



PREGUNTAS FRECUENTES

Soluciones y Aplicaciones
del sistema Single CAC Inverter

Contenido

Pensando siempre en las necesidades de sus clientes, LG Electronics continúa desarrollando y mejorando sus soluciones de climatización.

Tomando en cuenta el Ahorro Energético, la Purificación de Aire, la Resistencia a la Corrosión, Ahorro en el Reemplazo de sistemas, y en Control y Automatización.

El objetivo principal de este material es el de responder a preguntas y consultas de los clientes relacionadas con los sistemas Single CAC Inverter de LG.

	Índice de Preguntas	Pág.
1.	¿Por qué consume menos energía un Single CAC Inverter que un sistema convencional con compresores de velocidad constante?	3
2.	¿Las Unidades Interiores Single CAC Inverter tienen capacidad de purificar el aire o evitar el crecimiento bacteriano?	4
3.	¿Los sistemas Single CAC Inverter tienen protección anticorrosiva?	5
4.	¿Es posible que al reemplazar sistemas Single CAC se ahorre en los costos de instalación?	6
5.	¿Se pueden integrar los Sistemas Single CAC a un Control Central o a un BMS?	7

¿Por qué consume menos energía un Single CAC Inverter que un sistema convencional con compresores de velocidad constante?

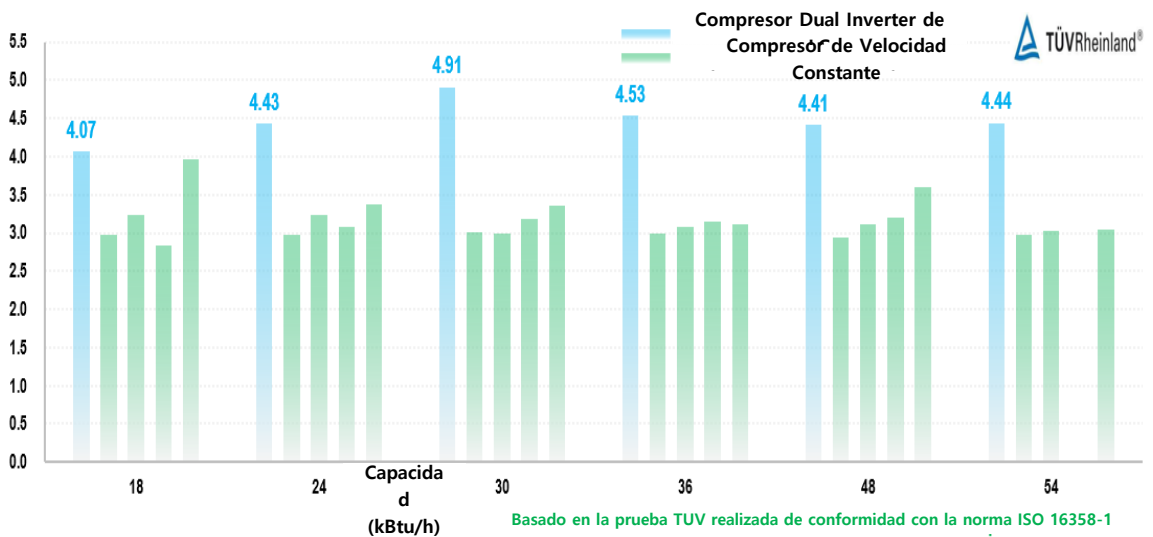
LG Investiga, Desarrolla y Fabrica sus propios compresores para sus sistemas de climatización. En los Sistemas Single CAC Inverter se usan los compresores DUAL INVERTER de 4ta Generación el cual consume mucho menos energía que el compresor de velocidad constante de los sistemas convencionales

Amplio Rango de Operación (Dual Inverter Rotativo LG BLDC 4ta generación)

****BLDC : Motor de Corriente Continua Sin Escobillas**



Como la energía se suministra de acuerdo con la carga requerida, se reduce la energía desperdiciada.



El CSPF (Factor de Rendimiento Estacional de Enfriamiento) de los compresores Dual Inverter de LG es más alto que el de los compresores de velocidad constante.

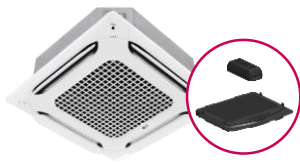
¿Las Unidades Interiores Single CAC Inverter tienen capacidad para purificar el aire o evitar el crecimiento bacteriano?


Debido a la contaminación y contagios por virus y bacterias, LG desarrolló kits purificadores de aire para varias de las unidades interiores de climatización. También las unidades contienen la función de auto secado.

Purificación de aire

- El aire interior se puede limpiar a través de los accesorios de purificación de aire para los casetes de 1 vía, de 4 vías, el de tipo redondo y el UVnano para la ductable horizontal.


Kits de purificación de aire



- Elimina el **99,9 % del polvo ultra-fino** en 10 min.
 - Elimina el **99 % de las bacterias y virus** en 60 m.
- vi  ※ Certificados TUV

Caja de filtro UVnano



- El **filtro MERV 13** atrapa el polvo ultra-fino.
 - El UVC LED esteriliza el **99,99% de bacterias y virus**.
- vi  ※ Certificados TUV

※ Se requiere un Control Remoto Alámbrico Standard III y se vende por separado.

- **Función de secado automático para prevenir el crecimiento bacteriano (todas las unidades interiores)**



¿Los sistemas Single CAC Inverter tienen protección anticorrosiva?

El recubrimiento negro con resina epoxi mejorada "Black Fin" se aplica para una fuerte protección contra diversas condiciones externas corrosivas, como la contaminación por sal y la contaminación del aire, incluidos los humos de las fábricas. Esta mejora en la durabilidad prolonga la vida útil del producto y reduce los costos operativos y de mantenimiento.

Mayor Vida Útil, Menores Costos de Mantenimiento

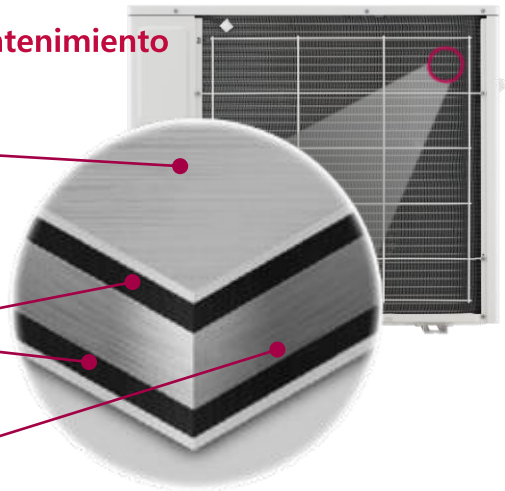
- **Película hidrofílica**

El recubrimiento hidrofílico minimiza la acumulación de humedad en la aleta.

- **Capa resistente a la corrosión**

El recubrimiento negro proporciona una fuerte protección contra la corrosión.

- **Aleta de Aluminio**



Certificaciones TUV

<p>Verification of Corrosion Resistance Performance Testing</p> <p>Reference No.: 50251080-001</p> <p>TÜV Rheinland verify that corrosion resistance performance for aluminum sheet of heat exchanger of air conditioner is satisfied requirements at test method B of ISO 21207 standard according to reference no. 50251080-001.</p> <p>Holder: LG Electronics Inc., 84, Wansan-ro, Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongangnam-do, 51554, Korea</p> <p>Product: Aluminum sheet of heat exchanger of air conditioner</p> <p>Identification: Corrosion improved aluminum fin (Black II)</p> <p>Applicable Standard: Test method B of ISO 21207 (Salt contaminated condition and Severe Industrial or traffic environment)</p> <p>Claim Verified: Resists 27 years of simulated severe corrosion</p> <p>Acceptance Criteria: LG(79)-E-1028</p> <p>Date: 2019.05.10</p> <p><i>[Signature]</i> Sung-Gyun Chon</p> <p>TÜV Rheinland Korea Ltd. - Seoul 07298 - Republic of Korea</p>	<p>Verification of Corrosion Resistance Performance Testing</p> <p>Reference No.: KR20R046-001</p> <p>TÜV Rheinland verify that the corrosion improved aluminum fin (Black II) of air conditioner heat exchanger has less than 0.05 % corrosion area after 10000 hours salt spray test.</p> <p>Holder: LG Electronics Inc., 84, Wansan-ro, Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongangnam-do, 51554, Korea</p> <p>Product: Aluminum sheet of air conditioner heat exchanger</p> <p>Identification: Corrosion improved aluminum fin (Black II)</p> <p>Applicable Standard: LG(79)-E-1028-2018, ISO 9227-2017, ASTM B117, ISO 10228-1999, KS Q 9902-2019</p> <p>Date: 2020.12.24</p> <p><i>[Signature]</i> Sung-Min Kim</p> <p>TÜV Rheinland Korea Ltd. - Seoul 07298 - Republic of Korea</p>
---	--

※ Verificación del rendimiento de resistencia a la corrosión

① Método de prueba B de ISO 21207

: La aleta negra resiste 27 años de corrosión severa simulada.

② ASTM B117 / ISO 9227

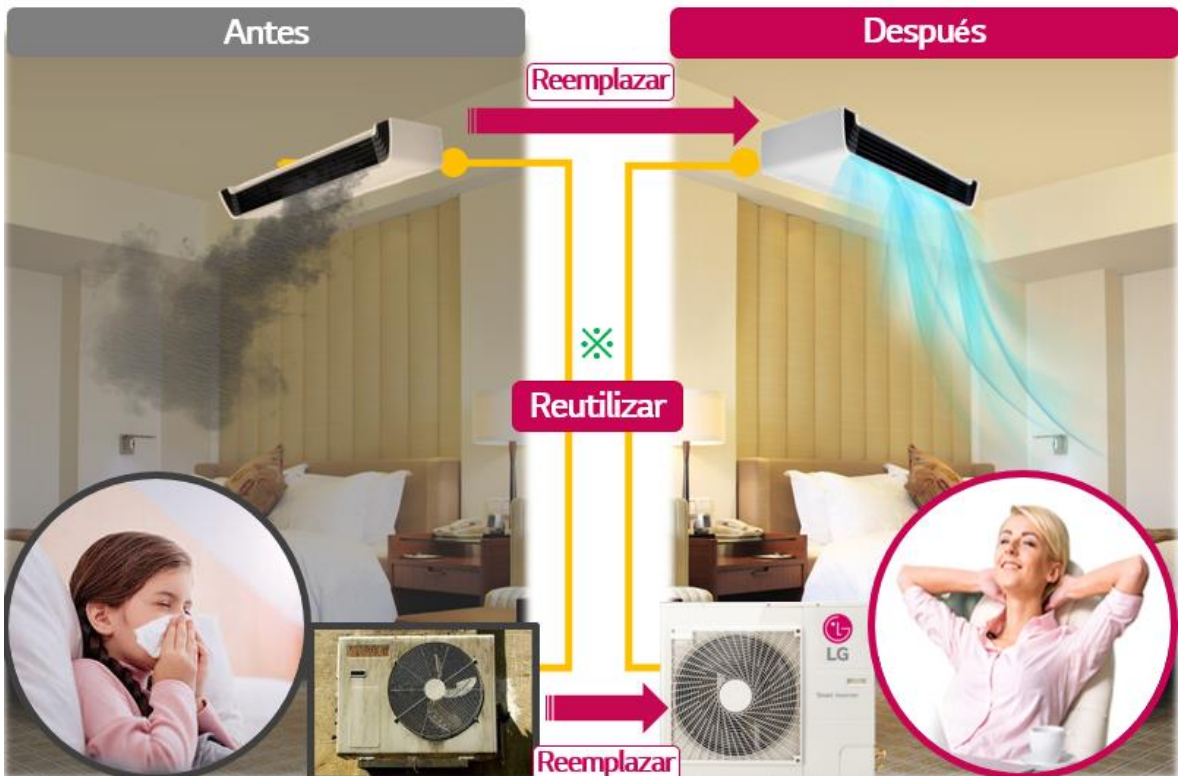
: La aleta negra tiene un área de corrosión inferior al 0,05% después de 10.000 horas. (Última actualización en diciembre de 2020)

¿Es posible que al reemplazar sistemas Single CAC se ahorre en los costos de instalación?

Los productos antiguos se pueden reemplazar con nuevos productos Single CAC Inverter sin reemplazar la tubería de refrigerante existente hasta una longitud de 35.0 m de tubería.

Ver más abajo algunas de las restricciones requeridas y siempre contactar a LG a este respecto para evitar confusiones y mantener la garantía del equipo.

- **Reutilización de las tuberías de refrigerante**



※ Debe comunicarse con la persona a cargo de LG para verificar si puede reutilizar la tubería de refrigerante existente.

※ Debe limpiar la tubería de refrigerante existente antes de instalar el nuevo producto.

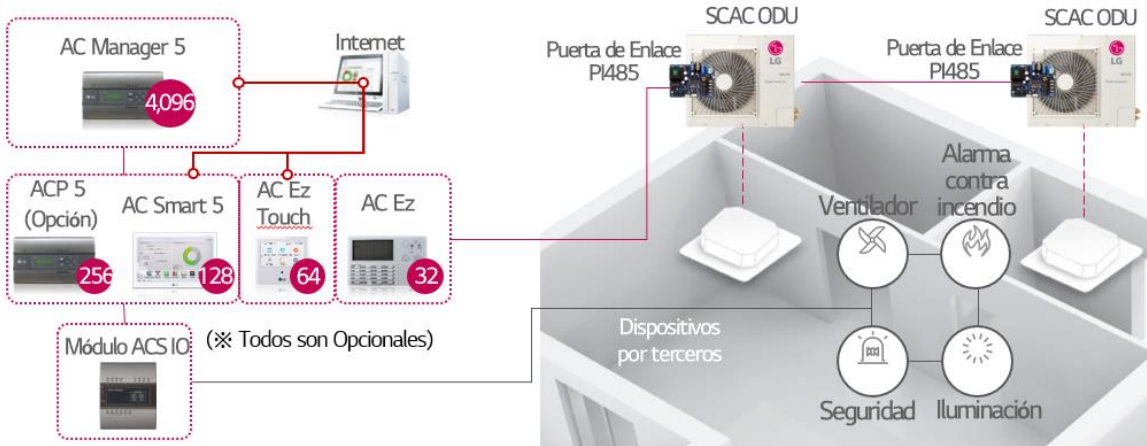
※ Reutilizar sin limpiar las tuberías de refrigerante si la longitud de las tuberías es inferior a 35.0 m y se puede realizar el "pump down"

※ Las tuberías de refrigerante existente deben tener un buen aislamiento.

¿Se pueden integrar los Sistemas Single CAC a un Control Central o a un BMS?

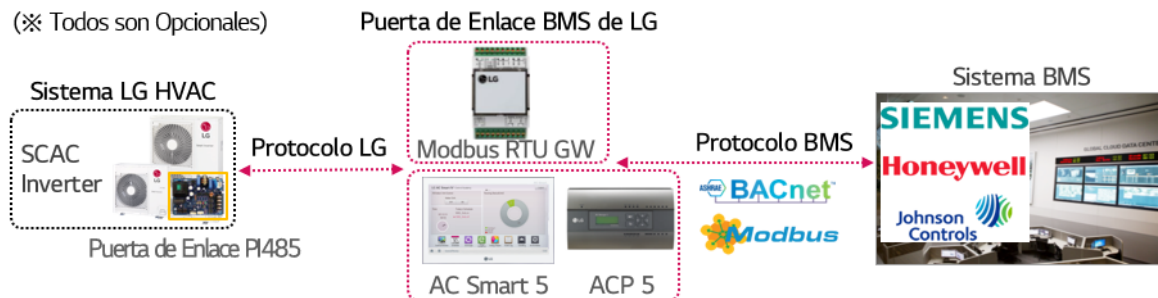
Los sistemas LG Single CAC Inverter no solo se pueden controlar individualmente, sino también en conjunto con otras unidades interiores y con dispositivos de terceros tales como la iluminación, la seguridad, la alarma contra incendios etc. También los sistemas LG Single CAC Inverter se pueden conectar a productos tipo puerta de enlace para interconectarse y comunicarse con diferentes protocolos tales como Modbus, BACnet y LonWorks entre otros.

• Interconexión con un Control Central



• Interconexión con un BMS

(※ Todos son Opcionales)



※ Los controles centrales, la puerta de enlace PI485 y la puerta de enlace BMS se venden por separado como accesorios.

※ Asegúrese de que la conexión sea posible en el Libro de datos del producto.