Rejillas SERIE QRDD

TABLA DE SELECCIÓN

Ak (d m²)	L x H (mm)		qv (m³/h) 150		200		300		400		500		700		900		1200		1500		3000		5000	
0.74	200 x 75		22	5.8	27	7.5																		
			5.9	25	7.5	40																		
1.1	300 x 75		-	4.1	19	5.5	28	8.2																
	200 x 100		3.8	10	5.0	18	7.6	40																
1.6	400 x 75	200 x 150		3.4		4.5	21	6.8	28	9.1														
	300 x 100		2.6	5	3.5	8	5.2	19	6.9	34														
2.4	600 x 75	300 x 150			-	3.7	-	5.6	20	7.4	25	9.3												
	400 x 100	200 x 200			2.3	4	34.5	8	4.6	15	5.8	23												
3.0	800 x 75						-	5.0	16	6.0	21	8.3	29	12										
	500 x 100						2.8	5	3.7	10	4.6	15	6.5	29										
4.0	1000 x 75	400 x 150								5.7		7.2	23	10	29	13								
	600 x 100	300 x 200							2.8	5	3.5	8	4.9	17	6.2	27								
4.9	1200 x 75	500 x 150							-	5.2	-	6.5	19	9.1	25	12	32	16						
	800 x 100	400 x 200							2.3	4	2.8	6	4.0	11	5.1	18	6.8	32						
6.0	1000 x 100	500 x 200									-	5.9	15	8.2	21	11	22	14	34	18				
	600 x 150	300 x 300									2.3	4	3.2	7	4.2	12	5.5	22	6.9	34				
7.8	1200 x 100	600 x 200											-	7.2	16	9.2	23	12	29	15				
	800 x 500	400 x 300											2.5	4	3.2	7	4.3	13	5.3	20				
10.5	1000 x 150	500 x 300													-	8.0	17	11	23	13				
	800 x 200	400 x 400													2.4	4	3.2	7	4.0	11				
13.2	1200 x 150	600 x 300															-	9.5	18	12	35	27		
	1000 x 200	500 x 400															2.5	4	3.2	7	6.3	30		
16.0	1200 x 200	600 x 400															-	9.5	15	12.5	31	24		
	800 x 300	500 x 500															2.1	3.0	2.6	5.0	5.1	18		
21.0	1000 x 300	600 x 500																	-	11	26	15	38	-
	800 x 400																		2.0	2.8	4.0	11	6.9	32
28.0	1200 x 300	800 x 500																	-	9.0	20	18	33	30
	100 x 400																		-	-	3.0	6	5.0	17
35.0	1200 x 400																				15	16.5	27	27
	1000 x 500																				2.4	4.1	4.0	11
42.0	1200 x 500		NR / V_k	L_t / P_a																	-	15	24	25
																					2.0	2.8	3.3	7.5

Los valores NR no tienen en cuenta la atenuación del local

Corrección para otros valores Vt

Vt (m/s)		0.25	0.375	0.50
Lt (m)	Ax	1.5	1	0.75
	Bx	1.05	0.7	0.53

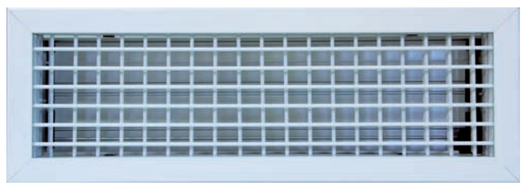
B = Sin efecto techo

Corrección para doble deflexión

α	β	Lt	Vk	Δ pt	NR
22°	35°	x 0.77	x 1.15	x 1.30	+3
45°	60°	x 0.55	x 1.25	x 1.60	+6

α = Ángulo de las lamas

β = Ángulo de impulsión



Modelo QRDD

Rejillas de impulsión de doble deflexión, fabricadas en aluminio extruido y anodizado, lacadas en blanco.

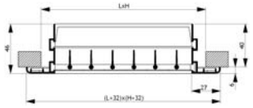
Lamas montadas sobre cojinetes de nylon.

* Fijación Standard por clips F3. Otras fijaciones disponibles

* Marco de Montaje.

Modelo QRDDH

BLANCO. Doble deflexión, con lamas horizontales y verticales.



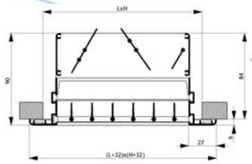
H/L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	9,46	10,77	12,13	13,44	14,84	15,97	17,22	19,53	26,20	26,20	30,51	30,51
150	11,11	12,66	13,91	15,85	17,02	19,00	19,97	23,60	32,72	32,72	39,10	39,10
200	12,66	14,59	16,29	18,17	19,86	21,58	23,45	27,58	38,78	38,78	47,62	47,62
250		16,65	18,47	20,40	22,31	24,14	25,90	31,19	45,13	45,13	55,32	55,32
300			20,49	22,54	24,52	26,60	28,51	34,94	50,87	50,87	63,34	63,34
400					31,71	34,25	37,81	46,22	61,80	61,80	77,39	77,39

Modelo QRDDV

PLATA. Doble deflexión, con lamas verticales y horizontales.

Modelo QRDDHR

BLANCO. Doble deflexión con regulación, con lamas horizontales y verticales.



H/L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	16,00	18,20	20,87	23,47	25,85	28,39	30,47	34,77	47,83	47,83	56,55	56,55
150	18,23	20,89	23,28	26,54	28,55	31,83	33,78	39,90	55,90	55,90	66,83	66,83
200	20,51	23,57	26,58	29,57	32,44	35,30	38,57	45,11	63,51	63,51	77,34	77,34
250		26,45	29,31	32,67	35,68	39,13	42,01	49,86	71,39	71,39	87,01	87,01
300			32,17	37,96	41,04	44,70	45,90	54,51	79,14	79,14	98,11	98,11
400					40,80	44,41	48,92	58,80	79,76	79,76	99,35	99,35

Modelo QRDDVR

PLATA. Doble deflexión con regulación, con lamas verticales y horizontales.

QEOLOair

Rejillas SERIE QRSD

TABLA DE SELECCIÓN

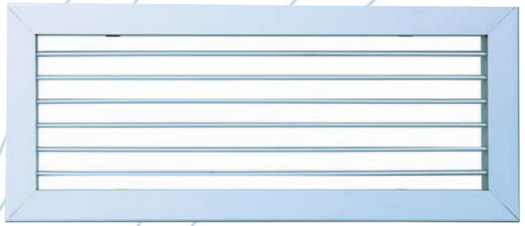
Ak (d m²)	L x H (mm)		qv (m³/h)																	
			150		200		300		400		500		700		900		1200		1500		3000	5000
0.74	200 x 75		22	5.8	27	7.5														
			5.9	25	7.5	40														
1.1	300 x 75		-	4.1	19	5.5	28	8.2												
	200 x 100		3.8	10	5.0	18	7.6	40												
1.6	400 x 75	200 x 150	-	3.4	-	4.5	21	6.8	28	9.1										
	300 x 100		2.6	5	3.5	8	5.2	19	6.9	34										
2.4	600 x 75	300 x 150			-	3.7	-	5.6	20	7.4	25	9.3								
	400 x 100	200 x 200			2.3	4	34.5	8	4.6	15	5.8	23								
3.0	800 x 75						-	5.0	16	6.0	21	8.3	29	12						
	500 x 100						2.8	5	3.7	10	4.6	15	6.5	29						
4.0	1000 x 75	400 x 150							-	5.7	-	7.2	23	10	29	13				
	600 x 100	300 x 200							2.8	5	3.5	8	4.9	17	6.2	27				
4.9	1200 x 75	500 x 150							-	5.2	-	6.5	19	9.1	25	12	32	16		
	800 x 100	400 x 200							2.3	4	2.8	6	4.0	11	5.1	18	6.8	32		
6.0	1000 x 100	500 x 200									-	5.9	15	8.2	21	11	22	14	34	18
	600 x 150	300 x 300									2.3	4	3.2	7	4.2	12	5.5	22	6.9	34
7.8	1200 x 100	600 x 200											-	7.2	16	9.2	23	12	29	15
	800 x 500	400 x 300											2.5	4	3.2	7	4.3	13	5.3	20
10.5	1000 x 150	500 x 300													-	8.0	17	11	23	13
	800 x 200	400 x 400													2.4	4	3.2	7	4.0	11
13.2	1200 x 150	600 x 300															-	9.5	18	12	35	27
	1000 x 200	500 x 400															2.5	4	3.2	7	6.3	30
16.0	1200 x 200	600 x 400															-	9.5	15	12.5	31	24
	800 x 300	500 x 500															2.1	3.0	2.6	5.0	5.1	18
21.0	1000 x 300	600 x 500																	-	11	26	15	38	-
	800 x 400																		2.0	2.8	4.0	11	6.9	32
28.0	1200 x 300	800 x 500																	-	9.0	20	18	33	30
	100 x 400																		-	-	3.0	6	5.0	17
35.0	1200 x 400																				15	16.5	27	27
	1000 x 500																				2.4	4.1	4.0	11
42.0	1200 x 500		NR	L_t																	-	15	24	25
			V_k	P_a																	2.0	2.8	3.3	7.5

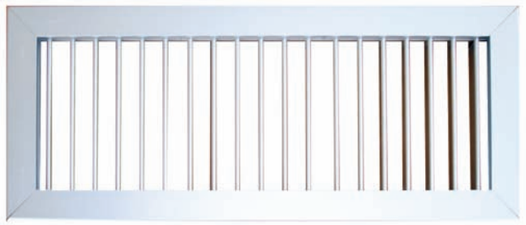
Los valores NR no tienen en cuenta la atenuación del local

Corrección para otros valores Vt

Vt (m/s)		0.25	0.375	0.50
Lt (m)	Ax	1.5	1	0.75
	Bx	1.05	0.7	0.53

B = Sin efecto techo



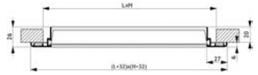


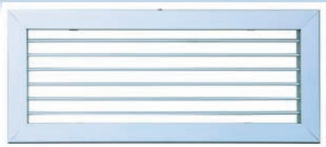
Modelo QRSD

Rejillas de impulsión fabricadas en aluminio extruido y anodizado, lacadas en blanco.

Lamas montadas sobre cojinetes de nylon.

* Fijación Standard por clips F3. Otras fijaciones disponibles
* Marco de Montaje.

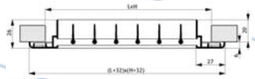




Modelo QRSDH

Simple deflexión, con lamas horizontales.

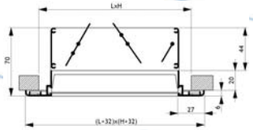
H/L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	6,98	7,55	8,16	8,81	9,51	10,21	11,11	12,86	16,70	16,70	20,97	20,97
150	8,31	8,98	9,51	10,47	11,08	12,14	12,91	15,29	19,86	19,86	24,94	24,94
200	9,85	10,65	11,48	12,40	13,39	14,39	15,63	18,14	23,56	23,56	29,55	29,55
250		12,01	12,99	14,03	15,15	16,27	17,67	20,49	26,62	26,62	33,40	33,40
300			14,68	15,86	17,12	18,41	19,99	23,16	30,11	30,11	37,76	37,76
400					21,88	23,52	25,54	29,59	38,45	38,45	48,25	48,25

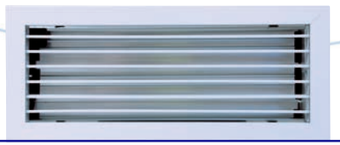


Modelo QRSDHR

BLANCO. Simple deflexión, con lamas horizontales y regulación.

H/L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	13,53	14,98	16,90	18,82	20,51	22,45	24,34	28,10	38,32	38,32	47,01	47,01
150	15,44	17,19	18,89	21,17	22,61	25,04	26,74	31,59	43,05	43,05	52,66	52,66
200	17,70	19,61	21,75	23,80	25,97	28,19	30,74	35,68	48,28	48,28	59,27	59,27
250		21,83	23,85	26,33	28,52	31,34	33,78	39,16	52,87	52,87	65,09	65,09
300			26,34	31,28	34,77	36,59	37,38	43,29	58,38	58,38	72,53	72,53
400					38,31	41,81	45,46	52,75	70,78	70,78	88,09	88,09

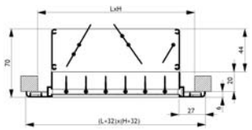


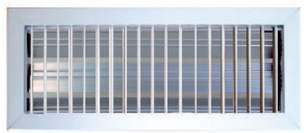


Modelo QRSDV

Simple deflexión, con lamas verticales.

H/L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	7,85	8,48	9,16	10,81	11,70	12,61	13,63	15,82	22,33	22,33	28,02	28,02
150	9,33	10,08	10,67	12,87	13,61	15,02	15,87	18,82	26,58	26,58	33,33	33,33
200		11,95	12,90	15,25	16,47	17,80	19,23	22,30	31,49	31,49	39,51	39,51
250			14,59	17,26	18,62	20,12	21,71	25,20	35,60	35,60	44,65	44,65
300				19,52	21,05	22,73	24,57	28,48	40,25	40,25	50,47	50,47
400						25,51	31,39	36,42	51,42	51,42	64,49	64,49





Modelo QRSDVR

Simple deflexión, con lamas verticales y regulación.

H/L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	14,39	15,91	17,90	19,69	22,71	24,80	26,88	31,06	43,96	43,96	30,51	30,51
150	16,46	18,31	20,06	23,57	25,16	27,86	29,69	35,10	49,75	49,75	61,05	61,05
200		20,91	23,17	26,65	29,04	31,53	34,32	39,83	56,22	56,22	69,23	69,23
250			25,44	29,55	31,99	35,10	37,83	43,87	61,85	61,85	76,33	76,33
300				34,94	37,58	40,83	41,96	48,60	68,52	68,52	85,24	85,24
400						47,24	51,31	59,57	83,75	83,75	104,33	104,33

QEOLOair

Rejillas SERIE QRLF

TABLA DE SELECCIÓN

Ak	L x H		qv (m^3/h)																			
(d m^2)	(mm)		200		300		400		500		750		1000		1500		2000		3000		4000		5000	
1.3	200 x 100		25	-																				
			4.2	35																				
2.0	300 x 100		16	-	27	-																		
	200 x 100		2.8	15	4.2	35																		
3.0	400 x 100	200 x 200	-	-	19	-	26	-																
	300 x 150		1.9	7	2.9	16	3.7	27																
4.5	600 x 100	300 x 200			-	-	18	-	23	-														
	400 x 150				1.9	7	2.5	12	3.1	20														
6.0	800 x 100	400 x 200							17	-	27	-												
	500 x 150								2.3	10	3.5	24												
7.5	1000 x 100	500 x 200							-	-	22	-	30	-										
	600 x 150								1.8	6.5	2.7	15	3.8	28										
9.3	1200 x 100	600 x 200									18	-	25	-	35	-								
	800 x 150	400 x 300									2.2	10	3.0	18	4.5	40								
12.5	1000 x 150	500 x 300									-	-	19	-	29	-								
	800 x 200	400 x 400									1.6	5	2.2	10	3.4	22								
15.0	1200 x 150												-	-	25	-	32	-						
	800 x 300												1.8	7	2.7	15	3.7	26						
17.5	1000 x 200												-	-	21	-	29	-						
	500 x 400												1.6		2.4	11	3.2	20						
		600 x 400													19	-	26	-	36	-				
		500 x 400													2.1	9	2.8	15	4.1	33				
		600 x 400													-	-	21	-	31	-	37	-		
		500 x 500													1.6	5	2.2	10	3.2	20	4.1	33		
		600 x 500																	28	-	35	-		
																			2.8	14	3.7	26		
																			21	-	28	-	34	-
																			2.0	8	2.6	13	3.3	22
			NR	L_t															15	-	23	-	29	-
			v_k	P_a															1.6	5	2.1	9	3.3	22

H/L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	7,50	8,10	8,74	9,50	10,20	11,02	11,90	13,81	17,95	19,30	22,51	23,70
150	8,93	9,63	10,41	11,24	12,50	13,11	14,20	16,44	21,34	23,40	26,77	29,40
200	10,60	11,42	12,35	13,32	14,40	15,54	16,77	19,50	25,31	27,50	31,74	33,20
250		12,92	13,98	15,06	16,30	17,60	18,97	22,01	28,59	31,90	35,88	38,60
300			15,77	17,03	18,40	19,86	21,50	24,90	32,34	37,10	40,55	44,25
400					23,52	25,40	27,41	31,81	41,32	46,15	51,83	56,60

H/L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	14,02	15,64	17,61	19,24	21,35	23,36	25,31	29,23	39,81	42,80	48,85	58,60
150	16,18	18,01	20,15	21,68	24,41	26,12	28,47	32,95	44,81	49,10	54,88	64,88
200	18,59	20,57	22,37	24,45	27,17	29,51	32,15	37,28	50,39	55,70	61,92	71,92
250		22,93	24,55	27,05	29,87	32,81	35,36	41,01	55,25	60,20	68,09	78,09
300			27,17	32,39	35,17	38,24	39,17	45,37	61,09	65,30	75,92	85,92
400					40,30	43,94	47,76	55,44	74,26	81,26	92,46	102,46

H/L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	10,75	11,62	12,54	13,47	14,52	15,62	16,79	19,26	24,61	27,61	30,47	34,65
150	12,50	13,50	14,57	15,65	17,22	18,14	19,48	22,39	28,61	31,40	35,47	41,09
200	14,92	16,07	17,03	18,56	19,95	21,43	23,10	26,39	33,69	37,69	41,65	47,41
250		17,96	19,32	20,72	22,28	23,93	25,68	29,48	37,61	41,52	46,57	52,68
300			21,59	23,14	24,88	26,73	28,72	32,95	42,08	48,08	52,10	58,64
400					31,06	33,37	35,83	41,17	52,66	59,66	65,29	72,99

H/L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	8,01	8,67	9,36	11,07	11,96	12,92	13,96	16,18	22,85	24,85	28,65	34,65
150	9,55	10,32	11,13	13,17	14,61	15,37	16,57	19,26	27,18	29,60	34,09	40,09
200		12,23	13,21	15,61	16,85	18,21	19,67	22,81	32,22	35,22	40,41	46,41
250			14,92	17,65	19,05	20,57	22,22	25,78	36,41	39,60	45,68	51,68
300				19,94	21,52	23,27	25,13	29,15	41,18	46,18	51,64	57,64
400						29,73	32,15	37,26	52,58	58,56	65,90	71,99

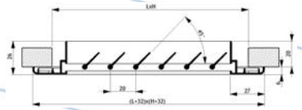
Modelo QRLF

Rejilla de retorno fabricada en aluminio extruido y anodizado natural, lacado en blanco.

Lamas fijas a 45°.

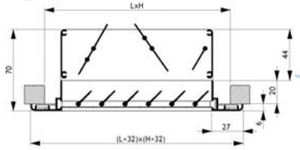
Modelo QRLFPL

Rejilla de retorno placa.



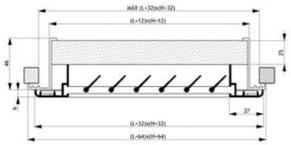
Modelo QRLF

Lamas fijas horizontales a 45°.



Modelo QRLFR
Modelo QRLFVR

Lamas fijas horizontales a 45° con regulación.



Modelo QRLFV

Lamas fijas verticales a 45°.

Modelo QRLF+F

Rejilla de lamas fijas a 45° con portafiltro

* Fijación Standard por clips F3. Otras fijaciones disponibles
* Marco de Montaje.

QEOLOair

Rejillas SERIE QRLC

TABLA DE SELECCIÓN

Ak (d m²)	L x H (mm)	qv (m³/h) 100	150	200	300	400	500	600	800	1000	1200	1400	1800	2000	2500	3000	3500	4000	5000
0.60	200 x 100	- 1.9	20 2.7																
		4.9 1.7	- 3.9																
0.90	300 x 100	- 1.6	4.8 2.4	24 3.1															
		3.1 0.7	1.6	6 2.6															
1.2	400 x 100 200 x 200		3.5 2	19 2.7	28 4														
			0.9	4.5 1.6	7 3.5														
1.5	500 x 100		2.6 1.8	- 2.4	24 3.6	32 4.9													
			- 0.5	3.6 0.95	5.5 2.1	7.5 4													
1.9	600 x 300 300 x 200		2.3 1.6	- 2.2	20 3.1	26 4.1	32 5.2												
			3.5 0.35	2.8 0.5	4.4 1.6	5.8 2,3	7.5 4												
2.6	800 x 100 400 x 200			- 1.8	- 2.6	19 3.5	25 4.2	30 5.5											
				2.2 0.39	3.1 0.65	4.1 1.2	5.2 2	6.5 3.1											
3.2	1000 x 100				- 2.4	- 3.3	21 4	25 4.9	33 6.8										
	500 x 200 300 x 300				2.6 0.5	3.5 0.9	4.1 2.1	5.1 2	7,1 3.6										
4	1200 x 100				- 2.2	- 2.9	- 3.5	22 4.2	28 6	33 7.8									
	600 x 200 400 x 300				2.1 0.31	2.8 0.5	3.4 0.8	4.2 1.2	5,6 2.3	7.2 3.7									
5.5	800 x 200					- 2.5	- 3	3.6 3.7	22 5	27 6.3	31 7.5	35 8.6							
	500 x 400 400 x 400					2 0.3	2.4 0.4	3.1 0.7	4 1.1	5.1 2	6 2.6	7.2 3.9							
7	1000 x 200						- 2.7	- 3.3	- 4.5	22 5.5	26 6.5	29 7.5	36 10	38 11.9					
	600 x 300 500 x 400						2 0.3	2.4 0.4	0.7 0.7	4 1.1	4.8 1.7	5.5 2.2	7.2 3.6	8 4.6					
9	1200 x 200 800 x 300								- 4	- 4.9	21 5.7	24 6.7	31 9	33 9.8	38 12				
	600 x 400 500 x 500								2.5 0.45	3 0.6	3.6 0.95	4.2 1.3	5.3 2	6.1 2.8	7.9 4.3				
11	1000x 300								- 3.5	- 4.3	- 5.1	20 6	27 8	29 8.5	35 11	40 13			
	800 x 400 600 x 500								2 0.3	2.5 0.45	3 0.6	3.5 0.9	4.5 1.3	5 1.8	6.1 2.8	7.9 4.5			
13	1200 x 300									- 4	- 4.8	- 5.5	23 7.5	26 8	32 10	36 12	40 14		
	600 x 600									2.2 0.35	2.5 0.45	3 0.6	3.7 0.95	4.2 1.2	5.2 5.2	6.2 2.8	7.8 4.2		
15	1000 x 400 800 x 500										- 4.2	5.1	21 7	22 7.2	28 9	32 11.5	36 13	40 13	
											2.1 0.35	2.5 0.45	3.3 0.7	3.6 0.95	1.5 1.5	5.3 2.2	6.2 2.8	7.5 4	
18	1200 x 400											- -	- 6.2	20 6.9	24 8.2	28 10	32 12	35 11	43 16
	1000 x 500											2.2 0.35	2.8 0.5	3 0.6	3.7 0.95	4.4 1.5	5.2 2	6 2.6	8 4.6
23	1200 x 500	NR L_t / V_k P											- 5.8	- 6.2	20 7.5	24 9	28 11	31 4.8	37 15
													2.3 0.35	2.5 0.45	3 0.6	3.5 0.9	4.5 1.3	1.6 1.6	6 2.6

Los valores NR no tienen en cuenta la atenuación del local

Corrección para otros valores Vt

Vt (m/s)	0.25	0.375	0,5	0,625	0,75
Lt (m)	x 2	x1,33	x 1	x 0,8	x 0,67

Corrección para

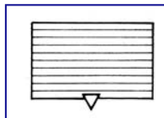
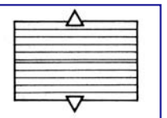
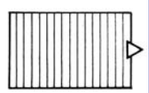
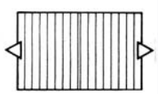
	LC1	LC2	LC3	LC4
Lt	x 1	x 0.7	x 0.56	x 0.5

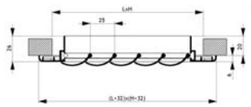
Modelo QRLC2

Rejilla de impulsión de lama curva, fabricada en aluminio extruido y anodizado mate color natural, lacado en blanco.

* Fijación Standard por clips F3. Otras fijaciones disponibles

* Marco de Montaje.

1 dirección	2 direcciones
 Tipo LC1	 Tipo LC2
 Tipo LC3	 Tipo LC4

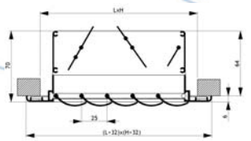


Modelo QRLC1

BLANCO. Rejilla de techo de lamas curvas.

Modelo QRLC1 / QRLC2

H/L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	10,97	11,77	12,45	13,08	13,65	14,26	15,27	21,60	28,45	31,20	31,91	33,44
150	12,35	13,44	14,13	15,30	15,84	17,10	18,32	26,10	33,14	36,54	37,59	41,17
200	15,46	18,00	18,74	19,11	19,48	20,09	21,60	30,53	37,78	41,27	43,52	46,14
250		19,23	19,60	19,99	21,28	22,60	24,19	32,92	42,90	44,32	49,53	52,24
300			21,28	22,26	23,65	24,96	26,88	35,75	48,17	51,60	55,73	58,69
400					31,57	34,88	37,37	48,39	57,74	60,22	66,99	69,80



Modelo QRLC1R

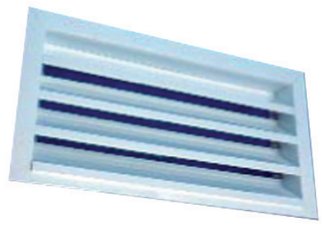
PLATA. Rejilla de techo de lamas curvas con regulación.

Modelo QRLC1R

H/L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	17,52	19,22	21,22	23,10	24,67	26,44	28,52	36,85	50,09	53,10	57,96	60,10
150	19,47	21,68	23,51	26,00	27,38	29,94	31,87	42,37	56,31	59,80	65,32	68,40
200	23,32	26,19	29,02	30,51	32,05	33,83	36,71	48,06	62,49	65,23	73,24	76,22
250		29,03	30,46	32,29	34,63	37,58	40,30	51,59	69,15	72,17	81,22	84,15
300			32,95	37,69	40,17	43,05	44,28	55,88	76,44	79,23	90,51	93,26
400					47,99	53,05	57,30	71,54	90,08	94,60	106,82	110,44

REJILLA TOMA DE AIRE EXTERIOR TAE.

H/L	400	500	600	700	800	900	1.000	1.200	1.400	1.600	1.800	2.000
300	56,11	62,92	69,72	76,52	83,30	90,12	96,92	112,58	128,25	143,91	159,58	175,23
450	74,45	83,03	91,57	100,12	108,70	117,23	125,78	145,36	164,93	182,50	204,08	223,66
600	92,79	103,09	113,40	123,53	134,02	144,34	154,62	178,13	201,62	225,10	248,58	272,10
750	110,65	123,03	135,37	147,76	160,11	172,49	184,85	212,18	239,55	266,85	294,20	321,55
900	128,52	142,94	157,34	171,75	186,15	200,57	215,07	246,28	277,46	308,65	239,84	371,00
1.000	146,39	162,87	179,36	195,84	212,33	228,82	245,32	280,34	315,36	350,41	385,46	420,46
1.200	162,03	180,04	198,04	216,06	232,04	252,04	270,02	309,87	349,32	389,56	429,41	469,25
1.300	177,69	197,20	216,71	236,22	255,71	275,26	294,76	339,42	384,07	428,74	473,39	518,04
1.500	193,36	214,38	235,42	256,46	277,46	298,50	319,49	368,95	418,43	467,87	517,35	566,78
1.600	209,03	231,54	254,09	276,63	299,16	321,70	347,53	298,51	452,76	507,06	561,34	615,57
1.800	224,67	248,76	272,79	296,84	320,86	344,94	368,95	428,04	487.10	546,21	605,29	664,37
1.900	240,38	265,89	291,46	317,02	342,57	368,14	393,68	457,55	521,47	585,34	649,22	713,13



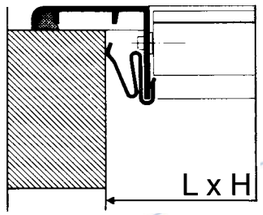
QEOLOair

Sistemas de fijación

F3

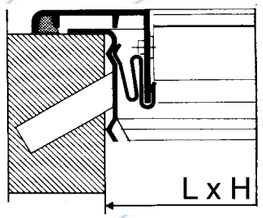
Fijación por clips.

Fijación standard F3



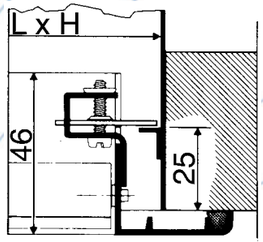
F3 + F4

Fijación por clips y marco de montaje.



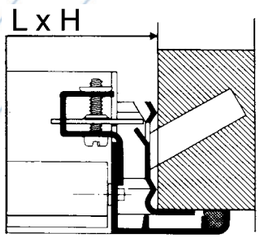
F5

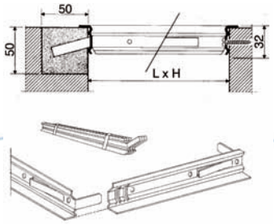
Fijación por tornillo oculto.



F5 + F4

Fijación por tornillo oculto y marco de montaje.





F4 Marco de montaje montado

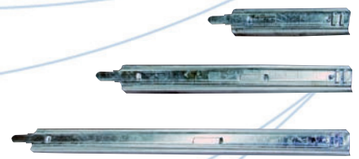
Marco de montaje para atornillar o fijar directamente, para facilitar la instalación de las rejillas. Perfil de chapa galvanizada perfilada. Se suministra montado.

H / L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	2,83	3,06	3,30	3,48	3,71	3,92	4,13	4,54	5,36	5,36	6,16	6,16
150	3,00	3,23	3,48	3,66	3,87	4,08	4,30	4,70	5,51	5,51	6,34	6,34
200	3,69	3,92	4,15	4,33	4,57	4,77	4,98	5,39	6,22	6,22	7,01	7,01
250		4,15	4,39	4,57	4,81	5,01	5,21	5,61	6,44	6,44	7,30	7,30
300			4,63	4,81	5,03	5,24	5,46	5,86	6,68	6,68	7,50	7,50
350				4,98	5,21	5,42	5,61	6,04	6,85	6,85	7,67	7,67
400						5,67	5,86	6,27	7,10	7,10	7,91	7,91
450						5,86	6,06	6,46	7,29	7,29	8,11	8,11
500							6,27	6,68	7,49	7,49	8,32	8,32
600								7,10	7,91	7,91	8,72	8,72
700									8,28	8,28	9,10	9,10
800										8,72	9,54	9,54
900											9,94	9,94
1000												10,35

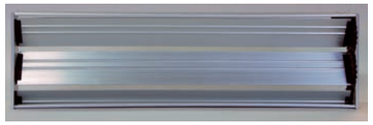
(Se suministran montados)

F4 Marcos de montaje

Medidas	PRECIO	Medidas	PRECIO	Medidas	PRECIO
100	0,38	**450**	1,12	**800**	1,68
150	0,44	**500**	1,20	**850**	1,98
200	0,71	**550**	1,36	**900**	2,01
250	0,80	**600**	1,42	**950**	2,08
300	0,89	**650**	1,48	**1000**	2,20
350	0,95	**700**	1,54	**1100**	2,39
400	1,04	**750**	1,60	**1200**	2,50



Regulación



Regulación por lamas opuestas fabricado totalmente en aluminio.

H / L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	6,08	6,90	8,13	9,32	10,23	11,33	12,32	14,17	20,14	20,14	24,22	24,22
150	6,63	7,66	8,91	9,95	10,95	11,93	13,13	15,14	21,55	21,55	25,78	25,78
200	7,31	8,35	9,56	10,60	11,70	12,78	14,05	16,31	22,99	22,99	27,64	27,64
250		9,12	10,10	11,43	12,43	13,94	14,99	17,35	24,41	24,41	29,47	29,47
300			10,86	14,35	15,37	16,83	16,17	18,71	26,29	26,29	32,34	32,34
400					15,28	16,89	18,54	21,53	30,07	30,07	37,05	37,05

Difusores circulares

TABLA DE SELECCIÓN AF 832

Ak (d m²)	Ø N (mm)	qv (m³/h)																			
		150		200		300		400		500		600		800		1000		1200		1400	1600
1.1	160	-	1.8	27	2.3	41	3.4														
		3.9	1	5.0	22	7.5	50														
2.0	200	-	1.3	-	1.8	23	2.6	33	3.4	41	4.3										
		2.1	6.0	2.8	7.8	4.1	15	5.7	28	7.0	45										
3.1	250			-	1.4	-	2.1	20	2.7	27	3.5	34	4.1	45	5.5						
				1.9	-	2.7	7.2	3.6	12	4.5	18	5.5	26	7.5	50						
4.6	315					-	1.7	-	2.3	15	2.8	22	3.3	32	4.6	40	5.7	46	6.7		
						1.9	-	2.5	5.5	3.1	8.0	3.7	14	5.0	22	6.2	35	7.5	50		
4.7	355	NR	L_t					7	1.9	10	2	20	2.8	30	3.5	37	4.5	40	5.4	50	7.1	57	7.8
		V_k	P_a					28	3.2	2.8	4.8	3.5	7	4.8	12	6	20	7	28	10.2	39.2	11.6	50.3

Los valores NR no tienen en cuenta la atenuación del local

TABLA DE SELECCIÓN AF 842

Ak (d m²)	Ø N (mm)	qv (m³/h)																					
		200		250		300		400		500		600		800		1000		1250		1500		1750	2000	2500
1.5	160	25	1.4	30	1.7	36	2.1	45	2.8															
		3.7	14	4.4	20	5.6	33	7.2	54															
2.7	200			18	1.3	23	1.5	30	2.1	36	2.6	42	3.2											
				2.5	6.6	3	10	4	17	5	26	6	38											
4.0	250					15	1.3	22	1.7	27	2.1	33	2.6	41	3.5	50	4.5							
						2	4.2	2.7	7.7	3.4	12	4	17	5.6	33	7	52							
5.6	315							15	1.5	20	1.8	25	2.2	34	3	40	3.7	47	4.6					
								2	4.2	2.4	6	3	10	4	17	5	26	6.2	40					
7.4	355											20	1.9	25	2.6	34	3.3	42	4.1	47	5			
												2.3	5	3	9	3.8	16	4.8	23	5.5	32			
9.0	400													20	2.3	28	3.0	35	3.8	41	4.5			
														2.5	6.5	3	9	3.8	16	4.6	22			
1.1	450															22	2.7	26	3.3	35	4.0	40	4.8		
																2.5	6.5	3	9	3.8	16	4.4	20		
1.3	500																	24	3.0	29	3.6	34	4.3	38	4.9	45	6
																		2.6	6.9	3.1	10	3.6	14	4.1	19	5	29
1.9	630	NR	L_t																			25	3.5	30	4.1	37	5.1
		V_k	P_a																			2.6	6.9	2.9	8	3.6	14

Los valores NR no tienen en cuenta la atenuación del local

Correcciones para impulsión vertical AF 842

v_d (m/s)	L_t (m)				ΔP_t mm H_2O	NR (dB)
	ΔT - 10°	ΔT 0°	ΔT + 10°	ΔT + 20°		
x 1,15	x 2	x 1,15	x 0,8	x 0,5	x 1,3	+ 4

Correcciones para otras Vt

Vt (m/s)	0.2	0.25	0,375	0,5
Lt (m)	1.25	1	0.75	0.5

TAMAÑO		AF 832 BY FR
6	150	23,76
8	200	27,94
10	250	34,73
12	300	41,95
14	350	53,07

TAMAÑO		AF 842 BY FR
6	150	38,00
8	200	51,54
10	250	70,24
12	300	81,93
14	350	111,56

AF 832

Difusores circulares para techo, conos fijos y regulables. Fabricación en aluminio lacado en blanco.

Plenum para difusores de techo para placa modular para conexión a conducto circular

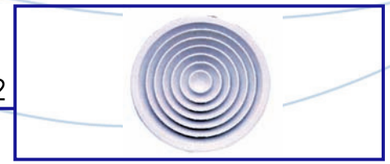
Plenum

	SIN AISLAR	AISLADO
	595	595
595	86,90€	120,03€

También con conexión lateral.

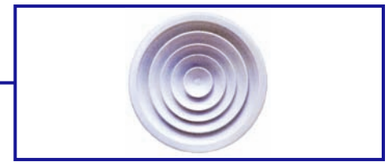
AF 832 . Sin regulación
AF 832 BY : Difusor con regulación
AF 832 BY FR Difusor con regulación y puente de montaje
FR: Puente de montaje

AF 832

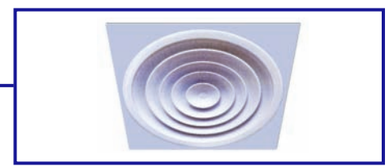


Difusor circular de conos fijos en aluminio entallado y anodizado.

AF 842



Difusor circular de conos regulables.



Difusor circular de conos regulables.
En placa de 595 x 595.

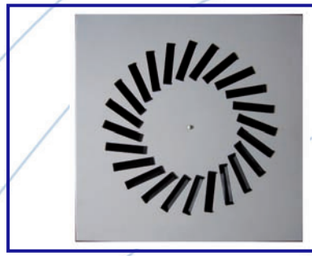
QEOLOair

Difusores Rotacionales

TABLA DE SELECCIÓN

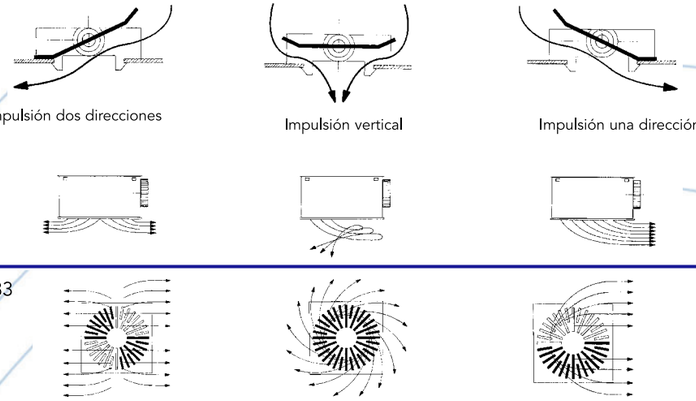
Ak (d m²)	L x h (mm)	qv (m³/h)													
		150		200		250		300		350		400		500		600	
1.65	400 x 400	-	1.4	26	2	31	2.4	36	2.9								
		2.4	5.5	3.2	10	4	15	4.9	24								
3.38	500 x 500	-	1.1	-	1.4	-	1.6	21	2.2	25	2.4	27	2.7	34	3.4		
		1.2	1.5	1.6	2.5	2	4	2.4	5.7	2.7	7.2	3.2	9	4	15		
4.2	600 x 600	NR	L_t	-	1.2	-	1.4	-	1.8	2.0	2.2	23	2.4	28	3	34	3.6
		v_k	P_a	1.3	1.6	1.6	2.4	1.9	3.8	2.3	4.8	2.6	6	3.2	10	4	15

Los valores NR no tienen en cuenta la atenuación del local



Difusor de impulsión helicoidal, fabricado en chapa de acero galvanizada y acabado en pintura al polvo RAL 9016.

Direcciones de impulsión del aire, y posición de las aletas deflectoras



Difusores rotacionales de impulsión helicoidal.

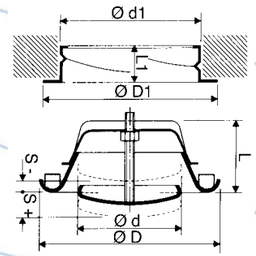
TAMAÑO	
595/20	595/36
67,37€	72,18€

Bocas de extracción

TABLA DE SELECCIÓN

Ak (d m²)	qv (m³/h)																
	50		60		80		100		150		200		300		400		
80	6	-	16	-	16	-											
	3.2	3.30	4.2	5.7	4	5.1											
100	-	-	6	-	6	-	16	-									
	2.1	1.5	2.7	2.2	2.7	2.4	3.6	4.2									
125			-	-	6	-	13	-	35								
			1.9	1.2	2.3	1.65	3.2	3.3	+6	150							
160							6	-	30		35						
							2.5	1.98	0	90	+6	100					
200	NR	L_t							25		30		35		35		
	v_k	P_a							0	30	0	60	+25	30	+25	60	

Los valores NR no tienen en cuenta la atenuación del local

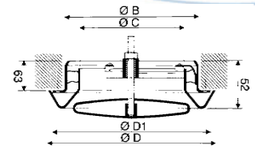


Ø	100	125	150	200
	11,19€	13,33€	19,66€	23,78€

BEX

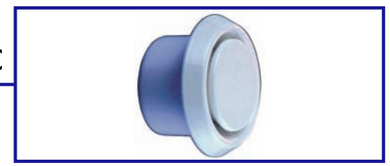
Bocas de extracción fabricadas en acero y polipropileno. Acabado en color blanco. Previstas para impulsión o retorno según referencia.

Bocas de extracción circulares en acero. La regulación se efectúa por la rotación del disco central. Una tuerca permite la fijación del disco. El manguito exterior se suministra con junta de estanqueidad.

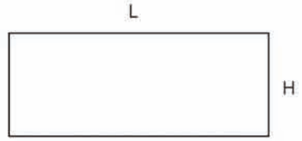


Ø	100	150
	16,19€	24,66€

BEXC



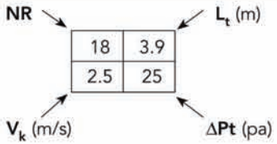
Bocas de retorno en polipropileno. La regulación se efectúa por rotación del disco central.



- Todas las dimensiones de las rejillas están indicadas para un valor nominal L x H (en mm)
- L x H es la abertura a preveer en conducto o pared .

SÍMBOLOS

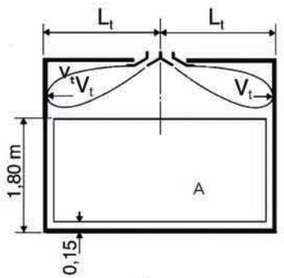
q_v(m³/h)	= Caudal de aire
v_k(m/s)	= Velocidad de impulsión
v_t(m/s)	= Velocidad terminal
A_k(dm2)	= Superficie libre
NR	= Curva de nivel de ruido ISO sin atenuación del local
ΔP_t(Pa)	= Pérdida de carga total
L_t(m)	= Alcance



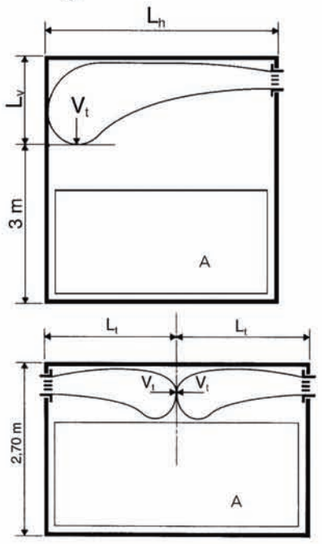
SELECCIÓN DE LAS REJILLAS DE IMPULSIÓN

En las tablas de selección se indican los siguientes datos:

- Dimensión nominal L x H y superficie libre A_k.
- Caudal de aire q_v (m³/ h) o (m³/h.m)
- Los cuatro resultados que reproducimos a la izquierda



1.
Los alcances están indicados de forma general para una velocidad terminal de 0,25 m/s en el angulo de impulsion del aire. Los alcances para otras velocidades terminales (por ejemplo 0,5 m/s o 0,375 m/s) se pueden determinar a traves de los factores de corrección indicados en cada tabla.



2.
En la mayoria de los casos, para las rejillas situadas en paredes de gran altura o en el techo, donde las alturas de instalación son de alrededor de 2,7 m. (±0,3 m.) el alcance esta calculado considerando la distancia de la rejilla hasta la pared opuesta, o la distancia entre dos rejas situadas en paredes opuestas cuyos alcances se encuentren en la zona central. Para los techos mas altos, se puede añadir a esta distancia, la diferencia entre los 3 m y la altura real bajo techo, por eso ese alcance vertical L_v es inferior o igual a la mitad de la parte horizontal L_h del alcance, asi pues $L_t = L_h + L_v$ 1,5 L_h.

3.
La zona ocupada está definida de forma que se delimita el plano horizontal a 0,15 m y 1,8 m del suelo, y sobre el plano vertical a 0,15 m de las paredes.

A = Zona ocupada

Los fenómenos acusticos tienen los siguientes principios basicos.

El nivel de potencia acustica (L_w) que representa la energia global emitida por un aparato, independientemente del local en que se emita.

Esta definido como

$$L_w = 10 \log \frac{W_1}{W_0}$$

W_1 = Potencia de sonido emitido en Watt

W_0 = Potencia acústica de referencia = 10^{-12}W

El nivel de presión acústica (L_p) que es el nivel de ruido percibido por el oído humano teniendo en cuenta la atenuación obtenida por el local. (Una estimación de esta atenuación puede efectuarse mediante el ábaco de la página siguiente).

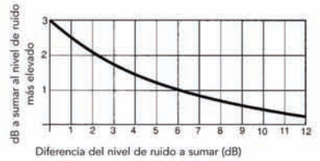
$$Lp = 10 \log \left[\frac{P_1}{P_0}\right]^2 = 20 \log \frac{P_1}{P_0}$$

P_1 = la presión efectiva percibida por el oido en Pa.

P_0 = la presión de referencia = 2 x10^5 Pa (alrededor del umbral de audibilidad).

La suma de diferentes niveles de ruido en un mismo local se efecúa utilizando el siguiente abaco o la tabla que le sigue.

Fig.I
Suma de niveles de ruido de diferentes fuentes sonoras



Suma de niveles de ruido de iguales fuentes sonoras

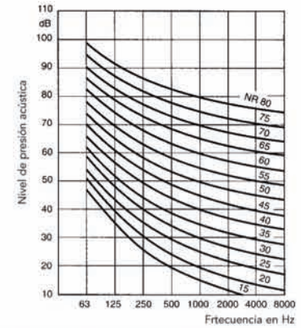
Número de fuentes	2	3	4	5	6	8	10
Aumento del nivel de ruido	3	5	6	7	8	9	10

El sistema NR

El oído humano es más sensible a los ruidos que se encuentran en las bandas de altas frecuencias que a los de bajas frecuencias. Una serie de curvas han sido determinadas representando los niveles de ruido, dando como resultado la impresión de igual intensidad en el oido humano en diferentes bandas de frecuencia.

Fig. 2 representa las curvas NR de acuerdo con la norma ISO.

Fig 2
Curvas NR de evaluacion de nivel de ruido según normas ISO



Guia de diseño para algunas instalaciones de aire acondicionado		nivel de rjuido dB A	la curva NR NR
Grandes inmuebles	Estudios de radio y TV.	25-35	20-30
	Salas de concierto y de ópera	25-35	20-30
	Iglesias	25-35	20-30
	Teatros, salas polivalentes	25-35	20-30
	Bibliotecas, museos	25-35	20-30
	Escuelas, aulas	30-40	25-35
	Cines	35-45	30-40
	Salas de fiestas	40-50	35-45
Hospitales	Habitaciones privadas	30-40	25-35
	Quirófanos	35-45	30-40
	Halls, laboratorios	35-45	30-40
	Salas de espera	40-50	35-45
Oficinas	Salas de reunión	25-35	20-30
	Salas de conferencias	30-40	25-35
	Despachos de dirección	35-45	30-40
	Oficinas generales	35-45	30-40
	Salas de mecanografía	40-50	35-45
	Salas de ordenadores	45-65	40-60
Hoteles Restaurantes Almacenes	Habitaciones	30-40	25-35
	Restaurantes	35-45	30-40
	Halls, pasillos	35-45	30-40
	Tiendas	40-50	35-45
	Cafeterías	40-50	35-45
	Supermercados	45-55	40-50
Viviendas	Unifamiliares rurales	25-35	20-30
	Unifamiliares urbanas	30-40	25-35
	Apartamentos y pisos	35-45	30-40
Fábricas	Líneas de montaje o pequeña maquinaria	50-70	45-65
	Fundiciones, máquinas pesadas	60-80	55-75
Nivel de ruido peligroso		90	85

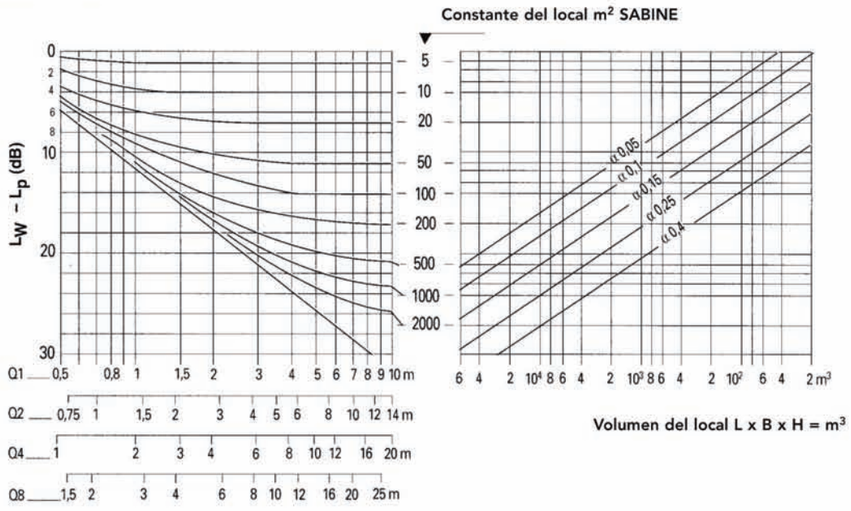
INFORMACIÓN TÉCNICA

Acústica

Todas las características acústicas de nuestros productos están indicadas en valores NR, basados en la potencia acústica, y por tanto, sin atenuación del local.
El nivel de ruido NR obtenido en un local depende de la potencia acústica emitida, del número de fuentes de ruido, de la distancia de la fuente de ruido y de las caracterisitcas del local.
La atenuación puede ser obtenida estimativamente a traves de las siguientes tablas.

Factor de absorcion del local		
Local resonante α 0.05 - 0,1	**Local medio** α 0,15	**Local absorbente** α 0,25 - 0,4
Iglesias Polideportivos Fábricas	Viviendas Oficinas Escuelas Exposiciones Hoteles Teatros Hospitales	Estudios de radio y TV Salas de conciertos

Atenuación del local



Q = Factor de orientación

Localización de la rejilla de impulsión	Q
Centro del local	1
Centro de la pared vertical	2
Unión entre pared y techo	4
Esquina del local	8

Ejemplo:

Dimensiones del local: L x B x H = **8** x **4** x **3,1** m
Factor de obsorción del local = **0,15**
Volumen del local = 8 x 4 x 3,1 **100** m^3
Constante del local = **20** m^3 SABINE (ver diagrama)
Localización de la rejilla de impulsion, **Q = 1**
Distancia de la fuente emisora de ruido = **3** m
Atenuación del local = **7,5** dB

INFORMACIÓN TÉCNICA

Todos nuestros presupuestos y todas nuestras ofertas están realizadas bajo las clausulas y condiciones siguientes que se establecen como acuerdo entre las partes:
Ellas anulan todas las claúsulas de compra o de otro tipo impresas sobre los pedidos o sobre la correspondencia de los compradores.
Las ofertas realizadas por nuestros agentes o telefónicamente no constituyen obligación por nuestra parte mientras las mismas no hayan sido confirmadas por escrito desde QEOLOAIR. El comprador queda obligado a recibir y pagar el material descrito en nuestras confirmaciones de pedido, si en el plazo de 48 horas de la recepción del mismo no ha efectuado ninguna observación por escrito del mismo. La falta de observaciones por escrito se entiende como aceptación definitiva de nuestra confirmación de pedido. Los pedidos especiales dan lugar al pago de un tercio del pedido por adelantado.

Aceptación de pedidos

Los pedidos dirijidos a QEOLOAIR S.L. directamente por nuestros clientes o que son enviados por nuestros agentes o representantes no obligan a nuestra sociedad hasta que estos son confirmados por escrito.

Plazos de entrega

Los plazos de entrega indicados en nuestras confirmaciones de pedidos son a título informativo, y los eventuales retrasos no dan derecho al comprador a anular la compra, ni a rechazar la mercancia, ni a reclamar pago por intereses de demora de ningun tipo.
Nuestra mercancia se entiende entregada cuando ésta se encuentra a disposición del cliente en nuestros almacenes.

Embalajes

Los precios indicados se entienden con embalaje. Los gastos de embalaje de caja de cartón estándar corren por cuenta de la empresa QEOLOAIR.

Transporte

Las mercancias viajan por cuenta y riesgo del comprador. Es obligación del comprador comprobar el estado de la mercancia antes de firmar el albaran del transportista. Queda el comprador por ello obligado a reclamar al transportista cuanto considere necesario en caso de averia del material recibido.

Garantía

La garantía solo será de aplicación para aquellas mercancias entregadas directamente por nosotros a nuestros compradores, y no con respecto a terceros a los cuales pueda haber sido revendido nuestro material. Las observaciones sobre la garantía deben obrar en nuestro poder como máximo ocho dias después de la entrega del material y antes de cualquier puesta en obra o instalación. El material deberá estar a nuestra disposición y será etiquetado como defectuoso. Nosotros nos reservamos el derecho de modificar las dimensiones de fabricación de nuestros productos.

Devoluciones de mercancía

Todo material de tipo estandar pero tratado especialmente (diferente acabado del de la Tarifa) así como los materiales de dimensiones fuera de Tarifa, no podrán ser devueltos ni cambiados. Los productos standard (sólo los de esta Tarifa), podran ser devueltos excepcionalmente al 70% de su valor, despues de recibir la aceptación escrita por nuestra parte, y con la condición de que deben de encontrarse en sus embalajes originales y comercialmente vendibles. Los gastos de transporte relativos a estas devoluciones serán por cuenta del expeditor. Transcurrido un plazo de tres meses después de la fecha de entrega, ninguna devolución o cambio será aceptado.

Precio y facturación

Nuestras tarifas no constituyen obligación vinculante, ellas pueden ser modificadas sin preaviso. Las fechas de Tarifa son sólo a titulo indicativo y las tarifas pueden sufrir variaciones dependiendo de las fluctuaciones de la moneda, así como por los cambios de coste de las materias primas. Nuestra mercancía será siempre facturada a precio de Tarifa en vigor en el momento de la entrega. Salvo estipulación contraria una oferta solo se mantendra por un período de un mes tanto en lo concerniente a su contenido como a su precio.
Nuestros precios se entienden sin impuestos, a pie de fábrica.

Condiciones de pago

Las reclamaciones eventuales que pueden efectuarse sobre algun material entregado o pendiente de entrega no dispensan al comprador del pago de las facturas emitidas a su nombre a su vencimiento. Todas las facturas deberán pagarse en nuestro domicilio en la fecha de vencimiento indicado en las mismas.
La falta de pago de una sola de las facturas, o de un efecto, a su vencimiento, concede el derecho de reclamar por parte de nuestra empresa el pago de todas las facturas pendientes de vencimiento, por el medio que nosotros estimemos oportuno. A partir de la fecha de vencimiento, los importes no pagados devengarán un interés igual al cobrado por los Bancos en los que se hayan domiciliado los efectos mas un 10%. En estos casos, nosotros nos reservamos el derecho de paralizar o anular cualquier pedido que pueda encontrarse en curso, sin derecho del comprador a ningun tipo de reclamación sobre el mismo.
Los pagos de nuestras facturas son por norma general a 30 dias fecha factura, salvo acuerdos especiales por escrito.

Reserva de dominio

QEOLOAIR S.L., se reserva expresamente el dominio y la propiedad de las mercancias entregadas e indicadas en las facturas hasta el total pago de su precio principal e intereses si los hubiere. La falta de pago del comprador de una fracción de una factura, o del total de la misma, al vencimiento indicado en la misma, y transcurridos quince dias desde la fecha de vencimiento, por simple carta certificada con acuse de recibo, la venta será rescindida pasando a ser propiedad de QEOLOAIR S.L., la mercancia objeto de dicha factura. Asimismo, el comprador estará obligado a asegurar el valor de la mercancía en depósito hasta la fecha de pago de la misma, o en su caso hasta la fecha de devolución por impago de la misma, obligándose el comprador a responder por cualquier riesgo o menoscabo sobre la misma.

Jurisdicción

En caso de divergencia sobre alguno de las presentes condiciones de venta aqui expuestas, serán sometidas al arbitraje de la Cámara de Comercio de Murcia, como tramite previo indispensable a la via judicial. En caso de litigio, las dos partes aceptan explicitamente su sumisión a los Tribunales y Juzgados de Murcia, con renuncia expresa al propio fuero, en caso de ser otro.