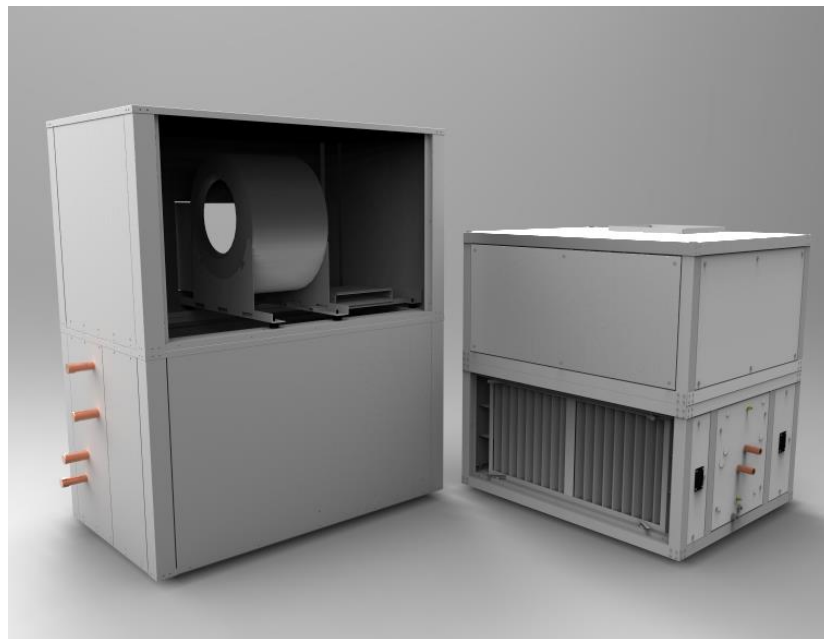




**MANEJADORAS MODULARES DE PARED SENCILLA O DOBLE CON  
TRANSMISION DE POLEAS Y CORREAS  
ENFRIAMIENTO CON EXPANSION DIRECTA O AGUA FRIA  
CON CALEFACION ELECTRICA, DE AGUA CALIENTE O  
VAPOR**



**FABRICADO EN EEUU**



**TAMAÑOS DESDE 600 CFM A 9,000 CFM**

Todas las especificaciones técnicas están  
supuestas a cambio sin previo aviso. Para más  
información comuníquese con servicio al cliente  
Teléfono (817)624.0820 Fax (817)624.8581

## Características Básicas

### Construcción

- Las paredes y columnas de construcción sencilla y doble están construidas con acero galvanizado de alto espesor
- 1" (2.54 cm) de aislamiento entre dos placas de acero galvanizado
- 1" (2.54 cm) de aislamiento con cara de aluminio para las unidades de pared sencilla.
- IAQ bandeja de drenaje inclinada positivamente en tres direcciones, construido en acero inoxidable.
- Bandeja de drenaje auxiliar integral.
- Ambos lados del gabinete tienen puertas de acceso con empaquetadura.
- Rieles de fábrica para montura suspendida en las unidades hasta 3000 cfm. Orificios con tapones provistos en las unidades sobre 3000 cfm para acomodar varillas de montaje a través de las esquinas de las unidades para permitir el montaje suspendido
- Todas las secciones del gabinete se ensamblan con tornillos de acero inoxidable.
- Todos los paneles de acceso se pueden remover en la unidad suspendida sin afectar su estructura.

### Conjunto de Abanico

- La sección de abanico consiste en un motor montado en una base ajustable para fácil servicio y la misma está instalada con aisladores de vibración RIS para operación silenciosa.
- Los abanicos se pueden montar en configuración horizontal o vertical hacia arriba o hacia abajo.
- Los abanicos están montados en canaletas de calibre 12 y las mismas se montan con anti vibradores de goma.
- La conexión del abanico al exterior se hace con junta flexible.
- se incluye una brida para la conexión del ducto a la unidad.

### Sección de Filtros

- Aunque la unidad se provee con filtros desechables de 2", la misma soporta filtros de 4".

### Sección de Serpentin

- Tubería de cobre sin uniones de 3/8", 1/2" o 5/8" Diámetro exterior en todas las unidades
- El serpentín y las bandejas de drenaje se pueden deslizar por cualquier lado de la unidad para permitir conexiones derechas o izquierdas tanto eléctricas como mecánicas.
- Las unidades están preparadas para serpentines combinados hasta 10 filas sin modificación.
- Las purgas manuales de aire están accesibles.

### Motores Estándar

- Instalamos motores abiertos (ODP) en unas bases ajustables de calibre 12 montadas sobre anti vibradores de goma
- 115/230v 1ph, 277v 1ph, 208/230/460v 3ph.
- Todas nuestras unidades están listadas en ETL.

## Características Opcionales

### Construcción

- El revestimiento interior puede ser en acero inoxidable, aluminio o pintado con revestimiento anti microbios (Solo en las unidades doble pared)
- Gabinete pintado con pintura en polvo.
- Gabinete construido con acero pre-pintado
- Aislamiento de 1/2" con cara de aluminio y 7/8" de celda cerrada disponibles en unidades de pared sencilla.

### Sección de Filtros

- La sección de filtro acepta filtros Planos de 2" y 4".
- El acceso a los filtros puede ser por cualquiera de los lados (24-240).
- 2" plisado (30%), 4" plisado (65%, 85%, 95%).

### Cajas de Mezcla

- \*MB3-\*\* Caja de mezcla con control manual de 3 posiciones,  
(Sin filtro)
- \*MBM-\*\* Caja de mezcla con control modulante (sin filtro)
- \*FMB3-\*\* Caja de mezcla con filtro y control manual de 3 posiciones (2" Desechable)
- \*FMBM-\*\* Caja de mezcla con filtro y control modulante (2" Desechable)
- \*FS-\*\* Sec. de filtro de retorno/ MERV-7 30% Pre Filtro &  
MERV-11 65% filtro final
- \*DFS-\*\* Sec. de filtro de descarga/12" MERV-15 & 95% Filtros HEPA
- \*MSS-\*\* Estación de arranque y parada de unidad
- VDP\*\* Plenum de descarga vertical
- VRG\*\* Parrillas de retorno para unidades verticales

### Sección de calefacción eléctrica

- Suministrada por la fábrica para montura en el campo
- Configuraciones de recalentamiento.
- Conexión de corriente en un solo punto.
- Controles con etapas diseñadas para cada caso.
- Voltajes disponibles: Una fase (115v, 230v, 277v)  
Tres fases (208v, 230v, 460v, 575v)

### VFD'S – Variadores de frecuencia

- Disponibles para instalación en el campo para motores mayores de 1 HP

### Sección de Serpentin

- Opciones de 2, 4, 6, 8 o 10 Filas. (8 filas max en 180/240)
- Serpentines de calefacción se pueden instalar en pre o recalentamiento.
- Serpentines de vapor de baja presión, menos de 5 PSI.
- Soportes finales en acero inoxidable opcionales.
- E-coated coil option
- Diferentes arreglos de circuitos opcionales en serpentines
- Drenajes de aire automáticos en serpentines

### Motores Opcionales

- TEFC
- Alta Eficiencia.
- 2 Velocidades, 2 embobinados
- 575 voltios

## GUIA DE ESPECIFICACIONES

### Descripción de la unidad:

Unidades Horizontales con velocidad ajustable con poleas y correas, serpentines de expansión directa o agua fría, caliente o vapor. Gabinete galvanizado de construcción de pared doble o sencilla. Unidad debe estar diseñada para instalación dentro de un ático o cielo falso. Las unidades deben tener fácil acceso por los lados.

### Control de calidad:

Los serpentines deben ser probados bajo el agua a 500 psi para operar a presiones de hasta 400 psi. El aislamiento y los pegamentos deben cumplir con el estándar NFPA-90A para esparcimiento de humo y fuego.

### Transporte, Instalación y mantenimiento:

Las unidades deben ser instaladas de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.

### PRODUCTOS

Unidades ensambladas en fábrica con configuración horizontal I abanico delante del serpentín preparadas para instalarse en el ático o arriba del cielo falso.

### Equipo:

Deben tener el abanico, el serpentín de agua, expansión directa, vapor y todos los accesorios para su correcto funcionamiento, incluyendo el soporte para filtros de 2" o 4" desechables.

### Gabinetes de pared sencilla:

- A. Las columnas y paredes deben estar construidas con acero galvanizado de alto calibre forradas con fibra de vidrio de 1"1.5 lb de densidad y como opción aislación de celda cerrada de 7/8". Las unidades de 024 a 060 incluyen rieles de suspensión montados de fábrica en la parte inferior de la unidad. Orificios con tapones provistos en las unidades sobre 3000 cfm para acomodar varillas de montaje a través de las esquinas de las unidades para permitir el montaje suspendido. se incluye una brida para la conexión del ducto de suministro y de retorno a la unidad

### Gabinetes de pared doble

- B. Las columnas y paredes deben estar construidas con acero galvanizado de alto calibre por dentro y por fuera, aislamiento de fibra de vidrio de 1"1.5 lb de densidad Las unidades de 024 a 060 incluyen rieles de suspensión montados de fábrica en la parte inferior de la unidad. Orificios con tapones provistos en las unidades sobre 3000 cfm para acomodar varillas de montaje a través de las esquinas de las unidades para permitir el montaje suspendido. se incluye una brida para la conexión del ducto de suministro y de retorno a la unidad.

Paneles de servicio en ambos lados de la unidad para mayor facilidad.

### Bandejas de drenaje:

- C. La bandeja primaria será de acero inoxidable con una salida de tubo macho de 1" NPT y debe tener una salida adicional para reboso con 1" NPT hacia la bandeja secundaria que también será de acero inoxidable.

### Sección de Serpentín:

- D. Toda la sección del serpentín será de doble pared con acero galvanizado para facilitar la limpieza.

### Abanicos:

- E. Impulsados por correas DWDI (Doble ancho, doble entrada) la rueda del abanico debe ser con aletas curvadas hacia adelante y deberá venir balanceado estática y dinámicamente de fábrica. Las poleas del abanico y del motor se fabrican en hierro colado y se conectan entre sí con una correa tipo V.

### Serpentines:

- F. El diámetro de los tubos de cobre será de 0.9525 cm (3/8") 1.27 cm (1/2") o 1.5875 cm (5/8") Las aletas serán de aluminio expandidas mecánicamente y la presión de trabajo será de 250 psi a 200 ° F. Cada serpentín de agua tendrá purgas de aire manuales y conexiones de soldar accesibles desde el exterior de la unidad. El circuito de los serpentines será de tal manera que se puedan instalar derechos o izquierdos en la unidad sin afectar el flujo de aire contrario al del agua.

### Motores:

- G. Los motores serán del tipo ODP, de una o dos velocidades a, 60 Hz 1750 RPM, 1 o 3 fases, preparados para uso continuo a 130 °F; los de una fase tienen capacitor de arranque e incluyen protección de sobrecarga automática y protección térmica, están disponibles en 115, 208, 230 and 277 voltios. Los motores trifásicos están disponibles en 208, 230, 460 o 575 voltios. Los motores están montados en bases con movimiento hasta 2 HP y los más grandes están montados en bases rígidas.

### Calefacción eléctrica:

- H. La calefacción eléctrica está diseñada para montarse en el ducto de descarga de la unidad. Están diseñados para instalarse en el campo, suministrados por la fábrica y deberán incluir un contacto magnético por cada etapa con capacidad mínima de 48 amperios por circuito y deberán incluir interruptores de recalentamiento con reconexión manual.

### Filtros:

La montura estándar de los filtros incluye filtros desechables de 2" pero tiene capacidad para filtros de 4". Con opciones para filtros plisados de 2" Y 4". Los filtros son accesibles por ambos lados



DESCRIPCION DE LA NOMENCLATURA DE LOS MODELOS CAP – PAGINA #1

HP	H	W	E	D	A	0	9	0	B	3	2	2	5	1	.	2	5	2	4	2	A	R	H	6
TYPE	MODEL				CM	SIZE			BS	CFM				ESP		COIL ROWS			RF	CN	MOTOR			
<p><b>UNIT TYPE</b></p> <p>HP HIGH PERF EC ECM MOTOR BD BELT DRIVE</p> <p><b>UNIT CONFIGURATION</b></p> <p>H HORIZONTAL V VERTICAL M MODULAR R ROOFTOP</p> <p><b>COOLING OPTIONS</b></p> <p>W CHILLED WATER X DIRECT EXPANSION 0 NO COOLING</p> <p><b>HEATING OPTIONS</b></p> <p>H HOT WATER S STEAM E ELECTRIC NO NO O HEAT</p> <p><b>UNIT INSULATION</b></p> <p>S SINGLE WALL 1" F F FIBERGLAS D DOUBLE WALL U SINGLE WAL 7/8" CLOSED CELL X SPECIAL</p> <p><b>CABINET MATERIAL</b></p> <p>A GALVANIZED STEEL B PRE-PAINTED STEEL C POWDER PAINTED</p> <p><b>UNIT SIZE</b></p> <p>024 24000 036 36000 048 48000 060 60000 090 90000 120 120000 180 180000 240 240000</p> <p><b>BLOWER SIZE OPTIONS</b></p> <p>1 9 X 4 2 9 X 6 3 9 X 9 4 10 X 10 5 12 X 12 6 15 X 11 7 15 X 15 8 18 X 18</p> <p><b>PRE-HEAT</b></p> <p>0 NO PH 1 1- ROW 2 2-ROW</p> <p><b>COOLING</b></p> <p>0 NO COOLING 2 2-ROWS 4 4-ROWS 6 6-ROWS 8 8-ROWS</p> <p><b>RE-HEAT</b></p> <p>0 NO RH 1 1- ROW 2 2-ROW</p> <p><b>REFRIGERANT</b></p> <p>A R-410A B R-22 C R-NU22 D R-134A 0 NONE</p> <p><b>PIPING CONNECTIONS</b></p> <p>R RIGHT HAND L LEFT HAND ALL CONNECTIONS ARE SET LOOKING THE UNIT IN THE AIR FLOW DIRECTION</p> <p><b>MOTOR SIZE AND VOLTAGE OPTIONS</b></p> <p><b>1ST DIGIT</b></p> <p>A 0.25 HP B 0.33 HP C 0.50 HP D 0.75 HP E 1.00 HP F 1.50 HP G 2.00 HP H 3.00 HP I 5.00 HP J 7.50 HP K 10.0 HP</p> <p><b>2ND DIGIT</b></p> <p>1 115/1 ODP/HE 2 208/1 ODP/HE 3 230/1 ODP/HE 4 277/1 ODP 5 208/3/60/ODP/HE 6 230/3/60/ODP/HE 7 460/3/60/ODP/HE 8 575 /3/60/ ODP/HE</p>																								

## UNIDADES CON TRANSMISION DE POLEAS

### DESCRIPCION DE LA NOMENCLATURA DE LOS MODELOS CAP – PAGINA #2

B	B	C	0	E	1	0	0	.	0	C	0	0	C	F	0	1	1
	UNIT ACCS			V	EH KW					HTR ACCS			V	VFD ACC S		REV.	REV.

FACTORY USE		
-------------	--	--

**OUTSIDE AIR OPTIONS**

- O NONE
- A MIXING BOX W/ PLEATED FILTER 2"
- B MB W/ 3 POSITION CONTROL PACKAGE
- C MB W/MODULATING CONTROL PACKAGE
- E FACE & BYPASS DAMPER W/FILTER SEC.
- F 100% OUTSIDE AIR HOOD W/DAMPER
- G 30% OUTSIDE AIR HOOD W/DAMPER
- X SPECIAL

**UNIT ACCESSORIES**

- O NONE
- A PLEATED FILTER 2"
- B DISCHARGE GRILL PLENUM
- C RETURN GRILL AIR PLENUM
- MOTOR START STOP
- E STATION
- F ROOF CURB 12"
- G ROOF CURB 14"
- X SPECIAL

**HEATER VOLTAGE**

- O NO HEATERS
- A 115/1
- B 208/1
- C 230/1
- E 277/1
- F 208/3
- G 230/3
- H 460/3
- J 575/3

**HEATER CAPACITY**

1.0 to 100.0 KW IN .1 Kw increments

- O NO HEATERS

**HEATER ACCESSORIES**

- O NO ACCESSORIES
- A Single point line Conn.
- B SCR Controls
- C Start Stop Control St
- D None

**VFD ACCESSORIES**

- O NO ACCESSORIES
- A REM MTG KIT
- B LCP11 CONT PANEL
- C LCP12 CONT PANEL
- D NE/UL TY1 K FOR M1 FR
- E NE/UL TY1 K FOR M2 FR
- F NE/UL TY1 K FOR M3 FR
- G DECOUPLING PLT KIT FOR M1&M2 FRAME
- H DECOUPLING PLT KIT FOR M3 FRAME
- I IP21 FOR M1 FRAME
- J IP21 FOR M2 FRAME
- K IP21 FOR M3 FRAME
- L DIN RAIL MTG KIT

**VFD SIZE**

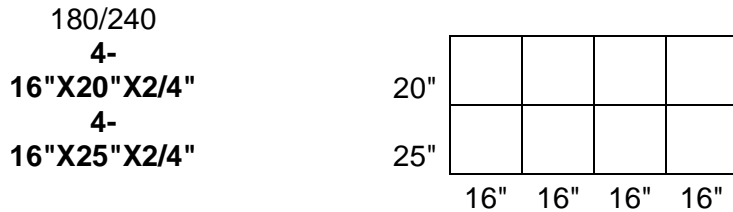
- O NO VFD
- A 0.25 HP 230/1
- B 0.50 HP 230/1
- C 1.00 HP 230/1
- D 2.00 HP 230/1
- E 3.00 HP 230/1
- F 0.33 HP 230/3
- G 0.50 HP 230/3
- H 1.00 HP 230/3
- I 2.00 HP 230/3
- J 3.00 HP 230/3
- K 5.00 HP 230/3
- L 0.50 HP 460/3
- M 1.00 HP 460/3
- N 2.00 HP 460/3
- P 3.00 HP 460/3
- Q 5.00 HP 460/3
- R 7.50 HP 460/3
- S 10.0 HP 460/3

**Para más información contactar a Servicio al Cliente**

Teléfono: 817-624-0820 Fax: 817-624-8581

## ARREGLO DE FILTROS EN LAS UNIDADES MODULARES

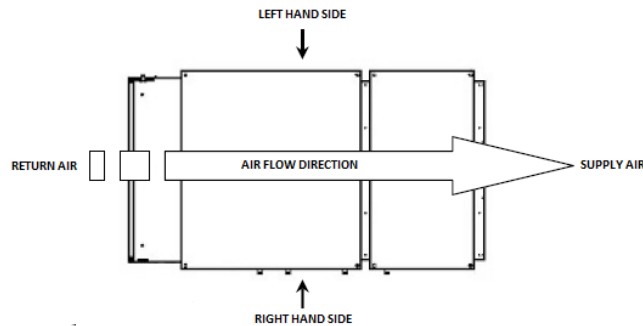
	UNIDAD					CANTIDAD DE FILTROS								
	MODELO					24	36	48	60	90	120	180	240	
	14"	X	20"	X	2/4"									
STANDARD FILTER RACK PARED DOBLE Y SENCILLA  (HFDA) ACCEPTA 2" O 4" DESECH. O PTD	TAMAÑO DEL FILTRO	14"	X	25"	X	2/4"					4	4		
		16"	X	16"	X	2/4"	2	2						
		16"	X	20"	X	2/4"						4	4	
		16"	X	20"	X	2/4"						4	4	
		20"	X	20"	X	2/4"			2	2				
	TOTAL DE FILTROS					2	2	2	2	4	4	8	8	



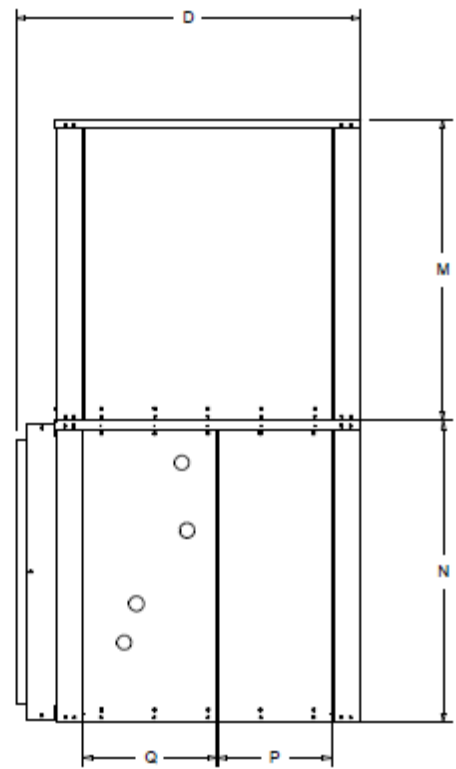
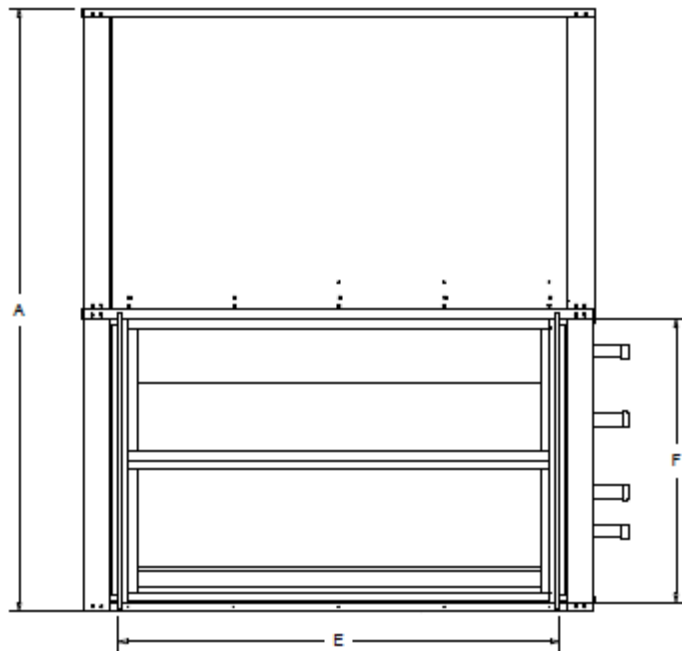
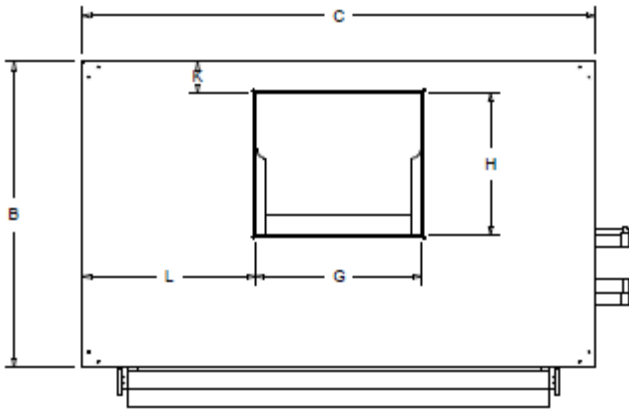
LA TABLA DE ARRIBA MUESTRA LOS ARREGLOS ESPECIFICOS DE FILTROS

LOS FILTROS DE 2" Y 4" PUEDEN CAMBIARSE POR AMBOS LADOS DE LA UNIDAD

INFORMACION DE LOS SERPENTINES																
MODELO	FIN BLOCK	FACE	FILAS	FPI	WATER CONN.	DX CONN		MODELO	FIN BLOCK	FACE AREA	ROWS	FPI	WATER CONN.	DX CONN		
	H X W	AREA			HEADER OD	SUCT	LIQ		H X W				HEADER OD	SUCT	LIQ.	
24-R	10 X 31	2.15	1	10	7/8	N/A	N/A	90-R	22.5 X 47	7.34	2	10	7/8	N/A	N/A	
			2			N/A	N/A				4		1-1/8	1-3/8	5/8	
			4			7/8	3/8				6		1-3/8	1-5/8	5/8	
			6			7/8	3/8				8		1-3/8	1-5/8	5/8	
			8			7/8	3/8				2		7/8	N/A	N/A	
36-R	13 X 31	2.8	1		7/8	N/A	N/A	120-R	31 X 47	10.11	4		1-1/8	1-5/8	1-5/8	5/8
			2			N/A	N/A				6			1-3/8	1-5/8	5/8
			4			7/8	3/8				8			1-5/8	1-5/8	5/8
			6			7/8	3/8				2			1-1/8	N/A	N/A
			8			1-1/8	3/8				4			1-3/8	1-5/8	5/8
48-R	15 X 40	4.17	1		7/8	N/A	N/A	180-R	31.5 X 60	13.13	6		1-5/8	1-5/8	2-1/8	5/8
			2			N/A	N/A				8			2-1/8	2-1/8	5/8
			4			7/8	1/2				2			1-3/8	N/A	N/A
			6			1-1/8	1/2				4			1-5/8	2-1/8	5/8
			8			1-3/8	1/2				6			2-1/8	2-1/8	5/8
60-R	17.5 X 40	4.86	1	7/8	N/A	N/A	240-R	42 X 60	17.5	8	2-1/8	2-1/8	2-1/8	5/8		
			2		N/A	N/A				CONTACTE LA FABRICA PARA INFORMACION ADICIONAL						
			4		7/8	7/8				1/2						
			6		1-1/8	1-1/8				1/2						
			8		1-3/8	1-3/8				1/2						



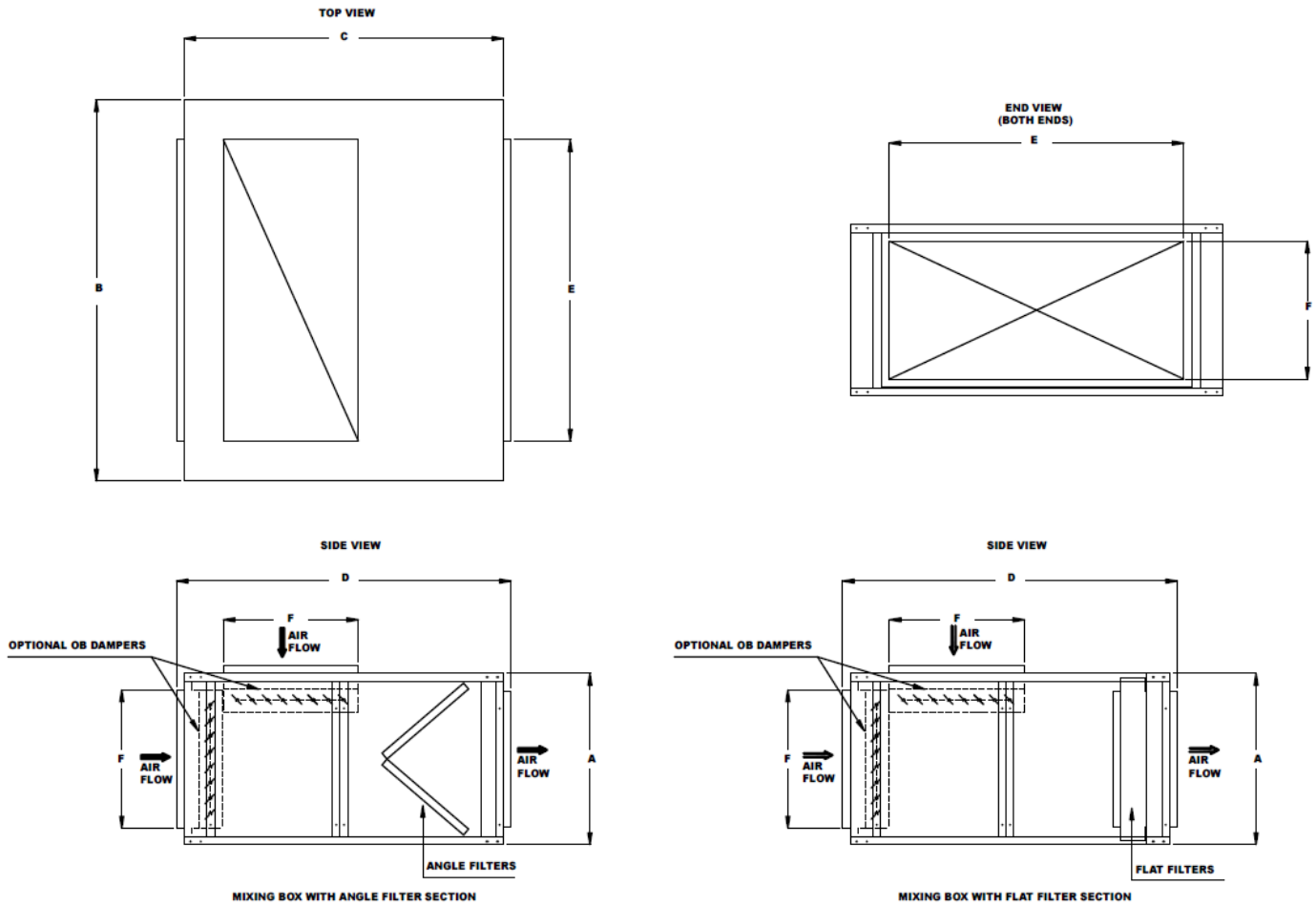
## DIMENSIONES DE LA UNIDAD PARED DOBLE Y SENCILLA



**MODULAR BELT DRIVE SINGLE & DOUBLE WALL DIMENSIONS FROM 024 TO 240**

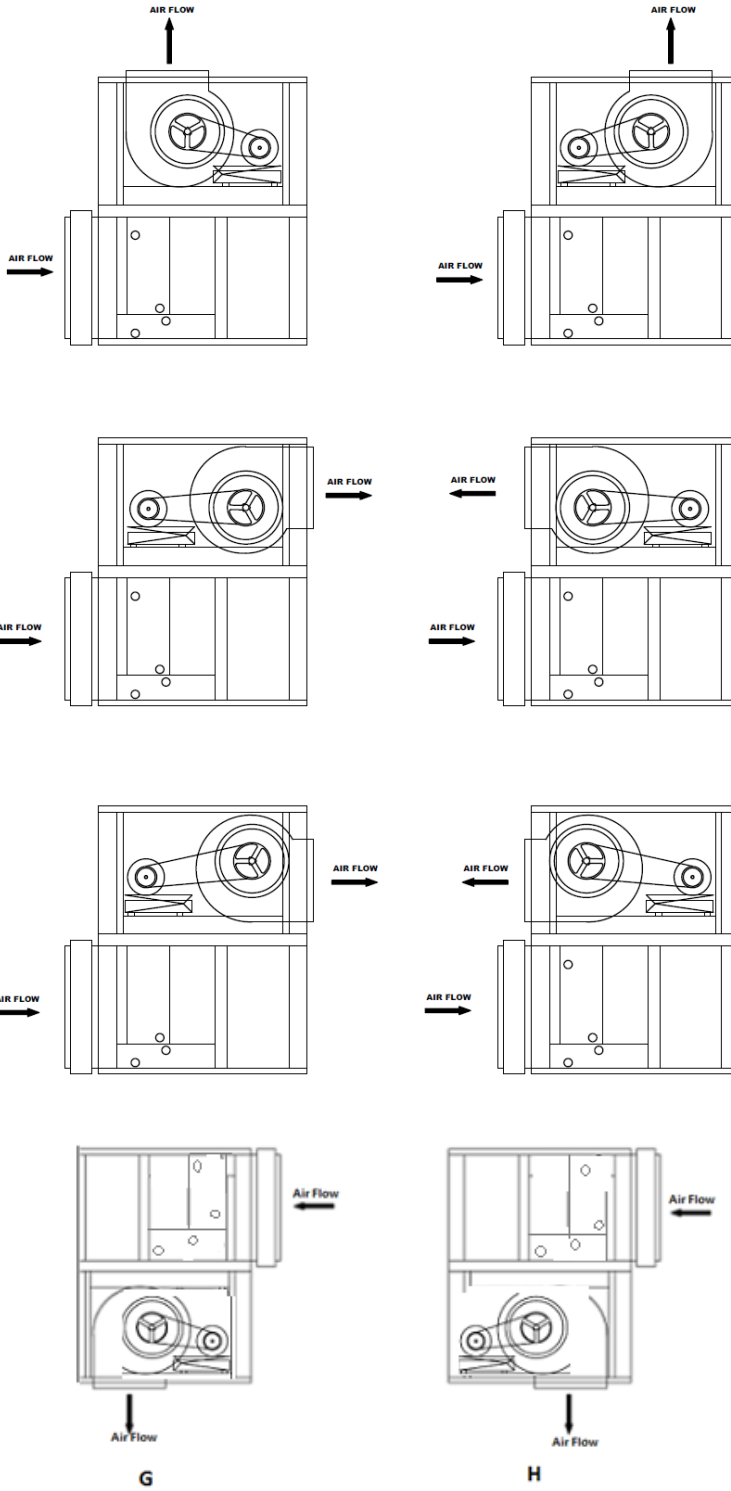
UNIT	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	N	P	Q
M***A-024	36.0	28.0	40.0	33.5	29.75	13.75	13.75	11.13	6.75	4.50	15.44	17.0	4.00	16.00
M***A-036	36.0	28.0	40.0	33.5	29.75	13.75	13.75	11.13	6.75	4.50	15.44	17.0	4.00	16.00
M***A-048	44.0	34.0	49.0	39.5	38.75	17.75	16.50	12.25	7.75	4.50	17.50	21.0	10.00	16.00
M***A-060	44.0	34.0	49.0	39.5	38.75	17.75	16.50	12.25	7.75	4.50	17.50	21.0	10.00	16.00
M***A-090	68.0	34.0	57.0	39.5	44.75	29.75	19.50	16.75	10.13	4.50	18.75	33.0	10.00	16.00
M***A-120	68.0	34.0	57.0	39.5	44.75	29.75	19.50	16.75	10.13	4.50	18.75	33.0	10.00	16.00
M***A-180	94.0	34.0	72.0	39.5	59.75	42.75	22.75	19.75	12.19	4.50	24.63	46.0	10.00	16.00
M***A-240	94.0	34.0	72.0	39.5	59.75	42.75	22.75	19.75	12.19	4.50	24.63	46.0	10.00	16.00

### MIXING BOX WITH FLAT OR ANGLED FILTER SECTION

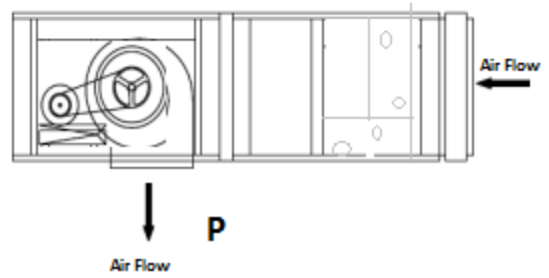
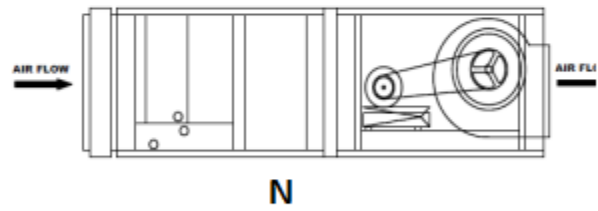
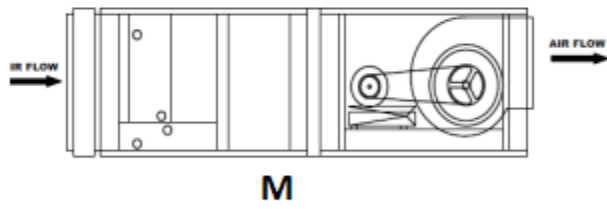
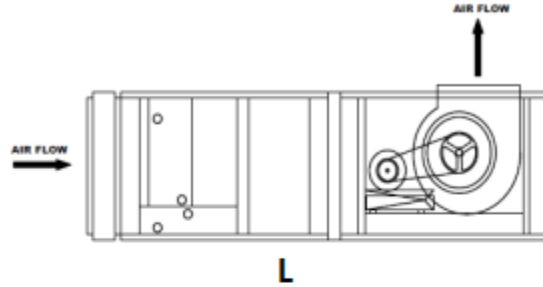
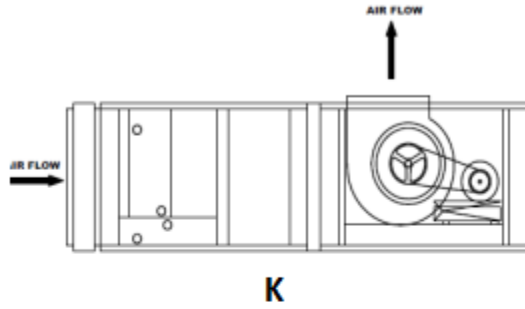


UNIT SIZE	DIMENSIONS						FACE VELOCITY @ NOMINAL CFM (400/TON)				FACE VELOCITY @ MAXIMUM CFM (SEE FAN CURVE)			
							ANGLE FILTER		FLAT FILTER		ANGLE FILTER		FLAT FILTER	
	A	B	C	D	E	F	FILTERS	FV	FILTERS	FV	FILTERS	FV	FILTERS	FV
24	18.00	40.00	42.00	47.50	29.75	13.75	(4) 10x16x2	180	(2) 16X16X2	225	(4) 10x16x2	282	(2) 16X16X2	225
36	18.00	40.00	42.00	47.50	29.75	13.75	(4) 10x16x2	270	(2) 16X16X2	338	(4) 10x16x2	422	(2) 16X16X2	338
48	22.00	49.00	42.00	47.50	38.75	17.75	(4) 14x20x2	206	(2) 20X20X2	288	(4) 14x20x2	360	(2) 20X20X2	257
60	22.00	49.00	42.00	47.50	38.75	17.75	(4) 14x20x2	257	(2) 20X20X2	360	(4) 14x20x2	450	(2) 20X20X2	322
90	34.00	57.00	57.50	63.00	44.75	29.75	(6) 20x18x2	200	(6)16X16X2	281	(6) 20x18x2	352	(6)16X16X2	250
120	34.00	57.00	57.50	63.00	44.75	29.75	(6) 20x18x2	266	(6)16X16X2	375	(6) 20x18x2	469	(6)16X16X2	333
180	47.00	72.00	57.50	63.00	59.75	42.75	(10) 30x14x2	205	(5) 14X20X2 (5) 14X25X2	274	(10) 30x14x2	320	(5) 14X20X2 (5) 14X25X2	240
240	47.00	72.00	57.50	63.00	59.75	42.75	(10) 30x14x2	274	(5) 14X20X2 (5) 14X25X2	365	(10) 30x14x2	411	(5) 14X20X2 (5) 14X25X2	308

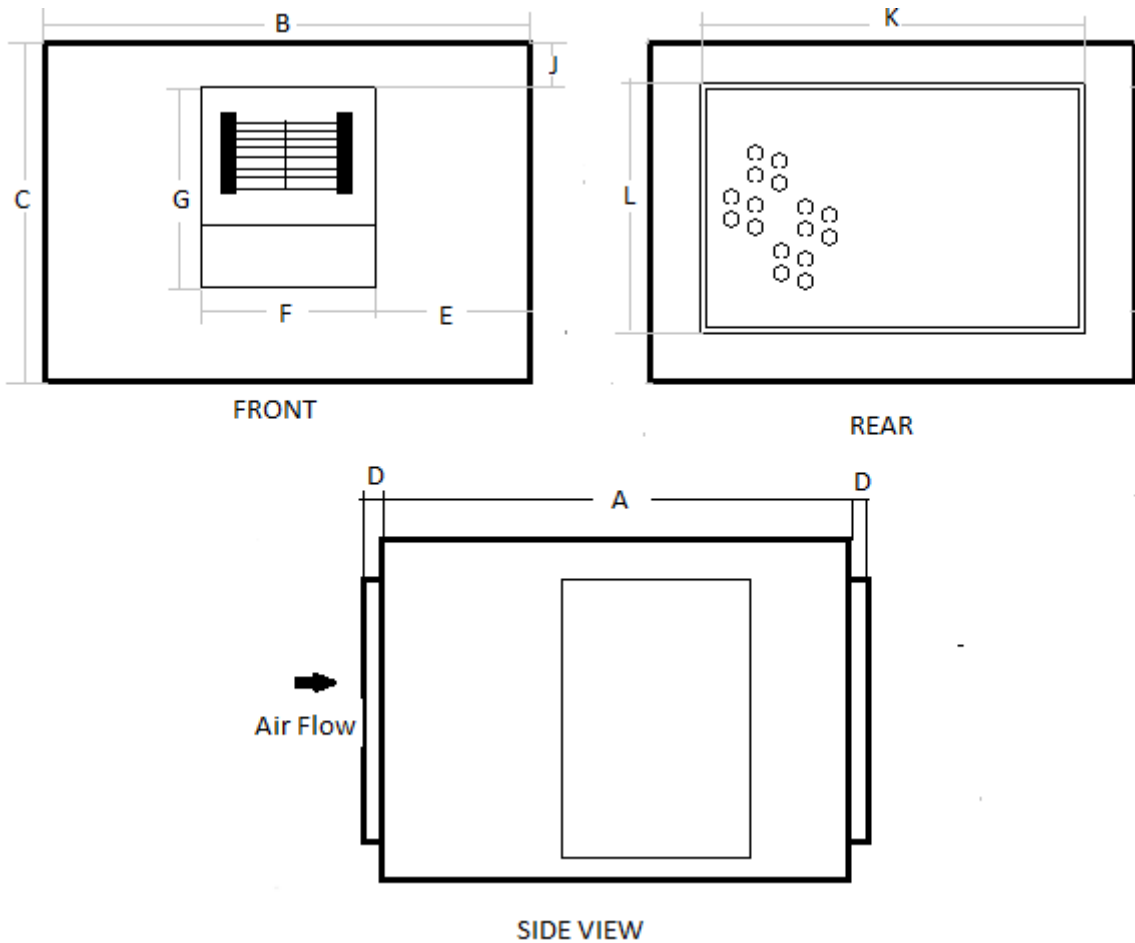
### FAN DISCHARGE CONFIGURATION OPTIONS



**FAN DISCHARGE CONFIGURATION OPTIONS**

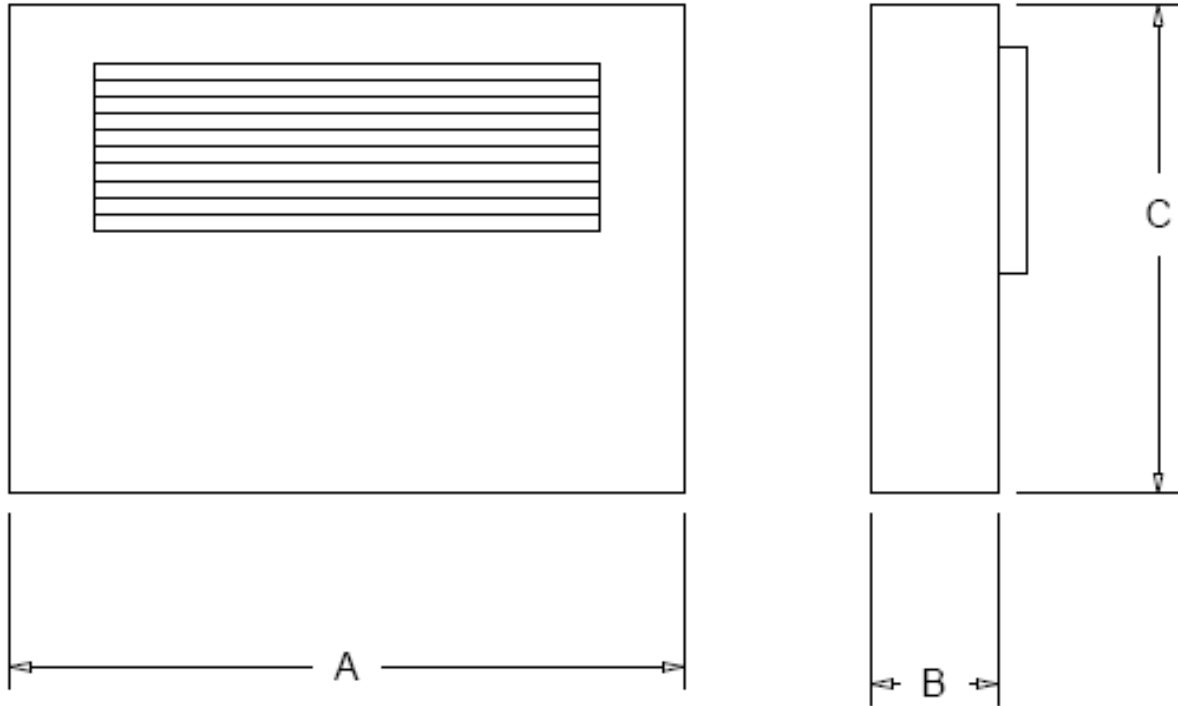


**FACE & BY-PASS DAMPER FOR UNITS FROM 024 TO 240**



MODEL		A	B	C	D	E	F	G	J	K	L
MFBPD	- 024/036	26.00	22.00	25.00	0.75	6.50	18.00	15.25	3.00	15.00	16.50
MFBPD	- 048/060	26.00	30.00	30.00	0.75	6.50	18.00	15.25	3.00	23.00	22.50
MFBPD	- 090/120	30.00	52.00	35.00	0.75	6.50	18.00	15.25	3.00	45.00	26.50
MFBPD	- 180/240	36.00	36.50	22.25	4.55	36.60	10.28	57.09	0.95	22.25	7.21
TODAS LAS DIMENSIONES SON APROXIMADAS Y REDONDEADAS, SUJETAS A CAMBIO SIN PREVIO AVISO											

**Plenum de suministro con rejilla ajustable de cuatro vías**



MODELO	A	B	C	REJILLA
HWSP - 024/036	39.0	6.0	20.0	12 X 20 4-W
HWSP - 048/060	48.0		24.5	16 X 24 4-W
HSWP - 090/120	57.0		36.6	18 X 48 4-W
HWSP 180/240	72.0		47.0	16 X 24 4-W
TODAS LAS DIMENSIONES SON APROXIMADAS Y REDONDEADAS, SUJETAS A CAMBIO SIN PREVIO AVISO				

**Nota:**

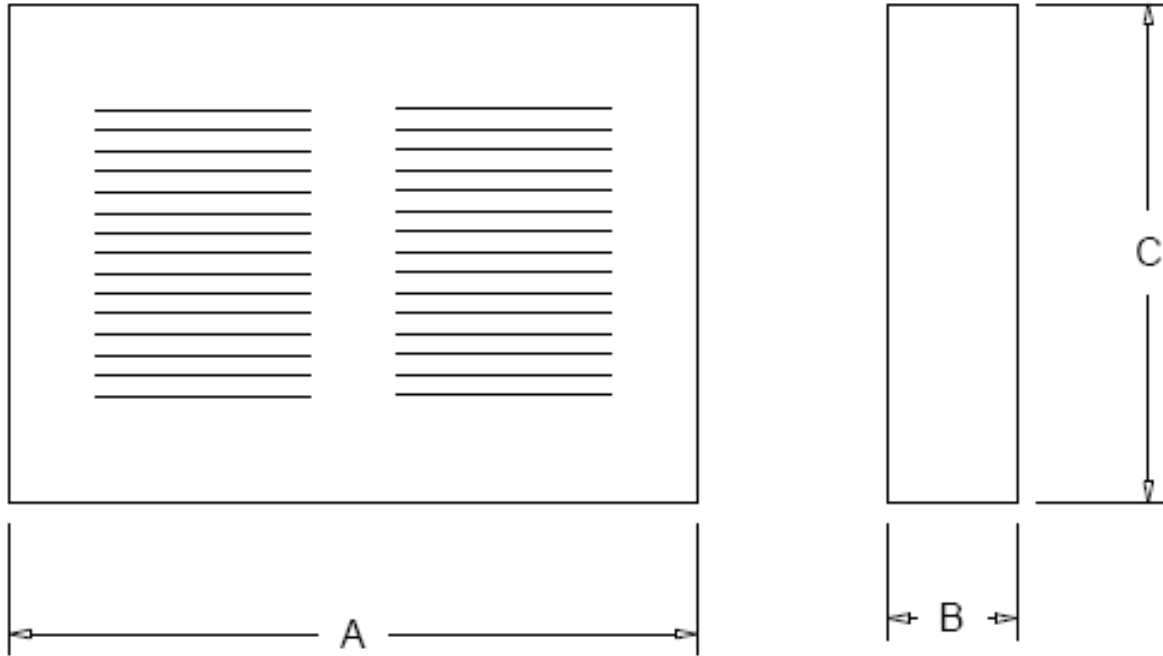
LOS DIBUJOS Y DIMENSIONES EN ESTA PAGINA SON PARA PROPOSITOS DE ILUSTRACION

CONSULTE A LA FABRICA PARA DIBUJOS FINALES DE CONSTRUCCION  
UNIDADE CON PLENUM DE SUMINISTRO NO PUEDEN LLEVAR  
CALENTADORES ELECTRICOS

LAS UNIDADE CON PLENUM DE RETORNO NO PUEDEN LLEVAR CAJA DE  
MEZCLA NI F&BPD

TODOS LOS PLENUMS DE SUMINISTRO Y RETORNO SE FABRICAN CON  
ACERO GALVANIZADO

**Plenum de retorno con rejilla fija**



MODELO	A	B	C
HWRT - 024/036	39.0	2.0	20.0
HWRT - 048/060	48.0		24.5
HWRT - 090/120	57.0		36.6
HWRT 180/240	72.0		47.0
TODAS LAS DIMENSIONES SON APROXIMADAS Y REDONDEADAS, SUJETAS A CAMBIO SIN PREVIO AVISO			

**Nota:**

LOS DIBUJOS Y DIMENSIONES EN ESTA PAGINA SON PARA PROPOSITOS DE ILUSTRACION

CONSULTE A LA FABRICA PARA DIBUJOS FINALES DE CONSTRUCCION  
UNIDADE CON PLENUM DE SUMINISTRO NO PUEDEN LLEVAR CALENTADORES ELECTRICOS

LAS UNIDADE CON PLENUM DE RETORNO NO PUEDEN LLEVAR CAJA DE MEZCLA NI F&BPD

TODOS LOS PLENUMS DE SUMINISTRO Y RETORNO SE FABRICAN CON ACERO GALVANIZADO



**PRESIONES ESTATICAS INTERNAS SERPENTIN DE AGUA FRIA Y AGUA CALIENTE**

SIZE	CFM	COIL FV	2"					TOTAL SP	
			MAXIMUM 10 ROWS 24 THRU 120 MAXIMUM 8 ROWS 180 & 240						
			TA	1 ROW	2 ROW	4 ROW	6 ROW		8 ROW
			ISP	ISP	ISP	ISP	ISP		
24	600	279	0.07	0.02	0.05	0.2	0.3	0.4	
	700	325	0.08	0.03	0.06	0.26	0.39	0.52	
	800	372	0.09	0.04	0.08	0.32	0.48	0.64	
	900	418	0.11	0.05	0.1	0.39	0.58	0.78	
	1000	465	0.12	0.06	0.12	0.46	0.7	0.93	
36	900	322	0.11	0.04	0.06	0.25	0.38	0.51	
	1050	375	0.12	0.05	0.08	0.33	0.49	0.65	
	1200	429	0.14	0.06	0.1	0.41	0.61	0.81	
	1350	482	0.16	0.07	0.13	0.49	0.74	0.99	
	1500	536	0.18	0.09	0.15	0.59	0.88	1.17	
48	1200	288	0.09	0.04	0.05	0.21	0.32	0.42	
	1400	336	0.11	0.06	0.06	0.27	0.41	0.54	
	1600	384	0.12	0.07	0.08	0.34	0.51	0.68	
	1800	432	0.14	0.09	0.1	0.41	0.62	0.82	
	2000	480	0.15	0.11	0.12	0.49	0.73	0.98	
60	1500	309	0.11	0.05	0.1	0.28	0.42	0.55	
	1750	360	0.13	0.06	0.13	0.36	0.54	0.72	
	2000	411	0.15	0.08	0.16	0.45	0.68	0.9	
	2250	463	0.17	0.10	0.2	0.55	0.83	1.1	
	2500	514	0.19	0.12	0.24	0.66	0.99	1.32	
90	2250	306	0.15	0.10	0.11	0.4	0.6	0.8	
	2625	357	0.18	0.11	0.14	0.5	0.75	1	
	3000	409	0.20	0.14	0.17	0.6	0.91	1.21	
	3375	460	0.23	0.16	0.21	0.71	1.07	1.43	
	3750	511	0.26	0.18	0.25	0.83	1.24	1.65	
120	3000	323	0.2	0.10	0.12	0.43	0.65	0.86	
	3500	376	0.24	0.11	0.15	0.54	0.81	1.07	
	4000	430	0.27	0.14	0.19	0.65	0.97	1.3	
	4500	483	0.31	0.17	0.23	0.77	1.15	1.53	
	5000	538	0.34	0.20	0.28	0.89	1.33	1.78	
180	5000	381	0.13	0.11	0.15	0.55	0.82	1.09	
	5500	419	0.15	0.14	0.18	0.63	0.94	1.25	
	6000	457	0.16	0.17	0.21	0.71	1.06	1.41	
	6500	495	0.17	0.19	0.24	0.79	1.19	1.58	
	7000	533	0.19	0.21	0.27	0.88	1.32	1.76	
240	7000	400	0.19	0.14	0.17	0.59	0.88	1.17	
	7500	429	0.2	0.16	0.19	0.65	0.97	1.29	
	8000	457	0.21	0.18	0.21	0.71	1.06	1.41	
	8500	485	0.23	0.20	0.23	0.77	1.16	1.54	
	9000	514	0.24	0.23	0.26	0.84	1.25	1.67	

**CALCULO DE PRESION ESTATICA INTERNA**

SELECCIONE LA UNIDAD Y LOS CFM APROXIMADOS EN LAS DOS COLUMNAS DE LA IZQUIERDA- SELECCIONE EL TOTAL DE FILAS Y EL FILTRO- SUME LA PRESION ESTATICA DEL FILTRO Y KLA DEL SERPENTIN PARA OBTENER EL ISP (PRESION ESTATICA INTERNA) – AÑADA LA ISP A LA ESP PARA OBTENER LA TSP DEL SISTEMA

**PRESION ESTATICA INTERNA SERPENTIN DE EXPANSION DIRECTA Y AGUA CALIENTE**

SIZE	CFM	COIL FV	2"	MAXIMUM 10 ROWS 24 THRU 120 MAXIMUM 8 ROWS 180 & 240					TOTAL SP
			TA	1 ROW	2 ROW	4 ROW	6 ROW	8 ROW	
			ISP	ISP	ISP	ISP	ISP	ISP	
24	600	279	0.07	0.02	0.05	0.19	0.28	0.37	
	800	372	0.09	0.04	0.08	0.3	0.45	0.6	
	1000	465	0.12	0.06	0.12	0.43	0.64	0.86	
36	900	322	0.11	0.04	0.06	0.24	0.35	0.47	
	1200	429	0.14	0.06	0.1	0.38	0.56	0.75	
	1500	536	0.18	0.09	0.15	0.54	0.62	1.09	
48	1200	288	0.09	0.04	0.05	0.23	0.34	0.46	
	1600	384	0.12	0.07	0.08	0.37	0.56	0.74	
	2000	480	0.15	0.11	0.12	0.54	0.81	1.08	
60	1500	309	0.11	0.05	0.10	0.26	0.38	0.51	
	2000	411	0.15	0.08	0.16	0.42	0.63	0.83	
	2500	514	0.19	0.12	0.24	0.61	0.91	1.22	
90	2250	306	0.15	0.06	0.11	0.38	0.57	0.75	
	3000	409	0.2	0.08	0.17	0.57	0.85	1.13	
	3750	511	0.26	0.12	0.25	0.77	1.16	1.55	
120	3000	323	0.2	0.06	0.12	0.41	0.61	0.81	
	4000	430	0.27	0.09	0.19	0.61	0.81	1.22	
	5000	538	0.34	0.14	0.28	0.83	1.25	1.67	
180	5000	381	0.13	0.07	0.15	0.51	0.77	1.02	
	6000	457	0.16	0.11	0.21	0.66	0.99	1.33	
	7000	533	0.19	0.13	0.27	0.82	1.24	1.65	
240	7000	400	0.19	0.09	0.17	0.55	0.82	1.1	
	8000	457	0.21	0.11	0.21	0.66	0.99	1.33	
	9000	514	0.24	0.13	0.26	0.78	1.17	1.57	

**CALCULO DE PRESION ESTATICA INTERNA**

SELECCIONE LA UNIDAD Y LOS CFM APROXIMADOS EN LAS DOS COLUMNAS DE LA IZQUIERDA- SELECCIONE EL TOTAL DE FILAS Y EL FILTRO- SUME LA PRESION ESTATICA DEL FILTRO Y KLA DEL SERPENTIN PARA OBTENER EL ISP (PRESION ESTATICA INTERNA) – AÑADA LA ISP A LA ESP PARA OBTENER LA TSP DEL SISTEMA



### TABLAS DE CAPACIDAD DE ABANICO

Air Volume Capacity - 2-Pipe, 4-Row Coil														
Model	Internal SP	cfm	0.25" ESP		0.50" ESP		0.75" ESP		1.00" ESP		1.25" ESP		1.50" ESP	
			RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP
RWH24	.17	600	864	0.12	998	0.17	1144	0.24	1288	0.32	1424	0.41	1549	0.49
	.22	700	966	0.18	1073	0.22	1193	0.29	1318	0.37	1443	0.46	1564	0.56
	.27	800	866	0.17	1025	0.22	1152	0.28	1267	0.34	1374	0.41	1475	0.47
	.33	900	955	0.22	1084	0.28	1202	0.35	1312	0.41	1415	0.48	1511	0.55
	.39	1000	1050	0.29	1143	0.35	1255	0.42	1359	0.49	1457	0.57	1550	0.64
RWH36	.17	900	865	0.19	1002	0.24	1416	0.48	1243	0.37	1350	0.44	1450	0.51
	.22	1050	958	0.27	N/A	N/A	1195	0.40	1494	0.63	1403	0.55	1498	0.63
	.27	1200	905	0.25	1041	0.33	1165	0.41	1281	0.50	1391	0.59	N/A	N/A
	.33	1350	978	0.33	1103	0.42	1219	0.50	1328	0.60	1431	0.69	1529	0.80
	.39	1500	1051	0.43	1166	0.52	1274	0.61	1377	0.71	1474	0.82	1568	0.93
RWH48	.14	1200	829	0.21	988	0.30	1102	0.37	1222	0.45	1335	0.54	1441	0.63
	.19	1400	919	0.31	1047	0.39	1165	0.48	1276	0.55	1381	0.67	1480	0.77
	.24	1600	1010	0.44	1126	0.53	1235	0.62	1337	0.72	1434	0.83	1527	0.94
	.29	1800	842	0.44	952	0.54	1054	0.65	1151	0.76	1244	0.88	1333	1.01
	.36	2000	912	0.58	1013	0.69	1108	0.80	1198	0.92	1285	1.05	1369	1.19
RWH60	.16	1500	721	0.26	848	0.35	966	0.45	1076	0.55	1181	0.66	1281	0.78
	.20	1750	790	0.38	905	0.48	1011	0.58	1112	0.69	1207	0.81	1299	0.93
	.26	2000	869	0.53	973	0.64	1070	0.76	1162	0.87	1126	1.01	1335	1.13
	.32	2250	949	0.72	1044	0.84	1133	0.97	1218	1.10	1300	1.23	1379	1.37
	.38	2500	1028	0.95	1115	1.08	1198	1.22	1277	1.36	1354	1.51	1427	1.65
RWH90	.15	2250	693	0.51	801	0.64	910	0.79	1011	0.95	1103	1.11	1187	1.27
	.19	2625	772	0.76	862	0.90	956	1.06	1049	1.23	1137	1.41	1220	1.60
	.24	3000	857	1.08	933	1.24	1014	1.41	1096	1.59	1178	1.79	1257	1.99
	.30	3375	947	1.50	1012	1.66	1082	1.84	1154	2.04	1228	2.25	1300	2.47
	.36	3750	1036	2.01	1094	2.18	1155	2.38	1218	2.58	1284	2.80	1350	3.03
RWH120	.16	3000	635	0.80	646	0.76	718	0.90	785	1.05	849	1.20	910	1.36
	.21	3500	635	0.93	705	1.09	769	1.25	831	1.41	889	1.58	945	1.76
	.26	4000	703	1.32	765	1.50	824	1.68	881	1.87	934	2.05	986	2.25
	.32	4500	773	1.81	830	2.02	884	2.22	936	2.43	986	2.64	1034	2.85
	.39	5000	846	2.43	898	2.66	948	2.89	995	3.11	1042	3.34	1087	3.57
RWH180	.21	5000	670	1.57	733	1.80	793	2.03	850	2.26	905	2.49	959	2.73
	.25	5500	723	2.03	782	2.28	837	2.53	891	2.79	942	3.04	992	3.30
	.29	6000	776	2.58	831	2.85	883	3.12	933	3.40	982	3.67	1029	3.95
	.33	6500	829	3.21	881	3.51	930	3.81	977	4.10	1023	4.40	1068	4.70
	.38	7000	869	3.86	933	4.28	980	4.60	1024	4.92	1068	5.23	1110	5.56
RWH240	.24	7000	856	3.78	906	4.10	954	4.42	1000	4.74	1044	5.06	1086	5.38
	.27	7500	909	4.59	957	4.93	1002	5.28	1045	5.62	1087	5.96	1128	6.30
	.30	8000	962	5.51	1007	5.88	1050	6.24	1091	6.61	1131	6.97	1170	7.33
	.34	8500	1017	6.55	1060	6.95	1100	7.34	1140	7.73	1178	8.11	1215	8.50
	.37	9000	1070	7.71	1111	8.13	1150	8.55	1187	8.96	1224	9.37	1260	9.78



### TABLAS DE CAPACIDAD DE ABANICO

Air Volume Capacity - 4-Pipe, 4-Row Cooling and 2-Row Heating Coils														
Model	Internal SP	cfm	0.25" ESP		0.50" ESP		0.75" ESP		1.00" ESP		1.25" ESP		1.50" ESP	
			RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP
RWH24	.25	600	906	0.14	1046	0.19	1191	0.26	1333	0.35	1464	0.43	1584	0.52
	.33	700	1012	0.19	1125	0.25	1247	0.32	1374	0.41	1497	0.50	1615	0.60
	.40	800	1117	0.27	1211	0.32	1313	0.39	1421	0.48	1531	0.57	1641	0.68
	.49	900	1039	0.26	1161	0.32	1274	0.39	1379	0.46	1477	0.53	1570	0.60
	.58	1000	1115	0.34	1229	0.40	1335	0.47	1434	0.06	1528	0.62	1618	0.70
RWH36	.25	900	826	0.15	1044	0.26	1165	0.33	1278	0.39	1383	0.46	1481	0.53
	.33	1050	905	0.22	1132	0.37	1243	0.44	1347	0.51	1445	0.58	1538	0.66
	.40	1200	977	0.29	1107	0.37	1320	0.57	1414	0.65	1509	0.73	1596	0.81
	.49	1350	1059	0.39	1178	0.47	1289	0.56	1394	0.66	1494	0.76	1590	0.87
	.58	1500	1139	0.50	1249	0.59	1353	0.69	1451	0.79	1546	0.90	1636	1.01
RWH48	.21	1200	870	0.23	1009	0.31	1136	0.39	1254	0.47	1365	0.57	N/A	N/A
	.29	1400	972	0.34	1096	0.43	1211	0.52	1319	0.61	1421	0.71	1519	0.81
	.36	1600	1222	0.61	1179	0.57	1284	0.67	1384	0.77	1479	0.88	1570	0.99
	.44	1800	909	0.50	1014	0.60	1113	0.71	1207	0.83	1298	0.96	1386	1.09
	.54	2000	985	0.66	1082	0.77	1173	0.89	1261	1.02	1345	1.15	1427	1.29
RWH60	.24	1500	763	0.29	887	0.38	1002	0.48	1110	0.58	1213	0.70	1312	0.82
	.31	1750	842	0.42	952	0.52	1056	0.63	1154	0.74	1248	0.86	1339	0.99
	.39	2000	925	0.59	1025	0.70	1119	0.82	1209	0.94	1295	1.07	1379	1.20
	.48	2250	1010	0.80	1102	0.92	1188	1.05	1271	1.18	1351	1.34	1428	1.46
	.58	2500	1098	1.06	1182	1.19	1262	1.34	1339	1.48	1413	1.62	1485	1.78
RWH90	.23	2250	727	0.55	836	0.69	943	0.84	1041	1.00	1131	1.16	1212	1.32
	.29	2625	807	0.81	899	0.96	993	1.13	1085	1.30	1171	1.48	1252	1.67
	.37	3000	896	1.16	975	1.32	1057	1.50	1139	1.69	1219	1.89	1296	2.10
	.46	3375	988	1.60	1056	1.78	1128	1.97	1201	2.17	1274	2.39	1346	2.61
	.55	3750	1080	2.14	1140	2.33	1203	2.53	1268	3.68	1334	2.98	1400	3.21
RWH120	.24	3000	635	0.78	670	0.81	740	0.95	806	1.10	869	1.25	929	1.41
	.32	3500	666	1.00	734	1.16	797	1.32	857	1.49	914	1.66	974	1.66
	.39	4000	736	1.41	796	1.59	854	1.78	909	1.96	962	2.15	1013	2.35
	.49	4500	761	1.49	820	1.67	876	1.85	930	2.04	982	2.23	1033	2.43
	.59	5000	888	2.61	938	2.84	986	3.07	1033	3.30	1078	3.53	1122	3.76
RWH180	.32	5000	698	1.67	760	1.90	818	2.13	875	2.36	929	2.60	982	2.84
	.38	5500	754	2.16	811	2.41	865	2.66	918	2.92	969	3.18	1018	3.44
	.44	6000	810	2.74	863	3.02	914	3.29	963	3.56	1010	3.84	1057	4.12
	.50	6500	865	3.42	915	3.71	962	4.01	1009	4.30	1053	4.60	1097	4.90
	.58	7000	924	4.22	971	4.53	1016	4.85	1059	5.17	1101	5.49	1143	5.81
RWH240	.36	7000	881	3.93	930	4.25	976	4.57	1021	4.89	1064	5.21	1106	5.53
	.41	7500	936	4.78	982	5.13	1026	5.47	1069	5.81	1110	6.15	1150	6.49
	.46	8000	991	5.74	1035	6.11	1077	6.48	1117	6.84	1156	7.20	1195	7.57
	.51	8500	1046	6.82	1088	7.22	1127	7.60	1166	7.99	1204	8.38	1240	8.76
	.56	9000	1101	8.03	1140	8.45	1178	8.86	1215	9.27	1251	9.68	1287	10.09