



DIFUSTHERM®  
INDUSTRIAL DE METAIS LTDA



DR-DIFUSOR RETANGULAR



Os difusores direcionais são construídos em perfis de alumínio extrudado (todos os tamanhos).

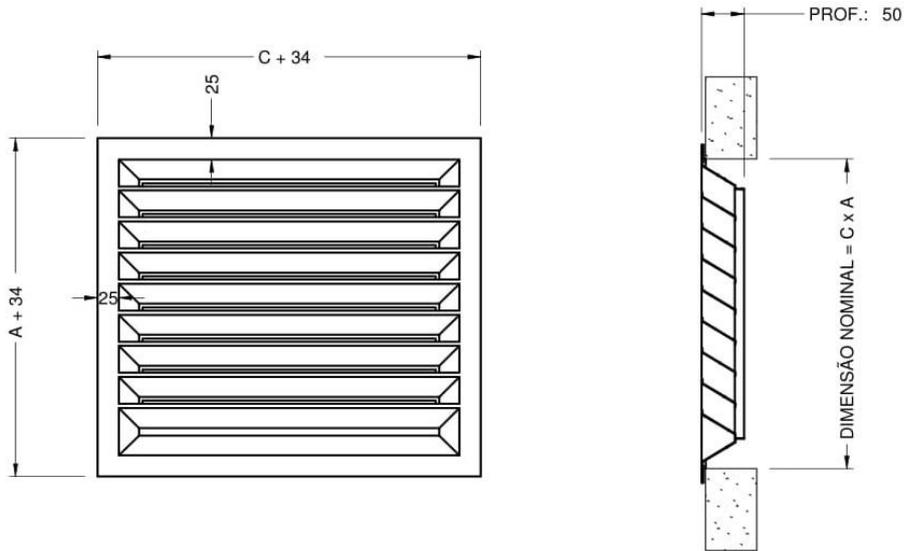
**DR-DIFUSOR RETANGULAR**

 Rua Maria Luísa Borba, 338 – Pinhais - PR

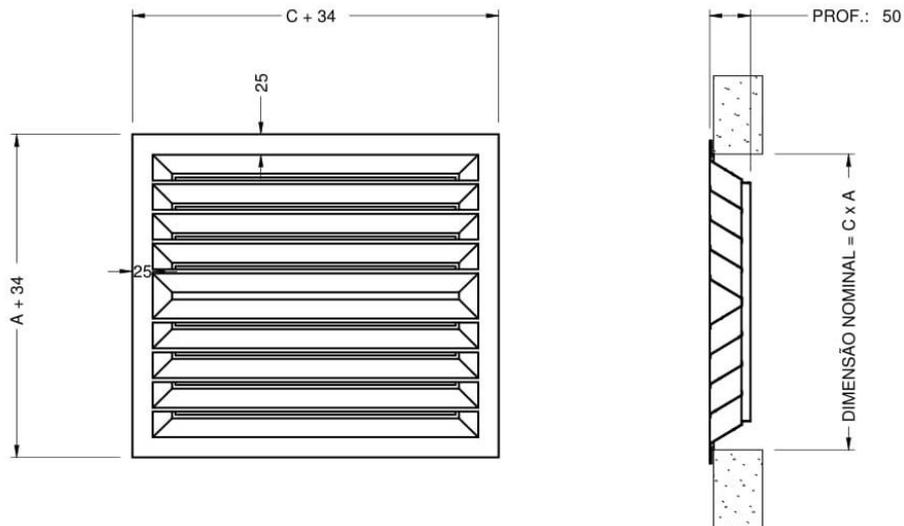
 41 3059-8200  41 99910-6162

 [comercial@difustherm.com.br](mailto:comercial@difustherm.com.br)  [www.difustherm.com.br](http://www.difustherm.com.br)

# DADOS DIMENSIONAIS



Desenho Técnico 27 – Difusor retangular direcional de 1 via



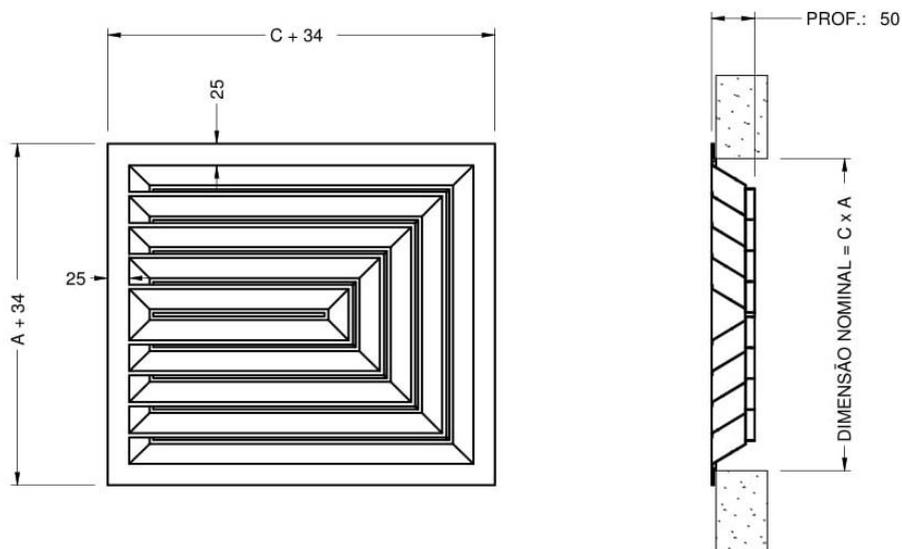
Desenho Técnico 28 – Difusor retangular direcional de 2 vias

	<b>C</b>	COMPRIMENTO NOMINAL
	<b>A</b>	ALTURA NOMINAL

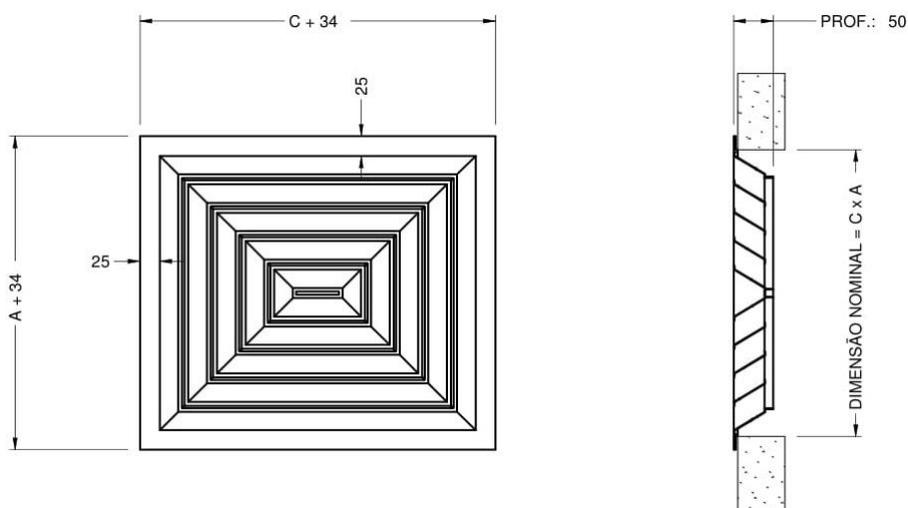


Dimensões de abertura mínima do Forro

# DADOS DIMENSIONAIS



Desenho Técnico 29 – Difusor retangular direcional de 3 vias



Desenho Técnico 30 – Difusor retangular direcional de 4 vias

	<b>C</b>	COMPRIMENTO NOMINAL
	<b>A</b>	ALTURA NOMINAL



Dimensões de abertura mínima do Forro



## DADOS DIMENSIONAIS

TAMANHO	COLARINHO	ABERTURA	EXTERNA
9" X 6"	221 X 146	291 X 216	325 X 250
12" X 6"	296 X 146	366 X 216	400 X 250
15" X 6"	371 X 146	441 X 216	475 X 250
18" X 6"	446 X 146	516 X 216	550 X 250
21" X 6"	521 X 146	591 X 216	625 X 250
24" X 6"	596 X 146	666 X 216	700 X 250

Tabela 75 – Dados dimensionais / Difusores padronizados com altura de 6" (Difusor retangular)

TAMANHO	COLARINHO	ABERTURA	EXTERNA
12" X 9"	296 X 221	366 X 291	400 X 325
15" X 9"	371 X 221	441 X 291	475 X 325
18" X 9"	446 X 221	516 X 291	550 X 325
21" X 9"	521 X 221	591 X 291	625 X 325
24" X 9"	596 X 221	666 X 291	700 X 325

Tabela 76 – Dados dimensionais / Difusores padronizados com altura de 9" (Difusor retangular)

TAMANHO	COLARINHO	ABERTURA	EXTERNA
15" X 12"	371 X 296	441 X 366	475 X 400
18" X 12"	446 X 296	516 X 366	550 X 400
21" X 12"	521 X 296	591 X 366	625 X 400
24" X 12"	596 X 296	666 X 366	700 X 400

Tabela 77 – Dados dimensionais / Difusores padronizados com altura de 12" (Difusor retangular)



## DADOS DIMENSIONAIS

TAMANHO	COLARINHO	ABERTURA	EXTERNA
18" X 15"	446 X 371	516 X 441	550 X 475
21" X 15"	521 X 371	591 X 441	625 X 475
24" X 15"	596 X 371	666 X 441	700 X 475

Tabela 78 – Dados dimensionais / Difusores padronizados com altura de 15" (Difusor retangular)

TAMANHO	COLARINHO	ABERTURA	EXTERNA
21" X 18"	521 X 446	591 X 516	625 X 550
24" X 18"	596 X 446	666 X 516	700 X 550

Tabela 79 – Dados dimensionais / Difusores padronizados com altura de 18" (Difusor retangular)

TAMANHO	COLARINHO	ABERTURA	EXTERNA
24" X 21"	596 X 521	666 X 591	700 X 625

Tabela 80 – Dados dimensionais / Difusores padronizados com altura de 21" (Difusor retangular)



## DADOS DIMENSIONAIS

TAMANHO	COLARINHO	ABERTURA	EXTERNA
<b>371 X 208</b>	301 X 138	371 X 208	405 X 242
<b>471 X 208</b>	401 X 138	471 X 208	505 X 242
<b>571 X 208</b>	501 X 138	571 X 208	605 X 242
<b>671 X 208</b>	601 X 138	671 X 208	705 X 242
<b>871 X 208</b>	801 X 138	871 X 208	905 X 242
<b>1071 X 208</b>	1001 X 138	1071 X 208	1105 X 242
<b>1271 X 208</b>	1201 X 138	1271 X 208	1305 X 242

Tabela 81 – Dados dimensionais / Difusores padronizados com altura de 208 mm (Difusor retangular)

TAMANHO	COLARINHO	ABERTURA	EXTERNA
<b>471 X 264</b>	401 X 194	471 X 264	505 X 298
<b>571 X 264</b>	501 X 194	571 X 264	605 X 298
<b>671 X 264</b>	601 X 194	671 X 264	705 X 298
<b>871 X 264</b>	801 X 194	871 X 264	905 X 298
<b>1071 X 264</b>	1001 X 194	1071 X 264	1105 X 298
<b>1271 X 264</b>	1201 X 194	1271 X 264	1305 X 298

Tabela 82 – Dados dimensionais / Difusores padronizados com altura de 264 mm (Difusor retangular)



## DADOS DIMENSIONAIS

TAMANHO	COLARINHO	ABERTURA	EXTERNA
<b>571 X 320</b>	501 X 250	571 X 320	605 X 354
<b>671 X 320</b>	601 X 250	671 X 320	705 X 354
<b>871 X 320</b>	801 X 250	871 X 320	905 X 354
<b>1071 X 320</b>	1001 X 250	1071 X 320	1105 X 354
<b>1271 X 320</b>	1201 X 250	1271 X 320	1305 X 354

Tabela 83 – Dados dimensionais / Difusores padronizados com altura de 320 mm (Difusor retangular)

TAMANHO	COLARINHO	ABERTURA	EXTERNA
<b>671 X 376</b>	601 X 306	671 X 376	705 X 410
<b>871 X 376</b>	801 X 306	871 X 376	905 X 410
<b>1071 X 376</b>	1001 X 306	1071 X 376	1105 X 410
<b>1271 X 376</b>	1201 X 306	1271 X 376	1305 X 410

Tabela 84 – Dados dimensionais / Difusores padronizados com altura de 376 mm (Difusor retangular)

TAMANHO	COLARINHO	ABERTURA	EXTERNA
<b>871 X 432</b>	801 X 362	871 X 432	905 X 466
<b>1071 X 432</b>	1001 X 362	1071 X 432	1105 X 466
<b>1271 X 432</b>	1201 X 362	1271 X 432	1305 X 466

Tabela 85 – Dados dimensionais / Difusores padronizados com altura de 432 mm (Difusor retangular)



## DADOS DIMENSIONAIS

**TAMANHO COLARINHO ABERTURA EXTERNA**

**962 X 462 892 X 392 962 X 462 996 X 496**

*Tabela 86 – Dados dimensionais / Difusores padronizados com altura de 462 mm (Difusor retangular)*

**TAMANHO COLARINHO ABERTURA EXTERNA**

**1162 X 562 1092 X 492 1162 X 562 1196 X 596**

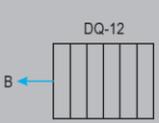
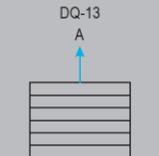
*Tabela 87 – Dados dimensionais / Difusores padronizados com altura de 562 mm (Difusor retangular)*

**TAMANHO COLARINHO ABERTURA EXTERNA**

**1212 X 587 1142 X 517 1212 X 587 1246 X 621**

*Tabela 88 – Dados dimensionais / Difusores padronizados com altura de 587 mm (Difusor retangular)*

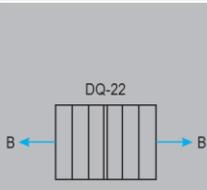
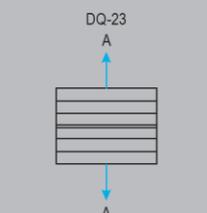
# DADOS DE SELEÇÃO E DESEMPENHO

TABELA 7 - DADOS DE SELEÇÃO E DESEMPENHO							
MODELO	TAMANHO ÁREA DO COLARINHO m <sup>2</sup>	VELOCIDADE NO COLARINHO m/s					
		VELOC. ADOTADA	1,52	2,03	2,54	3,05	3,55
		PERDA DE PRESSÃO TOTAL EM mm ca	A - B	A - B	A - B	A - B	A - B
 DQ-12	9" X 6" 0,035	m <sup>3</sup> /h	197	256	324	384	451
		NC	-	-	23	29	30
		Min. Máx. Alcance m.	1,8 - 4,2	2,4 - 4,8	3,0 - 5,9	3,4 - 5,8	3,9 - 6,4
	12" X 9" 0,070	m <sup>3</sup> /h	392	511	649	766	902
		NC	-	22	27	30	34
		Min. Máx. Alcance m.	2,4 - 5,8	3,4 - 6,7	3,9 - 7,6	4,8 - 8,5	5,8 - 9,1
	15" X 12" 0,116	m <sup>3</sup> /h	638	851	1064	1276	1488
		NC	-	24	29	33	36
		Min. Máx. Alcance m.	3,0 - 7,6	4,2 - 8,8	5,2 - 9,7	6,4 - 11,0	7,3 - 11,6
 DQ-13	9" X 6" 0,035	m <sup>3</sup> /h	197	256	324	384	451
		NC	-	-	23	27	30
		Min. Máx. Alcance m.	1,8 - 4,2	2,4 - 4,8	3,0 - 5,9	3,4 - 5,8	3,9 - 6,4
	12" X 6" 0,046	m <sup>3</sup> /h	256	341	426	511	596
		NC	-	-	24	28	32
		Min. Máx. Alcance m.	2,1 - 4,8	2,7 - 5,5	3,4 - 6,4	3,9 - 6,7	4,5 - 7,3
	15" X 6" 0,059	m <sup>3</sup> /h	324	426	536	638	749
		NC	-	20	26	29	33
		Min. Máx. Alcance m.	2,1 - 5,5	3,0 - 6,4	3,6 - 7,0	4,5 - 7,6	5,2 - 8,2
	18" X 6" 0,070	m <sup>3</sup> /h	392	511	647	766	902
		NC	-	22	27	30	34
		Min. Máx. Alcance m.	2,4 - 5,8	3,4 - 6,7	3,9 - 7,6	4,8 - 8,5	5,8 - 9,1
	12" X 9" 0,070	m <sup>3</sup> /h	392	511	647	766	902
		NC	-	22	27	30	34
		Min. Máx. Alcance m.	2,4 - 5,8	3,4 - 6,7	3,9 - 7,6	4,8 - 8,5	5,8 - 9,1
	15" X 9" 0,087	m <sup>3</sup> /h	479	638	800	961	1123
		NC	-	22	27	32	35
		Min. Máx. Alcance m.	2,7 - 6,7	3,6 - 7,6	4,5 - 8,5	5,4 - 9,4	6,4 - 10,0
	21" X 9" 0,122	m <sup>3</sup> /h	672	893	1114	1335	1556
		NC	-	24	29	33	37
		Min. Máx. Alcance m.	3,4 - 7,9	4,2 - 9,1	5,5 - 10,1	6,4 - 11,0	7,6 - 11,9
15" X 12" 0,116	m <sup>3</sup> /h	638	851	1064	1276	1488	
	NC	-	24	29	33	36	
	Min. Máx. Alcance m.	3,0 - 7,6	4,2 - 8,8	5,2 - 9,7	6,4 - 11,0	7,3 - 11,6	
18" X 12" 0,139	m <sup>3</sup> /h	766	1021	1276	1531	1786	
	NC	-	25	30	33	37	
	Min. Máx. Alcance m.	3,4 - 8,5	4,5 - 9,7	5,8 - 10,0	7,0 - 11,9	7,9 - 12,8	
21" X 12" 0,163	m <sup>3</sup> /h	893	1191	1488	1786	2083	
	NC	20	26	30	34	37	
	Min. Máx. Alcance m.	3,6 - 7,1	4,8 - 10,3	6,1 - 11,6	7,3 - 12,8	8,8 - 13,5	

**NOTA:** Min. alcance baseado p/ Vj= 1,52 m/s e Va ≤ 0,25 m/s. Máx. alcance baseado p/ Vj= 0,63 m/s e Va ≤ 0,10 m/s.  
NC (Noise Criteria) = Critério de medição de nível sonoro

Tabela 89 – Dados de seleção e desempenho (Difusor retangular)

# DADOS DE SELEÇÃO E DESEMPENHO

TABELA 7 - DADOS DE SELEÇÃO E DESEMPENHO							
MODELO	TAMANHO ÁREA DO COLAR- INHO m <sup>2</sup>	VELOC. ADOTADA PERDA DE PRESSÃO TOTAL EM mm ca	VELOCIDADE NO COLARINHO m/s				
			1,52 A - B	2,03 A - B	2,54 A - B	3,05 A - B	3,55 A - B
	9" X 6" 0,035	m <sup>3</sup> /h (vazão de ar) NC (nível sonoro) Min. Máx. Alcance m.	197 - 1,2 - 3,0	256 - 1,5 - 3,4	324 23 2,1 - 3,9	384 27 2,4 - 4,2	452 30 2,7 - 4,5
	12" X 6" 0,046	m <sup>3</sup> /h NC Min. Máx. Alcance m.	256 - 1,53,4	341 - 1,83,9	426 24 2,44,2	511 28 2,74,8	586 32 3,45,2
	12" X 9" 0,070	m <sup>3</sup> /h NC Min. Máx. Alcance m.	392 - 1,8 - 4,2	511 22 2,4 - 4,8	647 27 3,0 - 5,5	766 30 3,4 - 5,8	902 34 3,9 - 6,4
	15" X 9" 0,087	m <sup>3</sup> /h NC Min. Máx. Alcance m.	477 - 1,8 - 4,5	639 22 2,4 - 5,5	800 27 3,4 - 6,1	962 32 3,9 - 6,7	1123 35 4,5 - 7,6
	15" X 12" 0,116	m <sup>3</sup> /h NC Min. Máx. Alcance m.	639 - 2,1 - 5,5	851 24 2,7 - 6,4	1064 29 3,6 - 7,0	1276 33 4,9 - 7,6	1489 36 5,2 - 8,2
	9" X 6" 0,035	m <sup>3</sup> /h NC Min. Máx. Alcance m.	197 - 1,2 - 3,0	256 - 1,5 - 3,4	324 23 2,1 - 2,9	384 27 2,4 - 4,2	452 30 2,7 - 4,5
	12" X 6" 0,046	m <sup>3</sup> /h NC Min. Máx. Alcance m.	256 - 1,5 - 3,4	341 - 1,8 - 3,9	426 24 2,4 - 4,2	511 28 2,7 - 4,8	586 32 3,4 - 5,2
	15" X 6" 0,059	m <sup>3</sup> /h NC Min. Máx. Alcance m.	324 - 1,5 - 4,2	426 20 2,1 - 4,8	537 26 2,7 - 5,2	639 29 3,0 - 5,8	749 33 3,6 - 6,4
	18" X 6" 0,070	m <sup>3</sup> /h NC Min. Máx. Alcance m.	392 - 1,8 - 4,2	511 22 2,4 - 4,8	647 27 3,0 - 5,5	766 30 3,4 - 5,8	902 34 3,9 - 6,4
	12" X 9" 0,070	m <sup>3</sup> /h NC Min. Máx. Alcance m.	392 - 1,8 - 4,2	511 22 2,4 - 4,8	647 27 3,0 - 5,5	766 30 3,4 - 5,8	902 34 3,9 - 6,4
	15" X 9" 0,087	m <sup>3</sup> /h NC Min. Máx. Alcance m.	477 - 1,8 - 4,5	639 22 2,4 - 5,5	800 27 3,4 - 6,1	962 32 3,9 - 6,7	1123 35 4,5 - 7,3
	21" X 9" 0,122	m <sup>3</sup> /h NC Min. Máx. Alcance m.	873 - 2,7 - 5,5	894 24 3,0 - 6,4	1115 29 3,9 - 7,0	1336 33 4,5 - 7,9	1557 37 5,2 - 8,5
	18" X 15" 0,116	m <sup>3</sup> /h NC Min. Máx. Alcance m.	639 - 2,7 - 5,5	851 24 3,0 - 6,4	1064 29 3,6 - 7,0	1276 33 4,5 - 7,6	1489 36 5,2 - 8,2
	18" X 12" 0,139	m <sup>3</sup> /h NC Min. Máx. Alcance m.	765 - 2,4 - 5,8	1021 25 3,4 - 6,7	1276 30 3,9 - 7,6	1531 33 4,8 - 8,5	1786 37 5,8 - 9,1
	21" X 12" 0,163	m <sup>3</sup> /h NC Min. Máx. Alcance m.	894 20 2,7 - 6,4	1191 26 3,6 - 7,3	1489 30 4,2 - 8,2	1786 34 5,2 - 9,1	2084 37 6,1 - 9,7
	18" X 15" 0,175	m <sup>3</sup> /h NC Min. Máx. Alcance m.	962 20 2,7 - 6,7	1276 26 3,6 - 7,6	1599 31 4,5 - 8,5	1922 35 5,5 - 9,4	2237 38 6,4 - 10,0

**NOTA:** Min. alcance baseado p/ Vj= 1,52 m/s e Va ≤ 0,25 m/s. Máx. alcance baseado p/ Vj= 0,63 m/s e Va ≤ 0,10m/s.  
NC (Noise Criteria) = Critério de medição de nível sonoro

Tabela 90 – Dados de seleção e desempenho (Difusor retangular)

# DADOS DE SELEÇÃO E DESEMPENHO

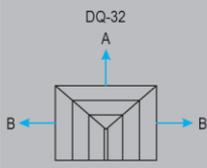
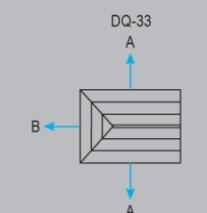
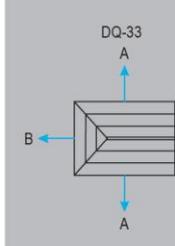
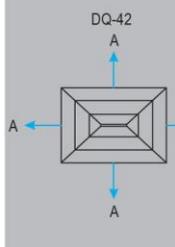
TABELA 7 - DADOS DE SELEÇÃO E DESEMPENHO							
MODELO	TAMANHO ÁREA DO COLARINHO m <sup>2</sup>	VELOC. ADOTADA	VELOCIDADE NO COLARINHO m/s				
		PERDA DE PRESSÃO TOTAL EM mm ca	1,52 A - B	2,03 A - B	2,54 A - B	3,05 A - B	3,55 A - B
 <p>DQ-32</p>	9" X 6" 0,035	m <sup>3</sup> /h total	197	256	324	384	452
		NC	-	-	23	27	30
		m <sup>3</sup> /h por lado	75 - 61	95 - 80	121 - 100	145 - 119	170 - 141
	Min. Máx. Alcance m.	1,2-2,4 0,9-2,4	1,5-3,0 1,2-2,7	1,8-3,4 1,5-3,0	2,1-3,6 1,8-3,4	2,3-3,9 2,1-3,6	
	m <sup>3</sup> /h total	256	341	426	511	586	
	12" X 6" 0,056	NC	-	24	28	32	
		m <sup>3</sup> /h por lado	129 - 63	170 - 85	213 - 107	255 - 128	298 - 148
		Min. Máx. Alcance m.	1,5-3,4 0,9-2,4	1,8-3,9 1,2-2,7	2,4-4,2 1,5-3,0	2,7-4,8 2,1-3,4	3,4-5,2 2,4-3,6
	m <sup>3</sup> /h total	324	424	537	639	749	
	15" X 6" 0,059	NC	-	20	26	29	33
		m <sup>3</sup> /h por lado	196 - 65	255 - 85	323 - 107	383 - 128	451 - 150
		Min. Máx. Alcance m.	1,8-4,2 0,9-2,4	2,4-4,8 1,2-2,7	3,0-5,5 1,8-3,0	3,4-5,8 2,1-3,4	3,9-6,4 2,4-3,6
	m <sup>3</sup> /h total	392	511	647	786	902	
	18" X 6" 0,070	NC	-	22	27	30	34
		m <sup>3</sup> /h por lado	255 - 68	340 - 85	425 - 111	510 - 128	595 - 153
		Min. Máx. Alcance m.	2,1-4,8 0,9-2,4	2,7-5,5 1,2-2,7	3,4-6,4 1,8-3,0	3,9-6,7 2,1-3,4	4,5-7,3 2,4-3,8
	m <sup>3</sup> /h total	392	511	647	786	902	
	12" X 9" 0,070	NC	-	22	27	30	34
		m <sup>3</sup> /h por lado	136 - 128	170 - 170	221 - 213	255 - 255	306 - 298
		Min. Máx. Alcance m.	1,5-3,4 1,5-3,4	1,8-3,9 1,8-3,9	2,4-4,2 2,4-4,2	2,7-4,8 2,7-4,8	3,4-5,2 3,4-5,2
m <sup>3</sup> /h total	477	639	800	962	1123		
15" X 9" 0,087	NC	-	22	27	32	35	
	m <sup>3</sup> /h por lado	204 - 138	264 - 187	332 - 238	400 - 281	468 - 332	
	Min. Máx. Alcance m.	1,8-4,5 1,5-3,6	2,4-4,8 1,8-4,2	3,0-5,5 2,4-4,5	3,6-6,1 3,0-5,2	4,2-6,4 3,4-5,5	
m <sup>3</sup> /h total	673	894	115	1336	1557		
21" X 9" 0,122	NC	-	24	29	32	36	
	m <sup>3</sup> /h por lado	282 - 145	510 - 191	638 - 238	744 - 296	893 - 330	
	Min. Máx. Alcance m.	2,4-5,8 1,5-3,6	3,4-6,7 2,1-4,2	3,9-7,6 2,2-4,5	4,8-8,5 3,0-8,2	5,9-8,1 3,4-8,5	
m <sup>3</sup> /h total	639	851	1064	1276	1489		
15" X 12" 0,116	NC	-	24	29	32	35	
	m <sup>3</sup> /h por lado	198 - 221	272 - 289	332 - 366	408 - 434	468 - 510	
	Min. Máx. Alcance m.	1,8-4,2 1,8-3,4	2,4-4,8 2,4-3,9	3,0-5,5 3,0-4,5	3,6-6,1 3,8-4,8	4,2-6,4 4,2-5,2	
m <sup>3</sup> /h total	766	1021	1276	1531	1786		
18" X 12" 0,139	NC	-	25	30	33	36	
	m <sup>3</sup> /h por lado	269 - 238	380 - 318	476 - 400	560 - 465	652 - 567	
	Min. Máx. Alcance m.	2,1-5,2 1,8-4,5	2,7-5,8 2,4-5,5	3,6-6,7 3,4-6,1	4,2-7,3 3,9-6,7	4,8-7,9 4,5-7,3	
m <sup>3</sup> /h total	862	1276	1599	1922	2237		
18" X 15" 0,175	NC	20	26	31	34	37	
	m <sup>3</sup> /h por lado	280 - 340	390 - 443	476 - 561	560 - 680	654 - 760	
	Min. Máx. Alcance m.	2,1-5,2 2,4-5,5	2,7-5,8 3,0-6,4	3,6-6,7 3,9-7,0	4,2-7,3 4,5-7,9	4,8-7,9 5,5-8,5	
m <sup>3</sup> /h total	1344	1786	2237	2687	3129		
21" X 18" 0,242	NC	22	28	32	36	39	
	m <sup>3</sup> /h por lado	390 - 477	510 - 638	656 - 790	762 - 962	890 - 1119	
	Min. Máx. Alcance m.	2,4-6,1 2,7-6,7	3,4-7,0 3,6-7,6	4,2-7,6 4,5-8,5	4,8-8,5 5,5-9,4	5,8-9,1 6,4-10,0	
m <sup>3</sup> /h total	197	258	323	376	438		
 <p>DQ-33</p>	9" X 6" 0,035	NC	-	-	23	26	29
		m <sup>3</sup> /h por lado	82 - 32	105 - 46	134 - 54	159 - 64	188 - 74
		Min. Máx. Alcance m.	1,2-2,7 0,6-1,8	1,5-3,0 0,9-1,8	1,8-3,4 1,2-2,1	2,1-3,9 1,5-2,4	2,7-4,2 1,5-2,7
	m <sup>3</sup> /h total	255	341	429	511	584	
	12" X 6" 0,046	NC	-	24	27	27	31
		m <sup>3</sup> /h por lado	111 - 32	148 - 44	186 - 54	223 - 64	261 - 74
		Min. Máx. Alcance m.	1,2-3,4 0,6-1,8	1,8-3,6 0,9-1,8	2,1-4,2 1,2-2,1	2,7-4,5 1,5-2,4	3,0-4,8 1,5-2,7
	m <sup>3</sup> /h total	323	436	531	639	734	
	15" X 6" 0,059	NC	-	20	26	29	32
		m <sup>3</sup> /h por lado	145 - 32	191 - 44	241 - 54	287 - 64	337 - 74
		Min. Máx. Alcance m.	1,5-3,6 0,6-1,8	2,1-4,2 0,9-1,8	2,4-4,5 1,2-2,1	3,0-5,2 1,5-2,4	3,6-5,5 1,5-2,7
	m <sup>3</sup> /h total	392	511	650	786	876	
	12" X 9" 0,070	NC	-	22	27	30	33
		m <sup>3</sup> /h por lado	160 - 70	207 - 96	262 - 122	312 - 142	367 - 166
		Min. Máx. Alcance m.	1,5-3,6 0,9-2,4	2,1-4,2 1,5-3,0	2,7-4,8 1,8-3,4	3,0-5,5 2,1-3,6	3,6-5,8 2,4-3,9
	m <sup>3</sup> /h total	477	639	802	936	1090	
	15" X 9" 0,087	NC	-	22	27	31	34
		m <sup>3</sup> /h por lado	203 - 70	271 - 96	340 - 120	410 - 140	478 - 166
		Min. Máx. Alcance m.	1,8-4,2 0,9-2,4	2,4-4,8 1,5-3,0	3,0-5,5 1,8-3,4	3,6-6,1 2,1-3,6	4,2-6,7 2,4-3,9
	m <sup>3</sup> /h total	477	639	802	936	1090	

Tabela 91 – Dados de seleção e desempenho (Difusor retangular)

# DADOS DE SELEÇÃO E DESEMPENHO

TABELA 7 - DADOS DE SELEÇÃO E DESEMPENHO							
MODELO	TAMANHO ÁREA DO COLARINHO m <sup>2</sup>	VELOCIDADE NO COLARINHO m/s					
		VELOC. ADOTADA	1,52	2,03	2,54	3,05	3,55
PERDA DE PRESSÃO TOTAL EM mm ca		0,9 A - B	1,5 A - B	2,3 A - B	3,3 A - B	4,3 A - B	
	21" X 9" 0,122	m <sup>3</sup> /h (vazão de ar)	673	893	1115	1337	1557
		NC (nível sonoro)	-	24	29	33	37
		m <sup>3</sup> /h por lado	298 - 76	399 - 94	502 - 110	598 - 140	699 - 158
		Min. Máx. Alcance m.	2,1-5,2 1,2-2,5	2,7-6,1 1,5-3,0	3,6-6,7 1,8-3,4	4,2-7,3 2,1-3,6	5,2-7,9 2,4-3,9
		m <sup>3</sup> /h total	639	851	1063	1277	1489
		NC	-	24	29	33	36
		m <sup>3</sup> /h por lado	255 - 128	340 - 170	425 - 212	514 - 248	599 - 290
		Min. Máx. Alcance m.	2,1-4,8 1,5-3,4	2,7-5,5 1,83-9	3,4-6,4 2,4-4,2	3,9-6,7 2,7-4,8	4,5-7,3 3,4-5,2
		m <sup>3</sup> /h total	767	1021	1277	1531	1787
		NC	-	25	30	33	37
	15" X 12" 0,116	m <sup>3</sup> /h por lado	319 - 128	425 - 170	531 - 214	641 - 248	748 - 290
		Min. Máx. Alcance m.	2,1-5,5 1,5-3,4	3,0-6,4 1,8-3,9	3,6-7,0 2,4-4,2	4,5-7,6 2,7-4,8	5,2-8,2 3,4-5,2
		m <sup>3</sup> /h total	963	1277	1599	1921	2237
		NC	20	26	31	35	38
		m <sup>3</sup> /h por lado	386 - 198	505 - 264	633 - 332	766 - 388	891 - 454
		Min. Máx. Alcance m.	2,4-5,8 1,8-4,2	3,4-6,7 2,4-4,8	3,9-7,6 3,0-5,5	4,8-8,2 3,6-6,1	5,8-9,1 4,2-6,4
		m <sup>3</sup> /h total	1345	1787	2237	2687	3129
		NC	22	28	32	37	40
		m <sup>3</sup> /h por lado	527 - 290	701 - 384	880 - 476	1063 - 560	1237 - 654
		Min. Máx. Alcance m.	2,7-7,0 2,1-5,2	3,9-7,9 2,7-5,8	4,8-8,8 3,6-6,7	5,8-9,7 4,2-7,3	6,7-10,7 4,8-7,9
	m <sup>3</sup> /h total	170	256	324	387	452	
	NC	-	-	-	-	23	
	m <sup>3</sup> /h por lado	66 - 32	85 - 43	107 - 54	128 - 65	151 - 75	
	Min. Máx. Alcance m.	0,9-2,4 0,6-2,8	1,2-2,2 0,9-1,8	1,5-3,0 1,2-2,1	2,1-3,4 1,5-2,4	2,4-3,6 1,5-2,7	
	m <sup>3</sup> /h total	256	341	426	511	596	
	NC	-	-	-	22	25	
	m <sup>3</sup> /h por lado	95 - 32	128 - 43	158 - 54	187 - 65	264 - 75	
	Min. Máx. Alcance m.	1,2-3,0 0,6-1,8	1,5-3,4 0,9-1,8	2,1-3,9 1,2-3,1	2,4-4,2 1,5-2,4	3,0-4,5 1,5-2,7	
	m <sup>3</sup> /h total	324	426	535	639	749	
	NC	-	-	20	24	28	
	m <sup>3</sup> /h por lado	129 - 32	179 - 43	213 - 54	255 - 65	298 - 75	
	Min. Máx. Alcance m.	1,5-3,4 0,6-1,8	1,8-3,6 0,9-1,8	2,4-4,2 1,2-2,1	2,7-4,8 1,5-2,4	3,4-5,2 1,5-2,7	
	m <sup>3</sup> /h total	392	511	647	766	902	
	NC	-	-	22	25	29	
	m <sup>3</sup> /h por lado	163 - 32	212 - 43	272 - 54	315 - 65	374 - 75	
	Min. Máx. Alcance m.	1,5+3,9 0,6-1,8	2,1-4,5 0,9-1,8	2,7-4,8 1,2-4,8	3,0-5,5 1,5-2,4	3,6-5,8 1,5-2,7	
	m <sup>3</sup> /h total	392	511	647	766	902	
	NC	-	-	22	26	30	
	m <sup>3</sup> /h por lado	124 - 71	160 - 95	204 - 119	238 - 143	281 - 167	
	Min. Máx. Alcance m.	1,5-3,4 0,9-2,4	1,8-3,9 1,5-3,0	2,4-4,2 1,8-3,4	2,7-4,5 2,1-3,6	3,0-5,2 2,4-3,9	
	m <sup>3</sup> /h total	477	639	800	962	1123	
	NC	-	20	24	28	32	
	m <sup>3</sup> /h por lado	167 - 71	221 - 95	281 - 119	340 - 143	391 - 167	
	Min. Máx. Alcance m.	1,5-3,9 0,9-2,4	2,1-4,5 1,5-3,0	2,7-5,2 1,8-3,4	3,4-5,5 2,1-1,6	3,6-6,1 2,4-3,9	
	m <sup>3</sup> /h total	579	766	962	1149	1344	
	NC	-	21	26	30	33	
	m <sup>3</sup> /h por lado	213 - 71	289 - 95	357 - 119	434 - 143	502 - 167	
	Min. Máx. Alcance m.	1,8-4,5 0,9-2,4	2,4-5,2 1,5-3,0	3,0-5,8 1,8-3,4	3,6-6,4 2,1-3,6	4,2-6,7 2,4-3,9	

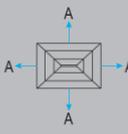
**NOTA:** Min. alcance baseado p/  $V_j = 1,52$  m/s e  $V_a \leq 0,25$  m/s. Máx. alcance baseado p/  $V_j = 0,63$  m/s e  $V_a \leq 0,10$  m/s.  
NC (Noise Criteria) = Critério de medição de nível sonoro

Tabela 92 – Dados de seleção e desempenho (Difusor retangular)

# DADOS DE SELEÇÃO E DESEMPENHO

**TABELA 7 - DADOS DE SELEÇÃO E DESEMPENHO**

MODELO	TAMANHO ÁREA DO COLARINHO m <sup>2</sup>	VELOCIDADE NO COLARINHO m/s					
		VELOC. ADOTADA	1,52	2,03	2,54	3,05	3,55
		PERDA DE PRESSÃO	0,9	1,5	2,3	3,3	4,3
		TOTAL EM mm ca	A - B	A - B	A - B	A - B	A - B
		m <sup>3</sup> /h (vazão de ar)	673	894	1115	1336	1557
		NC (nível sonoro)	-	23	27	32	35
		m <sup>3</sup> /h por lado	284 - 71	349 - 95	442 - 119	513 - 139	595 - 162
		Min. Máx. Alcance m.	2,1-4,9 0,9-2,4	2,7-5,8 1,5-3,1	3,4-8,4 1,8-3,4	3,9-6,9 2,0-3,7	4,5-7,5 2,4-3,9
		m <sup>3</sup> /h total	766	1021	1276	1531	1786
		NC	-	24	28	33	36
		m <sup>3</sup> /h por lado	315 - 71	417 - 95	519 - 119	621 - 139	723 - 162
		Min. Máx. Alcance m.	2,1-5,5 0,9-2,4	3,0-6,1 1,5-3,0	3,6-7,0 1,8-3,4	4,2-7,6 2,1-3,6	5,2-8,2 2,4-3,9
		m <sup>3</sup> /h total	639	851	1064	1276	1489
		NC	-	22	27	31	34
		m <sup>3</sup> /h por lado	192 - 128	255 - 170	323 - 213	383 - 255	451 - 298
		Min. Máx. Alcance m.	1,8-4,2 1,5-3,4	2,4-4,8 1,8-3,9	3,0-5,5 2,4-4,2	3,4-5,8 2,7-4,8	3,9-6,1 3,4-6,2
		m <sup>3</sup> /h total	766	1021	1276	1531	1786
		NC	-	24	28	33	36
		m <sup>3</sup> /h por lado	255 - 128	340 - 170	425 - 113	510 - 255	595 - 298
		Min. Máx. Alcance m.	2,1-4,8 1,5-3,4	2,7-5,5 1,8-3,9	3,4-6,4 2,4-4,3	3,9-6,7 2,7-4,8	4,5-7,3 3,4-5,2
		m <sup>3</sup> /h total	894	1191	1489	1786	2084
		NC	-	25	30	34	37
		m <sup>3</sup> /h por lado	323 - 128	425 - 170	536 - 213	638 - 255	748 - 298
		Min. Máx. Alcance m.	2,1-5,5 1,5-3,4	3,0-6,4 1,8-3,9	3,6-7,0 2,4-4,3	4,5-7,6 2,7-4,8	5,2-8,2 3,4-5,2
		m <sup>3</sup> /h total	14021	1361	1701	2041	2381
		NC	21	27	32	35	38
		m <sup>3</sup> /h por lado	383 - 213	510 - 170	638 - 213	765 - 255	893 - 298
		Min. Máx. Alcance m.	2,4-5,8 1,8-3,4	3,4-6,7 1,8-3,9	3,9-7,6 2,4-4,2	4,8-8,5 2,7-4,8	5,8-9,1 3,4-5,2
		m <sup>3</sup> /h total	962	1276	1599	1922	2237
		NC	20	26	31	35	38
		m <sup>3</sup> /h por lado	281 - 204	374 - 264	476 - 323	581 - 400	646 - 468
		Min. Máx. Alcance m.	2,1-5,2 1,8-4,2	2,7-5,8 2,4-4,8	3,6-6,4 3,0-5,5	4,2-6,7 3,0-5,5	4,8-7,6 4,2-6,4
		m <sup>3</sup> /h total	1115	1489	1863	2237	2802
		NC	21	27	32	36	40
		m <sup>3</sup> /h por lado	357 - 204	485 - 264	612 - 323	723 - 400	842 - 468
		Min. Máx. Alcance m.	2,4-5,8 1,8-4,2	3,0-6,7 2,4-4,9	3,9-7,3 3,0-5,5	4,8-8,2 3,6-6,1	5,5-8,8 4,2-6,4
		m <sup>3</sup> /h total	1276	1701	2125	2551	2976
		NC	22	29	33	37	41
		m <sup>3</sup> /h por lado	442 - 192	587 - 264	731 - 332	876 - 400	1020 - 468
		Min. Máx. Alcance m.	2,7-6,4 1,8-4,2	3,4-7,3 2,4-4,8	4,2-8,2 3,0-5,5	5,2-8,8 3,6-6,1	6,1-9,7 4,2-4,4
		m <sup>3</sup> /h total	1344	1786	2237	2681	3129
		NC	23	29	34	38	41
		m <sup>3</sup> /h por lado	383 - 289	510 - 383	646 - 476	785 - 578	893 - 672
		Min. Máx. Alcance m.	2,4-5,8 2,1-5,2	3,4-6,7 2,7-5,8	3,9-7,6 3,4-6,7	4,8-8,5 4,2-7,3	5,8-9,1 4,8-7,9
		m <sup>3</sup> /h total	1531	2041	2551	3061	3571
		NC	24	31	36	39	43
		m <sup>3</sup> /h por lado	476 - 289	638 - 383	799 - 476	952 - 578	1114 - 672
		Min. Máx. Alcance m.	2,7-6,7 2,1-5,2	3,6-7,6 2,7-5,8	4,5-8,5 3,4-8,7	5,5-9,4 4,3-7,3	6,4-10,0 4,8-7,9
		m <sup>3</sup> /h total	1786	2381	2976	3571	4166
		NC	26	32	37	41	44
		m <sup>3</sup> /h por lado	502 - 391	672 - 519	833 - 655	1003 - 782	1173 - 918
		Min. Máx. Alcance m.	2,7-8,7 2,4-6,1	3,6-7,9 3,4-7,0	4,5-8,8 4,2-7,6	5,5-9,7 4,8-8,5	6,4-10,3 5,8-9,1



**NOTA:** Min. alcance baseado p/  $V_f = 1,52$  m/s e  $V_a \leq 0,25$  m/s. Máx. alcance baseado p/  $V_f = 0,63$  m/s e  $V_a \leq 0,10$  m/s.  
NC (Noise Criteria) = Critério de medição de nível sonoro

Tabela 93 – Dados de seleção e desempenho (Difusor retangular)

## SELEÇÃO DE DIFUSORES DE INSUFLAMENTO E RETORNO - MODELOS DQR-41 E DQR-42

Difusores de insuflamento e retorno permitem a condução e a sucção ou exaustão de ar através do espaço condicionado. Dutos de insuflamento e retorno são conectados para separar os colarinhos no quadro do difusor, o miolo é planejado para manter a separação do ar de insuflamento e o de retorno através do difusor. Assim que o ar de insuflamento deixa o difusor, é direcionado para fora da sessão de retorno, minimizando-se o curto-circuito direto. O ar de insuflamento sai junto às molduras do difusor e o ar de retorno é captado através da parte mais interna do miolo.

Os padrões de insuflamento de ar mais usados são os de quatro direcionamentos, quadrados ou retangulares.

Os difusores de insuflamento e retorno da DIFUSTHERM estão disponíveis na configuração quadrada ou retangular, conforme as tabelas de seleção e desempenho mostradas a seguir.



# DADOS DE SELEÇÃO E DESEMPENHO

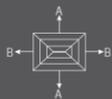
TABELA 8 - DIFUSORES PARA INSUFLAMENTO E RETORNO								
TAMANHO ÁREA DO COLARINHO m²	MODELO DIR-41 	VELOCIDADE NO COLARINHO m/s		1,52	2,03	2,54	3,05	3,55
		A	B	A	B	A	B	A
		PERDA DE PRESSÃO TOTAL NO INSUFLAM. EM mm C.A.		0,9	1,5	2,3	3,3	4,3
		PERDA DE PRESSÃO TOTAL NO RETORNO EM mm C.A.		0,13	0,23	0,33	0,48	0,65
12" X 9" 0,070	INSUFLAMENTO m² 0,035	m³/h total (vazão insuflam.)		190	253	316	378	441
		NC (nível sonoro)		-	-	22	26	30
		m³/h por lado		54 40	72 54	90 67	108 80	127 93
		Min. Máx. Alcance m.		1,2-2,1 1,1-1,8	1,5-2,4 1,2-2,1	1,8-2,7 1,5-2,4	2,1-3,4 1,8-3,0	2,4-3,9 2,0-3,6
		m³/h (vazão de retor.)		189	252	315	377	440
15" X 9" 0,087	0,041	m³/h total		225	400	375	450	525
		NC		-	22	28	33	37
		m³/h por lado		72 40	95 54	120 67	144 80	169 93
		Min. Máx. Alcance m.		1,5-2,4 1,1-1,8	1,8-2,7 1,2-2,1	2,1-3,0 1,5-2,4	2,4-3,6 1,8-3,0	2,7-4,2 2,0-3,6
		m³/h		255	340	425	510	595
18" X 9" 0,105	0,047	m³/h total		256	341	426	511	596
		NC		-	21	-	30	33
		m³/h por lado		87 40	116 54	145 67	175 80	204 93
		Min. Máx. Alcance m.		1,6-2,5 1,1-1,8	1,9-2,8 1,2-2,1	2,2-3,2 1,5-2,4	2,5-3,7 1,8-3,0	2,8-4,4 2,0-3,6
		m³/h		318	425	530	637	744
21" X 9" 0,122	0,052	m³/h total		287	382	477	573	667
		NC		-	-	30	35	39
		m³/h por lado		103 40	136 54	171 67	206 80	240 93
		Min. Máx. Alcance m.		1,7-2,6 1,1-1,8	2,0-3,0 1,2-2,1	2,3-3,4 1,5-2,4	2,7-3,9 1,8-3,0	3,0-4,7 2,0-3,6
		m³/h		383	510	638	765	893
24" X 9" 0,139	0,058	m³/h total		321	426	533	641	746
		NC		-	24	28	33	36
		m³/h por lado		120 40	159 54	199 67	240 80	279 93
		Min. Máx. Alcance m.		1,8-2,7 1,1-1,8	2,1-3,2 1,2-2,1	2,4-3,7 1,5-2,4	2,9-4,2 1,8-3,0	3,2-5,0 2,0-3,6
		m³/h		447	595	744	893	1042

**NOTA:** Min. alcance baseado p/  $V_j = 1,52$  m/s e  $V_a \leq 0,25$  m/s. Máx. alcance baseado p/  $V_j = 0,63$  m/s e  $V_a \leq 0,10$  m/s.  
NC (Noise Criteria) = Critério de medição de nível sonoro

Tabela 94 – Dados de seleção e desempenho – Difusores para insuflamento e retorno (Difusor retangular)



# DADOS DE SELEÇÃO E DESEMPENHO

TABELA 8 - DIFUSORES PARA INSUFLAMENTO E RETORNO							
TAMANHO ÁREA DO COLARINHO m²	MODELO DIR-41 	VELOCIDADE NO COLARINHO m/s	1,52	2,03	2,54	3,05	3,56
			A B	A B	A B	A B	A B
		PERDA DE PRESSÃO TOTAL NO INSUFLAM. EM mm C.A.	0,9	1,5	2,3	3,3	4,3
		PERDA DE PRESSÃO TOTAL NO RETORNO EM mm C.A.	0,13	0,23	0,33	0,48	0,65
15" X 12" 0,116	INSUFLAMENTO m² 0,046	m³/h total (vazão insuflam.)	255	341	442,5	509	593
		NC (nível sonoro)	-	22	27	31	34
		m³/h por lado	71 56	95 75	118 94	142 112	165 131
		Min. Máx. Alcance m.	1,5-2,4 1,2-2,1	1,8-2,7 1,5-2,4	2,1-3,0 1,8-2,7	2,4-3,6 2,1-3,4	2,7-4,2 2,4-3,9
		RETORNO m² - 12" X 9" - 0,070	m³/h (vazão de retorno)	382	509	637	764
18" X 12" 0,139	0,052	m³/h total	287	383	479	573	669
		NC	-	24	28	33	36
		m³/h por lado	87 56	116 75	145 94	174 112	203 131
		Min. Máx. Alcance m.	1,6-2,5 1,2-2,1	1,9-2,8 1,5-2,4	2,2-3,2 1,8-2,7	2,5-3,7 2,1-3,4	2,8-4,4 2,0-3,9
		15" X 9" - 0,105	m³/h	479	639	799	959
21" X 12" 0,163	0,064	m³/h total	317	423	529	633	739
		NC	-	25	30	34	37
		m³/h por lado	102 56	136 75	170 94	204 112	238 131
		Min. Máx. Alcance m.	1,7-2,6 1,2-2,1	2,0-3,0 1,5-2,4	2,3-3,4 1,8-2,7	2,7-3,9 2,1-3,4	3,0-4,7 2,4-3,9
		21" X 9" - 0,122	m³/h	573	764	955	1146
24" X 12" 0,186	0,105	m³/h total	353	471	589	705	823
		NC	21	27	32	35	38
		m³/h por lado	120 56	160 75	200 94	240 112	280 131
		Min. Máx. Alcance m.	1,8-2,7 1,2-2,1	2,1-3,2 1,5-2,4	2,4-3,7 1,8-2,7	2,9-4,2 2,1-3,4	3,2-5,0 2,4-3,9
		12" X 9" - 0,070	m³/h	669	892	1115	1338
18" X 15" 0,175	0,116	m³/h total	577	769	963	1155	1347
		NC	20	26	31	35	38
		m³/h por lado	160 128	213 171	267 214	320 256	374 299
		Min. Máx. Alcance m.	1,9-2,8 1,7-2,6	2,1-3,6 2,0-3,2	2,4-3,9 2,2-3,5	3,0-4,5 2,3-3,8	3,4-5,2 2,6-4,1
		15" X 9" - 0,087	m³/h	382	509	637	764
21" X 15" 0,204	0,127	m³/h total	639	851	1065	1277	1489
		NC	21	27	32	36	40
		m³/h por lado	191 128	254 171	318 214	382 256	445 299
		Min. Máx. Alcance m.	2,1-3,4 1,7-2,6	2,4-3,9 2,0-3,2	2,7-4,5 2,2-3,5	3,0-5,2 2,3-3,8	3,6-5,5 2,6-4,1
		18" X 9" - 0,105	m³/h	478	637	797	956
24" X 15" 0,232	0,127	m³/h total	697	929	1161	1393	1625
		NC	22	29	33	37	41
		m³/h por lado	220 128	293 171	366 214	440 256	513 299
		Min. Máx. Alcance m.	2,4-3,6 1,7-2,6	2,7-4,2 2,0-3,2	3,4-4,8 2,2-3,5	3,9-5,5 2,3-3,8	4,5-6,1 2,6-4,1
		15" X 12" - 0,116	m³/h	573	764	955	1146
21" X 18" 0,243	0,140	m³/h total	697	929	1161	1393	1625
		NC	23	29	34	38	41
		m³/h por lado	189 159	252 212	315 265	378 318	441 371
		Min. Máx. Alcance m.	2,1-3,4 1,8-2,7	2,4-3,9 2,1-3,6	2,7-4,5 2,4-3,9	3,9-5,2 2,9-4,5	3,6-5,5 3,4-5,2
		18" X 12" - 0,139	m³/h	637	849	1062	1274
24" X 18" 0,279	0,150	m³/h total	767	1021	1277	1533	1789
		NC	24	31	36	39	43
		m³/h por lado	224 159	298 212	373 265	448 318	523 371
		Min. Máx. Alcance m.	2,4-3,6 1,8-2,7	2,7-4,2 2,1-3,6	3,4-4,8 2,4-3,9	3,9-5,5 3,9-4,5	4,5-6,1 3,4-5,2
		m³/h	765	1020	1275	1530	1785

**NOTA:** Min. alcance baseado p/ Vj= 1,52 m/s e Va ≤ 0,25 m/s. Máx. alcance baseado p/ Vj= 0,63 m/s e Va ≤ 0,10 m/s.  
NC (Noise Criteria) = Critério de medição de nível sonoro

Tabela 95 – Dados de seleção e desempenho – Difusores para insuflamento e retorno (Difusor retangular)



# DADOS DE SELEÇÃO E DESEMPENHO

## DIFUSOR RETANGULAR DE 1 VIA

Dimensões C x A (mm)	dB(A)	25		30	35	40
		ΔP	ΔP	ΔP	ΔP	ΔP
371 x 208	Q	200	245	325	410	500
	Alc.	3,6	4,7	5,9	7,2	8,2
471 x 208	Q	260	330	440	540	600
	Alc.	4,0	5,2	6,6	8,1	9,2
571 x 208	Q	310	430	545	660	780
	Alc.	4,5	5,8	7,35	8,9	10,4
671 x 208	Q	380	510	620	790	920
	Alc.	4,9	6,4	8,0	9,8	11,5
871 x 208	Q	520	680	860	1060	1205
	Alc.	5,7	7,3	9,1	11,4	13,0
1071 x 208	Q	620	815	1050	1280	1500
	Alc.	6,2	8,1	10,1	12,5	14,5
1271 x 208	Q	740	1000	1225	1520	1710
	Alc.	6,8	8,6	11	13,8	16
471 x 264	Q	345	480	600	730	880
	Alc.	4,75	6,05	7,9	9,5	10,9
571 x 264	Q	440	580	730	920	1100
	Alc.	5,15	7	8,45	10,4	12,5
671 x 264	Q	530	700	900	1100	1225
	Alc.	5,8	7,4	9,2	11,5	13,2
871 x 264	Q	715	930	1170	1420	1595
	Alc.	6,8	8,6	10,7	13	15,6
1071 x 264	Q	905	1170	1430	1700	2070
	Alc.	7,35	9,5	11,8	14,7	17,3
1271 x 264	Q	1080	1400	1680	2150	2500
	Alc.	8	10,4	13	16	19
571 x 320	Q	550	720	940	1140	1310
	Alc.	5,9	7,6	9,6	11,8	14
671 x 320	Q	700	900	1120	1400	1570
	Alc.	6,6	8,2	10,5	12,8	15
871 x 320	Q	920	1200	1490	1800	2150
	Alc.	7,45	9,6	12	15	17,5
1071 x 320	Q	1125	1425	1750	2175	2525
	Alc.	8,3	10,8	13,3	16,3	19,3
1271 x 320	Q	1300	1620	2160	2530	3020
	Alc.	8,8	11,5	14,5	18	21
671 x 376	Q	830	1100	1330	1580	2000
	Alc.	7	9,2	11,6	14	17
871 x 376	Q	1110	1410	1730	2165	2515
	Alc.	8,2	10,7	13,2	16,2	19,2
1071 x 376	Q	1320	1630	2180	2535	3030
	Alc.	8,85	11,6	14,6	18	21,1
1271 x 376	Q	1590	2170	2670	3200	3950
	Alc.	10	13,1	16,5	20	24
871 x 432	Q	1250	1610	2050	2520	3000
	Alc.	8,65	11,5	14,1	17,9	21
1071 x 432	Q	1580	2150	2650	3180	3930
	Alc.	9,9	13,1	16,4	19,9	23,8
1271 x 432	Q	1810	2450	3050	3630	-
	Alc.	10,6	14	17	21,5	-
462 x 462	Q	705	915	1140	1405	1580
	Alc.	6,65	8,4	10,5	12,9	15,3
962 x 462	Q	1570	2020	2510	3110	3600
	Alc.	9,8	13	16	19,5	23
562 x 562	Q	1120	1420	1750	2170	2520
	Alc.	8,2	10,8	13,2	16,2	19,2
1162 x 562	Q	2200	3000	3600	-	-
	Alc.	12	15,5	19,5	-	-
587 x 587	Q	1205	1525	1980	2470	2650
	Alc.	8,35	11	13,9	17,7	-
1212 x 587	Q	2500	3300	4000	-	-
	Alc.	12,5	16	20	-	-

Tabela 96 – Dados de seleção e desempenho (Difusor retangular de 1 via)

Alc. Alcance em metro (m) entre dois difusores com velocidade final de 0,25 m/s a 1,5m do forro

Δp = Perda de carga em mmCA

Q = Vazão em m³/h

dB(A) = Nível Sonoro

# DADOS DE SELEÇÃO E DESEMPENHO

## DIFUSOR RETANGULAR DE 2 VIAS

Dimensões C x A (mm)	dB(A)					
		25	25	30	35	40
371 x 208	$\Delta p$	0,4	0,9	1,5	2,1	3,0
	Q	160	240	270	340	400
471 x 208	Alc.	2,3	3	3,8	4,6	5,5
	Q	205	265	300	420	470
571 x 208	Alc.	2,6	3,3	4,2	5,3	6
	Q	240	330	420	530	610
671 x 208	Alc.	3	3,8	4,7	5,8	6,8
	Q	320	415	530	660	800
871 x 208	Alc.	3,2	4,1	5,1	6,2	7,2
	Q	420	540	680	870	1040
1071 x 208	Alc.	3,7	4,8	6	7,3	8,3
	Q	520	660	880	1080	1200
1271 x 208	Alc.	4	6,6	6,6	8,1	9,2
	Q	600	800	1020	1220	1440
471 x 264	Alc.	4,4	5,6	7,2	8,8	10,1
	Q	300	400	500	600	740
571 x 264	Alc.	3	4	5	6	7,2
	Q	400	490	650	820	1000
671 x 264	Alc.	3,6	4,7	5,9	7,2	8,2
	Q	460	600	800	1000	1120
871 x 264	Alc.	3,8	5	6,2	8	8,8
	Q	600	800	1020	1220	1440
1071 x 264	Alc.	4	5,6	7,2	8,8	10,1
	Q	760	1020	1240	1580	1840
1271 x 264	Alc.	4,9	6,4	8,0	9,8	11,5
	Q	940	1200	1560	1940	2240
571 x 320	Alc.	5,4	7,1	8,6	10,6	12,7
	Q	520	660	880	1080	1200
671 x 320	Alc.	4	5,2	6,6	8,1	9,2
	Q	600	800	1020	1220	1440
871 x 320	Alc.	4,4	5,6	7,2	8,8	10,1
	Q	820	1100	1400	1760	2020
1071 x 320	Alc.	5	6,6	8,1	10	12
	Q	1040	1360	1720	2120	2410
1271 x 320	Alc.	5,7	7,3	9,1	11,4	13
	Q	1200	1600	2040	2420	2820
671 x 376	Alc.	6,1	8	9,7	12,1	14,2
	Q	760	1020	1240	1580	1840
871 x 376	Alc.	4,9	6,4	8,0	9,8	11,5
	Q	1040	1360	1720	2120	2410
1071 x 376	Alc.	5,7	7,3	9,1	11,4	13
	Q	1220	1630	2100	2560	3000
1271 X 376	Alc.	6,2	8,1	10,1	12,5	14,5
	Q	1480	2000	2450	3040	3420
871 x 432	Alc.	6,8	8,6	11	13,8	16
	Q	1200	1600	2040	2420	2820
1071 x 432	Alc.	6,1	8	9,7	12,1	14,2
	Q	1480	2000	2450	3040	3420
1271 x 432	Alc.	6,8	8,6	11	13,8	16
	Q	1840	2400	2980	3600	4300
462 x 462	Alc.	7,45	9,6	12	15	17,5
	Q	690	960	1200	1460	1760
962 x 462	Alc.	4,75	6,05	7,9	9,5	10,9
	Q	1580	2080	2560	3100	3600
562 x 562	Alc.	6,9	9	11,5	14	16,2
	Q	1080	1430	1840	2240	2580
1162 x 562	Alc.	5,9	7,5	9,4	11,7	13,5
	Q	2420	3060	4000	4960	5400
587 x 587	Alc.	8,4	11,1	14	17,8	19,6
	Q	1160	1560	2000	2400	2800
1212 x 587	Alc.	6	7,9	9,65	12	14
	Q	2460	3200	4060	5020	5960
	Alc.	8,6	11,4	14	17,9	20,8

Tabela 97 – Dados de seleção e desempenho (Difusor retangular de 2 vias)

Alc. Alcance em metro (m) entre dois difusores com velocidade final de 0,25 m/s a 1,5m do forro

$\Delta p$  = Perda de carga em mmCA

Q = Vazão em m<sup>3</sup>/h

dB(A) = Nível Sonoro



# DADOS DE SELEÇÃO E DESEMPENHO

## DIFUSOR RETANGULAR DE 3 VIAS

Dimensões C x A (mm)	dB(A)	Velocidade final (m/s)				
		25	25	30	35	40
471 x 264	$\Delta p$	0,4	0,9	1,5	2,1	3,0
	QT	330	425	540	660	735
	QL3-QL4 Alc.3-Alc.4	140-50 3-0,7	180-65 3,8-1	230-80 4,8-1,3	280-100 6-1,7	310-115 6,8-1,8
571 x 264	QT	410	525	680	860	975
	QL3-QL4 Alc.3-Alc.4	180-50 3,4-0,7	230-65 4,3-1	300-80 5,8-1,3	380-100 6,8-1,7	430-115 8-1,8
	QT	470	605	760	970	1155
671 x 264	QL3-QL4 Alc.3-Alc.4	210-50 3,5-0,7	270-65 4,8-1,4	340-80 6-1,3	435-100 7,3-1,7	520-115 8,2-4,8
	QT	630	845	1080	1280	1515
	QL3-QL4 Alc.3-Alc.4	290-50 4,3-0,7	390-65 5,5-1	500-80 6,9-1,3	590-100 8,5-1,7	700-115 10-1,8
1071 x 264	QT	770	1063	1300	1620	1915
	QL3-QL4 Alc.3-Alc.4	360-50 4,8-0,7	500-65 6,1-1	610-80 8-1,3	760-100 9,6-1,7	900-115 11-1,8
	QT	930	1225	1540	1940	2315
1271 x 264	QL3-QL4 Alc.3-Alc.4	440-50 5,15-0,7	580-65 7-1	730-80 8,35-1,3	920-100 10,4-1,7	1100-115 12,5-1,8
	QT	510	665	820	1050	1230
	QL3-QL4 Alc.3-Alc.4	215-80 3,75-0,9	280-105 4,9-1,3	345-130 6-1,6	445-160 7,4-2	525-180 8,35-2,3
671 x 320	QT	810	775	1030	1260	1440
	QL3-QL4 Alc.3-Alc.4	265-80 4,1-0,9	335-105 5,3-1,3	450-130 6,7-1,6	550-160 8,2-2	630-180 9,6-2,3
	QT	820	1115	1360	1720	2000
871 x 320	QL3-QL4 Alc.3-Alc.4	370-80 4,9-0,9	505-105 6,3-1,3	615-130 8-1,6	780-160 9,7-2	910-180 4,5-2,3
	QT	1040	1325	1710	2120	2430
	QL3-QL4 Alc.3-Alc.4	480-80 5,5-0,9	610-105 7,1-1,3	90-130 8,7-1,6	980-160 10,7-2	1125-180 12,8-2,3
1271 x 320	QT	1180	1545	2010	2440	2800
	QL3-QL4 Alc.3-Alc.4	550-80 5,9-0,9	720-105 7,6-1,3	940-130 9,6-1,6	1140-160 11,8-2	1310-180 14-2,3
	QT	740	1015	1290	1555	1835
671 x 376	QL3-QL4 Alc.3-Alc.4	310-120 4,5-1,1	430-155 5,8-1,6	545-200 7,4-1,9	660-235 8,9-2,4	780-275 10,4-2,7
	QT	1040	1335	1720	2135	2495
	QL3-QL4 Alc.3-Alc.4	460-120 5,3-1,1	590-155 7,1-1,6	760-200 8,5-1,9	950-235 10,5-2,4	1110-275 12,6-2,7
1071 x 376	QT	128	1715	2200	2635	3075
	QL3-QL4 Alc.3-Alc.4	580-20 6-11	780-155 7,9-1,6	1000-200 9,7-1,9	1200-235 12-2,4	1400-275 14-2,7
	QT	1540	1995	2500	3055	3455
1271 x 376	QL3-QL4 Alc.3-Alc.4	710-120 6,7-1,1	920-155 8,5-1,6	1150-200 10,6-1,9	1410-235 13,0-2,4	1590-275 15,5-2,7
	QT	1235	1625	2080	2545	2830
	QL3-QL4 Alc.3-Alc.4	530-175 5,8-1,4	700-225 7,4-1,8	900-280 9,2-2,3	1100-345 11,5-2,8	1225-380 13,2-3,3
1071 x 432	QT	1575	1825	2520	3145	3540
	QL3-QL4 Alc.3-Alc.4	700-175 6,6-1,4	900-225 8,2-1,8	1120-280 10,5-2,3	1400-345 12,8-2,8	1580-380 15,3-3,3
	QT	1835	2425	2940	3505	4380
1271 x 432	QL3-QL4 Alc.3-Alc.4	830-175 7-1,4	1100-225 9,2-1,8	1330-280 11,6-2,3	1580-345 14-2,8	2000-380 17-3,3
	QT	730	935	1225	1490	1710
	QL3-QL4 Alc.3-Alc.4	265-200 4,1-1,5	335-265 5,3-2,0	450-325 6,7-2,5	550-390 8,2-3	630-450 9,6-3,5
962 x 462	QT	1620	2105	2625	3210	3630
	QL3-QL4 Alc.3-Alc.4	710-200 6,7-1,5	920-265 8,5-2,0	1150-325 10,6-2,5	1410-390 13-3	1590-450 15,5-3,5
	QT	1135	1515	1900	2385	2770
562 x 562	QL3-QL4 Alc.3-Alc.4	410-315 5-1,8	550-415 6,6-2,5	700-500 8,1-3,2	880-625 10-3,9	1010-750 12-4,5
	QT	2525	3225	3900	4925	5770
	QL3-QL4 Alc.3-Alc.4	1105-315 8,1-1,8	1405-415 10,6-2,5	1700-500 13,1-3,2	2150-625 16,1-3,9	2510-750 19,1-4,5
587 x 587	QT	1210	1580	2015	2510	2885
	QL3-QL4 Alc.3-Alc.4	430-350 5,1-2	565-450 6,8-2,6	720-575 8,4-3,3	905-700 10,3-4	1060-765 12,3-4,7
	QT	2600	3300	4075	5050	5815
1212 x 587	QL3-QL4 Alc.3-Alc.4	1125-350 8,3-2	1425-450 10,8-2,6	1750-575 13,3-3,3	2175-700 16,3-4	2525-765 19,3-4,7

Tabela 98 – Dados de seleção e desempenho (Difusor retangular de 3 vias)

Alc. 3/Alc.4 = Alcance em metro (m) entre dois difusores com velocidade final de 0,25 m/s a 1,5m do forro lados 3 e 4 respectivamente.

QT = Vazão Total em m<sup>3</sup>/h

$\Delta p$  = Perda de carga em mmCA

QL3/QL4 = Vazão em m<sup>3</sup>/h lados 3 e 4 respectivamente

dB(A) = Nível Sonoro



# DADOS DE SELEÇÃO E DESEMPENHO

## DIFUSOR RETANGULAR DE 4 VIAS

Dimensões C x A (mm)	dB(A)	<25	<25	30	35	4,0
		$\Delta p$	QT	QT	QT	QT
471 x 264	QL5-QL4	110-50	130-65	200-80	230-100	270-115
	Alc.5-Alc.4	1,1-0,7	1,6-4	2,1-1,3	2,5-1,7	2,9-1,8
	QT	320	390	560	660	770
571 x 264	QL5-QL4	150-50	200-65	250-80	300-100	370-115
	Alc.5-Alc.4	3-0,7	4-1	5-1,3	6-1,7	7,2-1,8
	QT	400	530	660	800	970
671 x 264	QL5-QL4	180-50	230-65	300-80	380-100	430-115
	Alc.5-Alc.4	3,4-0,7	4,3-1	5,8-1,3	6,8-1,7	8-1,8
	QT	460	590	760	960	1090
871 x 264	QL5-QL4	260-50	330-65	440-80	540-100	600-115
	Alc.5-Alc.4	4,0-0,7	5,2-1	6,6-1,3	8,1-1,7	9,2-1,8
	QT	620	790	1040	1280	1430
1071 x 264	QL5-QL4	320-50	450-65	570-80	700-100	810-115
	Alc.5-Alc.4	4,7-0,7	6-1	7,4-1,3	9-1,7	10,6-1,8
	QT	740	1030	1300	1600	1850
1271 X 264	QL5-QL4	410-50	550-65	700-80	880-100	1010-115
	Alc.5-Alc.4	5-0,7	6,6-1	8,1-1,3	10-1,7	12-1,8
	QT	920	1230	1560	1960	2250
571 x 320	QL5-QL4	200-80	265-105	325-130	380-160	450-180
	Alc.5-Alc.4	1,6-0,9	2,2-1,3	2,6-1,6	3,1-2	3,5-2,3
	QT	560	740	910	1080	1260
671 x 320	QL5-QL4	230-80	300-105	400-130	500-160	560-180
	Alc.5-Alc.4	3,8-0,9	5-1,3	6,2-1,6	8-2	8,8-2,3
	QT	620	810	1060	1320	1480
871 x 320	QL5-QL4	320-80	450-105	570-130	700-160	810-180
	Alc.5-Alc.4	4,7-0,9	6-1,3	7,4-1,6	9-2	10,6-2,3
	QT	800	1110	1400	1720	1980
1071 x 320	QL5-QL4	430-80	565-105	720-130	905-160	1060-180
	Alc.5-Alc.4	5,1-0,9	6,8-1,3	8,4-1,6	10,3-2	12,3-2,3
	QT	1020	1340	1700	2130	2480
1271 x 320	QL5-QL4	530-80	700-105	900-130	1100-160	1225-180
	Alc.5-Alc.4	5,8-0,9	7,4-1,3	9,2-1,6	11,5-2	13,2-2,3
	QT	1220	1610	2060	2520	2810
671 x 376	QL5-QL4	315-120	425-155	505-200	625-235	750-275
	Alc.5-Alc.4	2-1,1	2,7-1,6	3,3-1,9	4,1-2,4	4,5-2,7
	QT	870	1160	1410	1720	2050
871 x 376	QL5-QL4	460-120	530-155	680-200	830-235	1000-275
	Alc.5-Alc.4	5,0-1,6	6,5-1,6	8,0-1,9	9,9-2,4	12,7-2,7
	QT	1040	1370	1760	2130	2550
1071 x 376	QL5-QL4	530-120	700-155	900-200	1100-235	1225-275
	Alc.5-Alc.4	5,8-1,1	7,4-1,6	9,2-1,9	11,5-2,4	13,2-2,7
	QT	1300	1710	2200	2670	3000
1271 x 376	QL5-QL4	635-120	870-155	1100-200	1310-235	1540-275
	Alc.5-Alc.4	6,5-1,1	8,2-1,6	10,3-1,9	12,7-2,4	14,7-2,7
	QT	1270	1630	2080	2590	2990
871 x 432	QL5-QL4	460-175	590-225	760-280	950-345	1110-380
	Alc.5-Alc.4	2,6-1,4	3,5-1,8	4,3-2,3	5,2-2,8	6,3-3,3
	QT	1550	2050	2600	3110	3580
1071 x 432	QL5-QL4	600-175	800-225	1020-280	1210-345	1410-380
	Alc.5-Alc.4	6,1-1,4	8-1,8	9,7-2,3	12,1-2,8	14,2-3,3
	QT	1830	2450	3010	3730	4180
1271 x 432	QL5-QL4	740-175	1000-225	1225-280	1520-345	1710-380
	Alc.5-Alc.4	6,8-1,4	8,6-1,8	11-2,3	13,8-2,8	16-3,3
	QT	2130	2870	3540	4320	4950
462 x 462	QL5-QL4	600-200	800-265	1030-325	1240-320	1450-450
	Alc.5-Alc.4	6,15-1,5	8,0-2,1	9,9-2,7	12,3-3,1	14,3-3,7
	QT	1600	2130	2710	3240	3800
562 x 562	QL5-QL4	1250	1650	2020	2500	3000
	Alc.5-Alc.4	2	2,6	3,4	4	4,5
	QT	2590	3270	4030	4950	5840
1162 x 562	QL5-QL4	980-315	1220-415	1510-505	1850-625	2170-750
	Alc.5-Alc.4	7,5-2	9-2,6	12-3,4	15-4	18-4,5
	QT	1480	1900	2300	2800	3100
587 x 587	QL5-QL4	2740	3410	4190	5400	5950
	Alc.5-Alc.4	2,1	2,8	3,5	4,5	5
	QT	2740	3410	4190	5400	5950
1212 x 587	QL5-QL4	1000-370	1230-475	1520-575	2000-700	2200-775
	Alc.5-Alc.4	7,6-2,1	9,8-2,8	12,5-3,5	15,5-4,5	18-5
	QT	1480	1900	2300	2800	3100

Tabela 99 – Dados de seleção e desempenho (Difusor retangular de 4 vias)

Alc. 5/Alc.4 = Alcance em metro (m) entre dois difusores com velocidade final de 0,25 m/s a 1,5m do forro lados 5 e 4 respectivamente.

QT = Vazão Total em m³/h

$\Delta p$  = Perda de carga em mmCA

QL5/QL4 = Vazão em m³/h lados 5 e 4 respectivamente

dB(A) = Nível Sonoro

# ACESSÓRIOS

## REGISTRO RG

O registro, com acionamento por alavanca, permite a regulação da vazão e a igual distribuição de água sobre toda a área do colarinho sem a necessidade da retirada do miolo do difusor. Sua construção é robusta, sendo feita a partir de aço zincado, podendo ser solicitado em todos os modelos de DI. É fornecido acoplado ao difusor, sendo que, para difusores maiores que 21" X 21", o registro é dividido em dois módulos.



## CAPTOR EQUALIZADOR - CE

O Captor Equalizador "CE" é aplicável diretamente no colarinho de alimentação para o difusor e rente ao duto de ar, tendo por finalidade a conversão da pressão dinâmica em acréscimo para a estática, favorecendo o fluxo de ar, principalmente em casos críticos. As aletas são ajustáveis individualmente possibilitando um fluxo uniforme em toda seção do colarinho. Construído em aço zincado, ele é fornecido normalmente separado do difusor. Sob encomenda, pode ser fornecido acoplado ao difusor quando se tem colarinho no duto com altura reduzida +- 90 mm.





# CÓDIGO PARA PEDIDO

DR / 1V - R / 371 x 208 / ABERTURA / ANODIZADO  
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓  
**1** **2** **3** **4** **5** **6**

## 1 MODELO

**DR** – DIFUSOR RETANGULAR

## 2 DIREÇÕES DE SAÍDAS DO AR

1 VIA / 2 VIAS / 3 VIAS / 4 VIAS

## 3 ACESSÓRIOS

**CP H-CS** – CAIXA PLENUM COM COLARINHO SIMPLES SAÍDA LATERAL

**CP V-CS** – CAIXA PLENUM COM COLARINHO SIMPLES SAÍDA SUPERIOR

**CP H-CB** – CAIXA PLENUM COM COLARINHO BORBOLETA SAÍDA LATERAL

**CP V-CB** – CAIXA PLENUM COM COLARINHO BORBOLETA SAÍDA SUPERIOR

## EXEMPLO DE PEDIDO:

DR 1V-R / 371 x 208 / ABERTURA / ANODIZADO FOSCO NATURAL

**R** – REGISTRO REGULADOR DE VAZÃO DE AR

## 4 DIMENSÃO NOMINAL [mm]

**C x A** – COMPRIMENTO x ALTURA

## 5 TIPO DE MEDIDA

**ABERTURA (PADRÃO)** – ABERTURA MÍNIMA DO FORRO

**EXTERNA (OPCIONAL)** – ABA A ABA

## 6 ACABAMENTO

**ANODIZADO FOSCO NATURAL (PADRÃO)**

**PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ (OPCIONAL)**