

# KOOLAIR

## série

# DF-49-ROT

Injetores de longo  
alcance



[www.koolair.com](http://www.koolair.com)



## ÍNDICE

Bocal DF-49-ROT	2
Tabela de selecção	3

## Bocal de longo alcance DF-49-ROT



### Descrição

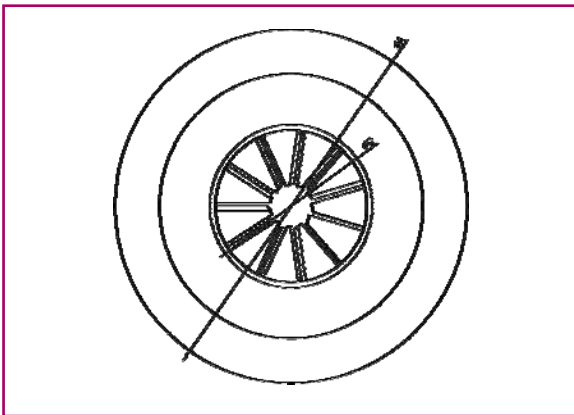
O novo bocal DF-49-ROT tem a eficácia do longo alcance com a concepção mais harmoniosa, a novidade neste modelo relativamente ao bocal DF49 é a inclusão de um elemento rotativo que reduz o jacto do ar para as aplicações onde é necessário menor alcance.

As linhas estilizadas do bocal e a possibilidade de se adaptar às decorações actuais, constituem um elemento estético e fiável para as instalações com maior exigência de concepção e conforto.

Além da eficácia do lançamento de ar a longa distância através de bocais, que teve a sua origem em necessidades industriais, a utilização destas unidades terminais em instalações de conforto, requer o máximo cuidado no aspecto estético das mesmas.

O bocal de longo alcance DF-49-ROT e o aro decorativo são fabricados em alumínio pintado em cor branca (RAL 9010) como acabamento padrão. A peça de ligação é fabricada em chapa de aço galvanizada.

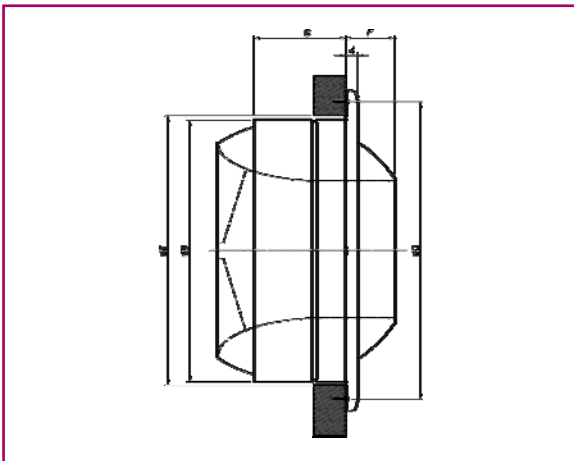
O bocal DF-49-ROT distingue-se pelo seu aspecto altamente estético. A pedido, pode ser pintado adaptando-a às necessidades decorativas requeridas.



### Utilização

Os bocais DF-49-ROT permitem médios alcances de ar com um baixo nível sonoro. Lançam um jacto de ar a média distância com precisão. A sua configuração permite a rotação em todas as direcções até um máximo de  $\pm 30^\circ$  no sentido horizontal ou vertical. O ângulo de rotação pode ser determinado em passos de  $5^\circ$  adaptando-se especificamente às necessidades de cada instalação.

São utilizáveis para «spot cooling» (arrefecimento pontual) sendo especialmente apropriadas para grandes locais que requerem um aspecto estético e decorativo, como grandes vestíbulos, salas de festa ou espectáculos, grandes superfícies, hotéis, etc.



### Identificação

Cinco tamanhos orientáveis manualmente. O accionamento motorizado move o bocal no sentido vertical, (para cima e para baixo) aproximadamente num ângulo de  $\pm 30^\circ$ . A motorização necessita de um motor por cada bocal, mesmo em grupos com várias unidades.

Existe igualmente a possibilidade de ser autorregulável termicamente.

MODELO	ØA	ØB	ØC	ØD	ØE	F	G	H	J
8	268	209	90	235	217	34	93	127	17
10	317	258	123	284	268	48	112	160	17
12	376	313	155	343	323	56	125	181	20
16	511	422	220	478	433	78	149	227	20
20	584	595	290	552	605	80	156	236	20

## Bocal de longo alcance DF-49

QUADRO DE SELECÇÃO RÁPIDA BOCAIS DE LONGO ALCANCE SÉRIE DF-49-ROT																	
Q		Tamanho	8			10			12			16			20		
(m³/h)	(l/s)	A <sub>k</sub> (m²)	0,0060			0,01262			0,0184			0,0390			0,0724		
150	41,7	V <sub>k</sub> (m/s)	6,9			3,3			2,3			1,1			0,6		
		X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)	11,0	6,6	3,3	7,5	4,5	2,3	6,2	3,7	1,9	4,2	2,5	1,2	3,1	1,8	0,9
		ΔP <sub>t</sub> (Pa)	28			8			3			1			0		
		L <sub>WA</sub> - dB(A)	20			<15			<15			<15			<15		
250	69,4	V <sub>k</sub> (m/s)	11,5			5,5			3,8			1,8			1,0		
		X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)	18,3	11,0	5,5	12,6	7,5	3,8	10,3	6,2	3,1	6,9	4,2	2,1	5,1	3,1	1,5
		ΔP <sub>t</sub> (Pa)	77			21			8			2			0		
		L <sub>WA</sub> - dB(A)	36			19			<15			<15			<15		
350	97,2	V <sub>k</sub> (m/s)	16,1			7,7			5,3			2,5			1,3		
		X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)	25,7	15,4	7,7	17,6	10,6	5,3	14,5	8,7	4,3	9,7	5,8	2,9	7,1	4,3	2,1
		ΔP <sub>t</sub> (Pa)	151			41			15			4			1		
		L <sub>WA</sub> - dB(A)	46			31			16			<15			<15		
500	138,9	V <sub>k</sub> (m/s)				11,0			7,5			3,6			1,9		
		X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)				25,2	15,1	7,5	20,7	12,4	6,2	13,9	8,3	4,2	10,2	6,1	3,1
		ΔP <sub>t</sub> (Pa)				84			32			7			2		
		L <sub>WA</sub> - dB(A)				43			27			<15			<15		
750	208,3	V <sub>k</sub> (m/s)							11,3			5,3			2,9		
		X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)							>30	18,6	9,3	20,8	12,5	6,2	15,3	9,2	4,6
		ΔP <sub>t</sub> (Pa)							71			16			4		
		L <sub>WA</sub> - dB(A)							39			24			<15		
1000	277,8	V <sub>k</sub> (m/s)							15,1			7,1			3,8		
		X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)							>30	24,8	12,4	27,7	16,6	8,3	20,4	12,2	6,1
		ΔP <sub>t</sub> (Pa)							126			29			6		
		L <sub>WA</sub> - dB(A)							48			33			<15		
1250	347,2	V <sub>k</sub> (m/s)										8,9			4,8		
		X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)										>30	20,8	10,4	25,5	15,3	7,6
		ΔP <sub>t</sub> (Pa)										45			10		
		L <sub>WA</sub> - dB(A)										40			21		
1500	416,7	V <sub>k</sub> (m/s)										10,7			5,8		
		X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)										>30	25,0	12,5	>30	18,3	9,2
		ΔP <sub>t</sub> (Pa)										65			14		
		L <sub>WA</sub> - dB(A)										45			27		
2000	555,6	V <sub>k</sub> (m/s)										14,2			7,7		
		X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)										>30	>30	16,6	>30	24,4	12,2
		ΔP <sub>t</sub> (Pa)										116			25		
		L <sub>WA</sub> - dB(A)										54			35		
2500	694,4	V <sub>k</sub> (m/s)													9,6		
		X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)													>30	>30	15,3
		ΔP <sub>t</sub> (Pa)													39		
		L <sub>WA</sub> - dB(A)													42		
3000	833,3	V <sub>k</sub> (m/s)													11,5		
		X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)													>30	>30	18,3
		ΔP <sub>t</sub> (Pa)													56		
		L <sub>WA</sub> - dB(A)													47		

### Simbologia

Q = Caudal de ar

V<sub>k</sub> = Velocidade efectiva

A<sub>k</sub> = Área efectiva

ΔP<sub>t</sub> = Perda de carga total

L<sub>WA</sub> = Potência sonora

X<sub>0,3</sub> - X<sub>0,5</sub> - X<sub>1,0</sub> = Alcance. Para velocidade terminal do ar de 0,3, 0,5 e 1,0 m/s, respectivamente.

**ESTE CATÁLOGO É PROPRIEDADE INTELECTUAL.**

Fica proibida a reprodução parcial ou total do seu conteúdo sem autorização expressa e formal da KOOLAIR, S.A.

**CPT-DF-49-ROT-0815-00**



**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](mailto:info@koolair.com)

[www.koolair.com](http://www.koolair.com)