

Bomba de calor compacta híbrida a gas

VIESSMANN

VITOCALDENS 222-F



Sistemas de calefacción ◀

Sistemas industriales

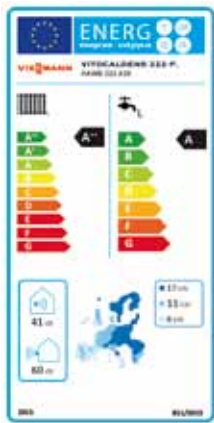
Sistemas de refrigeración

Bomba de calor compacta híbrida a gas



10 años de garantía*
en intercambiadores de calor para equipos de condensación a gas hasta 150 kW

* Ver condiciones en www.viessmann.es



Etiqueta de eficiencia energética
Vitocaldens 222-F, HAWB 222.A29

Vitocaldens 222-F Entre 1,3 y 19 kW

Vitocaldens 222-F: una solución con garantía de futuro en un solo dispositivo, consistente en una bomba de aire-agua split, una caldera de condensación a gas, y un interacumulador de carga de agua sanitaria.

Cuando se construye o se renueva un edificio, a veces resulta difícil elegir el tipo de combustible. Vitocaldens 222-F da una respuesta a esta situación: consta de dos generadores de calor, uno aerotérmico y otro de condensación a gas, y del regulador Vitotronic 200 con el gestor de energía inteligente Hybrid Pro Control. Este selecciona de manera automática el modo de funcionamiento más económico y eficiente para cada momento.

Dos fuentes de energía en un solo dispositivo

Durante el funcionamiento, la bomba de calor cubre la carga básica sin coste alguno gracias a su elevado porcentaje de calor del entorno. Para ello, la unidad exterior extrae el calor del aire exterior y lo transfiere al interior de la vivienda. La temperatura de impulsión es de hasta 55° C con bomba de calor y hasta 70° C con el módulo de caldera. La caldera de condensación a gas arranca solo cuando es necesario en base al modo de funcionamiento preseleccionado, es decir, cuando se traduce en un menor coste de funcionamiento para el propietario de la instalación o se emite menos CO₂, o cuando se aumenta la demanda. Gracias a la elevada proporción de funcionamiento de la bomba de calor (hasta un 80%) de las horas de calefacción anuales, el sistema se caracteriza por su bajo consumo de combustible.

La calefacción inteligente que ayuda a ahorrar

Vitocaldens 222-F tiene un funcionamiento flexible adaptado a las preferencias preseleccionadas: se puede elegir entre los modos de funcionamiento Economía, Ecología o Confort. Para ello, los dos generadores de calor están perfectamente coordinados. Según los datos introducidos por el operador (por ejemplo, el precio del gas y de la electricidad o el factor de energía primaria), el gestor de energía determina de manera automática cuál de los dos generadores de calor tiene preferencia, o si tiene sentido un funcionamiento paralelo, teniendo en cuenta además la temperatura exterior, la potencia deseada y la temperatura de impulsión necesaria.

Gran confort de A.C.S. gracias al interacumulador de carga integrado

Gracias al interacumulador de carga de agua sanitaria de 130 litros integrado, es posible disponer de agua caliente en verano de forma especialmente económica a través de la bomba de calor. En caso de que la demanda de agua caliente sea elevada, se puede activar la caldera de condensación a gas, y así se garantiza un gran confort también para el suministro de más de una toma de agua.

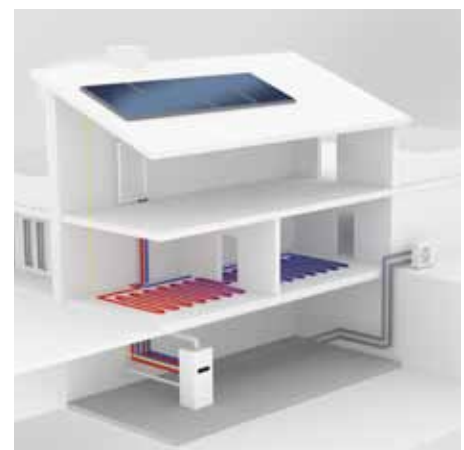
Mayor comodidad de manejo

Cómoda, inteligente: la regulación Vitotronic tiene una estructura lógica y clara. Ofrece la funcionalidad perfecta para la regulación rápida y exacta de su sistema de calefacción.

Con Vitoconnect 100 y un smartphone, el manejo de los sistemas de calefacción Viessmann es un juego de niños. Con la aplicación ViCare es posible controlar sistemas de calefacción sencillos. La aplicación Vitotrol permite manejar a distancia sistemas de calefacción más elaborados (p. ej. calefacción con suelo radiante o instalaciones de energía solar). Todas las aplicaciones están disponibles para terminales móviles con sistema operativo iOS o Android.

Aprovechamiento de la energía fotovoltaica propia

La bomba de calor híbrida Vitocaldens 222-F ya está preparada para aprovechar la electricidad autogenerada procedente de una instalación fotovoltaica. De este modo, los componentes eléctricos de la central de calefacción se accionan ahorrando costes en calefacción, refrigeración y A.C.S.



Construcción o renovación inteligentes: Vitocaldens 222-F ofrece una gran garantía de futuro a cambio de inversiones pequeñas



- 1 Módulo de condensación a gas con intercambiador de calor Inox-Radial y quemador cilíndrico Matrix modulante.
- 2 Nuevo intercambiador asimétrico
- 3 Regulación Vitotronic 200 con gestor de energía Hybrid Pro Control:
- 4 Bomba del circuito de calefacción altamente eficiente
- 5 Bomba de carga de agua sanitaria
- 6 Válvulas de conmutación de 3 vías
- 7 Intercambiador de calor para el sistema de carga
- 8 Interacumulador de carga para agua sanitaria integrado con capacidad para 130 litros



Regulación Vitotronic 200 con Hybrid Pro Control: elegir cómodamente entre un modo de funcionamiento especialmente económico o uno especialmente respetuoso con el medio ambiente.

Aproveche estas ventajas

- Dos generadores de calor en uno: Bomba de calor más módulo de condensación a gas
- Permite de manera cómoda tanto el calentamiento como la refrigeración gracias al funcionamiento reversible.
- Bomba de calor con regulación de la potencia mediante un convertidor de CC y la válvula de expansión electrónica para lograr una gran eficiencia en el funcionamiento a carga parcial.
- Caldera de condensación a gas con intercambiador de calor Inox-Radial y quemador cilíndrico Matrix modulante.
- Rendimiento estacional de la caldera de condensación a gas de hasta un 98% (P.C.S.)/109% (P.C.I.)
- Regulación integrada Vitotronic 200 con gestor de energía Hybrid Pro Control: determina de manera automática el sistema de funcionamiento más eficiente para el modo seleccionado: Economía o Ecología.
- Gran confort de agua caliente sanitaria gracias al interacumulador de carga integrado con capacidad para 130 litros
- Reducidos costes de funcionamiento de la unidad de la bomba de calor gracias a un valor COP elevado (COP = Coefficient of Performance, Coeficiente de rendimiento) según la normativa EN 14511: hasta 5,1 a (A7/W35) y hasta 4,2 (A2/W35)
- Bomba de circulación integrada de alta eficiencia con tecnología de ahorro de energía para el circuito de calefacción y para el circuito del interacumulador
- Gran confort de A.C.S. gracias a la caldera de combustión para picos de carga
- Aprovechamiento óptimo de la corriente autogenerada por sistemas fotovoltaicos
- Compatible con Internet gracias a Vitoconnect (accesorio) para su manejo y mantenimiento a través de aplicaciones Viessmann

Datos técnicos Vitocaldens 222-F



Sistema compacto híbrido a gas Vitocaldens 222-F (calefacción y refrigeración)

Vitocaldens 222-F	Modelo	HAWB-M-AC 222.A26	HAWB-M-AC 222.A29	HAWB-AC 222.A29
Tensión	V	230	230	400
Potencia térmica nominal				
Módulo de bomba de calor				
según la normativa EN 14511, A7/W55 °C	kW	8,3	10,4	10,1
según la normativa EN 14511, A-7/W35 °C	kW	6,6	8,7	9,5
Regulación de potencia				
según la normativa EN 14511, A7/W35 °C	kW	1,8 – 9,5	5,0 – 14,0	5,2 – 15,0
Rango de potencia térmica nominal				
Módulo de condensación a gas				
50/30 °C	kW	3,2 – 19,0	3,2 – 19,0	3,2 – 19,0
80/60 °C	kW	2,9 – 17,2	2,9 – 17,2	2,9 – 17,2
Circuito de refrigeración				
Líquido refrigerante				
– Capacidad	kg	R410A 2,15	R410A 2,95	R410A 2,95
– Potencial de calentamiento global (GWP)		2088	2088	2088
– Equivalentes de CO ₂	t	4,50	6,20	6,20
Dimensiones de la unidad interior				
Longitud (Profundidad) x Anchura x Altura	mm	595 x 600 x 1625		
Peso de la unidad interior	kg	144	148	148
Peso de la unidad exterior	kg	66	110	113
Capacidad del interacumulador	l	130	130	130
Producción de A.C.S.	kW	17,2	17,2	17,2
Datos de potencia del sistema de refrigeración				
según la normativa EN 14511 (A35/W18 °C, salto térmico 5 K)				
Potencia de refrigeración nominal	kW	8,8	10,0	8,8
Coefficiente de rendimiento ε (EER) del sistema de refrigeración		3,4	3,6	4,5
Clase de eficiencia energética*				
Producción de A.C.S.		A++/A+	A++/A+	A++/A+
Perfil de suministro		L	L	L
Clase de eficiencia energética		A	A	A

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

Su técnico especialista: