

Eficiencia en la forma mas bella

Bombas de calor de calidad | **Basic Line Air**



* modelos 5011.5, 5015.5 en A7/W35, COP 4,5 en A2/W35



La nueva Basic Line Air

Mejor, más eficiente y accesible



La solución perfecta
para realización
y reestructuración
de edificios!

Siempre un paso adelante

Nos esforzamos por el desarrollo de productos en WATERKOTTE, siempre con las mejores ideas. También la nueva serie Basic Line Air está de acuerdo con nuestro criterio de máximo rendimiento y eficacia. La unidad exterior de última generación está aquí perfectamente adaptada a la unidad interior de Basic Line.

Rendimiento Convinciente

En la operación diaria, la novedad del producto convence con altos valores de eficiencia, COP hasta 5.1. Eso es lo que cuenta para las bombas de calor de aerotermia más eficientes del mercado. Con una sola unidad, los diversos modelos cubren el rango de 3 a 19 kW.

Factura energética en costes mínimos

Gracias a los valores de alta eficiencia, vale la pena invertir en Basic Line Air. Alrededor del 80% de la energía térmica es proporcionada por la naturaleza de forma gratuita. Solo 20% de electricidad es necesaria para el funcionamiento de la bomba de calor. Una ventaja en el coste de operación inmejorable.

Elegibilidad en construcciones nuevas y existentes

La solución Basic Line es elegible para nuevas construcciones y muchas veces se puede considerar la opción de instalación en reformas. Todo con un coste bajo de instalación.



Basic Line Ai1 Air | Potencias de 3 hasta 19 kW



INVERTER
TECHNOLOGIE by WATERKOTTE

A++ und A: Eficiencia energética de la instalación de calefacción (incluido controlador WWPR II) en condiciones W35 y agua caliente. Sujeto a tolerancias.

Módulos perfectamente coordinados

La bomba de calor de aire está dividida en su construcción - diseñada con una unidad interior y exterior. Ambos módulos están técnicamente emparejados de este modo se logra un excelente rendimiento.

Función de un aire acondicionado incluido.

La línea básica Ai1 Air tiene un equipo de alta calidad. Además de la función de calefacción y de suministro de agua caliente, también integra un módulo de refrigeración. En la función de enfriamiento, las habitaciones del edificio permanecerán agradablemente frescas.

Aún más silencioso con la nueva versión

La unidad exterior consta de una carcasa resistente a la intemperie con un aislamiento especial. ¡En la nueva versión del dispositivo, la emisión de ruido podría reducirse considerablemente en unos notables 11dB(A)!

Robusto y duradero

La nueva unidad exterior logra los valores más altos de eficiencia, incluso con temperaturas de -15 °C. Se consiguen temperaturas de impulsión de 58°C Los componentes de alta calidad garantizan décadas de funcionamiento sin problemas.

Unidad interior

- Unidad compacta Basic
- Pantalla semi-gráfica de 8 líneas monocromática
- 6 botones de control y 3 LED de señal
- Software de control intuitivo BasicPro
- Software de agua caliente con 170 litros de contenido
- Sistema de protección automática contra la legionella
- Resistencia eléctrica integrada 6 kW
- Bombas de circulación de velocidad variable, clase energética A
- Montaje posterior de las conexiones hidráulicas y eléctricas
- Dimensiones (H x B x T): 1743 x 600 x 650 mm

Unidad exterior

- Aislamiento especial para reducción de sonido
- Diseño amigable y facilidad de acceso para el servicio
- Preparado para la intemperie
- Ventiladores de velocidad variable
- Compresor Scroll de velocidad variable
- Válvula de expansión controlada electrónicamente
- Descongelación: inversión de ciclo con válvula de 4 vías
- Tubería especial en el evaporador para prevención en la formación de hielo
- Enfriamiento activo a través de la inversión del ciclo
- Separador de líquido en el circuito de refrigeración para una mayor seguridad operacional
- Sensor de vértice integrado para garantizar un caudal de agua óptimo
- Dimensiones (B x H x T) : 900 x 580 x 340 mm / 900 x 860 x 340 mm / 900 x 1250 x 340 mm

Equipo opcional

- Juego de Conexiones
- Extensión del control para un circuito mezclador
- Web Interface

Destacado

- Unidad de control de alta calidad
- Bajos costos operativos debido a los valores COP hasta 5.1
- Baja emisión de ruido
- Representación gráfica de todas las situaciones operativas incluida la unidad exterior

Basic Line Split | Estación hidráulica



A++ : Eficiencia energética de la instalación de calefacción (incluido controlador WWPR II) en condiciones W55. Sujeto a tolerancias.

Varias Posibilidades

La nueva unidad exterior también se combina con una estación hidráulica flexible disponible con un sistema de control para su sistema de calefacción, le permite conectar más dispositivos como, por ejemplo, el depósito de agua o el módulo fotovoltaico.

Asegurar el suministro de agua caliente

El equipo incluye una bomba de circulación de alta calidad y una resistencia de calefacción eléctrica. Con un adicional la estación hidráulica permite conectar un depósito de agua caliente para el suministro de tu hogar.

Software bien preparado

Puede conectar otro sistema de calefacción bajo el comando de nuestra centralita. El software ya incorpora las funciones necesarias accesibles en un terminal de elevada calidad.

Ahorro de espacio y eficiencia

Las estaciones hidráulicas tienen dimensiones reducidas y una máxima flexibilidad. En conjunto con la unidad exterior y un depósito de agua caliente de la serie EcoStock, ya tiene su sistema completo!

Estación hidráulica

- Unidad de operación Basic Line Split, instalación en interiores
- Distancia de montaje a la unidad exterior max. 30 m (20 m para Modelo 7004.5)
- Diferencia de altura a la unidad exterior max. 15m (10m para Modelo 7004.5)
- Pantalla semigráfica de 8 líneas monocromática
- Interruptor de encendido central
- 6 cómodos botones de control
- 3 LED de señal para indicar el estado de funcionamiento
- Posibilidad de conmutación entre calefacción y refrigeración
- Software de control intuitivo operable BasicPro
- Funciones preprogramadas para dispositivos adicionales
- Bomba de circulación de velocidad variable - clase energética A
- Resistencia eléctrica incluida 6 kW
- Montaje combinado con válvula de seguridad
- Manómetro para control de presión de llenado incorporado
- Separador y purgador de aire incluido
- Opciones de acoplamiento adicionales:
 - Módulo fotovoltaico
 - Ventilación de las viviendas
 - Calentador de agua caliente
 - Circuito mezclador
- Diseño compacto y que ahorra espacio
- Dimensiones (B x H x T) : 743 x 750 x 303 mm
- Carcasas con cierre de desmontaje y montaje rápido de clip
- Instalación mural

Equipo opcional

- Web Interface
- Válvula de tres vías motorizada para agua caliente

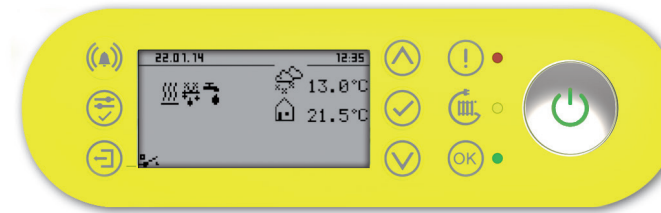
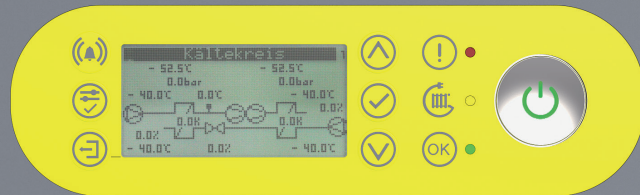
Destacado

- Tecnología de control de alta calidad
- Opciones de equipos variables
- Software intuitivo
- Sistema de control actualizable

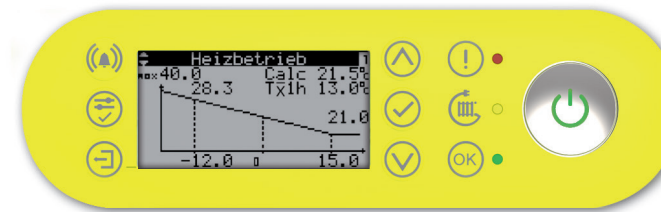


BasicPro Software | Intuitivo y lógico

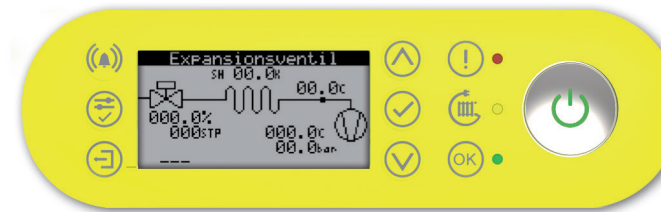
 WATERKOTTE



Vista principal con estado de funcionamiento actual



Representación de la curva de calefacción



Visualización de los parámetros de la válvula de expansión

Características del control

- Display semigráfico
- Pantalla con retroiluminación - luz blanca
- Interruptor de encendido central
- Operación a través de 6 teclas de entrada
- 3 LED de señal
- Ilustración monocromática de símbolos
- Web Interface opcional

Software

- Lógica de control con la experiencia de WATERKOTTE
- Acceso rápido a las funciones principales
- Manejo intuitivo
- Operación eficiente de la nueva calefacción y enfriamiento por curva
- Memoria intermedia para guardar los valores de configuración

Facilidad de uso

- Representación gráfica del circuito de refrigeración
- Presentación continua de valores medidos importantes
- Configuración de agua caliente para el sistema respectivo
- Programas de tiempo individuales
- Presentación detallada de información y alertas

Software sofisticado y probado

El software de control fácil de usar BasicPro fue especialmente diseñado para bombas de calor aerotérmicas y se basa en la lógica de control y experiencia acumulados por WATERKOTTE a lo largo de los años y construido sobre el software estándar.

Operación intuitiva y fácil de usar

Los menús están estructurados de forma lógica y permiten una operación fácil. A las funciones principales y adicionales se pueden acceder de manera rápida y sencilla, para que nunca pierda el control del sistema.

Posible control móvil a través de internet

La bomba de calor se puede acceder a través de la pantalla moderna para configurar un esquema de compensación y enfriamiento. Un Web Interface se puede instalar opcionalmente. Esto le permite controlar su bomba de calor.

Extensos datos de medición disponibles

Los dispositivos de la serie Basic Line tienen un diseño complejo equipado con muchos sensores. En todos los instantes los datos medidos del circuito de refrigeración se graban y registran y se muestra en la pantalla. Inconsciencias de la instalación serán analizados por el administrador de alarmas y de información.

Datos técnicos | Basic Line Air

| Basic Line Air con R410A | | 5004.5 |
|---|-------|-------------------|
| Potencia Máx. en condiciones A7/W35 | kW | 5,9 |
| Consumo eléctrico | kW | 1,5 |
| Eficiencia Máx. (COP) para A7/W35, (potencia regulada en kW) | | 4,7 (4,0) |
| Potencia Máx. en condiciones A2/W35 | kW | 4,7 |
| Consumo eléctrico | kW | 1,4 |
| Eficiencia Máx. (COP) para A2/W35, (potencia regulada en kW) | | 3,6 (3,5) |
| Potencia Máx. en condiciones A-7/W35 | kW | 3,7 |
| Consumo eléctrico | kW | 1,3 |
| Eficiencia Máx. (COP) para A-7/W35, (potencia regulada en kW) | | 2,8 (3,4) |
| Potencia de refrigeración (A35/W7) | kW | 3,8 |
| Consumo eléctrico | kW | 1,4 |
| Eficiencia (COP) para A35/W7 | | 2,8 |
| Potencia de refrigeración (A35/W18) | kW | 5,0 |
| Consumo eléctrico | kW | 1,7 |
| Eficiencia (COP) para A35/W18 | | 3,0 |
| Clasificación energética: calefacción ¹⁾ / calentamiento del agua perfil carga L | | A++ / A |
| Clasificación sistema combinado ²⁾ calefacción / agua caliente perfil carga L | | A++ / A |
| Caudal de calefacción (Δt=5K) | m³/h | 0,8 |
| Volumen de aire movido por la unidad exterior (máximo) | m³/h | 2000 |
| Temperaturas límite de funcionamiento en calefacción | | A-15/W58; A45/W58 |
| Temperaturas límite de funcionamiento en refrigeración | | A45/W10 |
| Refrigerante | | R410A |
| Nivel de potencia acústica para A7/W35 (unidad exterior) Servicio nocturno | dB(A) | 58 |
| Nivel de potencia acústica para modo diurna A7/W35 (unidad exterior) | dB(A) | 60 |

Datos eléctricos

| | | |
|---|-----------|---------------------------------|
| Alimentación eléctrica compresor | V, AC, Hz | 220-240, 1, 50 |
| Alimentación eléctrica resistencia | V, AC, Hz | 220-240, 1, 50 / 380-415, 3, 50 |
| Tipo alimentación seleccionable | | |
| Corriente máxima compresor | A | 13,5 |
| Protección eléctrica compresor (a instalar en el cuadro eléctrico) | | 1polB16A |
| Protección eléctrica centralita (a instalar en el cuadro eléctrico) | A | 1polB10A |
| Consumo máximo corriente resistencia eléctrica (230V) | A | 26,1 |
| Consumo máximo corriente resistencia eléctrica (400V) | A | 8,7 |
| Potencia de calentamiento de la resistencia eléctrica | kW | 6 |
| Protección eléctrica resistencia (220 – 240 V) | A | B32A |
| Protección eléctrica resistencia (380 – 415 V) | A | B16A |

Dimensiones, pesos, conexiones

| | | |
|---|----|------------------|
| Carga de refrigerante | kg | 1,60 |
| Peso unidad exterior | kg | 50 |
| Peso unidad interior | kg | 145 |
| Volumen depósito de agua caliente | l | 170 |
| Peso módulo hidráulico interior | kg | 39-40 |
| Conexiones hidráulicas módulo interior | | 1¼" a |
| Conexiones para tubos de gas (lado líquido) | | 1/4" (6 mm) |
| Conexiones para tubos de gas (lado del gas) | | 1/2" (12 mm) |
| Medidas unidad exterior B x H x T | mm | 900 x 580 x 340 |
| Medidas unidad interior B x H x T | mm | 600 x 1743 x 650 |
| Medidas módulo hidráulico B x H x T | mm | 743 x 750 x 303 |

Cambios técnicos reservados. Se aplican las tolerancias según EN 12900 y EN 14511.

¹⁾Aplicación de temperatura media, condiciones climáticas medias. ²⁾ Para la etiqueta energética combinada, se consideró el controlador WATERKOTTE WPR clase II (sin sensor de temperatura ambiente).

| 5008.5 | 5011.5 | 5011.5 | 5015.5 |
|-----------|-----------|-------------------|-----------|
| 10,8 | 14,0 | 15,0 | 19,5 |
| 2,6 | 3,6 | 3,8 | 5,3 |
| 4,8 (7,3) | 4,7 (9,3) | 5,1 (4,7) | 5,1 (4,7) |
| 9,4 | 9,9 | 10,9 | 13,4 |
| 2,8 | 3,1 | 3,0 | 4,5 |
| 4,2 (3,6) | 4,3 (7,8) | 4,5 (7,1) | 4,5 (7,1) |
| 7,2 | 8,0 | 8,7 | 13,3 |
| 2,6 | 2,9 | 3,2 | 5,1 |
| 3,3 (5,3) | 3,1 (6,3) | 3,5 (6,3) | 3,5 (6,3) |
| 6,6 | 7,4 | 9,1 | 11,8 |
| 2,4 | 2,7 | 3,4 | 5,5 |
| 2,8 | 2,8 | 2,7 | 2,2 |
| 8,0 | 10,0 | 8,8 | 14,2 |
| 2,3 | 2,8 | 2,0 | 4,2 |
| 3,5 | 3,6 | 4,5 | 3,4 |
| A++ / A | A++ / A | A++ / A | A++ / A |
| A++ / A | A++ / A | A++ / A | A++ / A |
| 1,6 | 1,7 | 1,9 | 2,3 |
| 2700 | 4210 | 4210 | 4500 |
| | | A-15/W58; A45/W58 | |
| | | A45/W10 | |
| | | R410A | |
| 58 | 60 | 60 | 61 |
| 62 | 62 | 61 | 65 |

Datos eléctricos

| | | | |
|----------------|---------------------------------|----------------|----------------|
| 220-240, 1, 50 | 220-240, 1, 50 | 380-415, 3, 50 | 380-415, 3, 50 |
| | 220-240, 1, 50 / 380-415, 3, 50 | | |
| 15,7 | 19,6 | 7,9 | 13,9 |
| 1polB16A | 1polB20A | 3polB16A | 3polB16A |
| | | 1polB10A | |
| | | 26,1 | |
| | | 8,7 | |
| | | 6 | |
| | | B32A | |
| | | B16A | |

Dimensiones, pesos, conexiones

| | | | |
|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 2,15 | 2,95 | 2,95 | 4,20 |
| 67 | 110 | 110 | 120 |
| | | 145 | |
| | | 170 | |
| | | 39-40 | |
| | | 1¼" a | |
| | | 3/8" (10 mm) | |
| | | 5/8" (16 mm) | |
| 900 x 860 x 340 | 900 x 1250 x 340 | 900 x 1250 x 340 | 900 x 1250 x 340 |
| | | 600 x 1743 x 650 | |
| | | 743 x 750 x 303 | |

Cambios técnicos reservados. Se aplican las tolerancias según EN 12900 y EN 14511.

¹⁾Aplicación de temperatura media, condiciones climáticas medias. ²⁾ Para la etiqueta energética combinada, se consideró el controlador WATERKOTTE WPR clase II (sin sensor de temperatura ambiente).

Este documento ha sido preparado de acuerdo con la traducción del original, declinamos cualquier responsabilidad con respecto a su contenido y por cualquier error u omisión. Este documento ha sido traducido y modificado por KASAKA SISTEMAS ENERGÉTICOS S.L. WATERKOTTE GmbH no es responsable de su contenido, artículos, descripciones, precios u otras indicaciones.



WATERKOTTE GmbH

Gewerkenstraße 15
D-44628 Herne
Tel.: +49 (0) 23 23 | 93 76 - 0
Fax: +49 (0) 23 23 | 93 76 - 99
Service Tel.: +49 23 23 | 93 76 - 350
info@waterkotte.de
www.waterkotte.de

kasaka

KASAKA SISTEMAS ENERGÉTICOS S.L.
Parque Empresarial de O Carballiño
Vial 1 - Parc. 12
32500 O Carballiño
info@kasaka-systems.es
Tel.: + 34 988 288 396
Fax: + 34 988 288 396