1	H	C
400	395	363	198	205	320
500	495	463	248	286	370
600	595	563	313	353	435
625	620	588	313	353	435
675	670	638	313	353	435

QXO-KLIN+PLK/L...-R



	E	F	C	D1
400	395	363	320	198
500	495	463	370	248
600	595	563	435	313
625	620	588	435	313
675	670	638	435	313



Discrétion maximale

Accessibles frontalement sans outils pour faciliter la maintenance
Modèle DFR pour remplacer une dalle de plafond technique

DFZ-S4 diffuseurs accessibles pour soufflage

p. 103

DFZ-R diffuseurs accessibles pour reprise

p. 104

DFR diffuseurs pour reprise

p. 105

diffuseurs accessibles à tôle perforée pour soufflage



Description

Diffuseurs carrés perforés, pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur, accessibles frontalement sans outils, au moyen de verrous invisibles PUSH. KLIN system facilite la maintenance du diffuseur, conforme aux exigences des réglementations thermiques applicables. Construction en acier galvanisé.

DFZ-S4 Diffuseur pour soufflage d'air en 4 directions.

Accessoires

- PLK Plénium à connexion supérieure.
- ...-R Régulateur de débit au col.
- .../L/ Connexion latérale.
- .../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

Fixation

- 1) Équerres pour suspension au plafond.

Finition

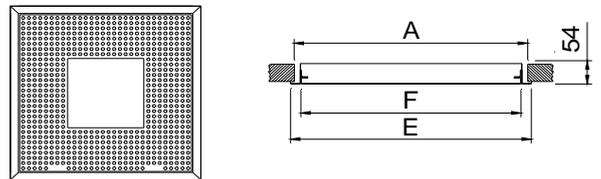
- M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.
- R9010 Peinture blanche RAL 9010.
- RAL... Peinture autres couleurs RAL (supplément fixe de 126,69 € + 20% unitaire)

Prescription

Fourniture et pose de diffuseur carré à tôle perforée à 4 directions, accessible frontalement au moyen de verrous invisibles PUSH série **DFZ-S4+PLK-R/L/ M9016 dim. 300** construit en acier galvanisé et peint couleur blanc **M9016**. Avec plénium de raccordement circulaire latérale, registre de débit au col **PLK-R/L/**.
 Marque **MADEL**.



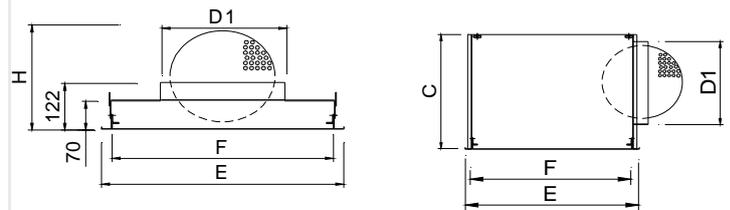
DFZ-S4



	E	A	F
300	295	269	265
400	395	369	365
500	495	469	465
600	595	569	565
625	620	594	590
675	670	644	640

DFZ-S4-KLIN+PLK...-R

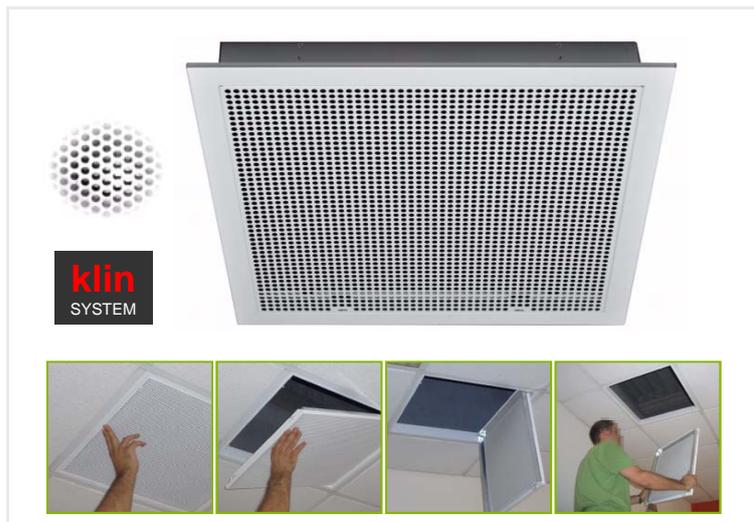
DFZ-S4-KLIN+PLK/L/...-R



	E	F	D1	H	C
300	295	265	123	185	280
400	395	365	198	205	320
500	495	465	248	286	370
600	595	565	313	353	435
625	620	590	313	353	435
675	670	640	313	353	435

L x H	DFZ-S4	PLK	PLK-R	PLK/L/	PLK/L/-R	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	eur	m3/h	m3/h	m3/h
300	28,17	27,84	38,04	38,03	47,84	135-215	250	290
400	31,98	29,67	42,26	41,82	52,59	280-350	420	500
500	38,81	33,13	46,87	44,32	56,05	375-445	560	700
600	44,08	38,84	53,73	52,81	65,76	600-630	755	900
625	49,59	39,50	54,41	53,74	66,73	600-630	755	900
675	51,43	41,77	54,74	56,27	69,23	600-630	755	900

diffuseurs accessibles à tôle perforée pour reprise



Description

Diffuseurs carrés à tôle perforée, pour reprise d'air, accessibles frontalement sans outils, au moyen de verrous invisibles PUSH. KLIN system facilite la maintenance du diffuseur, conforme aux exigences des réglementations thermiques applicables. Construction en acier galvanisé.

DFZ-R Diffuseur de reprise.

Accessoires

- PFT** Filtre K/8 classe EN 779 G3.
- PLK** Plénium à connexion supérieure.
- ...-R** Régulateur de débit au col.
- .../L/** Connexion latérale.
- .../AIS/** Isolement thermo-acoustique (supplément **35%**)

Fixation

1) Équerres pour suspension au plafond.

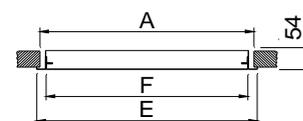
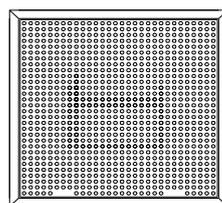
Finition

- M9016** Peinture blanche similaire RAL 9016.
- R9010** Peinture blanche RAL 9010.
- RAL...** Peinture autres couleurs RAL (supplément fixe de **126,69€ + 20%** unitaire)

Prescription

Fourniture et pose de diffuseur carré à tôle perforée, pour reprise d'air avec porte filtre, accessible frontalement au moyen de verrous invisibles PUSH série **DFZ-R+PFT+PLK/L/ M9016 dim. 300** construit en acier galvanisé et peint couleur blanc **M9016**. Avec plénium de raccordement circulaire latérale, registre de débit au col **PLK/L/**. Marque **MADEL**.

DFZ-R

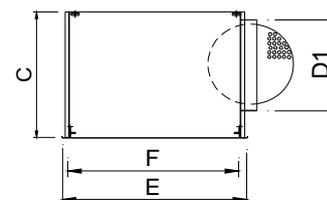
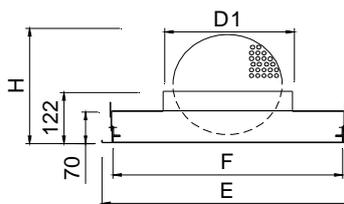


	E	A	F
300	295	269	265
400	395	369	365
500	495	469	465
600	595	569	565
625	620	594	590
675	670	644	640

L x H	E	F
600 x 300	595 x 295	565 x 265
675 x 338	670 x 333	640 x 303
1200 x 300	1195 x 295	1165 x 265
1200 x 600	1195 x 595	1165 x 565
1350 x 338	1345 x 333	1315 x 303
1350 x 675	1345 x 670	1315 x 640

DFZ-R+PLK...-R

DFZ-R+PLK /L...-R



H ò L (nominal)	E	F	D1	H	C
300 X 300	295 x 295	265 x 265	123	353	280
400 X 400	395 x 395	365 x 365	198	353	320
500 X 500	495 x 495	465 x 465	248	353	370
600 X 600	595 x 595	565 x 565	313	353	435
625 X 625	620 x 620	590 x 590	313	353	435
675 X 675	670 x 670	640 x 640	313	353	435
600 x 300	595 x 295	565 x 265	198	353	320
675 X 338	670 x 333	640 x 303	198	353	320
1200 X 300	1195 x 295	1165 x 265	2/198	353	320
1200 X 600	1195 x 595	1165 x 565	2/313	353	435
1350 x 338	1345 x 333	1315 x 303	2/198	353	320
1350 X 675	1345 x 670	1315 x 640	2/313	353	435

L x H	DFZ-R	DFZ-R-PFT	PLK	PLK-R	PLK/L/	PLK/L/-R	Lwa1 < 35 dB(A) m3/h	Lwa1= 45 dB(A) m3/h
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur		
300	28,17	47,24	27,84	38,04	38,03	47,84	108-180	210
400	31,98	52,52	29,67	42,26	41,82	52,59	230-390	460
500	38,81	60,81	33,13	46,87	44,32	56,05	360-600	720
600	44,08	69,03	38,84	53,73	52,81	65,76	540-900	1080
625	49,59	75,26	39,50	54,41	53,74	66,73	540-900	1080
675	51,43	78,61	41,77	54,74	56,27	69,23	540-900	1080
600x300	36,76	51,84	33,02	45,96	47,71	60,66	270-450	540
675x338	39,05	58,17	35,38	48,33	50,46	63,42	270-450	540
1200x300	54,36	75,71	38,84	53,73	52,81	65,76	540-900	1080
1200x600	71,31	103,00	58,27	71,22	79,21	92,56	1080-1800	2160
1350x338	58,79	85,36	41,77	54,74	56,27	69,23	540-900	1080
1350x675	85,21	125,06	62,66	75,65	84,40	97,35	1080-1800	2160

diffuseurs à tôle perforée pour reprise



Description

Diffuseurs à tôle perforée pour reprise d'air, spécialement conçues pour remplacer une dalle de faux plafond. Construction en acier galvanisé.

DFR Diffuseur carré perforé.

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

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

Accessoires

PFT Filtre K/8 classe EN 779 G3.

Fixation

1) Suspendue au faux plafond. Remplace une dalle.

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de **126,69 € + 25%** unitaire)

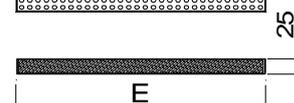
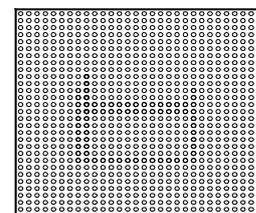
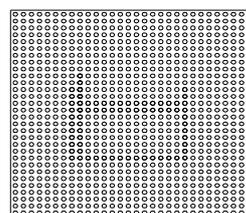
Prescription

Fourniture et pose de diffuseur à tôle perforée pour reprise d'air série **DFR+PFT M9016 dim. 600** conçu pour remplacer une dalle de faux plafond. Construit en acier galvanisé et peint couleur blanc **M9016**. Avec porte filtre **PFT**. Marque **MADEL**.



DFR

DFR+PFT



	E
300	295
400	395
500	495
600	595
625	620
675	670

L x H	E
600 x 300	595 x 295
675 x 338	670 x 333
1200 x 300	1195 x 295
1200 x 600	1195 x 595
1350 x 338	1345 x 333
1350 x 675	1345 x 670



L x H mm	DFR	DFR+PFT	DFR / T.../		Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 = 45 dB(A)
	eur	eur		eur	m3/h	m3/h
300	21,13	40,20	0	26,74	125-210	245
400	31,51	44,20	0	37,14	270-455	540
500	35,63	54,44	0	43,32	550-800	1050
600	28,80	53,75	0	48,50	600-950	1200
625	42,03	67,72	0	50,20	630-1050	1260
675	45,40	73,14	0	54,61	630-950	1260
600x300	32,00	46,61	0	39,21	300-475	600
675x338	34,85	53,45	0	42,01	300-475	600
1200x300	42,66	63,15	0	49,75	600-950	1200
1200x600	63,99	94,74	0	78,27	1200-1900	2400
1350x338	48,36	74,22	0	55,83	600-950	1200
1350x675	74,21	114,05	0	90,56	1200-1900	2400



actif

Solutions à la hauteur

Diffuseur AX6 à ailettes réglables synchroniquement
Diffuseur DCG, un classique redessiné par Lievore, Altherr & Molina
Gamme ACTIF, diffuseurs à réglage thermostatique automatique

AX6 diffuseurs à ailettes réglables synchroniquement

p. 108

DCG diffuseurs à cônes réglables

p. 110

diffuseurs à ailettes réglables synchroniquement



Description

Diffuseurs à jet hélicoïdal circulaires réglables synchroniquement pour être utilisés dans différentes hauteurs à partir de 2,6 m. Construits en aluminium et acier galvanisé.

AX6-MA Diffuseur réglable manuellement.

AX6-MO Diffuseur préparé pour réglage par servomoteur.

AX6-ACTIF Diffuseur à réglage thermostatique automatique pour être utilisés à une hauteur à partir de 4 m.

Temps de 30° à 60°: 30 min.

AX6-MOD Diffuseur conçu pour plafonds modulaires.

Accessoires

GLB141.1E -24v Siemens On/Off actuator (134,85 €)

GLB341.1E -230v Siemens On/Off actuator (133,72 €)

GLB161.1E -24v Siemens proportional actuator (212,93 €)

GLB111.1E/MO -24v Siemens proportional actuator with MODBUS (283,85 €)

NM24A Belimo On/Off actuator (144,38 €)

NM230A Belimo On/Off actuator (149,50 €)

NM24A-SR Belimo 24 Vac proportional actuator (214,66 €)

NM230A-SR Belimo 230 Vac proportional actuator (248,83 €)

NM24A-MOD Belimo proportional actuator with MODBUS 24 Vac (301,06 €)

CH6 Grille de protection pour installations en salles de sport (prix à consulter)

PLX6 Plénum à connexion latérale.

.../M/ Porte d'accès pour servomoteur.

.../S/ Connexion supérieure.

.../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

Fixation

1) Fixation directe à une gaine métallique.

2) Fixation au plénum au moyen de rivets et suspension de l'ensemble au plafond.

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

M9006 Peinture grise similaire RAL 9006.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de 126,69 + 10% unitaire)

Prescription

Fourniture et pose de diffuseur à jet hélicoïdal circulaire à ailettes réglables synchroniquement manuellement série **AX6-MA+PLX6**

M9016 dim. 250 construit en aluminium et peint couleur blanc

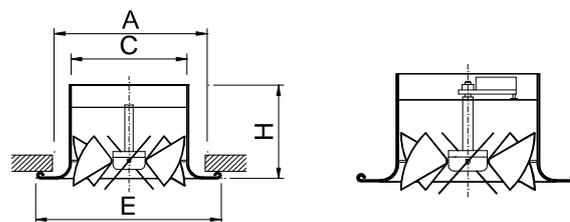
M9016. Avec plénum de raccordement circulaire latérale **PLX6**.

Marque **MADEL**.



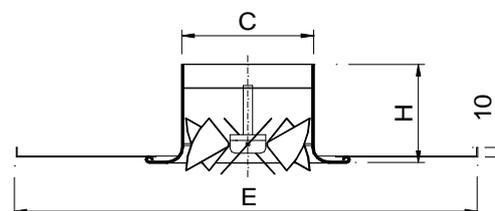
AX6-MA

AX6-MO+SERVO



	E	A	H	C
250	360	300	202	248
315	464	400	225	313
400	560	500	250	398
500	690	620	306	497
630	870	780	350	627

AX6-.../MOD



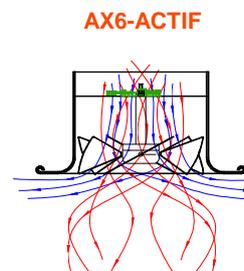
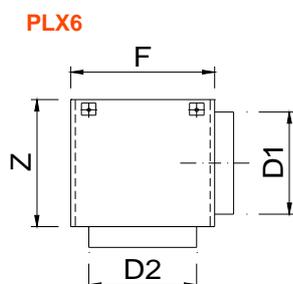
	E	H	C
AX6 - MOD 600/250	595	202	248
AX6 - MOD 600/315	595	225	313
AX6 - MOD 600/400	595	250	401
AX6 - MOD 625/250	620	202	248
AX6 - MOD 625/315	620	225	313
AX6 - MOD 625/400	620	250	401
AX6 - MOD 675/250	670	202	248
AX6 - MOD 675/315	670	225	313
AX6 - MOD 675/400	670	250	401

∅	AX6-MA	AX6-MO	AX6-ACTIF	Lwa1 < 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)	Lwa1= 50 dB(A)
mm	eur	eur	eur	m3/h	m3/h	m3/h
250	149,48	158,29	227,94	529-690	820	985
315	169,00	177,81	247,46	853-970	1115	1285
400	227,47	236,28	305,93	1360-1600	1900	2200
500	273,44	282,24	351,90	2000	2500	3000
630	348,68	357,49	-	3369-3510	4200	5005

∅	AX6-MA/MOD 600	AX6-MO/MOD 600	AX6-ACTIF/MOD 600	Lwa1 < 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)	Lwa1= 50 dB(A)
mm	eur	eur	eur	m3/h	m3/h	m3/h
250	172,08	180,88	250,54	529-690	820	985
315	189,49	198,32	267,96	853-970	1115	1285
400	244,74	253,54	323,19	1360-1600	1900	2200

∅	AX6-MA/MOD 625 AX6-MA/MOD 675	AX6-MO/MOD 625 AX6-MO/MOD 675	AX6-ACTIF/MOD 625 AX6-ACTIF/MOD 675	Lwa1 < 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)	Lwa1= 50 dB(A)
mm	eur	eur	eur	m3/h	m3/h	m3/h
250	173,97	182,78	252,43	529-690	820	985
315	191,20	200,01	269,66	853-970	1115	1285
400	246,94	255,75	325,40	1360-1600	1900	2200

∅	PLX6	PLX6 /AIS/	PLX6 /M/	PLX6 /M/ AIS/
mm	eur	eur	eur	eur
250	41,97	56,63	57,55	77,68
315	54,00	72,89	69,56	93,91
400	62,37	84,21	77,94	105,24
500	71,85	97,01	89,93	121,41
630	81,57	110,11	101,94	137,62



Time from 30° to 60°: 30 min

	D2	F	Z	D1
250	243	320	308	248
315	308	385	373	313
400	396	500	450	313
500	492	600	500	448
630	622	730	558	498

diffuseurs à cônes réglables



Lievore,
Altherr
& Molina

Description

Diffuseurs à cônes réglables, appropriés pour être utilisés dans différentes hauteurs à partir de 2,6 m. Construits en aluminium.

DCG Diffuseur réglable manuellement.

DCG-ACTIF Diffuseur à réglage thermostatique automatique.

Appropriés pour être utilisés à une hauteur à partir de 4 m.

DCG-MOD-... Diffuseurs conçus pour plafonds modulaires.

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

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

Accessoires

R3G Registre de débit d'air à pelles.

R2G Registre de débit d'air à pelles avec vis.

PMG Pont de montage pour installer en faux plafond avec gaine rectangulaire.

PLDG Plénum à connexion latérale.

...-R Régulateur de débit au col.

../S/ Connexion supérieure.

../M/ Porte d'accès pour servomoteur.

../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

Fixation

1) Fixation directe à une gaine métallique.

(P) Fixation au plénum ou pont de montage par vis centrale.

Incompatible avec SPC et DCG-ACTIF.

(O) Vis cachée pour installer en faux plafond avec gaine flexible.

Incompatible avec DCG-ACTIF.

Finition

M9006 Peinture grise similaire RAL 9006.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

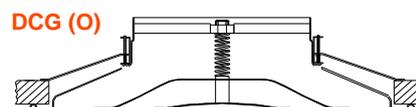
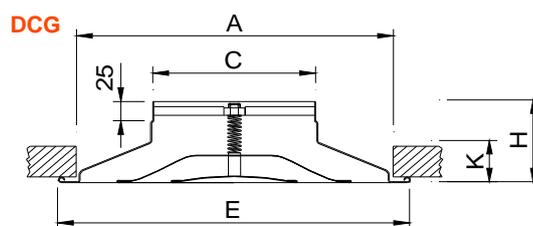
R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

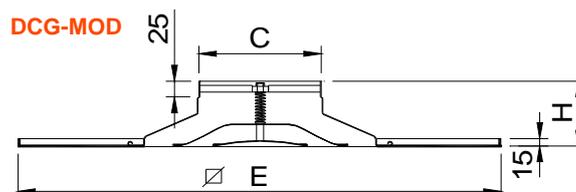
(supplément fixe de 126,69 € + 20% unitaire)

Prescription

Fourniture et pose de diffuseur circulaire à ailettes réglables série **DCG+R3G+PLDG M9016 dim. 160** construit en aluminium et peint couleur blanc **M9016**. Avec registre de débit d'air à pelles **R3G**, plénum de raccordement circulaire latérale **PLDG**. Marque **MADEL**.



	E	A	H	K	C
160	331	303	101	44	157
200	425	385	115	58	197
250	492	464	114	57	247
315	591	564	137	80	313
355	662	630	140	83	353
400	662	630	131	74	398
450	832	793	173	106	447
500	832	793	163	97	497

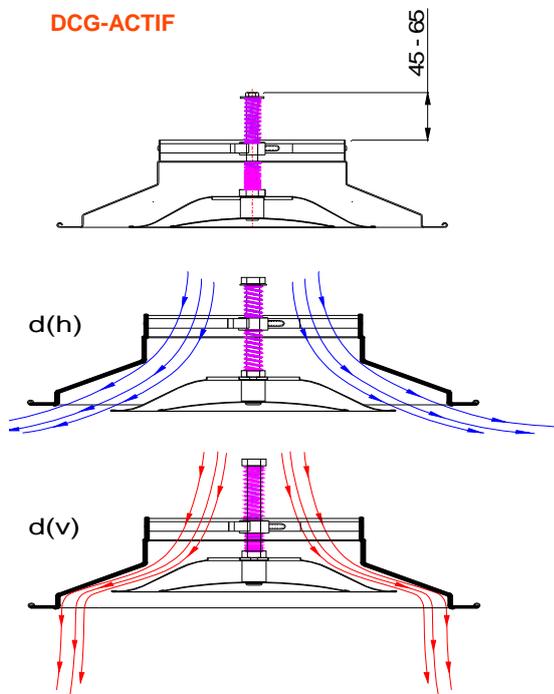


	MOD/600		MOD/625		MOD/675	
	H	C	B	E	B	E
160	101	157	12	595	12	620
200	115	197	12	595	12	620
250	114	247	12	595	12	620
315	137	313	12	595	12	620

Ø mm	DCG	DCG-MOD /T/	DCG (O)	DCG-ACTIF	Lwa1 < 40 dB(A) m3/h	Lwa1= 45 dB(A) m3/h	Lwa1= 50 dB(A) m3/h
	eur	eur	eur	eur			
160	27,19	-	34,29	87,05	215-350	410	-
200	35,45	-	43,02	95,20	340-560	660	-
250	48,13	-	56,50	108,75	530-680	795	-
315	61,90	-	71,04	122,33	835-1040	1295	1615
355	94,60	-	104,86	-	1035-1485	1795	2175
400	94,94	-	105,19	-	1350-1970	2320	2730
450	115,14	-	126,43	-	1560-1860	2220	2655
500	115,46	-	126,75	-	1890	2450	3160
MOD/ 600 - 160	45,65	52,15	-	105,51	215-350	410	-
MOD/ 600 - 200	52,43	58,94	-	112,19	340-560	660	-
MOD/ 600 - 250	59,79	66,28	-	120,41	530-680	795	-
MOD/ 600 - 315	74,90	81,40	-	135,33	835-1040	1295	1615
MOD/ 625 - 160	51,33	58,26	-	111,19	215-350	410	-
MOD/ 625 - 200	58,10	65,03	-	117,85	340-560	660	-
MOD/ 625 - 250	65,45	72,37	-	126,05	530-680	795	-
MOD/ 625 - 315	80,55	87,47	-	140,99	835-1040	1295	1615
MOD/ 675 - 160	56,99	64,82	-	116,85	215-350	410	-
MOD/ 675 - 200	63,76	71,59	-	123,51	340-560	660	-
MOD/ 675 - 250	71,12	78,96	-	131,73	530-680	795	-
MOD/ 675 - 315	86,22	94,05	-	146,66	835-1040	1295	1615

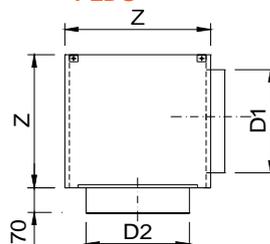
Ø mm	R3G	R2G	PMG	PLDG	PLDG-R	PLDG / AIS	PLDG-R / AIS
	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur
160	7,34	15,56	2,54	38,55	48,76	52,02	62,24
200	7,83	16,28	2,82	44,45	55,26	60,02	70,83
250	8,92	19,86	2,96	47,31	59,06	63,89	75,60
315	10,93	22,02	3,63	54,00	66,93	72,89	85,82
355	16,64	27,74	4,13	58,57	72,57	79,07	93,06
400	17,37	28,51	4,11	62,37	-	84,20	-
450	18,10	29,24	4,62	67,46	-	91,07	-
500	21,50	33,39	5,36	71,85	-	97,01	-

DCG-ACTIF

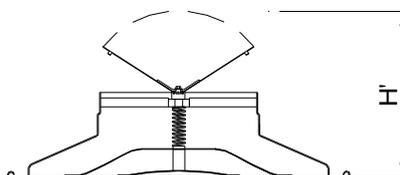


Time from d(h) to d(v): 15 min

PLDG

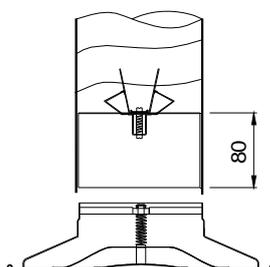


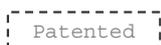
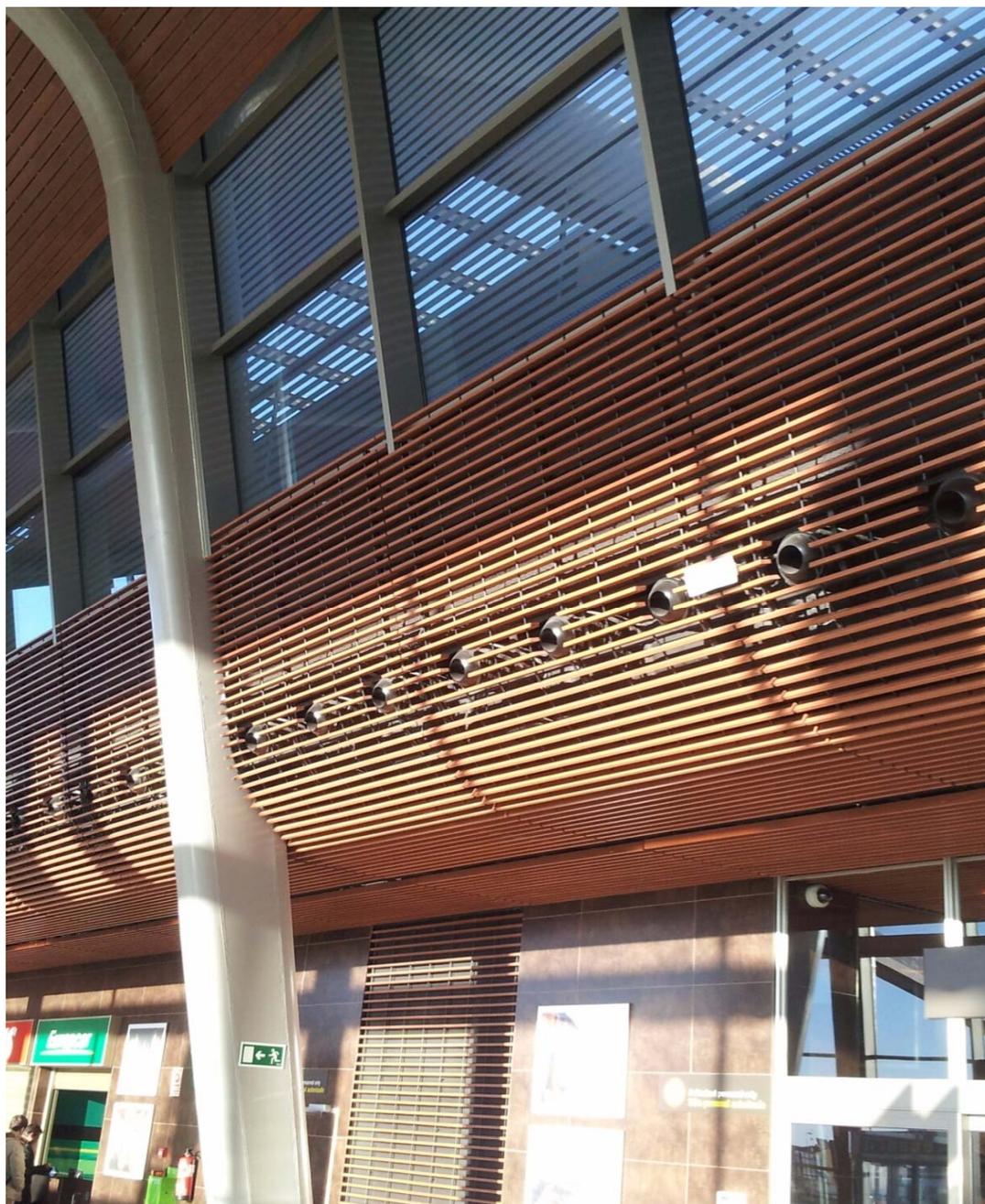
DCG + R3G



	H'
160	180
200	218
250	242
315	298
355	331
400	360
450	402
500	417

R2G





Design de longue portée

Série KAM de Benedito Design, seulement pour les meilleurs intérieurs
Solutions automatisées pour la diffusion d'air à grande hauteur

KIN mini buses à longue portée	p. 113
KAM buses à longue portée	p. 114
KOO multi-buses à longue portée	p. 116
KAP panneau de buses à longue portée	p. 118

mini buses à longue portée



Description

Mini buses à longue portée pour la diffusion d'air. Construites en aluminium.

KIN Mini buse fixe pour montage mural ou plafonnier.

Fixation

1) Installation du col de montage avec vis et buse mise à pression.

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

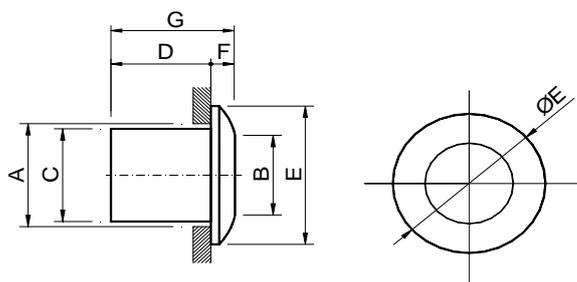
R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de **126,69 € + 8%** unitaire)

Prescription

Fourniture et pose de mini buse fixe série **KIN M9016 diam. 100**, construite en aluminium peint couleur blanc **M9016** ou autre à décider par la D.F., fixation à pression et col de montage compris. Marque **MADEL**.



Ø	A	B	C	D	E	F	G
63	73	53	61	60	91	14.5	74.5
80	90	70	78	60.5	115.5	18	78.5

Ø mm	KIN eur	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 = 40 dB(A)	Lwa1 = 45 dB(A)
		m3/h	m3/h	m3/h
63	21,14	20-80	95	125
80	23,65	35-135	165	215

buses à longue portée



SELECCIÓN
ADI · FAD 2005

actif



Patented

Description

Buses à longue portée pour la diffusion d'air dans de grands espaces. Construites en aluminium et joint de rotation en matériau immuable.

KAM-W Buse orientable manuellement en toutes directions, pour montage mural ou plafonnier. Installation avec vis, cachés par l'anneau extérieur mis à pression.

KAM-D Buse orientable manuellement en toutes directions, pour montage direct à gaine circulaire.

KAM-T Buse orientable manuellement en toutes directions, pour montage mural ou plafonnier. Installation avec vis apparentes.

...-**M5-24 / 230** Buse à angle de soufflage réglable au moyen d'un servomoteur On / Off.

...-**ACTIF** Buse à réglage thermostatique automatique. Temps de 30° à 60°: 30 min.

Accessoires

IEH Greffe pour assemblage longitudinal des KAM-D en conduit circulaire vu.

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

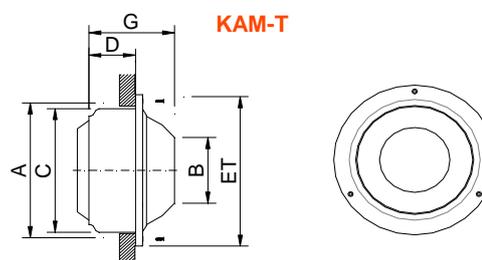
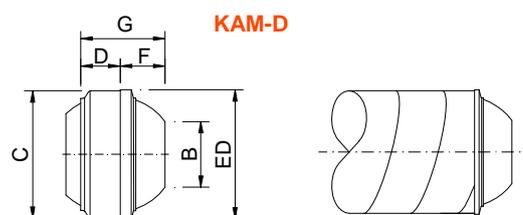
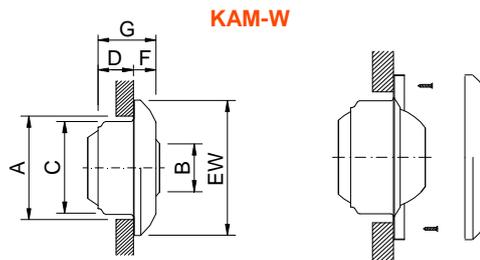
R9010 Peinture blanche RAL 9010.

M9006 Peinture grise similaire RAL 9006.

RAL... Peinture autres couleurs RAL (supplément fixe de 126,69 € + 8% unitaire)

Prescription

Fourniture et pose de buse à longue portée orientable manuellement pour montage mural série **KAM-W M9016 dim. 125** construite en aluminium, avec joint de rotation en matériau immuable classée M1 et peint couleur blanc **M9016**. Avec vis cachés par l'anneau extérieur mis à pression. Marque **MADEL**.

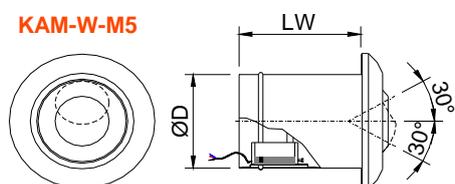


∅	A	B	C	D	EW	ED	ET	F	G
125	135	61	123	55	181	126	165	27	85
160	170	80	158	55	231	162	205	34	92
200	210	102	198	74	289	203	252	40	122
250	260	130	248	99	359	253	304	48	158
315	325	166	313	126	423	320	390	44	171
400	410	212	398	162	503	404	490	62	224

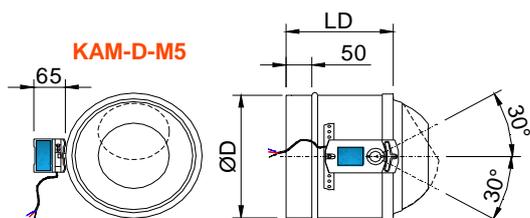
∅	KAM-W	KAM-D	KAM-T	IEH	Lwa1< 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
mm	eur	eur	eur	eur	m3/h	m3/h	m3/h
125	63,26	53,19	53,16	20,69	28-150	180	220
160	74,22	62,29	61,95	20,69	45-195	245	305
200	96,67	78,21	78,82	20,69	97-310	400	515
250	153,21	125,13	124,88	28,54	176-450	595	790
315	210,23	178,53	181,57	36,82	330-640	850	1130
400	294,73	252,66	253,28	42,64	550-1000	1350	1750

∅	KAM-W-M5 24 / 230 v	KAM-D-M5 24 / 230 v	KAM-T-M5 24 / 230 v	KAM-W ACTIF	KAM-D ACTIF	KAM-T ACTIF
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur
200	-	-	-	187,76	169,30	169,91
250	291,61	242,75	263,27	244,30	216,21	215,96
315	352,09	311,79	323,44	312,03	280,34	283,37
400	442,72	390,96	401,32	-	-	-

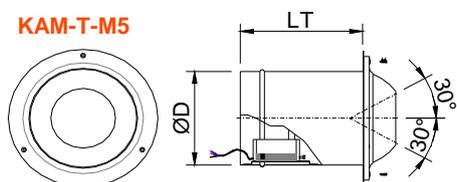
KAM-W-M5



KAM-D-M5

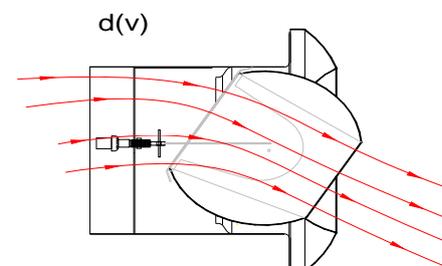
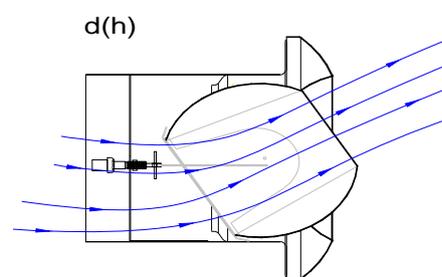


KAM-T-M5



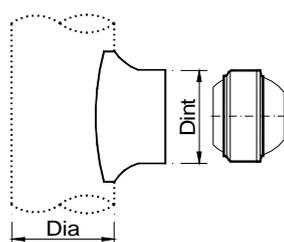
KAM	∅D	LW	LD	LT
250	248	302	199	302
315	313	330	211	330
400	398	390	222	390

KAM-...ACTIF



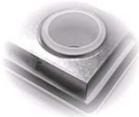
Time from d(h) to d(v): 30 min

IEH



	Dint
IEH-KAM-D-125-Dia	125
IEH-KAM-D-160-Dia	160
IEH-KAM-D-200-Dia	200
IEH-KAM-D-250-Dia	250
IEH-KAM-D-315-Dia	315
IEH-KAM-D-400-Dia	400

multi-buses à longue portée



Patented

Description

Multi-Buse orientable manuellement dans toutes directions pour être montées au mur. Buses construites en aluminium et plaque en acier galvanisé. Joint de rotation en matériau immuable.

KOO Multi-Buse orientable manuellement.

Accessoires

CM Cadre de montage construit en acier galvanisé (fournis en 4 éléments)

PLRX Plénums de connexion: [voir accessoires](#)

IEK Greffe pour assemblage longitudinal en conduit circulaire vu. Nécessite fixation (T).

Fixation

(S) Clips. Nécessite cadre de montage CM.

(T) Vis apparentes. Obligatoire pour montage au plafond.

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

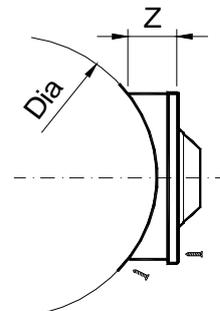
RAL... Peinture autres couleurs RAL (supplément fixe de **126,69 € + 8%** unitaire)

Prescription

Fourniture et pose de multi-buse orientable manuellement dans toutes directions série **KOO+CM (S) M9016 dim. LxH**, construite en aluminium et plaque en acier galvanisé peint couleur blanc **M9016** ou autre à décider par la D.F., fixation par clips **(S)** et cadre de montage **CM**. Marque **MADEL**.



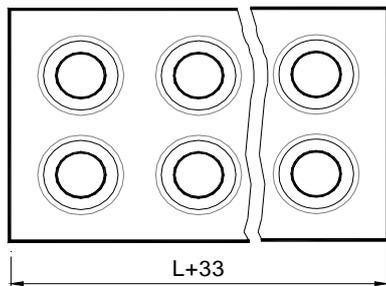
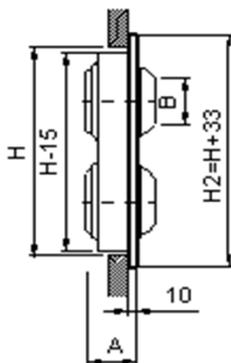
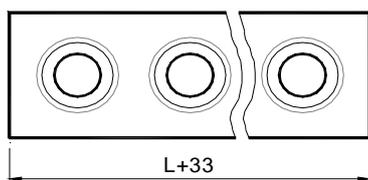
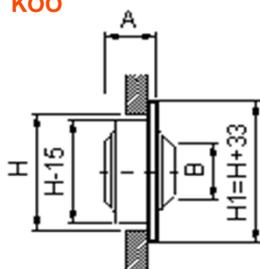
IEK



IEK- Dia - L x H	Dia Conducto Dia Duct	Z
IEK- Dia - L x 100	200 - 1600	48
IEK- Dia - L x 150	250 - 1600	48
IEK- Dia - L x 200	315 - 1600	65
IEK- Dia - L x 300	400 - 1600	95

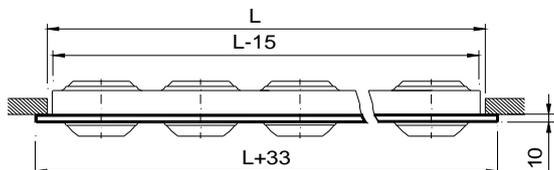
L x H mm	KOO	CM	IEK	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 = 40 dB(A)	Lwa1 = 45 dB(A)
	eur	eur	eur	m3/h	m3/h	m3/h
200x100	52,76	1,90	24,53	95	115	140
300x100	68,32	2,18	25,94	145	175	210
400x100	81,72	2,40	28,32	180	220	270
500x100	96,28	2,60	32,66	210	265	330
600x100	107,20	2,96	35,00	240	300	375
700x100	125,50	3,50	37,39	270	340	420
800x100	135,06	3,76	41,72	300	375	465
900x100	148,23	4,07	44,08	325	410	510
1000x100	158,64	4,53	46,46	355	445	555
300x150	68,79	2,27	26,35	160	200	250
450x150	93,35	2,60	31,03	240	300	370
600x150	115,17	3,06	35,70	320	395	495
750x150	138,35	3,72	40,35	390	475	590
900x150	156,88	4,19	45,03	450	555	680
1050x150	176,12	4,99	49,71	520	630	770
1200x150	199,64	5,76	52,45	585	710	860
200x200	74,84	2,12	26,14	160	210	265
300x200	99,50	2,38	27,75	245	315	400
400x200	125,45	2,60	30,28	280	385	520
500x200	146,70	2,84	34,80	320	455	640
600x200	168,57	3,17	37,36	395	535	720
700x200	195,67	3,70	39,89	470	615	795
800x200	217,70	3,97	44,39	550	690	870
900x200	236,12	4,31	46,95	625	770	950
1000x200	261,92	4,73	49,54	700	850	1025
300x300	105,03	2,66	28,56	300	360	435
450x300	145,36	3,00	33,63	450	540	650
600x300	182,93	3,45	38,70	595	720	870
750x300	221,95	4,11	43,78	740	905	1105
900x300	260,34	4,57	48,86	890	1090	1340
1050x300	299,05	5,38	53,96	1035	1275	1575
1200x300	338,22	6,14	57,09	1180	1460	1810

KOO



Lx100	n Jets	Lx200	n Jets
200x100	2	200x200	4
300x100	3	300x200	6
400x100	4	400x200	8
500x100	5	500x200	10
600x100	6	600x200	12
700x100	7	700x200	14
800x100	8	800x200	16
900x100	9	900x200	18
1000x100	10	1000x200	20

Lx150	n Jets	Lx300	n Jets
300x150	2	300x300	4
450x150	3	450x300	6
600x150	4	600x300	8
750x150	5	750x300	10
900x150	6	900x300	12
1050x150	7	1050x300	14
1200x150	8	1200x300	16



∅	LxH	B	A	H1	H2	UN.	
80	Lx100	44	46	133	-	L/H	1 line
	Lx200	44	46	-	233	4x(L/H)	2 lines
125	Lx150	61	63	183	-	L/H	1 line
	Lx300	61	63	-	333	4x(L/H)	2 lines

panneau de buses à longue portée



Description

Panneau de buses orientables manuellement dans toutes directions pour être montées au mur. Buses construites en aluminium et plaque en acier galvanisé. Joint de rotation en matériau immuable.

KAP Multi-Buse orientable manuellement.

Accessoires

IBK Greffe pour assemblage longitudinal en conduit circulaire vu.

Fixation

(T) Vis apparentes.

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

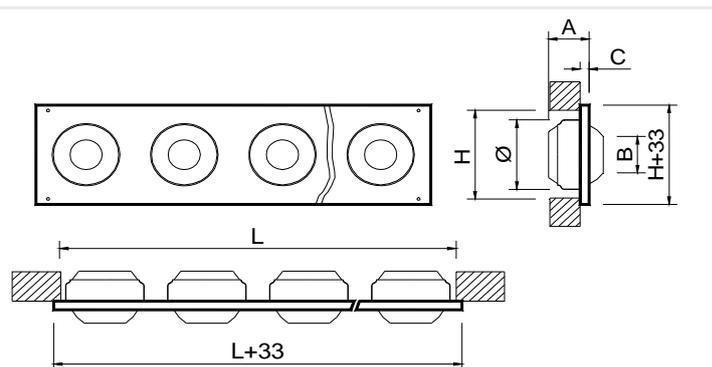
RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de **126,69 € + 8%** unitaire)

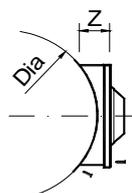
Prescription

Fourniture et pose de panneau de buses orientables manuellement dans toutes directions série **KAP (T) M9016 dim. LxH**, construite en aluminium et plaque en acier galvanisé peint couleur blanc **M9016** ou autre à décider par la D.F., fixation par vis apparentes **(T)**.

Marque **MADEL**.



L x H	n	Ø	A	B	C	Ø
500 x 200	2	160	90	80	10	158
800 x 200	4	160	90	80	10	158
1000 x 200	5	160	90	80	10	158
1500 x 200	7	160	90	80	10	158
2000 x 200	9	160	90	80	10	158
500 x 250	2	200	115	102	10	198
800 x 250	3	200	115	102	10	198
1000 x 250	4	200	115	102	10	198
1500 x 250	6	200	115	102	10	198
2000 x 250	7	200	115	102	10	198
800 x 300	2	250	125	130	15	248
1000 x 300	3	250	125	130	15	248
1500 x 300	4	250	125	130	15	248
2000 x 300	6	250	125	130	15	248
800 x 400	2	315	180	166	15	313
1000 x 400	2	315	180	166	15	313
1500 x 400	3	315	180	166	15	313
2000 x 400	4	315	180	166	15	313



IBK- Dia - L x H	Dia Conducto Dia Duct	Z
IBK- Dia - L x 200	315 - 1600	65
IBK- Dia - L x 250	400 - 1600	75
IBK- Dia - L x 300	500 - 1600	85
IBK- Dia - L x 400	630 - 1600	170

L x H mm	KAP eur	IBK eur	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1 = 40 dB(A)	Lwa1 = 45 dB(A)
			m3/h	m3/h	m3/h
500x200	134,43	34,80	90-290	370	460
800x200	192,84	38,08	135-430	540	670
1000x200	306,09	49,54	225-720	910	1130
1500x200	421,76	52,83	315-960	1200	1500
2000x200	536,97	56,14	405-1170	1470	1830
500x250	162,79	41,83	194-500	640	824
800x250	235,41	45,66	291-682	880	1140
1000x250	308,30	49,52	388-930	1200	1550
1500x250	451,93	53,36	582-1333	1720	2220
2000x250	526,88	57,21	679-1519	1960	2530
800x300	256,34	48,86	352-720	952	1264
1000x300	373,63	57,09	528-1080	1430	1900
1500x300	494,16	61,49	704-1440	1900	2525
2000x300	725,98	65,88	1056-1980	2620	3480
800x400	344,07	59,62	660-1150	1530	2040
1000x400	349,23	65,69	660-1150	1530	2040
1500x400	513,91	71,72	990-1600	2125	2825
2000x400	677,70	77,77	1320-1985	2635	3500



Lievore,
Altherr
& Molina

Design continu

Diffuseurs appropriés pour créer des lignes continues

Plénums montage rapide avec clips

Diffuseur KIS, séduisant design de Lievore, Altherr & Molina

LSD diffuseurs linéaires sectorisées	p. 120
LNG diffuseurs linéaires à fentes	p. 122
KIS diffuseurs linéaires à micro-buses	p. 124
LSD&LNG-MOD diffuseurs linéaires modulaires	p. 126
LRT diffuseurs linéaires LNG pour reprise	p. 128
LOF&LAIF diffuseurs linéaires fixes à cadre réduit	p. 130
LOOK diffuseurs linéaires cachés	p. 132

diffuseurs linéaires sectorisés



Description

Diffuseurs linéaires à ailettes déflectrices sectorisées, pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur. Diffuseurs fabriqués en aluminium et ailettes en PVC noir.

LSD Diffuseurs à ailettes sectorisées à 100 mm.

...-**AR** Diffuseur avec pièces d'extrémités, pour longueurs ≤ 2 m.

...-**ARI** Diffuseur avec 1 pièce d'extrémité à gauche. Nécessaire pour lignes > 2 m.

...-**ARD** Diffuseur avec 1 pièce d'extrémité à droite. Nécessaire pour lignes > 2 m.

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

Accessoires

PLSD Plénum à connexion latérale.

...-**R** Régulateur de débit au col.

.../**AIS**/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

A90/LSD-1 Angle de 90° inactif à 1 fente (**77,67 €**)

A90/LSD-2 Angle de 90° inactif à 2 fentes (**97,41 €**)

A90/LSD-3 Angle de 90° inactif à 3 fentes (**120,31 €**)

A90/LSD-4 Angle de 90° inactif à 4 fentes (**145,01 €**)

Fixation

(**D**) Équerres pour suspension au plafond du LSD ou LSD+PLSD.

(**PL**) Connexion au plénum PLSD+PML au moyen de vis pour suspension au plafond. Cet système facilite le montage et démontage du diffuseur au plénum: [voir page PLSD](#)

(**PM**) Pont de montage pour installer LSD au faux plafond (supplément 11,04 €)

Finition

AA Anodisation couleur argent mat.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

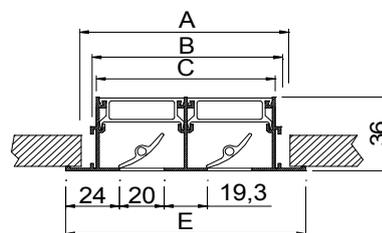
RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de **126,69 €** + **12%** unitaire)

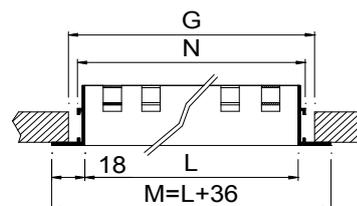
.../**AB**/ Ailettes en plastique ABS blanc (supplément +3% unitaire)

Prescription

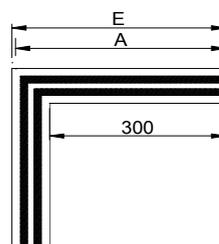
Fourniture et pose de diffuseur linéaire à ailettes déflectrices sectorisées à 100 mm **LSD-AR+PLSD-R AA 1x558** construit en aluminium et finition anodisée couleur argent mat **AA**. Avec plénum de raccordement circulaire latérale, régulateur de débit au col **PLSD-R**. Marque **MADEL**.



N°VIAS	E	A	B	C
1	68	55	47	40
2	107	95	86	80
3	147	134	125	119
4	186	173	165	159



L	M	N	G
500	536	507	516
1000	1036	1007	1016
1200	1236	1207	1216
1500	1536	1507	1516
2000	2036	2007	2016



A90/LSD

N°VIAS	E	A
1	368	358
2	407	397
3	447	437
4	486	476

Dim. mm	LSD-AR eur	LSD-ARD LSD-ARI eur	LSD-INT eur	PLSD eur	PLSD-R eur	PLSD +PML eur	PLSD-R +PML eur	Lwa1 < 35 dB(A) m3/h	Lwa1= 40 dB(A) m3/h	Lwa1= 45 dB(A) m3/h
1x1000	30,93	27,69	24,42	43,03	52,19	53,61	62,77	80-110	130	150
1x1100	35,34	32,09	28,83	46,61	55,80	57,22	66,38	85-120	135	160
1x1200	35,73	32,46	29,21	47,21	56,39	57,80	66,95	95-125	145	165
1x1300	39,53	36,27	33,03	48,36	57,52	58,92	68,10	100-135	160	180
1x1400	39,91	36,66	33,40	49,39	58,54	59,98	69,12	110-150	175	200
1x1500	40,30	37,03	33,78	50,41	59,56	60,98	70,15	120-160	190	215
1x1600	48,28	45,02	41,77	59,08	77,39	69,64	87,96	125-175	205	240
1x1700	48,46	45,19	41,94	60,28	78,60	70,85	89,15	135-190	225	260
1x1800	48,67	45,42	42,16	62,86	81,18	73,44	91,75	140-205	240	280
1x1900	48,89	45,64	42,38	62,99	81,30	73,56	91,87	150-220	260	305
1x2000	49,10	45,83	42,58	63,09	81,40	73,67	91,98	160-235	275	325
2x1000	42,89	39,55	36,22	45,05	54,21	55,64	64,79	160-240	280	330
2x1100	47,59	44,26	40,93	47,91	57,08	58,50	67,65	170-250	290	340
2x1200	48,22	44,88	41,54	48,51	57,68	59,09	68,24	190-260	300	345
2x1300	53,86	50,53	47,19	53,43	71,74	64,01	82,32	205-285	330	380
2x1400	54,48	51,15	47,82	54,48	72,81	65,05	83,37	220-310	360	415
2x1500	55,09	51,75	48,43	55,49	73,79	66,06	84,37	235-335	390	450
2x1600	67,68	64,35	61,01	61,44	79,76	72,01	90,32	250-360	425	500
2x1700	68,07	64,74	61,39	62,66	80,99	73,24	91,56	265-390	460	545
2x1800	68,43	65,10	61,77	65,23	83,55	75,80	94,12	280-415	495	590
2x1900	68,83	65,49	62,15	65,34	83,67	75,93	94,25	300-445	530	635
2x2000	69,21	65,88	62,55	65,49	83,81	76,07	94,39	315-470	565	680
3x1000	55,58	52,16	48,75	47,67	57,34	58,25	67,93	235-325	375	430
3x1100	62,29	58,87	55,46	51,47	70,81	62,03	81,39	260-365	430	505
3x1200	63,14	59,74	56,32	52,17	71,56	62,75	82,12	280-405	485	580
3x1300	70,30	66,89	63,47	54,81	74,18	65,40	84,75	305-445	530	635
3x1400	72,01	68,58	65,18	56,10	75,46	66,67	86,03	330-480	580	690
3x1500	72,85	69,43	66,03	57,35	76,73	67,94	87,31	350-500	625	745
3x1600	88,10	84,70	81,27	64,77	84,13	75,35	94,72	375-550	660	785
3x1700	89,45	86,03	82,63	66,29	85,64	76,84	96,22	400-580	695	825
3x1800	90,00	86,59	83,17	69,55	88,90	80,13	99,48	425-610	730	865
3x1900	90,53	87,11	83,71	69,67	89,04	80,25	99,62	445-640	765	905
3x2000	91,09	87,68	84,28	69,79	89,14	80,37	99,72	470-670	795	945
4x1000	68,18	64,71	61,22	48,50	58,17	59,08	68,75	315-445	520	610
4x1100	76,45	72,97	69,50	52,46	71,83	63,05	82,41	345-475	580	540
4x1200	77,55	74,09	70,61	53,21	72,57	63,80	83,15	375-540	640	755
4x1300	87,40	83,94	80,45	58,48	77,83	69,05	88,41	410-595	710	840
4x1400	88,50	85,04	81,56	59,82	79,16	70,39	89,75	440-650	775	925
4x1500	89,62	86,14	82,66	61,12	80,47	71,69	91,04	470-705	845	1010
4x1600	109,23	105,78	102,30	67,47	86,83	78,03	97,41	500-750	900	1080
4x1700	109,98	106,52	103,03	68,99	88,34	79,56	98,91	530-795	960	1150
4x1800	111,51	108,02	104,54	72,27	91,62	82,86	102,21	565-840	1015	1220
4x1900	112,21	108,73	105,25	72,43	91,78	83,00	102,36	595-890	1070	1285
4x2000	112,92	109,45	105,96	72,54	91,92	83,12	102,47	625-935	1130	1355
1x558 *	25,18	-	-	36,48	45,63	47,06	56,21	45-60	80	95
1x633 *	28,05	-	-	39,76	48,91	50,32	59,48	50-70	89	95
1x1158 *	35,76	-	-	47,21	56,39	57,79	66,94	92-130	165	165
1x1308 *	39,93	-	-	49,38	58,54	59,97	69,12	100-145	185	180
2x558 *	29,30	-	-	37,95	47,09	48,52	57,68	90-125	160	190
2x633 *	36,11	-	-	41,49	50,64	52,08	61,22	100-140	175	190
2x1158 *	48,22	-	-	48,50	57,67	59,09	68,23	185-255	325	350
2x1308 *	54,46	-	-	54,48	72,80	65,05	83,36	205-285	365	380
3x558 *	38,13	-	-	38,87	48,55	49,44	59,13	130-185	235	280
3x633 *	46,83	-	-	43,28	52,93	53,83	63,53	150-210	265	285
3x1158 *	63,15	-	-	52,17	71,56	62,74	82,12	275-385	480	520
3x1308 *	72,00	-	-	56,10	75,46	66,66	86,01	305-430	550	635
4x558 *	49,30	-	-	39,19	48,86	49,76	59,44	175-245	315	355
4x633 *	58,75	-	-	43,84	53,52	54,43	64,09	200-275	355	380
4x1158 *	77,54	-	-	53,21	72,56	63,79	83,15	370-510	650	695
4x1308 *	88,48	-	-	59,81	79,16	70,39	89,74	410-570	735	840

(*) Diffuseurs avec une longueur spéciale à installer entre les profils des plafonds modulaires 600, 675, 1200 ou 1350.

diffuseurs linéaires à fentes



Description

Diffuseurs linéaires à ailettes déflectrices, pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur. Diffuseurs fabriqués en aluminium et ailettes aluminium couleur noir.

LNG-AR Diffuseur avec pièces d'extrémités, pour longueurs ≤ 2 m.

...-**ARI** Diffuseur avec 1 pièce d'extrémité à gauche. Nécessaire pour lignes > 2 m.

...-**ARD** Diffuseur avec 1 pièce d'extrémité à droite. Nécessaire pour lignes > 2 m.

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

Accessoires

PLSD Plénum à connexion latérale.

...-**R** Régulateur de débit au col.

.../**AIS/** Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

A90/LNG-1 Angle de 90° inactif à 1 fente (**92,34 €**)

A90/LNG-2 Angle de 90° inactif à 2 fentes (**117,28 €**)

A90/LNG-3 Angle de 90° inactif à 3 fentes (**151,69 €**)

A90/LNG-4 Angle de 90° inactif à 4 fentes (**184,89 €**)

Fixation

(D) Équerres percées pour suspension au plafond du LNG ou LNG+PLSD.

(PL) Connexion au plénum PLSD+PML au moyen de vis pour suspension au plafond. Cet système facilite le montage et démontage du diffuseur au plénum: [Voir page PLSD](#)

(PM) Pont de montage pour installer LNG au faux plafond (supplément 11,04 €)

Finition

AA Anodisation couleur argent mat.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

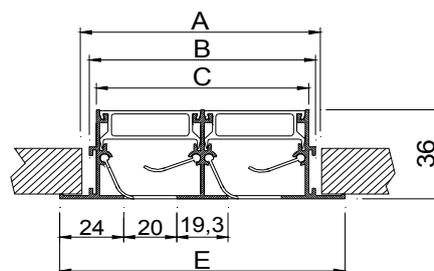
RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de 126,69 € + 12% unitaire)

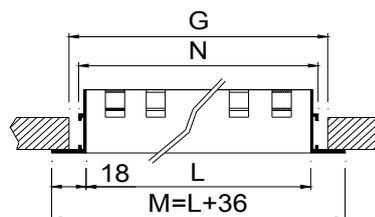
.../**AB/** Ailettes en blanc (supplément +3% unitaire)

Prescription

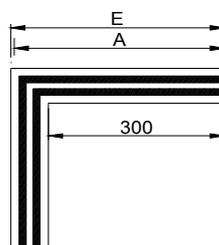
Fourniture et pose de diffuseur linéaire à ailettes déflectrices série **LNG-AR+PLSD-R AA 1x558** construit en aluminium et finition anodisée couleur argent mat **AA**. Avec plénum de raccordement circulaire latérale, régulateur de débit au col **PLSD-R**. Marque **MADEL**.



N°VIAS	E	A	B	C
1	68	55	47	40
2	107	95	86	80
3	147	134	125	119
4	186	173	165	159



L	M	N	G
500	536	507	516
1000	1036	1007	1016
1200	1236	1207	1216
1500	1536	1507	1516
2000	2036	2007	2016



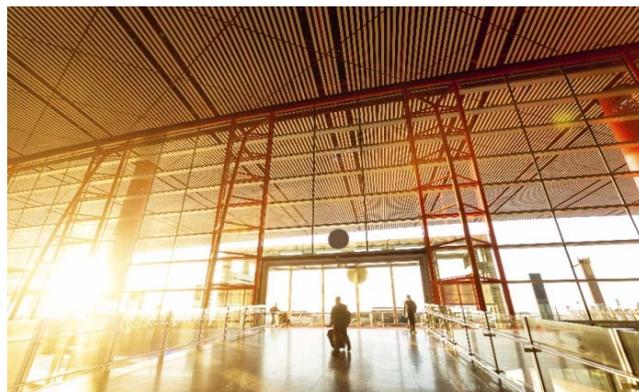
A90/LNG

N°VIAS	E	A
1	368	358
2	407	397
3	447	437
4	486	476

Dim. mm	LNG-AR eur	LNG-ARI LNG-ARD eur	LNG-INT eur	PLSD eur	PLSD-R eur	PLSD +PML eur	PLSD-R +PML eur	Lwa1 < 35 dB(A) m3/h	Lwa1= 40 dB(A) m3/h	Lwa1= 45 dB(A) m3/h
1x1000	37,69	34,52	31,34	43,03	52,19	53,61	62,77	80-110	140	150
1x1100	41,59	38,44	35,26	46,61	55,80	57,22	66,38	85-120	155	160
1x1200	42,25	39,07	35,90	47,21	56,39	57,80	66,95	95-130	170	165
1x1300	46,64	43,48	40,28	48,36	57,52	58,92	68,10	100-145	185	180
1x1400	47,27	44,10	40,93	49,39	58,54	59,98	69,12	110-155	200	200
1x1500	47,89	44,72	41,55	50,41	59,56	60,98	70,15	120-165	210	215
1x1600	57,55	54,35	51,21	59,08	77,39	69,64	87,96	125-175	225	240
1x1700	57,96	54,80	51,64	60,28	78,60	70,85	89,15	135-185	240	260
1x1800	58,37	55,19	52,03	62,86	81,18	73,44	91,75	140-200	255	280
1x1900	58,78	55,64	52,45	62,99	81,30	73,56	91,87	150-210	270	305
1x2000	59,21	56,05	52,88	63,09	81,40	73,67	91,98	160-220	280	325
2x1000	51,59	48,35	45,10	45,05	54,21	55,64	64,79	160-220	280	330
2x1100	57,49	54,24	51,00	47,91	57,08	58,50	67,65	170-240	310	340
2x1200	58,58	55,34	52,12	48,51	57,68	59,09	68,24	190-265	340	345
2x1300	68,14	64,93	61,65	53,43	71,74	64,01	82,32	205-285	365	380
2x1400	69,24	66,01	62,78	54,48	72,81	65,05	83,37	220-310	395	415
2x1500	70,34	67,11	63,86	55,49	73,79	66,06	84,37	235-330	425	450
2x1600	85,99	82,76	79,52	61,44	79,76	72,01	90,32	250-350	450	500
2x1700	86,79	83,56	80,32	62,66	80,99	73,24	91,56	265-375	480	545
2x1800	87,59	84,34	81,10	65,23	83,55	75,80	94,12	280-395	510	590
2x1900	88,39	85,13	81,91	65,34	83,67	75,93	94,25	300-420	535	635
2x2000	89,16	85,90	82,69	65,49	83,81	76,07	94,39	315-440	565	680
3x1000	70,94	67,62	64,32	47,67	57,34	58,25	67,93	235-330	425	430
3x1100	77,72	74,42	71,10	51,47	70,81	62,03	81,39	260-360	465	505
3x1200	77,86	74,57	71,27	52,17	71,56	62,75	82,12	280-395	510	580
3x1300	91,34	88,00	84,69	54,81	74,18	65,40	84,75	305-430	550	635
3x1400	92,89	89,59	86,26	56,10	75,46	66,67	86,03	330-460	590	690
3x1500	94,43	91,13	87,82	57,35	76,73	67,94	87,31	650-495	635	745
3x1600	114,48	111,19	107,85	64,77	84,13	75,35	94,72	375-525	680	785
3x1700	115,64	112,32	109,02	66,29	85,64	76,84	96,22	400-560	720	825
3x1800	116,79	113,47	110,15	69,55	88,90	80,13	99,48	425-590	760	865
3x1900	117,95	114,65	111,32	69,67	89,04	80,25	99,62	445-625	805	905
3x2000	119,14	115,83	112,50	69,79	89,14	80,37	99,72	470-660	845	945
4x1000	87,96	84,55	81,20	48,50	58,17	59,08	68,75	315-440	565	610
4x1100	94,51	91,13	87,76	52,46	71,83	63,05	82,41	345-480	620	540
4x1200	96,57	93,20	89,84	53,21	72,57	63,80	83,15	375-525	680	755
4x1300	113,26	109,90	106,48	58,48	77,83	69,05	88,41	410-570	735	840
4x1400	115,29	111,92	108,54	59,82	79,16	70,39	89,75	440-615	790	925
4x1500	117,32	113,98	110,58	61,12	80,47	71,69	91,04	470-660	845	1010
4x1600	142,87	139,49	136,14	67,47	86,83	78,03	97,41	500-700	900	1080
4x1700	144,38	141,03	137,64	68,99	88,34	79,56	98,91	530-745	960	1150
4x1800	145,88	142,53	139,16	72,27	91,62	82,86	102,21	565-790	1015	1220
4x1900	147,44	144,07	140,70	72,43	91,78	83,00	102,36	595-835	1070	1285
4x2000	148,99	145,62	142,24	72,54	91,92	83,12	102,47	625-880	1130	1355
1x558 *	28,71	-	-	36,48	45,63	47,06	56,21	45-60	80	95
1x633 *	35,49	-	-	39,76	48,91	50,32	59,48	50-70	89	95
1x1158 *	42,25	-	-	47,21	56,39	57,79	66,94	92-130	165	165
1x1308 *	47,27	-	-	49,38	58,54	59,97	69,12	100-145	185	180
2x558 *	37,08	-	-	37,95	47,09	48,52	57,68	90-125	160	190
2x633 *	47,84	-	-	41,49	50,64	52,08	61,22	100-140	175	190
2x1158 *	58,58	-	-	48,50	57,67	59,09	68,23	185-255	325	350
2x1308 *	69,24	-	-	54,48	72,80	65,05	83,36	205-285	365	380
3x558 *	47,84	-	-	38,87	48,55	49,44	59,13	130-185	235	280
3x633 *	62,85	-	-	43,28	52,93	53,83	63,53	150-210	265	285
3x1158 *	77,86	-	-	52,17	71,56	62,74	82,12	275-385	480	520
3x1308 *	92,89	-	-	56,10	75,46	66,66	86,01	305-430	550	635
4x558 *	58,53	-	-	39,19	48,86	49,76	59,44	175-245	315	355
4x633 *	77,56	-	-	43,84	53,52	54,43	64,09	200-275	355	380
4x1158 *	96,57	-	-	53,21	72,56	63,79	83,15	370-510	650	695
4x1308 *	115,29	-	-	59,81	79,16	70,39	89,74	410-570	735	840

(*) Diffuseurs avec une longueur spéciale à installer entre les profils des plafonds modulaires 600, 675, 1200 ou 1350.

diffuseurs linéaires à micro-buses



Description

Diffuseurs linéaires à micro-buses orientable manuellement dans toutes directions pour montage au mur ou au plafond. Diffuseurs fabriqués en aluminium et micro-buses en PP.

KIS-AR Diffuseur avec pièces d'extrémités, pour longueurs ≤ 2 m.

...-**ARI** Diffuseur avec 1 pièce d'extrémité à gauche. Nécessaire pour lignes > 2 m.

...-**ARD** Diffuseur avec 1 pièce d'extrémité à droite. Nécessaire pour lignes > 2 m.

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

Accessoires

PLSD Plénum à connexion latérale.

...-**R** Régulateur de débit au col.

.../**AIS/** Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

Fixation

(D) Équerres pour suspension au plafond du KIS ou KIS+PLSD.

(PL) Connexion au plénum PLSD+PML au moyen de clips pour suspension au plafond. Cet système facilite le montage et démontage du diffuseur au plénum: [Voir page PLSD](#)

(PM) Pont de montage pour installer le diffuseur au faux plafond sans plénum (supplément 11,04 €)

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

R9005 Peinture noire RAL 9005. Micro-buses en noir.

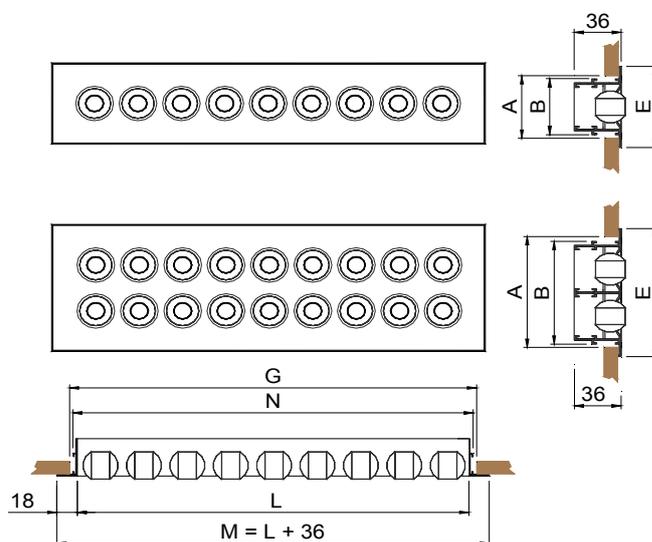
M9006 Peinture grise similaire RAL 9006. Micro-buses en noir.

RAL... Peinture autres couleurs RAL. Micro-buses en blanc ou noir. (supplément fixe de 126,69 € + 6% unitaire)

Prescription

Fourniture et pose de diffuseur linéaire à micro-buses orientables

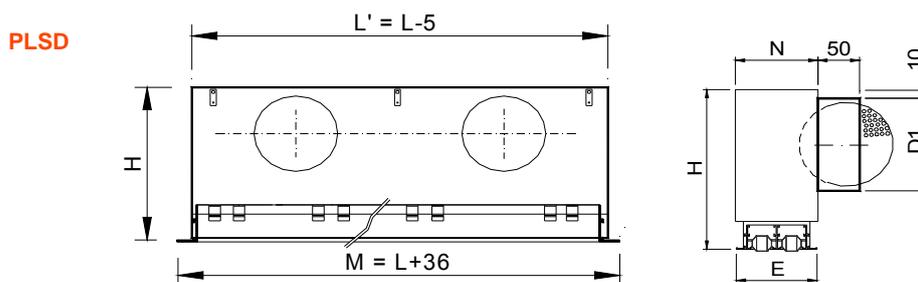
KIS-AR+PLSD-R M9016 dim. 1x1000 construite en aluminium et peint couleur blanc **M9016** ou autre à décider par la D.F., avec plénum de raccordement circulaire latérale, régulateur de débit au col **PLSD-R**. Marque **MADEL**.



	E	A	B	C
KIS 1	68	55	47	40
KIS 2	107	95	86	80

L	M	N	G
500	536	507	516
1000	1036	1007	1016
1200	1236	1207	1216
1500	1536	1507	1516
2000	2036	2007	2016

Dim. mm	KIS-AR	KIS-ARI KIS-ARD	KIS-INT	PLSD	PLSD-R	PLSD +PML	PLSD-R +PML	Lwa1 < 35 dB(A)	Lwa1= 40 dB(A)	Lwa1= 45 dB(A)
	eur	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m3/h	m3/h	m3/h
1x500	30,97	29,60	28,26	35,43	44,58	46,00	55,16	20	45	55
1x558	32,01	30,65	29,29	36,48	45,63	47,06	56,21	25	48	60
1x600	33,46	32,10	30,74	37,78	46,95	48,36	57,51	27	57	67
1x700	35,94	34,58	33,24	39,09	48,27	49,67	58,82	30	65	80
1x800	38,44	37,07	35,73	40,41	49,57	50,97	60,14	35	75	90
1x900	40,92	39,57	38,21	41,72	50,89	52,30	61,45	40	85	100
1x1000	43,41	42,07	40,71	43,03	52,19	53,61	62,77	43	95	115
1x1100	45,89	44,55	43,19	46,61	55,80	57,22	66,38	48	105	125
1x1200	48,40	47,04	45,68	47,21	56,39	57,80	66,95	52	115	135
1x1300	51,62	50,26	48,90	48,36	57,52	58,92	68,10	56	125	150
1x1400	54,11	52,76	51,39	49,39	58,54	59,98	69,12	60	133	160
1x1500	56,59	55,24	53,88	50,41	59,56	60,98	70,15	65	143	170
1x1600	59,09	57,73	56,38	59,08	77,39	69,64	87,96	69	153	180
1x1700	61,57	60,22	58,86	60,28	78,60	70,85	89,15	74	162	190
1x1800	64,06	62,71	61,36	62,86	81,18	73,44	91,75	78	173	200
1x1900	66,54	65,19	63,84	62,99	81,30	73,56	91,87	82	182	215
1x2000	69,04	67,69	66,33	63,09	81,40	73,67	91,98	86	190	225
2x500	42,70	41,09	39,45	36,85	45,98	47,42	56,56	40	95	115
2x558	44,58	42,95	41,32	37,95	47,09	48,52	57,68	43	96	120
2x600	47,31	45,69	44,08	39,26	48,40	49,39	58,99	52	115	135
2x700	51,94	50,30	48,68	40,56	49,70	55,88	60,28	60	135	160
2x800	56,54	54,92	53,29	41,88	51,00	52,45	61,59	70	150	180
2x900	61,16	59,52	57,88	43,18	52,32	53,76	62,90	78	170	205
2x1000	65,75	64,12	62,50	45,05	54,21	55,64	64,79	86	190	225
2x1100	70,36	68,74	67,12	47,91	57,08	58,50	67,65	95	210	248
2x1200	74,97	73,35	71,72	48,51	57,68	59,09	68,24	104	230	270
2x1300	80,31	78,70	77,07	53,43	71,74	64,01	82,32	112	250	295
2x1400	84,92	83,31	81,67	54,48	72,81	65,05	83,37	122	266	315
2x1500	89,53	87,91	86,29	55,49	73,79	66,06	84,37	130	286	340
2x1600	94,16	92,53	90,89	61,44	79,76	72,01	90,32	139	306	360
2x1700	98,75	97,13	95,50	62,66	80,99	73,24	91,56	148	324	385
2x1800	103,37	101,73	100,11	65,23	83,55	75,80	94,12	157	346	405
2x1900	107,97	106,34	104,73	65,34	83,67	75,93	94,25	165	364	430
2x2000	112,59	110,96	109,34	65,49	83,81	76,07	94,39	174	380	452



	0,5 < L < 1,2		1,3 < L < 1,5		1,6 < L < 2		N	E
	H	D1	H	D1	H	D1		
KIS 1	256	1/158	256	1/158	256	2/158	69	68
KIS 2	256	1/158	256	2/158	256	2/158	108	107

diffuseurs linéaires modulaires



Description

Diffuseurs linéaires LSD et LNG conçus pour remplacer une dalle de faux plafond modulaire.

LSD-MOD Diffuseur linéaire LSD modulaire.

LNG-MOD Diffuseur linéaire LNG modulaire.

Accessoires

PLSD Plénum à connexion latérale.

...-R Régulateur de débit au col.

.../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

Fixation

(D) Équerres percées pour suspension au plafond.

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de 126,69 €+ 12% unitaire)

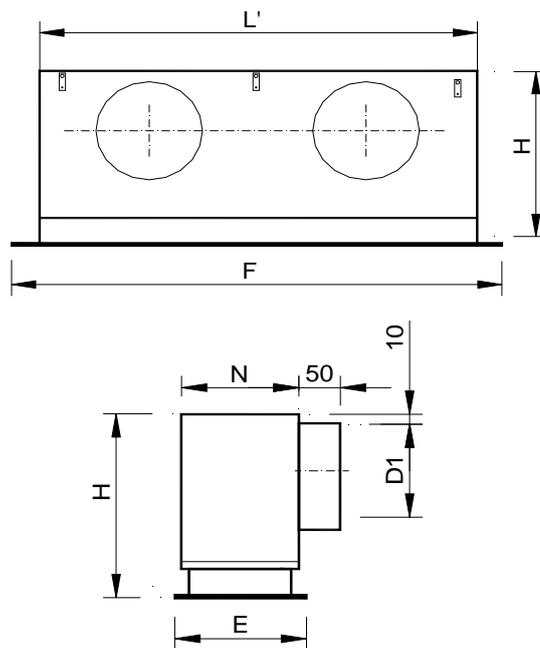
.../AB/ Ailettes en blanc (supplément +3% unitaire)

Prescription

Fourniture et pose de diffuseur linéaire à ailettes déflectrices

LNG-MOD+PLSD-R R9010 1200x600 construit en aluminium et acier galvanisé et peint couleur blanc **R9010**. Avec plénum de raccordement circulaire latérale, régulateur de débit au col

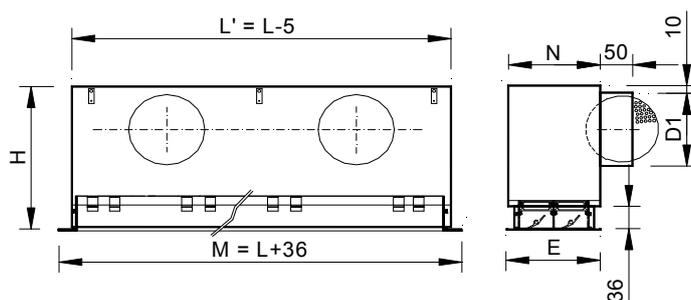
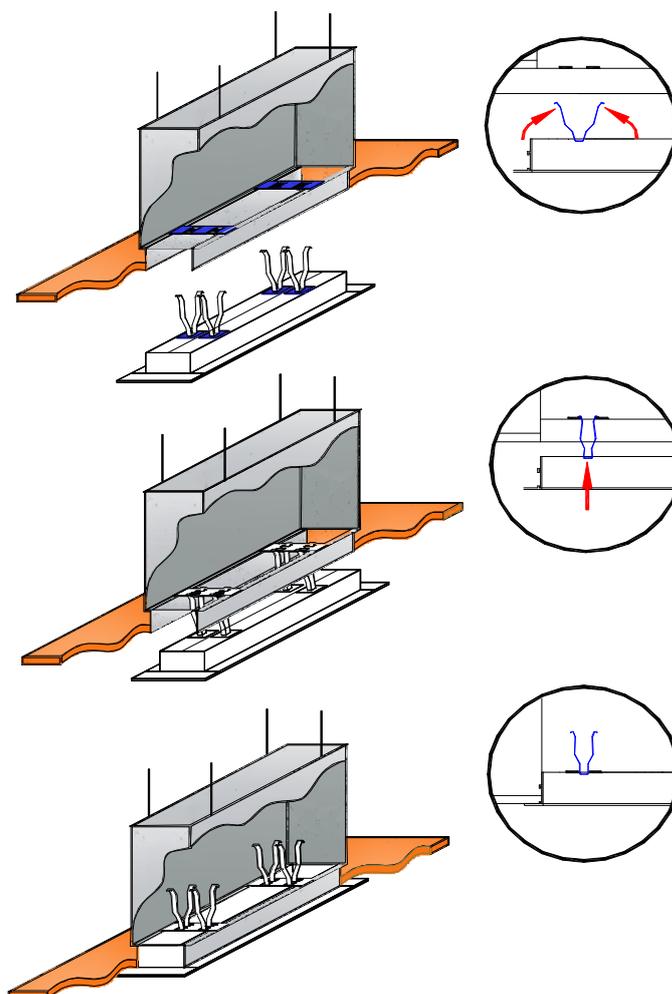
PLSD-R. Marque **MADEL**.



Dim.	F	E	L'	H	D1	N
1-1200x300	1195	295	1145	256	1/158	69
2-1200x300	1195	295	1145	256	1/158	108
3-1200x300	1195	295	1145	296	2/198	147
4-1200x300	1195	295	1145	296	2/198	186
1-1200x600	1195	595	1145	256	1/158	69
2-1200x600	1195	595	1145	256	1/158	108
3-1200x600	1195	595	1145	296	2/198	147
4-1200x600	1195	595	1145	296	2/198	186
1-1350x335	1345	330	1345	256	1/158	69
2-1350x335	1345	330	1345	256	1/158	108
3-1350x335	1345	330	1345	296	2/198	147
4-1350x335	1345	330	1345	296	2/198	186
1-1350x675	1345	670	1345	256	1/158	69
2-1350x675	1345	670	1345	256	1/158	108
3-1350x675	1345	670	1345	296	2/198	147
4-1350x675	1345	670	1345	296	2/198	186

Dim.	LSD-MOD	LNG-MOD	PLSD	PLSD-R	Lwa1 < 35 dB(A) m3/h	Lwa1= 40 dB(A) m3/h	Lwa1= 45 dB(A) m3/h
mm	eur	eur	eur	eur			
1-1200x300	67,10	73,62	43,03	52,19	85-120	135	160
2-1200x300	79,59	89,95	47,91	57,08	170-250	290	340
3-1200x300	94,51	109,23	47,67	57,34	260-365	430	505
4-1200x300	108,92	127,94	48,50	58,17	345-475	580	540
1-1200x600	76,75	83,27	43,03	52,19	85-120	135	160
2-1200x600	89,24	99,60	47,91	57,08	170-250	290	340
3-1200x600	104,16	118,88	47,67	57,34	260-365	430	505
4-1200x600	118,57	137,59	48,50	58,17	345-475	580	540
1-1350x335	68,10	74,62	47,21	56,39	100-135	160	180
2-1350x335	80,59	90,95	48,51	57,68	205-285	330	380
3-1350x335	95,51	110,23	52,17	71,56	305-445	530	635
4-1350x335	109,92	128,94	53,21	72,57	410-595	710	840
1-1350x675	78,66	85,18	47,21	56,39	100-135	160	180
2-1350x675	91,15	101,51	48,51	57,68	205-285	330	380
3-1350x675	106,07	120,79	52,17	71,56	305-445	530	635
4-1350x675	120,48	139,50	53,21	72,57	410-595	710	840

plénum pour diffuseurs linéaires



	L ≤ 0,5		L ≤ 1		L ≤ 1,2		L ≤ 1,5		L ≤ 2		N	E
	H	D1	H	D1	H	D1	H	D1	H	D1		
1	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	2/158	69	68
2	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	2/158	256	2/158	108	107
3	296	1/198	296	1/198	296	2/198	296	2/198	296	2/198	147	147
4	296	1/198	296	1/198	296	2/198	296	2/198	296	2/198	186	186

diffuseurs linéaires LNG pour reprise



Description

Diffuseurs linéaires à ailettes déflectrices, pour reprise d'air, accessibles frontalement sans outils, au moyen de verrous invisibles PUSH.

LRT Diffuseur linéaire pour reprise avec plénum à connexion latérale et filtre (K/8 classe EN 779 G3) incorporé.

...-**AR** Diffuseur avec pièces d'extrémités, pour longueurs $\leq 1,5$ m.

...-**ARI** Diffuseur avec 1 pièce d'extrémité à gauche. Nécessaire pour lignes $> 1,5$ m.

...-**ARD** Diffuseur avec 1 pièce d'extrémité à droite. Nécessaire pour lignes $> 1,5$ m.

...-**INT** Diffuseur sans pièces d'extrémités, pour lignes > 3 m.

Accessoires

AIS Isolement thermo-acoustique.

Fixation

(D) Équerres percées pour suspension au plafond.

Finition

AA Anodisation couleur argent mat.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

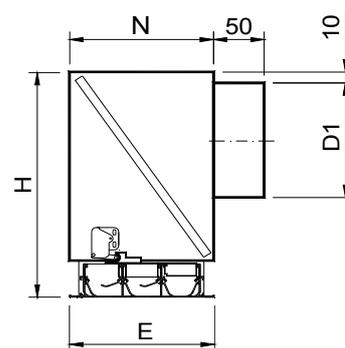
RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de **126,69 €** + 6% unitaire)

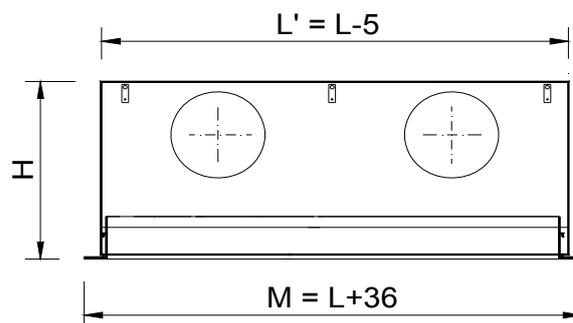
Prescription

Fourniture et pose de diffuseur linéaire à ailettes déflectrices avec filtre pour reprise, accessibles frontalement sans outils, au moyen de verrous invisibles PUSH, **LRT-AR M9016 3x1000**, construit en aluminium et acier galvanisé; peint couleur blanc **M9016**.

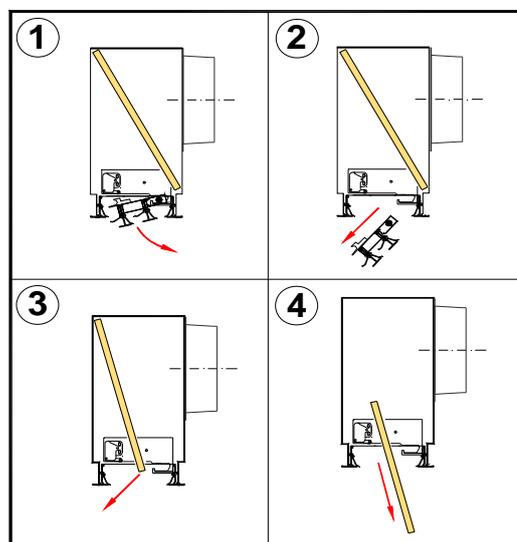
Marque **MADEL**.



	N	E
3	147	147
4	186	186



	$L \leq 0,5$		$L \leq 1$		$L \leq 1,2$		$L \leq 1,5$	
	H	D1	H	D1	H	D1	H	D1
3	296	1/198	296	1/198	296	2/198	296	2/198
4	296	1/198	296	1/198	296	2/198	296	2/198



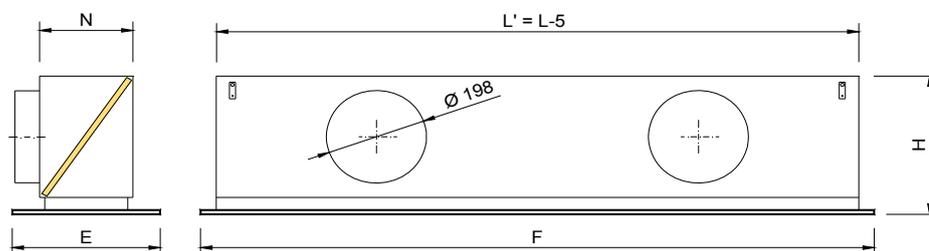
Dim. mm	LRT-AR eur	LRT-ARI LRT-ARD eur	LRT-INT eur	LRT-AR /AIS/ eur	LRT-ARI /ARD /AIS/ eur	LRT-INT /AIS/ eur	Lwa1 <35 dB(A) m3/h	Lwa1= 40 dB(A) m3/h	Lwa1= 45 dB(A) m3/h
3x1000	191,78	188,46	185,15	208,45	205,14	201,84	235-330	425	490
3x1100	203,85	200,57	197,24	221,86	218,58	215,26	260-360	465	505
3x1200	206,07	202,78	199,47	224,32	221,03	217,73	280-395	510	580
3x1300	223,51	220,18	216,86	242,70	239,36	236,04	305-430	550	635
3x1400	227,71	224,41	221,09	247,35	244,04	240,72	330-460	590	690
3x1500	231,88	228,55	225,24	251,95	248,63	245,32	650-495	635	745
4x1000	210,16	206,77	203,40	227,13	223,75	220,38	315-440	565	610
4x1100	222,24	218,86	215,50	240,60	237,23	233,86	345-480	620	540
4x1200	226,44	223,08	219,71	245,07	241,71	238,33	375-525	680	755
4x1300	249,78	246,42	243,01	270,25	266,89	263,47	410-570	735	840
4x1400	254,54	251,18	247,79	275,48	272,11	268,73	440-615	790	925
4x1500	259,27	255,91	252,52	280,67	277,30	273,90	470-660	845	1010

Dim. mm	LRT-AR / MOD eur	LRT-AR /AIS/ MOD eur	Lwa1 < 35 dB(A) m3/h	Lwa1= 40 dB(A) m3/h	Lwa1= 45 dB(A) m3/h
3x558	155,39	168,99	130-185	235	280
3x633	174,92	190,06	150-210	265	285
3x1158	204,72	222,99	275-385	480	520
3x1308	226,36	246,00	305-430	550	635
4x558	166,78	180,49	175-245	315	355
4x633	190,59	205,92	200-275	355	380
4x1158	225,07	243,68	370-510	650	695
4x1308	253,14	274,09	410-570	735	840

Dim. mm	LRT MOD 1200x300 eur	LRT MOD 1200x600 eur	LRT /AIS/ MOD 1200x300 eur	LRT /AIS/ MOD 1200x600 eur	Lwa1 < 35 dB(A) m3/h	Lwa1= 40 dB(A) m3/h	Lwa1= 45 dB(A) m3/h
3x1150	237,02	244,47	262,73	262,73	275-385	480	520
4x1150	257,36	264,80	283,42	283,42	370-510	650	695

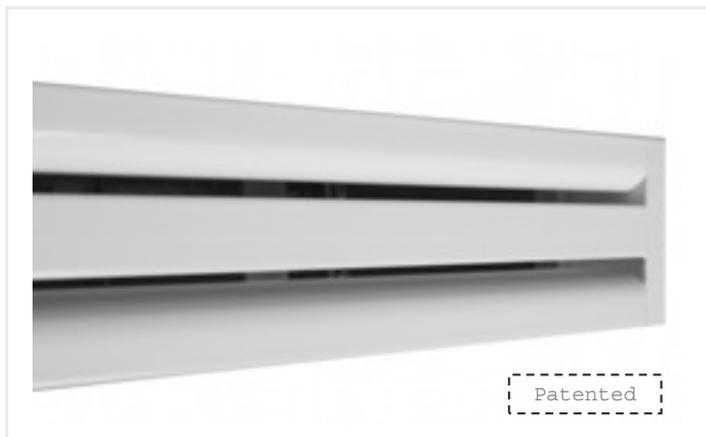
Dim. mm	LRT MOD 1250x310 eur	LRT MOD 1250x625 eur	LRT /AIS/ MOD 1250x310 eur	LRT /AIS/ MOD 1250x625 eur	Lwa1 < 35 dB(A) m3/h	Lwa1= 40 dB(A) m3/h	Lwa1= 45 dB(A) m3/h
3x1200	239,32	247,47	265,73	265,73	280-395	510	580
4x1200	259,70	267,85	286,48	286,48	375-525	680	755

Dim. mm	LRT MOD 1350x335 eur	LRT MOD 1350x670 eur	LRT /AIS/ MOD 1350x335 eur	LRT /AIS/ MOD 1350x670 eur	Lwa1 < 35 dB(A) m3/h	Lwa1= 40 dB(A) m3/h	Lwa1= 45 dB(A) m3/h
3x1300	258,92	268,25	287,44	287,44	305-430	550	635
4x1300	285,18	294,53	314,99	314,99	410-570	735	840



	Vias	F	E	L'	H	D1	N
LRT MOD 1200x300 - 3 x 1150	3	1195	295	1145	296	2/198	147
LRT MOD 1200x300 - 4 x 1150	4	1195	295	1145	296	2/198	186
LRT MOD 1200x600 - 3 x 1150	3	1195	595	1145	296	2/198	147
LRT MOD 1200x600 - 4 x 1150	4	1195	595	1145	296	2/198	186
LRT MOD 1250x310 - 3 x 1200	3	1245	305	1195	296	2/198	147
LRT MOD 1250x310 - 4 x 1200	4	1245	305	1195	296	2/198	186
LRT MOD 1250x625 - 3 x 1200	3	1245	620	1195	296	2/198	147
LRT MOD 1250x625 - 4 x 1200	4	1245	620	1195	296	2/198	186
LRT MOD 1350x335 - 3 x 1350	3	1345	330	1345	296	2/198	147
LRT MOD 1350x335 - 4 x 1350	4	1345	330	1345	296	2/198	186
LRT MOD 1350x675 - 3 x 1350	3	1345	670	1345	296	2/198	147
LRT MOD 1350x675 - 4 x 1350	4	1345	670	1345	296	2/198	186

diffuseurs linéaires fixes à cadre réduit



Description

Diffuseurs linéaires à fentes fixes pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur. Diffuseurs à 1 ou 2 directions, selon modèle. Diffuseur fabriqué en aluminium.

- LOF-AR** Diffuseur pour soufflage de l'air dans 1 direction, avec pièces d'extrémités, pour longueurs ≤ 2 m.
- LAIF-AR** Diffuseur pour soufflage de l'air dans 2 directions, avec pièces d'extrémités, pour longueurs ≤ 2 m.
- ...-ARI** Diffuseur avec 1 pièce d'extrémité à gauche. Nécessaire pour lignes > 2 m.
- ...-ARD** Diffuseur avec 1 pièce d'extrémité à droite. Nécessaire pour lignes > 2 m.
- ...-INT** Diffuseur sans pièces d'extrémités, pour lignes > 4 m.

Accessoires

- PLF** Plénum à connexion latérale.
- ...-R** Régulateur de débit au col.
- .../AIS/** Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)
- A90/LOF&LAIF** Angle de 90° inactif sans extrémités (**82,96 €**)

Fixation

- (D)** Équerres percées pour suspension au plafond du diffuseur LOF&LAIF ou du diffuseur riveté au plénum LOF&LAIF+PLF.
- (PM)** Ponts de montage pour installer le diffuseur sans plénum au faux plafond ou pour montage du diffuseur au plénum (voir les prix dans le tableau)

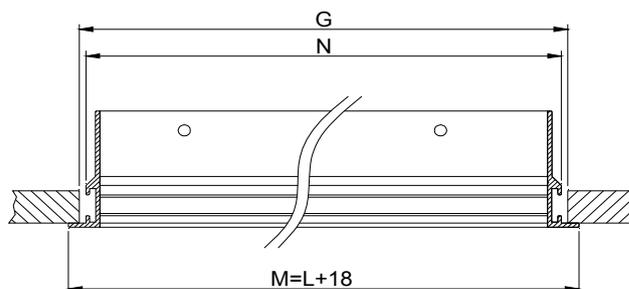
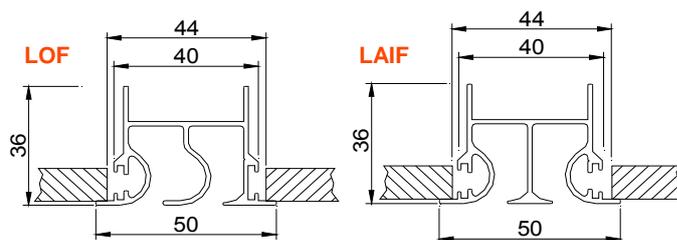
Finition

- AA** Anodisation couleur argent mat.
- M9016** Peinture blanche similaire RAL 9016.
- R9010** Peinture blanche RAL 9010.
- RAL...** Peinture autres couleurs RAL (supplément fixe de **126,69 € + 12%** unitaire)

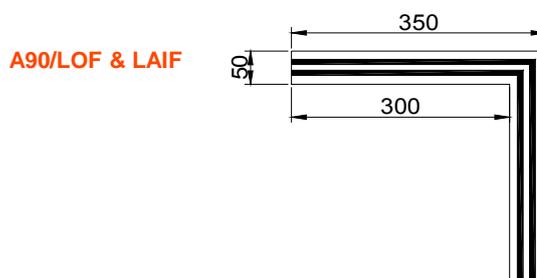
Prescription

Fourniture et pose de diffuseur linéaire à fentes fixes pour soufflage de l'air dans 1 direction série **LOF-AR (D)+PLF-R AA 2x1000** construit aluminium et finition anodisée couleur argent mat **AA**. Avec plénum de raccordement circulaire latérale, régulateur de débit au col **PLF-R**. Marque **MAD E L**.

+ INTEGRATION
- TEMPS DE MONTAGE
+ ECONOMIQUE



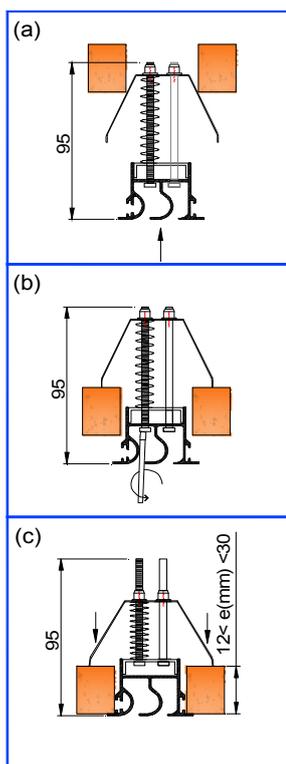
L	M	N	G
500	518	508	513
1000	1018	1008	1013
1200	1218	1208	1213
1500	1518	1508	1513
2000	2018	2008	2013



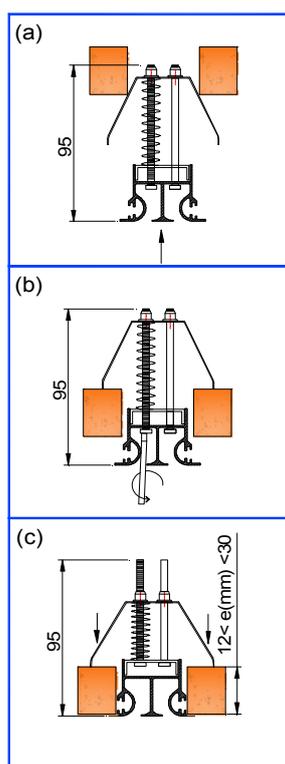
Dim. mm	LOF-AR	LOF-ARI	LOF-INT	(PM)	PLF	PLF-R	Lwa1	Lwa1=	Lwa1=
	LAIF-AR	LAIF-ARD	LAIF-INT	eur	eur	eur	< 35 dB(A)	40 dB(A)	45 dB(A)
	eur	eur	eur				m3/h	m3/h	m3/h
2x1000	27,17	26,41	25,66	7,50	43,03	52,19	100-140	165	210
2x1100	29,52	28,76	28,00	7,50	46,61	55,80	110-154	248	230
2x1200	30,33	29,57	28,82	7,50	47,21	56,39	120-168	198	252
2x1300	32,28	31,53	30,76	7,50	48,36	57,52	130-182	215	162
2x1400	33,80	33,06	32,30	7,50	49,39	58,54	140-196	231	294
2x1500	34,39	33,63	32,87	11,25	50,41	59,56	155-210	250	310
2x1600	38,39	37,64	36,88	11,25	59,08	77,39	167-225	268	333
2x1700	40,18	39,42	38,67	11,25	60,28	78,60	179-241	286	356
2x1800	40,46	39,71	38,95	11,25	62,86	81,18	191-257	304	379
2x1900	40,76	40,01	39,25	11,25	62,99	81,30	203-273	322	402
2x2000	41,33	40,57	39,81	11,25	63,09	81,40	215-288	340	425
2x558 *	21,70	-	-	7,50	36,48	45,63	55-78	92	117
2x633 *	26,01	-	-	7,50	41,85	50,99	63-88	104	132
2x1158 *	30,33	-	-	7,50	47,21	56,39	115-162	191	243
2x1308 *	33,80	-	-	7,50	49,39	58,54	130-183	215	274

(*) Diffuseurs avec une longueur spéciale à installer entre les profils des plafonds modulaires 600, 675, 1200 ou 1350.

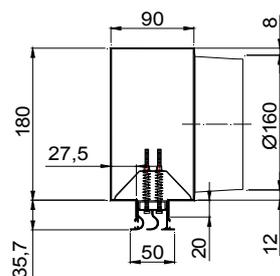
LOF-AR (PM)



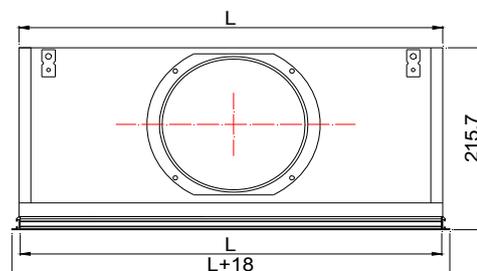
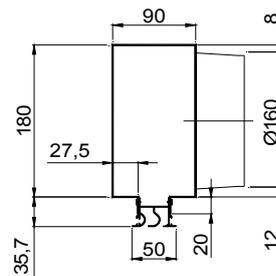
LAIF-AR (PM)



LOF&LAIF-AR (PM) + PLF



LOF&LAIF-AR (D) + PLF



LOF / LAIF			
L < 1500		L ≥ 1500	
n	∅	n	∅
1	160	2	160

diffuseurs linéaires cachés



Description

Diffuseurs linéaires à ailette déflectrice, pour être utilisés entre 2,6 et 4 m de hauteur. Diffuseurs pour montage au plafond, se cachant le cadre avec du mastic et laissant visible que la fente. Diffuseurs fabriqués en aluminium et ailette en acier galvanisé.

LOOK-CM Diffuseur à cadre large.

LOOK-SM Diffuseur à cadre court.

...**AR** Diffuseur pour longueurs ≤ 2 m.

...**-ARI / ARD** Diffuseur avec 1 pièce d'extrémité à gauche ou à droite. Nécessaire pour lignes > 2 m.

...**-INT** Diffuseur sans extrémités pour la formation des lignes > 4 m.

Accessoires

PLOK-CM Plénium à connexion latérale pour LOOK-CM.

PLOK-SM Plénium à connexion latérale pour LOOK-SM. Plénium toujours riveté au diffuseur.

...**-R** Régulateur de débit au col.

...**/AIS/** Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

A90/LOOK-20 Angle à 90° (83,66 €)

A90/LOOK-30 Angle à 90° (89,46 €)

A90/LOOK-40 Angle à 90° (89,81 €)

Fixation

(D) Équerres percées pour suspension au plafond du diffuseur LOOK-... ou du diffuseur riveté au plénium LOOK-...+PLOK-...

(PM) Ponts de montage pour installer LOOK-CM au faux plafond ou pour montage au plénium PLOK-CM.

(L) Équerres pour suspension au plafond du diffuseur LOOK-SM ou du diffuseur riveté au plénium LOOK-SM+PLOK-SM.

Finition

R9005 Peinture noire RAL 9005.

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

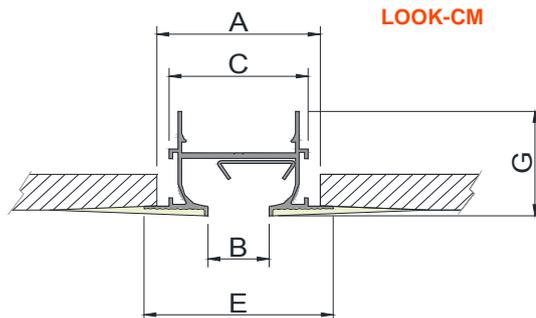
RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de 126,69 € + 12% unitaire)

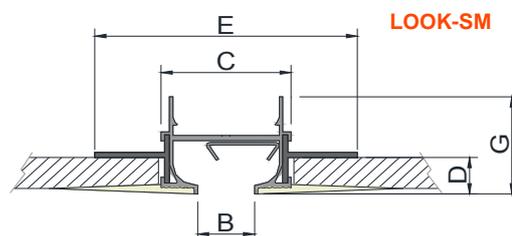
Prescription

Fourniture et pose de diffuseur linéaire caché à ailette déflectrice série **LOOK-CM-AR+PLOK-CM-R R9005 20x1000 (D)** construit en aluminium et acier, finition couleur noir **RAL 9005**. Avec plénium de raccordement circulaire latérale, régulateur de débit au col **PLOK-CM-R**. Marque **MADEL**.

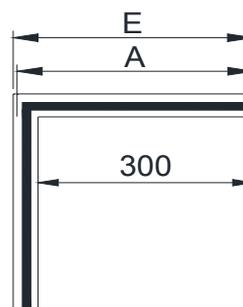
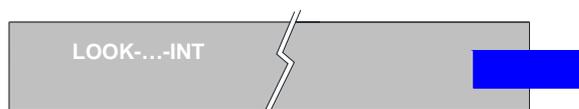
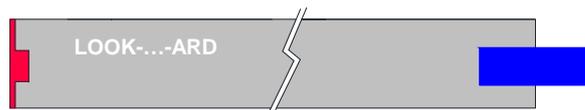
INTEGRATION
ARCHITECTONIQUE



LOOK	A	B	C	G	E
20	55	20	47	38,2	63,5
30	84	30	76	45,2	97,3
40	94	40	86	45,2	107,3



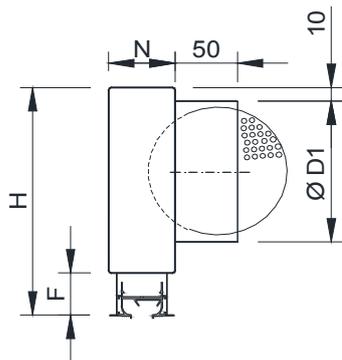
LOOK	B	C	D	G	E
20	20	47	14	38,2	94,3
30	30	76	14	45,2	123,5
40	40	86	14	45,2	133,5



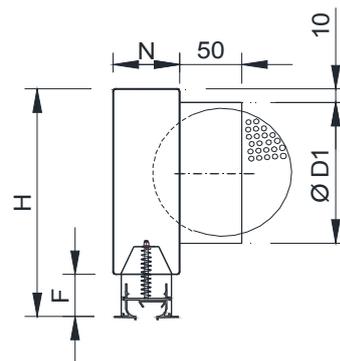
A90/LOOK

LOOK	E	A
20	364	359
30	397	391
40	407	401

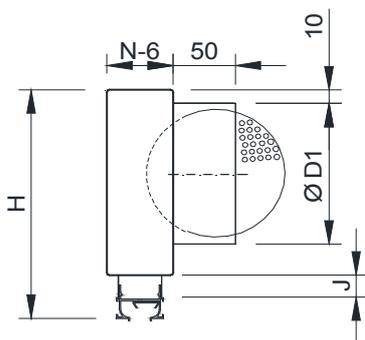
LOOK-CM (D) + PLOK-CM...-R



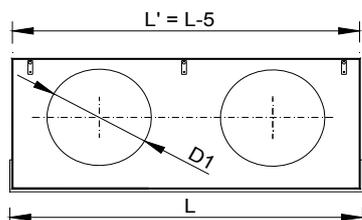
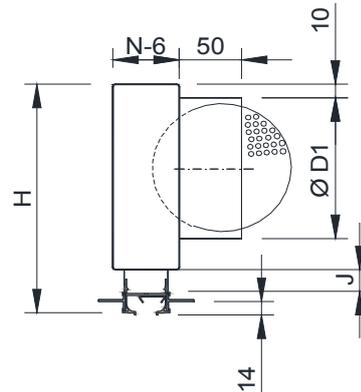
LOOK-CM (PM) + PLOK-CM...-R



LOOK-SM (D) + PLOK-SM...-R



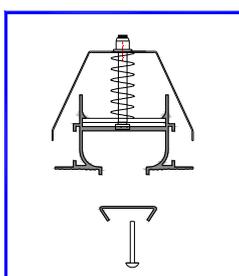
LOOK-SM (L) + PLOK-SM...-R



Look	L ≤ 0,5		L ≤ 1		L ≤ 1,2		L ≤ 1,5		L ≤ 2		N	F	J
	H	D1	H	D1	H	D1	H	D1	H	D1			
20	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	2/158	69	36	14,3
30	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	2/158	98	42	20,3
40	256	1/158	296	1/198	296	1/198	296	2/198	296	2/198	108	42	20,3

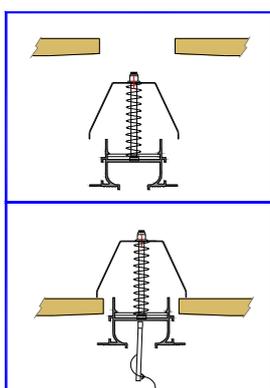
LOOK-CM (PM)

1.- Enlever déflecteur

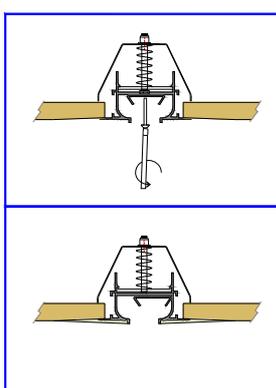


Patented

2.- Régler pont montage



3.- Mettre déflecteur

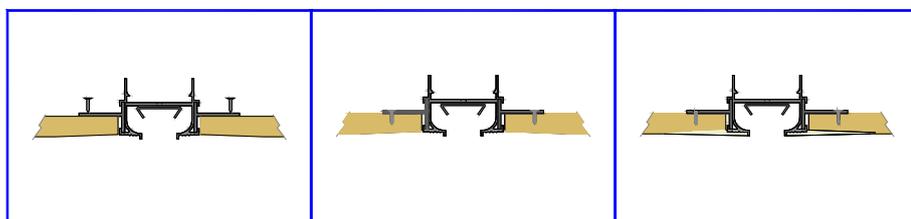


4.- Protéger avec bande anti-fissures et couvrir le cadre avec du mastic



LOOK-SM (L)

1.- Régler et viser L



Dim. mm	LOOK-CM AR (D) eur	LOOK-CM ARI / ARD (D) eur	LOOK-CM INT (D) eur	PLOK-CM eur	PLOK-CM-R eur	(PM) eur	Lwa1 < 35 dB(A) m3/h	Lwa1= 40 dB(A) m3/h	Lwa1= 45 dB(A) m3/h
20x1000	31,48	31,53	31,14	43,03	52,19	7,50	100-140	160	200
20x1100	38,34	38,38	37,99	46,61	55,80	7,50	120-155	175	215
20x1200	39,32	39,36	38,98	47,21	56,39	7,50	145-170	195	235
20x1300	41,95	42,00	41,60	48,36	57,52	7,50	150-185	215	255
20x1400	42,96	43,01	42,61	49,39	58,54	7,50	170-200	225	275
20x1500	45,65	45,69	45,31	50,41	59,56	11,25	180-210	240	300
20x1600	49,87	49,91	49,52	59,08	77,39	11,25	190-225	260	315
20x1700	51,29	51,33	50,95	60,28	78,60	11,25	205-240	275	330
20x1800	52,28	52,31	51,92	62,86	81,18	11,25	215-260	290	350
20x1900	53,39	53,43	53,03	62,99	81,30	11,25	230-270	305	370
20x2000	53,88	53,94	53,54	63,09	81,40	11,25	240-280	320	390
30x1000	37,30	37,35	36,95	44,04	53,20	9,11	170-210	250	300
30x1100	44,36	44,41	44,02	47,36	56,54	9,11	195-230	270	320
30x1200	46,74	46,79	46,40	48,01	57,20	9,11	215-240	285	335
30x1300	48,89	48,94	48,55	50,90	60,07	9,11	220-255	300	350
30x1400	49,99	50,05	49,65	51,95	61,09	9,11	240-270	305	365
30x1500	53,40	53,44	53,05	52,94	62,10	13,67	255-285	330	375
30x1600	56,92	56,96	56,58	60,25	78,57	13,67	265-300	345	380
30x1700	58,29	58,33	57,95	61,48	79,79	13,67	275-310	350	390
30x1800	59,40	59,44	59,05	64,07	82,38	13,67	280-325	360	400
30x1900	60,45	60,49	60,11	64,27	82,58	13,67	300-340	380	415
30x2000	61,53	61,57	61,19	64,44	82,74	13,67	315-355	400	430
40x1000	37,66	37,71	37,30	45,05	54,21	9,11	205-245	300	355
40x1100	44,80	44,85	44,44	48,09	57,28	9,11	220-255	310	365
40x1200	47,20	47,25	46,84	48,83	58,00	9,11	245-270	330	385
40x1300	49,37	49,41	49,01	53,43	62,60	9,11	250-285	345	400
40x1400	50,48	50,53	50,12	54,48	63,62	9,11	270-300	350	415
40x1500	53,92	53,96	53,55	55,49	64,65	13,67	285-315	375	425
40x1600	57,48	57,53	57,12	61,44	79,76	13,67	290-325	385	430
40x1700	58,87	58,92	58,50	62,66	80,96	13,67	305-340	395	440
40x1800	59,98	60,02	59,62	65,27	83,60	13,67	310-355	405	450
40x1900	61,05	61,10	60,69	65,54	83,86	13,67	330-370	425	465
40x2000	62,15	62,17	61,77	65,78	84,09	13,67	345-385	440	480

Dim. mm	LOOK-SM AR (D) eur	LOOK-SM ARI / ARD (D) eur	LOOK-SM INT (D) eur	PLOK-SM eur	PLOK-SM-R eur	(L) eur	Lwa1 < 35 dB(A) m3/h	Lwa1= 40 dB(A) m3/h	Lwa1= 45 dB(A) m3/h
20x1000	30,83	30,87	30,49	46,00	55,17	0,60	100-140	160	200
20x1100	37,59	37,64	37,24	50,20	59,38	0,60	120-155	175	215
20x1200	38,54	38,58	38,19	51,48	60,65	0,60	145-170	195	235
20x1300	41,05	41,09	40,71	53,37	62,53	0,60	150-185	215	255
20x1400	42,01	42,06	41,67	55,21	64,35	0,60	170-200	225	275
20x1500	44,69	44,74	44,34	57,07	66,23	0,91	180-210	240	300
20x1600	48,69	48,75	48,35	66,42	84,74	0,91	190-225	260	315
20x1700	50,07	50,12	49,73	68,34	86,65	0,91	205-240	275	330
20x1800	51,03	51,08	50,68	71,66	89,97	0,91	215-260	290	350
20x1900	52,11	52,17	51,77	72,55	90,87	0,91	230-270	305	370
20x2000	52,59	52,64	52,24	73,46	91,76	0,91	240-280	320	390
30x1000	36,63	36,69	36,29	47,01	56,17	0,60	170-210	250	300
30x1100	43,62	43,67	43,28	50,94	60,12	0,60	195-230	270	320
30x1200	45,96	46,00	45,62	52,29	61,46	0,60	215-240	285	335
30x1300	47,98	48,03	47,64	55,90	65,07	0,60	220-255	300	350
30x1400	49,05	49,10	48,70	57,74	66,88	0,60	240-270	305	365
30x1500	52,42	52,47	52,08	59,60	68,77	0,91	255-285	330	375
30x1600	55,75	55,80	55,41	67,60	85,91	0,91	265-300	345	380
30x1700	57,09	57,14	56,75	69,53	87,84	0,91	275-310	350	390
30x1800	58,15	58,20	57,81	72,87	91,17	0,91	280-325	360	400
30x1900	59,18	59,23	58,84	73,83	92,15	0,91	300-340	380	415
30x2000	60,23	60,28	59,89	74,80	93,11	0,91	315-355	400	430
40x1000	37,01	37,05	36,64	48,01	57,16	0,60	205-245	300	355
40x1100	44,05	44,09	43,69	51,68	60,86	0,60	220-255	310	365
40x1200	46,42	46,46	46,05	53,10	62,27	0,60	245-270	330	385
40x1300	48,46	48,50	48,10	58,44	67,60	0,60	250-285	345	400
40x1400	49,55	49,58	49,18	60,28	69,42	0,60	270-300	350	415
40x1500	52,93	52,97	52,57	62,16	71,31	0,91	285-315	375	425
40x1600	56,31	56,35	55,95	68,77	87,08	0,91	290-325	385	430
40x1700	57,67	57,69	57,29	70,71	89,02	0,91	305-340	395	440
40x1800	58,73	58,77	58,37	74,07	92,39	0,91	310-355	405	450
40x1900	59,78	59,82	59,42	75,10	93,42	0,91	330-370	425	465
40x2000	60,83	60,86	60,47	76,15	94,44	0,91	345-385	440	480



Diffuseurs de sol

Diffuseurs de sol avec collecteur de poussière pour faciliter l'entretien

TAU diffuseurs de sol en aluminium

p. 136

THT diffuseurs de contremarche

p. 137

diffuseurs de sol en aluminium



Description

Diffuseur circulaire avec régulateur de débit et collecteur de poussière pour installation au sol ou sous fauteuil. Construits en aluminium.

TAU Diffuseur à jet hélicoïdal en aluminium, permettant un soufflage vertical de l'air turbulent mélangeant l'air ambiant.

Fixation

1) Fixation au moyen de vis fournies avec le diffuseur.
RAL... Peinture autres couleurs RAL pour les zones non-passables.
 (supplément fixe de **126,69 €** + % unitaire à consulter)

Finition

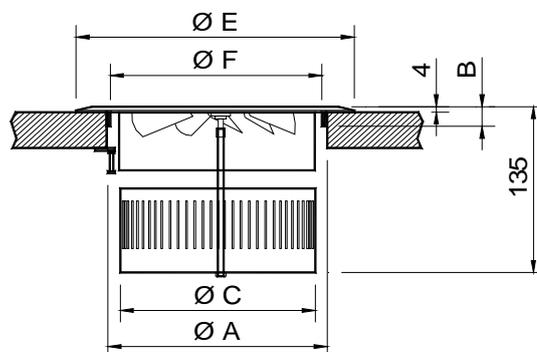
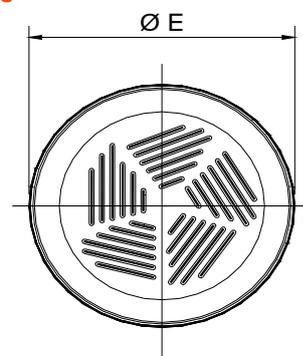
Aluminium naturel.

Prescription

Fourniture et pose de diffuseur à jet hélicoïdal circulaire de sol avec régulateur de débit et collecteur de poussière, série **TAU dim. 150**
 Construit en aluminium naturel. Marque **MADEL**.



TAU



	A	E	F	C	B
150	150	190	140	132	19
200	200	240	190	182	19

Dim.	TAU	Lwa1 < 25 dB(A) m3/h	Lwa1= 30 dB(A) m3/h	Lwa1= 35 dB(A) m3/h
mm	eur			
150	48,54	30-40	45	57
200	71,11	60-70	90	105

diffuseurs de contremarche



Description

Diffuseurs à jet hélicoïdal conçus pour leur installation sur contremarche ou sous fauteuil en salles de spectacles. Construits en acier galvanisé.

THT-N Diffuseur carré à ailettes fixes arrangées en 4 secteurs de projection.

Accessoires

PLHT Plénum à connexion supérieure.

PMT Pont de montage avec vis centrale.

Fixation

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

Finition

M9016 Peinture blanche similaire RAL 9016.

R9010 Peinture blanche RAL 9010.

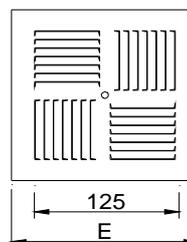
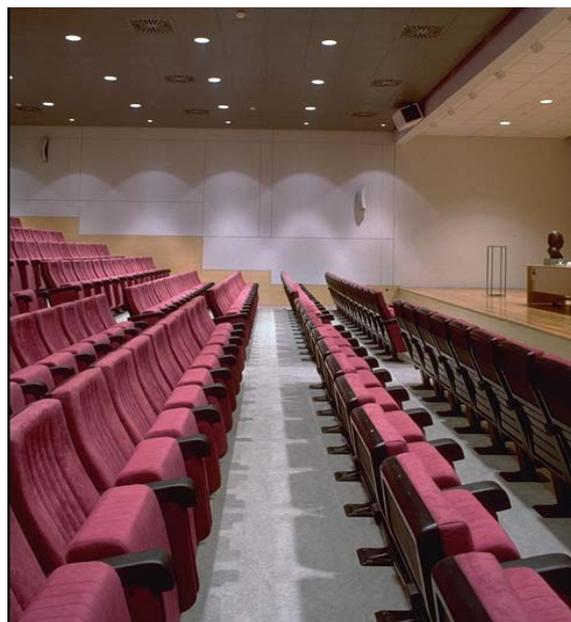
M9006 Peinture grise similaire RAL 9006.

RAL... Peinture autres couleurs RAL

(supplément fixe de **126,69 € + 6%** unitaire)

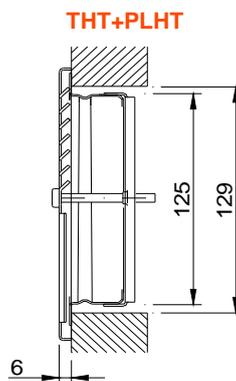
Prescription

Fourniture et pose de diffuseur à jet hélicoïdal carré de contremarche à ailettes fixes arrangées en 4 secteurs série **THT-N+PLHT M9016 dim. 150** construit en acier galvanisé et peint couleur blanc **M9016**. Avec plénum de raccordement circulaire supérieure **PLHT**. Marque **MADEL**.

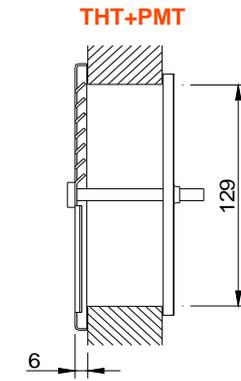


THT

	E
150	150
173	173



THT+PLHT



THT+PMT

Dim. mm	THT-N eur	PLHT eur	PMT eur	Lwa1 < 35 dB(A) m3/h
150	23,15	11,10	2,49	35-55
173	23,95	11,14	2,49	35-55



Le réglage précis

SQR avec couvercle d'engrenages pour empêcher la pénétration de poussière
Nouveaux clapets à débit constant SKC
Nouveaux clapets à débit variable SVA

SCC clapets de réglage circulaires	p. 139
SQR clapets de réglage rectangulaires	p. 140
SVA-C clapets circulaires VAV	p. 143
SVA-R clapets rectangulaires VAV	p. 144
SKP régulateurs de débit constant à basse pression	p. 147
SKC-C régulateurs circulaires réglables CAV	p. 148
SKC-R régulateurs rectangulaires réglables CAV	p. 149
SMS volets de surpression	p. 150

clapets de réglage circulaires



Description

Clapet de réglage du débit et pression de l'air, pour montage en gaine circulaire. Construits en acier galvanisé et coussinet en nylon.

SCC-R Clapet de réglage du débit de l'air.

SCC-E Clapet de réglage du débit avec joint d'étanchéité au passage de l'air selon norme EN-1751 et joints de connexion en caoutchouc.

.../MA/ Commande manuelle.

.../MO/ Axe pour motoriser.

.../AIS/ Isolement thermo-acoustique.

Accessoires

Consulter page [Accessoires Réglage](#). Le montage des servomoteurs est compris dans le prix.

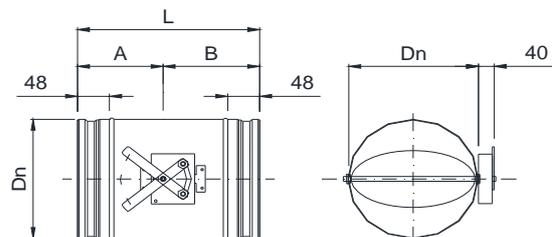
Fixation

1) Montage directe en gaine circulaire.

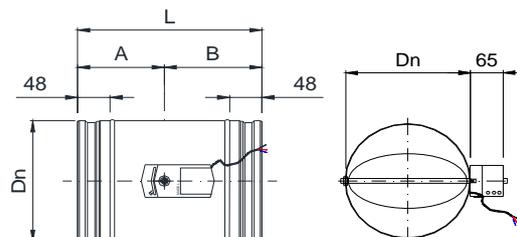
Prescription

Fourniture et pose de clapet de réglage de débit pour gaine circulaire avec commande manuelle série **SCC-MA dim. 100**. Construite en acier galvanisé et coussinet en nylon. Marque **MADEL**.

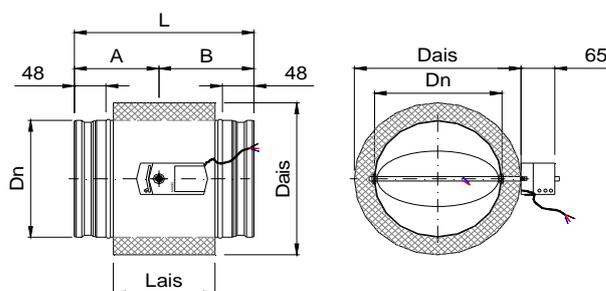
SCC-../MA/



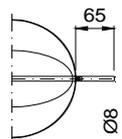
SCC-../actuator



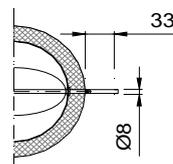
SCC-../actuator/AIS/



SCC-../MO/



SCC-../MO/AIS/



D	Dn	Dais	L	Lais	A	B
100	98	178	265	150	105	160
125	123	203	265	150	105	160
150	148	228	265	150	105	160
160	158	238	265	150	105	160
200	198	278	295	180	130	165
250	248	328	335	220	145	190
315	313	393	345	230	155	190
355	353	433	400	285	180	220
400	398	478	420	305	190	230

Ø mm	actuator N	SCC-R eur	SCC-E eur	SCC-R /AIS/ eur	SCC-E /AIS/ eur	Ak m2
100	2	25,77	30,03	51,88	56,14	0,0078
125	2	27,08	31,42	55,27	59,60	0,0123
150	2	28,29	32,82	61,93	66,46	0,0176
160	2	28,38	33,04	62,02	66,68	0,0201
200	2	29,67	34,51	69,20	74,04	0,0314
250	5	30,93	36,06	79,52	84,64	0,0491
315	5	33,56	39,00	95,83	101,27	0,0779
355	5	38,11	43,99	114,65	120,53	0,0989
400	5	42,94	49,57	132,88	139,51	0,1244

clapets de réglage rectangulaires



Description

Clapets de réglage de débit et pression, étanches au passage de l'air, pour installer en gaine rectangulaire. Clapets à ailette de 100 mm, construits en aluminium naturel et engrenages en polyamide.

SQR-EH Clapet à ailettes à profil romboïde, parallèles à la dimension majeure (cote L)

SQR-EV Clapet à ailettes à profil romboïde, parallèles à la dimension plus petite (cote H)

SQR-BH Clapet à ailettes à profil plat, parallèles à la dimension majeure (cote L)

SQR-BV Clapet à ailettes à profil plat, parallèles à la dimension plus petite (cote H)

SQR-ECC Clapet carré à ailettes à profil romboïde et connexions circulaires.

SQR-BCC Clapet carré à ailettes à profil plat et connexions circulaires.

.../MA/ Clapet à commande manuelle.

.../MO/ Clapet avec axe pour motoriser.

Accessoires

FC Kit free-cooling pour monter deux clapets à 90° (24,36 €)

Consulter page [Accessoires Réglage](#). Le montage des servomoteurs est compris dans le prix.

Fixation

1) Col à brides pour montage direct en gaine.

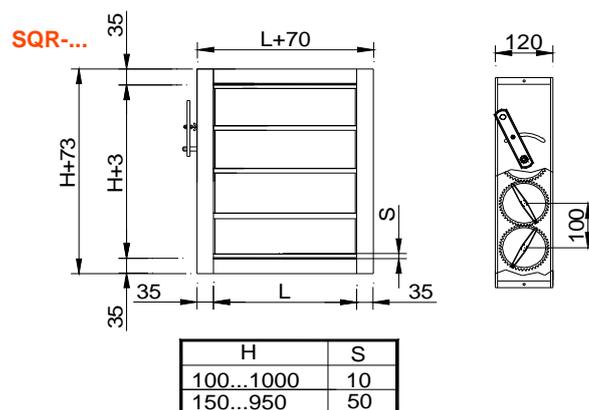
CR Col de connexion plat (supplément 25%)

Prescription

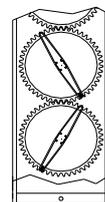
Fourniture et pose de clapet de réglage de débit pour gaine rectangulaire avec commande manuelle série **SQR-EH/MA/LXH**.

Construite en aluminium naturel et engrenages en polyamide.

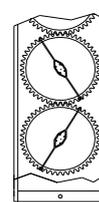
Marque **MADEL**.



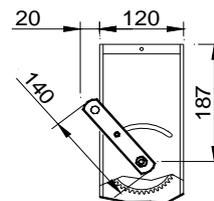
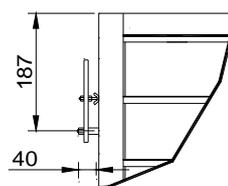
SQR-E...



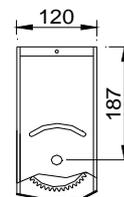
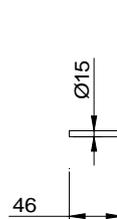
SQR-B...



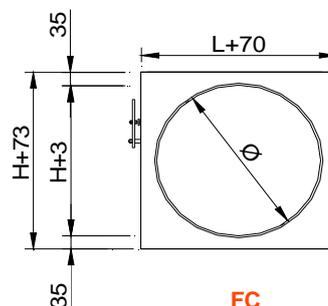
SQR-.../MA/



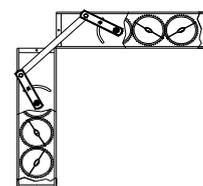
SQR-.../MO/



SQR-ECC



FC



L x H mm	actuator N	SQR-EH eur	SQR-EV eur	SQR-BH eur	SQR-BV eur	L x H mm	actuator N	SQR-EH eur	SQR-EV eur	SQR-BH eur	SQR-BV eur
200x100	2 N	34,94	41,76	32,63	39,33	500x400	5 N	98,08	104,94	87,64	94,79
300x100	2 N	40,48	53,90	37,62	50,59	600x400	5 N	106,48	119,74	94,62	107,82
400x100	2 N	45,09	65,89	41,81	61,75	700x400	5 N	113,91	136,68	100,71	122,82
500x100	5 N	49,68	79,90	46,00	74,74	800x400	5 N	121,37	151,59	105,99	135,88
600x100	5 N	54,26	91,86	50,20	85,86	900x400	5 N	128,81	166,74	106,77	149,26
700x100	5 N	58,88	105,99	54,41	98,97	1000x400	5 N	137,20	181,33	119,77	162,04
800x100	5 N	63,49	118,02	58,58	110,18	1200x400	5 N	153,04	211,07	132,78	188,21
900x100	5 N	68,04	130,33	62,75	121,64	1400x400	5 N	185,79	-	-	-
1000x100	5 N	70,78	142,09	65,20	132,54	1600x400	5 N	212,31	-	-	-
1200x100	5 N	81,89	166,12	75,34	154,89	1800x400	5 N	238,89	-	-	-
1400x100	5 N	115,08	-	-	-	2000x400	5 N	265,40	-	-	-
1600x100	5 N	130,78	-	-	-	500x500	5 N	115,26	115,26	102,51	102,51
1800x100	5 N	147,94	-	-	-	600x500	5 N	123,67	129,06	109,22	115,14
2000x100	5 N	164,39	-	-	-	700x500	5 N	132,03	146,96	115,92	130,78
200x150	2 N	42,07	45,46	39,01	42,14	800x500	5 N	141,39	162,77	123,49	144,48
300x150	2 N	47,58	57,59	43,94	53,75	900x500	5 N	149,77	178,86	130,21	158,49
400x150	2 N	52,70	70,05	48,45	65,18	1000x500	5 N	159,08	194,41	137,78	171,89
500x150	5 N	57,74	84,08	52,97	78,11	1200x500	5 N	175,89	226,05	151,22	199,31
600x150	5 N	62,83	96,49	57,46	89,52	1400x500	5 N	221,18	-	-	-
700x150	5 N	67,91	111,10	61,96	102,96	1600x500	10 N	252,77	-	-	-
800x150	5 N	72,98	123,62	66,47	114,46	1800x500	10 N	284,38	-	-	-
900x150	5 N	78,49	136,41	71,40	126,24	2000x500	10 N	315,98	-	-	-
1000x150	5 N	82,64	148,63	75,02	137,46	600x600	5 N	140,64	140,64	123,63	123,63
1200x150	5 N	93,76	173,61	84,93	160,44	700x600	5 N	149,97	157,19	130,98	138,75
1400x150	5 N	134,49	-	-	-	800x600	5 N	160,28	173,97	139,16	153,10
1600x150	5 N	151,53	-	-	-	900x600	5 N	169,60	191,04	146,48	167,68
1800x150	5 N	167,54	-	-	-	1000x600	5 N	179,87	207,51	154,70	181,75
2000x150	5 N	184,07	-	-	-	1200x600	5 N	199,52	241,05	170,25	210,42
200x200	2 N	49,19	49,19	45,45	45,45	1400x600	10 N	256,57	-	-	-
300x200	2 N	54,71	61,25	50,27	56,89	1600x600	10 N	293,23	-	-	-
400x200	2 N	60,28	74,22	55,09	68,63	1800x600	10 N	329,89	-	-	-
500x200	5 N	65,83	88,25	59,90	81,44	2000x600	10 N	366,54	-	-	-
600x200	5 N	71,40	101,17	64,73	93,20	700x700	5 N	170,13	170,13	148,04	148,04
700x200	5 N	76,95	116,24	69,53	106,95	800x700	5 N	180,43	185,17	156,05	161,65
800x200	5 N	82,45	129,20	74,37	118,78	900x700	5 N	190,68	203,17	164,01	176,94
900x200	5 N	88,96	142,49	80,02	130,87	1000x700	5 N	201,90	220,62	172,83	191,59
1000x200	5 N	94,54	155,16	84,86	142,36	1200x700	5 N	223,44	255,99	189,63	221,51
1200x200	5 N	105,60	181,12	94,53	166,01	1400x700	10 N	289,63	-	-	-
1400x200	5 N	150,38	-	-	-	1600x700	10 N	331,01	-	-	-
1600x200	5 N	171,89	-	-	-	1800x700	10 N	372,37	-	-	-
1800x200	5 N	193,37	-	-	-	2000x700	10 N	413,76	-	-	-
2000x200	5 N	214,87	-	-	-	800x800	5 N	199,37	199,37	171,79	171,79
300x250	5 N	61,87	65,15	56,60	59,57	900x800	5 N	210,57	215,31	180,37	186,15
400x250	5 N	67,90	77,92	61,74	71,67	1000x800	10 N	222,75	233,70	189,83	201,43
500x250	5 N	73,93	92,43	66,89	84,75	1200x800	10 N	247,13	271,00	208,74	232,63
600x250	5 N	79,93	105,82	72,02	96,85	1400x800	10 N	327,25	-	-	-
700x250	5 N	86,46	121,34	77,56	110,89	1600x800	10 N	374,01	-	-	-
800x250	5 N	92,48	134,79	82,73	123,05	1800x800	15 N	420,74	-	-	-
900x250	5 N	100,38	148,54	89,52	135,45	2000x800	15 N	467,50	-	-	-
1000x250	5 N	104,98	161,68	93,40	147,29	900x900	10 N	230,74	230,74	197,03	197,03
1200x250	5 N	117,49	188,59	104,10	171,54	1000x900	10 N	243,86	246,77	207,12	211,28
1400x250	5 N	150,38	-	-	-	1200x900	10 N	270,13	285,98	227,28	243,72
1600x250	5 N	154,70	-	-	-	1400x900	10 N	327,25	-	-	-
1800x250	5 N	193,37	-	-	-	1600x900	15 N	374,01	-	-	-
2000x250	5 N	214,87	-	-	-	1800x900	15 N	420,74	-	-	-
300x300	5 N	69,03	69,03	62,92	62,92	2000x900	15 N	467,50	-	-	-
400x300	5 N	75,52	81,61	68,38	74,68	1000x1000	10 N	264,41	264,41	223,83	223,83
500x300	5 N	82,03	96,57	73,84	88,10	1200x1000	10 N	293,53	300,97	246,11	254,84
600x300	5 N	88,49	110,44	79,29	100,49	1400x1000	10 N	362,54	-	-	-
700x300	5 N	95,96	126,45	85,61	114,87	1600x1000	15 N	414,36	-	-	-
800x300	5 N	102,48	140,38	91,05	127,31	1800x1000	15 N	466,14	-	-	-
900x300	5 N	111,80	154,59	99,08	140,05	2000x1000	15 N	517,93	-	-	-
1000x300	5 N	115,45	168,24	101,97	152,22						
1200x300	5 N	129,40	196,07	113,71	177,08						
1400x300	5 N	185,79	-	-	-	L x H mm	actuator N	SQR-ECC eur	SQR-BCC eur		
1600x300	5 N	212,31	-	-	-	400	5 N	120,29	-	111,25	-
1800x300	5 N	238,89	-	-	-	450	5 N	149,52	-	136,78	-
2000x300	5 N	265,40	-	-	-	500	5 N	154,37	-	141,58	-
400x400	5 N	90,61	90,61	81,58	81,58	630	5 N	226,64	-	204,54	-

Accessoires pour clapets de réglage

Servomoteurs ON/OFF

- GSD121.1A-24v Siemens On/Off 2N actuator (78,40 €)
- GSD321.1A-230v Siemens On/Off 2N actuator (81,60 €)
- GDB141.1E-24V Siemens On/Off 5N actuator (103,30 €)
- GDB341.1E-230v Siemens On/Off 5N actuator (102,94 €)
- GLB141.1E-24v Siemens On/Off 10N actuator (134,85 €)
- GLB341.1E-230v Siemens On/Off 10N actuator (133,72 €)
- GEB131.1E-24v Siemens On/Off 15N actuator (182,53 €)
- GEB331.1E-230v Siemens On/Off 15N actuator (181,70 €)
- LM24A Belimo On/Off 5N actuator (120,32 €)
- LM230A Belimo On/Off 230 VAC 5N actuator (119,81€)
- NM24A Belimo On/Off 10N actuator (144,38 €)
- NM230A Belimo On/Off 10N actuator (149,50 €)

Servomoteurs ON/OFF avec fin de course

- GDB146.1E-24v Siemens On/Off 5N 2 FC actuator (135,32 €)
- GDB346.1E-230v Siemens On/Off 5N 2 FC actuator (134,91 €)
- GLB146.1E-24v Siemens On/Off 10N 2 FC actuator (164,43 €)
- GLB346.1E-230v Siemens On/Off 10N 2 FC actuator (163,10 €)
- GEB136.1E-24v Siemens On/Off 15N 2 FC actuator (218,52€)
- GEB336.1E-230v Siemens On/Off 15N 2 FC actuator (217,40 €)
- LM24A-S Belimo On/Off 5N actuator 1 FC (*) (137,23 €)
- LM230A-S Belimo On/Off 5 N actuator 1 FC (*) (136,19 €)
- NM24A-S Belimo On/Off 10N actuator 1 FC (*) (174,08 €)
- NM230A-S Belimo On/Off 10N actuator 1 FC (*) (179,20 €)

* Servomoteurs Belimo avec fin de course pour 2 contacts, à consulter.

Servomoteurs ON/OFF à ressort de rappel

- GPC121.1A-24v Siemens On/Off 4N actuator (189,42 €)
- GPC321.1A-230v Siemens On/Off 4N actuator (207,75 €)
- GMA121.1E-24v Siemens On/Off 7N actuator (232,87 €)
- GMA321.1E-230v Siemens On/Off 7N actuator (254,40 €)
- LF-24 Belimo On/Off 4N actuator (199,68 €)
- LF-230 Siemens On/Off 4N actuator (216,07 €)
- NFA Belimo 24-230 VAC On/Off 10N actuator (278,72 €)

Servomoteurs ON/OFF à ressort de rappel et fin de course

- GPC126.1A-24v Siemens On/Off 4N actuator (222,06 €)
- GPC326.1A-230v Siemens On/Off 4N actuator (240,37 €)
- GMA126.1E-24v Siemens On/Off 7N actuator (264,51 €)
- GMA326.1E-230v Siemens On/Off 7N actuator (286,51 €)
- LF-24-S Belimo On/Off 4N actuator (229,38 €)
- LF-230-S Belimo On/Off 4N actuator (245,76 €)
- NFA-S2 Belimo 24-230 VAC On/Off 10N actuator (317,44 €)

Servomoteurs proportionnels

- GDB161.1E-24v Siemens proportional 5N actuator (161,61 €)
- GLB161.1E-24v Siemens proportional 10N actuator (212,93 €)
- GEB161.1E-24v Siemens proportional 15N actuator (264,96 €)
- LM24A-SR Belimo proportional 5N actuator (165,89 €)
- LM230A-SR Belimo proportional 5N actuator (198,66 €)
- NM24A-SR Belimo proportional 10N actuator (214,66 €)
- NM230A-SR Belimo proportional 10N actuator (248,83 €)

Servomoteurs proportionnels avec MODBUS

- GDB111.1E/MO-24v Siemens proportional 5N actuator (245,42 €)
- GLB111.1E/MO-24v Siemens proportional 10N actuator (283,85 €)
- LM24A-MOD Belimo proportional 5N actuator (248,83 €)
- NM24A-MOD Belimo proportional 10N actuator (301,06 €)

Contrôle de Température

TF Thermostat à fils à changement mode froid/chaud manuel, pour contrôler la température d' 1 zone au moyen de clapets avec servomoteur On/Off (66,77 €)

TF-RC Thermostat via radio à changement mode froid/chaud manuel, pour contrôler la température d' 1 zone au moyen de clapets avec servomoteur On/Off (144,69 €)

RDG 400 Régulateur Siemens de température ambiante proportionnel 0 ... 10 Vcc aliment. 24vac avec affichage numérique rétroéclairé, sélecteur de confort/eco/arrêt, pour servomoteurs de clapet proportionnels (165,24 €)

Sondes de CO2 proportionnelles (Précisent servomoteur proportionnel)

CO2-WP Sonde/controleur murale 24 vdc-vac. Lecture 3 d'affichage LED. Sorties 0-10Vdc. Setpoint 600-800-000 ppm (540,39 €)

CO2-D Sonde à conduit 24 vdc-vac avec une sortie 0-10Vdc IP54 (599,21 €)

Sondes de CO2 avec relais (Précisent servo ON / OFF)

CO2-WR Sonde ambiance murale 24 vdc-vac. Lecture d'affichage LED. Sortie numérique (relais 5A). Setpoint 800 - 1000 -1200 ppm (522,90 €)

Capteur de présence

OS-360 Capteur de mouvement omnidirectionnel plafonnier pour le contrôle des éléments terminaux HVAC. Alimentation 24 Vac/Vdc. Sortie de contact inverseur configurable (145,94 €)

NOTE: Consulter document technique pour le câblage, la configuration et les fonctions des divers accessoires.

TF



TF-RC



RDG 400



CO2-WP
CO2-WR



CO2-D



OS-360



clapets de réglage à débit d'air variable (VAV)



Description

Clapet de débit d'aire circulaire pour des installations de VAV. Ces clapets permettent de régler le débit d'air d'une dérivation ou une salle en fonction d'un signal 0-10 V fourni par un contrôleur de température. Le signal de consigne envoyé par le régulateur de la salle, positionne le servomoteur pour régler le débit à la nécessité de l'enceinte. Un joint mousse dans le périmètre du clapet assure l'étanchéité à l'air en cas d'ordre de fermeture totale. Il est possible la modification a posteriori des débits V_{min} et V_{max} au moyen d'une télécommande. Boîtier en acier galvanisé, croix de pression différentielle en aluminium, raccors en ABS et tubes de mesure du servo en silicone rouge / bleu. Joint mousse de la pelle en EPDM.

SVA-C Clapet circulaire de réglage à débit d'air variable. Débit d'air maximum (V_{max}) et minimum (V_{min}) de réglage calibré en usine selon les spécifications de la commande. Si dans la commande n'est pas indiqué V_{min} et V_{max} les clapets seront réglés selon les LIMITES DE FONCTIONNEMENT indiqués dans le tableau de prix. Les clapets sont configurés pour la connexion en parallèle, 0-10 V. Si une configuration Master/Slave, 2-10V ou 3P est souhaitée, il devra être spécifié sur la commande.

- .../MO/ Clapet préparé pour être motorisé.
- .../M/ Mode de fonctionnement du clapet type Master.(par défaut)
- .../S/ Mode de fonctionnement du clapet type Slave.
- .../CON 0-10/ Contrôle proportionnelle 0-10 V.(par défaut)
- .../CON 2-10/ Contrôle proportionnelle 2-10 V.
- .../CON 3P/ Contrôle à 3 points.
- .../AIS/ Isolement thermo-acoustique.

Accessoires

Consulter page Accessoires VAV. Le montage et la calibration des servomoteurs sont compris dans le prix.

Fixation

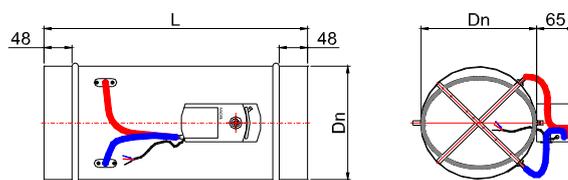
- 1) Montage directe en gaine.

Prescription

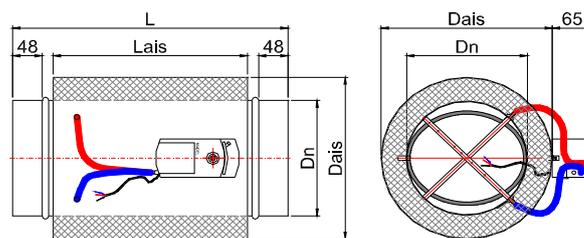
Fourniture et pose de clapet circulaire de VAV avec croix de mesure de pression différentielle pour le réglage du débit d'air série **SVA-C/M/CON 0-10/ diam (mm) V_{min} V_{max}** , mode de fonctionnement du clapet type Master **/M/** et contrôle proportionnelle 0-10 V **/CON 0-10/**. Boîtier en acier galvanisé, croix de mesure de pression différentielle en aluminium, raccors en ABS et tubes de mesure du servomoteur en silicone rouge / bleu. Joint mousse de la pelle en EPDM. Marque **MADEL**.



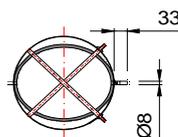
SVA-C



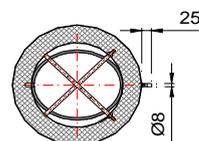
SVA-C/AIS/



SVA-C/MO/



SVA-C/AIS/MO/



D	Dn	Dais	L	L ais
100	98	178	350	250
125	123	203	350	250
160	158	238	400	300
200	198	278	400	300
250	248	328	450	350
315	313	393	500	400
355	353	433	550	450
400	398	478	600	500

Ø mm	SVA-C /MO	SVA-C /MO/ /AIS/	SVA-C Siemens GDB181.1E/3	SVA-C /AIS/ Siemens GDB181.1E/3	SVA-C Belimo LMV-D3-MP	SVA-C /AIS/ Belimo LMV-D3-MP	Q min	standard operating limits	Q max
	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m3/h	m3/h	m3/h
100	54,34	80,44	311,25	337,36	327,73	353,83	30	71 - 198	330
125	57,80	85,99	314,72	342,90	331,20	359,39	45	110 - 309	530
160	59,53	93,17	316,45	350,09	332,93	366,57	75	181 - 507	865
200	61,88	101,40	318,80	358,32	335,28	374,80	115	283 - 792	1350
250	66,42	115,01	323,34	371,92	339,82	388,40	180	442 - 1237	2120
315	70,94	133,21	327,86	390,13	344,33	406,60	280	701 - 1964	3365
355	77,94	154,48	334,87	411,39	351,34	427,88	350	891 - 2494	4155
400	84,03	173,97	340,95	430,89	357,43	447,37	450	1131 - 3167	5375

clapets rectangulaires de réglage à débit d'air variable (VAV)



Description

Clapet de débit d'air rectangulaire pour des installations de VAV. Ces clapets permettent de régler le débit d'air d'une dérivation ou une salle en fonction d'un signal 0-10 V fourni par un contrôleur de température. Le signal de consigne envoyé par le régulateur de la salle, positionne le servomoteur pour régler le débit à la nécessité de l'enceinte. Un joint mousse dans le périmètre du clapet assure l'étanchéité à l'air en cas d'ordre de fermeture totale.

Il est possible la modification a posteriori des débits V_{min} et V_{max} au moyen d'une télécommande.

Boîtier en acier galvanisé, croix de mesure de pression différentielle en aluminium, raccords en ABS et tubes de mesure du servomoteur en silicone rouge / bleu. Joint mousse de la pelle en EPDM.

SVA-R Clapet rectangulaire de réglage à débit d'air variable.

Débit d'air maximum (V_{max}) et minimum (V_{min}) de réglage calibré en usine selon les spécifications de la commande. Si dans la commande n'est pas indiqué V_{min} et V_{max} les clapets seront réglés selon les LIMITES DE FONCTIONNEMENT indiqués dans le tableau de prix. Les clapets seront configurés pour une connexion en parallèle et control 0-10 V. Pour une configuration Master /Slave, 2-10V, 3P, souhaitée, il devra être spécifié sur la commande.

.../MO/ Clapet préparé pour être motorisé.

.../M/ Mode de fonctionnement du clapet type Master (par défaut)

.../S/ Mode de fonctionnement du clapet type Slave.

.../CON 0-10/ Contrôle proportionnelle 0-10 V (par défaut)

.../CON 2-10/ Contrôle proportionnelle 2-10 V.

.../CON 3P/ Contrôle à 3 points.

.../AIS/ Isolement thermo-acoustique.

Accessoires

Consulter page Accessoires VAV. Le montage et la calibration des servomoteurs sont compris dans le prix.

Fixation

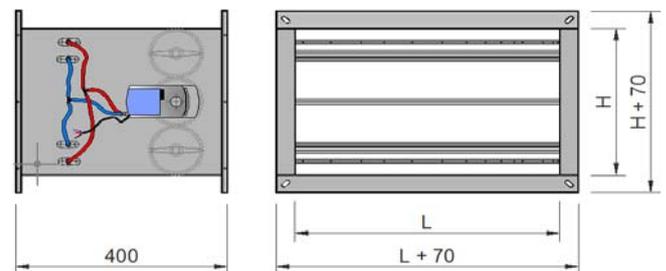
1) Montage directe en gaine.

Prescription

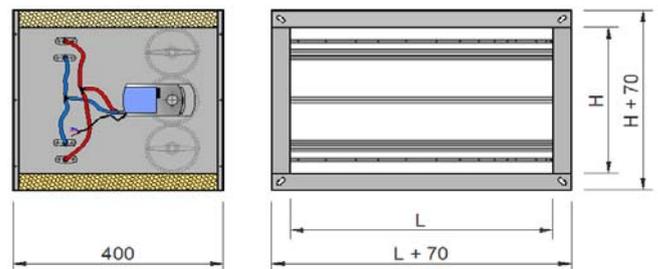
Fourniture et pose de clapet rectangulaire de VAV avec croix de mesure de pression différentielle pour le réglage du débit d'air série **SVA-R/M/CON 0-10/ LxH (mm) V_{min} V_{max}** , mode de fonctionnement du clapet type Master /M/ et contrôle proportionnelle 0-10 V /CON 0-10/. Boîtier en acier galvanisé, croix de mesure de pression différentielle en aluminium, raccords en ABS et tubes de mesure du servomoteur en silicone rouge / bleu. Joint mousse de la pelle en EPDM. Marque **MADÉL**.



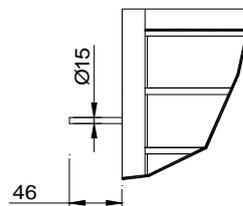
SVA-R



SVA-R/AIS/



SVA-R/.../MO/



LxH	SVA-R/MO	SVA-R/MO/AIS	SVA-R Siemens GDB181.1E/3	SVA-R /AIS/ Siemens GDB181.1E/3	SVA-R Belimo LMV-D3-MP	SVA-R /AIS/ Belimo LMV-D3-MP	Q min	standard operating limits	Q max
mm	eur	eur	eur	eur	eur	eur	m3/h	m3/h	m3/h
200x100	93,74	118,12	350,65	375,04	367,13	391,52	144	180-540	860
200x150	99,27	123,34	356,19	380,26	372,67	396,74	216	270-810	1295
200x200	104,22	135,05	361,14	391,97	377,62	408,45	288	360-1080	1725
300x100	101,38	128,99	358,30	385,90	374,78	402,37	215	270-810	1295
300x150	104,14	134,64	361,06	391,56	377,54	408,03	325	405-1215	1945
300x200	112,93	146,99	369,85	403,90	386,33	420,38	435	540-1620	2590
300x250	115,69	152,64	372,61	409,56	389,09	426,04	540	675-2025	3240
300x300	135,01	176,18	391,93	433,09	408,41	449,57	648	810-2430	3888
400x100	104,84	137,04	361,75	393,96	378,24	410,44	288	360-1080	1728
400x150	108,02	143,14	364,94	400,06	381,42	416,54	430	540-1620	2590
400x200	117,21	155,96	374,13	412,88	390,61	429,36	575	720-2160	3450
400x250	120,40	162,04	377,31	418,97	393,79	435,44	720	900-2700	4320
400x300	140,58	186,62	397,51	443,54	413,98	460,02	864	1080-3240	5185
400x400	156,50	209,81	413,41	466,72	429,90	483,21	1155	1440-4320	6912
500x100	111,09	146,51	368,01	403,43	384,49	419,91	360	450-1350	2160
500x150	114,71	153,04	371,62	409,96	388,11	426,44	540	675-2025	3240
500x200	124,46	166,42	381,37	423,34	397,85	439,82	720	900-2700	4320
500x250	128,07	172,93	384,99	429,84	401,47	446,33	900	1125-3375	5400
500x300	149,46	198,71	406,37	455,62	422,85	472,10	1080	1350-4050	6480
500x400	166,50	223,35	423,42	480,26	439,90	496,75	1440	1800-5400	8640
500x500	187,31	250,38	444,22	507,30	460,71	523,78	1800	2250-6750	10800
600x100	115,28	155,33	372,20	412,24	388,67	428,73	432	540-1620	2592
600x150	119,33	162,29	376,25	419,20	392,73	435,69	648	810-2430	3888
600x200	129,47	176,15	386,38	433,06	402,87	449,53	865	1080-3240	5185
600x250	133,51	183,10	390,42	440,01	406,90	456,49	1080	1350-4050	6480
600x300	155,01	209,13	411,94	466,05	428,41	482,53	1295	1620-4860	7775
600x400	172,90	234,47	429,81	491,39	446,30	507,87	1730	2160-6480	10365
600x500	195,00	263,19	451,91	520,11	468,39	536,59	2160	2700-8100	12960
600x600	209,18	283,99	466,10	540,90	482,58	557,38	2595	3240-9720	15550
700x100	118,74	163,41	375,65	420,32	392,13	436,80	504	630-1890	3025
700x150	123,22	170,79	380,13	427,70	396,61	444,18	755	945-2835	4540
700x200	133,74	185,13	390,66	442,04	407,14	458,52	1010	1260-3780	6050
700x250	138,22	192,51	395,14	449,42	411,62	465,90	1260	1575-4725	7560
700x300	160,59	219,58	417,50	476,49	433,99	492,97	1515	1890-5670	9075
700x400	179,28	245,90	436,21	502,81	452,68	519,30	2016	2520-7560	12095
700x500	202,69	275,99	459,61	532,91	476,09	549,39	2520	3150-9450	15120
700x600	217,70	297,70	474,62	554,62	491,09	571,10	3024	3780-11340	18145
800x200	140,98	197,06	397,89	453,97	414,37	470,45	1155	1440-4320	6915
800x250	145,90	204,87	402,81	461,78	419,29	478,27	1440	1800-5400	8640
800x300	169,46	233,30	426,38	490,22	442,85	506,70	1730	2160-6480	10365
800x400	189,31	260,93	446,22	517,86	462,71	534,33	2305	2880-8640	13825
800x500	214,16	292,57	471,08	549,48	487,55	565,96	2880	3600-10800	17280
800x600	230,16	315,35	487,08	572,27	503,56	588,75	3456	4320-12960	20735
900x300	181,19	249,62	428,42	428,42	443,33	511,76	1944	2430-7290	11664
900x400	202,89	278,41	450,12	450,12	465,03	540,55	2592	3240-9720	15552
900x500	227,35	311,15	474,58	474,58	489,49	573,29	3240	4050-12150	19440
900x600	244,75	334,54	491,98	491,98	506,89	596,68	3888	4860-14580	23328
1000x300	190,33	265,29	437,56	437,56	452,47	527,43	2160	2700-8100	12960
1000x400	213,17	295,49	460,40	460,40	475,31	557,63	2880	3600-10800	17280
1000x500	239,00	329,87	486,23	486,23	501,14	592,01	3600	4500-13500	21600
1000x600	257,36	354,20	504,59	504,59	519,50	616,34	4320	5400-16200	25920

Accessoires pour clapets VAV

Servomoteurs Stand Alone

- GDB181.1E/3** Siemens VAV compact actuator 24 VAC 5N (247,23 €)
- GLB181.1E/3** Siemens VAV compact actuator 24 VAC 10N (263,27 €)
- LMV-D3-MP** Belimo VAV compact actuator 24 VAC/VDC 5N (262,14 €)
- NMV-D3-MP** Belimo VAV compact actuator 24 VAC/VDC 10N (305,15 €)

Servomoteurs avec communications

- GDB181.1E/MO** Siemens VAV actuator with MODBUS 5N (298,17 €)
- GLB181.1E/MO** Siemens VAV actuator with MODBUS 10N (332,69 €)
- GDB181.1E/KN** Siemens VAV actuator with KNX 5N (329,14 €)
- GLB181.1E/KN** Siemens VAV actuator with KNX 10N (351,70 €)
- GDB181.1E/BA** Siemens VAV actuator with BACNET 5N (309,21 €)
- GLB181.1E/BA** Siemens VAV actuator with BACNET 10N (344,83 €)
- LMV-D3-MOD** Belimo VAV actuator with MODBUS 5N (306,18 €)
- NMV-D3-MOD** Belimo VAV actuator with MODBUS 10N (349,18 €)
- LMV-D3-KNX** Belimo VAV actuator with KNX 5N (344,06 €)
- NMV-D3-KNX** Belimo VAV actuator with KNX 10N (387,07 €)
- LMV-D3-LON** Belimo VAV actuator with LONWORKS 5N (410,62 €)
- NMV-D3-LON** Belimo VAV actuator with LONWORKS 10N (453,63 €)

Outils de calibration

- AST20** Console de paramétrage régulateur compact VAV Siemens GDB/GLB181.1E/3 (655,74 €)
- ZTH EU** Tool de service pour programmation servomoteurs VAV Belimo. Convertisseur et câbles de connexion inclus (482,72 €)

Régulateurs de température

- RDG 400** Régulateur de température ambiance proportionnel Siemens 0...10 Vcc aliment. 24vac avec affichage numérique rétroéclairé, sélecteur de confort/eco/arrêt, pour servomoteurs de clapet proportionnels et contrôleurs de boîtes VAV compactes (165,24 €)
- RDG 400KN** Idem RDG 400 avec communication KNX standard pour intégrer en BMS. Précise servomoteur GDB/GLB 181.1E/KN (249,23 €)
- CR24-B1** Régulateur de température ambiance proportionnel Belimo avec sortie analogique 0-10 vcc pour contrôle de boîtes VAV (182,72 €)

Sondes de CO2

- CO2-WP** Sonde/controleur murale 24 vdc-vac. Lecture d'affichage LED. Sorties 0-10Vdc. Setpoint 600 - 800 -1000 ppm (540,39 €)

Capteur de présence

- OS-360** Capteur de mouvement omnidirectionnel plafonnier pour le contrôle des éléments terminaux HVAC. Alimentation 24 Vac/Vdc. Sortie de contact inverseur configurable (145,94 €)



AST20



ZTH-EU



RDG 400



CR24-B1



CO2-WP



OS-360



NOTE: Consulter document technique pour le câblage, la configuration et les fonctions des divers accessoires.

régulateurs de débit constant à basse pression



Description

Régulateurs circulaires de débit constant pour faciliter le réglage des installations de ventilation. Ces régulateurs gardent le débit constant entre 50 y 250 Pa. Les régulateurs SKP sont éléments auto-réglables. Ces régulateurs fonctionnent au moyen d'un essort situé sur le volet, qui exerce une force opposée à son ouverture. Construction en plastique et joints d'étanchéité en caoutchouc.

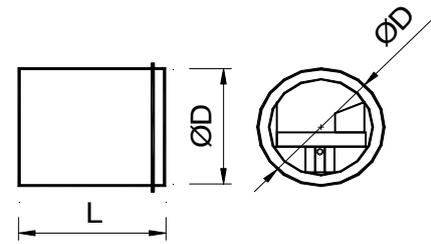
SKP Régulateur de débit constant circulaire avec système auto-réglable. Réglage du débit d'air sur le site avant l'installation.

Fixation

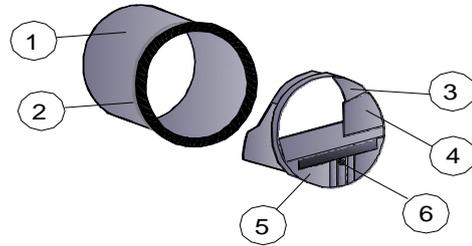
1) Montage directe en gaine.

Prescription

Fourniture et pose de régulateur circulaire de débit constant avec système auto-réglable pour faciliter le réglage le réglage des installations de ventilation et climatisation série **SKP dim. 125-30**. Construit en plastique et joints d'étanchéité en caoutchouc. Marque **MADEL**.



DN	ØD	L
80	76	55
100	96	70
125	120	86
160	155	91
200	195	91
250	244	245



- 1.- Housse en plastique
- 2.- Joint
- 3.- Corps du régulateur
- 4.- Régulateur
- 5.- Piston amortisseur
- 6.- Vis de réglage du débit

Diam - Q mm - m3/h	SKP eur	Q m3/h	50 Pa dB(A)	150 Pa dB(A)	200 Pa dB(A)	250 Pa dB(A)
80-30	18,72	15-50	26	35	38	41
100-30	22,63	15-50	26	35	38	41
100-60	22,63	50-100	32	39	42	45
125-30	25,40	15-50	26	35	38	41
125-60	25,40	50-100	32	39	42	45
125-120	25,40	100-180	30	39	42	45
160-150	40,90	100-180	33	41	45	49
160-210	40,90	180-300	34	42	44	46
200-300	55,68	180-300	33	42	45	48
200-350	55,68	300-500	35	44	47	50
250-500	72,09	300-500	39	48	53	58
250-600	83,04	500-700	39	48	54	60

régulateurs réglables de débit constant



Description

Régulateurs de débit constant pour faciliter le réglage des installations de ventilation. Ces régulateurs gardent le débit constant face aux augmentations de pression d'air dans le réseau aéraulique, occasionnés par des connexions et déconnexions d'éléments de l'installation, obturation de filtres, gaines, etc. Les régulateurs SKC sont des éléments automatiques et indépendants de sources d'énergie externe. Ces régulateurs fonctionnent au moyen d'un ressort situé sur le volet qui exerce une force opposée à son ouverture. Construction en acier galvanisé.

SKC-C/MA Régulateur circulaire avec dispositif pour fixer manuellement la valeur d'un débit et joints d'étanchéité en caoutchouc.
SKC-C/MA/AIS/ Régulateur SKC-C/MA/ avec isolement thermo-acoustique.

Fixation

1) Montage directe en gaine.

Prescription

Fourniture et pose de régulateur circulaire de débit constant pour faciliter le réglage des installations de ventilation et climatisation série **SKC-C/MA dim (mm)**. Construit en acier galvanisé et joints d'étanchéité en caoutchouc. Marque **MADEL**.

SKC-C /MA/

SKC-C /AIS/MA/

D	Dn	Dais	L	L ais
80	78	-	225	-
100	98	178	270	157
125	123	203	270	157
160	158	238	295	182
200	198	278	295	182
250	248	328	335	222
315	313	393	340	227
355	353	433	380	267
400	398	478	420	307

Ø	SKC-C /MA/	SKC-C /MA/AIS/	P	Q
mm	eur	eur	Pa	m3/h
80	104,01	-	100-1000	60-150
100	64,22	111,30	100-1000	80-250
125	66,46	117,21	100-1000	100-350
160	67,11	130,61	100-1000	180-600
200	70,48	141,54	100-1000	250-900
250	72,80	167,85	100-1000	450-1200
315	79,41	187,88	100-1000	700-2100
355	83,95	211,30	100-1000	900-2600
400	90,57	228,51	100-1000	1000-3400

régulateurs réglables de débit constant



Description

Régulateurs de débit constant pour faciliter le réglage des installations de ventilation. Ces régulateurs gardent le débit constant face aux augmentations de pression d'air dans le réseau aéraulique, occasionnées par des connexions et déconnexions d'éléments de l'installation, obturation de filtres, gaines, etc. Les régulateurs SKC sont des éléments automatiques et indépendants de sources d'énergie externe. Ces régulateurs fonctionnent au moyen d'un ressort situé sur le volet qui exerce une force opposée à son ouverture. Construction en acier galvanisé et joints d'étanchéité en caoutchouc.

SKC-R/MA Régulateur rectangulaire avec dispositif pour fixer manuellement la valeur d'un débit.

SKC-R/MA/AIS/ Régulateur SKC-R/MA/ avec isolement thermo-acoustique (indiquer débit nécessaire)

Fixation

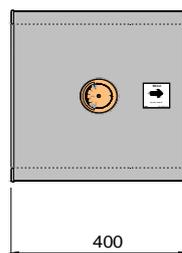
1) Col à brides pour montage directe en gaine.

Prescription

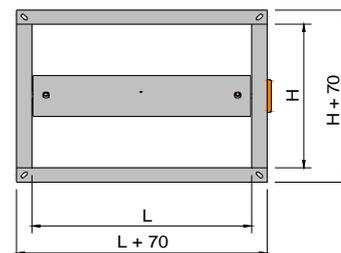
Fourniture et pose de régulateur rectangulaire de débit constant pour faciliter le réglage des installations de ventilation et climatisation série **SKC-R/MA dim (mm)**. Construit en acier galvanisé et joints d'étanchéité en caoutchouc. Marque **MADEL**.



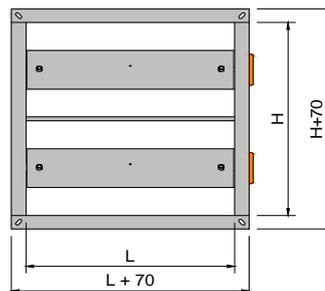
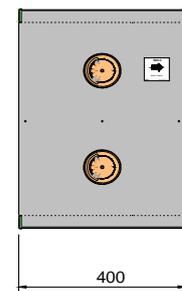
100 ≤ H ≤ 350



SKC-R/MA



400 ≤ H ≤ 600



L x H mm	SKC-R/ MA eur	SKC-R/ MA / AIS/ eur	P Pa	Q m3/h
200x100	247,66	325,99	100-1000	140-525
300x100	255,66	343,51	100-1000	90-1000
150x150	254,33	345,03	100-1000	260-575
200x150	257,03	354,76	100-1000	90-1050
300x150	258,93	367,38	100-1000	150-1350
200x200	257,33	360,55	100-1000	120-1100
250x200	260,82	367,74	100-1000	325-1375
300x200	266,32	380,28	100-1000	240-1600
350x200	274,01	391,65	100-1000	375-2000
400x200	278,40	401,41	100-1000	450-2350
450x200	282,65	411,03	100-1000	500-2750
500x200	284,51	419,93	100-1000	475-2300
250x250	273,80	386,20	100-1000	200-1750
300x250	272,07	391,90	100-1000	550-1750
350x250	273,95	397,09	100-1000	700-2300
400x250	287,91	419,77	100-1000	480-2800
450x250	286,40	420,25	100-1000	200-3000
500x250	291,70	434,28	100-1000	725-3350
550x250	299,37	443,96	100-1000	750-4200
600x250	302,74	456,06	100-1000	1200-3600
300x300	285,06	408,32	100-1000	700-2300
350x300	287,00	415,62	100-1000	500-2600
400x300	294,19	428,17	100-1000	875-3400
450x300	291,75	431,10	100-1000	1125-3500
500x300	294,91	441,33	100-1000	850-3850
600x300	305,21	462,37	100-1000	1300-4350
400x400	427,88	581,50	100-1000	425-5875
500x400	436,62	597,67	100-1000	850-6575
600x400	439,30	611,12	100-1000	2575-5375
500x500	451,35	623,39	100-1000	2050-6000
600x500	462,52	648,63	100-1000	2025-8400
600x600	482,48	679,59	100-1000	2775-9050

volets de surpression



Description

Volets de surpression en aluminium naturel, à ailettes de 100 mm.

SMS Volet mural de surpression à ailettes parallèles à la dimension majeure (cote L)

SVS Volet mural de surpression à ailettes parallèles à la dimension plus petite (cote H)

S...D Volets murals à dépression.

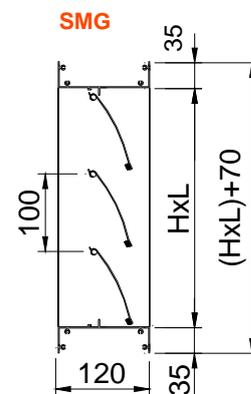
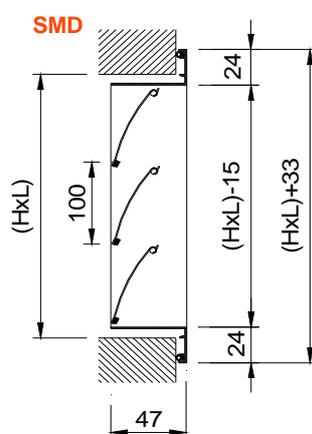
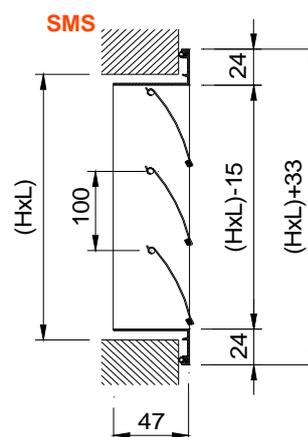
S...G Volets pour montage en gaine rectangulaire (supplément 45%)

Fixation

1) Volets murals: Vis apparentes.

Prescription

Fourniture et pose de volet de surpression à ailettes de 100 mm série **SMS (T) LxH**. Construite en aluminium naturel. Fixation par vis apparentes (**T**). Marque **MADEL**.



L x H mm	SMS eur	SMD eur	SVS eur	SVD eur
200x200	19,09	19,09	19,09	19,09
300x200	24,23	24,23	26,45	26,45
400x200	29,43	29,43	32,08	32,08
500x200	34,62	34,62	37,69	37,69
600x200	39,80	39,80	43,29	43,29
700x200	45,03	45,03	48,93	48,93
800x200	50,15	50,15	54,52	54,52
300x300	28,64	28,64	28,64	28,64
400x300	34,69	34,69	37,31	37,31
500x300	40,73	40,73	43,83	43,83
600x300	46,79	46,79	50,29	50,29
700x300	52,85	52,85	56,77	56,77
800x300	58,88	58,88	63,23	63,23
400x400	39,92	39,92	39,92	39,92
500x400	46,85	46,85	49,91	49,91
600x400	53,77	53,77	57,27	57,27
700x400	60,68	60,68	64,60	64,60
800x400	67,58	67,58	71,93	71,93
500x500	52,94	52,94	52,94	52,94
600x500	60,71	60,71	68,55	68,55
700x500	68,52	68,52	76,80	76,80
800x500	76,27	76,27	85,04	85,04
600x600	67,71	67,71	67,71	67,71
700x600	76,35	76,35	80,29	80,29
800x600	85,08	85,08	89,45	89,45
700x700	84,19	84,19	84,19	84,19
800x700	93,81	93,81	98,10	98,10
800x800	102,40	102,40	102,40	102,40



Efficacité pour la qualité de l'air

Produits, solutions et systèmes pour assurer le meilleur environnement possible

Critères de sélection pour la filtration	p. 152
UFA Unités terminales avec filtre absolu	p. 153
DIF, DEC, TAS Reprise, plafonds filtrants, etc...	p. 154

1 - Critères indicatifs de filtration pour des unités terminales

Il existe un nombre croissant d'applications qui, dans le but de garantir les activités qui y sont exécutées, demandent le contrôle des conditions de qualité et de direction du flux d'air, ainsi que des niveaux de surpression ou de dépression pour éliminer les infiltrations d'air non contrôlé.

Le dessinateur-projeteur doit connaître les normes de référence pour pouvoir sélectionner le type de filtre, le diffuseur et les systèmes qui répondent le mieux aux conditions du projet. Les produits devront être faciles à nettoyer et à entretenir (rechange des filtres)

1.1 - Applications

Industrielles : salles blanches industrielles : industrie de l'alimentation / chimique / pharmaceutique / micro-électrique.

Secteur hospitalier : blocs opératoires, laboratoires, chambres de patients infectieux isolés, immunodéprimés.

1.2 - Débit d'air

Pour maintenir les conditions de qualité d'air désirées, il faudra appliquer un débit d'air à filtrer qui dans la plupart des cas sera supérieur à la somme du débit de ventilation et du débit pour l'atténuation de la charge thermique et qui sera établi par le dessinateur-projeteur selon la classe ISO requise.

1.3 - Pressurisation

La DP la plus utilisée est comprise entre +/- 8 Pa, +/- 20 Pa. Il est conseillé de ne pas dépasser les 50 Pa, étant donné que cela causerait des problèmes, notamment l'ouverture non désirée des portes, etc. Il faut permettre un léger transfert d'air entre les salles.

La pression de la salle à contrôler devra être mesurée par rapport à une salle avec une pression stable.

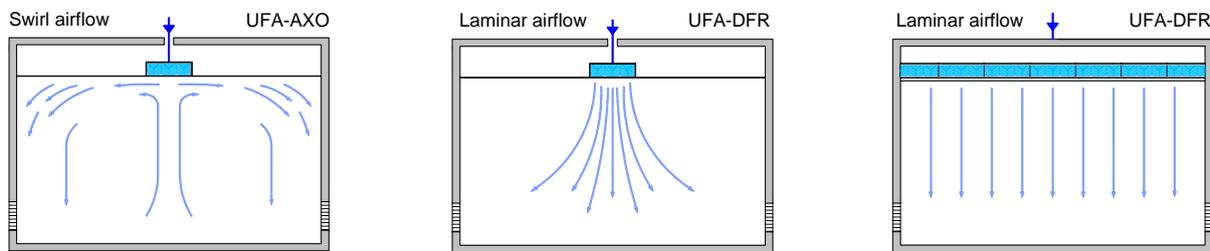
Pour produire la DP +/- la référence de 10 % de DD du débit de refoulement est la plus utilisée.

1.4 - Type de diffusion

Le diffuseur sera sélectionné en fonction du débit d'air et du type de flux désiré :

Flux turbulent (swirl airflow) : pour de faibles débits, la qualité de l'air est obtenue par dissolution.

Flux laminaire : pour des débits faibles et élevés, l'objectif est de balayer les zones de travail avec le débit primaire.



2 - Règlementation basique de la filtration dans les salles blanches

SELECTION TABLE FOR CLEAN ROOMS									
ISO 14644	9	8	7	6	5	4	3	2	1
VDI 2083	7	6	5	4	3	2	1	0	
Fed-Std-209-D		100000	10000	1000	100	10	1	0,1	
Fed-Std-209-E		M 6,5	M 5,5	M 4,5	M 3,5	M 2,5	M 1,5		
Fresh Air p/h	> 20	20-40	30-60	50-150	300-600				
Filtartion Area %		5-10	10-20	30-70	>80	> 90			
1 phase	G4 / M5 (F5)				M5 (F5) / F7		M6 (F6) / F7		
2 phase	F7				F9/H10		H11/H13	H13	
3 phase	H 10 / H 11	H 11 / H 13			H 14	U 15	U 16	U 17	
Flow shape	Turbulent flow				Unidirectional flow				
Terminal DIFFUSER	UFA-AXO	UFA-AXO	UFA-AXO	UFA-AXO					
	UFA-DFR	UFA-DFR	UFA-DFR	UFA-DFR	UFA-DFR				

Classification according to ISO 14644-1						
Maximum values for particle concentration (particles per m3)						
Class	0,1 µm	0,2 µm	0,3 µm	0,5 µm	1 µm	5,0 µm
ISO 1	10	2	-	4	-	-
ISO 2	100	24	10	35	-	-
ISO 3	1.000	237	102	352	8	-
ISO 4	10.000	2.370	1.020	3.520	83	-
ISO 5	100.000	23.700	10.200	35.200	832	29
ISO 6	1.000.000	237.000	102.000	352.000	8.320	293
ISO 7	-	-	-	352.000	83.200	2.930
ISO 8	-	-	-	3.520.000	832.000	29.300
ISO 9	-	-	-	35.200.000	8.320.000	293.000

3 - Blocs opératoires : Normes spécifiques EN-UNE 11425, DIN 1946, NF S 90-351, ASHRAE 170

Dans les blocs opératoires, les débits de refoulement et extraction seront constants en maintenant une DD permettant d'assurer une DP. Dans les blocs opératoires, 100% du débit est de ventilation.

unités terminales avec filtre absolu



Description

Les unités terminales de la série UFA ont la double fonction de filtrer l'air avec des filtres absolus à haute efficacité, tout en effectuant la diffusion de l'air dans l'enceinte. Elle se compose d'un plénum construit en polystyrène blanc à connexion circulaire latérale.

Peut être équipé avec diffuseurs à jet hélicoïdal ou diffuseurs à tôle perforée pour un flux d'air laminaire. Intègre une prise de pression pour contrôler la perte de charge du filtre. Ces unités UFA sont appropriées pour installations de grande pureté de l'air et absence de germes tels que salles blanches et laboratoires pharmaceutiques.

UFA-AXO Unité terminale de filtration avec diffuseur hélicoïdal.

UFA-DFR Unité terminale de filtration avec diffuseur à tôle perforée pour un flux laminaire.

Accessoires

RH14 Filtre H14 de rechange pour unités UFA.

Finition

AA Anodisation couleur argent mat.

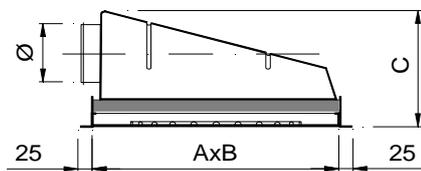
S9010 Peinture blanche similaire au RAL 9010.

Prescription

Fourniture et pose de diffuseur à jet hélicoïdal carré, intégré dans un plénum en polystyrène blanc à connexion circulaire latérale

UFA-AXO AA LxH. Comprend un filtre absolu H14 et intègre une prise de pression pour contrôler la perte de charge du filtre.

Finition anodisation couleur argent mat **AA**. Marque **MADEL**.



UFA-AXO Swirl air flow						
Sizes				Q nominal		DPT
A	B	C	Ø(mm)	m³/h	l/s	Pa
330	330	345	173	150	42	150
482	482	345	173	400	111	150
538	538	365	198	500	180	150
635	635	365	198	650	180	150

UFA-DFR Laminar air flow						
Sizes				Q nominal		DPT
A	B	C	Ø(mm)	m³/h	l/s	Pa
330	330	345	173	150	42	130
330	635	345	173	300	84	130
482	482	345	173	350	97	130
538	538	365	198	500	135	130
635	635	365	198	600	167	130
635	940	445	248	900	250	135
635	1245	445	248	1200	333	135

Dim. mm	UFA-AXO AA eur	UFA-AXO S9010 eur	RH14 eur	Filter surface m2	Dpt nominal Pa	Dpt final Pa
330x330	415,22	475,25	89,87	2,5	120	400
482x482	506,61	535,85	147,64	5,5	120	400
538x538	561,60	597,98	179,74	7,0	120	400
635x635	591,57	620,40	188,72	10,0	120	400

Dim. mm	UFA-DFR AA eur	UFA-DFR S9010 eur	RH14 eur	Filter surface m2	Dpt nominal Pa	Dpt final Pa
330x330	442,75	532,39	89,87	2,5	120	400
330x635	540,47	578,26	118,10	5,0	120	400
482x482	576,68	607,68	147,64	5,5	120	400
538x538	627,42	670,63	179,74	7,0	120	400
635x635	669,51	696,12	188,72	10,0	120	400
635x940	852,88	902,13	259,33	12,0	120	400
635x1245	996,87	1052,97	323,51	14,0	120	400

Unités terminales en acier

DIF.K Unité terminale en acier peint avec filtre absolu.
(prix à consulter)

DIF.S Unité terminale en inox avec filtre absolu (prix à consulter)



Grilles de reprise

DEC A Grille de reprise en aluminium avec filtre G4 et/ou F9.
(prix à consulter)

DEC S Grille de reprise en inox avec filtre G4 et/ou F9.
(prix à consulter)



Plafonds filtrants pour salles d'opération à flux uniforme

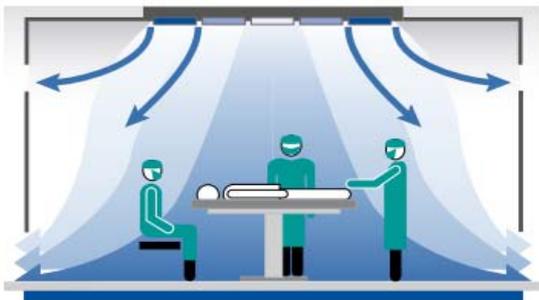
TAS-OP Plafond filtrant en inox pour salles d'opération à flux uniforme unidirectionnel (prix à consulter)

TAS-FV Plafond filtrant en acier peint pour salles d'opération à flux uniforme unidirectionnel (prix à consulter)



Plafonds filtrants pour salles d'opération à flux et de vitesses d'air contrôlés

TAS-O.T. Plafond filtrant en inox pour salles d'opération à flux et de vitesses d'air contrôlés (prix à consulter)





FDS powered by **SIEMENS**

Protection efficace

Clapets coupe-feu classés CE selon norme EN 15650

Clapets coupe-feu classés CE norme EN avec platine évo norme NF S 61-937

FDS-MINI Fire dampers management system

FOC-MAF clapets circulaires platine évo norme NF	p. 157
FOK-MAF clapets rectangulaires platine évo norme NF	p. 158
FOC-120 clapets circulaires	p. 160
FOC-180 clapets circulaires	p. 161
FBK-120 clapets rectangulaires	p. 162
FLX-120 clapets rectangulaires cadre périmétrique	p. 164
FOK-120 clapets rectangulaires cadre périmétrique	p. 166
FOK-180 clapets rectangulaires cadre périmétrique	p. 168
FDS-MINI système de gestion des clapets coupe-feu	p. 170
FSC-60 cartouche coupe-feu EIS-60	p. 171
FTR grilles de transfert intumescentes	p. 172

clapets coupe-feu: Classification de résistance au feu selon standard **EN 13501-3**

Modèle de clapet coupe-feu	Dimensions (mm)	Dépression d'essai (Pa)	Montage vertical (ve i↔o)			Montage horizontal (ho i↔o)
			MUR EN MAÇONNERIE	MUR EN BÉTON ARMÉ	MUR EN PLAQUES DE PLÂTRE SUR OSSATURE MÉTALLIQUE	DALLE EN BÉTON ARMÉ
FOC-EIS-120 	∅ 100 ⁽⁴⁾ au 630	500 Pa	≥ 110 mm EI 120 S	≥ 110 mm EI 120 S	≥ 98 mm ⁽³⁾ EI 90 S	
FOC-EIS-180 	∅ 100 ⁽⁴⁾ au 630	500 Pa	≥ 150 mm EI 180 S	≥ 150 mm EI 180 S		≥ 200 mm EI 180 S

Modèle de clapet coupe-feu	Dimensions (mm)	Dépression d'essai (Pa)	Montage vertical (ve i↔o)				Montage horizontal (ho i↔o)
			MUR EN MAÇONNERIE	MUR EN BÉTON CELLULAIRE	MUR EN BÉTON ARMÉ	MUR EN PLAQUES DE PLÂTRE SUR OSSATURE MÉTALLIQUE	DALLE EN BÉTON ARMÉ
FBK-EIS-120 	L: 200 au 1000 H: 200 au 600	300	≥ 150 mm EI 120 S		≥ 150 mm EI 120 S		
FLX-EIS-120 	L: 200 au 1000 H: 200 au 600	500	≥ 123 mm EI 120 S		≥ 123 mm EI 120 S	≥ 98 mm ⁽¹⁾ EI 120 S	≥ 200 mm EI 120 S
FOK-EIS-120 	L: 200 au 1000 H: 200 au 600	500	≥ 110 mm EI 120 S	≥ 100 mm EI 120 S	≥ 110 mm EI 120 S	≥ 108 mm ⁽²⁾ EI 120 S	≥ 150 mm EI 120 S
	L: 200 au 1500 H: 200 au 800	500	≥ 150 mm EI 120 S		≥ 150 mm EI 120 S		≥ 200 mm EI 120 S
FOK-EIS-180 	L: 200 au 1000 H: 200 au 800	500	≥ 150 mm EI 180 S		≥ 150 mm EI 180 S		≥ 200 mm EI 180 S

⁽¹⁾ 98mm; Plaque de plâtre type F (s/ EN 520), 12'5 x2 + 48(Laine minérale, 50 Kg/m³) + 12'5 x2, Modulation 600mm

⁽²⁾ 108mm; Plaque de plâtre type F (s/ EN 520), 15 x2 + 48(Laine minérale, 40 Kg/m³) + 15 x2, Modulation 400mm

⁽³⁾ 98mm; Plaque de plâtre type F (s/ EN 520), 12'5 x2 + 48(Laine minérale, 20 Kg/m³) + 12'5 x2, Modulation 400mm

⁽⁴⁾ Pour les diamètres inférieurs à 200 mm, clapet coupe-feu de diamètre 200mm + réductions des deux côtes

*Voir détails de l'installation dans la documentation technique de chaque modèle de clapet coupe-feu

clapets coupe-feu norme EN-1366-2 avec platine évolutive norme NF S 61-937



Description

Clapets coupe-feu pour installer en gaine circulaire et montage mural classés EIS-120 (intégrité au feu, isolement thermique et étanchéité au passage des fumées; pendant 120 min.) selon norme Européenne EN-1366-2 pour la protection d'incendie des locaux. Clapets équipés d'un déclencheur thermique à 72°C avec joint intumescent pour éviter la propagation de la fumée. Un joint d'étanchéité au passage de l'air évite la propagation de la fumée à basse température pendant la dilatation du joint intumescent pour le scellement du clapet. Ces clapets respectent les conditions requises pour le sigle (S) étanchéité aux fumées froides. En cas d'incendie, l'empoisonnement par les fumées est la principale cause de décès. Le dispositif d'actionnement évolutif des clapets coupe-feu commandement MAF permet la possibilité d'installer différents accessoires de fermeture, signalisation et réarmement en usine ou après l'installation en œuvre du clapet. En raison de son format modulaire, les accessoires peuvent être assemblés rapidement et sont tous compatibles avec le même dispositif.

Clapets construits en acier galvanisé et matériau réfractaire.

FOC-EIS-120-MAF Clapet circulaire à réarmement manuel. Ne précise pas ouvrir la boîte de mécanismes.

Accessoires

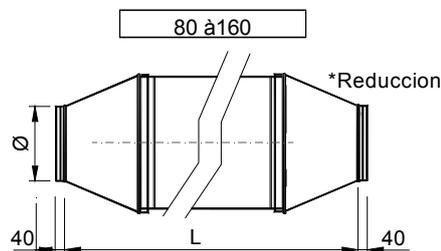
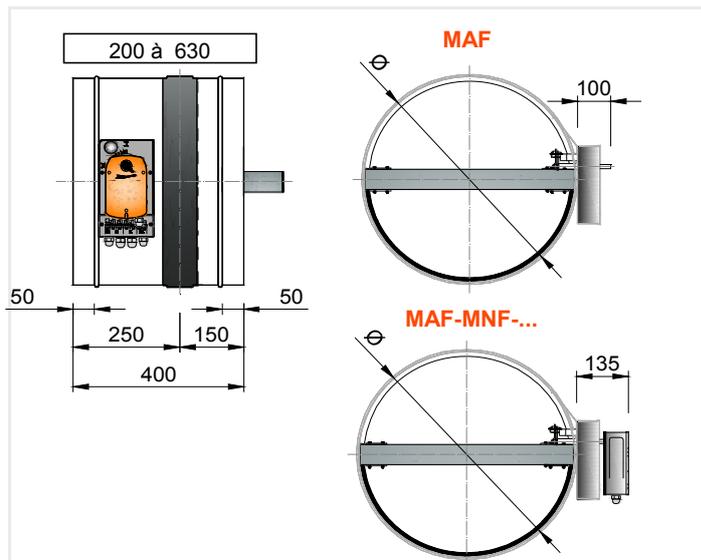
- /MN24/ Clapet avec servomoteur à 24/48 Vcc/dc (**218,79 €**)
- /MN230/ Clapet avec servomoteur à 230 Vcc (**250,49 €**)
- /MN.../ Ne nécessite pas tension en position d'attente (clapet ouvert)
- /PIFF/ Plaque à contacts de début et fin de course (**30,47 €**)
- /FBCF24/ Bobine 24 Vdc commande à émission de courant (**104,77 €**)
- /FBCF48/ Bobine 48 Vdc commande à émission de courant (**164,46 €**)
- /FECF24/ Bobine 24 Vdc commande à rupture de courant (**92,31 €**)
- /FECF48/ Bobine 48 Vdc commande à rupture de courant (**124,77 €**)

Fixation

- 1) Montage direct en gaine circulaire.
- ACF** Pièce de plâtre de forme carrée avec trou circulaire au centre pour le montage sur mur flexible.

Prescription

Fourniture et pose de clapet coupe-feu pour gaine circulaire classé EIS 120 selon norme Européenne EN-1366-2 avec platine évolutive norme NF, série **FOC-EIS-120-MAF /FBCF-24//MN2-24/ Diam.** Déclenchement par bobine à émission de courant à 24v **FBCF-24** et armement à travers du servo électrique à 24v **MNF-24**, contacts de début et fin de course. Construite en acier galvanisé et matériau réfractaire. Déclencheur thermique à 72°C. Avec joint intumescent et un autre d'étanchéité qui évite la propagation de la fumée à basse température. Marque **MADEL**.

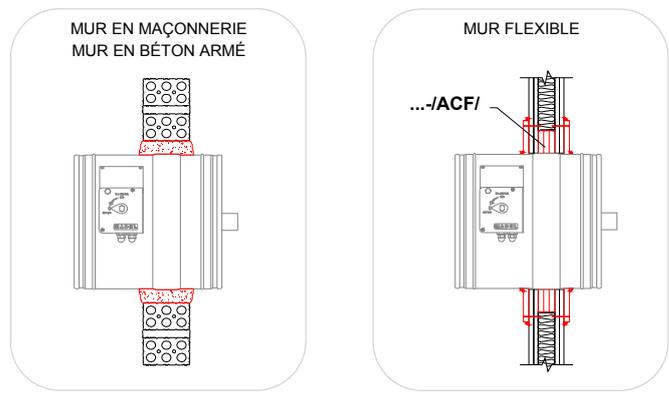


Dn	Ø	L
200	198	400
250	248	400
315	313	400
355	353	400
400	398	400
500	498	400
630	627	400

Dn	Ø	L
80*	78	790
100*	98	734
125*	123	666
160*	158	570

*Reduccion

SYSTEMES DE MONTAGE



Ø mm	FOC-EIS-120-MAF	ACF
	eur	eur
80, 100, 125, 160 (*)	186,56	36,88
200	158,71	36,88
250	165,56	38,99
315	176,28	42,15
355	184,21	44,31
400	198,29	46,96
500	226,03	53,62
630	270,43	66,54

clapets coupe-feu norme EN-1366-2 avec platine évolutive norme NF S 61-937



Description

Clapets coupe-feu pour installer en gaine rectangulaire avec cadre périmétrique réfractaire pour faciliter le montage. Clapets pour montage mural, classés EIS-120 (intégrité au feu, isolement thermique et étanchéité au passage des fumées; pendant 120 minutes) selon norme Européenne EN-1366-2 pour la protection d'incendie des locaux. Clapets équipés d'un déclencheur thermique à 72°C avec joint intumescent pour éviter la propagation de la fumée. Un joint d'étanchéité au passage de l'air évite la propagation de la fumée à basse température pendant la dilatation du joint intumescent pour le scellement du clapet. Ces clapets respectent les conditions requises pour le sigle (S) étanchéité aux fumées froides. En cas d'incendie, l'empoisonnement par les fumées est la principale cause de décès. Le dispositif d'actionnement évolutif des clapets coupe-feu commandement MAF permet la possibilité d'installer différents accessoires de fermeture, signalisation et réarmement en usine ou après l'installation en œuvre du clapet. En raison de son format modulaire, les accessoires peuvent être assemblés rapidement et sont tous compatibles avec le même dispositif. Clapets construits en acier galvanisé et matériau réfractaire.

FOK-EIS-120-MAF-H Clapet à connexion par bride et réarmement manuel. Ne précise pas ouvrir la boîte de mécanismes. Pelle parallèle à la dimension majeure.

FOK-EIS-120-MAF-V Clapet à connexion par bride et réarmement manuel. Ne précise pas ouvrir la boîte de mécanismes. Pelle parallèle à la dimension plus petite.

Accessoires

- /MNF24/ Clapet avec servomoteur à 24/48 Vcc/dc (**218,79 €**)
- /MNF230/ Clapet avec servomoteur à 230 Vcc (**250,49 €**)
- /MNF.../ Ne nécessite pas tension en position d'attente (clapet ouvert)
- /PIFF/ Plaque à contacts de débout et fin de course (**30,47 €**)
- /FBCF24/ Bobine 24 Vdc commande à émission de courant (**104,77 €**)
- /FBCF48/ Bobine 48 Vdc commande à émission de courant (**164,46 €**)
- /FECF24/ Bobine 24 Vdc commande à rupture de courant (**92,31 €**)
- /FECF48/ Bobine 48 Vdc commande à rupture de courant (**124,77 €**)

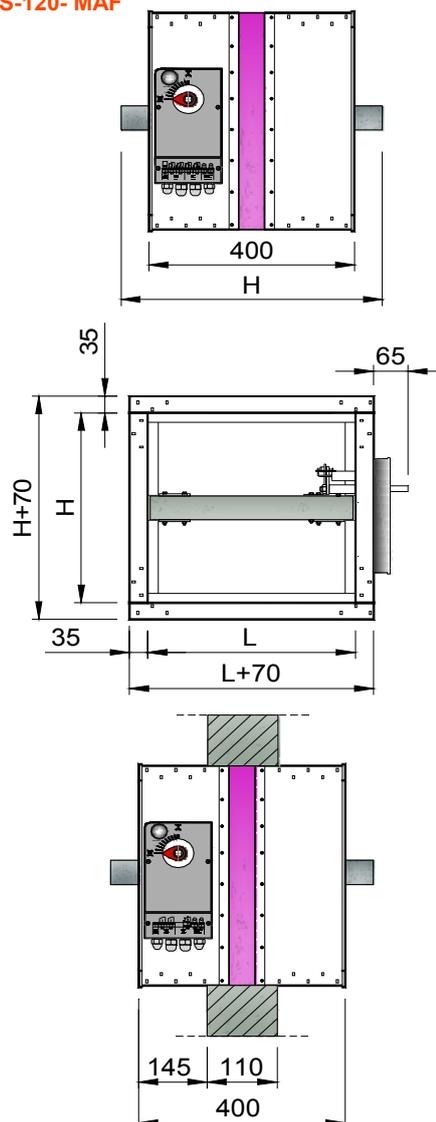
Fixation

- 1) Montage directe en gaine rectangulaire.
- /CR/ Col de connexion plat (supplément 7%)

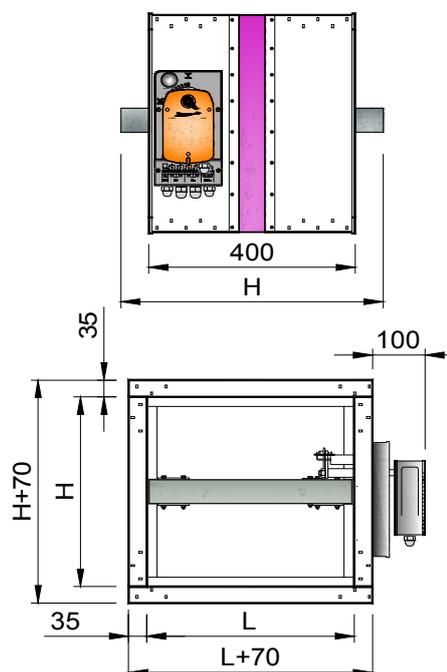
Prescription

Fourniture et pose de clapet coupe-feu classé EIS 120 selon norme Européenne EN-1366-2 avec platine évolutive norme NF, série **FOK-EIS-120-MAF-H /FBCF-24//MNF-24/ LxH**. Déclenchement par bobine à émission de courant à 24v **FBCF-24** et armement à travers du servomoteur électrique à 24v **MNF-24**, contacts de débout et fin de course. Construite en acier galvanisé et matériau réfractaire. Déclencheur thermique à 72°C. Avec joint intumescent et un autre d'étanchéité qui évite la propagation de la fumée à basse température. Marque **MAD E L**.

FOK-EIS-120- MAF



FOK-EIS-120- MAF-MNF-...



L x H mm	FOK-EIS-120- MAF eur	L x H mm	FOK-EIS-120- MAF eur	L x H mm	FOK-EIS-120- MAF eur	L x H mm	FOK-EIS-120- MAF eur
200x200	191,16	350x300	214,59	800x400	291,35	800x550	316,36
250x200	195,44	400x300	219,51	900x400	302,67	900x550	333,51
300x200	199,69	450x300	224,60	1000x400	313,99	1000x550	346,83
350x200	204,12	500x300	237,20	1100 x 400	368,85	1100 x 550	420,49
400x200	208,36	550x300	242,27	1200 x 400	388,02	1200 x 550	439,36
450x200	212,79	600x300	247,20	1300 x 400	403,33	1300 x 550	458,23
500x200	217,04	700x300	257,19	1400 x 400	418,67	1400 x 550	477,10
550x200	221,45	800x300	267,20	1500 x 400	433,99	1500 x 550	495,95
600x200	225,69	900x300	277,19	450x450	250,31	600x600	296,93
700x200	234,38	1000x300	294,88	500x450	256,23	700x600	310,90
800x200	250,73	1100 x 300	337,18	550x450	262,30	800x600	328,73
900x200	259,40	1200 x 300	350,15	600x450	268,22	900x600	342,72
1000x200	268,07	1300 x 300	363,11	700x450	287,89	1000x600	356,70
1100 x 200	297,81	1400 x 300	376,08	800x450	299,88	1100 x 600	436,65
1200 x 200	308,42	1500 x 300	389,03	900x450	311,86	1200 x 600	456,69
1300 x 200	319,04	350x350	219,84	1000x450	323,86	700 x 700	379,00
1400 x 200	329,65	400x350	225,10	1100 x 450	388,83	800 x 700	401,41
1500 x 200	347,94	450x350	238,18	1200 x 450	405,34	900 x 700	423,81
250x250	200,02	500x350	243,46	1300 x 450	421,83	1000 x 700	446,21
300x250	204,60	550x350	248,85	1400 x 450	438,33	1100 x 700	468,62
350x250	209,36	600x350	254,10	1500 x 450	454,84	1200 x 700	491,02
400x250	213,94	700x350	264,77	500x500	262,48	800 x 800	426,29
450x250	218,67	800x350	275,43	550x500	268,88	900 x 800	451,05
500x250	223,28	900x350	293,78	600x500	282,82	1000 x 800	475,83
550x250	228,02	1000x350	304,44	700x500	295,46	1100 x 800	500,59
600x250	240,29	1100 x 350	353,01	800x500	308,12	1200 x 800	525,35
700x250	249,62	1200 x 350	367,17	900x500	320,76	1300 x 600	476,74
800x250	258,96	1300 x 350	385,14	1000x500	337,26	1400 x 600	496,78
900x250	268,28	1400 x 350	399,29	1100 x 500	404,66	1500 x 600	516,82
1000x250	277,62	1500 x 350	413,44	1200 x 500	422,35	1300x700	513,42
1100 x 250	313,66	400x400	238,35	1300 x 500	440,03	1400 x 700	535,83
1200 x 250	333,13	450x400	244,10	1400 x 500	457,71	1500 x 700	558,23
1300 x 250	344,92	500x400	249,69	1500 x 500	475,40	1300 x 800	550,11
1400 x 250	356,71	550x400	255,42	550x550	283,14	1400 x 800	574,88
1500 x 250	368,49	600x400	261,01	600x550	289,71	1500 x 800	599,64
300x300	209,52	700x400	272,33	700x550	303,03	-	-

clapets coupe-feu EIS-120



Description

Clapets coupe-feu pour installer en gaine circulaire et montage mural classés EIS-120 (intégrité au feu, isolement thermique et étanchéité au passage des fumées; pendant 120 min) selon norme Européenne EN-13501-3 pour la protection d'incendie des locaux. Clapets équipés d'un déclencheur thermique à 72°C avec joint intumescent pour éviter la propagation de la fumée. Un joint d'étanchéité au passage de l'air évite la propagation de la fumée à basse température pendant la dilatation du joint intumescent pour le scellement du clapet. Ils respectent les conditions requises pour le sigle (S) étanchéité aux fumées froides. En cas d'incendie, l'empoisonnement par les fumées est la principale cause de décès. Clapets construits en acier galvanisé et matériau réfractaire.

FOC-EIS-120 Clapet circulaire.

...**MA** Clapet à réarmement manuel. Ne précise pas ouvrir la boîte de mécanismes.

...**MFS** Clapet avec servomoteur avec fin de course à 24 ou 230v.

...**MAF** Clapet avec bobine. Fermeture à distance et réarmement manuel (**prix à consulter**)

Accessoires clapets -MA

/PIF/ Plaque à contacts de débout et fin de course (**18,42 €**)

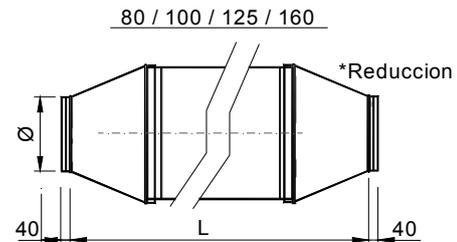
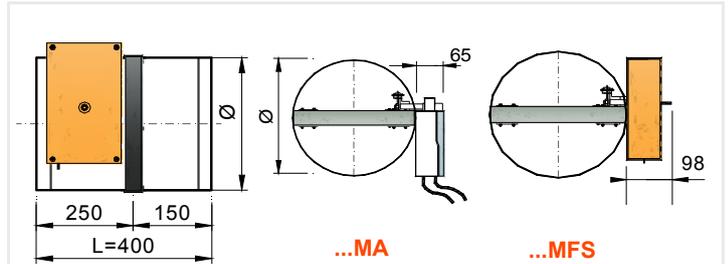
Fixation

1) Montage direct en gaine circulaire.

ACF Pièce de plâtre de forme carrée avec trou circulaire au centre pour le montage sur

Prescription

Fourniture et pose de clapet coupe-feu pour gaine circulaire classé EIS 120 selon norme EN 13501-3 série **FOC-EIS-120-MFS24 D=200**. Actionnement à travers du servomoteur électrique à 24v **MFS24**, contacts de débout et fin de course. Construite en acier galvanisé et matériau réfractaire. Déclencheur thermique à 72°C. Avec joint intumescent et un autre d'étanchéité qui évite la propagation de la fumée à basse température. Marque **MADEL**.

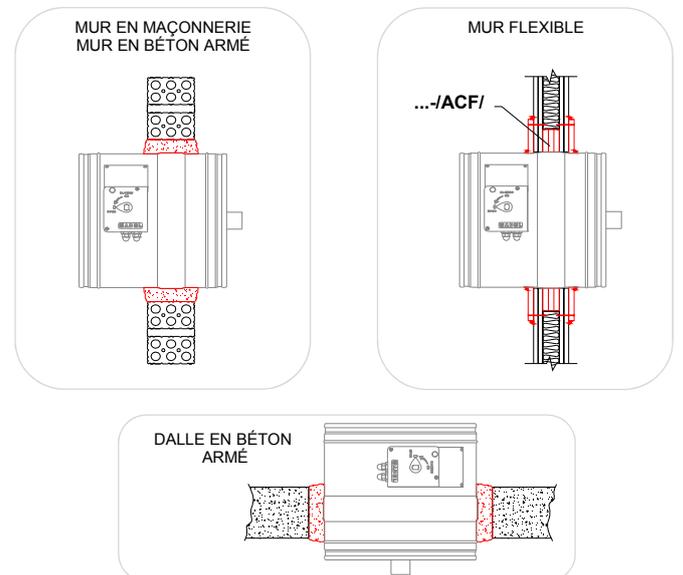


Dn	Ø	L
200	198	400
250	248	400
315	313	400
355	353	400
400	398	400
500	498	400
630	627	400

Dn	Ø	L
80*	78	790
100*	98	734
125*	123	666
160*	158	570

*Reduccion

SYSTEMES DE MONTAGE



Ø	FOC-EIS-120-MA	FOC-EIS-120-MFS 24 V	FOC-EIS-120-MFS 230 V	ACF
mm	eur	eur	eur	eur
80, 100, 125, 160 (*)	172,84	363,27	377,15	36,88
200	144,99	335,42	349,30	36,88
250	151,83	342,27	356,15	38,99
315	162,55	352,99	366,87	42,15
355	170,49	360,92	374,81	44,31
400	184,56	374,99	388,88	46,96
500	212,31	402,74	416,63	53,62
630	256,70	471,80	483,91	66,54

clapets coupe-feu EIS-180



Description

Clapets coupe-feu pour installer en gaine circulaire et montage mural classés EIS-180 (intégrité au feu, isolement thermique et étanchéité au passage des fumées; pendant 180 min) selon norme Européenne EN-13501-3 pour la protection d'incendie des locaux. Clapets équipés d'un déclencheur thermique à 72°C avec joint intumescent pour éviter la propagation de la fumée. Un joint d'étanchéité au passage de l'air évite la propagation de la fumée à basse température pendant la dilatation du joint intumescent pour le scellement du clapet. Ils respectent les conditions requises pour le sigle (S) étanchéité aux fumées froides. En cas d'incendie, l'empoisonnement par les fumées est la principale cause de décès. Clapets construits en acier galvanisé et matériau réfractaire.

FOC-EIS-180 Clapet circulaire.

...**MA** Clapet à réarmement manuel. Ne précise pas ouvrir la boîte de mécanismes.

...**MFS** Clapet avec servomoteur avec fin de course à 24 ou 230v.

...**MAF** Clapet avec bobine. Fermeture à distance et réarmement manuel (**prix à consulter**)

Accessoires clapets -MA

/PIF/ Plaque à contacts de débout et fin de course (**18,42 €**)

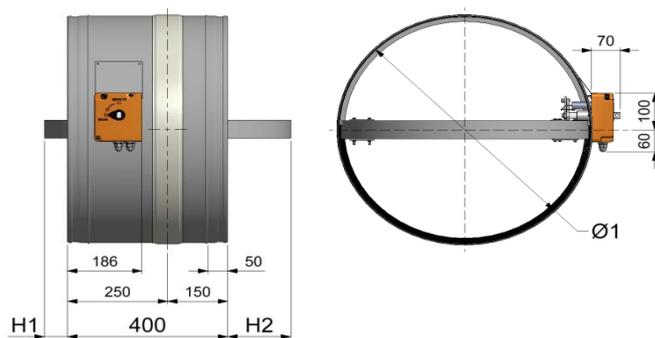
Fixation

1) Montage direct en gaine circulaire.

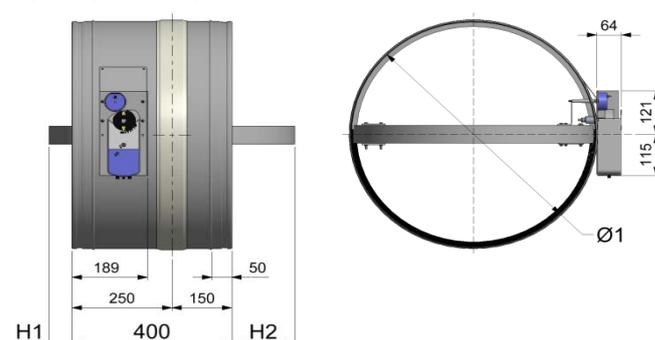
Prescription

Fourniture et pose de clapet coupe-feu pour gaine circulaire classé EIS 180 selon norme EN 13501-3 série **FOC-EIS-180-MFS24 D=200**. Actionnement à travers du servomoteur électrique à 24v **MFS24**, contacts de débout et fin de course. Construite en acier galvanisé et matériau réfractaire. Déclencheur thermique à 72°C. Avec joint intumescent et un autre d'étanchéité qui évite la propagation de la fumée à basse température. Marque **MADÉL**.

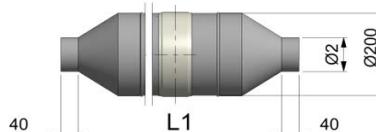
FOC-EIS-180-MA



FOC-EIS-180-MFS

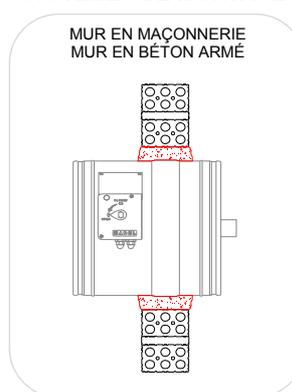


Ø80...Ø160

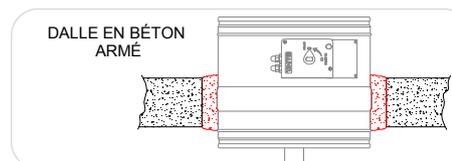


Dn	Ø2 (mm)	L1 (mm)
80	78	790
100	98	734
125	123	666
160	158	570

SYSTEMES DE MONTAGE



Dn	Ø1 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)
200	198	-	-
250	248	-	-
315	313	-	5
355	353	-	25
400	398	-	50
500	498	-	100
630	628	60	160



Ø mm	FOC-EIS-180-MA	FOC-EIS-180-MFS 24v	FOC-EIS-180-MFS 230v
	eur	eur	eur
80, 100, 125, 160 (*reduction)	215,83	406,27	420,15
200	188,00	378,43	392,31
250	196,82	387,25	401,14
315	209,57	400,00	413,89
355	218,45	408,88	422,77
400	232,34	422,77	436,65
500	260,20	450,63	464,51
630	310,12	525,22	537,33

clapets coupe-feu EIS-120



Description

Clapets coupe-feu pour installer en gaine rectangulaire. Clapets pour montage mural, classés EIS-120 (intégrité au feu, isolement thermique et étanchéité au passage des fumées; pendant 120 minutes) selon norme Européenne EN-13501-3 pour la protection d'incendie des locaux. Clapets équipés d'un déclencheur thermique à 72°C avec joint intumescent pour éviter la propagation de la fumée. Un joint d'étanchéité au passage de l'air évite la propagation de la fumée à basse température pendant la dilatation du joint intumescent pour le scellement du clapet. Ces clapets respectent les conditions requises pour le sigle (S) étanchéité aux fumées froides. En cas d'incendie, l'empoisonnement par les fumées est la principale cause de décès.

Clapets construits en acier galvanisé et matériau réfractaire.

FBK-EIS-120-H Clapet à connexion par bride. Pelle parallèle à la dimension majeure.

FBK-EIS-120-V Clapet à connexion par bride. Pelle parallèle à la dimension petite.

...**MA** Clapet à réarmement manuel. Ne précise pas ouvrir la boîte de mécanismes.

...**MFS** Clapet avec servomoteur avec fin de course à 24 ou 230v.

...**MAF** Clapet avec bobine. Fermeture à distance et réarmement manuel (**prix à consulter**)

Accessoires clapets -MA

/PIF/ Plaque à contacts de débout et fin de course (**18,42 €**)

Fixation

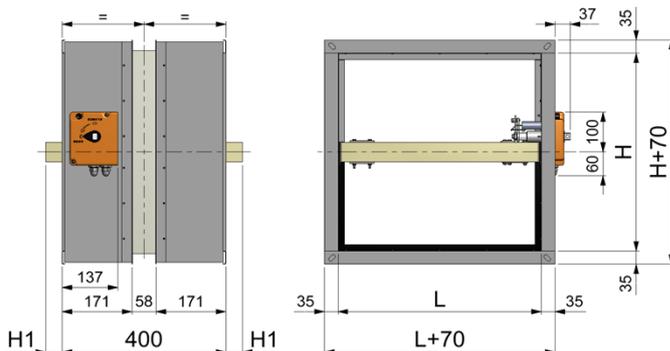
1) Montage direct en gaine rectangulaire.

/CR/ Col de connexion plat (supplément **7%**)

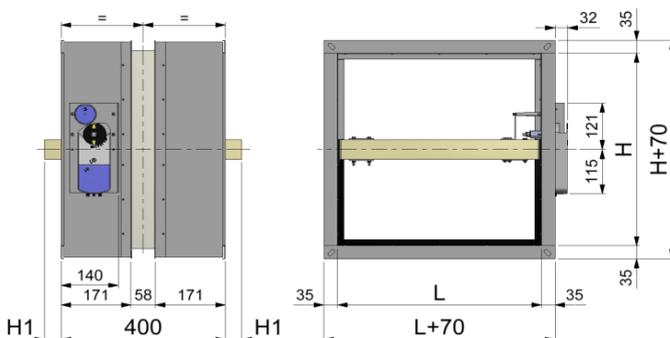
Prescription

Fourniture et pose de clapet coupe-feu classé EIS 120 selon norme Européenne EN-13501-3 série **FBK-EIS-120-H-MFS24 LxH**. Actionnement à travers du servomoteur électrique à 24v **MFS24**, contacts de débout et fin de course. Construite en acier galvanisé et matériau réfractaire. Déclencheur thermique à 72°C. Avec joint intumescent et un autre d'étanchéité qui évite la propagation de la fumée à basse température. Marque **MADÉL**.

FBK-EIS-120-MA

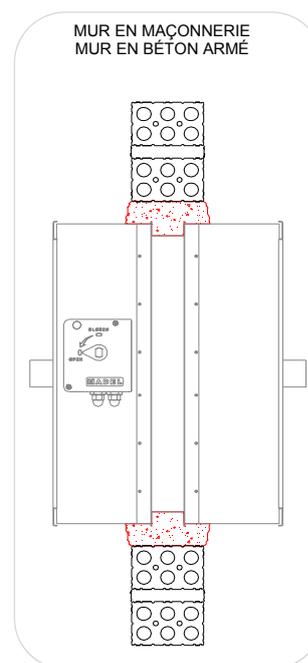


FBK-EIS-120-MFS



H	H1 (mm)
200...400	-
450	25
500	50
550	75
600	100

SYSTEMES DE MONTAGE



L x H mm	FBK-EIS-120- MA eur	FBK-EIS-120- MFS-24 v eur	FBK-EIS-120- MFS-230 v eur	L x H mm	FBK-EIS-120- MA eur	FBK-EIS-120- MFS-24 v eur	FBK-EIS-120- MFS-230 v eur
200x200	152,26	342,70	356,58	600x350	209,31	399,74	413,62
250x200	157,63	348,07	361,95	700x350	222,52	412,95	426,83
300x200	161,82	352,25	366,13	800x350	235,41	425,84	439,73
350x200	167,25	357,68	371,57	900x350	245,96	461,05	473,16
400x200	171,51	361,95	375,83	1000x350	258,33	473,43	485,54
450x200	175,75	366,18	380,06	400x400	192,83	383,27	397,15
500x200	181,13	371,56	385,45	450x400	198,38	388,81	402,70
550x200	185,42	375,86	389,74	500x400	205,10	395,54	409,42
600x200	189,71	380,14	394,02	550x400	210,72	401,15	415,04
700x200	199,93	390,36	404,24	600x400	217,34	407,77	421,66
800x200	211,08	401,51	415,40	700x400	230,17	420,61	434,49
900x200	220,08	410,51	424,40	800x400	243,20	458,30	470,41
1000x200	230,31	420,74	434,62	900x400	255,04	470,14	482,25
250x250	162,02	352,45	366,34	1000x400	270,27	485,37	497,48
300x250	166,50	356,93	370,82	450x450	206,44	396,87	410,75
350x250	172,29	362,73	376,61	500x450	213,43	403,86	417,74
400x250	176,86	367,30	381,18	550x450	220,46	410,89	424,77
450x250	181,45	371,88	385,76	600x450	226,35	416,78	430,67
500x250	187,10	377,54	391,42	700x450	239,35	454,44	466,55
550x250	191,76	382,19	396,07	800x450	253,65	468,74	480,85
600x250	195,69	386,13	400,01	900x450	266,18	481,28	493,39
700x250	206,57	397,00	410,89	1000x450	282,16	497,26	509,37
800x250	219,07	409,51	423,39	500x500	220,94	411,37	425,26
900x250	228,78	419,21	433,10	550x500	227,23	417,67	431,55
1000x250	239,71	430,14	444,02	600x500	232,92	423,35	437,24
300x300	171,45	361,88	375,77	700x500	247,16	462,25	474,36
350x300	177,55	367,98	381,87	800x500	262,20	477,29	489,40
400x300	182,46	372,89	386,78	900x500	275,47	490,56	502,67
450x300	187,33	377,76	391,65	1000x500	291,70	506,80	518,91
500x300	192,70	383,13	397,02	550x550	232,32	447,41	459,52
550x300	197,68	388,11	402,00	600x550	238,87	453,96	466,07
600x300	202,62	393,05	406,94	700x550	253,71	468,80	480,91
700x300	215,16	405,59	419,48	800x550	269,35	484,44	496,55
800x300	227,31	417,75	431,63	900x550	282,66	497,76	509,87
900x300	237,75	428,18	442,07	1000x550	300,09	515,18	527,29
1000x300	248,83	439,26	453,15	600x600	245,05	460,14	472,25
350x350	182,63	373,07	386,95	700x600	260,52	475,62	487,73
400x350	187,83	378,26	392,15	800x600	276,21	491,30	503,41
450x350	192,39	382,83	396,71	900x600	290,69	505,79	517,89
500x350	198,75	389,18	403,06	1000x600	308,72	523,82	535,92
550x350	204,08	394,51	408,39				

clapets coupe-feu avec cadre périmétrique EIS-120



Description

Clapets coupe-feu pour installer en gaine rectangulaire avec cadre périmétrique réfractaire pour faciliter le montage. Clapets pour montage mural, classés EIS-120 (intégrité au feu, isolement thermique et étanchéité au passage des fumées; pendant 120 minutes) selon norme Européenne EN-13501-3 pour la protection d'incendie des locaux. Clapets équipés d'un déclencheur thermique à 72°C avec joint intumescent pour éviter la propagation de la fumée. Un joint d'étanchéité au passage de l'air évite la propagation de la fumée à basse température pendant la dilatation du joint intumescent pour le scellement du clapet. Ces clapets respectent les conditions requises pour le sigle (S) étanchéité aux fumées froides. En cas d'incendie, l'empoisonnement par les fumées est la principale cause de décès.

Clapets construits en acier galvanisé et matériau réfractaire.

FLX-EIS-120-H Clapet à connexion par bride. Pelle parallèle à la dimension majeure.

FLX-EIS-120-V Clapet à connexion par bride. Pelle parallèle à la dimension petite.

...**MA** Clapet à réarmement manuel. Ne précise pas ouvrir la boîte de mécanismes.

...**MFS** Clapet avec servomoteur avec fin de course à 24 ou 230v.

...**MAF** Clapet avec bobine. Fermeture à distance et réarmement manuel (**prix à consulter**)

Accessoires clapets -MA

/PIF/ Plaque à contacts de débout et fin de course (**18,42 €**)

Fixation

1) Montage direct en gaine rectangulaire.

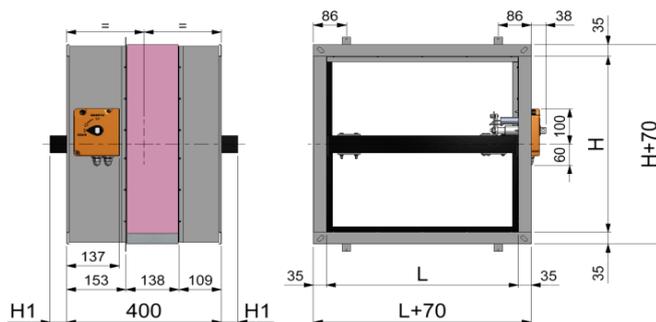
/CR/ Col de connexion plat (supplément **7%**)

Prescription

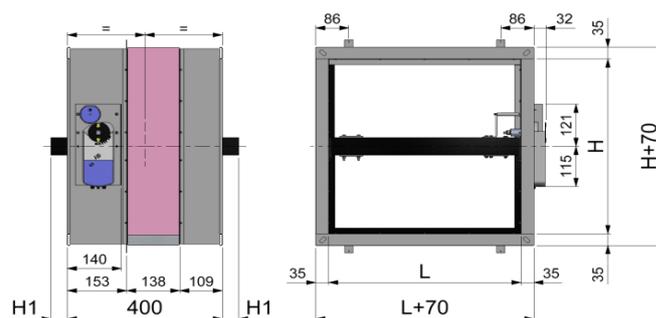
Fourniture et pose de clapet coupe-feu classé EIS 120 selon norme Européenne EN-13501-3 avec cadre périmétrique réfractaire pour faciliter le montage, série **FLX-EIS-120-H-MFS24**

LxH. Actionnement à travers du servomoteur électrique à 24v **MFS24**, contacts de débout et fin de course. Construite en acier galvanisé et matériau réfractaire. Déclencheur thermique à 72°C. Avec joint intumescent et un autre d'étanchéité qui évite la propagation de la fumée à basse température. Marque **MADEL**.

FLX-EIS-120-MA

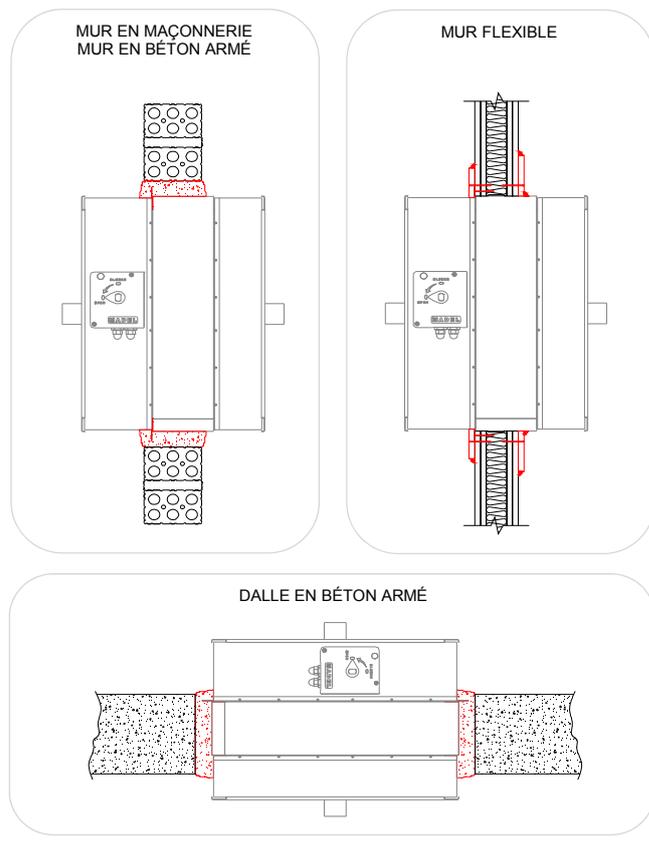


FLX-EIS-120-MFS



H	H1 (mm)
200...400	-
450	25
500	50
550	75
600	100

SYSTEMES DE MONTAGE



L x H mm	FLX-EIS-120- MA eur	FLX-EIS-120- MFS-24 v eur	FLX-EIS-120- MFS-230 v eur	L x H mm	FLX-EIS-120- MA eur	FLX-EIS-120- MFS-24 v eur	FLX-EIS-120- MFS-230 v eur
200x200	193,30	383,73	397,62	600x350	259,04	449,47	463,36
250x200	198,00	388,43	402,32	700x350	270,33	460,76	474,65
300x200	202,44	392,88	406,76	800x350	281,61	472,04	485,92
350x200	207,30	397,73	411,62	900x350	300,33	515,43	527,54
400x200	211,73	402,17	416,05	1000x350	311,61	526,71	538,82
450x200	216,35	406,78	420,67	400x400	242,49	432,92	446,81
500x200	221,03	411,46	425,35	450x400	248,43	438,86	452,75
550x200	225,63	416,06	429,95	500x400	254,44	444,87	458,76
600x200	230,06	420,50	434,38	550x400	260,36	450,80	464,68
700x200	239,36	429,80	443,68	600x400	266,14	456,57	470,46
800x200	256,33	446,76	460,65	700x400	278,08	468,52	482,40
900x200	265,38	455,82	469,70	800x400	297,71	512,81	524,92
1000x200	274,67	465,10	478,99	900x400	309,42	524,52	536,63
250x250	202,77	393,20	407,09	1000x400	321,36	536,45	548,56
300x250	207,54	397,98	411,86	450x450	254,82	445,25	459,14
350x250	212,73	403,16	417,04	500x450	261,17	451,61	465,49
400x250	217,50	407,93	421,82	550x450	267,43	457,86	471,75
450x250	222,43	412,86	426,74	600x450	273,55	463,98	477,86
500x250	227,45	417,89	431,77	700x450	293,83	508,93	521,04
550x250	232,39	422,82	436,71	800x450	306,44	521,54	533,65
600x250	244,85	435,28	449,17	900x450	318,80	533,89	546,00
700x250	254,80	445,23	459,11	1000x450	331,42	546,51	558,62
800x250	264,75	455,18	469,07	500x500	268,09	458,52	472,40
900x250	274,46	464,89	478,78	550x500	274,67	465,11	478,99
1000x250	284,42	474,85	488,73	600x500	288,80	479,24	493,12
300x300	212,66	403,09	416,97	700x500	302,06	517,16	529,26
350x300	218,16	408,59	422,47	800x500	315,34	530,43	542,54
400x300	223,27	413,70	427,58	900x500	328,37	543,46	555,57
450x300	228,54	418,97	432,86	1000x500	345,48	560,57	572,68
500x300	241,57	432,00	445,88	550x550	289,12	504,22	516,33
550x300	246,83	437,26	451,15	600x550	295,88	510,98	523,09
600x300	251,95	442,38	456,27	700x550	309,83	524,92	537,03
700x300	262,56	453,00	466,88	800x550	323,77	538,86	550,97
800x300	273,18	463,62	477,50	900x550	341,31	556,40	568,51
900x300	283,56	473,99	487,88	1000x550	355,24	570,34	582,45
1000x300	301,87	492,30	506,19	600x600	303,30	518,40	530,51
350x350	223,59	414,03	427,91	700x600	317,89	532,98	545,09
400x350	229,04	419,48	433,36	800x600	336,33	551,43	563,54
450x350	242,31	432,75	446,63	900x600	350,70	565,80	577,91
500x350	248,02	438,45	452,34	1000x600	365,30	580,40	592,51
550x350	253,60	444,03	457,92				

clapets coupe-feu avec cadre périmétrique EIS-120



Description

Clapets coupe-feu pour installer en gaine rectangulaire avec cadre périmétrique réfractaire pour faciliter le montage. Clapets pour montage mural, classés EIS-120 (intégrité au feu, isolement thermique et étanchéité au passage des fumées; pendant 120 minutes) selon norme Européenne EN-13501-3 pour la protection d'incendie des locaux. Clapets équipés d'un déclencheur thermique à 72°C avec joint intumescent pour éviter la propagation de la fumée. Un joint d'étanchéité au passage de l'air évite la propagation de la fumée à basse température pendant la dilatation du joint intumescent pour le scellement du clapet. Ces clapets respectent les conditions requises pour le sigle (S) étanchéité aux fumées froides. En cas d'incendie, l'empoisonnement par les fumées est la principale cause de décès.

Clapets construits en acier galvanisé et matériau réfractaire.

FOK-EIS-120-H Clapet à connexion par bride. Pelle parallèle à la dimension majeure.

FOK-EIS-120-V Clapet à connexion par bride. Pelle parallèle à la dimension petite.

...**MA** Clapet à réarmement manuel. Ne précise pas ouvrir la boîte de mécanismes.

...**MFS** Clapet avec servomoteur avec fin de course à 24 ou 230v.

...**MAF** Clapet avec bobine. Fermeture à distance et réarmement manuel (**prix à consulter**)

Accessoires clapets -MA

/PIF/ Plaque à contacts de débout et fin de course (**18,42 €**)

Fixation

1) Montage direct en gaine rectangulaire.

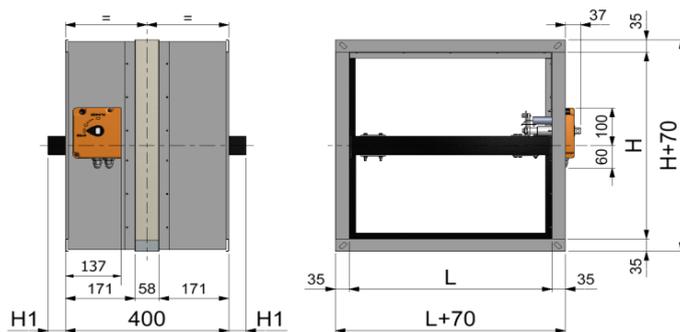
/CR/ Col de connexion plat (supplément **7%**)

Prescription

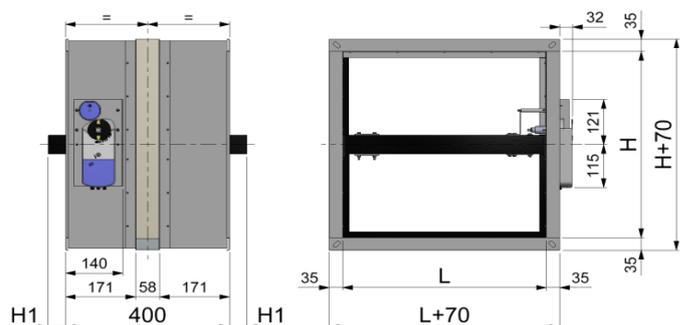
Fourniture et pose de clapet coupe-feu classé EIS 120 selon norme Européenne EN-13501-3 avec cadre périmétrique réfractaire pour faciliter le montage, série **FOK-EIS-120-H-MFS24**

LxH. Actionnement à travers du servomoteur électrique à 24v **MFS24**, contacts de débout et fin de course. Construite en acier galvanisé et matériau réfractaire. Déclencheur thermique à 72°C. Avec joint intumescent et un autre d'étanchéité qui évite la propagation de la fumée à basse température. Marque **MADÉL**.

FOK-EIS-120-MA



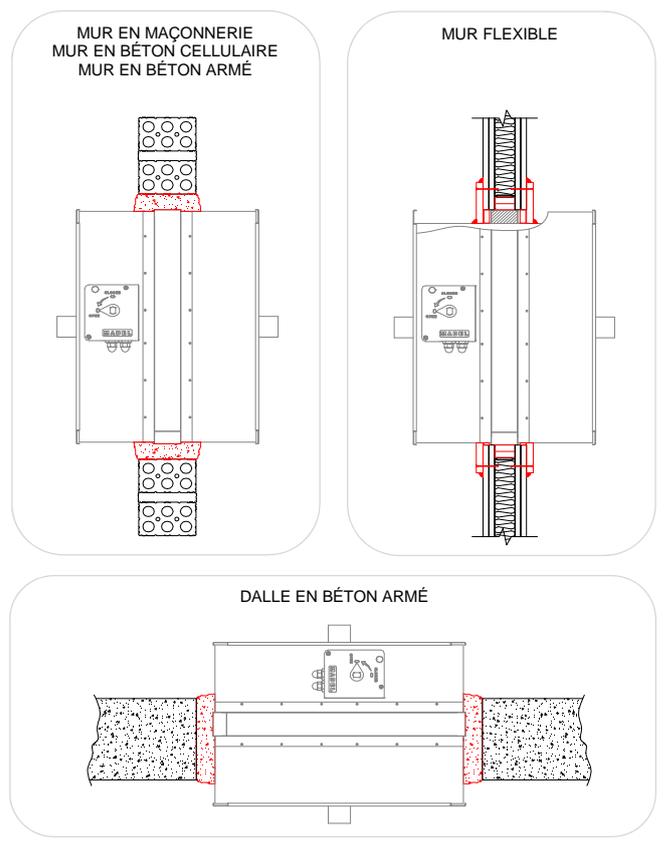
FOK-EIS-120-MFS



H	H1 (mm)
200...400	-
450	25
500	50
550	75
600	100

H	H1 (mm)
650	125
700	150
750	175
800	200

SYSTEMES DE MONTAGE



L x H mm	FOK-EIS-120- MA eur	FOK-EIS-120- MFS-24 v eur	FOK-EIS-120- MFS-230 v eur	L x H mm	FOK-EIS-120- MA eur	FOK-EIS-120- MFS-24 v eur	FOK-EIS-120- MFS-230 v eur
200x200	177,44	367,87	381,76	800x400	277,62	492,72	504,83
250x200	181,71	372,14	386,03	900x400	288,95	504,04	516,15
300x200	185,97	376,40	390,28	1000x400	300,26	515,36	527,47
350x200	190,39	380,83	394,71	1100 x 400	355,12	570,22	582,33
400x200	194,64	385,07	398,95	1200 x 400	374,30	589,39	601,50
450x200	199,07	389,50	403,38	1300 x 400	389,60	604,70	616,81
500x200	203,32	393,75	407,64	1400 x 400	404,95	620,04	632,15
550x200	207,73	398,16	412,04	1500 x 400	420,26	635,36	647,47
600x200	211,97	402,40	416,29	450x450	236,58	427,01	440,90
700x200	220,65	411,08	424,97	500x450	242,50	432,94	446,82
800x200	237,00	427,43	441,32	550x450	248,57	439,01	452,89
900x200	245,67	436,10	449,99	600x450	254,50	444,93	458,81
1000x200	254,34	444,78	458,66	700x450	274,17	489,26	501,37
1100 x 200	284,09	474,52	488,41	800x450	286,16	501,25	513,36
1200 x 200	294,70	485,13	499,02	900x450	298,13	513,23	525,34
1300 x 200	305,32	495,75	509,63	1000x450	310,13	525,23	537,34
1400 x 200	315,93	506,36	520,24	1100 x 450	375,11	590,20	602,31
1500 x 200	334,21	524,64	538,53	1200 x 450	391,61	606,71	618,82
250x250	186,29	376,73	390,61	1300 x 450	408,10	623,20	635,31
300x250	190,88	381,31	395,19	1400 x 450	424,61	639,70	651,81
350x250	195,63	386,06	399,95	1500 x 450	441,12	656,21	668,32
400x250	200,21	390,65	404,53	500x500	248,76	439,19	453,07
450x250	204,95	395,38	409,27	550x500	255,15	445,59	459,47
500x250	209,55	399,98	413,87	600x500	269,09	459,53	473,41
550x250	214,30	404,73	418,61	700x500	281,73	496,83	508,94
600x250	226,57	417,00	430,88	800x500	294,39	509,49	521,60
700x250	235,89	426,33	440,21	900x500	307,04	522,13	534,24
800x250	245,23	435,66	449,55	1000x500	323,53	538,63	550,74
900x250	254,56	444,99	458,88	1100 x 500	390,94	606,03	618,14
1000x250	263,90	454,33	468,21	1200 x 500	408,63	623,72	635,83
1100 x 250	299,94	490,37	504,25	1300 x 500	426,31	641,40	653,51
1200 x 250	319,40	509,83	523,72	1400 x 500	443,99	659,08	671,19
1300 x 250	331,20	546,29	558,40	1500 x 500	461,67	676,77	688,88
1400 x 250	342,99	558,08	570,19	550x550	269,41	484,51	496,62
1500 x 250	354,76	569,86	581,97	600x550	275,98	491,08	503,19
300x300	195,80	386,23	400,11	700x550	289,31	504,40	516,51
350x300	200,87	391,30	405,19	800x550	302,63	517,73	529,84
400x300	205,79	396,22	410,11	900x550	319,79	534,89	546,99
450x300	210,87	401,31	415,19	1000x550	333,10	548,20	560,31
500x300	223,47	413,90	427,79	1100 x 550	406,76	621,86	633,97
550x300	228,54	418,98	432,86	1200 x 550	425,63	640,73	652,84
600x300	233,47	423,91	437,79	1300 x 550	444,50	732,03	738,56
700x300	243,47	433,90	447,79	1400 x 550	463,37	750,90	757,43
800x300	253,47	443,91	457,79	1500 x 550	482,22	769,75	776,28
900x300	263,47	453,90	467,78	600x600	283,21	498,30	510,41
1000x300	281,16	471,59	485,47	700x600	297,18	512,27	524,38
1100 x 300	323,46	538,55	550,66	800x600	315,00	530,10	542,21
1200 x 300	336,43	551,52	563,63	900x600	328,99	544,09	556,20
1300 x 300	349,38	564,48	576,59	1000x600	342,98	558,07	570,18
1400 x 300	362,36	577,45	589,56	1100 x 600	-	638,03	650,14
1500 x 300	375,30	590,40	602,51	1200 x 600	-	658,07	670,18
350x350	206,12	396,55	410,43	700 x 700	365,28	580,37	592,48
400x350	211,38	401,81	415,69	800 x 700	387,69	602,78	614,89
450x350	224,45	414,89	428,77	900 x 700	410,08	625,18	637,29
500x350	229,73	420,17	434,05	1000 x 700	432,49	647,58	659,69
550x350	235,12	425,56	439,44	1100 x 700	-	669,97	682,08
600x350	240,37	430,81	444,69	1200 x 700	-	692,37	704,48
700x350	251,04	441,48	455,36	800 x 800	412,56	627,66	639,77
800x350	261,70	452,14	466,02	900 x 800	437,32	652,42	664,53
900x350	280,05	495,15	507,26	1000 x 800	462,08	677,18	689,29
1000x350	290,71	505,81	517,92	1100 x 800	-	701,94	714,05
1100 x 350	339,29	554,38	566,49	1200 x 800	-	726,70	738,81
1200 x 350	353,44	568,54	580,65	1300 x 600	-	750,51	757,04
1300 x 350	371,42	586,51	598,62	1400 x 600	-	770,56	777,09
1400 x 350	385,56	600,66	612,77	1500 x 600	-	790,60	797,13
1500 x 350	399,72	614,81	626,92	1300 x 700	-	787,20	793,73
400x400	224,63	415,06	428,95	1400 x 700	-	809,60	816,13
450x400	230,38	420,81	434,70	1500 x 700	-	832,00	838,53
500x400	235,97	426,40	440,28	1300 x 800	-	823,89	830,42
550x400	241,70	432,13	446,01	1400 x 800	-	848,65	855,18
600x400	247,28	437,71	451,60	1500 x 800	-	873,41	879,94
700x400	258,61	449,04	462,92				

clapets coupe-feu avec cadre périmétrique EIS-180



Description

Clapets coupe-feu pour installer en gaine rectangulaire avec cadre périmétrique réfractaire pour faciliter le montage. Clapets pour montage mural, classés EIS-180 (intégrité au feu, isolement thermique et étanchéité au passage des fumées; pendant 180 minutes) selon norme Européenne EN-13501-3 pour la protection d'incendie des locaux. Clapets équipés d'un déclencheur thermique à 72°C avec joint intumescent pour éviter la propagation de la fumée. Un joint d'étanchéité au passage de l'air évite la propagation de la fumée à basse température pendant la dilatation du joint intumescent pour le scellement du clapet. Ces clapets respectent les conditions requises pour le sigle (S) étanchéité aux fumées froides. En cas d'incendie, l'empoisonnement par les fumées est la principale cause de décès. Clapets construits en acier galvanisé et matériau réfractaire.

FOK-EIS-180-H Clapet à connexion par bride. Pelle parallèle à la dimension majeure.

FOK-EIS-180-V Clapet à connexion par bride. Pelle parallèle à la dimension petite.

...**MA** Clapet à réarmement manuel. Ne précise pas ouvrir la boîte de mécanismes.

...**MFS** Clapet avec servomoteur avec fin de course à 24 ou 230v.

...**MAF** Clapet avec bobine. Fermeture à distance et réarmement manuel (**prix à consulter**)

Accessoires clapets -MA

/PIF/ Plaque à contacts de débout et fin de course (18,42 €)

Fixation

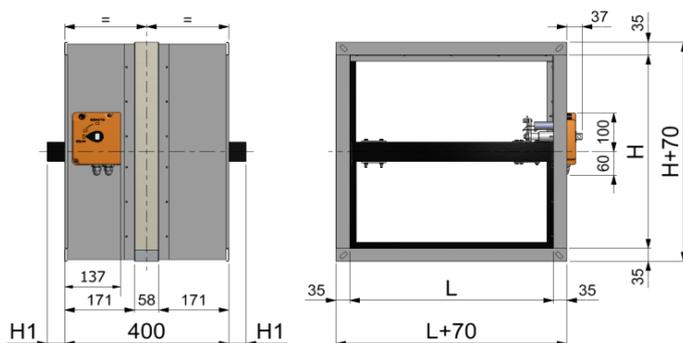
1) Montage directe en gaine rectangulaire.

/CR/ Col de connexion plat (supplément 7%)

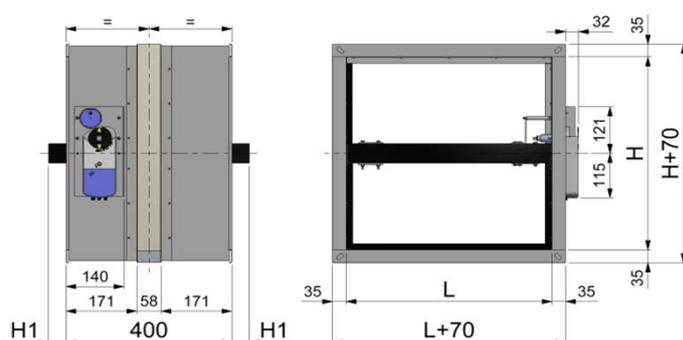
Prescription

Fourniture et pose de clapet coupe-feu classé EIS 180 selon norme Européenne EN-13501-3 avec cadre périmétrique réfractaire pour faciliter le montage, série **FOK-EIS-180-H-MFS24 LxH**. Actionnement à travers du servomoteur électrique à 24v **MFS24**, contacts de débout et fin de course. Construite en acier galvanisé et matériau réfractaire. Déclencheur thermique à 72°C. Avec joint intumescent et un autre d'étanchéité qui évite la propagation de la fumée à basse température. Marque **MADEL**.

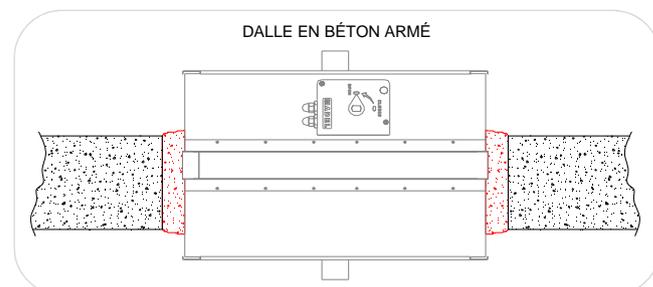
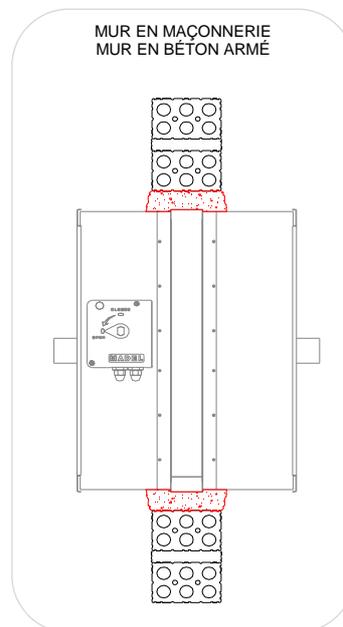
FOK-EIS-180-MA



FOK-EIS-180-MFS



SYSTEMES DE MONTAGE



H	H1 (mm)
200...400	-
450	25
500	50
550	75
600	100
650	125
700	150
750	175
800	200

L x H mm	FOK-EIS-180- MA eur	FOK-EIS-180- MFS-24 v eur	FOK-EIS-180- MFS-230 v eur	L x H mm	FOK-EIS-180- MA eur	FOK-EIS-180- MFS-24 v eur	FOK-EIS-180- MFS-230 v eur
200x200	181,11	371,54	385,42	800x400	309,15	524,25	536,36
250x200	186,31	376,75	390,63	900x400	324,47	539,57	551,68
300x200	191,55	381,98	395,87	1000x400	339,81	554,90	567,01
350x200	196,94	387,38	401,26	1100 x 400	358,67	573,76	585,87
400x200	202,16	392,59	406,48	1200 x 400	378,03	593,13	605,24
450x200	207,55	397,99	411,87	1300 x 400	393,51	608,60	620,71
500x200	212,78	403,21	417,10	1400 x 400	409,00	624,09	636,20
550x200	218,15	408,58	422,47	1500 x 400	424,46	639,56	651,67
600x200	223,38	413,81	427,70	450x450	256,36	446,80	460,68
700x200	234,00	424,43	438,31	500x450	264,54	454,98	468,86
800x200	252,27	442,71	456,59	550x450	272,88	463,31	477,19
900x200	262,88	453,31	467,20	600x450	281,06	471,49	485,37
1000x200	273,49	463,92	477,81	700x450	305,23	520,33	532,44
1100 x 200	286,93	477,36	491,25	800x450	321,74	536,83	548,94
1200 x 200	297,66	488,09	501,98	900x450	338,25	553,35	565,45
1300 x 200	308,37	498,80	512,69	1000x450	354,75	569,85	581,96
1400 x 200	319,09	509,53	523,41	1100 x 450	378,86	593,96	606,07
1500 x 200	337,55	527,99	541,87	1200 x 450	395,53	610,62	622,73
250x250	192,14	382,57	396,45	1300 x 450	412,18	627,28	639,39
300x250	197,96	388,39	402,28	1400 x 450	428,85	643,95	656,05
350x250	203,90	394,34	408,22	1500 x 450	445,55	660,64	672,75
400x250	209,75	400,18	414,06	500x500	273,32	463,75	477,63
450x250	215,71	406,14	420,03	550x500	282,22	472,66	486,54
500x250	221,52	411,96	425,84	600x500	298,67	489,11	502,99
550x250	227,49	417,92	431,81	700x500	316,36	531,45	543,56
600x250	241,00	431,43	445,32	800x500	334,05	549,14	561,25
700x250	252,79	443,22	457,10	900x500	351,72	566,81	578,92
800x250	264,56	455,00	468,88	1000x500	373,25	588,35	600,46
900x250	276,35	466,78	480,67	1100 x 500	394,85	609,95	622,06
1000x250	288,14	478,57	492,46	1200 x 500	412,72	627,81	639,92
1100 x 250	302,94	493,37	507,26	1300 x 500	430,58	645,68	657,79
1200 x 250	322,60	513,03	526,92	1400 x 500	448,43	663,52	675,63
1300 x 250	334,51	549,60	561,71	1500 x 500	466,29	681,39	693,50
1400 x 250	346,41	561,50	573,61	550x550	299,26	514,35	526,46
1500 x 250	358,31	573,40	585,51	600x550	308,61	523,70	535,81
300x300	204,35	394,79	408,67	700x550	327,48	542,57	554,68
350x300	210,90	401,34	415,22	800x550	346,34	561,43	573,54
400x300	217,32	407,75	421,64	900x550	369,05	584,15	596,26
450x300	223,88	414,31	428,20	1000x550	387,90	603,00	615,11
500x300	237,97	428,41	442,29	1100 x 550	410,83	625,93	638,04
550x300	244,53	434,97	448,85	1200 x 550	429,90	644,99	657,10
600x300	250,94	441,37	455,26	1300 x 550	448,95	736,48	743,01
700x300	263,90	454,33	468,21	1400 x 550	467,99	755,52	762,05
800x300	276,87	467,31	481,19	1500 x 550	487,05	774,58	781,11
900x300	289,85	480,28	494,17	600x600	318,85	533,94	546,05
1000x300	310,49	500,93	514,81	700x600	338,90	553,99	566,10
1100 x 300	326,69	541,78	553,89	800x600	362,78	577,87	589,98
1200 x 300	339,80	554,89	567,00	900x600	382,84	597,93	610,04
1300 x 300	352,88	567,97	580,08	1000x600	402,87	617,96	630,07
1400 x 300	365,98	581,07	593,18	1100 x 600	-	642,26	654,37
1500 x 300	379,07	594,16	606,27	1200 x 600	-	662,50	674,61
350x350	217,89	408,33	422,21	700 x 700	368,92	584,01	596,12
400x350	224,90	415,33	429,21	800 x 700	391,57	606,67	618,78
450x350	239,74	430,17	444,05	900 x 700	414,19	629,29	641,40
500x350	246,73	437,16	451,05	1000 x 700	436,80	651,90	664,01
550x350	253,87	444,30	458,19	1100 x 700	-	674,52	686,62
600x350	260,86	451,30	465,18	1200 x 700	-	697,14	709,25
700x350	275,03	465,46	479,35	800 x 800	416,69	631,79	643,90
800x350	289,17	479,61	493,49	900 x 800	441,69	656,79	668,90
900x350	311,00	526,09	538,20	1000 x 800	466,71	681,81	693,92
1000x350	325,14	540,24	552,35	1100 x 800	-	706,81	718,92
1100 x 350	342,70	557,79	569,90	1200 x 800	-	731,81	743,92
1200 x 350	356,97	572,06	584,17	1300 x 600	-	755,14	761,67
1300 x 350	375,14	590,24	602,34	1400 x 600	-	775,39	781,92
1400 x 350	389,43	604,52	616,63	1500 x 600	-	795,63	802,16
1500 x 350	403,71	618,80	630,91	1300 x 700	-	792,20	798,73
400x400	240,16	430,59	444,47	1400 x 700	-	814,82	821,35
450x400	247,89	438,32	452,20	1500 x 700	-	837,45	843,98
500x400	255,49	445,92	459,81	1300 x 800	-	829,26	835,79
550x400	263,21	453,64	467,53	1400 x 800	-	854,26	860,79
600x400	270,82	461,25	475,13	1500 x 800	-	879,27	885,80
700x400	286,14	476,57	490,46				

fire dampers management system



Description

Système de surveillance et de contrôle des clapets coupe-feu. FDS-MINI apporte une solution simple à la gestion des installations allant jusqu'à 10 clapets. Il permet de connaître l'état des clapets et d'améliorer la sécurité des installations. Il simplifie les opérations de maintenance conformément à la réglementation nationale et aux critères de la norme EN 15650 selon laquelle la maintenance doit être réalisée périodiquement.

FDS-MINI Centrale de contrôle et maintenance de 1-10 clapets. Alimentation à 24 Vac (**294,69 €**)

Accessoires

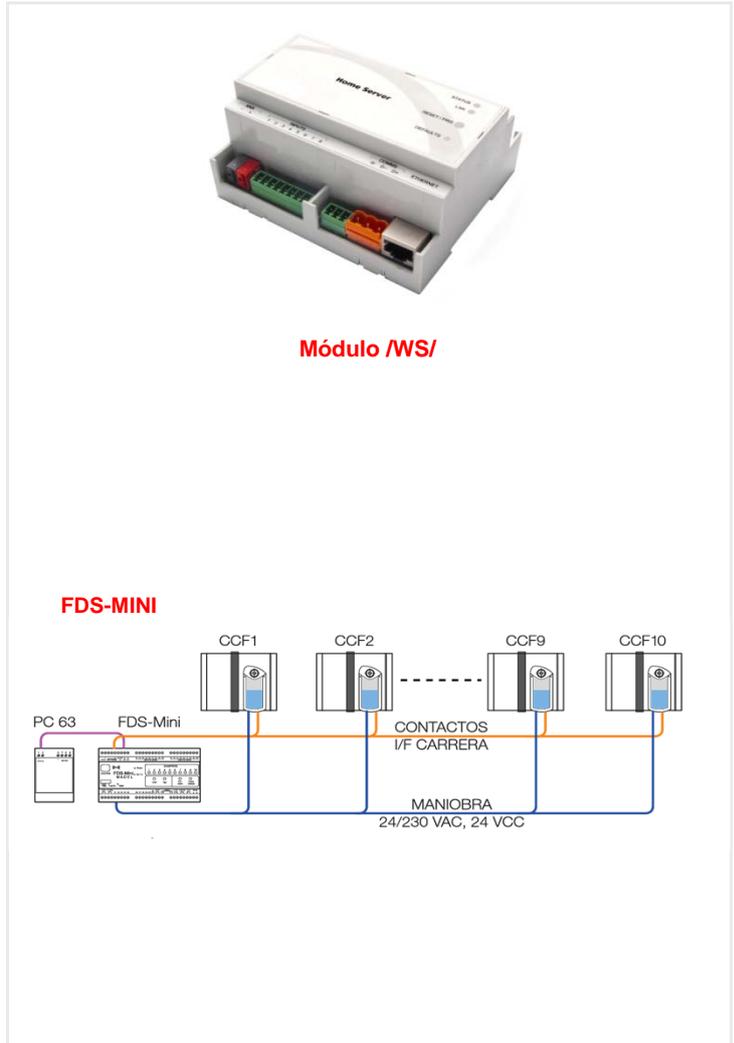
WS Le module WEBSERVER vous permet de surveiller et de gérer via internet les installations des c.c.f. motorisés et l'activation à distance des cycles de maintenance et génère des messages d'alarme par e-mail en cas d'erreur. Nécessite une alimentation FA-12 (**844,60 €**)

PC63 Transformateur monophasé de 230 Vca à 24 Vac (**64,01 €**)

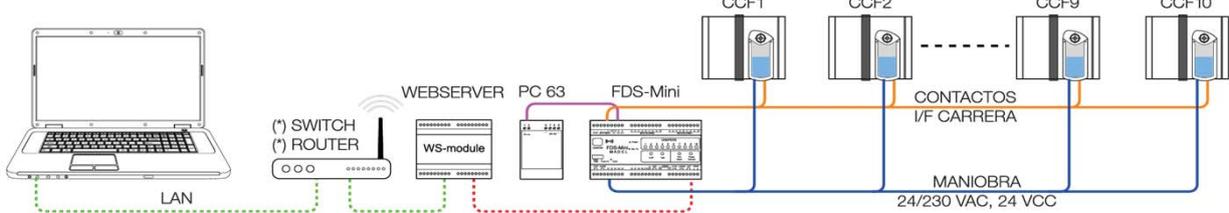
FA-12 Source d'alimentation pour module WS (**47,51 €**)

Prescription

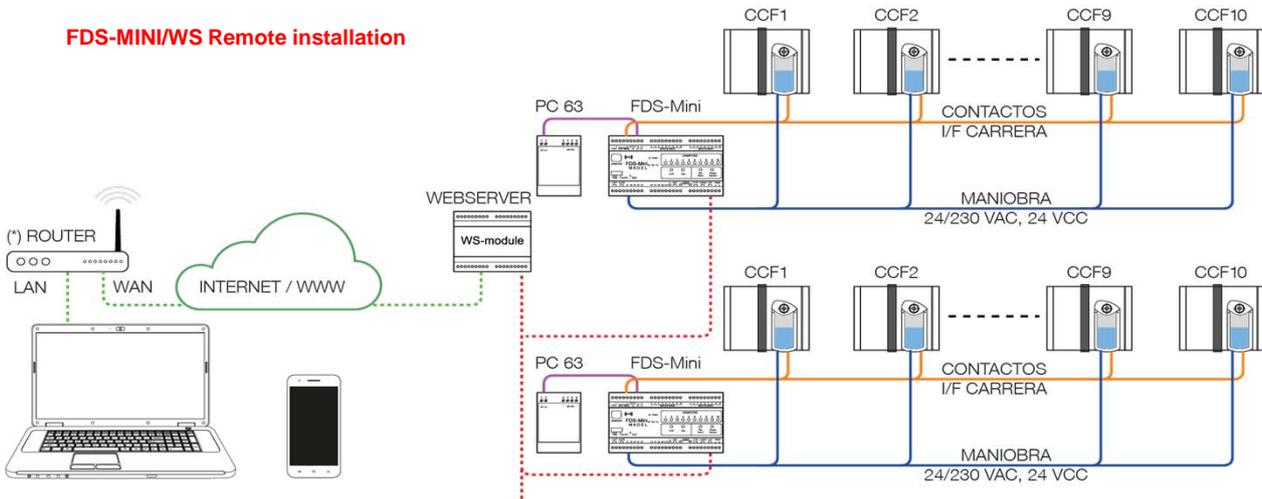
Fourniture et mise en place de la centrale de commande et de maintenance pour clapets coupe-feu **FDS-MINI** et des éléments nécessaires au montage. Marque **MADEL**.



FDS-MINI/WS Local installation



FDS-MINI/WS Remote installation



cartouche coupe-feu EIS-60



Description

Cartouches coupe-feu pour installer en gaine circulaire. Cartouche classé EIS-60 (intégrité au feu, isolement thermique et étanchéité au passage des fumées; pendant 60 minutes) selon norme Européenne EN-13501-3 à une pression continue de 300 Pa. Cartouches équipés d'un déclencheur thermique à 72°C avec joint intumescent pour éviter la propagation de la fumée. Un joint d'étanchéité au passage de l'air évite la propagation de la fumée à basse température pendant la dilatation du joint intumescent pour le scellement du cartouche. Ces cartouches respectent les conditions requises pour le sigle (S) étanchéité aux fumées froides. En cas d'incendie, l'empoisonnement par les fumées est la principale cause de décès. Cartouches construits en acier galvanisé et matériau réfractaire.

FSC-60 Cartouche circulaire classé EIS 60.

Accessoires

/CIF/ Contact fin de course (27,24 €)

BWC Bouches de ventilation: [voir page BWC](#)

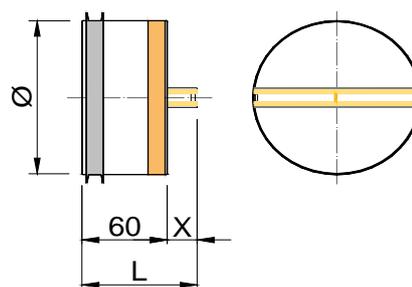
Fixation

1) Montage sur chantier.

Prescription

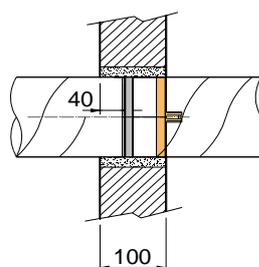
Fourniture et pose de cartouche coupe-feu pour gaine circulaire classé EIS 60 selon norme EN 13501-3 série **FSC-60 D=200**. Construit en acier galvanisé et matériau réfractaire. Déclencheur thermique à 72°C. Avec joint intumescent et un autre d'étanchéité qui évite la propagation de la fumée à basse température. Marque **MADEL**.

FSC-60

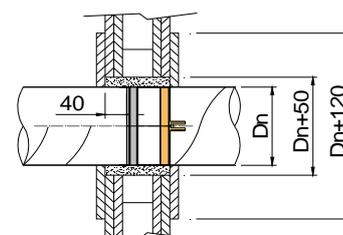


Dn	Ø	x	L
100	98,5	20	80
125	123,5	33	93
160	158,5	51	111
200	198,5	71	131

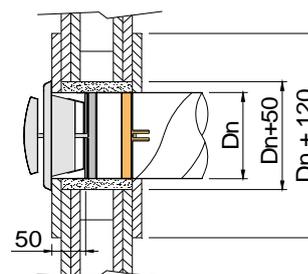
Montage en mur de maçonnerie ou béton



Montage en mur flexible

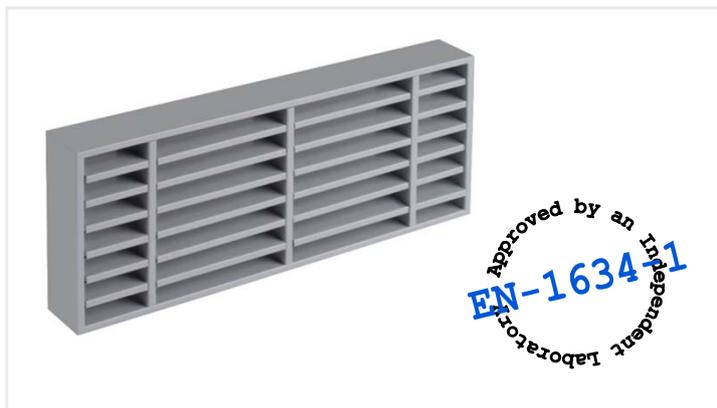


Montage avec BWC



Ø mm	FSC eur
100	52,35
125	60,33
160	70,81
200	81,61

grilles de transfert intumescentes EN-1634-1



Description

Grilles de transfert intumescentes classées EI 120 (intégrité au feu et isolement thermique pendant 120 minutes), selon norme EN-1634-1, pour permettre une libre ventilation à travers des éléments de compartimentation. Construites en silicate sodique recouvert en PVC. Les grilles s' étendent à 120°C fermant le trou de ventilation, conforme aux spécifications demandées.

FTR Grille de transfert intumescente rectangulaire classée EI 120.

Accessoires

TM Tube de mastic intumescent de 310 ml (16,91 €)

SCV Grilles embouties pour ventilation: [voir page SCV](#)

Fixation

1) Montage sur chantier.

Prescription

Fourniture et pose de grille intumescente pour ventilation à travers des éléments de compartimentation, classé EI 120 (intégrité au feu et isolement thermique pendant 120 minutes) selon norme EN-1634-1 série **FTR dim. LxH**, construite en silicate sodique recouvert en PVC. Marca **MADÉL**.

Exemple

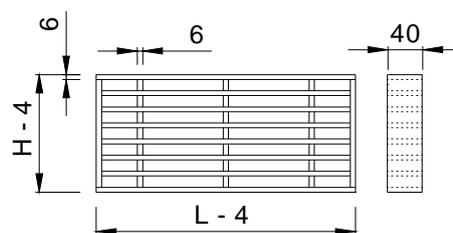
Ventilation d' un débarras.

Conforme aux spécifications incendie, établir la résistance au feu des éléments qui délimitent le secteur d' incendie.

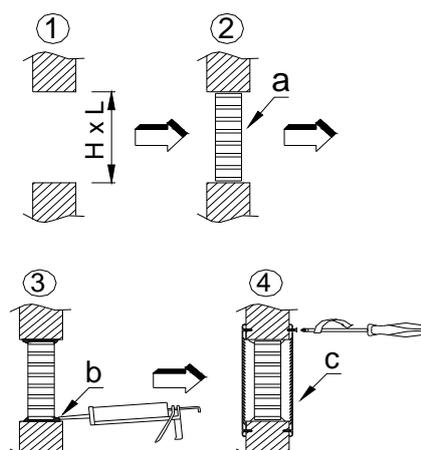
Calculer les ouvertures nécessaires pour la ventilation de local.

Quand le débarras est ventilé à travers de la zone commune, la division située entre chaque débarras et cette zone doit disposer d' au moins deux ouvertures du pas séparées verticalement de 1,5 m comme minimum.

FTR



Fixation

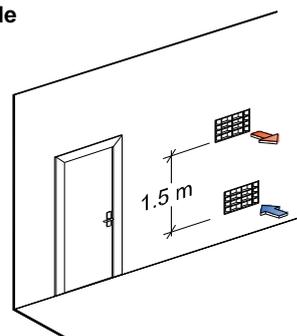


a- Grille intumescente

b- Les trous doivent se boucher avec du mastic intumescente

c- Grille SCV

Exemple



L x H mm	FTR eur	SCV eur	A free m2
100x100	50,06	2,55	0,006
200x100	58,18	3,75	0,012
150x150	58,90	4,25	0,014
300x150	94,33	6,47	0,028
200x200	75,02	5,96	0,025
400x200	123,60	9,81	0,050
300x300	125,75	10,42	0,056
400x400	202,62	19,47	0,100



Accessoires

CM & K cadres de montage	p. 174
PLRX plénums pour grilles et multibuses	p. 174
BOXTHERM plénum en polystyrène pour diffuseurs	p. 178
ZP-A clapet motorisé pour grilles sur système unizone	p. 179
DP dispositif de mesure de débit d'air	p. 180
INC silencieux circulaire à laine minérale acoustique	p. 181

cadres de montage CM



Description

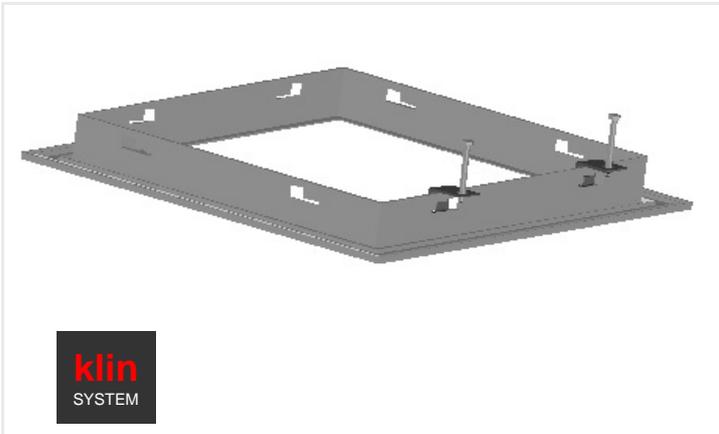
La dimension nominale d'une grille (L x H) indique les cotes d'ouverture au mur ou plafond. Si le montage se réalise avec cadre CM, l'ouverture doit être augmentée 8 mm (L+8 x H+8).

Dimensions du catalogue en mm. Tolérances générales suivant la norme ISO 2768-1.

Tiras CM Éléments linéaires pour former un cadre de montage CM pour grilles. Construit en acier galvanisé.

L	Tira CM
mm	eur
75	0,41
100	0,43
125	0,46
150	0,47
200	0,53
250	0,61
300	0,67
350	0,71
400	0,78
450	0,84
500	0,88
600	1,05
700	1,32
800	1,46
900	1,61
1000	1,83
1100	2,21
1200	2,40

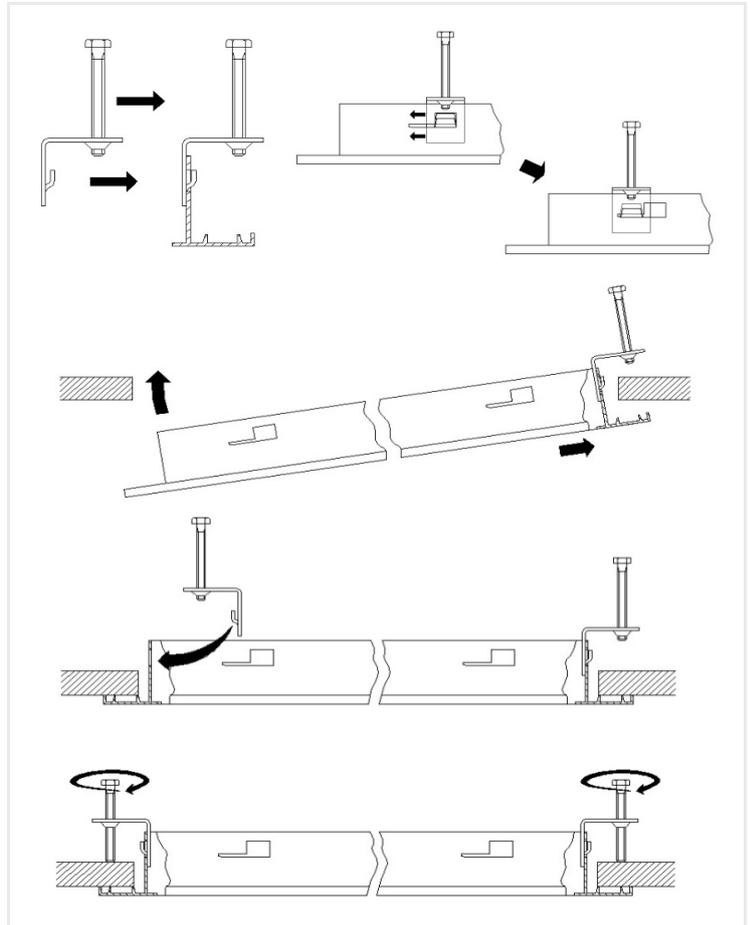
système de fixation K



Description

Le système de fixation (K) se compose de 4 pièces en forme d'angle pour le montage des diffuseurs KLIN sans plénum en faux plafond continu. Non compatible avec RMT-KLIN.

(K) Pièces pour montage sur faux-plafond en continu (5,22 €)



plénums pour grilles



Description

Plénums à connexion circulaire, construits en acier galvanisé.

PLRX Plénum à connexion supérieure pour grilles des séries AMT, CTM, LMT et multi-buses KOO, à fixation type (S) pour montage au mur. (H=75 seulement pour LMT)

PLRO Plénum à connexion supérieure pour grilles des séries AMT-AC, LMT et LMT-DD, à fixation type (O) pour montage au plafond. Appropriés pour montage en lignes > 2m au mur ou au plafond. (H=75 seulement pour LMT)

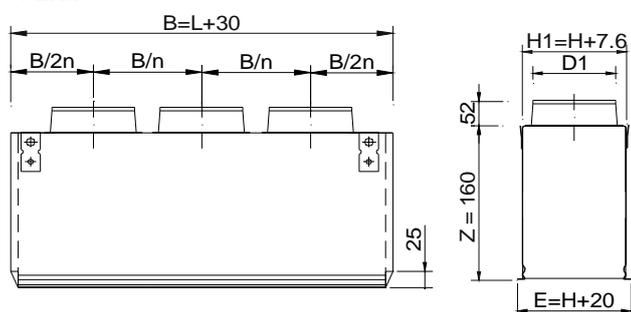
PMIS Plénum à connexion supérieure pour grilles de la série LMT-MISS à fixation type (S) pour montage au mur.

.../L/ Plénum à connexion latérale (H=75 seulement pour LMT)

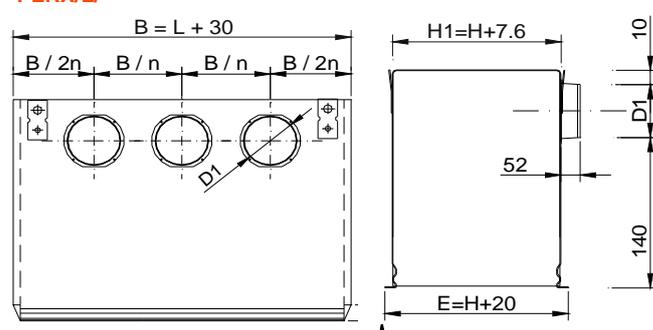
...-R Régulateur de débit au col.

.../AIS/ Isolement thermo-acoustique (supplément 35%)

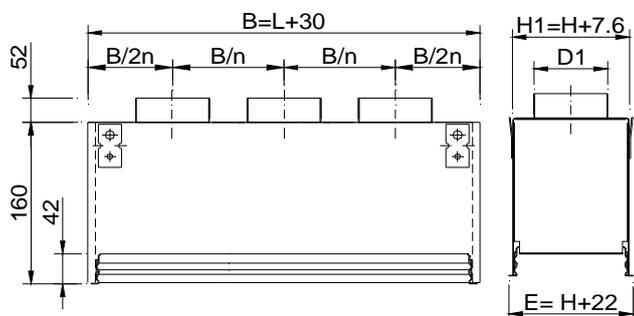
PLRX



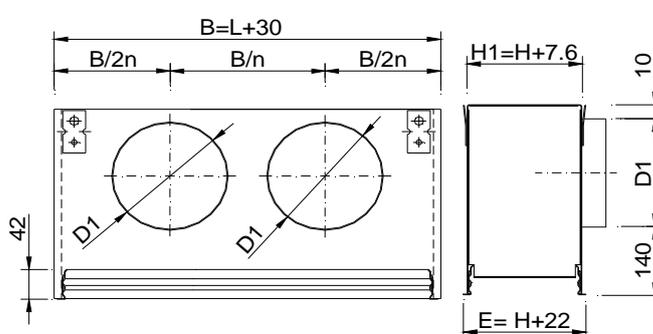
PLRX/L



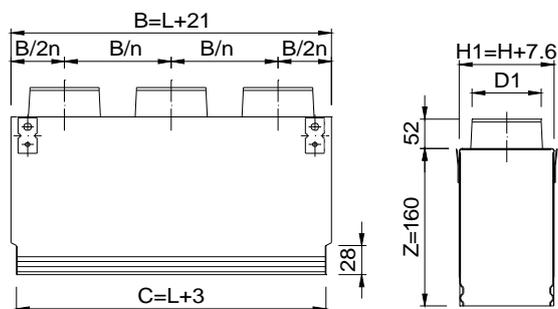
PLRO



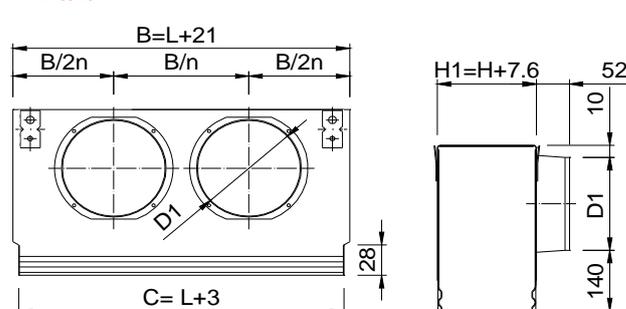
PLRO/L



PMIS



PMIS/L



L x H	PLRX	PLRX	PLRO	PLRO	PMIS	PMIS	Vfree=	PLRX	PLRX	PLRO	PLRO	PMIS	PMIS	Vfree=
mm	eur	-R	eur	-R	eur	-R	Vk/3	/L/	/L-R	/L/	/L-R	/L/	/L-R	Vk
		eur	eur	eur	eur	eur	Ø	eur	eur	eur	eur	eur	eur	Ø
200x75	24,94	33,67	33,20	41,52	24,94	33,67	1/61	25,44	33,75	33,29	41,58	25,44	33,75	1/98
250x75	25,90	34,20	33,86	42,18	25,90	34,20	1/61	27,41	35,94	35,38	43,90	27,41	35,94	1/123
300x75	27,45	44,10	35,56	52,18	27,45	44,10	2/61	28,72	37,28	37,65	46,17	28,72	37,28	1/123
400x75	29,14	45,77	37,43	54,07	29,14	45,77	2/61	30,91	39,45	39,21	47,74	30,91	39,45	1/123
500x75	30,81	47,44	39,30	55,92	30,81	47,44	2/61	34,40	43,31	42,89	51,77	34,40	43,31	1/158
600x75	39,91	56,55	48,70	65,33	39,91	56,55	2/61	36,86	45,75	45,64	54,53	36,86	45,75	1/158
700x75	41,17	66,11	50,43	75,38	41,17	66,11	3/61	39,25	57,06	48,50	66,29	39,25	57,06	2/158
800x75	43,70	68,64	53,20	78,15	43,70	68,64	3/61	47,96	65,78	57,47	75,27	47,96	65,78	2/158
900x75	44,62	69,57	54,42	79,34	44,62	69,57	3/61	50,42	68,23	60,20	77,99	50,42	68,23	2/158
1000x75	47,45	80,69	57,64	90,88	47,45	80,69	4/61	52,83	70,62	63,01	80,80	52,83	70,62	2/158
1200x75	49,60	82,85	60,79	94,05	49,60	82,85	4/61	65,23	90,43	74,95	101,63	65,23	90,43	3/158
1400x75	55,11	96,68	66,68	108,25	55,11	96,68	5/61	68,12	93,31	78,19	104,88	68,12	93,31	3/158
1600x75	59,72	109,58	71,77	121,64	59,72	109,58	6/61	71,00	96,20	81,57	108,26	71,00	96,20	3/158
1800x75	62,05	111,28	74,19	124,08	62,05	111,28	6/61	78,78	112,86	90,06	125,63	78,78	112,86	4/158
2000x75	63,12	113,00	76,57	126,44	63,12	113,00	6/61	81,66	115,74	93,60	129,19	81,66	115,74	4/158
200x100	24,94	33,28	32,77	41,07	24,94	33,28	1/98	26,19	34,74	34,04	42,88	26,19	34,74	1/123
250x100	26,10	34,43	34,06	42,36	26,10	34,43	1/98	27,41	35,94	35,38	44,22	27,41	35,94	1/123
300x100	27,37	35,68	35,47	43,76	27,37	35,68	1/98	29,76	38,64	37,84	46,73	29,76	38,64	1/158
350x100	28,25	36,58	36,41	44,74	28,25	36,58	1/98	30,71	39,61	38,87	47,79	30,71	39,61	1/158
400x100	29,45	37,77	37,73	46,05	29,45	37,77	1/98	32,01	40,92	40,31	49,21	32,01	40,92	1/158
450x100	30,55	38,88	38,93	47,24	30,55	38,88	1/98	33,91	43,33	42,30	51,21	33,91	43,33	1/198
500x100	31,64	40,01	40,12	48,44	31,64	40,01	1/98	35,13	44,53	43,59	52,47	35,13	44,53	1/198
600x100	40,11	56,77	48,89	65,52	40,11	56,77	2/98	37,62	47,04	46,40	55,29	37,62	47,04	1/198
700x100	42,29	58,98	51,55	68,17	42,29	58,98	2/98	40,06	58,87	49,31	67,09	40,06	58,87	2/198
800x100	44,59	61,25	54,10	70,73	44,59	61,25	2/98	48,83	67,64	58,34	76,11	48,83	67,64	2/198
900x100	46,87	63,55	56,65	73,29	46,87	63,55	2/98	51,32	70,16	61,12	78,87	51,32	70,16	2/198
1000x100	49,06	65,72	59,22	75,85	49,06	65,72	2/98	53,78	72,61	63,96	81,71	53,78	72,61	2/198
1200x100	52,38	77,32	63,58	88,52	52,38	77,32	3/98	64,89	91,56	76,12	102,77	64,89	91,56	3/198
1400x100	54,17	79,13	65,74	90,69	54,17	79,13	3/98	68,21	94,87	79,80	106,44	68,21	94,87	3/198
1600x100	58,87	92,14	70,94	104,19	58,87	92,14	4/98	71,51	98,17	83,59	110,23	71,51	98,17	3/198
1800x100	60,69	93,93	73,46	106,71	60,69	93,93	4/98	78,50	114,06	91,29	126,83	78,50	114,06	4/198
2000x100	62,49	95,75	75,94	109,19	62,49	95,75	4/98	81,84	117,35	95,27	130,82	81,84	117,35	4/198
200x125	25,93	34,47	33,77	42,29	25,93	34,47	1/123	27,21	35,77	35,07	43,58	27,21	35,77	1/123
250x125	27,13	35,67	35,11	43,62	27,13	35,67	1/123	28,45	37,02	36,41	44,94	28,45	37,02	1/158
300x125	28,42	36,95	36,51	45,03	28,42	36,95	1/123	30,91	39,80	39,02	47,91	30,91	39,80	1/158
400x125	30,61	39,12	38,88	47,43	30,61	39,12	1/123	33,95	43,36	42,23	51,13	33,95	43,36	1/198
500x125	32,85	41,41	41,34	49,88	32,85	41,41	1/123	37,14	46,55	45,61	54,49	37,14	46,55	1/198
600x125	41,43	58,51	50,21	67,26	41,43	58,51	2/123	39,78	49,20	48,57	57,45	39,78	49,20	1/198
700x125	43,70	60,78	52,95	70,01	43,70	60,78	2/123	42,34	61,19	51,61	69,37	42,34	61,19	2/198
800x125	46,11	63,19	55,62	72,66	46,11	63,19	2/123	51,29	70,11	60,79	78,56	51,29	70,11	2/198
900x125	48,44	65,53	58,21	75,28	48,44	65,53	2/123	53,90	72,74	63,70	81,48	53,90	72,74	2/198
1000x125	50,69	67,78	60,86	77,92	50,69	67,78	2/123	56,50	75,32	66,66	84,43	56,50	75,32	2/198
1200x125	58,31	83,88	69,48	95,09	58,31	83,88	3/123	65,89	92,55	77,09	103,74	65,89	92,55	3/198
1400x125	60,20	85,79	71,77	97,36	60,20	85,79	3/123	69,29	95,95	81,18	107,53	69,29	95,95	3/198
1600x125	62,10	87,71	74,18	99,75	62,10	87,71	3/123	72,71	99,35	84,77	111,42	72,71	99,35	3/198
1800x125	69,47	103,59	82,26	116,38	69,47	103,59	4/123	79,81	115,33	92,59	128,11	79,81	115,33	4/198
2000x125	71,40	105,51	84,84	118,95	71,40	105,51	4/123	83,19	118,75	96,66	132,20	83,19	118,75	4/198
200x150	25,93	34,47	33,77	42,29	25,93	34,47	1/123	28,19	37,09	36,03	44,94	28,19	37,09	1/158
250x150	27,13	35,67	35,11	43,62	27,13	35,67	1/123	30,64	40,05	38,60	47,48	30,64	40,05	1/198
300x150	28,42	36,95	36,51	45,03	28,42	36,95	1/123	32,13	41,55	40,21	49,12	32,13	41,55	1/198
350x150	29,33	37,87	37,52	46,03	29,33	37,87	1/123	33,15	42,55	41,32	50,20	33,15	42,55	1/198
400x150	30,61	39,12	38,88	47,43	30,61	39,12	1/123	34,57	43,98	42,88	51,75	34,57	43,98	1/198
450x150	31,74	40,27	40,14	48,67	31,74	40,27	1/123	35,86	45,27	44,26	53,14	35,86	45,27	1/198
500x150	32,85	41,41	41,34	49,88	32,85	41,41	1/123	37,14	46,55	45,61	54,49	37,14	46,55	1/198
600x150	41,43	58,51	50,21	67,26	41,43	58,51	2/123	40,74	50,15	49,53	67,29	40,74	50,15	2/198
700x150	43,70	60,78	52,95	70,01	43,70	60,78	2/123	43,40	62,22	52,65	70,43	43,40	62,22	2/198
750x150	44,91	61,98	-	-	-	-	2/123	47,89	66,71	-	-	-	-	2/198
800x150	46,11	63,19	55,62	72,66	46,11	63,19	2/123	52,38	71,19	61,88	79,64	52,38	71,19	2/198
900x150	48,44	65,53	58,21	75,28	48,44	65,53	2/123	55,06	73,88	64,86	82,64	55,06	73,88	2/198
1000x150	50,69	67,78	60,86	77,92	50,69	67,78	2/123	57,70	76,51	67,88	85,64	57,70	76,51	2/198
1050x150	54,89	76,23	-	-	-	-	2/123	62,28	85,02	-	-	-	-	2/198
1200x150	59,10	84,69	70,28	95,88	59,10	84,69	3/123	66,87	93,52	78,07	104,73	66,87	93,52	3/198
1400x150	61,11	86,68	72,68	98,26	61,11	86,68	3/123	70,38	97,03	81,95	108,70	70,38	97,03	3/198
1600x150	68,58	102,69	80,64	114,75	68,58	102,69	4/123	73,87	100,55	85,94	112,60	73,87	100,55	3/198
1800x150	70,60	104,70	83,36	117,45	70,60	104,70	4/123	81,07	116,60	93,86	129,40	81,07	116,60	4/198
2000x150	72,60	106,70	86,03	120,14	72,60	106,70	4/123	84,57	120,12	98,04	133,58	84,57	120,12	4/198

L x H	PLRX	PLRX	PLRO	PLRO	PMIS	PMIS	Vfree=	PLRX	PLRX	PLRO	PLRO	PMIS	PMIS	Vfree=
mm	eur	-R eur	eur	-R eur	eur	-R eur	∅	/L/ eur	/L-R eur	/L/ eur	/L-R eur	/L/ eur	/L-R eur	∅
200x200	27,18	36,59	35,03	43,91	27,18	36,59	1/198	30,72	40,13	38,57	47,45	30,72	40,13	1/198
250x200	28,42	37,84	36,38	45,26	28,42	37,84	1/198	32,13	41,55	40,10	48,98	32,13	41,55	1/198
300x200	29,79	39,18	37,86	46,75	29,79	39,18	1/198	33,65	43,04	41,74	50,62	33,65	43,04	1/198
350x200	30,72	40,13	38,88	47,79	30,72	40,13	1/198	36,43	45,85	44,60	53,48	36,43	45,85	1/198
400x200	32,01	41,43	40,31	49,20	32,01	41,43	1/198	37,94	48,16	46,23	56,49	37,94	48,16	1/248
450x200	33,17	42,62	41,56	50,45	33,17	42,62	1/198	39,34	49,58	47,73	57,98	39,34	49,58	1/248
500x200	34,39	43,80	42,88	51,75	34,39	43,80	1/198	40,73	50,95	49,22	59,47	40,73	50,95	1/248
600x200	36,83	46,22	45,60	54,48	36,83	46,22	1/198	43,61	53,85	52,40	62,66	43,61	53,85	1/248
700x200	39,13	48,56	48,40	57,28	39,13	48,56	1/198	45,36	64,17	54,61	72,39	45,36	64,17	2/198
750x200	40,39	49,82	-	-	-	-	1/198	49,91	68,71	-	-	-	-	2/198
800x200	41,63	51,06	51,13	60,02	41,63	51,06	1/198	54,45	73,26	63,95	81,70	54,45	73,26	2/198
900x200	50,28	69,10	60,08	77,84	50,28	69,10	2/198	58,46	78,91	68,25	88,74	58,46	78,91	2/248
1000x200	52,64	71,45	62,82	80,59	52,64	71,45	2/198	61,22	81,71	71,40	91,91	61,22	81,71	2/248
1050x200	53,44	71,73	-	-	-	-	2/198	66,26	89,84	-	-	-	-	2/248
1200x200	54,24	72,02	65,44	83,20	54,24	72,02	2/198	71,31	97,96	91,40	118,04	71,31	97,96	3/198
1400x200	56,45	74,23	68,02	85,79	56,45	74,23	2/198	72,53	99,20	93,76	120,42	72,53	99,20	3/198
1600x200	58,66	76,43	70,73	88,49	58,66	76,43	2/198	79,98	110,74	102,72	133,48	79,98	110,74	3/248
1800x200	64,54	91,23	77,33	104,01	64,54	91,23	3/198	87,78	128,80	112,71	153,73	87,78	128,80	4/248
2000x200	69,76	96,41	83,19	109,87	69,76	96,41	3/198	91,90	132,92	118,89	159,91	91,90	132,92	4/248
250x250	30,27	39,70	38,25	48,50	30,27	39,70	1/198	34,20	43,61	42,18	51,06	34,20	43,61	1/198
300x250	31,65	41,89	39,76	50,01	31,65	41,89	1/248	35,79	45,17	43,88	52,77	35,79	45,17	1/198
350x250	32,69	42,92	40,86	51,12	32,69	42,92	1/248	38,72	48,96	46,90	57,15	38,72	48,96	1/248
400x250	34,01	44,25	42,28	52,54	34,01	44,25	1/248	40,28	50,55	48,60	58,84	40,28	50,55	1/248
450x250	35,23	45,48	43,62	53,87	35,23	45,48	1/248	41,75	51,99	50,15	60,41	41,75	51,99	1/248
500x250	36,46	46,71	44,94	55,19	36,46	46,71	1/248	43,21	53,46	51,69	61,95	43,21	53,46	1/248
600x250	38,97	49,20	47,75	58,00	38,97	49,20	1/248	46,18	56,42	54,96	65,21	46,18	56,42	1/248
700x250	41,42	51,65	50,68	60,93	41,42	51,65	1/248	49,08	69,55	58,34	78,83	49,08	69,55	2/248
800x250	43,95	54,21	53,46	63,71	43,95	54,21	1/248	58,31	78,78	67,80	88,31	58,31	78,78	2/248
900x250	46,47	56,70	56,27	66,52	46,47	56,70	1/248	61,26	81,76	71,05	91,56	61,26	81,76	2/248
1000x250	46,42	56,66	56,60	66,86	46,42	56,66	1/248	61,22	81,71	71,40	91,91	61,22	81,71	2/248
1200x250	55,83	76,34	67,02	87,55	55,83	76,34	2/248	71,57	102,34	82,77	113,55	71,57	102,34	3/248
1400x250	58,25	78,76	69,80	90,32	58,25	78,76	2/248	75,89	106,65	87,44	118,21	75,89	106,65	3/248
1600x250	60,66	81,18	72,72	93,24	60,66	81,18	2/248	80,21	110,97	92,26	123,04	80,21	110,97	3/248
1800x250	63,07	83,60	75,85	96,36	63,07	83,60	2/248	88,20	129,23	100,98	142,00	88,20	129,23	4/248
2000x250	65,49	86,00	78,95	99,46	65,49	86,00	2/248	92,54	133,56	105,96	147,00	92,54	133,56	4/248
300x300	33,09	43,33	41,18	51,43	33,09	43,33	1/248	39,18	50,15	47,26	57,52	39,18	50,15	1/248
350x300	34,34	44,57	42,52	52,77	34,34	44,57	1/248	40,68	51,67	48,84	59,10	40,68	51,67	1/248
400x300	35,68	45,93	43,99	54,24	35,68	45,93	1/248	42,29	53,32	50,60	60,85	42,29	53,32	1/248
450x300	36,95	47,20	45,35	55,61	36,95	47,20	1/248	46,40	58,56	54,81	66,09	46,40	58,56	1/313
500x300	38,24	48,47	46,72	56,98	38,24	48,47	1/248	47,96	60,17	56,45	67,75	47,96	60,17	1/313
600x300	40,82	51,06	49,60	59,85	40,82	51,06	1/248	51,23	63,47	60,01	71,31	51,23	63,47	1/313
700x300	43,34	53,57	52,59	62,85	43,34	53,57	1/248	51,35	72,90	60,61	81,13	51,35	72,90	2/248
750x300	44,66	54,89	-	-	-	-	1/248	56,03	77,65	-	-	-	-	2/248
800x300	45,97	56,22	55,49	65,73	45,97	56,22	1/248	60,71	82,41	70,21	90,73	60,71	82,41	2/248
900x300	48,59	58,80	58,37	68,62	48,59	58,80	1/248	67,19	91,14	76,98	99,56	67,19	91,14	2/313
1000x300	57,32	77,80	67,49	88,01	57,32	77,80	2/248	70,36	94,36	80,54	103,14	70,36	94,36	2/313
1050x300	58,36	78,85	-	-	-	-	2/248	79,42	109,29	-	-	-	-	2/313
1200x300	59,40	79,91	70,60	91,12	59,40	79,91	2/248	88,46	124,20	99,66	133,56	88,46	124,20	3/313
1400x300	62,02	82,54	73,60	94,10	62,02	82,54	2/248	93,51	129,30	105,07	138,97	93,51	129,30	3/313
1600x300	64,64	85,16	76,70	97,21	64,64	85,16	2/248	98,55	134,43	110,61	144,50	98,55	134,43	3/313
1800x300	67,26	87,77	80,02	100,55	67,26	87,77	2/248	103,59	139,55	116,38	150,25	103,59	139,55	3/313
2000x300	73,56	104,33	87,02	117,78	73,56	104,33	3/248	116,48	161,66	129,93	175,12	116,48	161,66	4/313

plénium thermo-acoustique pour diffuseurs



Description

Les pléniums BOXTHERM sont conçus pour leur montage en diffuseurs des séries **AXO, RXO, PLAY, OTO et NEX** dans les installations de climatisation.

La température de fonctionnement maximale est de 55° C en soufflage d'air.

Les pléniums BOXTHERM sont fabriqués en polystyrène expansé (EPS), matériel qui agit comme isolant thermique et acoustique. Avec une épaisseur de 22 mm et un coefficient de transmission de 0.0297 w/mk, l'isolement thermique des ces pléniums répond aux exigences des réglementations thermiques correspondantes.

Sa capacité d'absorption acoustique réduit entre 2 et 3 dB(A) la puissance acoustique par rapport à un plénium métallique.

Les pléniums BOXTHERM, de forme pyramidale, sont empilables pour économiser en volume dans leur transport et stockage.

Grâce à un poids réduit de 1,7 Kg le plénium BOXTHERM facilite la manipulation et installation.

BOXTHERM Plénium isolé thermo-acoustiquement à connexion circulaire latérale.

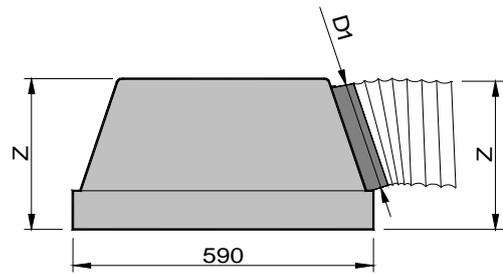
...-R Régulateur de débit au col.

Fixation

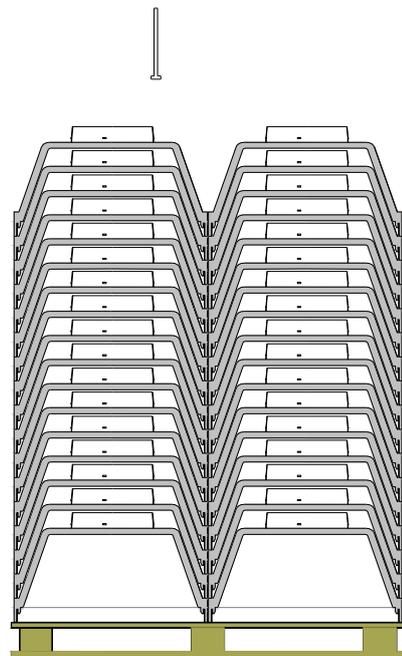
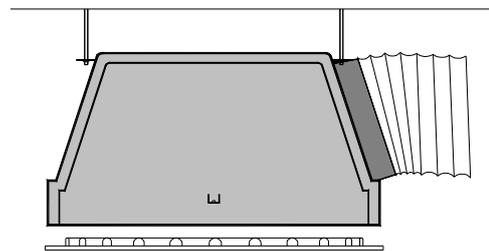
Fixation au diffuseur au moyen d'une vis centrale et connexion au conduit circulaire flexible. Le plénium est fourni avec des supports pour être suspendu au plafond.

Prescription

Fourniture et pose de plénium pyramidal empilable, isolé thermo-acoustiquement à connexion circulaire latérale, **BOXTHERM**, avec des supports pour être suspendu au plafond. Fabriqué en polystyrène expansé. Marque **MADÉL**.



	Z	D1
BOXTHERM 600-DIAM250	350	248
BOXTHERM 600-DIAM200	300	198



EuroPalet 1200 x 800 x h=2000 34 un. BOXTHERM

Dim. mm	BOXTHERM eur	BOXTHERM-R eur
600 (diam. 250)	44,80	56,75
600 (diam. 200)	43,68	54,68

clapet motorisé pour grilles sur système unizone



Description

Clapet motorisé (Vac) à lames opposées, pour grilles. Construit en aluminium et acier galvanisé, engrenages en polyamide et joint mousse en PVC.

Classification

ZP-A24 Clapet avec moteur électrique Vac 24, type On / Off.

ZP-A230 Clapet avec moteur électrique Vac 230, type On / Off.

Accessoires

TF Thermostat à fils à changement de mode froid / chaud manuel, pour contrôler la température de 1 zone au moyen de clapets avec moteur On / Off (**66,77 €**)

TF-RC Thermostat via radio à changement de mode froid / chaud manuel, pour contrôler la température de 1 zone au moyen de clapets avec moteur On / Off (**144,69 €**)

ZP-A...

Z=197	Z=180
CTM	AMT
LMT-DD	LMT
	AMT-AC
	DMT
	RMT

TF

TF-RC

Dim. mm	H=100 eur	H=150 eur	H=200 eur	H=250 eur
L = 200	103,67	105,73	107,82	-
L = 250	103,90	106,15	108,38	110,63
L = 300	104,17	106,24	108,96	111,30
L = 350	104,43	106,97	109,50	-
L = 400	104,71	107,39	110,05	112,73
L = 450	104,95	107,79	110,62	-
L = 500	105,22	108,20	111,18	114,13
L = 600	105,73	109,02	111,71	115,57

dispositif de mesure de débit d'air



Description

Dispositif incorporé dans le plénum pour faciliter la mesure du débit d'air.

Il est compatible avec les familles des diffuseurs avec plénum:

DIFFUSEURS RADIALES

DIFFUSEURS À JET HÉLICOÏDALE FIXES

DIFFUSEURS À JET HÉLICOÏDALE RÉGLABLES

DIFFUSEURS À TÔLE PERFORÉE

Le facteur K est une constante numérique, appliqué à un simple calcul. Il permet la régulation de chaque diffuseur et / ou grille pour fonctionner sur le débit prédéfini au projet. Cette valeur rapporte débit et pression. Avec la prise de pression de l'ensemble plénum-diffuseur, on peut connaître le débit d'air. Pour modifier la pression mesurée, il faut régler le damper du col du plénum.

DP Dispositif de mesure de débit (14,90 €)

Légende

Q (m³ / h) = Débit d'air dans le diffuseur.

K = Valeur qui est une constante pour chaque diffuseur et plénum.

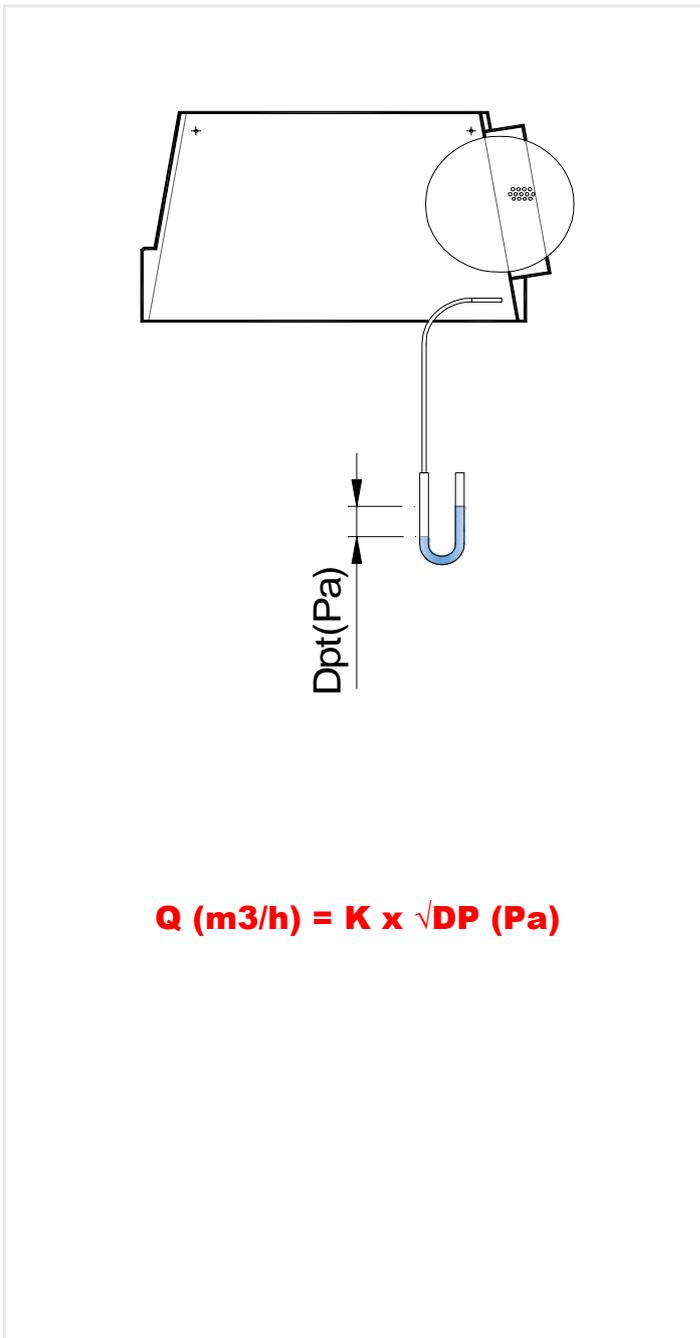
Cette valeur est donnée dans la DP ou à demander à MADEL.

DP (Pa) = Valeur mesurée par un manomètre.

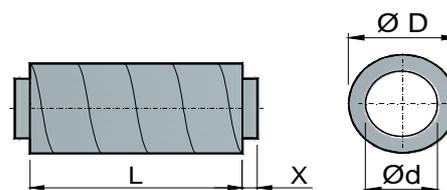
Prescription

Fourniture et pose de plénum pyramidal empilable à connexion circulaire latérale et régulateur de débit au col, équipé d'un dispositif de mesure de débit d'air **BOXSTAR-R+DP**, avec des supports pour être suspendu au plafond. Fabriqué en acier galvanisé.

Marque **MADEL**.



silencieux circulaire à laine minérale acoustique


Description

Silencieux circulaires pour montage en gaine circulaire. Construits avec un tube extérieur hélicoïdal et un tube intérieure de plaque d'acier perforée, séparés avec laine minérale acoustique.

Il existe un tissu de polyester entre la plaque d'acier perforée et le matériel insonorisant pour éviter que la laine minérale soit entraînée par le flux d'air.

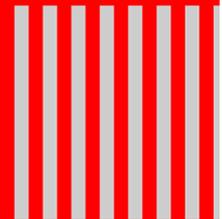
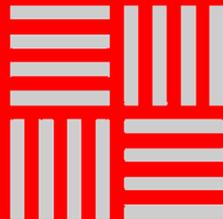
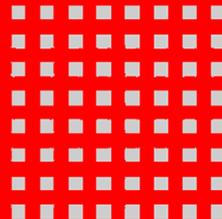
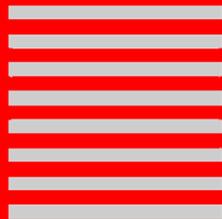
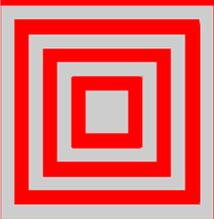
INC Silencieux circulaire avec laine minérale acoustique.

Prescription

Fourniture et pose de silencieux circulaire avec laine minérale acoustique pour atténuer la pression acoustique série **INC dim x L (mm)**. Construits en acier galvanisé et joints d'étanchéité en caoutchouc. Marque **MADEL**.

Ø d	X
80	36
100	36
125	36
160	36
200	36
250	55

Ø d mm	Ø D mm	L mm	INC eur	Pertes par insertion dB en bandes d'octave						Poids Kg
				125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	
80	180	300	38,90	5	11	15	25	28	23	2
80	180	600	56,72	7	18	26	29	29	24	3
80	180	900	74,88	9	26	38	33	30	26	5
80	180	1200	92,38	11	30	36	37	31	27	7
100	200	300	40,52	5	9	12	20	25	17	2
100	200	600	59,15	7	15	25	33	29	24	3
100	200	900	78,60	9	22	32	36	33	31	5
100	200	1200	97,23	11	25	36	39	37	38	7
125	224	300	44,40	3	7	14	19	16	19	3
125	224	600	65,79	5	13	21	37	37	31	4
125	224	900	88,00	7	16	28	38	38	35	7
125	224	1200	108,90	9	20	34	39	39	36	9
160	260	300	58,02	2	8	12	15	15	14	3
160	260	600	82,81	3	11	22	33	42	29	6
160	260	900	109,55	8	14	23	39	37	25	8
160	260	1200	136,13	11	19	35	38	47	41	10
200	315	300	67,10	2	4	8	15	18	13	4
200	315	600	95,78	4	8	15	31	28	20	7
200	315	900	127,70	8	9	20	32	35	23	10
200	315	1200	156,22	11	17	26	34	40	26	12
250	355	600	117,98	6	9	13	24	15	15	9
250	355	900	156,38	8	11	20	33	24	18	12
250	355	1200	193,34	10	13	25	38	29	24	15



M A D E L AIR TECHNICAL DIFFUSION, S.A.

P.O.Box 5, 08540 Centelles (Barcelona) Spain

Tel. 00 34 93 889 80 91- Fax 00 34 93 889 82 19

info@madel.com / www.madel.com