

A modern, two-story building with a large glass-enclosed entrance is shown at dusk. The interior lights are on, and the sky is a deep blue. A Samsung EHS Mono HT Quiet outdoor heating unit is mounted on the exterior wall near the entrance. The ground is covered in snow.

**SAMSUNG**

# EHS Mono HT Quiet

Solución  
para rehabilitación  
de edificios  
y viviendas.

[samsung.com/heating](https://samsung.com/heating)

# Bomba de calor Samsung EHS Mono HT Quiet

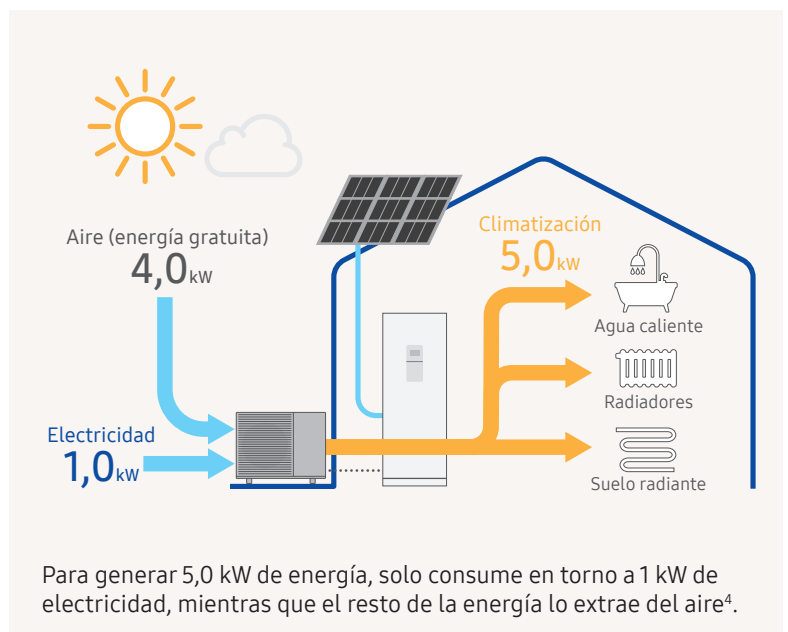
Samsung presenta la nueva bomba de calor EHS Mono HT Quiet con el objetivo de prestar servicio de climatización y agua caliente sanitaria al creciente mercado de rehabilitación energética de viviendas y ampliar la oferta para edificios nuevos. Esta solución de calefacción con diseño exclusivo aporta una cuidada estética integrándose en cualquier ubicación exterior, desde edificios reformados a viviendas de lujo. Además, ofrece unas prestaciones añadidas de alta eficiencia y confort a consumidores y propietarios de viviendas, ya que cubre todas las necesidades de calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria del hogar además de funcionar de manera muy silenciosa.



## El Pacto Verde Europeo

La estrategia del Pacto Verde Europeo busca transformar los actuales sistemas de energía europeos en un sistema integrado y eficiente que conecte fuentes de energía e infraestructura a fin de fomentar la descarbonización y alcanzar los objetivos climáticos establecidos para 2050 (Comisión Europea, 2020).<sup>1</sup> Junto al impulso de las normativas y las políticas estipuladas en el Pacto Verde Europeo, se requieren nuevas soluciones e innovaciones para alcanzar una economía climáticamente neutra en 2050 (cero emisiones de gases de efecto invernadero). La calefacción de los edificios, la forma en que está integrada y la conectividad inteligente desempeñan un papel importante<sup>2</sup>.

EHS Mono HT Quiet es un sistema de bomba de calor que ofrece calefacción (SCOP\* de A+++), refrigeración y agua caliente para el hogar. El 75% de la energía utilizada por una bomba de calor es renovable, lo que la convierte en una solución energética muy sostenible<sup>3</sup>.



<sup>1</sup> Fuente: 2020. «Powering A Climate-Neutral Economy: An EU Strategy For Energy System Integration». [ebook] Bruselas: Comisión Europea, pp. 4–17. Disponible en: [Consultado el 24 de junio de 2022].

<sup>2</sup> Fuente: 2020. «Documento técnico: La solución de climatización interior del mañana para edificios residenciales». Disponible en: <https://images.samsung.com/is/content/samsung/p5/ie/business/climate/indoorclimatesolutionoftomorrow/SamsungClimateSolutionsWhitepaper-TheIndoorClimateSolutionofTomorrowforResidentialBuildings.pdf> [Consultado el 24 de junio de 2022].

<sup>3</sup> Fuente: Gupta, A. y Paranjape, N., 2020. «Global Heat Pump Market Size By Product (Air Source, Ground Source, Water Source), By Application (Residential {Single Family, Multi Family}, Commercial {Educational Institutes, Healthcare, Retail, Logistics & Transportation, Offices, Hospitality}, Industrial), Industry Analysis Report, Regional Outlook, Application Potential, Price Trend, Competitive Market Share & Forecast, 2020–2026».

<sup>4</sup> Se basa en análisis internos. El COP (rendimiento en modo calefacción) de los productos Samsung EHS Mono HT es de 5,05, por lo que son más eficientes y ecológicos que los sistemas de caldera convencionales, que generalmente tienen una COP de aprox. 1,0.

\* SCOP = Coeficiente de rendimiento estacional.



## Temperatura del agua caliente

EHS Mono HT Quiet combina funciones avanzadas para que el agua caliente alcance una temperatura de hasta 70 °C<sup>5</sup> y garantiza su suministro de manera fiable incluso en temperaturas exteriores bajas, sin necesidad de modificar radiadores ya existentes en proyectos de sustitución de calderas.

**Se ha ampliado el tamaño del área de transferencia de calor** en un 11,9% aproximadamente<sup>6</sup> para contribuir a un intercambio de calor rápido.

**Piezas de compresión reforzadas** gracias al uso de válvulas Reed.

**Nuevo compresor Scroll** con inyección flash.



## Consumo energético

Las bombas de calor Samsung EHS incluyen una gama de tecnologías avanzadas que ayudan a optimizar su consumo de energía. Samsung EHS Mono HT Quiet tiene un rendimiento medio, SCOP\* de A+++ en la clasificación de eficiencia energética, por lo que su funcionamiento a un alto nivel de eficiencia está certificado. EHS Mono HT Quiet logra un buen rendimiento a bajas temperaturas gracias al uso del refrigerante R32. lo que contribuye a mitigar la pérdida de la capa de ozono y los efectos del calentamiento global al reducir la cantidad de refrigerante necesario. Las emisiones de CO<sub>2</sub> también se reducen en comparación con el refrigerante R410A convencional<sup>10</sup>.



## Silencioso

Con la introducción de nuevas tecnologías de reducción de ruido, EHS Mono HT Quiet funciona de manera silenciosa, alcanzando niveles de ruido de hasta 35 d(BA)<sup>7</sup> con un modo reducido disponible en cuatro pasos.

**La geometría diente de sierra del ventilador** reduce el ruido al minimizar las turbulencias de aire.

**Aislamiento de dos capas** El aislamiento de dos capas está compuesto por una pieza de alta densidad aislando el compresor y un cerramiento dentro de la carcasa, lo que bloquea el ruido de manera efectiva. El cerramiento está hecho de un material de alto rendimiento<sup>8</sup> con un diseño patentado de tipo rejilla<sup>9</sup> que absorbe los distintos ruidos producidos por las piezas del compresor y la vibración.

**Las almohadillas antivibratorias de goma** absorben la vibración provocada por el compresor y minimizan el ruido resultante.

**El cigüeñal reforzado del compresor** reduce el ruido de resonancia de baja frecuencia.

**Certificación Quiet Mark** El EHS Mono HT Quiet cuenta con la certificación Quiet Mark. Esta certificación es aplicable únicamente a los territorios del Reino Unido y la Unión Europea.



<sup>5</sup> Temperatura de salida del agua cuando la temperatura exterior se sitúa entre los -15 °C y los 43 °C. Los resultados pueden variar en función de las condiciones reales de uso.

<sup>6</sup> Se basa en las mediciones realizadas por Samsung con un modelo EHS Mono HT Quiet (AE120BXYDGG/EU) en comparación con una unidad exterior convencional (AE120RXYDGG/EU) de igual capacidad.

<sup>7</sup> Se basa en pruebas internas. El nivel de ruido se mide a 3 m de la parte delantera de la unidad exterior, en una cámara anecoica con una temperatura exterior de 7 °C. Los resultados pueden variar según los factores ambientales o el uso individual.

<sup>8</sup> Se basa en pruebas internas realizadas con el Noiselite-600-G en comparación con el PET-10T. Los resultados se refieren únicamente a los materiales de manera individual y no al producto completo y pueden variar en función de las condiciones reales de uso.

<sup>9</sup> N.º de patente: P2022-0012826.

\* SCOP = Coeficiente de rendimiento estacional.

<sup>10</sup> Potencial de calentamiento global: Refrigerante R32 = 675 frente al refrigerante R410A = 2088. La gama EHS Mono y Split (R32) de Samsung solo requiere un 83% del refrigerante empleado en un sistema de calefacción convencional (R410A) de la misma capacidad. De este modo, el nivel de emisiones de CO<sub>2</sub> de EHS es de 560 (675 x 0,83), un 73% inferior al nivel generado por un sistema de calefacción convencional (2088).





## Duradero y resistente a la corrosión

La unidad exterior EHS Mono HT Quiet cuenta con características anticorrosión mejoradas en el intercambiador de calor y el bastidor para garantizar la máxima durabilidad en ambientes hostiles.

**Durafin™ Ultra:** Una capa anticorrosiva y una capa hidrofílica dispersan el agua y refuerzan su resistencia a la corrosión, la cual se demostró con una prueba de pulverización con sal (SST) durante 3000 horas<sup>11</sup>.

**Chapa de acero galvanizado:** La unidad exterior EHS Mono HT Quiet cuenta con una chapa de acero galvanizado con un revestimiento de polietileno en polvo con un grosor máximo de 100 µm que, tal y como se ha demostrado en una prueba de ciclo complejo, es un 43% más resistente a la corrosión<sup>12</sup>. De este modo, protege el módulo frente a la corrosión y garantiza que pueda soportar condiciones severas.

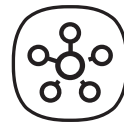
**Control de protección anticongelante:** El control de protección anticongelante controla en todo momento el estado de funcionamiento y la temperatura exterior y evita que la tubería de agua se congele forzando el bombeo de agua de manera periódica<sup>13</sup>.

**Tecnología Advanced Flash Injection:** La tecnología de inyección flash incrementa el caudal de refrigerante, mientras que la posición y el tamaño del orificio de inyección tienen un diseño óptimo para maximizar el volumen de refrigerante. De este modo, incluso a -30 °C, la unidad puede suministrar agua caliente hasta 60 °C para ofrecer un confort constante en las condiciones más frías<sup>14</sup>.



## Diseño estético

Su color oscuro premium permite que EHS Mono HT Quiet se integre a la perfección en el exterior del edificio. Esta unidad exterior tiene una altura aproximada de 1 m. Por tanto, se puede instalar debajo de la ventana de un balcón sin afectar a las vistas desde el interior de la vivienda.



## Fácil instalación e integración con SmartThings

Las unidades exteriores están diseñadas para que su instalación y mantenimiento resulten sencillos. La unidad se puede controlar a distancia con SmartThings<sup>15</sup>.

<sup>11</sup> Se basa en pruebas internas verificadas por TÜV Rheinland, de acuerdo con las normas ISO 9227, 14993 y 21207 y utilizando muestras del intercambiador de calor de una unidad exterior de EHS. Para más detalles, por favor, póngase en contacto con su representante comercial de Samsung.

<sup>12</sup> Se basa en pruebas internas realizadas utilizando cámaras de corrosión Q-FOG y CCT-1100. El ensayo de ciclo complejo incluye ciclos de pulverización (durante 2 horas a 35 °C), condiciones de sequedad (durante 4 horas a 60 °C con una humedad relativa del 30%) y condiciones de humedad (durante 2 horas a 50 °C con una humedad relativa del 95%). Como resultado, la chapa de acero galvanizado generó óxido rojo después de 240 horas, lo cual es un 43% más lento que la chapa de acero electrogalvanizado (EGI) general, que forma óxido rojo después de 168 horas.


<sup>13</sup> Por ejemplo, si ha estado parada durante 60 minutos, cuando la temperatura exterior baja de los 3 °C, la bomba junto a la tubería de agua se pone en marcha forzosamente para evitar la congelación del agua almacenada en la tubería de agua.

<sup>14</sup> Se basa en pruebas internas realizadas con la unidad exterior EHS Mono HT Quiet en comparación con la unidad exterior convencional del EHS.

<sup>15</sup> Se precisa conexión Wi-Fi y una cuenta de Samsung SmartThings. El kit Wi-Fi debe pedirse por separado. Requiere iOS 10.0 o superior y Android 5.0 o superior.



# Especificaciones

Unidad exterior			Unidad interior		Control/Interfaz				
									
8,0 / 12,0 / 14,0 kW (R32)			ClimateHub (200/260 L)		Mono Kit de control	Kit Wi-Fi	Control remoto por cable	Control táctil	DMS2.5
			AE080BXYDEG	AE120BXYDEG	AE140BXYDEG	AE080BXYDGG	AE120BXYDGG	AE140BXYDGG	
<b>Capacidad</b>									
Capacidad*	Calefacción (A7/W35)	kW	8,0	12,0	14,0	8,0	12,0	14,0	
	Enfriamiento (A35/W18)	kW	8,0	12,0	14,0	8,0	12,0	14,0	
<b>Rendimiento</b>									
Temperatura de salida del agua	Calefacción	°C	15 - 70	15 - 70	15 - 70	15 - 70	15 - 70	15 - 70	
	Enfriamiento	°C	5 - 25	5 - 25	5 - 25	5 - 25	5 - 25	5 - 25	
Eficiencia	Clase SCOP (35 °C)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	
	Clase SCOP (55 °C)		A++	A++	A++	A++	A++	A++	
Presión acústica**	Normal	dB(A)	42	46	47	42	46	47	
	Modo silencioso	dB(A)	35	35	35	35	35	35	
Rango de funcionamiento de temperatura exterior	Calefacción	°C	-30 - 43	-30 - 43	-30 - 43	-30 - 43	-30 - 43	-30 - 43	
	Enfriamiento	°C	10 - 46	10 - 46	10 - 46	10 - 46	10 - 46	10 - 46	
<b>Datos eléctricos</b>									
Alimentación	Ø, V		1Ø, 220 - 240V	1Ø, 220 - 240V	1Ø, 220 - 240V	3Ø, 380 - 415V	3Ø, 380 - 415V	3Ø, 380 - 415V	
<b>Refrigerante</b>									
Tipo de refrigerante			R32	R32	R32	R32	R32	R32	
Tubería de agua	Entrada/Salida	mm	28/28	28/28	28/28	28/28	28/28	28/28	
<b>Dimensiones</b>									
Dimensiones netas	Ancho x alto x prof.	mm	1270 x 1018 x 530	1270 x 1018 x 530	1270 x 1018 x 530	1270 x 1018 x 530	1270 x 1018 x 530	1270 x 1018 x 530	

La serie disponible, incluidas las capacidades y modelos, puede variar en función de la región. Las características y las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso.

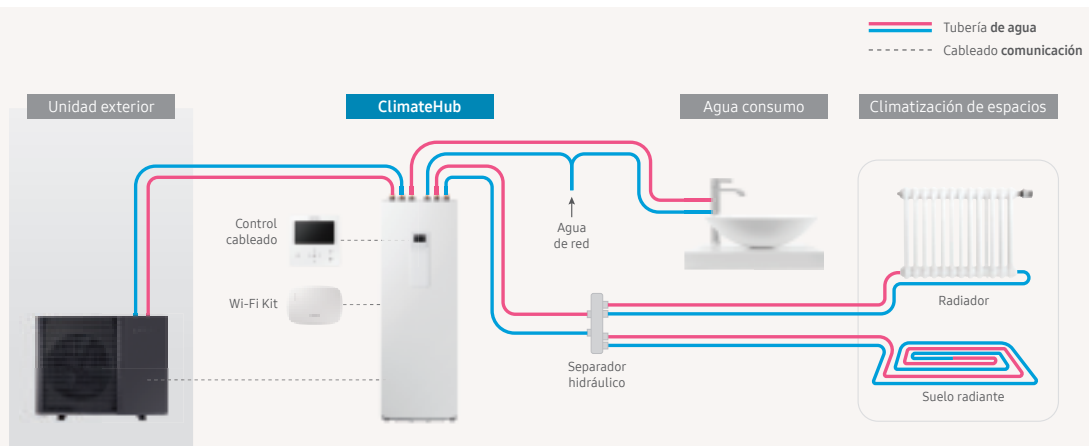
\* Condición A2W: (calefacción) agua entrada/salida 30 °C/35 °C, aire exterior 7 °C [DB]/6 °C [WB]; (enfriamiento) agua entrada/salida 23 °C/18 °C, aire exterior 35 °C [DB].

\*\* El nivel de presión acústica se ha obtenido en una cámara anecoica. El nivel de presión acústica es un valor relativo que depende de la distancia y el entorno acústico.

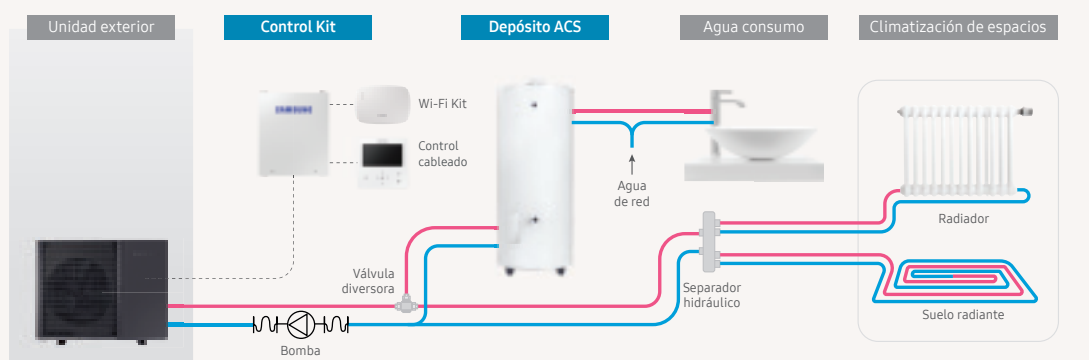
El nivel de presión acústica puede variar según las condiciones de funcionamiento.

## Configuración del sistema

### 1. EHS Mono HT Quiet con ClimateHub



### 2. EHS Mono HT Quiet con Kit de control y depósito de agua caliente sanitaria de un tercero



**SAMSUNG**

# Siente tu bienestar. Crea tu ambiente ideal.

Más información acerca de Samsung Climate Solutions:  
[www.samsung.com/climate](http://www.samsung.com/climate)

Copyright © 2022 Samsung Electronics Air Conditioner Europe B.V. Todos los derechos reservados. Samsung es una marca comercial registrada de Samsung Electronics Co., Ltd. Las especificaciones y los diseños están sujetos a modificaciones sin previo aviso y pueden incluir información preliminar. Los pesos y medidas no métricos son aproximados. Todos los datos se consideraron correctos en la fecha de creación de este documento. Samsung no asumirá ninguna responsabilidad en caso de errores u omisiones. Algunas imágenes pueden haber sido modificadas digitalmente. Todas las marcas, productos, nombres de servicio y logotipos son marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios, a los cuales se reconoce por la presente.



Samsung Electronics Co., Ltd. participa en el Programa de Certificación Eurovent (ECP) para climatizadores, sistemas de caudal de refrigerante variable (VRF) y enfriadores de agua y bombas de calor (LCP-HP). Se puede consultar la validez actual del certificado: [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

Samsung Electronics Air Conditioner Europe B.V.  
Evert van de Beekstraat 310, 1118 CX Schiphol  
P.O. Box 75810, 1118 ZZ Schiphol  
+31 (0)8 81 41 61 00  
Países Bajos

HHSEUK\_026654