

## Difusores DFZ de placa perfurada

MADEL

Os difusores perfurados da série **DFZ** estão concebidos para aplicação em sistemas de aquecimento, ventilação e ar condicionado.

A montagem realiza-se em tectos falsos.

O desenho da placa perfurada do difusor **DFZ-S4** provoca uma insuflação horizontal do ar em 4 direcções, com um acentuado efeito de Coandă .

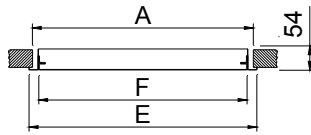
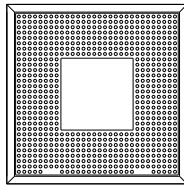
As suas múltiplas pequenas aberturas proporcionam ao difusor um elevado índice de indução, assegurando um fluxo de ar uniforme em toda a secção de passagem.

Os difusores da série **DFZ** admitem uma variação do caudal de 60% mantendo a estabilidade de saída de ar.

Podem utilizar-se estes difusores em alturas de 2,6 até 4 metros e com um diferencial de temperatura de até 12 °C.

O seu desenho, sóbrio e discreto confere aos difusores **DFZ** uma excelente capacidade de integração arquitectónica nos tectos de construção moderna.

**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

**CLASSIFICAÇÃO**

**DFZ-S4** Difusor quadrado de insuflação de ar em 4 direcções, acessível frontalmente sem necessidade de ferramentas, através de fecho tipo PUSH.

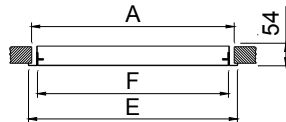
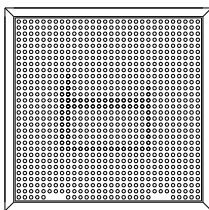
Pressionando sobre os fechos PUSH, faz-se encaixar a placa interior sobre um dos lados e esta fica suspensa na moldura exterior, podendo ser facilmente desmontada para manutenção.

**DFZ-R** Difusor quadrado de retorno de ar, acessível 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.

**DFR** Difusor quadrado de retorno sem pleno de ligação, para substituir uma placa de tecto falso.

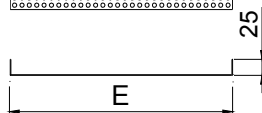
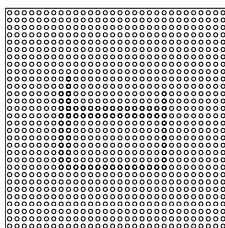
**DFZ-R**



	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

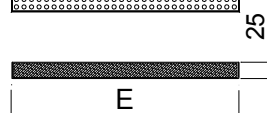
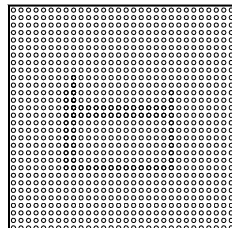
L x H	E	F
600 x 300	595 x 295	565 x 265
675 x 338	670 x 333	640 x 303
1200 x 300	1195 x 295	1165 x 265
1200 x 600	1195 x 595	1165 x 565
1350 x 338	1345 x 333	1315 x 303
1350 x 675	1345 x 670	1315 x 640

**DFR**



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

**DFR+PFT**

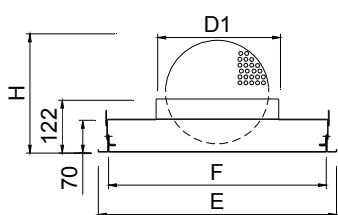


L x H	E
600 x 300	595 x 295
675 x 338	670 x 333
1200 x 300	1195 x 295
1200 x 600	1195 x 595
1350 x 338	1345 x 333
1350 x 675	1345 x 670

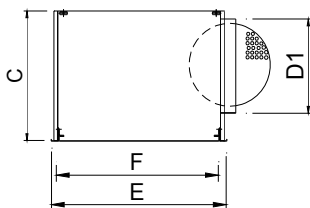
**MATERIAL**

Difusor construído em aço galvanizado.

**PLK...-R**



**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	E	F	D1	H	C
600 x 300	595 x 295	565 x 265	313	353	435
675 x 338	670 x 333	640 x 303	313	353	435
1200 x 300	1195 x 295	1165 x 265	313	353	435
1200 x 600	1195 x 595	1165 x 565	2/313	353	435
1350 x 338	1345 x 333	1315 x 303	313	353	435
1350 x 675	1345 x 670	1315 x 640	2/313	353	435

**ACESSÓRIOS ACOPLÁVEIS**

**PLK** Pleno integrado no difusor, com ligação circular superior.  
Construído em aço galvanizado.

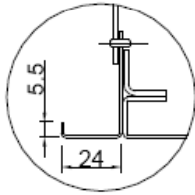
**...-R** Pleno com regulador de caudal na gola de ligação.

**.../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

**PFT** Filtro (K/8 classe EN 779 G3) integrado no difusor.

**PLK****SISTEMAS DE FIXAÇÃO**

1) Patilhas para suspensão no tecto através de varões.

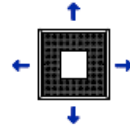
**ACABAMENTOS**

**R9010** Lacado cor branca RAL 9010.

**M9016** Lacado cor branca semelhante a RAL 9016.

**RAL...** Lacado outras cores RAL.

## DFZ SERIES



VELOCIDADES RECOMENDADAS.

DFZ-S4	Vmin m/s	Vmax m/s
300	2,5	5,4
400	2,5	4,5
500	2	3,7
600	2,5	3,1
625	2,5	3,1

VELOCIDADE LIVRE, PERDA DE CARGA E PRESSÃO SONORA,  
ALCANCE COM EFEITO TECTO.  
DFZ-S4 + PLFZ

SECÇÃO LIVRE DE SAÍDA DE AR m2.

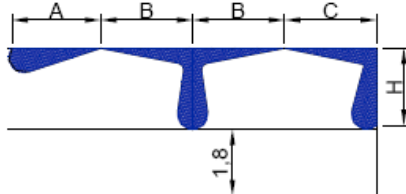
DFZ-S4	Afree m2	Qmin. m3/h	Qmax. m3/h
300	.0149	135	290
400	.0309	280	500
500	.0522	375	700
600	.0798	600	900
625	.0798	600	900

VALORES DE CORRECÇÃO PARA Dpt E Lwa1.

PLFZ-R		100% Open	50% Open	10% Open
		Dpt (Kp)	1	1,25
300	Lwa1 (Kf)	+0,7	+4,1	+8
	Dpt (Kp)	1	1,7	3,4
400	Lwa1 (Kf)	+0,8	+3,2	+7,1
	Dpt (Kp)	1	1,5	2
500	Lwa1 (Kf)	+0,9	+2,6	+6
	Dpt (Kp)	1	1,7	4,3
600	Lwa1 (Kf)	+0,9	+4,3	+8,6
	Dpt (Kp)	1	1,7	4,3
625	Lwa1 (Kf)	+0,9	+4,3	+8,6

$$Dpt1 = Kp \times Dpt$$

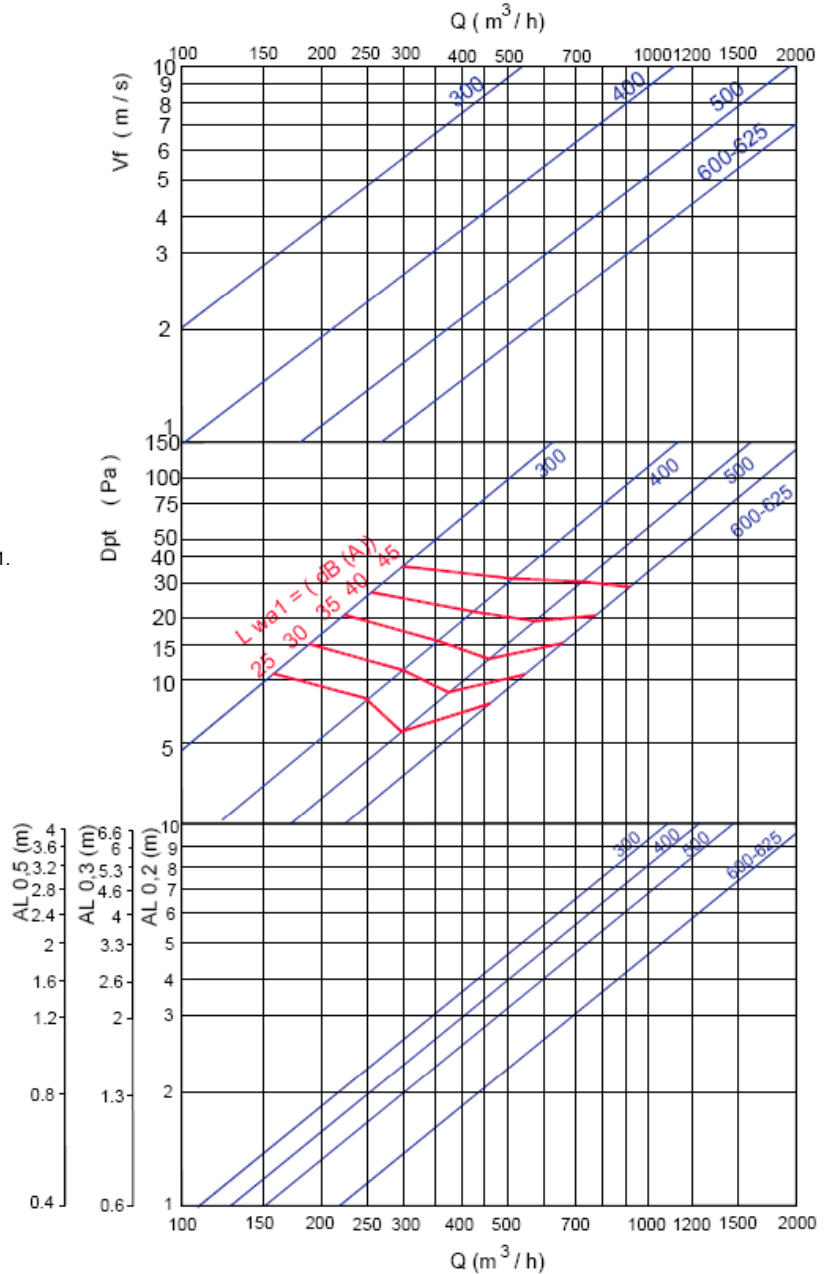
$$Lwa = Lwa1 + Kf$$



$$AL_{0,2} = A$$

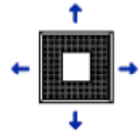
$$AL_{0,2} = B+H$$

$$AL_{0,2} = C+H$$

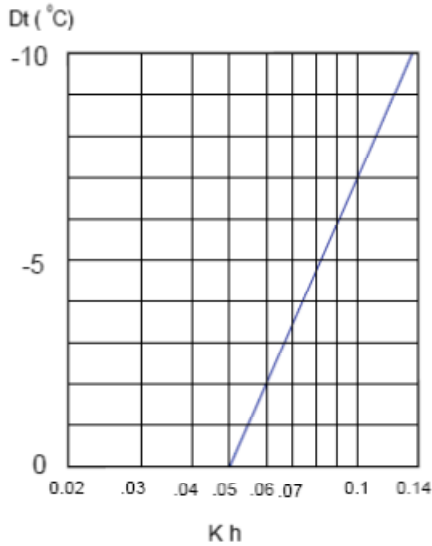


Nota: em MadelMedia Espectro por banda de oitava em Hz.

DFZ SERIES

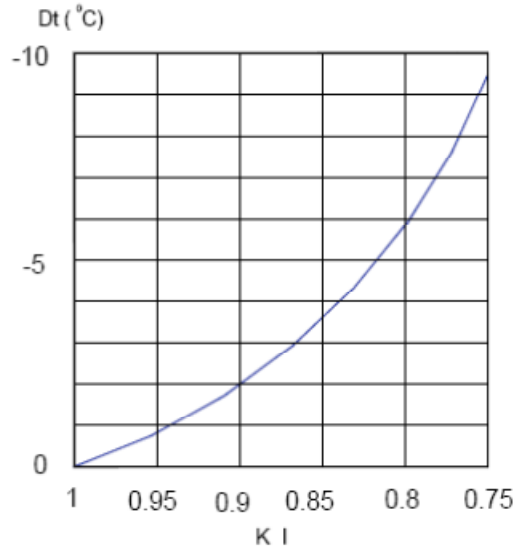


FACTOR DE CORRECÇÃO DA DIFUSÃO VERTICAL (bv) PARA DT (-)

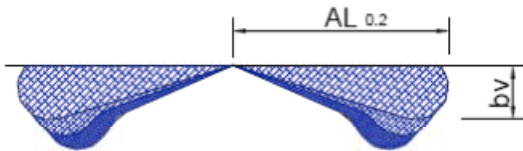


Kh = Factor de correcção para a difusão vertical.

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



Kl = Factor de correcção do alcance.

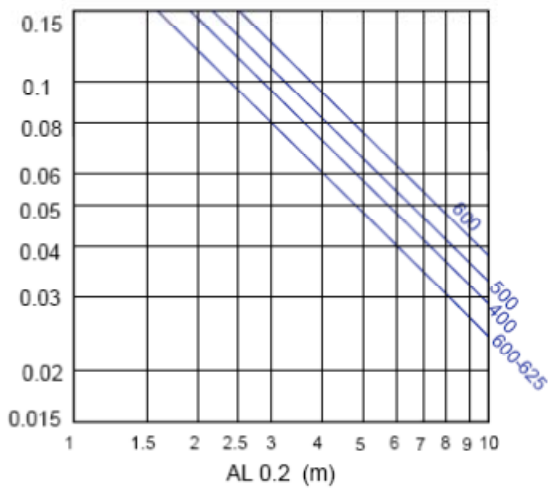


$$bv = Kh \times AL_{0.2}$$

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

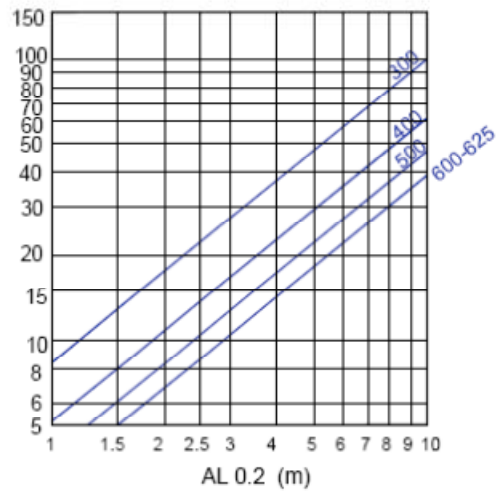
RELAÇÃO DE TEMPERATURAS.

$$\frac{Dt_l}{Dt_z} = \frac{t_{local} - t_x}{t_{local} - t_{imp}}$$

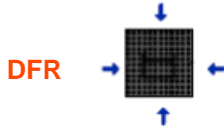


RELAÇÃO DE INDUÇÃO.

$$i = \frac{Q_r}{Q_0} = \frac{Q_{total em x}}{Q_{de insuflação}}$$



**DFZ SERIES**

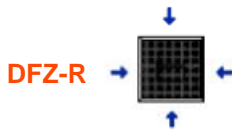


VELOCIDADE RECOMENDADA.

DFR	Vmin m/s	Vmax m/s
300	2	3,5
400	2	3,5
500	2	3
600	2	3
625	2	3

SECÇÃO LIVRE DE SAÍDA DE AR m<sup>2</sup>.

DFR	Afree m <sup>2</sup>	Qmin. m <sup>3</sup> /h	Qmax. m <sup>3</sup> /h
300	.028	201	353
400	.05	360	630
500	.08	576	1008
600	0.117	842	1263
625	0.117	842	1263



VELOCIDADE RECOMENDADA.

DFZ-R	Vmin m/s	Vmax m/s
300	2	3,5
400	2	3,5
500	2	3
600	2	3
625	2	3

SECÇÃO LIVRE DE SAÍDA DE AR m<sup>2</sup>.

DFZ-R	Afree m <sup>2</sup>	Qmin. m <sup>3</sup> /h	Qmax. m <sup>3</sup> /h
300	.02	144	252
400	.043	309	464
500	.067	482	723
600	0.1	720	1080
625	0.1	720	1080

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

