

SAMSUNG

Climate Solutions

**RAC
FJM**

**Producto, instalación
puesta en marcha**



- ◆ **Introducción**
- ◆ **Gama de producto**
- ◆ **RAC Wind-free Pure**
- ◆ **RAC**
- ◆ **FJM**
- ◆ **Accesorios**
- ◆ **Instalación**
- ◆ **Opciones**

SAMSUNG

20507861

Gama de producto RAC

■ Que ofrecemos este año 2021

* RAC : Aire acondicionado de tipo residencial



Wind Free Pure



Wind Free Elite



Wind-free Confort



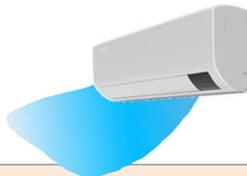
Cebú



AR-35 Silver



Comparativa: modelos anteriores

PJT	Wind-free triangular	Wind-free Pure
Wind-Free	<p>Wind Free</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 21,000 Micro agujeros Wind-Free Area 22,380mm² 	<p>Wind-Free avanzado</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 23,000 Micro agujeros (10% ↑) Wind-Free Area 25,870 mm² (16% ↑) Visibilidad display Wind-Free 
	<p>Digital Inverter</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ ahorro de energía 68% 	<p>Alta eficiencia / MDS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Digital Inverter Twin Tube ▶ Alta eficiencia: A+++ (EU), 6 Star (AU) ▶ Nueva función detección de movimiento
Salud	<p>Filtro PM2.5</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ eliminación PM 2.5 CADR 100m³/h, 	<p>PM1.0 Filter / Tri Care Filter</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Eliminación PM 1.0 CADR 200m³/h con sensor laser, ▶ opcional filtro Tri-Care (Anti Bacteria, Virus & alérgenos) 
	<p>SmartThings</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Integrated control of home appliances 	<p>Bixby2.0 / AI Auto Cooling</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ control por voz Bixby 2.0 ▶ operación Smart con AI Auto Cooling  <p>Hola Bixby, ponte en modo Windfree!!</p>

SAMSUNG

Purificación en Wind-free Pure:

■ Operación en modo Purificación

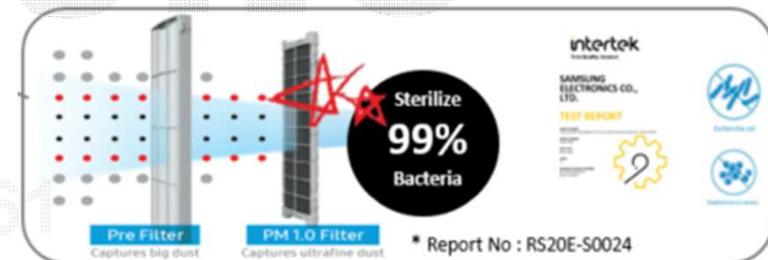
- Filtro PM1.0µg hasta 0,3 micras
- Puede disfrutar de un aire mucho más limpio utilizando un el modo purificación mejorado con el filtro PM1.0



Cubre el 100% de retorno de aire



Capacidad de depuración



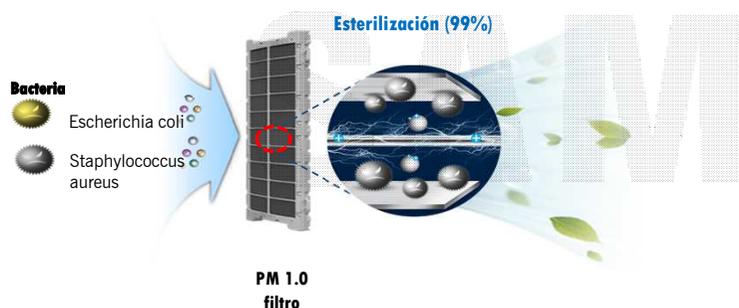
Filtros lavables



SAMSUNG

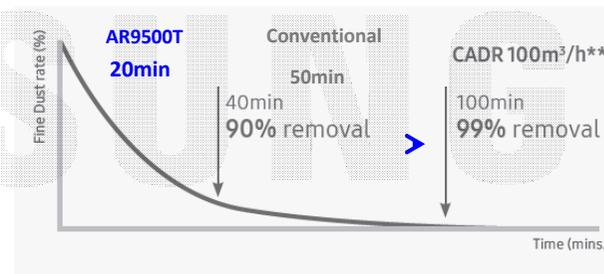
Como funciona la purificación en Wind-free Pure

Captura partículas ultra finas* mas del 99% de las bacterias son recogidas y eliminadas usando un ionizador electrostatico.



Captura mas del 90% partículas ultra finas en 20 minutos.

Limpieza 2 veces más rápida vs. PM2.5 filter



*Resultados de pruebas internas.
*Condición n : sala 28.5 m³ , 0.3 μm, modo Fast cool. *Gráfico para ayudar al consumidor a entender el rendimiento del producto.
*La velocidad de la limpieza puede variar dependiendo de la instalación, medio ambiente y calidad de aire exterior.

* Report No : RS20E-S0024

[Nivel de aire limpio]

Nivel limpieza		PM10 (μg/m3)	PM 2.5 / PM1.0 (microgramos/m3)
nivel	Color		
4	Red	151~	76~
3	Yellow	81~150	36~75
2	Green	31~80	16~35
1	Blue	~30	~15

* Muestra el peor tipo de partículas (PM10/PM2.5/PM1.0)

La iluminación del panel muestra la calidad del aire



El sensor detecta la calidad del aire y automáticamente limpiará solo con la función AI purifying



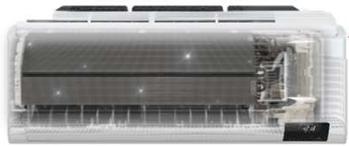
* Conexión WiFi requerida

- Método de esterilización : se rocía hacia el filtro con Spray para convertir en aerosol . Se evalúa el ratio de esterilización recolectadas en el filtro.
- Basado en test independiente por INTERTEK. Remueve el 99% de las bacterias, incluyendo Staphylococcus aureus and Escherichia coli.

SAMSUNG

Novedades Windfree pure: Freeze wash

Freeze Wash



**Eliminación
90%
Bacterias**



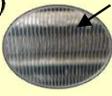
- Testado por INTERTEK. Elimina el 90% de las bacterias en la unidad interior aplicando el proceso de fresh wash (limpieza por congelación)

Como trabaja

1st paso (Congela a -15°C)
Congela la batería del intercambiador para cubrirla de escarcha



2nd paso (Descongelación , Fan mode)
Sopla para derretir el hielo, una vez convertido en agua, lava el intercambiador



3rd paso (WindFree Dry)
Seca la humedad que queda en el intercambiador



Beneficios

Notifica en el teléfono móvil una vez transcurridas horas de funcionamiento de que ha llegado el momento de limpiar.



No es necesario configurar, utilizando la aplicación del móvil puede ver el progreso del proceso



Minimiza las intervenciones del servicio técnico para la limpieza, aplicando este proceso se evita que la unidad interior se ensucie.

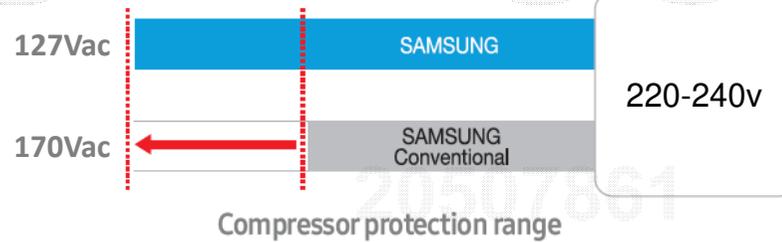


* El número de de operaciones de lavado es determinado por las condiciones de instalación, ambiente y de humedad.
- Rango de operación : RH(Húmedad relativa) > 85% o temperatura Indoor . < 10°C o temperature outdoor < 0°C

Protección eléctrica

Compresor y protección de electrónica

Mejora de la protección del compresor
- previene daños causados por bajos voltajes

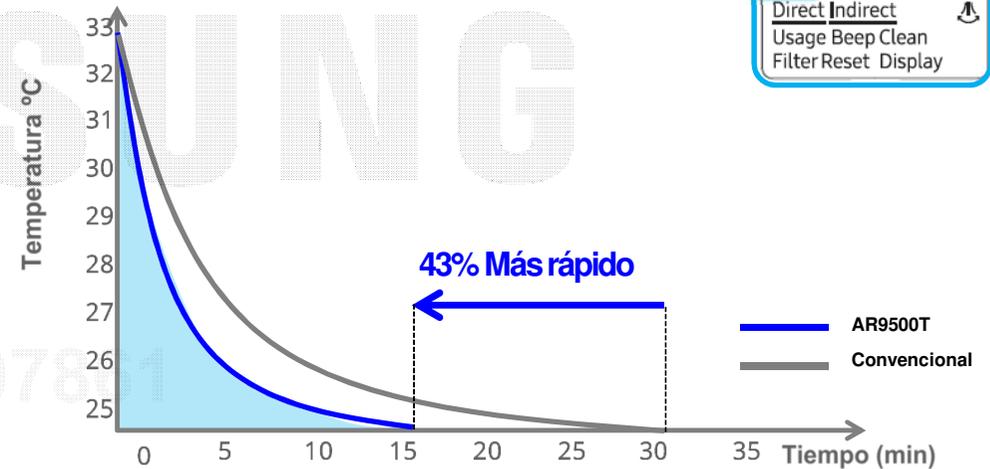
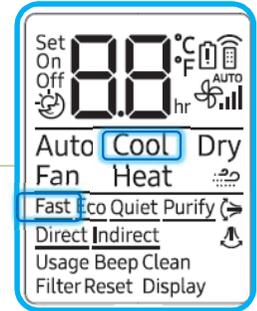


Características y funciones

■ Modo FAST

► **Hasta un 43% más rápido que en modo normal**

- **Refrigeración más rápida y más cómoda**



• Prueba : 33°C → 25°C

* Basado en AQ12EASER, en comparación con AR12TXCAAWKEU (32m24s) vs AR12TXCAAWKEU (18m23s)

* El resultado de la prueba podría ser diferente según el modelo RAC.

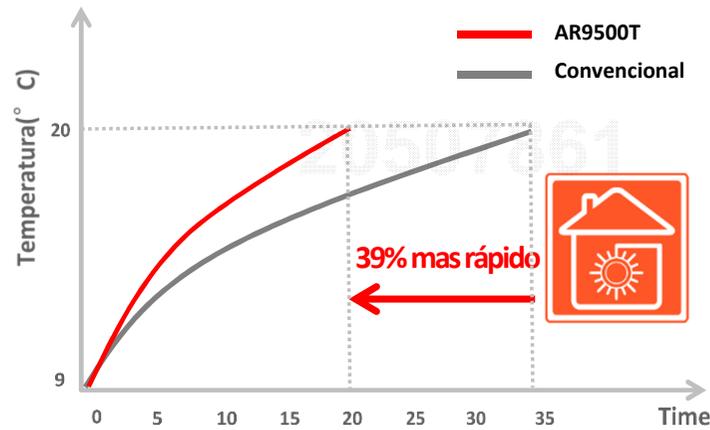
* Para activar la refrigeración rápida, pulse el botón 'Fast' del mando a distancia inalámbrico

Características y funciones

- El modo Fast en calefacción

Fast Heating

Las habitaciones alcanzan la temperatura deseada más rápido que los modelos convencionales



- * Resultado de la prueba interna
- * Modo rápido, cuando se calienta de 9°C a 20 °C
- * Probado en AR12TXEABWKNSA comparado con el AQ12EASER convencional



Características y funciones

● Función Wind-Free



Wind-Free

El modo Wind-Free Cooling optimiza la distribución del aire

Conventional **AR9500T**

- ✓ 23,000 Micro-orificios
- ✓ Refrigeración 11% más rápida con el modo Wind-Free vs Quiet
- ✓ Más silencioso

Dispersa suavemente el aire a través de los orificios

Refresca un área más amplia y de manera uniforme

Menor ruido de ventilación

ventajas

- Evita ráfagas de viento frío
- Temperatura uniforme
- Más silencioso
- Menor consumo energético

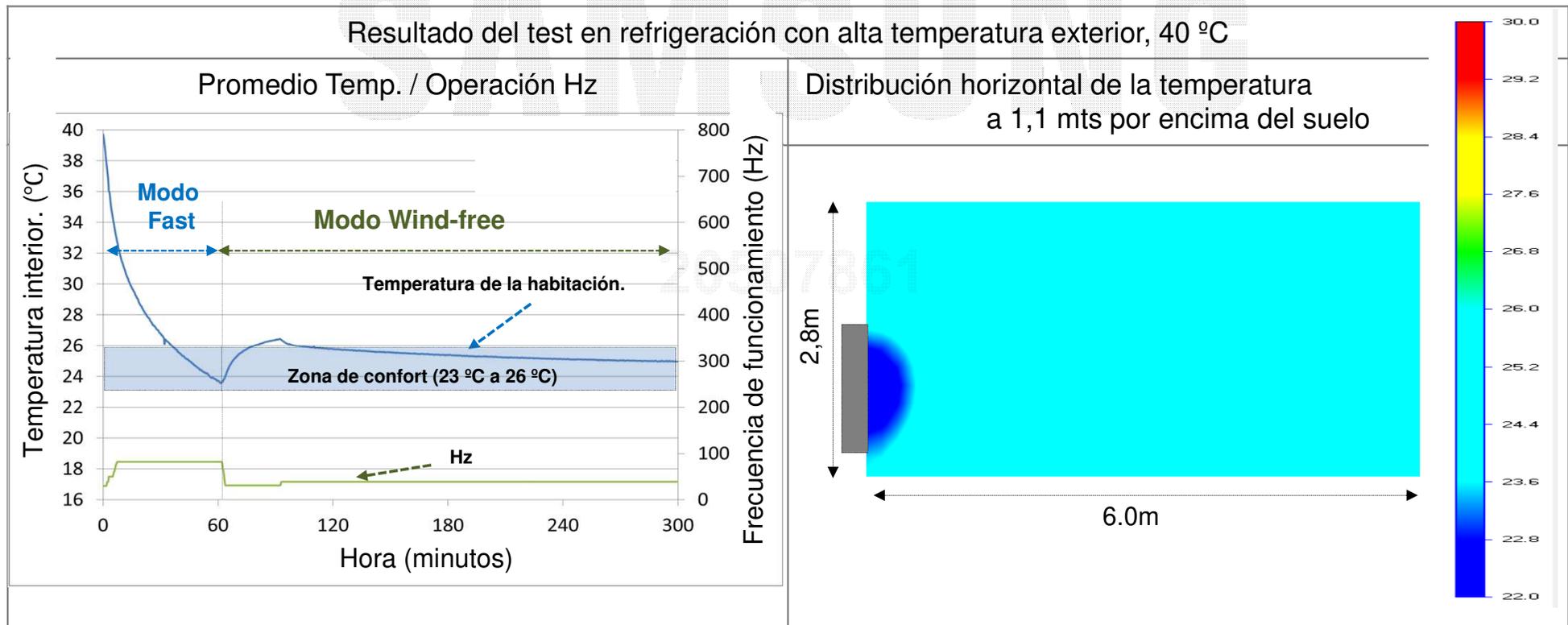
* Probado en el modelo AR12TXCAAWKNEU. El modo Wind-Free genera sólo 23dB de ruido, comparado con los 26dB del modelo convencional de Samsung.

Características y funciones

■ Refrigeración Wind-free+FAST (laboratorio)

- Resultado de la prueba de funcionamiento (RAC Wind-free) - Rendimiento en refrigeración a 40 °C (temperatura exterior)

Rendimiento en refrigeración		
Refrigeración	Wind-Free Refrigeración 1	Wind-Free Refrigeración 2
3.000W (100%)	1.379W (46%)	1.720W (57%)



Características y funciones

■ Good sleep+Wind-free

- el modo Good Sleep con Wind-Free cooling crea el clima ideal para una buena noche de sueño (sin flujo de aire frío)



La mejor temperatura para el sueño profundo

A diferencia del modo de suspensión de otros productos, El buen sueño de Samsung considera los ritmos del sueño humano y controla el frío para mantener las temperaturas ideales en cada etapa.



※ Good Sleep con Wind Free solo se puede usar en modo frío.

Características y funciones

■ Modo Auto Clean, limpieza de evaporador

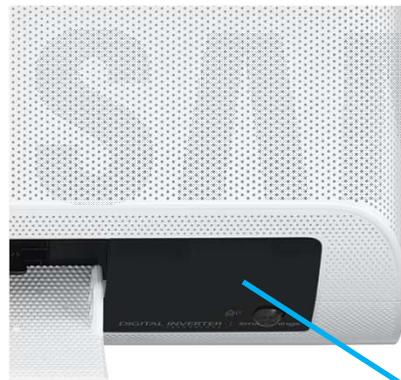
- Después de funcionar en refrigeración, el ventilador de la unidad interior funciona entre 5 y 30 para secar el evaporador.



* Para activar la función, pulse el botón 'Opción' en el mando a distancia inalámbrico y seleccione 'Clean' y luego pulse 'SET'
 * Por favor consultar el manual del usuario

Características y funciones

- Uso de energía: consumo de energía
 - pantalla de consumo de energía en la unidad interior



- La unidad interior también puede mostrar el consumo de electricidad que se calcula desde el momento en que se enciende el aire acondicionado. (0.1~99 kWh)

※ Ese valor se restablecerá cuando se apague



Características y funciones

■ Sensor del detector de movimiento MDS (Directo/Indirecto)

- Solo disponible en la serie Wind-free Elite

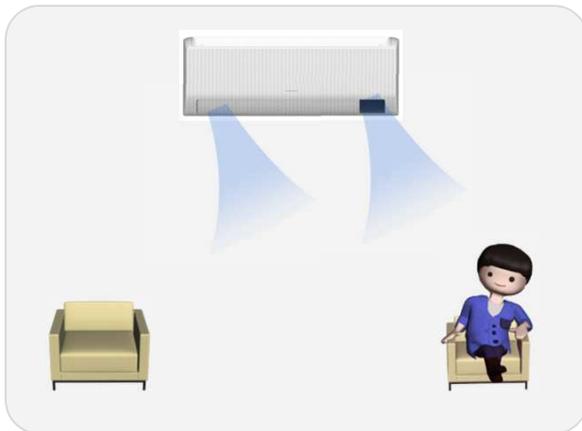
MDS (Sensor de detección de movimiento): establece automáticamente dirección del flujo de aire en función de las necesidades de confort ajustadas por el usuario.

- Utilice la función de detección de movimiento para dirigir la corriente de aire directa o indirectamente donde hacia el usuario.

**Para utilizar el sensor de movimiento,
Seleccione directo o indirecto
En modo frío o calor**



En el modo "Direct"



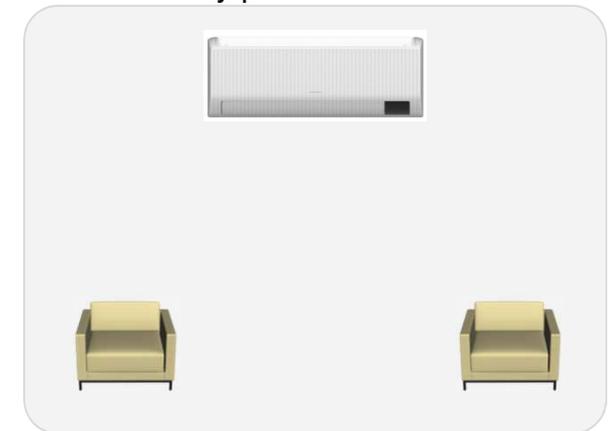
El flujo de aire va hacia la fuente de calor

En el modo "Indirect"



El flujo de aire evita la fuente de calor

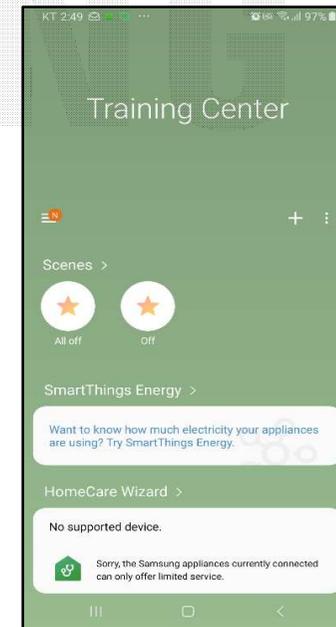
Si no hay presencia humana



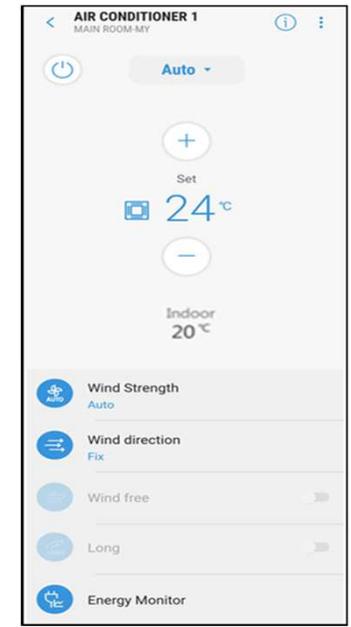
Después de 20 minutos el equipo se apaga

Características y funciones

- SmartThings de serie en modelos Split pared (opcional MIM-H04EN) **FORMACIÓN 28-04-2021**
 - Disponible par Android y IOS



Pantalla principal de la aplicación



Página de control de la unidad interior

Características y funciones

■ Control por voz (solo móviles samsung)

- Controle la temperatura en su hogar en cualquier momento y en cualquier lugar con SmartThings

Control por voz con SmartThings, Amazon, Google

¡Hola, Bixby!
Encienda el
Wind-free del
aire
acondicionado



Alexa(o OK Google)
encender el aire
acondicionado!



amazon



Google Assistant

Soportes de control por voz los siguientes Comandos

- ✓ Encender o apagar el aire acondicionado
- ✓ Encienda (apague) el Wind-free del aire acondicionado
- ✓ Elevar o bajar la temperatura del aire acondicionado
- ✓ Cambie el modo de funcionamiento, deshumidificación/Auto/Refrigeración/Calefacción
- ✓ Cambie la velocidad de ventilación a auto/bajo/medio/alto
- ✓ Compruebe el ajuste de temperatura del aire acondicionado
- ✓ Compruebe la temperatura interior del aire acondicionado
- ✓ Compruebe la velocidad del ventilador del aire acondicionado
- ✓ Compruebe el modo del aire acondicionado

- Soportes de control por voz en inglés (EE.UU., Reino Unido, India), Chino, Coreano, Francés, Alemán, Italiano, Español, Portugués.



Works with
SmartThings

* Debido a la política de asociación, Amazon y Google sólo admiten la función de encendido/apagado de RAC.

* Amazon funciona en inglés (EE.UU., Reino Unido), Google en inglés (EE.UU.)

Características y funciones

■ Uso de energía : Consumo de energía visto a través de la aplicación Smart Things

● Pantalla de consumo de energía



Características y funciones

IA Refrigeración automática (**REQUERIDA CONEXIÓN SMARTTHINGS**)

- Analiza las preferencias del usuario, ajusta automáticamente el modo de funcionamiento mas apropiado

AI Auto Cooling

- **Paso 1:** Enfría la habitación rápidamente con el modo "Fast"
- **Paso 2:** Ajusta de la humedad óptima con el modo "Dry" (sensor de humedad)
- **Paso 3:** Al alcanzar la temperatura de consigna, cambia automáticamente al modo "Wind-free"

Envía datos uso

AI Nube

Establezca Temperatura de preferencia de IA. (22-26°C)

Recomendación para usted

Set Temp.	AI Auto	
(Pred 24°C)	Temp interior.	Modo
26°C	26°C	Fast
25°C	25°C	Dry
24°C	24°C	Wind-free
23°C	23°C	Purify

Factores de aprendizaje

Temp. interior	Temp. Exterior	Ajuste Temp.	Tiempo De Uso
----------------	----------------	--------------	---------------

Modelado de datos de temp.

Habitación Temp. (°C)

Ajuste Temp. (°C)

Tiempo (min)

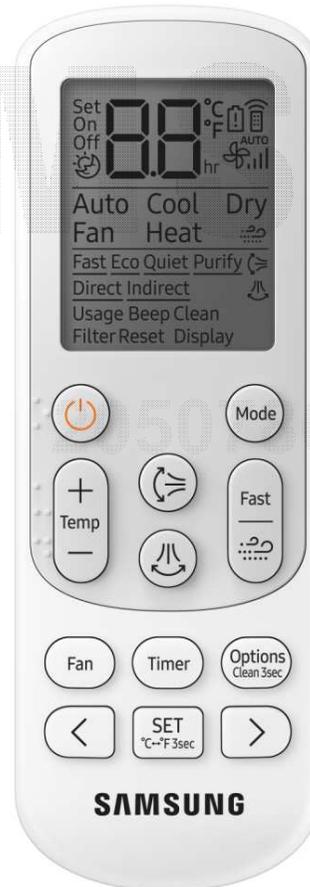
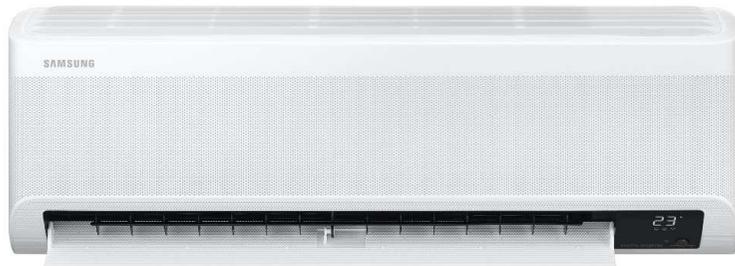
Características y funciones

■ Modo de demostración

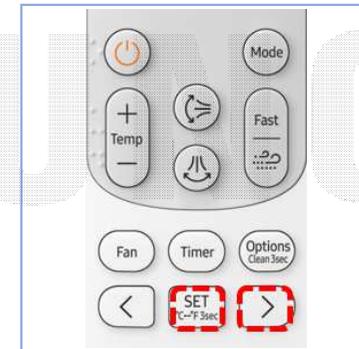
- Puede operar el modo Demo de la interior unidad sin unidad exterior para fines de visualización.

[Modo de demostración]

- Puede controlar la unidad interior mediante el mando a distancia inalámbrico o por cable
- (No se puede conectar el control centra. (ej.) DMS, kit Wi-Fi, etcétera)
- La unidad interior omite la detección de errores.
- Después del reiniciar la corriente, la unidad interior mantiene el modo de demostración.



► Activar



- Presionar los 2 botones juntos durante más de 4 segundos

► Desactivar



- Presionar los 2 botones juntos durante más de 4 segundos
-
- Conectar la unidad exterior.

RAC Modelo AR35 silver

NOVEDAD



AR35 Silver

Alto rango de temperatura de funcionamiento

■ Trabajo con rendimientos óptimos en condiciones extremas.

- Rendimiento óptimo con temperaturas extremas, trabaja con temperaturas exteriores de hasta -15°C en modo calefacción y 0°C en modo refrigeración

	Modo COOL	Modo HEAT	Modo DRY
Temperatura Interior	17°C - 32°C (63°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)
Temperatura Exterior	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	-15°C - 30°C (5°F - 86°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)

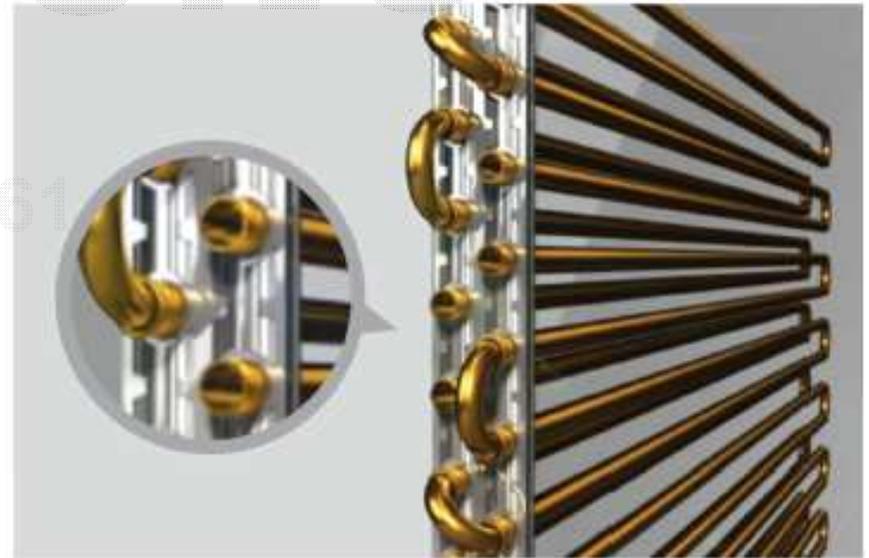
This Document can not be used without Samsung's authorization

Características

Protección de aletas y tubos contra corrosión

Mantiene el rendimiento y la eficiencia del intercambiador de calor.

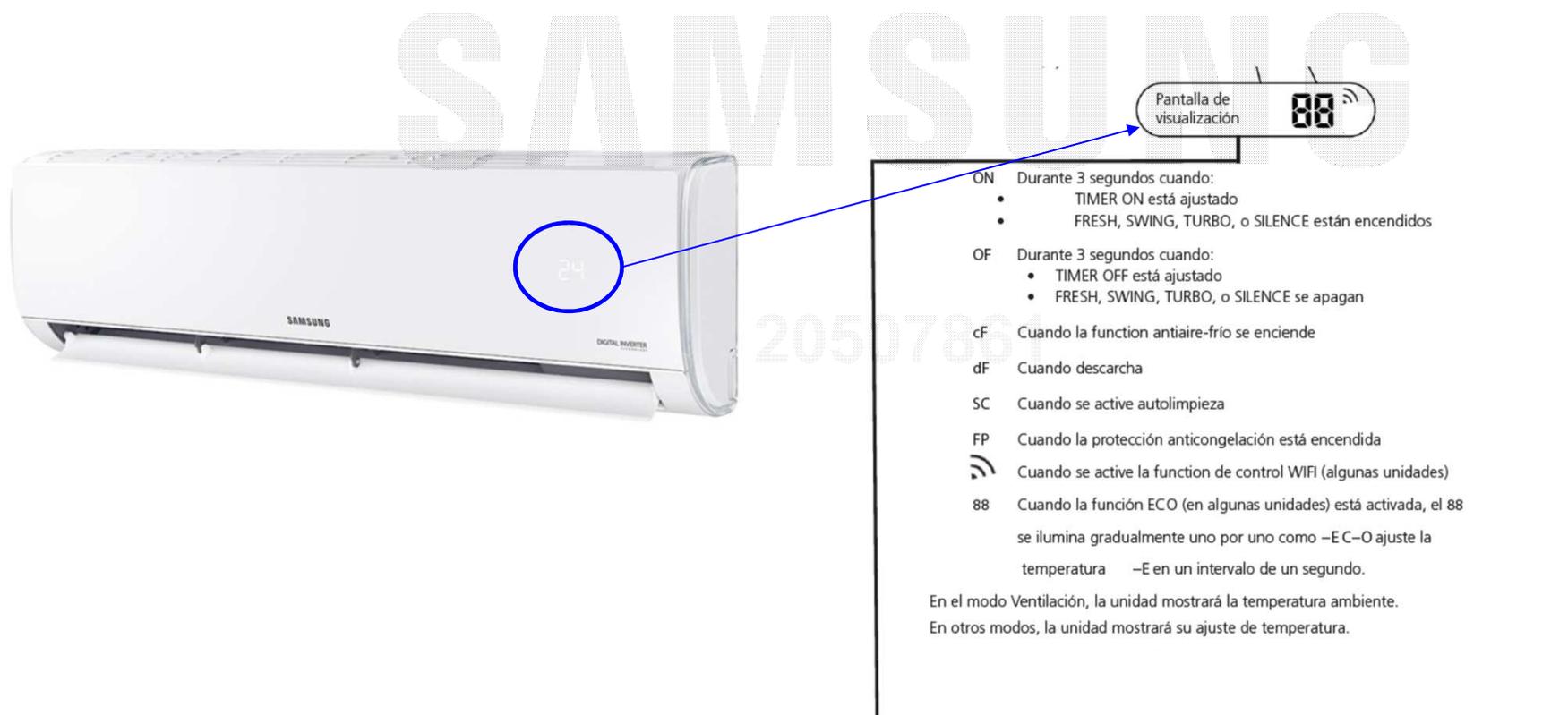
Mantente la corrosión por mucho más tiempo. La protección de aleta está hecha de material resistente a la corrosión para proteger el condensador de la oxidación, lo que ayuda a mantener el rendimiento óptimo del intercambiador. Su excelente resistencia a la corrosión se demostró con la **prueba de niebla salina** (SST) durante 480 horas



Características y funciones

■ Display de visualización

- La unidad interior lleva integrado un display de 2 dígitos donde podemos visualizar temperaturas, funciones y códigos de error

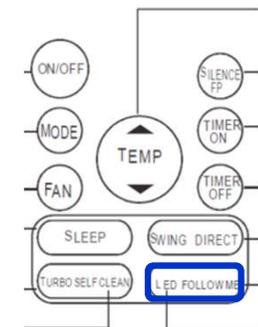


This Document can not be used without Samsung's authorization

Características y funciones

■ Función FOLLOW ME

- Con esta función podemos permitir que el equipo trabaje sobre la temperatura del mando a distancia en lugar del equipo, así conseguimos una temperatura mas ajustada en el lugar donde nos encontramos.



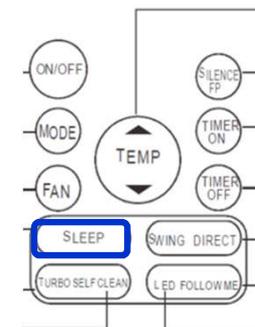
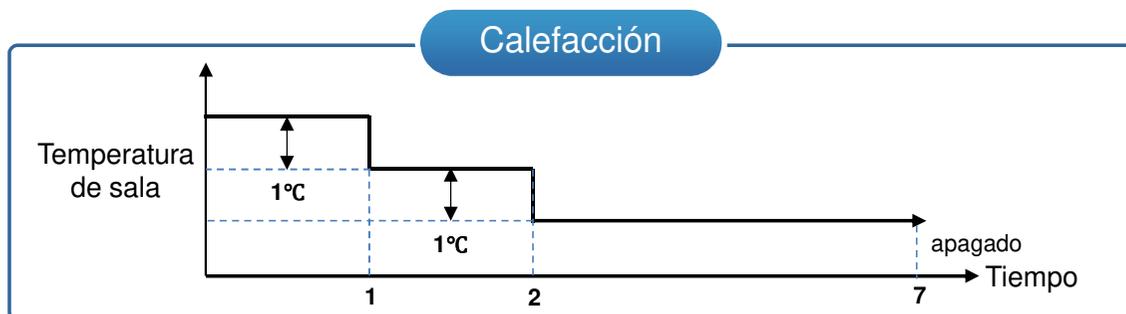
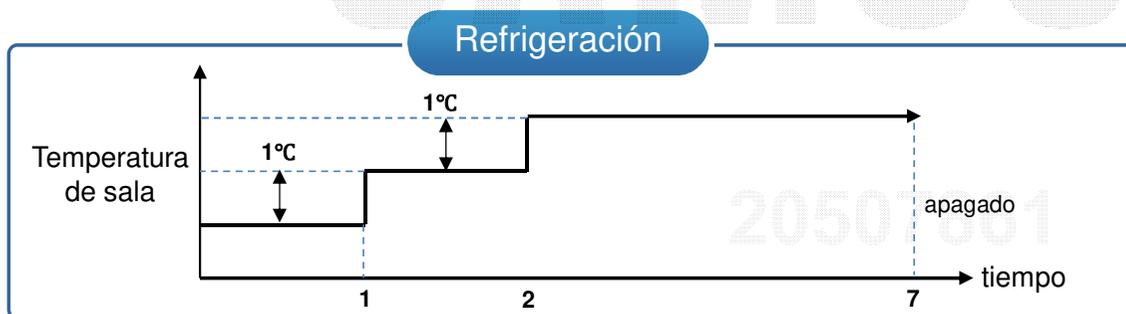
This Document can not be used without Samsung's authorization

Características y funciones

■ Función SLEEP



- La función permite que el aire acondicionado aumente o disminuya automáticamente la temperatura de ajuste 1°C durante las primeras 2 horas en refrigeración calefacción, luego se mantiene estable durante las próximas 5 horas, después se apagará. Esta función mantiene el ahorro de energía y la comodidad por la noche.



This Document can not be used without Samsung's authorization

Características y funciones

■ Protección



Refrigerant
Leakage Detect

- Detección de fugas de refrigerante

El sistema detendrá el funcionamiento automáticamente para garantizar la seguridad una vez detectada la fuga de refrigerante.

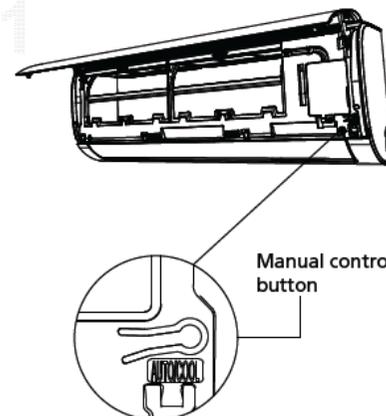
[La unidad interior mostrará automáticamente "EC cuando detecte fugas de refrigerante.]



Manual ON/OFF

- Botón manual de encendido automático 24^ºc

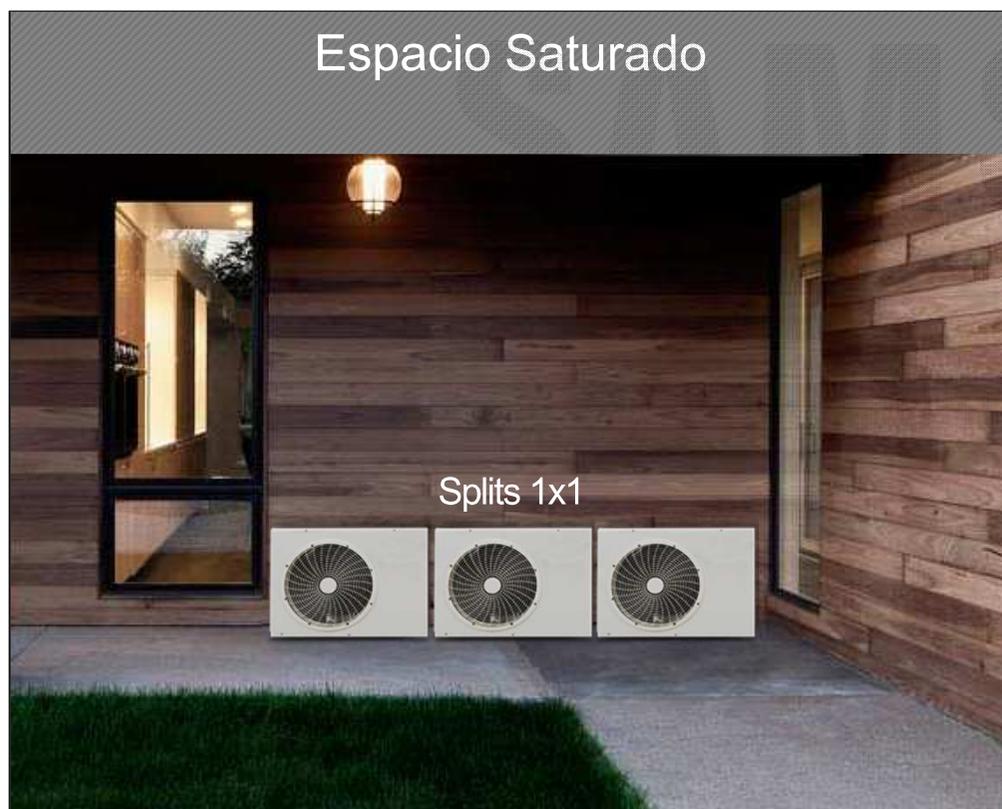
Puede encender/apagar fácilmente la unidad pulsando el botón de interruptor manual, sin utilizar el mando a distancia



GAMA FJM

■ Por qué elegir FJM

Menor impacto exterior, menor consumo



GAMA FJM

■ Unidades exteriores

2x1



AJ040TXJ2KG/EU
AJ050TXJ2KG/EU

3x1



AJ052TXJ3KG/EU

3x1
4x1



AJ068TXJ3KG/EU
AJ080TXJ4KG/EU

5x1



AJ100TXJ5KG/EU

GAMA FJM

■ Unidades interiores

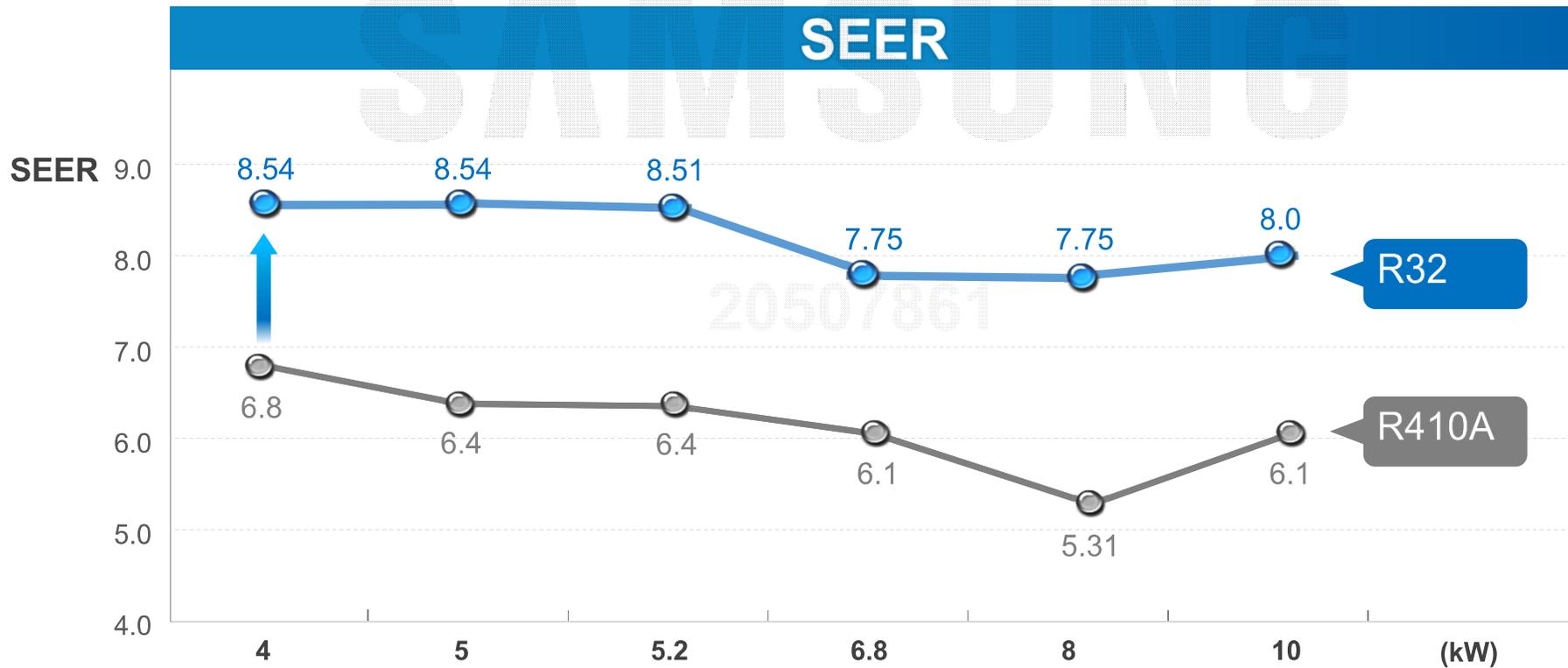
Modelo		1,6 kW	2,0 kW	2,5 kW	3,5 kW	5,2 kW	6,8 kW
Wind-Free™ Elite			•	•	•		
Wind-Free™ Comfort			•	•	•	•	•
Cebú			•	•	•	•	•
Wind-Free™ Mini Cassette de 4 vías		•	•	•	•	•	
Wind-Free™ Cassette de 1 vía				•	•		
Conducto estándar					•		
Conducto de baja silueta			•	•			
Conducto Slim con bomba de condensados incluida			•	•			
Consola			•	•	•		

GAMA FJM

Alta eficiencia energética

Mejora un 33% respect a los modelos convencionales de R-410A

※ Basado en modelo de 5kW



GAMA FJM

Menos refrigerante y mas económico

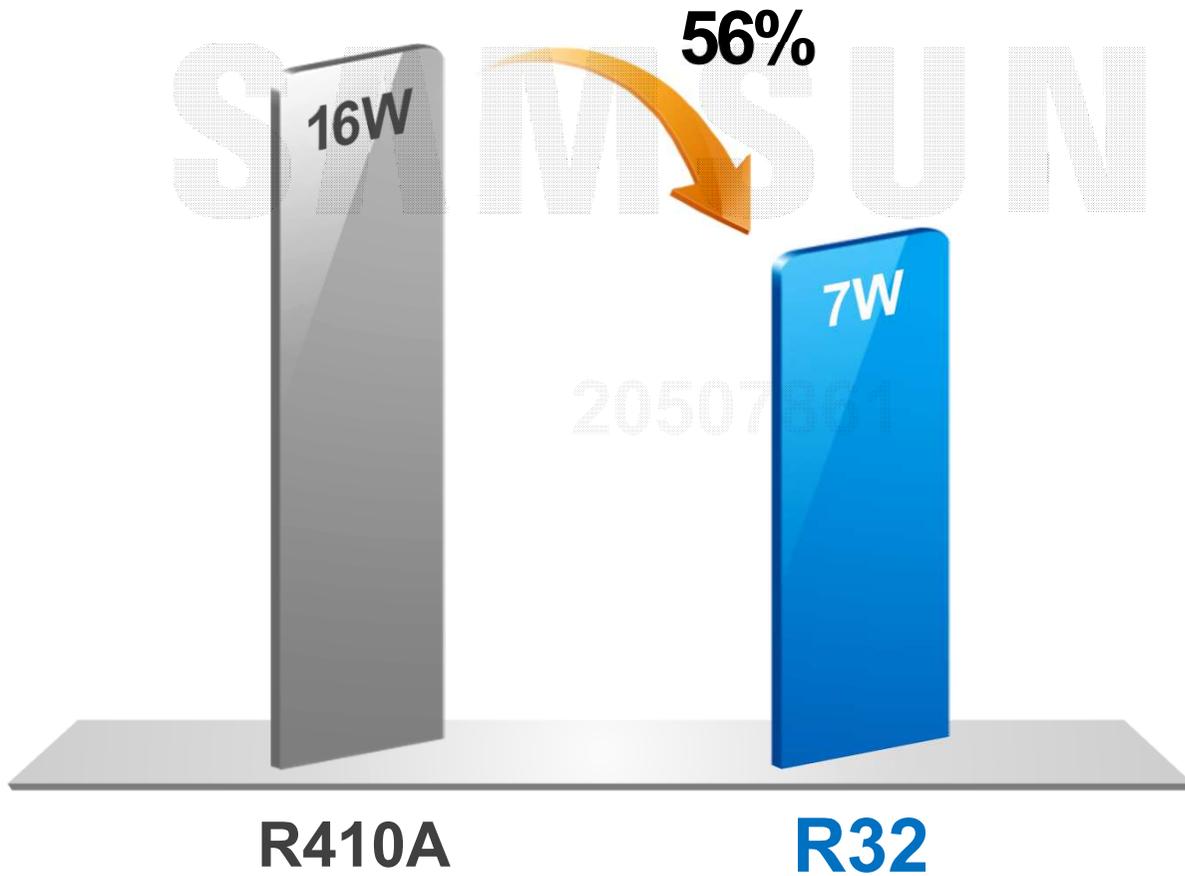
20% menos de refrigerante



GAMA FJM

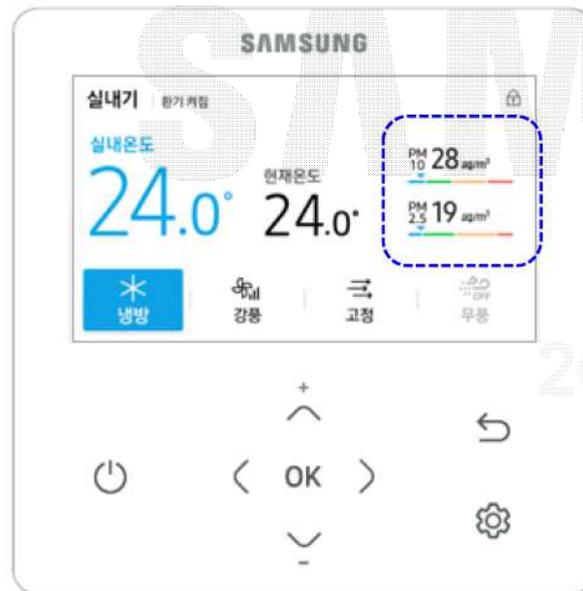
■ Modo Stand-by

Menor consumo en espera

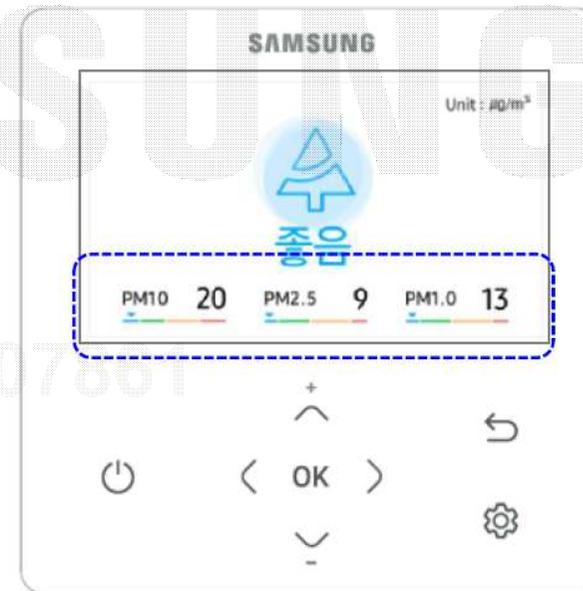


Controles: NOVEDAD MWR-WG00JN

< Normal display >



< Air Quality display >



Instalación – RAC, FJM

- En el caso del aire acondicionado que contiene refrigerante R-32, asegurarse de la superficie mínima requerida de la habitación por norma.
- Es **obligatorio** considerar la tabla sobre el espacio mínimo en vivienda y los locales.
- La altura mínima de instalación de la unidad interior es de **0,6 m para el tipo de suelo, 1.8m para el tipo de pared, 2.2m para el tipo de techo.**

Area minima requerida (A, m ²)			
m (kg)	techo	pared	suelo
≤ 1.842	Sin requerimientos		
1.843	3.64	4.45	28.9
1.9	3.75	4.58	30.7
2.0	3.95	4.83	34.0
2.2	4.34	5.31	41.2
2.4	4.74	5.79	49.0
2.6	5.13	6.39	57.5
2.8	5.53	7.41	66.7
3.0	5.92	8.51	76.6
3.2	6.48	9.68	87.2
3.4	7.32	10.9	98.4
3.6	8.20	12.3	110
3.8	9.14	13.7	123
4.0	10.1	15.1	136
4.2	11.2	16.7	150
4.4	12.3	18.3	165
4.6	13.4	20.0	180
4.8	14.6	21.8	196
5.0	15.8	23.6	213

m : Refrigerante total cargado en el sistema

A : Área mínima requerida

This Document can not be used without Samsung's authorization

Instalación RAC

-La longitud, altura y diámetro de tubería deben respetarse según la siguiente tabla

Modelo	Tubería de cobre		Distancia (m)		Altura (m)
	Líquido	gas	mínima	máxima	máxima
Wind-Free Élite/pure AR09/12* Wind-Free Comfort AR09/12* Cebú AR09/12*	1/4	3/8	3	15	8
Wind-Free Comfort AR18* Cebú AR18*	1/4	1/2	3	30	15
Wind-Free Comfort AR24* Cebú AR24*	1/4	5/8	3	30	15
Silver AR09/12*	1/4	3/8	3	25	10
Silver AR18*	1/4	1/2	3	30	20
Silver AR24*	3/8	5/8	3	50	25

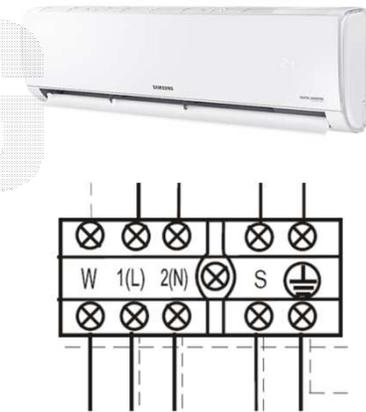
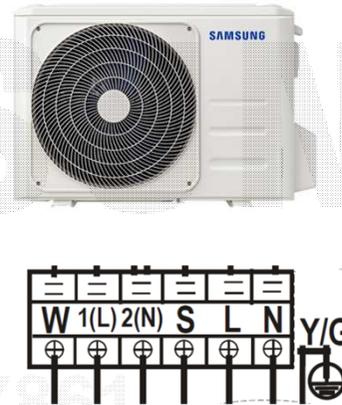
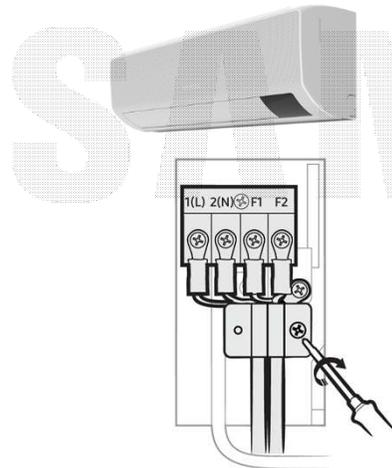
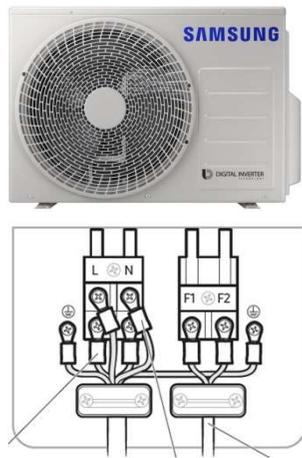
- Si la longitud de tubería es inferior a 3m el rendimiento del equipo puede verse afectado y acortar la vida de la unidad

Instalación RAC

Conexiones eléctricas

Wind-Free Pure/Élite/Wind-Free Comfort/Cebú

AR35 Silver



Modelo	AR09/12TXCAAWK*EU AR09/12TXFCAWK*EU AR09/12TXFYAWK*EU	AR18/24TXFCAWK*EU AR18/24TXFYAWK*EU
Cable alimentación (unidad exterior)	3G x 2.5mm ²	3G x 2.5mm ²
Alimentación (exterior-interior)	3G x 1.5mm ²	3G x 1.5mm ²
Comunicación	2 x 0,75mm ²	2 x 0,75mm ²
Protección	16A	20A

Modelo	AR09TXHQASI*EU AR12TXHQASI*EU	AR18TXHQASI*EU AR24TXHQASI*EU
Cable Alimentación (unidad exterior)	3G x 2.5mm ²	3G x 2.5mm ² *
interconexión	5G x 1.5mm ²	5G x 1.5mm ²
Protección	16A	20A

Instalación RAC

- Según la longitud de tuberías calcula la cantidad adicional de refrigerante
- Si la distancia de la tubería no supera los 5ml no es necesaria carga adicional.

Ejemplo: carga adicional de refrigerante = AR12TXFCAWK*EU distancia 10m c.adic 15g/m x 5m(10m-5m)=75g

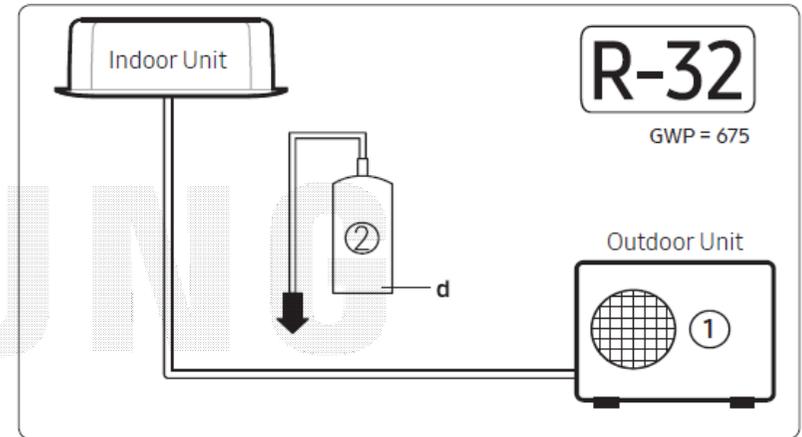
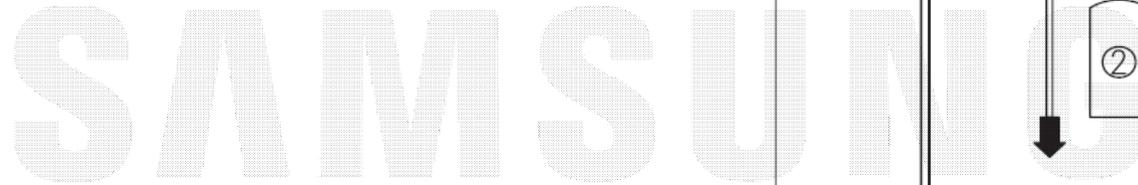
R-32	Wind-Free Pure/Élite AR09/12AXKAAWK*EU AR09/12TXCAAWK*EU	Wind-Free Comfort AR09/12TXFCAWK*EU	Wind-Free Comfort/ Cebú AR18TXFCAWK*EU AR18TXFYAWK*EU	Wind-Free Comfort/ Cebú AR24TXFCAWK*EU AR24TXFYAWK*EU	Silver AR09TXHQASI*EU AR12TXHQASI*EU	Silver AR18TXHQASI*EU	Silver AR24TXHQASI*EU
Carga inicial	970g	700g	1300g	1150g	550g	1000g	1600g
g/m (a partir de 5m)	15g	15g	15g	15g	12g	12g	24g
Distancia máxima	15m	15m	30m	30m	25m	30m	50m
Carga máxima	15g x 10m = 150g	15g x 10m = 150g	15g x 25m = 375g	15g x 25m = 375g	12g x 20m = 240g	12g x 25m = 300g	24g x 45m = 1080g
Refrigerante total	940g + 150g = 1090g	700g + 150g = 1090g	1300g + 375g = 1675g	1150g + 375g = 1525	550g + 240g = 790g	1000g + 300g = 1300g	1600g + 1080g = 2680g

-El refrigerante debe cargarse en estado liquido para asegurar la correcta composición del gas



Instalación RAC

- Este producto contiene gases fluorados de efecto invernadero.
No se debe lanzar los gases a la atmosfera



El instalador (o la persona reconocida que tiene la responsabilidad de la comprobación final) tiene que rellenar lo siguiente en la etiqueta de carga de refrigerante que se suministra con la unidad y en el manual.



Unit	kg	*tCO ₂ e
①		
②		
③		

Refrigerant type	*GWP value
R-32	675

- ① : La carga de refrigerante de fábrica del producto.
- ② : La cantidad de refrigerante adicional cargado en la instalación.
- ① + ② : La carga total de refrigerante.

* GWP : Global Warming Potential

* calculado tCO₂e : kg x GWP / 1000

Instalación RAC

■ Smart install

- - Compruebe el estado de la instalación como la alimentación, la conexión de las tuberías, el aislamiento de las tuberías, la apertura de la válvula de servicio, cables de alimentación y comunicación, cantidades de carga de refrigerante, drenaje... etc.

[Función de instalación inteligente]

- Presione los botones **(Power) + (Mode) + (SET)** del mando a distancia inalámbrico durante 4 segundos simultáneamente.
- Espera de 7 a 13 minutos. El progreso se muestra como un número entre 0 y 99 % en la unidad interior.
- Cuando se completa la instalación inteligente, se produce un sonido "ding" y el aire acondicionado se apaga.
- Si hay algún problema, aparecerá un código de error.

20507861



[Smart install]



[% progreso de smart install]

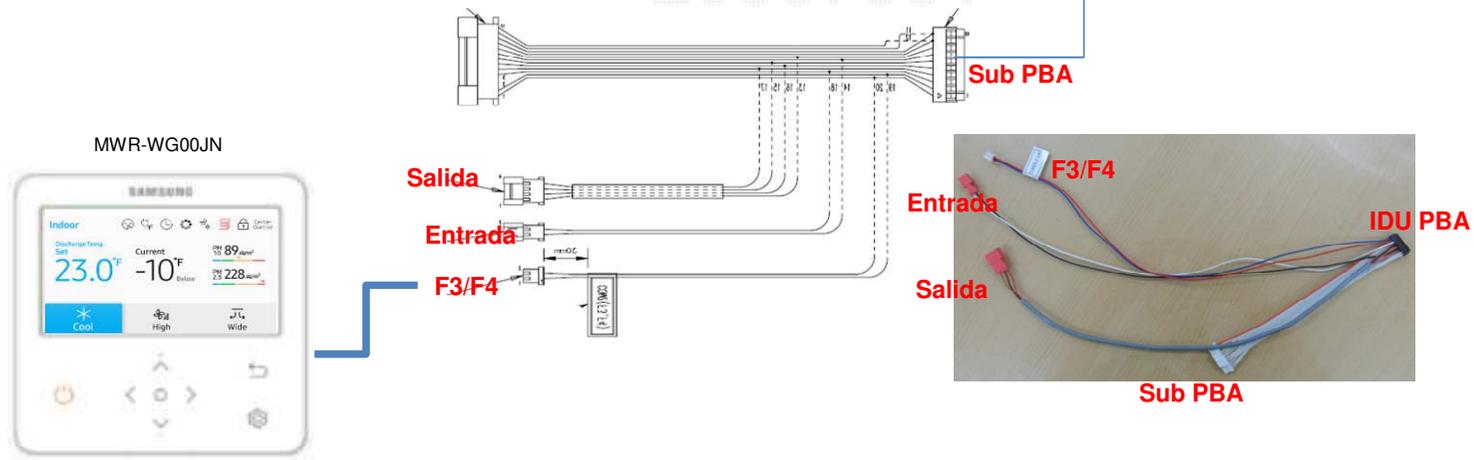
Accesorios MIM-A00N

- Uso del control externo
 - Diagrama de instalación



MWR-WG00*N

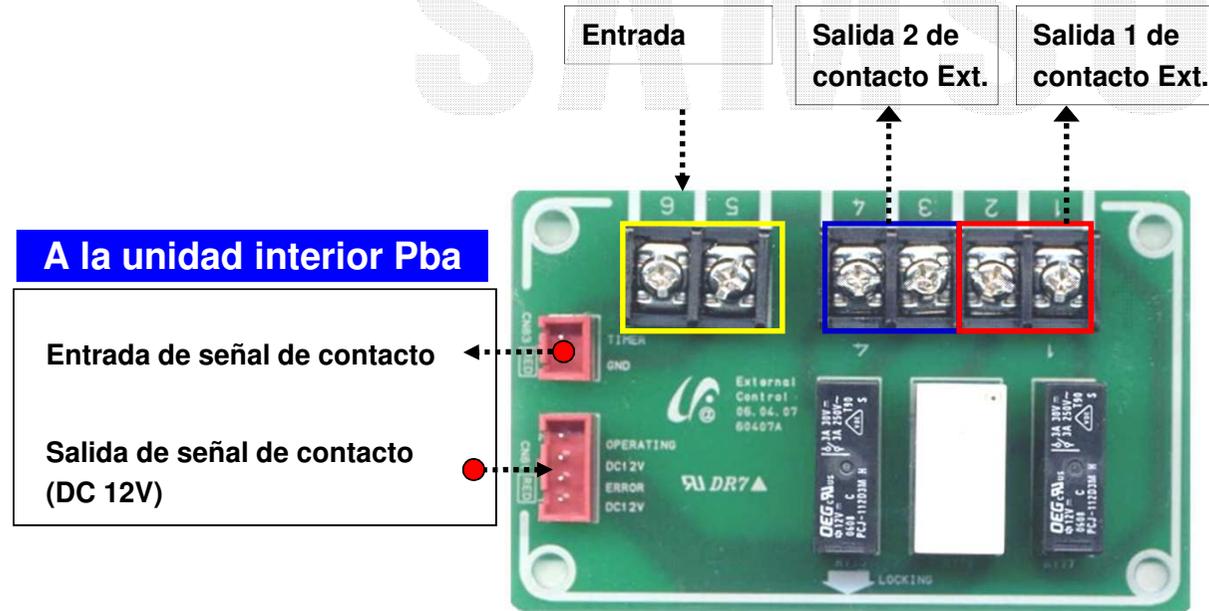
Accesorio
MIM-A00N



Accesorios MIM-B14

■ Control por contacto externo

- Opción de unidad interior SEG 14 : Uso de Control Externo



MIM-B14

Uso del control externo	
Valor	Detalles
0 (origen)	Deshabilitado
1	Control On/Off
2	Solo Off
3	Control de ventana On/Off
4	Reservados
5	Reservados
6	Reservados
7	Reservados
8	Sin uso/Control inverso
9	Control On/Off/Control inverso
A	Control Off /Control inverso
B	Control de ventana, On/Off /Control inverso

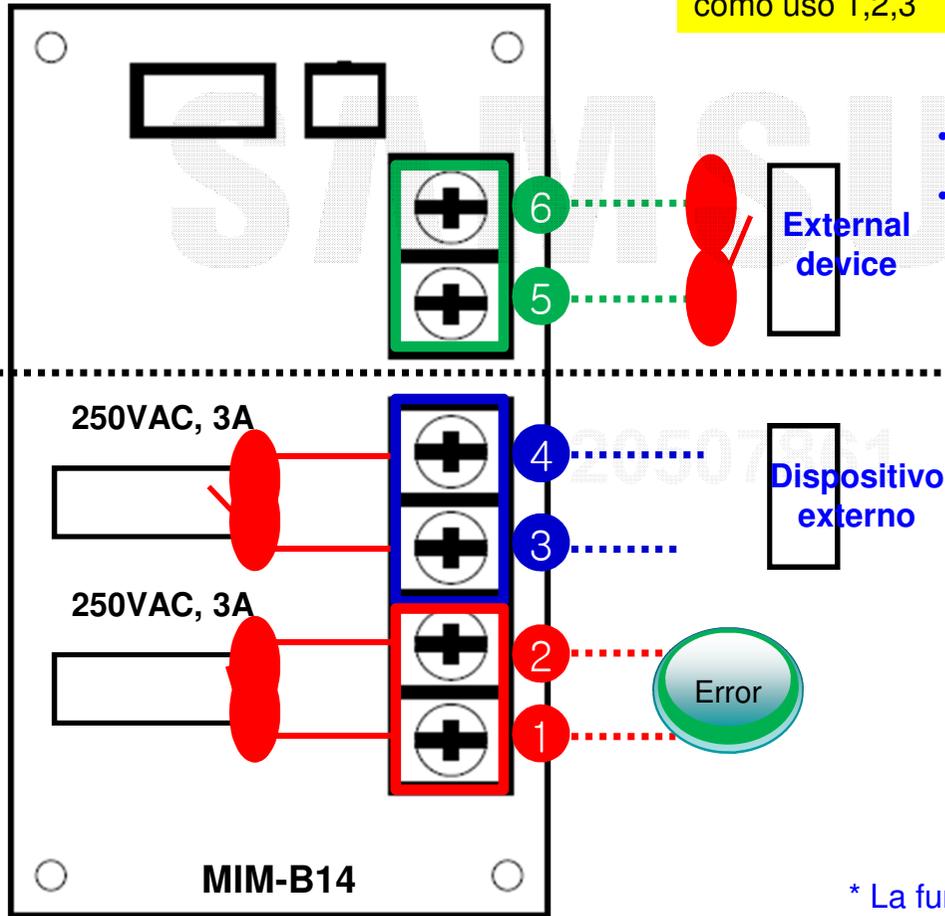
Accesorios MIM-B14

● entradas / salidas

* Para usar la función salida, el SEG14 debe establecerse como uso 1,2,3

ENTRADA

SALIDA



- En caso de función de entrada:
- la pasarela puede controlar el estado de la unidad interior en función de la activación o desactivación de un dispositivo externo

Thermo:	salida 2 (3,4)
Off	abierto
On	cerrado

※ contacto a → normalmente abierto

Error	salida 1 (1,2)
Off	Abierto
On	cerrado

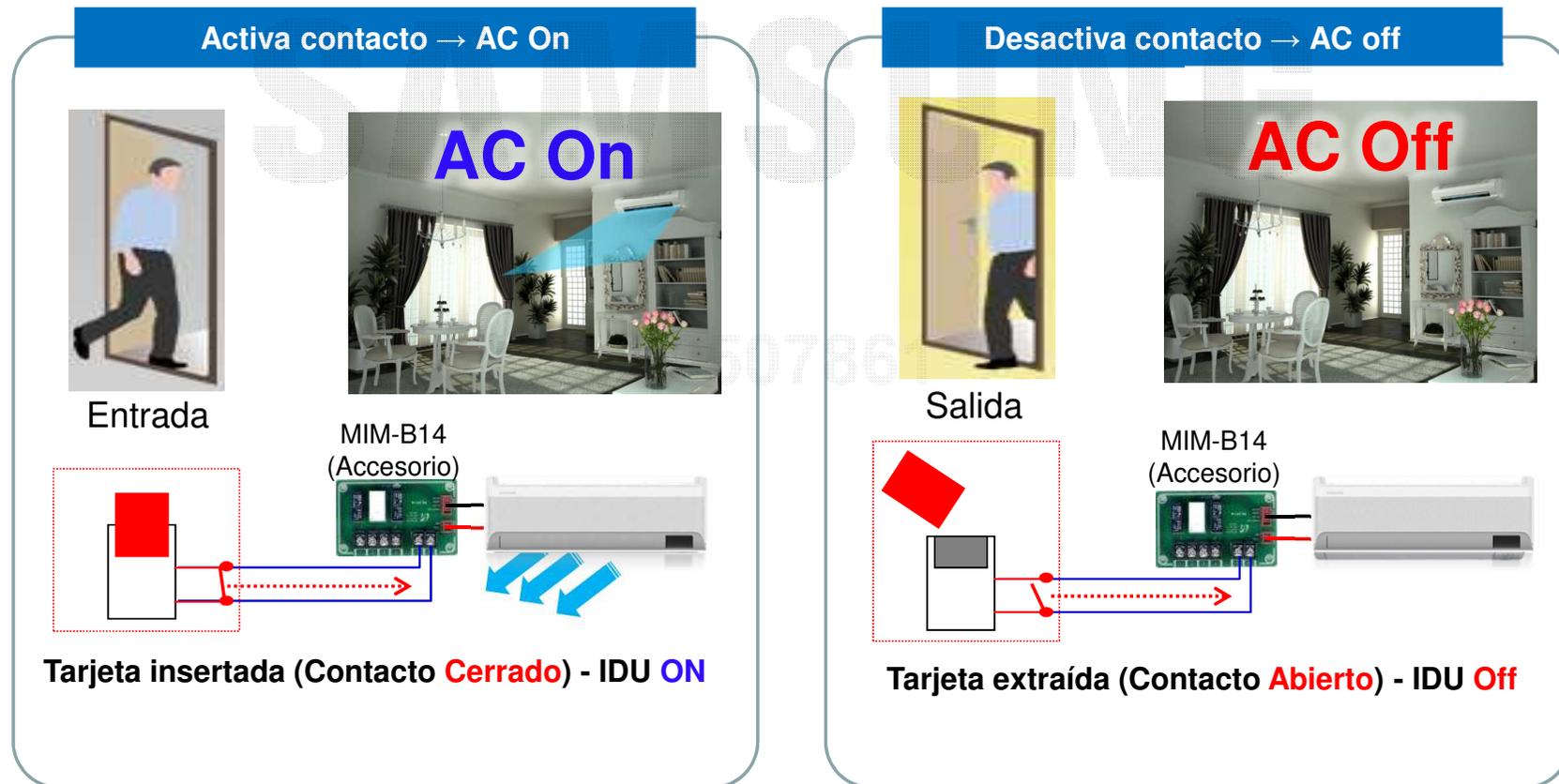
※ contacto b → normalmente cerrado

* La función de salida de ajusta con el valor SEG 15

Accesorios MIM-B14

■ Control por contacto externo

- Controla el funcionamiento de la unidad interior mediante señales externas o para indicar el estado de la unidad interior (Error, On / Off) a través de contactos secos.



Ionizador electrostático opcional (compatibilidad)

SAMSUNG

IONIZER

Make your indoor air fresher and healthier

The Samsung ionizer generates active hydrogen and oxygen ions in the air, inhibiting airborne virus infection and destroying bacteria, fungi and allergens for a much cleaner and healthier environment. Clinically tested.

Airflow

H & O2+

(-) Electrode

(+) Electrode

Influenza A virus (H1N1) Inactivation Test

MRSA (AntiBio-resistant bacterium)

99%

Research carried out by: Professor Seo Seng-hui of Chungnam National University (Developed the world's first H1N1 vaccine for the human body)
 Test Sample: Device only
 Size of chamber: 500cc
 Subtype: A/H1N1, A/California/04/09

Testing Institute: Kitasato Environmental Science Center
 Measurement time: 2 hours
 Test sample: Device only
 Size of chamber: 1m³
 MRSA (Staphylococcus aureus ATCC 33591)

* Based on Ionizer device, Tested in Kitasato Environmental Science Center (Japan) & Chungnam National University (Korea)
 Data has been measured under specific testing conditions and may vary based on environmental factors (Size of chamber: 500cc-1m³, Device only, Measurement time: 60-300min)

Available for

Cassette 4 way Wind-Free™ Cassette 360 Duct 5 Big Duct ERV / ERV Plus Console Big Ceiling

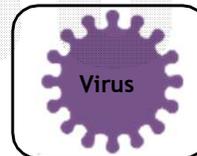
Contact us: sac.latin@samsung.com



Mejora la calidad del aire interior



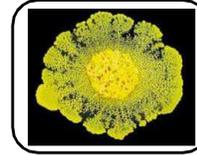
Reduce el 99% de los contaminantes atmosféricos nocivos:



Virus



Bacteria



Moho



Alergenos

H & O2-



Combines with Bio-Aerosol

※ Bio-Aerosol : certain harmful viruses, bacteria, mold, and air-borne allergens



Comunicación Nasa para todas las unidades RAC/FJM

■ No compatible con modelos anteriores No NASA

- Sólo pueden comunicar entre si unidades interiores / exteriores con el mismo protocolo
- El control remoto por cable se conecta solo a través de 2 hilos
- Es compatible con los controles remotos inalámbricos antiguos siempre que sean NASA.



Integración control superior

Actualización a comunicación NASA

Comunicación NASA

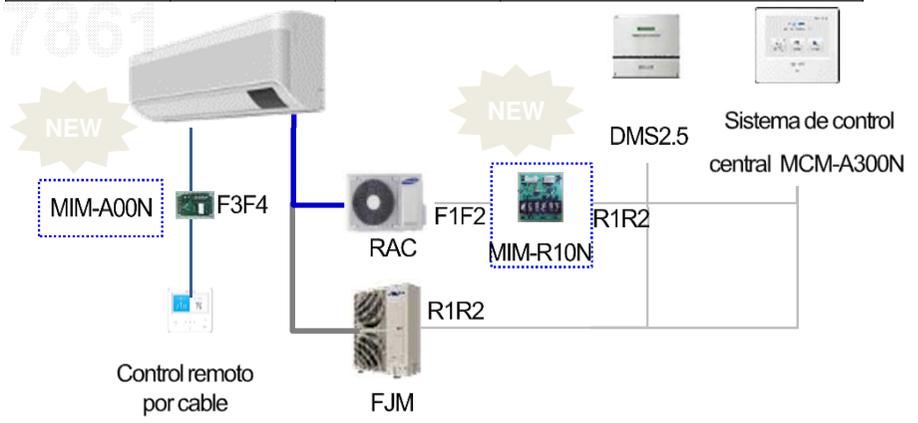
RAC & FJM es compatible con el sistema de comunicación de la NASA.



¿Cómo conectarlo?

Necesita sub PBA para conectar el control remoto con cable y el sistema de control centralizado

Modelo Sub PBA	Control	Dónde Instalamos	Notas
MIM-A00N	Control remoto por cable	Interior F3,F4 Terminal	1) Un R / C controla solo un IDU 2) Modelo RS-485 Micom disponible
MIM-R10N	Sistema de control central	U.Exterior R1,R2 (MIM-R10N)	1) N-SI, Q480, P ODU Chasis disponible 2) Modelo RS-485 Micom disponible



* Difiere según el modelo (modelo RS-485 Micom disponible)

FJM: combinaciones

■ Asegurar la combinación de los equipos consultando la tabla

Guía de combinaciones

4-1. AJ040TXJ2KG/EU

Frio

Unidad exterior	A	B	Capacidad de las unidades		Capacidad		Consumo energético		Caudales		Capac. MQR (Límite máximo de 10°C/35°C)	Eficiencia energética (Inversión a 10 años)	SEER	QEP			
			W	B	MW	ESTADARES	MW	ESTADARES	MW	ESTADARES							
AJ040TXJ2KG 2 unidades	7	7	2000	2000	3000	4000	4700	350	900	1200	1,7	4,1	5,7	4,14	A+++	4,51	100
	7	9	1700	2200	1500	4000	4700	350	920	1270	1,9	4,2	5,8	4,16	A+++	4,51	100
	7	10	1400	2500	1500	4000	4700	350	930	1360	1,9	4,5	5,9	4,30	A+++	4,51	100
	9	9	2000	2000	1500	4000	4700	350	940	1290	1,9	4,5	5,9	4,38	A+++	4,51	100
9	10	1400	2300	1500	4000	4700	350	950	1300	1,9	4,5	5,9	4,31	A+++	4,51	100	

Calor

Unidad exterior	A	B	Capacidad de las unidades		Capacidad		Consumo energético		Caudales		Capac. MQR (Límite máximo de 10°C/35°C)	Eficiencia energética (Inversión a 10 años)	SESP	HSP	QEP			
			W	B	MW	ESTADARES	MW	ESTADARES	MW	ESTADARES								
AJ040TXJ2KG 2 unidades	7	7	2100	2300	1000	4200	4700	280	900	1300	1,4	4,1	5,4	4,07	A++	4,01	305	922
	7	9	1800	2300	1000	4200	4700	280	920	1300	1,4	4,2	5,4	4,17	A++	4,01	305	922
	7	10	1500	2600	1000	4200	4700	280	930	1300	1,4	4,3	5,5	4,32	A++	4,01	305	922
	9	9	2100	2300	1000	4200	4700	280	940	1270	1,4	4,3	5,5	4,47	A++	4,01	305	922
9	10	1800	2400	1000	4200	4700	280	950	1220	1,4	4,3	5,5	4,42	A++	4,01	305	922	

- SEER y COP declarados solo a efectos de las declaraciones fiscales vigentes en el momento de creación de este catálogo.
- La eficiencia en el valor para la conexión con las siguientes unidades interiores: Wind-Free™ (E16, A00TTCACAKM, A00TTCACAKM, A00TTCACAKM).
- No puede conectar una única unidad.
- El consumo energético incluye la alimentación de la unidad interior.

Cassette de 1 vía Wind-Free™ y Mini Cassette de 4 vías Wind-Free™

Los climatizadores Wind-Free™ incorporan la avanzada tecnología de Samsung, emitiendo aire a través de un panel con miles de microorificios. Estos orificios son la clave para crear una circulación de aire fresco, que llega suavemente a todos los rincones de la habitación, sin que los usuarios noten corrientes frías desagradables.



4-2. AJ050TXJ2KG/EU

Frio

Unidad exterior	A	B	Capacidad de las unidades		Capacidad		Consumo energético		Caudales		Capac. MQR (Límite máximo de 10°C/35°C)	Eficiencia energética (Inversión a 10 años)	SEER	QEP			
			W	B	MW	ESTADARES	MW	ESTADARES	MW	ESTADARES							
AJ050TXJ2KG 2 unidades	7	7	2400	2000	1300	4800	4700	350	960	1300	1,9	4,5	6,0	4,08	A+++	4,51	100
	7	9	2000	2500	1300	4800	4700	350	1020	1320	1,9	4,5	6,0	4,11	A+++	4,51	100
	7	10	1800	2800	1400	5000	4700	350	1030	1310	1,9	4,8	6,0	4,27	A+++	4,51	100
	9	9	2400	2000	1400	5000	4700	350	1050	1300	1,9	4,8	6,0	4,30	A+++	4,51	100
9	10	2000	2300	1400	5000	4700	350	1060	1310	1,9	4,8	6,0	4,33	A+++	4,51	100	
9	10	1600	2500	1400	5000	4700	350	1070	1310	1,9	4,8	6,0	4,35	A+++	4,51	100	
10	10	2400	2500	1400	5000	4700	350	1080	1300	1,9	4,8	6,0	4,38	A+++	4,51	100	
10	10	2000	2800	1400	5000	4700	350	1090	1300	1,9	4,8	6,0	4,41	A+++	4,51	100	

Calor

Unidad exterior	A	B	Capacidad de las unidades		Capacidad		Consumo energético		Caudales		Capac. MQR (Límite máximo de 10°C/35°C)	Eficiencia energética (Inversión a 10 años)	SESP	HSP	QEP			
			W	B	MW	ESTADARES	MW	ESTADARES	MW	ESTADARES								
AJ050TXJ2KG 2 unidades	7	7	2200	2200	1400	4900	4700	280	1070	1210	1,4	4,4	5,5	4,16	A++	4,01	305	922
	7	9	2200	2800	1400	5100	4600	280	1070	1210	1,4	4,4	5,5	4,16	A++	4,01	305	922
	7	10	2000	3000	1400	5300	4600	280	1070	1210	1,4	4,5	5,5	4,31	A++	4,01	305	922
	9	9	2400	2800	1400	5300	4600	280	1070	1210	1,4	4,5	5,5	4,31	A++	4,01	305	922
9	10	2400	3000	1400	5300	4600	280	1070	1210	1,4	4,5	5,5	4,31	A++	4,01	305	922	
9	10	2000	3000	1400	5300	4600	280	1070	1210	1,4	4,5	5,5	4,31	A++	4,01	305	922	
10	10	2400	2800	1400	5300	4600	280	1070	1210	1,4	4,5	5,5	4,31	A++	4,01	305	922	
10	10	2000	3000	1400	5300	4600	280	1070	1210	1,4	4,5	5,5	4,31	A++	4,01	305	922	

- SEER y COP declarados solo a efectos de las declaraciones fiscales vigentes en el momento de creación de este catálogo.
- La eficiencia en el valor para la conexión con las siguientes unidades interiores: Wind-Free™ (E16, A00TTCACAKM, A00TTCACAKM, A00TTCACAKM).
- No puede conectar una única unidad.
- El consumo energético incluye la alimentación de la unidad interior.



FJM: Conexión eléctrico

■ Protecciones

Model		Outdoor unit		Maximum input(Current[A])			PROTECCIÓN	
		Rated		Outdoor	Indoor (Max.)	Total	Sección interconexión	Automático
Outdoor unit	Indoor unit	Hz	Volts					
AJ040TXJ2KG	2 Room	50	1phase,220-240	8.5	0.8	9.3	2x0,75	10A
AJ050TXJ2KG	2 Room	50	1phase,220-240	11	0.8	11.8	2x0,75	16A
AJ052TXJ3KG	3 Room	50	1phase,220-240	11	1.2	12.2	2x0,75	16A
AJ068TXJ3KG	3 Room	50	1phase,220-240	16.6	1.2	17.8	2x0,75	20A
AJ080TXJ4KG	4 Room	50	1phase,220-240	16.6	1.6	18.2	2x0,75	20A
AJ100TXJ5KG	5 Room	50	1phase,220-240	23.0	2.0	25.0	2x0,75	25A

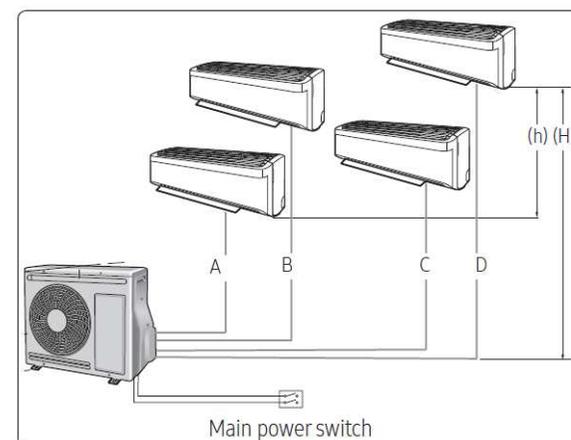
FJM: Distancias

■ Máximas distancias disponibles

Modelo	Distancia máxima por línea (A,B,C,...)	Distancia máxima total (A+B+C+...)	Diferencia de altura máxima(H)	Diferencia máxima de altura entre unidades interiores(h)
AJ040TXJ2KG	20m	30m	15m	7.5m
AJ050TXJ2KG	20m	30m	15m	7.5m
AJ052TXJ3KG	25m	50m	15m	7.5m
AJ068TXJ3KG	25m	50m	15m	7.5m
AJ080TXJ4KG	25m	70m	15m	7.5m
AJ100TXJ5KG	25m	75m	15m	7.5m

- Secciones de tuberías

Unidad interior	Seccion	
	Liquido	Gas
016/020/026/035 **07/09/12**	1/4"	3/8"
052/**18**		1/2"
24		5/8"



FJM: Carga adicional

■ Cargas de refrigerante adicional

- ✓ Es necesario calcular la distancia total de tuberías, añadir refrigerante adicional según la tabla
- ✓ → Los productos AJ040/050TXJ2KG no requieren carga adicional de refrigerante hasta la longitud máxima de tubería permitida.

	Carga máxima de refrigerante	Carga de fábrica	Carga máxima adicional
AJ040TXJ2KG	980g	980g	SIN CARGA
AJ050TXJ2KG	1,180g	1,180g	SIN CARGA
AJ052TXJ3KG	1,750g	1,550g	200g
AJ068TXJ3KG	2,200g	2,000g	200g
AJ080TXJ4KG	2,800g	2,000g	800g
AJ100TXJ5KG	3,150g	2,700g	450g

Modelo	precarga(L)	Carga adicional
AJ040TXJ2KG AJ050TXJ2KG	$L \leq 30m$	SIN CARGA
	$L \leq 30m$	SIN CARGA
AJ052TXJ3KG AJ068TXJ3KG AJ100TXJ5KG	$L \leq 30m$	SIN CARGA
	$L \geq 30m$	$(L-30m) \times 10g$
AJ080TXJ4KG	$L \leq 30m$	SIN CARGA
	$L \geq 30m$	$(L-30m) \times 20g$

FJM: Control

■ Cambios en el control remoto por cable

- ✓ Este control remoto es opcional para equipos split pared.
- ✓ Se conecta mediante F3,F4 (desaparece la conexión V1,V2)



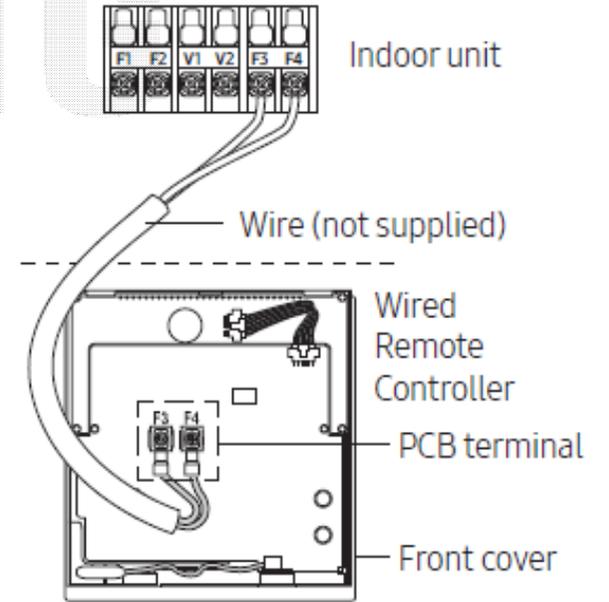
MWR-WG00JN



MWR-WE13N



MWR-SH00N



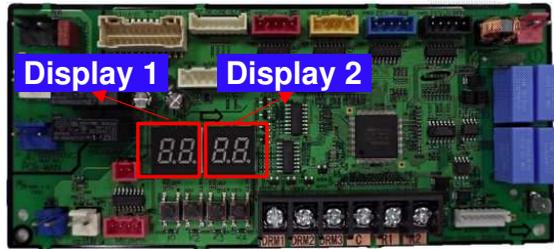
※ Do not tighten the screws on the PCB terminal with excessive force.

FJM: puesta en marcha

Autodireccionamiento de tuberías (necesario)

- Para obtener los mejores resultados, la temperatura exterior debe estar entre 5 y 40°C y la temperatura interior a 16°C o más.

* El direccionamiento automático puede fallar cuando la temperatura está fuera del rango anterior. En este caso, ajuste la dirección manualmente.



AJ040TXJ2KG/EU, AJ050TXJ2KG/EU
AJ052TXJ3KG/EU, AJ068TXJ3KG/EU
AJ080TXJ4KG/EU



AJ100TXJ5KG/EU

Al alimentar la unidad por primera vez aparecerá en el display exterior "E199".

2. Realizar una pulsación corta al botón "K1" y aparecerá: 

3. El Sistema arranca en frío o calor automáticamente en función de la temperatura exterior.

Después de unos minutos entre 5 y 15 min el equipo se detiene

Si hubiera algún problema durante el autodireccionamiento, mostrará el error correspondiente en el display de las unidades interiores y exterior

Procedimiento de instalación

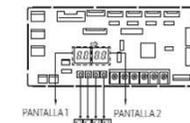
Cómo programar las direcciones de la unidad interior automáticamente

- NOTA**
- Para obtener los mejores resultados, asegúrese de que el cableado eléctrico esté instalado correctamente.
 - Para obtener los mejores resultados, configure la temperatura exterior entre 5 y 40 °C (*) y la temperatura interior a 16 °C o más (*).
 - (*) El direccionamiento automático puede fallar si la temperatura se sale del rango anterior. En tal caso, configure la dirección manualmente.

PRECAUCIÓN

- No se puede instalar únicamente una unidad interior. No utilice la operación de revisión de tuberías y la Modalidad de Auto-instrucción cuando se instala una unidad interior.

PCB MAIN - SALIDA



- Encienda la unidad exterior y después revise si las indicaciones en la pantalla 1/2 muestran el código "E199".
 - Durante el inicio, la pantalla 1 muestra "R" y la pantalla 2 muestra el número interior conectado.
 - Si se muestra otro código, consulte Solución de problemas en la página 39 y realice las acciones correctivas.
- Pulse una vez el botón K1.

- Después de realizar las operaciones descritas anteriormente, el sistema se inicia en modo de refrigeración o calefacción, dependiendo de la temperatura ambiente externa. Después de unos minutos (desde un mínimo de 3 hasta 5 minutos para la unidad interna), el sistema se detiene automáticamente, completando el procedimiento de prueba autónoma y direccionamiento "IoT" aparecerá en la pantalla de la unidad exterior.

- 20 segundos después de mostrar "IoT" (confirmando la correcta ejecución del procedimiento) en la pantalla de la unidad exterior se mostrarán en secuencia los siguientes códigos (si están conectadas cuatro unidades internas):

Pantalla1	Pantalla2	Descripción
00	00	La unidad exterior se está comunicando correctamente con la unidad interior conectada a la tubería de refrigerante A.
01	00	La unidad exterior se está comunicando correctamente con la unidad interior conectada a la tubería de refrigerante B.
02	00	La unidad exterior se está comunicando correctamente con la unidad interior conectada a la tubería de refrigerante C.
03	00	La unidad exterior se está comunicando correctamente con la unidad interior conectada a la tubería de refrigerante D.
04	00	La unidad exterior se está comunicando correctamente con la unidad interior conectada a la tubería de refrigerante E.

NOTA

- En este punto es posible arrancar las unidades internas en el modo deseado.
- Si no se muestra "IoT", el procedimiento falló y por eso será necesario leer TODO el manual del operador antes de repetir el procedimiento descrito en los pasos 1-2-5-4.

Cómo configurar los códigos de opción de la unidad interior

■ Ajuste Por R/C inalámbrico

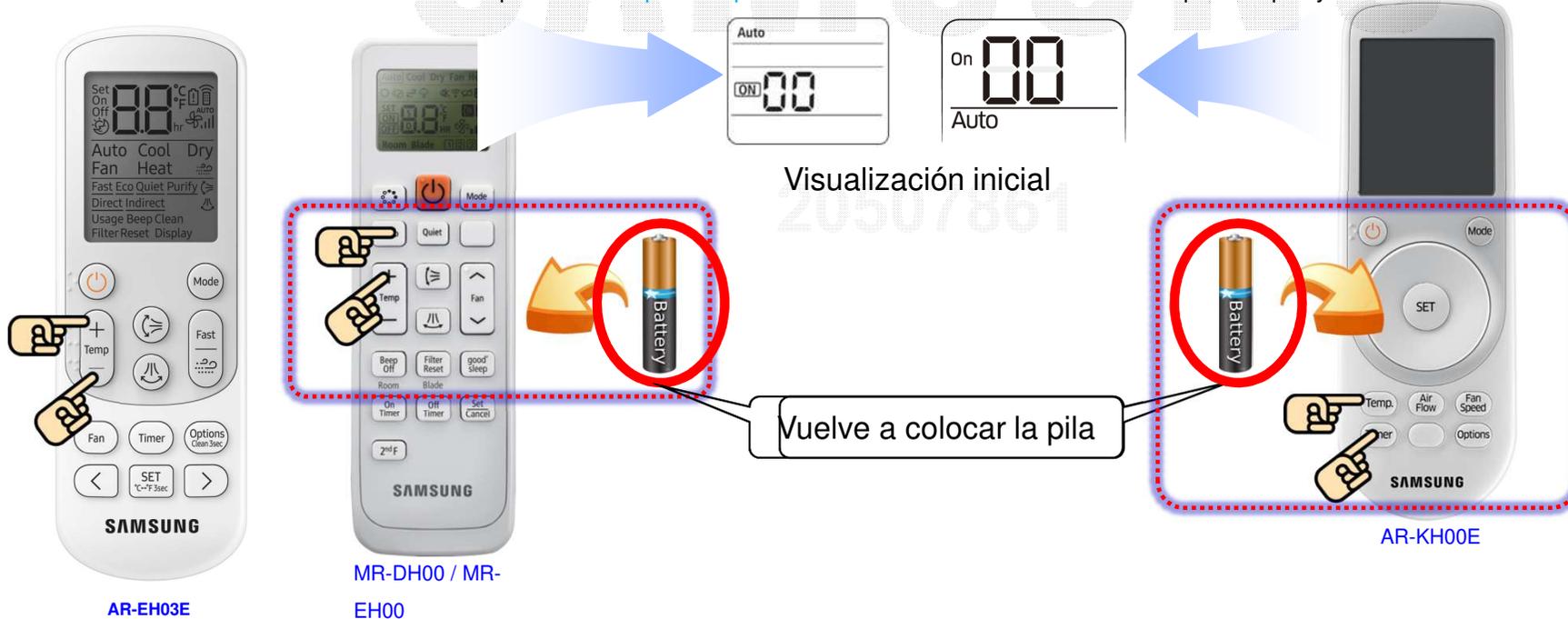
- Entrar en el modo de opciones

- Retira las pilas y espera a que se apague el display y vuelva a colocar las pilas,

MR-DH00 / MR-EH00 : mantener pulsado 'Temp arriba/abajo' no soltar los botones mientras quitas la pila y la vuelves a colocar

AR-EH03E mantener pulsado Temp + Temp – y sin soltar los botones quitas la pila y la vuelves a colocar

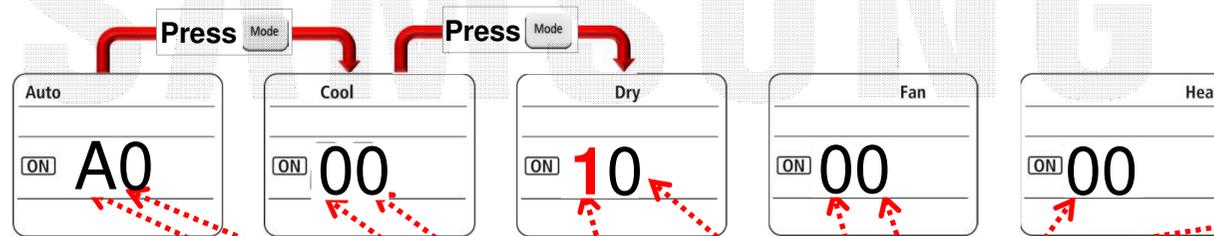
AR-KH00E : mantener pulsado 'Temp + Temporizador' no soltar los botones mientras quitas la pila y la vuelves a colocar



Dirección manual de unidades interiores

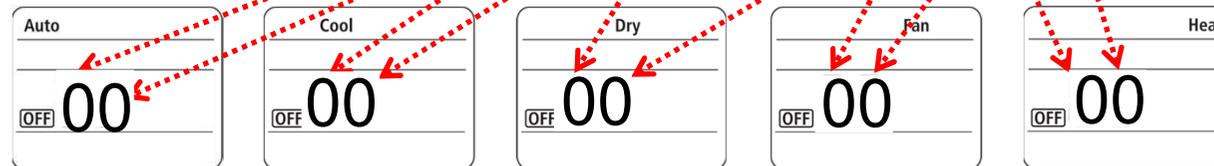
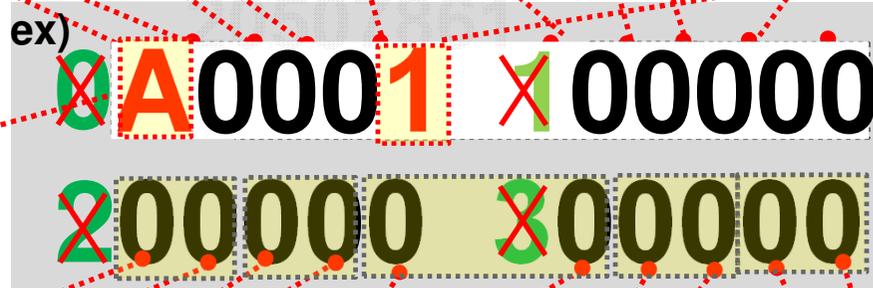
■ Ejemplo de direccionamiento manual de una unidad interior mediante mando remoto

- Ingresamos en el modo de opciones e introducimos los siguientes codigos de dos en dos, para pasar de pagina presionamos el boton mode



Ej. Para asignar la dirección 01 a una unidad interior

- 1 : Cod. producto.
- 2 : Opc instalación
- 5 : Opc instalación 2
- A : **Dirección**
- d : Opc. específicas



- Pulse el botón 'On/Off' dos veces para establecer el ajuste de la opción



Cómo configurar los códigos de opción de la unidad interior

■ Ajuste Por R/C con cable

- Entrar en el modo de servicio para escribir el código de opción y la dirección

MWR-WE10N

MWR-WE11N
MWR-WE13N

Cómo configurar los códigos de opción de la unidad interior

■ Ajuste Por Cableado R/C (MWR-WE10N)

- Configuración de opciones y dirección en la tabla de

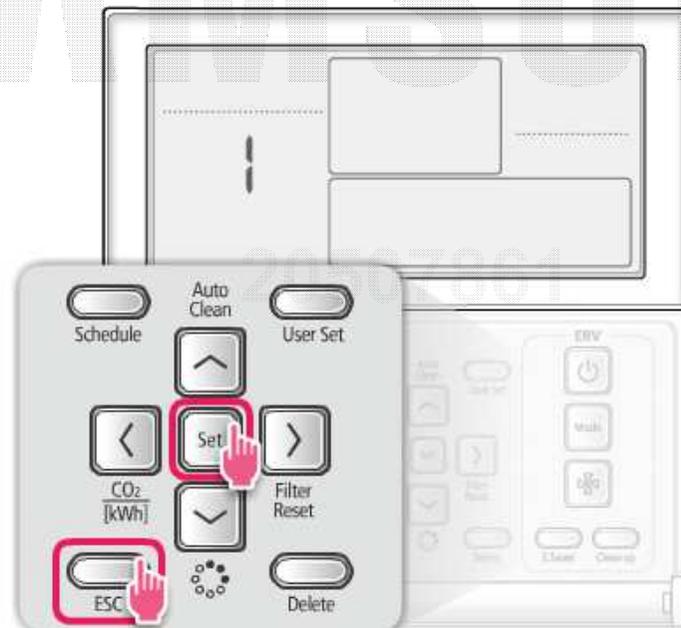
Main menu	Sub menu	Function	Data bit	Factory setting	Description	Unit	
2	1	Software code	1~6	-	Software code	-	
	2	Software version	1~6	-	Software version	-	
	1	Indoor unit room temperature	1,2,3	-	Room temperature	°C	
	2	Indoor unit EVA IN temperature	1,2,3	-	EVA IN temperature	°C	
	3	Indoor unit EVA OUT temperature	1,2,3	-	EVA OUT temperature	°C	
	4	Indoor unit EEV step	1,2,3	-	EEV step	-	
3	5	Indoor unit option checking (1)	Use of central control	1	-	0 - No use, 1 - Use	-
			Use of drain pump	2	-	0 - No use, 1 - Use	-
			Use of electric heater	3	-	0 - No use, 1 - Use	-
			Use of hot water coil	4	-	0 - No use, 1 - Use	-
6	Indoor unit option checking (2)	Use of external control	1	-	0 - No use, 1 - Use	-	
		Use of RPM compensation	2	-	0 - No use, 1 - Use	-	
		Filter time	3	-	0 - 2000 hours, 1 - 1000 hours	-	
		Heating temperature compensation	4	-	0-2°C, 1-5°C	-	
		EEV stop step in heating	5	-	0 - 1/80 steps, 1 - 80	-	
4	1	Indoor Unit Option Setting 2)*	Indoor unit main address	1,2	-	main address (00H~4FH)	-
			Indoor unit setup address (manual setting main address)	3,4	-	main address (00H~4FH)	-
			Indoor unit RMC address	5,6	-	main address (00H~FEH)	-
			Indoor unit BASIC option code	1)*	-	Indoor unit option code	-
			Indoor unit INSTALL option	1)*	-	Refer to the indoor unit installation manual for details	-
	4	Indoor unit INSTALL option(2)	1)*	-	installation manual for details	-	

Configuración de la dirección

Cómo configurar los códigos de opción de la unidad interior

■ Ajuste por R/C cableado (MWR-WE10N)

- Ej) Configuración de la dirección
- - Haga clic en los botones "SET" y "ESC" al mismo tiempo durante más de **3 segundos** para entrar en el modo de servicio

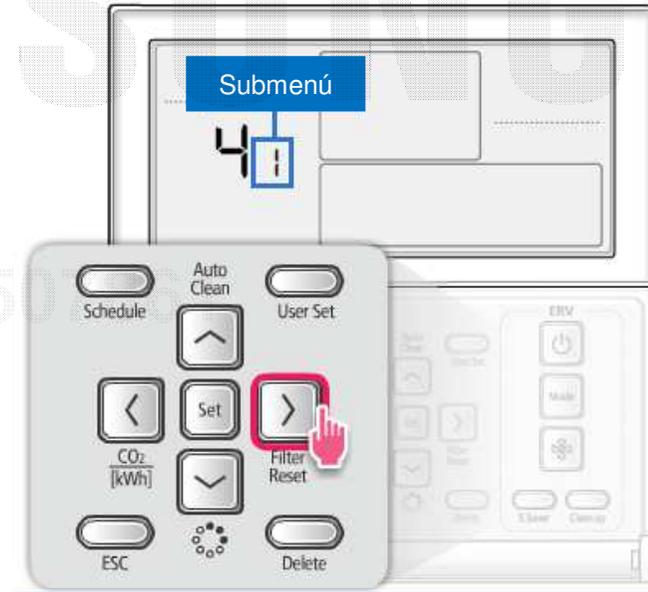


Cómo configurar los códigos de opción de la unidad interior

■ Ajuste por R/C cableado (MWR-WE13N)

- EX) Configuración de la dirección
- - Haga clic en el '>' para seleccionar el número de submenú 1

Main	Sub	Function
		ERV stop step in heating
		Indoor unit main address
		Indoor unit setup address (manual setting main address)
4	1	Indoor unit RMC address
	2	Indoor unit BASIC option code
	3	Indoor unit INSTALL option
	4	Indoor unit INSTALL option(2)



Cómo configurar los códigos de opción de la unidad interior

■ Ajuste por R/C cableado (MWR-WE13N)

- EX) Configuración de la dirección **03**
- - Haga clic en el '>' para entrar en la etapa de escritura de direcciones principal/RMC
- Al entrar en la etapa de ajuste, se mostrará el valor de ajuste actual
- Haga clic en el '▲' botón para cambiar a la dirección deseada
- haga clic en 'Set' botón y, a continuación, haga clic en el 'ESC' para completar la configuración de dirección



Dirección manual de la unidad exterior

■ configuración

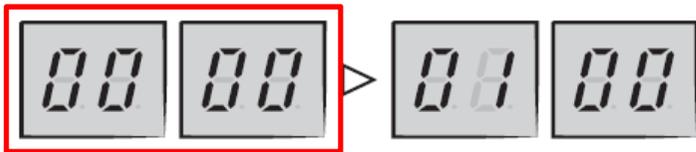
1. Pulsa prolongado el botón “K2” para entrar en el menu opciones. (solo actúa con la unidad parada)

. Despues mostrará lo siguiente:

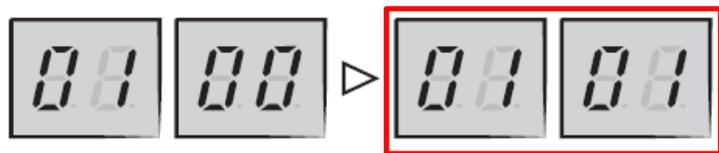


2. Pulsa el botón “K1” para ajustar los valores del digito 1 y digito 2

(opciones de la unidad exterior)



3. Pulsa el botón “K2” para ajustar los valores del digito 3 y digito 4



Opcion	unidad	SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	Funcion
Seleccionar modo solo frio o solo calor	principal	0	0	0	0	Frío y calor (por defecto)
				0	1	Solo frio
				0	2	Solo calor
Modo ahorro	principal	0	1	0	0	Desactivado (por defecto)
				0	1	activado
Dirección	principal	0	4	A	U	Automatic setting (Default)
				00 ~ 15		Manual setting (Default)

4. After selecting the function for options, press and hold the “K2” button for 2 seconds.

Edited value of option will be saved.

codigos de de opción: instalación

■ Tabla de ejemplo de los codigos modificables

SEG1 (Page)	SEG2 (opcion)	SEG3 (Common)	SEG4 (Common)	SEG5 (Common)	SEG6 (Common)
0	2	Secado de batería	Sensor temperatura externo / minimizar ventilador cuando la unidad está en Thermo-off	Control centralizado	FAN RPM compensacion
SEG7 (Page)	SEG8 (Common)	SEG9 (Only Duct)	SEG10	SEG11 (Common)	SEG12
1	Bomba de drenaje	Calor auxiliar	-	Apertura EEV en modo calor	-
SEG13 (Page)	SEG14 (Common)	SEG15 (Common)	SEG16 (Common)	SEG17 (Common)	SEG18 (Common)
2	Control externo	Salida control externo / señal externa de calor auxiliar	Ionizador (S-Plasma ion)	Buzzer	Numero de horas de uso del filtro
SEG19 (Page)	SEG20 (Common)	SEG21 (Common)	SEG22 (Common)	SEG23 (Only 4Way(600x600))	SEG24 (Only 360CST)
3	Canal del control individual	Compensación en modo calor / eliminar el agua condensada en modo calor	Apertura EEV en modo recuperación aceite / Desescarche	Sensor motion detection	Tiempos de ciclos Swing

* The default setting of an indoor unit installation option is “020010-100000-200000-300000”

SAMSUNG

SAMSUNG

20507861

Samsung Electronics

THANK YOU

This Training Manual is a property of Samsung Electronics Co.,Ltd.
Any unauthorized use of Manual can be punished under applicable International and/or domestic law.