

KOOLAIR

série

DTP

Difusores de
microtubearas

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification

Sistema de Gestión



www.koolair.com

ÍNDICE

Introdução	2
Modelos e dimensões	3
Quadros de selecção	7
Codificação	11

Difusor de microtubearas



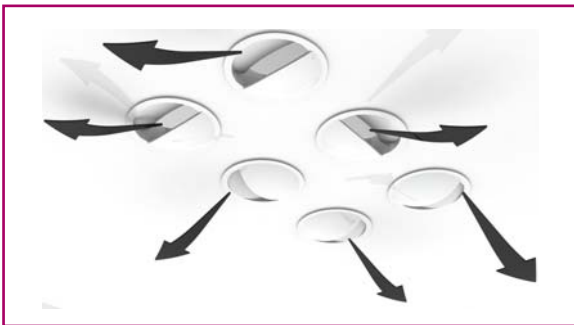
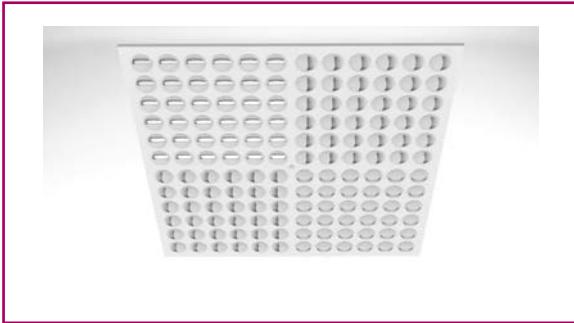
Descrição

O DTP, difusor de microtubearas, foi concebido para resolver qualquer problema de difusão tanto convencional como específico, adaptando-se às múltiplas e diferenciadas situações que se colocam numa correcta difusão. Encontramo-nos perante um produto versátil, com uma estética diferente que permite cobrir as necessidades do design de interiores, com um baixo nível sonoro e excelente comportamento.

Constituídos por pequenas tubearas orientáveis individualmente em todas as direcções. Por serem orientáveis permitem ser ajustados na colocação em funcionamento, resolvendo os pequenos problemas que por vezes surgem, nos quais o excesso ou falta de ar em determinadas zonas podem originar inconvenientes na insuflação.

Cumprem os seguintes requisitos:

- Elevado grau de difusão de ar em qualquer direcção.
- Aplicável em instalações de caudal constante e variável.
- Utilizável tanto em insuflação de ar frio como quente (fluxo horizontal ou vertical).
- Baixo nível sonoro.
- Flexibilidade na integração em qualquer tipo de decoração ou design interior.
- Possibilidade de modificar em obra e ajustar múltiplas orientações do jacto de ar: radial, linear, rotativo, vertical.



Utilização

A sua integração em tecto falso torna-o especialmente indicado para edifícios de escritórios, hotéis, restaurantes, salas de exposições, bancos, bibliotecas, etc. Pode igualmente ser colocado em condutas, em plenos decorativos, na parede, no pavimento ou em parapeitos de janelas.

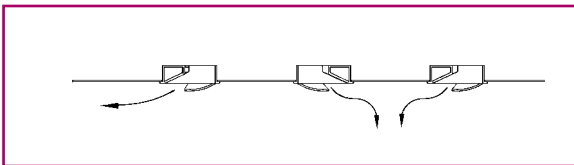
O comportamento é similar a um difusor linear com fluxo horizontal, produzindo-se o "efeito coanda" mantendo uma circulação uniforme e uma elevada insuflação. Para obter o fluxo de ar vertical basta confrontar dois ou mais tubearas.

Acabamentos

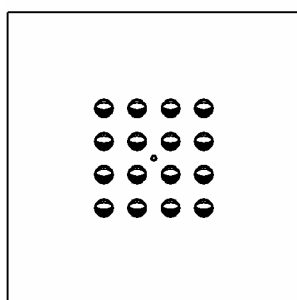
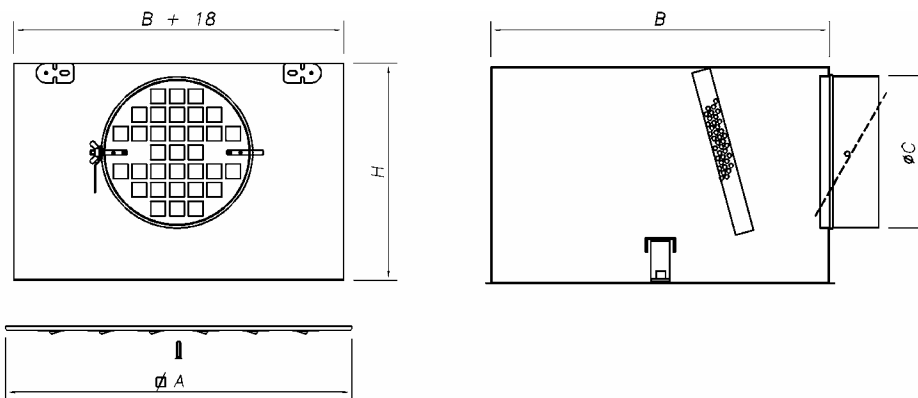
Microtubearas fabricadas em material plástico ABS-VO na cor branca e placa em chapa de aço. Acabamento padrão em RAL 9010 brilhante.

Pleno de ligação em chapa de aço galvanizado com chapa de equalização interior para garantir uma correcta distribuição do ar e bocal de entrada, de diâmetro normalizado segundo ISO, com comporta de regulação manual.

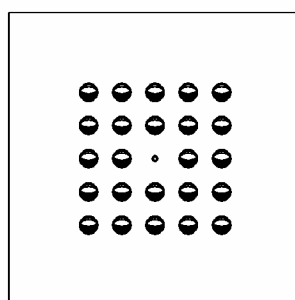
Existe também a possibilidade de integrar um servomotor eléctrico para aplicações em sistemas VAV. Outros acabamentos especiais podem ser fornecidos a pedido e com consulta prévia ao nosso departamento comercial.



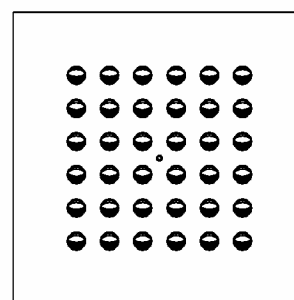
Modelos e dimensões: DTP-Q / DTP



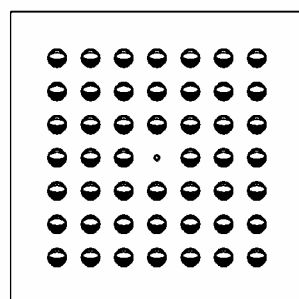
DTP-Q-16



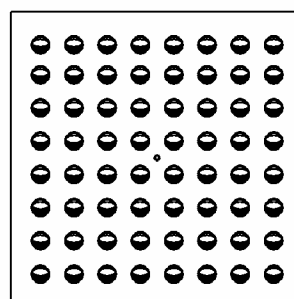
DTP-Q-24



DTP-Q-36



DTP-Q-48

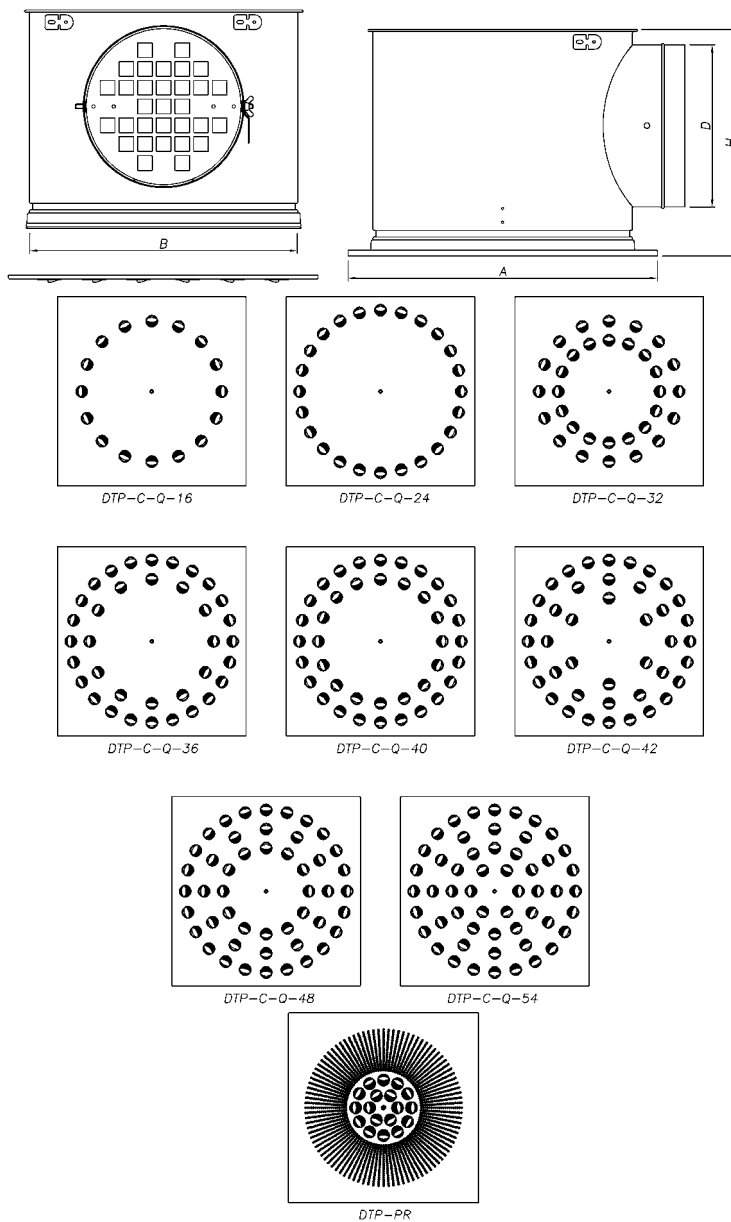


DTP-Q-64

MODELO	A	B	Ø D	H
DTP-Q-16	594	270	125	225
DTP-Q-24	594	350	125	225
DTP-Q-36	594	410	160	250
DTP-Q-48	594	488	200	300
DTP-Q-64	594	550	200	300
DTP-16	594	270	125	225
DTP-24	444	350	125	225
DTP-36	494	410	160	250
DTP-48	554	488	200	300
DTP-64	594	550	200	300

A fixação do difusor frontal ao pleno efectua-se através de um único parafuso central, no caso de pleno desmontável (dimensões indicadas).

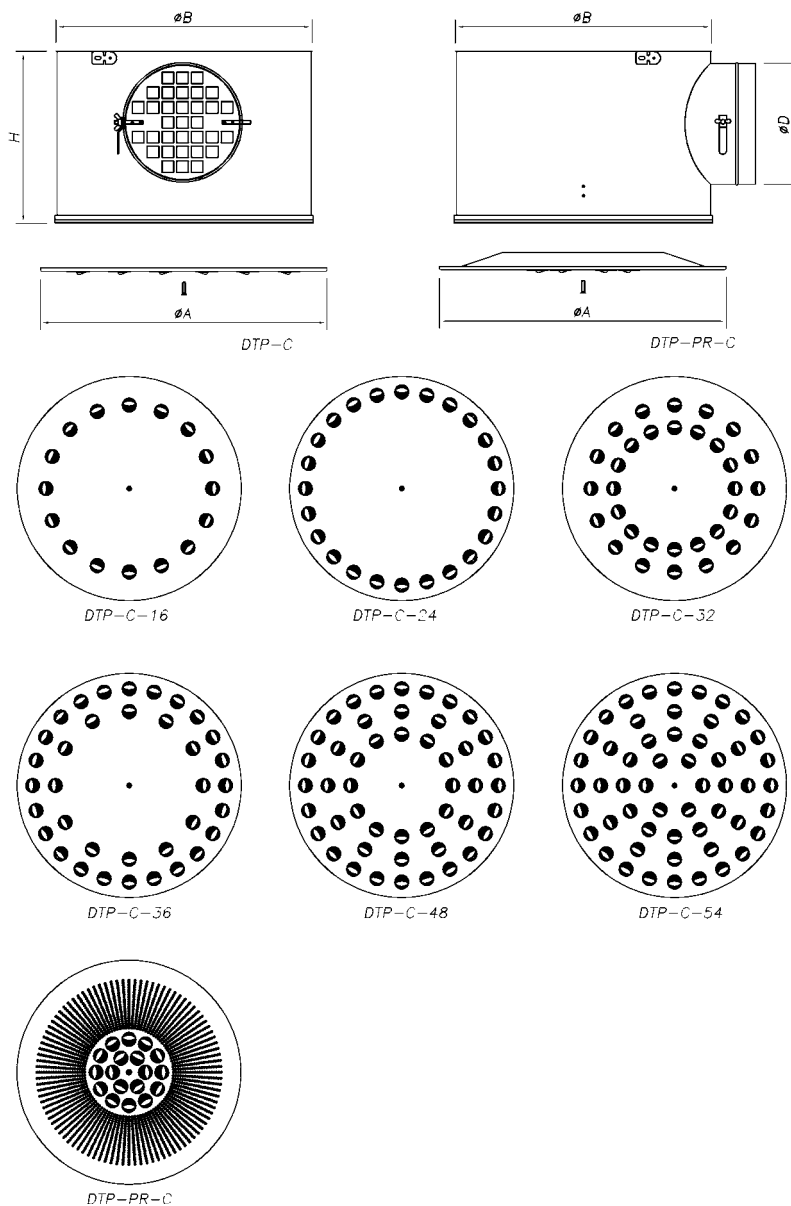
Modelos e dimensões: DTP-C-Q / DTP-PR



MODELO	A	Ø B	Ø D	H
DTP-C-Q-16	594	580	125	200
DTP-C-Q-24	594	580	125	200
DTP-C-Q-32	594	580	160	235
DTP-C-Q-36	594	580	160	235
DTP-C-Q-40	594	580	200	275
DTP-C-Q-42	594	580	200	275
DTP-C-Q-48	594	580	200	275
DTP-C-Q-54	594	580	200	275
DTP-PR	594	580	200	275

A fixação do difusor frontal ao pleno efectua-se através de um único parafuso central, no caso de pleno desmontável (dimensões indicadas).

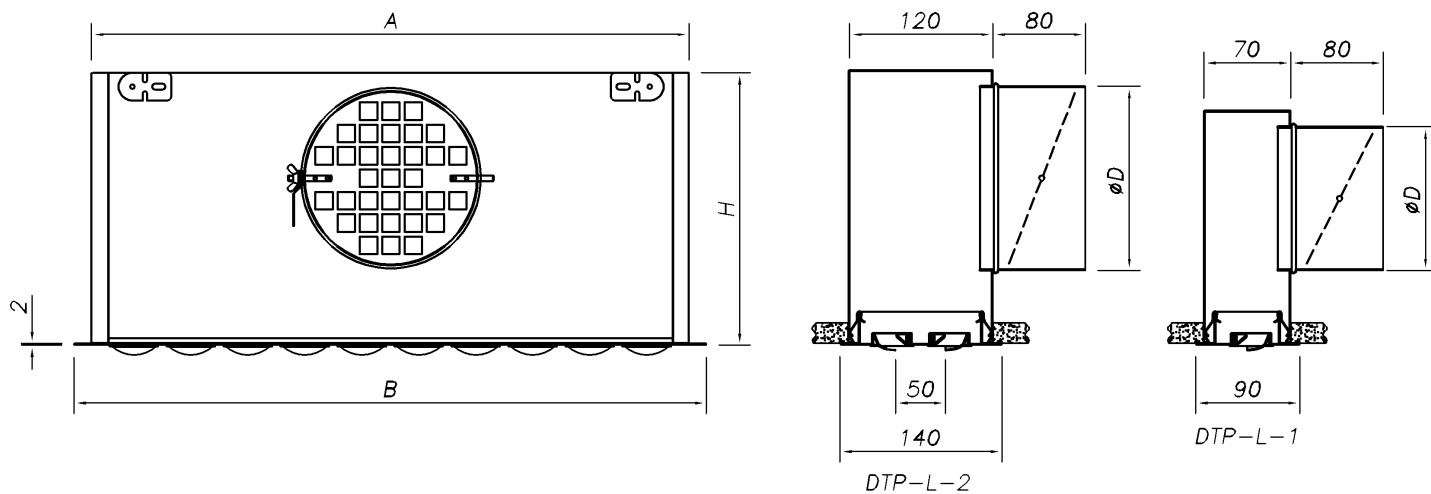
Modelos e dimensões: DTP-C / DTP-PR-C



MODELO	Ø A	Ø B	Ø D	H
DTP-C-16	594	576	125	192
DTP-C-24	594	576	125	492
DTP-C-32	594	576	160	227
DTP-C-36	594	576	160	227
DTP-C-48	594	576	200	267
DTP-C-54	594	576	200	267
DTP-PR-C	594	576	200	267

A fixação do difusor frontal ao pleno efectua-se através de tiras, no caso do pleno desmontável (dimensões indicadas).

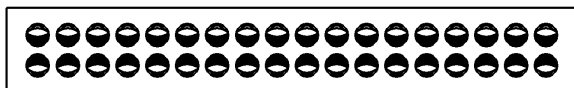
Modelos e dimensões: DTP-L



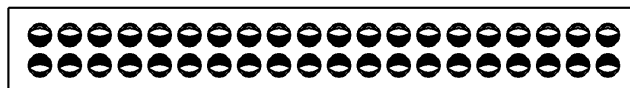
DTP-L-1-18



DTP-L-1-20



DTP-L-2-18



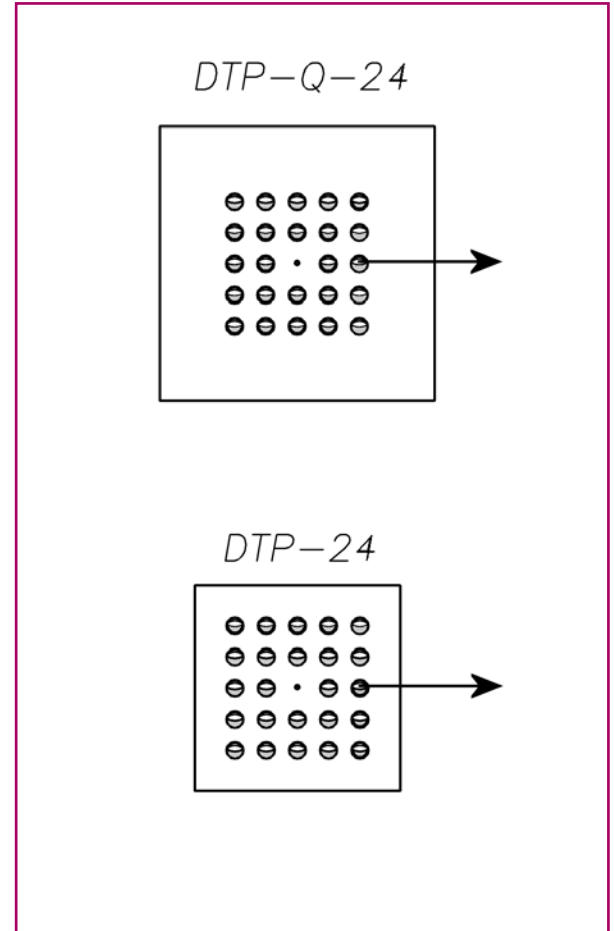
DTP-L-2-20

MODELO	A	B	Ø D	H
DTP-L-1-18	910	940	125	195
DTP-L-2-18	910	940	160	230
DTP-L-1-20	1010	1040	125	195
DTP-L-2-20	1010	1040	160	230
DTP-L-1-24	1210	1240	125	195
DTP-L-2-24	1210	1240	160	230
DTP-L-1-30	1510	1540	160	230
DTP-L-2-30	1510	1540	200	270
DTP-L-1-36	1810	1840	160	230
DTP-L-2-36	1810	1840	200	270

A fixação do difusor frontal ao pleno efectua-se através de tiras, no caso do pleno desmontável (dimensões indicadas). Existe também a possibilidade de pleno fixo (para dimensões consulte o departamento comercial).

Quadros de selecção: DTP / DTP-Q

DTP / DTP-Q (1 direcção)							
Q		Modelo	16	24	36	48	64
m³/h	l/s						
50	13,9	V _k	3,9	2,5			
		X	2,5	1,0			
		ΔP _t	12	6			
		L _{WA}	<15	<15			
80	22,2	V _k	6,3	4,0	2,8		
		X	3,9	3,2	2,6		
		ΔP _t	32	16	8		
		L _{WA}	19	<15	<15		
100	27,8	V _k	7,9	5,1	3,5	2,6	
		X	4,9	3,9	3,3	2,8	
		ΔP _t	50	25	12	5	
		L _{WA}	26	16	<15	<15	
125	34,7	V _k	9,9	6,3	4,4	3,2	2,5
		X	6,2	4,9	4,1	3,5	3,1
		ΔP _t	78	40	19	9	3
		L _{WA}	33	23	15	<15	<15
150	41,7	V _k	11,8	7,6	5,3	3,9	2,0
		X	7,4	5,9	4,9	4,2	3,7
		ΔP _t	113	58	28	13	4
		L _{WA}	39	29	21	<15	<15
175	48,6	V _k		8,8	6,1	4,5	3,5
		X		6,9	5,7	4,9	4,3
		ΔP _t		79	38	17	6
		L _{WA}		34	26	19	<15
200	55,6	V _k		10,1	7,0	5,2	3,9
		X		7,9	6,6	5,6	4,9
		ΔP _t		103	50	23	8
		L _{WA}		38	30	23	18
250	69,4	V _k			8,8	6,4	4,9
		X			8,2	7,0	6,2
		ΔP _t			79	36	13
		L _{WA}			37	30	25
300	83,3	V _k			10,5	7,7	5,9
		X			9,9	8,4	7,4
		ΔP _t			114	52	18
		L _{WA}			43	36	30
350	97,2	V _k				9,0	6,9
		X				9,9	8,6
		ΔP _t				71	25
		L _{WA}				41	35
400	111,1	V _k				10,3	7,9
		X				11,3	9,9
		ΔP _t				93	33
		L _{WA}				45	39
500	138,9	V _k					9,9
		X					12,3
		ΔP _t					52
		L _{WA}					47
600	166,7	V _k					11,8
		X					14,8
		ΔP _t					75
		L _{WA}					52

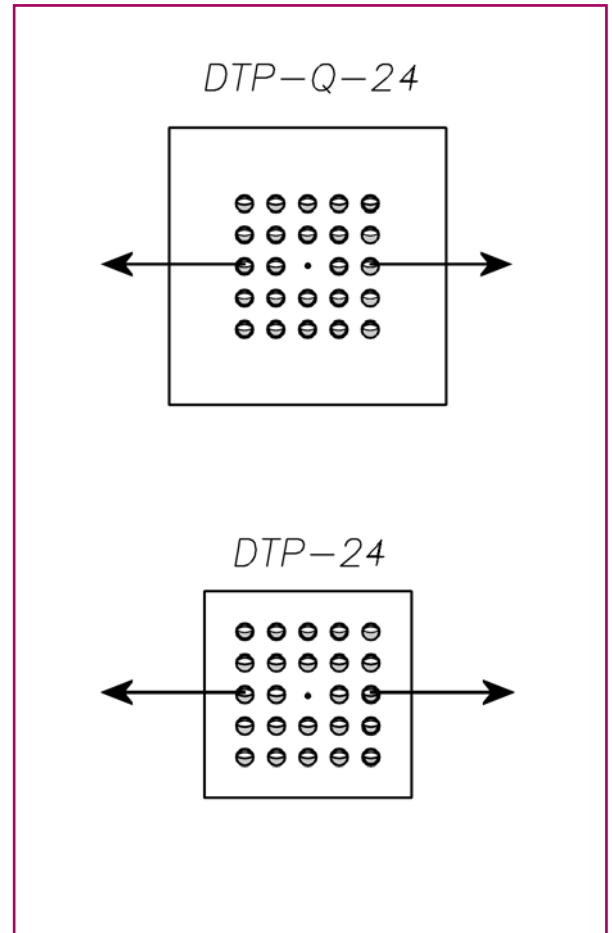


SIMBOLOGIA

- V_k Velocidade efectiva em m/s
- X Alcance em m, para uma velocidade máxima em zona ocupada de 0,25 m/s, ΔT= 0 K e uma altura de instalação de 3 m, considerando o efeito Coanda
- P_t Perda de carga total em Pa
- L_{WA} Nível de potência sonora em dB(A)

Quadros de selecção: DTP / DTP-Q

DTP / DTP-Q (1 direcção)							
Q		Modelo	16	24	36	48	64
m³/h	l/s						
50	13,9	V _k	3,9	2,5			
		X	2,5	1,0			
		ΔP _t	12	6			
		L _{WA}	<15	<15			
80	22,2	V _k	6,3	4,0	2,8		
		X	3,9	3,2	2,6		
		ΔP _t	32	16	8		
		L _{WA}	19	<15	<15		
100	27,8	V _k	7,9	5,1	3,5	2,6	
		X	4,9	3,9	3,3	2,8	
		ΔP _t	50	25	12	5	
		L _{WA}	26	16	<15	<15	
125	34,7	V _k	9,9	6,3	4,4	3,2	2,5
		X	6,2	4,9	4,1	3,5	3,1
		ΔP _t	78	40	19	9	3
		L _{WA}	33	23	15	<15	<15
150	41,7	V _k	11,8	7,6	5,3	3,9	2,0
		X	7,4	5,9	4,9	4,2	3,7
		ΔP _t	113	58	28	13	4
		L _{WA}	39	29	21	<15	<15
175	48,6	V _k		8,8	6,1	4,5	3,5
		X		6,9	5,7	4,9	4,3
		ΔP _t		79	38	17	6
		L _{WA}		34	26	19	<15
200	55,6	V _k		10,1	7,0	5,2	3,9
		X		7,9	6,6	5,6	4,9
		ΔP _t		103	50	23	8
		L _{WA}		38	30	23	18
250	69,4	V _k			8,8	6,4	4,9
		X			8,2	7,0	6,2
		ΔP _t			79	36	13
		L _{WA}			37	30	25
300	83,3	V _k			10,5	7,7	5,9
		X			9,9	8,4	7,4
		ΔP _t			114	52	18
		L _{WA}			43	36	30
350	97,2	V _k				9,0	6,9
		X				9,9	8,6
		ΔP _t				71	25
		L _{WA}				41	35
400	111,1	V _k				10,3	7,9
		X				11,3	9,9
		ΔP _t				93	33
		L _{WA}				45	39
500	138,9	V _k					9,9
		X					12,3
		ΔP _t					52
		L _{WA}					47
600	166,7	V _k					11,8
		X					14,8
		ΔP _t					75
		L _{WA}					52

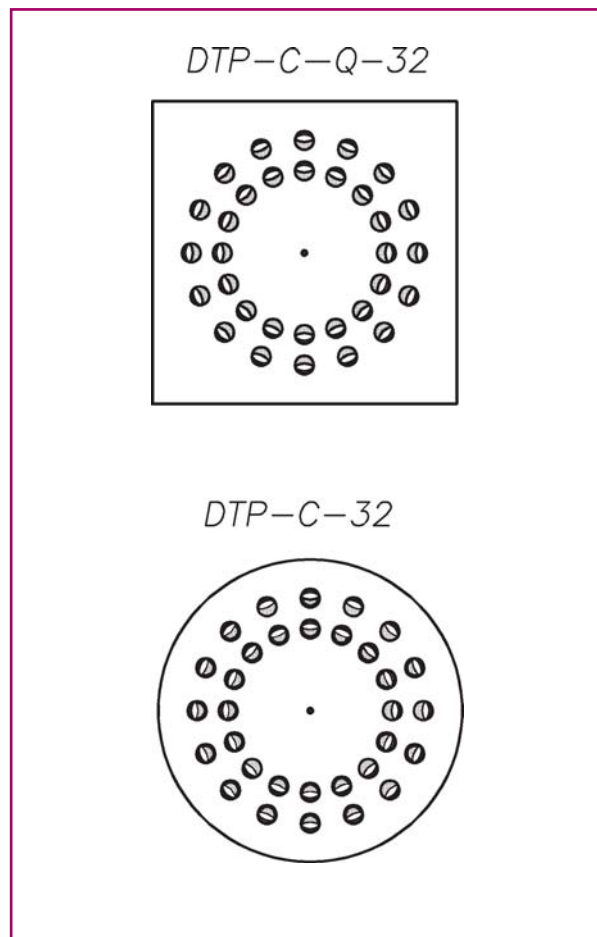


SIMBOLOGIA

- V_k Velocidade efectiva em m/s
- X Alcance em m, para uma velocidade máxima em zona ocupada de 0,25 m/s, ΔT= 0 K e uma altura de instalação de 3 m, considerando o efeito Coanda
- P_t Perda de carga total em Pa
- L_{WA} Nível de potência sonora em dB(A)

Quadros de selecção: DTP-C / DTP-C-Q

Q		DTP-C / DTP-C-Q						
m³/h	l/s	Modelo	16	24	32	36	48	54
50	13,9	V _k	3,9	2,6				
		X	1,5	1,2				
		ΔP _t	15	7				
		L _{WA}	22	<15				
80	22,2	V _k	6,3	4,2	3,2	2,8		
		X	2,4	1,9	1,7	1,6		
		ΔP _t	38	18	10	8		
		L _{WA}	35	23	<15	<15		
100	27,8	V _k	7,9	5,3	3,9	3,5	2,6	
		X	2,0	2,4	2,1	1,0	1,7	
		ΔP _t	60	28	15	12	7	
		L _{WA}	41	29	20	17	<15	
125	34,7	V _k	9,9	6,6	4,9	4,4	3,3	2,9
		X	3,7	3,0	2,6	2,5	2,1	2,0
		ΔP _t	93	44	24	19	11	9
		L _{WA}	47	35	26	23	<15	<15
150	41,7	V _k	11,8	7,9	5,9	5,3	3,9	3,5
		X	4,4	3,6	3,1	2,0	2,6	2,4
		ΔP _t	135	63	35	28	16	14
		L _{WA}	52	40	31	28	19	16
175	48,6	V _k		9,2	6,9	6,1	4,6	4,1
		X		4,2	3,7	3,4	2,0	2,8
		ΔP _t		87	47	39	22	19
		L _{WA}		44	36	32	24	22
200	55,6	V _k		10,5	7,9	7,0	5,3	4,7
		X		4,8	4,2	3,9	3,4	3,2
		ΔP _t		113	62	51	29	25
		L _{WA}		48	39	36	29	26
250	69,4	V _k			9,9	8,8	6,6	5,8
		X			5,2	4,9	4,3	4,0
		ΔP _t			97	79	46	39
		L _{WA}			45	42	36	34
300	83,3	V _k			11,8	10,5	7,9	7,0
		X			6,3	5,9	5,1	4,8
		ΔP _t			140	115	67	56
		L _{WA}			50	47	43	40
350	97,2	V _k				12,3	9,2	8,2
		X				6,9	5,0	5,6
		ΔP _t				156	91	76
		L _{WA}				51	48	46
400	111,1	V _k					10,5	9,4
		X					6,8	6,4
		ΔP _t					119	100
		L _{WA}					53	50
500	138,9	V _k						11,7
		X						8,0
		ΔP _t						157
		L _{WA}						58

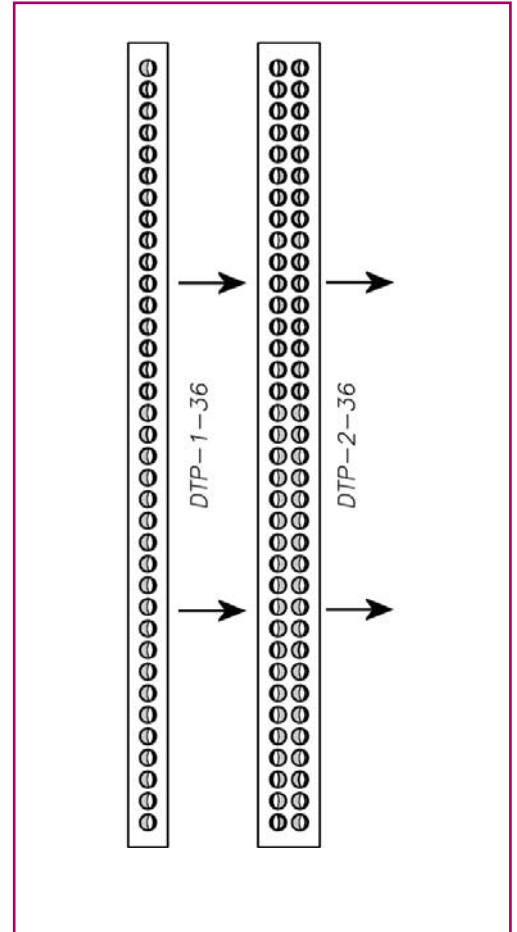


SIMBOLOGIA

- V_k Velocidade efectiva em m/s
- X Alcance em m, para uma velocidade máxima em zona ocupada de 0,25 m/s, ΔT= 0 K e uma altura de instalação de 3 m, considerando o efeito Coanda
- P_t Perda de carga total em Pa
- L_{WA} Nível de potência sonora em dB(A)

Quadro de selecção: DTP-L

DTP - L (1 direcção)								
Q		Modelo (codificação)	1000-1 (1-20)	1200-1 (1-24)	1500-1 (1-30)	1000-2 (2-20)	1200-2 (2-24)	1500-2 (2-30)
m³/h	l/s							
50	13,9	V _k	3,2	2,6	2,1			
		X	2,2	2,0	1,8			
		ΔP _t	9	6	4			
		L _{WA}	<15	<15	<15			
80	22,2	V _k	5,1	4,2	3,4	2,5	2,1	
		X	3,5	3,2	2,9	2,5	2,3	
		ΔP _t	23	17	11	6	4	
		L _{WA}	<15	<15	<15	<15	<15	
100	27,8	V _k	6,3	5,3	4,2	3,2	2,6	2,1
		X	4,4	4,0	3,6	3,1	2,8	2,5
		ΔP _t	36	27	17	10	6	2
		L _{WA}	21	17	<15	<15	<15	<15
125	34,7	V _k	7,9	6,6	5,3	3,9	3,3	2,6
		X	5,5	5,0	4,5	3,9	3,6	3,2
		ΔP _t	56	43	27	16	10	4
		L _{WA}	28	24	19	<15	<15	<15
150	41,7	V _k	9,5	7,9	6,3	4,7	3,9	3,2
		X	6,6	6,0	5,4	4,7	4,3	3,8
		ΔP _t	81	62	39	23	15	6
		L _{WA}	34	30	25	19	15	<15
175	48,6	V _k	11,0	9,2	7,4	5,5	4,6	3,7
		X	7,7	7,0	6,3	5,5	4,0	4,5
		ΔP _t	110	84	54	31	20	8
		L _{WA}	39	35	30	24	20	15
200	55,6	V _k	12,6	10,5	8,4	6,3	5,3	4,2
		X	8,8	8,0	7,2	6,2	5,7	5,1
		ΔP _t	144	110	70	41	27	11
		L _{WA}	43	39	34	28	24	19
250	69,4	V _k		13,2	10,5	7,9	6,6	5,3
		X		10,1	8,0	7,8	7,1	6,4
		ΔP _t		172	110	64	42	18
		L _{WA}		46	41	35	31	26
300	83,3	V _k			12,6	9,5	7,9	6,3
		X			10,8	9,4	8,5	7,6
		ΔP _t			159	92	61	25
		L _{WA}			47	41	37	32
350	97,2	V _k				11,0	9,2	7,4
		X				10,9	9,0	8,9
		ΔP _t				126	83	35
		L _{WA}				46	42	37
400	111,1	V _k					10,5	8,4
		X					11,4	10,2
		ΔP _t					109	46
		L _{WA}					46	41
500	138,9	V _k						10,5
		X						12,7
		ΔP _t						72
		L _{WA}						48
600	166,7	V _k						12,6
		X						15,3
		ΔP _t						103
		L _{WA}						54



SIMBOLOGIA

- V_k Velocidade efectiva em m/s
- X Alcance em m, para uma velocidade máxima em zona ocupada de 0,25 m/s, ΔT= 0 K e uma altura de instalação de 3 m, considerando o efeito Coanda
- P_t Perda de carga total em Pa
- L_{WA} Nível de potência sonora em dB(A)

Codificação

Através da codificação junta, define-se tanto o difusor como o plenum:

DTP	Difusor de microbocais
---	Placa quadrada
Q	Placa quadrada 594 x 594
C	Placa circular
L	Linear
C-Q	Placa quadrada 594 x 594 com bocais em disposição circular
PR	Placa quadrada 594 x 594 com perfuração
PR-C	Placa circular com perfuração
1	Uma direcção
2	Duas direcções
3	Três direcções
4	Quatro direcções
R	Radial
---	Nº d bocais
---	Sem pleno
PF	Pleno fixo sem comporta
PD	Pleno desmontável sem comporta
PF-C	Pleno fixo com comporta
PD-C	Pleno desmontável com comporta
PFA	Pleno fixo isolado sem comporta
PDA	Pleno desmontável isolado sem comporta
PFA-C	Pleno fixo isolado com comporta
PDA-C	Pleno desmontável isolado com comporta
PM	Com ponte de montagem para difusor sem pleno
PZ	Com ponte de montagem para pleno
RAL 9010	Acabamento padrão em cor branca
RAL	Acabamento noutra RAL

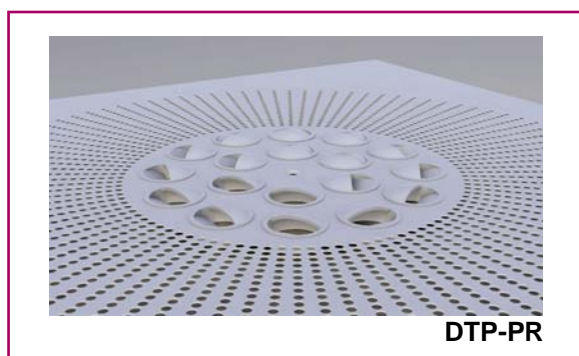
Especificação técnica:

DTP-C-R- 54-PFA-C RAL 9010

Difusor de microbocais em placa circular composto por 54 bocais, com pleno fixo isolado e comporta de regulação na boca, pintado em branco RAL 9010.

Outros modelos:

Facilmente integráveis na decoração do local, os bocais podem ser instalados em diferentes execuções.





KOOLAIR, S.L.

Calle Urano, 26

Poligono industrial nº 2 – La Fuensanta

28936 Móstoles - Madrid - (España)

Tel: +34 91 645 00 33

Fax: +34 91 645 69 62

e-mail: info@koolair.com

www.koolair.com