

# MULTI V



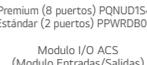






# LÍNEA DE CONTROL DE LG HVAC

CONTROL INDIVIDUAL		CONTROL CENTRALIZADO			
Control Remoto Alámbrico		Control Inalámbrico	Pantalla	Plataforma	Gateway
Estándar	Simple				
Estándar III (Blanco)  PREMTB101	 PQRCVCLQW	 PWLSSB21H (H/P)	 AC Ez PQCSZ250S0 (32-Unidades Interiores)	 ACP 5 PACP5A000 (254-Unidades Interiores) BACnet IP / Modbus TCP	 PI-485 Para Unidad Interior (ERV) PHNFP14A0
Estándar III (Negro)  PREMTB11	 PQRCVCLQ	Controlador Wi-Fi Modem LG Wi-Fi  Para Unidad Interior PWFMD200	 AC Ez Touch PACEZA000 (64-Unidades Interiores)	 AC Manager 5 PACMSA000 (8192-Unidades Interiores)	 Cloud Gateway PWFMD200
Estándar II (Blanco)  PREMTB001	 PQRCHCA0QW (Simple para Hotel)	Controlador Wi-Fi Modem LG Wi-Fi  Para Unidad Interior PWFMD200	 AC Smart 5 PACSSA000 (128-Unidades Interiores) BACnet IP / Modbus TCP	Modbus Gateway  PMBUSB00A	Modbus Gateway  PMBUSB00A
Estándar II (Negro)  PREMTB01	 PQRCHCA0Q (Simple para Hotel)				
Deluxe Lite  PREMTA210					

CONTROL CENTRALIZADO	DISPOSITIVO DE INTEGRACIÓN				
	Integrador de Instalaciones	Unidades Interiores		Unidad Exterior	AHU Kit
 PDI (Indicador de Distribución de Potencia)	 Premium (8 puertos) PONUD1540 Estándar (2 puertos) PPWRDB000	 Contacto Seco Simple PDRYCB000	 Cable para Control de Grupo PZCWRCG3	 Modulo IO (Modulo Entradas/Salidas)	 Kit de Comunicación
 Modulo I/O ACS (Modulo Entradas/Salidas)	 PEXPMB000	 Contacto Seco para Termostato (Para usar con Entradas Universales) PDRYCB320	 Sensor de Temperatura PQRSTA0	 Variable Water Flow Control kit	 Control de Aire por Retorno PAHCMR000
 Modulo I/O ACU UIO	 PEXPMB300	 Contacto seco de 2 puntos (para retroceso) PDRYCB400	 Control de Zona	 Kit de Bajo Ambiente	 Modulo de Control
 UIO	 PEXPMB200	 Para Modbus PDRYCB500	 Termostato para 4 Zonas ABZCA	 Para MULTI V IV, 5 PRVC2	 Modulo Principal PAHCM000
 UI	 PEXPMB100		 Cool / Heat Selector	 PRDSBM	 Modulo de Comunicación PAHCMC000
			 Control de Zona	 Modulo de Comunicación para Agua	 Control kit
				 PAHCMW000	 PAHCM000 (Máximo 3 Unidades Exteriores)
					 EEV Kit (Válvula de Expansión Electrónica)
					 PRLK048A0 (- 28 kW) PRLK096A0 (- 56 kW)
					 PRLK396A0 (- 112 kW)
					 PRLK594A0 (- 168 kW)

# MULTI V 5

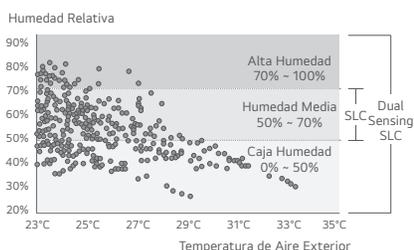
## Ahorro de Energía con Control de Doble Variable (Temperatura & Humedad)

### • Caso de Estudio

#### Características meteorológicas de Varsovia, Polonia

Encontramos una gran cantidad de horas de operación de enfriamiento en condiciones de baja humedad (por debajo del 50% de HR). La carga de enfriamiento de esta condición es mucho menor que la carga en condiciones de humedad estándar o alta (del 50% a más del 70% RH) incluso si tenemos la misma temperatura del aire exterior. MULTI V 5 aumenta la temperatura de evaporación en condiciones de baja carga (baja humedad) para permitir el ahorro de energía y evitar el sobreenfriamiento que puede ocurrir cuando el sistema únicamente se controla mediante la medición de la temperatura del aire exterior.

#### Verano de Varsovia, Polonia



Source : <https://energyplus.net/weather>

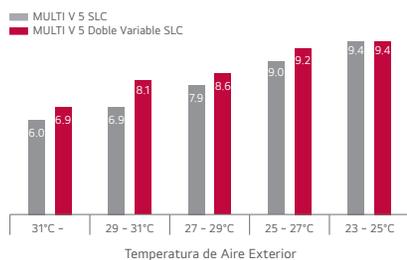
#### Porcentaje de Tiempo de Humedad Relativa en Verano (Varsovia, Polonia)

HR (%)	Porcentaje
70% - 100%	8%
50% - 70%	45%
0% - 50%	47%

#### Consumo de Energía en Temporada de Frío

Cuando comparamos el consumo de energía entre el SLC (sensor de temperatura del aire exterior solamente) y el SLC con Doble Variable (sensor de temperatura y humedad del aire exterior), el control SLC de sensor de doble variable puede ahorrar un 6% más de energía en comparación con el SLC. Por lo tanto, el control de detección dual es más eficiente que el SLC.

#### EER



※ Esta simulación energética se realizó internamente en LG con base en el modelo 16HP.  
 ※ SLC - Control Inteligente de Carga

#### Consumo de Energía en la Temporada de Enfriamiento

TAE	MV4 (Fijo)	MV5 SLC	MV5 Doble SLC
31 -	17	15	13
29 - 31	91	73	62
27 - 29	183	136	124
25 - 27	243	170	165
23 - 25	155	110	109
Total	690 (137%)	503 (100%)	474 (94%)

6% más de ahorro de energía en comparación con SLC

## Enfriamiento de Confort

Mayor comodidad en interiores y mayor eficiencia operativa

La unidad interior de referencia (UI) está funcionando en una temporada en la que su carga es menor que la carga de diseño, el algoritmo de enfriamiento de confort controla el sobrecalentamiento del serpentín de la unidad interior, elevando así la temperatura del aire suministrado a medida que la temperatura del espacio se acerca al punto de ajuste (set point). El algoritmo de control de confort de MULTI V 5 monitorea las condiciones de temperatura y humedad del aire exterior. Cuando las condiciones climáticas exteriores cambian desfavorablemente y existe un alto potencial de que la carga de la unidad interior permanezca estable o pueda aumentar la carga, el enfriamiento de confort se retrasa o apaga el aumento del sobrecalentamiento objetivo a medida que la temperatura ambiente se acerca al punto de ajuste. Cuando las condiciones climáticas son favorables para aumentar el recalentamiento objetivo, el recalentamiento objetivo se activa.

### • ¿Cuáles son los beneficios?

#### Mayor comodidad en interiores

Si la refrigeración de confort está apagada y la temperatura del aire de salida no aumenta, cuando la velocidad del ventilador se reduce a baja velocidad, existe la posibilidad de que los ocupantes ubicados directamente debajo de un cassette o de una rejilla de inyección puedan sentir que el aire frío resultan en una experiencia de comodidad general más baja.

Con el enfriamiento de confort activado, se controla la temperatura del aire de inyección. Cuando el controlador de la UI reduce la velocidad del ventilador, se reduce la posibilidad de que se inyecte aire frío sobre los ocupantes ubicados debajo del cassette o los rejillas de inyección de aire.

#### Eficiencia operativa mejorada

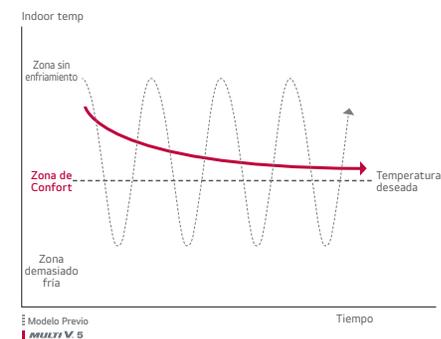
El aumento del sobrecalentamiento reduce el volumen de refrigerante que fluye a través del serpentín. A medida que disminuye el flujo, la demanda del compresor disminuye y la velocidad del compresor se reduce, lo que ahorra energía.



※ Configuración de la unidad interior disponible con control remoto estándar III

#### Preventing cold draft & repeated turn On / Off

#### Mejorado el confort Interior



Modelo Previsión  
 MULTI V 5

# MULTI V 5

## Resistencia a la Corrosión Black Fin

### Durabilidad mejorada

El recubrimiento Black Fin con resina compleja mejorada se aplica en el intercambiador de calor para una fuerte protección contra diversas condiciones externas corrosivas como la contaminación por sal y la contaminación del aire. Además, la película hidrofílica evita que el agua se acumule en la aleta del intercambiador de calor, lo que minimiza la acumulación de humedad y, finalmente, lo hace aún más resistente a la corrosión. La solución de resistencia a la corrosión de LG pasó la prueba de corrosión acelerada ISO 21207 realizada resultado ha sido certificado por la prestigiosa organización de certificación mundial, TÜV.

### • ¿Cuáles son los beneficios?

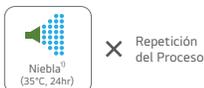
Esta mejora en la durabilidad prolonga la vida útil del producto y reduce los costos operativos y de mantenimiento.



- ※ Verificación del desempeño de resistencia a la corrosión
  - 1) Método de prueba B de ISO 21207 : Black Fin resiste 27 años de corrosión severa simulada
  - 2) ASTM B117 / ISO 9227 : Black Fin tiene menos del 0.05% de área de corrosión después de 10,000 horas prueba simulada. (Última actualización en diciembre de 2020)

### SST (Prueba de Aspersión de Sal)

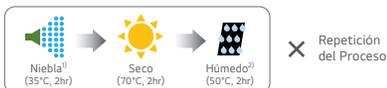
#### Proceso de Prueba



El proceso de prueba se realiza de acuerdo con ISO 9227.  
1) Concentración de agua salada: solución acuosa de NaCl (5%)

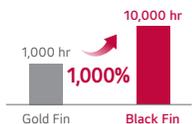
### CCT (Cyclic Corrosion Test)

#### Proceso de Prueba



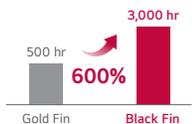
※ El proceso de prueba se realiza de acuerdo con ISO 14933.  
1) Concentración de agua salada: solución acuosa de NaCl (5%)  
※ Cambio a condición seca: 60°C, 4h → 70°C, 2h  
2) Agua desionizada

Resultado de la prueba  
(0.05% de área de defectos en comparación con la inicial)



**Material 100% cobre** para evitar la corrosión y las fugas de refrigerante.

Resultado de la prueba  
(0.05% de área de defectos en comparación con la inicial)

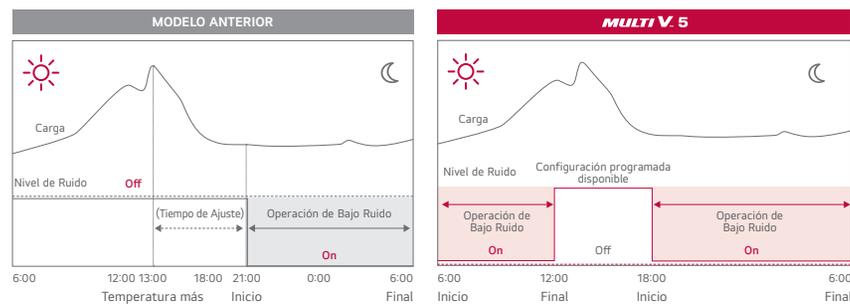


**Material 100% cobre** para evitar la corrosión y las fugas de refrigerante.

## Operación de Bajo Ruido

### Para entornos sensibles al ruido

A diferencia del modelo anterior, que permite la operación con bajo ruido solo durante la noche después un tiempo de ajuste, la operación con bajo ruido de MULTI V 5 puede funcionar independientemente del tiempo en las áreas sensibles al ruido. Cuando se usa, la velocidad de los ventiladores de la unidad exterior está restringida durante el funcionamiento normal.



### Ajuste Interior Disponible



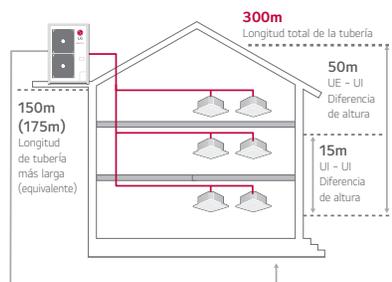
# MULTI V S

## Longitud de Tubería Suficiente

Mayor longitud de la tubería permite un diseño e instalación flexible

La tecnología inverter de MULTI V S y la tecnología del control del circuito de subenfriamiento permiten una mayor longitud de tubería y diferencias de altura sobresalientes. El sistema de enfriamiento se puede implementar de forma más flexible en una tienda, oficina e incluso en un edificio de gran altura, lo que reduce el tiempo de trabajo del diseñador y proporciona un diseño más eficiente.

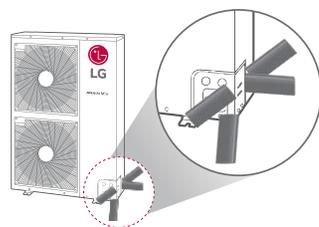
### Capacidades de Tubería



※ Este contenido está basado en el modelo ARUN\*\*BSS0.

### Instalación de Tubería Flexible

- Diseño e instalación fácil mediante 4 accesos.

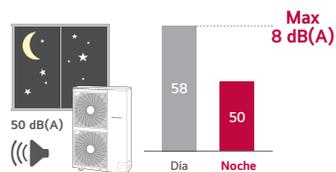
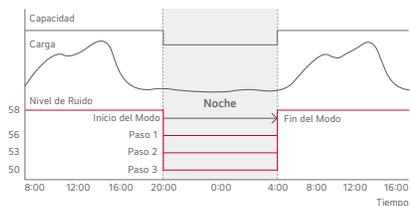


\* Este contenido está basado en el modelo ARUN\*\*BSS0.

## Operación de Bajo Ruido

Disminución del ruido durante la operación con funcionalidad de bajo ruido

En el modo nocturno, el ruido se redujo como máximo un 14% en comparación con el modo normal



※ Nivel de ruido en modo normal (28kw) : 58 dB(A)  
 ※ Nivel de ruido nocturno de 3 pasos (28kw) : 56 dB(A), 53 dB(A), 50 dB(A)  
 ※ Presión acústica probada en las siguientes condiciones : 1m de distancia / 1.5m de altura

## Tecnología del Ventilador y Control de RPM

Control de presión estática externa para que el ventilador de la unidad exterior se adapte de manera más flexible a las diversas condiciones de instalación.

Para una mayor eficiencia, el nuevo ventilador axial cuenta con un mayor volumen de aire, mayor presión estática y menor ruido.

### Tecnología de Ventilador

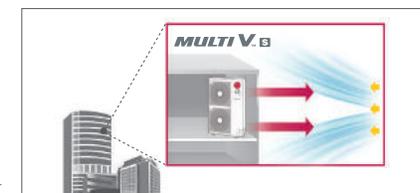
El diseño del ventilador biomimético fue capaz de lograr un menor ruido bajo las mismas condiciones, por lo que mediante la aplicación de un motor de alta potencia y RPM máximas, se logró un flujo de aire ideal incluso en el tamaño compacto.



### Control de RPM del Ventilador

El flujo de aire es totalmente horizontal debido a la cubierta del ventilador y al control de las RPM del motor, incluso en edificios de gran altura.

El ventilador Super Cannon aumenta el volumen de aire en 50 CMM y el nivel de ruido se reduce en 4 dB(A).



• Flujo de Aire Directo  
 - Nueva cubierta adoptada  
 - Rendimiento de alta presión estática

## Detección y Diagnóstico de Fallas Mejorado

Mantenimiento fácil y conveniente con autodiagnóstico

La inclusión de elementos de detección y diagnóstico de fallas (arranque automático, verificación automática de refrigerante, funcionalidad de caja negra, evaluación simultánea y recolección automática de refrigerante) proporciona la solución óptima para la confiabilidad del usuario y la facilidad de mantenimiento.



- Modo de puesta en marcha automática
- Recolección de refrigerante automático
- Evaluación automática de la cantidad y carga de refrigerante
- Capaz de acceder a LGMV (Herramienta de Monitoreo) por teléfono inteligente
- Función de caja negra
- Comprobación de errores de tubería y cableado

# MULTI V WATER

## Sistema de Alta Eficiencia Independientemente de las Condiciones Externas

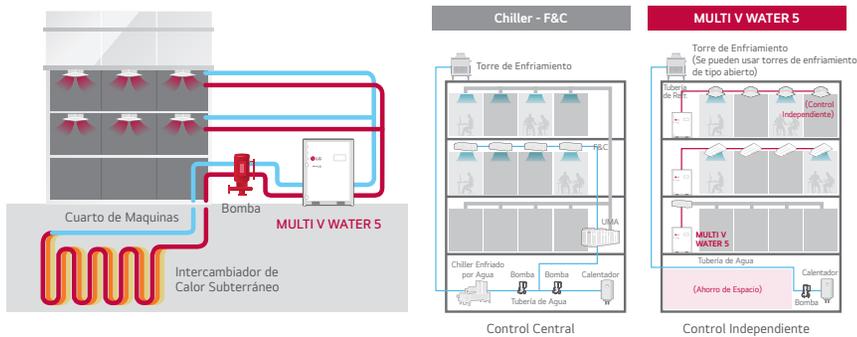
Independientemente de la temperatura exterior y otras condiciones ambientales, MULTI V WATER 5 es la solución óptima.



## MULTI V WATER 5 System for Geothermal Applications

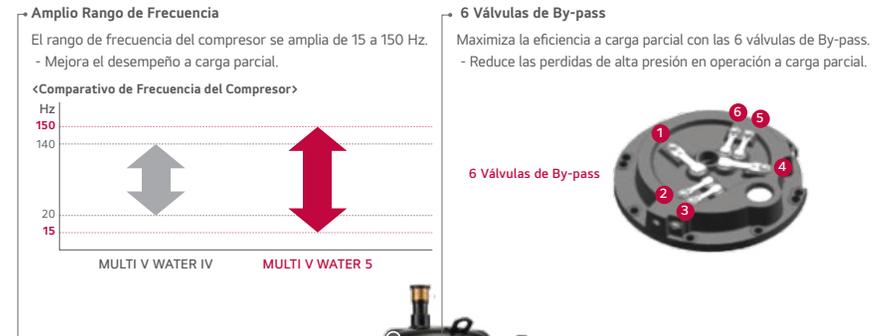
Utiliza fuentes de calor subterráneas como agua subterránea, lagos, ríos y entre otros como energía renovable para el sistema de enfriamiento y calefacción. Se hace circular agua o una solución anticongelante a través de las tuberías de HDPE (polietileno de alta densidad) en un circuito cerrado bajo tierra.

- El rango de temperatura del agua circulante está entre -5°C ~ 45°C
- Se debe aplicar anticongelante según la aplicación.



## Compresor Inverter de Alta Eficiencia

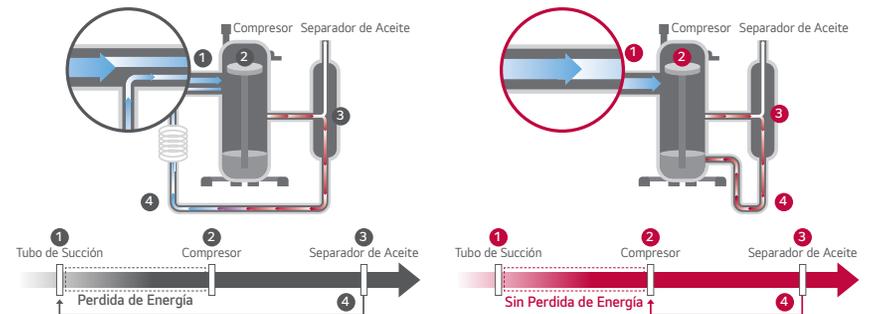
La eficiencia del MULTI V WATER 5 se mejora gracias al compresor de alta eficiencia.



### HiPOR™ (Retorno de Aceite de Alta Presión)

Mecanismo de retorno de aceite directo al compresor.

- Evita la pérdida de refrigerante causado por el retorno del aceite.
- Evita la pérdida de energía por cambio de presión



# MULTI V WATER

## Control de flujo de agua variable (opcional)

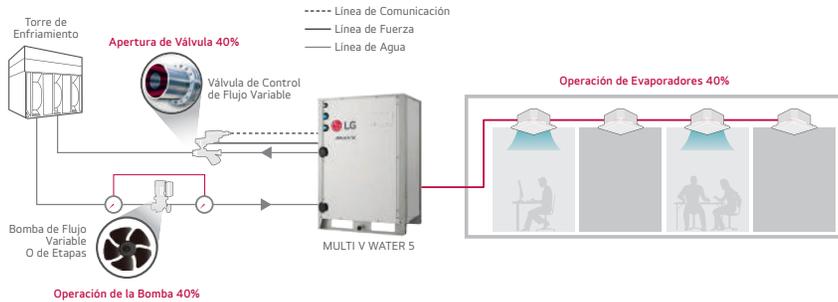
MULTI V WATER 5 tiene un kit de control de flujo de agua variable como accesorio para controlar una válvula de flujo de agua de terceros según los cambios en la demanda de carga térmica interior.

### Diversos Dispositivos Conectados

- Modulo I/O incluido
- Contacto Seco para entradas y salida análoga disponible.
- Salida digital para conectar indicadores de estado.
- Se incluye el transformador que cambia el voltaje de 220 V a 240 V.

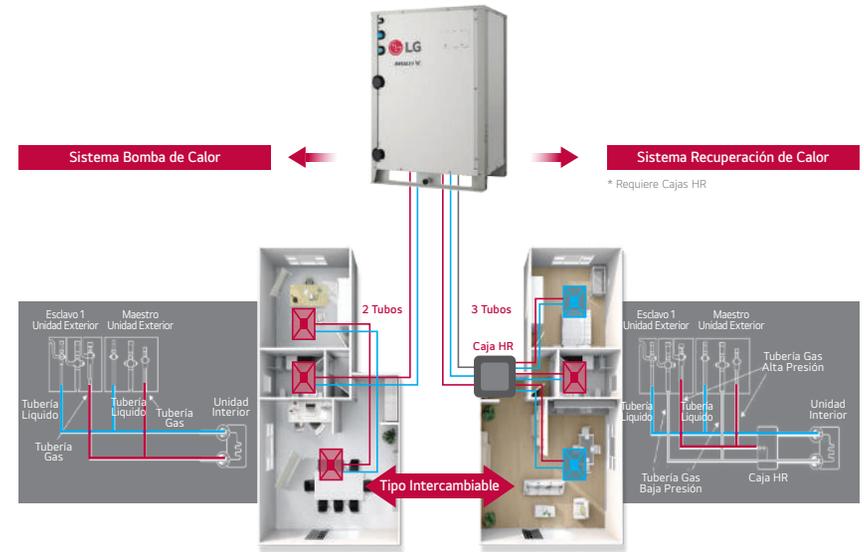


### Diagrama Esquemático (ej. Operación al 40%)



## Disponibilidad tanto HP como HR

MULTI V WATER 5 puede ser instalado como Sistema bomba de calor usando 2 tubos, y como Sistema recuperación de calor usando 3 tubos.



## Unidad Exterior Ligera

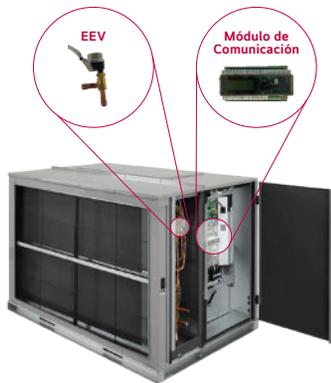
Comparativo de Peso de unidad de 16 TR



# AHU ESTÁNDAR

## Características Principales

Kit de Comunicación y EEV integrados



### Características

- Motor BLDC de Acople Directo
- Ventilador 3D Plug
- Capacidades desde 7.5 a 20 TR
- 3,000 a 8,000 CFM
- Tamaño compacto
- Alta Eficiencia
- Bajo niveles de ruido
- Multi-posicion
- Pre Filtro de malla
- Opción de filtro de 2"
- Protocolo de MODBUS y LGAP
- Control Inverter

### Fácil ajuste del ESP\*

El ajuste de la presión estática exterior se realiza de forma fácil desde el control remoto.

### Menos mantenimiento de ventiladores y motores

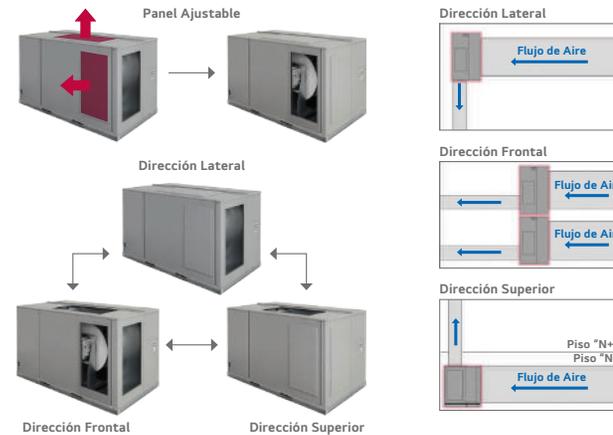
- Estructura: ventilador de acople directo + motor Inverter.
- No es necesario revisar ni reemplazar transmisiones ni correas.
- No es necesario engrasar periódicamente.



\* ESP: Presión Estática Exterior por sus siglas en inglés.

## Conexión de Ducto Configurable

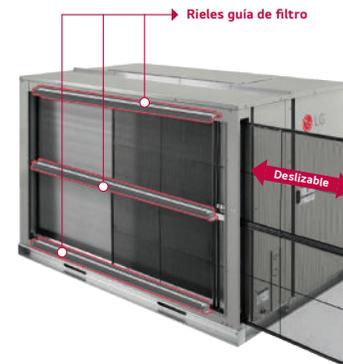
El ducto de suministro de aire se puede conectar a la UMA estándar de LG en varias direcciones, según el entorno de instalación.



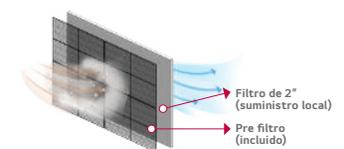
## Fácil mantenimiento del filtro

La estructura deslizante del filtro permite a los clientes lavar fácilmente los pre filtros con agua y reemplazar los filtros de 2 pulgadas.

Estructura para fácil reemplazo de filtro



Mayor vida útil del filtro de 2 pulgadas con el pre filtro



Pre filtro lavable con agua



# ACCESORIOS UNIDAD INTERIOR

## Paneles para Cassette

La operación de nuestra aleta independiente hace que el flujo de aire sea el deseado y cómodo.



PT-QAGW0

PT-UPHGO, PT-TPHGO,  
PT-UAHGO, PT-TAHGO

### • Nombre del Modelo & Productos Aplicados

Cassette 4 Vías  
PT-QAGW0

Cassette 1 Vía (Estilo U)  
PT-UPHGO / PT-TPHGO / PT-UAHGO / PT-TAHGO

## Panel Cassette Dual Vane



### • Modelo

PT-AAGW0 / PT-AFGW0

### • Características Clave

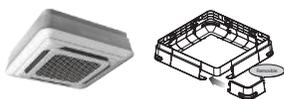
Modelo	Funciones					
	Dual Vane	Wi-Fi	Sensor de Temperatura de Piso	Purificación de Aire	Rejilla de Elevación	Sensor de Ocupación
PT-AAGW0	O	Opcional	O	X	X	Opcional
PT-AFGW0	O	Opcional	O	Opcional	X	Opcional

### • Kit de Purificación de Aire

Modelo	Imagen	Modelo	Modelo	Imagen	Modelo
1 vía		PTAHTPO	Ductable		PBM13M1UA0
4 vías		PTAHMP0	Ductable		PBM13M2UA0
Redondo		PTAHYPO	Ductable		PBM13M3UA0

## Cubierta para Cassette

Cubierta en caso de instalación expuesta del Cassette



### • Modelo

Cassette 4 Vías

### • Productos Aplicados

4 Way Cassette (for chassis TP, TN, TM, TQ, TR)

### • Características Clave

- Especialmente diseñado para unidad interior
- Cubre el área lateral del Cassette
- Da un aspecto elegante
- Peso ligero

### • Partes Incluidas

- Cubierta A, Cubierta B
- Cubierta C, Cubierta D
- Tornillos
- Manual de instalación

## Accesorios Cassette

### • Cassette 1 Vía

Chasis	ARNU07GTUB4	ARNU09GTUB4	ARNU12GTUB4	ARNU18GTTB4	ARNU24GTTB4
Bomba de condensados		O			O
Cubierta para Cassette		-			-
Detector de Fuga de Refrigerante		PRLDNV50		PRLDNV50	
Kit EEV		PRG024A0			
Modulo Independiente de Alimentación		PRIP0		PRIP0	
Prefiltro (Lavable)		O		O	
Kit de Ventilación		-		-	
Kit de Purificación		PT-UPHGO : PTAHTPO		PT-TPHGO : PTAHTPO	
Contacto Seco (Accesorios Adicionales)	PDRYCB000 (contacto de 1 punto), PDRYCB320 (entrada universal1), PDRYCB400 (entrada de 2 puntos), PDRYCB500 (Modbus)				
Entrada Externa (1 punto)		O		O	
Wi-Fi		PWFMD200		PWFMD200	

### • Cassette de 4 vías (570 x 570)

Chassis	ARNU05GTRB4	ARNU07GTRB4	ARNU09GTRB4	ARNU12GTRB4	ARNU15GTRB4	ARNU18GTRB4	ARNU21GTRB4
Bomba de condensados				O			
Cubierta para Cassette				PTDCQ			
Detector de Fuga de Refrigerante				PRLDNV50			
Kit EEV				PRG024A0 (-15K)			
Modulo Independiente de Alimentación				PRIP0			
Prefiltro (Lavable)				O			
Kit de Ventilación				PTVK430			
Contacto Seco (Accesorios Adicionales)	PDRYCB000 (contacto de 1 punto), PDRYCB320 (entrada universal1), PDRYCB400 (entrada de 2 puntos), PDRYCB500 (Modbus)						
Entrada Externa (1 punto)				O			
Wi-Fi				PWFMD200			

### • Cassette de 4 vías Dual Vane

Chassis	ARNU24GTBB4	ARNU28GTBB4	ARNU30GTBB4	ARNU36GTBB4	ARNU42GTBB4	ARNU48GTBB4
Bomba de condensados				O		
Cubierta para Cassette				PTDCA		
Detector de Fuga de Refrigerante				PRLDNV50		
Kit EEV				-		
Modulo Independiente de Alimentación				PRIP0		
Prefiltro (Lavable)				O		
Kit de Ventilación				-		
Contacto Seco (Accesorios Adicionales)	PDRYCB000 (contacto de 1 punto), PDRYCB320 (entrada universal1), PDRYCB400 (entrada de 2 puntos), PDRYCB500 (Modbus)					
Entrada Externa (1 punto)				O		
Wi-Fi				PWFMD200		
Sensor de Presencia Humana				PTV5AA0		
Sensor de Temperatura de Piso				PTFSMA0		
Kit de Purificación				PT-AFGW0 : PTAHMP0		

### • Cassette Redondo

Chassis	ARNU24GTYA4	ARNU36GTYA4	ARNU48GTYA4
Bomba de condensados		O	
Cubierta para Cassette		-	
Detector de Fuga de Refrigerante		PRLDNV50	
Kit EEV		-	
Modulo Independiente de Alimentación		PRIP0	
Prefiltro (Lavable)		O	
Kit de Ventilación		-	
Contacto Seco (Accesorios Adicionales)	PDRYCB000 (contacto de 1 punto), PDRYCB320 (entrada universal1), PDRYCB400 (entrada de 2 puntos), PDRYCB500 (Modbus)		
Entrada Externa (1 punto)		O	
Wi-Fi		PWFMD200	
Kit de Purificación		PTAHYPO	

※ Información del panel del casete

Cassette de 1 vía (7.5K - 12.3K) - Estándar: PT-UUC, PT-UUD, PT-UAHW0 / Purificación de aire: PT-UPHGO

Cassette de 1 vía (19.1K - 24.2K) - Estándar: PT-UTC, PT-UTD, PT-TAHW0 / Purificación de aire: PT-TPHGO

Cassette de 4 vías (570 x 570) - Panel decorativo # 1: PT-UQC, Panel decorativo # 2: PT-QCHW0 / Panel decorativo # 3: PT-QAGW0 / # 1, # 2: Niebla matutina, # 3: Blanco

Cassette de 4 vías Dual Vane - Panel Premium (purificación de aire) - PT-AFGW0 / Panel estándar: PT-AAGW0

# PURIFICACIÓN DE AIRE PARA UNIDADES INTERIORES

## UNIDADES MONTADAS EN MURO



### ARTCOOL Mirror

ARNU\*\*GSJR4 (05-15 kBtu/h)  
ARNU\*\*GSKR4 (18-24 kBtu/h)



### Estándar

ARNU\*\*GSJN4 (05-15 kBtu/h)  
ARNU\*\*GSKN4 (18-24 kBtu/h)



#### Ionizador



#### Estirilización del Aire

El ionizador esterilizó más del 99% de las bacterias en 60 minutos.  
- Staphylococcus aureus : 99.62% en 60 min.  
- Escherichia coli : 99.9% en 30 min.  
- Pseudomonas aeruginosa : 99.9% en 30 min.

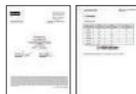
[Certificado TUV]  
60413906-002



#### Desodorización

El ionizador disminuyó la intensidad del olor de 3.7 a 1.1 en 60 minutos.  
- Olor adhesivo de tabaco : Tolueno, Amoníaco y Ácido Acético

[Certificado Intertek]  
130700016SEL-001



## FAN & COIL DUCTABLES



### ALTA ESTÁTICA

ARNU\*\*GM1A4 (07-24 kBtu/h)  
ARNU\*\*GM2A4 (28-42 kBtu/h)  
ARNU\*\*GM3B4 (48-54 kBtu/h)



### Caja de Filtro UVnano (Optional)

Pre-filter, MERV13 Filter & UVnano



#### MERV13

El filtro MERV13 ha sido probado y certificado por KCL según la norma ANSI/ASHRAE 52.2

[Certificado KCL]  
CT21-070C86E



#### Bacteria Sterilization

El LED UVC esterilizó hasta el 99.99% de las bacterias del prefiltro.  
※ bacterias  
- Staphylococcus aureus : Más del 99.99%  
- Staphylococcus epidermidis : Más de 99.99%  
- Klebsiella pneumoniae : más de 99.99%

[Certificado TUV]  
KR21N9RC-001 KR21OLM6-001



#### Viruses Sterilization

El LED UVC esterilizó hasta el 99.99% de los virus parásitos en bacterias del prefiltro.  
※ Viruses : Phi X 174  
※ Bacterias : Escherichia coli C

[Certificado TUV]  
KR21P8ZW-001 KR213RKA-001



## CASSETTE REDONDO



### CST Dual Vane 4 Vías

ARNU\*\*GTBB4 (24-30 kBtu/h)  
ARNU\*\*GTAB4 (36-48 kBtu/h)



### Kit de Purificación de Aire (Optional)

Filtro PM1.0 & Filtro Desodorizante

#### Ionizador



### CST 1 Vía

ARNU\*\*GTUB4 (07-12 kBtu/h)  
ARNU\*\*GTTB4 (18-24 kBtu/h)



### Kit de Purificación de Aire (Optional)

Filtro PM1.0 & Filtro Deseodorizante

#### Ionizador



#### Limpieza del Aire

El filtro PM1.0 eliminó el 99.9% de los polvos ultrafinos en 10 minutos.  
- Cloruro de potasio 50 nm : 99.9% en 10 min.  
- Cloruro de potasio 100 nm : 99.9% en 9 min.

[Certificado TUV]  
60382341-001



#### Estirilización del Aire

El filtro PM1.0 eliminó más del 99% de las bacterias y los virus en 60 minutos.  
- Staphylococcus epidermidis (Bacterias) : 99.9% en 60 min.  
- Phi-X174 (Virus) : 99.4% en 30 min.

[Certificado TUV]  
60375745-001



#### El ionizador eliminó más del 99% de las bacterias en 180 minutos.

- Staphylococcus aureus : 99.9% en 180 min.  
- Escherichia coli : 99.96% en 150 min.  
- Pseudomonas aeruginosa : 99.92% en 150 min.

[Certificado TUV]  
KR21020R-001



#### Limpieza del Aire

El filtro PM1.0 eliminó el 99.9% de los polvos ultrafinos en 41 minutos.  
- Cloruro de potasio 50 nm : 99.9% en 35 min.  
- Cloruro de potasio 100 nm : 99.9% en 41 min.

[Certificado TUV]  
60392905-001



#### Estirilización del Aire

El filtro PM1.0 eliminó más del 90% de las bacterias y los virus en 60 minutos.  
- Staphylococcus epidermidis (Bacterias) : 91.2% en 60 min.  
- Phi-X174 (Virus) : 95.3% en 30 min.

[Certificado TUV]  
60392906-001



#### El ionizador eliminó más del 99% de las bacterias en 180 minutos.

- Staphylococcus aureus : 99.9% en 180 min.  
- Escherichia coli : 99.96% en 150 min.  
- Pseudomonas aeruginosa : 99.92% en 150 min.

[Certificado TUV]  
KR21020R-001



### CST Redondo

ARNU\*\*GTAY4 (24-48 kBtu/h)



#### Limpieza del Aire y Esterilización

El filtro PM1.0 del CST Redondo es el mismo que el de 4 vías, por lo que se puede decir que el rendimiento de limpieza del aire es similar al de CST de 4 vías en las mismas condiciones.

### Kit de Purificación de Aire (Optional)

Filtro PM1.0 & Filtro Desodorizante

