

# SCD

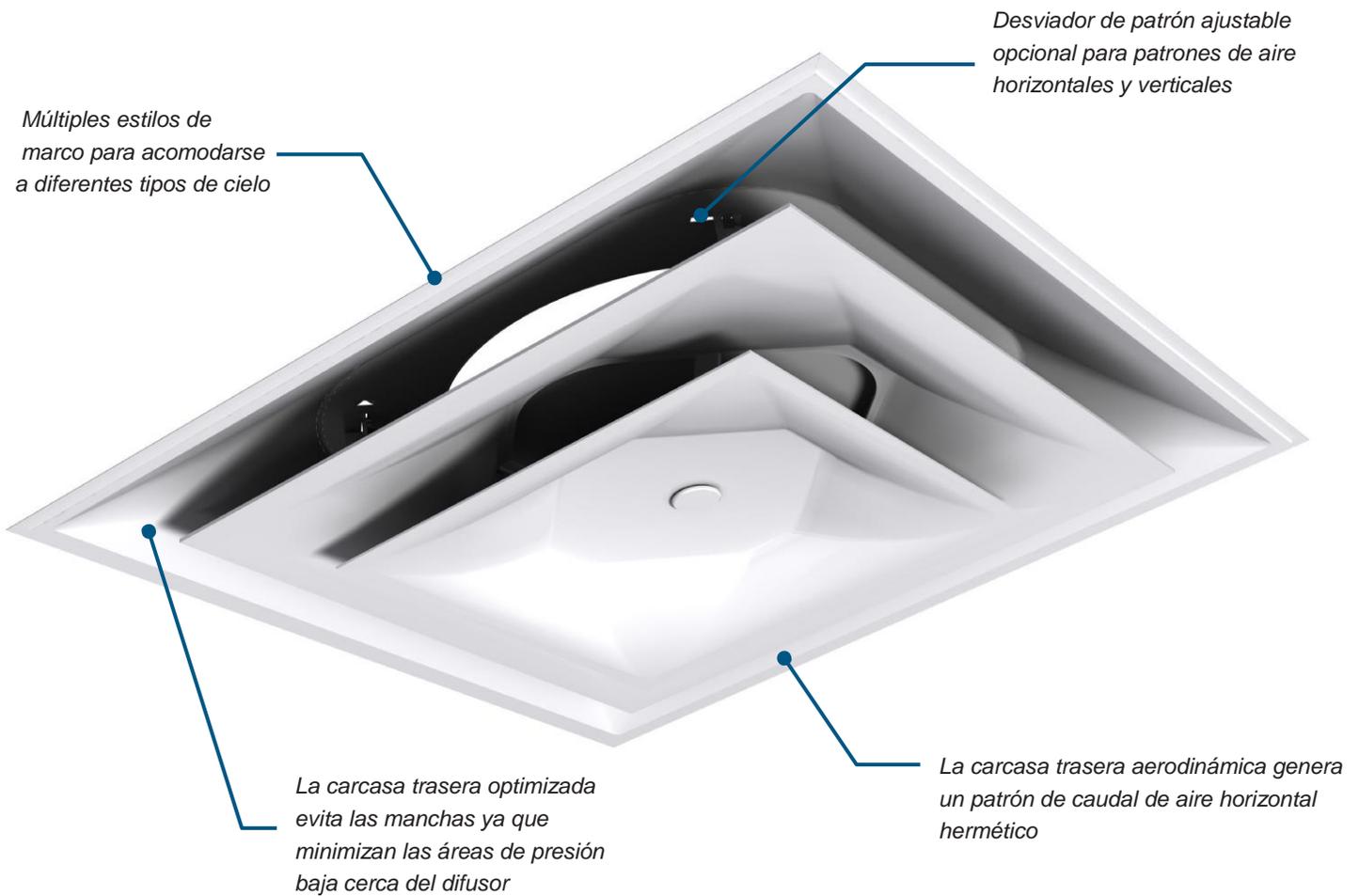
## DIFUSOR CUADRADO DE CONOS



# SCD

## Difusor cuadrado de conos

El difusor cuadrado de conos (SCD) tiene una carcasa trasera aerodinámica y un ensamblaje de conos que crea un patrón de aire radial horizontal de 360°. El SCD promueve un mezclado rápido, la compensación de temperatura y una reducción de velocidad con baja caída de presión y generación de ruido líderes en la industria. Ideal para las aplicaciones de VAV con altas velocidades de caída, el SCD mantiene un patrón de aire constante y estable incluso a medida que se reduce el volumen de aire, minimizando el vaciamiento y los tiros.

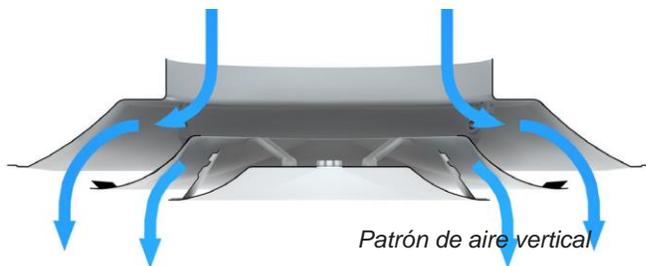


## DESVIADORES DE PATRÓN AJUSTABLES

- + La serie SCD está disponible con controladores de patrón de aire para entregar un patrón de aire horizontal o vertical.
- + Los controladores de patrón permiten el ajuste del difusor en campo para optimizar la comodidad en la zona ocupada.



*Patrón de aire horizontal*



*Patrón de aire vertical*

## APLICACIONES TÍPICAS

El difusor cuadrado de conos o SCD, es ideal para el uso en aplicaciones de cielo y es compatible con la mayoría de los estilos estándares de cielo.

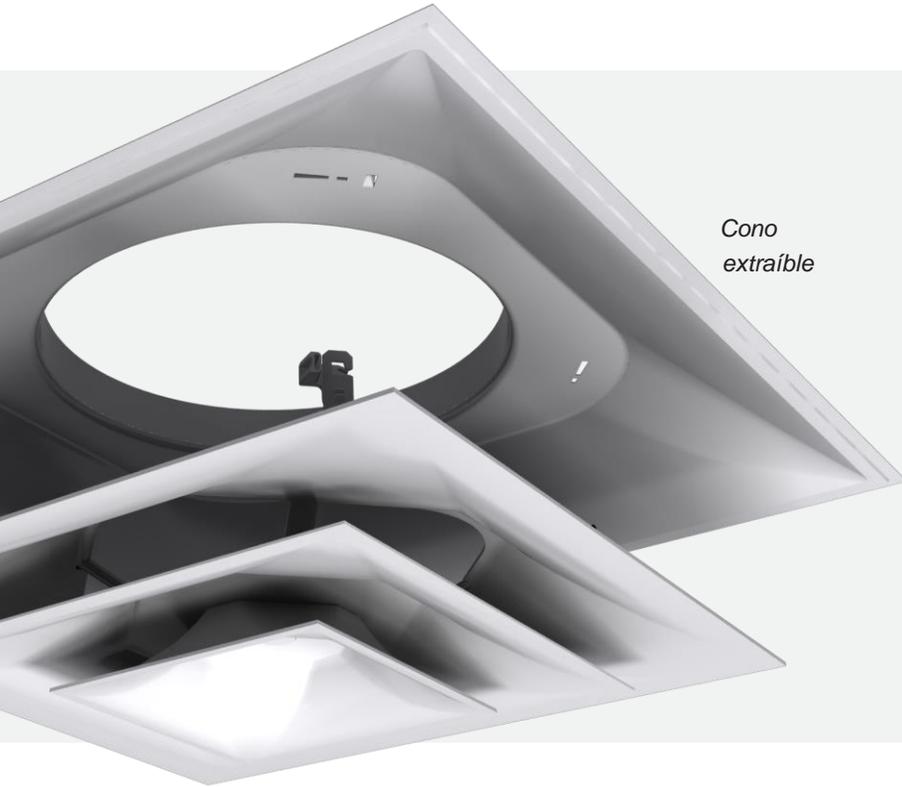
## CONSTRUCCIÓN

- + Material
  - Acero (SCD)
  - Aluminio (ASCD)
- + Centro
  - 3 conos
  - 4 Conos (solo tamaño de cara de 24 pulgadas x 24 pulgadas)
- + Opciones
  - Construcción resistente al fuego (SCD-FR / SCDA-FR)
  - Desviadores de patrón ajustables (SCDA/ASDA)



# SCD

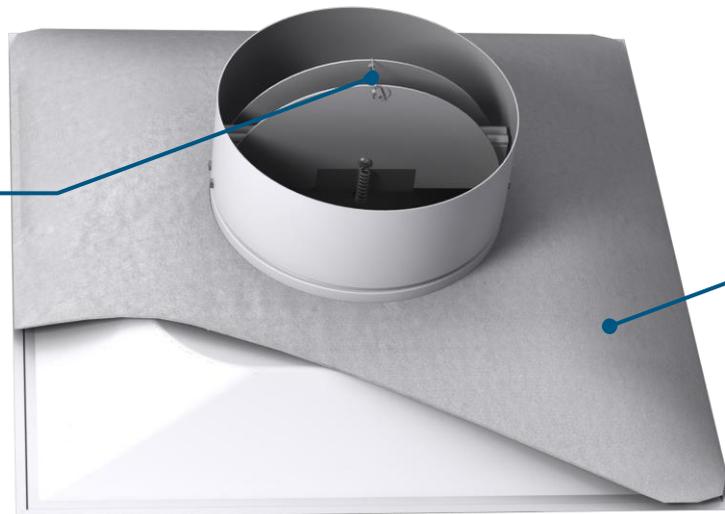
## Difusor cuadrado de conos



## FÁCIL MANTENIMIENTO

El SCD está disponible con un centro fijo o extraíble para acomodar una variedad de requerimientos de mantenimiento. El centro fijo tiene un botón taponador central extraíble para acceder fácilmente al regulador de tiro. La opción con centro extraíble sin herramientas hace que la instalación sea simple permitiendo el acceso total a un regulador de tiro de entrada opcional.

El elemento fusible de 165°F o 212°F controla la temperatura de despliegue



La manta térmica minimiza el calor irradiado

## CONSTRUCCIÓN RESISTENTE AL FUEGO

Ensamblaje opcional resistente al fuego incluido en el directorio de resistencia al fuego UL. Los modelos resistentes al fuego cumplen con los criterios de prueba de tiempo vs. temperatura de UL y con los requerimientos de la norma NFPA 90A.

La construcción resistente al fuego incorpora una manta térmica y un regulador de tiro de fuego para ser utilizados en las aplicaciones de cielo con barra T resistente al fuego. La mariposa reguladora de tiro de fuego está disponible con un elemento fusible de 165°F o 212°F.

# DATOS DE DESEMPEÑO

## SCD - Tamaño de cara de 12" x 12"

Tamaño en lista	Velocidad cuello (ppm)	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600
	Presión veloc. (pca)	.10	.016	.022	.031	.040	.050	.062	.090	.122	.160
4	Presión total (pca)	.013	.021	.030	.041	.054	.068	.084	.121	.165	.215
	Velocidad caudal (pcm)	35	44	52	61	70	78	87	104	122	139
	Sonido (NC)	-	-	-	-	-	-	-	20	25	29
	Tiro (pies)	1-2-4	1-2-4	2-3-5	2-3-6	2-4-6	3-4-7	3-4-7	4-5-8	4-6-9	5-6-9
5	Presión total (pca)	.015	.024	.035	.047	.062	.078	.097	.139	.189	.247
	Velocidad caudal (pcm)	54	68	82	95	109	122	136	163	190	218
	Sonido (NC)	-	-	-	-	-	16	19	25	30	34
	Tiro (pies)	2-2-5	2-3-6	2-4-7	3-4-8	3-5-8	4-5-9	4-6-9	5-7-10	5-8-11	6-8-11
6	Presión total (pca)	.018	.028	.040	.055	.072	.091	.112	.162	.220	.287
	Velocidad caudal (pcm)	78	98	118	137	157	176	196	235	274	314
	Sonido (NC)	-	-	-	-	16	20	23	29	34	38
	Tiro (pies)	2-3-6	2-4-7	3-4-8	3-5-9	4-6-10	4-7-10	5-7-11	6-8-12	7-9-13	8-10-14
7	Presión total (pca)	.022	.035	.050	.069	.090	.114	.140	.202	.275	.359
	Velocidad caudal (pcm)	107	134	160	187	214	240	267	320	374	427
	Sonido (NC)	-	-	-	15	19	23	26	32	37	41
	Tiro (pies)	2-4-7	3-4-9	4-5-10	4-6-11	5-7-11	5-8-12	6-9-13	7-10-14	8-11-15	9-11-16
8	Presión total (pca)	.029	.045	.065	.089	.116	.146	.181	.260	.354	.463
	Velocidad caudal (pcm)	140	175	209	244	279	314	349	419	489	558
	Sonido (NC)	-	-	-	18	22	26	29	35	40	44
	Tiro (pies)	3-4-8	3-5-10	4-6-11	5-7-12	6-8-13	6-9-14	7-10-15	8-11-16	10-12-17	11-13-18

Para conocer las notas de desempeño, consulte el final de la sección.

## SCD - Tamaño de cara de 20" x 20"

Tamaño en lista	Velocidad cuello (ppm)	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600
	Presión veloc. (pca)	.10	.016	.022	.031	.040	.050	.062	.090	.122	.160
6	Presión total (pca)	.013	.020	.029	.040	.052	.066	.081	.117	.159	.207
	Velocidad caudal (pcm)	78	98	118	137	157	176	196	235	274	314
	Sonido (NC)	-	-	-	16	19	23	26	31	35	39
	Tiro (pies)	0-1-3	1-2-4	1-2-4	1-3-5	2-3-6	2-3-6	2-4-6	3-4-7	3-5-7	4-6-8
8	Presión total (pca)	.017	.026	.038	.052	.068	.086	.106	.153	.208	.271
	Velocidad caudal (pcm)	140	175	209	244	279	314	349	419	489	558
	Sonido (NC)	-	-	-	18	22	25	28	33	37	41
	Tiro (pies)	1-2-5	2-3-6	2-4-6	3-4-7	3-5-7	4-5-8	4-6-8	5-6-9	6-7-10	6-7-11
10	Presión total (pca)	.022	.034	.049	.067	.088	.111	.137	.198	.269	.351
	Velocidad caudal (pcm)	218	273	327	382	436	491	545	654	763	872
	Sonido (NC)	-	-	15	20	23	27	30	35	39	43
	Tiro (pies)	2-3-6	3-4-7	3-5-8	4-6-9	4-6-9	5-7-10	5-7-10	6-8-11	7-9-12	8-9-13

Para conocer las notas de desempeño, consulte el final de la sección.

# DATOS DE DESEMPEÑO

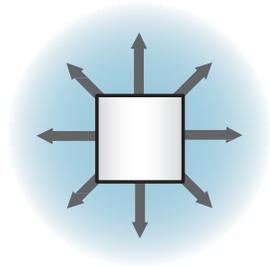
## SCD - Tamaño de cara de 24" x 24"

Tamaño en lista	Velocidad cuello (ppm)	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600
	Presión veloc. (pca)	.10	.016	.022	.031	.040	.050	.062	.090	.122	.160
6	Presión total (pca)	.015	.023	.034	.046	.060	.076	.094	.135	.183	.239
	Velocidad caudal (pcm)	78	98	118	137	157	176	196	235	274	314
	Sonido (NC)	-	-	-	-	15	19	22	28	33	37
	Tiro (pies)	1-2-4	1-2-4	2-3-5	2-3-6	2-4-7	3-4-7	3-4-7	4-5-8	4-6-9	5-7-9
8	Presión total (pca)	.016	.025	.037	.050	.065	.082	.102	.146	.199	.260
	Velocidad caudal (pcm)	140	175	209	244	279	314	349	419	489	558
	Sonido (NC)	-	-	-	-	19	22	26	31	36	40
	Tiro (pies)	2-2-5	2-3-6	2-4-7	3-4-8	3-5-9	4-6-9	4-6-10	5-7-11	6-8-12	7-9-12
10	Presión total (pca)	.019	.030	.044	.060	.078	.098	.122	.175	.238	.311
	Velocidad caudal (pcm)	218	273	327	382	436	491	545	654	763	872
	Sonido (NC)	-	-	-	17	21	25	28	34	39	43
	Tiro (pies)	2-3-6	3-4-8	3-5-9	4-6-10	4-6-11	5-7-12	5-8-12	6-9-13	8-10-14	9-11-15
12	Presión total (pca)	.023	.036	.051	.070	.091	.115	.142	.205	.279	.364
	Velocidad caudal (pcm)	314	393	471	550	628	707	785	942	1099	1256
	Sonido (NC)	-	-	-	19	24	27	30	36	41	45
	Tiro (pies)	3-4-8	3-5-10	4-6-11	5-7-12	5-8-13	6-9-14	7-10-15	8-11-16	9-12-17	11-13-19
14	Presión total (pca)	.026	.041	.058	.079	.104	.131	.162	.233	.318	.415
	Velocidad caudal (pcm)	428	535	641	748	855	962	1069	1283	1497	1710
	Sonido (NC)	-	-	16	21	25	29	32	38	43	47
	Tiro (pies)	3-5-10	4-6-12	5-7-13	6-9-14	6-10-15	7-11-16	8-12-17	10-13-19	11-14-20	12-15-22
15	Presión total (pca)	.028	.044	.064	.087	.114	.144	.178	.256	.348	.455
	Velocidad caudal (pcm)	491	614	736	859	982	1104	1227	1472	1718	1963
	Sonido (NC)	-	-	17	22	26	30	33	39	43	47
	Tiro (pies)	4-5-11	4-7-13	5-8-14	6-9-15	7-11-16	8-12-17	9-13-18	11-14-20	12-15-22	13-16-23

### Notas de desempeño:

1. Probado de acuerdo con Estándar ASHRAE 70 – 2006 *Método de prueba para clasificación de desempeño de entradas y salidas de aire*.
2. El caudal de aire se expresa en pies por minuto [pcm]
3. Los niveles de presión de sonido NC se basan en una absorción ambiente de 10 dB re 10<sup>-12</sup> vatios un difusor/rejilla único/a.
4. Los espacios en blanco "-", indican un nivel NC bajo 15.
5. Todas las presiones están en pulgadas de columna de agua [pca]
6. Las presiones que no aparecen en la lista se pueden calcular utilizando la siguiente fórmula:  $P_{total} = P_{estática} + P_{velocidad}$
7. Los datos de tiro se basan en que el aire de suministro y el aire ambiente están en condiciones isotérmicas.
8. Los valores de tiro se dan en pies [pies] para las velocidades finales de:  
150 ppm (mínima)  
100 ppm (media)  
50 ppm (máxima)
9. Difusor probado con un cielo. Si el difusor está montado en un ducto expuesto, multiplique el tiro en la tabla de desempeño por 0.70.
10. No incluye los efectos del regulador de radiación del cielo. (SCD-FR)

### Diagrama de tiro



Plano - Patrón radial horizontal

# DATOS DE DESEMPEÑO

## SCDA - Controladores de patrón ajustable, tamaño de cara 12" x 12"

Tamaño en lista	Velocidad cuello (ppm)		400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600
	Presión velocidad (pca)		.10	.016	.022	.031	.040	.050	.062	.090	.122	.160
4	Presión total (pca)	H	.016	.026	.037	.050	.066	.083	.103	.148	.202	.263
		V	.019	.030	.043	.058	.076	.096	.118	.171	.232	.303
	Velocidad caudal (pcm)		35	44	52	61	70	78	87	104	122	139
	Sonido (NC)	H	-	-	-	-	-	16	19	24	29	33
		V	-	-	-	-	-	17	23	29	33	33
Radio difusión (pies)	H	1-2-3	1-2-4	2-3-5	2-3-6	2-3-6	3-4-7	3-4-7	3-5-8	4-6-9	5-6-9	
Tiro vertical (pies)	V	3	4	5	5	6	6	6	7	7	8	
5	Presión total (pca)	H	.021	.034	.048	.066	.086	.109	.134	.193	.263	.343
		V	.031	.048	.070	.095	.124	.157	.193	.278	.379	.495
	Velocidad caudal (pcm)		54	68	82	95	109	122	136	163	190	218
	Sonido (NC)	H	-	-	-	-	17	21	24	29	34	38
		V	-	-	-	-	18	23	26	32	38	42
Radio difusión (pies)	H	2-2-5	2-3-6	2-4-7	3-4-8	3-5-8	4-6-9	4-6-9	5-7-10	6-8-11	7-8-11	
Tiro vertical (pies)	V	4	5	6	6	7	7	8	9	9	10	
6	Presión total (pca)	H	.027	.042	.061	.082	.108	.136	.168	.242	.330	.431
		V	.047	.074	.107	.145	.190	.240	.296	.426	.580	.758
	Velocidad caudal (pcm)		78	98	118	137	157	176	196	235	274	314
	Sonido (NC)	H	-	-	-	18	22	25	28	33	38	42
		V	-	-	16	21	26	30	33	40	45	50
Radio difusión (pies)	H	2-3-7	3-4-8	3-5-8	4-6-9	4-7-10	5-7-10	5-8-11	7-8-12	7-9-13	8-10-14	
Tiro vertical (pies)	V	6	7	7	8	8	9	9	10	11	12	
7	Presión total (pca)	H	.032	.050	.073	.099	.129	.164	.202	.291	.396	.517
		V	.066	.104	.149	.203	.265	.336	.415	.597	.813	1,061
	Velocidad caudal (pcm)		107	134	160	187	214	241	267	321	374	428
	Sonido (NC)	H	-	-	17	21	25	28	32	37	42	45
		V	-	16	22	27	32	36	40	46	51	56
Radio difusión (pies)	H	2-4-7	3-5-9	4-6-10	4-7-11	5-7-11	6-8-12	6-9-13	7-10-14	9-11-15	9-11-16	
Tiro vertical (pies)	V	7	8	8	9	10	10	11	12	13	14	
8	Presión total (pca)	H	.038	.059	.085	.116	.152	.192	.237	.341	.464	.606
		V	.090	.140	.202	.275	.359	.454	.561	.808	1,100	1,436
	Velocidad caudal (pcm)		140	175	209	244	279	314	349	419	489	558
	Sonido (NC)	H	-	-	20	24	28	32	35	40	45	48
		V	-	21	27	33	37	41	45	51	57	61
Radio difusión (pies)	H	3-5-9	4-6-10	5-7-11	6-9-12	6-9-13	7-10-14	8-10-15	9-11-16	10-12-17	11-13-18	
Tiro vertical (pies)	V	8	9	9	10	11	12	12	13	14	15	

Para conocer las notas de desempeño, consulte el final de la sección.

# DATOS DE DESEMPEÑO

## SCDA - Controladores de patrón ajustable, tamaño de cara 20" x 20"

Tamaño en lista	Velocidad cuello (ppm)		400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600
	Presión veloc. (pca)		.10	.016	.022	.031	.040	.050	.062	.090	.122	.160
6	Presión total (pca)	H	.015	.024	.035	.047	.062	.078	.097	.139	.189	.247
		V	.018	.028	.040	.055	.072	.091	.112	.162	.220	.287
	Velocidad caudal (pcm)		78	98	118	137	157	176	196	235	274	314
	Sonido (NC)	H	-	-	-	-	-	18	22	27	32	36
		V	-	-	-	-	-	-	28	33	37	40
	Radio difusión (pies)	H	1-2 -4	2-2 -5	2-3 -6	2-3 -6	3-4 -7	3-4 -7	3-5 -7	4-6 -8	4-6 -9	5-7 -9
Tiro vertical (pies)	V	4	6	7	8	8	9	9	10	11	11	
8	Presión total (pca)	H	.019	.030	.043	.058	.076	.096	.118	.171	.232	.303
		V	.027	.042	.061	.082	.108	.136	.168	.242	.330	.431
	Velocidad caudal (pcm)		140	175	209	244	279	314	349	419	489	558
	Sonido (NC)	H	-	-	-	-	18	21	25	30	35	39
		V	-	-	19	23	26	29	32	37	41	45
	Radio difusión (pies)	H	2-3 -5	2-3 -7	3-4 -8	3-5 -8	3-5 -9	4-6 -9	4-7 -10	5-8 -11	6-8 -12	7-9 -12
Tiro vertical (pies)	V	6	7	9	9	10	11	11	12	13	14	
10	Presión total (pca)	H	.022	.035	.050	.069	.090	.114	.140	.202	.275	.359
		V	.038	.059	.085	.116	.152	.192	.237	.341	.464	.606
	Velocidad caudal (pcm)		218	273	327	382	436	491	545	654	763	872
	Sonido (NC)	H	-	-	-	16	20	24	27	33	37	42
		V	-	17	22	26	30	33	36	41	45	48
	Radio difusión (pies)	H	2-3 -7	3-4 -8	3-5 -9	4-6 -10	4-7 -11	5-8 -12	6-8 -12	7-9 -13	8-10 -14	9-11 -15
Tiro vertical (pies)	V	7	9	10	11	12	12	13	14	15	16	

Para conocer las notas de desempeño, consulte el final de la sección.

# DATOS DE DESEMPEÑO

## SCDA - Controladores de patrón ajustable, tamaño de cara 24" x 24"

Tamaño en lista	Velocidad cuello (ppm)	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	
	Presión veloc. (pca)	.10	.016	.022	.031	.040	.050	.062	.090	.122	.160	
6	Presión total (pca)	H	.016	.026	.037	.050	.066	.083	.103	.148	.202	.263
		V	.027	.043	.062	.084	.110	.139	.171	.247	.336	.439
	Velocidad caudal (pcm)	78	98	118	137	157	176	196	235	274	314	
	Sonido (NC)	H	-	-	-	-	19	23	27	33	38	43
		V	-	16	21	25	28	31	34	39	43	46
	Radio difusión (pies)	H	1-2 -4	2-2 -5	2-3 -6	2-3 -6	3-4 -7	3-4 -7	3-5 -7	4-6 -8	4-6 -9	5-7 -9
Tiro vertical (pies)	V	4	6	7	8	8	9	9	10	11	11	
8	Presión total (pca)	H	.020	.032	.046	.063	.082	.104	.128	.184	.250	.327
		V	.034	.053	.076	.104	.136	.172	.212	.305	.415	.543
	Velocidad caudal (pcm)	140	175	209	244	279	314	349	419	489	558	
	Sonido (NC)	H	-	-	-	17	22	26	30	36	41	46
		V	-	18	23	27	31	34	36	41	45	49
	Radio difusión (pies)	H	2-3 -5	2-3 -7	3-4 -8	3-5 -8	3-5 -9	4-6 -9	4-7 -10	5-8 -11	6-8 -12	7-9 -12
Tiro vertical (pies)	V	6	7	9	9	10	11	11	12	13	14	
10	Presión total (pca)	H	.024	.038	.055	.075	.098	.124	.153	.220	.299	.391
		V	.040	.062	.090	.122	.160	.202	.249	.359	.489	.638
	Velocidad caudal (pcm)	218	273	327	382	436	491	545	654	763	872	
	Sonido (NC)	H	-	-	-	20	24	28	32	38	43	48
		V	-	20	25	29	33	36	38	43	47	51
	Radio difusión (pies)	H	2-3 -7	3-4 -8	3-5 -9	4-6 -10	4-7 -11	5-8 -12	6-8 -12	7-9 -13	8-10 -14	9-11 -15
Tiro vertical (pies)	V	7	9	10	11	12	12	13	14	15	16	
12	Presión total (pca)	H	.028	.044	.063	.086	.112	.141	.175	.251	.342	.447
		V	.046	.072	.103	.141	.184	.232	.287	.413	.562	.734
	Velocidad caudal (pcm)	314	393	471	550	628	707	785	942	1099	1256	
	Sonido (NC)	H	-	-	16	22	26	30	34	40	45	50
		V	16	22	27	31	34	37	40	45	49	52
	Radio difusión (pies)	H	3-4 -8	3-5 -10	4-6 -11	5-7 -12	5-8 -13	6-9 -14	7-10 -15	8-11 -16	10-12 -17	11-13 -19
Tiro vertical (pies)	V	9	10	11	12	12	13	14	15	16	17	
14	Presión total (pca)	H	.032	.050	.072	.098	.128	.162	.200	.287	.391	.511
		V	.052	.082	.118	.160	.209	.265	.327	.471	.642	.838
	Velocidad caudal (pcm)	428	535	641	748	855	962	1069	1283	1497	1710	
	Sonido (NC)	H	-	-	18	23	28	32	35	42	47	51
		V	17	23	28	32	35	39	41	46	50	54
	Radio difusión (pies)	H	3-5 -10	4-6 -12	5-7 -13	6-9 -14	6-10 -15	7-11 -16	8-12 -17	10-13 -19	11-14 -20	12-15 -22
Tiro vertical (pies)	V	9	10	11	12	12	13	14	15	16	17	
15	Presión total (pca)	H	.034	.053	.076	.104	.136	.172	.212	.305	.415	.543
		V	.069	.108	.155	.211	.275	.348	.430	.619	.843	1,101
	Velocidad caudal (pcm)	491	614	736	859	982	1104	1227	1472	1718	1963	
	Sonido (NC)	H	-	-	19	24	28	32	36	42	48	52
		V	18	24	29	33	36	39	42	47	51	54
	Radio difusión (pies)	H	4-5 -11	4-7 -13	5-8 -14	6-9 -15	7-11 -16	8-12 -17	9-13 -18	11-14 -20	12-15 -22	13-16 -23
Tiro vertical (pies)	V	8	9	10	11	12	13	13	14	16	17	

### Factores del tiro vertical

Módulo cielo	Tamaño en lista	ΔT enfriamiento		ΔT Calefacción	
		-10 °F	0 °F	20 °F	40 °F
12" x 12" /300 x 300	4	1.6	1.3	1.0	0.7
	5	1.6	1.3	1.0	0.7
	6	1.6	1.3	1.0	0.7
	7	1.6	1.3	1.0	0.7
20" x 20" /500 x 500	6	1.7	1.3	1.0	0.7
	8	1.7	1.3	1.0	0.7
	10	1.7	1.3	1.0	0.6
24" x 24" /600 x 600	6	1.7	1.3	1.0	0.7
	8	1.7	1.3	1.0	.0,7
	10	1.7	1.4	1.0	0,6
	12	1.8	1.4	1.0	0,6
	15	2.1	1.5	1.0	0,5

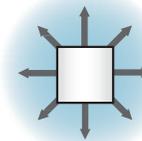
La tabla enumera los factores del tiro a aplicarse a las proyecciones verticales que se muestran en las tablas de desempeño para diferenciales de temperatura diferentes a la diferencial de calefacción de 20 °F.

### Notas de desempeño:

1. Probado de acuerdo con Norma ASHRAE 70 - 2006 "Método de prueba para clasificación de desempeño de salidas y entradas de aire."
2. El caudal de aire se expresa en pies por minuto [pcm]
3. Los niveles de presión de sonido NC se basan en una absorción ambiente de 10 dB re 10<sup>-12</sup> vatios un difusor/rejilla único/a.
4. Los espacios en blanco "-", indican un nivel NC bajo 15.
5. Todas las presiones están en pulgadas de columna de agua [pca.]
6. Las presiones que no aparecen en la lista se pueden calcular utilizando la fórmula:  

$$P_{Tot} = P_{Estática} + P_{Velocidad}$$
7. Los datos de tiro se basan en aire de suministro y aire ambiente bajo condiciones isotérmicas.
8. Los tiros verticales se basan en una diferencial de calefacción de 20°F y una velocidad final de 50ppm.
9. Los valores de tiro se dan en pies [pies] para las velocidades finales de:  
 150 ppm (mínima)  
 100 ppm (media)  
 50 ppm (máxima).
10. Difusor probado con cielo. Si el difusor está montado en un ducto expuesto, multiplique el tiro en la tabla de desempeño por 0.70.
11. No incluye los efectos del regulador de radiación del cielo. (SCDA-FR)

### Diagrama de tiro



Plano - Patrón radial horizontal



Elevación - Patrón vertical



Price se esfuerza continuamente en mejorar sus productos. Por lo tanto, las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso. Consulte con su representante de ventas de Price para conocer las especificaciones actuales o tener información más detallada. Puede que no todos los productos estén disponibles en todas las áreas geográficas. Todos los bienes descritos en este documento están garantizados según se indica en la Garantía limitada que se muestra en [priceindustries.com](http://priceindustries.com). El catálogo completo de productos Price se puede ver en línea en [priceindustries.com](http://priceindustries.com).