

Soluciones de Aerotermia

EXPERTOS EN AEROTERMIA.
TU PARTNER DE CONFIANZA.



Life's Good.

Soluciones de Aerotermia

Expertos en aerotermia. Tu partner de confianza.



LG Electronics

<http://www.lg.com/es/business>
email: spaincorporate@lge.com

Datos sujetos a revisión sin previo aviso.
LG es una empresa mayorista, por lo que no comercializa sus productos directamente a los consumidores.
Información orientativa. El diseño y las características de los productos están sujetos a posibles cambios sin notificación previa.
Para recibir información contractual pregunte a su distribuidor.

Life's Good.



INTRODUCCIÓN

LG ELECTRONICS	04
SERVICIO LG	06
HERRAMIENTAS Y SOPORTE DE INGENIERIAS	07
¿QUÉ ES LA AEROTERMIA?	09
¿QUÉ ES LA AEROTERMIA HÍBRIDA?	11
NORMATIVA Y CERTIFICACIONES	12

AEROTERMIA

THERMA V R290 MONOBLOC	15
THERMA V MONOBLOC S R32	23
THERMA V HYDROSPLIT R32	31
THERMA V SPLIT R32 / R410A	39
AQUA THERMA (BOMBA DE CALOR ACS)	49

AEROTERMIA HÍBRIDA

MULTI V S R32	57
HIDROKIT HIDROMODUL	58
HIDROKIT MURAL	59
UNIDADES INTERIORES	60

CASOS DE USO

ZONA INTERIOR: VIVIENDA UNIFAMILIAR/ EN ALTURA	62
ZONA COSTA: VIVIENDA UNIFAMILIAR/ EN ALTURA	67

SERVICIO POSTVENTA

73

Infraestructura en Europa

Desde que en 1968 fabricamos el primer aire acondicionado diseñado exclusivamente para uso residencial, hemos sido pioneros en innovación en el mercado de la climatización con el objetivo de asegurar las mejores soluciones para hogares y negocios.

Con 16 oficinas y de venta y academias repartidas por toda Europa, queremos dar cumplimiento a nuestro compromiso de ofrecer apoyo, eficiencia y proactividad en cada una de las fases de nuestra colaboración comercial.

Nuestros productos altamente competitivos se entregan desde nuestro centro de distribución exclusivo para Europa, lo que asegura un suministro de existencias estable y fiable.

En nuestro Energy Lab europeo, LG Business Solutions está desarrollando una tecnología de bomba de calor optimizada para los distintos climas y patrones meteorológicos de Europa, junto con una verificación continua del rendimiento del producto.

-  Sede regional B2B en Europa
-  Oficina de ventas nacional
-  LG Academy
-  Centro de distribución en Europa
-  Energy Lab en Europa



Sede regional B2B de LG en Europa

LG Business Solutions Europa tiene su sede en Eschborn, Alemania, con oficinas regionales en toda Europa. La oficina central europea es la torre de control para el negocio B2B, con una amplia gama de productos, como bombas de calor y aires acondicionados. LG Electronics cuenta con una sólida red mundial.



Energy Lab de LG en Europa

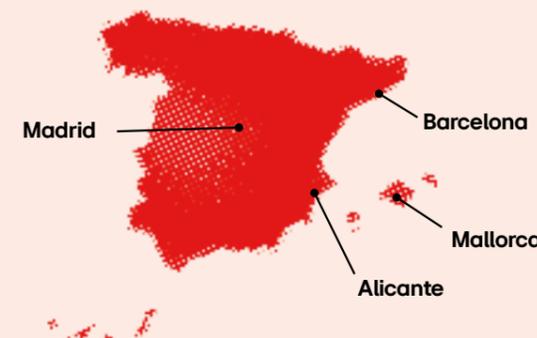
Los Energy Labs de LG están orientados a cumplir con el compromiso de afrontar cualquier requisito relativo a las demandas de eficiencia energética y medioambiental. Cada uno de los Energy Labs constituye un espacio de innovación destinado a dar vida a productos comerciales y residenciales de calefacción, ventilación y las más innovadoras soluciones de aire acondicionado energéticamente eficientes. Además, por si fuera poco, el Energy Lab de LG está equipado con unos sistemas completos de monitorización y control. Un equipo de ingenieros de Investigación y Desarrollo de Francia, Finlandia y Corea realiza un seguimiento y análisis del rendimiento de todos los productos, lo que garantiza una eficiencia y fiabilidad máxima durante todo el ciclo de vida del producto.



Centro de distribución Europeo

El centro de distribución europeo de LG se encuentra en Oosterhout, en los Países Bajos. Suministrando productos a toda Europa, este centro de distribución ha contribuido a una entrega rápida y sin problemas, al envío directo para pedidos pequeños y a la entrega adaptada a los aires acondicionados. La eficiencia de inventario del hub está garantizada por el inventario de LG EU.

LG Academy



Invierte en tecnología, invierte en tranquilidad

Ponemos a tu disposición nuestro programa de formaciones gratuitas para instaladores, técnicos y equipos comerciales donde podrás conocer de primera mano las innovaciones, lanzamientos y ventajas competitivas del portfolio de soluciones LG.

Más información



<https://www.lg.com/es/business/formacion>

Servicio LG

La tranquilidad de saber que

**ESTAMOS CONTIGO
AQUÍ Y AHORA**



Te acompañamos en todo el proceso:

- Visitas de asesoramiento y puestas en marcha.
- Repuestos y atención en menos de 48h*.
- Asistencia y configuración en remoto también durante fase de instalación.
- Configuración y programación de control.
- Formación a usuarios finales.
- Revisiones técnicas preventivas.
- Red técnica a nivel nacional.
- Extensión de garantías.

*Repuestos en 48h desde el momento de pago de la pieza, sujeto a disponibilidad.
Repuestos en menos de 48h en días laborables.

CAP - Centro de Atención al Profesional

LG pone a disposición de sus clientes, a través del Centro de Atención al Profesional (CAP), un equipo de ingenieros y técnicos especialistas cualificados para ofrecer el soporte técnico y postventa necesaria.

Las solicitudes deberán realizarse a través de los siguientes contactos:

- Solicitud y gestión de asistencia técnica.
- Asesoramiento a instaladores en fase de ejecución / instalación de obras.
- Solicitud de visitas de asesoramiento.
- Mantenimiento preventivo.
- Reparaciones y mantenimiento correctivo.

captecnico@lge.com
902 222 332

- Asistencia a puesta en marcha para Multi V.

hvac.puestaenmarcha@lge.es

- Puesta en marcha gratuita Therma V.

A través de la app LG All Stars

- Servicios Técnicos Autorizados (SAT's).
- Documentación técnica y certificados.

lg.com/es/business

Herramientas y soporte de ingeniería

Desde la planificación hasta la puesta en marcha y el mantenimiento y, en su caso, el desmantelamiento, un proyecto arquitectónico pasa por una diversidad de etapas desde el inicio hasta el final del ciclo de vida. A lo largo de todas esas etapas, se recurre a varias herramientas de ingeniería para resolver los distintos problemas que tienen lugar en cada una de ellas, con la solución más óptima posible. Dado el uso de dichas herramientas, los edificios se diseñan, se construyen, se supervisan y se mantienen efectivamente lo largo de su ciclo de vida.

La unidad de aire acondicionado para negocios de LG Electronics está destinada a proporcionar el mejor soporte de ingeniería de climatización y ofrece varias herramientas y soluciones de ingeniería orientadas a la climatización, durante todo el ciclo de vida de un edificio, relacionadas con tres categorías diferentes. Entre ellas, se ha desarrollado la serie LATS* Program, para ofrecer la mejor herramienta para los sistemas de climatización de LG, con el objeto de proporcionar a nuestros clientes una solución que les permita elegir el modelo o realizar estimaciones energéticas, entre otros, de forma más rápida, fácil y precisa.

* LATS: Solución técnica de aire acondicionado de LG



I

Estimación energética y creación de modelos energéticos



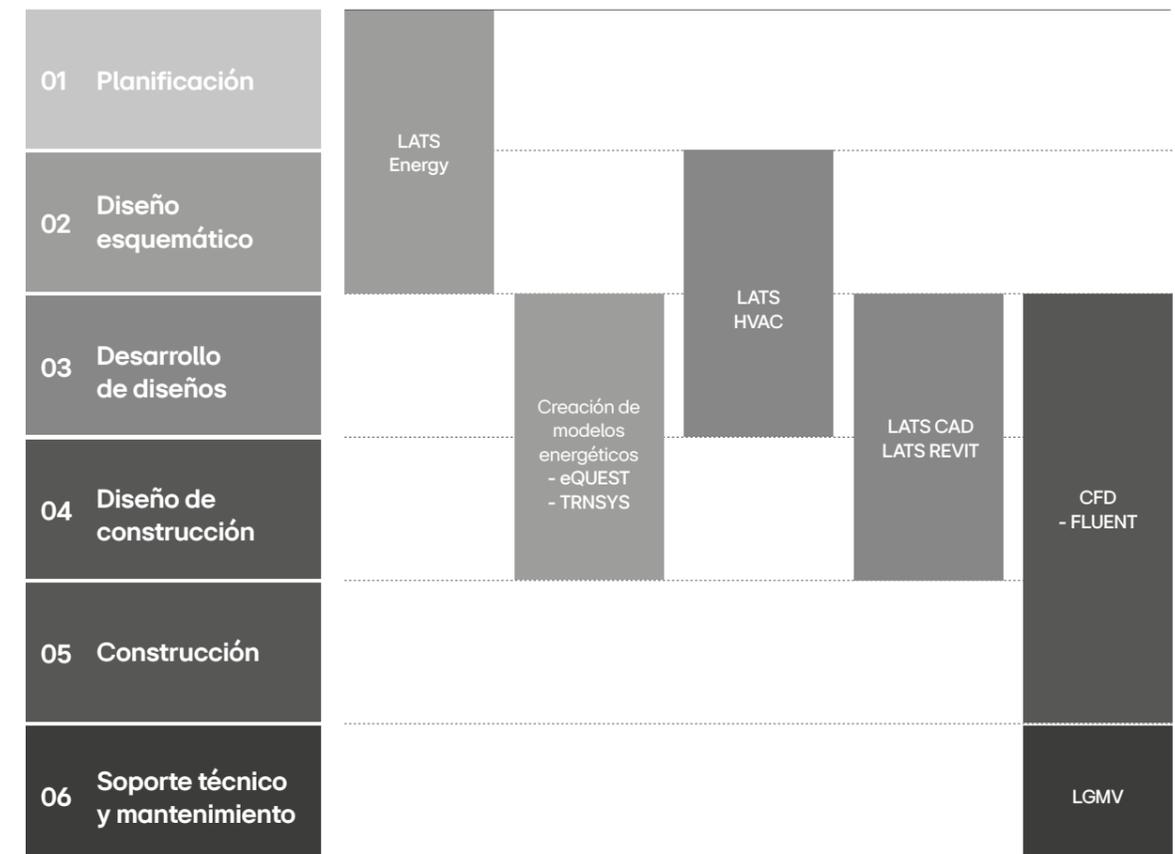
II

Selección y diseño de modelos



III

Simulación del entorno de instalación



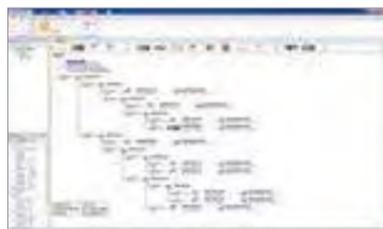
SELECCIÓN DE MODELOS



LATS THERMA V es un programa de selección de modelos para PC de productos THERMA V de LG, que permite una selección precisa y rápida del modelo más apropiado para cada uno de los diferentes entornos propuestos por el usuario final.

Además de la selección de modelos, está la posibilidad de la simulación energética y la comparación de precios con otros modelos. Es más, con LATS THERMA V, el usuario puede simular fácilmente la amortización en comparación con un sistema convencional, como una caldera de gas o una caldera eléctrica.

* LATS THERMA V está disponible en B2B portal de LG.



LATS HVAC es un programa de selección de modelos que selecciona de forma rápida y precisa el sistema de aire acondicionado comercial de LG más apropiado para cada diseño. Además de la elección de modelo, es posible estimar más rápidamente el diámetro de la tubería del refrigerante y el refrigerante adicional, además de la impresión automática de informes.

DISEÑO



LATS CAD permite un diseño de 2D más rápido y preciso de los sistemas de aire acondicionado comerciales de LG. También presenta unos módulos para la preparación del presupuesto y la revisión de la instalación, lo que minimiza los problemas inherentes a la instalación y la puesta en marcha.

* Se requiere el programa AutoCAD.



LATS Revit permite a los usuarios de BIM contar con un atractivo diseño en 3D de los sistemas de aire acondicionado comerciales de LG con cálculos del refrigerante incorporados y funciones de eficiencia.

* Se requiere el programa AutoCAD Revit.

SIMULACIÓN DEL ENTORNO



Análisis CFD se aplica en áreas de estimación: flujo de aire en el interior y distribución de la temperatura durante el funcionamiento de los productos VRF, distribución del flujo de aire exterior y nivel de ruido. Mediante la ejecución de una simulación antes de la construcción, los ingenieros estiman posibles problemas y encuentran soluciones óptimas para malos funcionamientos que puedan tener lugar después de la construcción.

SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO



LGMV permite la monitorización del ciclo de la MULTI V en tiempo real. Durante el arranque, LGMV puede comprobar que se da un funcionamiento normal, así como solucionar cualquier error. También es útil para encontrar la causa de los errores y resolverlos más rápido.

LG Electronics, a la vanguardia en sistemas de aeroterminia

Como fabricante líder de soluciones de climatización, te ofrecemos una amplia gama de sistemas de aeroterminia que se adaptan a cualquier necesidad en el ámbito residencial, usando la energía renovable contenida en el aire para cubrir los servicios de calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria con la máxima eficiencia y confort.

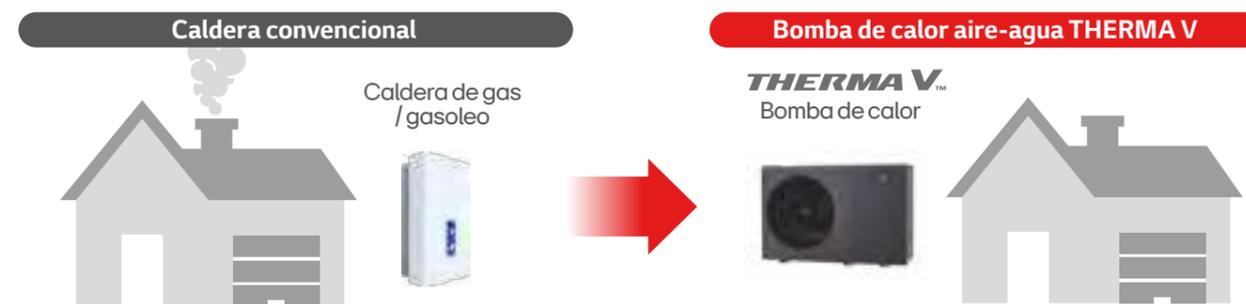
¿Qué es un sistema de aeroterminia?

Una tecnología eficiente y renovable para climatizar el hogar

Los sistemas de calefacción basados en el uso de calderas de combustible fósil como el gas o derivados del petróleo son poco eficientes y poco respetuosos con el medio ambiente, contribuyen a la contaminación atmosférica y afectan a nuestra salud.

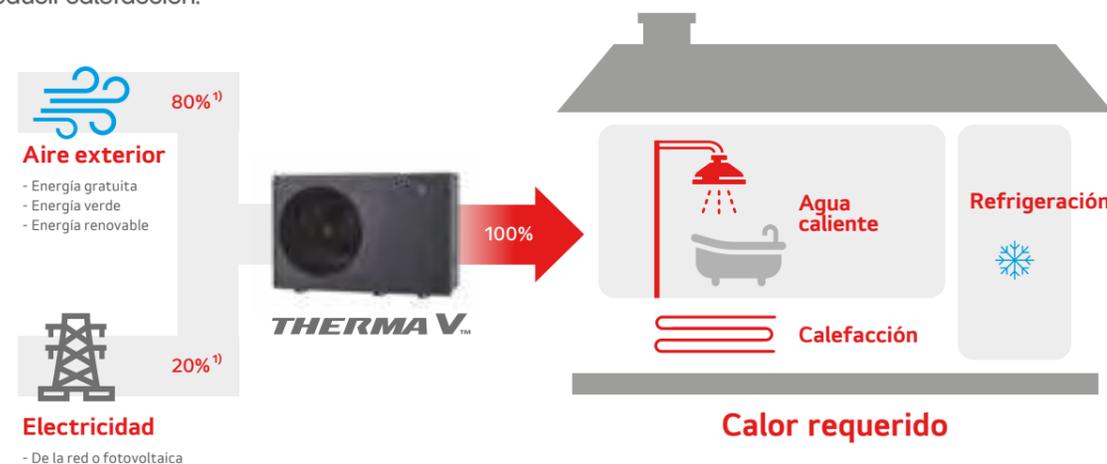
Por el contrario, la aeroterminia es eficiente y tiene un elevado rendimiento, por cada Kwh que el equipo consume de la red eléctrica es capaz de aportar en ciertas condiciones de trabajo más de 6 KWh térmicos (rendimiento del 600% frente a rendimiento de caldera de condensación del 98%). Además, utiliza como fuente de energía la energía renovable contenida en el aire, que es gratis y está disponible las 24 horas del día, por lo que es sostenible y permite un mayor ahorro. Al no emplear combustibles fósiles, su instalación es sencilla y segura.

Las soluciones de aeroterminia son compatibles con el uso de otras energías renovables como la fotovoltaica o solar térmica, lo que permite maximizar el ahorro y ser aun más respetuosos con el medio ambiente.



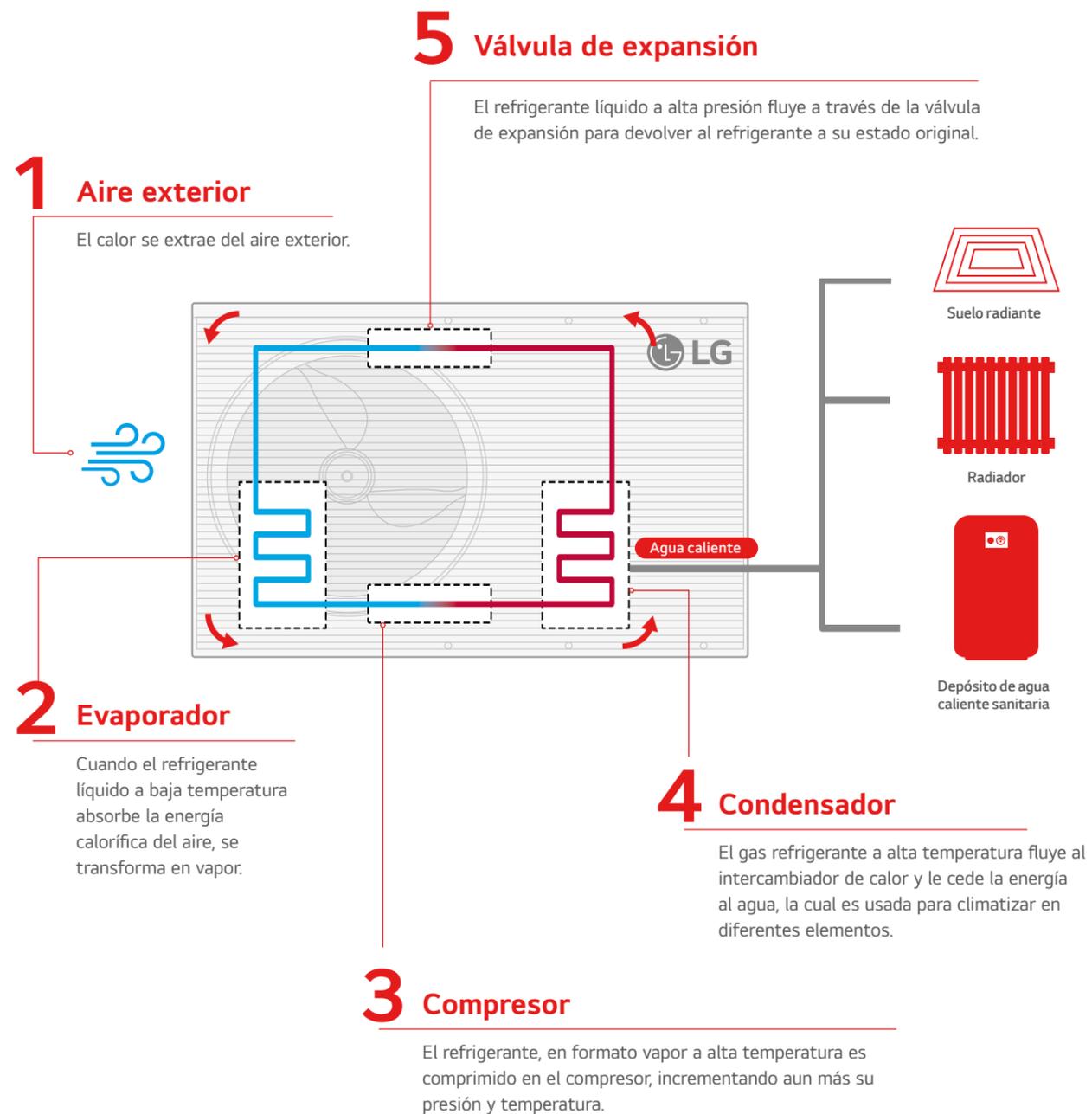
Tecnología basada en el uso de energía renovable

A los sistemas de aeroterminia también se les denomina "bomba de calor", un término que describe perfectamente el funcionamiento del equipo, ya que un sistema de aeroterminia consume electricidad para realizar un trabajo "de bombeo" de la energía que contiene el aire exterior al ambiente interior usando como medio de transporte un fluido refrigerante. Por ejemplo, los equipos de aeroterminia aire-agua THERMA V R290 pueden llegar a usar un 80% de energía renovable para producir calefacción.

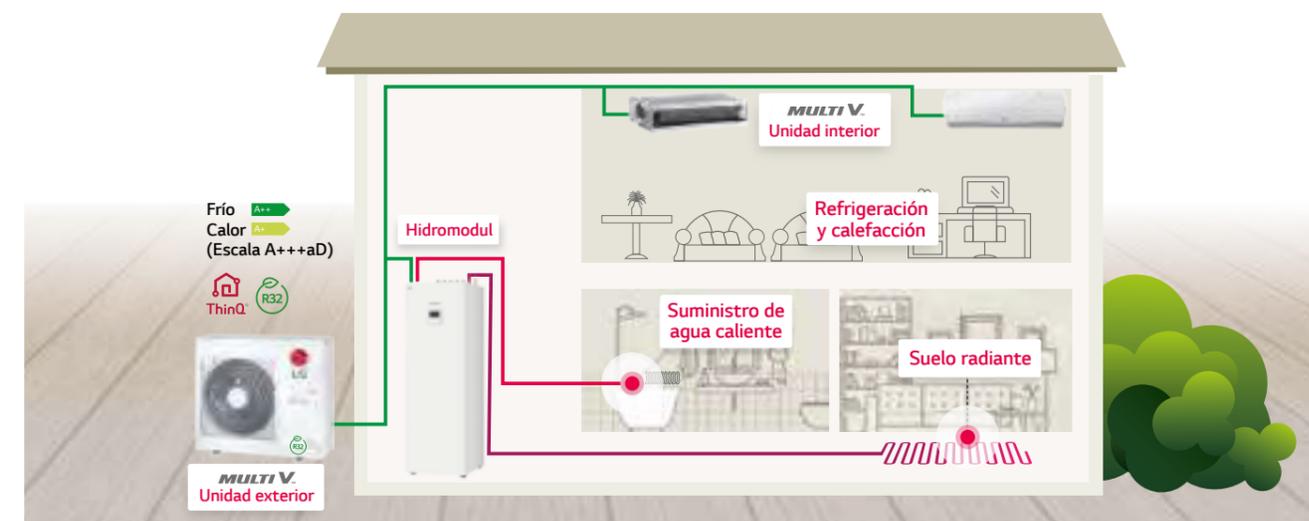


1) El coeficiente de rendimiento es para ayudar a la comprensión general y se basa en el coeficiente estacional de rendimiento (SCOP) de THERMA V R290 Monobloc en condiciones de baja temperatura y clima medio, que es superior a 5. El rendimiento real puede variar en función de la temperatura del agua y del exterior.

¿Cómo funcionan las bombas de calor aire-agua?



La aeroterminia híbrida utiliza la tecnología VRF y presenta grandes ventajas frente a otros sistemas de climatización. Combinando una unidad exterior Multi V S R32, un Hidrokit, un depósito de ACS y una o varias unidades interiores, disponemos de producción de agua caliente sanitaria, calefacción y refrigeración en un mismo sistema con la particularidad de que la refrigeración se produce por expansión directa, siendo más adecuada para zonas de costa.



Componentes		
	Multi V S	El primer VRF compacto del mercado, con capacidad de hasta 15,5kW (en refrigeración y calefacción), con un único ventilador, sólo 834mm de alto y compatible con todas las unidades interiores de LG.
	Hidrokit Mural	Solución eficiente con la que se reducen emisiones de CO ₂ , se ahorra energía y costes de funcionamiento frente a calderas de combustibles fósiles. Es posible combinarlo con diferentes capacidades de depósito de ACS.
	Hidrokit Hidromodul	Solución de hidrokit compacta, donde además se integra un depósito de ACS de 200l.
	Depósitos ACS	Depósitos desde 150l hasta 300l para producción de agua caliente sanitaria (ACS), incluyendo una resistencia eléctrica de apoyo de 2500W. Disponibles diferentes configuraciones para instalar según las características de la vivienda.
	Unidades interiores	Unidades interiores de expansión directa. Distintas combinaciones disponibles para adaptarse a cada proyecto.
	Conductos de media y alta presión	
	Murales montadas en la pared	

Etiquetas energéticas

La etiqueta energética de la UE ha desempeñado un papel fundamental para ayudar a los consumidores a elegir productos más eficientes desde el punto de vista energético. Al mismo tiempo, también anima a los fabricantes a impulsar la innovación mediante el uso de tecnologías más eficientes desde el punto de vista energético.

La etiqueta energética fue reconocida por el 93 % de los consumidores y el 79 % la tuvo en cuenta a la hora de comprar productos energéticamente eficientes, según el eurobarómetro especial 492 realizado en los 28 Estados miembros de la UE durante 2019.

A partir de 2013, la normativa se aplica a las bombas de calor, así como a los calentadores de agua desde 2015.

Desde el 26 de septiembre de 2019, la escala de eficiencia energética para calefacción de espacios estacional vade A+++ a D, siendo A+++ la más eficiente. La escala de eficiencia energética para calefacción de agua para el perfil de carga declarado para las bombas de calor combinadas varía de A+ a F, y A+ es la más eficiente.

Información sobre las etiquetas energéticas

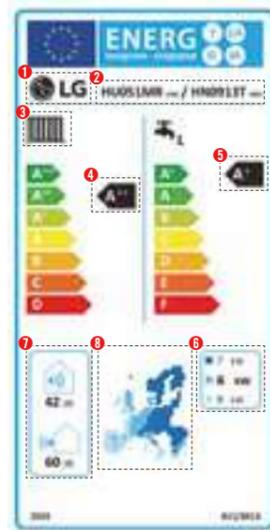
Las etiquetas energéticas proporcionan la información mínima necesaria, como: nombre del fabricante, nombre del modelo del fabricante, clase de eficiencia energética de calefacción de espacios estacional en condiciones climáticas medias de A+++ a D en aplicaciones de temperatura media/baja (55 °C/35 °C), salida de calor nominal en condiciones climáticas medias, más frías y más cálidas en aplicaciones de temperatura media/baja (55/35°C), mapa de Europa que muestra las tres zonas de temperatura, el nivel de potencia acústica en interiores y/o exteriores. Además, solo para las bombas de calor combinadas, la etiqueta energética también incluye la clase de eficiencia energética de calefacción de agua en condiciones climáticas medias de A+ a F con el perfil de carga declarado, mientras que la clase de eficiencia energética de calefacción de espacios estacional y la salida de calor nominal solo se indican para la aplicación de temperatura media (55 °C).



Calentadores de espacios con bomba de calor

- 1 Nombre o marca comercial del fabricante
- 2 Nombre del modelo del fabricante
- 3 Función de calefacción de espacios
- 4 Clase de eficiencia energética de calefacción de espacios estacional en condiciones climáticas medias de A+++ a D en aplicaciones de temperatura media/baja (55/35 °C)
- 5 Salida de calor nominal (kW) en condiciones climáticas medias, más frías y más cálidas en aplicaciones de temperatura media/baja (55/35 °C)
- 6 Ruido de funcionamiento en interiores y exteriores
- 7 Mapa de Europa con las tres zonas de temperatura

*Esta etiqueta energética puede variar en función de la normativa local (por ejemplo, en el Reino Unido).



Calentadores de combinación con bomba de calor

- 1 Nombre o marca comercial del fabricante
- 2 Nombre del modelo del fabricante
- 3 Función de calefacción de espacios
- 4 Clase de eficiencia energética de calefacción de espacios estacional en condiciones climáticas medias de A+++ a D en aplicaciones de temperatura media (55 °C)
- 5 Clase de eficiencia energética de calefacción de espacios estacional en condiciones climáticas medias de A+ a F
- 6 Salida de calor nominal (kW) en condiciones climáticas medias, más frías y más cálidas en aplicaciones de temperatura media (55 °C)
- 7 Ruido de funcionamiento en interiores y exteriores
- 8 Mapa de Europa con las tres zonas de temperatura

*Esta etiqueta energética puede variar en función de la normativa local (por ejemplo, en el Reino Unido).

Etiquetas energéticas de LG

Las etiquetas energéticas de cada modelo de LG pueden encontrarse en las páginas web que se indican a continuación:



LG.COM -
Información de cumplimiento
<https://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc>



EPREL -
Registro Europeo de Productos para el Etiquetado Energético
<https://eprel.ec.europa.eu/screen/product/spaceheaters>

Certificaciones

Todas las bombas de calor y calentadores de agua del mercado europeo se someten a pruebas continuas mediante diversos sistemas de certificación. Suelen constituir la base para optar a los programas de subvenciones de cada país.

Keymark

<https://keymark.eu/en/products/heatpumps/certified-products>



La marca Keymark para bombas de calor es una marca de certificación europea voluntaria e independiente (certificación ISO de tipo 5) para todas las bombas de calor, bombas de calor de combinación y calentadores de agua caliente (según lo dispuesto en el reglamento sobre diseño ecológico 813/2013 y 814/2013 de la UE). Se basa en pruebas independientes realizadas por terceras partes y demuestra el cumplimiento de los requisitos del producto establecidos en las normas del programa Keymark para bombas de calor y de los requisitos de eficiencia establecidos en los lotes 1 y 2 de diseño ecológico.

El sistema Keymark para bombas de calor pertenece al Comité Europeo de Normalización (CEN).

Organismos de certificación independientes conceden los certificados a los productos que cumplen todos los requisitos del sistema. Los productos Therma V de LG cuentan con la certificación Keymark para bombas de calor. Para obtener más información, consulta la página web anterior.



Eurovent

<https://www.eurovent-certification.com/en/>



Creada en 1993, la certificación Eurovent Certita está reconocida como líder mundial en la certificación por terceras partes del rendimiento de productos en los campos de la calefacción, la ventilación, el aire acondicionado y la refrigeración. Su principal marca de certificación, "Eurovent Certified Performance", se ha convertido con los años en una importante certificación europea. En la actualidad, más del 67 % de los productos HVAC-R vendidos en Europa cuentan con esta certificación. Los productos Therma V de LG cuentan con la certificación Eurovent.

Para obtener más información, consulta la página web anterior.



MCS

<https://mcs-certified.com/product-directory/>



La certificación MCS es una marca de calidad y demuestra el cumplimiento de las normas del sector. Cuenta con el apoyo del Departamento de Empresa, Energía y Estrategia Industrial del Reino Unido. En concreto, la certificación MCS demuestra la calidad y fiabilidad de los productos del sector de las tecnologías renovables y garantiza que los productos cumplen la normativa británica.

Los productos Therma V de LG cuentan con la certificación MCS. Para obtener más información, consulta la página web anterior.



EHPA

<https://www.ehpa.org/quality/quality-label/>



La etiqueta de calidad EHPA es un distintivo que muestra al consumidor final una unidad o gama de modelos de bomba de calor de calidad en el mercado. Las bombas de calor que reciben la etiqueta deben someterse a pruebas según las normas internacionales EN14511 y EN16147. Centros de ensayo acreditados por la norma EN17025 realizan estas pruebas.

Los productos Therma V de LG están certificados con la etiqueta de calidad EHPA para Austria, Alemania y Suiza. Para obtener más información, consulta la página web anterior.

Aeroterminia Therna V

Tecnología de calefacción avanzada de LG

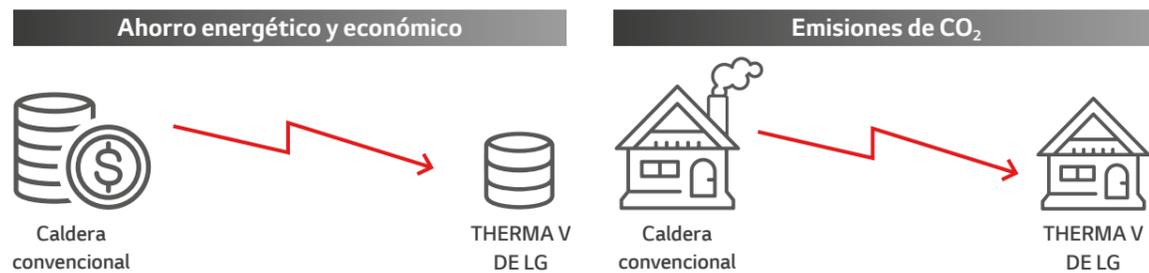
El sistema de aeroterminia aire-agua LG THERMA V ha sido diseñado para proporcionar la solución de calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria más eficiente del mercado. Se trata de una solución perfecta tanto para viviendas de nueva construcción como para reformas, garantizando el mínimo consumo energético y el máximo ahorro.



THERMA V™

Calefacción	Agua caliente sanitaria	Refrigeración
Los sistemas THERMA V con una alta eficiencia pueden proporcionar calefacción en múltiples tipos de espacios.	La eficiencia en el ACS se vuelve cada vez más importante, y THERMA V puede proporcionar una solución optimizada para resolverlo.	THERMA V puede además preoporcionar agua fría para producir refrigeración en los edificios.

Alta eficiencia y bajas emisiones de CO₂



La aeroterminia para un futuro sostenible

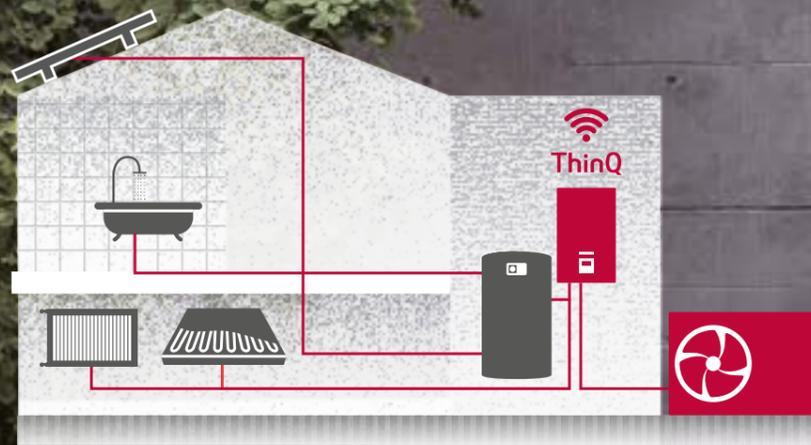
THERMA V™ R290 Monobloc

- Segura
- Eficiente
- Silenciosa



R290: Refrigerante natural con potencial de calentamiento global (GWP) = 3

THERMA V™ **R290 Monobloc**



- ### Características clave
- Ideal para obra nueva y reformas, ya que permite trabajar con suelo radiante, fancoil y radiadores de baja y alta temperatura.
 - Refrigerante natural R290 con bajo GWP (3)
 - Diseño elegante y discreto que se integra en el entorno exterior.
 - Uno de los modelos más silenciosos del mercado (49 dB(A) para modelos de 12 kW)
 - Temperatura máxima de impulsión hasta 75 °C
 - Integrable con fotovoltaica para los usos de calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria.

R290 **ThinQ**

R290 : Refrigerante natural con GWP 3



Gama de productos

Producto	Fase	Capacidad (kW)	Unidad interior	Unidad exterior
R290 Monobloc	1 Ø	12	HN1616HC NK0	HM121HF UB60
		14		HM141HF UB60
		16		HM161HF UB60
	3 Ø	12	HN1639HC NK0	HM123HF UB60
		14		HM143HF UB60
		16		HM163HF UB60



*La escena de instalación que se presenta en este folleto sirve para visualizar el producto y deben respetarse los manuales de instalación y las normativas locales.

Refinado diseño gris con rejilla ondulada



Alta fiabilidad



Tecnologías antihielo y de descongelación para R290 Monobloc

- 1 Desescarche por EEV doble y ciclo
- 2 Alerón corrugado
- 3 Calentamiento de la bandeja de condensados
- 4 Eliminación del panel lateral y la rejilla trasera
- 5 Sin escarcha en el paso inferior del intercambiador de calor
- 6 Mayor cantidad para el orificio de drenaje

Funcionamiento de alta eficiencia

Eficiencia EXCEPCIONAL

Aire exterior
energía gratuita y renovable



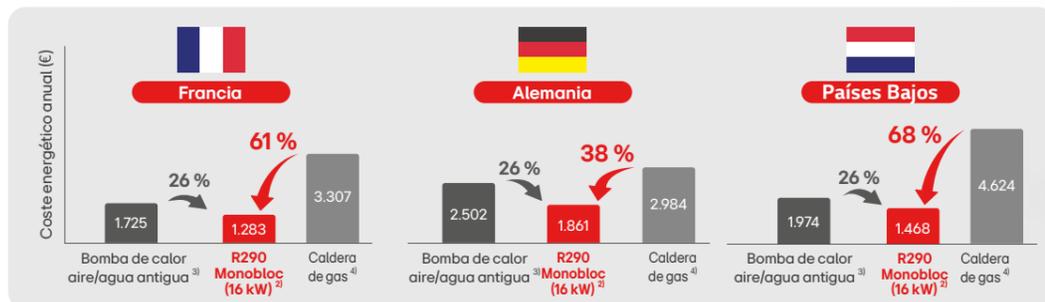
Electricidad
de la red o fotovoltaica



Calor requerido



Simulación del coste energético anual



* El resultado de esta simulación puede diferir de los valores reales debido a los supuestos.
 * Los costes energéticos anuales se calculan sobre la base de los precios nacionales del gas y la electricidad en junio de 2023 y pueden diferir del coste real pagado por los clientes en función de los cambios en los precios de la energía y los patrones individuales de uso de la energía. En el caso de las bombas de calor convencionales y las calderas de gas, el consumo energético coincide con la demanda de calefacción de Therma V R290 Monobloc 16 kW de LG. Los supuestos específicos incluyen:
 1) Solo se tiene en cuenta la calefacción para todo el sistema (no se tiene en cuenta el funcionamiento del ACS)
 2) Condiciones climáticas medias, aplicación de baja temperatura (35°C).
 3) SCOP 2.7 para tener en cuenta la degradación del rendimiento de una bomba de calor de 10 años.
 4) Eficiencia del 90 % con una caldera de condensación.

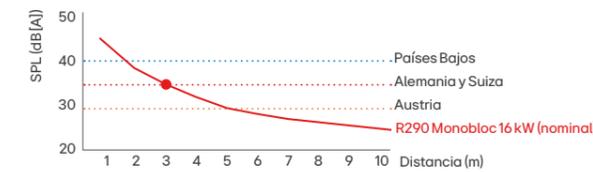
Funcionamiento extremadamente silencioso

Calienta el hogar en silencio

R290 Monobloc	9 kW - 12 kW	14 kW	16 kW
Nivel de potencia acústica ¹⁾ (calefacción / nominal)	49	51	52
Nivel de potencia acústica ¹⁾ (cal./ bajo nivel sonoro)	48	50	51

1) El nivel de la potencia acústica se mide según las normas 12102-1 e ISO 9614.

Garantía de cumplimiento de la normativa en todos los mercados de la UE



Los clientes pueden estar tranquilos, sin riesgo de reclamaciones ni costes adicionales por los cerramientos acústicos.

¿Por qué elegir THERMA V R290 Monobloc



R290: Refrigerante natural con GWP 3

Mejora de la estabilidad operativa

Confort incluso en temperaturas extremas



El modelo R290 Monobloc puede funcionar a temperaturas exteriores de hasta -28°C. Además, los clientes pueden conservar sus radiadores actuales, ya que el sistema puede generar un caudal de agua de hasta 75°C, lo que supone una ventaja de ahorro.

Libertad de integración

Combinaciones personalizadas

Como Therma V R290 Monobloc tiene componentes hidráulicos integrados en la unidad exterior, puede combinarse con varias unidades interiores para realizar aplicaciones adaptadas a las necesidades del cliente.

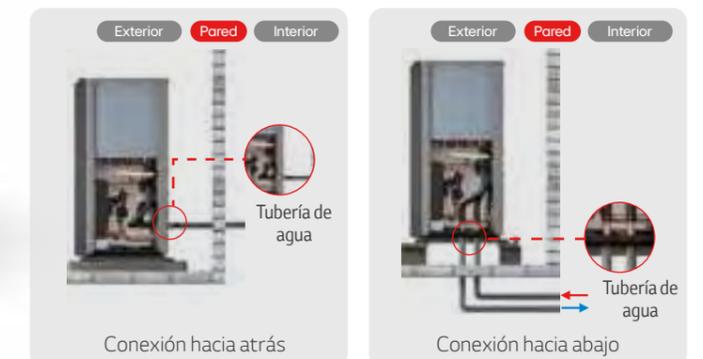
Unidad exterior	Tipo de ud. intd	Descripción
	Próximamente	Combinación de Control Box* • Concepto independiente • Fácil integración con equipos de terceros
		Combinación de Unidad Mural • Calentador de apoyo y depósito de expansión integrados en el tipo Mural
	Próximamente	Combinación de Unidad Hidromodul* • Depósito de ACS, calentador eléctrico y depósito de expansión integrados en la unidad Hidromodul • Depósito de acero inoxidable de 200 l

* Estas combinaciones están en fase de desarrollo y se lanzarán el año que viene.

Comodidad

Instalación fácil

El método de conexión bidireccional de tuberías no solo garantiza una mayor flexibilidad de instalación, sino que también ofrece claras ventajas a la hora de ocultar las tuberías subterráneas con fines estéticos y de protección contra las heladas.

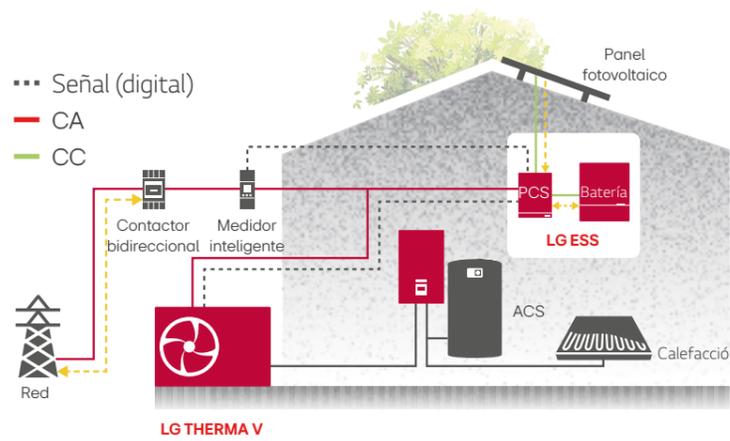


Ecosistema energético eficiente para el hogar

Suministrar energía a los hogares de forma inteligente y ahorrar en la factura energética

Con LG, podrás minimizar el gasto energético y estar un paso más cerca de la casa inteligente definitiva.

* La disponibilidad del paquete de energía inteligente para el hogar de LG puede variar según la región.



Accesorios para R290 Monobloc

Elemento	Nombre del modelo
Sensor de temp. de aire exterior*	PHATS0
Sensor de depósito de inercia*	PHBTS0
Sensor de temp. de la estancia	PORSTA0
Termistor para 2.º circuito o calentador eléctrico	PRSTAT5K10
Kit de depósito de ACS	PHLTA
Sensor de agua caliente sanitaria	PHRSTA0
Bandeja de drenaje	PHDPC
Placa de cubierta	PDC-HK10
Módem wifi	PWFMDD200
Pasarela a la nube	PWFMBD200

* Estos accesorios están en fase de desarrollo y se lanzarán en el segundo trimestre de 2024.

Herramientas y servicios

Para todos los clientes, incluidos diseñadores, instaladores y usuarios finales.



LATS THERMA V

Una herramienta de simulación basada en web que permite elegir el modelo THERMA V optimizado entre varios rangos de capacidad y simula su coste energético en comparación con otras soluciones de calefacción.

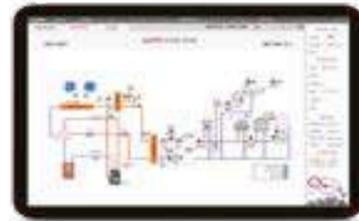
* La versión web estará disponible en el cuarto trimestre de 2023.



LATS Energy Lab

LG Energy Lab online es una herramienta en versión web que permite imprimir etiquetas energéticas. Es fácil de usar porque se compone de una interfaz de usuario intuitiva, y proporciona funciones adicionales como la función de contacto y la función de gestión de proyectos.

* LATS Energy Lab estará disponible en el cuarto trimestre de 2023.



LGMV

LGMV es una herramienta de ingeniería útil que monitoriza el ciclo de refrigerante y agua de Therma V en tiempo real. Asiste a los instaladores para ejecutar un arranque y una puesta en servicio eficientes tras la instalación de Therma V. Con LGMV, los ingenieros de servicio/campo pueden detectar errores y diagnosticar averías, para una resolución de problemas más rápida y fiable.

* LGMV está disponible en el portal de asociados de LG.

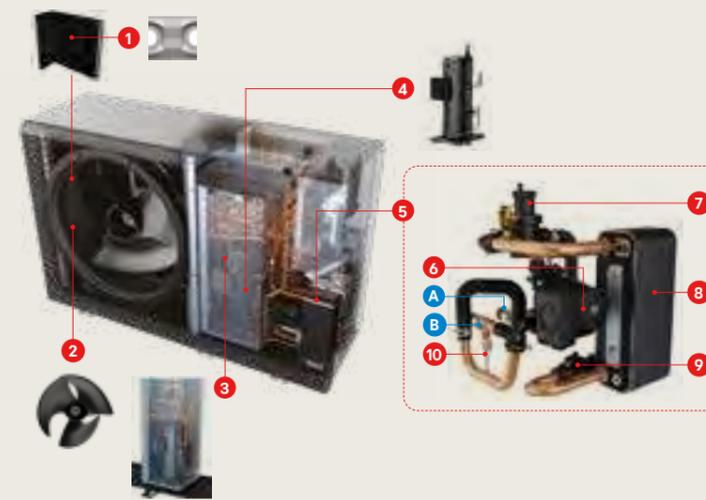
ThinQ y nube BECON para el control, el mantenimiento y la monitorización

Con ThinQ, los usuarios pueden regular la temperatura y el modo de funcionamiento de R290 Monobloc en cualquier momento y lugar. Además, la nube BECON permite que los instaladores o socios de servicio proporcionen monitorización remota, mantenimiento y actualizaciones de firmware según sea necesario.

* La escena de instalación que se presenta en este folleto sirve para visualizar el producto y deben respetarse los manuales de instalación y las normativas locales.

Interior y conexiones

Unidad exterior



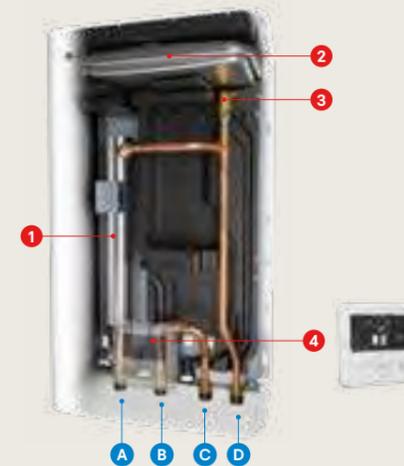
Componentes

- 1 Intercambiador de calor Black Fin (aire/refr.)
- 2 Nuevo ventilador biomimético
- 3 Escudo antiruido doble
- 4 Compresor R290 Scroll
- 5 Conjunto de componentes hidráulicos
- 6 Bomba de agua
- 7 Purgador
- 8 Intercambiador de calor de placas (refr./agua)
- 9 Sensor de flujo
- 10 Sensor de presión

Conexiones

- A Tubería de salida de agua (PT macho de 1")
- B Tubería de entrada de agua (PT macho de 1")

Unidad interior (Unidad Mural)



Componentes

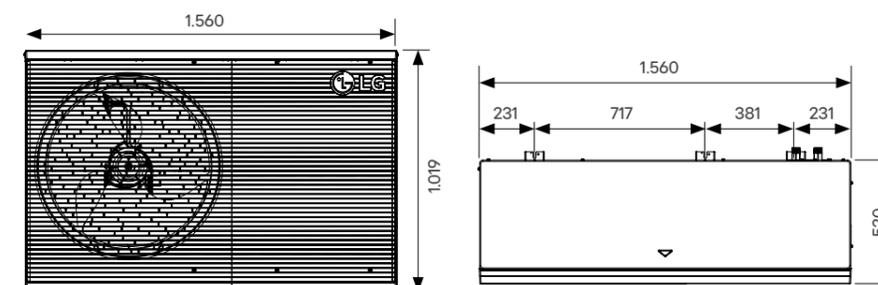
- 1 Calentador de apoyo (1 Ø: 6 kW / 3 Ø: 9 kW)
- 2 Depósito de expansión (8 l)
- 3 Purgador de aire
- 4 Control remoto Standard III
- 5 PCB y bloques de terminales de unidad interior

Conexiones

- A Salida a calefacción (PT 1" macho)
- B Retorno de calefacción (PT 1" macho)
- C Retorno hacia la exterior (PT 1" macho)
- D Impulsión desde la exterior (PT 1" macho)

Medidas del producto

Unidad exterior



[Unidad: mm]

Unidad interior (Unidad Mural)

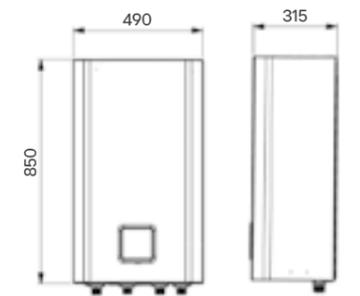


Tabla de datos técnicos | Unidad Mural R290 Monobloc

Especificaciones técnicas

Datos de eficiencia (clima medio)		Rango	12 kW (1 Ø) 12 kW (3 Ø)	14 kW (1 Ø) 14 kW (3 Ø)	16 kW (1 Ø) 16 kW (3 Ø)
Clase de eficiencia estacional en calefacción (35°C / 55°C)		-	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Eficiencia estacional de calefacción (η _s) (35°C / 55°C)		%	215 / 156	212 / 155	201 / 154
SCOP (35°C / 55°C)		-	5,45 / 3,97	5,38 / 3,96	5,11 / 3,92
Nivel potencia acústica (ud. ext.)	Nom. / modo de bajo nivel sonoro	dB(A)	49 / 48	51 / 50	52 / 51
Nivel pres. acústica a 5 m ¹ (ud. ext.)	Nom. / modo de bajo nivel sonoro	dB(A)	27 / 26	29 / 28	30 / 29
Nivel de pot. acústica (ud. ext.)	Nominal	dB(A)	39		
Nivel de pres. acústica a 1 m ¹ (ud. int.)	Nominal	dB(A)	31		

Capacidad máxima y COP/EER

Aire +7°C / agua +35°C	Capacidad de cal. / COP	kW / -	12,00 / 4,70	14,00 / 4,50	16,00 / 4,30
Aire +2°C / agua +35°C	Capacidad de cal. / COP	kW / -	12,00 / 3,72	14,00 / 3,61	16,00 / 3,49
Aire +7°C / agua +35°C	Capacidad de cal. / COP	kW / -	12,00 / 3,27	14,00 / 3,21	16,00 / 3,17
Aire +7°C / agua +55°C	Capacidad de cal. / COP	kW / -	12,00 / 3,10	14,00 / 3,25	16,00 / 3,30
Aire +7°C / agua +55°C	Capacidad de cal. / COP	kW / -	12,00 / 2,32	14,00 / 2,28	16,00 / 2,26
Aire +35°C / agua +18°C	Capacidad de refr. / EER	kW / -	12,00 / 3,78	14,00 / 3,70	16,00 / 3,70
Aire +35°C / agua +7°C	Capacidad de refr. / EER	kW / -	12,00 / 3,12	14,00 / 2,99	16,00 / 2,95

Unidad exterior		Unidad	HM121HF UB60 HM123HF UB60	HM141HF UB60 HM143HF UB60	HM161HF UB60 HM163HF UB60
Rango de funcionamiento (temp. del aire exterior)	Calef. y ACS (mín. - máx.)	°C	-28 - 35		
	Refrigeración (mín. - máx.)	°C	5 - 48		
Refrigerante	Tipo	-	R290		
	GWP	-	3		
	Cantidad precargada	g	1.200		
	t-CO ₂ eq.	-	0,0036		
Tamaño de tuberías de agua	Diámetro de entrada/salida	in	PT macho de 1" de conformidad con ISO 7-1 (rosas cónicas para conducto)		
Medidas	ancho x alto x profundo	mm	1.560 x 1.019 x 520		
	Peso	kg	181,0		
Exterior	Color del chasis / Código RAL	-	Gris cálido / RAL 7037		
	Color de rejilla frontal / Código RAL	-	Gris oscuro / RAL 7012		
Fuente de alimentación	Tensión, fase, frecuencia	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50 / 380 - 415, 3, 50		
	Disyuntor recomendado	A	1 Ø: 25 / 3 Ø: 16		

Unidad interior		Unidad	HN1616HC NKO	HN1639HC NKO
Rango de funcionamiento (temperatura del agua saliente)	Calefacción (mín. - máx.)	°C	15 - 75	
	Refrigeración (mín. - máx.)	°C	5 - 27	
	ACS (mín. - máx.)	°C	15 - 80 ²⁾	
Calentador de apoyo	Capacidad	kW	3,0 + 3,0 / 3,0 + 3,0 + 3,0	
	Fuente de alimentación	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50 / 380 - 415, 3, 50	
	Corriente circulante nominal	A	26 / 13	
Tamaño de las tuberías	Salida a calefacción	in	PT macho de 1" de conformidad con ISO 7-1 (rosas cónicas para conducto)	
	Retorno de calefacción	in		
	Retorno hacia la exterior	in		
	Impulsión desde la exterior	in		
Medidas	ancho x alto x profundo	mm	490 x 850 x 315	
	Peso	kg	1 Ø: 30,0 / 3 Ø: 31,0	
Exterior	Color / Código RAL	-	Blanco / RAL 9016	
	Tensión, fase, frecuencia	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50	
Fuente de alimentación	Disyuntor recomendado	A	10	

1) El nivel de la potencia acústica se mide según las normas 12102-1 e ISO 9614. El nivel de presión acústica se extrae a partir del nivel de potencia acústica con base en un recargo por componentes tonales de 0 dB e instalación de campo libre. Se supone que el índice de directividad (Q) es 2.

2) Funcionamiento de ACS a 65 - 80 °C. disponible solo si el calentador de apoyo está activo.



Silencio supremo, THERMA V Monobloc S

- Confort de calefacción continuo incluso en condiciones climáticas extremas
- Concepto Monobloc compacto sin componentes hidráulicos adicionales
- Bajo nivel sonoro
- Gran flexibilidad de instalación



Visita nuestra web



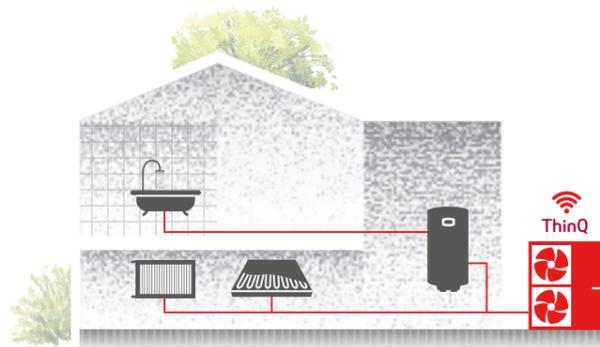


Una bomba de calor "plug and play" lista para instalar

Con su diseño único, sin unidad interior, solo requiere conexiones de agua, lo que elimina la necesidad de trabajos adicionales en tuberías de refrigerante. Esto no solo simplifica la instalación, sino que también garantiza una solución que ocupa poco espacio, adecuada tanto para nuevas construcciones como para reformas.

Características clave

- De 5 a 16 kW para obra nueva y reformas
- Calefacción, refrigeración y ACS
- Temperatura máxima de flujo hasta 65°C
- Rango de funcionamiento hasta -25°C
- Bomba de calor independiente



Gama de productos

Producto	Capacidad (kW)	Unidad		Aspecto
		1 Ø	3 Ø	
R32 Monobloc S	5	HM051MR U44	-	
	7	HM071MR U44	-	
	9	HM091MR U44	-	
	12	HM121MR U34	HM123MR U34	
	14	HM141MR U34	HM143MR U34	
	16	HM161MR U34	HM163MR U34	



¿Por qué elegir THERMA V Monobloc S de LG?



01

Solución lista para instalar que ahorra espacio

- Componentes hidráulicos integrados
- Instalación fácil y rápida sin trabajos en tuberías de refrigerante
- La mejor solución cuando el espacio interior es limitado



02

Bajo nivel sonoro

- Diseñado para alcanzar niveles acústicos más bajos con el fin de satisfacer las expectativas de los propietarios de viviendas en zonas urbanas.
- Tecnología de reducción del ruido como el compresor encapsulado y el desacoplamiento de vibraciones para garantizar una experiencia más silenciosa y confortable.
- Certificación Quiet Mark* en la categoría de bomba de calor, un reconocimiento independiente e internacional que se otorga a los productos más silenciosos.

* Los productos certificados son HM051MR U44 / HM071MR U44 / HM091MR U44 / HM093MR U44 / HM121MR U34 / HM123MR U34. Esta certificación solo es válida para los territorios del Reino Unido y la UE.



03

Extraordinario rendimiento en calefacción incluso en climas fríos

- 100 % de la capacidad de calefacción a -15°C de temperatura ambiente. (a una temperatura de salida de agua de 35°C, excepto para el modelo de 16 kW)
- Períodos de calefacción continua más largos con un tiempo de funcionamiento de descongelación reducido e intervalos ampliados



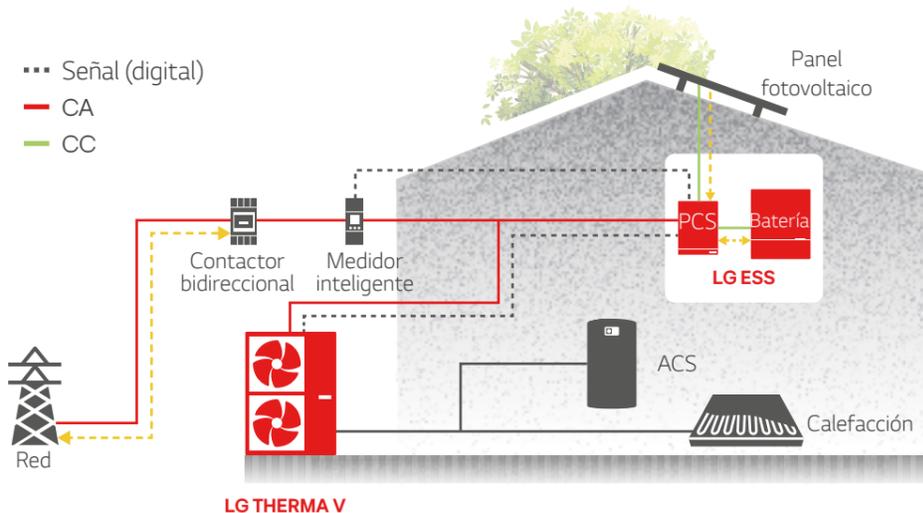


Paquete de energía inteligente para el hogar de LG

Suministra energía a tu hogar de forma inteligente y ahorra en la factura energética

Con LG, podrás minimizar el gasto energético y estar un paso más cerca de la casa inteligente definitiva.

* La disponibilidad del paquete de energía inteligente para el hogar de LG puede variar según la región.



Accesorios

Calentador de apoyo eléctrico



- HA031ME1 (1 Ø, 3 kW)
- HA061ME1 (1 Ø, 6 kW)
- HA063ME1 (3 Ø, 6 kW)

Módem wifi



- PWFMD200

Conexión con la nube



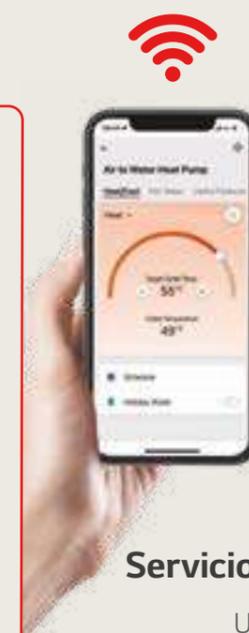
- PWFMDB200

Herramientas y servicios

Para todos los usuarios, incluidos consultores, instaladores y consumidores finales.

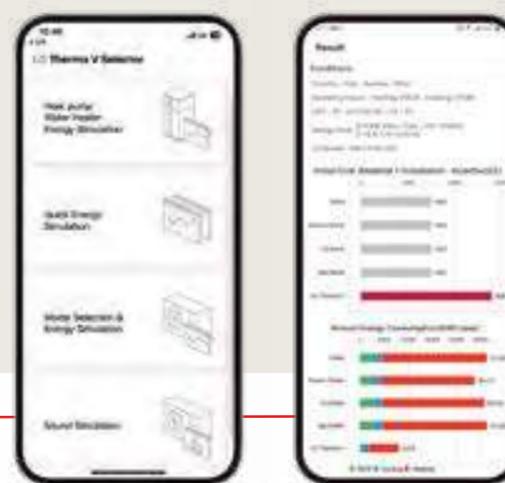
LATS THERMA V¹⁾

Una herramienta web de simulación que permite elegir el modelo THERMA V optimizado entre varios rangos de capacidad y simula su coste energético en comparación con otras soluciones de calefacción.



LG ThinQ y Servicio en la nube LG BECON

Un servicio en la nube que monitoriza remotamente el sistema de calefacción de un cliente a través de dispositivos inteligentes. Los usuarios finales pueden controlar remotamente el sistema de calefacción a través de ThinQ, y los proveedores de servicios pueden realizar una monitorización y diagnóstico remotos más detallados.



THERMA V Selector de LG

Una aplicación móvil para simular el consumo energético, los costes y las emisiones de CO₂.



Interior y conexiones

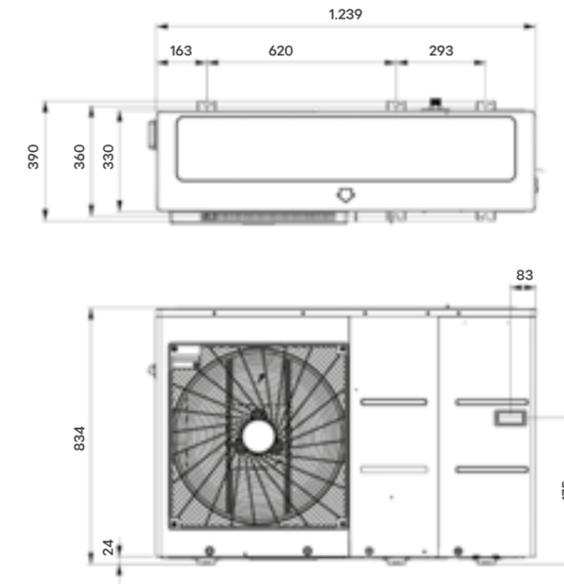


Componentes

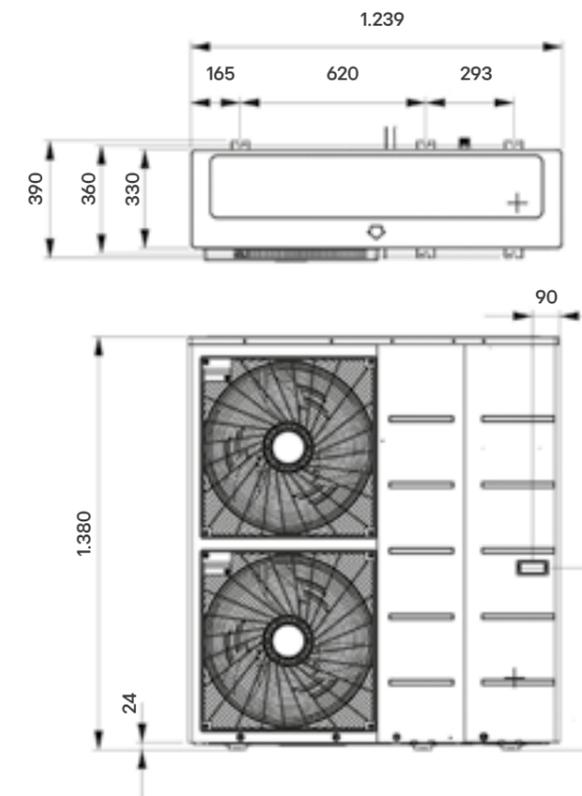
- 1 Control remoto Standard III¹⁾
- 2 Compresor R1
- 3 Carcasa aislante del compresor
- 4 Intercambiador de calor Black Fin (refr./aire)
- 5 Intercambiador de calor de tipo de placas (refr./agua)
- 6 Bomba de agua
- 7 Sensor de flujo de agua
- 8 Vaso de expansión (8 t)
- 9 Sensor de presión del agua
- 10 Purgador
- 11 Filtro

1) El control remoto se suministra con el producto, pero debe instalarse por separado.

Medidas del producto



1 ventilador



2 ventiladores

Vídeotutorial para la instalación



Guía de instalación paso 1

Vídeotutorial para la instalación



Guía de instalación paso 2

Therma V Monobloc S

Tabla de datos técnicos

Especificaciones técnicas

Datos de eficiencia (clima medio)		Unidad	HM051MR U44	HM071MR U44	HM091MR U44	HM121MR U34 HM123MR U34	HM141MR U34 HM143MR U34	HM161MR U34 HM163MR U34
Clase de eficiencia estacional en calefacción (35°C / 55°C)	-		A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++
Eficiencia estacional de calefacción (η_p) (35°C / 55°C)	%		175 / 125	176 / 125	179 / 125	184 / 136	182 / 135	178 / 135
SCOP (35°C / 55°C)	-		4,46 / 3,20	4,48 / 3,20	4,55 / 3,20	4,67 / 3,47	4,62 / 3,46	4,53 / 3,45
Capacidad máxima y COP/EER								
Aire +7°C / agua +35°C	Capacidad de cal. / COP	kW / -	5,50 / 4,70	7,00 / 4,70	9,00 / 4,60	12,00 / 4,90	14,00 / 4,80	16,00 / 4,70
Aire +2°C / agua +35°C	Capacidad de cal. / COP	kW / -	5,50 / 3,60	7,00 / 3,55	9,00 / 3,50	12,00 / 3,65	14,00 / 3,63	16,00 / 3,60
Aire +7°C / agua +55°C	Capacidad de cal. / COP	kW / -	5,50 / 2,70	7,00 / 2,70	9,00 / 2,70	12,00 / 2,90	14,00 / 2,85	16,00 / 2,80
Aire +35°C / agua +18°C	Capacidad de refr. / EER	kW / -	5,50 / 4,70	7,00 / 4,70	9,00 / 4,60	12,00 / 4,75	14,00 / 4,30	16,00 / 4,00
Aire +35°C / agua +7°C	Capacidad de refr. / EER	kW / -	5,50 / 3,30	7,00 / 3,20	9,00 / 3,10	12,00 / 3,30	14,00 / 3,30	16,00 / 3,10
Unidad exterior								
Rango de funcionamiento (temperatura del aire exterior)	Calefacción y ACS (mín. - máx.)	°C	-25 ~ 35					
	Refrigeración (mín. - máx.)	°C	5 ~ 48					
Rango de funcionamiento (temperatura del agua saliente)	Calefacción (mín. - máx.)	°C	15 ~ 65					
	Refrigeración (mín. - máx.)	°C	5 ~ 27 (16 ~ 27) ²⁾					
	ACS (mín. - máx.)	°C	15 ~ 80 ³⁾					
Refrigerante	Tipo	-	R32					
	GWP	-	675					
	Cantidad precargada	g	1.400			2.000		
Tamaño de tuberías de agua	Diámetro de entrada/salida	in	PT macho de 1" de conformidad con ISO 7-1 (roscas cónicas para conducto)					
Nivel de potencia acústica	Nom. / modo de bajo nivel sonoro	dB (A)	57 / 54	57 / 55	60 / 56	61 / 57		
Nivel de presión acústica a 1 m ¹⁾	Nom. / modo de bajo nivel sonoro	dB (A)	49 / 46	49 / 47	52 / 48	53 / 49		
Nivel de presión acústica a 5 m ¹⁾	Nom. / modo de bajo nivel sonoro	dB (A)	35 / 32	35 / 33	38 / 34	39 / 35		
Medidas	ancho x alto x profundo	mm	1.239 x 834 x 330			1.239 x 1.380 x 330		
Peso		kg	89,5	1 Ø: 89,5 / 3 Ø: 90,0		119,1		
Exterior	Color / Código RAL	-	Gris cálido / RAL 7044					
Fuente de alimentación	Tensión, fase, frecuencia	V, Ø, Hz	220 ~ 240, 1, 50		220 ~ 240, 1, 50 380 ~ 415, 3, 50			
	Disyuntor recomendado	A	16	20	1 Ø: 25 / 3 Ø: 16		1 Ø: 40 / 3 Ø: 16	

1) El nivel de presión acústica se extrae a partir del nivel de potencia acústica con base en un recargo por componentes tonales de 0 dB e instalación de campo libre.

Se supone que el índice de directividad (Q) es 2.

2) Cuando no hay en uso una unidad ventiloinvectora.

3) Funcionamiento de ACS a 55 ~ 80 °C disponible solo si el calentador de apoyo está activo.

Calentador de apoyo accesorio

Unidad		HA031M E1	HA061M E1	HA063M E1	
Calentador de apoyo	Capacidad	kW	3,0	3,0 + 3,0	2,0 + 2,0 + 2,0
	Fuente de alimentación	V, Ø, Hz	220 ~ 240, 1, 50		
	Corriente circulante nominal	A	12,5	25,0	8,7



*Excepto para HM093MR U44

*Excepto para modelos de 14, 16 kW

En tu hogar sólo entra agua, THERMA V Hydrosplit

- Integración de componentes hidráulicos de alto nivel para una instalación rápida y limpia
- Solución que ahorra espacio con una unidad interior compacta y ligera
- Instalación sencilla gracias a la ausencia de trabajos en tuberías de refrigerante



THERMA V™

Visita nuestra web

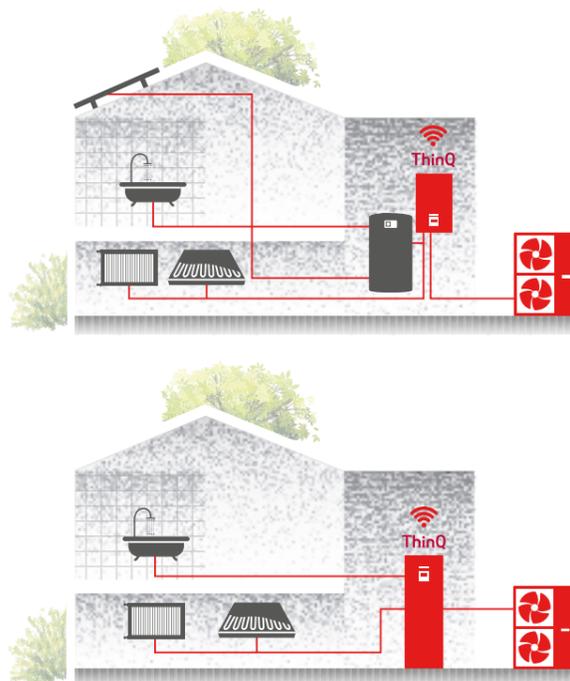


Una bomba de calor sencilla y segura con tuberías de agua

THERMA V Hydrosplit de LG es un sistema de aerotermia aire-agua en donde la unidad exterior y la unidad interior están conectadas por tuberías de agua, disponibles en dos combinaciones diferentes (Unidad Mural o Unidad Hidromodul) en función de las necesidades específicas de la propiedad.

Características clave

- De 12 a 16 kW para reformas y obra nueva
- Calefacción, refrigeración y ACS
- Las tuberías de agua conectan la unidad interior y la unidad exterior
- Rango de funcionamiento hasta -25°C
- Temperatura máxima de flujo hasta 65°C
- Alta flexibilidad con Unidad Mural y Unidad Hidromodul todo en uno depósito de agua caliente sanitaria integrado



Gama de productos

Producto	Fase	Capacidad (kW)	Unidad interior	Unidad exterior	
R32 Hydrosplit Unidad Mural	1 Ø	12	HN1600MC NK1		
		14			
		16			
	3 Ø	12			
		14			
		16			
R32 Hydrosplit Unidad Hidromodul	1 Ø	12	HN1616Y NB1		
		14			
		16			
	3 Ø	12			
		14			
		16			



¿Por qué elegir THERMA V Hydrosplit de LG?



01



Instalación sencilla sin tuberías de refrigerante

- No se requiere licencia para gases fluorados, ya que la unidad exterior y la interior están conectadas por tuberías de agua.
- Como las partes hidráulicas están empaquetadas dentro de las unidades interiores, la instalación puede realizarse con un uso mínimo de espacio
- El refrigerante está herméticamente sellado dentro de la unidad exterior

02



Extraordinaria potencia calorífica incluso en climas fríos

- Amplio rango de funcionamiento hasta -25 °C
- 100 % de la capacidad de calefacción a una temperatura ambiente de -7 °C (a una temperatura de salida de agua de 35 °C)
- Reduce la factura energética con la máxima eficiencia energética de A+++ (a 35°C)



03



Integración todo en uno (Unidad Hidromodul)

- Unidad interior integrada con depósito de acumulación de agua caliente
- Ahorra espacio gracias a su reducido tamaño
- Reducción del tiempo de instalación gracias a los componentes preinstalados
- Armonía con otros electrodomésticos gracias a su diseño



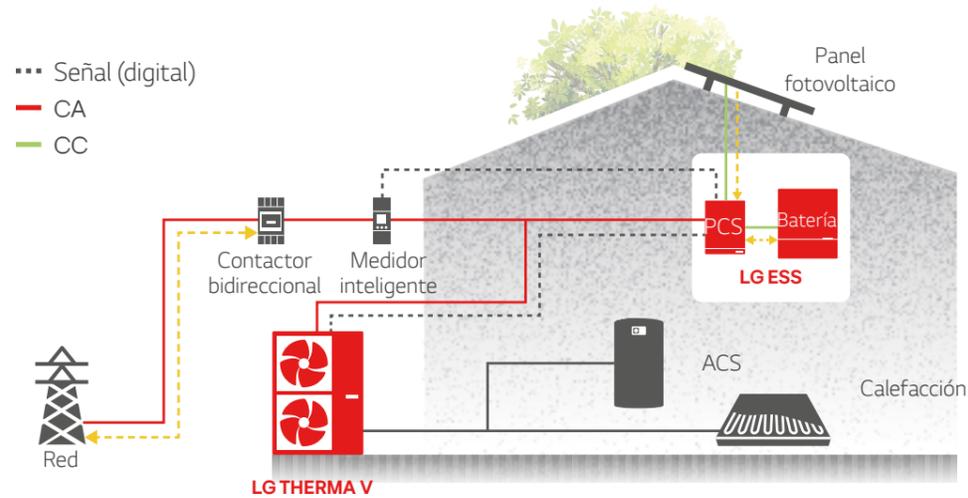


Paquete de energía inteligente para el hogar de LG

Suministra energía a tu hogar de forma inteligente y ahorra en la factura energética

Con LG, podrás minimizar el gasto energético y estar un paso más cerca de la casa inteligente definitiva.

* La disponibilidad del paquete de energía inteligente para el hogar de LG puede variar según la región.



Accesorios

Calentador de apoyo eléctrico



- HA061CE1 (1 Ø, 6 kW)
- HA063CE1 (3 Ø, 6 kW)
- * Accesorio calentador para Unidad Mural

Módem wifi



- PWFMD200

Conexión con la nube



- PWFMD200

Herramientas y servicios

Para todos los clientes, incluidos diseñadores, instaladores y usuarios finales.



LATS THERMA V¹⁾

Una herramienta de simulación online que permite elegir el modelo THERMA V optimizado entre varios rangos de capacidad y simula su coste energético en comparación con otras soluciones de calefacción.

1) La versión web estará disponible en el cuarto trimestre de 2023.



LG ThinQ y LG BECON Servicio en la nube

Un servicio en la nube que monitoriza remotamente el sistema de calefacción de un cliente a través de dispositivos inteligentes. Los usuarios finales pueden controlar remotamente el sistema de calefacción a través de ThinQ, y los proveedores de servicios pueden realizar una monitorización y diagnóstico remotos más detallados.

La unidad Hidromodul de Therma V Hydrosplit no es compatible.



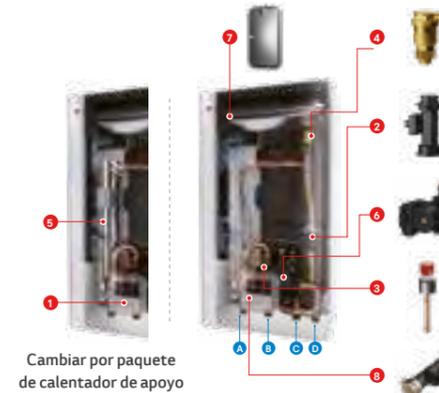
THERMA V Selector de LG

Una aplicación móvil para simular el consumo energético, los costes y las emisiones de CO₂.



Interior y conexiones

Unidad Mural



Cambiar por paquete de calentador de apoyo

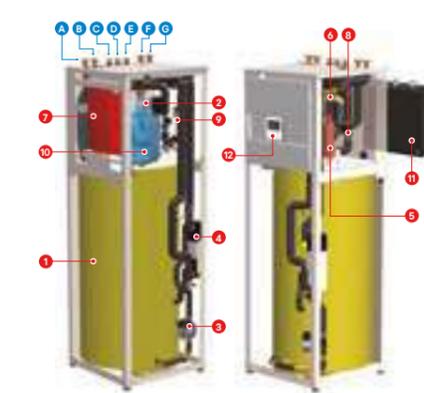
Componentes

- 1 Control remoto Standard III (sensor de temperatura del aire integrado)
- 2 Sensor de flujo
- 3 Sensor de presión del agua
- 4 Purgador de aire
- 5 Calentador eléctrico de apoyo (6 kW, accesorio)
- 6 Bomba de agua
- 7 Vaso de expansión (8 l)
- 8 Filtro

Conexiones

- A Salida a calefacción (PT 1" macho)
- B Retorno de calefacción (PT 1" macho)
- C Retorno hacia la exterior (PT 1" macho)
- D Impulsión desde la exterior (PT 1" macho)

Unidad Hidromodul



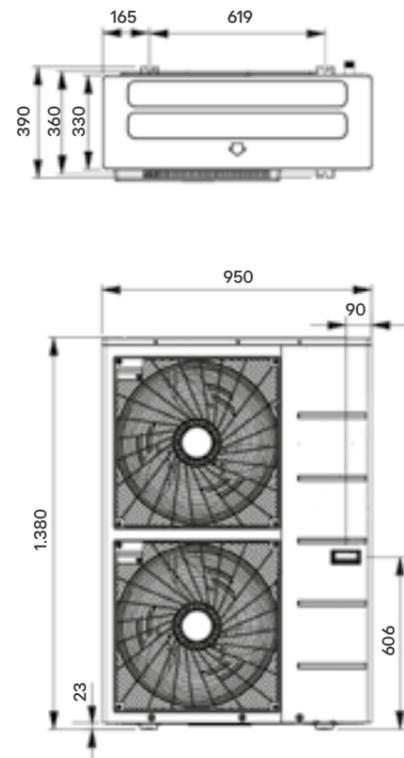
- 1 Depósito de acumulación de ACS (200 l)
- 2 Bomba de agua principal
- 3 Calentamiento de ACS
- 4 Intercambiador de placas para ACS (agua / ACS)
- 5 Calentador eléctrico (máx. 6 kW)
- 6 Válvula mezcladora de 3 vías
- 7 Vaso de expansión para calefacción (12 l)
- 8 Sensor de flujo
- 9 Sensor de presión del agua
- 10 Vaso de expansión para ACS (8 l, opción)
- 11 Depósito de inercia (40 l, opción)
- 12 Control remoto Standard III (situado en el panel frontal)

- A Impulsión desde la exterior (hembra G1")
- B Retorno hacia la exterior (hembra G1")
- C Salida de ACS (hembra G3/4")
- D Entrada de agua fría de red (hembra G3/4")
- E Recirculación de AC (hembra G3/4")
- F Salida de calefacción (hembra G1")
- G Retorno de calefacción (hembra G1")

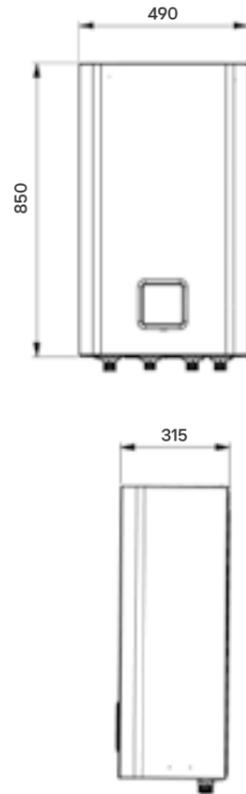
Medidas del producto

[Unidad: mm]

Unidad exterior



Unidad Mural



Unidad Hidromodul

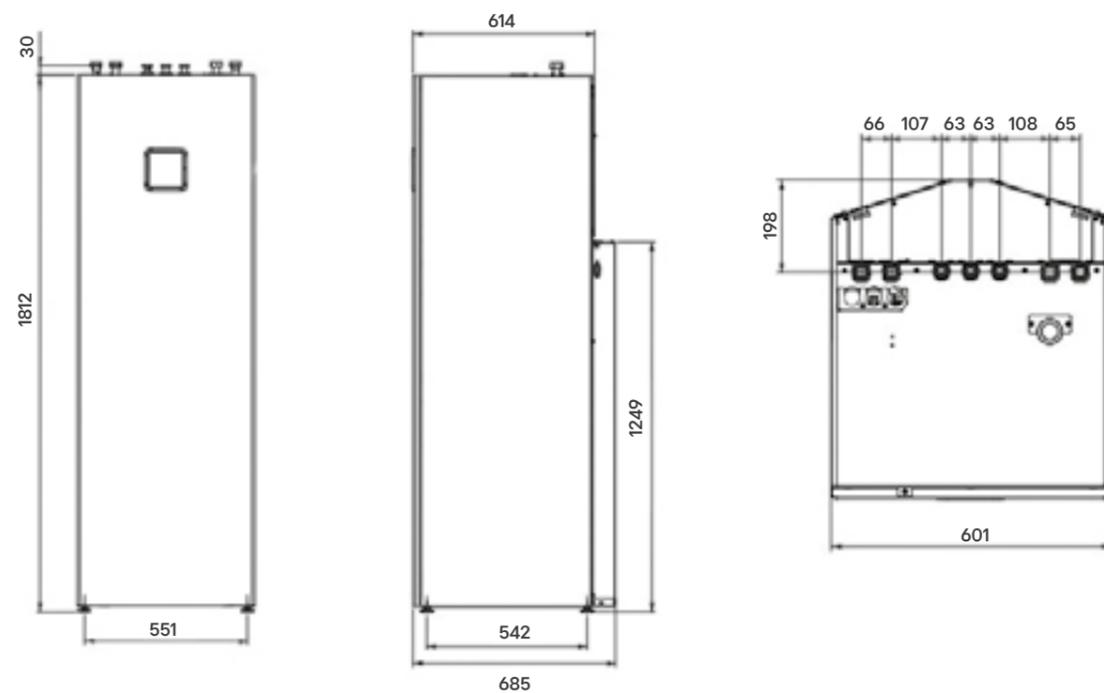


Tabla de datos técnicos | Unidad Mural

Especificaciones técnicas

Datos de eficiencia (clima medio)	Unidad	HN1600MC NK1		
		HU121MRB U30 (1 Ø) HU123MRB U30 (3 Ø)	HU141MRB U30 (1 Ø) HU143MRB U30 (3 Ø)	HU161MRB U30 (1 Ø) HU163MRB U30 (3 Ø)
Clase de eficiencia estacional en calefacción (35°C / 55°C)	-	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++
Eficiencia estacional de calefacción (η _s) (35°C / 55°C)	%	181 / 137	180 / 136	179 / 135
SCOP (35°C / 55°C)	-	4,60 / 3,50	4,57 / 3,47	4,55 / 3,45

Capacidad máxima y COP/EER

Aire	Capacidad de cal. / COP	kW / -	HU121MRB U30 (1 Ø) HU123MRB U30 (3 Ø)	HU141MRB U30 (1 Ø) HU143MRB U30 (3 Ø)	HU161MRB U30 (1 Ø) HU163MRB U30 (3 Ø)
Aire +7°C / agua +35°C	Capacidad de cal. / COP	kW / -	12,00 / 5,04	14,00 / 4,89	16,00 / 4,80
Aire +2°C / agua +35°C	Capacidad de cal. / COP	kW / -	12,00 / 3,65	14,00 / 3,63	16,00 / 3,60
Aire +7°C / agua +55°C	Capacidad de cal. / COP	kW / -	12,00 / 2,90	14,00 / 2,85	16,00 / 2,80
Aire +35°C / agua +18°C	Capacidad de refr. / EER	kW / -	12,00 / 4,75	14,00 / 4,30	16,00 / 4,00
Aire +35°C / agua +7°C	Capacidad de refr. / EER	kW / -	12,00 / 2,70	14,00 / 2,60	16,00 / 2,50

Unidad exterior

Rango de funcionamiento (temp. del aire exterior)	Cal. y ACS (mín. - máx.)	°C	-25 - 35		
	Refrigeración (mín. - máx.)	°C	5 - 48		
Refrigerante	Tipo	-	R32		
	GWP	-	675		
Tamaño de tuberías de agua	Diámetro de entrada/salida	in	PT macho de 1" de conformidad con ISO 7-1 (roscas cónicas para conducto)		
	Nivel potencia acústica	Nom. / modo de bajo nivel sonoro	dB (A)	61 / 60	62 / 60
Nivel presión acústica a 5 m ¹⁾	Nom. / modo de bajo nivel sonoro	dB (A)	39 / 38	40 / 38	41 / 38
Medidas	ancho x alto x profundo	mm	950 x 1.380 x 330		
Peso		kg	91,7		
Exterior	Color / Código RAL	-	Gris cálido / RAL 7044		
Fuente de alimentación	Tensión, fase, frecuencia	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50 / 380 - 415, 3, 50		
	Disyuntor recomendado	A	1 Ø: 40 / 3 Ø: 16		

Unidad interior

Rango de funcionamiento (temperatura del agua saliente)	Calefacción (mín. - máx.)	°C	15 - 65		
	Refrigeración (mín. - máx.)	°C	5 - 27 (16 - 27) ²⁾		
Tamaño de las tuberías de agua	ACS (mín. - máx.)	°C	15 - 80 ³⁾		
	Salida a unidad exterior	in	PT macho de 1" de conformidad con ISO 7-1 (roscas cónicas para conducto)		
Nivel de potencia acústica	Entrada desde unidad ext.	in			
	Salida a calefacción	in			
	Retorno de calefacción	in			
Nivel de potencia acústica	Nominal	dB (A)	44		
Nivel de presión acústica a 1 m ¹⁾	Nominal	dB (A)	36		
Medidas	ancho x alto x profundo	mm	490 x 850 x 315		
Peso		kg	30,5		
Exterior	Color / Código RAL	-	Blanco / RAL 9016		

1) El nivel de presión acústica se extrae a partir del nivel de potencia acústica con base en un recargo por componentes tonales de 0 dB e instalación de campo libre. Se supone que el índice de directividad (Q) es 2.
 2) Cuando no hay en uso una unidad ventilconvectiva.
 3) Funcionamiento de ACS a 55 - 80 °C disponible solo si el calentador de apoyo está activo.

Calentador de apoyo accesorio

Calentador de apoyo	Unidad		HA061C E1	HA063C E1
	Capacidad	kW	3,0 + 3,0	2,0 + 2,0 + 2,0
Fuente de alimentación	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50	380 - 415, 3, 50	
Corriente circulante nominal	A	24,0	8,7	



Tabla de datos técnicos | Unidad Hidromodul

Especificaciones técnicas

Datos de eficiencia (clima medio)		Unidad	HU121MRB U30 (1 Ø) HU123MRB U30 (3 Ø)	HU141MRB U30 (1 Ø) HU143MRB U30 (3 Ø)	HU161MRB U30 (1 Ø) HU163MRB U30 (3 Ø)
HN1616Y NB1					
Clase de eficiencia estacional en calefacción (35 °C / 55 °C)	-		A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++
Eficiencia estacional de calefacción (η _s) (35 °C / 55 °C)	%		181 / 137	180 / 136	179 / 135
SCOP (35 °C / 55 °C)	-		4,60 / 3,50	4,57 / 3,47	4,55 / 3,45
Perfil de carga declarada, cond. climáticas medias	-		L	L	L
Efic. de la cal. del agua (η _{WH}), cond. climáticas medias	%		120	120	120
COP _{ACS} , cond. climáticas medias	-		2,74	2,74	2,74
Clase de efec. de cal. de agua, cond. climáticas medias	-		A+	A+	A+
Tiempo de cal. de agua según EN 16147 (cond. clim. medias)	h/mn			1 h 25	
Vol. de agua máx. utilizable según EN 16147 (cond. clim. medias)	l			222	
Capacidad máxima y COP/EER					
Aire +7 °C / agua +35 °C	Capacidad de cal. / COP	kW / -	12,00 / 5,04	14,00 / 4,89	16,00 / 4,80
Aire +2 °C / agua +35 °C	Capacidad de cal. / COP	kW / -	12,00 / 3,65	14,00 / 3,63	16,00 / 3,60
Aire +7 °C / agua +55 °C	Capacidad de cal. / COP	kW / -	12,00 / 2,90	14,00 / 2,85	16,00 / 2,80
Aire +35 °C / agua +18 °C	Capacidad de refr. / EER	kW / -	12,00 / 4,75	14,00 / 4,30	16,00 / 4,00
Aire +35 °C / agua +7 °C	Capacidad de refr. / EER	kW / -	12,00 / 2,70	14,00 / 2,60	16,00 / 2,50
Unidad exterior					
Rango de funcionamiento (temp. del aire exterior)		Cal. y ACS (mín. - máx.)	-25 - 35		
		Refrigeración (mín. - máx.)	5 - 48		
Refrigerante		Tipo	R32		
		GWP	675		
		Cantidad precargada	2.100		
Tamaño de tuberías de agua		Diámetro de entrada/salida	PT macho de 1" de conformidad con ISO 7-1 (rosca cónica para conducto)		
Nivel de potencia acústica		Nom. / modo de bajo nivel sonoro	61 / 60	62 / 60	63 / 60
Nivel de presión acústica a 5 m ¹⁾		Nom. / modo de bajo nivel sonoro	39 / 38	40 / 38	41 / 38
Medidas		ancho x alto x profundo	950 x 1.380 x 330		
Peso			91,7		
Exterior		Color / Código RAL	Gris cálido / RAL 7044		
Fuente de alimentación		Tensión, fase, frecuencia	220 - 240, 1, 50 / 380 - 415, 3, 50		
		Disyuntor recomendado	1 Ø: 40 / 3 Ø: 16		
Unidad interior					
HN1616Y NB1					
Rango de funcionamiento (temperatura del agua saliente)		Calefacción (mín. - máx.)	15 - 65		
		Refrigeración (mín. - máx.)	5 - 27 (16 - 27) ²⁾		
		ACS (mín. - máx.)	15 - 80 ³⁾		
Depósito de agua caliente sanitaria		Volumen	200		
		Material del depósito	Acero esmaltado		
		Capacidad	2,0 / 2,0 + 2,0 / 2,0 + 2,0 + 2,0		
Calentador eléctrico (Caso 1 / Caso 2 / Caso 3) ⁴⁾		Fuente de alimentación	220 - 240, 1, 50 / 220 - 240, 1, 50 / 380 - 415, 3, 50		
		Corriente circulante nominal	8,7 / 17,4 / 8,7		
Tamaño de las tuberías de agua		Salida a unidad exterior	in		
		Entrada desde unidad ext.	in		
		Salida a calefacción	Hembra G1", de conformidad con ISO 228-1 (rosca paralela para conductos)		
		Retorno de calefacción	in		
		Diámetro de entrada/salida para ACS	in		
		Recirculación	Hembra G3/4", de conformidad con ISO228-1 (rosca paralela para conductos)		
Nivel de potencia acústica		Nominal	43		
Nivel de presión acústica a 1 m ¹⁾		Nominal	35		
Medidas		ancho x alto x profundo	601 x 1.812 x 685		
Peso			130,0		
Exterior		Color / Código RAL	Blanco / RAL 9002		

1) El nivel de presión acústica se extrae a partir del nivel de potencia acústica con base en un recargo por componentes tonales de 0 dB e instalación de campo libre.

Se supone que el índice de directividad (Q) es 2.

2) Cuando no hay en uso una unidad ventiloinvectora.

3) Funcionamiento de ACS a 55 - 80 °C disponible solo si el calentador de apoyo está activo.

4) La capacidad de calentador eléctrico se puede ajustar mediante el cableado.



Instalación flexible, robustez en ambientes fríos, **THERMA V Split**

- Sin riesgo potencial de congelación de las tuberías
- Gran flexibilidad de instalación
- Unidad Hidromodul todo en uno con depósito de agua caliente integrado



Visita nuestra web





Instalación sencilla y flexible para todos los tipos de vivienda

THERMA V Split de LG es un sistema de aerotermia aire-agua en donde la unidad exterior y la unidad interior están conectadas por tuberías de refrigerante, disponibles en dos combinaciones diferentes (Unidad Mural o Unidad Hidromodul) en función de las necesidades específicas de la propiedad.

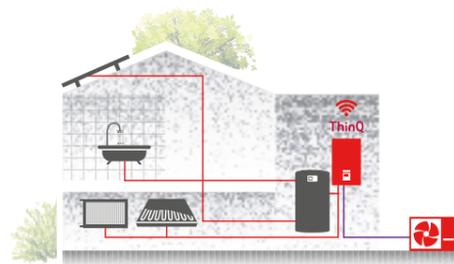


Características clave

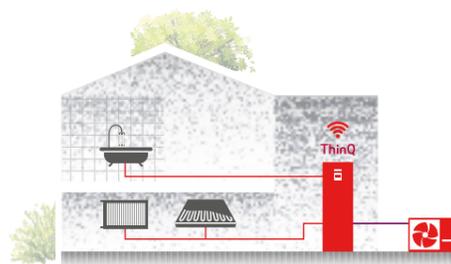
Descripción	R32 5/7/9 kW Split	R410A Split
Tipo de proyecto	Nueva construcción o pequeña reforma	Reforma
Aplicación	Calefacción, refrigeración y ACS	
Rango de funcionamiento hasta	-25 °C	-25 °C
Temperatura máxima de agua hasta	65 °C	57 °C
Alta flexibilidad con Unidad Mural	O	O
Unidad Hidromodul todo en uno con depósito de agua caliente integrado	O	X



Unidad Mural



Unidad Hidromodul



Gama de productos

Producto	Tipo	Fase	Capacidad (kW)	Unidad interior	Unidad exterior	
R32 Split 5/7/9 kW	Unidad Mural	1 Ø	5	HN091MR NK5	HU051MR U44	
			7		HU071MR U44	
			9		HU091MR U44	
	Unidad Hidromodul		5	HN0913T NK0	HU051MR U44	
			7		HU071MR U44	
			9		HU091MR U44	
R410A Split	Unidad Mural	1 Ø	12	HN1616M NK5	HU121MA U33	
			14		HU141MA U33	
			16		HU161MA U33	
	Unidad Mural		3 Ø	12	HN1636M NK5	HU123MA U33
				14		HU143MA U33
				16		HU163MA U33



¿Por qué elegir THERMA V Split de LG?



01



Sin riesgo potencial de congelación de las tuberías

- Resistente a ambientes fríos gracias a las tuberías de refrigerante
- Sin congelación de las tuberías expuestas, incluso durante apagones prolongados

02



Gran flexibilidad de instalación que no se ve limitada por las condiciones del emplazamiento

- Peso ligero y tamaño compacto
- Permite una longitud máxima de tuberías de refrigerante de 50m y un desnivel máximo de 30m para poder ser instaladas en edificios de gran altura



03



Integración todo en uno (Unidad Hidromodul)

- Unidad interior integrada con depósito de acumulación de agua caliente
- Ahorra espacio en la sala técnica gracias a su reducido tamaño
- Reducción del tiempo de instalación gracias a los componentes preinstalados
- Armonía con otros electrodomésticos gracias a su diseño

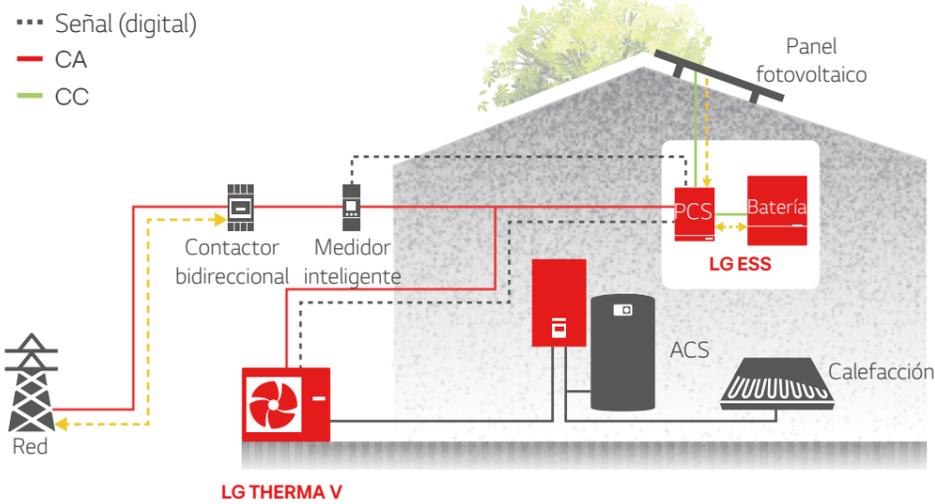


Paquete de energía inteligente para el hogar de LG

Suministra energía a tu hogar de forma inteligente y ahorra en la factura energética

Con LG, podrás minimizar el gasto energético y estar un paso más cerca de la casa inteligente definitiva.

* La disponibilidad del paquete de energía inteligente para el hogar de LG puede variar según la región.



Accesorios

Módem wifi



•PWFMDD200

Conexión con la nube



•PWFMDB200

Herramientas y servicios

Para todos los clientes, incluidos diseñadores, instaladores y usuarios finales.



LATS THERMA V¹⁾

Una herramienta web de simulación que permite elegir el modelo THERMA V optimizado entre varios rangos de capacidad y simula su coste energético en comparación con otras soluciones de calefacción.



LG ThinQ y Servicio en la nube BECON LG

Un servicio basado en la nube que monitoriza remotamente el sistema de calefacción de un cliente a través de dispositivos inteligentes. Los usuarios finales pueden controlar remotamente el sistema de calefacción a través de ThinQ, y los proveedores de servicios pueden realizar una monitorización y diagnóstico remotos más detallados.



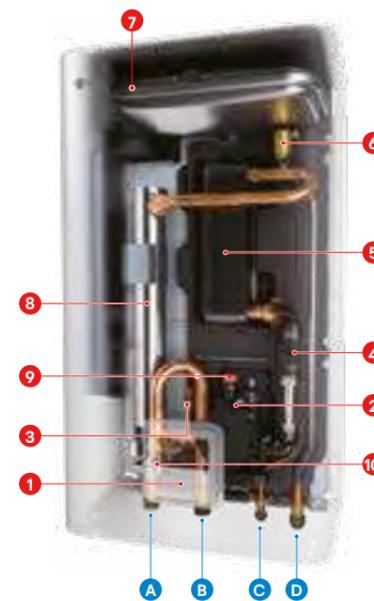
THERMA V Selector de LG

Una aplicación móvil para simular el consumo energético, los costes y las emisiones de CO₂.



Interior y conexiones

Unidad Mural



Componentes

- 1 Control remoto Standard III (sensor de temperatura del aire integrado)
- 2 Bomba de agua
- 3 Sensor de presión del agua
- 4 Sensor de flujo
- 5 Intercambiador de calor de tipo de placas (refr./agua)
- 6 Purgador de aire
- 7 Vaso de expansión (8 l)
- 8 Calentador de apoyo eléctrico (3 kW)
- 9 Válvula de seguridad
- 10 Filtro

Conexiones

- A Salida a calefacción. (macho PT 1" *)
- B Retorno de calefacción (macho PT 1" *)
- C Tubería de líquido refrigerante (SAE 1/4" con conector **)
- D Tubería de gas refrigerante (SAE 1/2" con conector **)

* Conforme a ISO 7-1 (roscas cónicas para conductos)

Videotutorial para la instalación



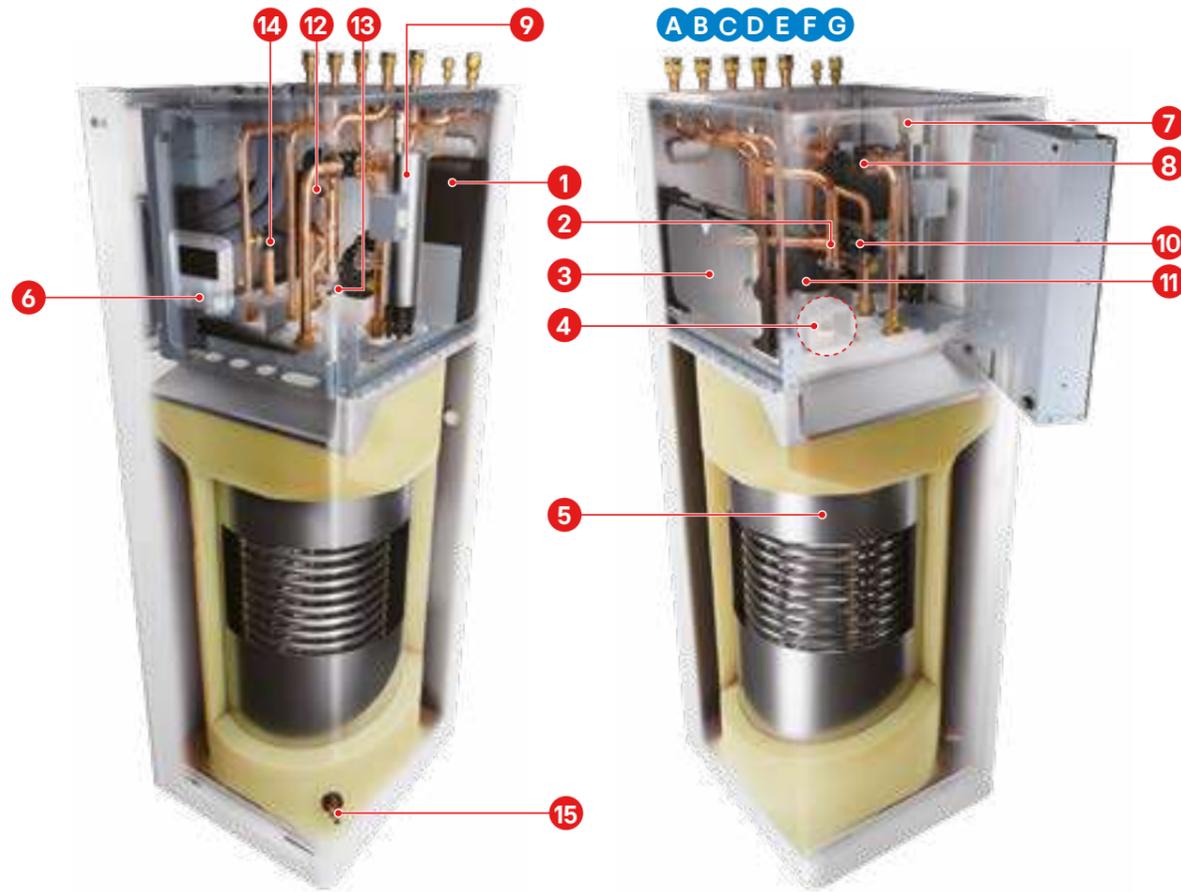
Guía de instalación paso 1



Guía de instalación paso 2

Interior y conexiones

Unidad Hidromodul



Componentes

- 1 Intercambiador de calor de placas (refr. / agua)
- 2 Filtro
- 3 Depósito de expansión para calefacción (8 l)
- 4 Espacio reservado para depósito de expansión de ACS
- 5 Depósito de acumulación de ACS (acero inoxidable, 200 l) con intercambiador tipo serpentín
- 6 Control remoto Standard III (sensor de temperatura del aire integrado)
- 7 Purgador de aire
- 8 Válvula mezcladora de 3 vías (CC)
- 9 Calentador eléctrico de apoyo (3 kW)
- 10 Sensor de flujo de agua
- 11 Bomba de agua principal con purgador de aire y válvula de seguridad (circuito de agua, 3 bar)
- 12 Sensor de presión del agua
- 13 Válvula de drenaje para circuito de agua
- 14 Válvula de seguridad (depósito de ACS, 10 bar)
- 15 Válvula de drenaje para depósito de ACS

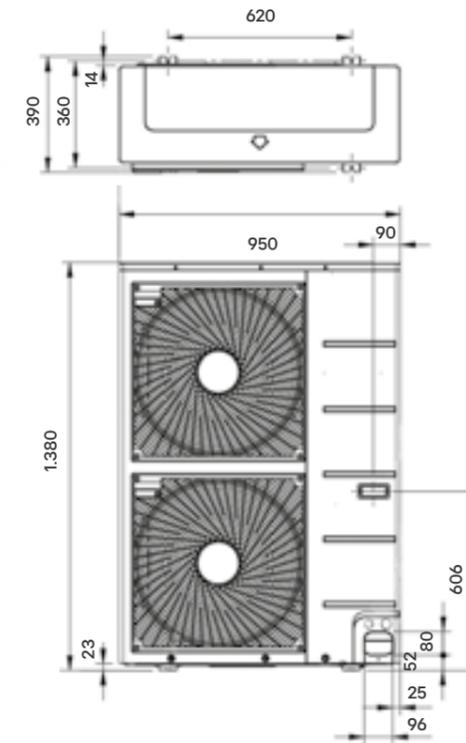
Conexiones

- A Tubería de recirculación de ACS (hembra G1" *)
- B Tubería de salida de ACS (hembra G1" *)
- C Tubería de entrada de agua de red (hembra G1" *)
- D Salida a calefacción (hembra G1" *)
- E Retorno de calefacción (hembra G1" *)
- F Tubería de líquido refrigerante (SAE 1/4" con conector)
- G Tubería de gas refrigerante (SAE 1/2" con conector)

* De conformidad con ISO 228-1 (rosca paralela para conductos)

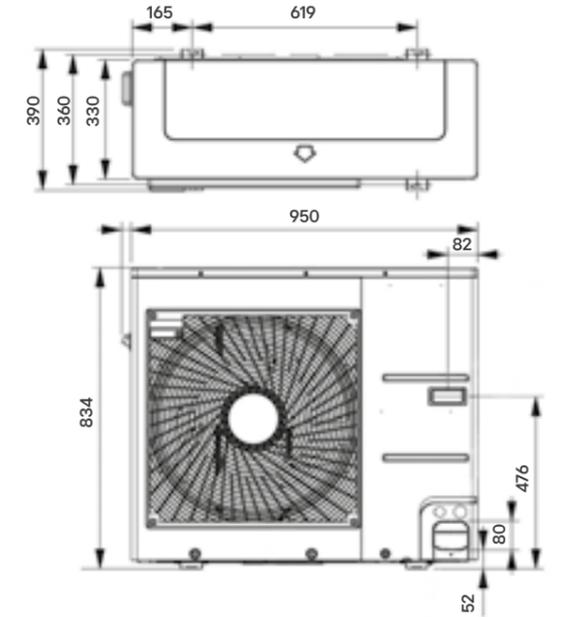
Medidas del producto

Unidad exterior (R410A Split)

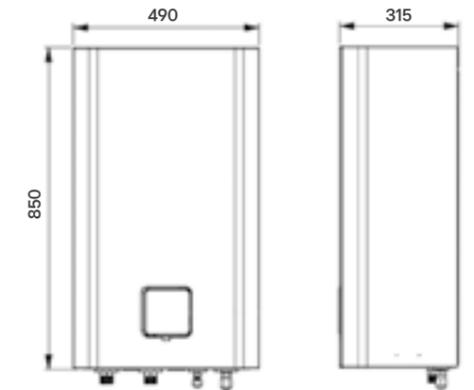


[Unidad: mm]

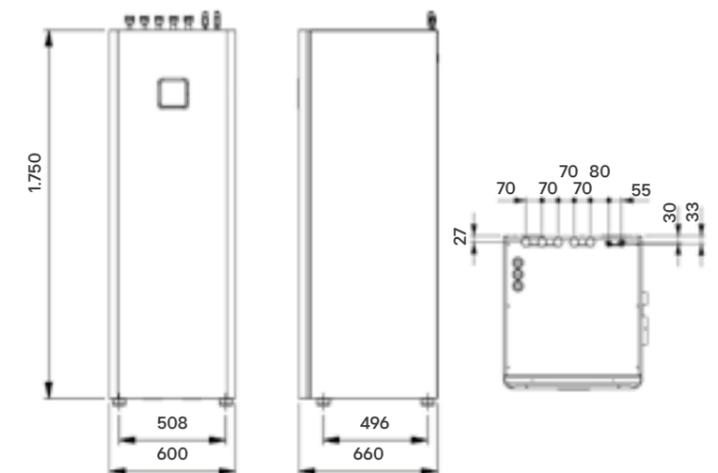
Unidad exterior (R32 Split 5/7/9 kW)



Unidad Mural



Unidad Hidromodul



* Para el Split de 4/6 kW, los adaptadores suministrados con la unidad exterior deben instalarse en la conexión de la unidad interior al conectar la conducción de refrigerante.

Tabla de datos técnicos | Unidad Mural 5/7/9 kW

Especificaciones técnicas

Datos de eficiencia (clima medio)			Unidad	HU051MR U44	HU071MR U44 HN091MR NK5	HU091MR U44
Clase de eficiencia estacional de calefacción (35 °C / 55 °C)	-			A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++
Eficiencia estacional de calefacción (η _s) (35 °C / 55 °C)	%			183 / 126	183 / 126	183 / 126
SCOP (35 °C / 55 °C)	-			4,65 / 3,23	4,65 / 3,23	4,65 / 3,23
Capacidad máxima y COP/EER						
Aire +7 °C / agua +35 °C	Capacidad de cal. / COP	kW / -		5,50 / 4,90	7,00 / 4,90	9,00 / 4,65
Aire +2 °C / agua +35 °C	Capacidad de cal. / COP	kW / -		5,50 / 3,52	7,00 / 3,51	9,00 / 3,50
Aire +7 °C / agua +55 °C	Capacidad de cal. / COP	kW / -		5,50 / 2,70	7,00 / 2,70	9,00 / 2,70
Aire +35 °C / agua +18 °C	Capacidad de refr. / EER	kW / -		5,50 / 4,60	7,00 / 4,50	9,00 / 4,20
Aire +35 °C / agua +7 °C	Capacidad de refr. / EER	kW / -		5,50 / 2,80	7,00 / 2,70	9,00 / 2,60
Unidad exterior			HU051MR U44	HU071MR U44	HU091MR U44	
Rango de funcionamiento (temperatura del aire exterior)	Calef. y ACS (mín. - máx.)	°C	-25 - 35			
	Refrigeración (mín. - máx.)	°C	5 - 48			
Refrigerante	Tipo	-	R32			
	GWP	-	675			
	Cantidad precargada	g	1.500			
Tamaño de las tuberías de refrigerante	Gas/líquido	mm (in)	Ø 15,88 (5/8) / Ø 9,52 (3/8)			
	Longitud estándar / máx.	m	5 / 50			
	Diferencia de nivel máx.	m	30			
	Long.máx. sin carga adicional	m	10			
	Masa de carga refr. adic.	g/m	40			
Nivel potencia acústica	Nom. / modo de bajo nivel sonoro	dB (A)	60 / 58			
Nivel presión acústica a 5 m ¹⁾	Nom. / modo de bajo nivel sonoro	dB (A)	38 / 36			
Medidas	ancho × alto × profundo	mm	950 × 834 × 330			
Peso		kg	60,0			
Exterior	Color / Código RAL	-	Gris cálido / RAL 7044			
Fuente de alimentación	Tensión, fase, frecuencia	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50			
	Disyuntor recomendado	A	20	25	30	
Unidad interior			HN091MR NK5			
Rango de funcionamiento (temperatura del agua saliente)	Calefacción (mín. - máx.)	°C	15 - 65			
	Refrigeración (mín. - máx.)	°C	5 - 27 (16 - 27) ²⁾			
	ACS (mín. - máx.)	°C	15 - 80 ³⁾			
Calentador de apoyo	Capacidad	kW	3,0 + 3,0			
	Fuente de alimentación	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50			
	Corriente circulante nominal	A	25,0			
Tamaño de tuberías de agua	Diámetro de entrada/salida	in	PT macho de 1" de conformidad con ISO 7-1 (rosas cónicas para conducto)			
Nivel de potencia acústica	Nominal	dB (A)	44			
Nivel de presión acústica a 1 m ¹⁾	Nominal	dB (A)	36			
Medidas	ancho × alto × profundo	mm	490 × 850 × 315			
Peso		kg	38,1			
Exterior	Color / Código RAL	-	Blanco / RAL 9016			

1) El nivel de presión acústica se extrae a partir del nivel de potencia acústica con base en un recargo por componentes tonales de 0 dB e instalación de campo libre. Se supone que el índice de directividad (Q) es 2.
 2) Cuando no hay en uso una unidad ventilconvectiva.
 3) Funcionamiento de ACS a 55 - 80 °C disponible solo si el calentador de apoyo está activo.



Tabla de datos técnicos | Unidad Hidromodul 5/7/9 kW

Especificaciones técnicas

Datos de eficiencia (clima medio)			Unidad	HU051MR U44	HU071MR U44 HN0913T NK0	HU091MR U44
Clase de efec. de cal. de espacios estacional (35 °C / 55 °C)	-			A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++
Eficiencia de cal. de espacios estacional (η _s) (35 °C / 55 °C)	%			183 / 126	183 / 126	183 / 126
SCOP (35 °C / 55 °C)	-			4,65 / 3,23	4,65 / 3,23	4,65 / 3,23
Perfil de carga declarada, cond. climáticas medias	-			L	L	XL
Efic. de la cal. del agua (η _{WH}), cond. climáticas medias	%			133	133	140
COP _{ACS} , cond. climáticas medias	-			3,15	3,15	3,40
Clase de efec. de cal. de agua, cond. climáticas medias	-			A+	A+	A+
Tiempo de cal. de agua según EN 16147 (cond. clim. medias)	h/mn				1 h 44	
Vol. de agua máx. utilizable según EN 16147 (cond. clim. medias)	l				250	
Capacidad máxima y COP/EER						
Aire +7 °C / agua +35 °C	Capacidad de cal. / COP	kW / -		5,50 / 4,90	7,00 / 4,90	9,00 / 4,65
Aire +2 °C / agua +35 °C	Capacidad de cal. / COP	kW / -		5,50 / 3,52	7,00 / 3,51	9,00 / 3,50
Aire +7 °C / agua +55 °C	Capacidad de cal. / COP	kW / -		5,50 / 2,70	7,00 / 2,70	9,00 / 2,70
Aire +35 °C / agua +18 °C	Capacidad de refr. / EER	kW / -		5,50 / 4,60	7,00 / 4,50	9,00 / 4,20
Aire +35 °C / agua +7 °C	Capacidad de refr. / EER	kW / -		5,50 / 2,80	7,00 / 2,70	9,00 / 2,60
Unidad exterior			HU051MR U44	HU071MR U44	HU091MR U44	
Rango de funcionamiento (temp. del aire exterior)	Calefacción y ACS (mín. - máx.)	°C	-25 - 35			
	Refrigeración (mín. - máx.)	°C	5 - 48			
Refrigerante	Tipo	-	R32			
	GWP	-	675			
	Cantidad precargada	g	1.500			
Tamaño de las tuberías de refrigerante	Gas/líquido	mm (in)	Ø 15,88 (5/8) / Ø 9,52 (3/8)			
	Longitud estándar / máx.	m	5 / 50			
	Diferencia de nivel máx.	m	30			
	Long. máx. sin carga adic.	m	10			
	Masa de carga refr. adic.	g/m	40			
Nivel potencia acústica	Nom. / modo de bajo nivel sonoro	dB (A)	60 / 58			
Nivel presión acústica a 5 m ¹⁾	Nom. / modo de bajo nivel sonoro	dB (A)	38 / 36			
Medidas	ancho × alto × profundo	mm	950 × 834 × 330			
Peso		kg	60,0			
Exterior	Color / Código RAL	-	Gris cálido / RAL 7044			
Fuente de alimentación	Tensión, fase, frecuencia	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50			
	Disyuntor recomendado	A	20	25	30	
Unidad interior			HN0913T NK0			
Rango de funcionamiento (tempe. del agua saliente)	Calefacción (mín. - máx.)	°C	15 - 65			
	Refrigeración (mín. - máx.)	°C	5 - 27 (16 - 27) ²⁾			
	ACS (mín. - máx.)	°C	15 - 80 ³⁾			
Depósito de agua caliente sanitaria	Volumen	l	200			
	Material del depósito	-	Acero inoxidable dúplex			
	Capacidad	kW	3,0			
Calentador eléctrico	Pasos de cal.	Pasos	1			
	Fuente de alimentación	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50			
	Corriente circulante nominal	A	13,0			
Tamaño de tuberías de agua	Diámetro de entrada/salida para calefacción de espacios	in	Hembra G1", de conformidad con ISO 228-1 (rosas paralelas para conductos)			
	Diám. de entrada/salida para ACS	in				
	Recirculación	in				
Nivel de potencia acústica	Nominal	dB (A)	42			
Nivel de presión acústica a 1 m ¹⁾	Nominal	dB (A)	34			
Medidas	ancho × alto × profundo	mm	600 × 1.750 × 660			
Peso		kg	118,0			
Exterior	Color / Código RAL	-	Blanco / RAL 9016			

1) El nivel de presión acústica se extrae a partir del nivel de potencia acústica con base en un recargo por componentes tonales de 0 dB e instalación de campo libre. Se supone que el índice de directividad (Q) es 2.
 2) Cuando no hay en uso una unidad ventilconvectiva.
 3) Funcionamiento de ACS a 55 - 80 °C disponible solo si el calentador de apoyo está activo.



Therma V Split

Tabla de datos técnicos | Unidad Mural R410A

Especificaciones técnicas

Datos de eficiencia (clima medio)	Unidad	Unidad exterior		
		HU121MA U33 (1 Ø) HU123MA U33 (3 Ø)	HU141MA U33 (1 Ø) HU143MA U33 (3 Ø)	HU161MA U33 (1 Ø) HU163MA U33 (3 Ø)
HN1616M NK5 (1 Ø) / HN1636M NK5 (3 Ø)				
Clase de eficiencia estacional en calefacción (35 °C / 55 °C)	-	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++
Eficiencia estacional de calefacción (η _s) (35 °C / 55 °C)	%	183 / 131	182 / 132	179 / 130
SCOP (35 °C / 55 °C)	-	4,65 / 3,36	4,61 / 3,37	4,56 / 3,32

Capacidad máxima y COP/EER			
Aire +7 °C / agua +35 °C	Capacidad de cal. / COP	kW / -	12,00 / 4,55
Aire +2 °C / agua +35 °C	Capacidad de cal. / COP	kW / -	12,00 / 3,62
Aire +7 °C / agua +55 °C	Capacidad de cal. / COP	kW / -	12,00 / 2,55
Aire +35 °C / agua +18 °C	Capacidad de refr. / EER	kW / -	10,40 / 4,00
Aire +35 °C / agua +7 °C	Capacidad de refr. / EER	kW / -	7,94 / 2,98

Unidad exterior			Unidad exterior			Unidad exterior		
			HU121MA U33 (1 Ø) HU123MA U33 (3 Ø)	HU141MA U33 (1 Ø) HU143MA U33 (3 Ø)	HU161MA U33 (1 Ø) HU163MA U33 (3 Ø)			
Rango de funcionamiento (temp. del aire exterior)	Calef. y ACS (mín. - máx.)	°C	-25 - 35					
	Refrigeración (mín. - máx.)	°C	5 - 48					
Refrigerante	Tipo	-	R410A					
	GWP	-	2.088					
	Cantidad precargada	g	2.500					
Tamaño de las tuberías de refrigerante	Gas/líquido	mm (in)	Ø 15,88 (5/8) / Ø 9,52 (3/8)					
	Longitud estándar / máx.	m	7,5 / 50					
	Diferencia de nivel máx.	m	30					
	Long. máx. sin carga ad.	m	7,5					
	Masa de carga refr. adic.	g/m	40					
Nivel de potencia acústica	Nom. / modo de bajo nivel sonoro	dB (A)	63 / 61	64 / 62	65 / 63			
Nivel de presión acústica a 5 m ¹⁾	Nom. / modo de bajo nivel sonoro	dB (A)	41 / 39	42 / 40	43 / 41			
Medidas	ancho x alto x profundo	mm	950 x 1.380 x 330					
Peso		kg	1 Ø: 84,8 / 3 Ø: 85,4					
Exterior	Color / Código RAL	-	Gris cálido / RAL 7044					
Fuente de alimentación	Tensión, fase, frecuencia	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50 / 380 - 415, 3, 50					
	Disyuntor recomendado	A	1 Ø: 40 / 3 Ø: 20					

Unidad interior			Unidad interior			Unidad interior		
			HN1616M NK5 (1 Ø)	HN1636M NK5 (3 Ø)				
Rango de funcionamiento (temperatura del agua saliente)	Calefacción (mín. - máx.)	°C	15 - 57					
	Refrigeración (mín. - máx.)	°C	5 - 27 (16 - 27) ²⁾					
	ACS (mín. - máx.)	°C	15 - 80 ³⁾					
Calentador de apoyo	Capacidad	kW	1 Ø: 3,0 + 3,0 / 3 Ø: 2,0 + 2,0 + 2,0					
	Fuente de alimentación	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50 / 380 - 415, 3, 50					
	Corriente circulante nominal	A	1 Ø: 25,0 / 3 Ø: 8,7					
Tamaño de tuberías de agua	Diámetro de entrada/salida	in	PT macho de 1" de conformidad con ISO 7-1 (roscas cónicas para conducto)					
Tamaño de tuberías de refrigerante	Gas/líquido	mm (in)	Ø 15,88 (5/8) / Ø 9,52 (3/8)					
Nivel de potencia acústica	Nominal	dB (A)	44					
Nivel de presión acústica a 1 m ¹⁾	Nominal	dB (A)	36					
Medidas	ancho x alto x profundo	mm	490 x 850 x 315					
Peso		kg	1 Ø: 40,5 / 3 Ø: 41,5					
Exterior	Color / Código RAL	-	Blanco / RAL 9016					

1) El nivel de presión acústica se extrae a partir del nivel de potencia acústica con base en un recargo por componentes tonales de 0 dB e instalación de campo libre. Se supone que el índice de directividad (Q) es 2.

2) Cuando no hay en uso una unidad ventiloconvectiva.

3) Funcionamiento de ACS a 50 - 80 °C disponible solo si el calentador de apoyo está activo.



* Solo en el modelo de 3 fases

Bomba de calor LG para ACS Aqua Therma

- Ahorra hasta un 70% de energía* frente a un calentador convencional
- Calienta el agua un 30% más rápido
- Máxima eficiencia energética



Visita nuestra web



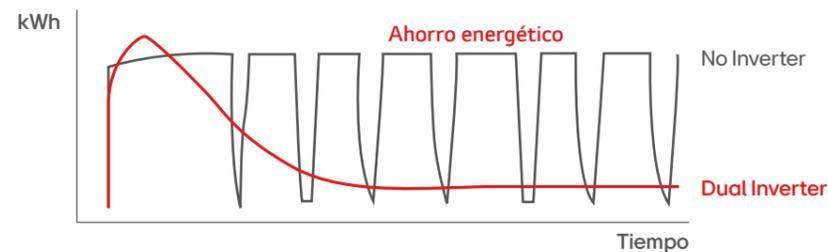
* Según estudios independientes realizados por IHS Markit (2013-2020) y Omdia (2020-2021).

LG Bomba de Calor para ACS Inverter de LG

¿Qué es la tecnología inverter de LG?

La tecnología LG Inverter se aplica a varios dispositivos electrónicos como son los frigoríficos y lavadoras, pero especialmente a los aires acondicionados, donde tienen un gran protagonismo. Con la tecnología Inverter, el consumidor puede ahorrar más energía y dinero en su factura energética.

Evolución del consumo de energía

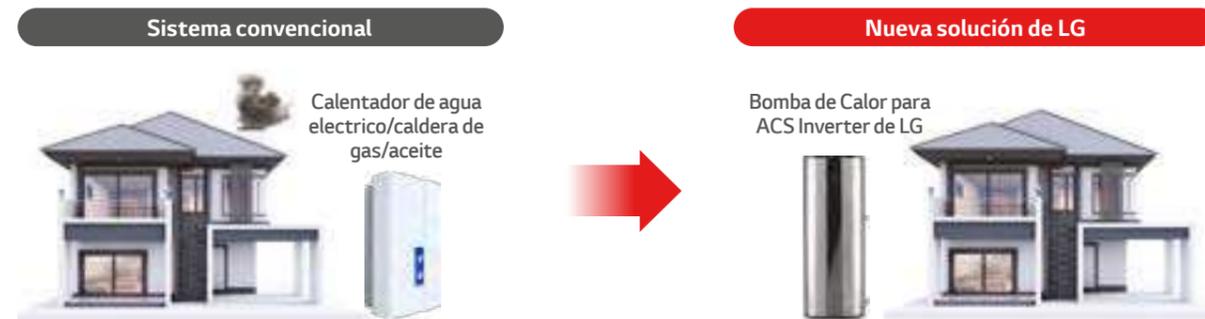


¿Qué es la Bomba de Calor para ACS Inverter de LG?

Tecnología más actual: reemplazo del calentador convencional

En los últimos años, el calentamiento global y la contaminación nos ha llevado a que el interés por dispositivos ecológicos haya aumentado.

Para satisfacer estas demandas del mercado, LG sigue trabajando en distintas tecnologías que hacen que sus soluciones de calefacción y agua caliente sanitaria (ACS) sean las más eficientes y ecológicas del mercado.



Diferentes sitios para la instalación



Lavandería



Trastero



Baño

Principales características

Tecnología Inverter



Máxima eficiencia energética

El calentador de agua con bomba de calor de LG utiliza el primer compresor DUAL Inverter del mercado que logró UEF 3.75, la eficiencia más alta de la industria. Ahorra hasta un 88% más de energía que los requisitos de la certificación ENERGY STAR. (UEF 2.0).

1) Ahorro de costes de energía estimado por año en comparación con el coste operativo anual estimado de un calentador de agua eléctrico estándar de capacidad similar fabricado antes de 2015 bajo NAECA II que probablemente esté siendo reemplazado.



Calentamiento de agua potente

El compresor DUAL Inverter permite maximizar la potencia de la bomba de calor. Puede proporcionar hasta un 20% más de agua caliente (modo Turbo).

* Tanque de agua de 58 galones Clasificación de primera hora 65 galones (automático) / 80 galones (turbo) (certificado por CSA EE. UU.).



Bajo nivel sonoro 46dBA

A través del motor BLDC y el compresor DUAL inverter, el ruido se reduce a 46 dBA y proporciona un ambiente confortable incluso en instalaciones interiores.



Operación continua

Las dos fuentes de calor, calentador y bomba de calor, se complementan a la perfección. Si la bomba de calor falla, el calentador permite el funcionamiento de emergencia.



Control inteligente



Wifi Integrado

Puedes controlar el producto a través de la aplicación LG ThinQ. Puedes consultar información como la temperatura del agua, modo de funcionamiento, etc.

Diagnóstico inteligente

Smart Diagnosis permite a los usuarios comprobar cómodamente la configuración, la instalación, la resolución de problemas y otra información directamente desde un smartphone.



Bomba de calor Aqua Therma

Control inteligente



Control y monitorización sencillos

Los mensajes de error fáciles de entender hacen que detectar una solución y comunicarse con el centro de servicio sea rápido y sencillo.



Durabilidad extrema



Compresor Dual Inverter

- 70% de ahorro de energía
 - Calentamiento 40% más rápido.
 - Menores vibraciones.
- Un 88% menos que un compresor convencional.



10 años de Garantía

Garantía de 10 años para las partes principales del calentador de agua con bomba de calor: tanque de agua y compresor. Durabilidad de 10 años certificada por TÜV Rheinland de Dual Inverter Compress. El revestimiento de cerámica dentro del tanque de agua cumple con la Norma de Cerámica de Alemania DIN 4753 y proporciona 10 años de resistencia a la corrosión.



DISEÑO



Instalación rápida y fácil

La tubería de entrada y salida solo en una dirección hace que su instalación sea fácil. Puede conectar fácilmente los cables en la caja de conexiones.



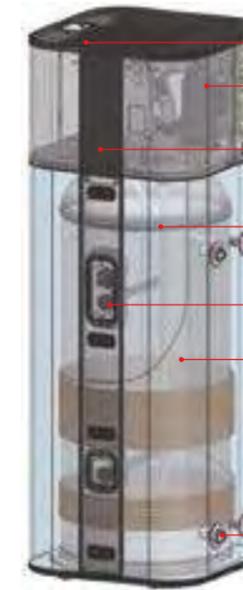
Diseño elegante

El exclusivo diseño cuadrado y el lujoso color plateado de LG lo convierten en un excelente diseño para el interior. Premio Red Dot Design Award 2020 iF DESIGN AWARD 2020



Bomba de calor Aqua Therma

Lista de especificaciones y funciones



- Filtro lavable
- Compresor Dual Inverter
- Display
- Guía entrada-salida agua. Ac. Inoxidable
- Resistencia eléctrica
- Revestimiento cerámico
- Drenaje

Referencia comercial	Unidad	WH20S	WH27S	
Referencia fábrica		R5TT20F-SA1	R5TT27F-SAO	
Capacidad	Volumen (Nominal)	-	200 l	
Rendimiento ¹⁾	COP (7°C / 15°C)	-	3.3 / 3.6	
Consumo de energía	Consumo de energía anual (AEC)	kWh	756 / 692	
Clase de eficiencia energética	(7°C / 15°C)	-	A+ / A+	
Suministro eléctrico		-	1Ø, 230V, 50Hz	
Rango de voltaje admisible		V	195 ~ 265	
Modo operativo		-	Turbo/Auto/Bomba de calor/Vacaciones	
Equipo interior	Caudal de aire nominal	Máx./Mín	m ³ /min	(6.7) / (4.4)
		Máx./Mín	CFM	(236.6) / (155.4)
	RPM	Máx./Mín	-	1,150 / 850
	Nivel presión sonora	Auto	dB(A)+3	38
		Turbo/Bomba calor	dB(A)+3	41
	Nivel potencia sonora		dB(A)	53
	Dimensiones	Equipo (An. x AL. x L.)	mm	580 x 1,625 x 582
Peso	Equipo	kg	100	
Rango de temperatura ambiente funcionamiento	Calentamiento	°C DB	-5 ~ 48.9	
	Código de color exterior		-	Plata de lujo
Compresor	Tipo		-	Giratorio gemelo
	Garantía	Año	10	10
	Fabricante / País de origen		-	LG Electronics
Refrigerante	Tipo		-	R134a
	Precarga	g	650	750
	GWP	-	1,430	1,430
	t-CO ₂ eq	-	0.930	1.073
	F-Gas	kg	1.001	1.072
Método de descongelación		-	-	Ciclo inverso
Ánodo		-	-	ICCP
Válvula de alivio de T&P		-	-	SÍ
Pantalla digital		-	-	SÍ
Wi-Fi (LG ThinQ) ³⁾		-	-	SÍ
Garantía del acumulador	Año	10	10	10

Notas : 1) Water Heater Energy Efficiency (At Auto mode)
 2) Q Label marked A+ and more than COP 3.75 in EU Standard is A++
 3) ThinQ Main Function
 - Operation mode (Auto, Heat pump, Turbo, Vacation, Schedule), Temperature setting
 - Monitoring hot water Temperature

- Maintenance point Alarm (Filter, Anode Rod, etc.)
 * Data in the bracket is to be updated.
 * Maximum heating capacity is for heating operation without any frost.
 * Some specifications may be changed without notifications due to our policy of innovation.

Ventajas para el profesional

- **Montaje y puesta en marcha** simples, fáciles y rápidos.
- **Puesta en marcha gratuita**
- **Ideal para instalaciones en altura:** longitudes permitidas de 80 m totales y 30 m de desnivel.
- Los montantes por piso **solo bajan 2 tuberías** frigoríficas a diferencia de otros fabricantes con productos multitubería.
- **Idóneo para espacios reducidos:** fácil de ubicar el hidrokit dentro de un mueble en cocina o recibidor, por ejemplo.
- **No es necesaria instalación de circuitos de agua** para la climatización.
- **Ahorro en accesorios** hidráulicos.
- **Hidrokit con acumulador integrado.**
- **Hidrokit mural con depósito independiente,** lo que permite la sustitución solo del mismo.
- **Depósito de ACS con serpentín interior** para calentar el agua más rápido.
- **Amplia gama de unidades interiores,** en las que destacamos los conductos y murales por su versatilidad y características.
- **Bajo impacto ambiental** y económico.
- **Hasta 4 veces más eficiente** que una caldera de gas convencional.
- **Cumplimiento de las normativas** CTE y RSIF.

Instalación fácil



Unión con pinza



Compresor R1



Refrigerante R32



Inyección flash-gas



Intercambiador de calor Black Fin



Termosolar



Estado energético

Rendimiento y eficiencia excelentes



FLEXIBILIDAD DE DISTANCIAS FRIGORÍFICAS

Gran versatilidad de instalación gracias a las largas distancias frigoríficas permitidas: hasta 80m totales y 30m de desnivel.



Una solución ideal para...



VIVIENDAS EN ZONAS CÁLIDAS (costa y prelitoral) por su excelente rendimiento en refrigeración.



EDIFICIOS PLURIFAMILIARES con pisos de hasta 140 m² y entre 1 y 5 habitaciones por su flexibilidad de instalación.



SISTEMAS DE CALEFACCIÓN tanto por suelo radiante como radiadores (de baja temperatura).

Beneficios para el usuario

Comodidad para el usuario



Interfaz intuitiva



LG ThinQ



Varias opciones de control



Sensor de flujo



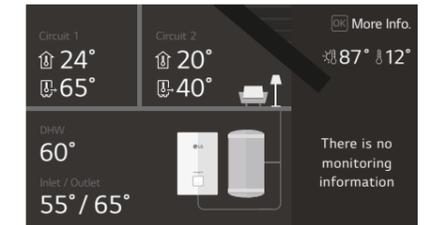
Modo de bajo nivel sonoro



CONTROL INTUITIVO

Hidrokit está equipada con un nuevo control remoto que permite ejecutar varias funciones.

- Diseño premium (LCD en color de 4,3 pulgadas)
- Interfaz de fácil uso (gráficos, iconografía y texto sencillos)
- Funciones prácticas (facilidad de programación e instalación)
- Monitorización de la energía sin interfaz de medidor (consumo de energía estimado)



Nota: Consumo de potencia en el momento y consumo de potencia acumulativo.



LG ThinQ CONECTIVIDAD PERFECTA

LG ThinQ permite a los usuarios hacer un seguimiento y control remoto compatible con los productos LG, de manera que puedan establecer la temperatura y regular el uso de los mismos en cualquier momento y lugar. La tecnología ThinQ también funciona por activación de voz con Google Home.



Accesorios obligatorios:
PWFMD200 (módem Wi-Fi de LG)
PWYREW000 (cable de conexión de extensión de 10 m entre la unidad interior y el módem Wi-Fi de LG) puede ser necesario dependiendo del estado de la instalación.

- * Busque "LG ThinQ" en Google Play y descargue la app.
- * Google Home Voice está disponible en Reino Unido, Francia, Alemania, España, Italia, Austria, Irlanda y Portugal.





RESISTENCIA ANTICORROSIÓN

El depósito del hidrokít Hidromodul está fabricado en acero inoxidable duplex 2205, lo que aporta grandes ventajas como la elevada resistencia a la corrosión y la mayor resistencia a los cloruros, la sustancia más agresiva para el acero inoxidable. Por este motivo, es ideal para zonas de costa donde el agua tiene alto contenido en cloruros.

DUPLEX 2205	35
DUPLEX2101/2304	26
AISI 316L	24
AISI 304	18,1

COMPARATIVA VALOR PRE PRE = Media de la resistencia a la corrosión en un entorno con presencia de cloro. A mayor PRE, mayor resistencia a la corrosión.



GARANTÍA LG

3 años de garantía desde la puesta en marcha. LG es líder en ventas y desarrollo de todo tipo de productos para el hogar, además, es fabricante de la mayor parte de las piezas que componen el sistema, asegurando así altos niveles de calidad.



LIMPIO Y SEGURO

Al no generar combustión ni almacenar combustible, se trata de un sistema seguro para el hogar que, además, no desprende olores ni genera residuos.



MULTI V S R32

EL Multi V S R32 es el primer VRF compacto del mercado, con capacidad de hasta 15,5 kW (en refrigeración y calefacción), con un único ventilador, sólo 834mm de alto y compatible con todas las unidades interiores de LG.

HP		3	4	5	6
MODELO		ZRUN030GSS0 ZRUN030LSS0*	ZRUN040GSS0 ZRUN040LSS0*	ZRUN050GSS0 ZRUN050LSS0*	ZRUN060GSS0 ZRUN060LSS0*
Capacidad	Refrigeración (nominal) kW	9,0	12,1	14,0	15,5
	Calefacción (nominal) kW	9,0	12,1	14,0	15,5
	Calefacción (máx.) kW	10,0	14,2	16,0	18,0
Entrada	Refrigeración (nominal) kW	2,81	4,26	4,90	5,64
	Calefacción (nominal) kW	2,09	3,03	3,48	3,95
EER (nominal)		3,20	2,84	2,86	2,75
SEER		5,70	6,69	6,44	6,59
COP (nominal)		4,30	4,00	4,02	3,92
SCOP		3,90	3,87	3,81	4,07
Exterior	Color	Warm Gray	Warm Gray	Warm Gray	Warm Gray
	Código RAL	RAL 7044	RAL 7044	RAL 7044	RAL 7044
Intercambiador de calor		Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus
Compresor	Tipo	Scroll R1	Scroll R1	Scroll R1	Scroll R1
	Salida de motor x número W x núm.	3.198 x 1	3.198 x 1	3.198 x 1	3.198 x 1
	Tipo de aceite	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)
	Carga de aceite cc	1.100	1.100	1.100	1.100
Ventilador	Tipo	Ventilador de flujo axial			
	Salida de motor x número W x núm.	124 x 1	124 x 1	198 x 1	198 x 1
	Caudal de aire (elevada) m ³ /min x núm.	60	60	80	80
	Transmisión	DC INVERTER	DC INVERTER	DC INVERTER	DC INVERTER
	Descarga	Lateral / Superior	Lateral	Lateral	Lateral
Conexión de tuberías	Líquido mm (in)	Ø 9.52(3/8)	Ø 9.52(3/8)	Ø 9.52(3/8)	Ø 9.52(3/8)
	Gas mm (in)	Ø 15.88(5/8)	Ø 15.88(5/8)	Ø 15.88(5/8)	Ø 19.05(3/4)
Dimensiones (W x H x D)	Neto mm x núm.	950 x 834 x 330			
	Envío mm x núm.	1,147 x 919 x 461			
Peso	Neto kg x núm.	64,7	64,7	71,6	71,6
	Envío kg x núm.	73,7	73,7	79,6	79,6
Nivel de presión sonora	Refrigeración dB(A)	51	51	57	57
	Calefacción dB(A)	55	55	60	60
Nivel de potencia acústica	Refrigeración dB(A)	67	67	70	71
	Calefacción dB(A)	70	71	74	75
Cable de comunicación	mm ² x núm. (VCTF-SB)	2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.6
Refrigerante	Nombre del refrigerante	R32	R32	R32	R32
	Cantidad precargada kg	1,5	1,5	2,0	2,0
	t-CO ₂ eq	1,013	1,013	1,350	1,350
	Control	Válvula de expansión electrónica			
Fuente de alimentación (Monofásica)	Ø, V, Hz	220 - 230 - 240, 1, 50	220 - 230 - 240, 1, 50	220 - 230 - 240, 1, 50	220 - 230 - 240, 1, 50
Fuente de alimentación (Trifásica)	Ø, V, Hz	380 - 400 - 415, 3, 50	381 - 400 - 415, 3, 50	382 - 400 - 415, 3, 50	383 - 400 - 415, 3, 50
Número máximo de unidades de interior conectables		6	8	10	13

*Modelos Trifásicos

HIDROKIT HIDROMODUL

Solución para la producción de agua caliente que integra en un mismo equipo componentes hidráulicos y depósito de ACS de 200l.



MODELO		UNIDAD	ARNH18GK5A4	ARNH24GK5A4	ARNH30GK5A4
Capacidad nominal	Refrigeración	kW	5,6	7,1	9
		kcal/h	4.800	6.100	7.700
		Btu/h	19.100	24.200	30.700
	Calefacción	kW	5,6	7,1	9
		kcal/h	4.800	6.100	7.700
		Btu/h	19.100	24.200	30.700
Entrada de alimentación nominal	Refrigeración	W	75	75	75
	Calefacción	W	75	75	75
Caudal de agua nominal	(a AT 5°C)	l/min	15,8	20,1	25,9
Bomba de agua	Tipo	W/W	Canned type for hot water circulation		
	Modelo	W/W	GRUNDFOS (UPM3K 20-75 CHBL)		
	Tipo de motor		BLDC		
	Rendimiento fases de bombeado		10-100% (19 Steps)		
	Potencia de entrada (min-max)	W	3-60		
Depósito de expansión	Max. Head	m	7,5		
	Volumen (max)	l	8		
Filtro	Presión de agua (max)	bar	3		
	Presión de agua (precargada)	bar	1		
Filtro	Dimensión de malla	mesh	30		
	Max. partículas	mm	0,6		
	Material	-	STS304		
Válvula de seguridad (ciclo de agua)	Límite máximo de presión	bar	3		
Válvula de seguridad (DHW)	Límite máximo de presión	bar	10		
Refrigerante (Refrigerante a agua)	Cantidad precargada	kg	0,52/0,43		
	Tipo R410/R32				
Conexiones de conducción de refrigerante	Diámetro exterior (líquido)	mm (inch)	Ø9,52 (3/8)		
	Diámetro exterior (gas)	mm (inch)	Ø15,88 (5/8)		
Nivel de potencia acústica	Calefacción	dB(A)	60		
Dimensiones	ancho x alto x profundo	mm	600x1.750x660		
	Color		Blanco noble		
Exterior	Código RAL	-	RAL 9016		
	Cable de alimentación (incluida la conexión a tierra, H07RN-F)	mm x núcleos	0,75 x 4C		

- Debido a nuestra política de innovaciones, algunas especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.
- El tamaño de los cables del cableado debe cumplir con las normativas locales y nacionales. Además, el capítulo "Características eléctricas" debe tenerse en cuenta para el diseño y el trabajo eléctricos. En especial, el cable de alimentación y el interruptor deben seleccionarse teniéndolos en cuenta.
- El rendimiento se basa en las siguientes condiciones
 - Refrigeración: Temp. agua entrada/salida 23°C/18°C, Temp. aire ext. 35°CDB / 24°CWB
 - Calefacción: Temp. agua entrada/salida 30°C/35°C, Temp. aire exterior 7°CDB / 6°CWB
 - La longitud de la tubería interconectada es la longitud estándar y la diferencia de elevación (unidad exterior ~ unidad interior) es de 0 m.
- Este producto contiene gases fluorados de efecto invernadero.
- El nivel de presión sonora se mide en condiciones nominales en las salas anecoicas según la norma ISO 3745. El nivel de potencia acústica se mide en condiciones nominales en salas reverberantes según la norma ISO 3741. Por lo tanto, estos valores pueden aumentar debido a las condiciones ambientales durante el funcionamiento.

HIDROKIT MURAL

El Hidrokit de pared con MULTI V S R32 es apropiado para su aplicación en espacios residenciales, gracias a su tamaño compacto y su diseño.



MODELO		UNIDAD	ARNH18GK1A4	ARNH24GK1A4	ARNH30GK1A4	
Alimentación		V, Ø, Hz	220-230-240, 1, 50/60			
Capacidad (nominal)	Refrigeración	kW	5,6	7,1	9,0	
		kcal/h	4.800	6.100	7.700	
		BTU/h	19.100	24.200	30.700	
	Calefacción	kW	5,6	7,1	9,0	
		kcal/h	4.800	6.100	7.700	
		BTU/h	19.100	24.200	30.700	
Entrada (nominal)	Refrigeración	W	75	75	75	
	Calefacción	W	75	75	75	
Corriente circulante (220-230-240 V)	Refrigeración/calefacción	A	0,70 - 0,67 - 0,64			
	RAL (clásico)	-	RAL 9003			
Dimensiones	Netas (ancho x alto x profundo)	mm	490 x 850 x 315			
	De envío (ancho x alto x profundo)	mm	1.082 x 563 x 375			
Peso	Neto	kg	42,0	42,0	42,0	
	De envío	kg	47,0	42,0	42,0	
Intercambiador de calor	Refrigerante a agua	Tipo	HEX de placa soldada			
		Cantidad	EA	1	1	1
		Número de placa	EA	54	54	54
		Volumen de agua	l	0,7	0,7	0,7
		Flujo nominal de agua	l/mín	15,8	20,1	25,9
Pérdida de carga	Modelo	m	0,22	0,30	0,40	
		Tipo de motor	-	GRUNDFOS UPM3K 20-75 CHBL		
		Pasos del funcionamiento de la bomba	-	Motor AC		
		Entrada de potencia	Mín. - Máx. W	3 - 60	3 - 60	3 - 60
		Capacidad variable	-	Capacidad variable 10 % a 100 %		
Vaso de expansión	Volumen	Máx. l	8,0	8,0	8,0	
		Presión del agua	Máx. bar	3,0	3,0	3,0
		Presión del agua	Precargada bar	1,0	1,0	1,0
Filtro	Tamaño de malla	-	Malla de 28			
	Material	-	Acero inoxidable			
Válvula de descarga	Límite de presión	Límite superior bar	3,0	3,0	3,0	
		Combinación de capacidad kW	3,0 + 3,0	3,0 + 3,0	3,0 + 3,0	
	Operación	-	Automático			
	Pasos de calefacción	Paso	2	2	2	
		Alimentación	V, Ø, Hz	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Cable de alimentación (H07RN-F) (toma a tierra incluida)	FLA	A	31,0	31,0	31,0	
	Cable de alimentación (H07RN-F) (toma a tierra incluida)	mm² x núcleos	4,0 x 3C	4,0 x 3C	4,0 x 3C	
Sensor de flujo	Tipo	-	Vórtice	Vórtice	Vórtice	
		Modelo	-	SIKA VVX20	SIKA VVX20	SIKA VVX20
		Rango de medición	Mín. - Máx. l/mín	5 - 80	5 - 80	5 - 80
		Caudal (punto de accionamiento)	Mín. l/mín	7,0	7,0	7,0
Control de la temperatura			Microprocesador, termostato para la refrigeración y la calefacción			
Detector de la temperatura del tanque de agua	Tipo (soporte de sensor)		PT macho de 1/2 pulgadas			
	Longitud	m	12	12	12	
Material de aislamiento termal de absorción del sonido			Espuma de poliestireno			
Conexiones de tuberías	Lado del agua	Entrada	-	PT macho de 1 pulgada		
		Salida	-	PT macho de 1 pulgada		
	Lado del refrigerante	Líquido	mm (in)	Ø 9,52 (3/8)	Ø 9,52 (3/8)	Ø 9,52 (3/8)
		Gas	mm (in)	Ø 15,88 (5/8)	Ø 15,88 (5/8)	Ø 15,88 (5/8)
Cable de potencia Cable de alimentación (H07RN-F)	mm² x núcleos	2,5 x 3C	2,5 x 3C	2,5 x 3C		
Cable de comunicación (VCTF-SB)	mm² x núcleos	1,0-1,5 x 2C	1,0-1,5 x 2C	1,0-1,5 x 2C		
Refrigerante	Refrigerante a agua	Tipo	R32	R32	R32	
		Cantidad precargada	kg (lbs)	-	-	-
		Cantidad de carga adicional	kg (cada)	0,43	0,43	0,43
		Control		EEV	EEV	EEV
Nivel de presión acústica	Refrigeración/calefacción	Nominal	dB(A)	35	35	35
Nivel de potencia acústica	Refrigeración/calefacción	Nominal	dB(A)	44	44	44

CONDUCTOS

Conductos de media/alta presión que proporcionan un control óptimo de la temperatura sin afectar a la estética interior.



MODELO	UNIDAD	ARNU18GM1A4	ARNU24GM1A4	ARNU28GM2A4	ARNU36GM2A4	ARNU42GM2A4	
Capacidad de refrigeración	kW	5,6	7,1	8,2	10,6	12,3	
Capacidad de calefacción	kW	6,3	8,0	9,2	11,9	13,8	
Entrada de potencia nominal (A / M / B)	W	85 / 63 / 55	91 / 74 / 58	123 / 81 / 57	184 / 123 / 81	231 / 162 / 111	
Dimensiones (ancho x alto x profundo)	Cuerpo	mm	900 x 270 x 700	900 x 270 x 700	1.250 x 270 x 700	1.250 x 270 x 700	
	De envío	mm	1.100 x 338 x 773	1.100 x 338 x 773	1.450 x 338 x 773	1.450 x 338 x 773	1.450 x 338 x 773
Ventilador	Tipo		Ventilador Sirocco	Ventilador Sirocco	Ventilador Sirocco	Ventilador Sirocco	
	Salida de motor x núm.	W x núm.	136 x 1	136 x 1	350 x 1	350 x 1	
	Caudal de aire (A / M / B)	m³/min	17,0 / 14,5 / 12,0	19,0 / 16,0 / 14,0	28,0 / 24,0 / 21,0	32,0 / 28,0 / 24,0	38,0 / 33,0 / 28,0
	Presión estática externa (modo Alta)	mmAq (Pa)	6 (59)	6 (59)	6 (59)	6 (59)	6 (59)
	Caudal de aire (A / M / B) (modo estándar)	m³/min	17,0 / 14,5 / 12,0	19,0 / 16,0 / 14,0	28,0 / 24,0 / 21,0	32,0 / 28,0 / 24,0	38,0 / 33,0 / 28,0
	Presión estática externa (modo estándar)	mmAq (Pa)	2,5 (25)	2,5 (25)	5 (49)	5 (49)	5 (49)
	Tipo de motor		BLDC	BLDC	BLDC	BLDC	
Filtro de aire			Filtro previo	Filtro previo	Filtro previo	Filtro previo	
Conexiones de tuberías	Líquidos	mm (in)	Ø6,35 (1/4)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	
	Gas	mm (in)	Ø12,7 (1/2)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)	
	Drenaje (diám. internacional)	mm (in)	Ø25 (1)	Ø25 (1)	Ø25 (1)	Ø25 (1)	
Peso	Cuerpo	kg	25,0	25,9	36,0	36,0	
Niveles de presión acústica (A / M / B)		dB(A)	31 / 28 / 25	32 / 29 / 26	38 / 36 / 35	40 / 38 / 36	
Niveles de potencia acústica (A / M / B)		dB(A)	59 / 57 / 55	59 / 58 / 56	59 / 57 / 55	60 / 59 / 57	
Alimentación		Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	
Cable de transmisión		mm²	1,0 - 1,5 x 2C				

SPLIT MURAL

Gran variedad de unidades interiores con diseños que se adaptan a cada hogar, garantizando eficiencia, confort y aire limpio.



MODELO	UNIDAD	ARNU18GSKC4	ARNU24GSKC4	ARNU30GSVA4	ARNU36GSVA4
Capacidad de refrigeración	kW	5,6	7,1	8,8	10,4
Capacidad de calefacción	kW	6,3	7,5	9,4	10,8
Entrada de potencia (A/M/B) Nominal	W	32 / 26 / 16	39 / 26 / 16	54 / 43 / 31	85 / 51 / 36
Color exterior		Blanco	Blanco	Blanco	Blanco
Código RAL		RAL 9016	RAL 9016	RAL 9016	RAL 9016
Dimensiones (An. x Alt. x profundo)	Cuerpo	mm	975 x 354 x 209	975 x 354 x 209	1.190 x 346 x 265
	De envío	mm	1.063 x 420 x 274	1.063 x 420 x 274	1.265 x 432 x 335
Ventilador	Tipo		Ventilador de flujo cruzado		
	Salida de motor x núm.	W x núm.	58 x 1	58 x 1	113 x 1
	Caudal de aire (A / M / B)	m³/min	14,0 / 12,0 / 10,5	15,2 / 12,7 / 10,5	23,0 / 20,0 / 17,0
	Tipo de motor		BLDC	BLDC	BLDC
Filtro de aire			Filtro previo	Filtro previo	Filtro previo
Conexiones de tuberías	Líquidos	mm (in)	Ø6,35 (1/4)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)
	Gas	mm (in)	Ø12,7 (1/2)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)
	Drenaje (diám. intern.)	mm (in)	Ø16 (5/8)	Ø16 (5/8)	Ø16 (5/8)
Peso	Cuerpo	kg	12,2	12,2	16,6
Niveles de presión acústica (A/M/B)		dB(A)	43 / 39 / 34	46 / 41 / 34	49 / 44 / 42
Niveles de potencia acústica (A/M/B)		dB(A)	59 / 56 / 52	63 / 56 / 52	60 / 60 / 56
Alimentación		Ø, V, Hz	1, 220-230-240, 50/60	1, 220-230-240, 50/60	1, 220-230-240, 50/60
Cable de transmisión		mm²	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C

Aeroterminia Residencial LG

Casos de Uso

- Zonas de interior: vivienda unifamiliar / en altura
- Zonas de costa: vivienda unifamiliar / en altura



Zona interior – Vivienda unifamiliar



Viviendas de tamaño mediano

- Obra nueva o reforma
- Conexiones hidráulicas; sencillez de instalación y rapidez en sustitución de calderas
- Sin refrigerante dentro de la vivienda
- Una sola unidad exterior
- Refrigerante natural
- Integración con solar fotovoltaica

COMBINACIONES



Solución de aeroterminia residencial para viviendas:

- Therma V R290 en cualquiera de sus tres versiones
- Demanda principal de calefacción y ACS. Con posibilidad de refrigeración
- Renovación y obra nueva. Hasta 250m²
- Hasta 75°C de agua caliente. Apta para radiadores de aluminio o hierro
- Baja temperatura para suelo radiante y alta o media para radiadores/fancoil
- Refrigeración posible en suelo refrescante si lo admite o necesario instalar fancoil

Zona interior – Vivienda unifamiliar



Viviendas de tamaño grande

- Obra nueva o reforma
- Conexiones hidráulicas; sencillez de instalación y rapidez en sustitución de calderas
- Sin refrigerante dentro de la vivienda
- Refrigerante natural
- Integración con solar fotovoltaica

COMBINACIÓN



Solución de aeroterminia residencial para viviendas:

- Therma V R290 en versión control box
- Demanda principal de calefacción y ACS. Con posibilidad de refrigeración
- Renovación y obra nueva. Hasta 500 m²
- Hasta 75°C de agua caliente. Apta para radiadores de aluminio o hierro
- Baja temperatura para suelo radiante y alta o media para radiadores/fancoil
- Refrigeración posible en suelo refrescante si lo admite o necesario instalar fancoil

Zona interior – Vivienda unifamiliar



Viviendas de tamaño mediano

- Obra nueva o reforma
- Conexiones hidráulicas; sencillez de instalación y rapidez en sustitución de calderas
- Sin refrigerante dentro de la vivienda
- Una sola unidad exterior
- Refrigerante natural
- Integración con solar fotovoltaica
- Capacidad 200 / 270 l

COMBINACIONES



Solución de aeroterminia residencial para viviendas:

Therma V R290 en versión control box o mural + aqua therma
 Demanda principal de calefacción y ACS. Con posibilidad de refrigeración
 Renovación y obra nueva. Hasta 250 m²
 Hasta 75°C de agua caliente. Apta para radiadores de aluminio o hierro
 Baja temperatura para suelo radiante y alta o media para radiadores/fancoil
 Refrigeración posible en suelo refrescante si lo admite o necesario instalar fancoil
 Independencia en ACS, frío y ACS simultáneo en verano

Zona interior – Vivienda en altura



Viviendas plurifamiliares o pequeñas

- Obra nueva o reforma
- Solución frigorífica con R32
- Hasta 50 metros de línea y 30 de desnivel
- Una sola unidad exterior
- Alta eficiencia
- Integración con solar fotovoltaica
- Bajo consumo en modo ACS

COMBINACIONES



Solución de aeroterminia residencial para viviendas:

- Therma V R32 en versión mural o Hidromodul + fan coil
- Demanda principal de calefacción y ACS. Con posibilidad de refrigeración.
- Renovación y obra nueva. Hasta 200 m²
- Hasta 65°C de agua caliente. Posibilidad de usar radiadores de aluminio.
- Baja temperatura para suelo radiante y alta o media para radiadores/fancoil
- Refrigeración posible en suelo refrescante si lo admite o necesario instalar fancoil

Zona interior – Vivienda en altura



Viviendas plurifamiliares o pequeñas

- Obra nueva
- Solución frigorífica con R32
- Unidad interior compacta
- Alta eficiencia
- Bajo consumo en modo ACS

COMBINACIONES



Solución de aeroterminia residencial para viviendas:

- Multi V S R32, en versión mural o Hidromodul + conducto
- Demanda principal de calefacción y ACS.
- Renovación y obra nueva. Hasta 200 m²
- Baja temperatura para suelo radiante y media para ACS
- Refrigeración por conductos expansión directa – Respuesta más inmediata en la refrigeración.

Zona de costa – Vivienda unifamiliar



Viviendas de tamaño mediano

- Obra nueva o reforma
- Conexiones hidráulicas; sencillez de instalación y rapidez en sustitución de calderas
- Integración con solar fotovoltaica
- Alta eficiencia

COMBINACIONES



Solución de aeroterminia residencial para viviendas:

- Therma V R290, en cualquiera de sus tres versiones + unidades de conductos
- Unidades Free Combination R32 para refrigeración
- Demanda principal de refrigeración y ACS
- Renovación y obra nueva. Hasta 250 m²
- Hasta 75°C de agua caliente. Apta para radiadores de aluminio o hierro
- Baja temperatura para suelo radiante y alta o media para radiadores
- Refrigeración por conductos de expansión directa

Zona de costa – Vivienda unifamiliar



Viviendas de tamaño grande

- Obra nueva o reforma
- Conexiones hidráulicas; sencillez de instalación y rapidez en sustitución de calderas
- Integración con solar fotovoltaica
- Alta eficiencia

Zona de costa – Vivienda unifamiliar



Viviendas de tamaño mediano

- Obra nueva o reforma
- Conexiones hidráulicas; sencillez de instalación y rapidez en sustitución de calderas
- Integración con solar fotovoltaica
- Alta eficiencia

COMBINACIONES



Therma V Monobloc R290

Control box



Multi V S R 32



Conductos DX

COMBINACIONES



Therma V Monobloc R290

Control box

Mural

Hidromodul



Free Combination R32



Conductos DX

Solución de aeroterminia residencial para viviendas:

- Therma V R290 en versión control box + unidades de conductos
- Multi V S R32 para refrigeración.
- Demanda principal de refrigeración y ACS.
- Renovación y obra nueva. Hasta 500 m²
- Hasta 75°C de agua caliente. Apta para radiadores de aluminio o hierro.
- Baja temperatura para suelo radiante y media/alta para ACS
- Refrigeración por conductos de expansión directa.

Solución de aeroterminia residencial para viviendas:

- Therma V R290 en versión mural o control box
- Unidades Free combination R32 para refrigeración
- Demanda principal de refrigeración y ACS.
- Renovación y obra nueva. Hasta 250 m²
- Hasta 75°C de agua caliente. Apta para radiadores de aluminio o hierro
- Baja temperatura para suelo radiante
- Refrigeración por conductos de expansión directa
- Independencia en ACS, frío y ACS simultáneo

Zona de costa – Vivienda en altura



Viviendas de tamaño mediano

- Obra nueva
- Solución frigorífica con R32
- Una sola unidad exterior
- Alta eficiencia
- Bajo consumo en modo ACS
- No es necesaria sala de máquinas

COMBINACIONES



Multi V S R32



Conductos DX



Aqua Therma

Solución de aeroterminia residencial para viviendas:

- Multi V S R32 + aqua therma
- Demanda de refrigeración y ACS.
- Renovación y obra nueva. Hasta 200 m²
- Refrigeración/calefacción por conductos de expansión directa.
- Independencia en ACS, frío y ACS simultáneo.



Zona de costa – Vivienda en altura



Viviendas plurifamiliares o pequeñas

- Obra nueva
- Solución frigorífica con R32
- Unidad interior compacta
- Una sola unidad exterior
- Alta eficiencia
- Bajo consumo en modo ACS

COMBINACIONES



Multi V S R32



Mural

o



Hidromodul



Conductos DX

Solución de aeroterminia residencial para viviendas:

- Multi V S R32.
- Demanda principal de refrigeración y ACS.
- Renovación y obra nueva. Hasta 200 m²
- Baja temperatura para suelo radiante.
- Refrigeración por conductos de expansión directa.

Zona de costa – Vivienda en altura



Viviendas plurifamiliares o pequeñas

- Obra nueva o reforma
- Solución frigorífica con R32
- Una sola unidad exterior
- Alta eficiencia
- Bajo consumo en modo ACS
- No es necesaria sala de máquina

COMBINACIONES



Free Combination R32



Conductos DX



Aqua Thermo

Solución de aeroterminia residencial para viviendas:

- Unidad Free combination R32 + aqua thermo
- Demanda principal de refrigeración y ACS
- Renovación y obra nueva. Hasta 200 m²
- Refrigeración/Calefacción por conductos de expansión directa
- Independencia en ACS, frío y ACS simultáneo

Aeroterminia LG Servicio Postventa

- Condiciones garantía Thermo V
- Mantenimiento preventivo de equipos de Aeroterminia LG



SERVICIOS POSTVENTA AEROTERMIA

Condiciones de garantía

Gama de productos	Periodo de garantía estándar	Tipo de cobertura	Contabilizado desde
THERMA V	36 meses	M. Obra + Recambios + Desplazamiento	Factura venta de LG o de Almacenista ⁽¹⁾
THERMA V Bomba de Calor ACS	36 meses	M. Obra + Recambios + Desplazamiento	Factura venta de LG o de Almacenista ⁽¹⁾
Depósitos	36 meses	M. Obra + Recambios + Desplazamiento	Factura venta de LG o de Almacenista ⁽¹⁾
Multi V S	36 meses*	M. Obra + Recambios + Desplazamiento	Factura venta de LG o de Almacenista ⁽¹⁾

(1) Podrán transcurrir un máximo de 6 meses entre la factura de venta de LG y la factura de venta del Almacenista/Distribuidor al Instalador.
* En caso que los equipos se utilicen para uso comercial o industrial, la garantía será 24 meses.

IMPORTANTE:

LG no considera la puesta en marcha de Therma V como requisito necesario para la activación de la garantía de los equipos, por tanto, la solicitud o no del servicio de puesta en marcha por parte de LG queda bajo el criterio del instalador. En todo caso, el inicio de la garantía de los equipos quedará acreditada con la factura de compra, con la condición de que la instalación se haya ejecutado siguiendo las "recomendaciones para la correcta instalación de un sistema Therma V". La puesta en marcha y activación de la garantía del producto podrá llevarse a cabo siempre que el producto no exceda de 4 años desde el momento de su fabricación (número de serie).

Condiciones generales y exclusiones de garantía:

Están excluidos de la garantía los daños y averías provocados por incumplimiento de los requisitos del fabricante en cuanto a instalación, funcionamiento y manejo, mantenimiento inadecuado o inexistente, así como el desgaste normal de los componentes. Demás condiciones según los términos de garantía de LGEES. Las extensiones de garantía son válidas exclusivamente para los equipos comercializados por LG ELECTRONICS ESPAÑA, S.A.U e instalados en la Península, Islas Baleares o Islas Canarias.

1- Servicio PRO "ALL STARS"

Con el programa ALL STARS de LG, podrás beneficiarte de formaciones profesionales en nuestras Academias y en formato digital. Además, dispondrás de un soporte técnico prioritario y acceso directo al Centro de Atención al Profesional (CAP) de LG, Certificado de Instalador LG Pro, entre otros muchos beneficios.

- La puesta en marcha de Therma V está incluida en el precio. Durante este servicio, el SAT oficial de LG comprueba que el equipo ha sido instalado conforme al manual y explica el funcionamiento al usuario si está presente en la puesta en marcha. Para solicitarla, accede a la App All Stars o regístrate si aún no lo has hecho.
- Para la puesta en marcha de equipos Multi V S, contacta con: HVAC.puestaenmarcha@lge.es, con copia a captecnico@lge.com
- La puesta en marcha del producto NO ES OBLIGATORIA PARA ACTIVAR LA GARANTÍA. La máquina cuenta con 3 años de garantía total por defecto y 5 años en el compresor desde la fecha que figure en la factura.
- LG facilita documentación clara acerca de las recomendaciones de instalación tanto en los manuales como en los cursos de formación gratuitos que impartimos en nuestras diferentes Academias de Formación repartidas a lo largo del país. Esta documentación, además, está a disposición de los clientes que la soliciten.

En caso de solicitar la puesta en marcha:

- Si la puesta en marcha es favorable, la garantía del producto es de 3 años total y 5 años en el compresor desde la fecha que figure en la factura.
- Si en algún punto de la instalación no se cumple con las recomendaciones de LG, se comunicarán claramente esas observaciones en el boletín de puesta en marcha y el resultado de la será:
LA INSTALACIÓN NO CUMPLE CON LAS RECOMENDACIONES DE LG, GARANTÍA CONDICIONADA.
Si la máquina presenta una avería en cualquiera de sus componentes en el futuro derivada de una mala instalación, no aplicará la garantía sobre el componente afectado.
- LG no exigirá una segunda visita de comprobación, el cliente puede solicitar segunda visita de puesta en marcha, siendo su coste el indicado dentro de nuestro catálogo de 165 euros + IVA.

2- Servicio PREMIUM

Ante las dudas que puedan surgir respecto al producto y su funcionalidad en distintas instalaciones, ponemos a disposición del instalador la posibilidad de contratar asesoramiento de personal especializado LG para su formación o ejecución completa del proyecto si fuese necesario.

Para más información, contactar con captecnico@lge.com

SERVICIOS POSTVENTA AEROTERMIA

Mantenimiento preventivo de equipos de Aerotermia LG

La Revisión Técnica Preventiva de LG es un ejemplo más de nuestro compromiso por ofrecer servicios de valor añadido con el propósito de asegurar el correcto funcionamiento de los equipos y optimizar el uso de los mismos por parte de nuestros clientes. Ofrecemos siempre la mejor garantía y calidad.

THERMA V™

THERMA V™ LG CARE

- ✓ 1 visita de revisión anual
- ✓ Comprobación y análisis de parámetros de operación
- ✓ Verificación de configuraciones
- ✓ Atención en 48h laborables

199€ IVA incluido

THERMA V™ LG TOTAL CARE

- ✓ 1 visita de revisión anual
- ✓ Comprobación y análisis de parámetros de operación
- ✓ Verificación de configuraciones
- ✓ Recambios, desplazamiento y mano de obra*
- ✓ Atención en 48h laborables

299€ IVA incluido

* Incluidos para las asistencias cubiertas por la garantía de fabricante LG

MULTI V™ S + Hidrokit

MULTI V™ S AEROTERMIA HIBRIDA LG CARE

- ✓ 1 visita de revisión anual
- ✓ Comprobación y análisis de parámetros de operación
- ✓ Verificación de configuraciones
- ✓ Atención en 48h laborables

219€ IVA incluido

MULTI V™ S AEROTERMIA HIBRIDA LG TOTAL CARE

- ✓ 1 visita de revisión anual
- ✓ Comprobación y análisis de parámetros de operación
- ✓ Verificación de configuraciones
- ✓ Recambios, desplazamiento y mano de obra*
- ✓ Atención en 48h laborables

329€ IVA incluido

* Incluidos para las asistencias cubiertas por la garantía de fabricante LG



¿Qué incluye la revisión técnico preventiva?

Acciones y comprobaciones Unidad Exterior

- ✓ Unidad exterior, conexiones y anclajes.
- ✓ Rejillas de protección de ventiladores, baterías y tomas de aire.
- ✓ Verificación de la sujeción del equipo: soportes rígidos, anti vibratorios, amortiguadores, etc.
- ✓ Limpieza y comprobación del estado de aletas y nivel de ensuciamiento de la batería exterior.
- ✓ Revisión general externa de compresores, suspensión elástica, anclajes, separador de gotas de aspiración y paneles del aislamiento térmico y acústico.
- ✓ Comprobación de holguras y engrase de cojinetes motoventiladores.
- ✓ Limpieza de palas y álabes de los ventiladores.

Acciones y comprobaciones Unidad Interior

- ✓ Inspección del aislamiento de la instalación visible.
- ✓ Verificación de la inexistencia de ruidos y vibraciones anómalas durante el funcionamiento del sistema.
- ✓ Verificación del estado y limpieza de las bandejas de recogida de condensados.
- ✓ Inspección visual del aislamiento del contactor la resistencia de primario (si aplica).
- ✓ Comprobación de ajuste, parámetros del mando de control LG y chequeo de histórico de errores.
- ✓ Comprobación versión software.
- ✓ Comprobación del funcionamiento del equipo en todos los ciclos o modos para los que está diseñado.
- ✓ Inspección visual exterior general de equipos e instalación.
- ✓ Inspección del aislamiento térmico de equipos.
- ✓ Búsqueda de fugas de agua y chequeo de humedades por condensación.
- ✓ Limpieza de los filtros (magnético y el interno de la máquina) y sensor de flujo.
- ✓ Añadir tratamiento del fluido calorportador (inhibidor/glicol/detector de fugas) si necesario.
- ✓ Comprobar seguridades, magneto térmicos y correcto funcionamiento de resistencias (primario y depósito ACS - LG).

Análisis parámetros de trabajo (Modo calor y frío)

- ✓ Verificación de estado y actuación, electroválvulas de expansión electrónicas.
- ✓ Verificación de estado y actuación, de válvulas de inversión (V4V) de ciclo.
- ✓ Control e intensidades y temperaturas en los conductores de alimentación a motores de ventiladores. Chequeo de consumos instantáneo.
- ✓ Inspección de conexiones y líneas de puesta a tierra.
- ✓ Inspección del estado del disipador de calor de las unidades inverter y estado pasta térmica.
- ✓ Inspección de los conectores de las tarjetas electrónicas.
- ✓ Verificación funcional de series exteriores de seguridad y enclavamientos externos del equipo.
- ✓ Verificación del funcionamiento de los dispositivos de control de capacidad de los compresores.
- ✓ Verificación del funcionamiento de las protecciones internas de los compresores, según modelo.
- ✓ Verificación en condiciones extremas máximas de que el funcionamiento de los compresores es correcto, recalentamiento y consumos.
- ✓ Verificación de estado y funcionamiento de las protecciones frigoríficas; presostatos y/o transductores de presión, termostatos, sensores.
- ✓ Inspección de fugas de refrigerante en baterías y líneas frigoríficas.
- ✓ Verificación de estado y actuación de las válvulas de expansión electrónicas y ajuste, si procede.
- ✓ Verificación del correcto contacto de conexiones eléctricas de fuerza.
- ✓ Inspección del estado y funcionamiento de las tarjetas del circuito de control electrónico.
- ✓ Verificación de estado y aislamiento eléctrico de los conductores de alimentación a motoventiladores fancoils.
- ✓ Análisis de los datos de funcionamiento mediante el programa LGMV: 20 min en frío y 20 min en calor, buscando los máximos de frecuencia de compresor, verificación presión de trabajo, sobrecalentamiento y sub-enfriamiento.
- ✓ Revisión intercambio térmico (salto térmico y caída de presión).
- ✓ Comprobación de sondas, sensores e interruptores en la instalación.

LG Smart Green

Es tiempo de ser inteligentes y actuar

El Movimiento Smart Green España es una iniciativa liderada por LG España que busca combatir el cambio climático uniendo a empresas, instituciones y ciudadanos en proyectos de Sostenibilidad 2.0 para recuperar de forma altruista ecosistemas vegetales, animales y marinos.



It's time to be smart and take action

The Smart Green Spain Movement is an initiative led by LG Spain that seeks to combat climate change by uniting companies, institutions and citizens in Sustainability 2.0 projects to altruistically recover plant, animal and marine ecosystems.

It's time to be Smart

www.lg.com/es/smartgreen

Life's Good.



OFICINAS CENTRALES LG ELECTRONICS ESPAÑA, S.A.

C/ Chile, 1

28290 Las Rozas - MADRID

Telf.: (34) 91 211 22 22

www.lg.com

CAP - Centro de Atención al Profesional

Telf.: 902 22 23 32

Departamento Técnico: captecnico@lge.com

Departamento de Repuestos: caprepuestos@lge.com

Solicitudes de puesta en marcha

hvac.puestaenmarcha@lgepartner.com



Para más información
sobre Aeroterminia LG,
visita nuestra website
escaneando el código QR.