

INVERTER



# Electa-ECO

Bombas de calor aire-agua monobloque para calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria.

Smart & Green  
Comfort





**Electa-ECO** es una bomba de calor aire-agua monobloque, para la calefacción y la refrigeración de habitaciones y la producción de agua caliente sanitaria, utilizando una caldera externa. Ideal para casas nuevas o residencias de bajo consumo energético, incluso con una caldera existente.

**Electa-ECO** es una solución simple y confiable para la gestión del confort en todas las estaciones del año, con la máxima atención al ahorro de energía.

**Electa-ECO** ofrece facilidad de gestión para el usuario, gracias al panel de control táctil y a la aplicación dedicada para control a distancia, a través de un teléfono inteligente.



**Electa-ECO** utiliza el nuevo gas refrigerante ecológico R32, con bajo potencial de calentamiento global, en línea con la Directiva Europea de F-gas, para la reducción progresiva del uso de gases de efecto invernadero.



# SMART & GREEN CONFORT

Solución para calefacción, aire acondicionado y producción de agua caliente sanitaria.



## ¡Eficiente todo el año!

Agua caliente hasta 60 °C con alto rendimiento y excelentes niveles de eficiencia energética. Funcionamiento de calefacción con producción de agua caliente a partir de una temperatura del aire exterior de -25 °C en invierno y hasta +45 °C en verano.



# INVERTER

Gas refrigerante ecológico R32 con bajo PCA (Global Warming Potential 675).

## Tecnología verde

Panel de control de pantalla táctil multicolor con interfaz avanzada que permite la gestión de las principales funciones de ajuste y una primera puesta en marcha simplificada.

## Control inteligente

La aplicación dedicada para la gestión a través de teléfonos inteligentes o tabletas garantiza la gestión de la unidad de forma remota, con la visualización de las temperaturas de funcionamiento y las alarmas.

## App iOS y Android

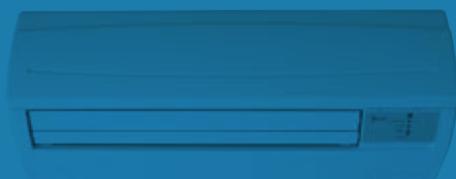
El compresor giratorio doble CC Inverter y el ventilador helicoidal CC brushless garantizan la máxima eficiencia en todas las condiciones externas, modulando la frecuencia de regulación de acuerdo con la carga del sistema.

## Full Inverter

Agua caliente hasta 60 °C con temperatura exterior a -8 °C y agua caliente hasta 40 °C con aire exterior a -25 °C, en invierno.

Agua caliente a -60 °C hasta 45 °C de aire exterior, en verano.

## Fiable en todas las condiciones



# Solución plug & play para cada necesidad



La función silenciosa con temporizador de activación permite la reducción del sonido hasta 2 dB (A), según la necesidad específica de uso.

## Silencioso

Altos valores de eficiencia estacional en el invierno:

- SCOP hasta 4.7 en Clase A +++ para aplicaciones a baja temperatura (35 °C), en clima promedio.
- SCOP hasta 3,25 en Clase A ++ para aplicaciones a baja temperatura (55 °C), en clima promedio.

Eficiente incluso en verano:

- Eficiencia de energía estacional de refrigeración SEER hasta 5.05, que cumple con los requisitos de ERP 2021, para todos los modelos que funcionan como enfriadoras.

## Alta eficiencia estacional

La unidad está equipada con una bomba EC, un depósito de expansión de membrana, una válvula automática de purga de aire, una válvula de seguridad, un flujostato y un filtro de agua, para una conexión directa al sistema.

## Hidráulica Plug&Play

El tamaño compacto y la altura reducida permiten que la unidad se instale en espacios pequeños, lo que reduce el impacto visual, especialmente en los últimos modelos.

## Compacta



# Electa-ECO

## Bombas de calor reversibles monobloque con condensación por aire y ventiladores helicoidales. Serie de compresores herméticos rotary CC Inverter y gas refrigerante R32.

### Características de fabricación

- Compresor: hermético twin rotary CC Inverter de inyección de vapor, con protección térmica y resistencia cárter
- Válvula de expansión: electrónica.
- Circuito frigorífico con economizador
- Intercambiador del lado del agua: de placas de acero inoxidable debidamente aislado, con resistencia antihielo.
- Intercambiador del lado del aire: de batería de aletas con tubos de cobre y aletas de aluminio-manganeso con tratamiento anticorrosión Golden Fin de resina epoxi y tratamiento hidrofílico.
- Ventilador: rodete de tipo helicoidal con motores DC brushless con protección térmica interna, rejillas de protección contra accidentes y dispositivo electrónico proporcional para la regulación continua de la velocidad de rotación de los ventiladores.
- Estructura: de chapa de acero galvanizada y barnizada RAL9002, con bandeja de recogida de condensados y resistencia antihielo en la base de la unidad.
- Control: control electrónico por microprocesador con panel de control de pantalla táctil desmontable, para la gestión integrada de la bomba de calor y el sistema de calefacción, en función de las diversas necesidades de uso de las fuentes de energía.
  - Gestión de la válvula de 3 vías desviadora para la producción de agua caliente sanitaria.
  - Función de calentamiento rápido para agua caliente sanitaria.
  - Función de ciclo anti-legionella, con temporizador de activación.
  - Gestión de la fuente de calor auxiliar o de apoyo.
  - Operación en modo silencioso con temporizador.
  - Franjas horarias semanales y diarias.
  - Modo vacaciones (en función del sistema antihielo).
  - Función limitación de la absorción eléctrica.
  - Gestión de la válvula de encendido/ apagado de 2 vías para la intercepción de una parte del sistema, en modo de calefacción o refrigeración.
  - Gestión por termostato ambiente, como alternativa al panel táctil.
  - Activación de la unidad por contacto externo (encendido/apagado remoto)

- Unidad con:
  - Sonda de temperatura exterior para la compensación del valor de consigna.
  - Sonda remota de temperatura del aire ambiente, para administrar la unidad en el valor de consigna ambiente.
  - Sonda de temperatura del agua para la acumulación de agua caliente sanitaria.
  - Sonda de temperatura del agua para fuente de calor auxiliar o de apoyo.
  - Cable de conexión para pantalla táctil (8 m).
- Interfaz RS485 para diálogo serial con otros dispositivos (protocolo Modbus RTU).
- APP iOS y Android para la gestión de la unidad a través de smartphone y tableta.

### Versión

- T - Alta eficiencia.

### Modelos

- THATTI: unidad en bomba de calor.

### Equipo PUMP

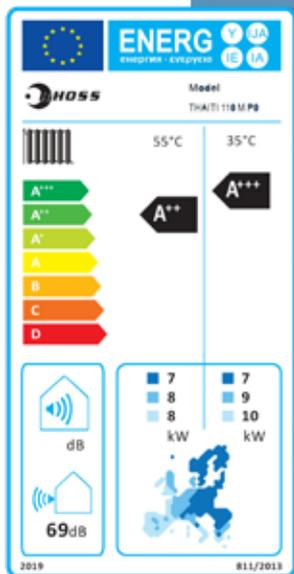
- Grupo de bombeo con: bomba CE, válvula de purga de aire automática, válvula de seguridad, sensor de flujo, depósito de expansión y filtro de agua incluido.

### Accesorios suministrados por separado

- Válvula de 3 vías para la producción de agua caliente sanitaria, gestionada por la regulación
- Resistencia eléctrica adicional para bomba de calor, gestionada por la regulación.
- Soportes anti-vibraciones de goma.
- Cable de conexión para pantalla táctil (20 m).

Aplicaciones con Fan coils, radiadores o paneles radiantes.





## INVERTER

| MODELO THAITI                     |         | 106 M        | 108 M        | 110 M        | 114 M        | 116 M        | 116 T        |
|-----------------------------------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ❶ Potencia térmica                | kW      | 6            | 7,5          | 10           | 14           | 15,5         | 15,5         |
| ❶ Potencia consumida              | kW      | 1,58         | 2            | 2,7          | 4,18         | 4,7          | 4,7          |
| ❶ C.O.P.                          |         | 3,8          | 3,75         | 3,7          | 3,35         | 3,3          | 3,3          |
| ❷ Potencia térmica                | kW      | 6            | 7,5          | 10           | 14           | 15,5         | 15,5         |
| ❷ Potencia consumida              | kW      | 1,2          | 1,63         | 2,17         | 3,22         | 3,6          | 3,6          |
| ❷ C.O.P.                          |         | 5            | 4,6          | 4,61         | 4,35         | 4,31         | 4,3          |
| ❸ Potencia frigorífica            | kW      | 4            | 5            | 7,8          | 12           | 13           | 13           |
| ❸ Potencia consumida              | kW      | 1,29         | 1,61         | 2,48         | 4,14         | 4,91         | 4,73         |
| ❸ E.E.R.                          |         | 3,1          | 3,1          | 3,15         | 2,9          | 2,65         | 2,75         |
| ❹ Presión sonora                  | dB(A)   | 38           | 39           | 43           | 44           | 46           | 46           |
| ❺ Presión de impulsión útil bomba | kPa     | 69           | 66           | 77           | 50           | 42           | 42           |
| Alimentación eléctrica            | V-ph-Hz | 230-1-50     | 230-1-50     | 230-1-50     | 230-1-50     | 230-1-50     | 400-3+N-50   |
| <b>DIMENSIONES Y PESOS</b>        |         | <b>106 M</b> | <b>108 M</b> | <b>110 M</b> | <b>114 M</b> | <b>116 M</b> | <b>116 T</b> |
| L - Ancho                         | mm      | 1150         | 1150         | 1200         | 1200         | 1200         | 1200         |
| H - Altura                        | mm      | 758          | 758          | 878          | 878          | 878          | 878          |
| P - Profundidad                   | mm      | 345          | 345          | 460          | 460          | 460          | 460          |
| ❻ Peso                            | kg      | 109          | 109          | 166          | 166          | 166          | 166          |

Datos en las siguientes condiciones:

- ❶ Aire: 7 ° C B.S. - 6 ° C B.H. - Agua: 40/45 ° C.
- ❷ Aire: 7 ° C B.S. - 6 ° C B.H. - Agua: 30/35 ° C.
- ❸ Aire: 35 ° C B.S. - Agua: 12/7 ° C.
- ❹ En campo abierto (Q = 2) a 5 m respecto de la unidad.
- ❺ Peso referido al equipo más completo.

Prestaciones según la norma EN 14511:2018.

| PRESTACIONES ENERGÉTICAS ESTACIONALES   |    | 106 M | 108 M | 110 M | 114 M | 116 M | 116 T |
|---|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>MODELO THAITI PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN - Aplicación temperatura baja 35 ° C</b>  |    |       |       |       |       |       |       |
| ❸ Pdesignh (EN 14825)   | kW | 5     | 6     | 9     | 11    | 13    | 13    |
| ❸ SCOP (EN 14825)   |    | 4,7   | 4,65  | 4,48  | 4,28  | 4,18  | 4,18  |
| ❹ $\eta_s$  | %  | 185   | 183   | 176   | 168   | 164   | 164   |
| ❹ Clase energética  |    | A+++  | A+++  | A+++  | A+++  | A++   | A++   |
| <b>MODELO THAITI PRESTACIONES ESTACIONALES EN CALEFACCIÓN - Aplicación temperatura media 55 ° C</b> |    |       |       |       |       |       |       |
| ❸ Pdesignh (EN 14825)   | kW | 6     | 7     | 8     | 11    | 13    | 13    |
| ❸ SCOP (EN 14825)   |    | 3,23  | 3,25  | 3,23  | 3,2   | 3,2   | 3,2   |
| ❹ $\eta_s$  | %  | 126   | 127   | 126   | 125   | 125   | 125   |
| ❹ Clase energética  |    | A++   | A++   | A++   | A++   | A++   | A++   |

❸ En condiciones climáticas Average.

❹ Eficiencia energética estacional: calefacción en clima Average (Reglamentos (UE) N.º 811/2013 y N.º 813/2013)



RHOSS S.P.A.  
Via Oltre Ferrovia, 32 - 33033 Codroipo (UD) - Italia  
tel. +39 0432 911611  
rhoss@rhoss.it - www.rhoss.it - www.rhoss.com

RHOSS France  
Bat. Cap Ouest - 19 Chemin de la Plaine - 69390 Vourles - Francia  
tél. +33 (0)4 81 65 14 06 - fax +33 (0)4 72 31 86 30  
exportsales@rhoss.it

RHOSS Deutschland GmbH  
Höfzlestraße 23, D-72336 Balingen, OT Engstlatt - Germany  
tel. +49 (0)7433 260270 - fax +49 (0)7433 2602720  
info@rhoss.de - www.rhoss.de

Rhoss Gulf DMCC  
Suite No: 3004, Platinum Tower  
Jumeirah Lakes Towers, Dubai - UAE  
ph. +971 4 44 12 154 - fax +971 4 44 10 581  
e-mail: info@rhossgulf.com

Officinas comerciales en Italia:  
Codroipo (UD)  
33033 Via Oltre Ferrovia, 32  
tel. +39 0432 911611 - fax +39 0432 911600

Nova Milanese (MB)  
20834 Via Venezia, 2 - p. 2  
tel. +39 039 6898394 - fax +39 039 6898395

