TECAM
Tecnología Ambiental

R-410A EER = 11.1
SISTEMAS DIVIDIDOS RTPF
Unidades Condensadoras
Unidades Manejadoras
7.5 Ton – 12.5 Ton / 60 Hz

HARMONY

1UZTR
Condensación Por Aire - RTPF

4FZX
Manejadora de Aire

AHRI CERTIFIED®
www.ahridirectory.org
Air-Cooling and Air-Heating Coils
AHRI Standard 410

AHU Coils AHRI Standard 410

MANUFACTURERA DE EQUIPOS
Aire Acondicionado y Refrigeración

PRESENTACION

TECAM S.A. ha desarrollado la línea HARMONY con unidades condensadoras 1UZTR y unidades manejadoras de aire 4FZX con serpentines Certificados bajo el Standard AHRI 410, las cuales pertenecen a la familia de productos TECAM de sistemas divididos de expansión directa condensados por aire, creadas para soluciones con requerimientos de refrigerante ecológico R-410A y de alta eficiencia. La familia HARMONY ofrece una gran variedad de opciones y soluciones que satisfacen los estándares de calidad más exigentes.

Con una amplia gama de ventiladores, filtros, y configuraciones en sus manejadoras, le proporciona al usuario múltiples opciones para cada aplicación. Además, por su construcción robusta compacta y confiable, ensambladas completamente en fábrica con cable y tubería apropiada, ofrece gran flexibilidad para su montaje y mantenimiento.

FACILIDAD DE INSTALACION

No importa cuál sea la aplicación, HARMONY ofrece la solución. Una amplia gama de modelos y capacidades están disponibles con uno o dos compresores, circuito simple o doble y numerosos accesorios. Las unidades de condensación se pueden instalar en el suelo o en una terraza con largos tramos de tuberías, mientras que las manejadoras de aire pueden ser instaladas montadas sobre el piso o suspendidas del techo, dependiendo del modelo y del espacio disponible.

VERSATILIDAD

En la Unidad Manejadora la sección ventiladora permite suministrar aire por la parte superior cuando su instalación es vertical y frontal cuando su instalación es horizontal, cuando se requiera descarga frontal en la unidad vertical, se hace necesario la instalación de un Plenum en la descarga el cual se ofrece por separado. El serpentín normalmente tiene conexiones derechas pero opcionalmente se ofrece para instalaciones izquierdas. Su doble bandeja permite la instalación tanto vertical como horizontal. Teniendo en cuenta estas características, las capacidades de ventilación y las diferentes capacidades de enfriamiento de los serpentines, multiplican ampliamente las posibilidades de selección; brindándole al diseñador múltiples opciones al momento de escoger el modelo.

CALIDAD

Los serpentines de la Unidades Manejadoras han sido diseñados y fabricados en nuestra planta para cumplir con las capacidades ofrecidas en nuestro Software TECAM COILS certificado por AHRI de acuerdo con el Standard 410 y comprobado por laboratorio acreditado por AHRI en Estados Unidos de América. Los ventiladores que se usan en las Unidades Manejadoras son fabricados y probados en el laboratorio de Ingeniería de LAU Industries, Inc*. Las pruebas de rendimiento del flujo de aire se llevan a cabo en grandes cámaras de aire. Una sala de reverberación está disponible para medir los niveles de potencia acústica de conformidad con el Estándar AMCA 300. El laboratorio de Ingeniería de LAU está acreditado por AMCA para realizar pruebas bajo los estándares 210 y 300.

Nuestras máquinas son probadas con instrumentos de última tecnología por personal altamente calificado y sus resultados validados con el software de simulación de Emerson Climate Technologies. Los procesos de fabricación tanto de las condensadoras como de las Manejadoras de Aire, están certificados bajo la Norma ISO 9001, generando la confianza suficiente para la inversión en un producto TECAM, lo que garantiza la máxima rentabilidad tanto por el rendimiento y eficiencia, como por el costo de operación y mantenimiento.

SERVICIO

TECAM S.A. a través de TRS Partes, de su red de instaladores y directamente desde la fábrica, garantiza el suministro de repuestos originales y accesorios para sus equipos.

*LAU Industries, Inc.: Líder en la fabricación de Ventiladores desde el año 1931. Sede principal ubicada en Ohio, U.S.A.

NOMENCLATURA

UNIDAD CONDENSADORA

1	U	Z	T	R	-	0	8	-	1	3	6	-	C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Posición 1	1	= Código interno que identifica las Unidades Condensadoras
Posición 2, 3, 4 y 5	UZTR	= Modelo de la Unidad Condensadora con Serpentín RTPF (Al-Cu)
Posición 7 y 8	08 12 14	= 7.5 TR Capacidad Nominal = 10.0 TR Capacidad Nominal = 12.5 TR Capacidad Nominal
Posición 10	1 2	= 1 Circuito de Refrigeración. = 2 Circuitos de Refrigeración.
Posición 11	3 4 5	= 3 Ph/220V – Compresor Scroll = 3 Ph/460V – Compresor Scroll = 3 Ph/380V – Compresor Scroll
Posición 12	5 6	= 50 Hz = 60 Hz
Posición 14	C	= Compresor Scroll Copeland
Posiciones 6, 9 y 13		= Vacías o guion

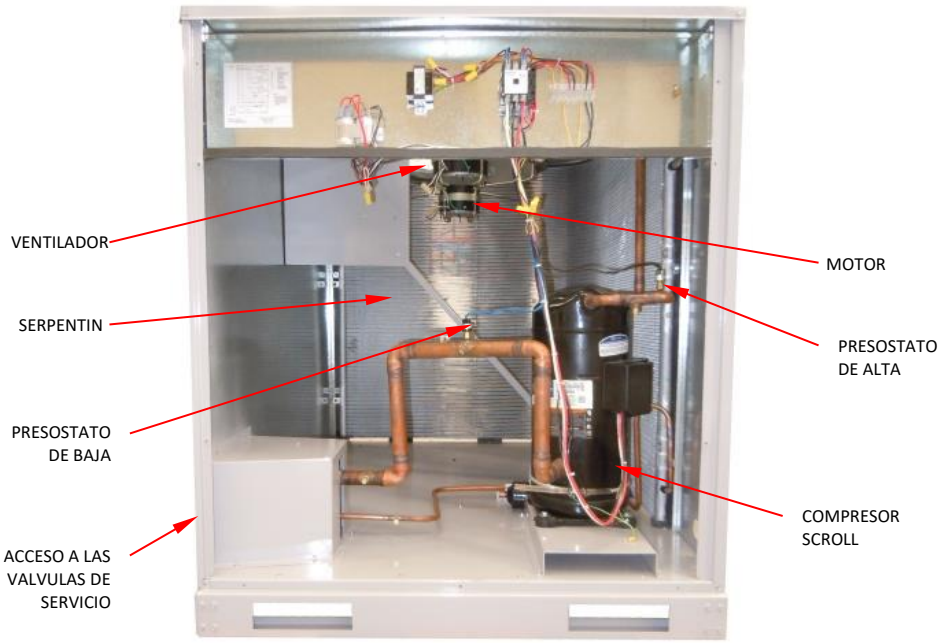
UNIDAD MANEJADORA

4	F	Z	X	-	0	8	-	1	3	6	-	V	D	V
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Posición 1	4	= Código interno que identifica las Unidades Manejadoras
Posición 2 y 3	FZ	= Modelo de las Unidades Manejadoras HARMONY
Posición 4	X	= Expansión Directa
Posición 6 y 7	08 12 14	= 7.5 TR Capacidad Nominal = 10.0 TR Capacidad Nominal = 12.5 TR Capacidad Nominal
Posición 9	1 2	= 1 Circuito de Refrigeración en el Serpentín. = 2 Circuitos de Refrigeración en el Serpentín.
Posición 10	2 3 4 5	= 1 Ph/220V = 3 Ph/220V = 3 Ph/460V = 3 Ph/380V
Posición 11	5 6	= 50 Hz = 60 Hz
Posición 13	0 H	= Configuración Vertical = Configuración Horizontal
Posición 14	D I	= Serpentín Derecho = Serpentín Izquierdo
Posición 15	0 T	= Sin Transmisión = Con Transmisión
Posiciones 5, 8 y 12		= Vacías o guion

COMPONENTES

UNIDAD CONDENSADORA



Las Unidades Condensadoras HARMONY han sido especialmente diseñadas para lograr altos índices de eficiencia, utilizando componentes de gran desempeño con bajo consumo energético y refrigerante ecológico R-410A, disminuyendo la generación de impactos que puedan afectar el medio ambiente.

COMPRESORES

Fabricados por empresas reconocidas mundialmente, que respaldan la calidad y eficiencia del producto. En todos los equipos se usan compresores Scroll, todos son trifásicos y llevan resistencia de cárter. Todos los modelos están equipados con uno o dos compresores, para configuraciones diferentes es necesario consultar con la fábrica.

MOTORES

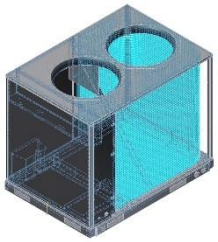
Seleccionados para manejar grandes volúmenes de aire de condensación y bajo consumo de energía. Su diseño a prueba de goteo o totalmente cerrados, impide la entrada del polvo y la humedad. Son fabricados por proveedores de reconocida calidad.

SERPENTIN CONDENSADOR

El serpentín de tubería de cobre y aletas de aluminio (tipo RTPF), proporciona alta transferencia de calor y alta eficiencia, su construcción Cobre-Aluminio brinda una gran durabilidad en ambientes agresivos. El diseño con mayor número de filas que los Microchannel, hace que la unidad condensadora tenga una estructura más fuerte sin tener que sacrificar su eficiencia, conservando sus dimensiones originales y requiriendo los mismos espacios para su ubicación, haciendo fácil su instalación. Es fácil de manejar, lo que minimiza daños en las aletas y mejora la reparabilidad del serpentín. Con ayuda de un recubrimiento de protección (opcional), se reduce sustancialmente el riesgo de daños prematuros, cuando es usado en ambientes agresivos, lo cual redunda en mejor calidad y menores costos de operación.

VENTILADOR AXIAL

Fabricados y probados en el laboratorio de Ingeniería de LAU Industries, Inc., bajo estándares AMCA. Son balanceados estática y dinámicamente, para garantizar una operación con bajo nivel de ruido. Por su diseño y con la ayuda de un aro enfocador con diseño aerodinámico para la entrada del aire, permite manejar grandes volúmenes de aire de manera eficiente y silenciosa. Su construcción en aluminio los protege de la corrosión y los hace más livianos con menor riesgo a la vibración.



GABINETE

Construido con lámina de acero galvanizado G-90 en diferentes calibres que van desde el 20 hasta el 12, unidas con tornillería galvanizada con opción de tornillos inoxidables. Recubierto con pintura en polvo, por medio de un proceso electrostático y secado posterior en horno. En su fabricación se utiliza maquinaria con tecnología de punta (CNC) y personal altamente calificado.

OTROS COMPONENTES

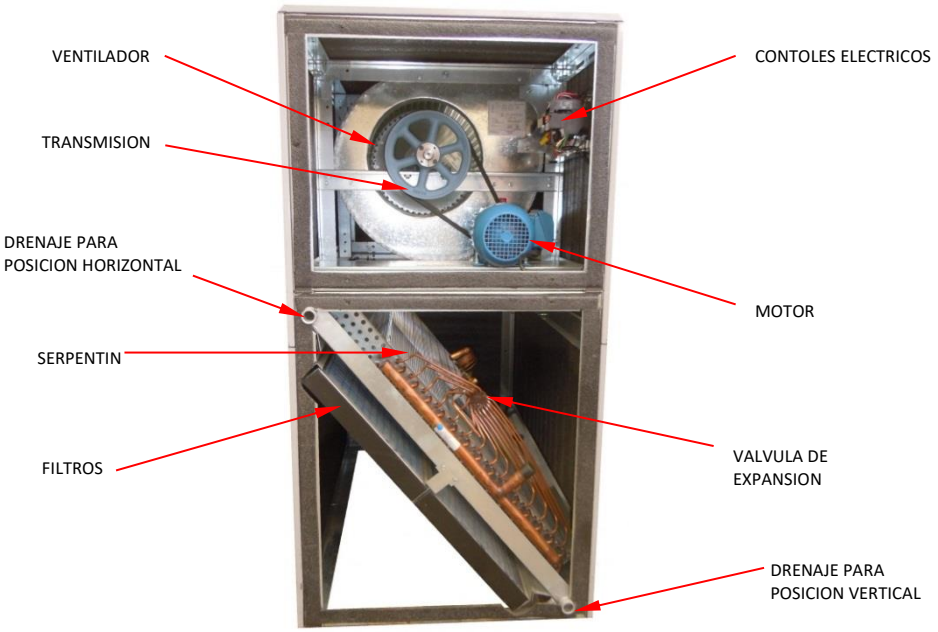
Los componentes usados en el sistema eléctrico y el sistema de refrigeración para la operación, control y protección de la máquina, son entre otros:

- Presóstato para Alta y baja presión.
- Válvulas de servicio.
- Resistencia de cárter en el compresor.
- Filtro secador.
- Contactor.
- Transformador.

Para la instalación en campo se ofrecen de manera opcional:

- Relés térmicos, Breakers y otras protecciones.
- Válvula Solenoide.
- Indicador de líquido.

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE



Las Unidades Manejadoras de Aire HARMONY han sido especialmente diseñadas para lograr altos índices de eficiencia cuando trabajan conjuntamente con la unidad condensadora de la misma familia, utilizando componentes de gran desempeño con bajo consumo energético y refrigerante ecológico R-410A, disminuyendo la generación de impactos que puedan afectar el medio ambiente.

VENTILADOR

Equipada con ventiladores centrífugos que le permiten el manejo del aire a través de ductos o descarga libre al recinto acondicionado. El uso de transmisión por correas, permiten un múltiple rango de velocidades y diferentes caudales. La sección ventiladora está equipada con el ventilador, su transmisión de acople por bandas y el motor. El sistema está cuidadosamente diseñado para brindar una operación silenciosa, libre de vibraciones y ruidos molestos. Los ventiladores son centrífugos Forward-curved fabricados por LAU bajo estándares AMCA.

TRANSMISION

Transmisión balanceada estática y dinámicamente, con acople por bandas entre el eje del ventilador y el motor. Poleas importadas balanceadas por su fabricante, garantizan una transmisión serena. Movimiento generado por Motores de excelente calidad, totalmente cerrados, opcionalmente se suministran con motores de alto factor de servicio. Los rodamientos de trabajo pesado y larga vida, brindan un giro silencioso.

MOTOR

Los motores usados para mover el ventilador del evaporador son a prueba de goteo o totalmente cerrados, fabricados por proveedores de reconocida calidad. Las unidades manejadoras de aire se suministran con un motor especialmente seleccionado para el manejo del caudal del aire requerido en aplicaciones de aire acondicionado standard. Opcionalmente para aplicaciones donde se requieran condiciones especiales, es necesario consultar con la fábrica para seleccionar y suministrar el motor adecuado para su necesidad.

SERPENTIN EVAPORADOR

Diseñado para funcionar con refrigerante R-410A de manera eficiente, con capacidades ofrecidas en nuestro Software TECAM COILS certificado por AHRI de acuerdo con el Standard 410 y comprobado por laboratorio acreditado por AHRI en Estados Unidos de América. Fabricado con aleta ondulada de diseño Opti-Fin en aluminio y tubería de cobre flexible sin costura, para larga duración aun en ambientes corrosivos, tubería expandida para garantizar un ajuste fuerte entre tubo y aleta y obtener así una eficiente transferencia de calor. La entrada de refrigerante al evaporador está controlada por válvulas de expansión termostáticas. Equipados con doble bandeja de condensados, lo cual le permite a la unidad funcionar de manera vertical como horizontal.

VALVULA DE EXPANSION

El serpentín lleva instalado de fábrica, las válvulas de expansión termostáticas las cuales van fuertemente aseguradas para evitar vibraciones tanto en el transporte como en su operación. El distribuidor, el orificio y los capilares han sido diseñados y seleccionados para que trabajen en armonía con la válvula y generen el mejor desempeño del serpentín de acuerdo con las condiciones requeridas de enfriamiento.

FILTROS

Las unidades vienen equipadas con filtros lavables de 2” con marco metálico, fibra sintética y malla de soporte, los cuales permiten velocidades hasta de 500 fpm. Se puede tener acceso a los filtros para el servicio por el lado frontal o lateral siempre y cuando se retire el panel apropiado.

GABINETE

Construido con lámina de acero galvanizado G-90 en diferentes calibres que van desde el 20 hasta el 12, unidas con tornillería también galvanizada. Recubierto con pintura en polvo, por medio de un proceso electrostático y secado posterior en horno. En su fabricación se utiliza maquinaria con tecnología de punta (CNC) y personal altamente calificado.

OTROS COMPONENTES

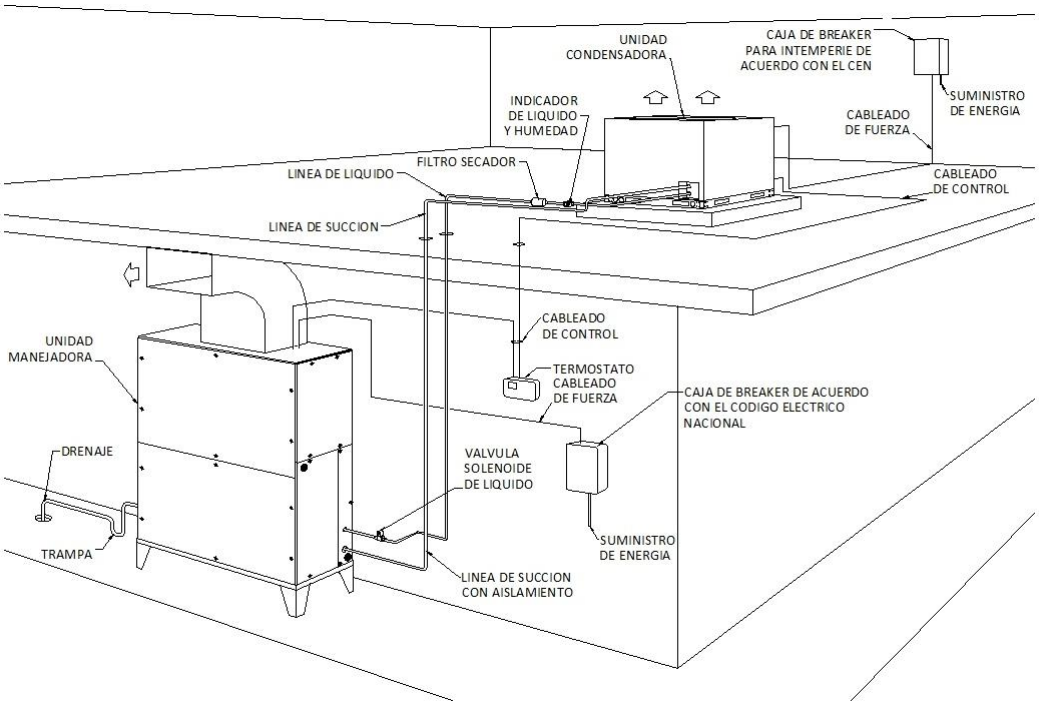
Otros componentes usados en el sistema eléctrico se encuentran los siguientes:

- Contactor.

Para la instalación en campo se ofrecen de manera opcional:

- Termóstatos.
- Control electrónico integrado (consultar con la fábrica).
- Relé térmico para motores.

INSTALACION TIPICA ELECTRICA Y DE TUBERIA



NOTAS:

1. El diagrama mostrado solamente intenta guiar de forma general la ubicación de los puntos de conexión y sus accesorios requeridos, no se pretende dar los detalles para una instalación específica.
2. Para la instalación de todas las tuberías, se deben seguir las técnicas Standard existentes para tuberías de refrigeración encontradas en los textos especializados.
3. Las conexiones eléctricas se deben realizar siguiendo el Código Eléctrico Nacional o su equivalente en cada país.
4. La válvula de expansión termostática no se observa en el diagrama, pero esta viene instalada de fábrica dentro de la unidad manejadora.
5. Se recomienda el uso de la válvula solenoide de líquido (no incluida), para prevenir la migración del refrigerante líquido al compresor.

CARACTERISTICAS

UNIDAD CONDENSADORA

UNIDAD		1UZTR					
MODELO		08		12		14	
COMPRESOR Y CIRCUITOS		1	2	1	2	1	2
PESO (lbs/Kg)		341/155	388/176	407/185	463/210	428/194	487/221
REFRIGERANTE		R-410A					
CAPACIDAD NOMINAL (TR)		7.5		10		12.5	
SERPENTIN	TIPO	TUBERÍA REDONDA – ALETA CORRUGADA (RTPF)					
	CANTIDAD	1					
	MATERIAL	COBRE - ALUMINIO					
	FILAS / APP	2 / 15		2 / 17			
	AREA (Pie^2) (Total)	20.76		25.28		33.3	
VENTILADOR	TIPO – DESCARGA	AXIAL - VERTICAL					
	CANTIDAD	2					
	CAUDAL NOM. (CFM)	6000					
	DIAM x Ø EJE	22 x 1/2"					
MOTOR COND	POTENCIA (HP)	1/4					
	CANTIDAD	2					
	Ph / Hz	1 / 60					
	VELOCIDAD (RPM)	1075					
COMPRESOR	TIPO	SCROLL					
	CANTIDAD	1	2	1	2	1	2
	Ph / Hz	3 / 60					
	POTENCIA NOM. (Watt)	7650	2 x 4060	9550	2 x 4850	12400	2 x 5750

UNIDAD MANEJADORA

UNIDAD		4FZX					
MODELO		08		12		14	
NUMERO DE CIRCUITOS		1	2	1	2	1	2
PESO	(Lbs)	357	359	365	367	585	587
	(Kg)	162	163	166	167	266	267
CAPACIDAD NOMINAL (TR)		7.5		10.0		12.5	
VENTILADOR	TIPO / ASPAS	CENTRIFUGO / FORWARD-CURVED					
	CANTIDAD	1					
	DIAMETRO x ANCHO (Nom.)	15 x 15				18 x 18	
	CAUDAL NOM. (CFM)	3000		4000		5000	
MOTOR	POTENCIA (HP)	1.5		2.0		3.0	
	VELOCIDAD NOM. (RPM)	1750					
POLEAS	NUMERO DE CANALES	1					
	DIA. CONDUCTORA (Pulg.)	3.9					
	DIA. CONDUCIDA (Pulg.)	8.2				9.7	
SERPENTIN	TIPO	ALETA - TUBO					
	MATERIAL	ALUMINIO - COBRE					
	DIAMETRO TUBERIA (Pulg.)	3/8					
	No. FILAS	4					
	AREA (PIE^2)	8.3		10.0		14.6	
FILTRO	CANTIDAD	4					
	TAMAÑO (Pulg.)	16x23x2				18x24x2	
CONEXIONES	DRENAJE (Pulg.)	1 FPT					
	TUB. SUCCION (Pulg.)	1 – 1/8					

*Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

DATOS ELECTRICOS 208V- 230V / 3Ph / 60 Hz

UNIDAD CONDENSADORA

UNIDAD		1UZTR					
MODELO		08		12		14	
CIRCUITOS		1	2	1	2	1	2
COMPRESOR	CANTIDAD	1	2	1	2	1	2
	AMPERAJE (RLA) (c/u)	25.0	13.7	30.1	16.0	48.1	19.6
	AMPERAJE (LRA) (c/u)	164	83.1	225	110	245	136
	VOLTAJE MAXIMO	253					
	VOLTAJE MINIMO	180					
	POTENCIA NOM. (kW) (c/u)	7.65	4.02	9.55	4.85	12.4	5.75
MOTOR	CANTIDAD	2					
	POTENCIA (kW)	0.188					
	AMPERAJE (FLA)	1.9					
	VELOCIDAD (r.p.m.)	1075					
	FASES	1					

*Los datos eléctricos corresponden a un solo motor

*Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

UNIDAD MANEJADORA

UNIDAD		4FZX					
MODELO		08		12		14	
CIRCUITOS		1	2	1	2	1	2
MOTOR	CANTIDAD	1					
	POTENCIA - kW (HP)	1.25 (1.5)		1.5 (2.0)		2.25 (3)	
	AMPERAJE (FLA)	4.4		6.12		8.7	
	FASES	3					

*Los datos eléctricos corresponden a un solo motor

*Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

DATOS ELECTRICOS 380V / 3Ph / 60 Hz

UNIDAD CONDENSADORA

UNIDAD		1UZTR					
MODELO		08		12		14	
CIRCUITOS		1	2	1	2	1	2
COMPRESOR	CANTIDAD	1	2	1	2	1	2
	AMPERAJE (RLA) (c/u)	13.9	8.1	19.2	8.5	23.7	10.3
	AMPERAJE (LRA) (c/u)	94.3	56.0	140.0	66.0	145.0	83.0
	VOLTAJE MAXIMO	418					
	VOLTAJE MINIMO	342					
	POTENCIA NOM. (kW) (c/u)	7.60	4.06	9.55	4.85	12.7	5.70
MOTOR	CANTIDAD	2					
	POTENCIA (kW)	0.188					
	AMPERAJE (FLA)	1.3					
	VELOCIDAD (r.p.m.)	1075					
	FASES	1					

*Los datos eléctricos corresponden a un solo motor

*Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

UNIDAD MANEJADORA

UNIDAD		4FZX					
MODELO		08		12		14	
CIRCUITOS		1	2	1	2	1	2
MOTOR	CANTIDAD	1					
	POTENCIA - kW (HP)	1.25 (1.5)		1.5 (2.0)		2.25 (3)	
	AMPERAJE (FLA)	2.9		4.1		5.8	
	FASES	3					

*Los datos eléctricos corresponden a un solo motor

*Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

DATOS ELECTRICOS 460V / 3Ph / 60 Hz

UNIDAD CONDENSADORA

UNIDAD		1UZTR					
MODELO		08		12		14	
CIRCUITOS		1	2	1	2	1	2
COMPRESOR	CANTIDAD	1	2	1	2	1	2
	AMPERAJE (RLA) (c/u)	12.2	6.2	16.7	7.8	18.6	8.2
	AMPERAJE (LRA) (c/u)	100.0	41.0	114.0	52.0	125.0	66.1
	VOLTAJE MAXIMO	506					
	VOLTAJE MINIMO	414					
	POTENCIA NOM. (kW) (c/u)	7.65	4.06	9.55	4.85	12.3	5.75
MOTOR	CANTIDAD	2					
	POTENCIA (kW)	0.188					
	AMPERAJE (FLA)	1.0					
	VELOCIDAD (r.p.m.)	1075					
	FASES	1					

*Los datos eléctricos corresponden a un solo motor

*Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

UNIDAD MANEJADORA

UNIDAD		4FZX					
MODELO		08		12		14	
CIRCUITOS		1	2	1	2	1	2
MOTOR	CANTIDAD	1					
	POTENCIA - kW (HP)	1.25 (1.5)		1.5 (2.0)		2.25 (3)	
	AMPERAJE (FLA)	2.22		3.06		4.35	
	FASES	3					

*Los datos eléctricos corresponden a un solo motor

*Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

CAPACIDADES

(x 1000 BTU/Hr)

Combinación de Unidad Condensadora de 7.5TR con Unidad Manejadora de 7.5TR

CFM	TEMP. °F ENTR. BULBO HUM.		TEMPERATURA AMBIENTE °F								
			85			95			105		
			TEMPERATURA °F ENTRADA BULBO SECO								
			75	80	85	75	80	85	75	80	85
2625	62	THC	88.7	89.3	93.3	84.2	85.3	89.7	79.9	81.7	85.9
		SHC	69.1	82.7	91.4	66.6	80.5	88.8	64.4	78.7	84.2
	67	THC	96.5	96.7	97.1	92.1	92.2	92.6	87.5	87.7	88.2
		SHC	56.2	69.6	83.2	54.4	67.6	81.2	52.4	65.7	79.3
	72	THC	105.4	105.5	105.6	100.7	100.7	100.8	95.5	95.7	95.8
		SHC	42.9	56.4	69.9	41.1	54.6	68.0	39.2	52.5	66.0
3000	62	THC	90.5	91.7	96.4	85.8	88.1	92.7	81.5	84.3	88.7
		SHC	73.0	88.4	95.4	70.1	86.3	91.8	67.7	82.6	87.8
	67	THC	98.2	98.4	99.0	93.7	94.7	95.4	88.8	89.0	89.9
		SHC	58.8	73.8	89.2	57.0	72.8	88.1	54.9	69.7	85.2
	72	THC	107.0	107.1	107.2	102.0	102.2	102.3	96.8	97.0	97.1
		SHC	43.9	59.0	74.1	42.1	57.0	72.1	40.2	55.1	70.0
3375	62	THC	92.1	94.4	99.2	87.4	90.5	95.3	82.9	86.5	91.0
		SHC	76.5	92.5	98.2	72.5	88.7	94.3	68.9	84.8	90.1
	67	THC	99.5	99.7	100.7	94.9	95.0	96.2	90.0	90.2	91.5
		SHC	61.4	77.9	95.1	59.5	75.8	93.3	57.4	73.7	91.2
	72	THC	108.2	108.4	108.6	103.2	103.4	103.6	97.9	98.1	98.2
		SHC	44.9	61.4	78.1	43.0	59.5	76.1	41.1	57.5	73.9
3750	62	THC	93.6	96.7	101.7	88.7	92.8	97.6	84.2	88.5	93.3
		SHC	77.8	94.8	100.7	73.8	90.9	96.7	69.9	86.7	92.3
	67	THC	100.8	101.0	102.3	96.0	96.3	97.8	91.0	91.3	92.8
		SHC	63.9	81.8	100.9	61.9	79.8	96.8	59.7	77.6	91.9
	72	THC	109.3	109.5	109.7	104.2	104.5	104.6	98.7	99.1	99.2
		SHC	45.8	63.9	81.9	43.9	61.9	79.8	42.0	59.8	77.6

CFM	TEMP. °F ENTR. BULBO HUM.		TEMPERATURA AMBIENTE °F					
			115			125		
			TEMPERATURA °F ENTRADA BULBO SECO					
			75	80	85	75	80	85
2625	62	THC	75.4	77.6	81.7	70.3	73.0	77.0
		SHC	61.8	76.3	80.0	57.6	71.8	75.5
	67	THC	82.4	82.6	83.2	76.7	76.9	77.8
		SHC	50.3	63.4	77.1	48.6	62.2	76.5
	72	THC	89.9	90.1	90.2	83.6	83.8	84.0
		SHC	37.1	50.4	63.6	34.7	47.8	60.9
3000	62	THC	76.8	80.0	84.3	71.7	75.2	79.3
		SHC	63.8	78.4	83.5	69.7	75.0	79.1
	67	THC	83.6	83.8	84.9	77.8	78.0	79.2
		SHC	52.7	67.3	83.0	50.9	65.8	78.4
	72	THC	91.1	91.3	91.4	84.6	84.9	85.0
		SHC	38.0	52.9	67.6	35.6	50.0	64.4
3375	62	THC	78.2	82.1	86.5	72.9	77.1	81.2
		SHC	64.9	80.4	85.6	60.6	75.6	80.4
	67	THC	84.6	84.9	86.4	78.7	79.1	81.2
		SHC	55.1	71.4	84.7	52.1	67.8	80.4
	72	THC	91.9	92.3	92.4	85.4	85.7	85.6
		SHC	38.9	55.3	71.5	36.8	53.4	69.6
3750	62	THC	79.2	83.9	88.5	74.6	78.8	83.0
		SHC	65.9	82.3	87.6	61.9	77.2	82.2
	67	THC	85.4	86.0	88.4	79.4	79.9	83.0
		SHC	57.3	75.2	87.5	59.0	79.7	82.7
	72	THC	91.9	93.1	93.2	86.2	86.5	86.7
		SHC	39.5	57.5	75.2	37.3	54.4	71.5

1UZTR + 4FZX

Combinación de Unidad Condensadora de 10 TR con Unidad Manejadora de 10 TR

CFM	TEMP. °F ENTR. BULBO HUM.		TEMPERATURA AMBIENTE °F								
			85			95			105		
			TEMPERATURA °F ENTRADA BULBO SECO								
			75	80	85	75	80	85	75	80	85
3500	62	THC	116.9	117.7	124.4	111.4	112.7	120.5	105.8	107.4	116.3
		SHC	99.4	115.0	124.4	96.8	111.3	120.5	93.9	107.1	116.3
	67	THC	126.9	127.0	127.4	120.8	120.9	121.3	114.5	114.7	115.2
		SHC	78.9	93.8	109.0	76.5	91.3	106.4	74.0	88.7	103.8
	72	THC	137.5	137.7	137.8	131.0	131.2	131.3	124.2	124.4	124.5
		SHC	57.1	72.1	86.9	54.8	69.7	84.5	52.4	67.3	81.9
4000	62	THC	119.7	121.4	131.3	114.3	116.3	126.4	108.8	111.1	121.0
		SHC	105.8	121.0	131.3	102.5	116.3	126.4	98.7	111.1	121.0
	67	THC	129.1	129.2	129.8	122.8	123.0	123.7	116.4	116.5	117.3
		SHC	83.5	100.1	117.1	81.1	97.6	114.5	78.6	94.9	111.9
	72	THC	139.5	139.8	140.0	132.9	133.1	133.2	125.9	126.1	126.2
		SHC	58.9	75.8	92.5	56.5	73.4	90.0	54.2	70.8	87.4
4500	62	THC	122.5	124.8	136.0	117.0	119.6	130.6	111.3	114.2	124.9
		SHC	110.5	124.8	136.0	106.7	119.6	130.6	102.6	114.2	124.9
	67	THC	130.8	131.0	131.9	124.4	124.7	125.7	117.8	118.1	119.2
		SHC	88.0	106.0	125.0	85.5	103.4	122.1	82.9	100.8	118.3
	72	THC	141.1	141.4	141.6	134.3	134.5	134.7	127.2	127.5	127.6
		SHC	60.5	79.2	97.8	58.2	76.8	95.3	55.8	74.3	92.7
5000	62	THC	125.0	128.0	139.9	119.4	122.5	134.2	113.4	116.9	128.3
		SHC	114.5	128.0	139.9	110.6	122.5	134.2	105.1	116.9	128.3
	67	THC	132.3	132.6	133.8	125.8	126.2	127.6	119.1	119.5	123.4
		SHC	92.3	111.8	132.2	89.8	109.2	127.6	87.3	106.6	123.4
	72	THC	142.4	142.8	142.9	135.5	135.8	135.9	128.3	128.6	128.8
		SHC	62.1	82.7	103.1	59.8	80.2	100.6	57.5	77.8	97.7

CFM	TEMP. °F ENTR. BULBO HUM.		TEMPERATURA AMBIENTE °F					
			115			125		
			TEMPERATURA °F ENTRADA BULBO SECO					
			75	80	85	75	80	85
3500	62	THC	100.0	102.0	110.9	92.6	94.9	103.6
		SHC	90.1	102.0	110.9	84.8	94.9	103.6
	67	THC	107.8	108.0	108.5	101.0	101.2	101.6
		SHC	71.3	86.1	101.1	68.6	83.3	98.5
	72	THC	117.0	117.1	117.2	109.2	109.4	109.4
		SHC	49.8	64.6	79.2	47.3	61.9	76.4
4000	62	THC	102.9	105.4	115.1	95.6	98.5	107.9
		SHC	94.6	105.4	115.1	89.0	98.5	107.9
	67	THC	109.5	109.7	110.5	101.9	102.1	103.8
		SHC	75.9	92.2	108.6	73.0	89.1	103.8
	72	THC	118.5	118.7	118.8	110.5	110.7	110.8
		SHC	51.6	68.3	84.7	49.0	65.4	81.9
4500	62	THC	105.1	108.2	118.7	99.2	102.1	112.3
		SHC	97.7	108.2	118.7	91.8	102.1	112.3
	67	THC	110.8	111.1	113.8	103.2	103.6	108.7
		SHC	80.3	98.0	113.8	77.3	95.0	108.7
	72	THC	119.7	119.9	120.0	111.5	111.7	111.9
		SHC	53.3	71.7	90.0	50.6	68.9	87.0
5000	62	THC	107.5	110.7	122.0	100.9	103.9	114.9
		SHC	99.4	110.7	122.0	92.8	103.9	114.9
	67	THC	112.0	112.5	118.6	104.3	104.9	113.3
		SHC	84.5	103.7	118.6	81.4	100.5	113.3
	72	THC	120.6	120.9	121.0	112.4	112.6	112.8
		SHC	54.9	75.1	94.9	52.2	72.2	92.0

1UZTR + 4FZX

Combinación de Unidad Condensadora de 12.5 TR con Unidad Manejadora de 12.5 TR

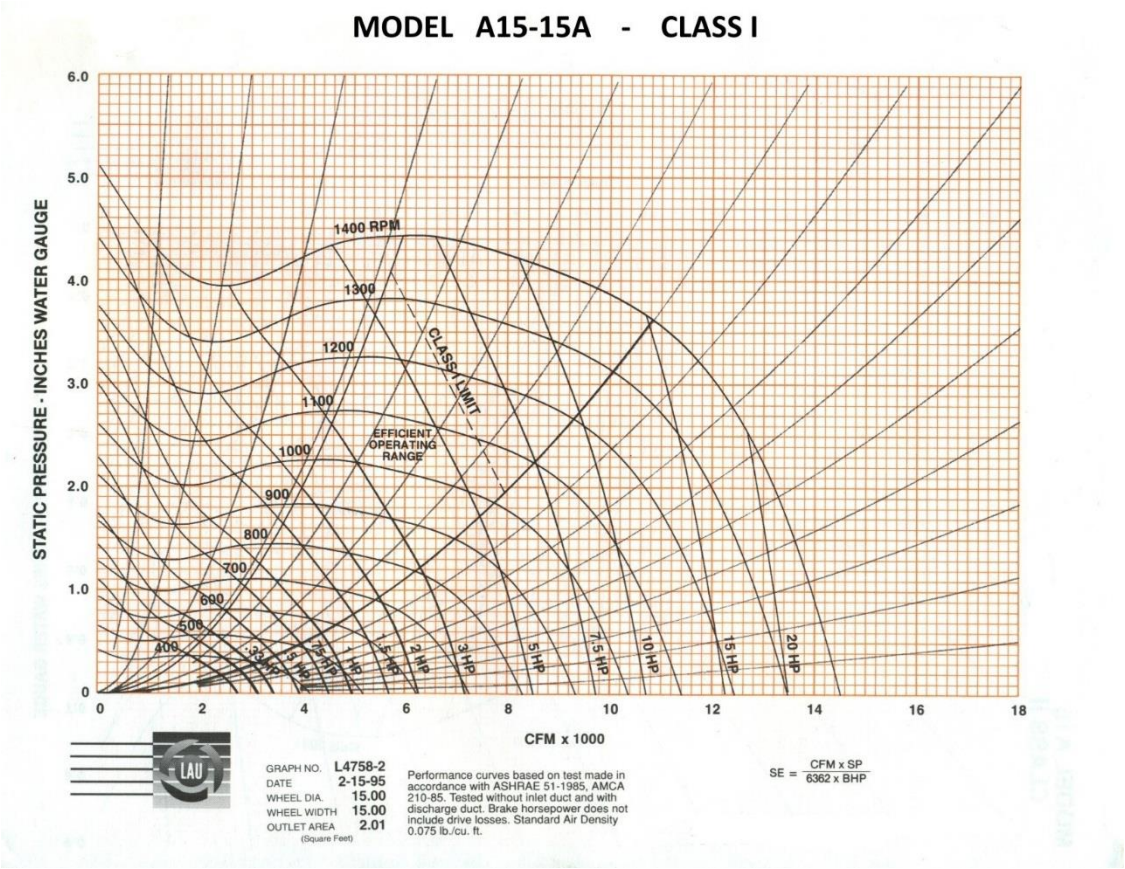
CFM	TEMP. °F ENTR. BULBO HUM.		TEMPERATURA AMBIENTE °F								
			85			95			105		
			TEMPERATURA °F ENTRADA BULBO SECO								
			75	80	85	75	80	85	75	80	85
4375	62	THC	146.6	147.5	155.3	139.8	140.9	150.5	132.6	134.2	145.2
		SHC	121.2	142.3	155.3	117.9	137.8	150.5	114.2	132.6	145.2
	67	THC	159.5	159.6	159.9	152.2	152.3	153.0	144.3	144.4	144.8
		SHC	95.9	115.2	135.5	93.0	112.2	132.4	89.8	109.0	129.2
	72	THC	172.5	172.6	172.7	164.8	164.9	165.0	156.5	156.6	156.7
		SHC	68.2	88.5	108.6	65.4	85.7	105.8	62.5	82.7	102.8
5000	62	THC	149.4	151.1	163.6	142.9	144.9	157.0	136.1	138.6	150.2
		SHC	128.2	149.3	163.6	123.3	142.9	156.9	118.3	136.2	150.2
	67	THC	162.3	162.4	163.4	154.8	154.9	154.0	146.7	146.8	147.6
		SHC	101.2	122.7	145.5	98.2	119.6	142.4	95.0	116.4	139.2
	72	THC	175.3	175.4	175.6	167.3	167.4	167.5	158.8	158.9	159.0
		SHC	70.0	92.8	115.6	67.2	90.0	112.7	64.2	87.0	109.7
5625	62	THC	152.8	155.2	168.3	146.2	149.0	162.9	138.9	142.1	157.5
		SHC	131.9	152.6	168.3	128.3	147.3	162.9	124.9	142.1	157.5
	67	THC	164.5	164.7	165.4	156.9	157.1	157.9	148.6	148.9	149.7
		SHC	106.2	129.8	155.1	103.2	126.7	152.0	100.0	123.5	149.7
	72	THC	177.6	177.7	177.8	169.4	169.6	169.7	160.7	160.8	160.9
		SHC	71.6	97.0	122.3	68.8	94.1	119.4	65.8	91.1	116.3
6250	62	THC	155.7	158.9	175.9	149.0	152.5	169.4	141.8	145.6	162.3
		SHC	138.7	158.9	175.9	134.1	152.5	169.4	115.5	145.6	162.3
	67	THC	166.5	166.7	167.8	158.7	158.9	159.8	150.2	150.5	154.8
		SHC	111.2	136.8	165.7	108.2	133.5	144.8	104.9	130.2	154.8
	72	THC	179.5	179.7	179.8	171.2	171.3	171.4	162.3	162.4	162.5
		SHC	73.1	101.0	128.9	70.3	98.1	126.0	67.3	95.0	122.9

CFM	TEMP. °F ENTR. BULBO HUM.		TEMPERATURA AMBIENTE °F					
			115			125		
			TEMPERATURA °F ENTRADA BULBO SECO					
			75	80	85	75	80	85
4375	62	THC	125.3	127.3	137.5	117.4	119.9	130.3
		SHC	108.3	125.0	137.5	103.1	117.8	130.3
	67	THC	135.8	136.0	136.5	126.5	126.6	127.3
		SHC	86.4	105.5	125.8	82.8	101.9	122.6
	72	THC	147.4	147.5	147.6	137.6	137.7	137.8
		SHC	59.4	79.5	99.5	55.9	76.0	96.0
5000	62	THC	128.6	131.5	143.9	120.2	123.4	137.2
		SHC	114.0	130.0	143.9	109.5	123.4	137.2
	67	THC	138.0	138.2	139.1	128.4	128.7	129.9
		SHC	91.6	112.9	135.7	87.9	109.2	129.9
	72	THC	149.5	149.6	149.7	139.4	139.5	139.6
		SHC	61.0	83.6	106.4	57.6	80.1	102.8
5625	62	THC	131.4	134.8	150.1	123.2	126.8	141.8
		SHC	119.3	134.8	150.1	111.6	126.8	141.8
	67	THC	139.7	140.0	142.6	130.0	130.4	136.3
		SHC	96.6	119.9	142.6	92.8	116.0	136.3
	72	THC	151.2	151.3	151.4	140.9	141.0	141.2
		SHC	62.6	87.8	113.0	59.2	84.2	109.5
6250	62	THC	134.0	138.0	154.5	126.0	129.7	146.1
		SHC	121.1	138.0	154.5	113.1	129.7	146.1
	67	THC	141.2	141.6	148.9	131.2	131.8	142.3
		SHC	101.4	126.6	148.9	97.6	122.7	142.3
	72	THC	152.7	152.8	152.9	142.1	142.3	142.5
		SHC	64.2	91.7	119.6	60.6	88.2	116.0

CURVAS DE OPERACIÓN VENTILADORES

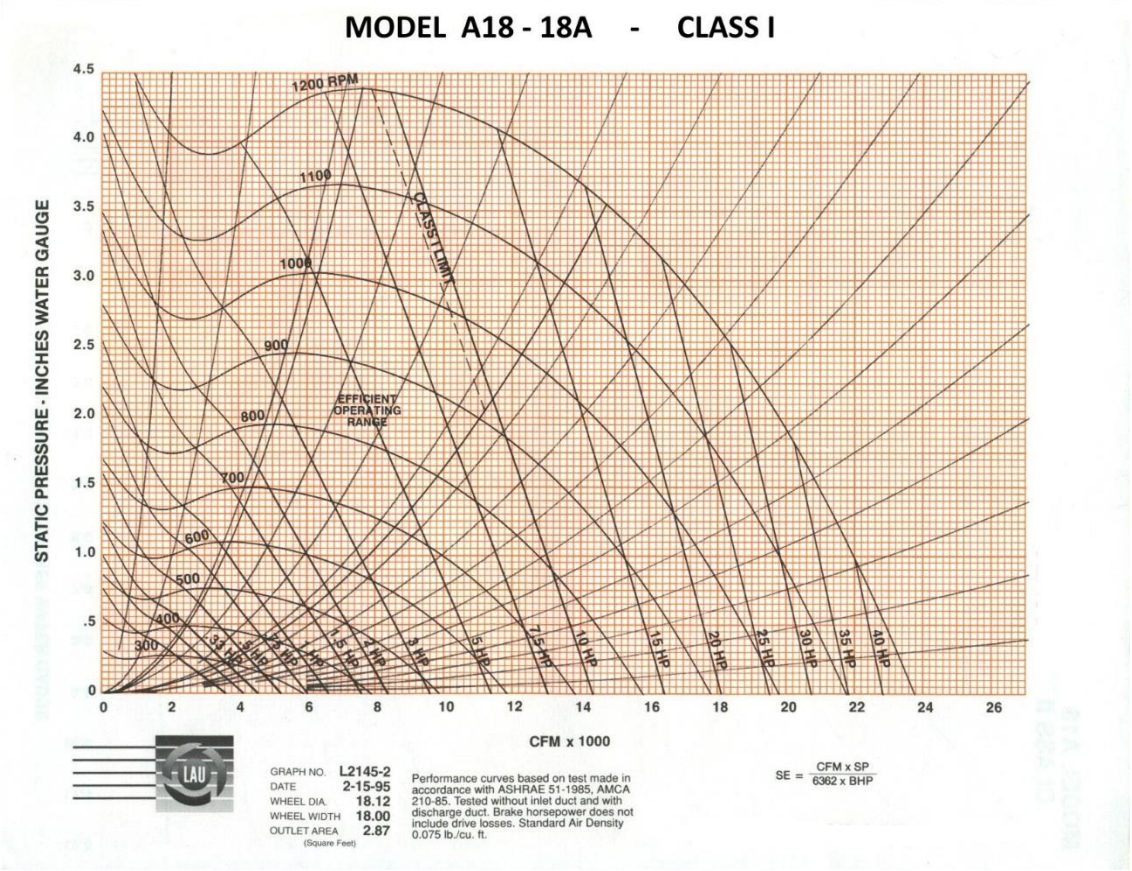
VENTILADORES 4FZX 08/12

Las Unidades Manejadoras 4FZX 08 y 12 están equipadas con 1 solo ventilador de 15x15.



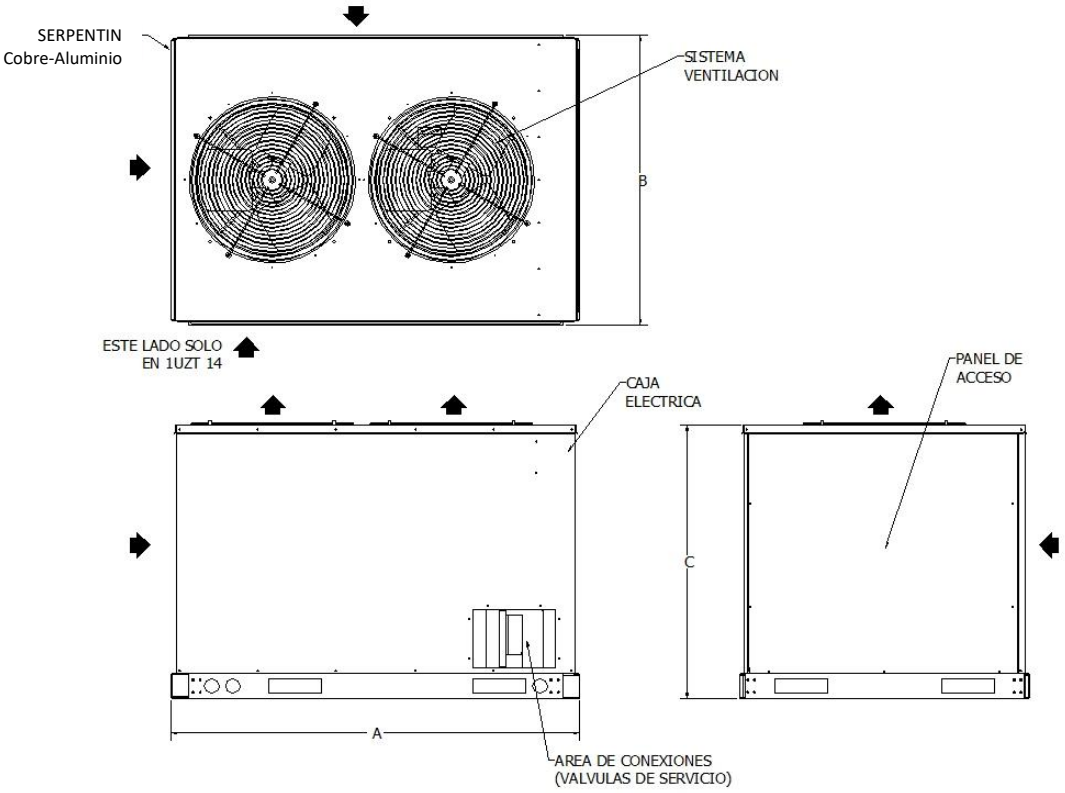
VENTILADORES 4FZX 14

Las Unidades Manejadoras 4FZX 14 están equipadas con 1 solo ventilador de 18x18.



DIMENSIONES

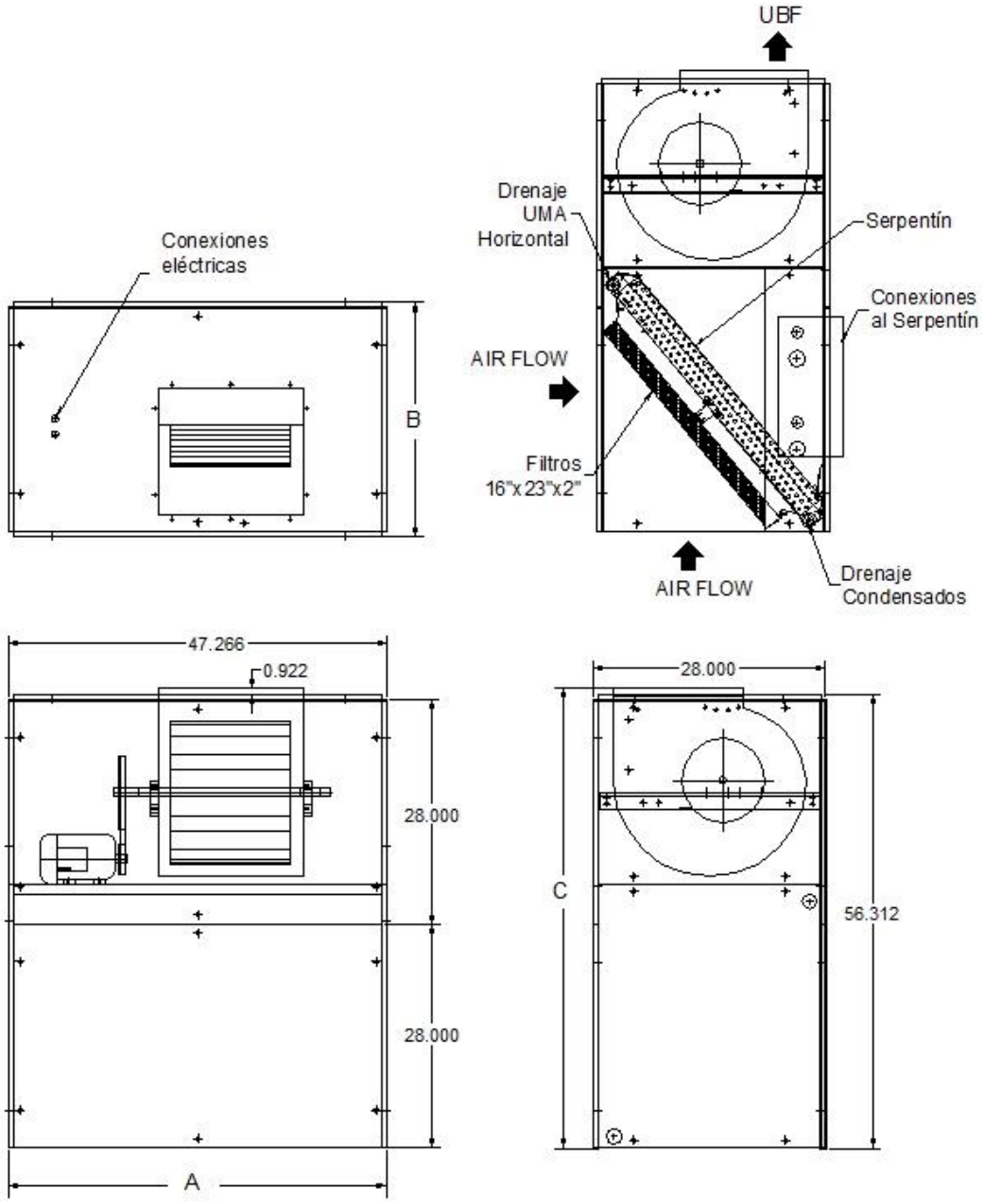
UNIDAD CONDENSADORA 1UZTR 08-12-14



(EN PULGADAS)

MODELO	DIMENSIONES			CONEXIONES VALVULAS DE SERVICIO	
	A	B	C	SUCCION	LIQUIDO
1UZTR 08	62.0	44.0	41.5	1 – 1/8	1/2
1UZTR 12 – 1	62.0	44.0	49.5	1 – 3/8	1/2
1UZTR 12 – 2	62.0	44.0	49.5	1 – 1/8	1/2
1UZTR 14 – 1	62.0	44.0	49.5	1 – 3/8	5/8
1UZTR 14 – 2	62.0	44.0	49.5	1 – 1/8	1/2

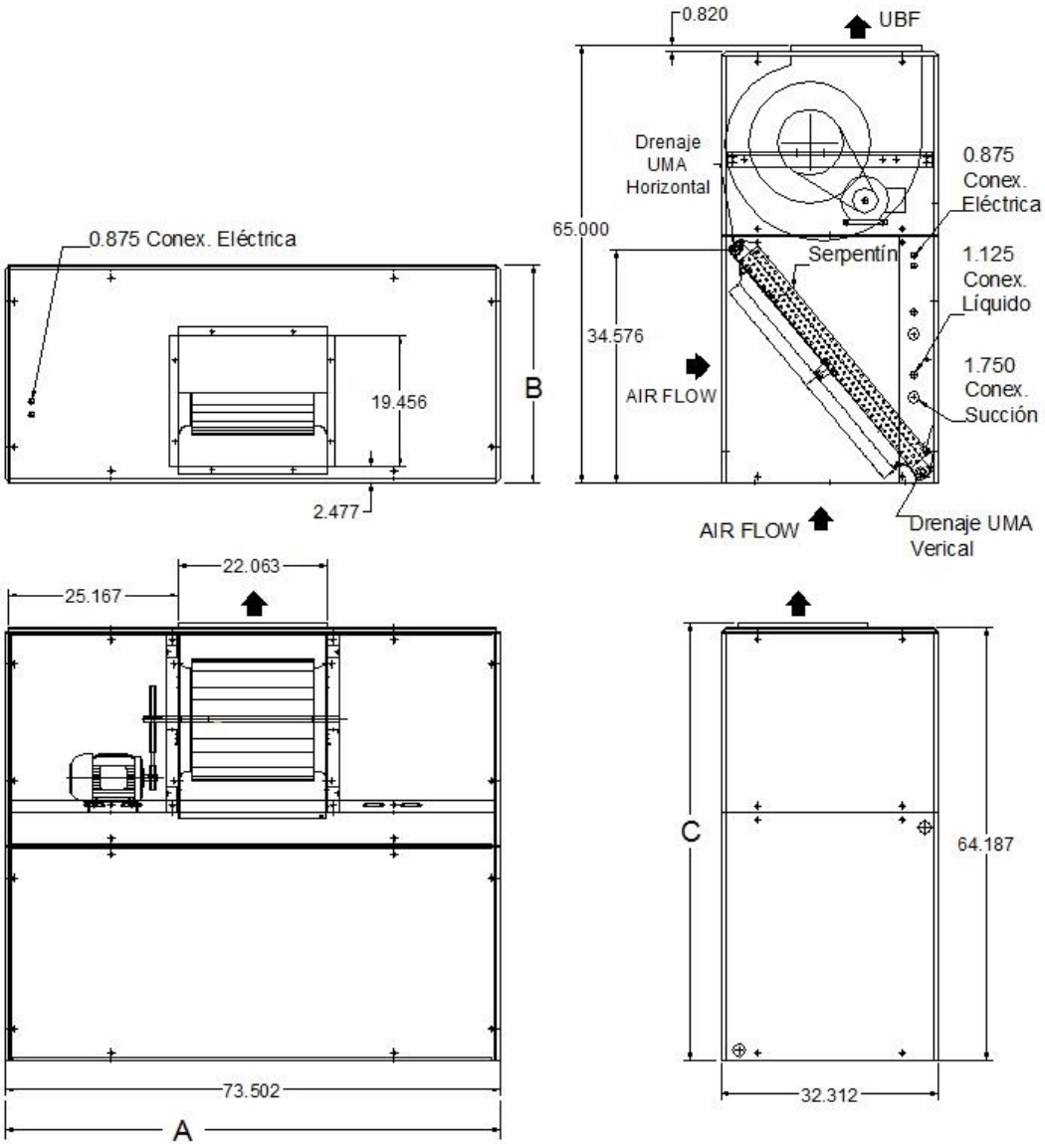
UNIDAD MANEJADORA 4FZX 08-12



(EN PULGADAS)

MODELO	DIMENSIONES		
	A	B	C
4FZX 08 - 12	47.3	28.0	57.3

UNIDAD MANEJADORA 4FZX 14



(EN PULGADAS)

MODELO	DIMENSIONES		
	A	B	C
4FZX 14	73.5	32.3	65.0

NOTAS:

AHU Coils
AHRI Standard 410

La fábrica se reserva los derechos de descontinuar o cambiar en cualquier momento los diseños o especificaciones sin previo aviso, sin incurrir en obligaciones.

Catálogo: p24383 Rev.: 01
Fecha: 29-Noviembre-2022

www.tecam-sa.com