

Aire acondicionado comercial sistema VRF Inverter de CD

Tipo bomba de calor (Serie JTOH-BS1)

Tipo Recuperación de Calor (serie JTOR-BS1)

Introducción de la marca YORK®



Aire acondicionado comercial sistema VRF Inverter de CD

Tipo Bomba de Calor (Serie JTOH-BS1)

Tipo Recuperación de Calor (Serie JTOR-BS1)

Un siglo de innovación

Desde que se estableció en 1874 en York, Pensilvania, YORK® ha ayudado a nuestros clientes a satisfacer sus necesidades de control de temperatura por más de un siglo. En la actualidad, la marca YORK® de Johnson Controls continúa beneficiando a los clientes a través de investigaciones que reclaman varias primicias importantes en diseño e innovación. Johnson Controls puede perfectamente brindar a nuestros clientes las mejores soluciones de control de temperatura actualmente disponibles alrededor del mundo.

Pionero en tecnología Inverter

Nuestros clientes pueden estar seguros de que disfrutarán de los beneficios de la más reciente tecnología cuando elijan un producto de Johnson Controls, como YORK® que siempre ha estado a la vanguardia adoptando nuevas tecnologías para sus ofertas. Desde ser el primero en ofrecer una unidad VSD de baja presión en 1979 hasta introducir la tecnología Inverter en el siglo 21, YORK® siempre ha demostrado su espíritu pionero.

Líder en confiabilidad

Cuando crea sus productos, YORK® pone las necesidades de los clientes como la principal prioridad de nuestro proceso de diseño. Nuestras unidades VRF Inverter se producen usando técnicas de manufactura de vanguardia y se implementan rigurosas pruebas de calidad en cada paso del proceso de manufactura, antes de que se envíen a los clientes.

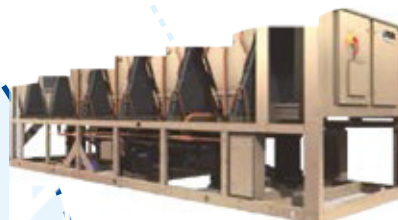


Enfriador centrífugo de velocidad variable con rodamientos magnéticos

Índice

- 01 Introducción de la marca YORK®
- 06 Unidades exteriores
- 86 Unidades interiores
- 107 Controles

El líder en tecnología VSD
Innovando por más de un siglo



Enfriador de agua enfriado por aire con compresor de tornillo con tecnología Inverter



Chiller de tornillo enfriado por agua con tecnología Inverter

Una asociación de líderes mundiales a su servicio

700
oficinas

150
países

130
años de
experiencia
en climatización

Los sistemas YORK® VRF vienen de Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning, una empresa conjunta global de Johnson Controls, Hitachi, Ltd. y Hitachi Appliances, Inc. Estas tecnologías VRF ofrecen nuevas y emocionantes opciones para ayudarlo a abordar cada proyecto con soluciones innovadoras que son modulares, flexibles y excepcionalmente eficientes.

Los clientes de todo el mundo ahora pueden acceder a la gama más diversa de productos de aire acondicionado en la industria. Los sistemas VRF desafían a los tradicionales pensando en cómo lograr el control óptimo y eficiente del confort del edificio. Con los sistemas YORK VRF, obtienes resultados con los que puedes contar de compañías con registros comprobados de crecimiento y liderazgo global en HVAC.

El propietario mayoritario Johnson Controls, fundado en 1885, es una compañía global multi-industrial con 130 años de historia en el suministro de una amplia cartera de sistemas de climatización, control de edificios, refrigeración y seguridad para edificios. A través de su negocio Building Efficiency, la compañía ofrece soluciones que aumentan la eficiencia energética y reducen los costos operativos para más de un millón de clientes, atendidos en casi 700 oficinas en más de 150 países.

Hitachi Appliances, un proveedor global de electrodomésticos y soluciones de aire acondicionado, suministra productos de climatización de alta calidad, eficientes y confiables, desde aire acondicionado para habitaciones residenciales hasta sistemas VRF y otros equipos de aire acondicionado para usuarios comerciales e industriales. Sus productos son reconocidos por su ahorro de energía, calidad superior, confiabilidad extraordinaria y comodidad constante para hogares y negocios.

La empresa conjunta tiene alrededor de 14,000 empleados y 24 ubicaciones globales dedicadas al diseño, ingeniería y fabricación en toda Asia, Europa y América Latina. Se basará en el liderazgo de ambas organizaciones en tecnología e investigación y desarrollo, mientras se expande el servicio a los mercados globales.

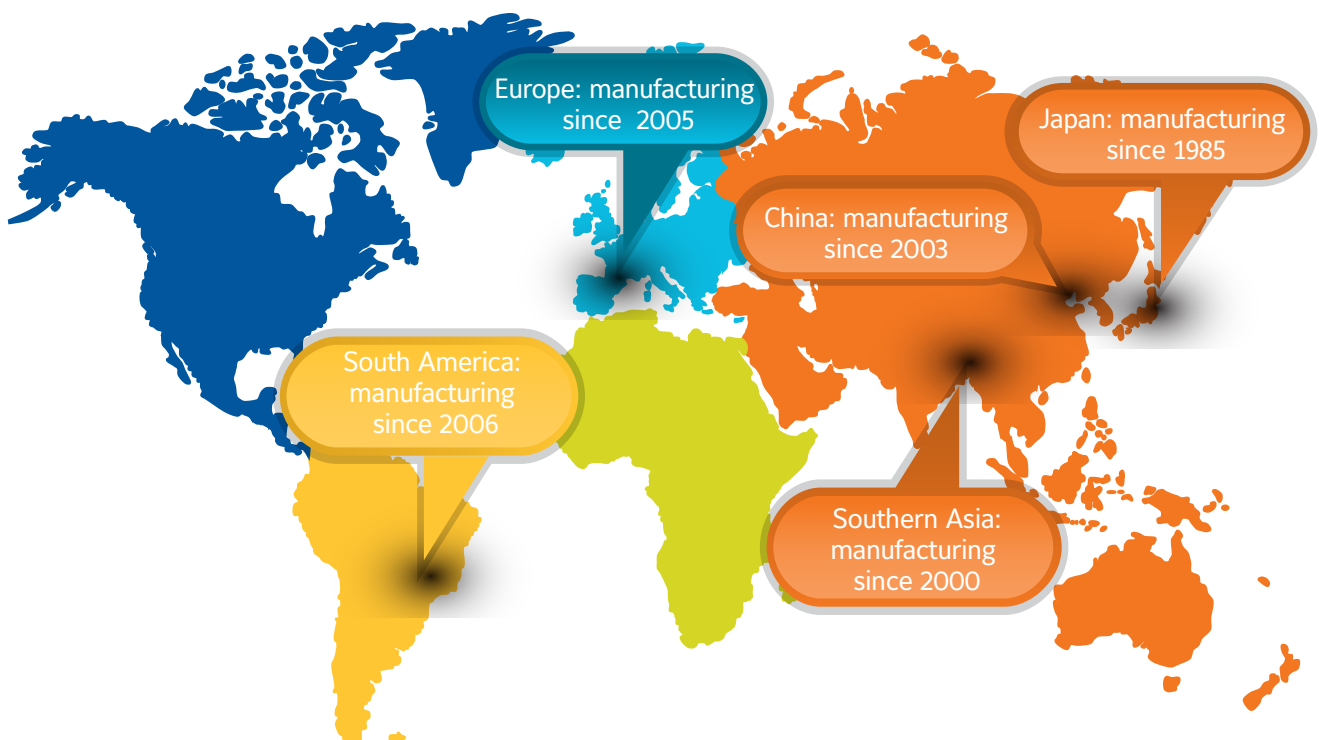
Cuando se asocia con nosotros, se beneficia de las tecnologías probadas de VRF respaldadas por dos de las compañías más confiables de la industria. Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning es el único productor de VRF de propiedad norteamericana. Estamos en una posición única para desarrollar e implementar sistemas VRF creados sin compromiso para adaptarse a las condiciones climáticas, los requisitos del código y las preferencias tecnológicas compartidas por los clientes en los países de América del Norte.

Flujo variable significa comodidad y eficiencia constante

En el mundo HVAC, el término "variable" connota eficiencia. Las enfriadoras de velocidad variable ahorran energía y evitan el desgaste de los ciclos frecuentes. Los sistemas de volumen de aire variable mejoran la eficiencia del aire acondicionado al modular los volúmenes de suministro de aire dentro de zonas específicas.

Los sistemas de flujo de refrigerante variable YORK logran eficiencias extremadamente altas modulando el flujo de refrigerante de acuerdo con las demandas de extracción de áreas individuales con la innovadora tecnología de compresor scroll impulsado por inversor.

La eficacia comprobada, la comodidad, la facilidad de instalación y las operaciones silenciosas han sido los principales impulsores de la adopción de la tecnología VRF en Asia, Europa y América del Sur durante las últimas décadas. Ahora, los sistemas YORK VRF, contruidos para una calidad y confiabilidad sobresalientes, pueden ayudar a los propietarios de edificios de América del Norte a enfrentar el desafío del aumento de los precios de la energía y los imperativos mundiales para ahorrar energía y reducir las emisiones de contaminantes y CO2.



Unidades exteriores





Unidades exteriores

08 Bomba de calor (Serie JTOH-BS1)

Resumen de alineación
Resumen de características y beneficios
Flexibilidad de diseño
Adaptabilidad
Alta eficiencia
Especificaciones

37 Recuperación de calor (Serie JTOR-BS1)

Resumen de alineación
¿Qué es el Sistema de Recuperación de Calor?
Resumen de características y beneficios
Flexibilidad de diseño
Adaptabilidad
Alta eficiencia
Especificaciones

Opciones

64 Bomba de calor (Serie JTOH-BS1)

Kit de conexión de la tubería
Multi-kit
Adaptador para desagüe
Tapa del gabinete

71 Recuperación de calor (Serie JTOR-BS1)

Kit de conexión de la tubería
Multi-kit
CH-Box
Adaptador para desagüe
Tapa del gabinete

Resumen de alineación

SERIE JTOH-BS1

Peso (N/W): en caso de gabinete para "380V/60Hz"

Módulo individual



Clase 8HP(22.4kW): JTOH080VPEFBS1 190kg
 Clase 10HP(28.0kW): JTOH100VPEFBS1 190kg
 Clase 12HP(33.5kW): JTOH120VPEFBS1 210kg



Clase 14HP(40.0kW): JTOH140VPEFBS1 268kg
 Clase 16HP(45.0kW): JTOH160VPEFBS1 310kg
 Clase 18HP(50.0kW): JTOH180VPEFBS1 311kg



Clase 20HP(56.0kW): JTOH200VPEFBS1 350kg
 Clase 22HP(61.5kW): JTOH220VPEFBS1 364kg
 Clase 24HP(67.0kW): JTOH240VPEFBS1 365kg

Combinación de módulo individual



Clase 26HP(73.0kW): JTOH260VAEFBS1 478kg
 Clase 28HP(77.5kW): JTOH280VAEFBS1 520kg
 Clase 30HP(85.0kW): JTOH300VAEFBS1 521kg



Clase 32HP(90.0kW): JTOH320VAEFBS1 579kg
 Clase 34HP(95.0kW): JTOH340VAEFBS1 621kg
 Clase 36HP(100.0kW): JTOH360VAEFBS1 622kg



Clase 38HP(106.0kW): JTOH380VAEFBS1 633kg
 Clase 40HP(112.0kW): JTOH400VAEFBS1 675kg
 Clase 42HP(118.0kW): JTOH420VAEFBS1 676kg



Clase 44HP(122.0kW): JTOH440VAEFBS1 728kg
 Clase 46HP(128.0kW): JTOH460VAEFBS1 729kg
 Clase 48HP(136.0kW): JTOH480VAEFBS1 730kg



Clase 50HP(140.0kW): JTOH500VAEFBS1 890kg
 Clase 52HP(145.0kW): JTOH520VAEFBS1 932kg
 Clase 54HP(150.0kW): JTOH540VAEFBS1 933kg



Clase 56HP(157.0kW): JTOH560VAEFBS1 944kg
 Clase 58HP(162.0kW): JTOH580VAEFBS1 986kg
 Clase 60HP(167.0kW): JTOH600VAEFBS1 987kg



Clase 62HP(174.0kW): JTOH620VAEFBS1 998kg
 Clase 64HP(179.0kW): JTOH640VAEFBS1 1040kg
 Clase 66HP(184.0kW): JTOH660VAEFBS1 1041kg



Clase 68HP(190.0kW): JTOH680VAEFBS1 1093kg
 Clase 70HP(196.0kW): JTOH700VAEFBS1 1094kg
 Clase 72HP(201.0kW): JTOH720VAEFBS1 1095kg



Clase 74HP(207.0kW): JTOH740VAEFBS1 1255kg
 Clase 76HP(212.0kW): JTOH760VAEFBS1 1297kg
 Clase 78HP(217.0kW): JTOH780VAEFBS1 1298kg



Clase 80HP(224.0kW): JTOH800VAEFBS1 1309kg
 Clase 82HP(230.0kW): JTOH820VAEFBS1 1351kg
 Clase 84HP(234.0kW): JTOH840VAEFBS1 1352kg

Clase 86HP(241.0kW): JTOH860VAEFBS1 1363kg
 Clase 88HP(246.0kW): JTOH880VAEFBS1 1405kg
 Clase 90HP(251.0kW): JTOH900VAEFBS1 1406kg

Clase 92HP[258.0kW]: JTOH920VAEFBS1 1458kg
 Clase 94HP[263.0kW]: JTOH940VAEFBS1 1459kg
 Clase 96HP[268.0kW]: JTOH960VAEFBS1 1460kg

Tabla resumen

Punto	Unidad	Serie JTOH-BS1	Actual (JVOH-AQ)
Capacidad	Clase de HP	8-96 ↑	8-54
Capacidad nominal de enfriamiento	kW	22.4 - 268.0 ↑	22.4 - 150.0
Capacidad nominal de calefacción	kW	25.0 - 305.0 ↑	25.0 - 165.0
Cantidad máxima de unidades interiores conectables		64	64
Índice de capacidad de combinación entre la ODU y la IDU	%	50-130	50-130
Longitud total de la tubería	m (pies)	1000 (3281)	1000 (3281)
Longitud máxima de la tubería entre la ODU y la IDU	m (pies)	165 (541)	165 (541)
Longitud máxima equivalente de la tubería entre la ODU y la IDU	m (pies)	190 (623)	190 (623)
Longitud máxima de la tubería entre la primera derivación y la IDU	m (pies)	90 (295)	90 (295)
Diferencia de altura máxima entre la ODU y la IDU * (cuando la ODU es mayor que la IDU)	m (pies)	110 (361) ↑	50 (165)
Diferencia de altura máxima entre la ODU y la IDU (cuando la IDU es mayor que la ODU)	m (pies)	40 (131)	40 (131)
Diferencia de altura máxima entre la IDU y la IDU	m (pies)	30 (98)	15 (49)
Rango de operación de enfriamiento **	°C DB (°F)	-5 a 48 (23 a 118)	-5 a 43 (23 a 109)
Rango de operación de calefacción **	°C WB (°F)	-20 a 15 (-4 a 59)	-20 a 15 (-4 a 59)

* Por favor consulte con su distribuidor o vendedor si la diferencia de altura es de más de 50m. La longitud máxima de la tubería para la Clase 56 a 96HP (JTOH-BS1) es 90m.

** Para más detalles, por favor consulte con su distribuidor o vendedor, o consulte los manuales técnicos

Resumen de características y beneficios

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	BENEFICIOS
Sistemas VRF de bomba de calor	• Calienta o enfría con precisión múltiples zonas	• Brinda extrema flexibilidad del diseño del sistema
ODU de diseño compacto	• Requiere menos espacio interior que los sistemas convencionales	• Aumenta las opciones para ubicar las unidades exteriores
Componentes modulares de la ODU	• Brinda flexibilidad para personalizar los sistemas de acuerdo a las necesidades de cada proyecto	• Simplifica el proceso de diseño • Permite la fácil actualización conforme el espacio se reconfigura o expande
Flexibilidad de la tubería: con tubos que alcanzan los 1000 metros	• Ideal para uso a corto o largo plazo; se adapta a casi todos los proyectos	• Permite la libertad de diseño
ESP más alto: hasta 80 Pa	• Brinda más opciones para que las unidades exteriores se instalen al interior usando conductos	• Reduce la longitud de la tubería y disminuye el costo de la instalación • Mejor eficiencia • Mejor estética visual comparada con la instalación exterior
Rango de temperatura	• Operación de enfriamiento: [JTOH-BS1] -5°C a 48°C Operación de calefacción: [JTOH-BS1] -20°C a 15°C	• Permite la libertad de diseño
Modo silencioso	• Nivel más bajo de potencia acústica/presión sonora con Tres pasos	• Cumple con los límites locales respecto al nivel acústico
Sistema sin conductos	• Lo último en flexibilidad de diseño • Reduce el espacio entre los pisos de la construcción	• Reduce los costos del sistema • Ideal para renovaciones históricas
Sistema de conductos	• Se moderniza haciendo uso de la infraestructura de conductos existente • Se adapta a construcciones que incluyen áreas con conductos y sin conductos	• Reduce los costos totales de construcción
Índice de capacidad de la IDU/ODU conectable	• Hasta 130% para la capacidad de combinación [JTOHBS1(Clase 8-54HP)]	• Reduce los costos del sistema
Software VRF Selection	• Funcionalidad intuitiva que simplifica y acelera los diseños	• Permite la selección confiable y el tamaño adecuado de los sistemas
H-LINK: sistema de comunicación original para controlar múltiples ODU e IDU desde un punto de control.	• Sin límite de conexión entre RAC, PAC y VRF • Rutas de cableado flexible	• Permite la libertad de diseño • Reduce los costos del sistema



ARQUITECTO
Y
DISEÑADOR DEL
SISTEMA

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	BENEFICIOS
Diseño compacto	• Requiere menos espacio interior que los sistemas convencionales	• La fácil transportación ahorra tiempo/costo en la instalación
Gabinete más ligero	• [JTOH-BS1]gabinete 9% más ligero en promedio comparado con el modelo actual (JVOH-AQ)	• La fácil transportación ahorra tiempo/costo en la instalación
Nuevo empaque de la ODU	• Fácil de mover con grúa	• Reduce el tiempo y costo de la instalación
Fácil instalación	• La tubería de la unidad exterior se puede conectar desde el frente, atrás o abajo. • Las unidades interiores son pequeñas y ligeras lo que facilita su manipulación sin equipo pesado	• Reduce el tiempo y costo de la instalación
Capacitación completa	• Módulos personalizados para funciones de trabajo específicas	• Permite la instalación puntual, profesional y de alta calidad
Entrega confiable y consistente del producto	• Garantiza que los componentes correctos se envíen a tiempo a los sitios de trabajo	• Mejora la eficiencia de la instalación • Permite la eficiente programación de los trabajos
Fácil acceso para mantenimiento	• El panel superior (del lado de la caja eléctrica) se desconecta independientemente del panel inferior (del lado de la cámara del compresor) • Todas las PCB visibles y fácilmente accesibles incluyendo la visualización de 7 segmentos • Más espacio en la sección más baja, fácil acceso a los compresores y cada válvula • Evacuación del refrigerante: Operación forzada para abrir ODU EVO/EVB, IDU EVI, y el bypass SVB de alta/baja presión	• Agiliza el tiempo invertido en mantenimiento, reparación y solución de problemas
Potencia mejorada	• Índice de rigidez incrementada al 36.7%	• Incrementa el tiempo de vida útil



CONTRATISTA
MECÁNICO
E
INSTALADOR













	CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	BENEFICIOS
Sistema	Operación giratoria	• En aplicaciones de unidad múltiple a carga parcial, las unidades exteriores operan alternadamente de manera que las horas de operación se dividan equitativamente.	• Optimiza la eficiencia • Incrementa el tiempo de vida útil • Incrementa la confiabilidad
	Función de operación de respaldo	• Permite que una unidad exterior se saque de línea para el mantenimiento mientras que las demás unidades siguen operando.	• Evita el descanso del sistema • Protege el confort del ocupante
	Eficiencia optimizada para la operación parcial	• Enfriamiento APF entre los más altos de la industria para los sistemas VRF	• Ahorra energía
	Óptimo confort individualizado	• Los sistemas de bomba de calor entregan simultáneamente calor y frío	• Calefacción/enfriamiento eficiente • Maximiza el confort del ocupante
	Modo de preferencia de reducción de ruido	• Permite a los usuarios elegir entre tres ajustes para un nivel de sonido "sin exceder"	• Extremadamente silencioso (24.5-28 dB para las unidades interiores) • Ideal donde las unidades exteriores están colocadas en un lugar del edificio o construcción donde haya restricciones de ruido
Compresor	Compresor Inverter de CD	• Ingeniería para entregar óptima eficiencia en condiciones de carga normales	• Entre los sistemas VRF más eficiente de la industria: • EER más alto • APF más alto • COP más alto en los modos de calefacción bajo y alto
	Cubierta de protección del compresor recién introducida	• La nueva cubierta puede aislar el sonido del compresor	• Nivel más bajo de potencia acústica
	Modulación del compresor en incrementos de 0.1 Hz	• Entrega fluidamente solo la cantidad exacta de refrigerante necesaria para la carga	• Permite un control fino para un óptimo confort • Ahorra energía
Unidades exteriores	Control de demanda	• Los usuarios pueden seleccionar entre una amplia variedad de ajustes de potencia desde el 100% al 60% y programar "no exceder" el nivel de potencia dado	• Limita los costos de la energía eléctrica • Limita el desgaste del equipo • Reduce el ruido
	Resistencia a la corrosión mejorada/capa de protección de capa de "tratamiento de cromato de ácido fosfórico" añadida	• Gabinete más confiable	• Vida útil del gabinete extendida
	Operación fluida: nuevo sistema de operación de control del compresor	• Controla el compresor con mayor eficiencia	• Ahorra energía • Temperatura constante de la habitación
	Desconexión de la carga	• Permite programar para encender/apagar las unidades en rotación a intervalos de 10 a 20 minutos	• Ahorra energía • Limita los cargos por demanda
	Operación con poco ruido	• Cubierta del compresor mejorada • Ventilador + estructura del ventilador interior mejorados	• Operación más silenciosa
	Nuevo intercambiador de calor (Forma Σ)	• El intercambio de calor se incrementó en más del 10% (módulo individual)	• Índice de intercambio de calor más alto • Operación más eficiente
	Nuevo ventilador de hélice con aspa larga	• Aspas del ventilador más largas que incrementan el flujo del aire en un 25%, resultando en una presión estática más alta	• Opera con más eficiencia • Prolonga la vida del motor
Unidades interiores	Tan alto como una presión estática de 200Pa en el sistema de conductos	• Ofrece velocidades ajustables para concordar con el requerimiento de la presión estática	• Flexibilidad para acomodar tuberías cortas o largas
	Rango más amplio de alineación	• Satisface cualquiera de sus requerimientos de interior	• Mantiene la estética
	Sensores de movimiento y radiante opcionales	• Retrasa la temperatura cuando el espacio no está ocupado, incrementando la eficiencia	• Ahorra energía
Controles	Protocolo "H-LINK"	• Controla múltiples unidades interiores y exteriores desde un punto de control • Suma versatilidad para conectar varias opciones de control central	• Maximiza el confort interior • Ahorra energía • Mejora el manejo del sistema
	Control de la temperatura	• Se ajusta en incrementos de 0.5/1 grado C • Velocidades del ventilador ajustables	• Ajustes automáticos para ahorro con la luz del día • Brinda opciones para satisfacer múltiples proyectos/construcciones
	Adaptador H-LINK BACnet para la integración al BMS	• Habilita el control de los sistemas VRF por medio de un sistema de gestión de la construcción (por ejemplo Metasys®) para casi controlar ilimitadamente el lugar.	• Optimiza el confort • Ahorra energía • Interfase unificada para todos los sistemas HVAC
	Amplia alineación de controles / variedad de controles individuales y controles centralizados	• Cumple cualquier requisito para su aplicación	• Mejor manejo gracias a nuestros controles avanzados

Flexibilidad de diseño

COMPACTO

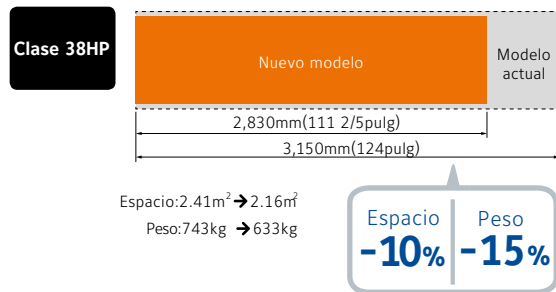
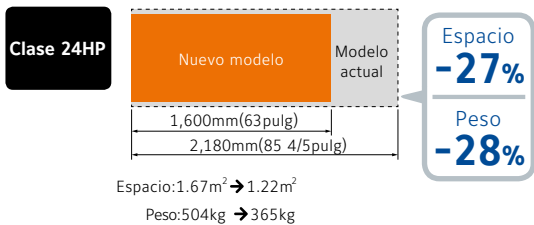
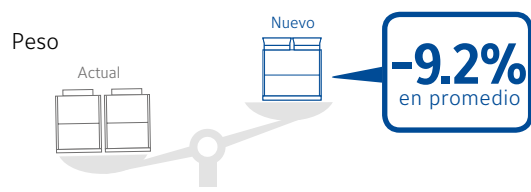
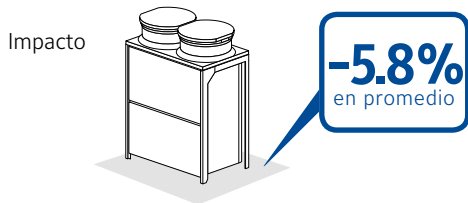
JTOH-BS1

Comparación de combinación de la unidad exterior

Clase de HP	8 a 18	20 a 24	26 a 36	38 a 48	50 a 54	56 a 96
Modelo actual (JVOH-AQ)	 Módulo individual	 Dos unidades	 Dos unidades	 Tres unidades		
Nuevo modelo (JTOH-BS1)	 Módulo individual	 Módulo individual	 Dos unidades	 Dos unidades	 Tres unidades	 Tres unidades / Cuatro unidades

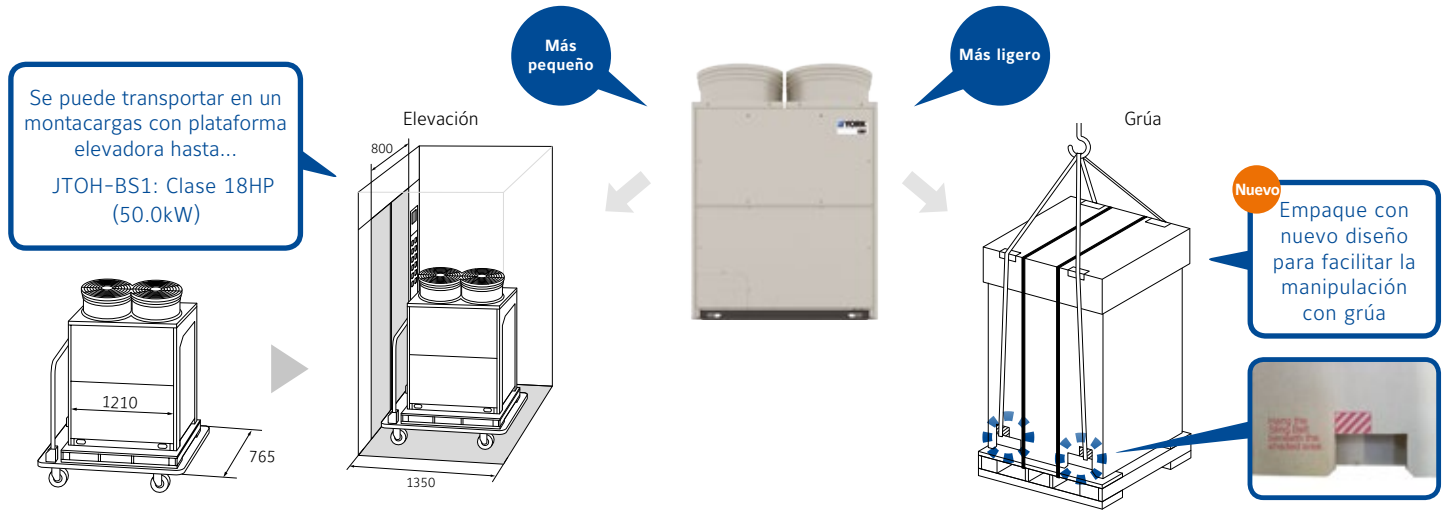
¡Módulo individual de capacidad expandida!

¡Nueva alineación hasta 96HP!





FÁCIL TRANSPORTACIÓN

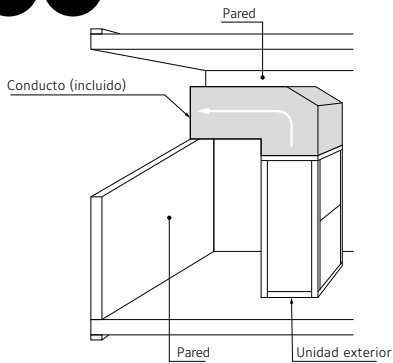


PRESIÓN ESTÁTICA EXTERNA MEJORADA

Presión estática alta para unidades exteriores: puede manejar hasta 80Pa

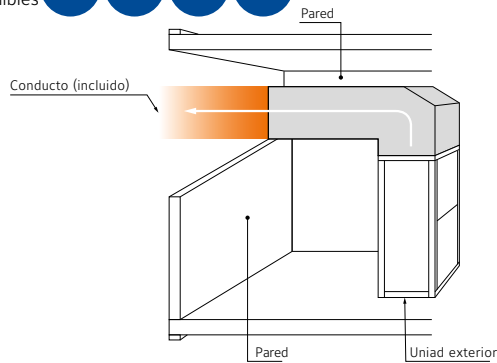
Modelo actual

0Pa 60Pa



Nuevo modelo

4 opciones disponibles 0Pa 30Pa 60Pa 80Pa



ofrece más opciones para la instalación interior de la unidad exterior

- Menos longitud de la tubería
- Reduce el costo de instalación
- Estética visual

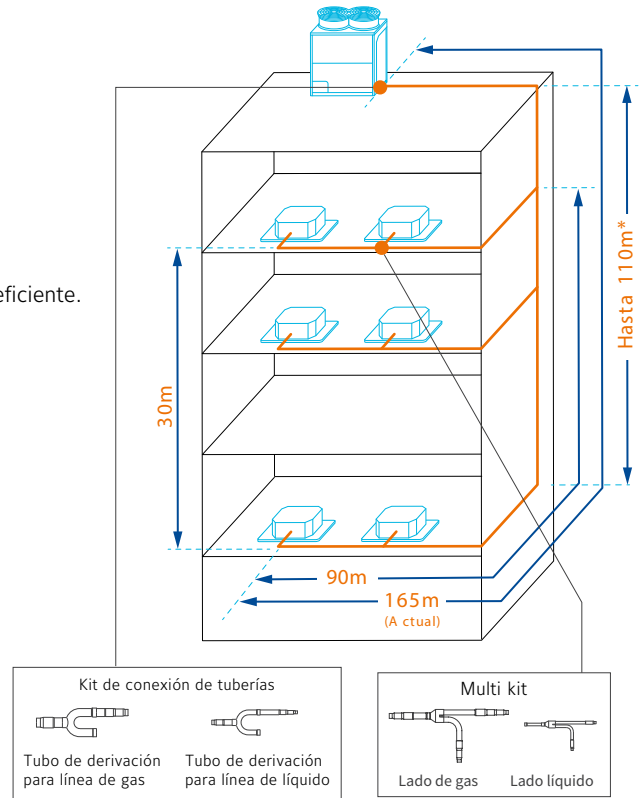
* Por favor consulte el catálogo técnico para más detalles.

Viabilidad de los recorridos de tubería

Mejora de las capacidades para la instalación de tubería

- Adecuado para un edificio de gran altura o instalaciones complejas.
- Lleva a un ahorro de costos / tiempo para los diseñadores, con un diseño más eficiente.

	Suma total		1,000m
Longitud máxima de tubería	Longitud máxima desde la válvula de paso de ODU o el kit de conexión de tubería hasta la IDU de terminal	Actual	165m
		Equivalente	190m
	Entre el kit de conexión de tuberías y cada ODU		10m
	Entre el kit múltiple de la primera rama y el IDU más alejado		90m
	Entre cada Multi Kit y cada IDU		40m
	Entre las ODU		0.1m
Diferencia de nivel máximo	Entre ODU e IDU	ODU por encima de IDU	Estándar: 50m Opcional: 110m
		IDU por encima de IDU	Estándar: 40m Opcional: 110m
	Entre IDU		30m



Notas:

A continuación se muestra la tabla para que verifique la condición de la diferencia de nivel

Diferencia de nivel entre ODU e IDU → x [m]	ODU por encima de IDU			IDU por encima de ODU		
	Gama HP disponible	Temperatura ambiente		Gama HP disponible	Temperatura ambiente	
		Enfriamiento	Calefacción		Enfriamiento	Calefacción
x ≤ 40						
x ≤ 50	8~96HP	-5°C~48°C	-20°C~15°C	8~96HP	-5°C~48°C	-20°C~15°C
50m < x ≤ 90m				8~54HP	10°C~43°C	-20°C~15°C
90m < x ≤ 110m	8~54HP					

(En caso de ODU Tipo Estándar, Capacidad de Conexión: 130%)

Dirección de la tubería

Los tubos se pueden instalar en tres direcciones (al frente, atrás o abajo) desde la base inferior.

Para la tubería desde la cubierta frontal

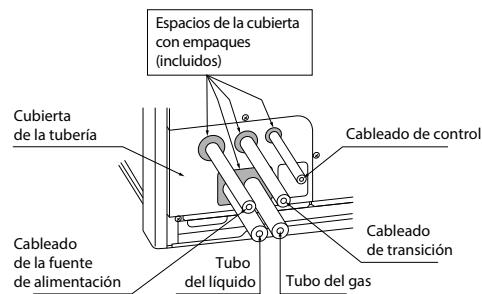


imagen: frente

Para la tubería desde la base inferior hacia el lado izquierdo, derecho y posterior

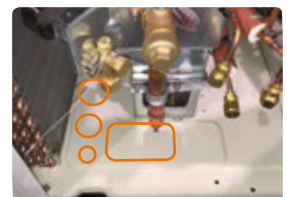
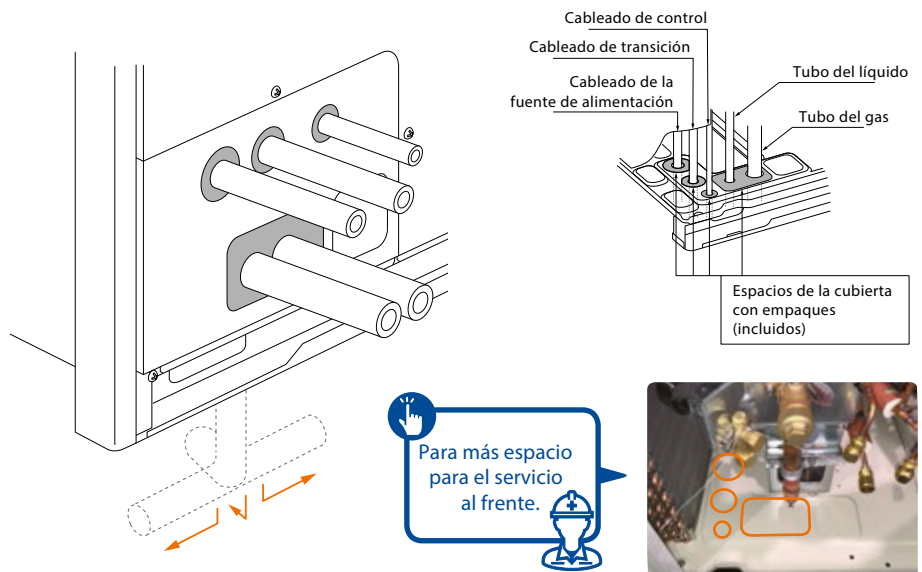
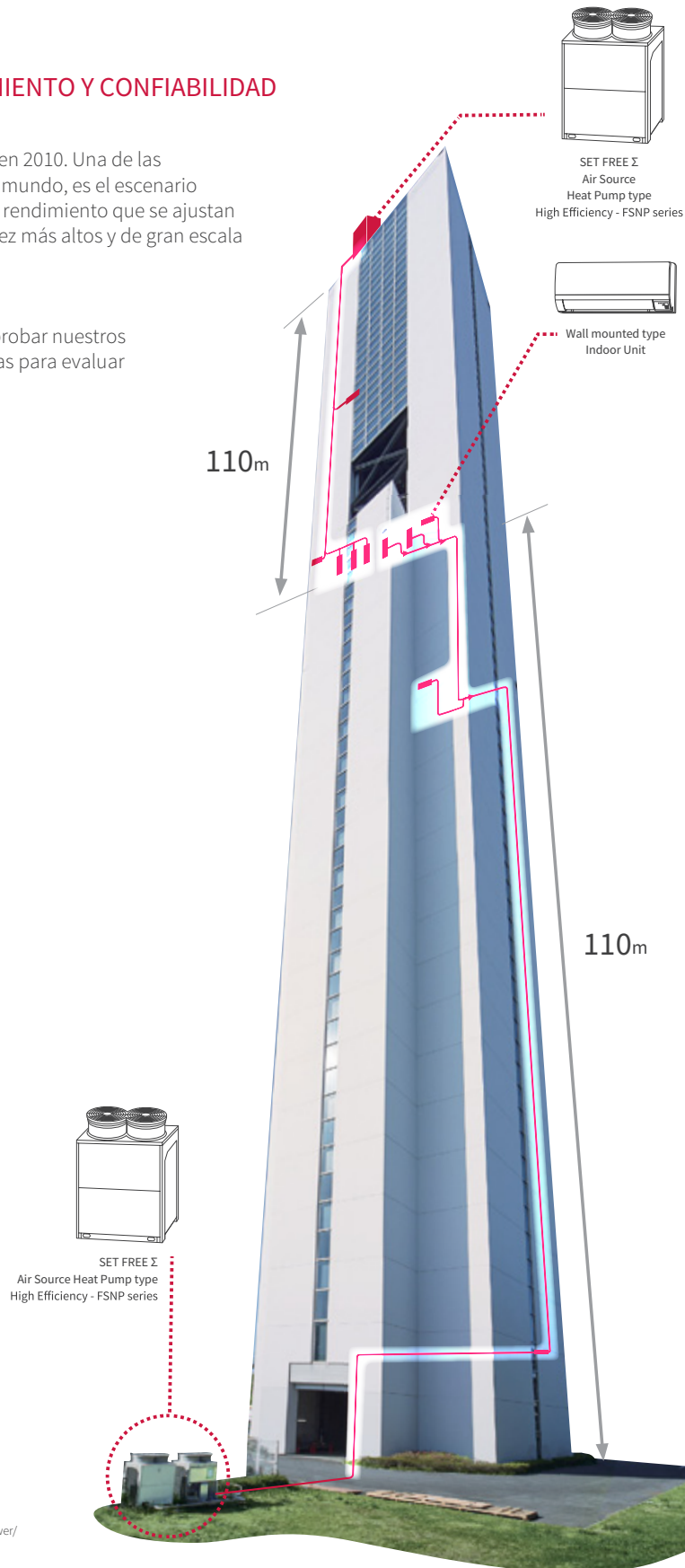


imagen: atrás

DEDICADO AL ALTO RENDIMIENTO Y CONFIABILIDAD

El G1TOWER de Hitachi se completó en 2010. Una de las torres de investigación más altas del mundo, es el escenario para la prueba en elevadores de alto rendimiento que se ajustan a las necesidades de edificios cada vez más altos y de gran escala en el interior y fuera de Japón.

También utilizamos esta torre para probar nuestros productos reales con estas tendencias para evaluar su rendimiento y su fiabilidad.



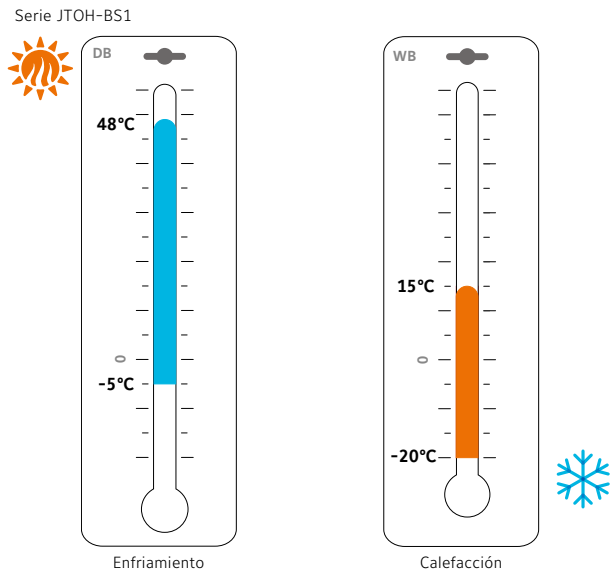
Supported by
Name: G1TOWER
Address: 1070 Ichige, Hitachinaka-shi, Ibaraki Prefecture
(in Mito Works)
Land area: 388m²
Building size: 213.5m above ground, 15m below ground
Floors: Nine above ground, one below ground
Owner: Building Systems Business Unit; Hitachi, Ltd.
http://www.hitachi.com/businesses/elevator/about_us/g1tower/



RANGO DE LA TEMPERATURA DE OPERACIÓN

Expansión del rango de temperatura exterior para la operación

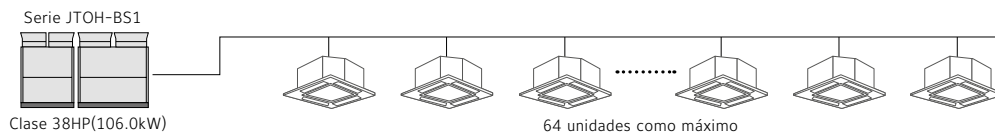
NOTAS:
*Consulte el catálogo técnico para los detalles.



RANGO DE COMBINACIONES DE LA IDU

Incremento del número de unidades interiores conectables

Hasta
130%



Capacidad de la unidad exterior_Clasa de HP	8	10	12	14	16, 18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38-54	56-96
Rango de capacidad de combinación	50-130%: Tipo estándar (JTOH-BS1)															
Cantidad de unidades interiores conectables	13	16	19	23	26	33	36	40	43	47	50	53	56	59	64	64
Cantidad recomendada de unidades interiores conectables	8	10	16	18	20	26	32	38	44	50	56	62	68	74	80	86

- NOTAS:
- El índice de capacidad de la unidad interior conectable se puede calcular de la siguiente manera.
Índice de capacidad de la unidad interior conectable = Capacidad total de la unidad interior / Capacidad total de la unidad exterior.
 - Para el sistema bajo el cual todas las unidades interiores están diseñadas para operar simultáneamente, la capacidad total de la unidad interior debe ser menor que la capacidad de la unidad exterior. De lo contrario, podría ocurrir un descenso del desempeño operativo y un límite operativo en la operación de sobrecarga.
 - Para el sistema bajo el cual todas las interiores no están diseñadas para operar simultáneamente, la capacidad total de la unidad interior está al 130% contra la capacidad de la unidad exterior.
 - Cuando la operación de la unidad exterior en áreas frías con temperaturas de -10°C, o bajo las condiciones de carga de calefacción alta, la capacidad total de la unidad interior debe ser menor que el 100% contra la capacidad de la unidad exterior y la longitud total de la tubería debe ser menor que 300m.
 - El volumen del flujo de aire para las unidades interiores 0.8 y 1.0HP se ajusta más alto que el de las unidades interiores de 1.5HP o más. Asegúrese de seleccionar las unidades interiores adecuadas cuando instale las unidades interiores donde pudiera haber corriente fría durante la operación de calefacción. Si la instalación de las unidades interiores en dichos lugares, consulte el número recomendado de unidades interiores conectables.
 - Para conectar la unidad interior Tempclean y el Aire acondicionado que procesa el aire exterior, el número de las unidades interiores debe estar dentro del número recomendado de unidades interiores conectables.
 - Si la capacidad de combinación de las unidades interiores excede el 100% de la capacidad de la unidad exterior, podría existir la posibilidad de capacidad insuficiente del índice de combinación del 130%. Consulte el catálogo técnico para los detalles. Si la capacidad de combinación excede el 130% póngase en contacto con su distribuidor o vendedor.
 - Póngase en contacto con su distribuidor o vendedor si el índice de la capacidad de combinación excede el 130%. La configuración del sistema que exceda el índice de combinación del 130% sin consultar con el distribuidor o vendedor no es aceptable. Esto podría activar la alarma y provocar una falla de funcionamiento.

Adaptabilidad

OPERACIÓN CON POCO RUIDO

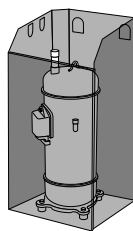
Gracias a los 2 cambios de diseño de abajo

Nivel de potencia acústica

		Serie JTOH-BS1							
		8	10	12	14	16	20	22	24
Capacidad de la ODU	Clase de HP								
	Enfriamiento (kW)	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	56.0	61.5	67.0
Nivel de potencia acústica (dB(A))	Nuevo modelo	80	82	82	85	85	86	84	86

Compresor:

El modelo es más ruidoso que los modelos convencionales debido a que utiliza un compresor compacto de alta velocidad, pero este puede reducir el nivel de la presión sonora hasta 2dB(A) gracias a la utilización de las nuevas cubiertas del compresor.

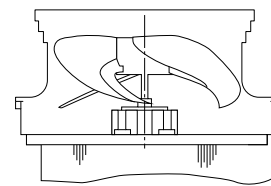


Nueva cubierta

Nueva Cubierta

Ventilador :

El ventilador de aire tiene una nueva estructura está colocado encima del intercambiador de calor, lo que significa que el ruido en el lado contrario se puede contener.



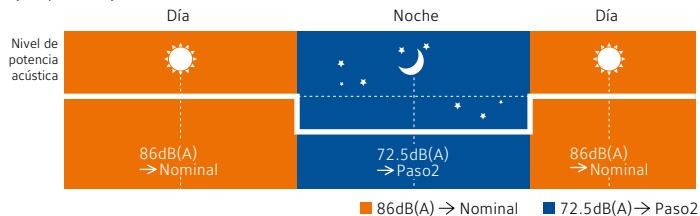
Nuevo Modelo

Nuevo Modelo

MODO SILENCIOSO

El usuario puede ajustar un programa nocturno de bajo ruido (Tres pasos) usando el control remoto de la unidad de control**. El usuario puede ajustar un programa para la operación que tome en cuenta el medio ambiente.

Ejemplo de ajuste



dB(A)

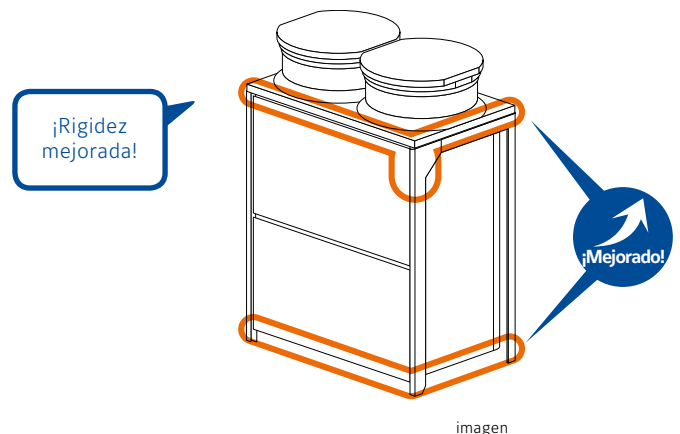
Modo de reducción de ruido	Clase 14HP[40.0kW]	Clase 42HP(118.0kW)
	Nivel de potencia acústica	Nivel de potencia acústica
Nominal	86	89
Step1	82.5	86
Step2	77.5	81
Step3	72.5	76

*El rango de desempeño y operación es limitado, dado que la frecuencia de rotación del compresor y el ventilador de la ODU disminuyen forzadamente.

** Únicamente en uso de JCWB10NEWS y unidades interiores limitadas. Por favor consulte al proveedor en consulta.

ESTRUCTURA MEJORADA

Índice de rigidez (valor medido) en dirección frontal y posterior: incrementado en un 36.7%



¡Rigidez mejorada!

¡Mejorado!

imagen

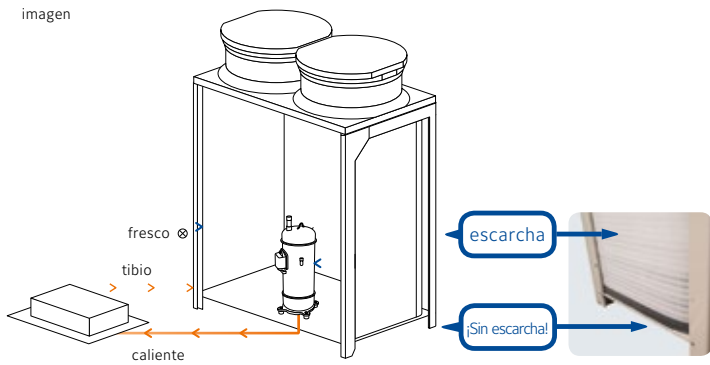


DESCONGELAMIENTO

Prevención

Nuestra unidad exterior VRF tiene un "intercambiador de calor" en la parte inferior del intercambiador de calor que evita la formación de escarcha y hielo ahí, poniendo en funcionamiento el refrigerante a temperatura mediana (5-20°C) (antes de disminuir la presión).

imagen



Descongelamiento más eficiente

Gracias a la función de detección original para el estatus del intercambiador de calor, el sistema de detección de la cantidad de escarcha ha mejorado mucho, lo que en buena medida lleva al descongelamiento eficiente.

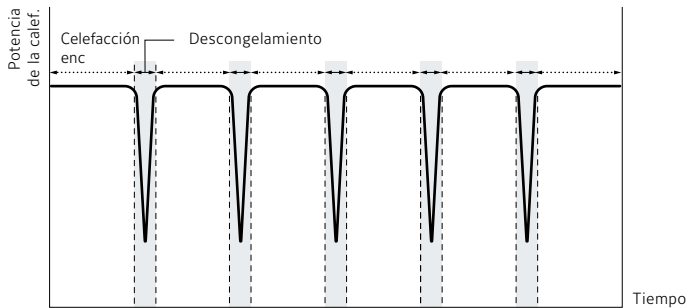
Primero, el intervalo máximo de descongelamiento se ha incrementado en más del 200 %, desde 120 min. (actual) a 250 min. (nuevo).

Esto hace el descongelamiento más eficiente, en vez del descongelamiento innecesario cada dos horas.

Y además, crea un ambiente interior más cómodo manteniendo la temperatura de la habitación más constante gracias a la duración por más tiempo de la calefacción.

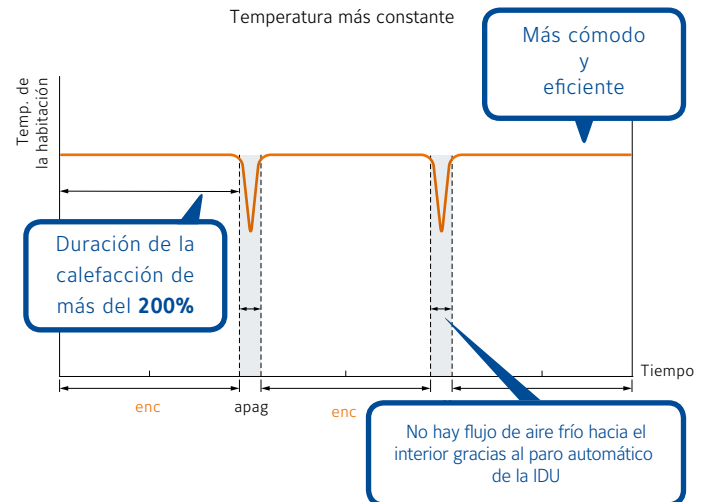
Modelo actual (imagen)

Temperatura inestable



Nuevo modelo (imagen)

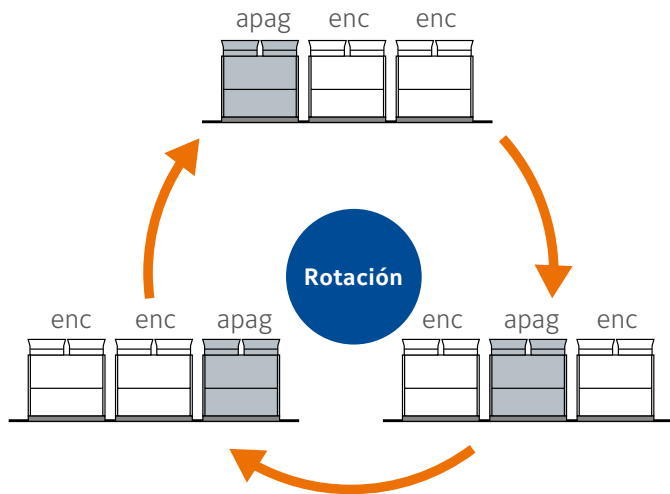
Temperatura más constante



PREVENCIÓN DE FALLA Y OPERACIÓN DE EMERGENCIA EN CASO DE FALLA

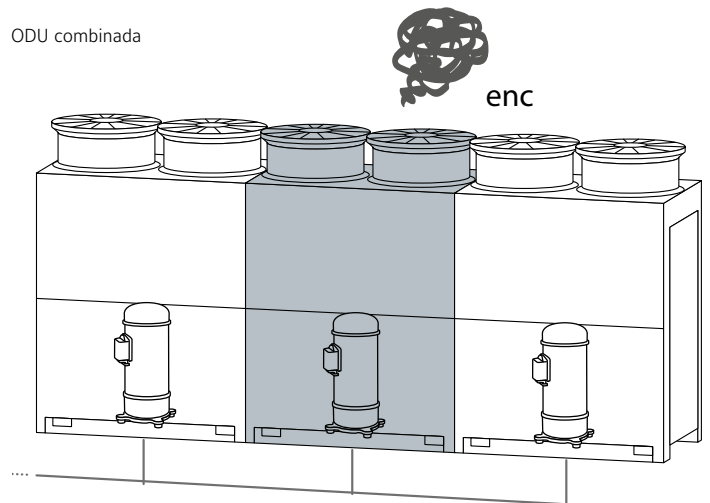
Para prevenir un fallo

Estandarice el tiempo de funcionamiento de las unidades exteriores individuales y distribuya la carga rotando el orden de operación de los compresores de las unidades exteriores.



Función de respaldo

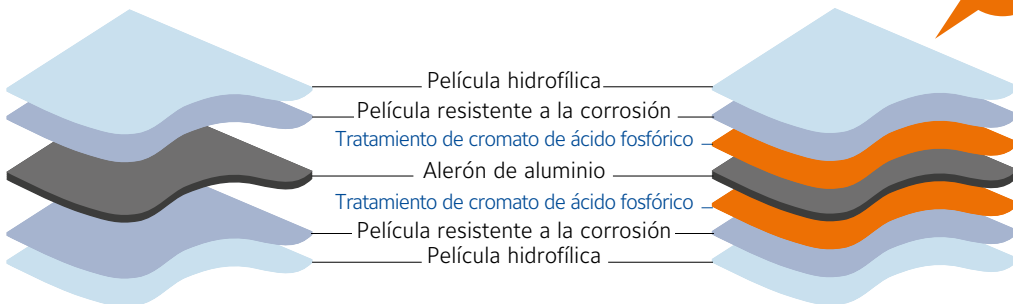
Introducción completa de la función de operación de respaldo. Si una unidad exterior falla, el modelo puede seguir funcionando usando las unidades exteriores restantes, previniendo así el fallo total del sistema.



RESISTENCIA A LA CORROSIÓN

► Consulte la Página 86: Resistencia al daño provocado por la sal*

Intercambiador de calor mejorado resistente a la corrosión



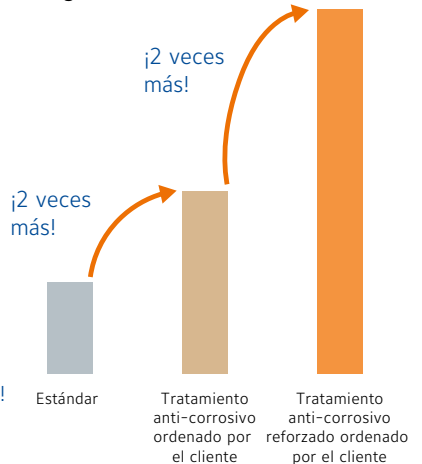
Current : 2 Layers protection

Nuevo: ¡3 capas de protección!

New!

(imagen)

Comparación de expectativa de vida en lugares con aire salado



*JRA9002 considerado: Criterio y Prueba de resistencia a la corrosión para Equipos de refrigeración y aire acondicionado contra el aire salado

*Por favor consulte a los distribuidores para más detalles

*Tanto el "Tratamiento anti-corrosivo" como el "Tratamiento anti-corrosivo reforzado" son ordenados por el cliente



FÁCIL MANTENIMIENTO

Cambio total de la estructura

Nueva estructura:

En la sección superior, todas las PCB visibles y fácilmente accesibles

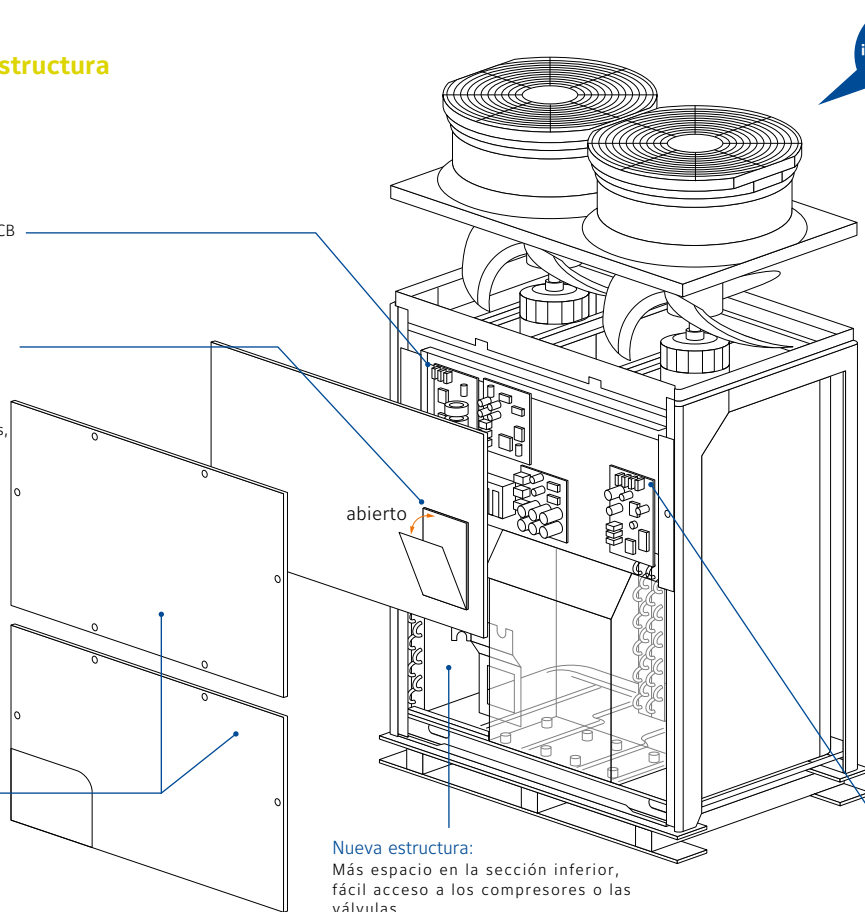
Ventana recién introducida para mostrar 7 segmentos:

Puerta de acceso a la caja eléctrica del panel superior, que da fácil acceso a la pantalla de 7 segmentos, PSW y DSW, y así sucesivamente.



Nuevo panel:

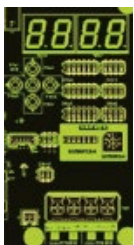
El panel superior (del lado de la caja eléctrica) se puede dejar independiente desde el panel inferior (del lado de la cámara del compresor)



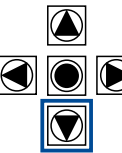
¡Totalmente nuevo!

Nueva estructura:
Más espacio en la sección inferior, fácil acceso a los compresores o las válvulas

Nuevo ajuste DSW para la evacuación del refrigerante:
Operación forzosa para abrir ODU EVO/EVB, IDU EVI y Bypass SVB de alta/baja presión



Después de DSW4-4 Enc



PSW4 () por 3 segundos



Abra completamente las válvulas de expansión de la unidad exterior (EVO, EVB) y la válvula de expansión de la unidad exterior (EVI), y abra la válvula solenoide de la unidad exterior (SVA)



Simplifique el "trabajo de evacuación y recuperación del refrigerante" y la "prueba de hermeticidad del aire" durante el servicio



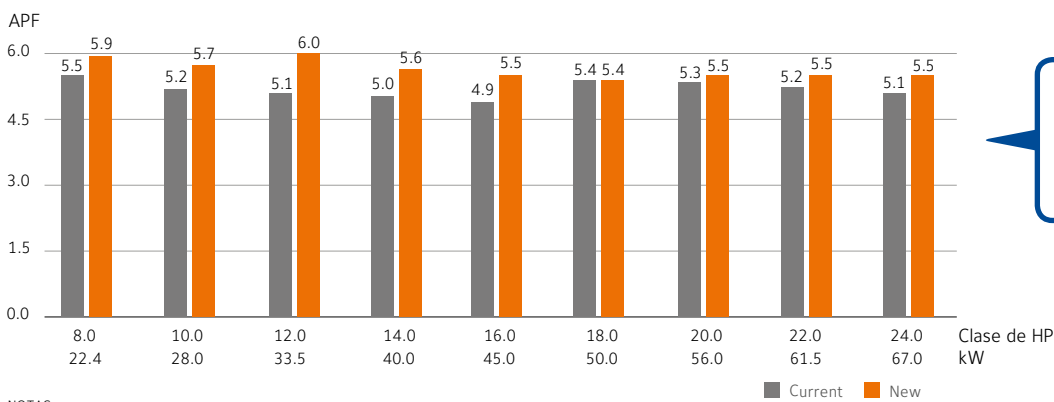
Contratista mecánico e Instalador

Alta eficiencia

ÍNDICE DE EFICIENCIA



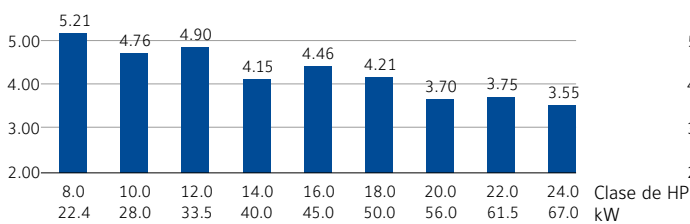
APF: Factor de rendimiento anual



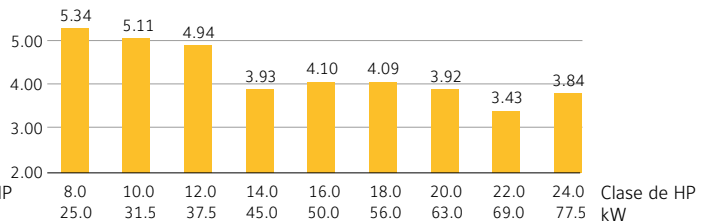
Alta eficiencia de alineación general, con APF mejorado un **7%** en promedio.

NOTAS:
 APF (Se refiere al estándar de comparación de rendimiento estacional japonés para VRF)
 APF significa la capacidad de enfriamiento/calefacción por 1kW de consumo de energía en operación bajo ciertas condiciones a lo largo del año.
 APF = Cargas de enfriamiento/calefacción (kWh) acumuladas / entrada de energía acumulada en enfriamiento/calefacción (kWh)

EER: Coeficiente de eficiencia energética



COP: Coeficiente de rendimiento



NOTAS:
 1. Los valores anteriores indican el EER/COP por unidad exterior cuando se combina con las unidades interiores especificadas.
 2. EER = Coeficiente de eficiencia energética = Capacidad de enfriamiento o capacidad de calefacción ÷ Consumo de energía de un aire acondicionado
 3. COP = Coeficiente de rendimiento de un aire acondicionado = kW de salida (capacidad de enfriamiento) ÷ kW de entrada (consumo de energía)

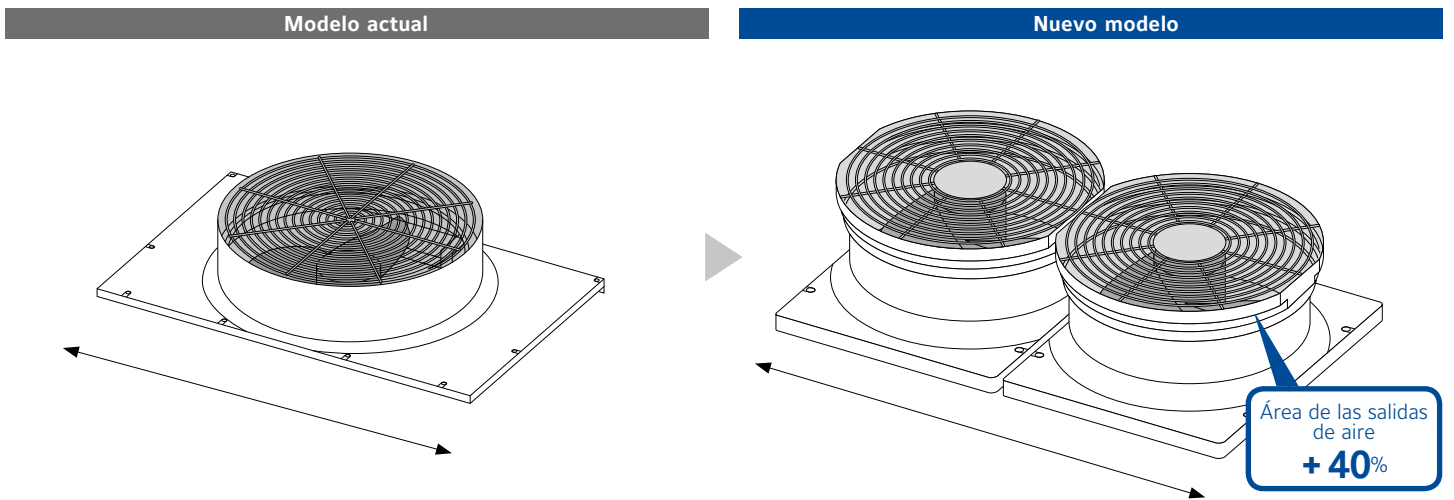
¿QUÉ SE MEJORÓ?

- 1) Ventilador
- 2) Intercambiador de calor
- 3) Compresor
- 4) Control del compresor

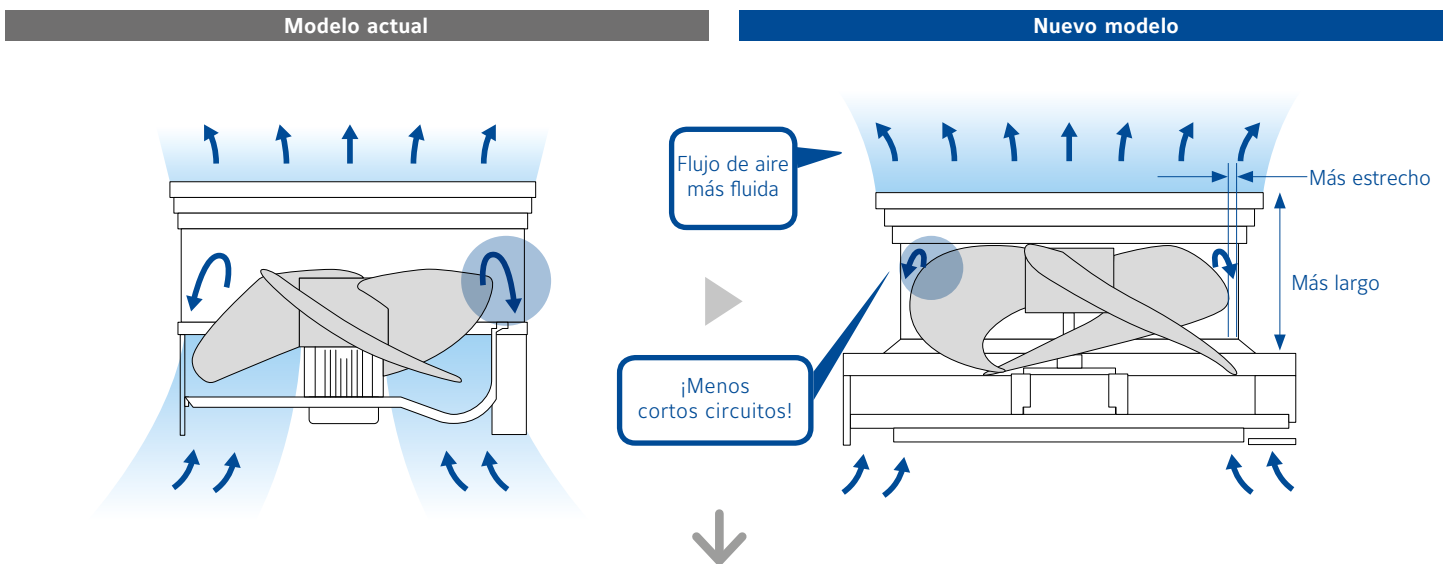


POTENCIA DEL VENTILADOR MEJORADA

Expansión de las salidas de aire



Boca de campana mejorada

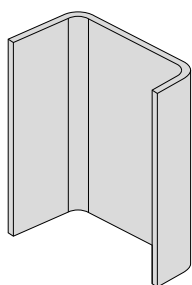


- Mejora del volumen del flujo de aire en un **23%** (módulo individual)
- El consumo de energía en el eje de accionamiento ha disminuido en un **20%** en promedio

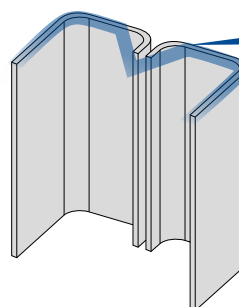
INTERCAMBIADOR DE CALOR MEJORADO

Nueva forma

Modelo actual (módulo individual)



Nuevo gabinete individual mediano y grande

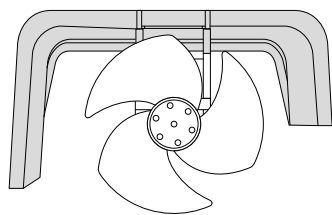


Intercambiador de calor dividido izquierda-derecha

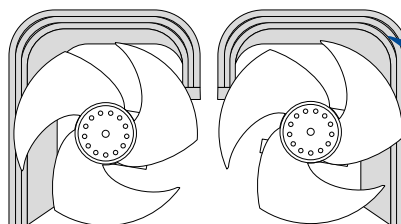
¡Forma Σ !

Nuevo ángulo

Modelo actual (módulo individual)



Nuevo gabinete individual mediano y grande



Ángulo de la curva mejorado

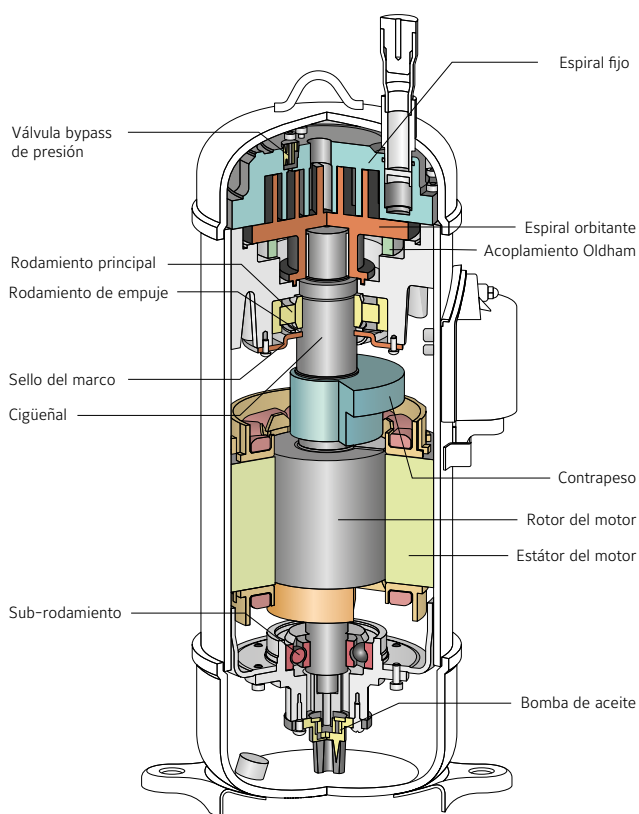


- Nuevo gabinete individual mediano y grande **10%** (módulo individual)
- Mayor eficiencia del intercambiador de calor



COMPRESOR MEJORADO

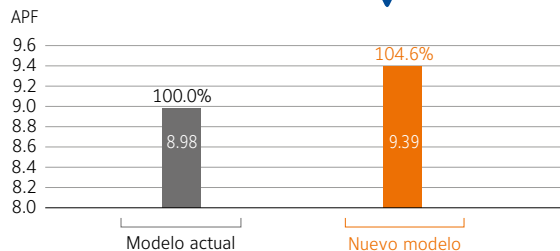
Nuevo diseño del compresor



¡Las **13** partes coloreadas son nuevas!

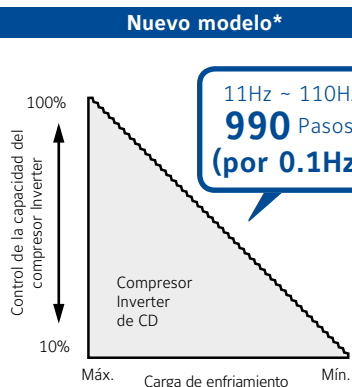
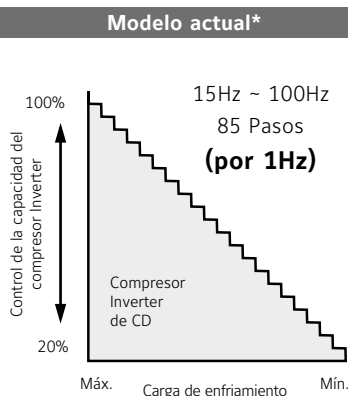


Desempeño del compresor
+4.6% mejorado



Mayor control de la capacidad

El rendimiento altamente mejorado así como un mayor ahorro de energía se logra adoptando el recién desarrollado compresor Inverter de CD de alta eficiencia, con una extraordinaria tecnología de control precisa de frecuencia Inverter de incrementos de 0.1Hz. Otra característica es el rango de trabajo drásticamente extendido, habilitado por expansión de la banda de frecuencia operativa del compresor, tanto hacia arriba como hacia abajo.

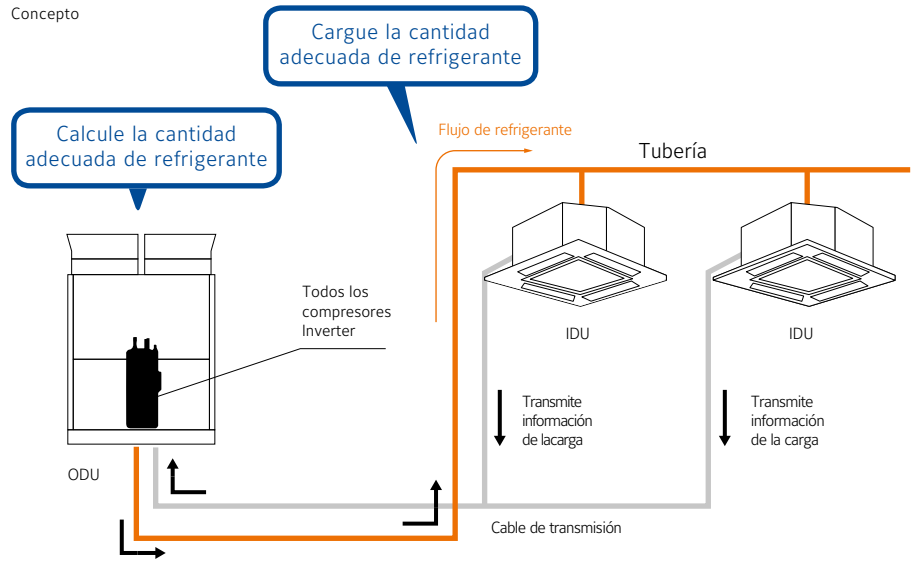


*Ejemplo en la Clase 12HP[33.5kW]

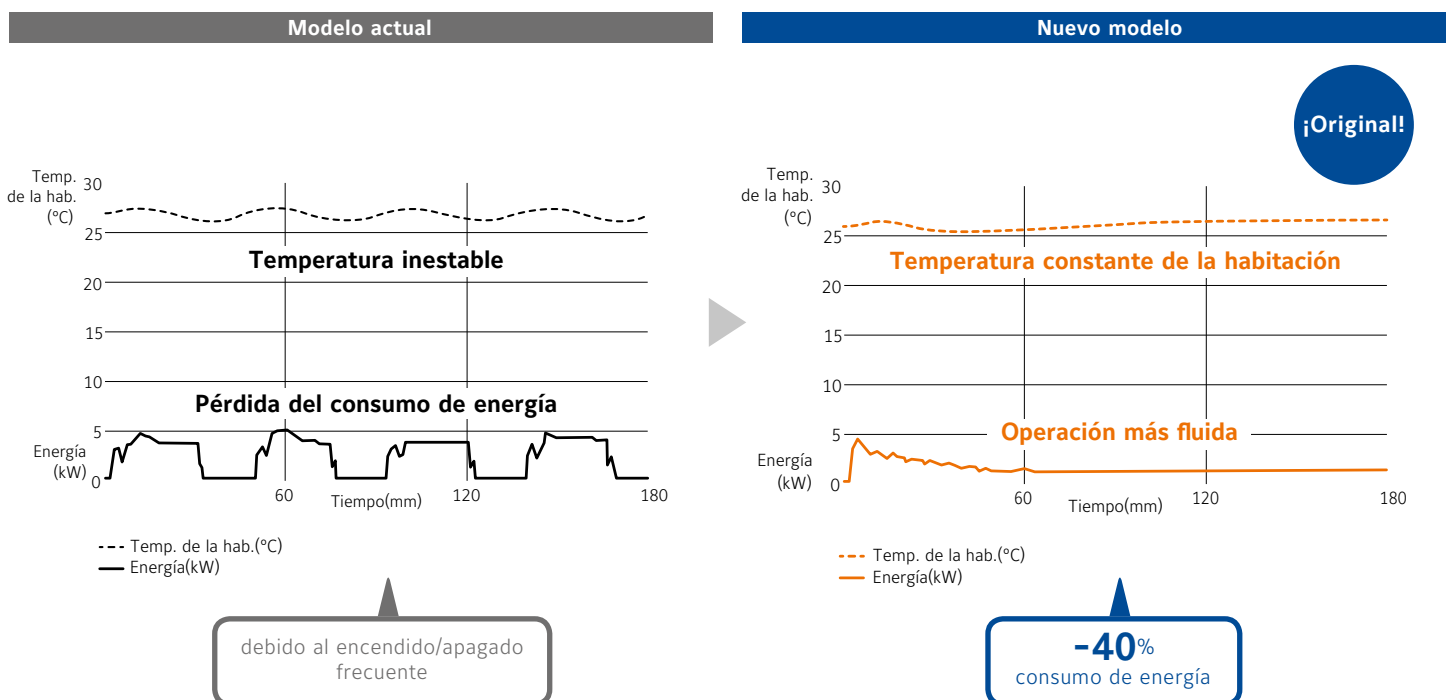
CONTROL DEL COMPRESOR MEJORADO

Operación suave

El modelo calcula la cantidad adecuada de refrigerante suministrado por las unidades exteriores con base en la información de la carga requerida por las unidades interiores individuales. El modelo emplea un control de operación fluida para controlar el número de revoluciones del compresor Inverter. El modelo suministra la cantidad adecuada de refrigerante a las unidades interiores según la carga requerida. El modelo incrementa la eficiencia de ahorro de energía operando suavemente mientras controla el interruptor de encendido y apagado del compresor a operación de carga baja.



Ejemplo real del nuevo control del compresor



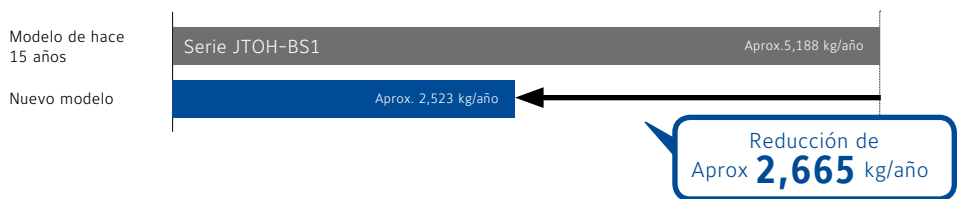


POR USTED Y POR EL PLANETA

Reducción significativa de las emisiones de CO₂

Al reducir el consumo de energía, hemos reducido significativamente las emisiones de CO₂ y reducido el impacto ambiental. (Cantidad de reducción)

Emisiones de CO₂ (para un sistema equivalente de Clase 10HP [28.0kW])



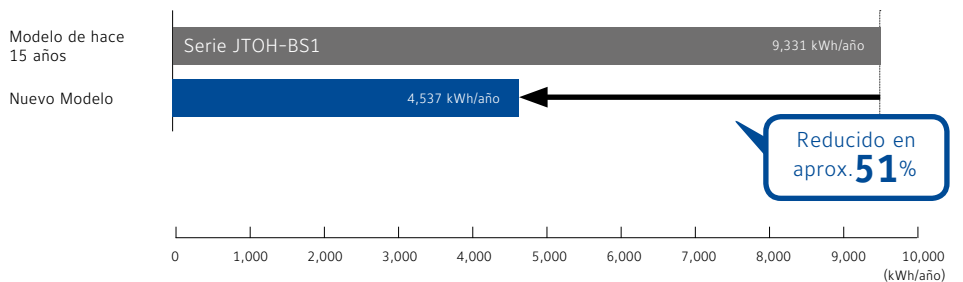
NOTA:

1. Las emisiones de CO₂ son un valor de cálculo de prueba basado en JIS B 8616: 2015 (oficina de Tokio). El coeficiente de las emisiones de CO₂ es 0.534 kg-CO₂/kWh.
2. Con base en la intensidad final de las emisiones de CO₂ (coeficiente de emisión actual en FY 2014) especificado por la Federación de compañías de energía eléctrica.
3. Se refiere al modelo doméstico japonés.

Reducción significativa del consumo de energía

Al incrementar el rendimiento de los sopladores de aire, los intercambiadores de calor y los compresores y mejorar el control del compresor, hemos reducido significativamente el consumo de energía anual. (Comparación del consumo de energía durante un periodo específico).

Comparación de consumo de energía estacional (para un sistema equivalente a clase 10HP [28.0kW])



NOTA:

1. El consumo de energía estacional se calcula con base en JIS B 8616: 2015 (Oficina de Tokio) y puede variar dependiendo del área o las condiciones de uso.
2. Se refiere al modelo doméstico japonés



Al ser ecológico ahorra dinero y cuida al planeta 😊

Especificaciones













NOTAS:

Los rendimientos de enfriamiento y calefacción son los valores cuando se combinan con nuestras unidades interiores especificadas.

	Condiciones de operación de enfriamiento	Condiciones de operación de calefacción
1	Temperatura de entrada de aire interior: 27°C DB (80°F DB) / 19.0°C WB (66.2°F WB) Temperatura de entrada de aire exterior: 35°C DB (95°F DB)	Temperatura de entrada de aire interior: 20°C DB (68°F DB) Temperatura de entrada de aire exterior: 7°C DB (45°F DB) / 6°C WB (43°F WB)
	Longitud de la tubería: 7.5 metros (JTOH080-180VPE(U,F,R)BS1), 10.0 metros (JTOH200-240VPE(U,F,R)BS1), JTOH260-300VAE(U,F,R)BS1), 12.5 metros (JTOH320-440VAE(U,F,R)BS1), 15.0 metros (JTOH460-560VAE(U,F,R)BS1), 17.5 metros (JTOH580-720VAE(U,F,R)BS1), 20.0 metros (JTOH740-840VAE(U,F,R)BS1), 22.5 metros (JTOH860-960VAE(U,F,R)BS1) Elevación de la tubería: 0 metros	

2	La presión sonora se basa en las siguientes condiciones. 1 Metro desde la superficie de la tapa de servicio de la unidad y 1.5 metros desde el nivel del suelo. TLos datos anteriores están basados en el modo de enfriamiento. En el caso del modo de calefacción, el nivel de la presión sonora aumenta aproximadamente 1-2 dB Los datos anteriores se midieron en una cámara anecoica de manera que el sonido reflejado se debe tomar en consideración en el campo.
3	A excepción de la combinación especificada en la tabla (26-96HP), no hay otra combinación de la unidad base.
4	La anchura de la dimensión externa, es el valor cuando cada distancia entre las unidades exteriores base está especificada a 20mm.











※ El onceavo dígito del nombre del modelo indica la fuente de alimentación de cada unidad.
U: 460V/60Hz F: 380V/60Hz R: 220V/60Hz

										
Clase de HP				8	10	12	14	16	18	
Modelo				JTOH080VPE(U,F,R)BS1	JTOH100VPE(U,F,R)BS1	JTOH120VPE(U,F,R)BS1	JTOH140VPE(U,F,R)BS1	JTOH160VPE(U,F,R)BS1	JTOH180VPE(U,F,R)BS1	
Fuente de alimentación				3~,460V/60Hz, 3~/N,380V/60Hz, 3~,220V/60Hz						
Capacidad nominal de enfriamiento			kW	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.0	
Capacidad nominal de calefacción			kW	25.0	31.5	37.5	45.0	50.0	56.0	
 Gabinete		Color	Código Munsell	Gris natural (1.0Y 8.5/0.5)						
		Dimensiones externas	A*A*P mm	1,675 x 950 x 765	1,675 x 950 x 765	1,675 x 950 x 765	1,675 x 1,210 x 765	1,675 x 1,210 x 765	1,675 x 1,210 x 765	
 Nivel sonoro		Nivel de potencia acústica		dB(A)	80	82	82	85	85	86
		Nivel de presión sonora		dB(A)	58	60	59	63	63	65
 Peso		Peso neto	460V/60Hz	kg	195	195	215	273	315	316
			380V/60Hz	kg	190	190	210	268	310	311
			220V/60Hz	kg	185	185	205	263	305	306
		Peso bruto	460V/60Hz	kg	211	211	231	291	333	334
			380V/60Hz	kg	206	206	226	286	328	329
			220V/60Hz	kg	201	201	221	281	323	324
 Refrigerante		Tipo		R410A						
		Control de flujo		Válvula de expansión de control de la micro-computadora						
		Carga (antes del envío)		kg	5.0	5.0	7.2	8.9	9.9	10.7
 Compresor		Tipo		Hermético (Espiral)						
		Modelo		AA50PHD	AA50PHD	DC80PHD	DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD	AA50PHD + AA50PHD	
		Cantidad		1	1	1	1	2	2	
		Salida del motor	Polo	kW	3.3 (6)	4.3 (6)	5.4 (6)	8.0 (6)	4.5 (6) x 2	5.0 (6) x 2
 Aceite para refrigeración		Tipo		FVC68D						
		Carga		L/Unidad	6.0	6.0	6.0	6.9	7.9	7.9
 Intercambiador de calor		Tubo con aleta de múltiples pasos								
 Ventilador del condensador		Tipo		Ventilador de la hélice						
		Cantidad		1	1	1	2	2	2	
		Índice del flujo de aire		m ³ /min.	165	170	190	239	256	256
		Salida del motor	Polo	kW	0.26 (8)	0.28 (8)	0.42 (8)	0.33 (8) x 2	0.39 (8) x 2	0.39 (8) x 2
 Tubería principal del refrigerante		Línea del líquido		mm (pulg.)	φ9.52 (3/8)	φ9.52 (3/8)	φ12.7 (1/2)	φ12.7 (1/2)	φ12.7 (1/2)	φ15.88 (5/8)
		Línea del gas		mm (pulg.)	φ19.05 (3/4)	φ22.2 (7/8)	φ25.4 (1)	φ25.4 (1)	φ28.58 (1-1/8)	φ28.58 (1-1/8)
 Embalaje		Dimensiones		A*A*P mm	1,800 x 1,030 x 810	1,800 x 1,030 x 810	1,800 x 1,030 x 810	1,800 x 1,290 x 810	1,800 x 1,290 x 810	1,800 x 1,290 x 810
		Medida		m ³	1.5	1.5	1.5	1.9	1.9	1.9












* El onceavo dígito del nombre del modelo indica la fuente de alimentación de cada unidad
U: 460V/60Hz F: 380V/60Hz R: 220V/60Hz

Especificaciones














Clase de HP				20	22	24
Modelo				JTOH200VPE(U,F,R)BS1	JTOH220VPE(U,F,R)BS1	JTOH240VPE(U,F,R)BS1
Fuente de alimentación				3~,460V/60Hz, 3~/N,380V/60Hz, 3~,220V/60Hz		
Capacidad nominal de enfriamiento				56.0	61.5	67.0
Capacidad nominal de calefacción				63.0	69.0	77.5
 Gabinete	Color	Código Munsell		Gris natural (1.0Y 8.5/0.5)		
	Dimensiones externas	A*A*P	mm	1,675 x 1,600 x 765	1,675 x 1,600 x 765	1,675 x 1,600 x 765
 Nivel sonoro	Nivel de potencia acústica		dB(A)	86	84	86
	Nivel de presión sonora		dB(A)	65	64	66
 Peso	Peso neto	460V/60Hz	kg	355	369	370
		380V/60Hz	kg	350	364	365
		220V/60Hz	kg	345	359	360
	Peso bruto	460V/60Hz	kg	375	389	390
		380V/60Hz	kg	370	384	385
		220V/60Hz	kg	365	379	380
 Refrigerante	Tipo		R410A			
	Control de flujo		Válvula de expansión de control de la micro-computadora			
	Carga (antes del envío)	kg	11.3	11.3	11.6	
 Compresor	Tipo		Hermético (Espiral)			
	Modelo		AA50PHD + AA50PHD	DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + DC80PHD	
	Cantidad		2	2	2	
	Salida del motor	Polo	kW	5.5 (6) x 2	6.7 (6) x 2	7.1 (6) x 2
 Aceite para refrigeración	Tipo		FVC68D			
	Carga	L/Unidad	8.4	8.4	8.4	
 Intercambiador de calor			Tubo con aleta de múltiples pasos			
 Ventilador del condensador	Tipo		Ventilador de la hélice			
	Cantidad		2	2	2	
	Índice del flujo de aire		m ³ /min.	329	329	348
	Salida del motor	Polo	kW	0.48 (8) x 2	0.48 (8) x 2	0.56 (8) x 2
 Tubería principal del refrigerante	Línea del líquido		mm (pulg.)	φ15.88 (5/8)	φ15.88 (5/8)	φ15.88 (5/8)
	Línea del gas		mm (pulg.)	φ28.58 (1-1/8)	φ28.58 (1-1/8)	φ28.58 (1-1/8)
 Sistema de bomba de calor (2 tubos)	Dimensiones		H*W*D	mm	1,800 x 1,680 x 810	1,800 x 1,680 x 810
	Medida			m ³	2.4	2.4

* El onceavo dígito del nombre del modelo indica la fuente de alimentación de cada unidad
 U: 460V/60Hz F: 380V/60Hz R: 220V/60Hz

										
Clase de HP				26	28	30	32	34	36	
Modelo				JTOH260VAE(U,F,R)BS1	JTOH280VAE(U,F,R)BS1	JTOH300VAE(U,F,R)BS1	JTOH320VAE(U,F,R)BS1	JTOH340VAE(U,F,R)BS1	JTOH360VAE(U,F,R)BS1	
Combinación de unidad base				JTOH120VPE(U,F,R)BS1 JTOH140VPE(U,F,R)BS1	JTOH120VPE(U,F,R)BS1 JTOH160VPE(U,F,R)BS1	JTOH120VPE(U,F,R)BS1 JTOH180VPE(U,F,R)BS1	JTOH140VPE(U,F,R)BS1 JTOH180VPE(U,F,R)BS1	JTOH160VPE(U,F,R)BS1 JTOH180VPE(U,F,R)BS1	JTOH180VPE(U,F,R)BS1 JTOH180VPE(U,F,R)BS1	
Fuente de alimentación				3~,460V/60Hz, 3~/N,380V/60Hz, 3~,220V/60Hz						
Capacidad nominal de enfriamiento				kW	73.0	77.5	85.0	90.0	95.0	100.0
Capacidad nominal de calefacción				kW	82.5	90.0	95.0	100.0	106.0	112.0
 Gabinete	Color	Código Munsell		Gris natural (1.0Y 8.5/0.5)						
	Dimensiones externas	A*A*P	mm	1,675 x 2,180 x 765	1,675 x 2,180 x 765	1,675 x 2,180 x 765	1,675 x 2,440 x 765	1,675 x 2,440 x 765	1,675 x 2,440 x 765	
 Nivel sonoro	Nivel de potencia acústica		dB(A)	87	87	87	89	89	89	
	Nivel de presión sonora		dB(A)	64.5	64.5	66	67	67	68	
 Peso	Peso neto	460V/60Hz	kg	215 + 273	215 + 315	215 + 316	273 + 316	315 + 316	316 + 316	
		380V/60Hz	kg	210 + 268	210 + 310	210 + 311	268 + 311	310 + 311	311 + 311	
		220V/60Hz	kg	205 + 263	205 + 305	205 + 306	263 + 306	305 + 306	306 + 306	
	Peso bruto	460V/60Hz	kg	231 + 291	231 + 333	231 + 334	291 + 334	333 + 334	334 + 334	
		380V/60Hz	kg	226 + 286	226 + 328	226 + 329	286 + 329	328 + 329	329 + 329	
		220V/60Hz	kg	221 + 281	221 + 323	221 + 324	281 + 324	323 + 324	324 + 324	
 Refrigerante	Tipo									
	Control de flujo		Válvula de expansión de control de la micro-computadora							
	Carga (antes del envío)	kg	16.1	17.1	17.9	19.6	20.6	21.4		
 Compresor	Tipo		Hermético (Espiral)							
	Modelo		DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + AA50PHD + AA50PHD	DC80PHD + AA50PHD + AA50PHD	DC80PHD + AA50PHD + AA50PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD		
	Cantidad		2	3	3	3	4	4		
	Salida del motor	Polo	kW	5.4 (6) x 1 + 8.0 (6) x 1	5.4 (6) x 1 + 4.5 (6) x 2	5.4 (6) x 1 + 5.0 (6) x 2	8.0 (6) x 1 + 5.0 (6) x 2	4.5 (6) x 2 + 5.0 (6) x 2	5.0 (6) x 2 + 5.0 (6) x 2	
 Aceite para refrigeración	Tipo		FVC68D							
	Carga	L/Unidad	12.9	13.9	13.9	14.8	15.8	15.8		
 Intercambiador de calor	Tipo		Tubo con aleta de múltiples pasos							
	Cantidad		3	3	3	4	4	4		
 Ventilador del condensador	Tipo		Ventilador de la hélice							
	Índice del flujo de aire		m ³ /min.	190 + 239	190 + 256	190 + 256	239 + 256	256 x 2	256 x 2	
	Salida del motor	Polo	kW	0.42 (8) x 2 + 0.33 (8) x 2	0.42 (8) x 2 + 0.39 (8) x 2	0.42 (8) x 2 + 0.39 (8) x 2	0.33 (8) x 2 + 0.39 (8) x 2	0.39 (8) x 2 + 0.39 (8) x 2	0.39 (8) x 2 + 0.39 (8) x 2	
 Tubería principal del refrigerante	Línea del líquido		mm (pulg.)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)	
	Línea del gas		mm (pulg.)	φ31.75 (1-1/4)	φ31.75 (1-1/4)	φ31.75 (1-1/4)	φ31.75 (1-1/4)	φ31.75 (1-1/4)	φ38.1 (1-1/2)	

* El onceavo dígito del nombre del modelo indica la fuente de alimentación de cada unidad
U: 460V/60Hz F: 380V/60Hz R: 220V/60Hz

Especificaciones

											
Clase de HP				38	40	42	44	46	48		
Modelo				JTOH380VAE(U,F,R)BS1	JTOH400VAE(U,F,R)BS1	JTOH420VAE(U,F,R)BS1	JTOH440VAE(U,F,R)BS1	JTOH460VAE(U,F,R)BS1	JTOH480VAE(U,F,R)BS1		
Combinación de unidad base				JTOH140VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1	JTOH180VPE(U,F,R)BS1 JTOH220VPE(U,F,R)BS1	JTOH180VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1	JTOH220VPE(U,F,R)BS1 JTOH220VPE(U,F,R)BS1	JTOH220VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1	JTOH240VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1		
Fuente de alimentación				3~,460V/60Hz, 3~/N,380V/60Hz, 3~,220V/60Hz							
Capacidad nominal de enfriamiento				kW	106.0	112.0	118.0	122.0	128.0	136.0	
Capacidad nominal de calefacción				kW	118.0	125.0	132.0	140.0	145.0	150.0	
 Gabinete	Color	Código Munsell		Gris natural (1.0Y 8.5/0.5)							
	Dimensiones externas	A*A*P	mm	1,675 x 2,830 x 765	1,675 x 2,830 x 765	1,675 x 2,830 x 765	1,675 x 3,220 x 765	1,675 x 3,220 x 765	1,675 x 3,220 x 765		
 Nivel sonoro	Nivel de potencia acústica	dB(A)		89	88	89	87	88	89		
	Nivel de presión sonora	dB(A)		68	67.5	68.5	67	68	69		
 Peso	Peso neto	460V/60Hz	kg	273 + 370	316 + 369	316 + 370	369 + 369	369 + 370	370 + 370		
		380V/60Hz	kg	268 + 365	311 + 364	311 + 365	364 + 364	364 + 365	365 + 365		
		220V/60Hz	kg	263 + 360	306 + 359	306 + 360	359 + 359	359 + 360	360 + 360		
	Peso bruto	460V/60Hz	kg	291 + 390	339 + 389	334 + 390	389 + 389	389 + 390	390 + 390		
		380V/60Hz	kg	286 + 385	329 + 384	329 + 385	384 + 384	384 + 385	385 + 385		
		220V/60Hz	kg	281 + 380	324 + 379	324 + 380	379 + 379	379 + 380	380 + 380		
 Refrigerante	Tipo	R410A									
	Control de flujo	Válvula de expansión de control de la micro-computadora									
	Carga (antes del envío)	kg	20.5	22.0	22.3	22.6	22.9	23.2			
 Compresor	Tipo	Hermético (Espiral)									
	Modelo	DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD		AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD	DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD		
	Cantidad	3		4	4	4	4	4			
	Salida del motor	Polo	kW	8.0 (6) x 1 + 7.1 (6) x 2	5.0 (6) x 2 + 6.7 (6) x 2	5.0 (6) x 2 + 7.1 (6) x 2	6.7 (6) x 2 + 6.7 (6) x 2	6.7 (6) x 2 + 7.1 (6) x 2	7.1 (6) x 2 + 7.1 (6) x 2		
 Aceite para refrigeración	Tipo	FVC68D									
	Carga	L/Unidad	15.3	16.3	16.3	16.8	16.8	16.8			
 Intercambiador de calor	Tubo con aleta de múltiples pasos										
 Ventilador del condensador	Tipo	Ventilador de la hélice									
	Cantidad	4		4	4	4	4	4			
	Índice del flujo de aire	m³/min.		239 + 348	256 + 329	256 + 348	329 x 2	329 + 348	348 x 2		
	Salida del motor	Polo	kW	0.33 (8) x 2 + 0.56 (8) x 2	0.39 (8) x 2 + 0.48 (8) x 2	0.39 (8) x 2 + 0.56 (8) x 2	0.48 (8) x 2 + 0.48 (8) x 2	0.48 (8) x 2 + 0.56 (8) x 2	0.56 (8) x 2 + 0.56 (8) x 2		
 Tubería principal del refrigerante Sistema de bomba de calor (2 tubos)	Línea del líquido	mm (pulg.)		φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)		
	Línea del gas	mm (pulg.)		φ38.1 (1-1/2)	φ38.1 (1-1/2)	φ38.1 (1-1/2)	φ38.1 (1-1/2)	φ38.1 (1-1/2)	φ38.1 (1-1/2)		












* El onceavo dígito del nombre del modelo indica la fuente de alimentación de cada unidad
U: 460V/60Hz F: 380V/60Hz R: 220V/60Hz















Clase de HP				50	52	54
Modelo				JTOH500VAE(U,F,R)BS1	JTOH520VAE(U,F,R)BS1	JTOH540VAE(U,F,R)BS1
Combinación de unidad base				JTOH140VPE(U,F,R)BS1 JTOH180VPE(U,F,R)BS1 JTOH180VPE(U,F,R)BS1	JTOH160VPE(U,F,R)BS1 JTOH180VPE(U,F,R)BS1 JTOH180VPE(U,F,R)BS1	JTOH180VPE(U,F,R)BS1 JTOH180VPE(U,F,R)BS1 JTOH180VPE(U,F,R)BS1
Fuente de alimentación				3~,460V/60Hz, 3~/N,380V/60Hz, 3~,220V/60Hz		
Capacidad nominal de enfriamiento			kW	140.0	145.0	150.0
Capacidad nominal de calefacción			kW	155.0	160.0	165.0
Gabinete	Color	Código Munsell		Gris natural (1.0Y 8.5/0.5)		
	Dimensiones externas	A*A*P	mm	1,675 x 3,670 x 765	1,675 x 3,670 x 765	1,675 x 3,670 x 765
Nivel sonoro	Nivel de potencia acústica		dB(A)	90	90	91
	Nivel de presión sonora		dB(A)	69	69	70
Peso	Peso neto	460V/60Hz	kg	273 + 316 + 316	315 + 316 + 316	316 + 316 + 316
		380V/60Hz	kg	268 + 311 + 311	310 + 311 + 311	311 + 311 + 311
		220V/60Hz	kg	263 + 306 + 306	305 + 306 + 306	306 + 306 + 306
	Peso bruto	460V/60Hz	kg	291 + 334 + 334	333 + 334 + 334	334 + 334 + 334
		380V/60Hz	kg	286 + 329 + 329	328 + 329 + 329	329 + 329 + 329
		220V/60Hz	kg	281 + 324 + 324	323 + 324 + 324	324 + 324 + 324
Refrigerante	Tipo		R410A			
	Control de flujo		Válvula de expansión de control de la micro-computadora			
	Carga (antes del envío)		kg	30.3	31.3	32.1
Compresor	Tipo		Hermético (Espiral)			
	Modelo		DC80PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD
	Cantidad		5			
	Salida del motor	Polo	kW	8.0 (6) x 1 + 5.0 (6) x 2 + 5.0 (6) x 2	4.5 (6) x 2 + 5.0 (6) x 2 + 5.0 (6) x 2	5.0 (6) x 2 + 5.0 (6) x 2 + 5.0 (6) x 2
Aceite para refrigeración	Tipo		FVC68D			
	Carga		L/Unidad	22.7	23.7	23.7
Intercambiador de calor			Tubo con aleta de múltiples pasos			
Ventilador del condensador	Tipo		Ventilador de la hélice			
	Cantidad		6			
	Índice del flujo de aire		m³/min.	239 + 256 x 2	256 x 3	256 x 3
	Salida del motor	Polo	kW	0.33 (8) x 2 + 0.39 (8) x 2 + 0.39 (8) x 2	0.39 (8) x 2 + 0.39 (8) x 2 + 0.39 (8) x 2	0.39 (8) x 2 + 0.39 (8) x 2 + 0.39 (8) x 2
Tubería principal del refrigerante	Línea del líquido		mm (pulg.)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)
	Línea del gas		mm (pulg.)	φ38.1 (1-1/2)	φ38.1 (1-1/2)	φ38.1 (1-1/2)
Sistema de bomba de calor (2 tubos)						

* El onceavo dígito del nombre del modelo indica la fuente de alimentación de cada unidad
U: 460V/60Hz F: 380V/60Hz R: 220V/60Hz

Especificaciones

										
Clase de HP				56	58	60	62	64	66	
Modelo				JTOH560VAE(U,F,R)BS1	JTOH580VAE(U,F,R)BS1	JTOH600VAE(U,F,R)BS1	JTOH620VAE(U,F,R)BS1	JTOH640VAE(U,F,R)BS1	JTOH660VAE(U,F,R)BS1	
Combinación de unidad base				JTOH140VPE(U,F,R)BS1 JTOH180VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1	JTOH180VPE(U,F,R)BS1 JTOH180VPE(U,F,R)BS1 JTOH220VPE(U,F,R)BS1	JTOH180VPE(U,F,R)BS1 JTOH180VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1	JTOH140VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1	JTOH180VPE(U,F,R)BS1 JTOH220VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1	JTOH180VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1	
Fuente de alimentación				3~,460V/60Hz, 3~/N,380V/60Hz, 3~,220V/60Hz						
Capacidad nominal de enfriamiento				kW						
				157.0	162.0	167.0	174.0	179.0	184.0	
Capacidad nominal de calefacción				kW						
				176.0	181.0	188.0	196.0	202.0	207.0	
 Gabinete	Color	Código Munsell		Gris natural (1.0Y 8.5/0.5)						
	Dimensiones externas	A*A*P	mm	1,675 x 4,060 x 765	1,675 x 4,060 x 765	1,675 x 4,060 x 765	1,675 x 4,450 x 765	1,675 x 4,450 x 765	1,675 x 4,450 x 765	
 Nivel sonoro	Nivel de potencia acústica		dB(A)	90	90	91	90	90	91	
	Nivel de presión sonora		dB(A)	69.5	69.5	70	70	70	70.5	
 Peso	Peso neto	460V/60Hz	kg	273 + 316 + 370	316 + 316 + 369	316 + 316 + 370	273 + 370 + 370	316 + 369 + 370	316 + 370 + 370	
		380V/60Hz	kg	268 + 311 + 365	311 + 311 + 364	311 + 311 + 365	268 + 365 + 365	311 + 364 + 365	311 + 365 + 365	
		220V/60Hz	kg	263 + 306 + 360	306 + 306 + 359	306 + 306 + 360	263 + 360 + 360	306 + 359 + 360	306 + 360 + 360	
	Peso bruto	460V/60Hz	kg	291 + 334 + 390	334 + 334 + 389	334 + 334 + 390	291 + 390 + 390	334 + 379 + 390	334 + 390 + 390	
		380V/60Hz	kg	286 + 329 + 385	329 + 329 + 384	329 + 329 + 385	286 + 385 + 385	329 + 384 + 385	329 + 385 + 385	
		220V/60Hz	kg	281 + 324 + 380	324 + 324 + 379	324 + 324 + 380	281 + 380 + 380	324 + 379 + 380	324 + 380 + 380	
 Refrigerante	Tipo		R410A							
	Control de flujo		Válvula de expansión de control de la micro-computadora							
	Carga (antes del envío)	kg	31.2	32.7	33.0	32.1	33.6	33.9		
 Compresor	Tipo		Hermético (Espiral)							
	Modelo		DC80PHD + AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD		AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD		AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD		DC80PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	
	Cantidad		5		6		6		5	
	Salida del motor	Polo	kW	8.0 (6) x 5.0 (6) x 2 + 7.1 (6) x 2	(5.0 (6) x 2) x 2 + 6.7 (6) x 2	(5.0 (6) x 2) x 2 + 7.1 (6) x 2	8.0 (6) + (7.1 (6) x 2) x 2	5.0 (6) x 2 + 6.7 (6) x 2 + 7.1 (6) x 2	5.0 (6) x 2 + (7.1 (6) x 2) x 2	
 Aceite para refrigeración	Tipo		FVC68D							
	Carga	L/Unidad	23.2	24.2	24.2	23.7	24.7	24.7		
 Intercambiador de calor	Tipo		Tubo con aleta de múltiples pasos							
 Ventilador del condensador	Tipo		Ventilador de la hélice							
	Cantidad		6		6		6		6	
	Índice del flujo de aire		m ³ /min.	239 + 256 + 348	256 + 256 + 329	256 + 256 + 348	239 + 348 + 348	256 + 329 + 348	256 + 348 + 348	
	Salida del motor	Polo	kW	0.33 (8) x 2 + 0.39 (8) x 2 + 0.56 (8) x 2	(0.39 (8) x 2) x 2 + 0.48 (8) x 2	(0.39 (8) x 2) x 2 + 0.56 (8) x 2	0.33 (8) x 2 + (0.56 (8) x 2) x 2	0.39 (8) x 2 + 0.48 (8) x 2 + 0.56 (8) x 2	0.39 (8) x 2 + (0.56 (8) x 2) x 2	
 Tubería principal del refrigerante Sistema de bomba de calor (2 tubos)	Línea del líquido		mm (pulg.)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)	
	Línea del gas		mm (pulg.)	φ44.45 (1-3/4)	φ44.45 (1-3/4)	φ44.45 (1-3/4)	φ44.45 (1-3/4)	φ44.45 (1-3/4)	φ44.45 (1-3/4)	

* El onceavo dígito del nombre del modelo indica la fuente de alimentación de cada unidad
U: 460V/60Hz F: 380V/60Hz R: 220V/60Hz

											
Clase de HP				68	70	72	74	76	78		
Modelo				JTOH680VAE(U,F,R)BS1	JTOH700VAE(U,F,R)BS1	JTOH720VAE(U,F,R)BS1	JTOH740VAE(U,F,R)BS1	JTOH760VAE(U,F,R)BS1	JTOH780VAE(U,F,R)BS1		
Combinación de unidad base				JTOH220VPE(U,F,R)BS1 JTOH220VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1	JTOH220VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1	JTOH240VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1	JTOH140VPE(U,F,R)BS1 JTOH180VPE(U,F,R)BS1 JTOH180VPE(U,F,R)BS1	JTOH180VPE(U,F,R)BS1 JTOH180VPE(U,F,R)BS1 JTOH180VPE(U,F,R)BS1	JTOH180VPE(U,F,R)BS1 JTOH180VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1		
Fuente de alimentación				3~,460V/60Hz, 3~/N,380V/60Hz, 3~,220V/60Hz							
Capacidad nominal de enfriamiento				kW		190.0	196.0	201.0	207.0	212.0	217.0
Capacidad nominal de calefacción				kW		213.0	220.0	225.0	232.0	237.0	244.0
 Gabinete		Color	Código Munsell	Gris natural (1.0Y 8.5/0.5)							
		Dimensiones externas	A*A*P	mm	1,675 x 4,840 x 765	1,675 x 4,840 x 765	1,675 x 4,840 x 765	1,675 x 5,290 x 765	1,675 x 5,290 x 765	1,675 x 5,290 x 765	
 Nivel sonoro		Nivel de potencia acústica		dB(A)	90	90	91	92	92	92	
		Nivel de presión sonora		dB(A)	69.5	70	71	71	71	71.5	
 Peso		Peso neto	460V/60Hz	kg	369 + 369 + 370	369 + 370 + 370	370 + 370 + 370	273 + 316 + 316 + 370	316 + 316 + 316 + 369	316 + 316 + 316 + 370	
			380V/60Hz	kg	364 + 364 + 365	364 + 365 + 365	365 + 365 + 365	268 + 311 + 311 + 365	311 + 311 + 311 + 364	311 + 311 + 311 + 365	
		Peso bruto	220V/60Hz	kg	359 + 359 + 360	359 + 360 + 360	360 + 360 + 360	263 + 306 + 306 + 360	306 + 306 + 306 + 359	306 + 306 + 306 + 360	
			460V/60Hz	kg	389 + 389 + 390	389 + 395 + 390	390 + 390 + 390	291 + 334 + 334 + 390	334 + 334 + 334 + 389	334 + 334 + 334 + 390	
		380V/60Hz	kg	384 + 384 + 385	384 + 385 + 385	385 + 385 + 385	286 + 329 + 329 + 385	329 + 329 + 329 + 384	329 + 329 + 329 + 385		
		220V/60Hz	kg	379 + 379 + 380	379 + 380 + 380	380 + 380 + 380	281 + 324 + 324 + 380	324 + 324 + 324 + 379	324 + 324 + 324 + 380		
 Refrigerante		Tipo		R410A							
		Control de flujo		Válvula de expansión de control de la micro-computadora							
		Carga (antes del envío)		kg	34.2	34.5	34.8	41.9	43.4	43.7	
 Compresor		Tipo		Hermético (Espiral)							
		Modelo		DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD		
		Cantidad		6	6	6	7	8	8		
		Salida del motor	Polo	kW	(6.7 (6) x 2) x 2 + 7.1 (6) x 2	6.7 (6) x 2 + (7.1 (6) x 2) x 2	(7.1 (6) x 2) x 3	8.0 (6) + (5.0 (6) x 2) x 2 + 7.1 (6) x 2	(5.0 (6) x 2) x 3 + 6.7 (6) x 2	(5.0 (6) x 2) x 3 + 7.1 (6) x 2	
 Aceite para refrigeración		Tipo		FVC68D							
		Carga		L/Unidad	25.2	25.2	25.2	31.1	32.1	32.1	
 Intercambiador de calor		Tipo		Tubo con aleta de múltiples pasos							
 Ventilador del condensador		Tipo		Ventilador de la hélice							
		Cantidad		6	6	6	8	8	8		
		Índice del flujo de aire		m³/min.	329 + 329 + 348	329 + 348 x 2	348 x 3	239 + 256 x 2 + 348	256 x 3 + 329	256 x 3 + 348	
		Salida del motor	Polo	kW	(0.48 (8) x 2) x 2 + 0.56 (8) x 2	0.48 (8) x 2 + (0.56 (8) x 2) x 2	(0.56 (8) x 2) x 3	0.33(8) x 2 + (0.39 (8) x 2) x 2 + 0.56 (8) x 2	(0.39 (8) x 2) x 3 + 0.48 (8) x 2	(0.39 (8) x 2) x 3 + 0.56 (8) x 2	
 Tubería principal del refrigerante		Línea del líquido		mm (pulg.)	Φ22.2 (3/4)	Φ22.2 (3/4)	Φ22.2 (3/4)	Φ22.2 (3/4)	Φ22.2 (3/4)	Φ22.2 (3/4)	
 Sistema de bomba de calor (2 tubos)		Línea del gas		mm (pulg.)	Φ44.45 (1-3/4)	Φ44.45 (1-3/4)	Φ44.45 (1-3/4)	Φ50.8 (2)	Φ50.8 (2)	Φ50.8 (2)	

* El onceavo dígito del nombre del modelo indica la fuente de alimentación de cada unidad
U: 460V/60Hz F: 380V/60Hz R: 220V/60Hz

Especificaciones



				80	82	84	86	88	90												
Clase de HP				80	82	84	86	88	90												
Modelo				JTOH800VAE(U,F,R)BS1	JTOH820VAE(U,F,R)BS1	JTOH840VAE(U,F,R)BS1	JTOH860VAE(U,F,R)BS1	JTOH880VAE(U,F,R)BS1	JTOH900VAE(U,F,R)BS1												
Combinación de unidad base				JTOH140VPE(U,F,R)BS1 JTOH180VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1	JTOH160VPE(U,F,R)BS1 JTOH180VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1	JTOH180VPE(U,F,R)BS1 JTOH180VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1	JTOH140VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1	JTOH160VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1	JTOH180VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1												
Fuente de alimentación				3~,460V/60Hz, 3~/N,380V/60Hz, 3~,220V/60Hz																	
Capacidad nominal de enfriamiento				kW																	
Capacidad nominal de calefacción				kW																	
Gabinete				Gris natural (1.0Y 8.5/0.5)																	
Color		Código Munsell																			
Dimensiones externas		A*A*P		mm		1,675 x 5,680 x 765		1,675 x 5,680 x 765		1,675 x 5,680 x 765		1,675 x 6,070 x 765		1,675 x 6,070 x 765		1,675 x 6,070 x 765					
Nivel sonoro				Nivel de potencia acústica		dB(A)		92		92		92		92		92		92			
				Nivel de presión sonora		dB(A)		71		71		71.5		71.5		71.5		72			
Peso				Peso neto		460V/60Hz		kg		273 + 316 + 370 + 370		315 + 316 + 370 + 370		316 + 316 + 370 + 370		273 + 370 + 370 + 370		315 + 370 + 370 + 370		316 + 370 + 370 + 370	
						380V/60Hz		kg		268 + 311 + 365 + 365		310 + 311 + 365 + 365		311 + 311 + 365 + 365		268 + 365 + 365 + 365		310 + 365 + 365 + 365		311 + 365 + 365 + 365	
						220V/60Hz		kg		263 + 306 + 360 + 360		305 + 306 + 360 + 360		306 + 306 + 360 + 360		263 + 360 + 360 + 360		305 + 360 + 360 + 360		306 + 360 + 360 + 360	
				Peso bruto		460V/60Hz		kg		291 + 334 + 390 + 390		333 + 334 + 390 + 390		334 + 334 + 390 + 390		291 + 390 + 390 + 390		333 + 390 + 390 + 390		334 + 390 + 390 + 390	
						380V/60Hz		kg		286 + 329 + 385 + 385		328 + 329 + 385 + 385		329 + 329 + 385 + 385		286 + 385 + 385 + 385		328 + 385 + 385 + 385		329 + 385 + 385 + 385	
						220V/60Hz		kg		281 + 324 + 380 + 380		323 + 324 + 380 + 380		324 + 324 + 380 + 380		281 + 380 + 380 + 380		323 + 380 + 380 + 380		324 + 380 + 380 + 380	
Refrigerante				Tipo		R410A															
				Control de flujo		Válvula de expansión de control de la micro-computadora															
				Carga (antes del envío)		kg		42.8		43.8		44.6		43.7		44.7		45.5			
Compresor				Tipo		Hermético (Espiral)															
				Modelo		DC80PHD + AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD		AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD		AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD		DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD		AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD		AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD		AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD			
				Cantidad		7		8		8		7		8		8		8			
				Salida del motor		Polo		kW		8.0 (6) + 5.0 (6) x 2 + (7.1 (6) x 2) x 2		4.5 (6) x 2 + 5.0 (6) x 2 + (7.1 (6) x 2) x 2		(5.0 (6) x 2) x 2 + (7.1 (6) x 2) x 2		8.0 (6) + (7.1 (6) x 2) x 3		4.5 (6) x 2 + (7.1 (6) x 2) x 3		5.0 (6) x 2 + (7.1 (6) x 2) x 3	
Aceite para refrigeración				Tipo		FVC68D															
				Carga		L/Unidad		31.6		32.6		32.6		32.1		33.1		33.1			
Intercambiador de calor				Tipo		Tubo con aleta de múltiples pasos															
Ventilador del condensador				Tipo		Ventilador de la hélice															
				Cantidad		8		8		8		8		8		8		8			
				Índice del flujo de aire		m ³ /min.		239 + 256 + 348 x 2		256 + 256 + 348 x 2		256 x 2 + 348 x 2		239 + 348 x 3		256 + 348 x 3		256 + 348 x 3			
				Salida del motor		Polo		kW		0.33 (8) x 2 + 0.39 (8) x 2 + (0.56 (8) x 2) x 2		0.39 (8) x 2 + 0.39 (8) x 2 + (0.56 (8) x 2) x 2		(0.39 (8) x 2) x 2 + (0.56 (8) x 2) x 2		0.33 (8) x 2 + (0.56 (8) x 2) x 3		0.39 (8) x 2 + (0.56 (8) x 2) x 3		0.39 (8) x 2 + (0.56 (8) x 2) x 3	
Tubería principal del refrigerante				Línea del líquido		mm (pulg.)		φ22.2 (3/4)		φ22.2 (3/4)		φ22.2 (3/4)		φ22.2 (3/4)		φ22.2 (3/4)		φ25.4 (1)			
Sistema de bomba de calor (2 tubos)				Línea del gas		mm (pulg.)		φ50.8 (2)		φ50.8 (2)		φ50.8 (2)		φ50.8 (2)		φ50.8 (2)		φ50.8 (2)			

* El onceavo dígito del nombre del modelo indica la fuente de alimentación de cada unidad
U: 460V/60Hz F: 380V/60Hz R: 220V/60Hz



Clase de HP				92	94	96
Modelo				JTOH920VAE(U,F,R)BS1	JTOH940VAE(U,F,R)BS1	JTOH960VAE(U,F,R)BS1
Combinación de unidad base				JTOH220VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1	JTOH220VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1	JTOH240VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1 JTOH240VPE(U,F,R)BS1
Fuente de alimentación				3~,460V/60Hz, 3~/N,380V/60Hz, 3~/,220V/60Hz		
Capacidad nominal de enfriamiento			kW	258.0	263.0	268.0
Capacidad nominal de calefacción			kW	293.0	299.0	305.0
Gabinete	Color	Código Munsell		Gris natural (1.0Y 8.5/0.5)		
	Dimensiones externas	A*A*P	mm	1,675 x 6,460 x 765	1,675 x 6,460 x 765	1,675 x 6,460 x 765
Nivel sonoro	Nivel de potencia acústica		dB(A)	92	92	92
	Nivel de presión sonora		dB(A)	72	71.5	72
Peso	Peso neto	460V/60Hz	kg	369 + 369 + 370 + 370	369 + 370 + 370 + 370	370 + 370 + 370 + 370
		380V/60Hz	kg	364 + 364 + 365 + 365	364 + 365 + 365 + 365	365 + 365 + 365 + 365
		220V/60Hz	kg	359 + 359 + 360 + 360	359 + 360 + 360 + 360	360 + 360 + 360 + 360
	Peso bruto	460V/60Hz	kg	389 + 389 + 390 + 390	389 + 390 + 390 + 390	390 + 390 + 390 + 390
		380V/60Hz	kg	384 + 384 + 385 + 385	384 + 385 + 385 + 385	385 + 385 + 385 + 385
		220V/60Hz	kg	379 + 379 + 380 + 380	379 + 380 + 380 + 380	380 + 380 + 380 + 380
Refrigerante	Tipo		R410A			
	Control de flujo		Válvula de expansión de control de la micro-computadora			
	Carga (antes del envío)	kg	45.8	46.1	46.4	
Compresor	Tipo		Hermético (Espiral)			
	Modelo		DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	
	Cantidad		8			
	Salida del motor	Polo	kW	(6.7 (6) x 2) x 2 + (7.1 (6) x 2) x 2	6.7 (6) x 2 + (7.1 (6) x 2) x 3	(7.1 (6) x 2) x 4
Aceite para refrigeración	Tipo		FVC68D			
	Carga	L/Unidad	33.6	33.6	33.6	
Intercambiador de calor			Tubo con aleta de múltiples pasos			
Ventilador del condensador	Tipo		Ventilador de la hélice			
	Cantidad		8			
	Índice del flujo de aire		m ³ /min.	329 x 2 + 348 x 2	329 + 348 x 3	348 x 4
	Salida del motor	Polo	kW	(0.48 (8) x 2) x 2 + (0.56 (8) x 2) x 2	0.48 (8) x 2 + (0.56 (8) x 2) x 3	(0.56 (8) x 2) x 4
Tubería principal del refrigerante Sistema de bomba de calor (2 tubos)	Línea del líquido		mm (pulg.)	φ25.4 (1)	φ25.4 (1)	φ25.4 (1)
	Línea del gas		mm (pulg.)	φ50.8 (2)	φ50.8 (2)	φ50.8 (2)

* El onceavo dígito del nombre del modelo indica la fuente de alimentación de cada unidad
U: 460V/60Hz F: 380V/60Hz R: 220V/60Hz

Resumen de alineación

SERIE JTOR-BS1

Peso (N/W): en caso de gabinete para "380V/60Hz"

Módulo individual



Clase 8HP(22.4kW): JTOR080VPEFBS1 195kg
 Clase 10HP(28.0kW): JTOR100VPEFBS1 195kg
 Clase 12HP(33.5kW): JTOR120VPEFBS1 215kg



Clase 14HP(40.0kW): JTOR140VPEFBS1 271kg
 Clase 16HP(45.0kW): JTOR160VPEFBS1 314kg
 Clase 18HP(50.0kW): JTOR180VPEFBS1 315kg



Clase 20HP(56.0kW): JTOR200VPEFBS1 355kg
 Clase 22HP(61.5kW): JTOR220VPEFBS1 369kg
 Clase 24HP(67.0kW): JTOR240VPEFBS1 370kg

Combinación de módulo individual



Clase 26HP(73.0kW): JTOR260VAEFBS1 486kg
 Clase 28HP(77.5kW): JTOR280VAEFBS1 529kg
 Clase 30HP(85.0kW): JTOR300VAEFBS1 530kg



Clase 32HP(90.0kW): JTOR320VAEFBS1 586kg
 Clase 34HP(95.0kW): JTOR340VAEFBS1 629kg
 Clase 36HP(100.0kW): JTOR360VAEFBS1 630kg



Clase 38HP(106.0kW): JTOR380VAEFBS1 641kg
 Clase 40HP(112.0kW): JTOR400VAEFBS1 684kg
 Clase 42HP(118.0kW): JTOR420VAEFBS1 685kg



Clase 44HP(122.0kW): JTOR440VAEFBS1 738kg
 Clase 46HP(128.0kW): JTOR460VAEFBS1 739kg
 Clase 48HP(136.0kW): JTOR480VAEFBS1 740kg



Clase 50HP(140.0kW): JTOR500VAEFBS1 901kg
 Clase 52HP(145.0kW): JTOR520VAEFBS1 944kg
 Clase 54HP(150.0kW): JTOR540VAEFBS1 945kg

Tabla resumen

Punto	Unidad	Nueva Serie JTOR-BS1	Actual (JVOR-AQ)
Capacidad	HP class	8-54	8-54
Capacidad nominal de enfriamiento	kW	22.4 - 150.0	22.4 - 150.0
Capacidad nominal de calefacción	kW	25.0 - 165.0	25.0 - 165.0
Cantidad máxima de unidades interiores conectables		64	64
Índice de capacidad de combinación entre la ODU y la IDU	%	50-130	50-130
Longitud total de la tubería	m (pies)	1000 (3281)	1000 (3281)
Longitud máxima de la tubería entre la ODU y la IDU	m (pies)	165 (541)	165 (541)
Longitud máxima equivalente de la tubería entre la ODU y la IDU	m (pies)	190 (623)	190 (623)
Longitud máxima de la tubería entre la primera derivación y la IDU	m (pies)	90 (295)	90 (295)
Diferencia de altura máxima entre la ODU y la IDU * (cuando la ODU es mayor que la IDU)	m (pies)	110 (361)↑	50 (165)
Diferencia de altura máxima entre la ODU y la IDU (cuando la IDU es mayor que la ODU)	m (pies)	40 (131)	40 (131)
Diferencia de altura máxima entre la IDU y la IDU	m (pies)	15 (49)	15 (49)
Rango de operación de enfriamiento **	°C DB (°F)	-5 a 48 (23 a 118) ↑	-5 a 43 (23 a 109)
Rango de operación de calefacción **	°C WB (°F)	-20 a 15 (-4 a 59)	-20 a 15 (-4 a 59)
Rango de operación simultánea de enfriamiento y calefacción ***	°C	-5 a 24°C DB -6 a 15°C WB	-5 a 24°C DB -6 a 15°C WB

* Por favor consulte con su distribuidor o vendedor si la diferencia de altura es de más de 50m.

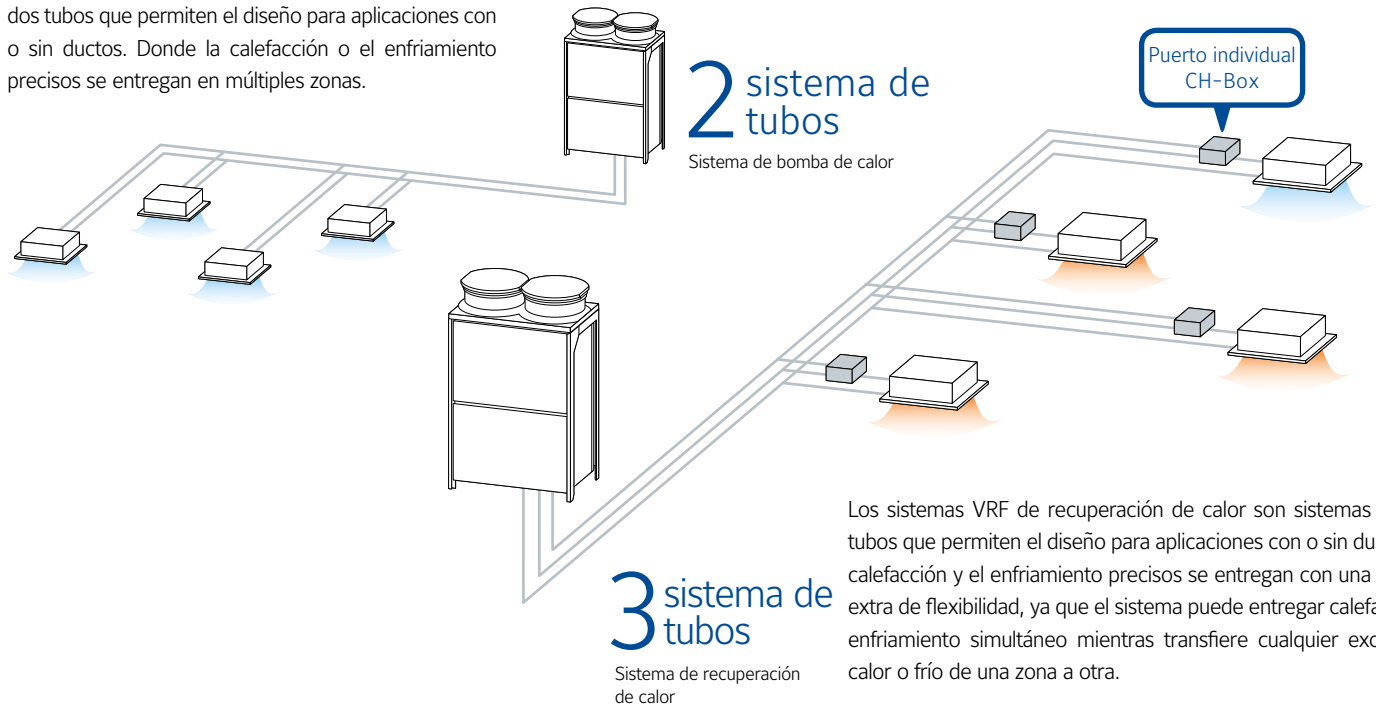
** Para más detalles, por favor consulte con su distribuidor o vendedor, o consulte los manuales técnicos.

*** Superior: principalmente enfriamiento / Inferior: principalmente calefacción. Para más detalles, por favor consulte con su distribuidor o vendedor, o consulte los manuales técnicos.

¿Qué es el Sistema de Recuperación de Calor?

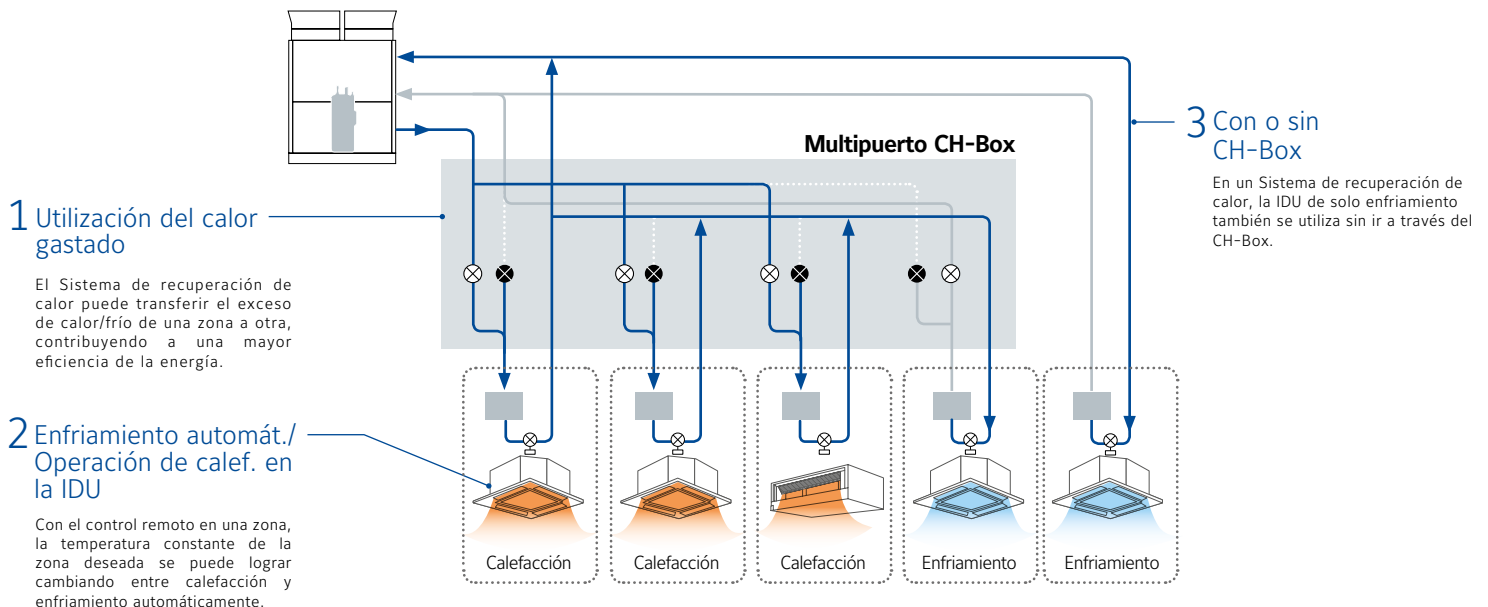
Sistema de bomba de calor y Sistema de recuperación de calor

Los sistemas VRF de bomba de calor son sistemas de dos tubos que permiten el diseño para aplicaciones con o sin ductos. Donde la calefacción o el enfriamiento precisos se entregan en múltiples zonas.



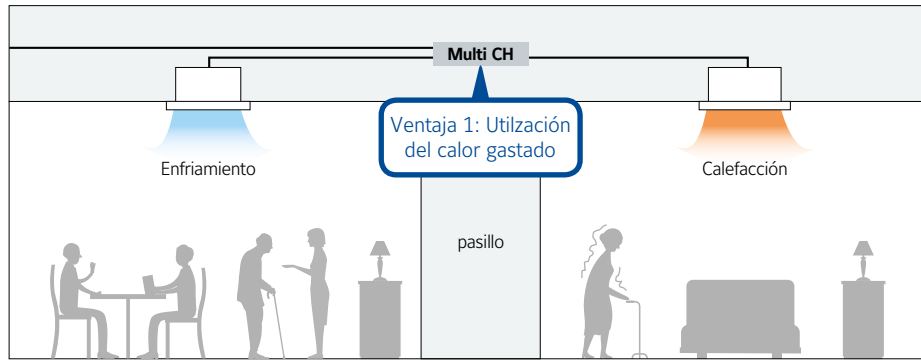
Los sistemas VRF de recuperación de calor son sistemas de tres tubos que permiten el diseño para aplicaciones con o sin ductos. La calefacción y el enfriamiento precisos se entregan con una medida extra de flexibilidad, ya que el sistema puede entregar calefacción y enfriamiento simultáneo mientras transfiere cualquier exceso de calor o frío de una zona a otra.

Ventajas del Sistema de recuperación de calor



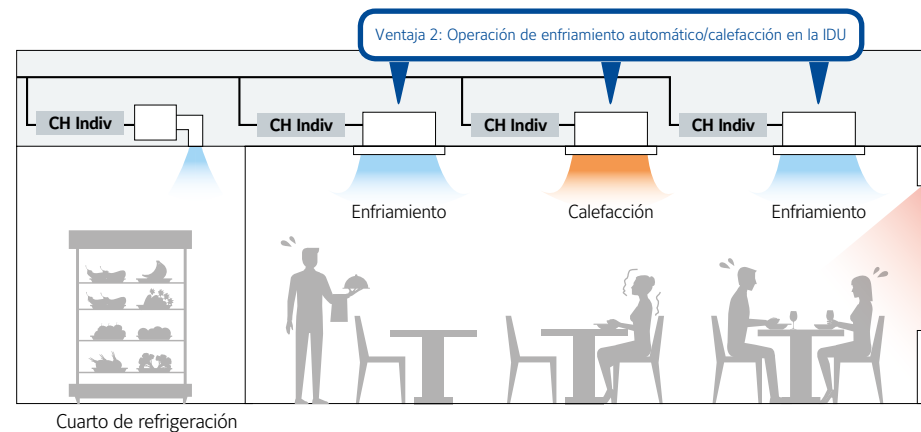
APLICACIONES RECOMENDADAS

Asilo en todas las estaciones



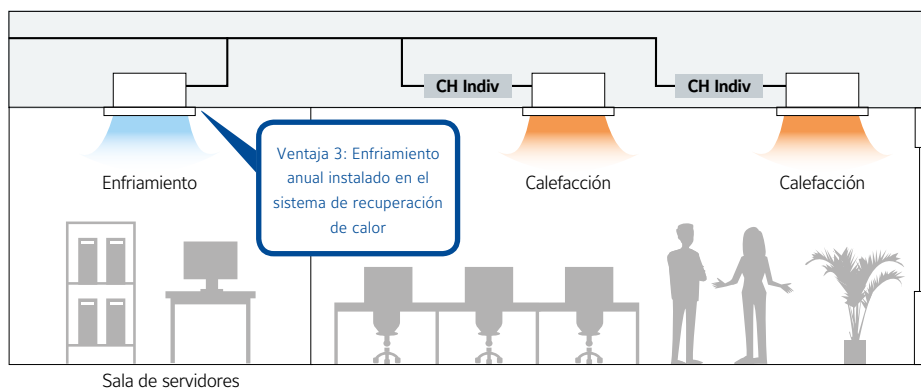
El Sistema de recuperación de calor permite la calefacción y el enfriamiento individuales simultáneamente junto con el requerimiento de cada habitación.

Restaurante en estación intermedia



En el modo AUTO, por el termistor integrado en la entrada de aire de la IDU o RCS, la IDU verifica el espacio entre la temperatura actual y el punto de ajuste, lo que lleva a una máxima comodidad así como ahorro de energía

Oficina en invierno



La IDU solo enfriamiento también se utiliza en el sistema de recuperación de calor, que es útil para habitaciones más pequeñas como oficinas.

Resumen de características y beneficios

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	BENEFICIOS
Sistemas de Recuperación de Calor	<ul style="list-style-type: none"> Permite la calefacción/enfriamiento simultáneos Permite transferir el exceso de calor/frío de una zona a otra La IDU de solo enfriamiento puede estar incluida 	<ul style="list-style-type: none"> Maximiza el confort y la eficiencia Maximiza la flexibilidad del diseño Incrementa el confort del ocupante en zonas especificadas
Nuevo CH-Box	<ul style="list-style-type: none"> CH-Box multipuerto (hasta 16 puertos) Diseño de tubería del líquido integrada No necesita tubería de desagüe Cuerpo compacto de primera categoría Unidad ligera de primera categoría Diferencia de altura entre CH-Box a la IDU extendida hasta 40m 	<ul style="list-style-type: none"> Permite la libertad de diseño Reduce los costos del sistema
ODU de diseño compacto	<ul style="list-style-type: none"> Requiere menos espacio interior que los sistemas convencionales 	<ul style="list-style-type: none"> Aumenta las opciones para ubicar las unidades exteriores
Componentes modulares de la ODU	<ul style="list-style-type: none"> Brinda flexibilidad para personalizar los sistemas de acuerdo a las necesidades de cada proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> Simplifica el proceso de diseño Permite la fácil actualización conforme el espacio se reconfigura o expande
Flexibilidad de la tubería: con tubos que alcanzan los 1000 metros	<ul style="list-style-type: none"> Ideal para uso a corto o largo plazo; se adapta a casi todos los proyectos 	<ul style="list-style-type: none"> Permite la libertad de diseño
ESP más alto: hasta 80 Pa	<ul style="list-style-type: none"> Brinda más opciones para que las unidades exteriores se instalen al interior usando conductos 	<ul style="list-style-type: none"> Reduce la longitud de la tubería y disminuye el costo de la instalación Mejor eficiencia Mejor estética visual comparada con la instalación exterior
Rango de temperatura	<ul style="list-style-type: none"> Opera desde -20°C DB to 48°C DB (Serie JTOR-BS1) Recuperación de calor disponible: -5°C DB a 24°C DB 	<ul style="list-style-type: none"> Permite la libertad de diseño
Modo nocturno silencioso	<ul style="list-style-type: none"> Nivel más bajo de potencia acústica/presión sonora con Tres pasos 	<ul style="list-style-type: none"> Cumple con los límites locales respecto al nivel acústico
Sistema sin conductos	<ul style="list-style-type: none"> Lo último en flexibilidad de diseño Reduce el espacio entre los pisos de la construcción 	<ul style="list-style-type: none"> Reduce los costos del sistema Ideal para renovaciones históricas
Sistema de conductos	<ul style="list-style-type: none"> Se moderniza haciendo uso de la infraestructura de conductos existente Se adapta a construcciones que incluyen áreas con conductos y sin conductos 	<ul style="list-style-type: none"> Reduce los costos totales de construcción
Índice de capacidad de la IDU/ODU conectable	<ul style="list-style-type: none"> Hasta 130% para la capacidad de combinación (Serie JTOH-BS1) 	<ul style="list-style-type: none"> Reduce los costos del sistema
Software VRF Selection	<ul style="list-style-type: none"> Funcionalidad intuitiva que simplifica y acelera los diseños 	<ul style="list-style-type: none"> Permite la selección confiable y el tamaño adecuado de los sistemas
H-LINK: sistema de comunicación original para controlar múltiples ODU e IDU desde un punto de control.	<ul style="list-style-type: none"> Sin límite de conexión entre RAC, PAC y VRF Rutas de cableado flexible 	<ul style="list-style-type: none"> Permite la libertad de diseño Reduce los costos del sistema



ARQUITECTO
Y
DISEÑADOR
DEL SISTEMA

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	BENEFICIOS
Diseño compacto	<ul style="list-style-type: none"> Requiere menos espacio interior que los sistemas convencionales 	<ul style="list-style-type: none"> La fácil transportación ahorra tiempo/costo en la instalación
Nuevo CH-Box	<ul style="list-style-type: none"> CH-Box multipuerto (hasta 16 puertos) Diseño de tubería del líquido integrada No necesita tubería de desagüe Cuerpo compacto de primera categoría Unidad ligera de primera categoría Menos válvula de expansión (Puerto individual) 	<ul style="list-style-type: none"> Fácil transportación Ahorro en tiempo/costo en la instalación
Gabinete más ligero	<ul style="list-style-type: none"> [JTOH-BS1]gabinete 15% más ligero en promedio comparado con el modelo actual (JVOH-AQ) 	<ul style="list-style-type: none"> La fácil transportación ahorra tiempo/costo en la instalación
Nuevo empaque de la ODU	<ul style="list-style-type: none"> Fácil de mover con grúa 	<ul style="list-style-type: none"> Reduce el tiempo y costo de la instalación
Fácil instalación	<ul style="list-style-type: none"> La tubería de la unidad exterior se puede conectar desde el frente, atrás o abajo. Las unidades interiores son pequeñas y ligeras lo que facilita su manipulación sin equipo pesado 	<ul style="list-style-type: none"> Reduce el tiempo y costo de la instalación
Capacitación completa	<ul style="list-style-type: none"> Módulos personalizados para funciones de trabajo específicas 	<ul style="list-style-type: none"> Permite la instalación puntual, profesional y de alta calidad
Entrega confiable y consistente del producto	<ul style="list-style-type: none"> Garantiza que los componentes correctos se envíen a tiempo a los sitios de trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> Mejora la eficiencia de la instalación Permite la eficiente programación de los trabajos
Fácil acceso para mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> El panel superior (del lado de la caja eléctrica) se desconecta independientemente del panel inferior (del lado de la cámara del compresor) Todas las PCB visibles y fácilmente accesibles incluyendo la visualización de 7 segmentos Más espacio en la sección más baja, fácil acceso a los compresores y cada válvula Evacuación del refrigerante: Operación forzosa para abrir ODU EVO/ EVB, IDU EVI, y el bypass SVB de alta/baja presión 	<ul style="list-style-type: none"> Agiliza el tiempo invertido en mantenimiento, reparación y solución de problemas
Potencia mejorada	<ul style="list-style-type: none"> Índice de rigidez incrementada al 36.7% 	<ul style="list-style-type: none"> Incrementa el tiempo de vida útil



CONTRATISTA
MECÁNICO
E
INSTALADOR



PROPIETARIO DEL EDIFICIO

	CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	BENEFICIOS
Sistema	Operación giratoria	• En aplicaciones de unidad múltiple a carga parcial, las unidades exteriores operan alternadamente de manera que las horas de operación se dividan equitativamente.	• Optimiza la eficiencia • Incrementa el tiempo de vida útil • Incrementa la confiabilidad
	Función de operación de respaldo	• Permite que una unidad exterior se saque de línea para el mantenimiento mientras que las demás unidades siguen operando.	• Evita el descanso del sistema • Protege el confort del ocupante
	Eficiencia optimizada para la operación parcial	• Enfriamiento APF entre los más altos de la industria para los sistemas VRF	• Ahorra energía
	Óptimo confort individualizado	• Los sistemas de recuperación de calor entregan simultáneamente calor y frío	• Calefacción/enfriamiento eficiente • Maximiza el confort del ocupante
	Modo de preferencia de reducción de ruido	• Permite a los usuarios elegir entre tres ajustes para un nivel de sonido "sin exceder"	• Extremadamente silencioso (índice de sonido tan bajo como 50 dB para unidades exteriores; 24.5-28 dB para unidades interiores) • Ideal donde las unidades exteriores están colocadas en un lugar del edificio o construcción donde haya restricciones de ruido
	Nuevo CH-Box	• Sonido de operación más silencioso • menos válvula de expansión y sin tubería de desagüe	• Nivel más bajo de potencia acústica • Fácil mantenimiento
Compresor	Compresor Inverter de CD	• Ingeniería para entregar óptima eficiencia en condiciones de carga normales	• Entre los sistemas VRF más eficiente de la industria: • EER más alto • APF más alto • COP más alto en los modos de calefacción bajo y alto
	Cubierta de protección del compresor recién introducida	• La nueva cubierta puede aislar el sonido del compresor	• Nivel más bajo de potencia acústica
	Modulación del compresor en incrementos de 0.1 Hz	• Entrega fluidamente solo la cantidad exacta de refrigerante necesaria para la carga	• Permite un control fino para un óptimo confort • Ahorra energía
Unidades exteriores	Control de demanda	• Los usuarios pueden seleccionar entre una amplia variedad de ajustes de potencia desde el 100% al 60% y programar "no exceder" el nivel de potencia dado	• Limita los costos de la energía eléctrica • Limita el desgaste del equipo • Reduce el ruido
	Resistencia a la corrosión mejorada/capa de protección de capa de "tratamiento de cromato de ácido fosfórico" añadida	• Gabinete más confiable	• Vida útil del gabinete extendida
	Operación fluida: nuevo sistema de operación de control del compresor	• Controla el compresor con mayor eficiencia	• Ahorra energía • Temperatura constante de la habitación
	Desconexión de la carga	• Permite programar para encender/apagar las unidades en rotación a intervalos de 10 a 20 minutos	• Ahorra energía • Limita los cargos por demanda
	Operación con poco ruido	• Cubierta del compresor mejorada • Ventilador + estructura del ventilador interior mejorados	• Operación más silenciosa
	Nuevo intercambiador de calor (Forma Σ)	• El intercambio de calor se incrementó en más del 10% (comparado con el modelo actual)	• Índice de intercambio de calor más alto • Operación más eficiente
	Nuevo ventilador de hélice con aspa larga	• Aspas del ventilador más largas que incrementan el flujo del aire en un 25%, resultando en una presión estática más alta	• Opera con más eficiencia • Prolonga la vida del motor
	Tan alto como una presión estática de 200Pa en el sistema de conductos	• Ofrece velocidades ajustables para concordar con el requerimiento de la presión estática	• Flexibilidad para acomodar tuberías cortas o largas
Unidades interiores	Rango más amplio de alineación	• Satisface cualquiera de sus requerimientos de interior	• Mantiene la estética
	Sensores de movimiento y radiante opcionales	• Retrasa la temperatura cuando el espacio no está ocupado, incrementando la eficiencia	• Ahorra energía
	Protocolo "H-LINK"	• Controla múltiples unidades interiores y exteriores desde un punto de control • Suma versatilidad para conectar varias opciones de control central	• Maximiza el confort interior • Ahorra energía • Mejora el manejo del sistema
Controles	Control de temperatura	• Se ajusta en incrementos de 0.5/1°C • Velocidades del ventilador ajustables	• Ajustes automáticos para ahorro con la luz del día • Brinda opciones para satisfacer múltiples proyectos/construcciones
	H-Adaptador H-LINK BACnet para la integración al BMS	• Habilita el control de los sistemas VRF por medio de un sistema de gestión de la construcción (por ejemplo Metasys®) para casi controlar ilimitadamente el lugar.	• Optimiza el confort • Ahorra energía • Interfase unificada para todos los sistemas HVAC
	Amplia alineación de controles / variedad de controles individuales y controles centralizados	• Cumple cualquier requisito para su aplicación	• Mejor manejo gracias a nuestros controles avanzados

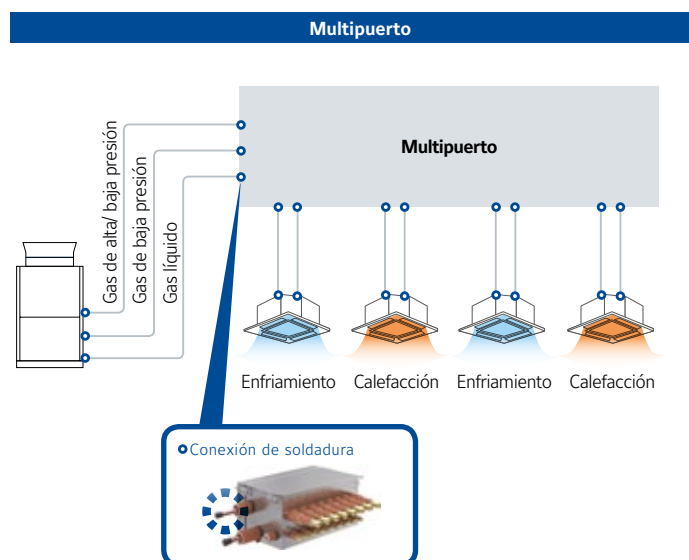
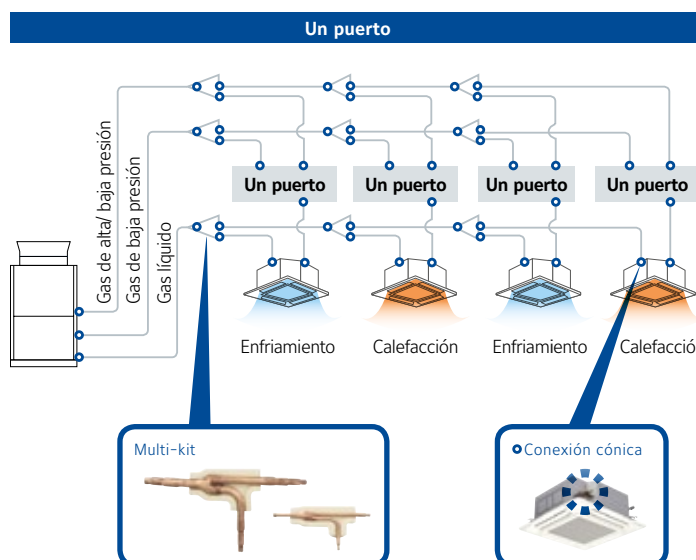
Flexibilidad de diseño

NUEVO CH-BOX (CHANGE-OVER BOX)

Lineal mas amplio

Tipo	Un puerto		Multipuerto			
Nombre del modelo	JCH-AP160SSX	JCH-AP280SSX	JCH-AP04MSSX	JCH-AP08MSSX	JCH-AP12MSSX	JCH-AP16MSSX
Imágenes						
Dimensiones (H*W*D) (mm)	191 × 301 × 214	191 × 301 × 214	260 × 303 × 352	260 × 543 × 352	260 × 783 × 352	260 × 1023 × 352
N/W (kg)	6 ↓	6 ↓	14	25	36	47
Detalles eléctricos	Fuente de alimentación					
	1-, 208/230V/60Hz, 220V/60Hz, 1~/N, 220V/60Hz, 220-240V/50Hz					
	Entrada de energía (W)	5	5	11.2	22.4	33.6
Corriente (A)	0.1	0.1	0.2	0.4	0.6	0.8
Índice de capacidad total máxima (kW)	16	28	44.8	85	85	85
Número de puerto (para IDU)	1	1	4	8	12	16
IDU máximas conectables por puerto	7	8	6	6	6	6
Longitud máxima de la tubería	Longitud total de la tubería entre el CH-Box y cada unidad interior por derivación					
	40m ↑					
Diferencia de altura máxima	Entre los CH-Box					
	15m					
	Entre los CH-Box y la IDU					
15m						
Entre las IDU que se conectan al mismo CH-Box						
4m						

Configuración del sistema



¿Qué es mejor?

▼ Aplicación "edificio largo estrecho"

Puerto individual		Multipuerto	
Puerto individual	Punto	Multipuerto	
58m	Longitud total de la tubería	136m	
6	Juegos de multi-kit necesarios	0	
92 puntos (Soldadura: 57 / Varilla: 32)	Puntos de conexión	34 puntos (Soldadura: 6 / Varilla: 28)	
14	Varillas para CH-Box	4	
14 piezas	Panel de acceso total al techo	8 piezas	

▼ Aplicación "Ubicación del CH-Box central"

Puerto individual		Multipuerto	
Puerto individual	Punto	Multipuerto	
60m	Longitud total de la tubería	63m	
6	Juegos de multi-kit necesarios	1	
92 puntos (Soldadura: 57 / Cónica: 32)	Puntos de conexión	40 puntos (Soldadura: 12 / Varilla: 28)	
14	Varillas para el CH-Box	8	
14 ubicaciones	Panel de acceso total al techo	9 ubicaciones	

Ventaja del CH-Box

Cuerpo compacto de primera categoría
Unidad ligera de primera categoría

▼
Más flexibilidad de diseño



No necesita conexión para desagüe




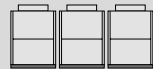




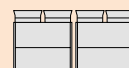

▼
Instalación más fácil



COMPACTO

JTOR-BS1

Comparación de combinación de la unidad exterior

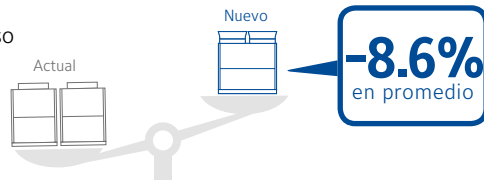
Clase de HP	8 a 18	20 a 24	26 a 36	38 a 48	50 a 54
Modelo actual (JVOR-AQ)	 Módulo individual	 Dos unidades	 Dos unidades	 Tres unidades	 Tres unidades
NUEVO Nuevo modelo (JTOR-BS1)	 Módulo individual	 Módulo individual	 Dos unidades	 Dos unidades	 Tres unidades

¡Módulo individual de capacidad expandida!

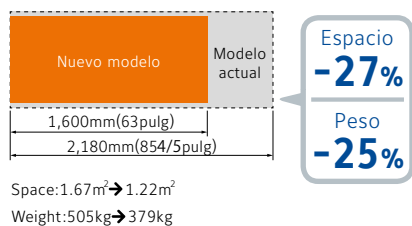
Impacto



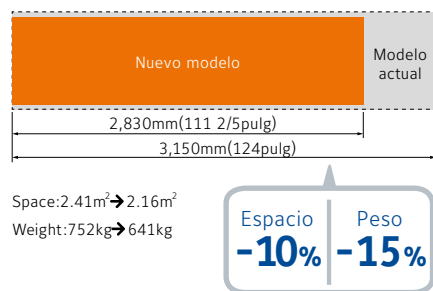
Peso



Clase 24HP

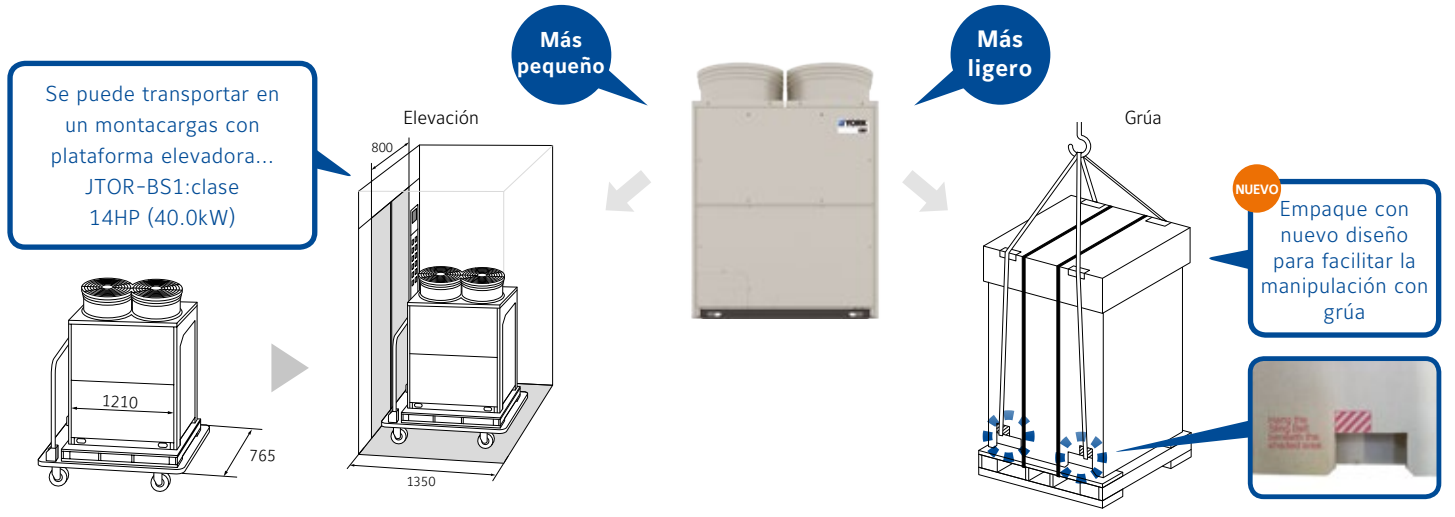


Clase 38HP





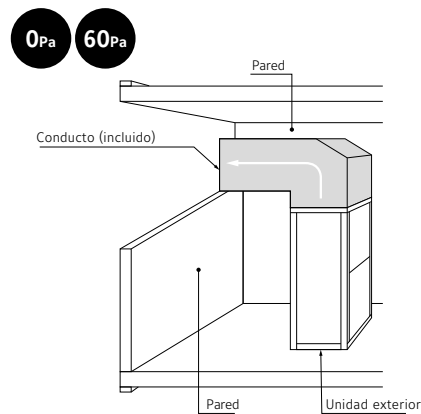
FÁCIL TRANSPORTACIÓN



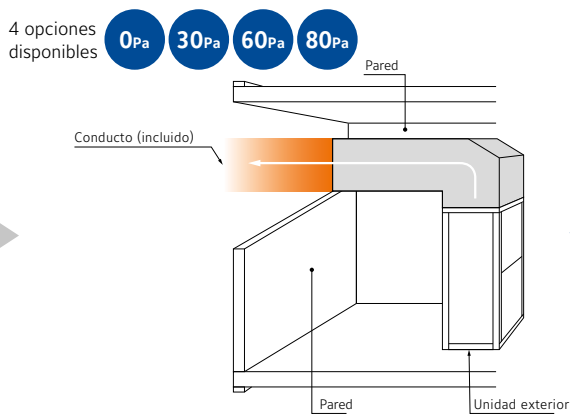
PRESIÓN ESTÁTICA EXTERNA MEJORADA

Presión estática alta para unidades exteriores: puede manejar hasta 80Pa

Modelo actual



Nuevo modelo



➤ Ofrece más opciones para la instalación interior de la unidad exterior

- Menos longitud de la tubería
- Reduce el costo de instalación
- Estética visual

* Por favor consulte el catálogo técnico para más detalles.

Flexibilidad de diseño

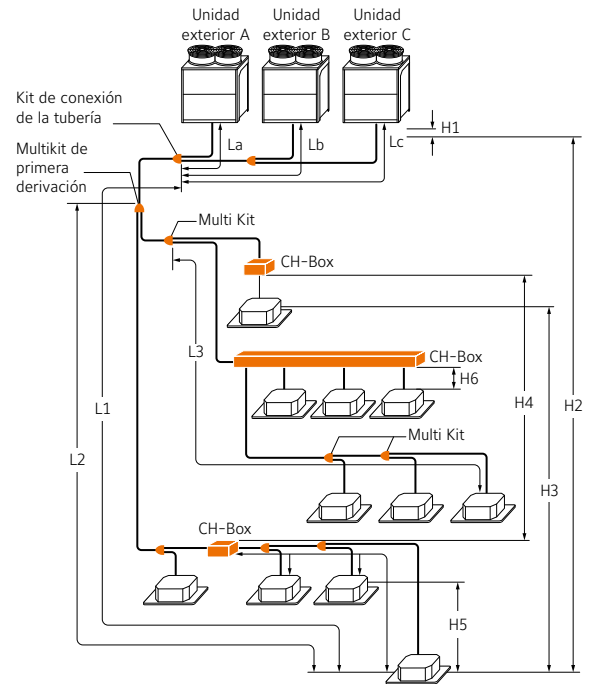
Mejor desarrollo de tubería

Mejora de las restricciones de la construcción de la tubería

	Ejemplo	Longitud (m)
	Longitud total de la tubería	- 1000
	Longitud de la tubería del refrigerante	L1 165 (190)
Longitud máxima de la tubería	Entre el Kit de conexión de la tubería y cada ODU	La, Lb, Lc 10
	Entre el "Multi-kit de primera derivación" y la IDU más lejana	L2 90
	Entre el "Multi-kit" y cada IDU	L3 40
	Longitud total de la tubería entre el CH-Box y la IDU	- 40

	Ejemplo	Altura (m)
	Entre ODU (combinación de unidades base)	H1 0.1
Diferencia de altura máxima	Entre las ODU y las IDU	La ODU es más alta que la IDU ≤ 110 (*) La IDU es más alta que la ODU 40
	Entre las IDU	H3 15
	Entre el CH-Box	H4 15
	Entre las IDU conectándose a un CH-Box	H5 4
	Entre la IDU y el CH-Box	H6 ≤ 15

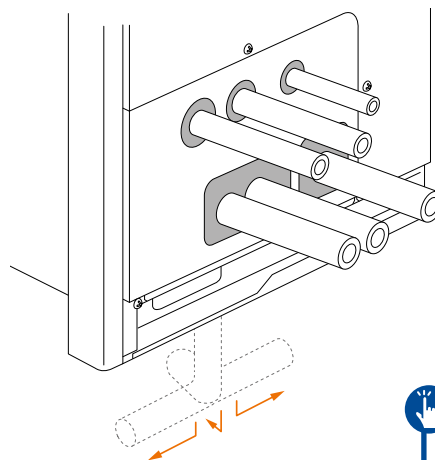
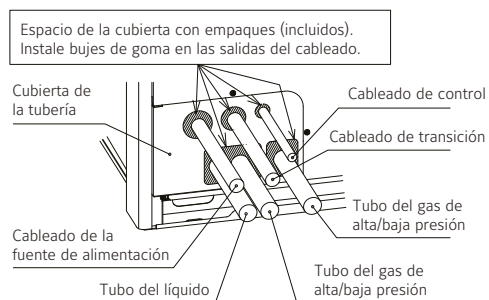
(*) Ordenado por el cliente: hasta 110m/Estándar: hasta 50m



Dirección de la tubería

Los tubos se pueden instalar en tres direcciones (al frente, atrás o abajo) desde la base inferior.

Para la tubería desde la cubierta frontal



Para la tubería desde la base inferior hacia el lado izquierdo, derecho y posterior

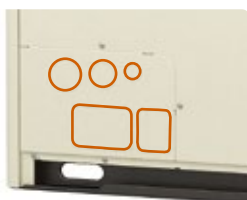
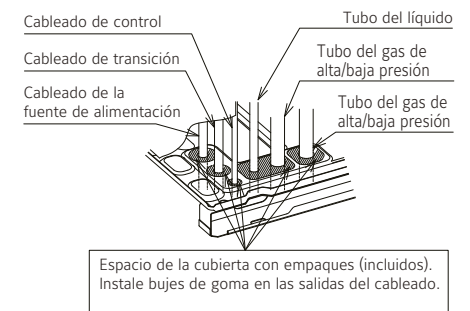


imagen: frente

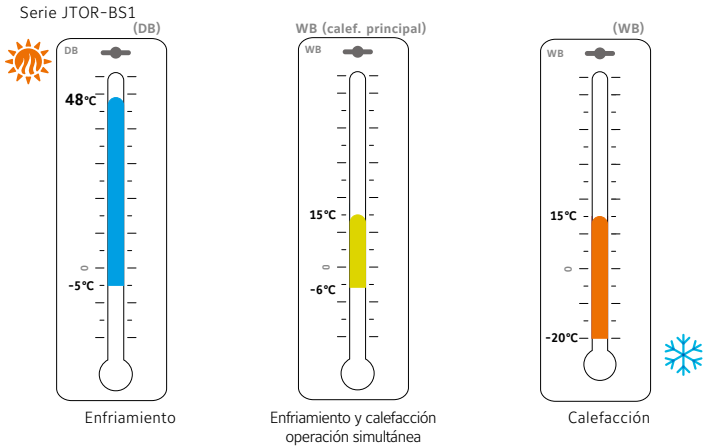


imagen: abajo



RANGO DE LA TEMPERATURA DE OPERACIÓN

Incremento en el rango de la temperatura exterior operativa



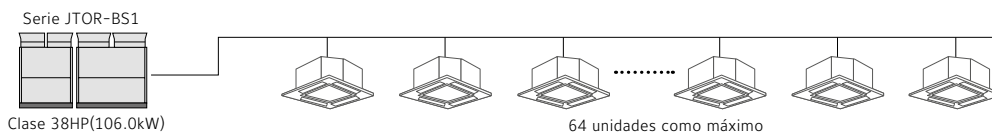
NOTAS:

- Operación de enfriamiento a un máximo de 48°C DB (para el tipo estándar) y 52°C DB (para el tipo alta eficiencia) debe estar disponible solo si la temperatura de entrada de aire exterior se incrementa temporalmente de acuerdo con la condición de la instalación.
- Si instala las unidades en un lugar donde la temperatura ambiente excede los 48°C continuamente, e índice de combinación debe estar por debajo del 130% y no operar todas las unidades interiores simultáneamente.
- La capacidad de enfriamiento se deteriora a temperaturas ambientes altas. Seleccione la unidad exterior de mayor capacidad que sea compatible con la carga de calor del edificio.
- Se debe cargar la cantidad adecuada (100% de refrigerante). La carga excesiva de refrigerante está prohibida.
- Evite instalar las unidades donde se vean afectadas por el reflejo de la luz directa del sol y cortos circuitos. Puede existir la posibilidad de que se active el control de protección y el sistema de la alarma si instala las unidades en un lugar inapropiado. Además, el tiempo de vida de los productos y las piezas se acorta considerablemente.
- El mantenimiento periódico (1/cierto mes) se debe aplicar a la aleta del intercambiador de calor para evitar que se adhiera suciedad o que se acumule arena en el intercambiador de calor.
- Consulte el catálogo técnico para los detalles.
- El rango de temperatura de operación en la calefacción y enfriamiento simultáneos varía dependiendo de si es calefacción principal o enfriamiento principal, Consulte el catálogo técnico para más detalles.

Rango de combinaciones de la unidades interiores

Expansión del número de unidades interiores conectables

Hasta
130%



Capacidad de la unidad exterior_Clasa de HP	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38-54
Capacidad de enfriamiento_kW	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.0	56.0	61.5	67.0	73.0	77.5	85.0	90.0	95.0	100.0	106.0-150.0
Rango de capacidad de combinación	50-130%: Tipo estándar (JTOR-BS1)															
Cantidad máxima de IDU conectables	13	16	19	23	26	26	33	36	40	43	47	50	53	56	59	64
Cantidad recomendada de IDU conectables	8	10	10	16	16	16	18	20	26	26	32	32	32	32	32	38

NOTES:

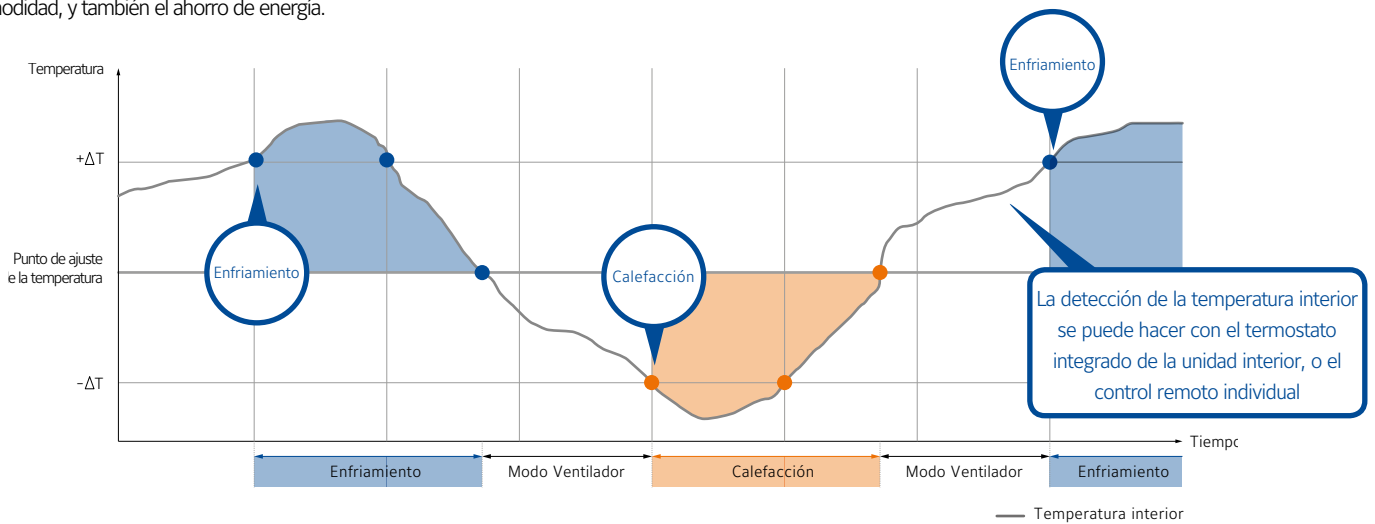
- El índice de capacidad de la unidad interior conectable se puede calcular de la siguiente manera.
Índice de capacidad de la unidad interior conectable = Capacidad total de la unidad interior / Capacidad total de la unidad exterior.
- Para el sistema bajo el cual todas las unidades interiores están diseñadas para operar simultáneamente, la capacidad total de la unidad interior debe ser menor que la capacidad de la unidad exterior. De lo contrario, podría ocurrir un descenso del desempeño operativo y un límite operativo en la operación de sobrecarga.
- Para el sistema bajo el cual todas las interiores no están diseñadas para operar simultáneamente, la capacidad total de la unidad interior está al 130% contra la capacidad de la unidad exterior.
- Cuando la operación de la unidad exterior en áreas frías con temperaturas de -10°C, o bajo las condiciones de carga de calefacción alta, la capacidad total de la unidad interior debe ser menor que el 100% contra la capacidad de la unidad exterior y la longitud total de la tubería debe ser menor que 300m.
- El volumen del flujo de aire para las unidades interiores de 0.8 y 1.0HP se ajusta más alto que el de las unidades interiores de 1.5HP o más. Asegúrese de seleccionar las unidades interiores adecuadas cuando instale las unidades interiores donde pudiera haber corriente fría durante la operación de calefacción. Si la instalación de las unidades interiores en dichos lugares, consulte el número recomendado de unidades interiores conectables.
- Para conectar la unidad interior Tempclean y el Aire acondicionado que procesa el aire exterior, el número de las unidades interiores debe estar dentro del número recomendado de unidades interiores conectables.
- Si la capacidad de combinación de las unidades interiores excede el 100% de la capacidad de la unidad exterior, podría existir la posibilidad de capacidad insuficiente del índice de combinación del 130%. Consulte el catálogo técnico para los detalles. Si la capacidad de combinación excede el 130% póngase en contacto con su distribuidor o vendedor.
- Póngase en contacto con su distribuidor o vendedor si el índice de la capacidad de combinación excede el 130%. La configuración del sistema que exceda el índice de combinación del 130% sin consultar con el distribuidor o vendedor no es aceptable. Esto podría activar la alarma y provocar una falla de funcionamiento

Adaptabilidad

OPERACIÓN DE ENFRIAMIENTO / CALEFACCIÓN AUTOMÁTICO

Cambio automático

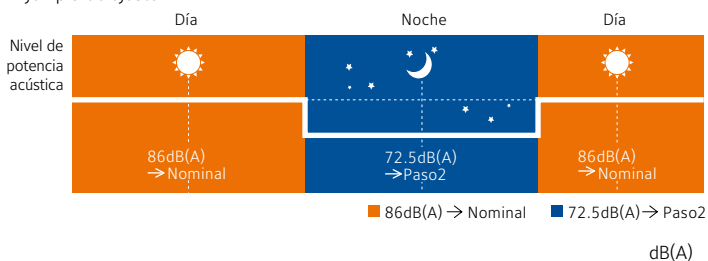
Solo opere en el modo AUTO y este puede mantener la temperatura de la habitación lo más constante posible con la "Operación de calefacción/enfriamiento automático" que maneja el Sistema de recuperación de calor, logrando la máxima comodidad, y también el ahorro de energía.



MODO SILENCIOSO

El usuario puede ajustar un programa nocturno de bajo ruido (tres pasos) usando el control remoto de la unidad de control**. El usuario puede ajustar un programa para la operación que tome en cuenta el medio ambiente.

Ejemplo de ajuste



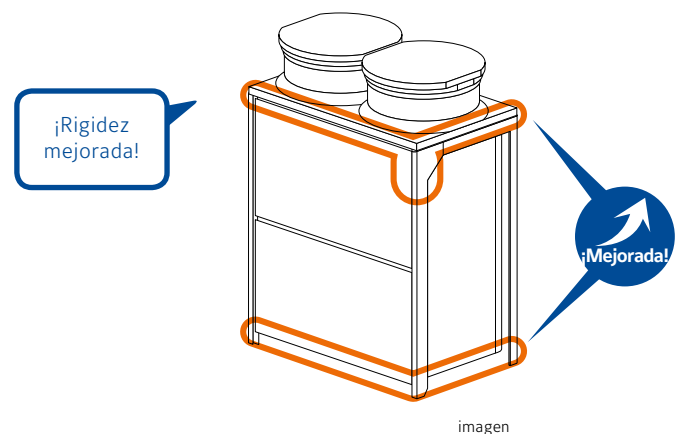
Serie JTOR-BS1	Clase 18HP(50.0kW)	Clase 42HP(118.0kW)
Modo de reducción de ruido	Nivel de potencia acústica	Nivel de potencia acústica
Nominal	86	89
Paso1	82.5	86
Paso2	77.5	81
Paso3	72.5	76

* El rango de operación y rendimiento es limitado, dado que la frecuencia de rotación del compresor y el ventilador de la ODU disminuye forzosamente.

** Únicamente en uso de JCWB10NEWS y unidades interiores limitadas. Por favor consulte al proveedor en consulta.

Estructura Mejorada

Índice de rigidez (valor medido) en dirección hacia en frente y hacia atrás: **incrementado en un 36.7%**



imagen



FÁCIL MANTENIMIENTO

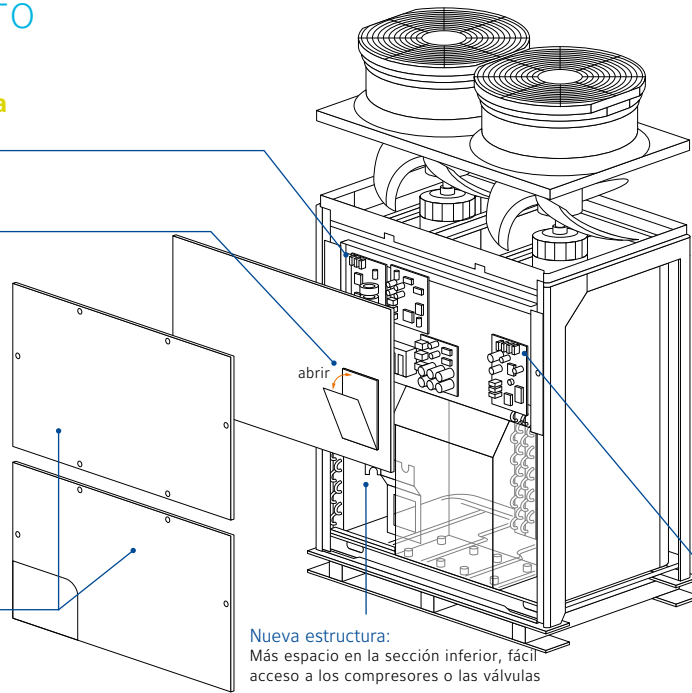
Cambio total de la estructura

Nueva estructura:
En la sección superior, todas las PCB visibles y fácilmente accesibles

Ventana recién introducida para mostrar 7 segmentos:
Puerta de acceso a la caja eléctrica del panel superior que da fácil acceso a la pantalla de 7 segmentos, PSW y DSW, y así sucesivamente.

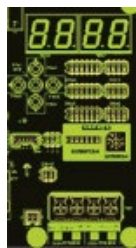


Nuevo panel:
El panel superior (del lado de la caja eléctrica) se puede dejar independiente desde el panel inferior (del lado de la cámara del compresor)

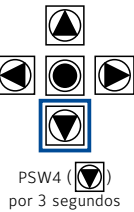


¡Totalmente nuevo!

Nuevo ajuste DSW para la evacuación del refrigerante:
Operación forzada para abrir ODU EVO/EVB, IDU EVI y Bypass SVB de alta/baja presión



Después de DSW4-4 Enc



Abra completamente las válvulas de expansión de la unidad exterior (EVO, EVB) y la válvula de expansión de la unidad exterior (EVI), y abra la válvula solenoide



Simplifique el "trabajo de evacuación y recuperación del refrigerante" y la "prueba de hermeticidad del aire" durante el servicio.

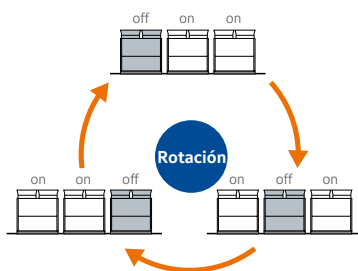


Contratista mecánico e Instalador

PREVENCIÓN DE FALLAS Y OPERACION DE EMERGENCIA EN CASO DE FALLA

Para prevenir un fallo

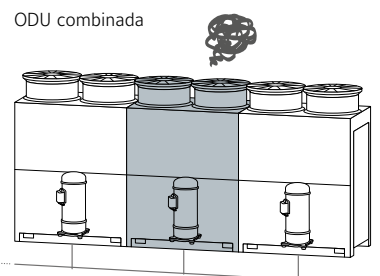
Estandarice el tiempo de funcionamiento de las unidades exteriores individuales y distribuya la carga rotando el orden de operación de los compresores de las unidades exteriores.



Función de respaldo

Introducción completa de la función de operación de respaldo. Si una unidad exterior falla, el modelo puede seguir funcionando usando las unidades exteriores restantes, previniendo así el fallo total del sistema.

ODU combinada

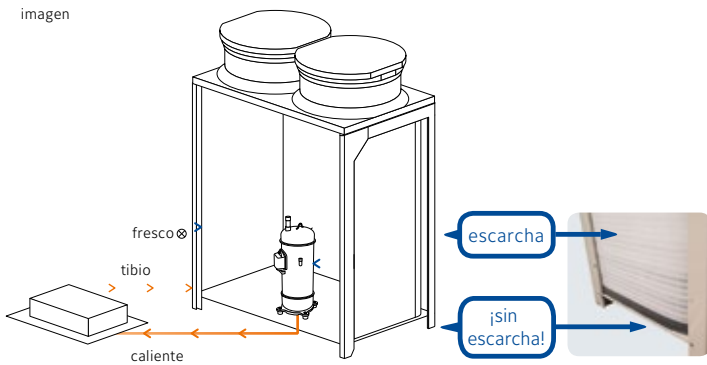


DESCONGELAMIENTO

Prevención

Nuestra unidad exterior VRF tiene un "intercambiador de calor" en la parte inferior del intercambiador de calor que evita la formación de escarcha y hielo ahí, poniendo en funcionamiento el refrigerante a temperatura mediana (5-20°C) (antes de disminuir la presión).

imagen



Descongelamiento más eficiente

Gracias a la función de detección original para el estatus del intercambiador de calor, el sistema de detección de la cantidad de escarcha ha mejorado mucho, lo que en buena medida lleva al descongelamiento eficiente.

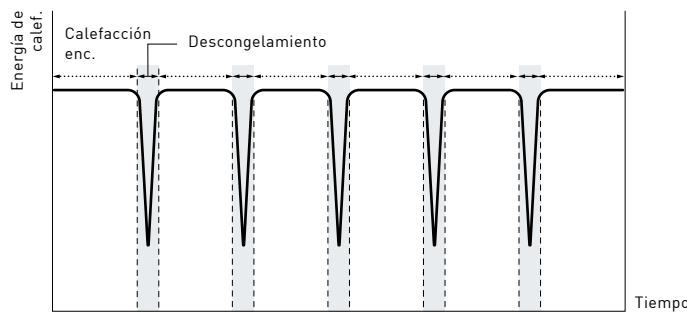
Primero, el intervalo máximo de descongelamiento se ha incrementado en más del 200 %, desde 120 min. (actual) a 250 min. (nuevo).

Esto hace el descongelamiento más eficiente, en vez del descongelamiento innecesario cada dos horas.

Y además, crea un ambiente interior más cómodo manteniendo la temperatura de la habitación más constante gracias a la duración por más tiempo de la calefacción.

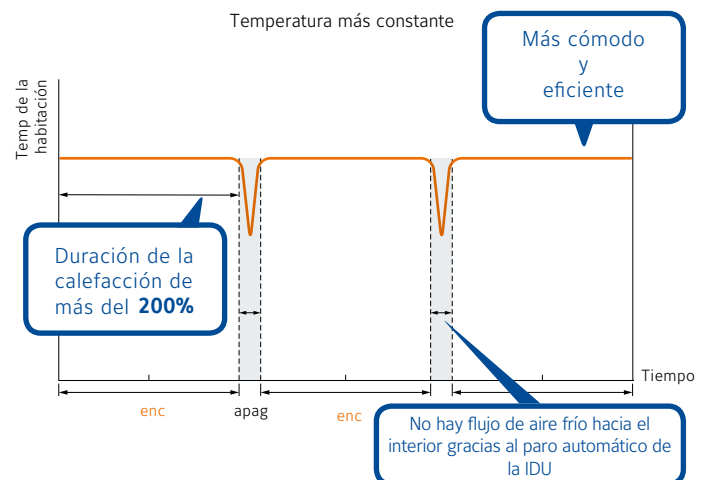
Modelo actual (imagen)

Temperatura inestable



Nuevo modelo (imagen)

Temperatura más constante





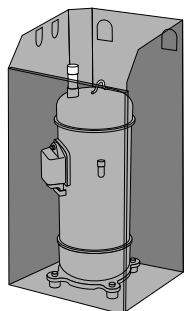
OPERACIÓN CON POCO RUIDO

Gracias a los 2 de diseño de abajo

Nivel de potencia acústica		Serie JTOR-BS1					dB(A)
Capacidad de la ODU	Clase de HP	8	10	12	14	16	
	Enfriamiento (kW)	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	
Nivel de potencia acústica (dB(A))	Nuevo modelo	80	82	82	85	85	

Compresor:

El modelo es más ruidoso que los modelos convencionales debido a que utiliza un compresor compacto de alta velocidad, pero este puede reducir el nivel de la presión sonora hasta 2dB(A) gracias a la utilización de las nuevas cubiertas del compresor.

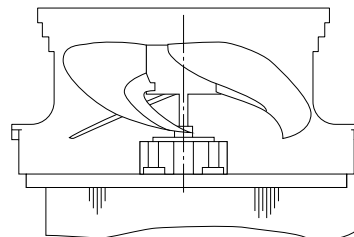


Nueva cubierta

Nueva cubierta

Soplador de aire:

El soplador de aire tiene una nueva estructura donde está colocado encima del intercambiador de calor, lo que significa que el ruido en el lado contrario se puede contener.



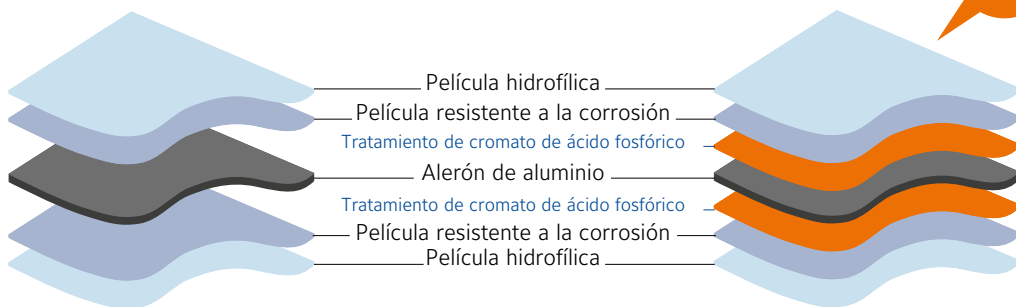
Nuevo modelo

Nuevo modelo

RESISTENCIA A LA CORROSIÓN

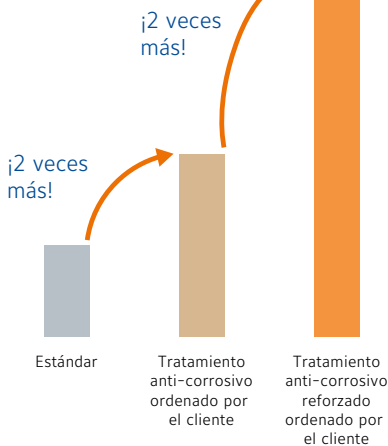
► Consulte la Página 86: "Resistencia al daño provocado por la sal"

Corrosion-resistance improved Heat Exchanger



(imagen)

Comparación de expectativa de vida útil en lugares con aire salado



*JRA9002 considerado: Criterio y Prueba de resistencia a la corrosión para Equipos de refrigeración y aire acondicionado contra el aire salado

*Por favor consulte a los distribuidores para más detalles

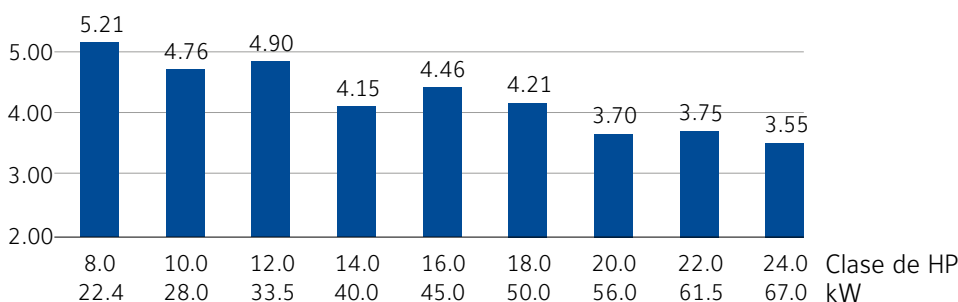
*Tanto el "Tratamiento anti-corrosivo" como el "Tratamiento anti-corrosivo reforzado" son ordenados por el cliente.

Alta eficiencia

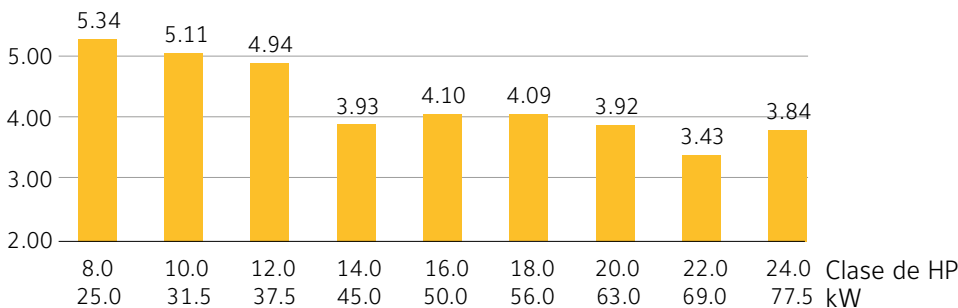
ÍNDICE DE EFICIENCIA

JTOR-BS1

EER: Coeficiente de eficiencia energética





COP: Coeficiente de rendimiento

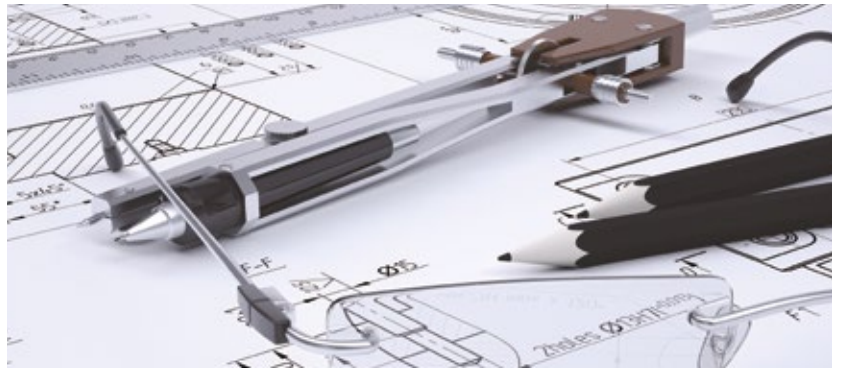


NOTAS:

- 1. Los valores anteriores indican el EER/COP por unidad exterior cuando se combina con las unidades interiores especificadas.
- 2. EER = Coeficiente de eficiencia energética = Capacidad de enfriamiento o capacidad de calefacción ÷ Consumo de energía de un aire acondicionado
- 3. COP = Coeficiente de rendimiento de un aire acondicionado = kW de salida (capacidad de enfriamiento) ÷ kW de entrada (consumo de energía)

¿QUÉ SE MEJORÓ?

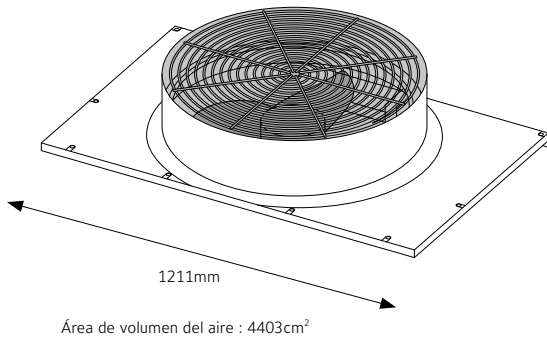
- 1) VENTILADOR  2) Intercambiador de calor  3) Compresor  4) Control del compresor 



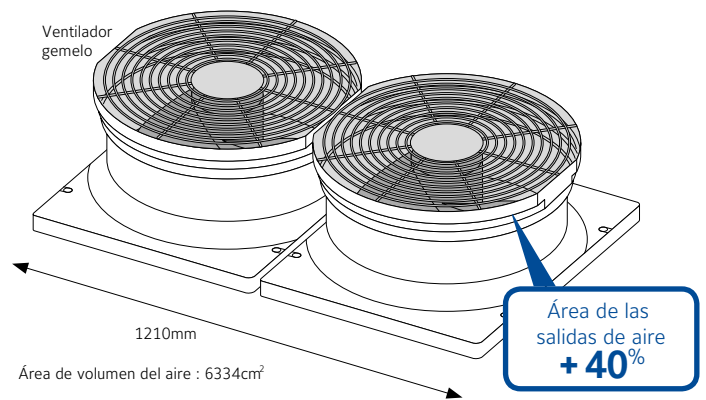
POTENCIA DEL VENTILADOR MEJORADA

Expansión de las salidas de aire

Modelo actual

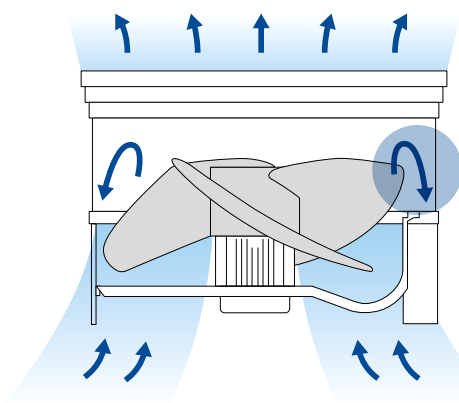


Nuevo modelo

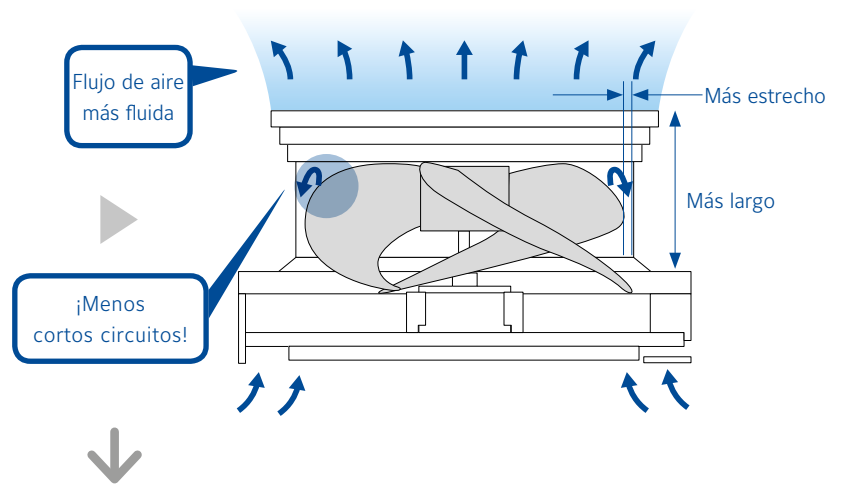


Boca de campana mejorada

Modelo actual



Nuevo modelo

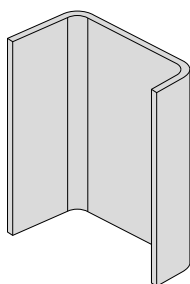


- Mejora del volumen del flujo de aire en un **23%** (módulo individual)
- El consumo de energía en el eje de accionamiento ha disminuido en un **20%** en promedio

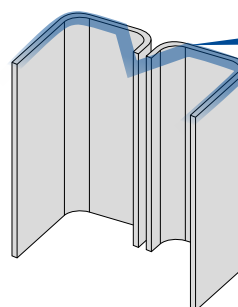
INTERCAMBIADOR DE CALOR MEJORADO

Nueva forma

Modelo actual (módulo individual)



Nuevo gabinete individual mediano y grande

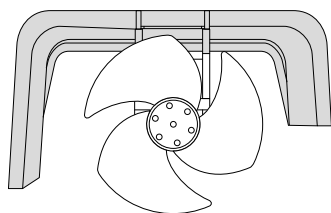


Intercambiador de calor dividido izquierda-derecha

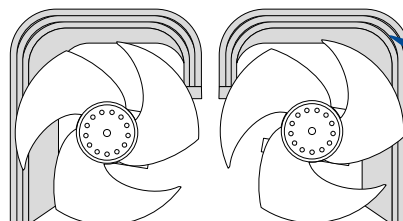
¡Forma Σ !

Nuevo ángulo

Modelo actual (módulo individual)



Nuevo gabinete individual mediano y grande



Improved angle of the curve

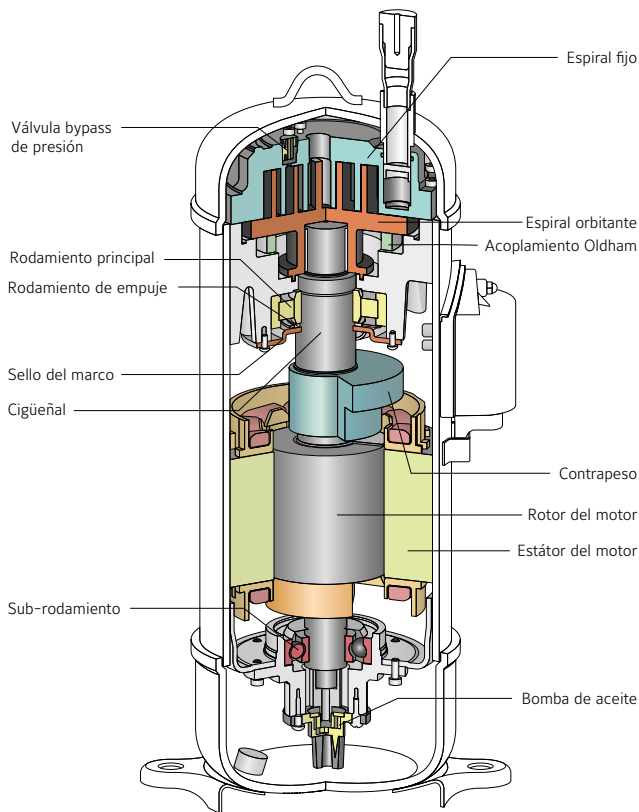


- El área de intercambio de calor se incrementó en más del **10%** (módulo individual)
- Mayor eficiencia del intercambiador de calor

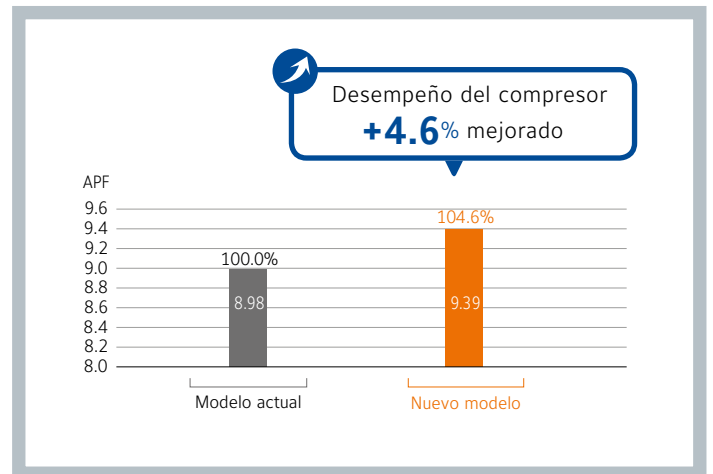


COMPRESOR MEJORADO

Nuevo diseño del compresor

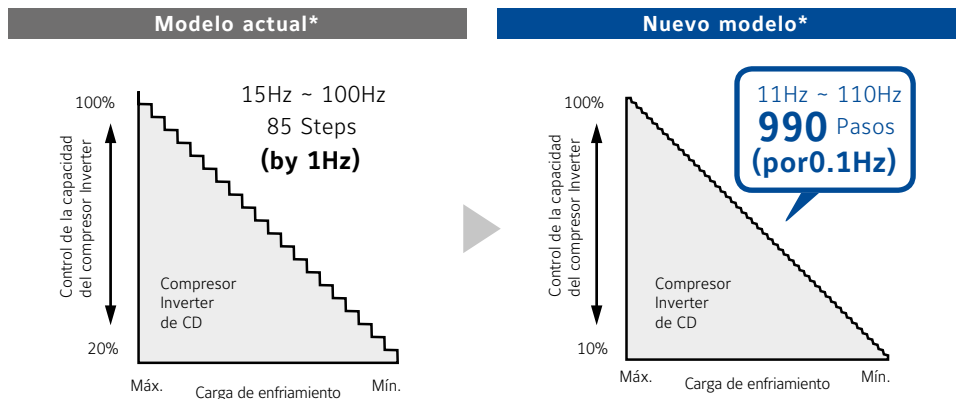


¡Las **13** partes coloreadas son nuevas!



Mayor control de la capacidad

El rendimiento altamente mejorado así como un mayor ahorro de energía se logra adoptando el recién desarrollado compresor Inverter de CD de alta eficiencia, con una extraordinaria tecnología de control precisa de frecuencia Inverter de incrementos de 0.1Hz. Otra característica es el rango de trabajo drásticamente extendido, habilitado por expansión de la banda de frecuencia operativa del compresor, tanto hacia arriba como hacia abajo.

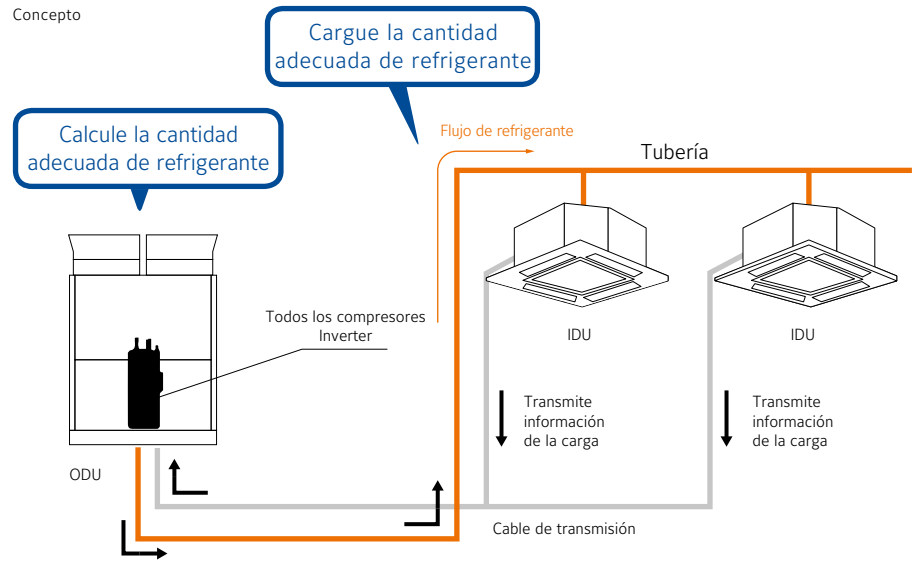


*Ejemplo en la CLse 12HP (33.5kW)

CONTROL DEL COMPRESOR MEJORADO

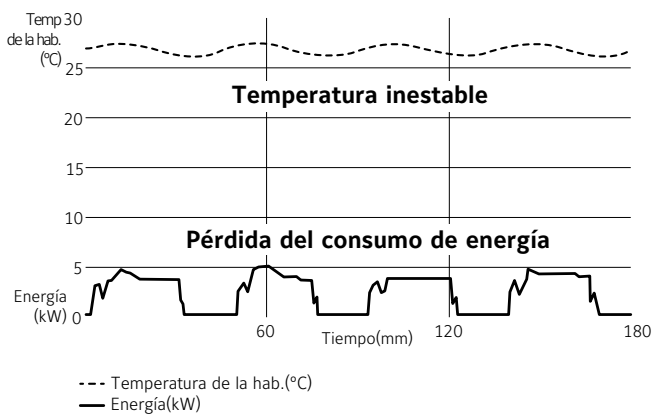
Operación fluida

El modelo calcula la cantidad adecuada de refrigerante suministrado por las unidades exteriores con base en la información de la carga requerida por las unidades interiores individuales. El modelo emplea un control de operación fluida para controlar el número de revoluciones del compresor Inverter. El modelo suministra la cantidad adecuada de refrigerante a las unidades interiores según la carga requerida. El modelo incrementa la eficiencia del ahorro de energía operando suavemente mientras controla el encendido y el apagado del compresor a una operación de carga baja.



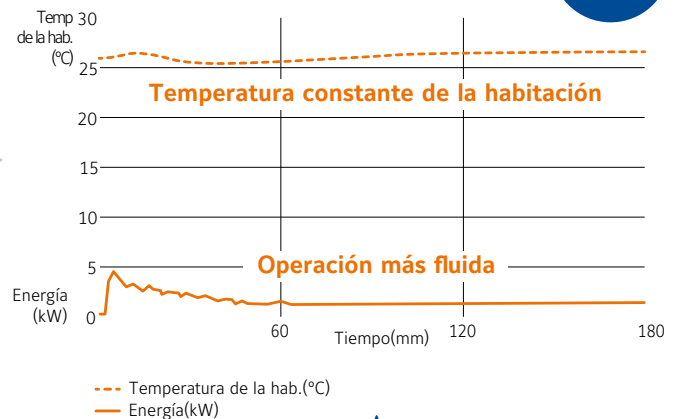
Ejemplo real del nuevo control del compresor

Modelo actual



debido al frecuente encendido/apagado

Nuevo modelo



-40% consumo de energía

Especificaciones

NOTAS:

Los rendimientos de enfriamiento y calefacción son los valores cuando se combinan con nuestras unidades interiores especificadas.

	Condiciones de operación de enfriamiento	Condiciones de operación de calefacción
1	Temperatura de entrada de aire interior: 27oC DB (80oF DB) / 19.0oC WB (66.2oF WB) Temperatura de entrada de aire exterior: 35oC DB (95oF DB)	Temperatura de entrada de aire interior: 20oC DB (68oF DB) Temperatura de entrada de aire exterior: 7oC DB (45oF DB) / 6oC WB (43oF WB)
	Longitud de la tubería: 7.5 metros (JTOR080-180VPE(U,F,R)BS1), 10.0 metros (JTOR200-240VPE(U,F,R)BS1, JTOR260-300VAE(U,F,R)BS1), 12.5 metros (JTOR320-440VAE(U,F,R)BS1), 15.0 metros (JTOR460-540VAE(U,F,R)BS1) Elevación de la tubería: 0 metros	













2 La presión sonora se basa en las siguientes condiciones.
1 metro desde la superficie de la tapa de servicio de la unidad y 1.5 metros desde el nivel del suelo.
Los datos anteriores están basados en el modo de enfriamiento. En el caso del modo de calefacción, el nivel de la presión sonora aumenta aproximadamente 1-2 dB.
Los datos anteriores se midieron en una cámara anecoica de manera que el sonido reflejado se debe tomar en consideración en el campo.

3 A excepción de la combinación especificada en la tabla (26-96HP), no hay otra combinación de la unidad base.

4 La anchura de la dimensión externa, es el valor cuando cada distancia entre las unidades exteriores base está especificada a 20mm.

※ El onceavo dígito del nombre del modelo indica la fuente de alimentación de cada unidad.
U: 460V/60Hz F: 380V/60Hz R: 220V/60Hz

Especificaciones

									
Clase de HP				8	10	12	14	16	18
Modelo				JTOR080VPE(U,F,R)BS1	JTOR100VPE(U,F,R)BS1	JTOR120VPE(U,F,R)BS1	JTOR140VPE(U,F,R)BS1	JTOR160VPE(U,F,R)BS1	JTOR180VPE(U,F,R)BS1
Fuente de alimentación				3~,460V/60Hz, 3~/N,380V/60Hz, 3~,220V/60Hz					
Capacidad nominal de enfriamiento				kW					
				22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.0
Capacidad nominal de calefacción				kW					
				25.0	31.5	37.5	45.0	50.0	56.0
 Gabinete	Color	Código Munsell		Gris natural (1.OY 8.5/0.5)					
	Dimensiones externas	A*A*P	mm	1,675× 950 × 765	1,675× 950 × 765	1,675× 950 × 765	1,675× 1,210× 765	1,675× 1,210× 765	1,675× 1,210× 765
 Nivel sonoro	Nivel de potencia acústica		dB(A)	80	82	82	85	85	86
	Nivel de presión sonora		dB(A)	58	60	59	63	63	65
 Peso	Peso neto	460V/60Hz	kg	200	200	220	276	319	320
		380V/60Hz	kg	195	195	215	271	314	315
		220V/60Hz	kg	190	190	210	266	309	310
	Peso bruto	460V/60Hz	kg	216	216	236	294	337	338
		380V/60Hz	kg	211	211	231	289	332	333
		220V/60Hz	kg	206	206	226	284	327	328
 Refrigerante	Tipo		R410A						
	Control de flujo		Válvula de expansión de control de la micro-computadora						
	Carga (antes del envío)	kg	5.0	5.0	7.2	8.9	9.9	10.7	
 Compresor	Tipo		Hermético (Espiral)						
	Modelo			AA50PHD	AA50PHD	DC80PHD	DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD	AA50PHD + AA50PHD
	Cantidad			1	1	1	1	2	2
	Salida del motor	Polo	kW	3.3 (6)	4.3 (6)	5.4 (6)	8.0 (6)	4.5 (6) × 2	5.0 (6) × 2
 Aceite para refrigeración	Tipo		FVC68D						
	Carga	L/Unidad	6.0	6.0	6.0	6.9	7.9	7.9	
 Intercambiador de calor			Tubo con aleta de múltiples pasos						
 Ventilador del condensador	Tipo		Ventilador de la hélice						
	Cantidad			1	1	1	2	2	2
	Índice del flujo de aire		m ³ /min.	165	170	190	239	256	256
	Salida del motor	Polo	kW	0.26 (8)	0.28 (8)	0.42 (8)	0.33 (8) × 2	0.39 (8) × 2	0.39 (8) × 2
 Sistema de recuperación de calor (3 tubos)	Línea del líquido		mm (pulg.)	φ9.52 (3/8)	φ9.52 (3/8)	φ12.7 (1/2)	φ12.7 (1/2)	φ12.7 (1/2)	φ15.88 (5/8)
	Línea del gas	Baja presión	mm (pulg.)	φ19.05 (3/4)	φ22.2 (7/8)	φ25.4 (1)	φ25.4 (1)	φ28.58 (1-1/8)	φ28.58 (1-1/8)
		Alta/baja presión	mm (pulg.)	φ15.88 (5/8)	φ19.05 (3/4)	φ22.2 (7/8)	φ22.2 (7/8)	φ22.2 (7/8)	φ22.2 (7/8)
 Embalaje	Dimensiones		A*A*P	mm	1,800 × 1,030 × 810	1,800 × 1,030 × 810	1,800 × 1,030 × 810	1,800 × 1,290 × 810	1,800 × 1,290 × 810
	Medida			m ³	1.5	1.5	1.5	1.9	1.9

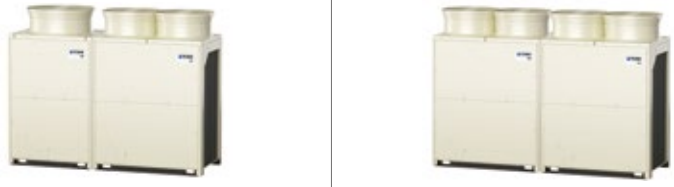










* El onceavo dígito del nombre del modelo indica la fuente de alimentación de cada unidad
U: 460V/60Hz F: 380V/60Hz R: 220V/60Hz















Clase de HP				20	22	24
Modelo				JTOR200VPE(U,F,R)BS1	JTOR220VPE(U,F,R)BS1	JTOR240VPE(U,F,R)BS1
Fuente de alimentación				3~,460V/60Hz, 3~/N,380V/60Hz, 3~,220V/60Hz		
Capacidad nominal de enfriamiento			kW	56.0	61.5	67.0
Capacidad nominal de calefacción			kW	63.0	69.0	77.5
Gabinete	Color	Código Munsell		Gris natural (1.0Y 8.5/0.5)		
	Dimensiones externas	A*A*P	mm	1,675×1,600×765	1,675×1,600×765	1,675×1,600×765
Nivel sonoro	Nivel de potencia acústica		dB(A)	86	84	86
	Nivel de presión sonora		dB(A)	65	64	66
Peso	Peso neto	460V/60Hz	kg	360	374	375
		380V/60Hz	kg	355	369	370
		220V/60Hz	kg	350	364	365
	Peso bruto	460V/60Hz	kg	380	394	395
		380V/60Hz	kg	375	389	390
		220V/60Hz	kg	370	384	385
Refrigerante	Tipo		R410A			
	Control de flujo		Válvula de expansión de control de la micro-computadora			
	Carga (antes del envío)	kg	11.3	11.3	11.6	
Compresor	Tipo		Hermético (Espiral)			
	Modelo		AA50PHD + AA50PHD	DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + DC80PHD	
	Cantidad		2	2	2	
	Salida del motor	Polo	kW	5.5 (6)×2	6.7 (6)×2	7.1 (6)×2
Aceite para refrigeración	Tipo		FVC68D			
	Carga	L/Unidad	8.4	8.4	8.4	
Intercambiador de calor			Tubo con aleta de múltiples pasos			
Ventilador del condensador	Tipo		Ventilador de la hélice			
	Cantidad		2	2	2	
	Índice del flujo de aire		m ³ /min.	329	329	348
	Salida del motor	Polo	kW	0.48 (8)×2	0.48 (8)×2	0.56 (8)×2
Tubería principal del refrigerante	Línea del líquido		mm (pulg.)	φ15.88 (5/8)	φ15.88 (5/8)	φ15.88 (5/8)
	Línea del gas	Baja presión	mm (pulg.)	φ28.58 (1-1/8)	φ28.58 (1-1/8)	φ28.58 (1-1/8)
		Alta/baja presión	mm (pulg.)	φ22.2 (7/8)	φ25.4 (1)	φ25.4 (1)
Sistema de recuperación de calor (3 tubos)	Dimensiones		A*A*P	mm	1,800×1,680×810	1,800×1,680×810
	Medida			m ³	2.4	2.4

* El onceavo dígito del nombre del modelo indica la fuente de alimentación de cada unidad
U: 460V/60Hz F: 380V/60Hz R: 220V/60Hz

Especificaciones











										
Clase de HP				26	28	30	32	34	36	
Modelo				JTOR260VAE(U,F,R)BS1	JTOR280VAE(U,F,R)BS1	JTOR300VAE(U,F,R)BS1	JTOR320VAE(U,F,R)BS1	JTOR340VAE(U,F,R)BS1	JTOR360VAE(U,F,R)BS1	
Combinación de unidad base				JTOR120VPE(U,F,R)BS1 JTOR140VPE(U,F,R)BS1	JTOR120VPE(U,F,R)BS1 JTOR160VPE(U,F,R)BS1	JTOR120VPE(U,F,R)BS1 JTOR180VPE(U,F,R)BS1	JTOR140VPE(U,F,R)BS1 JTOR180VPE(U,F,R)BS1	JTOR160VPE(U,F,R)BS1 JTOR180VPE(U,F,R)BS1	JTOR180VPE(U,F,R)BS1 JTOR180VPE(U,F,R)BS1	
Fuente de alimentación				3~,460V/60Hz, 3~/N,380V/60Hz, 3~,220V/60Hz						
Capacidad nominal de enfriamiento				kW	73.0	77.5	85.0	90.0	95.0	100.0
Capacidad nominal de calefacción				kW	82.5	90.0	95.0	100.0	106.0	112.0
 Gabinete		Color	Código Munsell	Gris natural (1.0Y 8.5/0.5)						
		Dimensiones externas	A*A*P mm	1,675×2,180×765	1,675×2,180×765	1,675×2,180×765	1,675×2,440×765	1,675×2,440×765	1,675×2,440×765	
 Nivel sonoro		Nivel de potencia acústica		dB(A)	87	87	87	89	89	89
		Nivel de presión sonora		dB(A)	64.5	64.5	66	67	67	68
 Peso		Peso neto	460V/60Hz	kg	220 + 276	220 + 319	220 + 320	276 + 320	319 + 320	320 + 320
			380V/60Hz	kg	215 + 271	215 + 314	215 + 315	271 + 315	314 + 315	315 + 315
			220V/60Hz	kg	210 + 266	210 + 309	210 + 310	266 + 310	309 + 310	310 + 310
		Peso bruto	460V/60Hz	kg	236 + 294	236 + 337	236 + 338	294 + 338	337 + 338	338 + 338
			380V/60Hz	kg	231 + 289	231 + 332	231 + 333	289 + 333	332 + 333	333 + 333
			220V/60Hz	kg	226 + 284	226 + 327	226 + 328	284 + 328	327 + 328	328 + 328
 Refrigerante		Tipo		R410A						
		Control de flujo		Válvula de expansión de control de la micro-computadora						
		Carga (antes del envío)		kg	16.1	17.1	17.9	19.6	20.6	21.4
 Compresor		Tipo		Hermético (Espiral)						
		Modelo		DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + AA50PHD + AA50PHD	DC80PHD + AA50PHD + AA50PHD	DC80PHD + AA50PHD + AA50PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD	
		Cantidad		2	3	3	3	4	4	
		Salida del motor	Polo	kW	5.4 (6) × 1 + 8.0 (6) × 1	5.4 (6) × 1 + 4.5 (6) × 2	5.4 (6) × 1 + 5.0 (6) × 2	8.0 (6) × 1 + 5.0 (6) × 2	4.5 (6) × 2 + 5.0 (6) × 2	5.0 (6) × 2 + 5.0 (6) × 2
 Aceite para refrigeración		Type		FVC68D						
		Charge		L/Unidad	12.9	13.9	13.9	14.8	15.8	15.8
 Intercambiador de calor				Tubo con aleta de múltiples pasos						
 Ventilador del condensador		Tipo		Ventilador de la hélice						
		Cantidad		3	3	3	4	4	4	
		Índice del flujo de aire		m³/min.	190 + 239	190 + 256	190 + 256	239 + 256	256 × 2	256 × 2
		Salida del motor	Polo	kW	0.42 (8) × 0.33 (8) × 2	0.42 (8) × 0.39 (8) × 2	0.42 (8) × 0.39 (8) × 2	0.33 (8) × 2 + 0.39 (8) × 2	0.39 (8) × 2 + 0.39 (8) × 2	0.39 (8) × 2 + 0.39 (8) × 2
 Tubería principal del refrigerante		Línea del líquido		mm (pulg.)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)
 Sistema de recuperación de calor (3 tubos)		Línea del gas		Baja presión	mm (pulg.)	φ31.75 (1-1/4)	φ31.75 (1-1/4)	φ31.75 (1-1/4)	φ31.75 (1-1/4)	φ38.1 (1-1/2)
		Alta/baja presión		mm (pulg.)	φ25.4 (1)	φ28.58 (1-1/8)	φ28.58 (1-1/8)	φ28.58 (1-1/8)	φ28.58 (1-1/8)	φ28.58 (1-1/8)

* El onceavo dígito del nombre del modelo indica la fuente de alimentación de cada unidad
 U: 460V/60Hz F: 380V/60Hz R: 220V/60Hz

										
Clase de HP				38	40	42	44	46	48	
Modelo				JTOR380VAE(U,F,R)BS1	JTOR400VAE(U,F,R)BS1	JTOR420VAE(U,F,R)BS1	JTOR440VAE(U,F,R)BS1	JTOR460VAE(U,F,R)BS1	JTOR480VAE(U,F,R)BS1	
Combinación de unidad base				JTOR140VPE(U,F,R)BS1 JTOR240VPE(U,F,R)BS1	JTOR180VPE(U,F,R)BS1 JTOR220VPE(U,F,R)BS1	JTOR180VPE(U,F,R)BS1 JTOR240VPE(U,F,R)BS1	JTOR220VPE(U,F,R)BS1 JTOR220VPE(U,F,R)BS1	JTOR220VPE(U,F,R)BS1 JTOR240VPE(U,F,R)BS1	JTOR240VPE(U,F,R)BS1 JTOR240VPE(U,F,R)BS1	
Fuente de alimentación				3~,460V/60Hz, 3~/N,380V/60Hz, 3~,220V/60Hz						
Capacidad nominal de enfriamiento				kW	106.0	112.0	118.0	122.0	128.0	136.0
Capacidad nominal de calefacción				kW	118.0	125.0	132.0	140.0	145.0	150.0
 Gabinete		Color	Código Munsell	Gris natural (1.0Y 8.5/0.5)						
		Dimensiones externas	A*A*P mm	1,675×2,830×765	1,675×2,830×765	1,675×2,830×765	1,675×3,220×765	1,675×3,220×765	1,675×3,220×765	
 Nivel sonoro		Nivel de potencia acústica		dB(A)	89	88	89	87	88	89
		Nivel de presión sonora		dB(A)	68	67.5	68.5	67	68	69
 Peso		Peso neto	460V/60Hz	kg	276 + 375	320 + 374	320 + 375	374 + 374	374 + 375	375 + 375
			380V/60Hz	kg	271 + 370	315 + 369	315 + 370	369 + 369	369 + 370	370 + 370
			220V/60Hz	kg	266 + 365	310 + 364	310 + 365	364 + 364	364 + 365	365 + 365
		Peso bruto	460V/60Hz	kg	294 + 395	338 + 394	338 + 395	394 + 394	394 + 395	395 + 395
			380V/60Hz	kg	289 + 390	333 + 389	333 + 390	389 + 389	389 + 390	390 + 390
			220V/60Hz	kg	284 + 385	328 + 384	328 + 385	384 + 384	384 + 385	385 + 385
 Refrigerante		Tipo		R410A						
		Control de flujo		Válvula de expansión de control de la micro-computadora						
		Carga (antes del envío)		kg	20.5	22.0	22.3	22.6	22.9	23.2
 Compresor		Tipo		Hermético (Espiral)						
		Modelo		DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD	AA50PHD + AA50PHD + DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD + DC80PHD	
		Cantidad		3	4	4	4	4	4	
		Salida del motor	Polo	kW	8.0 (6) × 2 + 7.1 (6) × 2	5.0 (6) × 2 + 6.7 (6) × 2	5.0 (6) × 2 + 7.1 (6) × 2	6.7 (6) × 2 + 6.7 (6) × 2	6.7 (6) × 2 + 7.1 (6) × 2	7.1 (6) × 2 + 7.1 (6) × 2
 Aceite para refrigeración		Type		FVC68D						
		Charge		L/Unidad	15.3	16.3	16.3	16.8	16.8	16.8
 Intercambiador de calor		Tubo con aleta de múltiples pasos								
 Ventilador del condensador		Tipo		Ventilador de la hélice						
		Cantidad		4	4	4	4	4	4	
		Índice del flujo de aire		m³/min.	239 + 348	256 + 329	256 + 348	329 × 2	329 + 348	348 × 2
		Salida del motor	Polo	kW	0.33 (8) × 2 + 0.56 (8) × 2	0.39 (8) × 2 + 0.48 (8) × 2	0.39 (8) × 2 + 0.56 (8) × 2	0.48 (8) × 2 + 0.48 (8) × 2	0.48 (8) × 2 + 0.56 (8) × 2	0.56 (8) × 2 + 0.56 (8) × 2
 Tubería principal del refrigerante		Línea del líquido		mm (pulg.)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)
 Sistema de recuperación de calor (3 tubos)		Línea del gas		Baja presión	mm (pulg.)	φ38.1 (1-1/2)	φ38.1 (1-1/2)	φ38.1 (1-1/2)	φ38.1 (1-1/2)	φ38.1 (1-1/2)
				Alta/baja presión	mm (pulg.)	φ31.75 (1-1/4)	φ31.75 (1-1/4)	φ31.75 (1-1/4)	φ31.75 (1-1/4)	φ31.75 (1-1/4)

* El onceavo dígito del nombre del modelo indica la fuente de alimentación de cada unidad
U: 460V/60Hz F: 380V/60Hz R: 220V/60Hz

Especificaciones

						
Clase de HP				50	52	54
Modelo				JTOR500VAE(U,F,R)BS1	JTOR520VAE(U,F,R)BS1	JTOR540VAE(U,F,R)BS1
Combinación de unidad base				JTOR140VPE(U,F,R)BS1 JTOR180VPE(U,F,R)BS1 JTOR180VPE(U,F,R)BS1	JTOR160VPE(U,F,R)BS1 JTOR180VPE(U,F,R)BS1 JTOR180VPE(U,F,R)BS1	JTOR180VPE(U,F,R)BS1 JTOR180VPE(U,F,R)BS1 JTOR180VPE(U,F,R)BS1
Fuente de alimentación				3~,460V/60Hz, 3~N,380V/60Hz, 3~,220V/60Hz		
Capacidad nominal de enfriamiento			kW	140.0	145.0	150.0
Capacidad nominal de calefacción			kW	155.0	160.0	165.0
 Gabinete	Color	Código Munsell		Gris natural (1.0Y 8.5/0.5)		
	Dimensiones externas	A*A*P	mm	1,675× 3,670× 765	1,675× 3,670× 765	1,675× 3,670× 765
 Nivel sonoro	Nivel de potencia acústica		dB(A)	90	90	91
	Nivel de presión sonora		dB(A)	69	69	70
 Peso	Peso neto	460V/60Hz	kg	276 + 320 + 320	319 + 320 + 320	320 + 320 + 320
		380V/60Hz	kg	271 + 315 + 315	314 + 315 + 315	315 + 315 + 315
		220V/60Hz	kg	266 + 310 + 310	309 + 310 + 310	310 + 310 + 310
	Peso bruto	460V/60Hz	kg	294 + 338 + 338	337 + 338 + 338	338 + 338 + 338
		380V/60Hz	kg	289 + 333 + 333	332 + 333 + 333	333 + 333 + 333
		220V/60Hz	kg	284 + 328 + 328	327 + 328 + 328	328 + 328 + 328
 Refrigerante	Tipo		R410A			
	Control de flujo		Válvula de expansión de control de la micro-computadora			
	Carga (antes del envío)	kg	30.3	31.3	32.1	
 Compresor	Tipo		Hermético (Espiral)			
	Modelo		DC80PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD	AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD + AA50PHD
	Cantidad		5			
	Salida del motor	Polo	kW	8.0 (6) × 1 + 5.0 (6) × 2 + 5.0 (6) × 2	4.5 (6) × 2 + 5.0 (6) × 2 + 5.0 (6) × 2	5.0 (6) × 2 + 5.0 (6) × 2 + 5.0 (6) × 2
 Aceite para refrigeración	Tipo		FVC68D			
	Carga	L/Unidad	22.7	23.7	23.7	
 Intercambiador de calor			Tubo con aleta de múltiples pasos			
 Ventilador del condensador	Tipo		Ventilador de la hélice			
	Cantidad		6			
	Índice del flujo de aire		m ³ /min.	239 + 256 × 2	256 × 3	256 × 3
	Salida del motor	Pole	kW	0.33 (8) × 2 + 0.39 (8) × 2 + 0.39 (8) × 2	0.39 (8) × 2 + 0.39 (8) × 2 + 0.39 (8) × 2	0.39 (8) × 2 + 0.39 (8) × 2 + 0.39 (8) × 2
 Tubería principal del refrigerante Sistema de recuperación de calor (3 tubos)	Línea del líquido		mm (pulg.)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)	φ19.05 (3/4)
	Línea del gas	Baja presión	mm (pulg.)	φ38.1 (1-1/2)	φ38.1 (1-1/2)	φ38.1 (1-1/2)
		Alta/baja presión	mm (pulg.)	φ31.75 (1-1/4)	φ31.75 (1-1/4)	φ31.75 (1-1/4)

* El onceavo dígito del nombre del modelo indica la fuente de alimentación de cada unidad
U: 460V/60Hz F: 380V/60Hz R: 220V/60Hz

Opciones

Bomba de Calor serie JTOH-BS1



1. KIT PARA CONEXIÓN DE TUBERIAS

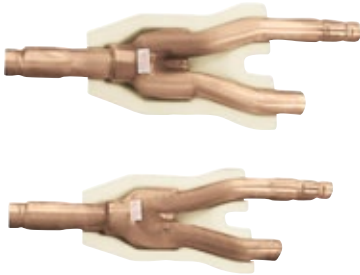
Kit de conexión de la tubería para la diferencia entre las unidades exteriores

Modelo	Aplicable para la unidad exterior		Comentarios
	Clase de HP Serie JTOH-BS1	Número de Conectividad	
MC-NP21SA	26-48	2	para Gas: 1 para Líquido: 1
MC-NP30SA	50-54	3	para Gas: 2 para Líquido: 2
MC-NP31SA	56-72	3	para Gas: 2 para Líquido: 2
MC-NP40SA	74-96	4	para Gas: 3 para Líquido: 3

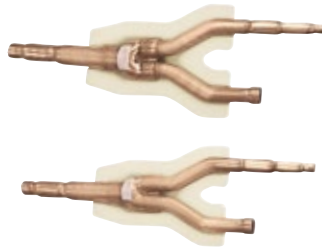
NOTA: El modelo anterior (MC-TTA1) no está disponible.

imágenes:MC-NP30SA

Lado del Gas



Lado del Líquido



Reductor

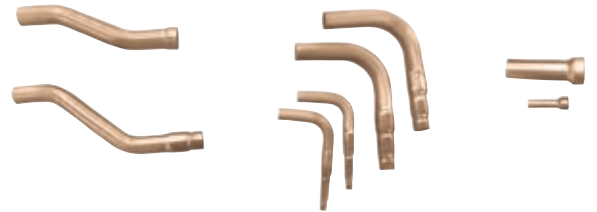


imagen de combinación de 3 unidades

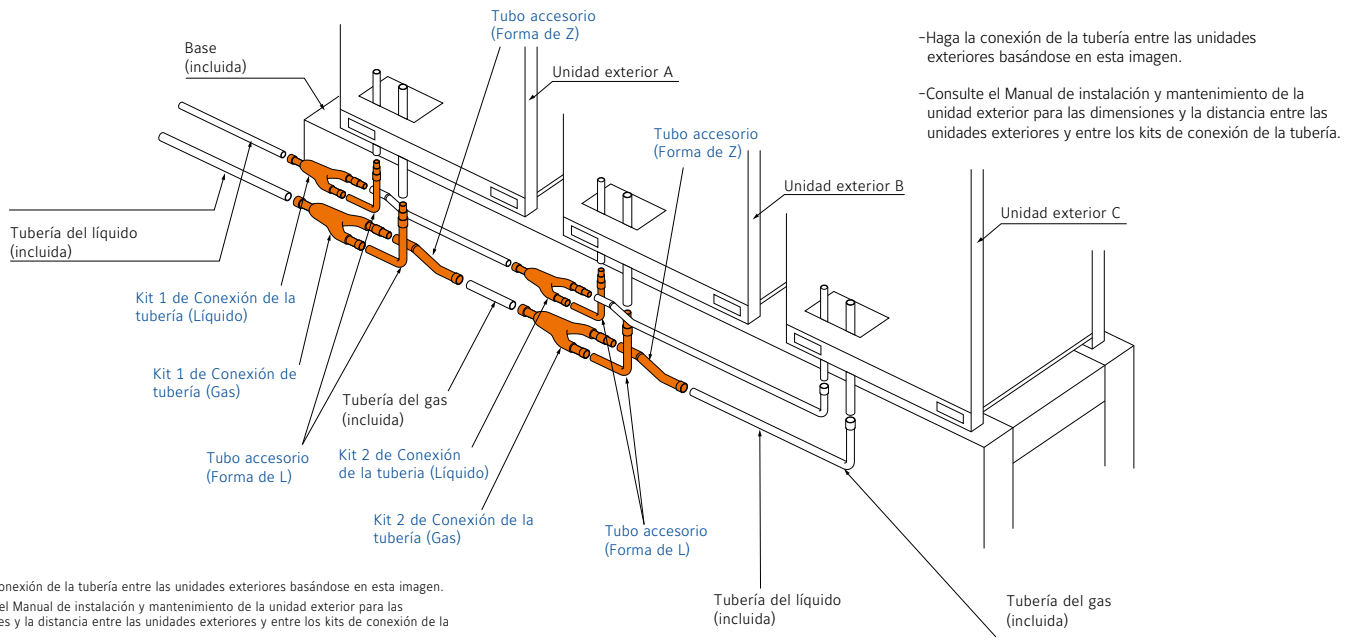
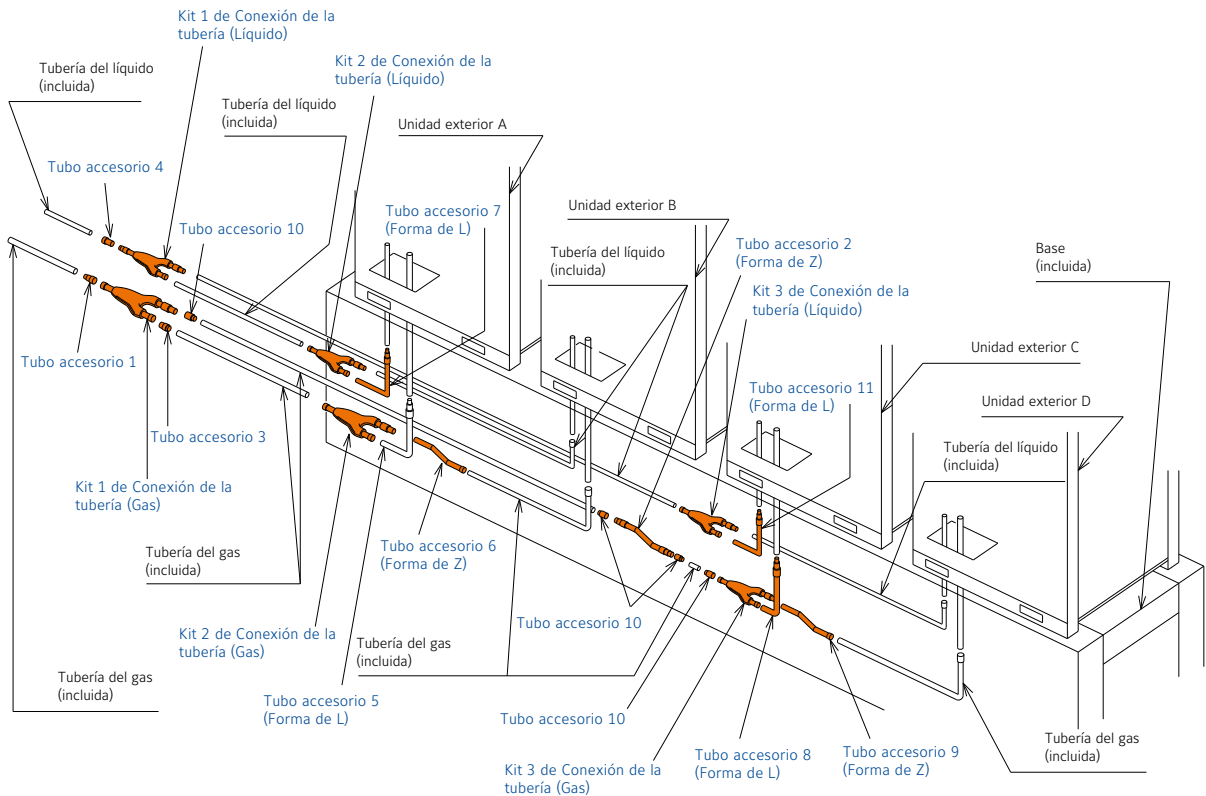


imagen de combinación de 4 unidades

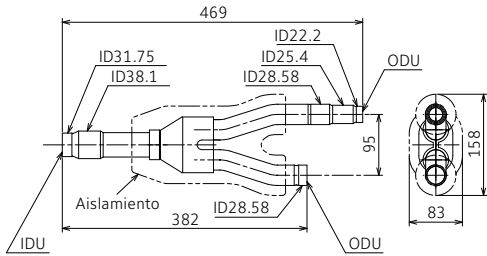


Opciones

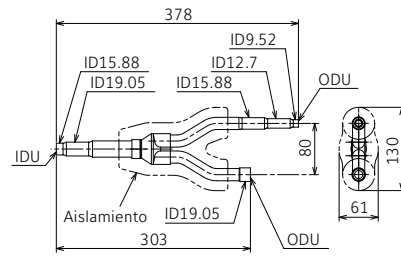
Dimensiones

MC-NP21SA

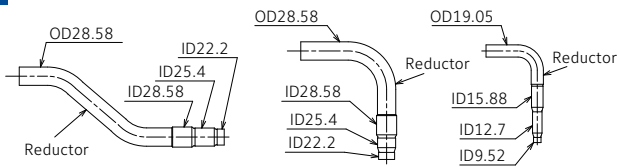
Lado del Gas



Lado del Líquido

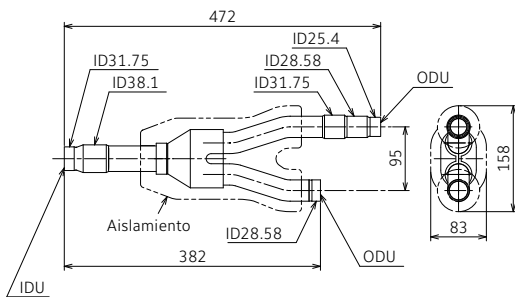


Reductor

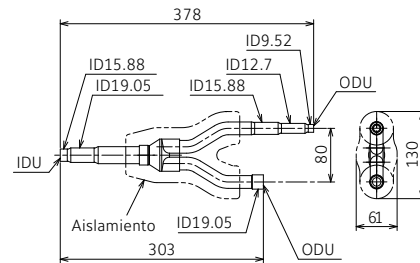


MC-NP30SA

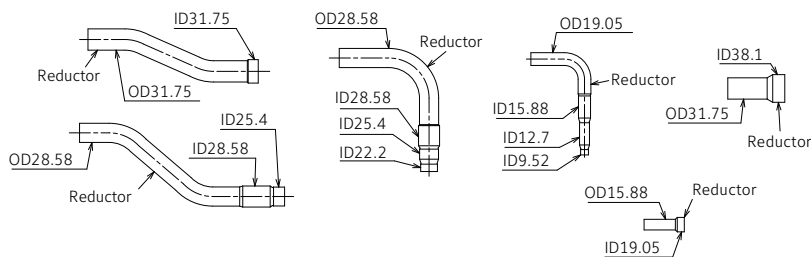
Lado del Gas



Lado del Líquido

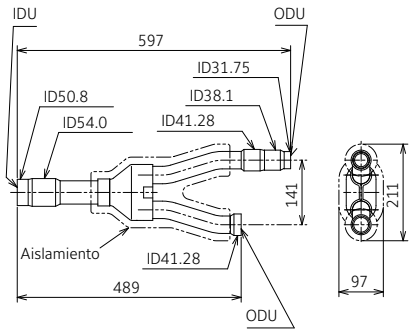


Reductor

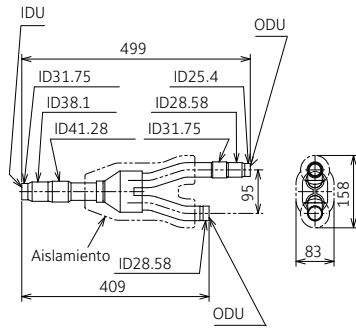


MC-NP31SA

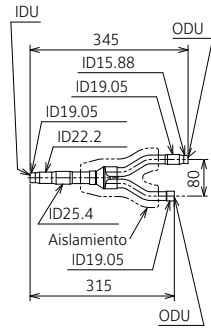
Lado del Gas



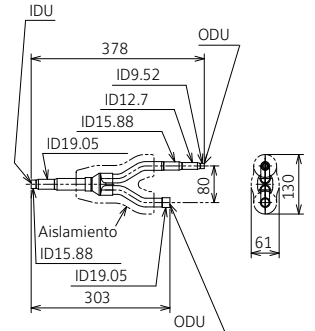
Lado del Gas



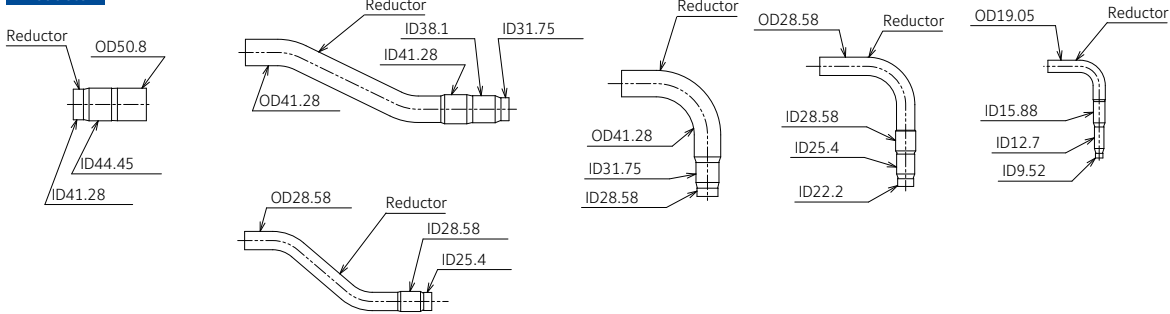
Lado del Líquido



Lado del Líquido

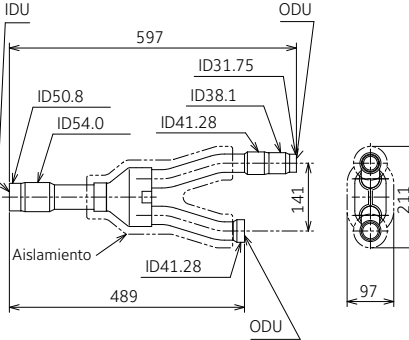


Reductor

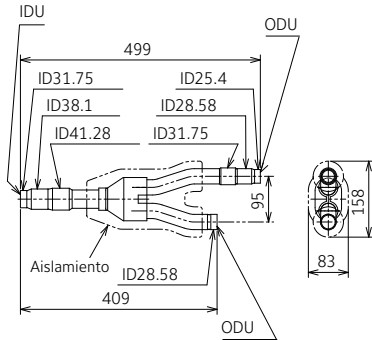


MC-NP40SA

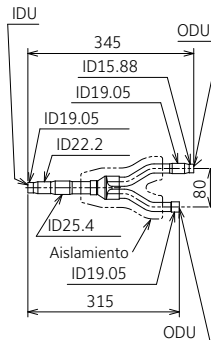
Lado del Gas



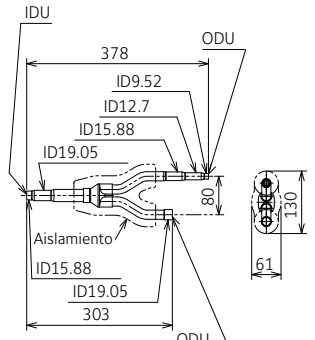
Lado del Gas



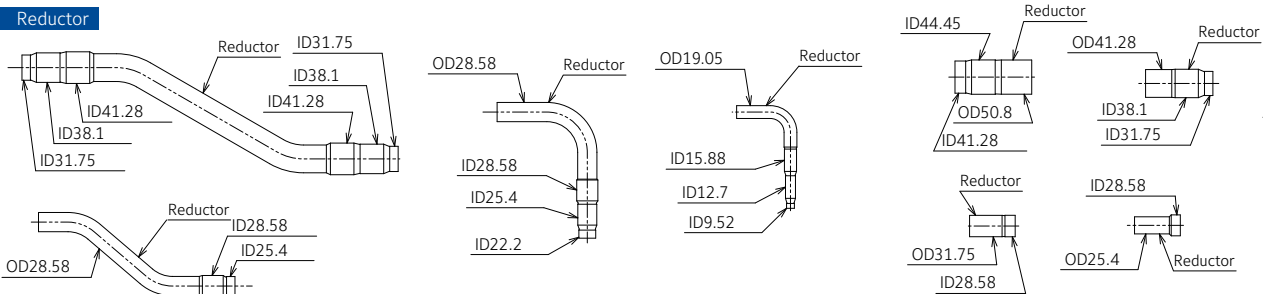
Lado del Líquido



Lado del Líquido



Reductor



Opciones

2. MULTI-KIT

Derivaciones para los tubos de conexión interior y exterior

Derivación de línea

Tubos de primera derivación

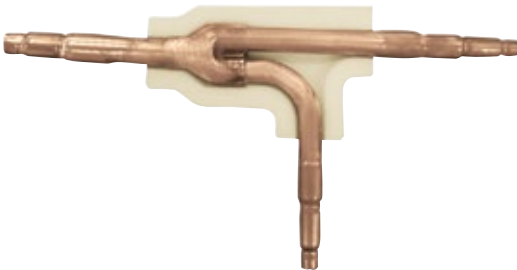
HP de la unidad exterior	Modelo
8 - 10	MW-NP282A3
12 - 16	MW-NP452A3
18 - 24	MW-NP692A3
26 - 54	MW-NP902A3
56 - 96	MW-NP2682A3

Diámetro del tubo después de la primera derivación y multi-kit

HP total de la unidad interior	Diámetro (mm)		Modelo
	Tubo del Gas	Tubo del Líquido	
< 6	Φ 15.88	Φ 9.52	MW-NP282A3
6 - 8.99	Φ 19.05	Φ 9.52	
9 - 11.99	Φ 22.2	Φ 9.52	
12 - 15.99	Φ 25.4	Φ 12.7	MW-NP452A3
16 - 17.99	Φ 28.58	Φ 12.7	
18 - 25.99	Φ 28.58	Φ 15.88	MW-NP692A3
26 - 35.99	Φ 31.75	Φ 19.05	MW-NP902A3
36 - 55.99	Φ 38.1	Φ 19.05	
56 - 67.99	Φ 44.45	Φ 19.05	MW-NP2682A3
68 - 72	Φ 44.45	Φ 22.2	
74 - 88	Φ 50.8	Φ 22.2	
≥ 90	Φ 50.8	Φ 25.4	

imágenes: MW-NP282A3

Lado del Gas



Lado del Líquido



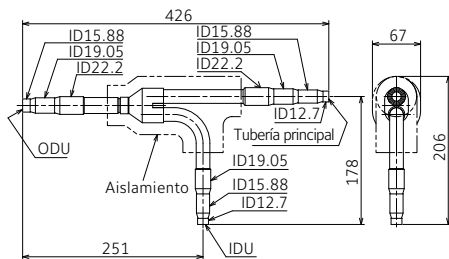
Reductor



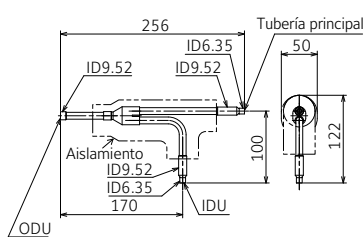
Dimensiones

MW-NP282A3

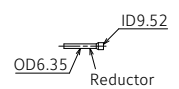
Lado del Gas



Lado del Líquido

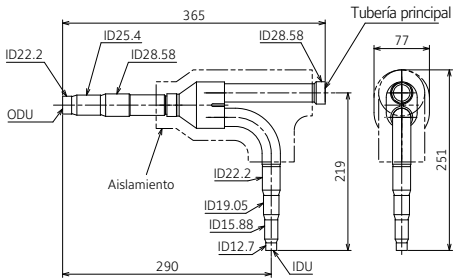


Reductor

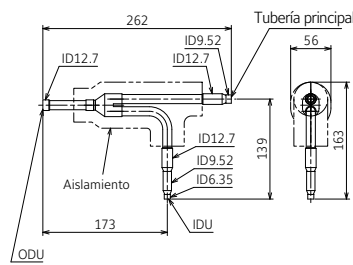


MW-NP452A3

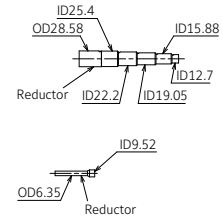
Lado del Gas



Lado del Líquido

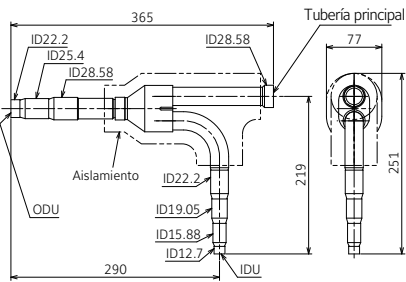


Reductor

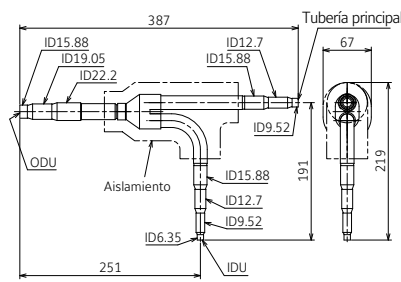


MW-NP692A3

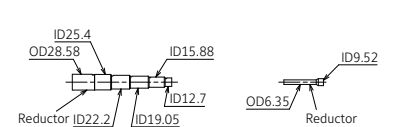
Lado del Gas



Lado del Líquido

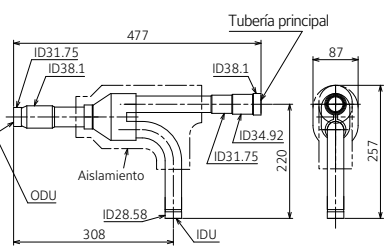


Reductor

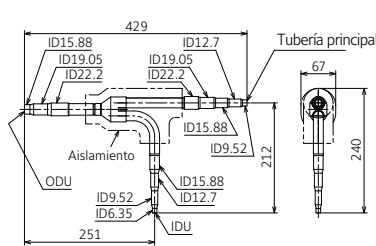


MW-NP902A3

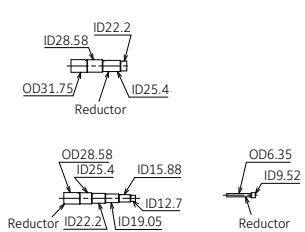
Lado del Gas



Lado del Líquido

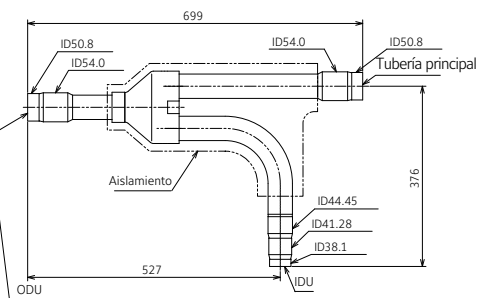


Reductor

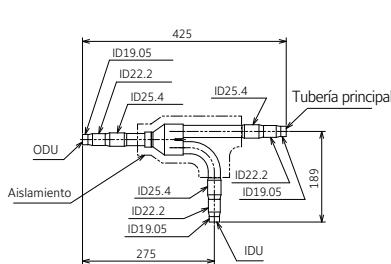


MW-NP2682A3

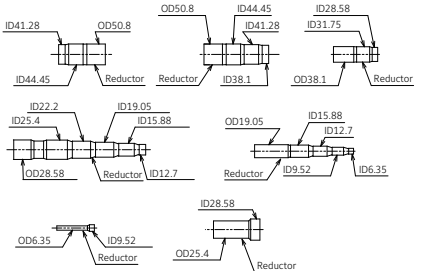
Lado del Gas



Lado del Líquido



Reductor





Opciones

Serie JTOR-BS1 de Recuperación de Calor

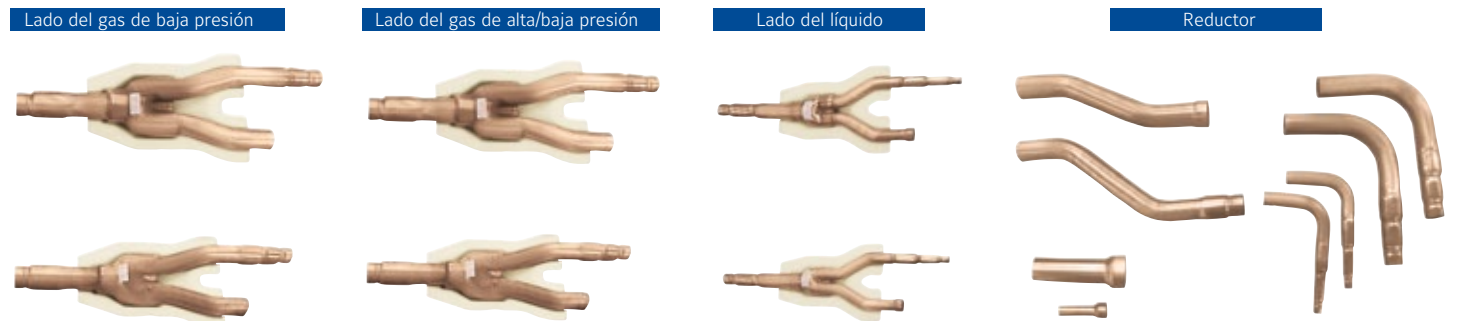
Kit para conexión de tuberías

Kit de conexión de la tubería para la diferencia entre las unidades exteriores

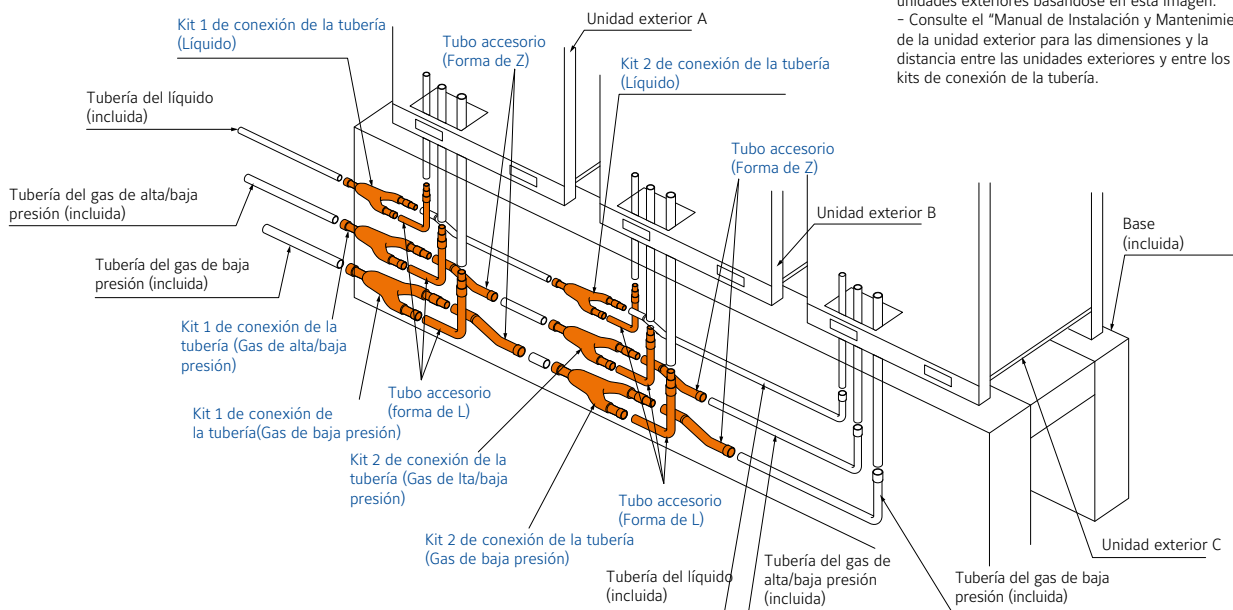
Modelo	Aplicable para la unidad exterior		Comentarios
	Clase de HP	Número de conectividad	
	Serie JTOR-BS1		
MC-NP21SX	26-48	2	para el gas de baja presión: 1 para el gas de alta/baja presión: 1 para líquido: 1
MC-NP30SX	50-54	3	para el gas de baja presión: 2 para el gas de alta/baja presión: 2 para líquido: 2

NOTA: El modelo anterior (MC-TTA1) no está disponible.

imágenes:MC-NP30SX



Para la tubería desde la base inferior



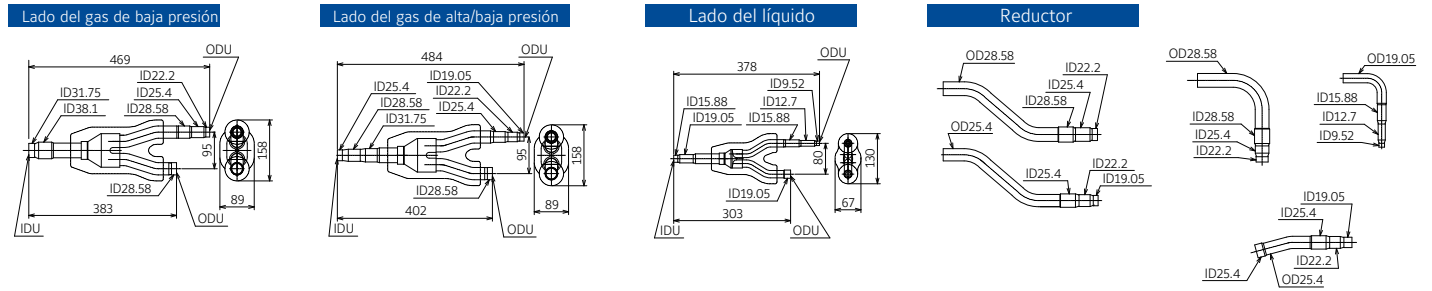
- Haga la conexión de la tubería entre las unidades exteriores basándose en esta imagen.
- Consulte el "Manual de Instalación y Mantenimiento" de la unidad exterior para las dimensiones y la distancia entre las unidades exteriores y entre los kits de conexión de la tubería.

*Haga la conexión de la tubería entre las unidades exteriores basándose en esta imagen.

*Consulte el Manual de Instalación y Mantenimiento de la unidad exterior para las dimensiones y la distancia entre las unidades exteriores y entre los kits de conexión de la tubería.

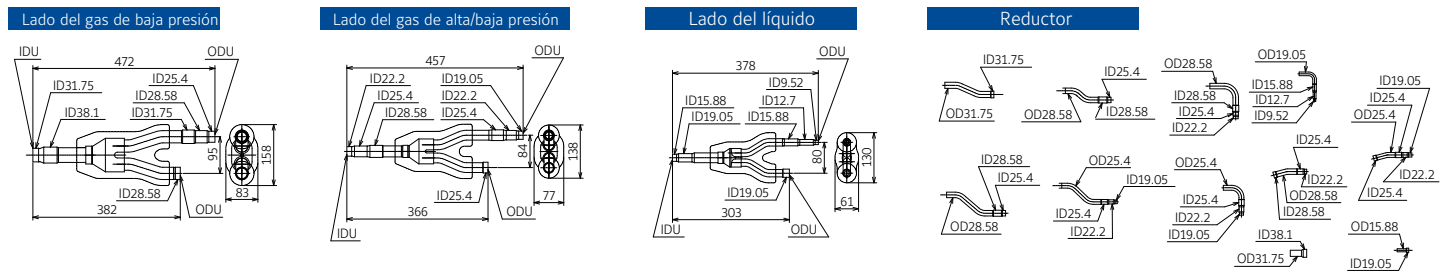
Dimensiones

MC-NP21SX



Kit para conexión de tuberías

MC-NP30SX



2. MULTI-KIT

Derivaciones para los tubos de conexión interior y exterior

Derivación de línea

(Primera derivación)

Modelo Multi-kit	Capacidad de la ODU	
	Clase de HP	kW
MW-NP282X3	8 - 10	22.4 - 28.0
MW-NP452X3	12 - 16	33.5 - 45.0
MW-NP562X3	18 - 20	50.0 - 56.0
MW-NP692X3	22 - 24	61.5 - 67.0
MW-NP902X3	26 - 54	73.0 - 150.0

Clase de HP

porción de 3 tubos

Modelo Multi-kit	HP total de la IDU	Diámetro (mm)			Comentarios
		Tubo del gas	Tubo del gas de alta/baja presión	Tubo del líquido	
MW-NP142X3	< 6	φ15.88	φ12.7	φ9.52	Para 3 tubos
MW-NP282X3	6 - 8.99	φ19.05	φ15.88	φ9.52	
	9 - 11.99	φ22.2	φ19.05	φ9.52	
MW-NP452X3	12 - 15.99	φ25.4	φ22.2	φ12.7	
	16 - 17.99	φ28.58	φ22.2	φ12.7	
MW-NP562X3	18 - 21.99	φ28.58	φ22.2	φ15.88	
MW-NP692X3	22 - 25.99	φ28.58	φ25.4	φ15.88	
MW-NP902X3	26 - 35.99	φ31.75	φ28.58	φ19.05	
	≥ 36	φ38.1	φ31.75	φ19.05	

porción de 2 tubos

Modelo Multi-kit	HP total de la IDU	Diámetro (mm)		Comentarios
		Tubo del gas	Tubo del líquido	
MW-NP282A3	< 6	φ15.88	φ9.52	Para 2 tubos
	6 - 8.99	φ19.05	φ9.52	
	9 - 11.99	φ22.2	φ9.52	
MW-NP452A3	12 - 15.99	φ25.4	φ12.7	
	16 - 17.99	φ28.58	φ12.7	
MW-NP692A3	18 - 25.99	φ28.58	φ15.88	
MW-NP902A3	26 - 35.99	φ31.75	φ19.05	
	≥ 36	φ38.1	φ19.05	

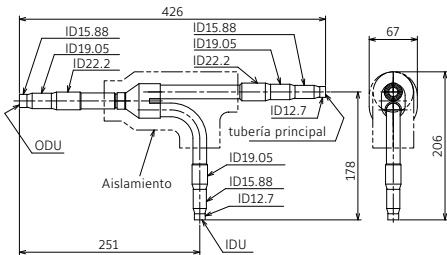
imágenes:MW-NP282X3



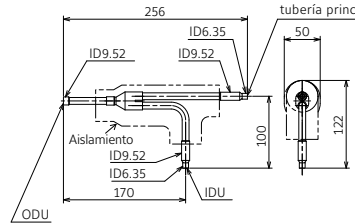
Dimensiones para la "porción de 2 tubos después de la primera derivación"

MW-NP282A3

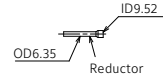
lado del gas



lado del líquido

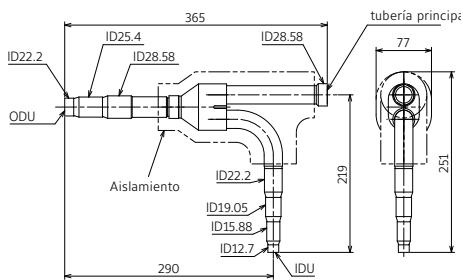


Reductor

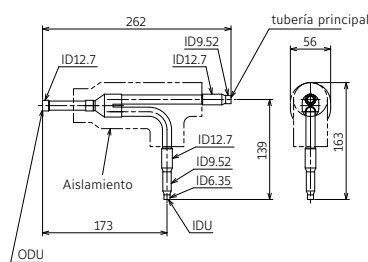


MW-NP452A3

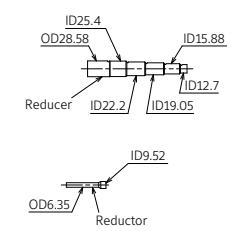
lado del gas



lado del líquido

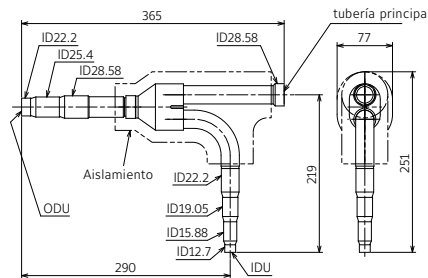


Reductor

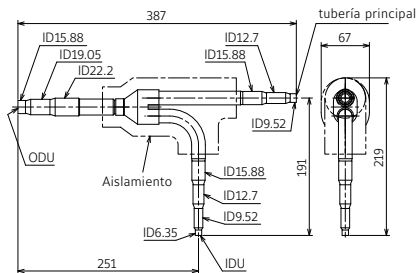


MW-NP692A3

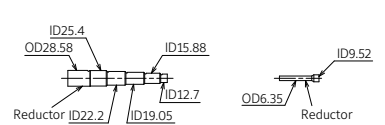
lado del gas



lado del líquido

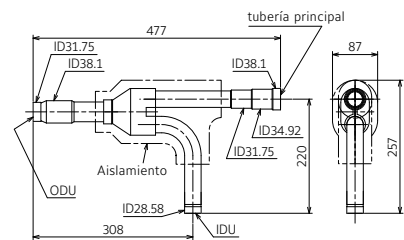


Reductor

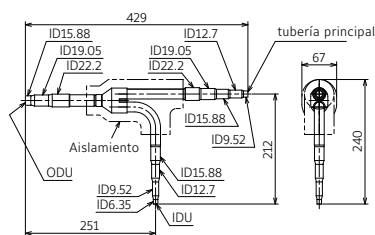


MW-NP902A3

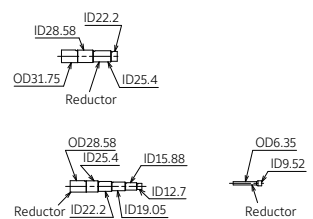
lado del gas



lado del líquido

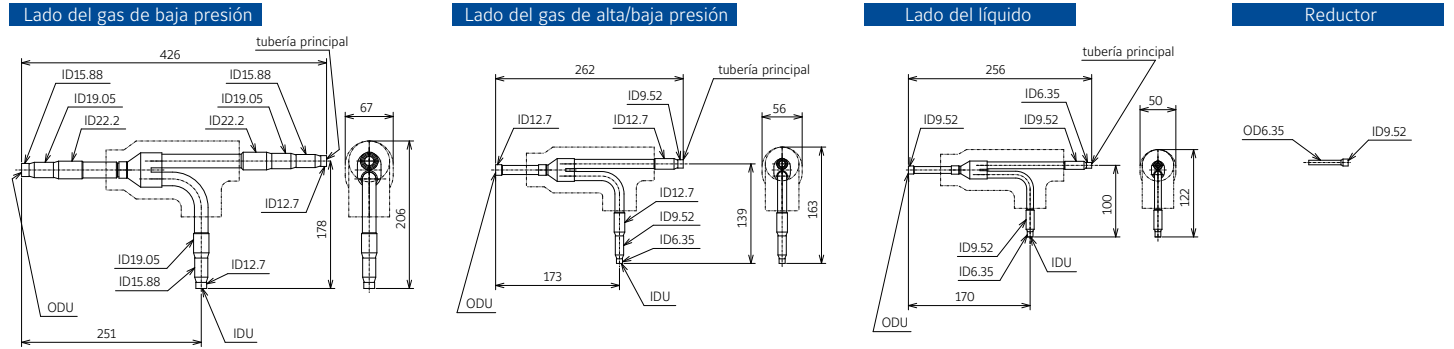


Reductor

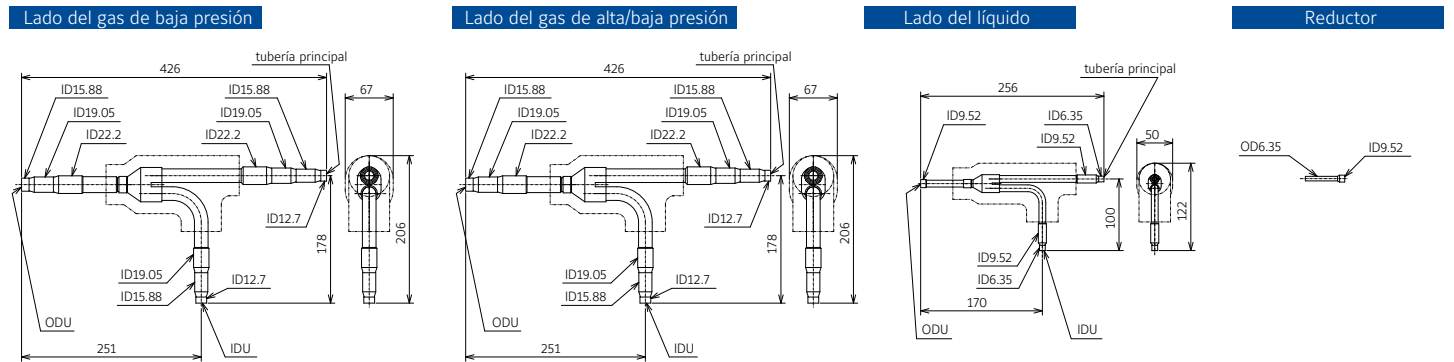


Dimensiones para la "Primera derivación y la porción de 3 tubos después de la primera derivación"

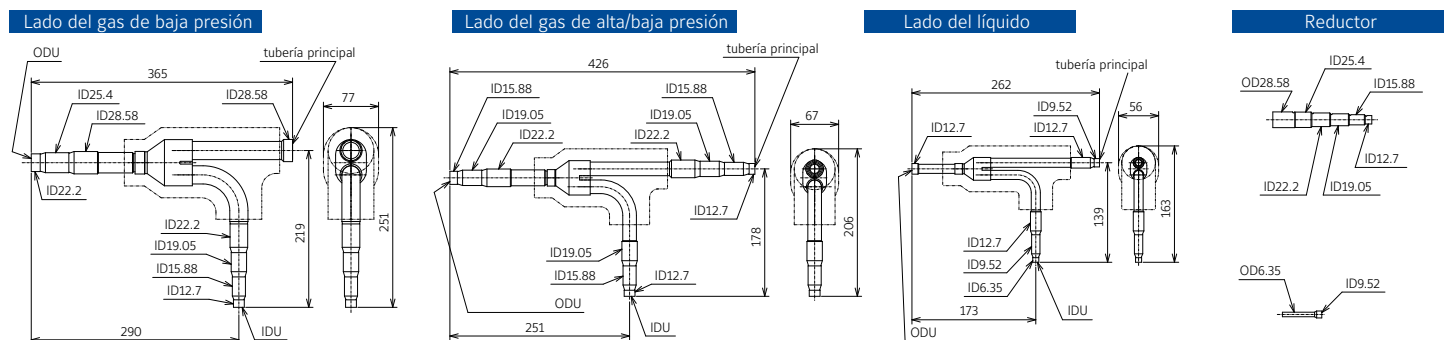
MW-NP142X3



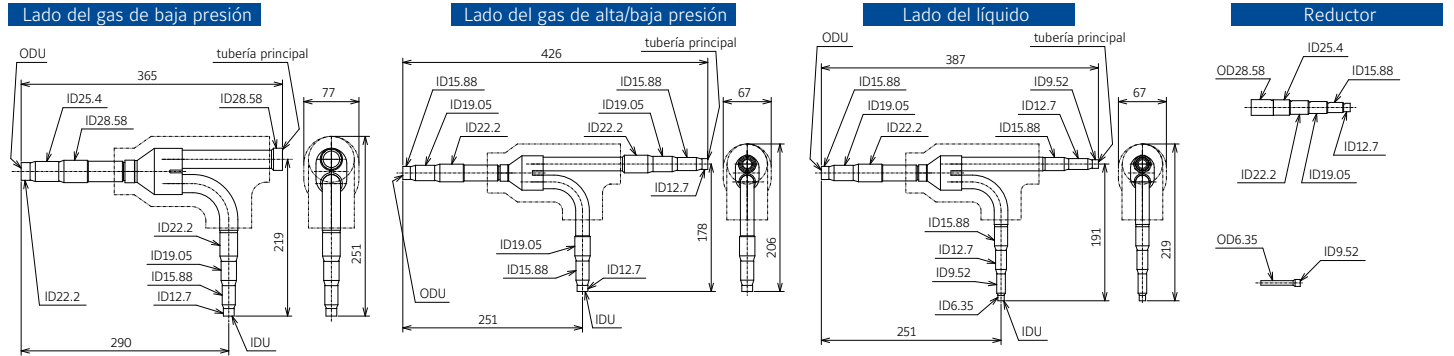
MW-NP282X3



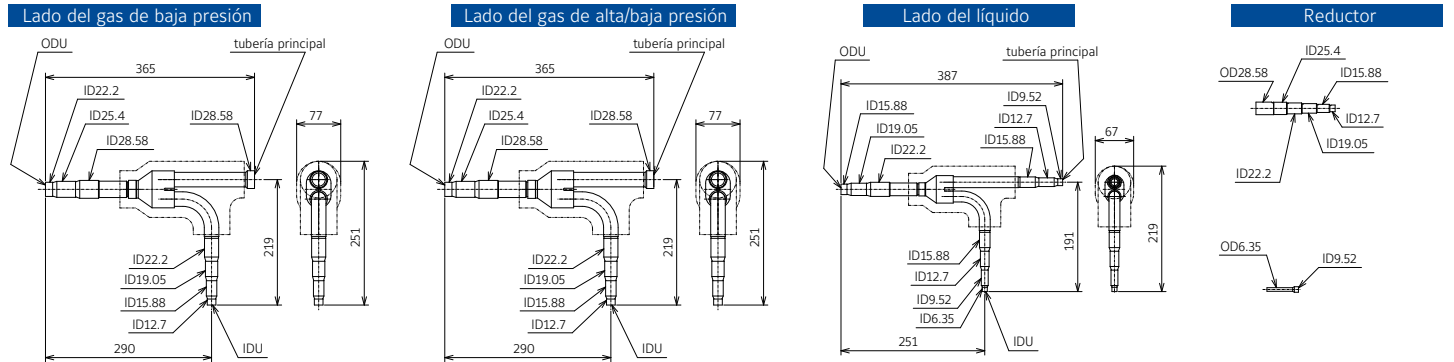
MW-NP452X3



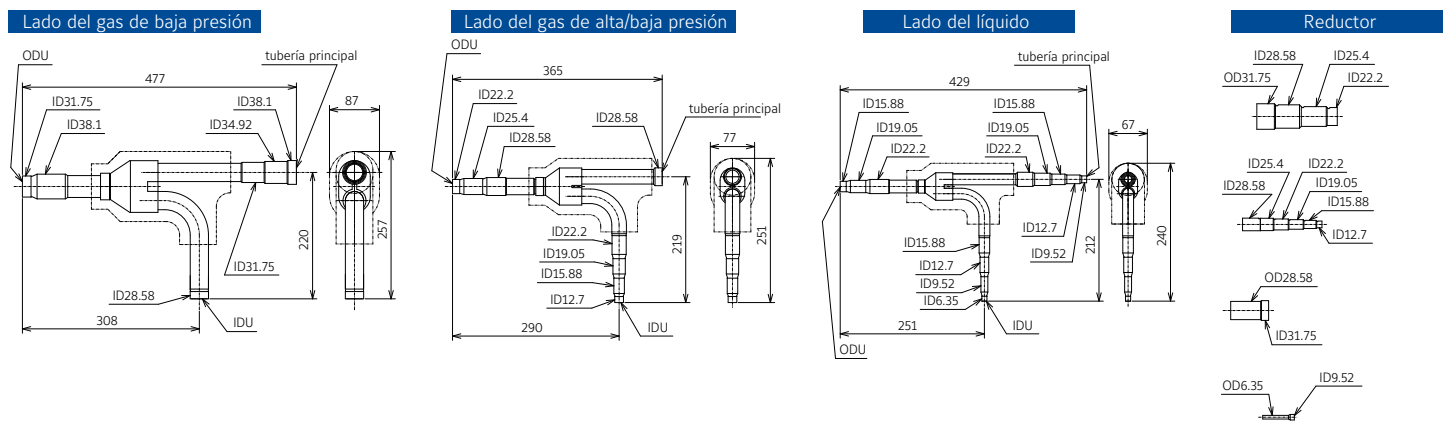
MW-NP562X3



MW-NP692X3




MW-NP902X3

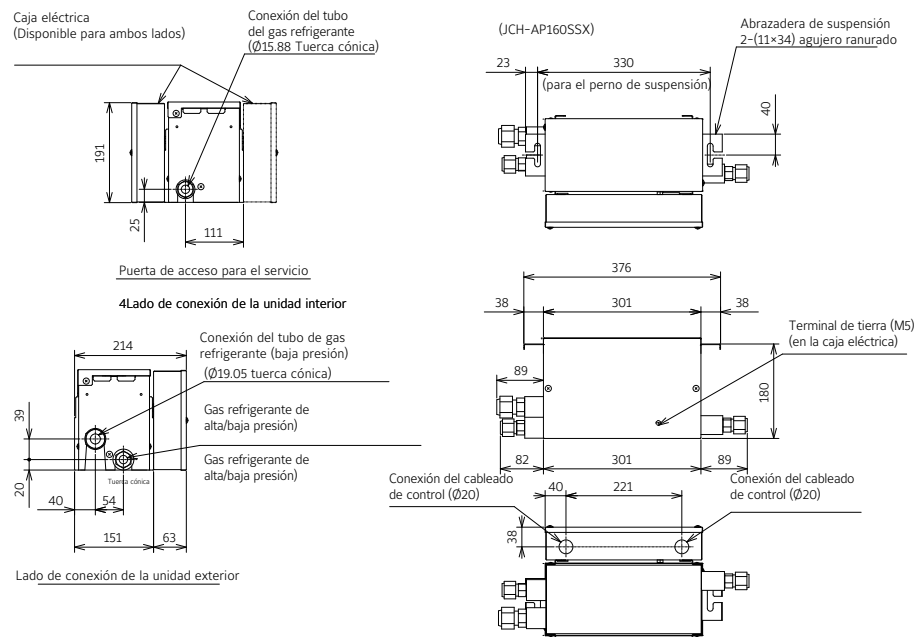


3. CH-BOX

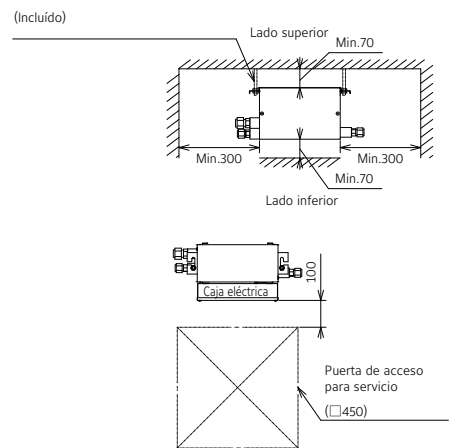
Especificaciones

Tipo		Puerto individualt
Nombre del modelo		JCH-AP160SSX
Imágenes		
Dimensiones (A*A*P) (mm)		191 × 301 × 214
N/W (kg)		6
Detalles eléctricos	Suministro de energía	1~, 208/230V/60Hz, 220V/60Hz, 1~/N, 220V/60Hz, 220-240V/50Hz
	Entrada de energía (W)	5
	Corriente (A)	0.1
Índice de capacidad total máxima (kW)		16
Número de puerto (para la IDU)		1
IDU máximas conectables por puerto		7
Longitud máxima de la tubería	Longitud total de la tubería entre el CH-Box y cada unidad interior por derivación	40m
	Entre los CH-Boxes	15m
Diferencia de altura máxima	Entre los CH-Boxes y la IDU	15m
	Entre las IDU que se conectan al mismo CH-Box	4m


Dimensiones



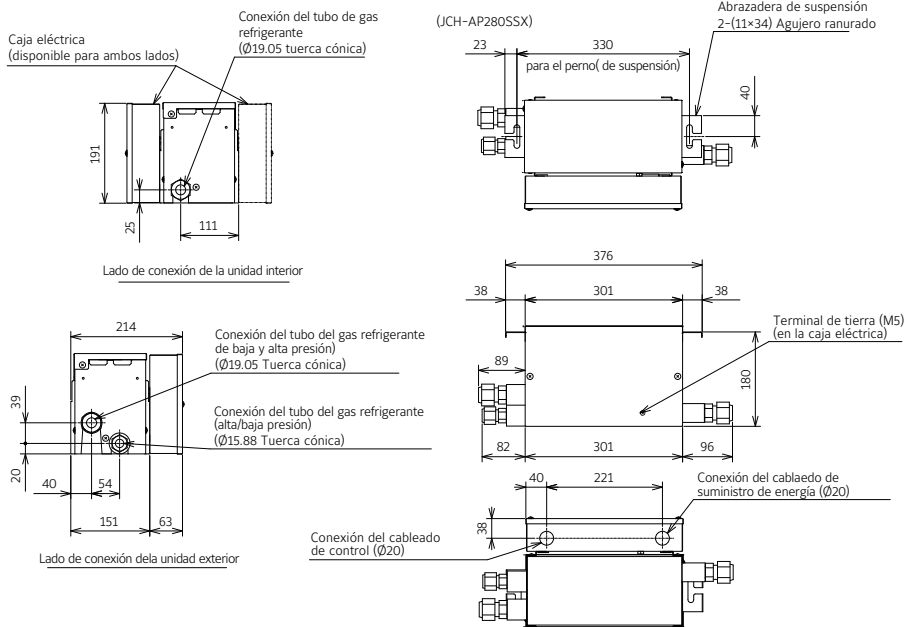
Espacio para el servicio



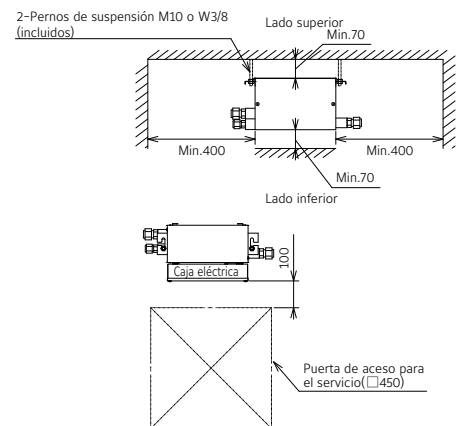
Especificaciones

Tipo		Puerto individual
Nombre del modelo		JCH-AP280SSX
Imágenes		
Dimensiones (A*A*P) (mm)		191 x 301 x 214
N/W (kg)		6
Detalles eléctricos	Suministro de energía	1-, 208/230V/60Hz, 220V/60Hz, 1-/N, 220V/60Hz, 220-240V/50Hz
	Entrada de energía (W)	5
	Corriente (A)	0.1
Índice de capacidad total máxima (kW)		28
Número de puerto (para la IDU)		1
IDU máximas conectables por puerto		8
Longitud máxima de la tubería	Longitud total de la tubería entre el CH-Box y cada unidad interior por derivación	40m
Diferencia de altura máxima	Entre los CH-Boxes	15m
	Entre los CH-Boxes y la IDU	15m
	Entre las IDU que se conectan al mismo CH-Box	4m


Dimensiones



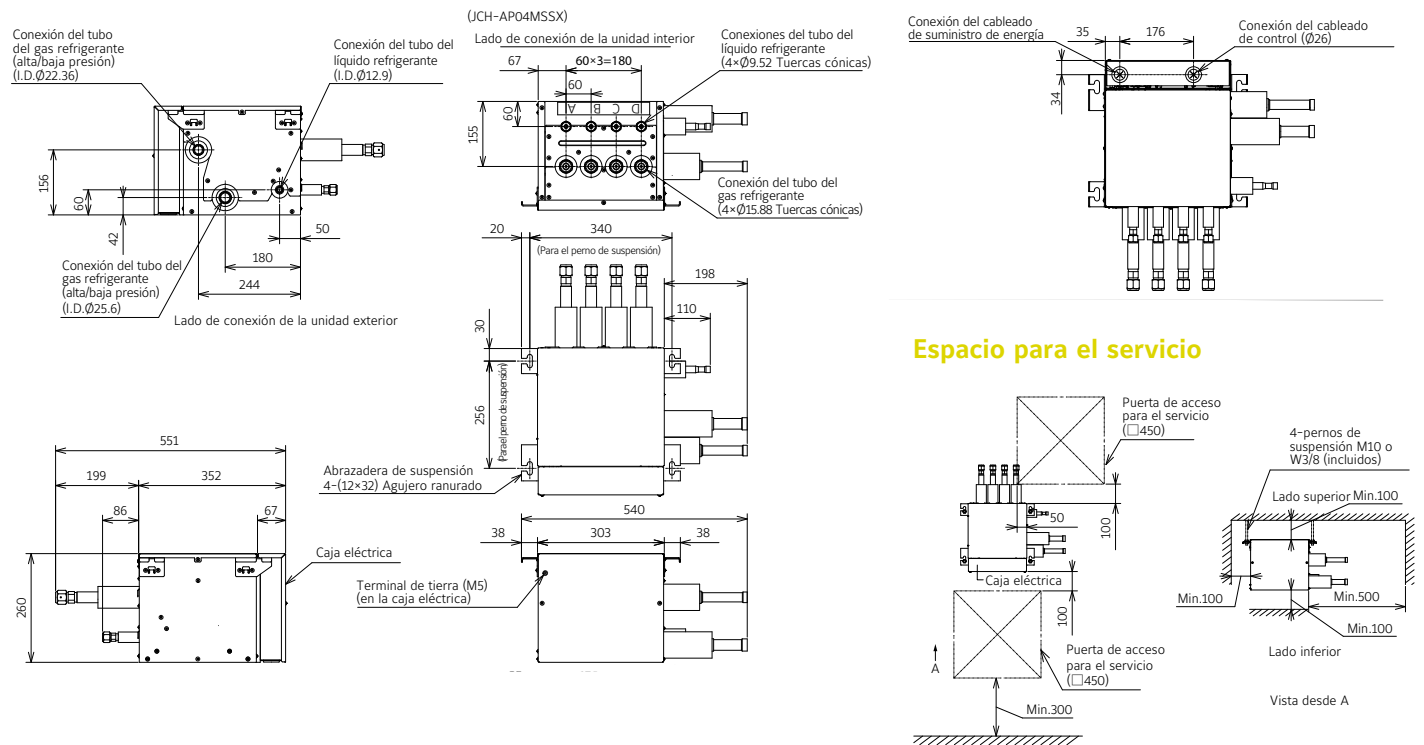
Espacio para el servicio




Especificaciones

Tipo		Multipuerto
Nombre del modelo		JCH-AP04MSSX
		
Dimensiones (A*A*P) (mm)		260 x 303 x 352
N/W (kg)		14
Detalles eléctricos	Suministro de energía	1~, 208/230V/60Hz, 220V/60Hz, 1~/N, 220V/60Hz, 220-240V/50Hz
	Entrada de energía (W)	11.2
	Corriente (A)	0.2
Índice de capacidad total máxima (kW)		44.8
Número de puerto (para la IDU)		4
IDU máximas conectables por puerto		6
Longitud máxima de la tubería	Longitud total de la tubería entre el CH-Box y cada unidad interior por derivación	40m
	Entre los CH-Boxes	15m
Diferencia de altura máxima	Entre los CH-Boxes y la IDU	15m
	Entre las IDU que se conectan al mismo CH-Box	4m

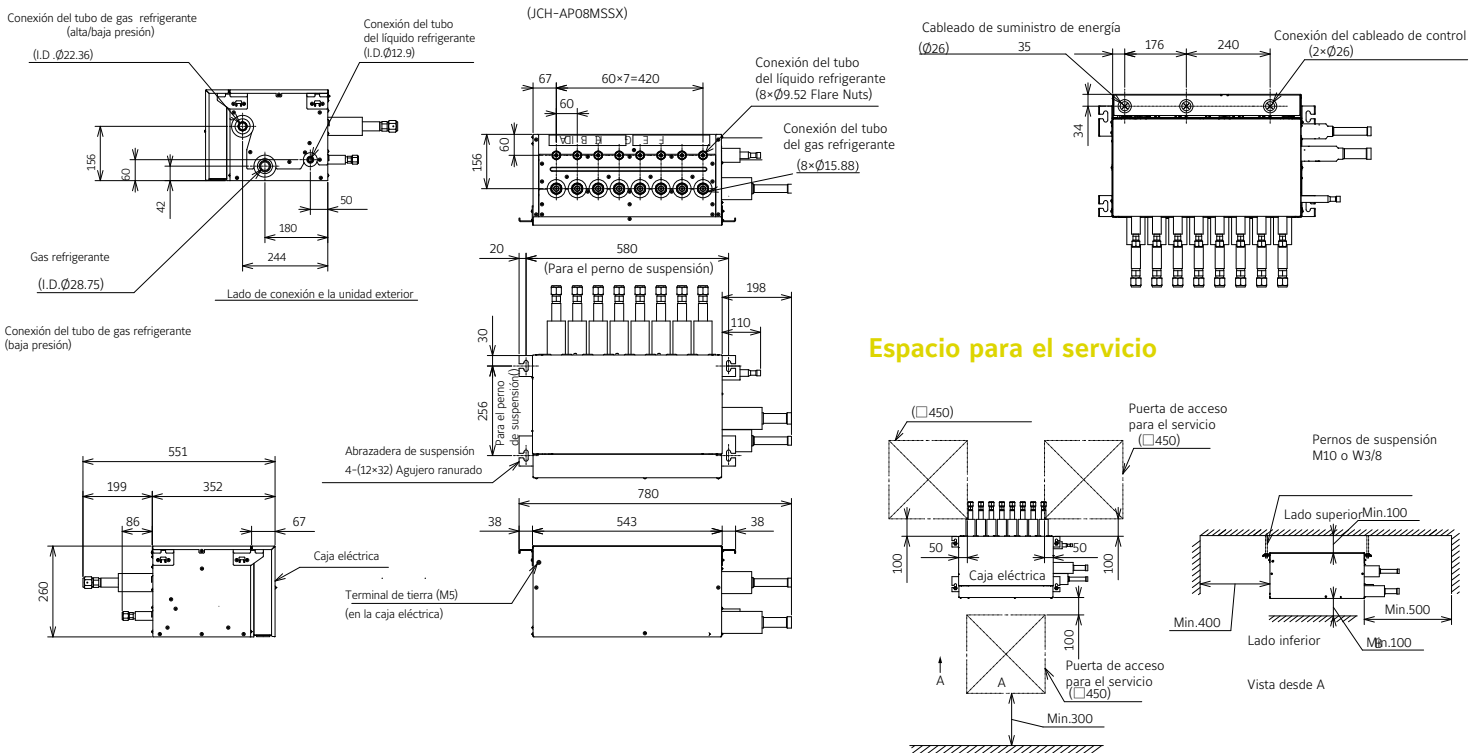
Dimensiones




Especificaciones

Tipo		Multipuerto
Nombre del modelo		JCH-AP08MSSX
imágenes		
Dimensiones (A*A*P) (mm)		260 x 543 x 352
N/W (kg)		25
Detalles electrónicos	Suministro de energía	1-, 208/230V/60Hz, 220V/60Hz, 1-/N, 220V/60Hz, 220-240V/50Hz
	Entrada de energía(W)	22.4
	Corriente (A)	0.4
Índice de capacidad total máxima (kW)		85
Número de puerto (para la IDU)		8
IDU máximas conectables por puerto		6
Longitud máxima de la tubería	Longitud total de la tubería entre el CH-Box y cada unidad interior por derivación	40m
	Entre los CH-Boxes	15m
	Entre los CH-Boxes y la IDU	15m
Diferencia de altura máxima	Entre los CH-Boxes y la IDU	15m
	Entre las IDU que se conectan al mismo CH-Box	4m

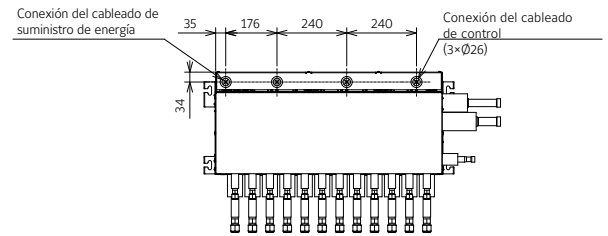
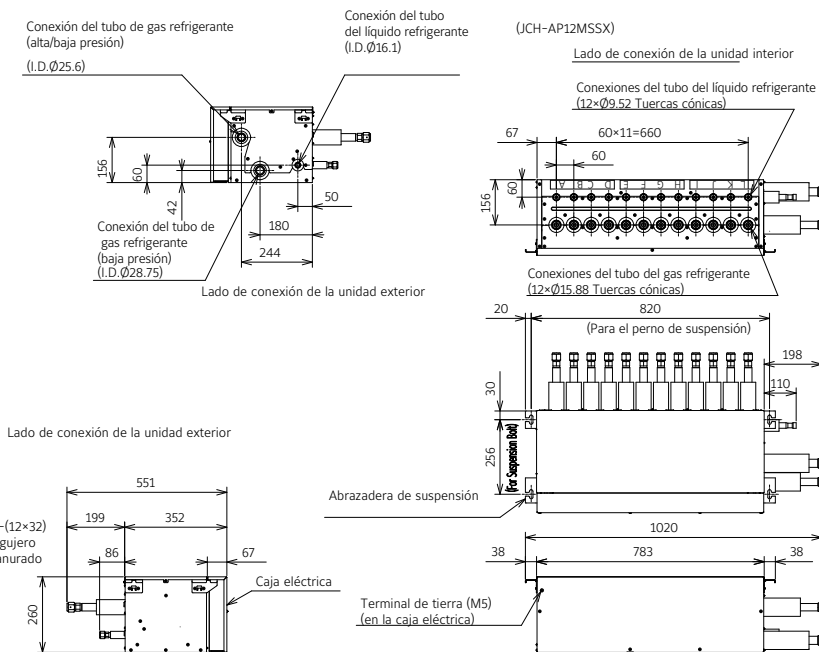
Dimensiones



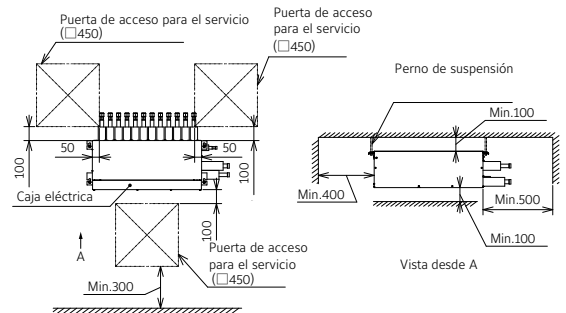
Especificaciones

Tipo		Multipuerto
Nombre del modelo		JCH-AP12MSSX
imágenes		
Dimensiones (A*A*P) (mm)		260 x 783 x 352
N/W (kg)		36
Detalles electrónicos	Suministro de energía	1-, 208/230V/60Hz, 220V/60Hz, 1-/N, 220V/60Hz, 220-240V/50Hz
	Entrada de energía(W)	33.6
	Corriente (A)	0.6
Índice de capacidad total máxima (kW)		85
Número de puerto (para la IDU)		12
IDU máximas conectables por puerto		6
Longitud máxima de la tubería	Longitud total de la tubería entre el CH-Box y cada unidad interior por derivación	40m
	Entre los CH-Boxes	15m
Diferencia de altura máxima	Entre los CH-Boxes y la IDU	15m
	Entre las IDU que se conectan al mismo CH-Box	4m

Dimensiones



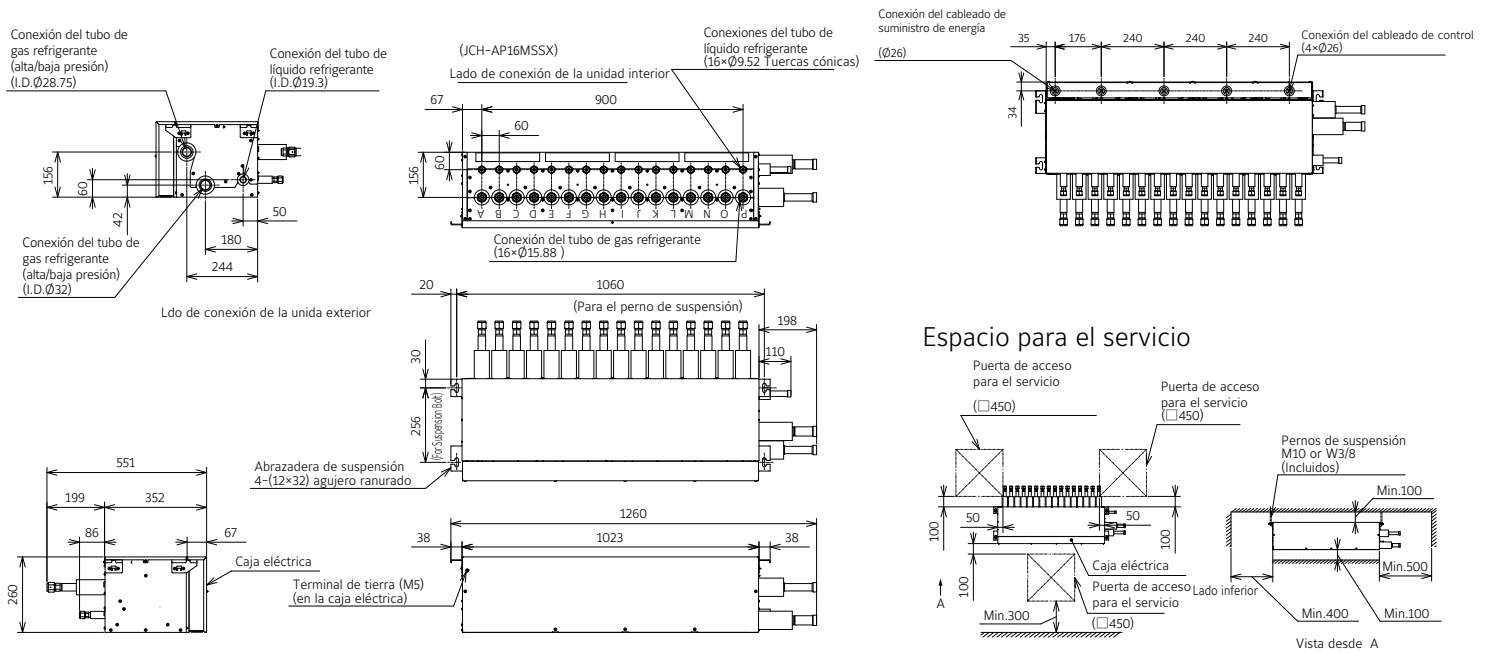
Espacio para el servicio



Especificaciones

Tipo		Multipuerto
Nombre del modelo		JCH-AP16MSSX
imágenes		
Dimensiones (A*A*P) (mm)		260 × 1023 × 352
N/W (kg)		47
Detalles electrónicos	Suministro de energía	1-, 208/230V/60Hz, 220V/60Hz, 1-/N, 220V/60Hz, 220-240V/50Hz
	Entrada de energía(W)	44.8
	Corriente (A)	0.8
Índice de capacidad total máxima (kW)		85
Número de puerto (para la IDU)		16
IDU máximas conectables por puerto		6
Longitud máxima de la tubería	Longitud total de la tubería entre el CH-Box y cada unidad interior por derivación	40m
	Entre los CH-Boxes	15m
	Diferencia de altura máxima	Entre los CH-Boxes y la IDU
Entre las IDU que se conectan al mismo CH-Box		4m

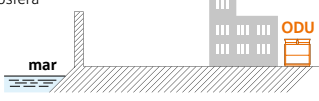

Dimensiones



Especificaciones para resistir el daño en ambientes salinos

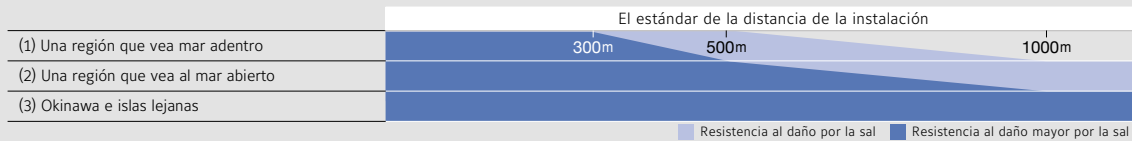
Productos a petición

Acerca de la ubicación de la instalación

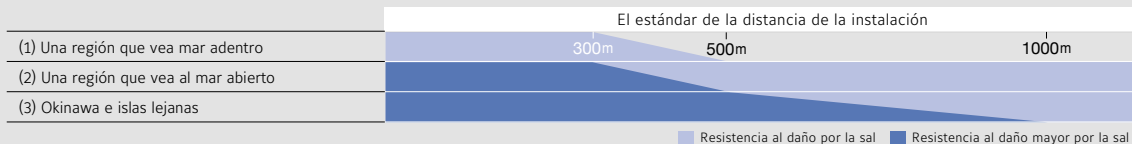
	Especificaciones de la resistencia al daño ocasionado por la sal	Especificaciones de la resistencia a daños mayores ocasionados por la sal
Ubicación de la instalación	<p>Una ubicación que no esté expuesta a la brisa del mar, pero que parezca ser ideal para dicha atmósfera</p> 	<p>Un lugar que sea susceptible a la brisa del mar (pero el dispositivo no queda directamente expuesto a agua que contenga sal.)</p> 
Requisitos para el lugar de la instalación	<ul style="list-style-type: none"> - Un lugar donde la unidad exterior se enjuague con la lluvia - Un lugar que no esté expuesto a la brisa del mar - Un lugar donde la distancia desde el lugar de la instalación de la unidad exterior al mar esté entre aproximadamente 300 metros y un kilómetro - Un lugar donde la unidad exterior esté protegida 	<ul style="list-style-type: none"> - Un lugar donde la unidad exterior reciba un poco de lluvia - Un lugar que esté directamente expuesto a la brisa del mar - Un lugar donde la distancia desde el lugar de instalación de la unidad exterior al mar sea de hasta aproximadamente 300 metros - Un lugar donde la unidad exterior esté montada al frente del edificio (lado de la playa) - Un lugar donde los techos corrugados y las piezas de acero en los balcones cerca del lugar de la instalación de la unidad exterior se pinten a menudo

El estándar de la distancia de la instalación desde la playa (las condiciones varían según el ambiente de la instalación)

1 Un lugar que reciba la brisa del mar directamente



2 Un lugar que no reciba la brisa del mar



Puntos a observar para la instalación, mantenimiento y manejo

· Puntos a observar para la instalación (respecto al mantenimiento y manejo)

Las unidades de las especificaciones JRA para la resistencia al daño por la sal y la resistencia a daños mayores ocasionados por la sal se hacen con materiales y pinturas reforzados, pero no están completamente protegidos contra la corrosión.

Por lo tanto es necesario incrementar los efectos anti-corrosión realizando los siguientes planes de instalación y trabajo de mantenimiento.

- (1) Por favor instale el dispositivo en un lugar donde se evite en lo posible que le salpique agua de mar y reciba la brisa directa del mar.
 - Por favor instale el dispositivo del lado del sotavento del edificio.
 - Si tiene que instalar el dispositivo del lado de la playa, por favor evite que la brisa del mar le llegue directamente colocándole una cubierta protectora.
 - Por favor tenga cuidado con la dirección de la instalación. (El grado de corrosión difiere dependiendo si el dispositivo está instalado paralelo a la costa o perpendicular a la costa.)
- (2) Por favor asegúrese que cualquier partícula de sal marina que se adhiera a los paneles exteriores se lave con la lluvia.
- (3) Debido a que la acumulación de agua en la base inferior de la unidad exterior acelera significativamente los efectos de la corrosión, por favor conserve la inclinación para que el agua fluya y no se estanque.
- (4) Para un dispositivo instalado en la playa, por favor enjuáguelo con agua regularmente para retirar toda la sal que se adhiera al dispositivo.
- (5) Por favor instale el dispositivo en un lugar donde el agua fluya bien. Sobre todo, asegúrese que el agua salga de la base.
- (6) Por favor asegúrese de reparar cualquier rasguño que ocurra durante la instalación y el trabajo de mantenimiento.
- (7) Por favor inspeccione las condiciones del dispositivo regularmente. (Si es necesario, por favor aplique tratamiento anti-óxido o reemplace piezas.)

· Puntos a observar para el mantenimiento

- Por favor realice el mantenimiento suficiente al dispositivo.
- Si deja de usar el dispositivo por un largo tiempo, como durante la temporada baja, por favor cubra el dispositivo.

*Si instala el dispositivo en una atmósfera especial, deberá tomar las medidas especiales necesarias.

Las unidades que son resistentes al daño ocasionado por la sal se basan en el "Estándar de Prueba de Resistencia al daño por la sal para Aires Acondicionados JRA9002" de la Asociación de la industria de aire acondicionado y refrigeración de Japón (JRAIA).

Unidades interiores





Índice de unidades interiores

Casete de techo

- 89 Tipo casete de una vía
- 90 Tipo casete de 4 vías
- 93 Tipo casete de 4 vías compacto
- 95 Tipo casete de 2 vías

Ductables

- 97 Para alta presion estatica externa
Para media presion estatica externa
- 98 Para baja presion estatica Externa
- 99 Tipo Delgado
Tipo compacto

Visible y oculto

- 101 Tipo suspendido del techo
- 103 Tipo empotrado en la pared

Opciones

- 104 Unidad de aire fresco
- 105 KIT-DX
- 106 Kit-AHU



Tipo casete de una vía



Dimensiones

JDKS022-028HOPSAS

25Kg

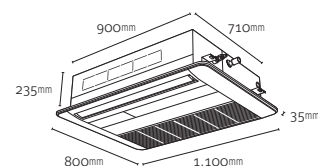
JDKS040-056HOPSAS

26Kg

JP-AP36CNA

JP-AP56CNA

4.5Kg

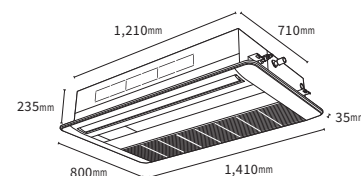


JDKS071-080HOPSAS

33Kg

JP-AP80CNA

6Kg



Características y Beneficios

Adaptabilidad

1) Operación silenciosa

Nuevo diseño en la entrada del ventilador resulta una baja presión de sonido

Flexibilidad de diseño

2) Tipos de instalación seleccionables

Tipo de esquina (estándar)
Tipo de techo recortado (unidireccional)
Tipo de techo recortado (bidireccional)

Tipo unidad interior			Tipo Casete de una vía					
Modelo			JDKS022HOPSAS	JDKS028HOPSAS	JDKS040HOPSAS	JDKS056HOPSAS	JDKS071HOPSAS	JDKS080HOPSAS
Suministro de energía de la unidad interior			AC 1Ø, 220-240V/50Hz, 230V/50Hz, 220V/60Hz					
Capacidad nominal de enfriamiento	kW(Btu/h)		2.2(7500)	2.8(9600)	4.0(13600)	5.6(19100)	7.1(24200)	8.0(27300)
Capacidad nominal de calefacción	kW(Btu/h)		2.5(8500)	3.2(10900)	4.8(16400)	6.3(21500)	8.5(29000)	9.0(30700)
Nivel de presión sonora(Escala A general) (Hi2-Hi-Me-Lo)	dB		34/32/29/27	36/34/31/28	40/37/33/31	42/38/35/31	43/39/36/32	43/40/37/33
Dimensiones externas	Altura	mm(pulg.)	235 (9-1/4)	235 (9-1/4)	235 (9-1/4)	235 (9-1/4)	235 (9-1/4)	235 (9-1/4)
	Anchura	mm(pulg.)	900 (35-7/16)	900 (35-7/16)	900 (35-7/16)	900 (35-7/16)	1210 (47-5/8)	1210 (47-5/8)
	Profundidad	mm(pulg.)	710 (27-15/16)	710 (27-15/16)	710 (27-15/16)	710 (27-15/16)	710 (27-15/16)	710 (27-15/16)
Peso neto	kg(lbs.)		25 (55.1)	25 (55.1)	26 (57.3)	26 (57.3)	33 (72.8)	33 (72.8)
Refrigerante			R-410					
Ventilador interior	Índice del flujo de aire (Hi2-Hi-Me-Lo)	m³/min. (l/s)	8.5/7.5/6.5/6 (300/265/229/212)	9.5/8.5/7.5/6.5 (335/300/265/229)	13/11.5/10/8.5 (459/406/353/300)	14.5/13/11/9.5 (512/459/388/335)	18.5/16.5/14.5/12.5 (653/582/512/424)	20/17.5/15.5/13 (706/618/547/459)
Conexiones del Motor	W		50	50	50	50	50	50
Tubería del refrigerante	Línea del líquido	mm(pulg.)	Ø6.35 (1/4)	Ø6.35 (1/4)	Ø6.35 (1/4)	Ø6.35 (1/4)	Ø9.52 (3/8)	Ø9.52 (3/8)
	Línea del gas	mm(pulg.)	Ø12.7(1/2)	Ø12.7(1/2)	Ø12.7(1/2)	Ø12.7(1/2)	Ø15.88(5/8)	Ø15.88(5/8)
	Desagüe para el agua condensada		VP25	VP25	VP25	VP25	VP25	VP25
Medida aprox. del paquete	m³		0.25	0.25	0.25	0.25	0.32	0.32

Modelo de panel adaptable			JP-AP36CNA	JP-AP56CNA	JP-AP80CNA
Color			Blanco neutro		
Dimensiones externas	Altura	mm(pulg.)	35 (1-3/8)	35 (1-3/8)	35 (1-3/8)
	Anchura	mm(pulg.)	1100 (43-5/16)	1100 (43-5/16)	1410 (55-1/2)
	Profundidad	mm(pulg.)	800 (31-1/2)	800 (31-1/2)	800 (31-1/2)
Peso neto	kg(lbs.)		4.5 (9.9)	4.5 (9.9)	6 (13.2)
Medida aprox. del paquete	m³		0.09	0.09	0.12

NOTAS:

- Las capacidades de enfriamiento y calefacción de arriba muestran las capacidades máximas cuando la temperatura exterior e interior están bajo las siguientes condiciones.
Condiciones de operación de enfriamiento
Temperatura de entrada de aire interior: 27°C DB (80°F DB)
19.0°C WB (66.2°F WB)
Temperatura de entrada de aire exterior: 35°C DB (95°F DB)
- El nivel de presión sonora se basa en las siguientes condiciones.
1.5 metros debajo de la unidad. Los datos de la tabla de arriba se midieron en una cámara anecoica de manera que el sonido reflejado se debe tomar en consideración en el campo.
Condiciones de operación de calefacción
Temperatura de entrada de aire interior: 20°C DB (68°F DB)
Temperatura de entrada de aire exterior: 7°C DB (45°F DB)
6°C WB (43°F WB)
Longitud de la tubería: 7.5 Metros
Elevación de la tubería: 0 Metros

Tipo casete de 4 vías

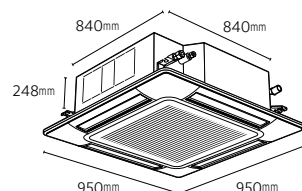


Dimensiones

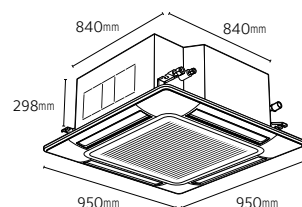
JTKF028H0PSAQ **20Kg**

JTKF040-056H0PSAQ **21Kg**

JTKF071H0PSAQ **22Kg**



JTKF080-160H0PSAQ **26Kg**



Aplicaciones



Oficina



Restaurante



Negocios pequeños



Sala de hospital

Tipo unidad interior			Tipo de casete de 4 vías							
Modelo			JTKF 028H0PSAQ	JTKF 040H0PSAQ	JTKF 056H0PSAQ	JTKF 071H0PSAQ	JTKF 080H0PSAQ	JTKF 112H0PSAQ	JTKF 140H0PSAQ	JTKF 160H0PSAQ
Suministro de energía de la unidad interior			AC 1 Φ, 220-240V/50Hz, 220V/60Hz							
Capacidad nominal de enfriamiento	kW(Btu/h)		2.8(9,600)	4.0(13,600)	5.6(19,100)	7.1(24,200)	8.0(27,300)	11.2(38,200)	14.0(47,800)	16.0(54,600)
Capacidad nominal de calefacción	kW(Btu/h)		3.2(10,900)	4.8(16,400)	6.3(21,500)	8.5(29,000)	9.0(30,700)	12.5(42,600)	16.0(54,600)	18.0(61,400)
Nivel de presión sonora (Escala A general) (Hi2-Hi-Me-Lo)	dB		33/30/28/27	35/31/30/27	37/32/30/27	42/36/32/28	42/36/32/28	48/43/39/33	48/45/40/35	48/46/41/37
Dimensiones externas	Altura	mm(pulg.)	248(9-3/4)	248(9-3/4)	248(9-3/4)	248(9-3/4)	298(11-3/4)	298(11-3/4)	298(11-3/4)	298(11-3/4)
	Anchura	mm(pulg.)	840(33-1/16)	840(33-1/16)	840(33-1/16)	840(33-1/16)	840(33-1/16)	840(33-1/16)	840(33-1/16)	840(33-1/16)
	Profundidad	mm(pulg.)	840(33-1/16)	840(33-1/16)	840(33-1/16)	840(33-1/16)	840(33-1/16)	840(33-1/16)	840(33-1/16)	840(33-1/16)
Peso neto	kg(lbs.)	20(44)	21(46)	21(46)	22(49)	26(57)	26(57)	26(57)	26(57)	26(57)
Refrigerante						R410A				
Ventilador interior	índice del flujo del aire (Hi2-Hi-Me-Lo)	m³/min.(l/s)	15/13/11/9 (250/217/ 183/150)	21/17/14/11 (350/283/ 233/183)	22/17/14/11 (367/283/ 233/183)	27/23/18/14 (450/383/ 300/233)	27/23/18/14 (450/383/ 300/233)	37/31/24/20 (617/517/ 400/333)	37/33/26/21 (617/550/ 433/350)	37/35/28/22 (617/583/ 467/367)
Conexiones del Motor	W		57	57	57	57	57	127	127	127
Tubería del refrigerante	Línea del líquido	mm(pulg.)	Φ 6.35(1/4)	Φ 6.35(1/4)	Φ 6.35(1/4)	Φ 9.52(3/8)	Φ 9.52(3/8)	Φ 9.52(3/8)	Φ 9.52(3/8)	Φ 9.52(3/8)
	Línea del gas	mm(pulg.)	Φ 12.7(1/2)	Φ 12.7(1/2)	Φ 15.88(5/8)	Φ 15.88(5/8)	Φ 15.88(5/8)	Φ 15.88(5/8)	Φ 15.88(5/8)	Φ 15.88(5/8)
	Desagüe para el agua condensada		VP25	VP25	VP25	VP25	VP25	VP25	VP25	VP25
Medida aprox. del empaque	m³	0.21	0.21	0.21	0.21	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25

NOTAS:

1. Las capacidades de enfriamiento y calefacción de arriba muestran las capacidades máximas cuando la temperatura exterior e interior están bajo las siguientes condiciones.

Condiciones de operación de enfriamiento

Temperatura de entrada de aire interior: 27°C DB (80°F DB)
19.0°C WB (66.2°F WB)
Temperatura de entrada de aire exterior: 35°C DB (95°F DB)

Condiciones de operación de calefacción

Temperatura de entrada de aire interior: 20°C DB (68°F DB)
Temperatura de entrada de aire exterior: 7°C DB (45°F DB)
6°C WB (43°F WB)
Longitud de la tubería: 7.5 Metros
Elevación de la tubería: 0 Metros

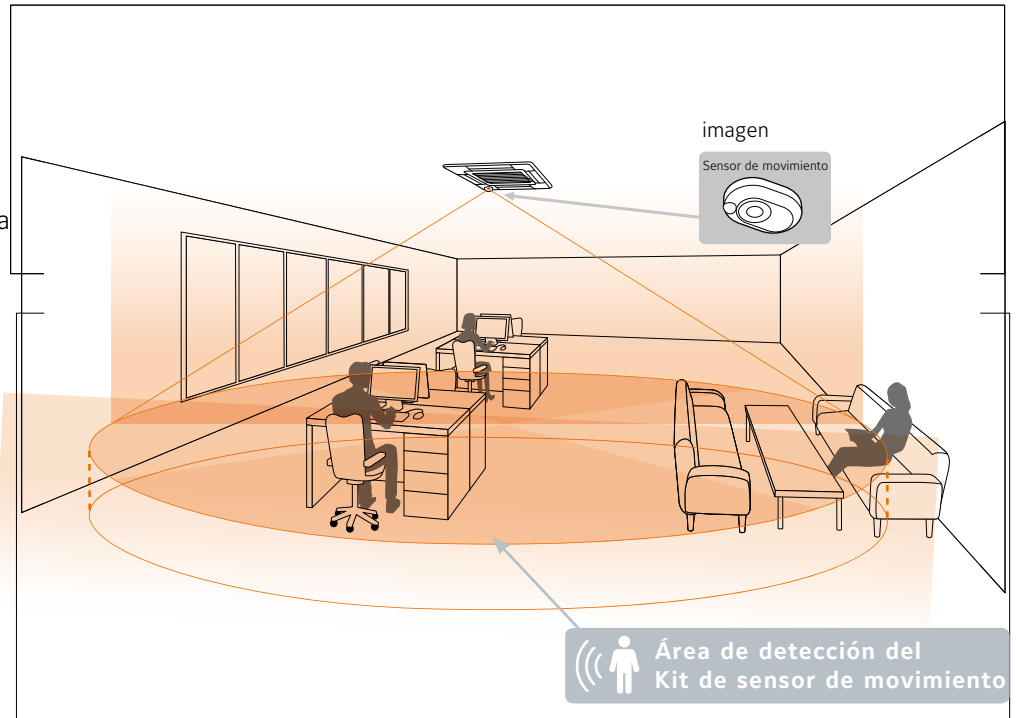
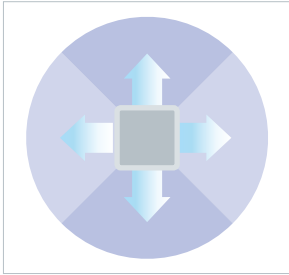
2. El nivel de presión sonora se basa en las siguientes condiciones.

- 1.5 metros debajo de la unidad. Los datos de la tabla de arriba se midieron en una cámara anecoica de manera que el sonido reflejado se debe tomar en consideración en el campo.
3. Panel decorativo incluido.

Opciones

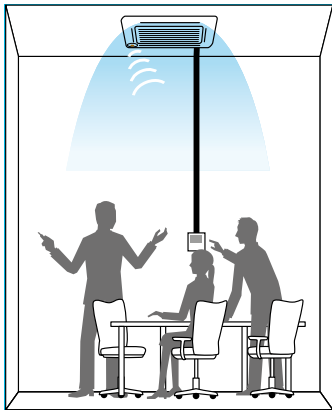
Introducción del Kit de sensor de movimiento

Detecta la cantidad de actividad humana, activa el ahorro automático y logra un ahorro inteligente de energía

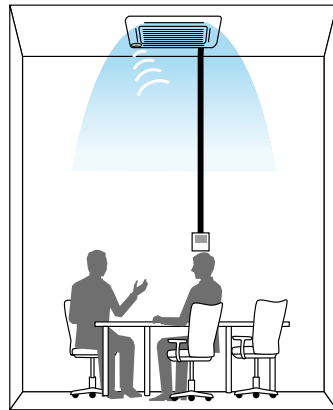


Ahorro de energía

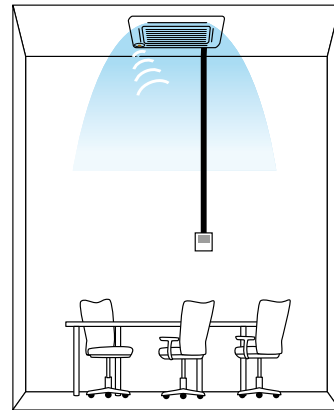
Percibe la cantidad de actividad humana y ejecuta el ahorro automático



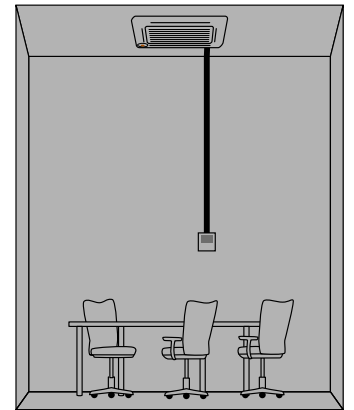
Operación estándar para una habitación con mucho movimiento de personas.



Operación moderada para una habitación con poco movimiento de personas.





Operación más moderada si las personas están ausentes durante cierto periodo de tiempo.



También es posible detener la operación de la unidad aplicando un ajuste en particular si las personas están ausentes por más de 30 minutos.

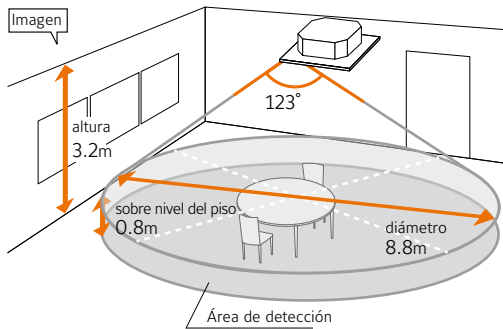
Nombre del modelo

Kit de sensor de movimiento	Unidad interior
JP-AP160NAE	 Casete de 4 vías (RCI-FSN3)
JPS-MSK2	 Casete de 4 vías (RCI-FSKDNQ)

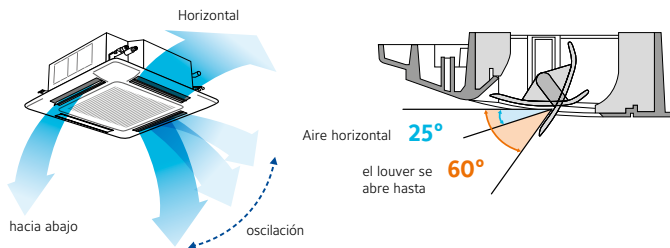
CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

Adaptabilidad

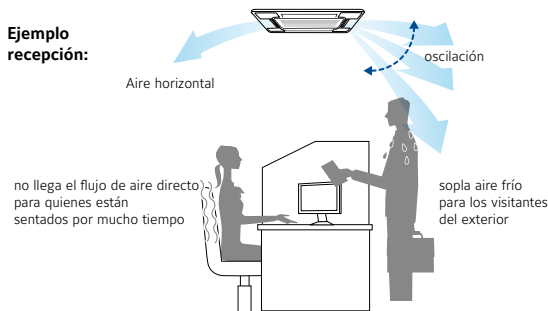
1) Amplia área de detección o sensor de movimiento que ajusta el flujo del aire, el volumen del aire e incluso la temperatura



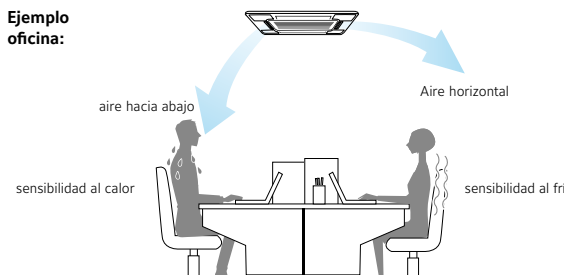
2) Control del flujo de aire con louvers individuales de cuatro vías para más confort en cada zona que se necesite



Ejemplo recepción:

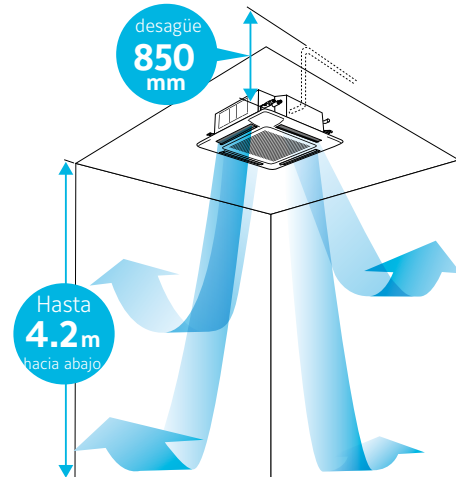


Ejemplo oficina:

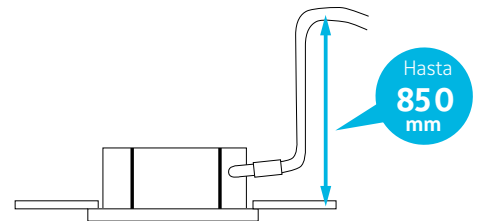


Flexibilidad de diseño

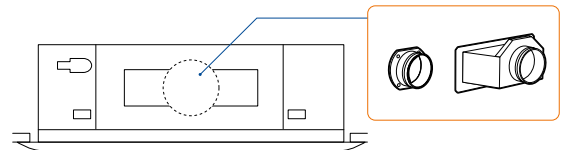
1) se usa tanto en la cavidad angosta del techo, como en el techo alto



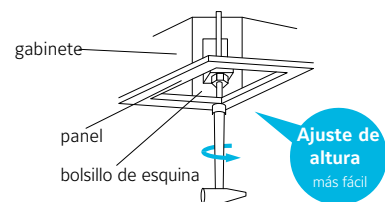
2) Bomba de desagüe estándar con 850 mm de elevación



3) Los conductos redondos se pueden adjuntar directamente



4) La altura del espacio para la instalación de la unidad se puede reajustar

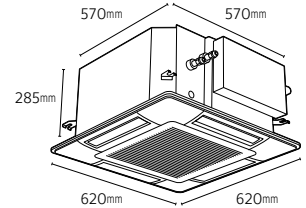


Tipo casete de 4 vías compacto



Dimensiones

- JTKM016-040H0PS0AS **16Kg**
- JTKM056-071H0PS0AS **17Kg**
- JP-AP56NAM **3Kg**



Aplicaciones



Tipo unidad interior		Tipo casete de 4 vías (compacto)						
Modelo		JTKM016H0PS0AS	JTKM022H0PS0AS	JTKM028H0PS0AS	JTKM040H0PS0AS	JTKM056H0PS0AS	JTKM071H0PS0AS	
Suministro de energía de la unidad interior		AC 1Φ, 230V 50Hz, 220-240V 50Hz, 220V 60Hz						
Capacidad nominal de enfriamiento	kW(Btu/h)	1.6(5,500)	2.2(7,500)	2.8(9,600)	4.0(13,600)	5.6(19,100)	7.1(24,200)	
Capacidad nominal de calefacción	kW(Btu/h)	1.9(6,500)	2.5(8,500)	3.2(10,900)	4.8(16,400)	6.3(21,500)	8.5(29,000)	
Nivel de presión sonora (Escala A general) (Hi2-Hi-Me-Lo)	dB	34-30-28-24.5	36-33-29-24.5	38-34-30-24.5	41-37-33-27.5	45-39-35-31	47-43-39-35	
Dimensiones externas	Altura	mm(pulg.)	285(11-7/32)	285(11-7/32)	285(11-7/32)	285(11-7/32)	285(11-7/32)	
	Anchura	mm(pulg.)	570(22-7/16)	570(22-7/16)	570(22-7/16)	570(22-7/16)	570(22-7/16)	
	Profundidad	mm(pulg.)	570(22-7/16)	570(22-7/16)	570(22-7/16)	570(22-7/16)	570(22-7/16)	
Peso neto	kg(lbs.)	16(35.3)	16(35.3)	16(35.3)	16(35.3)	17(37.5)	17(37.5)	
Refrigerante		R410A						
Ventilador interior	índice del flujo de aire (Hi2-Hi-Me-Lo)	m³/min. (cfm)	10-8.5-7.5-6 (353-300-265-212)	11-9.5-8-6 (388-335-282-212)	12-10-8.5-6 (424-353-300-212)	13-11-9.5-7 (459-388-335-247)	15-12-10-8 (530-424-353-282)	16-14-12-10 (565-494-424-353)
Conexiones del Motor	W	57	57	57	57	57	57	
Tubería del refrigerante	Línea del líquido	mm(pulg.)	Φ 6.35(1/4)	Φ 6.35(1/4)	Φ 6.35(1/4)	Φ 6.35(1/4)	Φ 9.52(3/8)	
	Línea del gas	mm(pulg.)	Φ 12.7(1/2)	Φ 12.7(1/2)	Φ 12.7(1/2)	Φ 12.7(1/2)	Φ 15.88(5/8)	
	Desagüe para el agua condensada		VP25	VP25	VP25	VP25	VP25	

Modelo de panel adaptable		JP-AP56NAM (sin sensor de movimiento)	
Color		Blanco neutro	
Dimensiones externas	Altura	mm(pulg.)	30(1-3/16)
	Anchura	mm(pulg.)	620(24-13/32)
	Profundidad	mm(pulg.)	620(24-13/32)
Peso neto	kg(lbs.)	3(6.6)	

NOTAS:

1. Las capacidades de enfriamiento y calefacción de arriba muestran las capacidades máximas cuando la temperatura exterior e interior están bajo las siguientes condiciones.

Condiciones de operación de enfriamiento

Temperatura de entrada de aire interior: 27°C DB (80°F DB)
19.0°C WB (66.2°F WB)
Temperatura de entrada de aire exterior: 35°C DB (95°F DB)

Condiciones de operación de calefacción

Temperatura de entrada de aire interior: 20°C DB (68°F DB)
Temperatura de entrada de aire exterior: 7°C DB (45°F DB)
6°C WB (43°F WB)
Longitud de la tubería: 7.5 Metros
Elevación de la tubería: 0 Metros

2. El nivel de presión sonora se basa en las siguientes condiciones. 1.5 metros debajo de la unidad. Los datos de la tabla de arriba se midieron en una cámara anecoica de manera que el sonido reflejado se debe tomar en consideración en el campo.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

Adaptabilidad

1) Operación tan silenciosa como una suave brisa

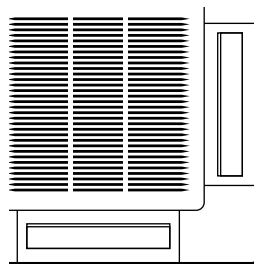
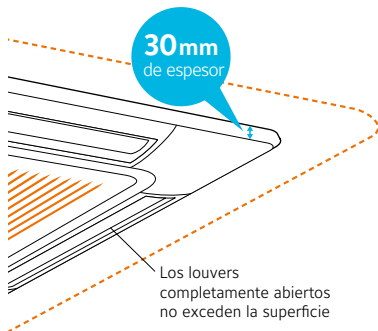


HP de capacidad de la IDU(Clase)	0.6	0.8	1	1.5	2	2.5
Nivel de presión sonora (dB(A))	24.5	24.5	24.5	27.5	31	35

* volumen del flujo del aire: bajo



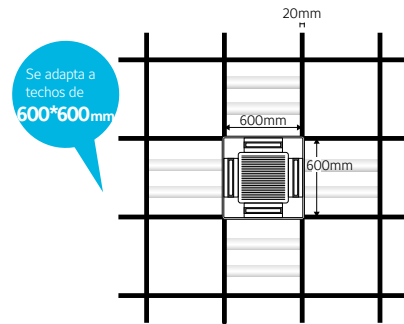
2) Estética



Diseño sencillo

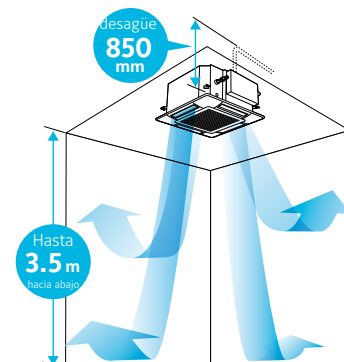
Flexibilidad de diseño

1) Compacto



Entre las luces del techo

2) Bomba de desagüe estándar para techo alto



3) Nuevo agente antibacterial de la bandeja de desagüe para un mejor aire y fácil mantenimiento



Inhibe la generación de limo

Tipo casete de 2 vías



Aplicación



Oficina



Restaurante

Dimensiones

JTKT022-028H0PS0AS 23Kg

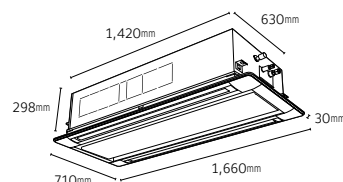
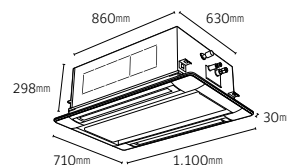
JTKT040-056H0PS0AS 25Kg

JTKT071-080H0PS0AS 25Kg

JP-AP90DNA 7.5Kg

JTKT112-160H0PS0AS 39Kg

JP-AP160DNA 10.5Kg



Tipo unidad interior		Tipo casete de 2 vías									
Modelo		JTKT022H0PS0AS	JTKT028H0PS0AS	JTKT040H0PS0AS	JTKT056H0PS0AS	JTKT071H0PS0AS	JTKT080H0PS0AS	JTKT112H0PS0AS	JTKT140H0PS0AS	JTKT160H0PS0AS	
Suministro de energía de la unidad interior		AC 1 Φ, 220-240V/50Hz, 220V/60Hz									
Capacidad nominal de enfriamiento	kW(Btu/h)	2.2(7,500)	2.8(9,600)	4.0(13,600)	5.6(19,100)	7.1(24,200)	8.0(27,300)	11.2(38,200)	14.0(47,800)	16.0(54,300)	
Capacidad nominal de calefacción	kW(Btu/h)	2.5(8,500)	3.2(10,900)	4.8(16,400)	6.3(21,500)	8.5(29,000)	9.0(30,700)	12.5(42,600)	16.0(54,600)	18.0(61,400)	
Nivel de presión sonora (Escala A general)(Hi2-Hi-Me-Lo)	dB	30-29-28-27	31-29-28-27	37-34-31-30	39-36-33-30	42-39-36-33	45-42-38-33	43-40-37-34	47-44-41-35	48-45-42-39	
Dimensiones externas	Altura	mm(pulg.)	298(11-3/4)	298(11-3/4)	298(11-3/4)	298(11-3/4)	298(11-3/4)	298(11-3/4)	298(11-3/4)	298(11-3/4)	
	Anchura	mm(pulg.)	860(33-7/8)	860(33-7/8)	860(33-7/8)	860(33-7/8)	860(33-7/8)	860(33-7/8)	1,420(55-7/8)	1,420(55-7/8)	
	Profundidad	mm(pulg.)	630(24-13/16)	630(24-13/16)	630(24-13/16)	630(24-13/16)	630(24-13/16)	630(24-13/16)	630(24-13/16)	630(24-13/16)	
Peso neto	kg(lbs.)	23(50.7)	23(50.7)	25(55.1)	25(55.1)	25(55.1)	25(55.1)	39(86.0)	39(86.0)	39(86.0)	
Refrigerante		R410A (Cargado con nitrógeno para resistencia a la corrosión)									
Ventilador interior	índice del flujo del aire (Hi2-Hi-Me-Lo)	m ³ /min. (cfm)	10-9-7.5-6.5 (353-318-265-230)	11-9.5-8.5-7 (388-335-300-247)	15-13-11.5-10 (530-459-406-353)	16.5-14.5-12.5-10.5 (583-512-441-371)	18.5-16.5-14.5-12.5 (653-583-512-441)	21-18.5-16-12.5 (742-653-565-441)	30-26.5-23-20 (1,059-936-812-706)	35-31-27-21 (1,236-1,095-953-742)	37-32.5-28.5-24 (1,306-1,147-1,006-847)
Conexiones del Motor	W	57	57	57	57	57	57	57 x 2	57 x 2	57 x 2	
Tubería del refrigerante	Línea del líquido	mm(pulg.)	Φ 6.35(1/4)	Φ 6.35(1/4)	Φ 6.35(1/4)	Φ 6.35(1/4)	Φ 9.52(3/8)	Φ 9.52(3/8)	Φ 9.52(3/8)	Φ 9.52(3/8)	
	Línea del gas	mm(pulg.)	Φ 12.7(1/2)	Φ 12.7(1/2)	Φ 12.7(1/2)	Φ 12.7(1/2)	Φ 15.88(5/8)	Φ 15.88(5/8)	Φ 15.88(5/8)	Φ 15.88(5/8)	
	Desagüe para agua condensada		VP25	VP25	VP25	VP25	VP25	VP25	VP25	VP25	
Medida aprox. del paquete	m ³	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.36	0.36	0.36	

Adaptable Panel Model		JP-AP90DNA (for 2.2-8.0kW)		JP-AP160DNA (for 11.2-16.0kW)	
Color		Blanco neutro			
Dimensiones externas	Altura	mm(pulg.)	30(1-3/16)		30(1-3/16)
	Anchura	mm(pulg.)	1,100(43-5/16)		1,660(65-3/8)
	Profundidad	mm(pulg.)	710(27-15/16)		710(27-15/16)
Peso neto	kg(lbs.)	7.5(16.5)		10.5(23.2)	
Medida aprox. del paquete	m ³	0.13		0.20	

NOTAS:

- Las capacidades de enfriamiento y calefacción de arriba muestran las capacidades máximas cuando la temperatura exterior e interior están bajo las siguientes condiciones.
- El nivel de presión sonora se basa en las siguientes condiciones. 1.5 metros debajo de la unidad. Los datos de la tabla de arriba se midieron en una cámara anecoica de manera que el sonido reflejado se debe tomar en consideración en el campo.

Condiciones de operación de enfriamiento

Temperatura de entrada de aire interior: 27°C DB (80°F DB)
19.0°C WB (66.2°F WB)
Temperatura de entrada de aire exterior: 35°C DB (95°F DB)

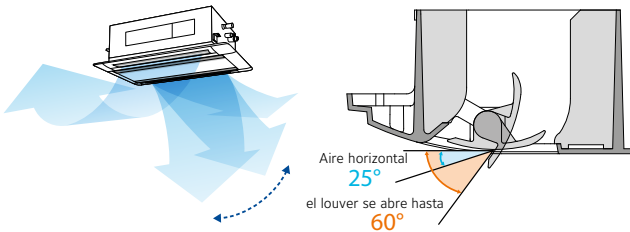
Condiciones de operación de calefacción

Temperatura de entrada de aire interior: 20°C DB (68°F DB)
Temperatura de entrada de aire exterior: 7°C DB (45°F DB)
6°C WB (43°F WB)
Longitud de la tubería: 7 Metros
Elevación de la tubería: 0 Metros

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

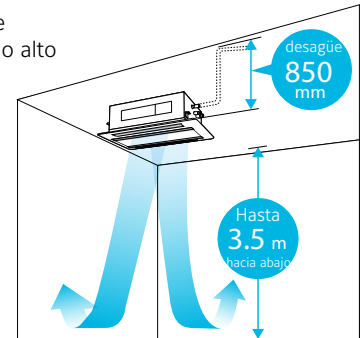
Adaptabilidad

1) Controle el flujo de aire con louvers individuales para que cada persona esté cómoda

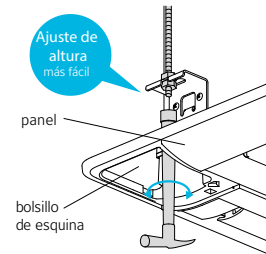


Flexibilidad de diseño

1) Bomba de desagüe estándar para techo alto

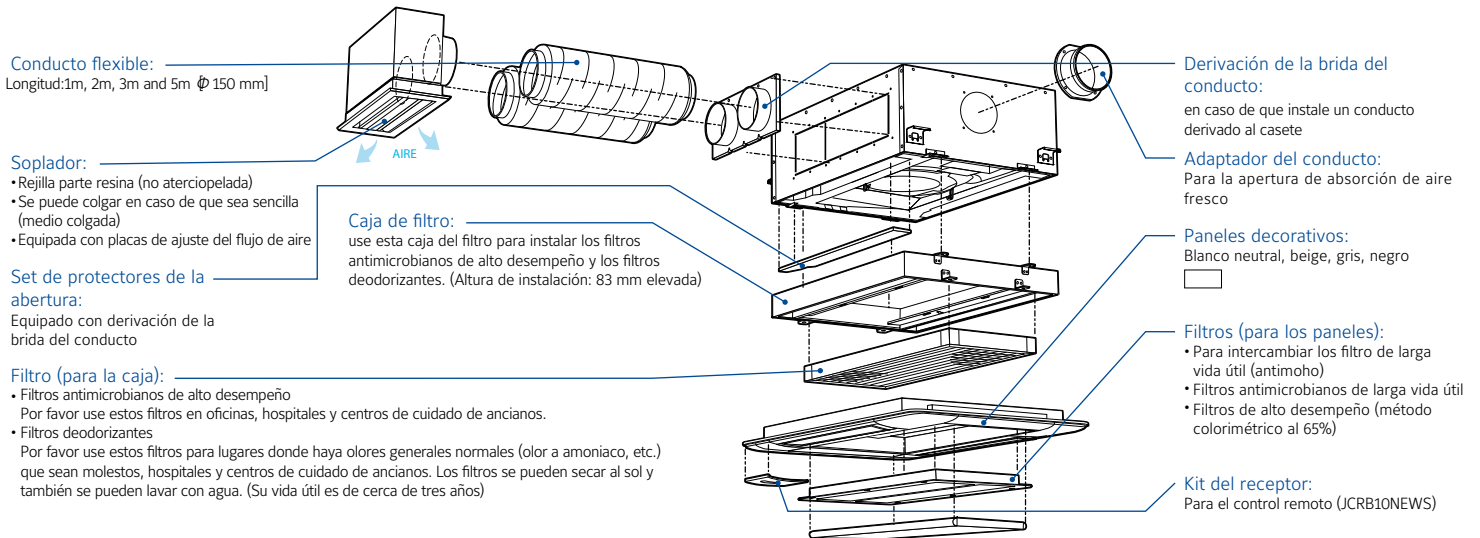


2) La altura del espacio para la instalación de la unidad se puede reajustar



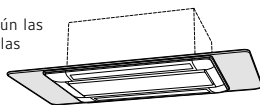
PIEZAS OPCIONALES

Por favor consulte a sus distribuidores o vendedores en consulta



Panel ancho (para renovación):

Por favor elija el tamaño del panel ancho según las medidas de la abertura existente del techo y las medidas de una unidad interior ya instalada

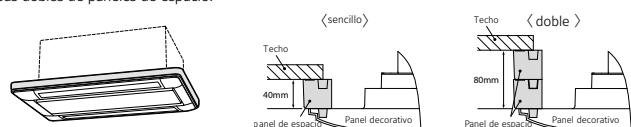


- Estándar
- Especificaciones de la guarda de aceite

Tipo	Pequeño	Grande
Medida de la forma externa (mm)	780*1580*12	780*1940*12

Panel de espacio:

Por favor use estos paneles para manipular la cavidad superficial del techo y evitar mancharse, los conductos derivados y el kit de absorción de aire fresco en combinación con los paneles de espacio, es algo que no podrá hacer debido la estructura de sujeción del techo. Además, una cavidad más superficial del techo puede manejar capas dobles de paneles de espacio.





Tipo ESP (Para alta presión estática externa)

Modelo		Tipo ESP para alta presión estática externa									
Modelo		JTDH084HONB0AQ	JTDH090HONB0AQ	JTDH112HONB0AQ	JTDH142HONB0AQ	JTDH160HONB0AQ	JTDH224HONFOAQ	JTDH280HONFOAQ	JTDH224HONB0AQ	JTDH280HONB0AQ	
Suministro de energía	V/Ph/Hz	220/1/60	220/1/60	220/1/60	220/1/60	220/1/60	220/1/60	220/1/60	220/1/60	220/1/60	
Capacidad	Enfriamiento	kW	8.4	9.0	11.2	14.2	16.0	22.4	28.0	28.0	
	Calefacción	kW	9.6	10.0	13.0	16.3	18.0	25.0	31.5	31.5	
índice del flujo en el aire (H/M/L)	m³/min	25/21/17	25/21/17	27/23/29	37/31/25	38/35/29	58	72	58	72	
ESP	Estándar (mín-máx)	Pa	120(90-120)	120(90-120)	120(90-120)	120(90-120)	120(90-120)	180	180	180	
Dimensión	Unidad (AxAxP)	mm	350x(900+75)x800	350x(900+75)x800	350x(900+75)x800	350x(1300+75)x800	350x(1300+75)x800	470x1060x1120	470x1060x1120	470x1250x1120	
Peso	Peso Neto	kg	46	46	46	58	58	96	96	104	
Tipo del refrigerante			R410A								
Ruido (Anecoico)	H/M/L	dB(A)	42/39/35	42/39/35	43/40/36	44/41/37	45/41/37	50	50	52	
Conexiones			Conexión de tuerca cónica (con tuercas tónicas)						Brazing		
Tubería	Líquido/Gas	(Ø)mm	9.53/15.88	9.53/15.88	9.53/15.88	9.53/15.88	9.53/15.88	9.53/15.88	9.53/19.05	9.53/22.23	
	Desagüe	mm	VP25								
Volumen del empaque	m³	0.38	0.38	0.38	0.52	0.52	0.90	0.90	1.06	1.06	

NOTAS:

1. La capacidad nominal de enfriamiento es la capacidad combinada del sistema dividido estándar y se basa en la Norma JIS B8616.

Condiciones de operación de enfriamiento

Temperatura de entrada de aire interior: 27°C DB (80°F DB)
19.0°C WB (66.2°F WB)
Temperatura de entrada de aire exterior: 35°C DB (95°F DB)

Condiciones de operación de calefacción

Temperatura de entrada de aire interior: 20°C DB (68°F DB)
Temperatura de entrada de aire exterior: 7°C DB (45°F DB)
6°C WB (43°F WB)
Longitud de la tubería: 7.5 Metros
Elevación de la tubería: 0 Metros

- El nivel de presión sonora se basa en las siguientes condiciones. 1.5 metros debajo de la unidad. Con conducto de descarga (2.0m) y conducto de retorno (1.0m). El voltaje de la fuente de alimentación para el motor del ventilador interior es 20V. En caso de la fuente de alimentación de 240V, el nivel de la presión sonora incrementa en aproximadamente 1 dB. Los datos de la tabla de arriba se midieron en una cámara anecoica de manera que el sonido reflejado se debe tomar en consideración en el campo.
- Los datos para la presión externa *3) indican valores de "Ajuste de presión estándar" cuando no se usa filtro.
- (Respecto a la unidad 224/280)
HONFOAQ = 380V/3Ø/60Hz
HONB0AQ = 220V/1Ø/60Hz

Tipo ESP (Para alta media presión estática externa)



Modelo		Tipo ESP para media presión estática externa										
Modelo		JTDM022HONB0AQ	JTDM028HONB0AQ	JTDM036HONB0AQ	JTDM043HONB0AQ	JTDM050HONB0AQ	JTDM056HONB0AQ	JTDM063HONB0AQ	JTDM071HONB0AQ	JTDM224HONFOAQ	JTDM280HONFOAQ	
Suministro de Energía	V/Ph/Hz	220/1/60	220/1/60	220/1/60	220/1/60	220/1/60	220/1/60	220/1/60	220/1/60	380/3/60	380/3/60	
Capacidad	Enfriamiento	kW	2.2	2.8	3.6	4.3	5.0	5.6	6.3	7.1	22.4	28.0
	Calefacción	kW	2.8	3.3	4.2	4.9	5.6	6.5	7.5	8.5	25.0	31.5
índice del flujo en el aire (H/M/L)	m³/min	8/7/6	8/7/6	13/11/9	13/11/9	15/13/11	15/13/11	16/14/12	16/14/12	58	72	
ESP	Estándar (mín-máx)	Pa	50(50-80)	50(50-80)	50(50-80)	50(50-80)	50(50-80)	50(50-80)	50(50-80)	180	180	
Dimensión	Unidad (AxAxP)	mm	270x(650+75)x720	270x(650+75)x720	270x(650+75)x720	270x(650+75)x720	270x(900+75)x720	270x(900+75)x720	270x(900+75)x720	470x1060x1120	470x1250x1120	
Peso	Peso Neto	kg	26	26	26	26	35	35	35	35	96	104
Tipo del refrigerante			R410A									
Ruido (Anecoico)	H/M/L	dB(A)	35/33/31	35/33/31	35/33/31	35/33/31	35/33/31	35/33/31	36/34/32	36/34/32	56 (58) (*4)	70 (72) (*4)
Conexiones			Conexión de tuerca cónica (con tuercas tónicas)								Brazing	
Tubería	Líquido/Gas	(Ø)mm	6.35/12.70	6.35/12.70	6.35/12.70	6.35/12.70	6.35/15.88	6.35/15.88	9.53/15.88	9.53/15.88	9.53/19.05	9.53/22.23
	Desagüe	mm	VP25									
Volumen del empaque	m³	0.21	0.21	0.21	0.21	0.27	0.27	0.27	0.27	0.90	1.06	

NOTAS:

1. La capacidad nominal de enfriamiento es la capacidad combinada del sistema dividido estándar y se basa en la Norma JIS B8616.

Condiciones de operación de enfriamiento

Temperatura de entrada de aire interior: 27°C DB (80°F DB)
19.0°C WB (66.2°F WB)
Temperatura de entrada de aire exterior: 35°C DB (95°F DB)

Condiciones de operación de calefacción

Temperatura de entrada de aire interior: 20°C DB (68°F DB)
Temperatura de entrada de aire exterior: 7°C DB (45°F DB)
6°C WB (43°F WB)
Longitud de la tubería: 7.5 Metros
Elevación de la tubería: 0 Metros

- El nivel de presión sonora se basa en las siguientes condiciones. 1.5 metros debajo de la unidad. Con conducto de descarga (2.0m) y conducto de retorno (1.0m). El voltaje de la fuente de alimentación para el motor del ventilador interior es 20V. En caso de la fuente de alimentación de 240V, el nivel de la presión sonora incrementa en aproximadamente 1 dB. Los datos de la tabla de arriba se midieron en una cámara anecoica de manera que el sonido reflejado se debe tomar en consideración en el campo.
- Los datos para la presión externa *3) indican valores de "Ajuste de presión estándar" cuando no se usa filtro.
- Los datos del índice del flujo de aire del ventilador interior en paréntesis () son para un suministro de energía de 50Hz

Tipo ESP (Para baja presión estática externa)



Modelo		Tipo ESP baja con conductos														
Suministro de energía		V/Ph/Hz	JTDL022 HONBOAQ 220/1/60	JTDL028 HONBOAQ 220/1/60	JTDL036 HONBOAQ 220/1/60	JTDL043 HONBOAQ 220/1/60	JTDL050 HONBOAQ 220/1/60	JTDL056 HONBOAQ 220/1/60	JTDL063 HONBOAQ 220/1/60	JTDL071 HONBOAQ 220/1/60	JTDL084 HONBOAQ 220/1/60	JTDL090 HONBOAQ 220/1/60	JTDL112 HONBOAQ 220/1/60	JTDL142 HONBOAQ 220/1/60	JTDL160 HONBOAQ 220/1/60	
Capacidad	Enfriamiento	kW	2.2	2.8	3.6	4.3	5.0	5.6	6.3	7.1	8.4	9.0	11.2	14.2	16.0	
	Calefacción	kW	2.8	3.3	4.2	4.9	5.6	6.5	7.5	8.5	9.6	10.0	13.0	16.3	18.0	
Índice del flujo en el aire (H/M/L)		m ³ /min	8/7/6	8/7/6	13/11/9	13/11/9	15/13/11	15/13/11	16/14/12	16/14/12	25/21/17	25/21/17	27/23/29	37/31/25	38/35/29	
ESP		Estándar (mín-máx)	Pa	30	30	30	30	30	30	30	60	60	60	60	60	
Dimensión		Unidad (A×A×P)	mm	270×(650+75)×720	270×(650+75)×720	270×(650+75)×720	270×(650+75)×720	270×(900+75)×720	270×(900+75)×720	270×(900+75)×720	270×(900+75)×720	350×(900+75)×800	350×(900+75)×800	350×(900+75)×800	350×(1300+75)×800	350×(1300+75)×800
Peso		Peso Neto	kg	26	26	26	26	35	35	35	35	46	46	46	58	58
Tipo del refrigerante		-	R410A													
Ruido (Anecoico)		H/M/L	dB(A)	29.5/26/24.5	29.5/26/24.5	34/32/30	34/32/30	34/32/30	34/32/30	35/33/31	35/33/31	40/37/33	40/37/33	41.5/39/35	42/39/35	43/39/37
Conexiones		-	Conexión de tuerca cónica (con tuercas cónicas)													
Tubería		Líquido/Gas	(Φ)mm	6.35/12.70	6.35/12.70	6.35/12.70	6.35/12.70	6.35/15.88	6.35/15.88	9.53/15.88	9.53/15.88	9.53/15.88	9.53/15.88	9.53/15.88	9.53/15.88	9.53/15.88
		Desagüe	mm	VP25												
Volumen del empaque		m ³	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.27	0.27	0.27	0.38	0.38	0.38	0.52	0.52

NOTAS:

1. La capacidad nominal de enfriamiento es la capacidad combinada del sistema dividido estándar y se basa en la Norma JIS B8616.

Condiciones de operación de enfriamiento

Temperatura de entrada de aire interior: 27°C DB (80°F DB)
19.0°C WB (66.2°F WB)
Temperatura de entrada de aire exterior: 35°C DB (95°F DB)

Condiciones de operación de calefacción

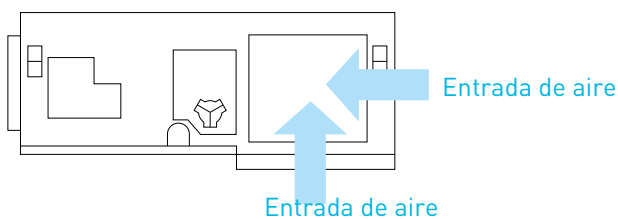
Temperatura de entrada de aire interior: 20°C DB (68°F DB)
Temperatura de entrada de aire exterior: 7°C DB (45°F DB)
6°C WB (43°F WB)
Elevación de la tubería: 0 Metros
Longitud de la tubería: 7.5 Metros

El nivel de presión sonora se basa en las siguientes condiciones. 1.5 metros debajo de la unidad. Con conducto de descarga (2.0m) y conducto de retorno (1.0m). El voltaje de la fuente de alimentación para el motor del ventilador interior es 220V. En caso de la fuente de alimentación de 240V, el nivel de la presión sonora incrementa en aproximadamente 1 dB. Los datos de la tabla de arriba se midieron en una cámara anecoica de manera que el sonido reflejado se debe tomar en consideración en el campo. Los datos para la presión externa *3) indican valores de "Ajuste de presión estándar" cuando no se usa filtro.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

Flexibilidad de diseño

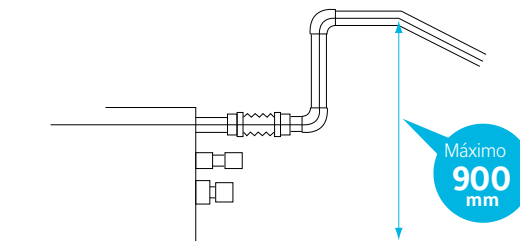
1) Entrada de aire



PIEZAS OPCIONALES

Bomba de desagüe opcional

El mecanismo de desagüe se puede proporcionar como una pieza opcional.



Nomenclatura de la bomba de desagüe	Capacidad de la IDU	
	kW (Enfriamiento)	Clase de HP
JDUPI-132CQ	2.2 - 7.1	0.8 - 2.5
JDUPI-162CQ	8.4 - 16.0	3.0 - 6.0
JDUPI-15H2Q	22.4 - 28.0	8.0 - 10.0

Filtro Opcional

Nomenclatura del filtro	Categoría del conducto	kW (Enfriamiento)	Clase de HP
JKW-PP1Q	Medium ESP Low ESP	2.2 - 4.3	0.8 - 1.5
JKW-PP2Q	Medium ESP Low ESP	5.0 - 7.1	1.8 - 2.5
JKW-PP3Q	High ESP Low ESP	8.4 - 11.2	3.0 - 4.0
JKW-PP4Q	High ESP Low ESP	14.2 - 16.0	5.0 - 6.0



Tipo Delgado

Modelo		Tipo compacto con conductos				
Suministro de energía		V/Ph/Hz	JTDS022H0PB0AQ	JTDS028H0PB0AQ	JTDS036H0PB0AQ	JTDS043H0PB0AQ
Capacidad	Enfriamiento	kW	2.2	2.8	3.6	4.3
	Calefacción	kW	2.8	3.3	4.2	4.9
Índice del flujo de aire (H/M/L)		m³/min	8/7/6	8/7/6	10/8/7	10/8/7
ESP	Estándar (mín-máx)	Pa	10(10-30)	10(10-30)	10(10-30)	10(10-30)
Dimensión	Unidad (A×A×P)	mm	192×700×602	192×700×602	192×700×602	192×700×602
Peso	Peso Neto	kg	21	21	21	21
Tipo de refrigerante		-	R410A			
Ruido (Anecoico)	H/M/L	dB(A)	28/25/22	28/25/22	32/30/28	32/30/28
Conexiones		-	Conexión de tuerca cónica (con tuercas cónicas)			
Tubería	Líquido/Gas	(Φ)mm	6.35/12.70	6.35/12.70	6.35/12.70	6.35/12.70
	Desagüe	mm	VP25			
Volumen del empaque		m³	0.15	0.15	0.15	0.15

NOTAS:

1. La capacidad nominal de enfriamiento es la capacidad combinada del sistema dividido estándar y se basa en la Norma JIS B8616.

Condiciones de operación de enfriamiento

Temperatura de entrada de aire exterior: 27°C DB (80°F DB)
19.0°C WB (66.2°F WB)
Temperatura de entrada de aire exterior: 35°C DB (95°F DB)

Condiciones de operación de calefacción

Temperatura de entrada de aire interior: 20°C DB (68°F DB)
Temperatura de entrada de aire exterior: 7°C DB (45°F DB)
6°C WB (43°F WB)
Longitud de la tubería: 7.5 metros Elevación de la tubería: 0 metros

2.El nivel de presión sonora se basa en las siguientes condiciones. 1.5 metros debajo de la unidad. Con conducto de descarga (2.0m) y conducto de retorno (1.0m). El voltaje de la fuente de alimentación para el motor del ventilador interior es 220V. En caso de la fuente de alimentación de 240V, el nivel de la presión sonora incrementa en aproximadamente 1 dB. Los datos de la tabla de arriba se midieron en una cámara anecoica de manera que el sonido reflejado se debe tomar en consideración en el campo. Los datos para la presión externa *3) indican valores de "Ajuste de presión estándar" cuando no se usa filtro.

Tipo compacto



Modelo		Tipo compacto con conductos									
Suministro de energía		V/Ph/Hz	JTDN022H0PB0AQ	JTDN028H0PB0AQ	JTDN036H0PB0AQ	JTDN043H0PB0AQ	JTDN050H0PB0AQ	JTDN056H0PB0AQ	JTDN063H0PB0AQ	JTDN071H0PB0AQ	
Capacidad	Enfriamiento	kW	2.2	2.8	3.6	4.3	5.0	5.6	6.3	7.1	
	Calefacción	kW	2.8	3.3	4.2	4.9	5.6	6.5	7.5	8.5	
Índice del flujo de aire(H/M/L)		m³/min	8/7/6	8/7/6	10/8/7	10/8/7	14.5/12.5/10.5	14.5/12.5/10.5	16/14/12	16/14/12	
ESP	Estándar (min-max)	Pa	10(10-30)	10(10-30)	10(10-30)	10(10-30)	10(10-30)	10(10-30)	10(10-30)	10(10-30)	
Dimensión	Unidad (H×W×D)	mm	192×900×447	192×900×447	192×900×447	192×900×447	192×1170×447	192×1170×447	192×1170×447	192×1170×447	
Peso	Peso Neto	kg	20	20	21	21	26	26	26	26	
Tipo de Refrigerante		-	R410A								
Ruido (anecoico)	H/M/L	dB(A)	27/24/21	27/24/21	31/29/26	31/29/26	34/30/28	34/30/28	35/33/30	35/33/30	
Conexiones		-	Conexión de tuerca cónica (con tuercas cónicas)								
Tubería	Líquido/Gas	(Φ)mm	6.35/12.70	6.35/12.70	6.35/12.70	6.35/12.70	6.35/15.88	6.35/15.88	9.53/15.88	9.53/15.88	
	Desagüe	mm	VP25								
Volumen del empaque		m³	0.15	0.15	0.15	0.15	0.18	0.18	0.18	0.18	

NOTAS:

1. La capacidad nominal de enfriamiento es la capacidad combinada del sistema dividido estándar y se basa en la Norma JIS B8616.

Condiciones de operación de enfriamiento

Temperatura de entrada de aire interior: 27°C DB (80°F DB)
19.0°C WB (66.2°F WB)
Temperatura de entrada de aire exterior: 35°C DB (95°F DB)

Condiciones de operación de calefacción

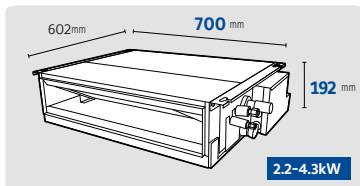
Temperatura de entrada de aire interior: 20°C DB (68°F DB)
Temperatura de entrada de aire exterior: 7°C DB (45°F DB)
6°C WB (43°F WB)
Longitud de la tubería: 7.5 metros Elevación de la tubería: 0 metro

2. El nivel de presión sonora se basa en las siguientes condiciones. 1.5 metros debajo de la unidad. Con conducto de descarga (2.0m) y conducto de retorno (1.0m). Voltaje de la fuente de alimentación para el motor del ventilador interior es 220V. En caso de la fuente de alimentación de 240V, el nivel de la presión sonora incrementa en aproximadamente 1 dB. Los datos de la tabla de arriba se midieron en una cámara anecoica de manera que el sonido reflejado se debe tomar en consideración en el campo. r3. Los datos para la presión externa *3) indican valores de "Ajuste de presión estándar" cuando no se usa filtro.

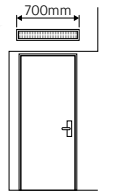
CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS DEL MODELO SLIM / COMPACTO

Flexibilidad de diseño

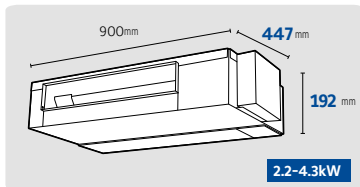
1) Diseño Slim y compacto



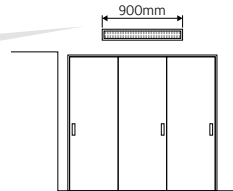
Slim



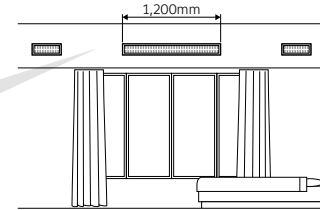
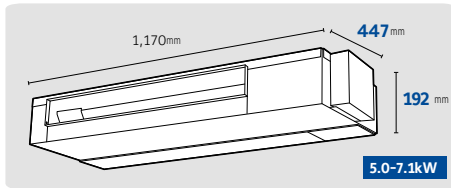
En techo falso



Compacto

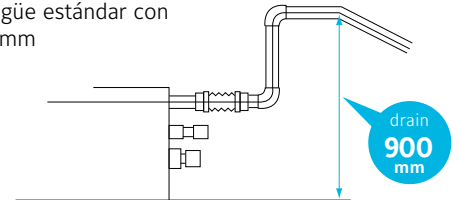


Sobre el closet



En techo falso sobre la ventana

2) Bomba de desagüe estándar con elevación de 900 mm



Adaptabilidad

Operación silenciosa

Capacidad de enfriamiento (kW)	slim	2.2	3.6		
	compacto	2.2	3.6	5.0	6.3
Nivel de presión sonora (dB(A))		21	26	28	30

* volumen del flujo del aire:bajo.



Filtro opcional

Nomenclatura del filtro	Categoría del conducto	kW (Enfriamiento)	Clase de HP
JKW-PP5Q	Compacto	2.2 - 4.3	0.8 - 1.5
JKW-PP6Q	Compacto	5.0 - 7.1	1.8 - 2.5

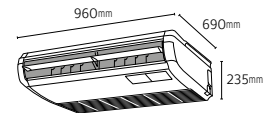
Tipo suspendido del techo



Dimensiones

JTCS040HONS0AS

26Kg

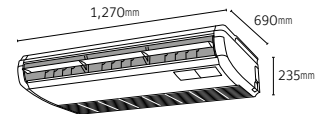


JTCS056HONS0AS

27Kg

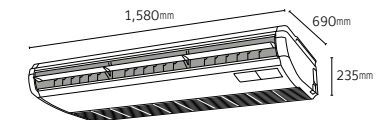
JTCS071-080HONS0AS

35Kg



JTCS112-160HONS0AS

41Kg



Aplicación



Salón de clases



Cocina

Tipo de unidad Interior		Tipo suspendido del techo							
Modelo		JTCS040HONS0AS	JTCS056HONS0AS	JTCS071HONS0AS	JTCS080HONS0AS	JTCS112HONS0AS	JTCS140HONS0AS	JTCS160HONS0AS	
Suministro de energía de la unidad interior		AC 1 Φ, 220-240V/50Hz, 220V/60Hz							
Capacidad nominal de enfriamiento	kW(Btu/h)	4.0(13,600)	5.6(19,100)	7.1(24,200)	8.0(27,300)	11.2(38,200)	14.0(47,800)	16.0(54,600)	
Capacidad nominal de calefacción	kW(Btu/h)	4.8(16,400)	6.3(21,500)	8.5(29,000)	9.0(30,700)	12.5(42,600)	16.0(54,600)	18.0(61,400)	
Nivel de presión sonora (Escala A general)(Hi2/Hi/Me/Lo)	dB	37/35/31/28	38/35/31/28	38/35/31/28	40/37/33/29	44/42/37/32	48/45/41/35	49/47/42/36	
Color del gabinete		Blanco Neutro							
Dimensiones externas	Altura	mm(pulg.)	235(9-1/4)	235(9-1/4)	235(9-1/4)	235(9-1/4)	235(9-1/4)	235(9-1/4)	
	Anchura	mm(pulg.)	960(37-4/5)	960(37-4/5)	1270(50)	1270(50)	1580(62-1/5)	1580(62-1/5)	
	Profundidad	mm(pulg.)	690(27-1/5)	690(27-1/5)	690(27-1/5)	690(27-1/5)	690(27-1/5)	690(27-1/5)	
Peso neto	kg(lbs.)	26(57)	27(60)	35(78)	35(78)	41(91)	41(91)	41(91)	
Refrigerante		R410A							
Ventilador Interior	Índice del flujo del aire (Hi2/Hi/Me/Lo)	m³/min.(l/s)	15/13/11/9 (530/459/388/318)	15/13/11/9 (530/459/388/318)	19/16.5/14/11.5 (671/582/494/406)	21/18.5/15.5/12.5 (741/653/547/441)	30/26.5/22/17 (1059/935/777/600)	35/31/25.5/20(1236/ 1094/900/706)	37/32.5/27/21(1306/ 1147/953/741)
Motor	W	50	50	80	80	160	160	160	
Conexiones		Conexión de tuerca cónica (con tuercas cónicas)							
Refrigerante	Línea del Líquido	mm(pulg.)	Φ 6.35(1/4)	Φ 6.35(1/4)	Φ 9.52(3/8)	Φ 9.52(3/8)	Φ 9.52(3/8)	Φ 9.52(3/8)	
	Línea del gas	mm(pulg.)	Φ 12.7(1/2)	Φ 15.88(5/8)	Φ 15.88(5/8)	Φ 15.88(5/8)	Φ 15.88(5/8)	Φ 15.88(5/8)	
Tubería del refrigerante	Desagüe para el agua condensada		VP20	VP20	VP20	VP20	VP20	VP20	
Medida aprox. del empaque	m³	0.23	0.23	0.31	0.31	0.38	0.38	0.38	

NOTAS:

1.1. Las capacidades de enfriamiento y calefacción de arriba muestran las capacidades máximas cuando la temperatura exterior e interior están bajo las siguientes condiciones.

Condiciones de operación de enfriamiento

Temperatura de entrada de aire interior: 27°C DB (80°F DB)
 19.0°C WB (66.2°F WB)
 Outdoor Air Inlet Temperature: 35°C DB (95°F DB)

Condiciones de operación de calefacción

Temperatura de entrada de aire interior: 20°C DB (68°F DB)
 Temperatura de entrada de aire exterior: 7°C DB (45°F DB)
 6°C WB (43°F WB)
 Longitud de la tubería: 7 metros
 Elevación de la tubería: 0 metros

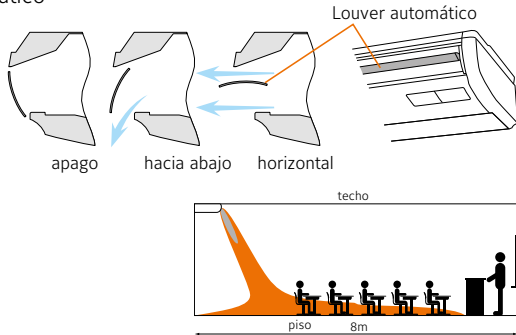
2. El nivel de presión sonora se basa en las siguientes condiciones. 1.5 metros debajo de la unidad.

Los datos de la tabla de arriba se midieron en una cámara anecoica de manera que el sonido reflejado se debe tomar en consideración en el campo.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

Adaptabilidad

1) Louver automático



2) Operación silenciosa el nuevo diseño en la entrada del ventilador y el ventilador resultó en la presión sonora baja

Capacidad de enfriamiento (kW)	4.0	8.0	11.2	14.0
Nivel de presión sonora (dB(A))	28	29	32	35

* volumen del flujo de aire: bajo.

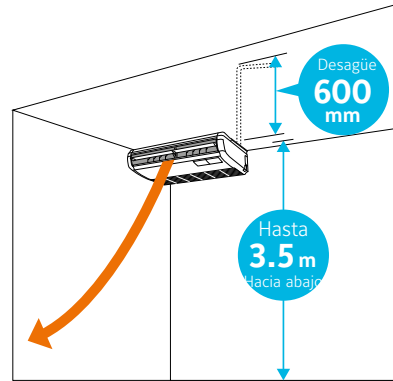


Flexibilidad de diseño

1) Techo alto

HP de capacidad de la IDU(Clase)	1.5-3.0	4.0-6.0
Altura (m)	3.5	4.3

* volumen del flujo de aire: alto2



PIEZAS OPCIONALES

Por favor consulte a sus distribuidores o vendedores en consulta

Filtro (para la caja):

Filtros antimicrobianos de alto desempeño
Por favor use estos filtros en oficinas, hospitales y centros de cuidado de ancianos.

• Filtros deodorizantes

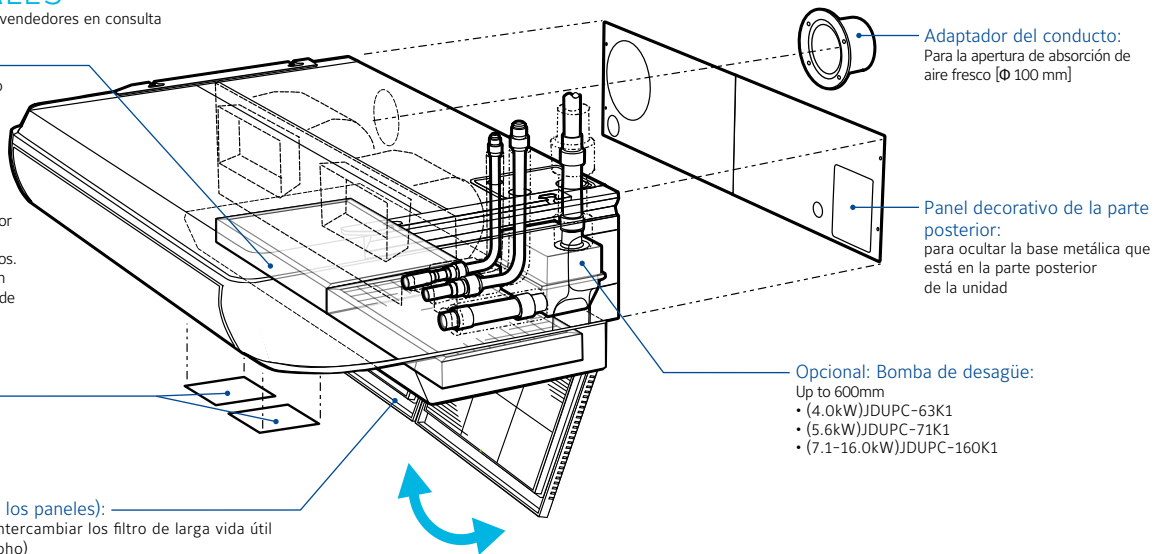
Por favor use estos filtros para lugares donde haya olores generales normales (olor a amoníaco, etc.) que sean molestos, hospitales y centros de cuidado de ancianos. Los filtros se pueden secar al sol y también se pueden lavar con agua. (Su vida útil es de cerca de tres años)

Kit del receptor:

Para el control remoto (JCRB10NEWS)

Filtros (para los paneles):

- Para intercambiar los filtro de larga vida útil (antimoho)
- Filtros de la guarda del aceite

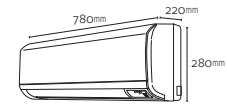


Tipo empotrado en la pared

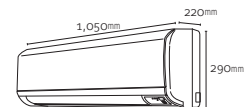


Dimensiones

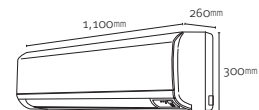
JTHW022-040HoNB0AQ 10kg



JTHW050-063HoNB0AQ 12.5kg



TIWM024-030B22S 15kg



Características y Beneficios

Procedimiento de instalación simple

Las tuberías de refrigerante se pueden conectar desde la parte posterior, la base o la izquierda de la unidad, lo que proporciona una flexibilidad mucho mayor para la tubería y la selección de los sitios de instalación.

Diseño flexible adecuado para cualquier decoración.

Con cubiertas lisas y planas, las unidades combinan con los interiores más modernos. Su tamaño compacto les permite mezclarse, incluso en espacios pequeños.

Facil mantenimiento

El panel plano frontal evita que la unidad se acumule en el polvo y facilita el trabajo de mantenimiento. Las bisagras de la rejilla frontal se abren fácilmente, no se necesitan herramientas para obtener un acceso rápido al filtro. El filtro se puede quitar y limpiar según sea necesario.

Modelo	JTHW022HoNB0AQ	JTHW028HoNB0AQ	JTHW036HoNB0AQ	JTHW040HoNB0AQ	JTHW050HoNB0AQ	JTHW056HoNB0AQ	JTHW063HoNB0AQ		
Suministro de energía para unidad interior	AC 1Ø, [220V/60Hz]								
Capacidad nominal	Enfriamiento	kW	2.2	2.8	3.6	4.0	5.0	5.6	6.3
	Calefacción	kW	2.5	3.3	4.0	4.5	5.6	6.3	7.1
Nivel de presión sonora	(Alta/Media/Baja)	dB(A)	38/36/32	38/36/32	40/36/34	41/38/36	42/39/35	42/39/35	45/42/39
Color	White								
Otras dimensiones	(H×W×D)	mm	280×780×220	280×780×220	280×780×220	280×780×220	290×1,050×220	290×1,050×220	290×1,050×220
Peso Neto		kg	10	10	10	10	12.5	12.5	12.5
Refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Índice de flujo de aire del ventilador interior	(Alta/Media/Baja)	m ³ /min	8.5/7.5/6.5	8.5/7.5/6.5	9.2/7.5/6.7	10/8.5/7.5	12/10.3/8.7	12/10.3/8.7	13.7/12/10.3
Conexiones	Flare-Nut Connection (with Flare Nuts)								
Diámetro de tubería de refrigerante	Línea líquida	mm	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35
	Línea de gas	mm	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	Ø15.88	Ø15.88	Ø15.88
Drenaje condensado			VP16	VP16	VP16	VP16	VP16	VP16	VP16
Volumen aproximado de embalaje		m ³	0.12	0.12	0.12	0.12	0.15	0.15	0.15

Modelo	TIWM024B22S	TIWM030B22S		
Suministro de energía para unidad interior	AC 1Ø, [208V/230V/60Hz]			
Capacidad nominal	Enfriamiento	kW	7.0	8.8
	Calefacción	kW	7.9	10.0
Nivel de presión sonora	(Alta/Media/Baja)	dB(A)	49/46/42/38	51/48/44/39
Color	White			
Otras dimensiones	(H×W×D)	mm	300×1,100×260	300×1,100×260
Peso Neto		kg	15	15
Refrigerante			R410A	R410A
Índice de flujo de aire del ventilador interior	(Alta/Media/Baja)	m ³ /min	21.5/19/16.5/14	23/20/17.5/14.5
Motor		W	38	38
Conexiones	Flare-Nut Connection (with Flare Nuts)			
Diámetro de tubería de refrigerante	Línea líquida	mm	Ø9.52	Ø9.52
	Línea de gas	mm	Ø15.88	Ø15.88
Drenaje condensado			VP16	VP16
Volumen aproximado de embalaje		m ³	0.14	0.14

NOTA:

1. Las capacidades de enfriamiento y calefacción anteriores muestran las capacidades máximas cuando la temperatura exterior e interior se encuentran en las siguientes condiciones.

Condiciones de operación de enfriamiento

Temperatura de entrada de aire interior: 27.0°C DB (80.0°F DB)
19.0°C WB (66.2°F WB)

Temperatura de entrada de aire exterior: 35.0°C DB (95.0°F DB)

Longitud de tubería: 7.5 metros

Elevación de tuberías: 0 metros

Condiciones de operación de calefacción

Temperatura de entrada de aire interior: 20.0°C DB (68.0°F DB)

Temperatura de entrada de aire exterior: 7.0°C DB (45.0°F DB)

6.0°C WB (43.0°F WB)

Longitud de tubería: 7.5 metros

Elevación de tuberías: 0 metros

2. El nivel de presión acústica se basa en las siguientes condiciones:

1.0 metro debajo de la unidad

1.0 metro de la rejilla de descarga

Los datos anteriores se midieron en una cámara anecoica de manera que el sonido reflejado se debe tomar en consideración en el campo.

Unidad de aire fresco



Tipo unidad interior			Unidad de aire fresco		
Modelo			JVAF1080H0NB0AQ	JVAF1680H0NB0AQ	JVAF2180H0NB0AQ
Suministro de energía			AC 1 Φ , 220V/60Hz		
Enfriamiento	Capacidad	kW	14.0	22.4	28.0
	Energía	kW	0.35	0.55	0.58
	Corriente nominal	A	1.61	2.53	2.65
Calefacción	Capacidad	kW	13.7	21.9	24.5
	Poder	kW	0.35	0.55	0.58
	Corriente Nominal	A	1.61	2.53	2.65
Nivel de presión	(Escala A general)	dB(A)	42	44	47
Dimensiones	AxAxP	mm	370 × 1320 × 800	486 × 1270 × 1069	486 × 1270 × 1069
Peso neto		kg	63	110	110
Refrigerante			R410A		
Índice del flujo de aire		m ³ /min	18	28	35
Presión externa		Pa	200	220	220
Tubería	Líquido	mm	Φ 9.53	Φ 9.53	Φ 9.53
	Gas	mm	Φ 15.88	Φ 19.05	Φ 22.2
	Desagüe para el agua condensada		VP25, diámetro externo: Φ 32mm		
Rango de temperatura del aire fresco			Enfriamiento 20°C-43°C, Calefacción: -7°C-15°C		
Unidad exterior conectable			Bomba de Calor Tipo VRF comercial de YORK (Serie JTOH-BS1)		

NOTAS:

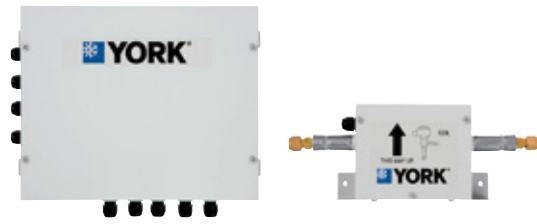
- La capacidad de enfriamiento y la capacidad de calefacción se pone a prueba en las siguientes condiciones:
Condiciones de enfriamiento: 33°CDB, 28°CWB, longitud de la tubería 7.5m, diferencia de la altura del tubo 0.0m
Condiciones de calefacción: 0°CDB, -2.9°CWB, longitud de la tubería 7.5m, diferencia de la altura del tubo 0.0m (los datos de calefacción son sin descongelamiento)
- Las condiciones de prueba de ruido son las siguientes:
A una distancia de 1.5m desde la superficie de la unidad
Los parámetros anteriores se midieron en la cámara anecoica sin eco reflejado, por lo tanto el impacto del eco reflejado se debe considerar en la escena.
- Se debe instalar en la entrada de aire un filtro de aire con eliminación de polvo al 50% o más.
- Cuando la resistencia del ducto de campo es baja y la velocidad del ventilador es muy alta, la unidad presentará rocío de agua, una falla, apagado, etc., y el ducto debe estar aislado para evitar la condensación.
- El procesador de aire solo se puede usar para procesar aire fresco; se requiere procesar la carga de aire interior para usar otros aires acondicionados.
- La unidad de procesamiento de aire frío debe estar conectada a la Bomba de Calor VRF de YORK (Serie JTOH-BS1).
Cuando la unidad procesa aire fresco y las otras unidades interiores están conectadas a la misma (Serie JTOH-BS1) unidad exterior, Su capacidad de enfriamiento equivalente se calcula según el siguiente criterio:
Tipo_5HP: 21.0kW; 8HP: 33.3kW; 10HP: 42.0kW
- Consulte la capacidad de contención que se muestra en la Tabla de abajo para la capacidad de la unidad interior conectable a la unidad exterior.

Sistema	Sistema de unidad de aire fresco (Unidad de solo aire fresco)	Sistema mezclado (Unidad de aire fresco y otra Unidad interior)
Rango de capacidad de combinación	80 to 100%	i) 80 to 100% y ii) Capacidad total de aire fresco: 30%

- Cuando la temperatura exterior esté por debajo de 20°C en la operación de enfriamiento, el sistema pasará automáticamente a la operación de ventilador. Cuando la temperatura exterior es superior a 15°C en la operación de calefacción, esta automáticamente pasará a la operación de ventilación. Cuando sea menor que -7°C, la unidad de procesamiento de aire fresco dejará de funcionar.

KIT DX

Kit certificado de YORK para la integración de la unidad de tratamiento de aire a YORK VRF



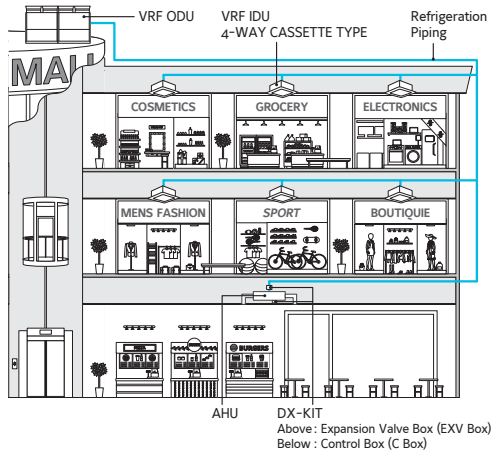
Características y beneficios

¡Máxima optimización alcanzable gracias a la gran flexibilidad en DX-Kit!

(1) Amplia gama de capacidad

- (DX-Kit) Capacidad individual de clase 2HP a clase 30HP.
- (AHU personalizado) Máximo de hasta 96HP disponible por combinación DX-KIT

→ Nuestro DX-KIT puede cubrir desde AHU de pequeña a gran capacidad
→ Puede cumplir cualquier requisito en cualquier aplicación

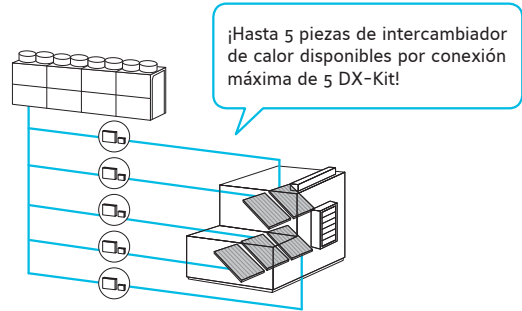


(3) Configuración flexible

- 1 unidad exterior (ODU) y 1 unidad de tratamiento de aire (AHU)
- 1 ODU y 1 AHU (Tipo de intercambiador de calor separado)
- 1 ODU y múltiples AHU
- 1 ODU y AHU e IDU

[Ejemplo]

KIT-DX
Izquierda: Caja de control (C Box)
Derecha: caja de la válvula de expansión (caja EXV)



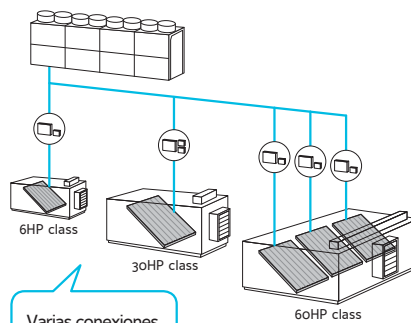
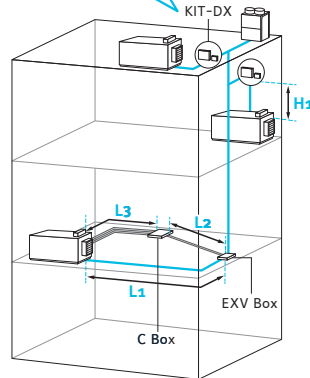
(2) Instalación flexible

- Instalación exterior e interior del kit DX disponible
- Flexibilidad de diseño en cableado y tuberías.

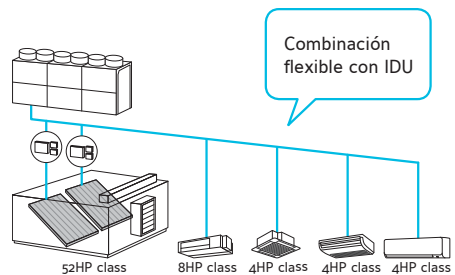
→ Esta flexibilidad de instalación puede caber en varias situaciones de diseño

¡Instalación exterior e interior disponible!

ARTICULO		Max (m)
Diferencia de nivel entre el intercambiador de calor AHU y la caja EXV	H1	2
Longitud de tubería entre el intercambiador de calor AHU y la caja EXV	L1	5
Longitud del cableado de control entre el intercambiador de calor AHU y la caja EXV	L2	10
Longitud del termistor al intercambiador de calor AHU de C Box	L3	10



Varias conexiones de capacidad AHU en el sistema



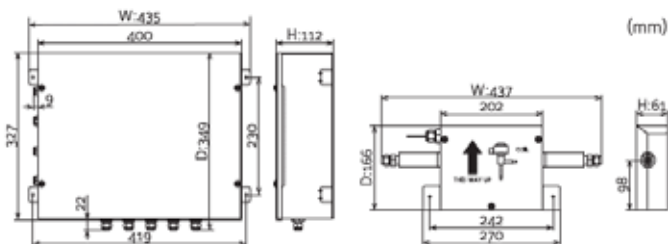
Combinación flexible con IDU

Kit-AHU



Clase HP			2	4	6	8/10	12-20	22-30
Modelo			JDXF-2.0A1	JDXF-4.0A1	JDXF-6.0A1	JDXF-10.0A1	JDXF-20.0A1	JDXF-30.0A1
Caja de control (Caja C)	Fuente de alimentación		AC 1 ϕ , (220-240V/50Hz) (220V 60Hz)					
	Altura	mm	112	112	112	112	112	112
	Anchura	mm	435	435	435	435	435	435
	Profundidad	mm	349	349	349	349	349	349
	Peso	kg	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2
Caja de la válvula de expansión (Caja de EXV)	Material		Placa de acero + Recubrimiento Gris Blanco					
	Altura	mm	61	61	61	61	61	61
	Anchura	mm	437	437	437	437	437	437
	Profundidad	mm	166	166	166	166	166	166
	Peso	kg	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
	Cantidad		1	1	1	1	1	2
	Material		Placa de acero + Recubrimiento gris blanco					
	Diámetro del Tubo de Líquido		ϕ 6.35	ϕ 9.52	ϕ 9.52	ϕ 9.52	ϕ 12.7	ϕ 12.7
Succión de Unidad de Tratamiento de Aire	Enfriamiento	-	21.0°C a 32.0°C (DB) / 15.0°C a 23.0°C (WB)					
	Calentamiento	-	15.0°C a 27.0°C (DB)					
Relación de Conexión en Diferentes Configuraciones -> Total Unidad de Manejo del Aire o Unidad de Manejo del Aire y Relación de Conexión de la Unidad Interior contra la capacidad de la Unidad Exterior = x (en caso de "control de la temperatura del aire de entrada") -> Relación de Conexión para total Unidad de Manejo de Aire o Unidad de Manejo de Aire + Unidad Interior contra la capacidad de la Unidad Exterior = x			<ul style="list-style-type: none"> • 1 ODU a 1 AHU : 50% < X ≤ 100% • 1 ODU a 1 AHU (Tipo de Intercambiador de Calor Separado) : 50% < X ≤ 100% • 1 ODU a Múltiples AHUs : 50% < X ≤ 100% • 1 ODU a AHU & IDUs : <ul style="list-style-type: none"> (1) 50% < X ≤ 100% -> Capacidad Total de AHU: Sin limitación / Cada capacidad de AHU: Sin limitación (2) 100% < X ≤ 110% -> Capacidad Total de AHU: menos del 30% de la capacidad total / Cada capacidad de AHU: entre clase 2-6HP 					
Longitud Máxima de Tubería	Total	m	<ul style="list-style-type: none"> • 1,000 (Cuando el número de conectados (AHU & IDU) en el sistema es igual o menos que el recomendado. • 300 (Cuando el número de conectados (AHU & IDU) en el sistema es más que el recomendado. 					
	Entre la unidad de manejo del aire intercambiador de calor y la caja de la válvula de expansión	m	5	5	5	5	5	5
Diferencia Máxima de Nivel	Entre ODU y (AHU/IDU)	m	<ul style="list-style-type: none"> • 50 (cuando ODU es arriba (AHU & IDU & DX-KIT)) • 40 (cuando ODU está abajo (AHU & IDU & DX-KIT)) 					
	Entre intercambiador de calor AHU y caja EXV	m	2	2	2	2	2	2
Longitud Máxima	Cableado de control entre el intercambiador de calor AHU y la caja EXV	m	10	10	10	10	10	10
	Termistor al intercambiador de calor AHU de la caja C	m	10	10	10	10	10	10
Longitud Máxima			<ul style="list-style-type: none"> • CONTROL DE TEMPERATURA DEL AIRE DE ENTRADA • CONTROL DE TEMPERATURA DE AIRE DE SALIDA • CONTROL DE TRABAJO 					

Dimensiones



Caja de control (Caja C)

Caja de válvula de expansión (Caja de EXV)

Controles



Índice de controles

SISTEMAS DE CONTROL INDIVIDUAL

109	JCWB10NEWS CONTROL REMOTO ALÁMBRICO AVANZADO		 <i>Oficina</i>
111	JCRB10NEWS CONTROL REMOTO INALÁMBRICO AVANZADO		 <i>Residencia</i>
111	JCRC10NEGQ CONTROL REMOTO INALÁMBRICO		 <i>Residencia</i>
112	Receptor Infrarojo PARA CONTROL REMOTO INALÁMBRICO		
113	JCWA10NEGQ CONTROL REMOTO ALÁMBRICO		 <i>Oficina</i>
114	JCSA10NEWS CONTROL REMOTO ALÁMBRICO SIMPLIFICADO		 <i>Habitación de Hotel</i>

SISTEMAS DE CONTROL CENTRALIZADO

		Grupos	
115	JCMA101EWS MINI ESTACIÓN CENTRAL PARA EDIFICIOS A PEQUEÑA ESCALA		32  <i>Oficina</i>
117	JCTA121EWS ESTACIÓN CENTRAL EZ PARA EDIFICIOS A MEDIANA ESCALA		64  <i>Hospital</i>
119	Interruptor centralizado JCOA111EWS		16  <i>Restaurante</i>
120	JWBA111EWS		16  <i>Restaurante</i>
122	OTROS Sistema de red H-LINK BACnet® Gateway Adaptador Termostatos Convencionales	Cable conector 3P Sensor remoto Cable del control remoto	

JCWB10NEWS

CONTROL REMOTO ALÁMBRICO AVANZADO

Especificaciones

Dimensiones externas (A*A*P)

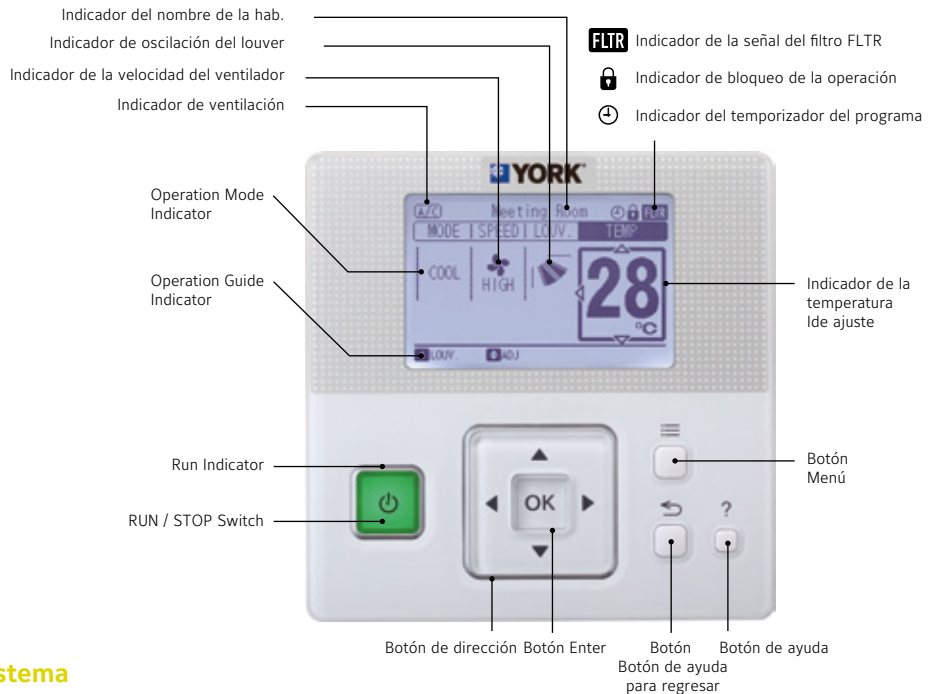
(mm) 120.0 * 120.0 * 17.9

(pulg.) 4.72 * 4.72 * 0.70

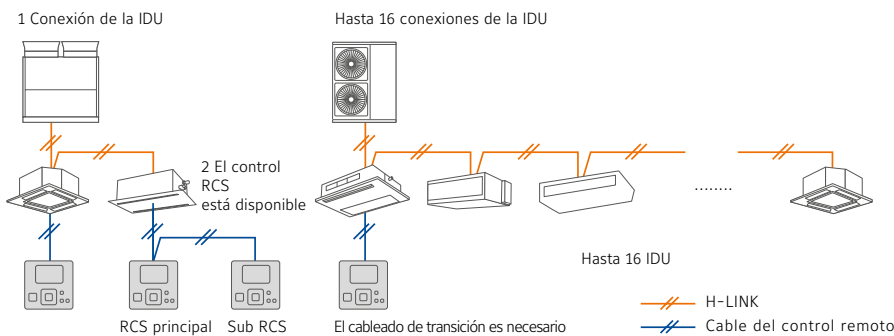
Peso Neto

200 g

1/2 lbs



Ejemplo de Configuración del sistema



Ajuste	Iniciar/Parar	
	Modo de operación	
	Ajuste de modo automático	
	Ajuste de temperatura	
	Índice de ajuste de temperatura _ 1°C / 1°F	
	Velocidad del ventilador _ 3/4 vel	
	Dirección del louver	
	Ajuste del louver individual	
	Ajuste sub-principal del control remoto	
	En uso del intercambiador de calor total	Ventilación Ajuste del intercambiador de calor total
Servicio	Señal del filtro	
	Reinicio de la señal del filtro	
	Louver abierto/cerrado	
	Ajuste del nombre de la hab.	
	Indicador de temperatura	
	Selección de función	Reinicio automático con operac. ecológica Temperatura de reinicio automático (Enfriamiento /Calefacción)
		Indicador de temperatura

Pantalla	Ajuste de la pantalla
	Idioma
	Unidad de temperatura - °C /°F
	Ajuste del brillo del indicador de oper.
Menú verif.	Verif. de la condición del sensor
	Verif. de los datos del sensor
	Visualización del modelo
	Verif. de la PCB de entrada/salida
	Autoverificación
Prueba de funcionamiento	Visualización del historial de alarma
	Prueba de funcionamiento
	Selección de función (Ajuste de función opcional)
	Selección del termistor
	Ajuste de entrada/salida
	Cambio de dirección de la unidad interior
	Operación de verif. de la direcc. de la unidad interior
	Inicialización de la direcc. de la unidad interior
Inicialización del ajuste de entrada-salida	
Cancelación del control de pre-calentamiento del compresor	
Registro de la información de contacto	

Manejo	Ajuste/Bloqueo de la operación
	Límite inferior para la operación de enfriamiento
	Límite superior para la operación de calefacción
	Temporizador integrado (Enc/Apag)
Programa	Ajuste de la fecha/Ajuste de la hora
	Programa semanal
	Veces de operación del temporizador graduable (Por día)
	Ajuste de vacaciones
	Programa encendido/apagado



Oficina



Supermercado



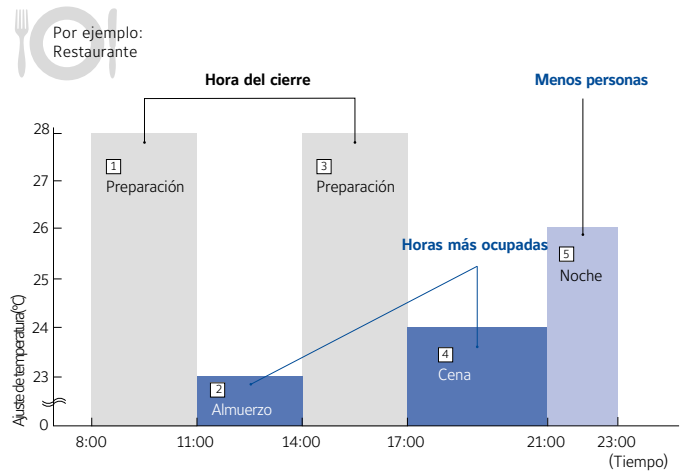
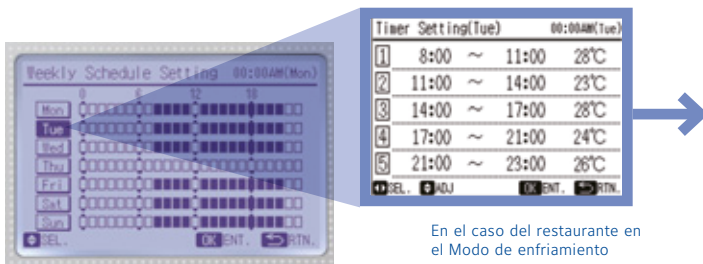
Herencia Cultural



Clinica

Programa semanal

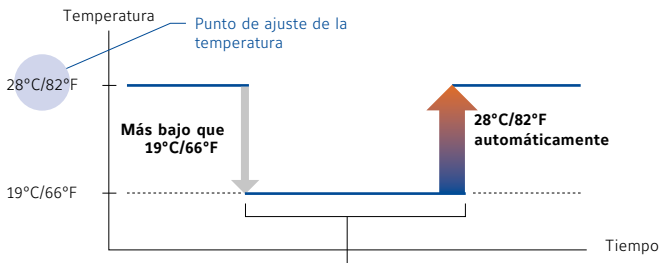
Temporizador de siete días con múltiples puntos de ajuste (hasta 5 acciones al día): No tiene que preocuparse acerca de controlar el aire acondicionado cada hora, cada día.



Recuperación automática de la temperatura

Reduce el consumo excesivo de energía gracias al reinicio automático de la temperatura.

[Modo de enfriamiento]

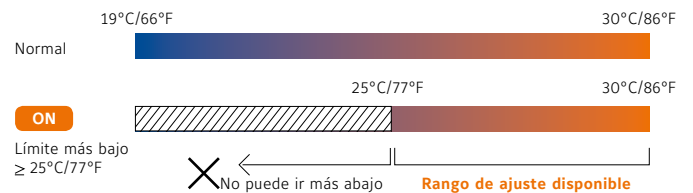


Después de que pasa cierto tiempo, la temperatura cambiada regresa al punto de ajuste. El tiempo se puede seleccionar desde cuatro opciones (15-30-60-90 min).

Ajuste del rango de temperatura

Evita el consumo de energía desperdiciado debido al uso excesivo del modo de enfriamiento/calefacción.

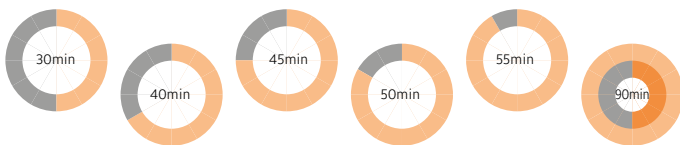
[Modo de enfriamiento]



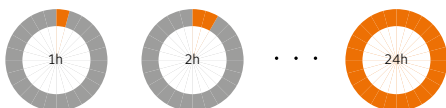
Temporizador integrado

A una hora predeterminada, la unidad interior se puede apagar gracias al temporizador integrado. El tiempo se puede elegir entre los que están abajo.

[Minutos] 30-40-45-50-55-90 min (por ejemplo, útil para salones de clases)

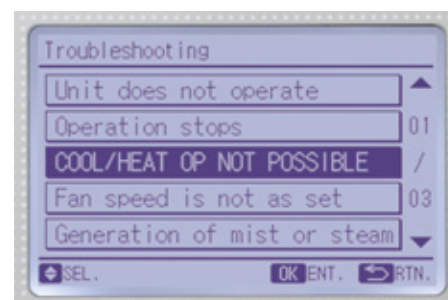


[Horas] 1h-2h.....24h



Guía

"Indicación" "Operación" "Problema" "Contacto" Si hay un problema, la Guía le ayudará a encontrar las causas y le dará soluciones o le ayudará a saber a quién contactar.



JCRB10NEWS

CONTROL REMOTO INALÁMBRICO AVANZADO

► Consulte la "Página 14: Kit del receptor"

Especificaciones

Dimensiones externas (A*A*P)

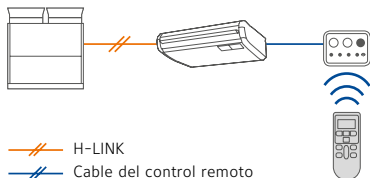
(mm) 140.0 * 55.0 * 16.8
(pulg.) 5.51 * 2.17 * 0.66

Peso Neto

75 g
1/6 lbs

Ejemplo de Configuración del sistema

1 Conexión de la IDU



— H-LINK
— Cable del control remoto



Ajuste	Iniciar/Parar
	Modo de operación
	Ajuste de modo automático
	Ajuste de temperatura
	Índice de ajuste de temperatura _ 1°C / 1°F
	Velocidad del ventilador _ 3 / 4 vel
	Dirección del louver

Servicio	Reinicio de la señal del filtro
	Identificación las unidades interiores lado a lado
Programa	Unidad de temperatura - °C / °F
	Temporizador integrado (Enc/Apag)

JCRC10NEGO

CONTROL REMOTO INALÁMBRICO

· Consulte la "Página 14: Kit del receptor"

Especificaciones

Dimensiones exteriores (HxWxD)
(mm) 140.0x52.0x19.3

FUNCIONES

Configuraciones	Iniciar / detener
	Modo de operación
	Ajuste de modo automático
	Ajuste de temperatura
	Velocidad de ajuste de temperatura_1.0C
Servicio	Velocidad del ventilador: 3/4/6
	Dirección de rejillas
	Identificando unidades interiores lado a lado
Servicio	Unidad de temperatura_C
	Temporizador incorporado (activar / desactivar)

Encendido / Apagado	Presione una vez para comenzar y otra vez para parar.	Modo	Seleccione un modo de operación
Frio	Configurar el modo de operación en frío.	Calor	Configurar modo de operación para calentar
Seco	Configurar modo de operación para secar.	Ajustador de temperatura	Ajuste la configuración de la temperatura
Flujo de aire	Aumentar o disminuir el flujo de aire.	Rejillas	Ajustar rejillas de la unidad interior
Temporizador	Para configurar el temporizador encendido / apagado. "temporizador encendido" es para configurar el tiempo de arranque, y "temporizador apagado" es para configurar el tiempo de apagado. presione "ok" para guardar la configuración o presione "cancelar" para desechar el temporizador.		
Filtro RST	Cuando el filtro se limpia según la demanda, presione "filtro" y la lámpara indicadora "filtro" en la unidad interior se apaga. Cuando se activa la protección y la operación se detiene, presione "filtro" para liberarlo.		
Auto-Iluminado	Encienda / Apague esta función sosteniendo "ok" y "cancelar".		
Prueba de funcionamiento	Para instalación de aire acondicionado. mantenga "frío" y "calor" para entrar en la prueba.		
Separación	Para controlar separadamente dos unidades interiores adjacencias, interrupe entre modo a y modo b sosteniendo "calor" y "seco"		



















Todos los iconos se visualizan en la figura izquierda para presentación, esto no sucede en la operación real

Kit del receptor

PARA CONTROL REMOTO INALÁMBRICO



Unidad interior	Categoría	Casette			Con Ductos					Otros		
	Descripción	Tipo casete de 4 vías	Tipo casete de 4 vías compacto	Tipo casete de 2 vías	Con conductos HEP	Con conductos MEP	Con conductos LEP	Compacto con Ductos	Slim con Ductos	Suspendido en el techo	Montado en la pared	
	Modelo	 JTKFH0PSAQ	 JTKMH0PSOAS	 JTKTH0PSOAS	 JTDHH0NB0AQ	 JTDMH0NB0AQ	 JTDLH0NB0AQ	 JTDNH0PB0AQ	 JTDSH0PB0AQ	 JTCSH0NSOAS	 JTHWH0NB0AQ	
Kit del receptor	Modelo	JR4A10NEWS 	JRMA10NEWS 	JR2A10NEWS 	Estándar (JRDA10NEWQ) (Opcional:JRDA12NEWS) *					JRCA10NEWS 	Estándar(JRDA10NEWQ) (Opcional:JRDA12NEWS) *	
Control remoto inalámbrico	JCRB10NEWS 	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	JCRC10NEGQ 	—	—	—	—	•	•	•	•	•	—	•

※ El control centralizado (JCMA101EWS/JCTA121EWS) no se puede operar cuando usted use el Kit del receptor estándar (JRDA10NEWQ) equipado con Control remoto inalámbrico (JCRA10NEWQ).

JCWA10NEGQ



CONTROL REMOTO ALÁMBRICO

Especificaciones

Dimensiones exteriores (HxWxD)

FUNCIONES

Configuraciones	Iniciar / detener	Servicio	Señal de filtro		
	Modo de operación		Restablecer señal de filtro		
	Modo automático		Señal de alarma		
	Velocidad de ajuste de temperatura_0.5C /1.0C/1.0F		Historial de señal de alarma		
	Unidad de temperatura_ C / F		Temporizador diario		
	Velocidad del ventilador _ 3/4/6		Temporizador semanal		
	Dirección de rejillas		Control principal-secundario		
	Ajuste de rejilla individual		Operación de bloqueo		
				Horario y gestión	

Área de visualización

Área de mandos

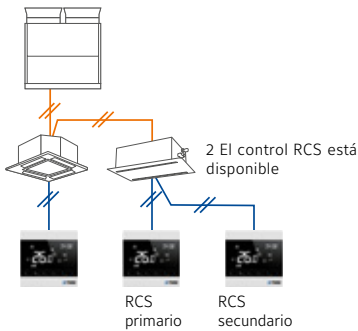


Notas:

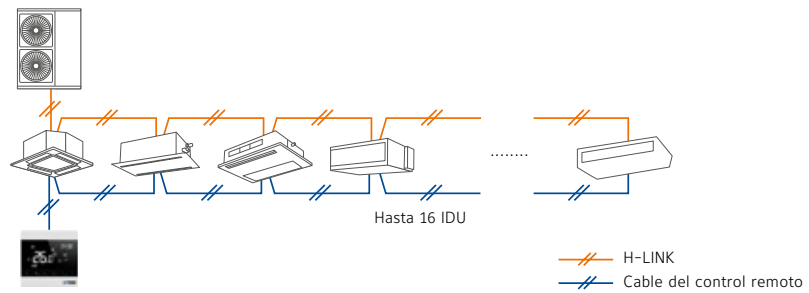
1. La disponibilidad de las unidades de configuración de grifos de velocidad del ventilador varía con la unidad interior. Por favor, consulte cada catálogo técnico de antemano.
2. La configuración inicial de la pantalla de temperatura es solo la pantalla "Ajustar temperatura". Póngase en contacto con su distribuidor para mostrar la temperatura ambiente.

Ejemplo de Configuración del sistema

1 conexión de la IDU



Hasta 16 conexiones de la IDU



Número clave	Iconos	Explicación	Función
1		Encendido/Apagado	Presione esta tecla para iniciar / parar el equipo
2		Modo	Presione esta tecla para cambiar el modo de operación
3		Velocidad del ventilador	Presione esta tecla para cambiar la velocidad del ventilador
4		Temporizador	Presione esta tecla para configurar el temporizador del equipo
5		Arriba	Presione esta tecla para aumentar la temperatura, tiempo, ángulo de rejilla, etc.
6		Abajo	Presione esta tecla para disminuir la temperatura, tiempo, etc.

Iconos	Función	Iconos	Función
	Automático		Ventilas horizontales
	Enfriamiento		Bloquear
	Calefacción		Velocidad del ventilador
	Ventilación		Comunicación
	Seco		Alarma
RT	Temperatura ambiente		Descongelar
SET	Ajuste de temperatura		Bloqueo de control remoto
°C	Grados Centígrados		Icono de operación
°F	Grados Fahrenheit		
	Temporizador	88:88	Pantalla de tiempo, dirección y parámetros

JCSA10NEWS

CONTROL REMOTO CON CABLE SIMPLIFICADO



Especificaciones

Dimensiones externas (A*A*P)

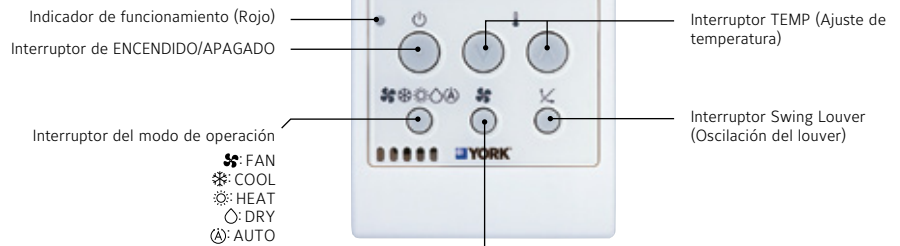
(mm) 120.0 * 70.0 * 17.0

(pulg.) 4.72 * 2.76 * 0.67

Peso Neto

90 g

1/5 lbs



- FAN
- COOL
- HEAT
- DRY
- AUTO

Al oprimir repetidamente el botón, el ajuste cambiará secuencialmente.

Interruptor de la velocidad del ventilador
Al oprimir repetidamente el botón, el ajuste de la velocidad del ventilador cambiará secuencialmente.

Ajuste	Iniciar/Parar
	Modo de operación
	Ajuste de modo automático
	Temperatura

Ajuste	Índice de ajuste de temperatura _ 1°C
	Velocidad del ventilador_ 3 vel
	Dirección del louver

JCMA101EWS

Mini ESTACIÓN CENTRAL
PARA EDIFICIOS A PEQUEÑA ESCALA

Especificaciones

Dimensiones externas (A*A*P)

(mm) 120.0 * 140.0 * 74.7
(pulg.) 4.72 * 5.51 * 2.94

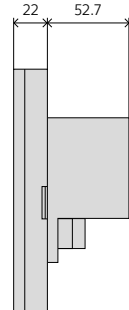
Peso neto

0.5 kg
1.1 lbs

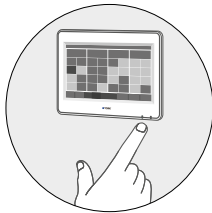
Pieza integrada

52.70 mm / 2.07 pulg.

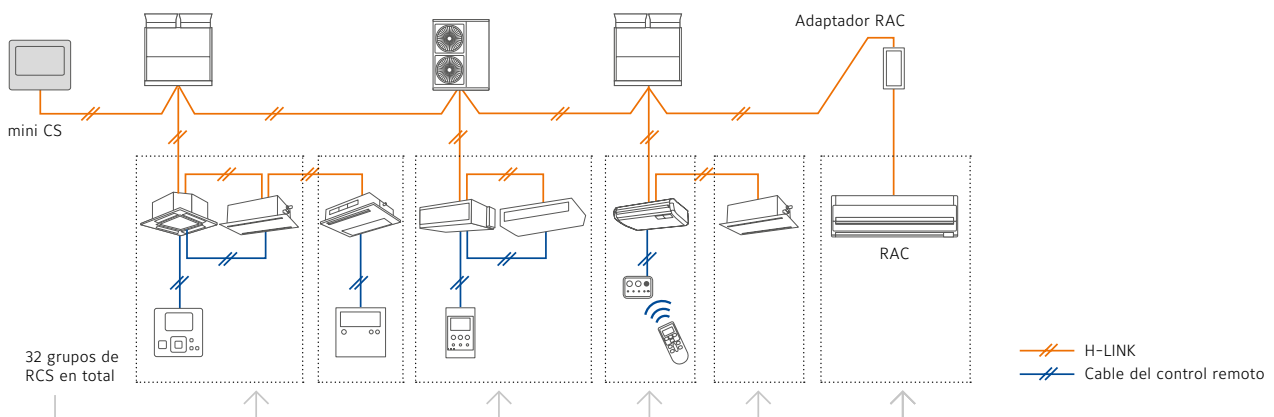
Pantalla	LCD a color de 5.0-pulg. (de puntos)	
Control de la pantalla	Panel táctil	
Total Connection Capacity	Grupo de RCS	32
	Grupo	32
	Bloque	4 patrones(2/4/8/16)
	Unidad Interior	160
	Unidad Exterior	64
Escala de construcción	Pequeña	



Vista Lateral (mm)



Ejemplo de Configuración del sistema

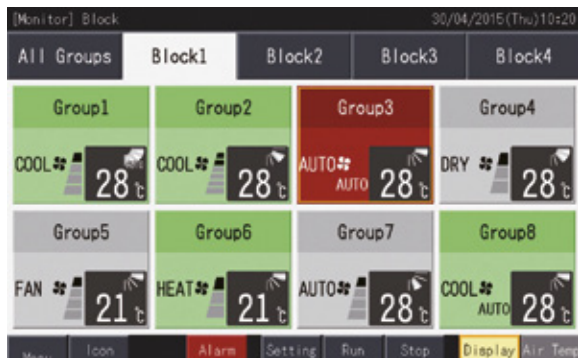


Instalaciones recomendadas



Operación del panel táctil (5-pulg.)

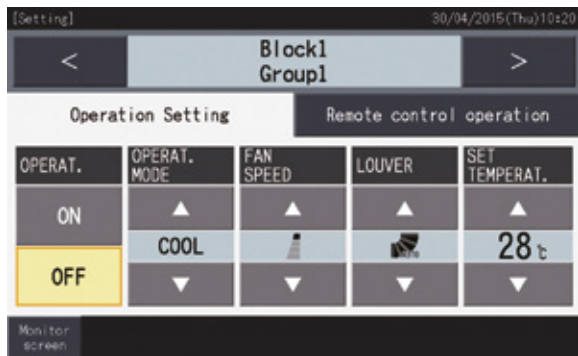
Facilita la verificación del estatus de las operaciones usando cualquiera de las dos pantallas (todos los grupos o cuatro bloques de patrones [2/4/8/16])



[Monitor (Bloque)]

Control de función de grupo RCS

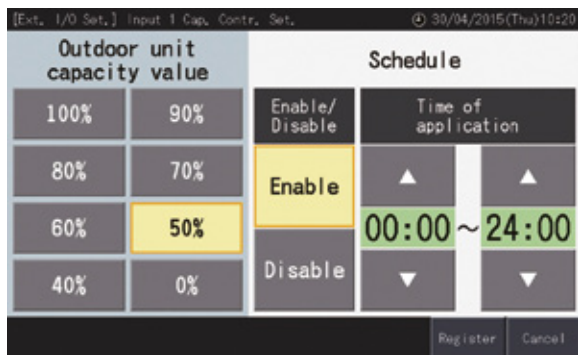
- cada punto operativo bloqueando/evitando la operación incorrecta



ENCENDIDO/APAGADO, "Modo de operación," "velocidad del ventilador," "oscilación de la dirección del louver", "ajuste de temperatura" y "prohibición de operación de control remoto para puntos individuales (iniciar/parar, modo de operación, velocidad del ventilador, dirección del viento, ajuste de temperatura)"

Ahorro de energía

Control de consumo de energía de la unidad exterior por programa o señales externas. Ajuste del rango de temperatura.



[Control de la capacidad de la ODU]

Programa

Hasta 10 acciones al día por grupo RCS se pueden establecer como disponibles como apagado automático del temporizador



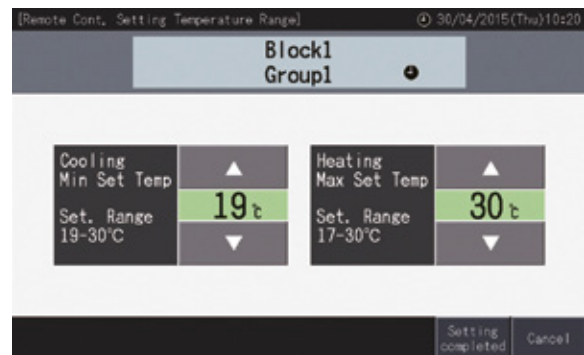
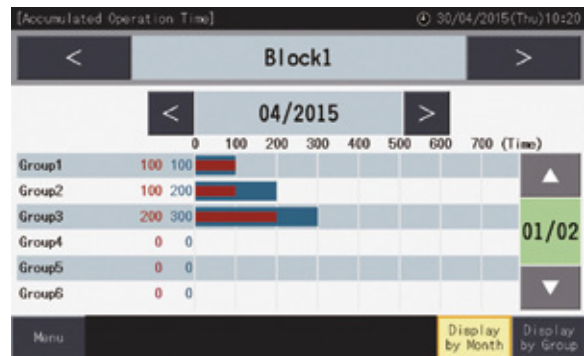
Por ejemplo:
Escuela



mini	En el caso del salón de clases en el Modo de enfriamiento	
9:00	~ 10:00	27 °C Clase: enc
10:00	~ 11:00	27 °C Clase: enc
11:00	~ 12:00	- °C Sin Clase: apag
12:00	~ 13:00	25 °C Receso
13:00	~ 14:00	- °C Sin Clase: apag
14:00	~ 15:00	27 °C Clase: enc
15:00	~ 16:00	- °C Sin Clase: apag
16:00	~ 17:00	27 °C Clase: enc
17:00	~	- °C Sin Clase: apag

Visualización de operación-tiempo acumulado

Manejo del ahorro de energía



[Límite de temperatura para cada control remoto]

JCTA121EWS

ESTACIÓN CENTRAL EZ
PARA EDIFICIOS A MEDIANA ESCALA

Especificaciones

Dimensiones externas (A*A*P)

(mm) 170.0 * 250.0 * 80.0

(pulg) 6.69 * 9.84 * 3.15

Peso neto

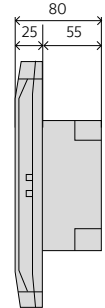
1.5 kg

3.3 lbs

Pieza integrada

55.00 mm / 2.17 inch

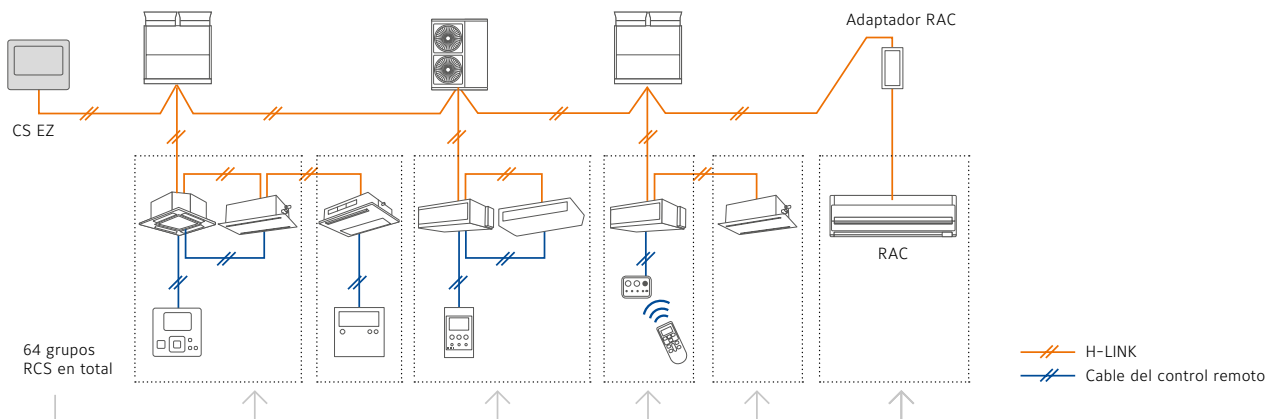
Pantalla	LCD a color de 5.0-pulg. (de puntos)	
Control de la pantalla	Panel táctil	
Capacidad total de conexión	Grupo de RCS	64
	Grupo	64
	Block	4
	Unidad Interior	160
	Unidad Exterior	64
Escala de construcción	Pequeña Mediana	



Vista lateral (mm)



Ejemplo de Configuración del sistema



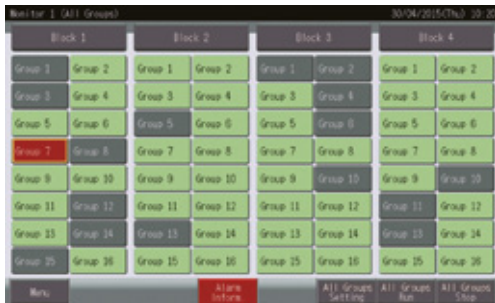
Instalaciones recomendadas



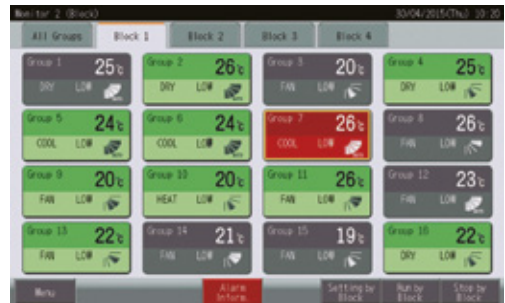
Operación del panel táctil (8.5-pulg.)

Un total de 64 grupos de control remoto (4 bloques) (64 unidades exteriores/160 unidades interiores) se pueden controlar. Facilita la revisión del estatus de la operación usando cualquiera de las dos pantallas de monitoreo (todos los grupos o todos los bloques)

El panel para el bloque es más grande que el de CS MINI; puede verificar el Modo, Velocidad del ventilador, Louver, Temperatura, Entrada y Temperatura ambiente.



[Monitor 1 (todos los grupos)]



[Monitor 2 (bloque)]

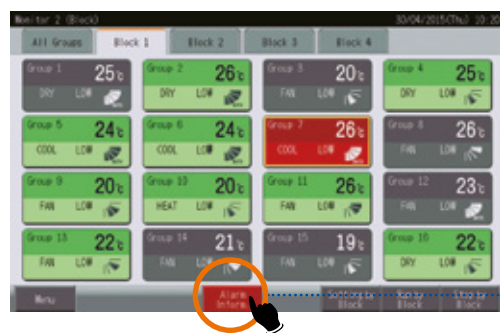
Visualización de operación-tiempo acumulado

Soporta el manejo de ahorro de energía



Información sobre la alarma

Indicación de color rojo: muestra inmediatamente la ubicación de la falla y la causa.



Programa

Hasta 10 acciones al día por grupos de RCS se pueden ajustar como disponibles como temporizador de apagado automático.



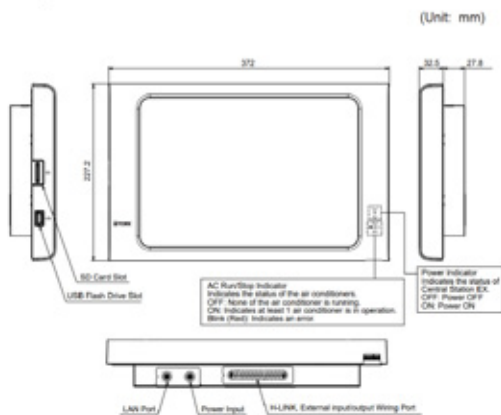
[Programa Semanal]



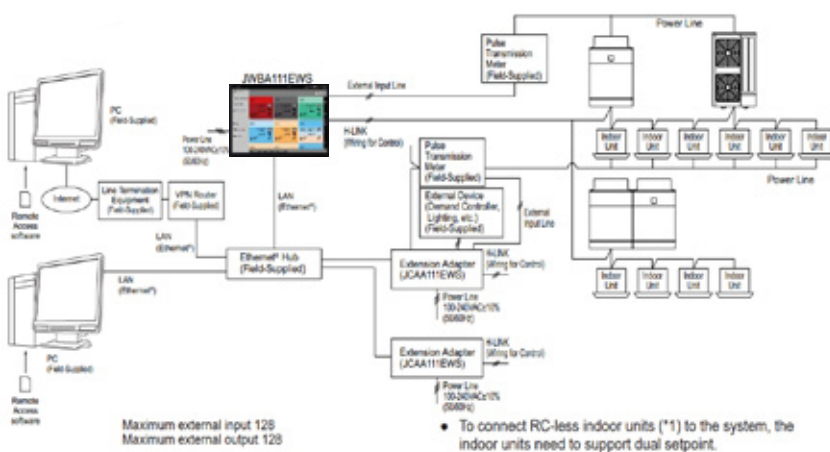
[Ajuste de vacaciones]

JWBA111EWS

Pantalla	LCD a color de 5.0-pulg. (de puntos)	
Control de la pantalla	Panel táctil	
Capacidad total de conexión	Grupo de RCS	64
	Grupo	64
	Block	4
	Unidad Interior	160
	Unidad Exterior	64
Escala de construcción	Pequeña Mediana	



Ejemplo de Configuración del sistema



Instalaciones recomendadas





Monitoreo / Control

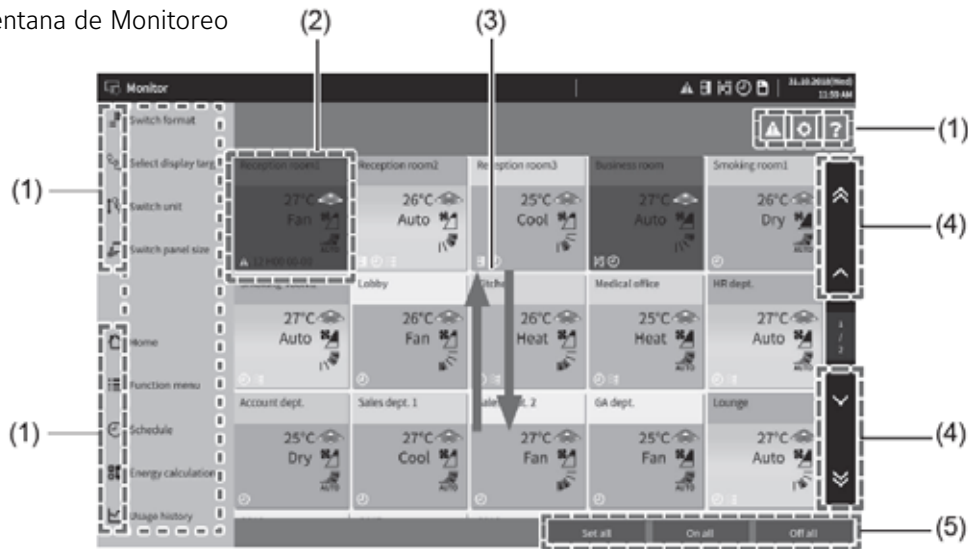


Agenda de Funcionamiento



Históricos Operación

Ventana de Monitoreo



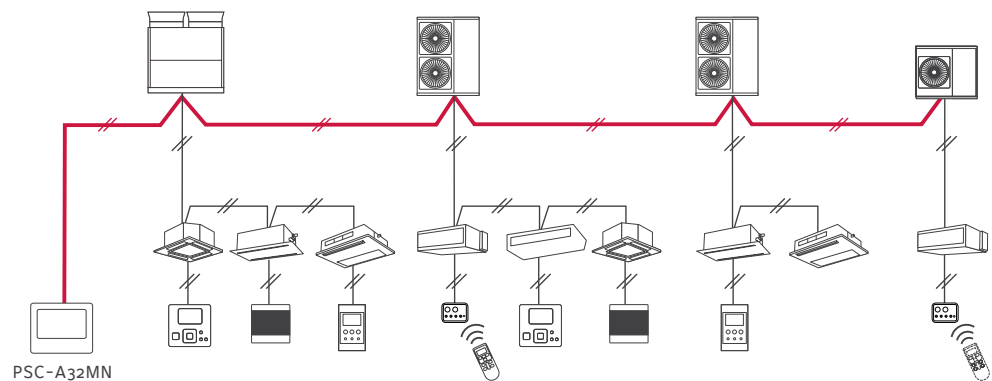
- (1) Toque cada icono (item). Menu sera desplegado.
- (2) Toque el panel. Se muestra el menú para controlar el artículo seleccionado.
- (3) Deslizar verticalmente (* 1) o da un ligero toque (* 2) en la ventana de la lista de paneles para ver la página siguiente.
- (4) Botón para cambio de página.
 Ligero toque: Línea siguiente Toque largo: cambio de línea
 Ligero toque: Página siguiente Toque largo: a la primera / última página
- (5) Operaciones para pantalla actual:
 Se utilizan para operaciones simultáneas / rápidas

Sistema de red H-LINK

¿QUE ES H-LINK?

H-LINK es un sistema/protocolo de comunicación original de "YORK" que controla múltiples unidades exteriores e interiores, en el mismo bus de comunicación. El sistema ayuda a instaladores e ingenieros a simplificar el diseño, la puesta en marcha y el mantenimiento de los equipos. Para propietarios y ocupantes de edificios, ofrece una versatilidad excepcional que permite la conexión de varios tipos de opciones de control central, para lograr la mejor administración del sistema. Nuestro sistema de comunicación patentado de alto rendimiento permite la conexión del cableado de control entre un sistema de control centralizado, unidades interiores y exteriores.

Cableado Convencional



VENTAJAS

1. Se pueden conectar equipos Mini VRF y equipos VRF Modulares en el mismo bus.
2. No hay restricciones en la ruta del cableado/ bus de comunicación.
3. Simplemente conéctese al bus de comunicación en un bloque de terminales de unidades interiores o exteriores. (No es necesario instalar un adaptador o conector especial.)

APLICACIONES RECOMENDADAS (EJEMPLO)



Hoteles donde es preferible completar el trabajo de instalación durante las tardes.

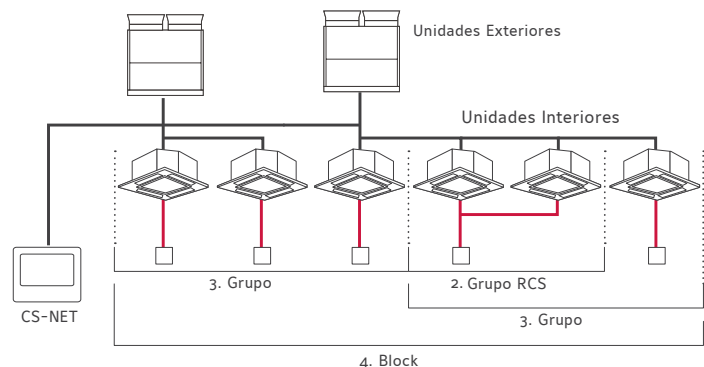


Instalaciones de rehabilitación u hospitales donde sea necesario minimizar la carga sobre los usuarios.



DEFINICION DE TERMINOS EN SISTEMAS DE CONTROL YORK

1. CS-Net/Central Station
Controles centrales originales de YORK
2. Grupo RCS (Grupo de sistema de control remoto)
Soporta varias unidades interiores (hasta 16 unidades) conectadas mediante el cableado del "mismo control remoto". En este grupo, las unidades interiores conectadas se controlan de la misma manera.
3. Grupo
Representa los múltiples "grupos RCS" que están registrados en la configuración del controlador central.
4. Block
Representa los múltiples "grupos" que están registrados en la configuración de red del controlador central.



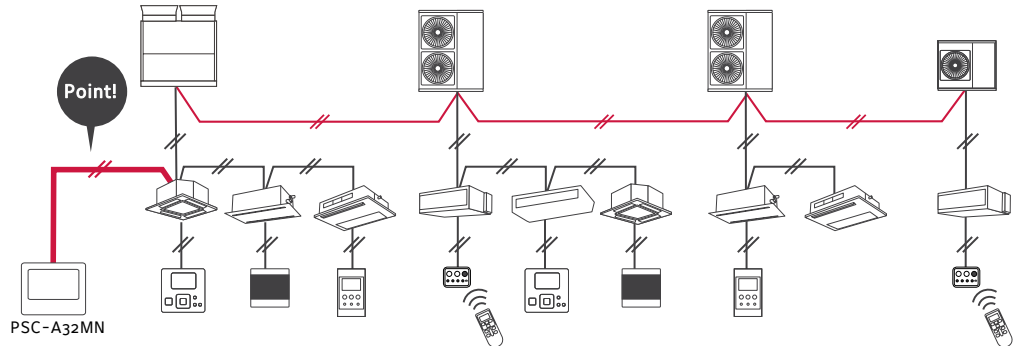
Sistema de red H-LINK

APLICACIONES

Rutas de cableado flexibles

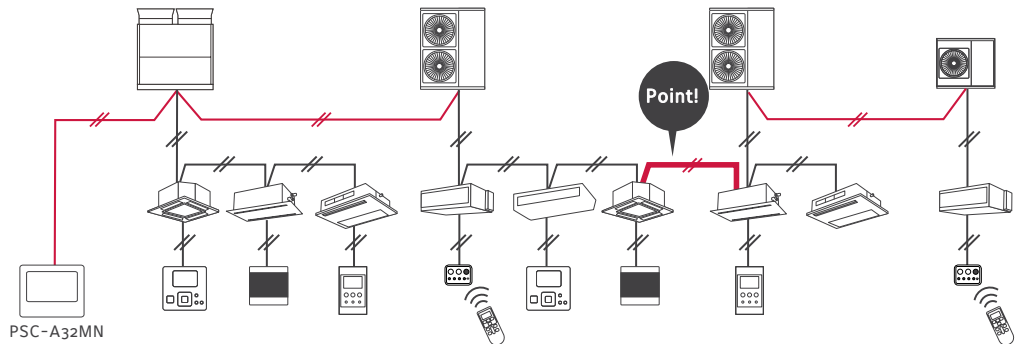
(1) Si las unidades exteriores están ubicadas en un lugar diferente a las unidades interiores, es posible conectar el "Control centralizado" desde una unidad interior.

- El control general es posible conectando el "Controlador centralizado" a la unidad interior.
- La longitud del cable puede reducirse considerablemente, comparado con otras marcas.



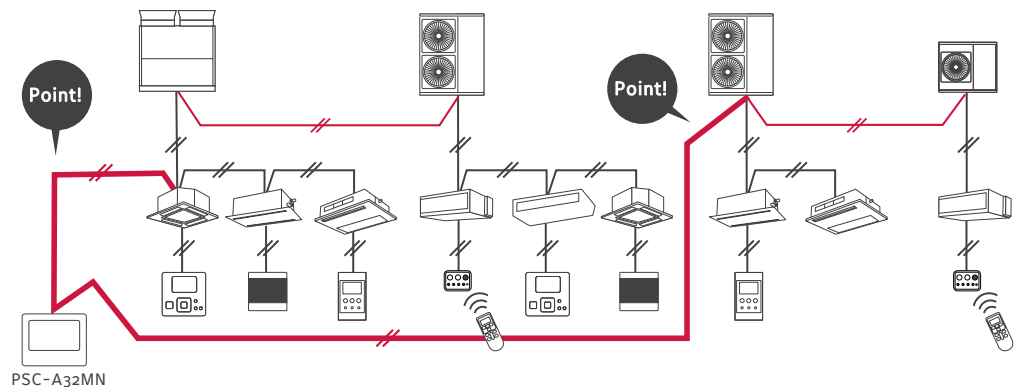
(2) Si las unidades exteriores están ubicadas en un lugar diferente y las unidades interiores de dichos sistemas están cercanas entre ellas, es posible conectar todos los sistemas al mismo bus de comunicación.

- El control general es posible conectando el "Control centralizado" al bus de comunicación.
- La longitud del cable puede reducirse considerablemente, comparado con otras marcas.



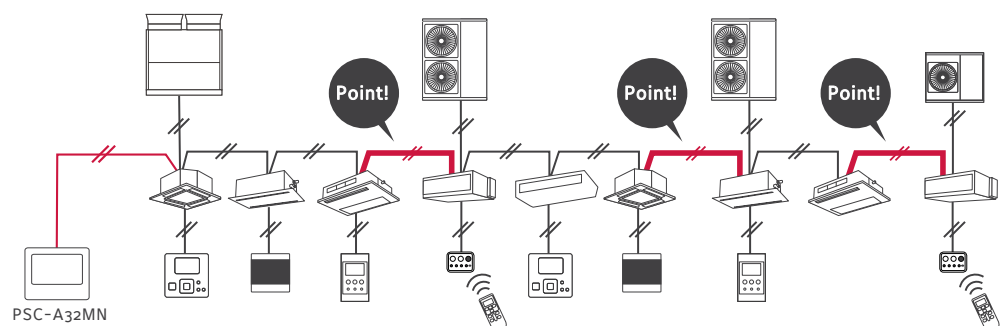
(3) Si los sistemas están completamente separados.

- El control general es posible conectando por separado los dos sistemas al "Controlador centralizado".
- Es posible seleccionar una ruta del bus de comunicación en función de la trayectoria óptima del cableado, que facilite la instalación y ahorre costos.



(4) Si las unidades interiores están instaladas cercanas a otras unidades de sistemas diferentes

- El control general de los sistemas es posible conectando unidades interiores de los diferentes sistemas al bus de comunicación.
- No es necesario conectar las unidades exteriores entre sí, ya que la conexión al bus de comunicación se logra por medio de la conexión de las unidades interiores.

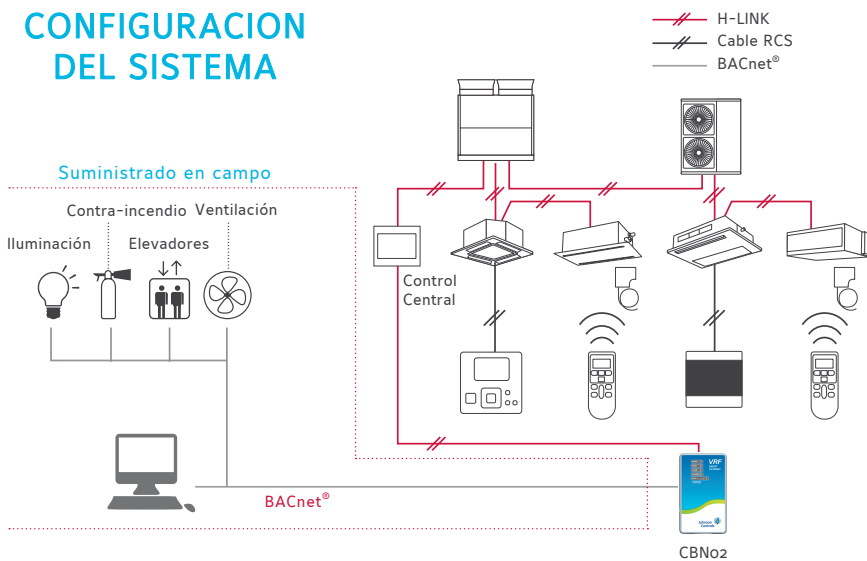


BACnet® Gateway



CBN02 (VRF Smart Gateway)
Controla hasta 160 unidades interiores o 64 exteriores

CONFIGURACION DEL SISTEMA

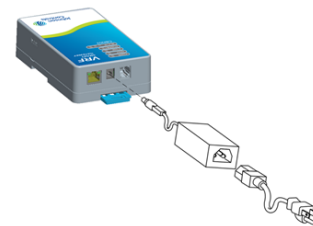


ESPECIFICACIONES

Dimensiones (Alto×Ancho×Profundo)
 (mm) 145.4×85.4×40.1

FUNCIONES

BACnet® Standard	ANSI/ASHRAE Standard 135-2004 BACnet®
Funciones de Control en el Software Bacnet	<ul style="list-style-type: none"> • Encendido/Apagado • Modo • Ajuste de temperatura • Velocidad ventilador • Louver • Prohibición RC • Restablecer señal del filtro
Funciones de Monitoreo en el Software Bacnet	<ul style="list-style-type: none"> • Encendido/Apagado • Modo • Ajuste de temperatura • Velocidad ventilador • Louver • Prohibición RC • Señal del filtro • Temperatura del aire retorno • Señal de Alarma • Código de Alarma • Estado de la comunicación



* No incluye transformado
 100-240 VAC a 15 VD.

El CBN02 puede integrar al sistema de control BACnet 35 parámetros de operación para las unidades interiores y 30 parámetros para unidades exteriores, por lo que se posiciona como la interface con mayor alcance para sistemas VRF en el mercado.

Adaptador Termostatos Convencionales

C3STATo1



ESPECIFICACIONES

Dimensiones (Alto×Ancho×Profundo)
(mm) 88.9×83.82×25.4

FUNCIONES

Control

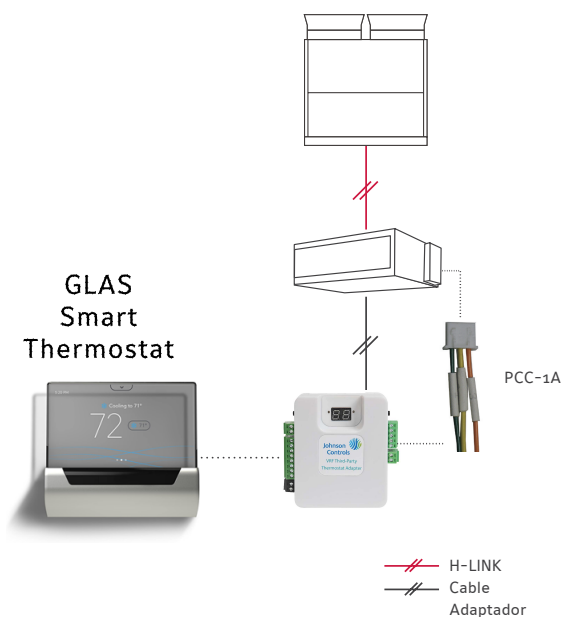
Permite conectar termostatos de conexiones convencionales, para operar evaporadoras VRF YORK.

COMPATIBILIDAD

C	Tierra digital común Llamada de calefacción 2da etapa / Compresor
W1	Llamada de enfriamiento / Compresor
Y	Llamada de calefacción 1er etapa / Compresor Llamada de calefacción 2da etapa / Compresor Ventilador en baja velocidad
W2	Ventilador en media velocidad
G1	Ventilador en alta velocidad
G2	Tierra digital común
G3	Alimentación 24 VCA a R/Rh/Rc en termostato
C	

Con el adaptador para termostatos de conexiones convencionales el usuario final tiene libre elección del tipo y modelo de termostatos, permitiendo diseños interiores más novedosos.

EJEMPLO DE APLICACION



Cable conector 3P

JPCC-1A

PARA LA CONEXIÓN CON DISPOSITIVOS DE SEÑALES DE ENTRADA O SALIDA DIGITALES

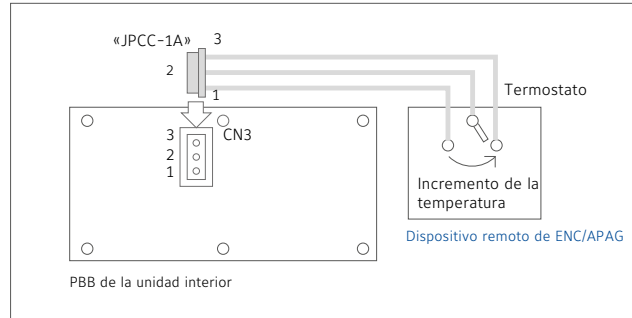
*Un set contiene cinco cables conectores 3P.
*JPCC-1A se puede conectar a la terminal de señal externa de entrada-salida tanto en la unidad exterior como la unidad interior.

Operación «ejemplo»

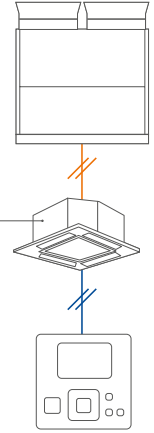
Operación de enfriamiento:
El compresor está ENCENDIDO al cerrar las terminales 2 y 3 de CN3 El compresor está APAGADO al abrir las terminales 2 y 3 de CN3

Operación de calefacción:
El compresor está ENCENDIDO al cerrar las terminales 1 y 2 de CN3 El compresor está APAGADO al abrir las terminales 1 y 2 de CN3

Ejemplo de Configuración del sistema



— H-LINK
— Cable del control remoto



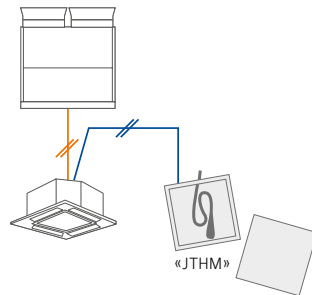
Sensor remoto

JTHM-R2A

PARA DETECTAR LA TEMPERATURA INTERIOR

Dimensiones externas (mm)	A	50.0
	A	50.0
	P	15.0
Dimensiones externas (pulg.)	A	1.97
	A	1.97
	P	0.59
Longitud	M	8.00
	pies	26.25

Ejemplo de Configuración del sistema



— H-LINK
— Cordón del sensor remoto

* Cuando el termistor que detecta la temperatura de la habitación (Sensor remoto) está adjunto al conector auxiliar, la unidad está controlada en la temperatura promedio del aire en la entrada interior y el punto del sensor remoto.

*No compatible con la unidad interior Tipo empotrada en la pared.

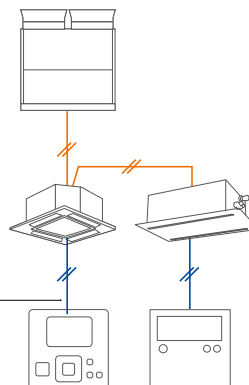
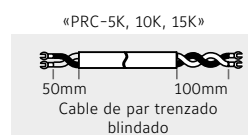


Cable del control remoto

PRC-5K, 10K, 15K

PARA EL CABLEADO PARA CONECTAR CUALQUIERA DE LOS DOS PUNTOS ENTRE LA UNIDAD INTERIOR, EL CONTROL REMOTO CON CABLE Y EL CONTROL CENTRALIZADO

	PRC-5K	PRC-10K	PRC-15K
Longitud	M	5.00	10.00
	ft	16.40	32.81



— H-LINK
— Cable del control remoto

* Ni JCWA10NEWQ o JCWB10NEWS incluyen un cable del control remoto. Use este cable si no tiene uno disponible en su campo.





 **YORK**[®]
VRF

1711-C-JTOH/R-BS1