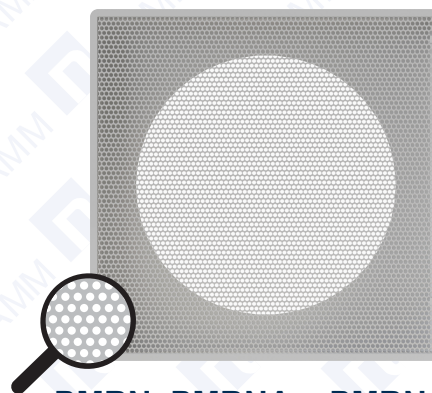


MODELOS

PMRN, PMR y PM

DIFUSORES PERFORADOS DE RETORNO

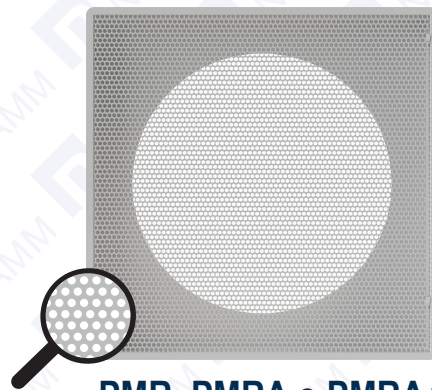
PARA MONTAJE SOBRE PERFILES "T" DE CIELO FALSO RETICULAR.



PMRN, PMRNA o PMRNAA

MODELOS PMRN, PMRNA, PMRNAA

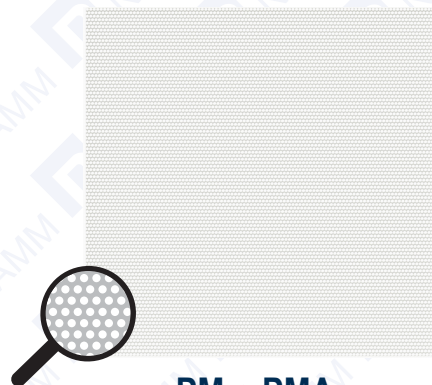
- Cara perforada de lámina de acero (PMRN) o de aluminio (PMRNA y PMRNAA) de fácil remoción.
- Caja reductora de lámina de acero, con cuello redondo o cuadrado opcional también de acero (PMRN, PMRNA), o totalmente de aluminio (PMRNAA) para conectarse a ducto flexible o rígido.



PMR, PMRA o PMRAA

MODELOS PMR, PMRA, PMRAA

- Cara perforada de lámina de acero (PMR) o de aluminio (PMRA, PMRAA) de fácil remoción.
- Caja reductora de lámina de acero (PMR) o totalmente de aluminio (PMRAA) con abertura circular de 45 cms. (18") de diámetro, sin cuello para retornar a pleno.



PM o PMA

MODELOS PM, PMA

- Cara perforada de lámina de acero (PM) o de aluminio, (PMA) de fácil instalación sobre los perfiles de "T" invertida del cielo falso reticular, para retornar a pleno.

CONSTRUCCION: Cara de lámina perforada de acero (PMRN, PMR y PM) o de aluminio (PMRNA, PMRA y PMA)

Caja reductora de lámina de acero con cuello redondo o cuadrado (PMRN) o sin cuello (PMR). De manera opcional se pueden suministrar con caja reductora con cuello o sin cuello y cara perforada totalmente en aluminio (PMRNAA y PMRAA).

ACABADO: Cara perforada en pintura electrostática, esmalte acrílico de secado al horno, color Blanco Dover; caja reductora en pintura electrostática, esmalte acrílico de secado al horno, color Blanco Dover o Negro.

RENDIMIENTO: Recomendados para sistemas de Volumen Constante o Variable en aplicaciones de calefacción, enfriamiento y ventilación. Adecuados para ser utilizados en edificios residenciales, comerciales e industriales, debiendo ser especificados en aplicaciones de retorno de aire, donde no se requiera la regulación del patrón de flujo. El área libre efectiva de la cara de lámina perforada de estos Difusores es de 50%.



NAMM grupo namm, s.a. de c.v

mtg,nl (81) 1292 4019

cdmx (55) 5264 2606

www.namm.com.mx



Marca registrada y **modelo protegido por varias patentes y diseños industriales**. Prohibido la reproducción parcial o total, copia, comercialización o cualquier actividad no autorizada de este modelo y/o contenido de la ficha técnica.

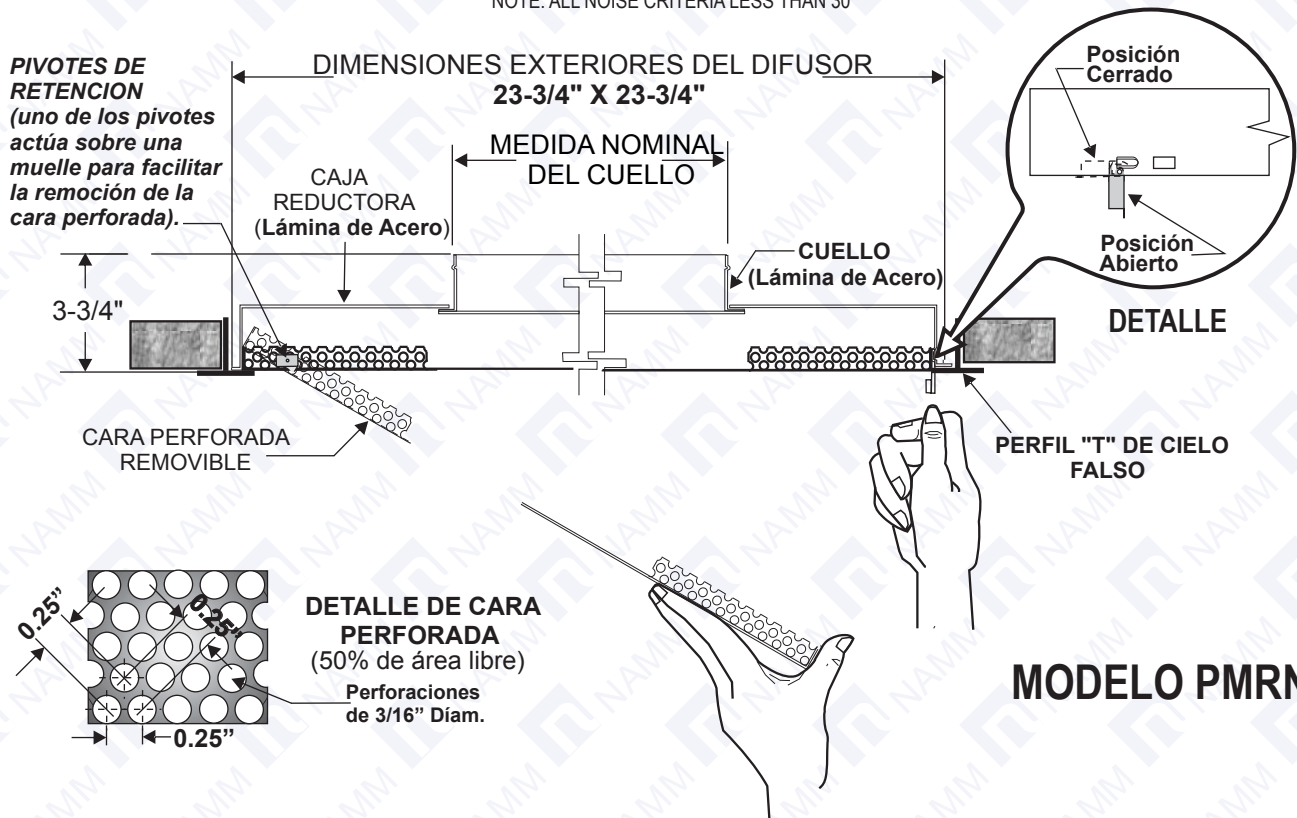


DIFUSORES PERFORADOS DE RETORNO POR DUCTERÍA (CUELLO REDONDO) DUCTED RETURN PERFORATED CEILING DIFFUSERS (ROUND NECK)

TABLA 4 - DATOS DE RENDIMIENTO / PERFORMANCE DATA

Diámetro del Cuello (pulgadas) Neck diameter (inches)		VELOCIDAD DE ENTRADA EN PIES / MIN.-- (INLET VELOCITY IN FEET/ MIN)							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
		PRESION ESTATICA en Pulgs.de H ₂ O--(STATIC PRESSURE in Inches of H ₂ O)							
		- 0.01	- 0.02	- 0.03	- 0.04	- 0.05	- 0.06	- 0.08	-0.10
6	Manejo de aire de retorno (Pies ³ / Minuto) Return Air Handling (Feet ³ / Min.)	60	80	100	115	135	155	175	195
8		105	140	175	210	245	280	315	350
10		165	220	270	325	380	435	490	545
12		235	315	390	470	550	630	705	785
14		320	425	535	640	750	855	960	1070
16		420	560	700	835	975	1115	1255	1395
18		520	700	870	1045	1220	1395	1570	1740
20		578	778	967	1161	1356	1550	1744	1933
22		636	856	1063	1277	1491	1705	1919	2127

NOTA: CRITERIO DE RUIDO (NC) MENOR DE 30 EN TODOS LOS CASOS /
NOTE: ALL NOISE CRITERIA LESS THAN 30



MODELO PMRN



grupo namm, s.a. de c.v

mty,nl (81) 1292 4019

cdmx (55) 5264 2606

www.namm.com.mx



Marca registrada y **modelo protegido por varias patentes y diseños industriales**. Prohibido la reproducción parcial o total, copia, comercialización o cualquier actividad no autorizada de este modelo y/o contenido de la ficha técnica.



DIFUSOR PERFORADO DE RETORNO A PLENO, CON CAJA REDUCTORA /
PERFORATED PLENUM RETURN DIFFUSER WITH BACK PAN

MODELO PMR/
PMR MODEL

TABLA 5 DATOS DE RENDIMIENTO / PERFORMANCE DATA

AGUJERO EN CAJA PULGS./ BACK PAN HOLE, INCHES	VELOCIDAD A TRAVES DE LA CAJA Pies./ Min. VELOCITY THROUGH BACK PAN Feet / Min.	300	400	500	600	700	800	900	1000
18	P.E. NEGATIVA, PULGS H ₂ O NEGATIVE S.P., INCHES H ₂ O	0.024	0.043	0.068	0.098	0.133	0.174	0.222	0.271
	FLUJO DE AIRE, PCM FLOW RATE, CFM	675	900	1125	1350	1575	1800	2025	2250
	CRITERIO DE RUIDO, NC NOISE CRITERIA, NC	—	12	16	19	22	26	30	34

DIFUSOR PERFORADO DE RETORNO A PLENO (SOLO CARA) /
PERFORATED PLENUM RETURN DIFFUSER (JUST FACE)

MODELO PM/
PM MODEL

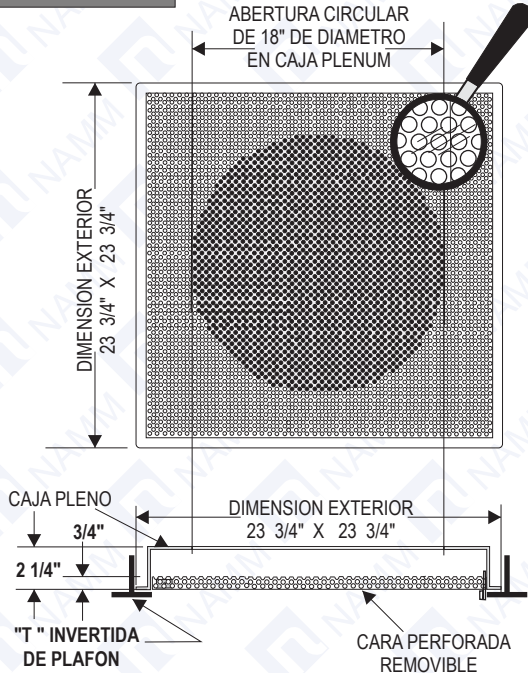
TABLA 6 DATOS DE RENDIMIENTO / PERFORMANCE DATA

Cara Perforada (Pulgadas) Perforated Face (Inches)	VELOCIDAD A TRAVES DE LA CARA Pies/Min. AIR VELOCITY THROUGH FACE Feet / Min.	300	400	500	600	700	800	900	1000
24 x 24	P.E. NEGATIVA, PULGS H ₂ O NEGATIVE S.P., INCHES H ₂ O	0.024	0.043	0.068	0.098	0.133	0.174	0.222	0.271
	FLUJO DE AIRE, PCM FLOW RATE, CFM	1010	1350	1680	2020	2360	2700	3030	3360
	CRITERIO DE RUIDO, NC NOISE CRITERIA, NC	—	12	16	19	22	26	30	34

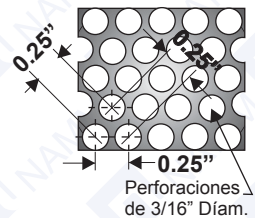
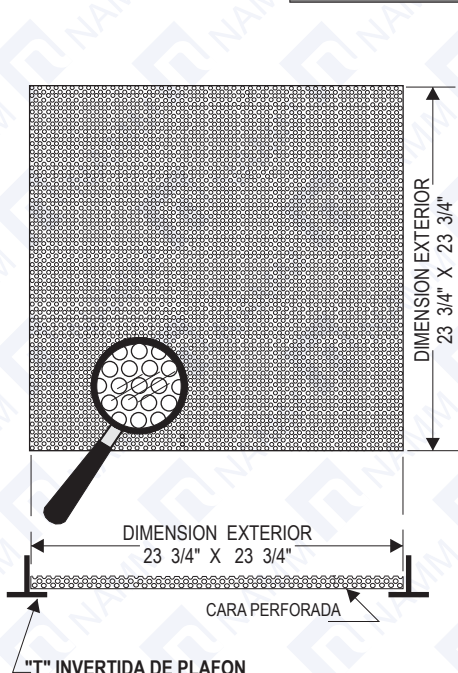
P.E.=Presión Estática (S.P.=Static Pressure)

PCM=Pies Cúbicos por Minuto (CFM=Cubic Feet per Minute)

MODELO PMR



MODELO PM



DETALLE DE CARA PERFORADA
(50% de área libre)

DETALLE DE CARA



grupo namm, s.a. de c.v

mtg,nl (81) 1292 4019

cdmx (55) 5264 2606

www.namm.com.mx



Marca registrada y **modelo protegido por varias patentes y diseños industriales**. Prohibido la reproducción parcial o total, copia, comercialización o cualquier actividad no autorizada de este modelo y/o contenido de la ficha técnica.



DIFUSORES PERFORADOS DE INYECCION (PDM y PMI) y DE RETORNO (PMRN, PMR y PM)

LIMITACIONES DE LA VELOCIDAD: UN FACTOR IMPORTANTE, EN LA SELECCIÓN DE LOS DIFUSORES PERFORADOS, ES LA VELOCIDAD DEL AIRE QUE PASA A TRAVÉS DE ÉSTOS YA QUE SI LA VELOCIDAD SE INCREMENTA A VALORES MAYORES DE LAS RECOMENDADAS, TAMBIÉN SE INCREMENTARÁ EL NIVEL DE RUIDO PUDIENDO LLEGAR A NIVELES QUE RESULTARÍAN MOLESTOS.

VELOCIDADES Y NIVELES DE RUIDO RECOMENDADOS

TIPO DE AREA	Velocidad de Salida Recomendada (Pies/Min)		Rango de Variación de las Curvas de Criterio de Ruido (NC)		Valor Aprox. de lectura en la escala A equivalente (dBA)	
	Inyección	Retorno	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.
AUDITORIOS Y SALAS DE CONCIERTO						
Salas de Concierto y Opera	250-350	200-300	15	20	22	27
Teatros	350-500	250-350	20	30	27	37
Cinemas	500-600	300-450	30	35	37	42
Anfiteatros	400-500	300-400	25	30	32	37
Salas de Lectura	350-500	250-400	20	30	27	37
Vestibulos de Auditorios	600-800	500-700	35	45	42	52
Auditorios de estudios de TV	500-600	400-500	30	35	37	42
IGLESIAS Y ESCUELAS						
Santuarios	350-500	200-350	20	30	27	37
Escuelas y Salones de Clases	450-600	300-450	30	40	38	47
Salas de Recreo	700-1000	550-800	40	50	47	57
Cocinas	800-1000	600-800	45	50	52	57
Bibliotecas	350-500	200-350	20	30	27	37
Laboratorios	600-700	450-600	35	40	42	47
Salas y Corredores	600-700	450-600	35	40	42	47
HOSPITALES Y CLÍNICAS						
Cuartos Privados	400-600	250-450	25	35	32	42
Guarderías	500-700	350-500	30	40	37	47
Laboratorios	600-800	450-600	35	45	42	52
Quirófanos	500-700	350-500	30	40	37	47
Vestibulos y Salas de Espera	600-700	450-600	35	40	42	47
Salas y Corredores	600-700	450-600	35	40	42	47
DEPORTES BAJO TECHO						
Estadios	800-1200	600-900	45	55	52	62
Gimnasios y Boliches	600-800	450-700	35	45	42	52
Albercas Techadas	600-700	450-600	40	50	47	57
ÁREAS INDUSTRIALES						
Oficinas de Jefatura	600-800	450-600	35	45	42	52
Mantenimiento	700-1200	550-900	40	50	47	57
Líneas de Ensamble	1000-2000	800-1500	50	65	57	72
Manufacturas Ligeras	1000-2000	800-1500	50	70	57	77
Talleres	1200-2500	900-1800	55	75	62	82
TIENDAS MENUDEO						
Tiendas Departamentales	700-1000	550-750	40	50	47	57
Supermercados	1000-1200	750-900	50	55	57	62
Tiendas de Ropa	600-800	450-650	35	45	42	52
Comercio Pequeño	700-1000	600-800	40	50	47	57
RESIDENCIAS						
Residencias (Rurales y Sub-Urbanas)	350-500	250-400	20	30	27	37
Residencias (Urbanas)	400-600	300-500	25	35	32	42
Apartamentos (Unidades de 2 y 3 familias)	500-700	350-600	30	40	37	47
OFICINAS						
Oficinas Privadas	400-500	300-400	25	30	32	37
Oficina Gral./Sala de Dibujo	600-800	450-700	35	45	42	52
Salas de Consejo	300-400	250-300	20	30	27	37
Salas de Cómputo	800-1200	600-900	40	50	47	57
Salas de Conferencia	400-500	300-400	25	30	32	38
Salas de Espera, Corredores etc.	600-800	450-600	35	45	42	52
EDIFICIOS PÚBLICOS						
Bibliotecas Públicas	350-500	250-400	20	30	27	37
Museos	350-500	250-400	20	30	27	37
Oficinas de Correos	600-700	450-550	35	40	42	47
Bancos	700-800	500-700	40	45	47	52
Palacio de Justicia	600-700	450-600	35	40	42	47
Salas de Espera, Corredores etc.	600-700	450-600	35	45	42	47
RESTAURANTES Y CAFETERÍAS						
Restaurantes	600-800	500-700	35	45	42	52
Cafeterías	600-800	500-700	35	45	42	52
Clubes Nocturnos	700-1000	500-800	40	50	47	57
Clubes Sociales	500-700	400-500	30	40	37	47
Salones de Banquetes	700-1000	600-800	40	50	47	57
HOTELES						
Cuartos Privados y Suites	500-600	400-500	30	35	37	42
Salones de Banquetes	700-1000	600-800	40	50	47	57
Salones de Baile	700-1000	600-800	40	50	47	57
Cocinas y Lavanderías	700-1200	500-900	40	55	47	62
Vestibulos	600-800	450-700	35	45	42	52
Pasillos y Corredores	600-800	450-600	35	40	42	47
TRANSPORTES (Trenes Autobuses, Aviones)						
Oficinas Venta de Boletos	500-700	400-500	30	40	37	47
Salas de Espera	600-800	450-600	35	45	42	52
Torres y Cuartos de Control	800-1200	600-900	40	50	47	57
Tiendas Comerciales	600-800	450-600	35	45	42	52
Restaurante & Bar	800-1200	600-900	40	50	47	57
MISCELÁNEA						
Cuartos de Recepción	600-700	450-600	35	40	42	47
Servicios Sanitarios	600-800	450-600	35	45	42	52
Estudios de Grabación	200-300	150-200	15	20	22	27
Otros Estudios	500-600	300-450	30	35	38	42

DEFINICIONES:

Potencia de Sonido(W) - El equivalente de la fuente de Potencia convertida en sonido, Watts.

Nivel de Potencia de Sonido(Lw) - La comparación logarítmica entre el Rendimiento de salida de la Potencia de Sonido, ejercida por una fuente, y el Sonido de una fuente de referencia, W₀(10-12 watt).

$$Lw = 10 \log_{10} (W/W_0) \text{ dB}$$

Presión de Sonido(P) - La Presión asociada con el Rendimiento de salida de la Potencia de Sonido de una fuente. El oído humano reacciona a esta Presión de Sonido.

Nivel de Presión de Sonido (LP) - La comparación logarítmica entre el Rendimiento de salida de la Presión de Sonido, ejercida por una fuente, y el Sonido de una fuente de referencia, P₀(2x10⁻⁵Pa).

$$Lp = 20 \log_{10} (P/P_0) \text{ dB}$$

Aun cuando el Nivel de Potencia de Sonido y el Nivel de Presión de Sonido estén expresados en decibeles (dB) NO EXISTE NINGUN FACTOR DE CONVERSIÓN ENTRE ELLOS.

NOTA: Cuando se especifique el Criterio de Sonido para equipos HVAC, refiérase al Nivel de Potencia de Sonido, y no al Nivel de Presión de Sonido.



NAMM grupo namm, s.a. de c.v

mty,nl (81) 1292 4019

cdmx (55) 5264 2606

www.namm.com.mx



Marca registrada y **modelo protegido por varias patentes y diseños industriales**. Prohibido la reproducción parcial o total, copia, comercialización o cualquier actividad no autorizada de este modelo y/o contenido de la ficha técnica.

