



DMT para retorno de alhetas fixas a 45°

**MADEL**[®]

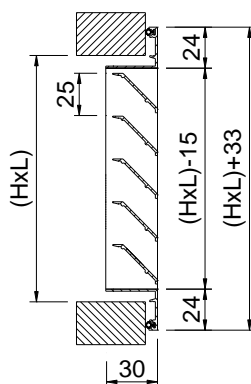
As grelhas da série **DMT** estão concebidas para a utilização em retorno ar em instalações de aquecimento, ventilação e de ar condicionado.

A sua montagem, consoante o modelo, realiza-se em paredes, tectos ou tectos falsos.

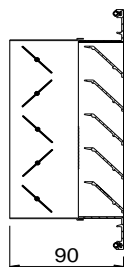
O desenho das suas alhetas fixas a 45° garante um retorno do ar uniforme em toda a secção de passagem ao mesmo tempo que impede a visão através da grelha.

Modelos:**DMT****DMT-KLIN****DMT-MOD**

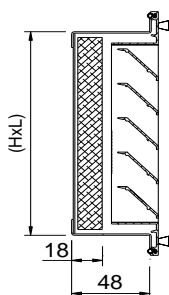
DMT-AR



DMT-AR+SP



DMT-AR+PFT



DMT

Classificação

DMT-AR Grelhas com alhetas fixas a 45°, paralelas à dimensão maior.

EMT-AR Grelhas com alhetas fixas a 45°, paralelas à dimensão menor.

Material

Grelhas construídas em alumínio extrudido. Todas as grelhas estão equipadas com uma junta na parte posterior da moldura para obter uma selagem estanque em todo o perímetro de contacto com paredes, tectos, condutas, etc.

Acessórios acopláveis

SP Regulador de caudal de alhetas opostas construído em aço zincado lacado preto. Accionamento mediante parafuso interior de fácil acesso. A fixação da grelha realiza-se mediante cliques em "S".

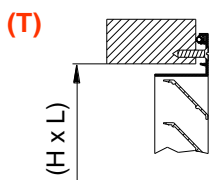
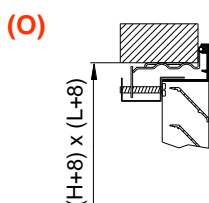
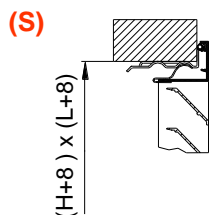
SPM-A Accionamento com comando exterior.

MLL Rede electrogalvanizada de 13x13 rebitada à grelha.

PFT Porta-filtro construído em aço galvanizado. Inclui rede e filtro (K/8 eficácia EN 779 G3). A fixação na grelha realiza-se através de puxadores roscados.

CM Moldura de montagem construída em aço galvanizado. Fornece-se em 4 elementos para embutir. Na montagem com CM, as cotas H e L aumentam-se em 8 mm.

Sistemas de fixação



(S) A fixação realiza-se com cliques.
Precisa de moldura de montagem CM.

(O) A fixação realiza-se com parafuso oculto.
Precisa de moldura de montagem CM.

(T) A fixação realiza-se com parafusos.

1) Fixação da moldura porta-filtro à parede ou tecto com parafusos ou patilhas e fixação da grelha ao PFT através de puxadores roscados.

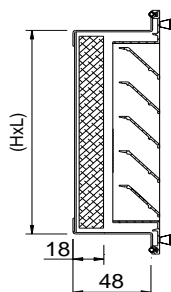
Acabamentos

AA Anodizado cor prata mate.

M9016 Lacado branco idêntico ao RAL 9016.

RAL... Lacado outras cores RAL.

DMT-AR+PFT



Texto de prescrição

Fornecimento e colocação de grelha para retorno de ar com alhetas fixas a 45° e paralelas à cota maior série **DMT-AR+SP+CM (S) M9016 dim. LxH**, construída em alumínio e lacada cor branca **M9016** com regulador de caudal de alhetas opostas, construído em aço electro-zincado lacado preto **SP**, fixação com cliques **(S)** e moldura de montagem **CM**.
Marca **MADEL**.

DMT-KLIN

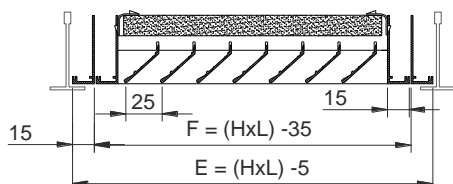
Classificação

DMT-KLIN Grelhas com alhetas fixas a 45°, acessíveis frontalmente sem necessidade de ferramentas, através de fecho tipo PUSH.

Pressionando sobre os fechos PUSH, faz-se encaixar a placa interior sobre um dos lados e esta fica suspensa na moldura exterior, podendo ser facilmente desmontada para manutenção.

O sistema KLIN facilita a manutenção da grelha, em cumprimento das Normas espanholas de Manutenção ITE 08.1 do R.I.T.E.

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

Material

Grelhas construídas em alumínio extrudido.

Acessórios acopláveis

PFT Filtro integrado na grelha (K/8 classe EN 779 G3).

PLK Pleno incorporado à grelha com ligação circular superior.

Construído em aço galvanizado.

...-R Pleno com regulador de caudal na gola de ligação.

.../L/ Pleno com ligação circular lateral.

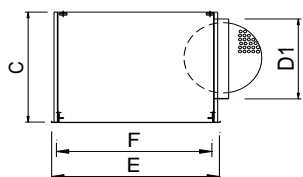
.../AIS/ Pleno isolado termoacusticamente através de uma espuma com um coeficiente de condutividade térmica de 0,04 w/mk. Essa espuma cumpre as normas de reacção ao fogo:

UNE 23-727 M2

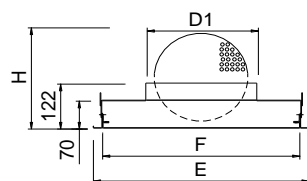
NFP 92-501 M2

DIN 4102 M2

PLK/L/...-R



PLK...-R

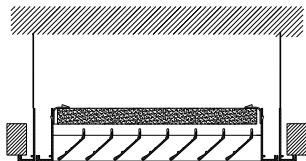


L x H	E	F	D1	H	C
600 x 300	595 x 295	565 x 265	313	353	435
625 x 313	620 x 308	605 x 278	313	353	435
675 x 338	670 x 330	640 x 300	313	353	435
600 x 600	595 x 595	565 x 565	313	353	435
625 x 625	620 x 620	605 x 605	313	353	435
675 x 675	670 x 670	640 x 640	313	353	435



Sistemas de fixação

(1)



1) Patilhas para suspensão do conjunto no tecto através de varões.

Acabamentos

M9016 Lacado branco semelhante ao RAL 9016.

R9010 Lacado branco RAL 9010.

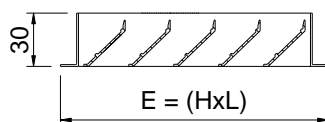
RAL... Lacado outras cores RAL.

Texto de prescrição

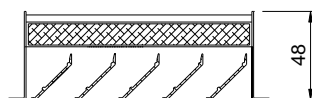
Fornecimento e colocação de grelha para retorno de ar com alhetas fixas acessíveis frontalmente sem necessidade de ferramentas, através de fecho tipo PUSH de série.

DMT-KLIN+PFT M9016 dim. LxH, com filtro tipo K/8 classe EN 779 G3, construída em alumínio e acabamento branco **M9016**. Marca **MADEL**.

DMT-MOD



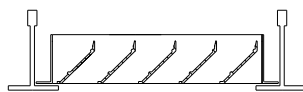
DMT-MOD-PFT



DMT-MOD+SP



(1)



DMT-MOD

Classificação

DMT-MOD Grelhas com alhetas fixas a 45°, paralelas à dimensão maior.

DMT-MOD-PFT Grelhas com filtro tipo K/8 eficácia EN 779 G3.

EMT-MOD... Grelhas com alhetas fixas a 45°, paralelas à dimensão menor.

Material

Grelhas construídas em alumínio extrudido.

Acessórios acopláveis

SP Regulador de caudal de alhetas opostas construído em aço zincado lacado preto.

Accionamento mediante parafuso interior de fácil acesso. A fixação da grelha realiza-se mediante cliques em "S".

Sistemas de fixação

1) Apoiada nos perfis tipo "T" do tecto modular, em substituição de uma placa.

Acabamentos

AA Anodizado cor prata mate.

M9016 Lacado branco semelhante ao RAL 9016.

R9010 Lacado branco RAL 9010.

RAL... Lacado outras cores RAL.

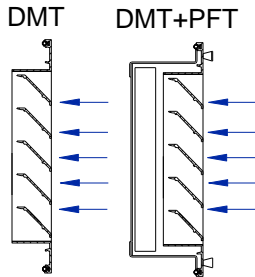
Texto de prescrição

Fornecimento e colocação de grelha para retorno de ar com alhetas fixas a 45º e paralelas à cota maior série **DMT-MOD+PFT M9016 dim. 595x595** com filtro tipo K/8 eficácia EN 779 G3, desenhada para substituir uma placa de tecto falso, construída em alumínio e lacado cor branca **M9016**. Marca **MADEL**.

DMT

SECÇÃO LIVRE DE SAÍDA DE AR m2.

H \ L	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	0,007	0,011	0,013	0,016	0,018	0,021	0,024	0,027	0,032	0,037	0,043	0,048	0,054
150	0,012	0,016	0,021	0,025	0,029	0,033	0,038	0,042	0,051	0,059	0,068	0,076	0,085
200	0,016	0,022	0,028	0,034	0,040	0,046	0,052	0,057	0,070	0,081	0,093	0,105	0,117
250	0,020	0,028	0,035	0,043	0,050	0,058	0,065	0,073	0,088	0,103	0,118	0,133	0,148
300	0,025	0,034	0,043	0,052	0,061	0,070	0,079	0,088	0,107	0,125	0,143	0,161	0,180
350	0,029	0,040	0,050	0,061	0,072	0,083	0,093	0,104	0,125	0,147	0,168	0,190	0,211
400	0,033	0,046	0,058	0,070	0,083	0,095	0,107	0,120	0,144	0,169	0,193	0,218	0,243
450	0,038	0,052	0,065	0,079	0,093	0,107	0,121	0,135	0,163	0,191	0,218	0,246	0,274
500	0,042	0,057	0,073	0,089	0,104	0,120	0,135	0,151	0,182	0,213	0,244	0,275	0,306
600	0,051	0,069	0,088	0,107	0,125	0,144	0,163	0,182	0,219	0,257	0,294	0,331	0,369



VELOCIDADE LIVRE, PERDA DE CARGA E PRESSÃO SONORA

VELOCIDADES RECOMENDADAS.

V _{mín} m/s	V _{máx} m/s
1,5	3

Determinação do caudal de ar.
Medindo V_f em diferentes pontos da grelha encontramos V_{fmed}.

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

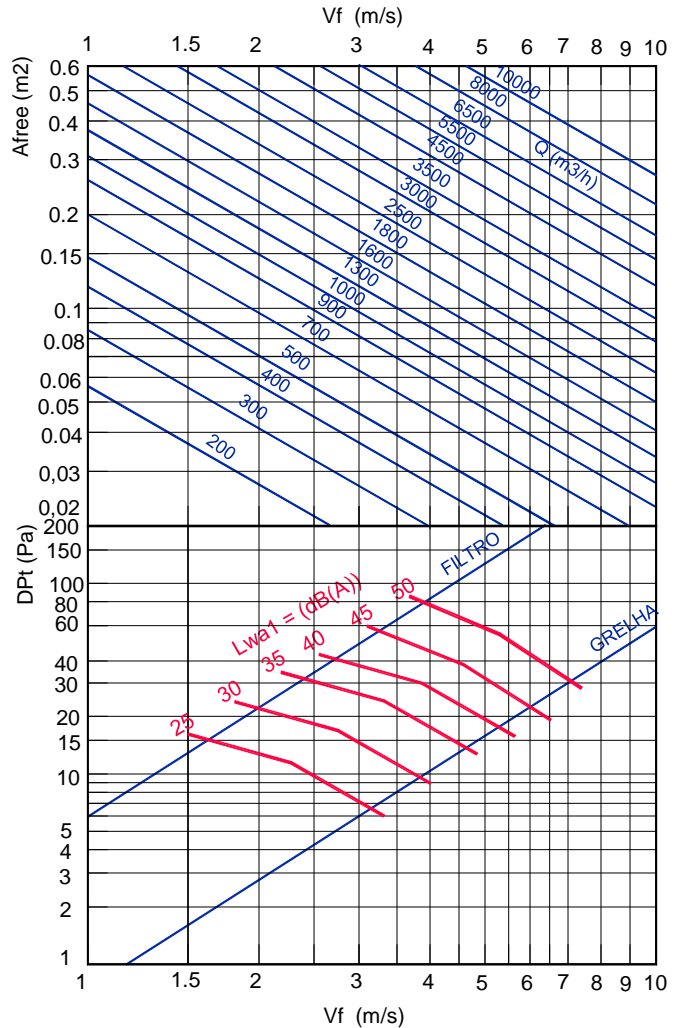
$$Q \text{ (m}^3\text{/h)} = V_{fmed} \text{ (m/s)} * A_{free} \text{ (m}^2) * 3600$$

VALORES DE CORRECÇÃO PARA L_{wa1}.

A _{free} (m ²)	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2	0,4
L _{wa1} (Kf)	-9	-6	-3	-	+4	+7

Valores do diagrama referidos a
A_{free} = 0,1 m².

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

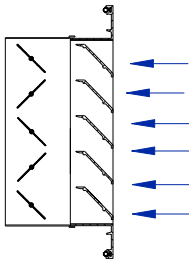


DMT

SECÇÃO LIVRE DE SAÍDA DE AR m2.

H \ L	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	0,007	0,011	0,013	0,016	0,018	0,021	0,024	0,027	0,032	0,037	0,043	0,048	0,054
150	0,012	0,016	0,021	0,025	0,029	0,033	0,038	0,042	0,051	0,059	0,068	0,076	0,085
200	0,016	0,022	0,028	0,034	0,040	0,046	0,052	0,057	0,070	0,081	0,093	0,105	0,117
250	0,020	0,028	0,035	0,043	0,050	0,058	0,065	0,073	0,088	0,103	0,118	0,133	0,148
300	0,025	0,034	0,043	0,052	0,061	0,070	0,079	0,088	0,107	0,125	0,143	0,161	0,180
350	0,029	0,040	0,050	0,061	0,072	0,083	0,093	0,104	0,125	0,147	0,168	0,190	0,211
400	0,033	0,046	0,058	0,070	0,083	0,095	0,107	0,120	0,144	0,169	0,193	0,218	0,243
450	0,038	0,052	0,065	0,079	0,093	0,107	0,121	0,135	0,163	0,191	0,218	0,246	0,274
500	0,042	0,057	0,073	0,089	0,104	0,120	0,135	0,151	0,182	0,213	0,244	0,275	0,306
600	0,051	0,069	0,088	0,107	0,125	0,144	0,163	0,182	0,219	0,257	0,294	0,331	0,369

DMT+SP



VELOCIDADE LIVRE, PERDA DE CARGA E PRESSÃO SONORA

VELOCIDADES RECOMENDADAS.

V _{mín} m/s	V _{máx} m/s
1,5	3

Determinação do caudal de ar.
Medindo V_f em diferentes pontos da grelha encontramos V_{fmed}.

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

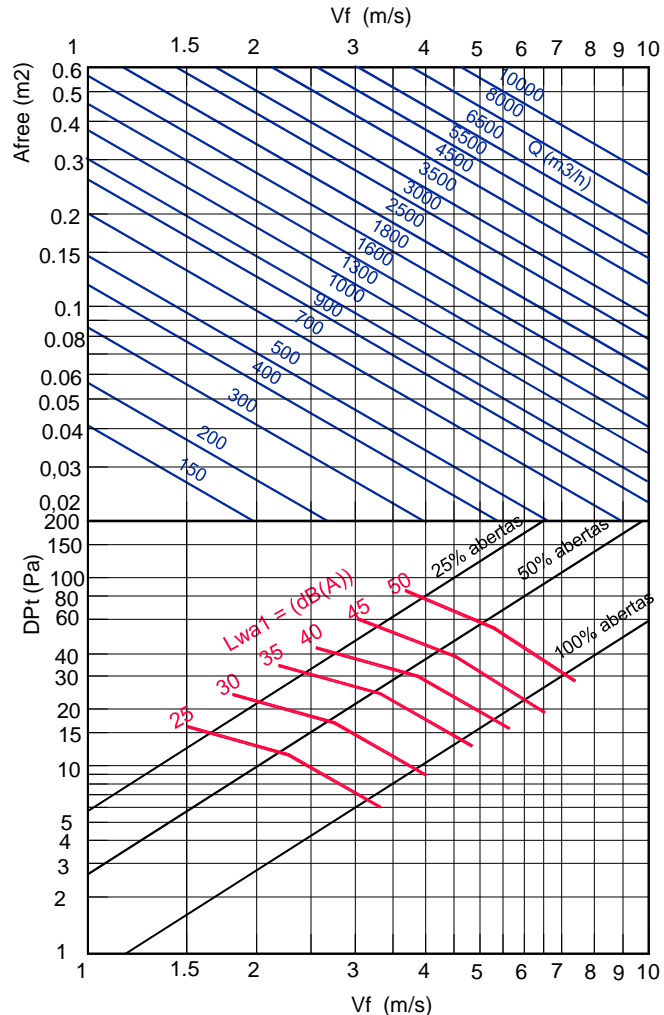
$$Q \text{ (m}^3\text{/h)} = V_{fmed} \text{ (m/s)} \cdot A_{free} \text{ (m}^2\text{)} \cdot 3600$$

VALORES DE CORRECÇÃO PARA L_{wa1}.

A _{free} (m ²)	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2	0,4
L _{wa1} (Kf)	-9	-6	-3	-	+4	+7

Valores do diagrama referidos a
A_{free} = 0,1 m².

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



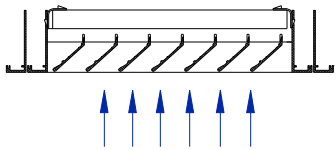


DMT-KLIN

SECÇÃO LIVRE DE SAÍDA DE AR m2.

C x A	
600x600	0,200
625x625	0,208
675x675	0,225
600x300	0,1
625x313	0,108
675x338	0,126

DMT-KLIN + PFT



VELOCIDADES RECOMENDADAS.

V _{mín} m/s	V _{máx} m/s
1,5	3

Determinação do caudal de ar.
Medindo V_f em diferentes pontos da grelha encontramos V_{fmed}.

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

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

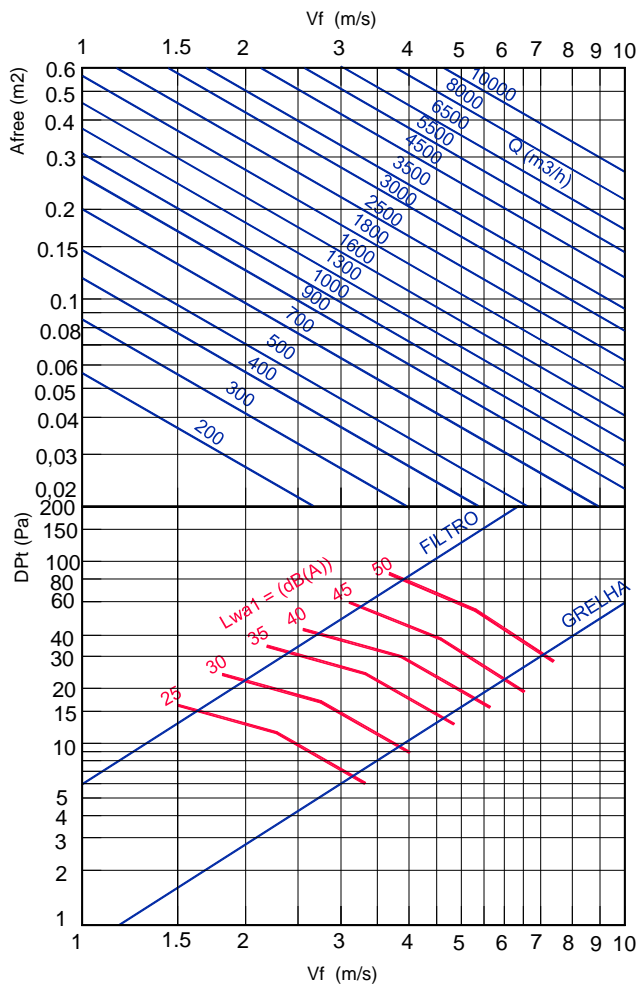
VALORES DE CORRECÇÃO PARA L_{wa1}.

A _{free} (m ²)	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2	0,4
L _{wa1} (Kf)	-9	-6	-3	-	+4	+7

Valores do diagrama referidos a
A_{free} = 0,1 m².

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

VELOCIDADE LIVRE, PERDA DE CARGA E PRESSÃO SONORA

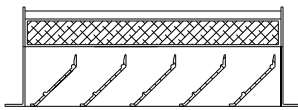


DMT-MOD

SECÇÃO LIVRE DE SAÍDA DE AR m2.

C x A	
595x295	0,107
1195x295	0,215
595x595	0,215
1195x595	0,43
620x620	0,224
670x670	0,242

DMT-MOD + PFT



VELOCIDADES RECOMENDADAS.

V _{mín} m/s	V _{máx} m/s
1,5	3

Determinação do caudal de ar.
Medindo V_f em diferentes pontos da grelha encontramos V_{fmed}.

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

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

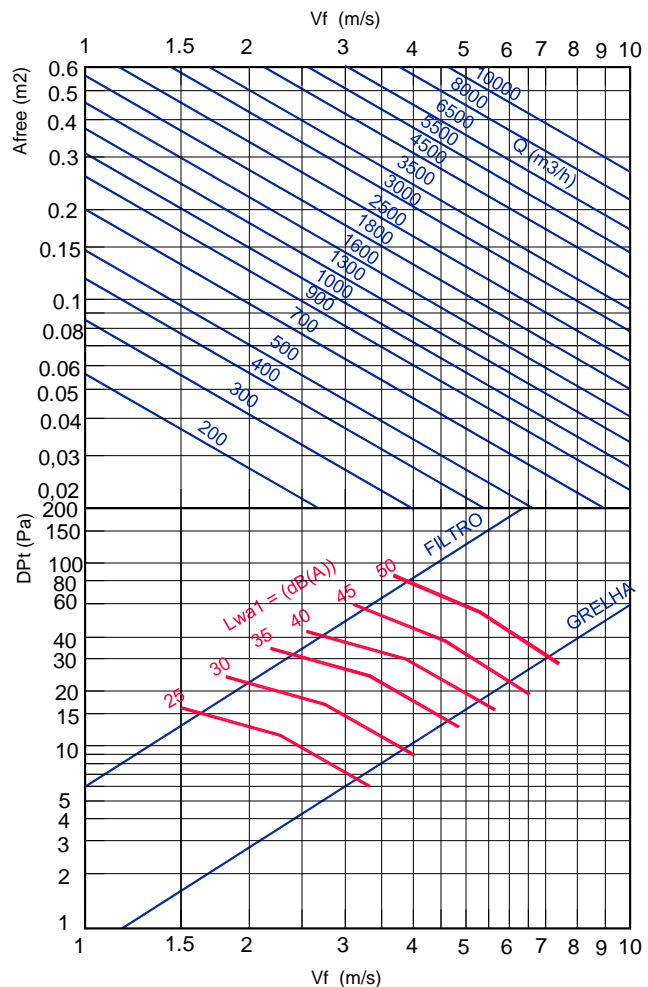
VALORES DE CORRECÇÃO PARA L_{wa1}.

A _{free} (m ²)	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2	0,4
L _{wa1} (Kf)	-9	-6	-3	-	+4	+7

Valores do diagrama referidos a
A_{free} = 0,1 m².

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

VELOCIDADE LIVRE, PERDA DE CARGA E PRESSÃO SONORA



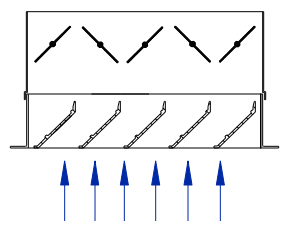
DMT-GR3-08/09

DMT-MOD

SECÇÃO LIVRE DE SAÍDA DE AR m2.

C x A	
595x295	0,107
1195x295	0,215
595x595	0,215
1195x595	0,43
620x620	0,224
670x670	0,242

DMT-MOD +SP



VELOCIDADES RECOMENDADAS.

V _{mín} m/s	V _{máx} m/s
1,5	3

Determinação do caudal de ar.
Medindo V_f em diferentes pontos da grelha encontramos V_{fmed}.

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

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

VALORES DE CORRECÇÃO PARA L_{wa1}.

A _{free} (m ²)	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2	0,4
L _{wa1} (Kf)	-9	-6	-3	-	+4	+7

Valores do diagrama referidos a
A_{free} = 0,1 m².

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

VELOCIDADE LIVRE, PERDA DE CARGA E PRESSÃO SONORA

