

Bomba de calor aire-agua split

**VITOCAL 111-S**

**VIESSMANN**



## Bomba de calor aire-agua split

## Vitocal 111-S De 3,2 a 17,1 kW



ViCare, aplicación gráfica gratuita para manejar Vitocal 111-S desde un dispositivo móvil y desde cualquier lugar.



Especialmente diseñada para un uso óptimo de la energía procedente de instalaciones fotovoltaicas.

La bomba de calor split Vitocal 111-S es un equipo de climatización y A.C.S. de última generación, con la elevada calidad en los acabados y la gran eficiencia propias de Viessmann.

La Vitocal 111-S es una bomba de calor aire-agua split que consta de una unidad interior y una exterior. Estas unidades están preequipadas, lo que facilita la integración y reduce los costes de instalación. Gracias a su elevado rendimiento, hasta 6 de cada 10 kW de potencia aportados al sistema de calefacción, los obtiene del aire exterior calentado por el sol. De este modo se consigue un gran ahorro para el usuario al mismo tiempo que se respeta el medio ambiente. La unidad interior viene equipada de fábrica con componentes hidráulicos, como una válvula de conmutación de 3 vías (A.C.S./calefacción), una bomba secundaria y una centralita de última generación para la bomba de calor.

### Montaje compacto y flexible

Con sus dimensiones compactas, sólo 600 mm de ancho y 1900 mm de alto, la unidad interior se puede instalar, como cualquier otro sistema de calefacción, en el sótano o en la cocina. La unidad interior viene equipada de fábrica con todos los componentes necesarios y cuenta con un interacumulador de A.C.S. de 210 litros ya integrado. La unidad exterior puede instalarse en la fachada exterior del edificio o directamente en el suelo cerca de la casa. Las dos unidades se pueden ubicar hasta una distancia de 30 m.

Vitocal 111-S está disponible en 6 potencias para una tensión de 230 V (monofásico) o de 400 V (trifásico). Existen dos modelos, uno con resistencia eléctrica integrada (AWBTE..) y para zonas más calidas el modelo sin resistencia eléctrica (AWBT..). Ambas versiones están preparadas para calefacción y refrigeración, y cubren todas las exigencias del cliente, tanto en obra nueva como en reforma.

### Equipamiento funcional muy versátil

Se puede combinar la Vitocal 111-S con diferentes accesorios. Conexiones hidráulicas para salida lateral o salida hacia arriba facilitan la accesibilidad a la hora de ubicar la unidad interior. Un juego con válvula mezcladora se puede integrar en la máquina. El depósito de inercia Vitocell 100-E (40 L) es extraplano para poder colocarlo detrás de la bomba de calor ahorrando espacio.

### Bajo consumo eléctrico

Ahorro de energía es la palabra clave en el desarrollo de esta bomba de calor. Sus componentes eléctricos consumen muy poca energía. Como parte del equipamiento estándar se incluye una bomba de circulación de alta eficiencia para el circuito secundario. Cuando funciona a carga parcial, el compresor se adapta modulando de forma exacta la necesidad real de calor y, gracias a ello, se detiene cuando se ha alcanzado la temperatura deseada de calefacción, refrigeración o A.C.S.

### Equipos preparados para funcionar con electricidad autogenerada

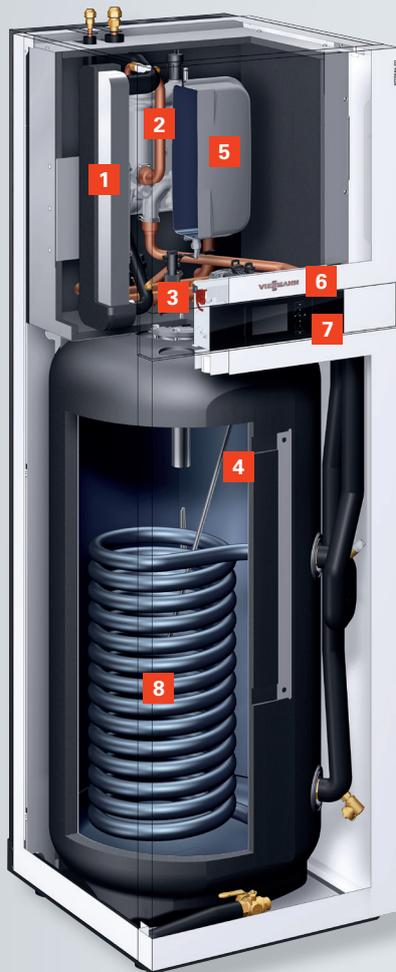
En combinación con un sistema fotovoltaico, la corriente autogenerada puede utilizarse para alimentar la bomba de calor. Gracias a su tecnología de optimización de la energía fotovoltaica disponible, el compresor solo consume la energía fotovoltaica sobrante.

### Su smartphone toma el control

Vitocal 111-S puede ser controlada desde un smartphone, su sistema de control es compatible con iOS y Android gracias al módulo de conectividad Vitoconnect 100 OPTO2, disponible como accesorio opcional. A través de la aplicación gratuita ViCare es posible configurar la temperatura ambiente, el modo de funcionamiento, horarios, temperatura de A.C.S. y otras funciones de su bomba de calor. La aplicación también supervisa el buen estado de funcionamiento de su instalación y le advierte en caso de problemas.



Unidades exteriores Vitocal 111-S



- 1 Intercambiador asimétrico
- 2 Resistencia eléctrica integrada (según modelo, opcional)
- 3 Flusostato
- 4 Válvula de conmutación de 3 vías "Calefacción/A.C.S."
- 5 Vaso de expansión
- 6 Bomba de circulación de alta eficiencia
- 7 Regulación Vitotronic 200
- 8 Interacumulador esmaltado de A.C.S.



Regulación de la bomba de calor Vitotronic 200

### Aproveche estas ventajas

- Bomba de calor aire/agua de precio atractivo con una selección de potencias de 3,2 a 17,1 kW (A7/W35) en 230 V o 400 V
- Ahorro: proporciona un elevado ahorro energético, ya que hasta un 80% de energía procede del aire exterior
- Alto Rendimiento: alto coeficiente de rendimiento (COP) de 4,4 a 4,8 (aire 7°C/ agua 35°C)
- Durabilidad: la tecnología DC-Inverter prolonga la vida útil del compresor adaptando la potencia en función de las necesidades de calefacción o refrigeración
- Compacto: fácil integración, dimensiones idénticas a las de una caldera mural
- Unidad interior preequipada: con bomba de circulación de alta eficiencia, intercambiador de calor, válvula de inversión de tres vías, grupo de seguridad, vaso de expansión, regulación e interacumulador de A.C.S. de 210 litros (modelos-E y-AC con resistencia eléctrica integrada)
- Fácil de usar: sistema de control Vitotronic 200 con pantalla gráfica con menú desplegable y navegación intuitiva
- Conectividad: control remoto y monitorización a través de smartphone o tablet táctil con la app ViCare (con el accesorio Vitoconnect)
- Límite de funcionamiento hasta una temperatura exterior de -22°C
- Compatible con el autoconsumo de la electricidad generada por una instalación fotovoltaica. Funcionamiento inteligente frente a la energía eléctrica fotovoltaica sobrante (sistema +Energía)

Datos técnicos  
 Vitocal 111-S



Modelo		A04	A06	A08	A12	A14	A16	A12	A14	A16
<b>Pot. nom. calef. (A7/W35)</b>	kW	4,54	5,92	8,2	11,5	13,5	15,5	11,5	13,5	15,74
<b>Pot. nom. calef. (A-7/W35)</b>	kW	4,24	5,6	6,0	7,5	8,1	9,1	7,4	8,0	8,7
<b>Rango pot. calef. (A7/W35)</b>	kW	3,2-8,4	4,2-10,2	5,2-12,1	6,1-13,0	7,0-15,0	7,5-17,1	6,0-13,0	6,8-15,0	7,6-16,7
<b>Pot. nom. Refrig. (A35/W7)</b>	kW	1,92	3,61	4,35	5,48	6,57	7,18	5,15	6,28	6,84
<b>Rango Pot. Refrig. (A35/W7)</b>	kW	1,5-5,5	2,1-6,8	2,9-8,1	3,8-10,7	4,4-11,5	5-12,3	3,7-10,3	4,3-11,2	5-12,1
<b>Rango pot. refrig. (A35/W18)</b>	kW	2,1-9,0	4,1-10,8	4,3-11,6	6-13,8	6,3-14,7	6,5-15,6	4,7-14,8	5,0-16,0	5,3-17,0
<b>COP (A7/W35)</b>		4,55	4,72	4,55	4,7	4,67	4,53	4,45	4,5	4,37
<b>EER (A35/W18)</b>		4,14	4,2	3,93	4	3,82	3,71	3,82	3,62	3,61
<b>Tensión</b>	V	230	230	230	230	230	230	400	400	400
<b>Unidad interior</b>										
Longitud	mm					681				
Anchura	mm					600				
Altura	mm					1874				
Peso	kg	169	169	169	173	173	173	173	173	173
<b>Unidad exterior</b>										
Longitud (profundidad)	mm	360	360	360	360	360	360	412	412	412
Anchura	mm	980	980	980	980	980	980	900	900	900
Altura	mm	790	790	790	1345	1345	1345	1345	1345	1345
Peso	kg	77	80	80	107	107	107	114	114	114
<b>Vol. interacum. de A.C.S.</b>	l					210				
<b>Temp. impulsión máx.</b>	°C					55				
<b>Nivel sonoro*1</b>	dB	63,6	63,6	63,6	64,3	64,3	64,3	64,2	64,2	64,2

\*1 Según condiciones ERP

\* Categoría de eficiencia energética según el Reglamento n.º 811/2013 sobre calefacción, condiciones climáticas medias – temperatura mínima (35 °C) / temperatura media de uso (55 °C)