



MANUAL GENERAL DE OPERACIÓN, SERVICIO Y SOLUCIÓN DE FALLAS



MANUAL DE OPERACIONES PAQUETES

C-FRESH® - PGW-PGA-PTM* SERIES





ADVERTENCIA

Sólo personal calificado debe instalar y dar servicio al equipo. La instalación, el arranque y el servicio al equipo de aire acondicionado puede resultar peligroso por cuyo motivo requiere de conocimientos y capacitación específica.

ADVERTENCIA

¡Se Requiere de Cableado en Campo y Derivación Apropiaada a Tierra! Todo el cableado en campo DEBERÁ realizarse por personal calificado. El cableado derivado indebidamente a tierra conduce a riesgos de FUEGO y ELECTROCUCIÓN. El hacer caso omiso podría dar como resultado la muerte o lesiones graves.

IMPORTANTE

Para un correcto funcionamiento de este equipo el flujo de agua debe ser constante sin cambios abruptos y se recomienda una flujo de 3 GPM /Ton

GENERALIDADES

Los paquetes condensados por agua son unidades de tamaño mediano y compacto; diseñado para ambiente comercial e industrial. Todas las unidades son precargada, de fácil instalación en su ensamble se usan componentes de la mejor calidad que permiten un funcionamiento óptimo, la máxima seguridad y confianza y un óptimo rendimiento incluso ante las condiciones climáticas más adversas.

- Alta Eficiencia.
- Flexibilidad en el diseño y versatilidad.
- Ahorro de Energía.
- Bajo Nivel de Ruido.
- Construcciones duraderas.





TABLA DE CONTENIDO

Nomenclatura.	ver
Transporte.	ver
Ubicación del equipo.	ver
Interconexión de las ducteria de aire y el drenaje.	ver
Cuidados Previos.	ver
Pruebas en planta.	ver
Sistema eléctrico e interconexiones.	ver
Filtro y componentes.	ver
Instalación paquete condensado por agua.	ver
Puesta en marcha.	ver
Mantenimientos.	ver
Recomendaciones.	ver
Garantía.	ver
Análisis de falla.	ver
Tabla de datos físicos.	ver



Nomenclatura

PG A 120 H R 2 - 00 00 C N

PG	A	120	H	R
Tipo Producto Paquete estandar= PG Paquete Tipo Mochila= PTM	Tipo de condensación Por defecto = _ Aire = A Agua = W	Capacidad de enfriamiento en Kbtu 036 = 36.000 Btu / 048 = 48.000 Btu 060 = 60.000 Btu / 090 = 90.000 Btu 120 = 120.000 Btu / 150 = 150.000 Btu 180 = 180.000 Btu / 240 = 240.000 Btu 300 = 300.000 Btu / 360 = 360.000 Btu	Descarga de Aire Vertical= V Horizontal= H Piso= P	Refrigerante R-410A = R R-407A = S R-22 = T R-407C = U

2	00	00	C	N
Circuitos de Refrigeración 1 = 1 CIRCUITO 2 = 2 CIRCUITO 3 = 3 CIRCUITO 4 = 4 CIRCUITO	Versión 00 = Versión 00 01 = Versión 01	Accesorios 00 = 01 = 02 =	Suministro de Energía A = 115V / 1 Ph / 60 Hz B = 220V / 1 Ph / 60 Hz C = 220V / 3 Ph / 60 Hz D = 460V / 3 Ph / 60 Hz	N = Nacional Nota: Solo para equipos fabricación planta Confortfresh



Transporte

Los productos deberán ser movilizados siguiendo las indicaciones del embalaje. Para el levantamiento del producto a través de monta carga, debe tener en cuenta las siguientes indicaciones: Utilizar vehículos acordes a la carga. Estabilizar la horquilla. Introducir las horquillas en las ranuras del equipo. Verificar que al maniobrar no se encuentren obstáculos que puedan acarrear accidentes. Si se usa camión con brazo hidráulico para levantar el equipo, se tomará las siguientes recomendaciones. Seleccionar la eslinga correspondiente al tipo de carga que va a izar. El peso de la carga a izar esté dentro de la capacidad máxima permitida en la placa de la eslinga. La eslinga debe estar correctamente ajustada y no tener torceduras. Verificar los grilletes, carga límite de trabajo o si hay desgaste. Asegurar que el pasador de seguridad con pasadores atornillados esté bien acoplado al cuerpo o con un pin de seguridad y el centro de gravedad de la carga.

Ubicación del equipo

Al ubicar el equipo en un sitio cerrado tener en cuenta las distancias sugeridas.

Al colocar el equipo en un espacio abierto tener en cuenta que el equipo no se expuesto totalmente a la a la luz solar, poner cubierta.

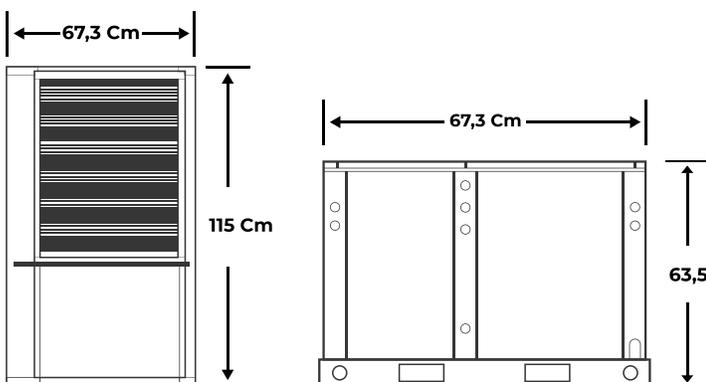
No colocar peso enésimo del equipo.

No debe colocar ningún objeto que obstruya el flujo normal del aire.

Seleccione una base firme y sólida en concreto para la ubicación del equipo.

La longitud del ducto de retorno e inyección debe mantenerse en lo mínimo, evite hacer dobleces o ranuras innecesarias. Debe contar con libre acceso al mantenimiento. Para evitar la transmisión de sonido, coloque la unidad retirada de recamara, ventanas o un sitio donde se propague el sonido.

Tener en cuenta la ubicación según la descarga del equipo:



IMPORTANTE

“Este manual corresponde a la configuración de los equipos referenciados al momento de publicación. Nos reservamos el derecho de efectuar cambios en el (los) equipo (s) y/o manual sin previo aviso”. Unidades manejadoras de aire.

PRECAUCIÓN

No debe utilizarse oxígeno para presurizar el sistema ya que pueden producirse explosiones severas.

Interconexión de las ducteria de aire y el drenaje

Interconexión con las ducteria de aire y drenaje. Estos equipos de aire están percibidas de acuerdo al diseño marca CONFORTFRESH y con especificaciones estipuladas en plano de ingeniería por solicitud del cliente. Debido a la gran variedad de disposiciones que se pueden dar en los circuitos de aire, se darán algunas características en cuanto a la mejor interconexión de este sistema. En cualquier situación, se deben seguir las recomendaciones de las normas locales. Se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- Se recomienda interconectar las ducteria de aire al equipo con lona a prueba de agua, asegurando el mejor sellado. Esto permite aislar la transmisión de vibración del equipo hacia los ductos.
- Implementar las mejores funciones en cuanto a aislamiento térmico de las zonas acondicionadas y ducteria de aire con el fin de conseguir el mejor rendimiento del sistema y por consiguiente ahorros en consumos energéticos.
- Disponer de sistemas de recirculación de aire y de renovación del mismo, tal que se permita mantener más fácilmente las condiciones de temperatura y de humedad ambientales y por otra parte renovar el aire. En cuanto al drenaje de condensado, se revisará antes de poner en funcionamiento el equipo, la ausencia de suciedad en su bandeja y en su tubería de drenaje. Además, se debe disponer de un sifón que aisle este sistema de los circuitos de alcantarillado.





Cuidados previos

Utilizar un equipo apropiado, hay que hacer una información técnica, uno de los primeros pasos sería leer el diagrama eléctrico.

Operar el equipo para conocer las condiciones a las que trabaja, al comenzar cualesquiera se a la labor al interior del equipo inicialmente bajar los brakers, retirar los tornillos de la tapa sección condensadora destapar filtro para limpiar y corroborar estado del agua que se usa para la condensación.

Verifique el correcto funcionamiento del switch de Flujo Retirar los filtros del evaporador, revisar el cableado eléctrico del compresor y del equipo, registrar las condiciones del sistema eléctrico.

Usar desincrustante Clean Brighy ya que su composición está hecha con base no acidas y no genera ningún daño al serpentín de cobre aluminio. Rocíe el serpentín evaporador, aplicar varias veces y retirar con abundante agua a presión (usar hidrolavadora) teniendo cuidado de no dañar las aletas.

Inyectar agua a presión para los filtros, colocar los filtros de aire en evaporador, fijar tapa de evaporador y condensador. Verificar refrigerante, verificar lectura el manómetro de baja debe estar entre 115 y 135 Psi (R410a) en caso de que el valor sea menor hay que buscar posibles fugas en caso de que la disminución sea mínima recargar con refrigerante que está estipulado en la placa del equipo.

Pruebas en planta

En el proceso de fabricación de los equipos tipo paquete PGW* SERIES, se efectúan pruebas en las cuales se verifican los siguientes parámetros principales:

- Prueba en conexión de equipo.
- Prueba en el Compresor.
- Pruebas en el Blower balaceo y giro.
- Pruebas de condensación por agua.
- Prueba de presión de equipo.
- Prueba de Carga de refrigerante del equipo.
- Pruebas Eléctricas.

Con el fin de dar la mejor garantía al equipo, se ha implementado este manual base para su mejor instalación. Posterior a esto, se dan los parámetros básicos para la puesta en marcha, y algunas instrucciones de mantenimiento
NOTA: Para hacer valida la garantía de este equipo, el cliente debe llenar el formato de puesta en marcha de acuerdo con las recomendaciones de este manual y remitirlo al departamento de garantías de la empresa.

Sistema eléctrico e interconexiones

Los cableados en obra de acometida deben ser efectuados de acuerdo a las normas locales vigentes. Los equipos disponen de puntos de bornera claramente definidos hacia los cuales deben llegar las acometidas dispuestas. En el catálogo se indica los requerimientos de acometida para estos equipos.

Para el uso de cables deberá revisar las normas eléctricas aplicables en la norma actual vigente.

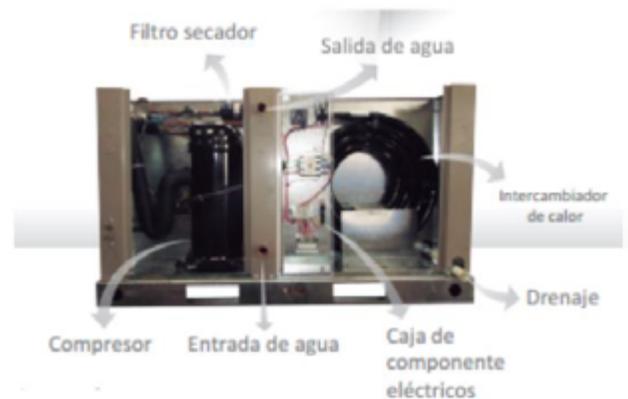
Filtro y Componentes

Cuando el sistema está en operación constante, inspeccione los filtros cuando menos una vez al mes. En construcciones nuevas, revise los filtros cada semana durante las primeras cuatro (4) semanas.

Los filtros permanentes pueden limpiarse lavándolos con detergente suave y agua. Asegure que los filtros se han secado completamente antes de reinstalarlos dentro de la unidad (o sistema de ductos).



Recuerde que un filtro sucio acarrea pérdida de rendimiento frigorífico y aumento de fluido por condensados



Los paquetes de la línea PGW viene provistos de elementos de fabrica de la mejor calidad para obtener el maximo desempeño de funcionamineto.



Filtro secador de alta retención de humedad: tiene como principal función la de retener la humedad y filtrar impurezas, es fundamental para poder proporcionar un sistema fiable y duradero prolongando al máximo la vida útil del equipo.

Siempre que abra el sistema de refrigeración deberá cambiar el filtro secador un filtro obstruido causa un funcionamiento anormal en el compresor



Los motores aseguran una alta fiabilidad y la máxima eficiencia energética, mejoran el funcionamiento del equipo a través de:

- La reducción del consumo de energía.
- El aumento de la fiabilidad del equipo.
- Facilitando el mantenimiento adecuado.



Compresores Scroll con tecnología de punta para aire acondicionado diseño ideal para aplicaciones comerciales ligeras y de gran tamaño hace de los paquetes PGW un equipo ultra silencioso, alta eficiencia. Nuestros compresores están provistos de válvulas de descarga intermedia capaz de adaptarse a los cambios de cargas internas y condiciones ambientales externas.



Sección ventiladora de alta flexibilidad, alta eficiencia, bajo nivel de ruido, gran volumen de aire la línea PGW de 3 a 5 toneladas de refrigeración usan motores de acople directo en las cajas ventiladoras lo que ofrece un mayor rendimiento diseñados para trabajar bajo los parámetros operativos de fan-coil alcanzando los requerimientos exigidos.



El intercambiador de calor de tubo en tubo de Edwards co-axial se compone de aletas aplicadas longitudinalmente, en espiral de la hélice, soldadura unida al tubo interior con un tubo exterior. Este diseño de la aleta es de máxima transferencia de calor con baja caída de presión, así como para permitir el paso libre para condensación o evaporación de los líquidos y gases.



Blower de doble entrada de accionamiento directo. Fabricados con alta resistencia, acero galvanizado resistente a la corrosión, laminado en frío para una mayor durabilidad. El disco central es cóncavo con sentido de rotación horario (Derecha).



Serpentín Evaporador Cobre - Aluminio ofrece flujo contracorriente, todos con aletas de aluminio unidas a un tubo de cobre estriado interiormente para mayor eficiencia. Con una bandeja de drenaje a prueba de corrosión hecha de polímero para mayor durabilidad.



Instalación de Paquete Condensado por Agua

Verifique el voltaje del suministro eléctrico este dentro del ± 10 % de tolerancia de acuerdo al voltaje de la placa en la unidad. Además el desbalance de voltaje no debe ser superior al 2%.

Revise el calibre del circuito de acometida eléctrica cumpla con la capacidad indicada en la placa del equipo y disponga de aislamiento resistente superior de la temperatura de 75 C. Además deberá disponer de la protección ante sobrecarga y cortocircuito de la capacidad.

Chequear que está instalado un interruptor de flujo para asegurar el flujo adecuado para la condensación, con el fin de detener el motor compresor cuando no haya flujo de agua suficiente.

Verifique el sentido de giro de los motores, si no es correcto, cambiar

Verifique el sistema de ventilación, tal que circule aire en los niveles establecidos y garantice la carga térmica.

Todos los conectores de ducto flexibles deben ser de material retardante al fuego.

Toda la ductería en el exterior de la estructura debe estar aislada con al menos 2 pulgadas de aislamiento contra intemperie. En los puntos en donde la ductería penetra la estructura, se debe aplicar sellador a prueba de intemperie. Instale una trampa y llénela de agua antes de arrancar la unidad para prevenir la succión de aire indeseable.

Instale el equipo con una inclinación de 1/4" de pulgada para permitir el libre drenado.

Es importante disponer de la energía eléctrica apropiada para la unidad. La variación del voltaje deberá mantenerse dentro de los límites indicados en la placa de identificación de la unidad.

El ramal del circuito que alimenta la unidad, deberá estar protegido como se indica en la placa de valores de la unidad.

En equipos trifásicos deberá instalar un adecuado protector de fases el cual evitara; caídas o inversiones de fases al igual que operación fuera de rangos permitidos de funcionamiento.

Puesta en marcha

Pre-Arranque

- Verifique la instalación de la unidad. Asegúrese que la unidad está nivelada y la tubería está instalada de acuerdo con los planos y necesidades.

- Verifique el voltaje de entrada y el calibre de los cables con la placa del paquete, usted tiene que cumplir con las normas exigente en obra además de los códigos locales.

- Verifique que el interruptor de flujo está instalado y trabajando adecuadamente; la garantía será nula si esto

no se cumple

- Verifique los elementos de seguridad, la unidad viene con interruptores de alta y baja presión y estos se conectan al control; si estos están puenteados, la garantía se anula.

- Verifique que no haya fugas de agua en el sistema, válvulas, accesorios y tuberías antes de arrancar el equipo.

- Limpie las líneas de tubería y asegúrese que están libres de basura y cualquier elemento extraño al sistema que pueda dañar los componentes tales como bombas, intercambiadores de calor, válvulas etc.

Arranque el equipo

- Este seguro que el agua circula constantemente antes de arrancar el sistema de refrigeración.

- Él equipo parará si el interruptor de flujo abre verifique el caudal de agua; reinicie el sistema y repita la operación tantas veces como sea necesario hasta estabilizar el sistema.

- Verifique todos los parámetros y el rendimiento de la unidad.

- Copie todos los parámetros de arranque y operación en la lista de servicio para contrastar con futuras revisiones.

Mantenimiento

Periódicamente es necesario efectuar chequeos de operación a la unidad con el fin de detectar tendencias de funcionamiento que al ser comparadas con los registros obtenidos durante el ajuste y puesta en marcha del equipo. Las conexiones eléctricas deben ser reajustadas limpiadas y reapretadas cada 6 meses. Se debe periódicamente verificar no presencia de recalentamientos en conexiones, contactores, breakers que den indicio de desajuste en estos.

Los filtros de aire de la sección blower se inspeccionaran periódicamente siendo estos limpiados por lo menos 12 veces al año.

A su vez el serpentín del evaporador se revisara al tiempo que los filtros de aire indicados atrás. Para esto se verificara la no presencia de obstrucciones por acumulación de suciedad que impida la mejor eficiencia del proceso de enfriamiento. Para lo anterior suele ser adecuado el uso de una aspiradora. Si los serpentines están extremadamente sucios e incrustados se puede utilizar una solución jabonosa la cual se aplicara a presión siendo esta luego retirada con agua limpia.

La cual se aplicara a presión siendo esta luego retirada con agua limpia.

Se revisaran a su vez la bandeja y drenaje de condensados efectuando su limpieza retirando la suciedad que se esté acumulando.

La presencia de presiones de succión bajas a condiciones de carga térmica alta puede implicar pérdidas o fugas de refrigerante requiriéndose efectuar los ajustes



correspondientes. Esto también puede deberse a posibles taponamientos en el filtro de líquido lo cual se puede verificar efectuando mediciones de presión antes y después del filtro que en caso de dar valores mayores a 5 PSI dan criterios para considerar su cambio. Lo anterior también puede sucederse con filtros o serpentines del evaporador sucios.

Recomendaciones

- Utilizar equipo apropiado.
- Revisar la información técnica.
- Leer el diagrama eléctrico.
- Conocer sus condiciones trabajo.
- Para la limpieza bajar el interruptor termo magnético.

Notas:

- Usar herramientas adecuadas para el corte de tuberías de cobre; Cortar con el cortatubo. En caso de usar segueta de diente fino emplear una guía para obtener un corte recto evitando las fugas.
- Limpiar la rebaba que se haya formado al realizar el corte. El cortatubo va provisto de una cuchilla triangular en su parte trasera que sirve para este fin.
- Limpiar perfectamente el interior de la conexión y el exterior del tubo.

Flujo de aire ventilador de suministro

Una vez arranca el ventilador de suministro, verifique la rotación del ventilador. Con el ventilador operando apropiadamente, determine el flujo de aire total del sistema (CFM). Mida el amperaje en el Contacto del ventilador de suministro y compárelo con el valor del amperaje estampado en la placa. Si las CFM requeridas son demasiado bajas (la presión estática externa esta alta). Causando que la salida de HP del motor sea inferior. La solución sería aliviar la presión estática del ducto de suministro, Cambiando la velocidad del ventilador inferior. Si las CFM requeridas son demasiado altas (la presión estática externa será baja causando que la salida de HP del motor sea muy superior, La solución sería cambiar la velocidad del ventilador. Después de haber arrancado el compresor y de haber operado durante aproximadamente 30 minutos, observe la presión de operación, revise si hay sobrecalentamiento, Verifique paneles, puertas del equipo, rejillas y el suministro de agua al intercambiador.

Garantía

La garantía de nuestros productos es sujeta a los términos y condiciones establecidos en la factura de venta

Se espera que la ubicación y la instalación del equipo se realicen conforme a las buenas prácticas de refrigeración

La garantía quedara anulada si:

- No se le haya realizado un servicio de mantenimiento al producto.
- Se le hayan realizado modificaciones al producto sin autorización de CONFORTFRESH.
- No instalar los elementos de protección y seguridad.
- Se hayan usado lubricantes o refrigerantes diferentes a los establecidos en placa.
- Que el equipo se opere de manera inapropiada, incorrecta, negligente, o contra de su naturaleza y propósito.
- No se le haya instalado un sensor de flujo.
- Al agua no se le haya dado un correcto tratamiento.

Bajo estas condiciones CONFORTFRESH no se hará responsable por daños al equipo.

En caso de garantía deberá proveer la referencia modelo y el serial del producto.

La garantía comprende al equipo y/o partes por desperfecto de fábrica y nunca a la labor de instalación o mantenimiento por lo tanto la garantía le da derecho al cliente de recibir la parte de reemplazo pero la labor de instalación no está cubierta. Bajo ciertas circunstancias CONFORTFRESH proveerá el servicio para reparar el producto o instalar una parte de reemplazo con nuestro departamento de soporte técnico y el cliente correrá con los gastos de traslado del personal.



ANÁLISIS Y CORRECCIÓN DE FALLAS

FALLA	POSIBLE CAUSA DE LA FALLA	POSIBLE CORRECCIÓN DE LA FALLA
	Causa	Solución
La unidad no arranca	1. No hay corriente	Verificar breaker principalmente
	2. Línea principal abierta	Verificar acometida principal
	3. Alambrado incorrecto	Verificar alambrado de acuerdo a diagramas
	4. Terminales flojos	Ajustar terminal
	5. Terminales sulfatados	Limpiar terminales y/o cambiar
	6. Circuito de control abierto	Verificar conexiones de control en manual si opera verificar relé de control automático
El motor zumba, pero no arranca	Bajo voltaje	Verificar voltaje en la entrada principal y bomera motor
	No hay corriente	Verificar fusibles, alambrado y variador de velocidad
	Arrancador defectuoso	Verificar los contactos
El motor se para por aumento del amperaje	Entrada de aire exterior excesivo	Verificar sellamiento de la unidad
	Entrada de aire exterior excesivo	Verificar rodamiento de la unidad
		Verificar aislamiento de devanados

Fichas de datos técnicos paquetes condensados por agua.

PAQUETES PGW 220/60/1 | CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN

MODELO	UNIDAD	PGW012HR1-0000BN	PGW018HR1-0000BN	PGW024HR1-0000BN	PGW024VR1-0000BN
Suministro de energía	V-Hz-Ph	220/60/1	220/60/1	220/60/1	220/60/1
Capacidad de enfriamiento	Btu/h	12000	18000	24000	24000
	T.R	1	1.5	2	2
Consumo de energía	Amp	1.5	1.5	1.5	1.5
Circuitos de Refrigeración	No.	1	1	1	1
Filtración	Tipo	Malla	Malla	Malla	Malla
	Material	tipo	Plástico	Plástico	Plástico
	Tamaño (cant)	pulgadas	11-29/32"X19-1/8" / 1 UND	11-29/32"X19-1/8" / 1 UND	16-25/32"X18-7/8" / 1 UND
Condensador	tipo		Intercambiador tubo tubo	Intercambiador tubo tubo	Intercambiador tubo tubo
	Caudal de agua	GPM	3.0	4.5	6.0
	Unds.		1	1	1
Serpentín Evaporador	Tipo		Aleta / Tubos	Aleta / Tubos	Aleta / Tubos
	Material	tipo	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio
	Área de transferencia	ft2	1.31	1.72	1.72
	Numero de filas // Aletas por pulgada	Unds.	2 / 13	3 / 12	3 / 12
	Refrigerante	tipo	R-410A	R-410A	R-410A
Compresor	Tipo		Rotativo	Rotativo	Rotativo
	velocidad	tipo	velocidad fija	velocidad fija	velocidad fija
	corriente (RLA)	Amp	28.5	40.04	61.04
	cantidad	Unds.	1	1	1
Ventilación	Tipo	tipo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo
	Caudal de aire	Cfm	900	900	900
	Tamaño/Cant		9" x 6" / 1 UND	9" x 6" / 1 UND	9" x 6" / 1 UND
	Motor/Cantidad		1/4HP / 1 UND	1/4HP / 1 UND	1/4HP / 1 UND
	Corriente (FLA)	Amp	1.5	1.5	1.5
	Suministro de energía	V-Hz-Ph	220/60/1	220/60/1	220/60/1
	Transmisión	Tipo	Directa	Directa	Directa
Dimensiones	Ancho	pulgadas	28"	28"	21 3/4"
	Largo	pulgadas	37 1/16"	37 1/16"	21 3/4"
	Alto	pulgadas	20"	20 1/16"	37 9/32"
Conexión tubería de agua	Entrada/Salida	1/2" NPT / 1/2" NPT	1/2" NPT / 1/2" NPT	1/2" NPT / 1/2" NPT	1/2" NPT / 1/2" NPT



PAQUETES PGW 220/60/1 | CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN

MODELO	UNIDAD	PGW036HR1-0000BN	PGW036VR1-0000BN	PGW048HR1-0000BN	PGW060HR1-0000BN	PGW060VR1-0000BN
Suministro de energía	V-Hz-Ph	220/60/1	220/60/1	220/60/1	220/60/1	220/60/1
Capacidad de enfriamiento	Btu/h	36000	36000	48000	60000	60000
	T.R	3	3	4	5	5
Consumo de energía	Amp	1.9	1.9	4.0	4.0	4.7
Circuitos de Refrigeración	No.	1	1	1	1	1
Filtración	Tipo	Malla	Malla	Malla	Malla	Malla
	Material	tipo	Plástico	Plástico	Plástico	Plástico
	Tamaño (cant)	pulgadas	20-7/8"X21-1/4" / 1 UND	20-7/8"X21-1/4" / 1 UND	21-1/4"X20-7/8" - 1 UND	21-1/4"X20-7/8" / 1 UND
Condensador	tipo	Intercambiador tubo tubo				
	caudal de agua	GPM	9	9	12	15
	Unds.		1	1	1	1
Serpentín Evaporador	Tipo	Aleta / Tubos				
	Material	tipo	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio
	Área de transferencia	ft2	3.79	3.88	3.79	3.79
	Numero de filas // Aletas por pulgada	Unds.	3 / 10	3 / 10	4 / 14	4 / 14
	Refrigerante	tipo	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
Compresor	Tipo	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	velocidad	tipo				
	corriente (RLA)	Amp	26	26	25.7	38.4
	cantidad	Unds.	1	1	1	1
Ventilación	Tipo	tipo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo
	Caudal de aire	Cfm	1200	1200	1600	2000
	Tamaño/Cant		9" x 9" / 1 UND	9" x 9" / 1 UND	10" x 10" / 1 UND	10" x 10" / 1 UND
	Motor/Cantidad		1/3HP / 1 UND	1/3HP / 1 UND	3/4HP / 1 UND	3/4HP / 1 UND
	corriente (FLA)	Amp	1.9	1.9	4.0	4.0
	suministro de energía	V-Hz-Ph	208-230/60/1	208-230/60/1	208-230/60/1	208-230/60/1
Dimensiones	Transmisión	Tipo	Directa	Directa	Directa	Directa
	Ancho	pulgadas	35 1/16"	26 5/8"	35 1/16"	26 5/8"
	Largo	pulgadas	43 1/4"	27 15/16"	43 1/4"	27 15/16"
	Alto	pulgadas	23 23/32"	50 7/32"	23 23/32"	23 23/32"
Conexión tubería de agua	Entrada/Salida	3/4" NPT / 3/4" NPT	7/8 / 7/8 NPT	3/4" NPT / 3/4" NPT	3/4" NPT / 3/4" NPT	3/4" NPT / 3/4" NPT



PAQUETES PGW 220/60/3 | CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN

MODELO	UNIDAD	PGW036HR1-0000CN	PGW036VR1-0000CN	PGW048HR1-0000CN	PGW060HR1-0000CN	PGW060VR1-0000CN
Suministro de energía	V-Hz-Ph	220/60/3	220/60/3	220/60/3	220/60/3	220/60/3
Capacidad de enfriamiento	Btu/h	36000	36000	48000	60000	60000
	T.R	3	3	4	5	5
Consumo de energía	Amp	1.9	1.9	4.0	4.0	4.0
Circuitos de Refrigeración	No.	1	1	1	1	1
Filtración	Tipo	Malla	Malla	Malla	Marco metálico	Malla
	Material	tipo	Plástico	Plástico	Plástico	Malla lavable
	Tamaño (cant)	pulgadas	20-7/8"X21-1/4" / 1 UND	20-7/8"X21-1/4" / 1 UND	21-1/4"X20-7/8" - 1 UND	21-1/4"X20-7/8" / 1 UND
Condensador	tipo	Intercambiador tubo tubo				
	caudal de agua	GPM	9	9	12	15
	Unds.		1	1	1	1
Serpentín Evaporador	Tipo	Aleta / Tubos				
	Material	tipo	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio
	Área de transferenc	ft2	3.88	3.88	3.79	3.79
	Numero de filas // Aletas por pulgada	Unds.	3 / 10	3 / 10	4 / 14	4 / 14
	Refrigerante	tipo	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
Compresor	Tipo	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	velocidad	tipo				
	corriente (RLA)	Amp	21	26	17.9	20.2
	cantidad	Unds.	1	1	1	1
Ventilación	Tipo	tipo	Centrífugo	Centrífugo	Centrífugo	Centrífugo
	Caudal de aire	Cfm	1200	1200	1600	2000
	Tamaño/Cant		9" x 9" / 1 UND	9" x 9" / 1 UND	10" x 10" / 1 UND	10" x 10" / 1 UND
	Motor/Cantidad		1/3HP / 1 UND	1/3HP / 1 UND	3/4HP / 1 UND	3/4HP / 1 UND
	corriente (FLA)	Amp	1.9	1.9	4.0	4.0
	suministro de energ	V-Hz-Ph	208-230/60/3	208-230/60/3	208-230/60/3	208-230/60/3
	Transmisión	Tipo	Directa	Directa	Directa	Directa
Dimensiones	Ancho	pulgadas	35 1/16"	27 15/16"	35 1/16"	26 5/8"
	Largo	pulgadas	43 1/4"	26 5/8"	43 1/4"	27 15/16"
	Alto	pulgadas	23 23/32"	50 7/32"	23 23/32"	50 7/32"
Conexión tubería de agua	Entrada/Salida	3/4" NPT / 3/4" NPT	7/8 / 7/8 NPT	3/4" NPT / 3/4" NPT	3/4" NPT / 3/4" NPT	3/4" NPT / 3/4" NPT



PAQUETES PGW 220/60/3 | CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN

MODELO		UNIDAD	PGW060VR1-0100CN	PGW090HR1-0000CN	PGW90VR1-CN	PGW120HR1-0000CN	PGW150HR1-CN	
Suministro de energía		V-Hz-Ph	220/60/3	220/60/3	220/60/3	220/60/3	220/60/3	
Capacidad de enfriamiento		Btu/h	60000	90000	90000	120000	150000	
		T.R	5	7.5	7.5	10	12.5	
Consumo de energía		Amp	4.0	4.5	4.5	6.09	6.09	
Circuitos de Refrigeración		No.	1	1	1	1	1	
Filtración	Tipo		Malla	Filtro ARP		Filtro ARP		
	Material	tipo	Plástico					
	Tamaño (cant)	pulgadas	28-1/4"X16-1/2" / 1 UND	20"X20"X2" / 4 UND		20"X20"X2" / 4 UND		
Condensador	tipo		Intercambiador tubo tubo					
	caudal de agua	GPM	15	22.5	807	30	37.5	
	Unds.		1	1	1	1	1	
Serpentín Evaporador	Tipo		Aleta / Tubos					
	Material	tipo	Cobre / Aluminio					
	Área de transferenc	ft2	3.95	9.88	8.33	11	10	
	Numero de filas // Aletas por pulgada	Unds.	4 / 15	3 / 15	3 / 15	3 / 15	4 / 12	
Compresor	Refrigerante		tipo	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	
	Tipo			Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	
	velocidad	tipo			Fija		Fija	
	corriente (RLA)	Amp	20.2	27.4	26.0	40.6	53.6	
Ventilación	cantidad	Unds.	1	1	1	1	1	
	Tipo		tipo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo	
	Caudal de aire	Cfm	2000	3000	3000	4000	5000	
	Tamaño/Cant		10" x 10" / 1 UND	15" x 15" / 1 UND				
	Motor/Cantidad			3/4HP / 1 UND	1.5HP / 1 UND	1.5HP / 1 UND	2.0HP / 1 UND	3.0HP / 1 UND
	corriente (FLA)	Amp	4.0	4.5	4.5	6.09	6.09	
	suministro de energ	V-Hz-Ph	208-230V/60/3	220/60/3	220/60/3	220/60/3	220/60/3	
Dimensiones	Transmisión		tipo	Directa	Polea	Polea		
	Ancho	pulgadas	28 21/32"	71 11/16"	49 1/16"	70 3/8"	71 11/16"	
	Largo	pulgadas	23 3/4"	51 9/32"	30 3/8"	70"	51 5/16"	
	Alto	pulgadas	63 1/32"	46 7/8"	84 3/16"	46 7/8"	46 9/16"	
Conexión tubería de agua	Entrada/Salida		3/4" NPT / 3/4" NPT	1" NPT / 1" NPT	1" NPT / 1" NPT	1" NPT / 1" NPT	1-1/2" NPT / 1-1/2" NPT	

PAQUETES PGW 220/60/3 2 CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN

MODELO		UNIDAD	PGW 180VR2-0000CN	PGW 240VR2-0000CN	PGW 300VR2-CN	PGW 360VR2-0000CN
Suministro de energía		V-Hz-Ph	220/60/3	220/60/3	220/60/3	220/60/3
Capacidad de enfriamiento		Btu/h	180000	240000	300000	360000
		T.R	15	20	25	30
Consumo de energía		Amp	8.10	12.96	12.96	18.4
Circuitos de Refrigeración		No.	2	2	2	2
Filtración	Tipo		Filtro ARP	Filtro ARP	Filtro ARP	Filtro ARP
	Material	tipo				
	Tamaño (cant)	pulgadas	24" x 16" x 1" / 4 UND 24" x 14" x 1" / 1 UND	24" x 16" x 1" / 4 UND 24" x 14" x 1" / 1 UND		20" x 26" x 1" / 3 UND 18" x 26" x 1" / 1 UND
Condensador	tipo		Intercambiador tubo tubo	Intercambiador tubo tubo	Intercambiador tubo tubo	Intercambiador tubo tubo
	caudal de agua	GPM	45	60	60	90
	Unds.		2	2		4
Serpentín Evaporador	Tipo		Aleta / Tubos	Aleta / Tubos	Aleta / Tubos	Aleta / Tubos
	Material	tipo	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio
	Área de transferencia	ft2	16.9	16.9	19.8	24.86
	Numero de filas // Aletas por pulgada	Unds.	3 / 15	4/12	4 / 12	4 / 12
	Refrigerante	tipo	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
Compresor	Tipo		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	velocidad	tipo			Fija	
	corriente (RLA)	Amp	27.4	40.2	53.6	57.1
	cantidad	Unds.	2	2	2	2
Ventilación	Tipo		Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo
	Caudal de aire	Cfm	6000	8000	10000	12000
	Tamaño/Cant		15" x 15" / 1 UND	15" x 15" / 1 UND	15" x 15" / 2 UND	18" x 18" / 2 UND
	Motor/Cantidad		3.0HP / 1 UND	5.0HP / 1 UND	5.0HP / 1 UND	7.5HP / 1 UND
	corriente (FLA)	Amp	8.10	12.96	12.96	18.4
	suministro de energía	V-Hz-Ph	220/60/3	220/60/3	220/60/3	230/60/3
	Transmisión	Tipo	Polea	Polea		Polea
Dimensiones	Ancho	pulgadas	78 1/16"	78 1/16"	89 5/32"	101 1/8"
	Largo	pulgadas	28 11/32"	28 11/32"	29 1/2"	33 21/32"
	Alto	pulgadas	86 1/2"	86 3/4"	86 3/4"	97 7/32"
Conexión tubería de agua	Entrada/Salida		1-1/2 / 1-1/2 NPT	2" / 2" NPT	2" / 2" NPT	2-1/2 / 2-1/2 NPT



PAQUETES PGW 440/60/3 2 CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN

MODELO	UNIDAD	PGW180VR2-0000DN	PGW240VR2-0000DN	PGW300VR2-0000DN
Suministro de energía	V-Hz-Ph	440/60/3	440/60/3	440/60/3
Capacidad de enfriamiento	Btu/h	180000	240000	300000
	T.R	15	20	25
Consumo de energía	Amp	3.91	12.96	6.5
Circuitos de Refrigeración	No.	2	2	2
Filtración	Tipo			
	Material	tipo		
	Tamaño (cant)	pulgadas	24" x 16" x 1" / 4 UND 24" x 14" x 1" / 1 UND	24" x 16" x 1" / 4 UND 24" x 14" x 1" / 1 UND
Condensador	tipo		Intercambiador tubo tubo	Intercambiador tubo tubo
	caudal de agua	GPM	45	60
	Unds.		2	4
Serpentín Evaporador	Tipo		Aleta / Tubos	Aleta / Tubos
	Material	tipo	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio
	Área de transferencia	ft2	16.9	16.9
	Numero de filas // Aletas por pulgada	Unds.	3 / 15	4 / 12
	Refrigerante	tipo	R-410A	R-410A
Compresor	Tipo		Scroll	Scroll
	velocidad	tipo		
	corriente (RLA)	Amp	13.6	18.6
	cantidad	Unds.	2	2
Ventilación	Tipo	tipo	Centrífugo	Centrífugo
	Caudal de aire	Cfm	6000	8000
	Tamaño/Cant		15" x 15" 2 UND	15" x 15" 1 UND
	Motor/Cantidad		3.0HP / 1 UND	5.0HP / 1 UND
	corriente (FLA)	Amp	3.91	12.96
	suministro de energía	V-Hz-Ph	440/60/3	440/60/3
	Transmisión	Tipo	Polea	Polea
Dimensiones	Ancho	pulgadas	78 1/16"	89 7/16"
	Largo	pulgadas	29 13/32"	28 7/8"
	Alto	pulgadas	86 3/4"	86 1/2"
Conexión tubería de agua	Entrada/Salida	1" NPT	2" / 2" NPT	2" / 2" NPT

Fichas de datos técnicos paquetes condensados por aire.

PAQUETES PGA 220/60/1 1 CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN

MODELO		UNIDAD	PGA036HR1-0000BN	PGA48HR1-BN	PGA060HR1-0100BN
Suministro de energía		V-Hz-Ph	220/60/1	220/60/1	220/60/1
Capacidad de enfriamiento		Btu/h	36000	48000	60000
		T.R	3	4	5
Refrigerante			R-410A	R-410A	R-410A
Circuitos de Refrigeración		No.	1	1	1
Condensador	tipo		Aleta / Tubos Cobre / Aluminio	Aleta / Tubos Cobre / Aluminio	Aleta / Tubos Cobre / Aluminio
	Area	ft2	11	11	13.04
	No. FILAS/FPI		2 / 16	2 / 20	2 / 20
	Unds.		1	1	1
Evaporador	Tipo		Aleta / Tubos	Aleta / Tubos	Aleta / Tubos
	Material	tipo	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio
	Área de transferencia	ft2	3.88	3.88	3.79
	Numero de filas // Aletas por pulgada	Unds.	3 / 10	4 / 14	4 / 14
	Unds.		1	1	1
Compresor	Tipo		Scroll	Scroll	Scroll
	corriente (RLA)	Amp	26.0	22.9	38.4
	cantidad	Unds.	1	1	1
Ventilador condensador	Tipo	tipo	Axial	Axial	Axial
	Día / Cant		22 in / 1 UND	24 in / 1 UND	24 in / 1 UND
	Motor/Cantidad	Hp / Kw	1/3HP / 1 UND	3.4HP / 1 UND	3.4HP / 1 UND
	corriente	Amp	2.0	4.7	4.7
	suministro de energía	V-Hz-Ph	220/60/1	220/60/1	220/60/1
	Transmisión	Tipo	Directa	Directa	Directa
Ventilador evaporador	Tipo	tipo	centrífugo	centrífugo	centrífugo
	Caudal de aire	Cfm	1200	2000	1200
	Tamaño/Cant		9" x 9" / 1 UND	10"x 10" / 1 UND	10"x 10" / 1 UND
	Motor/Cantidad		1/3HP / 1 UND	3/4HP / 1 UND	3/4HP / 1 UND
	corriente (FLA)	Amp	1.9	4.0	4.0
	suministro de energía	V-Hz-Ph	208-230/60/1	208-230/60/1	220/60/1
	Transmisión	Tipo	Directa	Directa	Directa
Dimensiones	Ancho	pulgadas	57 1/8"	35 1/4"	35 1/4"
	Largo	pulgadas	29 7/16"	35 1/4"	35 1/4"
	Alto	pulgadas	39 1/2"	53 3/4"	53 3/4"



PAQUETES PGA 220/60/3 1 CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN

MODELO		UNIDAD	PGA36HR1-CN	PGA48HR1-CN	PGA060HR1-0100CN	PGA060VR1-0000CN	PGA090HR1-0100CN
Suministro de energía		V-Hz-Ph	220/60/3	220/60/3	220/60/3	220/60/3	220/60/3
Capacidad de enfriamiento		Btu/h	36000	48000	60000	60000	90000
		T.R	3	4	5	5	7.5
Refrigerante			R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
Circuitos de Refrigeración		No.	1	1	1	1	1
Condensador	tipo		Aleta / Tubos Cobre / Aluminio				
	Area	ft2	11	11	13.04	13.04	22.2
	No. FILAS/FPI		2 / 16	2 / 20	2 / 20	2 / 20	2 / 18
	Unds.		1	1	1	1	1
Evaporador	Tipo		Aleta / Tubos				
	Material	tipo	Cobre / Aluminio				
	Área de transferer	ft2	11	3.88	3.79	3.79	9.8
	Numero de filas // Aletas por	Unds.	3 / 10	4 / 14	4 / 14	4 / 14	3 / 15
	Unds.		1	1	1	1	1
Compresor	Tipo		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	corriente (RLA)	Amp	21	16.2	26	26	27.4
	cantidad	Unds.	1	1	1	1	1
Ventilador condensador	Tipo	tipo	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial
	Dia / Cant		22 in / 1 UND	24 in / 1 UND	24 in / 1 UND	22 in / 1 UND	28 in / 1 UND
	Motor/Cantidad	Hp / Kw	1/3HP / 1 UND	3/4HP / 1 UND	3/4HP / 1 UND	3/4HP / 1 UND	1,32 KW / 1 UND
	corriente	Amp	2.0	4.7	4.7	4.7	4.15
	suministro de ener	V-Hz-Ph	220/60/3	220/60/3	220/60/3	220/60/3	220/60/3
	Transmisión	Tipo	Directa	Directa	Directa	Directa	Directa
Ventilador evaporador	Tipo	tipo	Centrífugo	Centrífugo	Centrífugo	Centrífugo	Centrífugo
	Caudal de aire	Cfm	1200	2000	2000	2000	3000
	Tamaño/Cant		9" x 9" / 1 UND	10" x 10" / 1 UND	10" x 10" / 1 UND	10" x 10" / 1 UND	15" x 15" / 1 UND
	Motor/Cantidad	Hp / l	1/3HP / 1 UND	3/4HP / 1 UND	3/4HP / 1 UND	3/4HP / 1 UND	1.5HP / 1 UND
	corriente (FLA)	Amp	1.9	4.0	4.0	4.0	4.4
	suministro de ener	V-Hz-Ph	208-230/60/3	208-230/60/3	220/60/3	220/60/3	220/60/3
Dimensiones	Transmisión	Tipo	Directa	Directa	Directa	Directa	Directa
	Ancho	pulgadas	57 1/8"	35 1/4"	35 1/4"	57 1/8"	102 9/16"
	Largo	pulgadas	29 7/16"	35 1/4"	35 1/4"	29 7/16"	51 9/32"
	Alto	pulgadas	39 1/2"	53 3/4"	53 3/4"	39 1/2"	56 3/4"

PAQUETES PGA 220/60/3 1 CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN

MODELO	UNIDAD	PGA90PR1-CN	PGA120HR1-0100CN	PGA120PR1-0100CN	PGA150HR1-0000CN	PGA300HR1-0000CN	
Suministro de energía	V-Hz-Ph	220/60/3	220/60/3	220/60/3	440/60/3	220/60/3	
Capacidad de enfriamiento	Btu/h	90000	120000	120000	150000	300000	
	T.R	7.5	10	10	12.5	25	
Refrigerante		R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	
Circuitos de Refrigeración	No.	1	1	1	1	1	
Condensador	tipo	"Aleta / Tubos Cobre / Aluminio"					
	Area	ft2	22.2	25.04	25.04	24.59	38.75
	No. FILAS/FPI		2 / 18	2 / 18	2 / 18	2 / 20	3 / 15
	Unds.		1	1	1	1	1
Evaporador	Tipo		Aleta / Tubos	Aleta / Tubos	Aleta / Tubos	Aleta / Tubos	
	Material	tipo	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio
	Área de transferer	ft2	9.8	11	11	11.08	19.88
	Numero de filas // Aletas por	Unds.	3 / 15	3 / 15	3 / 15	4 / 12	4 / 12
	Unds.		1	1	1	1	1
Compresor	Tipo		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	
	corriente (RLA)	Amp	27.9	40.6	33.6	20.7	94.9
	cantidad	Unds.	1	1	1	1	1
Ventilador condensador	Tipo	tipo	Axial	Axial	Axial	Axial	
	Dia / Cant		26" / 1 UND	28" / 1 UND	28" / 1 UND	26" / 1 UND	25" / 1 UND
	Motor/Cantidad	Hp / Kw	1.0HP / 1 UND	1.32kw / 1 UND	1.32kw / 1 UND	1.0HP / 1 UND	0.78kw / 1 UND
	corriente	Amp	5.5	4.15	4.3	2.60	2.34
	suministro de enei	V-Hz-Ph	220/60/3	220/60/3	220/60/3	460/60/3	220/60/3
	Transmisión	Tipo	Directa	Directa	Directa	Directa	Directa
Ventilador evaporador	Tipo	tipo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo	
	Caudal de aire	Cfm	3000	4000	4000	5000	10000
	Tamaño/Cant		15" x 15" / 1 UND	15" x 15" / 1 UND			
	Motor/Cantidad	Hp / Kw	1.5HP / 1 UND	2.0HP / 1 UND	2.0HP / 1 UND	3.0HP / 1 UND	5.0HP / 1 UND
	corriente (FLA)	Amp	4.4	5.85	5.85	3.91	12.96
	suministro de enei	V-Hz-Ph	220/60/3	220/60/3	220/60/3	460/60/3	220/60/3
Dimensiones	Transmisión	Tipo	Polea	Polea	Polea	Polea	
	Ancho	pulgadas	102 7/16"	102 9/16"	102 9/16"	102 7/16"	107 1/2"
	Largo	pulgadas	51 5/16"	51 9/32"	51 9/32"	51 5/16"	80 11/16"
	Alto	pulgadas	46 9/16"	56 23/32"	56 3/4"	46 9/16"	78 13/16"

PAQUETES PGA 220/60/3 2 CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN

MODELO	UNIDAD	PGA120HR2-0100CN	PGA180PR2-0000CN	PGA180HR2-0000CN	PGA180VR2-0000CN	PGA240VR2-0000CN	
Suministro de energía	V-Hz-Ph	220/60/3	220/60/3	220/60/3	220/60/3	220/60/3	
Capacidad de enfriamiento	Btu/h	120000	180000	180000	180000	240000	
	T.R	10	15	15	15	20	
Refrigerante		R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	
Circuitos de Refrigeración	No.	2	2	2	2	2	
Condensador	tipo	"Aleta / Tubos Cobre / Aluminio"					
	Area	ft2	25.04	25.28	25.28	25.28	
	No. FILAS/FPI		2 / 18	3 / 16	3 / 16	3 / 16	
	Unds.		1	1	1	1	
Evaporador	Tipo		Aleta / Tubos	Aleta / Tubos	Aleta / Tubos	Aleta / Tubos	
	Material	tipo	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio	
	Área de transferencia	ft2	11	16.9	16.9	16.9	
	Numero de filas // Aletas por pulgada	Unds.	3 / 15	3 / 15	3 / 15	3 / 15	4 / 12
	Unds.		1	1	1	1	
Compresor	Tipo		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	
	corriente (RLA)	Amp	17.6	26	26	26	31
	cantidad	Unds.	2	2	2	2	
Ventilador condensador	Tipo	tipo	Axial	Axial	Axial	Axial	
	Día / Cant		28" / 1 UND	25" / 1 und	25" / 2 und	25" / 2 und	28" / 1 UND
	Motor/Cantidad	Hp / Kw	1.32kw / 1 UND	0.78kw / 2 UND	0.78kw / 2 UND	0.78kw / 2 UND	1.32kw / 2 UND
	corriente	Amp	4.15	2.34	2.34	2.34	4.3
	suministro de energía	V-Hz-Ph	220/60/3	230/60/3	220/60/3	230/60/3	220/60/3
	Transmisión	Tipo	Directa	Directa	Directa	Directa	Directa
Ventilador evaporador	Tipo	tipo	Centrífugo	Centrífugo	Centrífugo	Centrífugo	
	Caudal de aire	Cfm	4000	6000	6000	6000	8000
	Tamaño/Cant		15" x 15" / 1 UND	15" x 15" / 2 UND			
	Motor/Cantidad	Hp / Kw	2.0HP / 1 UND	3.0HP / 1 UND	3.0HP / 1 UND	3.0HP / 1 UND	5.0HP / 1 UND
	corriente (FLA)	Amp	5.85	8.07	8.07	8.07	12.96
	suministro de energía	V-Hz-Ph	220/60/3	230/60/3	220/60/3	230/60/3	220/60/3
	Transmisión	Tipo	Polea	Polea	Polea	Polea	Polea
Dimensiones	Ancho	pulgadas	102 9/16"	115"	78 21/32"	78 5/8"	78 21/32"
	Largo	pulgadas	51 9/32"	87"	72 1/8"	70 13/16"	70 13/16"
	Alto	pulgadas	56 3/4"	52 17/32"	68 13/32"	69 5/13"	69 17/32"



PAQUETES PGA 220/60/3 2 CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN

MODELO	UNIDAD	PGA240PR2-0000CN	PGA240HR2-0000CN	PGA300HR2-0000CN	PGA300PR2-0000CN	PGA360HR2-0000CN	
Suministro de energía	V-Hz-Ph	220/60/3	220/60/3	220/60/3	220/60/3	220/60/3	
Capacidad de enfriamiento	Btu/h	240000	240000	300000	300000	360000	
	T.R	20	20	25	25	30	
Refrigerante		R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	
Circuitos de Refrigeración	No.	2	2	2	2	2	
Condensador	tipo	"Aleta / Tubos Cobre / Aluminio"					
	Area	ft2	25.55	25.28	38.75	38.75	41.6
	No. FILAS/FPI		3 / 16	3 / 16	3 / 15	3 / 15	3 / 15
	Unds.		1	1	1	1	1
Evaporador	Tipo		Aleta / Tubos	Aleta / Tubos	Aleta / Tubos	Aleta / Tubos	
	Material	tipo	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio
	Área de transferencia	ft2	16.9	16.9	19.88	19.88	24.86
	Numero de filas // Aletas por pulgada	Unds.	4 / 12	4 / 12	4 / 12	4 / 12	4 / 12
	Unds.		1	1	1	1	1
Compresor	Tipo		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	
	corriente (RLA)	Amp	40.6	31	53.6	53.6	57.1
	cantidad	Unds.	2	2	2	2	2
Ventilador condensador	Tipo	tipo	Axial	Axial	Axial	Axial	
	Día / Cant		28" / 2 UND	28" / 2 UND	25" / 3 UND	25" / 3 UND	30" / 2 UND
	Motor/Cantidad	Hp / Kw	1.32kw / 2 UND	1.32kw / 2 UND	0.78kw / 3 UND	0.78kw / 3 UND	1.75kw / 2 UND
	corriente	Amp	4.3	4.3	2.34	2.34	5.50
	suministro de energía	V-Hz-Ph	220/60/3	220/60/3	220/60/3	220/60/3	230/60/3
	Transmisión	Tipo	Directa	Directa	Directa	Directa	Directa
Ventilador evaporador	Tipo	tipo	Centrífugo	Centrífugo	Centrífugo	Centrífugo	
	Caudal de aire	Cfm	8000	8000	10000	10000	12000
	Tamaño/Cant		15" x 15" / 2 UND	18" x 18" / 2 UND			
	Motor/Cantidad	Hp / Kw	5.0HP / 1 UND	5.0HP / 1 UND	7.5HP / 1 UND	5.0HP / 1 UND	7.5HP / 1 UND
	corriente (FLA)	Amp	13.3	12.96	18.4	12.96	18.4
	suministro de energía	V-Hz-Ph	230/60/3	220/60/3	220/60/3	220/60/3	230/60/3
Dimensiones	Transmisión	Tipo	Polea	Polea	Polea	Polea	
	Ancho	pulgadas	87"	78 5/8"	107 1/2"	107 1/2"	107 1/2"
	Largo	pulgadas	115"	70 13/16"	80 21/32"	115"	79 1/4"
	Alto	pulgadas	52 17/32"	69 5/16"	81 1/16"	78 7/8"	86 23/32"



PAQUETES PGA 440/60/3 1 CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN

MODELO		UNIDAD	PGA48HR1-0000DN	PGA060HR1-0100DN	PGA090HR1-0100DN	PGA120HR1-0100DN	PGA120PR1-0100DN	PGA150HR1-0000DN
Suministro de energía		V-Hz-Ph	440/60/3	440/60/3	440/60/3	440/60/3	440/60/3	440/60/3
Capacidad de enfriamiento		Btu/h	48000	60000	90000	120000	120000	150000
		T.R	4	5	7.5	10	10	12.5
Refrigerante			R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
Circuitos de Refrigeración		No.	1	1	1	1	1	1
Condensador	tipo		Aleta / Tubos Cobre / Aluminio	"Aleta / Tubos Cobre / Aluminio"	Aleta / Tubos Cobre / Aluminio			
	Area	ft2	11	13.04	22.2	25.4	25.4	24.59
	No. FILAS/FPI		2 / 20	2 / 20	2 / 18	2 / 18	2 / 18	2 / 20
	Unds.		1	1	1	1	1	1
Evaporador	Tipo		Aleta / Tubos	Aleta / Tubos				
	Material	tipo	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio				
	Área de transferencia	ft2	3.88	3.79	9.8	11	11	11.08
	Numero de filas // Aletas por pulgada	Unds.	4 / 14	4 / 14	3 / 15	3 / 15	3 / 15	4 / 12
Unds.		1	1	1	1	1	1	
Compresor	Tipo		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	corriente (RLA)	Amp	7.9	8.6	13.6	18.6	18.6	20.7
	cantidad	Unds.	1	1	1	1	1	2
Ventilador condensador	Tipo	tipo	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial
	Dia / Cant		24" / 1 UND	24" / 1 UND	28" / 1 UND	28" / 1 UND	28" / 1 UND	26" / 1 UND
	Motor/Cantidad	Hp / Kw	3/4HP / 1 UND	3/4HP / 1 UND	1.40kw / 1 UND	1.40kw / 1 UND	1.40kw / 1 UND	1.0HP / 1 UND
	corriente	Amp	2.0	2.0	2.35	2.35	2.35	2.6
	suministro de energía	V-Hz-Ph	460/60/3	460/60/3	460/60/3	460/60/3	460/60/3	460/60/3
	Transmisión	Tipo	Directa	Directa	Directa	Directa	Directa	Directa
Ventilador evaporador	Tipo	tipo	Centrífugo	Centrífugo	Centrífugo	Centrífugo	Centrífugo	Centrífugo
	Caudal de aire	Cfm	2000	2000	3000	4000	4000	50000
	Tamaño/Cant		10" x 10" / 1 UND	10" x 10" / 1 UND	15" x 15" / 1 UND	15" x 15" / 1 UND	15" x 15" / 1 UND	15" x 15" / 1 UND
	Motor/Cantidad	Hp / Kw	3/4HP / 1 UND	3/4HP / 1 UND	1.5HP / 1 UND	2.0HP / 1 UND	2.0HP / 1 UND	3.0HP / 1 UND
	corriente (FLA)	Amp	2.3	2.3	2.02	2.76	2.76	3.91
	suministro de energía	V-Hz-Ph	460/60/3	460/60/3	460/60/3	440/60/3	440/60/3	460/60/3
Transmisión	Tipo	Polea	Polea	Polea	Polea	Polea	Polea	
Dimensiones	Ancho	pulgadas	35 1/4"	35 1/4"	102 9/16"	102 9/16"	102 9/16"	102 7/16"
	Largo	pulgadas	35 1/4"	35 1/4"	51 9/32"	51 9/32"	51 9/32"	51 5/16"
	Alto	pulgadas	53 3/4"	53 3/4"	56 3/4"	56 3/4"	56 23/32"	46 9/16"

PAQUETES PGA 440/60/3 2 CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN

MODELO	UNIDAD	PGA120HR2-0100DN	PGA180HR2-0000DN	PGA240PR2-0000DN	PGA240HR2-0000DN	PGA300PR2-0000DN	PGA300HR2-0000DN	PGA360HR2-0000DN	
Suministro de energía	V-Hz-Ph	460/60/3	440/60/3	440/60/3	440/60/3	440/60/3	440/60/3	440/60/3	
Capacidad de enfriamiento	Btu/h	120000	180000	240000	240000	300000	300000	360000	
	T.R	10	15	20	20	25	25	30	
Refrigerante		R-410A							
Circuitos de Refrigeración	No.	2	2	2	2	2	2	2	
Condensador	tipo	Aleta / Tubos Cobre / Aluminio							
	Area	ft2	25.04	25.28	25.55	25.28	38.75	38.75	41.6
	No. FILAS/FPI		2 / 18	3 / 16	3 / 16	3 / 16	3 / 15	3 / 15	3 / 15
	Unds.		1	1	1	1	1	1	1
Evaporador	Tipo		Aleta / Tubos						
	Material	tipo	Cobre / Aluminio						
	Área de transferencia	ft2	11	16.9	16.9	16.9	19.88	19.88	24.86
	Numero de filas // Aletas por pulgada	Unds.	3 / 15	3 / 15	4 / 12	4 / 12	4 / 12	4 / 12	4 / 12
Compresor	Unds.		1	1	1	1	1	1	
	Tipo		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	
	corriente (RLA)	Amp	7.8	13	19.2	18.6	20.7	20.7	25.0
Ventilador condensador	cantidad	Unds.	2	2	2	2	2	2	
	Tipo	tipo	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	
	Dia / Cant		28" / 1 UND	25" / 2 UND	28" / 2 UND	28" / 2 UND	25" / 3 UND	25" / 3 UND	28" / 2 UND
	Motor/Cantidad	Hp / Kw	1.40kw / 1 UND	0.82kw / 2 UND	1.32kw / 2 UND	1.32kw / 2 UND	0.82kw / 3 UND	0.82kw / 3 UND	1.92kw / 2 UND
	corriente	Amp	2.35	1.32	2.4	2.4	1.32	1.32	3.10
	suministro de energía	V-Hz-Ph	460/60/3	460/60/3	440/60/3	440/60/3	440/60/3	440/60/3	460/60/3
Ventilador evaporador	Transmisión	Tipo	Directa	Directa	Directa	Directa	Directa	Directa	
	Tipo	tipo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo	
	Caudal de aire	Cfm	4000	6000	8000	8000	10000	10000	12000
	Tamaño/Cant		15" x 15" / 1 UND	15" x 15" / 2 UND	18" x 18" / 2 UND				
	Motor/Cantidad	Hp / Kw	2.0 HP / 1 UND	3.0HP / 1 UND	5.0HP / 1 UND	5.0HP / 1 UND	5.0HP / 1 UND	7.5 HP / 1 UND	7.5HP / 1 UND
	corriente (FLA)	Amp	2.76	3.91	6.63	6.63	6.45	9.18	9.18
Dimensiones	suministro de energía	V-Hz-Ph	440/60/3	460/60/3	440/60/3	440/60/3	460/60/3	460/60/3	
	Transmisión	Tipo	Polea	Polea	Polea	Polea	Polea	Polea	
	Ancho	pulgadas	102 9/16"	78 21/32"	87"	78 5/8"	107 1/2"	107 1/2"	107 1/2"
Largo	pulgadas	51 9/32"	72 1/8"	115"	115"	79 1/4"	80 21/32"	79 1/4"	
Alto	pulgadas	56 3/4"	68 13/32"	52 17/32"	69 5/16"	78 7/8"	78 7/8"	86 23/32"	

PAQUETES PTM 220/60/1 1 CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN

MODELO		UNIDAD	PTM024HR1-0000BN	PTM036HR1-0000BN	PTM048HR1-0000BN	PTM060HR1-0000BN
Suministro de energía		V-Hz-Ph	220/60/1	220/60/1	220/60/1	220/60/1
Capacidad de enfriamiento		Btu/h	24000	36000	48000	60000
		T.R	2	3	4	5
Refrigerante			R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
Circuitos de Refrigeración		No.	1	1	1	1
Condensador	tipo		Aleta / Tubos Cobre / Aluminio			
	Area	ft2	3.81	8.5	8.5	8.5
	No. FILAS/FPI		2 / 14	3 / 13	3 / 15	3 / 15
	Unds.		1	1	1	1
Evaporador	Tipo		Aleta / Tubos	Aleta / Tubos	Aleta / Tubos	Aleta / Tubos
	Material	tipo	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio
	Área de transferencia	ft2	1.73	4.17	4.17	4.17
	Numero de filas // Aletas por pulgada	Unds.	4 / 12	3 / 10	4 / 14	4 / 14
	Unds.		1	1	1	1
Compresor	Tipo		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	corriente (RLA)	Amp		18.6	24.3	17
	cantidad	Unds.	1	1	1	1
Ventilador condensador	Tipo	tipo	Axial	Axial	Axial	Axial
	Dia / Cant		16" / 1 UND	24" / 1 UND	24" / 1 UND	24" / 1 UND
	Motor/Cantidad	Hp / Kw	0.35kw / 1 UND	3/4HP / 1 UND	3/4HP / 1 UND	3/4HP / 1 UND
	corriente	Amp	1.47	4.7	4.7	4.7
	suministro de energía	V-Hz-Ph	220/60/1	220/60/1	220/60/1	220/60/1
	Transmisión	Tipo	Directa	Directa	Directa	Directa
Ventilador evaporador	Tipo	tipo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo
	Caudal de aire	Cfm	900	1200	1600	2000
	Tamaño/Cant		9" x 6" / 1 UND	9" x 9" / 1 UND	10" x 10" / 1 UND	10" x 10" / 1 UND
	Motor/Cantidad	Hp / Kw	0.25HP / 1 UND	1/3HP / 1 UND	3/4HP / 1 UND	3/4HP / 1 UND
	corriente (FLA)	Amp	1.5	1.9	4	4
	suministro de energía	V-Hz-Ph	208-230/60/3	220/60/1	220/60/1	220/60/1
Dimensiones	Transmisión	Tipo	Directa	Directa	Directa	Directa
	Ancho	pulgadas	35 1/16"	45"	45"	45"
	Largo	pulgadas	19 29/32"	28"	28"	28"
	Alto	pulgadas	60"	88"	88"	88"



PAQUETES PTM 220-440/60/3 1 CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN

MODELO		UNIDAD	PTM060HR1-0000CN	PTM060HR1-0000DN
Suministro de energía		V-Hz-Ph	220/60/3	440/60/3
Capacidad de enfriamiento		Btu/h	60000	60000
		T.R	5	5
Refrigerante			R-410A	R-410A
Circuitos de Refrigeración		No.	1	1
Condensador	tipo		Aleta / Tubos Cobre / Aluminio	Aleta / Tubos Cobre / Aluminio
	Area	ft2	8.5	8.5
	No. FILAS/FPI		3 / 13	3 / 15
	Unds.		1	1
Evaporador	Tipo		Aleta / Tubos	Aleta / Tubos
	Material	tipo	Cobre / Aluminio	Cobre / Aluminio
	Área de transferencia	ft2	4.17	4.17
	Numero de filas // Aletas por pulgada	Unds.	4 / 14	4 / 14
	Unds.		1	1
Compresor	Tipo		Scroll	Scroll
	corriente (RLA)	Amp	17	8.6
	cantidad	Unds.	1	1
Ventilador condensador	Tipo	tipo	Axial	Axial
	Dia / Cant		24" / 1 UND	24" / 1 UND
	Motor/Cantidad	Hp / Kw	3/4HP / 1 UND	3/4HP / 1 UND
	corriente	Amp	4.7	2.0
	suministro de energía	V-Hz-Ph	220/60/1	460/60/1
	Transmisión	Tipo	Directa	
Ventilador evaporador	Tipo	tipo	Centrifugo	Centrifugo
	Caudal de aire	Cfm	2000	2000
	Tamaño/Cant		10" x 10" / 1 UND	10" x 10" / 1 UND
	Motor/Cantidad	Hp / Kw	3/4HP / 1 UND	3/4HP / 1 UND
	corriente (FLA)	Amp	4.0	2.0
	suministro de energía	V-Hz-Ph	220/60/1	460/60/1
	Transmisión	Tipo	Directa	Directa
Dimensiones	Ancho	pulgadas	45"	45"
	Largo	pulgadas	28"	28"
	Alto	pulgadas	88"	88"