# Modelo CI-1® Difusores para Cielorrasos Altos. Nuevo Diseño.

(Aptos para sistemas V.A.V.)

Los difusores para cielorraso TERMINAL AIRE® Modelo CH-Cl1 son muy cómodos en general donde se trabaja con altos volúmenes de aire, baja caída de presión y bajo nivel de ruido. Ademas de su excelente rendimiento tiene una apariencia agradable que armoniza con distintos tipos de arquitectura y cielorrasos en especial en cielorraso tipo modulares o de placas. Aptos para instalación con conductos flexibles. Su panel perforado y su borde aerodinámicamente conformados, permiten que la distribución del aire se reparta en forma vertical y horizontal tal cual se aprecia en la figura. Diseñados principalmente para aplicación en cielorrasos con alturas mayores a 4m y hasta 8m. El patrón de descarga del flujo de aire se distribuye en una proporción próxima al 45% para alcance vertical y el resto para alcance horizontal, para una mejor distribución y mezcla del aire.

(Opcionalmente disponible cielorrasos convencionales, requiere pedido mínimo).

Excelente rendimiento en sistemas V.A.V.

## **Especificaciones:**

- El método de construcción permite una correcta distribución del flujo de aire, con una muy baja pérdida de presión y una operación silenciosa.
- Debido a los contornos internos de la ranura anular formada por el cono externo y el disco central su patrón de descarga es uniforme hacia los 360º lo que permite que una fracción del flujo total del aire se adhiera al cielorraso aun ante amplias variaciones del volumen de aire, y el resto sea entregado en forma vertical.
- Su apariencia posibilita que el difusor no desentone con el cielorraso pasando asi casi desapercibido.
- Opcionalmente disponible con regulador de caudal D-100.

### ■ Material:

Chapa de hierro.

## □ Terminación:

Pintura antióxido Negra.

### Opcionalmente:

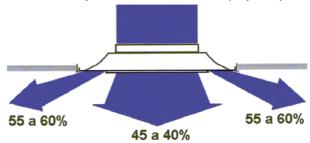
Pintura Blanca horneada RAL 9010 S/M. Pintura Simil Anodizado TERMINAL AIRE # 01. Horneadas y en otros colores, consultar.

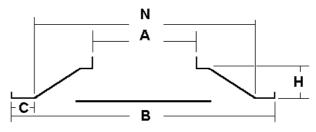


**IDEAL PARA CINES Y/O TEATROS.** 

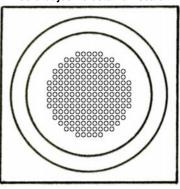


CI-1 0PLA para cielorrasos modulares (de placas)





Corte del Difusor CI 1. Los dibujos no están a Escala.



El Cl1 se entrega pintado en color negro para no distraer a los espectadores de salas cinematográficas o teatros. No obstante los mismos se hallan disponibles en otros colores, en forma opcional.

® Diseño Registrado CJG & TERMINAL AIRE 1999/2000.

Medida Nominal N para conductos de chapa (pulg)		Medida Exterior B en mm / (pulg)	C (mm)	Altura H (mm)			
22	8,10,12,14*	600 / (24")	26	58.0			
Fábrica: Ramón Castro 4660 - B1605ABN Munro Tel.: (5411) 4762-2449/0674 (Fax)							

Medidas en mm salvo indicación contraria.

Nota: Tolerancias (+/- 2%)

Ventas: Ramón Castro 4668 - B1605ABN Munro Tel.: (5411) 4756-7153/8447

# Modelo CI-1®. Tablas de Rendimiento. (Inyección)

Velocidad en el cuello, fpm	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400
Velocity Pressure, pulg. de agua	.01	.016	.022	.031	.04	.05	.062	.09	.122

#### Medida N=22"

#### ☐ Medida B=600 mm. (24")

							/		
Flujo de Aire, <b>cfm</b>	140	175	209	244	279	314	349	419	489
Presión Total, Pulgadas de agua	.019	.029	.041	.056	.073	.093	.112	.161	.23
Alcance Horizontal, pies	1-1-3	1-2-3	2-2-4	2-2-5	2-3-5	2-3-6	2-4-6	3-4-7	3-5-8
Alcance Vertical, pies	2-2-4	2-3-4	3-3-6	3-3-8	3-4-8	3-4-10	3-6-10	4-6-11	4-8-13
NC (Criterio de ruido)	-	11	12	14	19	23	27	34	40
Flujo de Aire, <b>cfm</b>	218	273	327	382	436	491	545	654	763
Presión Total, Pulgadas de agua	.021	.041	.069	.081	.108	.135	.168	.241	.325
Alcance Horizontal, pies	2-2-4	2-3-5	2-3-6	2-4-6	2-4-7	3-4-7	3-4-8	4-5-8	5-6-9
Alcance Vertical, pies	3-3-6	3-4-8	3-4-10	3-6-10	3-6-11	4-6-11	4-6-13	6-8-13	8-10-15
NC (Criterio de ruido)	-	11	13	17	22	26	30	37	42
Flujo de Aire, cfm	314	393	471	550	628	707	785	942	1099
Presión Total, Pulgadas de agua	.040	.059	.085	.115	.151	.191	.235	.339	.461
Presión Total, Pulgadas de agua Alcance Horizontal, pies	.040 2-2-5	.059 3-3-7	.085 3-4-7		. <b>151</b> 4-5-8	.191 4-6-9	.235 4-7-9		. <b>461</b> 6-7-11
				.115				.339	
Alcance Horizontal, pies	2-2-5	3-3-7	3-4-7	.115 3-5-8	4-5-8	4-6-9	4-7-9	.339 5-7-10	6-7-11
Alcance Horizontal, pies Alcance Vertical, pies	2-2-5 <b>3-3-8</b>	3-3-7 <b>4-4-11</b>	3-4-7 <b>4-6-11</b>	.115 3-5-8 4-8-13	4-5-8 <b>6-8-13</b>	4-6-9 <b>6-10-15</b>	4-7-9 <b>6-11-15</b>	.339 5-7-10 8-11-16	6-7-11 10-11-18
Alcance Horizontal, pies Alcance Vertical, pies NC (Criterio de ruido)	2-2-5 3-3-8 -	3-3-7 4-4-11 11	3-4-7 4-6-11 13	.115 3-5-8 4-8-13 19	4-5-8 6-8-13 25	4-6-9 6-10-15 29	4-7-9 6-11-15 33	.339 5-7-10 8-11-16 41	6-7-11 10-11-18 45
Alcance Horizontal, pies Alcance Vertical, pies NC (Criterio de ruido) Flujo de Aire, cfm	2-2-5 3-3-8 - <b>428</b>	3-3-7 4-4-11 11 <b>535</b>	3-4-7 4-6-11 13 <b>641</b>	.115 3-5-8 4-8-13 19 <b>748</b>	4-5-8 6-8-13 25 <b>855</b>	4-6-9 6-10-15 29 <b>962</b>	4-7-9 6-11-15 33 <b>1069</b>	.339 5-7-10 8-11-16 41 1283	6-7-11 10-11-18 45 <b>1497</b>
Alcance Horizontal, pies Alcance Vertical, pies NC (Criterio de ruido) Flujo de Aire, <b>cfm</b> Presión Total, Pulgadas de agua	2-2-5 3-3-8 - <b>428</b> .051	3-3-7 4-4-11 11 <b>535</b> .078	3-4-7 4-6-11 13 <b>641</b> .115	.115 3-5-8 4-8-13 19 <b>748</b> .155	4-5-8 6-8-13 25 <b>855</b> .203	4-6-9 6-10-15 29 <b>962</b> .256	4-7-9 6-11-15 33 <b>1069</b> .316	.339 5-7-10 8-11-16 41 1283 .454	6-7-11 10-11-18 45 <b>1497</b> .618
	Presión Total, Pulgadas de agua Alcance Horizontal, pies Alcance Vertical, pies NC (Criterio de ruido) Flujo de Aire, <b>cfm</b> Presión Total, Pulgadas de agua Alcance Horizontal, pies Alcance Vertical, pies NC (Criterio de ruido)	Presión Total, Pulgadas de agua .019 Alcance Horizontal, pies 1-1-3 Alcance Vertical, pies 2-2-4 NC (Criterio de ruido) - Flujo de Aire, cfm 218 Presión Total, Pulgadas de agua .021 Alcance Horizontal, pies 2-2-4 Alcance Vertical, pies 3-3-6 NC (Criterio de ruido) -	Presión Total, Pulgadas de agua         .019         .029           Alcance Horizontal, pies         1-1-3         1-2-3           Alcance Vertical, pies         2-2-4         2-3-4           NC (Criterio de ruido)         -         11           Flujo de Aire, cfm         218         273           Presión Total, Pulgadas de agua         .021         .041           Alcance Horizontal, pies         2-2-4         2-3-5           Alcance Vertical, pies         3-3-6         3-4-8           NC (Criterio de ruido)         -         11	Flujo de Aire, cfm         140         175         209           Presión Total, Pulgadas de agua         .019         .029         .041           Alcance Horizontal, pies         1-1-3         1-2-3         2-2-4           Alcance Vertical, pies         2-2-4         2-3-4         3-3-6           NC (Criterio de ruido)         -         11         12           Flujo de Aire, cfm         218         273         327           Presión Total, Pulgadas de agua         .021         .041         .069           Alcance Horizontal, pies         2-2-4         2-3-5         2-3-6           Alcance Vertical, pies         3-3-6         3-4-8         3-4-10           NC (Criterio de ruido)         -         11         13	Flujo de Aire, cfm         140         175         209         244           Presión Total, Pulgadas de agua         .019         .029         .041         .056           Alcance Horizontal, pies         1.1-3         1.2-3         2.2-4         2.2-5           Alcance Vertical, pies         2.2-4         2-3-4         3-3-6         3-3-8           NC (Criterio de ruido)         -         11         12         14           Flujo de Aire, cfm         218         273         327         382           Presión Total, Pulgadas de agua         .021         .041         .069         .081           Alcance Horizontal, pies         2-2-4         2-3-5         2-3-6         2-4-6           Alcance Vertical, pies         3-3-6         3-4-8         3-4-10         3-6-10           NC (Criterio de ruido)         -         11         13         17	Flujo de Aire, cfm         140         175         209         244         279           Presión Total, Pulgadas de agua         .019         .029         .041         .056         .073           Alcance Horizontal, pies         1-1-3         1-2-3         2-2-4         2-2-5         2-3-5           Alcance Vertical, pies         2-2-4         2-3-4         3-3-6         3-3-8         3-4-8           NC (Criterio de ruido)         -         11         12         14         19           Flujo de Aire, cfm         218         273         327         382         436           Presión Total, Pulgadas de agua         .021         .041         .069         .081         .108           Alcance Horizontal, pies         2-2-4         2-3-5         2-3-6         2-4-6         2-4-7           Alcance Vertical, pies         3-3-6         3-4-8         3-4-10         3-6-10         3-6-11           NC (Criterio de ruido)         -         11         13         17         22	Presión Total, Pulgadas de agua         .019         .029         .041         .056         .073         .093           Alcance Horizontal, pies         1.1-3         1.2-3         2.2-4         2.2-5         2.3-5         2.3-6           Alcance Vertical, pies         2.2-4         2.3-4         3-3-6         3-3-8         3-4-8         3-4-10           NC (Criterio de ruido)         -         11         12         14         19         23           Flujo de Aire, cfm         218         273         327         382         436         491           Presión Total, Pulgadas de agua         .021         .041         .069         .081         .108         .135           Alcance Horizontal, pies         2.2-4         2.3-5         2-3-6         2-4-6         2-4-7         3-4-7           Alcance Vertical, pies         3-3-6         3-4-8         3-4-10         3-6-10         3-6-11         4-6-11           NC (Criterio de ruido)         -         11         13         17         22         26	Flujo de Aire, cfm         140         175         209         244         279         314         349           Presión Total, Pulgadas de agua         .019         .029         .041         .056         .073         .093         .112           Alcance Horizontal, pies         1-1-3         1-2-3         2-2-4         2-2-5         2-3-5         2-3-6         2-4-6           Alcance Vertical, pies         2-2-4         2-3-4         3-3-6         3-3-8         3-4-8         3-4-10         3-6-10           NC (Criterio de ruido)         -         11         12         14         19         23         27           Flujo de Aire, cfm         218         273         327         382         436         491         545           Presión Total, Pulgadas de agua         .021         .041         .069         .081         .108         .135         .168           Alcance Horizontal, pies         2-2-4         2-3-5         2-3-6         2-4-6         2-4-7         3-4-7         3-4-8           Alcance Vertical, pies         3-3-6         3-4-8         3-4-10         3-6-10         3-6-11         4-6-11         4-6-13           NC (Criterio de ruido)         -         11         13	Flujo de Aire, cfm         140         175         209         244         279         314         349         419           Presión Total, Pulgadas de agua         .019         .029         .041         .056         .073         .093         .112         .161           Alcance Horizontal, pies         1.1-3         1.2-3         2.2-4         2.2-5         2.3-5         2.3-6         2.4-6         3.4-7           Alcance Vertical, pies         2-2-4         2-3-4         3-3-6         3-3-8         3-4-8         3-4-10         3-6-10         4-6-11           NC (Criterio de ruido)         -         11         12         14         19         23         27         34           Flujo de Aire, cfm         218         273         327         382         436         491         545         654           Presión Total, Pulgadas de agua         .021         .041         .069         .081         .108         .135         .168         .241           Alcance Horizontal, pies         2-2-4         2-3-5         2-3-6         2-4-6         2-4-7         3-4-7         3-4-8         4-5-8           Alcance Vertical, pies         3-3-6         3-4-8         3-4-10         3-6-10         3

- · Todas las presiones están indicadas en pulgadas de agua.
- La medida de boca indicada entre paréntesis indica medida en mm aprox.
- El alcance H está dado para condiciones isotermales.
- El alcance Vertical está dado para condiciones con una diferencia de temperatura ΔT de 20°F (aprox 6.7°C). Para condiciones isotermales el alcance es 30% mayor. Para calefacción, si la diferencia de temperatura ΔT es de 20°F (6.7°C) para obtener el alcance vertical multiplicar el alcance horizontal por 0.98.
- El alcance vertical es un chorro de aire.
- Los valores de NC se basan en los niveles de potencia sonora de la octava de banda de la 2 a la 7 menos una absorción del local
  o ambiente de 10 dB, re 10<sup>-12</sup> Watts
- Un guión (-) en las tablas indica un valor de NC menor a 10.
- Si el difusor va a montarse en un conducto expuesto, los valores de Radio de Difusión son 0.7 veces los mostrados en tabla. (Radio de Difusión X 0.7= Radio de Difusión conducto expuesto)
- Para obtener la presión estática se debe restar la presión de velocidad o dinámica de la presión total. Los valores de radios de difusión se dan para velocidades finales o terminales de 150, 100 y 50 fpm. (pies por minuto)
- La información se obtuvo de pruebas realizadas de acuerdo a la Norma ISO 5219, ISO 3741 y ANSI/ASHRAE 70-1991. El Rendimiento real, con entrada por conducto flexible, puede verse afectada en el lugar. En ducto expuesto los alcances son 70% de los mostrados.

## Información Adicional:

El difusor CH-Cl1-0PLA se halla construído íntegramente en chapa de hierro, por lo que en caso de incendio, se ve reducida la propagación de llamas a un mínimo. No acepte imitaciones fabricadas en material termoformado, ya que son grandes propagadores de humo y fuego. No se arriesgue, no vale la pena...

# Como Solicitar un Difusor CI-1:

Material	Modelo	Tipos de Regulación	Para Cielorrasos	Medida de Boca	Terminación
СН	CI-1	0-Nada 1-Reg. Común D-D100	PLA-Placa SIN ESPECIFICAR- Cielorrasos Convencionales	8" 10" 12" 14"*	01 SIMIL ANODIZADO 02 ANTIOXIDO 25 PINT.BLANCA HORNEADA

# Ejemplo de Selección de Producto:

Si por ejemplo deseo un **CI-1** para cielorrasos modulares o tipo placas con boca de 12" sin regulación y color negro antióxido la codificación será la siguiente:

## CH-CI1-0PLA 12" 02

NOS RESERVAMOS EL DERECHO DE REALIZAR MODIFICACIONES AL PRODUCTO EN BUSQUEDA DE UNA MEJOR CALIDAD SIN PREVIO AVISO.

**Fábrica:** Ramón Castro 4660 - B1605ABN Munro Tel.: (5411) 4762-2449/0674 (Fax) **Ventas:** Ramón Castro 4668 - B1605ABN Munro Tel.: (5411) 4756-7153/8447.