

DBQ Difusores quadrados lacados de 4 direcções

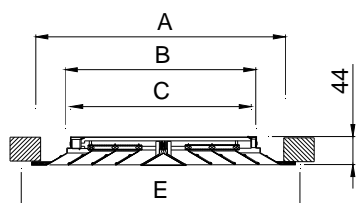


MADEL®

Os difusores quadrados **DBQ** dão resposta aos requisitos funcionais e arquitectónicos dos ambientes modernos. A sua forma geométrica quadrada integra-se perfeitamente com a estética do local.

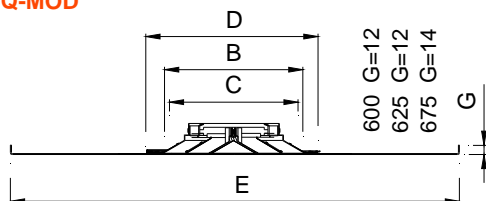
Uma característica deste tipo de difusores é o seu elevado índice de indução do ar ambiente. Estes difusores podem utilizar-se em locais com alturas até 4 metros e um diferencial de temperatura até 12 °C, obtendo boas prestações tanto em velocidade do ar como em nível de pressão sonora na zona de conforto.

DBQ



	E	A	C	B
150 x 150	259	219	134	148
225 x 225	334	294	209	223
300 x 300	409	369	284	298
375 x 375	484	444	359	373
450 x 450	559	519	434	448
525 x 525	634	594	509	523
600 x 600	709	669	584	598

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

CLASSIFICAÇÃO

DBQ Difusor quadrado de 4 direcções com secção interior desmontável.

DBQ-MOD Difusor quadrado de 4 direcções com secção interior desmontável, concebido especialmente para instalar em tectos modulares.

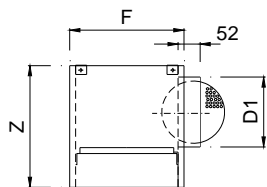
.../T15/ Placa para tectos modulares de perfil de 15 mm e placa solta.

.../T24/ Placa para tectos modulares de perfil de 24 mm e placa solta.

MATERIAL

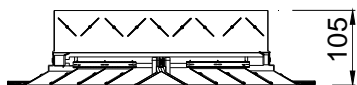
Difusores construídos em alumínio. Todos os difusores estão equipados com uma junta na parte posterior, para obter uma selagem estanque em todo o perímetro de contacto com o tecto.

PLDQ

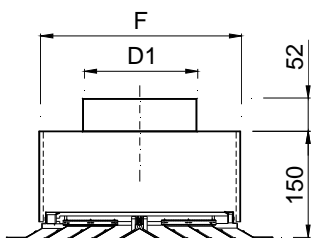


	F	Z	D1
150 x 150	256	275	158
225 x 225	332	300	158
300 x 300	406	375	198
375 x 375	480	375	248
450 x 450	555	450	313
525 x 525	630	490	313
600 x 600	705	490	313

DBQ+SPQ



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

ACESSÓRIOS

PLDQ Pleno com ligação circular lateral. Inclui suportes para suspensão no tecto. Construído em aço galvanizado.

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

.../S/ Pleno com ligação circular superior.

.../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

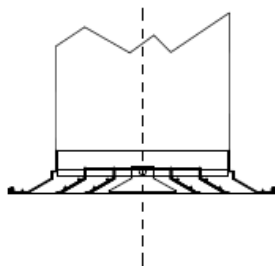
DIN 4102 M2

R3Q Regulador de caudal tipo borboleta, montado na gola do difusor. Acciona-se manualmente com uma chave. Construído em aço galvanizado.

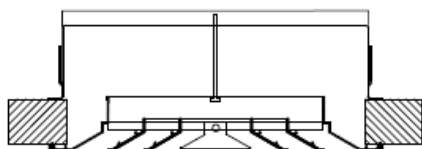
SPQ Regulador de caudal de alhetas opostas, construído em aço zincado lacado preto. A fixação da grelha realiza-se através de cliques em "S".

ADPQ Adaptador para conduta circular.

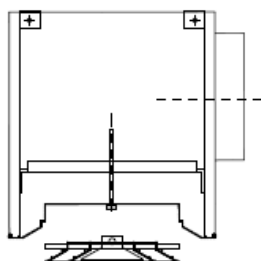
1)



DBQ (P)+PMQ



DBQ (P)+PLDQ



SISTEMAS DE FIXAÇÃO

1) Fixação directa a conduta metálica.
Standard para DBQ.

1) Apoiada nos perfis tipo “T” do tecto modular, em substituição de uma placa.
Standard para DBQ-MOD.

(P) Fixação em ponte de montagem PMQ com parafuso central. Construído em aço galvanizado. Incompatível com regulador SPQ.

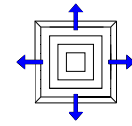
(P) Fixação no pleno PLDQ com parafuso central e suspensão do conjunto no tecto com Varões. Para a regulação do caudal em instalação com pleno, aconselhamos o pleno PLDQ-R que inclui um regulador na gola de ligação.

ACABAMENTOS

R9010 Lacado cor branca RAL 9010.

M9016 Lacado cor branca semelhante ao RAL 9016.

RAL... Lacado outras cores RAL.



VELOCIDADE RECOMENDADA.

DBQ	Vmin m/s	Vmax m/s
150x150	2.5	4.5
225x225	2.5	4.5
300x300	2.5	4.5
375x375	2.5	4.5
450x450	2.5	4.5
525x525	2.5	4.5
600x600	2.5	4.5

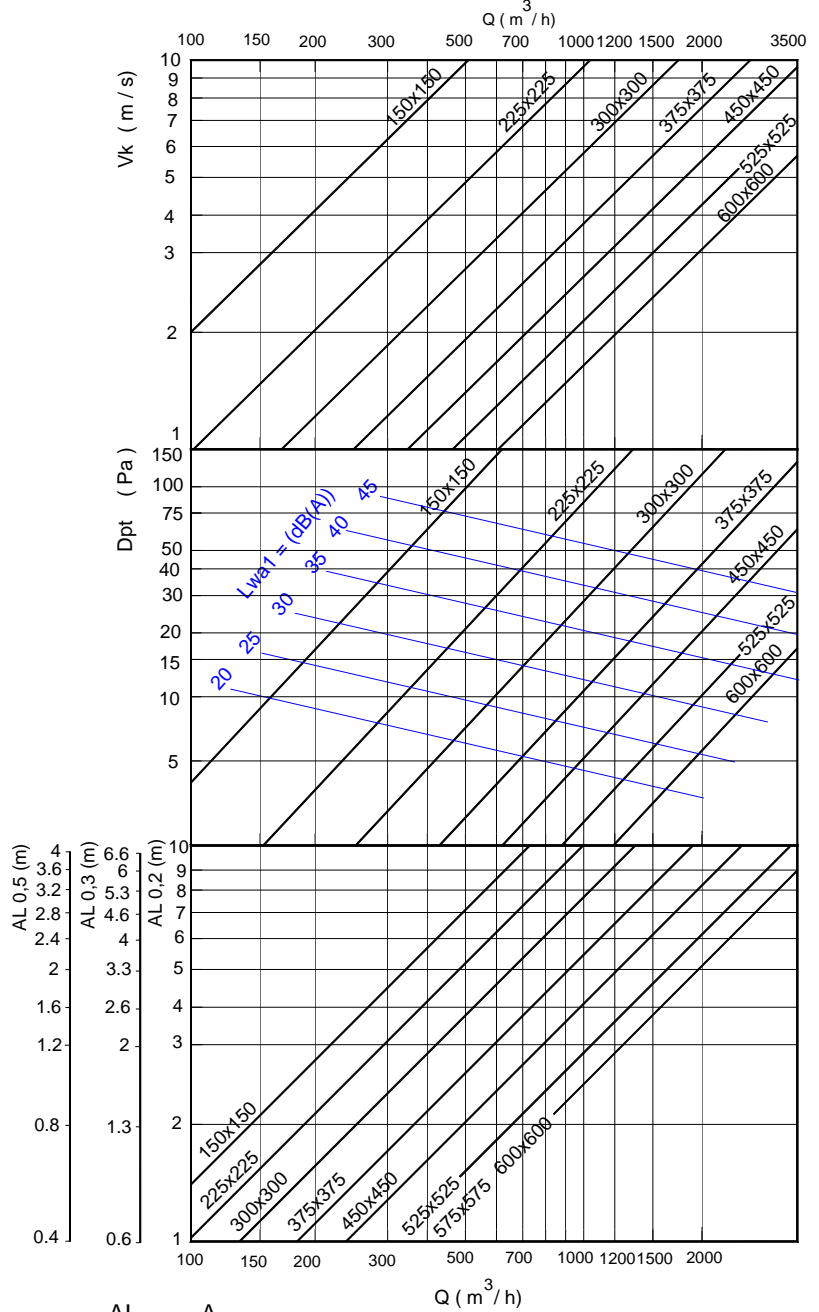
SECÇÃO NA GOLA m2.

DBQ	Afree m2	Qmin. m3/h	Qmax. m3/h
150x150	.0138	124	223.5
225x225	.0277	249	449
300x300	.0486	437	787
375x375	.0694	624	1124
450x450	.0972	875	1575
525x525	.1296	1166	2100
600x600	.1666	1499	2699

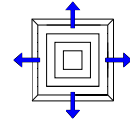
VALORES DE CORRECÇÃO PARA Dpt E Lwa1.

DBQ		100% Open	50% Open	10% Open
150x150	Dpt (Kp)	1	1,82	4,55
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+15
225x225	Dpt (Kp)	1	4,38	7,5
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+15
300x300	Dpt (Kp)	1	4,17	8,33
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+16
375x375	Dpt (Kp)	1	3	18
	Lwa1 (Kf)	+0	+7	+16
450x450	Dpt (Kp)	1	2,5	5
	Lwa1 (Kf)	+0	+7	+17
525x525	Dpt (Kp)	1	4,1	6
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+17
600x600	Dpt (Kp)	1	3,3	5
	Lwa1 (Kf)	+0	+7	+17

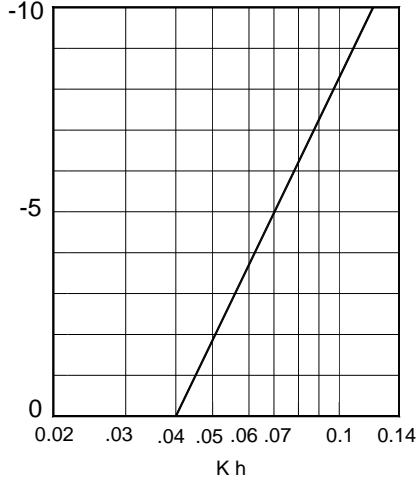
VELOCIDADE LIVRE, PERDA DE CARGA E PRESSÃO SONORA, ALCANCE COM EFEITO TECTO.



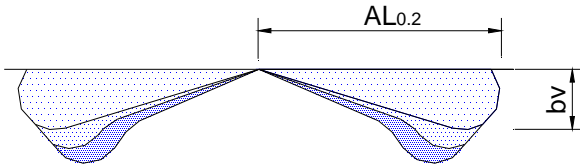
$AL_{0.2} = A$
 $AL_{0.2} = B + H$
 $AL_{0.2} = C + H$



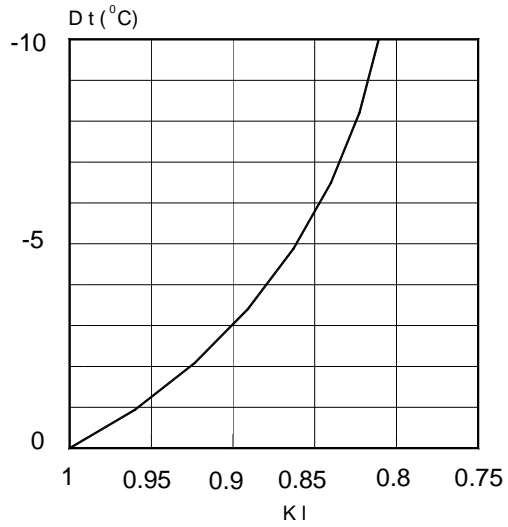
FACTOR DE CORRECÇÃO DA DIFUSÃO VERTICAL (bv) PARA DT (-)
Dt (°C)



Kh = Factor de correcção para a difusão vertical.



FACTOR DE CORRECÇÃO DO ALCANCE (L0.2) DT (-).
Dt (°C)

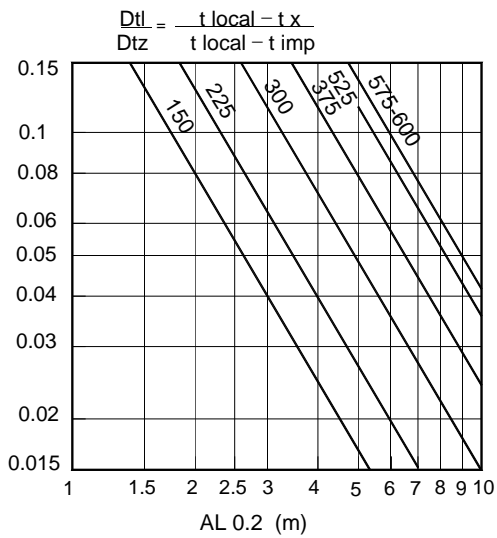


kl = Factor de correcção do alcance.

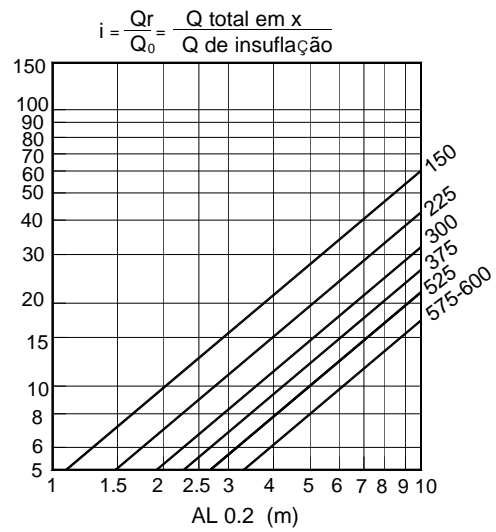
$$bv = Kh \times Al_{0.2}$$

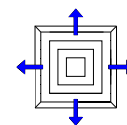
$$AL'_{0.2} (Dt < 0) = Kl \times AL_{0.2}$$

RELAÇÃO DE TEMPERATURAS.



RELAÇÃO DE INDUÇÃO.





VELOCIDADE RECOMENDADA.

DBQ	Vmin m/s	Vmax m/s
150x150	2	3.5
225x225	2	3.5
300x300	2	3.5
375x375	2	3.5
450x450	2	3.5
525x525	2	3.5
600x600	2	3.5

VELOCIDADE LIVRE, PERDA DE CARGA E PRESSÃO SONORA: DE RETORNO.

SECÇÃO NA GOLA m2.

DBQ	Afree m2	Qmin. m3/h	Qmax. m3/h
150x150	.0138	100	174
225x225	.0277	200	349
300x300	.0486	350	612
375x375	.0694	500	874
450x450	.0972	700	1224
525x525	.1296	933	1633
600x600	.1666	1200	2099

VALORES DE CORRECÇÃO PARA DPt E Lwa1.

DBQ		100% Open	50% Open	10% Open
150x150	Dpt (Kp)	1	1,82	4,55
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+15
225x225	Dpt (Kp)	1	4,38	7,5
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+15
300x300	Dpt (Kp)	1	4,17	8,33
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+16
375x375	Dpt (Kp)	1	3	18
	Lwa1 (Kf)	+0	+7	+16
450x450	Dpt (Kp)	1	2,5	5
	Lwa1 (Kf)	+0	+7	+17
525x525	Dpt (Kp)	1	4,1	6
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+17
600x600	Dpt (Kp)	1	3,3	5
	Lwa1 (Kf)	+0	+7	+17

