



# NUESTRA APUESTA POR LA SOSTENIBILIDAD

**Agua Caliente Sanitaria y Calefacción  
para uso Industrial.**





# SUMINISTRO DE AGUA CALIENTE SANITARIO (HWS)

Los avances tecnológicos de HWS se benefician de la tecnología de recuperación de calor para producir agua caliente para uso sanitario, convirtiéndose de este modo en uno de los sistemas de suministro de agua caliente más avanzados y eficientes de la actualidad.

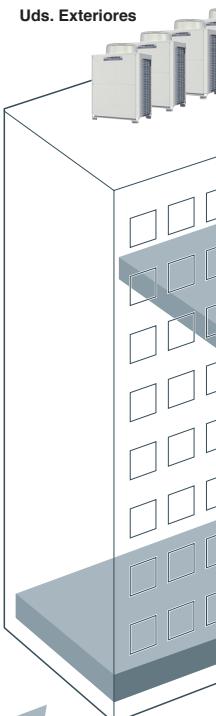
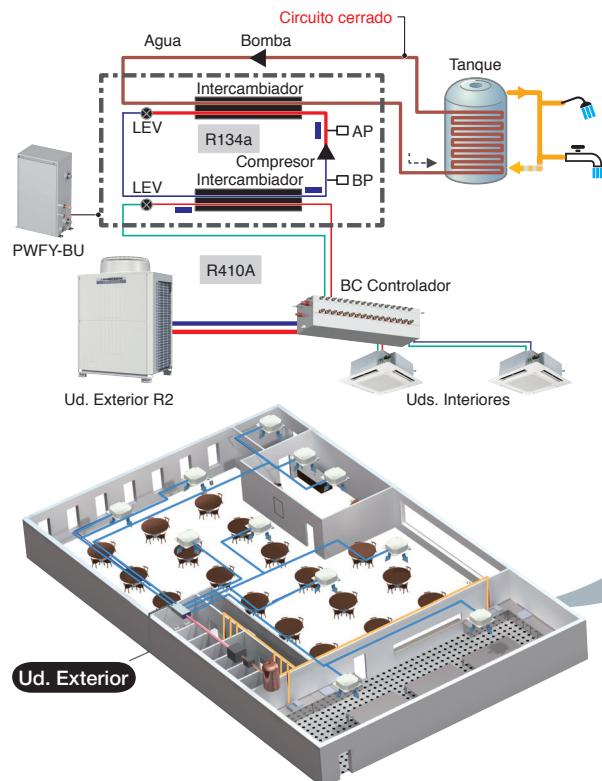
## TECNOLOGÍA

Beneficiándose del proceso de recuperación de calor del sistema CITY MULTI R2, el sistema HWS aprovecha la energía del aire para calentar agua sin ningún gasto energético adicional.

## ALTA EFICIENCIA

Capaz de climatizar aire y proveer agua caliente, con el mismo sistema, el HWS es ideal para su utilización en gran variedad de aplicaciones. Desde hoteles, restaurantes, oficinas hasta gimnasios, este sistema es ideal para crear un ambiente óptimo y proveer agua caliente hasta un máximo de 70°C.

### Suministro de agua caliente con sistemas R2



MODELO		PWFY-P100VM-E-BU	
Alimentación Eléctrica		Monofásica 220-230-240V 50/60Hz	
Valores nominales Calefacción	Capacidad kW*1	12,5	
	kcal / h *1	10.800	
Consumo Eléctrico	kW	2,48	
Intensidad	A	11,63 - 11,12 - 10,66	
Temperatura exterior	W.B	-20-32°C (59-90°F)	
Temperatura de entrada del agua	-	10-70°C (50-158°F)	
Unidades Interiores conectables	Capacidad total	50-100% de la capacidad de la unidad exterior	
	Modelos	PURY-(E)-P-Y(S)HM-A	
Nivel sonoro	dB<A>	44	
Conexiones línea refrigerante	Líquido ømm.	9,52 (3/8")	
	Gas ømm.	15,88 (5/8")	
Conexiones línea agua	Entrada Ø	Rosca 3/4"	
	Salida Ø	Rosca 3/4"	
Tamaño tubería de desagüe	ømm.	32 (1-1/4")	
Dimensiones alto x ancho x fondo	mm	800 (785 sin patas) x 450 x 300	
Peso neto	kg.	60	
Compresor	Tipo	Inverter hermético rotativo	
	Método de arranque	Inverter	
	Potencia de salida kW	1,0	
	Lubricante	NEO22	
Rango de caudal de agua	m³/h	0,6 ~ 2,15	
Protección del circuito interno	Protección alta presión	Sensor alta presión, interruptor de alta presión a 3,6 MPa	
	Círculo Inverter	Protección sobrecaleamiento, protección contra cortocircuito	
Refrigerante	Compresor	Protección contra descarga térmica, protección contra cortocircuito	
	Tipo / Precarga	R134a x 1,1kg	
	Control	LEV	
Presión de diseño	R410a MPa	4,15	
	R134a MPa	3,60	
	Agua MPa	1,00	
Observaciones	Detalles de montaje básico, de tuberías, de aislamiento, de cableado eléctrico, interruptor de encendido, y otros puntos serán detallados en el manual de instalación.		

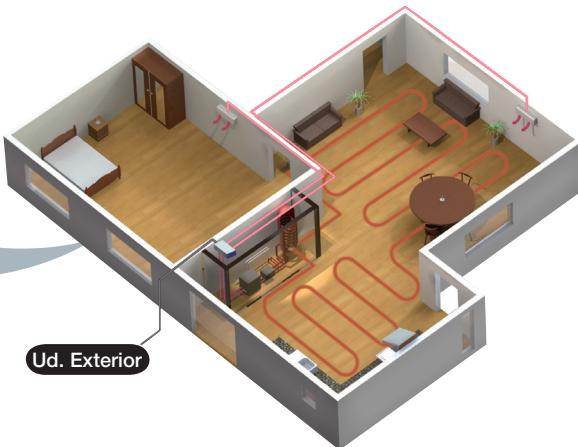
### Notas:

- Debido a la mejora continua, las especificaciones anteriormente mencionadas podrían variar sin previo aviso.
- Instalar la unidad en un ambiente donde la temperatura de bulbo húmedo no supere los 32°C.
- La unidad no está diseñada para instalarse en el exterior.
- No usar el agua del circuito cerrado como agua potable.
- Usar tuberías de plástico o cobre.
- No usar aguas grises tratadas.
- En caso de temperatura ambiente inferior o igual a 0°C, añadir anticongelantes al agua.
- En caso de no utilización prolongada extraer el agua del circuito cerrado completamente.

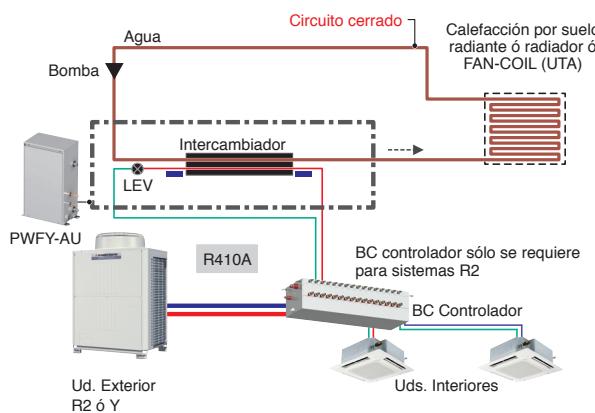
- \*1 Condiciones Nominales de calefacción:  
Temperatura exterior: 7°CDB/6°CWB  
Longitud tubería: 7,5m.  
Diferencia de alturas: 0m.  
Temperatura de entrada del agua: 65°C  
Caudal de agua: 2,15m³/h

# CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN AIR TO WATER (ATW)

Gracias al elevado COP de los equipos City Multi, el sistema ATW de Mitsubishi Electric proporciona un mayor nivel de confort con menores costes de funcionamiento.



## Air to Water con sistemas de Bomba de Calor ó R2



## TECNOLOGÍA

El sistema ATW trabaja produciendo calor y frío para FAN-COIL, radiadores o sistemas de calefacción por suelo radiante. El sistema ATW aprovecha las ventajas de la alta eficiencia de los sistemas CITY MULTI, así como de la recuperación de calor cuando se utiliza un sistema R2.

## ALTA EFICIENCIA

El sistema ATW ofrece 45°C en modo calefacción y hasta 5°C en modo refrigeración, resultando ideal para residencias, oficinas u hoteles, donde proporciona un ambiente óptimo mientras permite beneficiarse de unos costes inferiores de funcionamiento y menor impacto ambiental.

MODELO		PWFY-P100VM-E-AU	PWFY-P200VM-E-AU
Alimentación Eléctrica		Monofásica 220-230-240V 50/60Hz	
Valores nominales Calefacción	Capacidad	— kW*1	12,5
	Consumo Eléctrico	kcal/h*1	10.800
	Intensidad	kW	0,015
Rango de Temperatura de Calefacción	Temperatura exterior	W.B. -20-32°C (-4-90°F) PURY - series	-20-32°C (-4-90°F) PURY - series
	Temperatura de entrada del agua	W.B. -20-15,5°C (-4-60°F) PUHY - series	-20-15,5°C (-4-60°F) PUHY - series
	Capacidad	kW*2	11,2
Valores nominales Refrigeración	Consumo Eléctrico	kcal/h*2	9.600
	Intensidad	kW	0,015
	Temperatura exterior	W.B. -5~43°C (23-110°F) PURY - series	-5~43°C (23-110°F) PURY - series
Rango de Temperatura de Refrigeración	Temperatura de entrada del agua	W.B. -5~43°C (23-110°F) PUHY - series	-5~43°C (23-110°F) PUHY - series
	Capacidad total	—	10-35°C (50-95°F)
	Modelos	50-100% de la capacidad de la unidad exterior PURY-(E)P-Y(S)HM-A // PUHY-(E)P-Y(S)HM-A	
Nivel sonoro		dB(A)	29
Conexiones línea refrigerante	Líquido	ømm.	9,52 (3/8")
	Gas	ømm.	15,88 (5/8")
Conexiones línea agua	Entrada	ø	Roscada 3/4"
	Salida	ø	Roscada 3/4"
Tamaño tubería de desagüe		ømm.	32 (1-1/4")
Dimensiones alto x ancho x fondo		mm.	800 (785 sin patas) x 450 x 300
Peso neto		kg.	35
Caudal agua circulante		m³/h	0,6 ~ 2,15
Presión de diseño	R410a	MPa	4,15
	Agua	MPa	1,00
Observaciones	Detalles de montaje básico, de tuberías, de aislamiento, de cableado eléctrico, interruptor de encendido, y otros puntos serán detallados en el manual de instalación.		Detalles de montaje básico, de tuberías, de aislamiento, de cableado eléctrico, interruptor de encendido, y otros puntos serán detallados en el manual de instalación.

### Notas:

- Debido a la mejora continua, las especificaciones anteriormente mencionadas podrían variar sin previo aviso.
- Instalar la unidad en un ambiente donde la temperatura de bulbo húmedo no supere los 32°C.
- La unidad no está diseñada para instalarse en el exterior.

- No usar el agua del circuito cerrado como agua potable.
- Usar tuberías de plástico o cobre.
- No usar aguas grises tratadas.
- En caso de temperatura ambiente inferior o igual a 0°C, añadir anticongelantes al agua.
- En caso de no utilización prolongada extraer el agua del circuito cerrado completamente.

\* Condiciones Nominales de **calefacción**: Temperatura exterior: 7°CDB/6°CWB  
Longitud tubería: 7,5m.  
Diferencia de alturas: 0m.  
Temperatura de entrada del agua: 30°C  
Caudal de agua: 2,15m³/h

\* Condiciones Nominales de **refrigeración**: Temperatura exterior: 35°CDB  
Longitud tubería: 7,5m.  
Diferencia de alturas: 0m.  
Temperatura de entrada del agua: 23°C  
Caudal de agua: 1,93m³/h



# CONTROL PAR-W21MAA

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN	FUNCIONES	DISPLAY
<b>ON / OFF / SELECCIÓN</b>	Inicia y suspende la operación de un grupo de unidades	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<b>Cambio de modo de Operación</b>	Cambia entre Agua Caliente / Calefacción / Calefacción ECO / Anticongelación / Refrigeración. * Modos de operación disponibles según las unidades conectadas.	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<b>Selección de la temperatura del Agua</b>	La temperatura del agua se puede fijar entre los siguientes rangos: (en incrementos de 1 grado C). <i>Agua caliente</i> 30/35/40/45°C min. 30 - 70°C <i>Calefacción</i> (en incrementos de 1°C) <i>Calefacción ECO</i> La temperatura variará según la temperatura del aire exterior, en el rango de 30°C a 50°C . <i>Anticongelación</i> 10°C min - 45°C máx (en incrementos de 5°C) <i>Refrigeración</i> Refrigeración 5°C min - 30°C (en incrementos de 5°C) * El rango a fijar varía dependiendo en la unidad a conectar.	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<b>Rango límite para la temperatura predeterminada</b>	Se puede limitar el rango fijado por medio del control remoto.	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<b>Display de la temperatura del agua</b>	10°C min - 90°C máx (en incrementos de 1°C) * El rango a fijar varía dependiendo en la unidad a conectar.	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<b>Autorización y Prohibición de operación local</b>	Prohibe operaciones individualmente para cada función de cada control remoto. ON/OFF, Modos de Operación, temperatura del agua, alerta de cambio de agua de circulación. *El control del nivel superior puede que no tenga que conectarse dependiendo en la unidad a conectar.	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<b>Programación Semanal</b>	ON/OFF / Selección de la temperatura del agua puede realizarse hasta 6 veces al día por semana. (en incrementos de un minuto)	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<b>Error</b>	Cuando está ocurriendo un error en una unidad, se mostrará en la pantalla el código de error y la unidad afectada.	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<b>Revisión (Historial de Errores)</b>	Busca el último historial de errores al presionar el botón CHECK dos veces.	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<b>Test de funcionamiento</b>	Activa al modo "Test Run" (inicio de prueba) al presionar el botón TEST 2 veces. * El modo "Test Run" no estará disponible dependiendo de la unidad conectada.	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<b>Alerta de cambio de agua circulante</b>	Muestra la alerta de cambio de agua circulante por medio del mensaje de la unidad. Para anular esta alerta presionar el botón CIR. WATER dos veces. * La alerta de cambio de agua circulante estará disponible dependiendo de la unidad conectada.	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<b>Determinación del Idioma</b>	El idioma de la pantalla LCD puede cambiarse. (Siete idiomas: Inglés, Alemán, Español, Ruso, Italiano, Francés, Sueco).	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<b>Operación de bloqueo</b>	El funcionamiento del control remoto puede ser bloqueado ó desbloqueado. *Bloqueo de todas las funciones. *Bloqueo de todos las funciones excepto ON/OFF.	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>



[www.mitsubishielectric.es](http://www.mitsubishielectric.es)

