



TECAM

Tecnología Ambiental

SISTEMAS DIVIDIDOS / R-410A / 1 a 5 Ton

Unidad Condensadora · 220V / 380V / 460V



1UEBE

Condensación por Aire RTPF



ALTO
RENDIMIENTO



CONFIABILIDAD
EN CADA OPERACIÓN



EFICIENCIA
ENERGÉTICA



MANUFACTURA DE EQUIPOS
Aire Acondicionado y Refrigeración



PRESENTACION

La unidad condensadora de la serie **1UEBE** con descarga frontal, pertenece a la familia **TECAM** de sistemas divididos de expansión directa condensados por aire. Son unidades creadas para soluciones con requerimientos de refrigerante ecológico **R-410A** y de alta eficiencia, para instalar en exteriores. La familia 1UEBE está diseñada para aplicaciones residenciales, comerciales e industriales. Sus principales ventajas son:

- Alta Eficiencia
- Óptimo rendimiento en sus componentes, lo que garantiza Una operación balanceada.
- Bajas presiones de condensación.
- Muy silenciosa
- Fácil instalación y servicio.
- Livianas y compactas.
- Cubrimiento desde 1.5 hasta 5 toneladas de refrigeración.
- Compresor Scroll de marca reconocida.

FACILIDAD DE INSTALACION

No importa cuál sea la aplicación, la **1UEBE** ofrece la solución. Varios modelos y capacidades están disponibles con un compresor, circuito simple y numerosos accesorios o sin compresor para sistemas de condensación remota. Las unidades de condensación se pueden instalar en el suelo o en una terraza con largos tramos de tuberías.

VERSATILIDAD

La unidad condensadora **1UEBE** puede combinarse con toda la gama de unidades Fan Coil 4FRDX y con manejadoras pequeñas de la familia 4FZX y 3ADBT, además, puede trabajar como condensadora remoto con unidades de precisión 5PZA, brindando excelentes resultados y multiplicando ampliamente las posibilidades de selección.

CALIDAD

La inversión en un producto **TECAM** garantiza la máxima rentabilidad tanto por el rendimiento y eficiencia, como el costo de operación y mantenimiento.

La larga vida útil de los equipos está asegurada por la calidad de los componentes que, combinada con partes y piezas producidas en nuestra planta, con maquinaria de alta tecnología y personal con más de 20 años de experiencia, garantizan su inversión.

Nuestros procesos de fabricación se desarrollan dentro del marco de un Sistema de Gestión de la Calidad certificado bajo la Norma **ISO 9001**.

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.



1UEBE 18 - 60

NOMENCLATURA

UNIDAD CONDENSADORA

DESCRIPCION	1	U	E	B	E	-	6	0	-	0	4	6	-	P
POSICION	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

IDENTIFICACION	DESCRIPCION
Posición 1	1 = Código interno que identifica las Unidades Condensadoras
Posición 2, 3 y 4	UEB = Unidad Condensadora de Alta Eficiencia
Posición 5	E = R-410A
Posición 7 y 8	18 = 1.5TR Capacidad Nominal 24 = 2.0TR Capacidad Nominal 30 = 2.5TR Capacidad Nominal 36 = 3 TR Capacidad Nominal 48 = 4 TR Capacidad Nominal 60 = 5 TR Capacidad Nominal
Posición 10	0 = Sin Compresor o Condensadoras Remoto 1 = 1 Compresor y 1 Circuito de Refrigeración.
Posición 11	2 = 220V / 1Ph 3 = 220V / 3Ph 4 = 460V 5 = 380V
Posición 12	5 = 50 Hz 6 = 60 Hz
Posición 14	P = Compresor rotativo para R-410A Vacío = Unidades sin compresor o Condensadoras Remoto
Posiciones 6, 9 y 13	= Vacías o guion

COMPONENTES

Las Unidades Condensadoras 1UEBE 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.

COMPRESOR



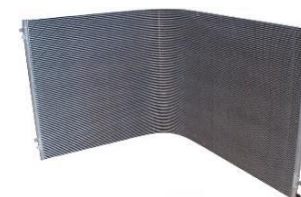
Fabricados por empresas reconocidas mundialmente, que respaldan la calidad y eficiencia del producto. En todos los equipos se usan compresores Scroll trifásicos. Los modelos desde 1TR, a 5TR están equipados con un compresor, para configuraciones diferentes es necesario consultar con la fábrica. Las condensadoras remoto no incluyen el compresor.

MOTOR



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

SERPENTIN CONDENSADOR



Su diseño curvo con gran área frontal cuenta con aletas onduladas de aluminio y tubería de cobre flexible. La expansión del tubo garantiza un ajuste óptimo entre la aleta y el tubo, logrando una excelente transferencia de calor.

VENTILADOR AXIAL



Están fabricados y probados en el laboratorio de Ingeniería de LAU Industries, Inc., bajo estándares AMCA. Su balanceo estático y dinámico garantiza una operación de bajo nivel de ruido. Gracias a su diseño y al uso de un aro enfocador aerodinámico en la entrada de aire, permiten manejar grandes volúmenes de aire de manera eficiente y silenciosa. Asimismo, su construcción en aluminio los protege contra la corrosión y los hace más livianos, reduciendo el riesgo de vibraciones.

GABINETE



Fabricado en lámina de acero galvanizado G-90 (calibres 14 al 20) y ensamblado con tornillería galvanizada o de acero inoxidable opcional. Incluye un recubrimiento electrostático de pintura en polvo curada al horno. Su producción integra tecnología de punta CNC y personal altamente calificado.

OTROS COMPONENTES

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

- Presostatos de alta y baja presión.
- Válvulas de servicio.
- Contactor.
- Transformador.

Para la instalación en campo se ofrecen de manera opcional:

- Relés térmicos, *breakers* y otras protecciones.
- Válvula solenoide.
- Visor de líquido.
- Filtro secador.

Nota: Se deben instalar protecciones eléctricas en campo al momento del montaje. Esto es obligatorio para prevenir posibles daños en el equipo causados por descargas eléctricas o fenómenos naturales. La fábrica no se hace responsable de los daños derivados por el incumplimiento de esta disposición."

Los componentes suministrados con la unidad condensadora remota son, entre otros:

- Válvulas de servicio.
- Contactor.

Opcionalmente, con la unidad condensadora remota se ofrece: Control de velocidad de ventilador (*Fan Speed*).





CARACTERISTICAS

UNIDAD		1UEBE												
MODELO		18	24	30	36			48			60			
PESO (lbs)		188				216			247			258		
REFRIGERANTE		R-410A												
CAPACIDAD NOMINAL (TR)		1.5	2.0	2.5	3			4			5			
SERPENTIN	TIPO – CANTIDAD	CURVO – 1												
	AREA (Pie2)	6.1				12.5								
	ALETAS / PULG	15				15								
	N° DE FILAS	2				1			2					
	MATERIAL	COBRE – ALUMINIO												
VENTILADOR	TIPO – CANTIDAD	AXIAL - 1												
	DESCARGA	HORIZONTAL												
	CAUDAL NOM. (CFM)	2300				4600								
	DIAM x Ø EJE	18 x 1/2				24 x 1/2								
MOTOR COND	POTENCIA (HP)	1/4				0.6								
	Ph / Hz	1 / 60				1 / 60								
	VELOCIDAD NOM. (RPM)	1075				1100								
	VOLTIOS	220 VAC				220	380	460	220	380	460	220	380	460
	AMPERAJE	1.75				4.0	2.4	2.0	4.0	2.4	2.0	4.0	2.4	2.0
COMPRESOR En condensadoras remoto esta característica no aplica	TIPO – CANTIDAD	ROTATIVO - 1				SCROLL – 1								
	POTENCIA NOM. HP (kW)	2.1 (1.58)	2.8 (2.1)	3.5 (2.62)	4.0 (3.06)			5.4 (4.06)			6.5 (4.85)			
	VOLTIOS	220				220	380	460	220	380	460	220	380	460
	VOLTAJE MAXIMO	253				253	418	506	253	418	506	253	418	506
	VOLTAJE MINIMO	188				188	342	414	188	342	414	188	342	414
	Ph / Hz	1 / 60				3 / 60								
	AMPERAJE RLA	5.5	7.1	8.2	10.4	5.7	5.8	13.7	8.1	6.2	16	8.5	7.8	
	AMPERAJE LRA	38.6	43.1	56.4	73	45	38	83.1	56	41	110	66	52	

*Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.



CAPACIDAD Y CONSUMO DE ENERGIA

MODELO	TES	75°F			85°F			95°F		
	°F	CAP	TDS	kW	CAP	TDS	kW	CAP	TDS	kW
18	35	18.0	102	1.44	16.5	110	1.51	14.8	119	1.57
	40	19.9	105	1.51	18.3	113	1.59	16.6	122	1.67
	45	22.0	108	1.59	20.3	116	1.67	18.9	124	1.75
24	35	25.0	99	1.90	23.1	108	2.01	21.0	117	2.08
	40	27.6	102	2.02	25.7	110	2.13	23.5	119	2.22
	45	30.4	104	2.11	28.1	113	2.23	26.1	121	2.30
30	35	29.0	104	2.38	27.0	113	2.52	25.2	121	2.64
	40	31.8	106	2.48	29.6	115	2.63	27.4	124	2.78
	45	34.9	109	2.60	32.7	117	2.76	30.3	126	2.91
36-C1	35	35.9	102	2.87	33.0	110	3.01	29.5	119	3.14
	40	39.7	105	3.02	36.6	113	3.17	33.1	122	3.33
	45	43.9	108	3.18	40.6	116	3.34	37.7	124	3.50
48-C1	35	49.9	99	3.8	46.1	108	4.02	41.9	117	4.15
	40	55.1	102	4.04	51.4	110	4.25	47.0	119	4.43
	45	60.8	104	4.21	56.2	113	4.45	52.2	121	4.60
60-C1 MONOF.	35	57.9	104	4.76	53.9	113	5.03	50.3	121	5.27
	40	63.5	106	4.95	59.1	115	5.26	54.7	124	5.55
	45	69.7	109	5.19	65.4	117	5.51	60.5	126	5.82
60-C1 TRIF.	35	58.4	104	4.68	54.4	113	4.96	50.8	121	5.27
	40	64.0	106	4.87	59.7	115	5.20	55.2	124	5.49
	45	69.6	109	5.09	65.5	117	5.42	60.7	126	5.75

*Datos dados para condensadoras fabricadas con el compresor instalado.

CAP : Capacidad en miles de BTU/hr

TES : Temperatura de Evaporación Saturada en °F

TDS : Temperatura de Descarga Saturada en °F

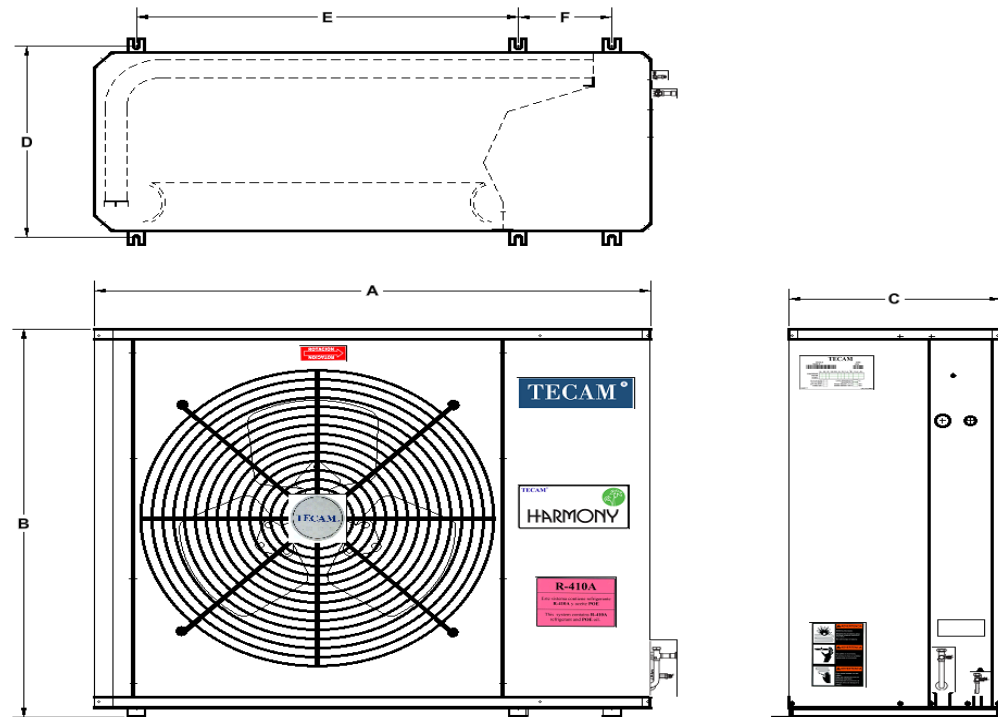
kW : Consumo de energía del Compresor



1UEBE 18 - 60

DIMENSIONES (En pulgadas)

CONDENSADORA 1UEBE 18-24-30



MODELO	A	B	C	D	E	F	LIQUIDO	SUCCION
1UEBE 18	37.250	25.125	14.812	15.891	23.618	7.508	3/8	5/8
1UEBE 24	37.250	25.125	14.812	15.891	23.618	7.508	3/8	5/8
1UEBE 30	37.250	25.125	14.812	15.891	23.618	7.508	3/8	5/8

*Dimensiones mínimas

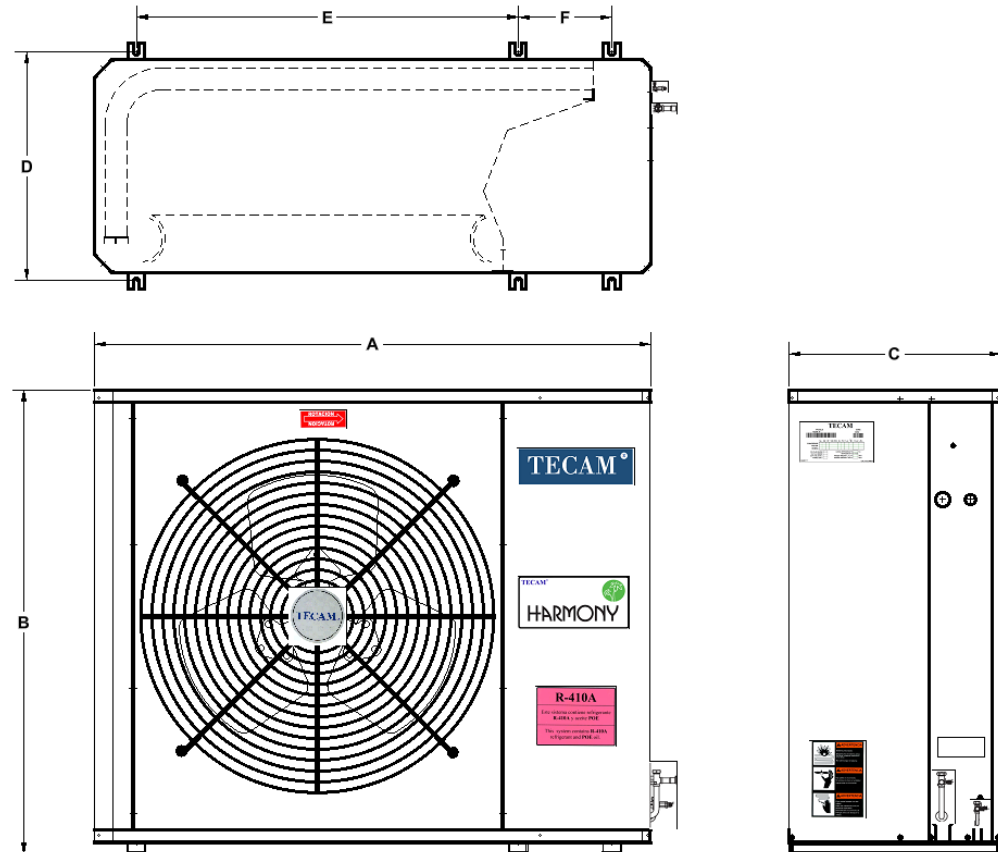
*Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso



1UEBE 18 - 60

DIMENSIONES (En pulgadas)

CONDENSADORA 1UEBE 36-48-60



MODELO	A	B	C	D	E	F	LIQUIDO	SUCCION
1UEBE 36	44.750	37.040	17.250	18.266	30.500	7.500	3/8	3/4
1UEBE 48	44.750	37.040	17.250	18.266	30.500	7.500	3/8	7/8
1UEBE 60	44.750	37.040	17.250	18.266	30.500	7.500	3/8	7/8

*Dimensiones mínimas

*Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso



La fábrica se reserva el derecho de discontinuar o modificar en cualquier momento los diseños o especificaciones sin previo aviso y sin incurrir en obligaciones.



SC4696-1



Sistema de Gestión de la Calidad certificado bajo la Norma ISO 9001

www.tecam-sa.com

**Calle 55 No. 7N – 06 Cali - Valle del cauca - Colombia – Sede Principal.
Bogotá – Medellín – Barranquilla – Lima – Perú – Ecuador – Panamá**