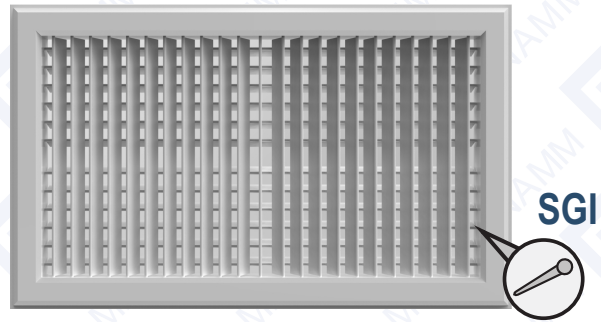


MODELOS SGI y GSI

REJILLAS Y REGISTROS DE INYECCION TIPO INDUSTRIAL DE DOBLE DEFLEXION Y ALETAS RECTAS

3/4" DE ESPACIAMIENTO ENTRE ALETAS
ALETAS MAS ROBUSTAS QUE EN MODELO SG

- Sus aletas rectas de gran resistencia y durabilidad le permiten manejar altas velocidades y grandes volúmenes de aire.
- Modelo SGI: Juegos de aletas verticales al frente, paralelas a la dimensión más corta (Short size); horizontales atrás, paralelas a la dimensión más larga (Greater size).
- Modelo GSI: Juegos de aletas horizontales al frente, paralelas a la dimensión más larga (G); verticales atrás, paralelas a la dimensión más corta (S)
- Tanto las aletas verticales como horizontales, individualmente ajustables, permiten deflexionar el aire para controlar la expansión y la caída de la corriente de aire.



CONSTRUCCION: Marcos y aletas de aluminio extruido de alta calidad y gran resistencia al uso rudo y a la corrosión, aleación 6063-T5.

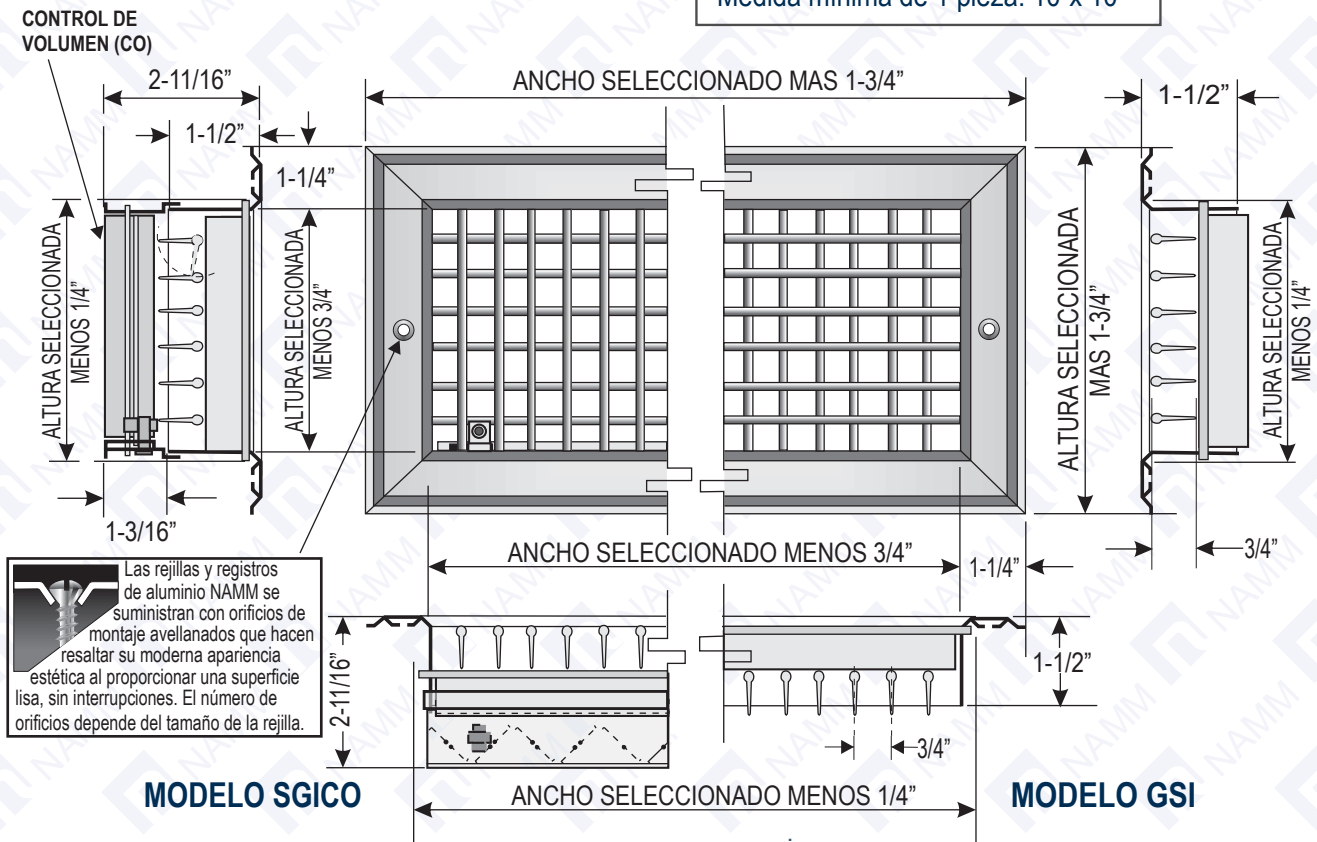
ACABADO: En pintura electrostática, esmalte acrílico de secado al horno, color Blanco Dover.

RENDIMIENTO: Funcionan eficientemente con diferenciales de temperatura de 11.1°C (20°F) en enfriamiento, y hasta 27.8°C (50°F) en calefacción.

REGISTROS DE INYECCION SGICO Y GSICO: Opcionalmente se suministran con control de volumen de aletas opuestas, Modelo CO, que permite controlar con precisión el volumen de aire con una mínima distorsión del patrón de distribución.

Detalles Dimensionales

Medida máxima de 1 pieza 60"x 18"
Medida mínima de 1 pieza: 10"x 10"



MODELOS VHI, HVI, SGI y GSI

REJILLAS Y REGISTROS INDUSTRIALES DE INYECCION, ALETAS AERODINAMICAS / AIRFOIL BLADES & INDUSTRIAL SUPPLY GRILLES & REGISTERS

TABLA 1 DATOS DE SELECCION / SELECTION DATA

TAMAÑO DE REJILLA (PULGS.) GRILLE SIZE (INCHES)	VEL. Cara Face VEL. DEFLECTION	400			500			600			800			1000			1200			1400			1600			1800			2000		
		0°	22½°	45°	0°	22½°	45°	0°	22½°	45°	0°	22½°	45°	0°	22½°	45°	0°	22½°	45°	0°	22½°	45°	0°	22½°	45°	0°	22½°	45°	0°	22½°	45°
Acara = 0.54pies ² 10 x 10 12 x 8 16 x 6 18 x 6	PCM / CFM	215			270			325			430			540			645			750			860			970			1080		
	PT (PULGS. H ₂ O) TP (INCHES H ₂ O)	0.009	0.013	0.018	0.010	0.021	0.028	0.024	0.030	0.038	0.042	0.049	0.066	0.066	0.078	0.170	0.092	0.107	0.140	0.123	0.158	0.196	0.161	0.207	0.256	0.203	0.262	0.325	0.250	0.327	0.408
	TIRO PIES (1) THROW (FT.)	26	20	13	28	22	14	31	24	16	35	28	17	40	30	20	42	32	20	44	34	22	47	36	24	50	39	25	54	43	27
Acara = 0.66pies ² 12 x 10 16 x 8 20 x 6	PCM / CFM	275			340			410			545			680			815			950			1090			1225			1360		
	PT (PULGS. H ₂ O) TP (INCHES H ₂ O)	0.009	0.016	0.018	0.010	0.023	0.028	0.024	0.030	0.036	0.042	0.049	0.066	0.066	0.086	0.107	0.092	0.123	0.158	0.123	0.167	0.196	0.161	0.218	0.256	0.203	0.276	0.325	0.250	0.337	0.407
	TIRO PIES (1) THROW (FT.)	28	22	15	31	24	15	34	26	17	38	29	19	42	33	21	44	36	22	48	38	24	54	42	27	55	45	28	64	47	32
Acara = 0.81pies ² 12 x 12 14 x 10 18 x 8 24 x 6	PCM / CFM	325			405			485			650			810			970			1135			1300			1460			1620		
	PT (PULGS. H ₂ O) TP (INCHES H ₂ O)	0.009	0.013	0.018	0.016	0.021	0.028	0.023	0.030	0.038	0.042	0.049	0.062	0.066	0.078	0.102	0.092	0.115	0.149	0.115	0.158	0.178	0.150	0.207	0.232	0.190	0.260	0.292	0.234	0.326	0.360
	TIRO PIES (1) THROW (FT.)	31	24	15	34	26	17	37	28	18	41	32	21	45	37	23	48	38	24	51	40	25	58	46	29	62	50	31	66	52	33
Acara = 0.90pies ² 14 x 12 20 x 8 28 x 6	PCM / CFM	360			450			540			720			900			1080			1260			1440			1620			1800		
	PT (PULGS. H ₂ O) TP (INCHES H ₂ O)	0.007	0.012	0.018	0.016	0.021	0.028	0.023	0.030	0.036	0.042	0.051	0.066	0.059	0.079	0.103	0.079	0.115	0.131	0.115	0.167	0.186	0.150	0.218	0.243	0.190	0.275	0.317	0.234	0.337	0.379
	TIRO PIES (1) THROW (FT.)	33	25	16	36	27	18	38	29	19	43	32	22	48	38	24	51	40	26	55	44	27	62	48	31	65	52	33	68	56	34
Acara = 1.06pies ² 14 x 14 16 x 12 24 x 8 32 x 6	PCM / CFM	430			540			650			865			1080			1295			1510			1725			1940			2160		
	PT (PULGS. H ₂ O) TP (INCHES H ₂ O)	0.009	0.016	0.021	0.016	0.021	0.028	0.024	0.030	0.038	0.042	0.054	0.066	0.066	0.086	0.103	0.085	0.115	0.140	0.123	0.167	0.210	0.161	0.219	0.273	0.203	0.277	0.342	0.250	0.340	0.433
	TIRO PIES (1) THROW (FT.)	35	28	17	38	29	19	40	31	20	46	38	23	51	42	26	55	44	27	58	48	29	64	52	32	68	56	34	72	62	36
Acara = 1.33pies ² 16 x 14 18 x 12 22 x 10 28 x 8 36 x 6	PCM / CFM	530			665			800			1065			1330			1600			1860			2130			2395			2660		
	PT (PULGS. H ₂ O) TP (INCHES H ₂ O)	0.012	0.016	0.021	0.021	0.024	0.033	0.028	0.036	0.044	0.046	0.060	0.079	0.072	0.092	0.123	0.107	0.131	0.178	0.140	0.178	0.242	0.184	0.232	0.315	0.232	0.292	0.395	0.284	0.362	0.476
	TIRO PIES (1) THROW (FT.)	38	31	19	41	35	21	44	35	22	52	41	26	57	46	28	64	51	32	67	54	34	72	57	36	76	60	38	78	64	39

NOTAS:

- ESTOS DATOS DE SELECCION SON UTILIZABLES EN LOS MODELOS SGI y GSI DE ALETAS RECTAS CON EXCEPCION DE LA PRESION TOTAL QUE EN ESTOS MODELOS SE INCREMENTA EN UN 43% SOLO EN LAS REJILLAS DE MAYOR DIMENSION.
- LOS TIROS INDICADOS SON PARA UNA VELOCIDAD TERMINAL DE 50 PIES/MIN. - PARA VELOCIDADES TERMINALES DE 100 Y 150 PPM MULTIPLIQUE LOS VALORES TABULADOS POR: 0.70 Y 0.53 RESPECTIVAMENTE.
- REFIERASE A LA TABLA DE TAMAÑOS EQUIVALENTES PARA ESCOGER OTRAS ALTERNATIVAS DE MEDIDAS.

NOTES:

- FOR STRAIGHT BLADES MODELS (SGI & GSI) THE SAME SELECTION DATA ARE AVAILABLE EXCEPT THE TOTAL PRESSURE DATA, WHICH INCREASE UP TO 43% ONLY ON VERY LARGE DIMENSION GRILLES
- INDICATED THROWS ARE FOR 50 FPM TERMINAL VELOCITY. - FOR 100 & 150 FPM TERMINAL VELOCITIES MULTIPLY TABULATED VALUES BY 0.70 & 0.53 RESPECTIVELY.
- REFER TO EQUIVALENT SIZES TABLE TO CHOOSE ALTERNATIVE SIZE.

NC
50



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.



MODELOS VHI, HVI, SGI y GSI

REJILLAS Y REGISTROS INDUSTRIALES DE INYECCION, ALETAS AERODINAMICAS / AIRFOIL BLADES INDUSTRIAL SUPPLY GRILLES & REGISTERS

TABLA 2 DATOS DE SELECCION / SELECTION DATA.

TAMANO DE REJILLA (PULGS.) GRILLE SIZE (INCHES)	VEL. Cara Face VEL. DEFLEXION DEFLECTION	NC 20			NC 30			NC 40			NC 50																				
		400	500	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000																				
		0°	22½°	45°	0°	22½°	45°	0°	22½°	45°	0°	22½°	45°	0°	22½°	45°															
Acara = 1.60pies ² 16 x 16 18 x 14 20 x 12 32 x 8 42 x 6	PCM / CFM	640			800			960			1280			1600			1920			2240			2560			2880			3200		
	PT (PULGS. H ₂ O) TP (INCHES H ₂ O)	0.013	0.018	0.024	0.023	0.028	0.036	0.033	0.042	0.054	0.049	0.070	0.107	0.086	0.107	0.180	0.123	0.158	0.207	0.167	0.186	0.275	0.218	0.244	0.360	0.275	0.317	0.451	0.337	0.379	0.508
	TIRO PIES (1) THROW (FT.)	42	34	21	45	38	23	49	40	25	57	45	28	62	50	31	70	57	35	74	58	37	78	61	39	82	64	41	87	68	43
Acara = 1.78pies ² 20 x 14 24 x 12 30 x 10 36 x 8	PCM / CFM	712			890			1070			1425			1780			2140			2490			2850			3205			3560		
	PT (PULGS. H ₂ O) TP (INCHES H ₂ O)	0.011	0.015	0.028	0.017	0.023	0.030	0.024	0.030	0.042	0.044	0.054	0.078	0.062	0.078	0.115	0.102	0.123	0.186	0.134	0.178	0.240	0.175	0.232	0.316	0.230	0.292	0.395	0.272	0.362	0.478
	TIRO PIES (1) THROW (FT.)	46	36	23	49	40	25	52	41	27	61	48	30	67	53	34	74	61	37	78	64	40	82	67	42	86	71	43	90	75	46
Acara = 2.06pies ² 18 x 18 24 x 14 28 x 12 42 x 8	PCM / CFM	825			1030			1240			1650			2060			2470			2885			3300			3710			4120		
	PT (PULGS. H ₂ O) TP (INCHES H ₂ O)	0.013	0.016	0.021	0.021	0.024	0.030	0.028	0.036	0.044	0.049	0.054	0.083	0.078	0.092	0.131	0.115	0.131	0.178	0.140	0.178	0.229	0.183	0.232	0.296	0.232	0.292	0.378	0.284	0.362	0.463
	TIRO PIES (1) THROW (FT.)	50	38	25	51	42	26	56	43	29	64	51	32	73	57	37	82	64	41	87	69	44	92	73	46	97	77	48	102	81	51
Acara = 2.44pies ² 20 x 20 24 x 16 28 x 14 40 x 10	PCM / CFM	975			1220			1465			1950			2440			2930			3420			3900			4390			4880		
	PT (PULGS. H ₂ O) TP (INCHES H ₂ O)	0.015	0.017	0.021	0.023	0.028	0.036	0.030	0.042	0.054	0.054	0.066	0.092	0.086	0.107	0.140	0.123	0.158	0.186	0.167	0.218	0.275	0.218	0.282	0.356	0.275	0.360	0.450	0.336	0.442	0.509
	TIRO PIES (1) THROW (FT.)	52	41	27	55	46	28	60	47	30	70	55	35	78	62	39	86	67	43	92	72	46	98	77	49	104	82	52	110	87	55
Acara = 2.78pies ² 22 x 20 24 x 18 30 x 14 44 x 10	PCM / CFM	1100			1390			1670			2225			2780			3340			3890			4450			5005			5560		
	PT (PULGS. H ₂ O) TP (INCHES H ₂ O)	0.013	0.015	0.019	0.021	0.023	0.033	0.029	0.030	0.042	0.049	0.058	0.078	0.078	0.086	0.110	0.110	0.125	0.158	0.151	0.178	0.218	0.198	0.232	0.284	0.250	0.292	0.360	0.316	0.362	0.442
	TIRO PIES (1) THROW (FT.)	53	43	26	60	50	30	66	51	33	79	64	39	86	69	44	92	73	46	100	80	51	106	85	53	112	90	56	119	96	60
Acara = 3.10pies ² 24 x 20 30 x 16 40 x 12 48 x 10	PCM / CFM	1240			1550			1860			2480			3100			3720			4340			4960			5580			6200		
	PT (PULGS. H ₂ O) TP (INCHES H ₂ O)	0.012	0.018	0.023	0.018	0.030	0.036	0.028	0.042	0.049	0.040	0.072	0.086	0.074	0.114	0.134	0.107	0.167	0.190	0.147	0.229	0.260	0.190	0.297	0.336	0.241	0.378	0.433	0.300	0.463	0.493
	TIRO PIES (1) THROW (FT.)	57	45	29	64	50	32	70	56	35	82	64	41	89	71	45	99	79	49	107	84	53	112	88	56	118	92	59	122	96	61

NOTAS:

- 1- ESTOS DATOS DE SELECCION SON UTILIZABLES EN LOS MODELOS SGI y GSI DE ALETAS RECTAS CON EXCEPCION DE LA PRESION TOTAL QUE EN ESTOS MODELOS SE INCREMENTA EN UN 43% SOLO EN LAS REJILLAS DE MAYOR DIMENSION.
- 2.- LOS TIROS INDICADOS SON PARA UNA VELOCIDAD TERMINAL DE 50 PIES/MIN. - PARA VELOCIDADES TERMINALES DE 100 Y 150 PPM MULTIPLIQUE LOS VALORES TABULADOS POR: 0.70 Y 0.53 RESPECTIVAMENTE.
- 3.- REFIERASE A LA TABLA DE TAMAÑOS EQUIVALENTES PARA ESCOGER OTRAS ALTERNATIVAS DE MEDIDAS.

NOTES:

- 1.- FOR STRAIGHT BLADES MODELS (SGI & GSI) THE SAME SELECTION DATA ARE AVAILABLE EXCEPT THE TOTAL PRESSURE DATA, WHICH INCREASE UP TO 43% ONLY ON VERY LARGE DIMENSION GRILLES
- 2.- INDICATED THROWS ARE FOR 50 FPM TERMINAL VELOCITY. - FOR 100 & 150 FPM TERMINAL VELOCITIES MULTIPLY TABULATED VALUES BY 0.70 & 0.53 RESPECTIVELY.
- 3.- REFER TO EQUIVALENT SIZES TABLE TO CHOOSE ALTERNATIVE SIZE.



grupo namm, s.a. de c.v

mtly,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.



MODELOS VHI, HVI, SGI y GSI

REJILLAS Y REGISTROS INDUSTRIALES DE INYECCION, ALETAS AERODINAMICAS / AIRFOIL BLADES INDUSTRIAL SUPPLY GRILLES & REGISTERS

TABLA 3 DATOS DE SELECCION / SELECTION DATA

TAMANO DE REJILLA (PULGS.) GRILLE SIZE (INCHES)	VEL. Cara Face VEL. DEFLEXION DEFLECTION	NC 20			NC 30			NC 40			NC 50		
		400	500	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000		
Acara = 3.60pies ² 24 x 24 28 x 20 32 x 18 36 x 16 40 x 14	PCM / CFM	1440	1800	2160	2880	3600	4320	5040	5760	6480	7200		
	PT (PULGS. H ₂ O) TP (INCHES H ₂ O)	0.011 0.016 0.019	0.017 0.023 0.030	0.020 0.032 0.044	0.044 0.058 0.080	0.068 0.092 0.124	0.100 0.132 0.179	0.135 0.180 0.242	0.176 0.235 0.317	0.223 0.294 0.395	0.275 0.363 0.479		
	TIRO PIES (1) THROW (FT.)	61 49 31	68 55 34	75 60 37	86 70 43	97 78 48	105 83 53	114 92 57	126 101 63	134 107 67	140 114 71		
Acara = 4.20pies ² 28 x 24 32 x 20 36 x 18 40 x 16 48 x 14	PCM / CFM	1710	2140	2565	3420	4280	5135	5990	6840	7700	8560		
	PT (PULGS. H ₂ O) TP (INCHES H ₂ O)	0.011 0.016 0.019	0.018 0.024 0.030	0.023 0.035 0.044	0.042 0.061 0.077	0.066 0.100 0.122	0.092 0.138 0.176	0.110 0.190 0.242	0.165 0.247 0.314	0.208 0.313 0.394	0.258 0.387 0.479		
	TIRO PIES (1) THROW (FT.)	68 54 34	76 60 38	83 67 42	97 78 48	108 86 54	119 95 60	128 103 64	137 109 69	145 116 72	149 121 75		
Acara = 4.60pies ² 30 x 24 36 x 20 42 x 18 48 x 16 54 x 14	PCM / CFM	1855	2320	2785	3710	4640	5570	6495	7425	8350	9280		
	PT (PULGS. H ₂ O) TP (INCHES H ₂ O)	0.009 0.016 0.023	0.016 0.023 0.033	0.022 0.033 0.046	0.038 0.059 0.085	0.059 0.092 0.131	0.087 0.134 0.184	0.118 0.181 0.255	0.155 0.237 0.335	0.196 0.299 0.429	0.242 0.368 0.494		
	TIRO PIES (1) THROW (FT.)	71 57 35	80 64 39	87 70 44	100 81 50	113 90 56	124 99 61	134 107 67	143 115 71	151 120 75	156 125 78		
Acara = 5.50pies ² 36 x 24 42 x 20 48 x 18 54 x 16 60 x 14	PCM / CFM	2225	2780	3335	4450	5560	6670	7785	8900	10,010	11,120		
	PT (PULGS. H ₂ O) TP (INCHES H ₂ O)	0.012 0.015 0.019	0.018 0.023 0.028	0.026 0.032 0.038	0.047 0.057 0.068	0.073 0.090 0.107	0.107 0.130 0.158	0.144 0.177 0.213	0.187 0.230 0.278	0.237 0.293 0.354	0.293 0.365 0.441		
	TIRO PIES (1) THROW (FT.)	78 62 39	87 70 44	95 76 47	112 90 56	124 99 61	136 108 68	147 119 73	157 126 78	165 128 82	168 130 85		
Acara = 6.25pies ² 30 x 30 36 x 28 40 x 24 48 x 20 56 x 18	PCM / CFM	2500	3125	3750	5000	6250	7500	8750	10,000	11,250	12,500		
	PT (PULGS. H ₂ O) TP (INCHES H ₂ O)	0.012 0.016 0.022	0.018 0.024 0.034	0.026 0.036 0.048	0.048 0.066 0.086	0.071 0.102 0.138	0.092 0.148 0.196	0.138 0.196 0.262	0.182 0.256 0.340	0.231 0.325 0.437	0.285 0.407 0.505		
	TIRO PIES (1) THROW (FT.)	82 66 41	92 73 46	94 75 47	117 93 58	131 104 66	143 115 71	155 124 78	165 128 82	176 140 88	179 143 89		
Acara = 6.80pies ² 36 x 32 38 x 30 40 x 28 48 x 24 60 x 18	PCM / CFM	2720	3400	4080	5440	6800	8160	9520	10,880	12,240	13,600		
	PT (PULGS. H ₂ O) TP (INCHES H ₂ O)	0.012 0.016 0.019	0.017 0.020 0.030	0.024 0.033 0.044	0.044 0.060 0.078	0.069 0.096 0.122	0.098 0.138 0.176	0.137 0.186 0.238	0.178 0.242 0.313	0.025 0.318 0.394	0.277 0.385 0.476		
	TIRO PIES (1) THROW (FT.)	87 71 43	96 77 48	99 79 49	124 98 61	138 110 70	148 120 74	158 129 79	168 134 84	179 142 90	183 145 92		

NOTAS:

- 1 - ESTOS DATOS DE SELECCION SON UTILIZABLES EN LOS MODELOS SGI y GSI DE ALETAS RECTAS CON EXCEPCION DE LA PRESION TOTAL QUE EN ESTOS MODELOS SE INCREMENTA EN UN 43% SOLO EN LAS REJILLAS DE MAYOR DIMENSION.
- 2.- LOS TIROS INDICADOS SON PARA UNA VELOCIDAD TERMINAL DE 50 PIES/MIN. - PARA VELOCIDADES TERMINALES DE 100 Y 150 PPM MULTIPLIQUE LOS VALORES TABULADOS POR: 0.70 Y 0.53 RESPECTIVAMENTE.
- 3.- REFIERASE A LA TABLA DE TAMAÑOS EQUIVALENTES PARA ESCOGER OTRAS ALTERNATIVAS DE MEDIDAS.

NOTES:

- 1.- FOR STRAIGHT BLADES MODELS (SGI & GSI) THE SAME SELECTION DATA ARE AVAILABLE EXCEPT THE TOTAL PRESSURE DATA, WHICH INCREASE UP TO 43% ONLY ON VERY LARGE DIMENSION GRILLES
- 2.- INDICATED THROWS ARE FOR 50 FPM TERMINAL VELOCITY. - FOR 100 & 150 FPM TERMINAL VELOCITIES MULTIPLY TABULATED VALUES BY 0.70 & 0.53 RESPECTIVELY.
- 3.- REFER TO EQUIVALENT SIZES TABLE TO CHOOSE ALTERNATIVE SIZE.



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

mtly, 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.



**REJILLAS Y REGISTROS INDUSTRIALES DE INYECCION ALETAS
AERODINAMICAS / AIRFOIL BLADES INDUSTRIAL SUPPLY
GRILLES & REGISTERS.**

**TAMAÑOS EQUIVALENTES
/ EQUIVALENT SIZES.**

Acara=0.54Pies ²	Acara=0.68Pies ²	Acara=0.81Pies ²	Acara=0.90Pies ²	Acara=1.08Pies ²	Acara=1.33Pies ²
10 X 10 12 X 8 16 X 6 18 X 6	12 X 10 14 X 8 16 X 8 20 X 6	12 X 12 14 X 10 24 X 6 18 X 8	14 X 12 20 X 8 28 X 6	14 X 14 16 X 12 30 X 6 32 X 6 24 X 8	16 X 14 20 X 10 22 X 10 28 X 8 36 X 6 40 X 6

Acara=1.60Pies ²	Acara=1.78Pies ²	Acara=2.06Pies ²	Acara=2.44Pies ²	Acara=2.78Pies ²	Acara=3.10Pies ²
16 X 16 18 X 14 20 X 12 32 X 8 42 X 6	18 X 16 20 X 14 22 X 14 30 X 10 36 X 8 48 X 6	18 X 18 20 X 16 24 X 14 28 X 12 42 X 8 54 X 6	20 X 20 20 X 18 22 X 18 24 X 16 26 X 14 30 X 12 40 X 10 60 X 6	22 X 20 26 X 16 30 X 14 32 X 14 36 X 12 44 X 10 56 X 8 72 X 6	24 X 20 26 X 18 34 X 14 48 X 10

Acara=3.60Pies ²	Acara=4.28Pies ²	Acara=4.64Pies ²	Acara=5.56Pies ²	Acara=6.25Pies ²	Acara=6.80Pies ²
24 X 24 28 X 20 30 X 18 32 X 18 40 X 14 44 X 12 48 X 12 56 X 10	28 X 24 30 X 20 36 X 18 40 X 16 48 X 14 56 X 12 60 X 10	30 X 24 36 X 20 48 X 16 54 X 14	36 X 24 42 X 20 54 X 16 60 X 14	30 X 30 36 X 28 40 X 24 48 X 20 56 X 18	36 X 32 36 X 30 48 X 24 54 X 20 60 X 18

NOTA: TODOS LOS TAMAÑOS ESTAN EN PULGADAS. LOS TAMAÑOS ESTANDAR (INDICADOS EN COLOR) PUEDEN ENCONTRARSE EN LAS TABLAS DE RENDIMIENTO

NOTE: ALL SIZES IN INCHES. POPULAR SIZES IN COLOR MAY BE FOUND ON PERFORMANCE DATATABLES.



REJILLAS Y REGISTROS DE INSTALACION EN PARED

TERMINOLOGIA Y DEFINICIONES

AIRE CONDICIONADO: El control simultáneo de todos, o por lo menos tres, de los siguientes factores que afectan las condiciones físicas y químicas de la atmósfera dentro de una estructura : Temperatura, humedad, movimiento, distribución, bacterias, polvo, olores, gases tóxicos y ionización; muchos de los cuales afectan en mayor o menor grado la salud y el confort humano.

AIRE PRIMARIO: Es el aire tratado (**Aire de Inyección**) que es descargado a través de un dispositivo de salida hacia el espacio que se quiere acondicionar.

AIRE DE RETORNO: Es el aire que regresa a la unidad Acondicionadora, a través de un dispositivo de entrada, después de haber circulado por el espacio acondicionado.

AIRE SECUNDARIO: Es la masa de aire que ocupa el espacio que se quiere acondicionar, la cual es empujada o arrastrada por la corriente de Aire Primario.

AIRE TOTAL: Es la mezcla del Aire Primario con el Aire Secundario.

AREA DE CUELLO (AC): Es el área Nominal de un dispositivo de salida (Inyección) o de entrada (Retorno).

AREA EFECTIVA (AE): El área Neta de un dispositivo de salida o de entrada a través de la cual puede pasar el aire. Es el área Nominal (Bruta) menos el área de aletas y accesorios del dispositivo de salida o de entrada.

AREA LIBRE (AL): Área mínima total de las aberturas de salida o de entrada a través de la cual puede pasar el aire. Es el área real medida perpendicularmente entre las aletas de un dispositivo de salida o de entrada.

AREA DEL NUCLEO (AN): El área plana total de una porción, del dispositivo de salida o entrada, incluida dentro de las líneas tangenciales a los bordes exteriores de la abertura a través de la cual puede pasar el aire.

AREA DE SALIDA O DE CARA (AK): Ak es el símbolo para el factor de área. Es una característica de rendimiento, de un dispositivo de salida o de entrada de aire, que cuando se multiplica por la velocidad promedio de la corriente de aire, obtenida por medio de mediciones hechas con un Velómetro, da como resultado el volumen de aire manejado por ese dispositivo.

$$PCM = AK \times VK$$

CAIDA: Es la distancia vertical que cae una corriente de aire proyectada horizontalmente, medida desde la base del dispositivo de salida (Rejilla de Inyección) hasta la parte baja de la corriente de aire al final del tiro, la caída es afectada principalmente por la longitud del tiro y por el diferencial de temperatura.

COEFICIENTE DE DESCARGA: Es la relación entre el área del chorro contraído (Vena Contracta) y el área de la abertura.

COMPUERTA: Dispositivo utilizado para controlar el volumen de aire que pasa a través de un ducto, lo que se logra variando el área de la sección transversal del mismo.

DESPLIEGUE: Es la máxima dispersión de la corriente de aire en un plano horizontal o vertical en el punto en que alcanza la velocidad terminal.

DIFERENCIAL DE TEMPERATURA (ΔT): La diferencia de temperatura entre el aire primario y el aire del cuarto o del espacio que se quiere acondicionar.

DIFUSION: Distribución del aire dentro de un espacio mediante un dispositivo de salida que descarga el aire de inyección en varias direcciones y planos.

DIFUSOR DE AIRE: Dispositivo de salida diseñado para dirigir el flujo de aire en la forma y dirección deseada.

DUCTO: Tubo o canal cerrado a través del cual el aire es llevado o movido hacia los dispositivos de salida para la distribución del aire.

DUCTO CON REVESTIMIENTO ACUSTICO: Ducto con un revestimiento especial diseñado para controlar o absorber sonidos y prevenir la transmisión de ruidos de un lugar a otro.

EFECTO DE TECHO O PARED: Conocido como el "Efecto Coanda" es la tendencia de una corriente de aire a mantenerse en contacto con la superficie de un techo o pared cuando se mueve a lo largo de cualquiera de estas superficies. Este efecto permite alargar el alcance del tiro y reducir la caída de la corriente de aire.

ESCALA CELSIUS O CENTIGRADA: Escala de Temperatura del sistema métrico. El punto de congelación del agua es de 0° y el de ebullición es de 100°.

ESCALA FAHRENHEIT: En un termostato Fahrenheit, bajo presión atmosférica estándar, el punto de ebullición del agua es de 212° y el punto de congelación es de 32° sobre 0 en su escala.

Fórmulas de conversión entre estas escalas de

Temperatura:

$$^{\circ}\text{C} = 5/9(^{\circ}\text{F}-32) \quad \text{Y} \quad ^{\circ}\text{F} = 9/5^{\circ}\text{C} + 32$$

FILTRO DE AIRE: Implemento utilizado para retirar las impurezas del aire.

FILTRO ELECTROSTATICO: Tipo de filtro que da a las partículas de polvo carga eléctrica. Esto hace que dichas partículas sean atraídas hacia la superficie del filtro y sean removidas de un flujo de aire o de la atmósfera.

ISOBARICO: Cambios de Volumen o de Temperatura bajo condiciones de Presión constante.

ISOTERMICO: Cambios de Volumen o de Presión bajo condiciones de Temperatura constante.

PRESION ESTATICA (PE): La presión Estática es la porción de la Presión Total de la corriente de aire que
Continúa.....



REJILLAS Y REGISTROS DE INSTALACION EN PARED

TERMINOLOGIA Y DEFINICIONES

Continuación.....

produce una fuerza que ejerce presión contra las paredes interiores del ducto. La presión estática puede existir tanto con el aire en reposo como en movimiento y se calcula en pulgadas de columna de agua.

PRESION DE VELOCIDAD (Pv): La presión de velocidad es la porción de Presión Total de la corriente de aire que introduce una fuerza hacia adelante en su movimiento a través del ducto. Se calcula también en pulgadas de columna de agua. $Pv = (V / 4005)^2$

PRESION TOTAL (Pt): Es la suma de la Presión Estática (PE) y la Presión de Velocidad (Pv).

Nota: La **caída de Presión Total** a través de un dispositivo de salida (ducto, rejilla o difusor.) es la mínima presión que el flujo de aire debe ejercer para pasar a través de ese dispositivo. Está directamente asociada con el nivel de ruido.

REGISTRO: Cualquier dispositivo de salida o de entrada (rejilla o difusor) que esté equipado con un Control de Volumen, que además de controlar el flujo del aire lo dirige sin dispersarlo.

REJILLA: Dispositivo ornamental con aletas deflectoras, fijas o ajustables, que sirve para cubrir las aberturas de salida o de entrada del aire.

REJILLA DE INYECCION: Dispositivo ornamental usado para cubrir las aberturas de salida en un sistema de distribución de aire, que permite dirigir el flujo de aire en la forma y dirección deseada.

REJILLA DE RETORNO: Dispositivo ornamental utilizado para cubrir las aberturas de entrada en un sistema de distribución de aire, a través de la cual el aire es removido del espacio acondicionado.

TEMPERATURA: Grado de calor o de frío medido por un termómetro; medida de la velocidad del movimiento de las moléculas.

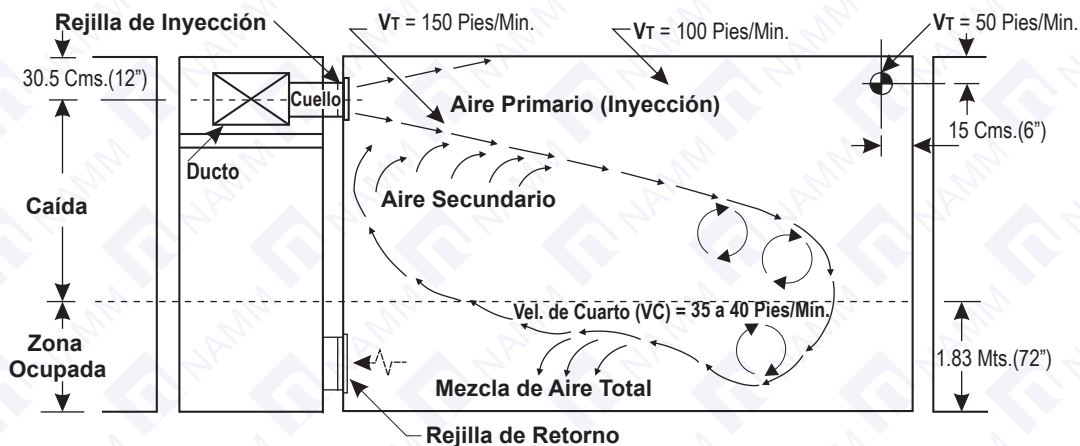
TIRO: Es la distancia axial en pies, horizontal o vertical que recorre la corriente de inyección de aire, desde la salida hasta el punto en que alcanza una velocidad terminal específica. Los tiros para rejillas de instalación en pared reflejan valores mínimos para velocidades terminales de 150 Pies/min. y valores máximos para velocidades terminales de 50 Pies/min.

VELOCIDAD: Los valores de velocidad en las Tablas de Rendimiento son las velocidades de Cuello o Ducto, y se refieren a la velocidad de la corriente de aire de inyección en el ducto justo antes de pasar a través del dispositivo de salida o rejilla. Se mide en Pies/min.

VELOCIDAD DE CUARTO (Vc): Es la velocidad de la corriente de aire en la "Zona Ocupada" (35 a 40 Pies/min)

VELOCIDAD TERMINAL (Vt): Es la máxima velocidad de una corriente de aire de inyección al final de su tiro. La velocidad terminal puede variar considerablemente dependiendo de la aplicación y de las condiciones, pero normalmente las rejillas y registros de instalación en pared se seleccionan para velocidades terminales de 150, 100 y 50 Pies/min. Al incrementar la velocidad terminal de una salida se reduce el tiro, y al reducir la velocidad terminal el tiro se incrementa.

ZONA OCUPADA: La zona ocupada de un espacio acondicionado es la porción de su área interior que normalmente es utilizada por las personas. Por lo general se considera que la zona ocupada se extiende desde el piso hasta una altura de 1.83Mts.(6Pies) y a unos 15 centímetros de las paredes laterales.



NAMM

grupo namm, s.a. de c.v

mty,nl (81) 1292 4019

cdmx (55) 5264 2606

www.namm.com.mx

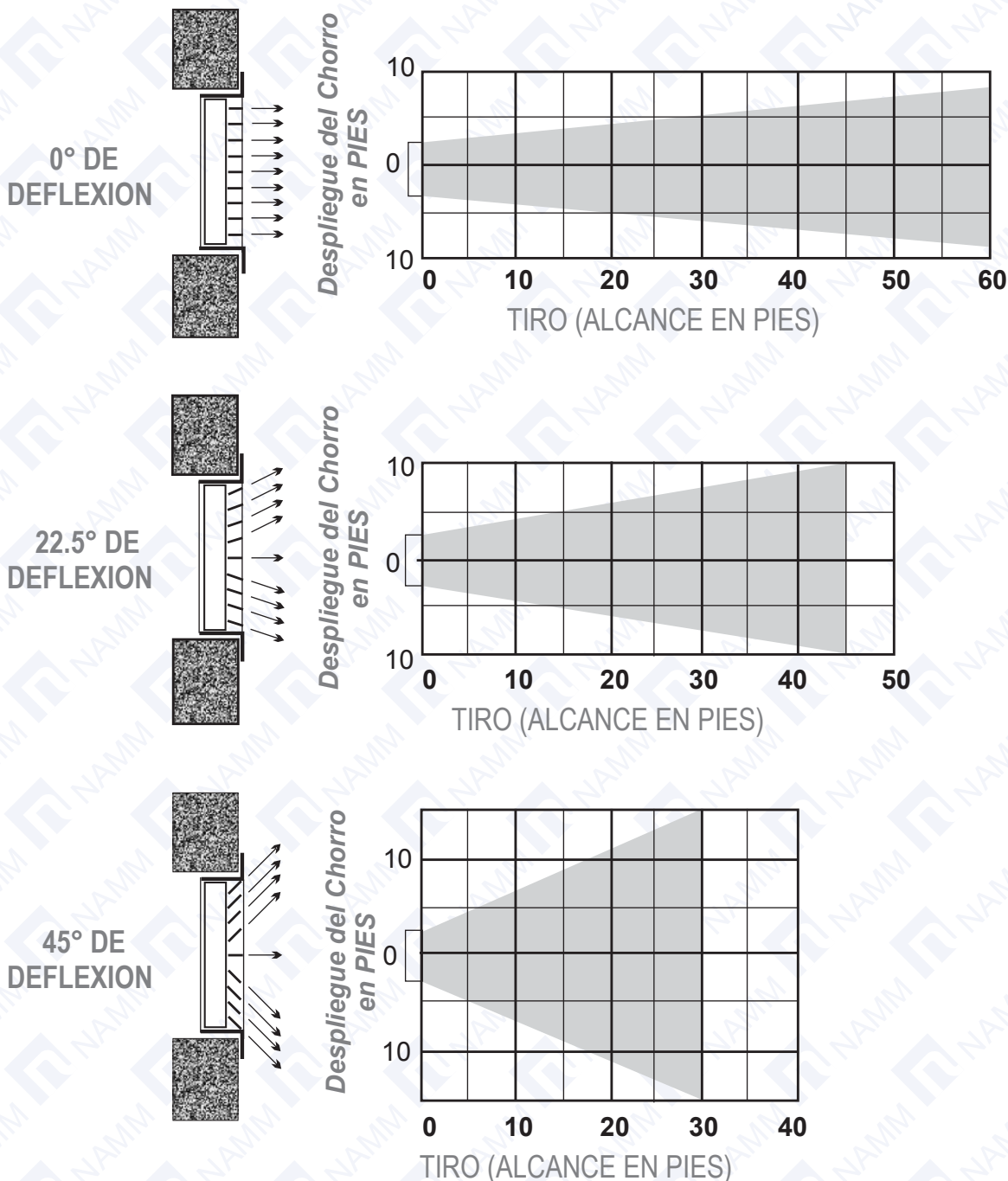


Marca registrada y modelo protegido por varias patentes y diseños industriales. Prohibido la reproducción parcial o total, copia, comercialización o cualquier actividad no autorizada de este modelo y/o contenido de la ficha técnica.



REJILLAS Y REGISTROS DE INSTALACION EN PARED

GRAFICAS QUE MUESTRAN EL PATRON DE DISTRIBUCION DEL AIRE ATRAVES DE UNA REJILLA CON SUS ALETAS AJUSTABLES EN TRES POSICIONES DE DEFLEXION.



Al seleccionar rejillas y registros de inyección determine la deflexión apropiada para cada una. Para tiros largos y despliegue angosto utilice los Datos de Selección correspondientes a la gráfica de cero grados (0°) de deflexión. Para tiros y despliegues intermedios utilice los Datos de Selección que le corresponden a la gráfica de 22-1/2 grados (22-1/2°) de deflexión. Para tiros cortos y despliegue amplio utilice los Datos de Selección correspondientes a la gráfica de 45 grados (45°) de deflexión. NOTA: El alcance o tiro máximo que se muestra en cada una de las gráficas corresponde a una velocidad terminal de 50 pies/min.



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

mtynl (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.



REJILLAS Y REGISTROS DE INSTALACION EN PARED

LIMITACIONES DE LA VELOCIDAD: UN FACTOR IMPORTANTE, EN LA SELECCION DE LOS DIFUSORES PERFORADOS, ES LA VELOCIDAD DEL AIRE QUE PASA A TRAVES DE ESTOS YA QUE SI LA VELOCIDAD SE INCREMENTA A VALORES MAYORES DE LAS RECOMENDADAS, TAMBIEN SE INCREMENTARA EL NIVEL DE RUIDO PUDIENDO LLEGAR A NIVELES QUE RESULTARIAN 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
Vestíbulos 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	250-400	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	27
Laboratorios	600-700	450-600	35	40	42	47
Salas y Corredores	600-700	450-600	35	40	42	47
HOSPITALES Y CLINICAS						
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
Vestíbulos 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
AREAS 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 DE 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 PUBLICOS						
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	40	42	47
RESTAURANTES Y CAFETERIAS						
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
Vestíbulos	600-700	450-600	35	40	42	47
Pasillos y Corredores	600-700	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
MISCELANEA						
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 en unidad de 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, W_0 (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, P_0 (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 CONVERSION 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**.



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.

