

Catálogo Técnico / Tarifa 2021



Catálogo Técnico / Tarifa 2021

Indice

01. Tecnología AIC

Páginas 08-37

Intercambiador Piro-tubular "Fire-Tube"	Alta tecnología AIC	10
Gama de productos AIC	Una gama completa de calderas y productores de ACS a condensación	16
Nesta Chrome	Caldera de condensación mural de alta eficiencia	18
Sistema en cascada Nesta Chrome		20
Nesta	Caldera de condensación de pie de alta eficiencia	24
Nesta Plus	Caldera de condensación de pie de alta eficiencia	26
CoilMaster	Caldera de condensación combinada de gran producción instantánea de ACS	28
Texas	Productor instantáneo de ACS de condensación con acumulación integrada	32
Hybridos Max	La solución para las instalaciones modernas	36

02. Calefacción a condensación

Páginas 38-117

Nesta Chrome	60 · 80 · 100 · 120	40
	150	46
Cascada Nesta Chrome	Configuraciones en línea	52
	Configuraciones Back to Back	62
	Kit hidráulico en línea	72
	Kit hidráulico en bastidor Back to Back	73
	Bastidor autoportante Cascada en línea	74
	Compensador hidráulico	75
	Intercambiador de calor de placas soldadas	76
	Configuración de regulación	77
	Colectores de humos horizontal para Cascada en línea	78
	Colectores de humos horizontal para Cascada Back to Back	79
Nesta	120 · 160 · 200 · 250	80
	Ejemplos de Configuración	86
Nesta Plus	280 · 420 · 570 · 840	88
	Ejemplos de Configuración	96
CoilMaster	35 · 45 · 60 · 80 · 100 · 120	98
	Ejemplos de Configuración	104
Accesorios Calefacción a condensación	Regulación	106
	Circuito hidráulico primario	109
	Intercambiador de calor de placas soldadas PHE B	110
	Intercambiador de calor de placas inspeccionable PHE G	112
	Evacuación de humos	114
	Evacuación de condensados	115
	Limpiadores y aditivos de circuito primario	116

03. Agua Caliente Sanitaria y Acumulación

Páginas 118-167

Texas	99 · 230	120
	Ejemplos de Configuración	126
Dynamis	200 · 300	128
Dynamis Max	450	132
	Ejemplos de Configuración	136
Silox	140 · 180 · 215 · 260 · 400 · 600 · 1000	138
	Ejemplos de Configuración	142
Twist S1	200 · 300 · 400 · 500 · 600 · 800 · 1000 · 1500 · 2000	144
Twist S2	200 · 300 · 400 · 500 · 600 · 800 · 1000 · 1500 · 2000	148
Twist S1 Max	200 · 300 · 400 · 500 · 800 · 1000 · 1500 · 2000	152
Buffex D	300 · 500 · 800 · 1000 · 1500 · 2000	156
Buffex H	300 · 500 · 800 · 1000 · 1250 · 1500 · 2000	160
Buffex CH	300 · 400 · 500 · 800 · 1000 · 1500 · 2000	162
Accesorios	Vaso de expansión	166
Circuito sanitario	Válvula mezcladora termostática	167
	Grupo o válvulas de seguridad	167

04. Bombas de Calor y Sistemas híbridos

Páginas 168-187

Aurax	22 · 29 · 37 · 47 · 51 · 61 · 67 · 75 · 93	170
Aurax Evi	24 · 29 · 42 · 50 · 58 · 67 · 81 · 88	176
Aurax y Aurax Evi	Ejemplos de Configuración	182
Hybridos Max		184
	Ejemplos de Configuración	186

05. Especificaciones de proyecto

Páginas 188-219

Pliego de condiciones	190
-----------------------	-----

06. Servicios

Páginas 220-223

Condiciones generales de venta	222
--------------------------------	-----

Advanced Industrial Components.

18.000 m²

de superficie total de **producción**

11

Sedes comerciales distribuidas en **Europa, Norteamérica y Asia**

800

Empleados
35% en Diseño y Gestión
65% en Producción y Logística

AIC (Advanced Industrial Components), compañía fundada en 2001, se ha convertido rápidamente en una marca de referencia internacional, reconocida como especialista en el diseño, ingeniería y producción de intercambiadores de calor en acero inoxidable y titanio. AIC está a la vanguardia en el campo de las soluciones avanzadas de transferencia térmica. Con productos de diseño con énfasis en la calidad y procesos de producción automatizados y con la experiencia de más de **500.000 intercambiadores de primario instalados en el mundo**, AIC es capaz de acometer los **proyectos más complejos y tecnológicamente más avanzados**.

En 2018 nace **AIC Europe**, con sede en Weert (Holanda) que, a través de la creación de una red profesional de filiales en toda Europa, propone al mercado europeo una gama avanzada de calderas y generadores de agua caliente sanitaria de condensación, de mediana y gran potencia, en acero inoxidable, diseñada para instalaciones de calefacción avanzadas e innovadoras, con un nivel de servicio de primera clase.

Los productos y las propuestas tecnológicas AIC son el resultado de una inversión continua en investigación, encaminada a alcanzar nuestro objetivo de obtener la máxima reducción de emisiones contaminantes junto con un gran ahorro energético y la garantía de elevadas prestaciones y confort en la calefacción y el agua caliente sanitaria para el usuario.

Nuestros valores



Soluciones avanzadas
para la climatización de ambientes



Máximo respeto
a los estándares ecológicos

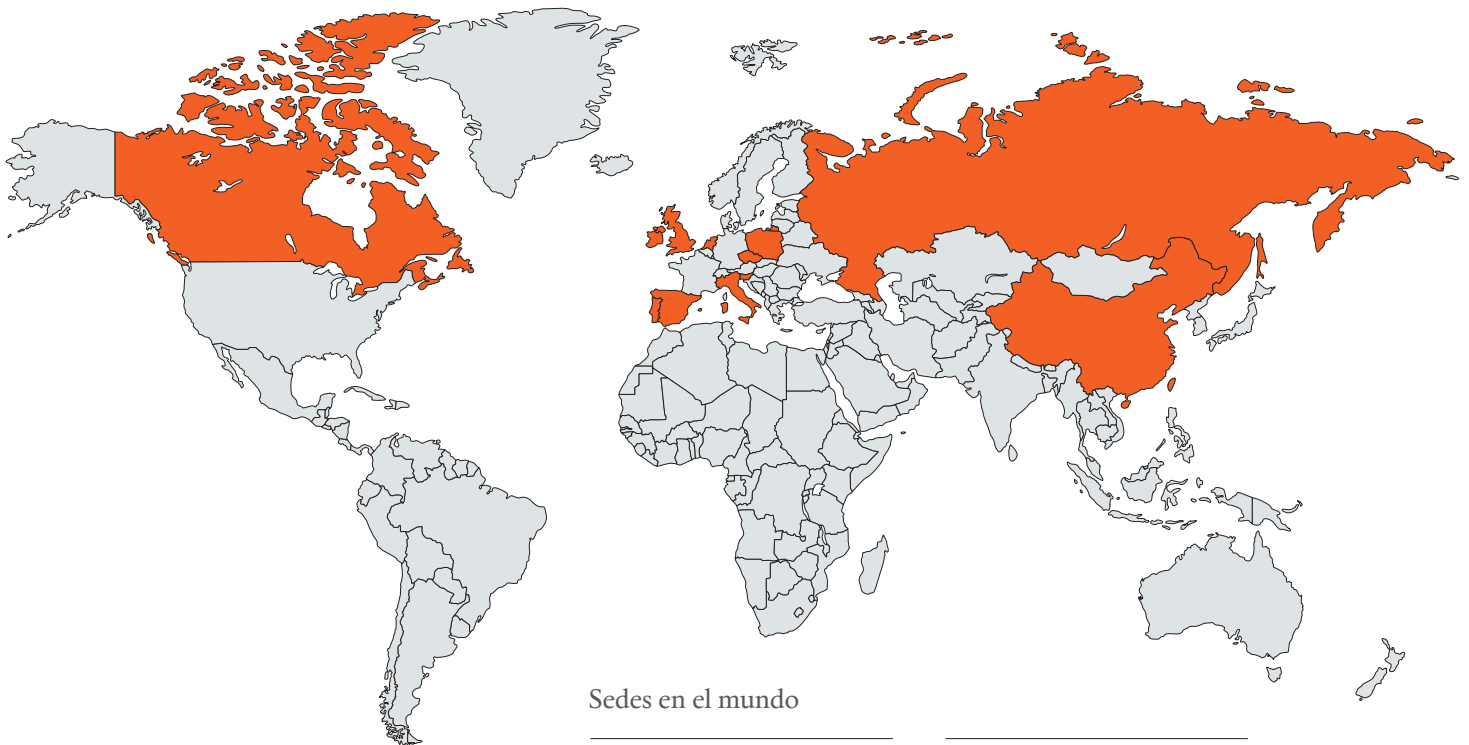


Protección
del medio ambiente y el clima



Innovación e investigación
orientada al futuro

AIC en el mundo



Sedes en el mundo

Polonia
Canadá
China
Países Bajos
Reino Unido e Irlanda

Italia
Rusia
España y Portugal
Eslovenia

01

Tecnología AIC

Intercambiador Piro-tubular "Fire-Tube"	Alta tecnología AIC	10
Gama de productos AIC	Una gama completa de calderas y productores de ACS a condensación	16
Nesta Chrome	Caldera de condensación mural de alta eficiencia	18
Sistema en cascada Nesta Chrome		20
Nesta	Caldera de condensación de pie de alta eficiencia	24
Nesta Plus	Caldera de condensación de pie de alta eficiencia	26
CoilMaster	Caldera de condensación combinada de gran producción instantánea de ACS	28
Texas	Productor instantáneo de ACS de condensación con acumulación integrada	32
Hybridos Max	La solución para las instalaciones modernas	36

Intercambiador Piro tubular “Fire-Tube” Alta tecnología AIC

El intercambiador es seguramente la parte más importante de una caldera de condensación. Más de 20 años de experiencia en el diseño y fabricación de este componente, hacen de AIC una empresa especializada y a la vanguardia en la producción de calderas de condensación de altísima calidad con más de 500.000 intercambiadores primarios instalados en el mundo.

Todas las calderas de condensación de AIC contienen un corazón de acero inoxidable constituido por el intercambiador piro tubular “Fire-Tube”, de haz de tubos verticales para un elevado intercambio térmico, autolimpiable y con una resistencia inigualable a la oxidación y corrosión.



Resistencia inigualable a la corrosión y la oxidación

RENDIMIENTO CONSTANTE

Todos los componentes del intercambiador "Fire-Tube" son de acero inoxidable, seleccionado para una resistencia inigualable a la corrosión y a la oxidación.

Estos fenómenos pueden ser causados por los condensados ácidos y los aditivos químicos usados en las instalaciones, y también por la presencia de trazas de azufre en el gas metano o en el GLP.

- **Todos los componentes en acero inoxidable:** bandeja de condensados, tubería de conexiones, conexiones de salidas de gases
- **Resistencia a la corrosión y la oxidación**
- **Resistencia a alta temperatura**



Autolimpiable

MENOR MANTENIMIENTO Y MAYOR DURABILIDAD

El intercambiador pirotubular "Fire-Tube" es autolimpiable gracias a que los condensados recorren de arriba a abajo los tubos verticales. De esta manera, mantienen limpia la superficie interna de los tubos, garantizando así un alto rendimiento constante en el tiempo y limitando notablemente las operaciones de mantenimiento.

Intercambio térmico elevado

ALTÍSIMO RENDIMIENTO

Los tubos de humo están completamente sumergidos en el intercambiador pirotubular que, con su diseño exclusivo y alto coeficiente de transmisión de calor humos/agua, garantizan un intercambio óptimo a contracorriente a lo largo del intercambiador.

Este diseño exclusivo permite que las calderas de AIC alcancen rendimientos elevadísimos sin riesgo de oxidación.



Intercambiador Pirotubular “Fire-Tube”

Alta tecnología AIC

Cómo funciona

- 1** El eficiente proceso de combustión se inicia con la entrada de la mezcla aire/gas en el quemador, asegurando un bajo nivel de NOx y un amplio ratio de modulación (hasta 1:12).
- 2** El agua envuelve completamente los tubos de humos del intercambiador y el flujo circula de la parte baja a la alta, en sentido inverso a los humos.
- 3** Los flujos de agua son dirigidos por diafragmas para garantizar un excelente intercambio de calor y una muy baja pérdida de carga.
- 4** La transferencia de energía se maximiza por la turbulencia creada en el flujo de humos de la parte superior a la inferior, en sentido inverso al flujo del agua.
- 5** El proceso de condensación favorece, en el interior de los tubos de humos, la función de autolimpieza que hace precipitar las impurezas y reduce enormemente las operaciones de mantenimiento.



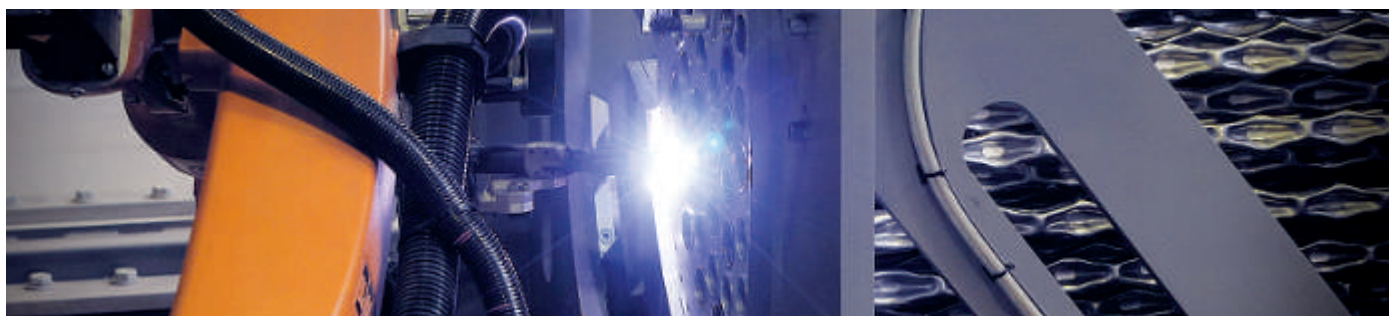
Uso inteligente del acero inoxidable

UN MATERIAL ESPECIAL PARA CADA APLICACIÓN

AIC lleva 20 años especializada en la fabricación del acero inoxidable, con una experiencia y una tecnología única, que le permite seleccionar siempre la tipología del acero inoxidable más indicada para el uso de un componente o la fabricación del mismo.

Los productos AIC son fabricados combinando sabiamente varias categorías de acero inoxidable para garantizar la máxima resistencia y fiabilidad en el tiempo.

- 1.4509 acero inoxidable (sin níquel)
- 1.4307 acero inoxidable austenítico
- 1.4404 acero inoxidable austenítico
- 1.4162 acero inoxidable duplex



Gran volumen de agua

TEMPERATURA ESTABLE Y BAJAS PÉRDIDAS DE CARGA

La geometría del intercambiador "Fire-Tube", gracias a su elevado contenido de agua, confiere a todas las calderas AIC una estabilidad de temperatura para un funcionamiento más equilibrado, reduciendo al mínimo los riesgos de sobrecalentamiento con bajas pérdidas de carga, tanto en el lado agua como en el lado humos.

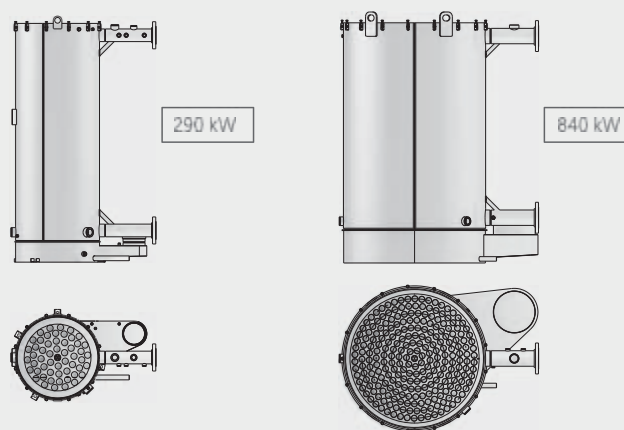
La relación entre la sección de agua y la sección de humos ha sido calculada de forma precisa para obtener la máxima extracción de energía y un comportamiento uniforme del cuerpo de caldera.

Dimensiones contenidas

FACILITA SU MOVIMIENTO E INSTALACIÓN

La excepcional resistencia mecánica del acero inoxidable y su homogeneidad permiten limitar considerablemente el grosor de las paredes del intercambiador y de los tubos de humos "Fire-Tube", reduciendo en gran medida el peso del intercambiador, que es más ligero, a igualdad de potencia, que uno construido en aluminio-silicio.

Un aumento del 300% en la potencia del intercambiador corresponde con un aumento en tamaño y peso de solo el 30%.

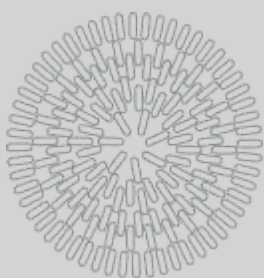


Intercambiador Pirotubular “Fire-Tube” Alta tecnología AIC

Nesta Chrome
60 - 150



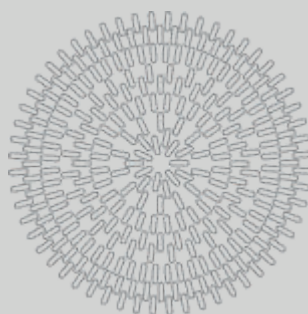
57,5 - 141 kW



Nesta
120 - 250



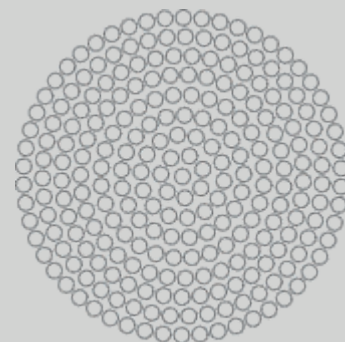
115,5 - 232 kW



Nesta Plus
280 - 840



265 - 792 kW



CoilMaster
35 - 120



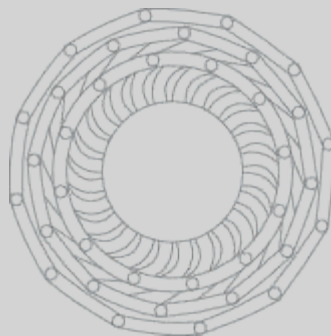
34,9 - 115 kW



Texas
99 - 230



96 - 220 kW



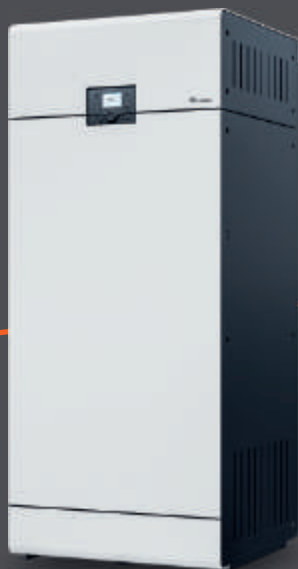
Una gama completa de calderas y productores de ACS a condensación

Nesta Chrome
60 - 150



57,5 - 150 kW

Nesta
120 - 250



115,5 - 232 kW

Nesta Plus
280 - 840



265 - 792 kW

Diseñados por nosotros
Fabricados para usted.

CoilMaster
35 - 120



34,9 - 115 kW

Texas
99 - 230



96 - 220 kW

Nesta Chrome

Caldera de condensación mural de alta eficiencia

Clase A

Nesta Chrome - amplia gama de calderas murales a condensación, con potencias de 60 a 150 kW, ideales para la reforma de centrales térmicas, tanto para instalaciones residenciales como terciarias.

Especialmente indicadas para instalaciones que requieren una potencia térmica elevada ya que su electrónica de serie permite gestionar hasta 6 calderas en cascada.

Nesta Chrome se distingue por su elevado rendimiento térmico (108%), por el amplio ratio de modulación (hasta 12:1), por su elevado contenido de agua (hasta 28 litros) y por ser compactas y con un bajo peso.



Potencia



Rendimiento
térmico

108%

Ratio de
modulación
hasta

12:1

Clase
NOx

6

Características y ventajas principales

Intercambiador de calor pirotubular "Fire-Tube" de acero inoxidable, con función autolimpieza en el lado humos

Tuberías de los circuitos internos en acero inoxidable

Quemador de premezcla de bajo NOx [Clase 6]

Amplio ratio de modulación 12:1

Elevado rendimiento 108%

Bajas pérdidas de carga

Ligeras y de dimensiones compactas

Mantenimiento simplificado

Muy silenciosas

Posibilidad de instalación en cascada



Contenido de agua

NC 60 WH
19,3 litros

NC 80 WH
17,6 litros

NC 100 WH
26,3 litros

NC 120 WH
25,2 litros

NC 150 WH
28,3 litros

Conectividad

Integrando el Módulo WEB Server [opcional] es posible realizar la **telegestión remota** de la cascada o de la instalación completa, a través de un router GSM o una red Ethernet.

Además la gama de calderas de condensación AIC pueden ser controladas a través de una señal analógica 0-10 V o una señal digital Modbus RS485.



Centralita de regulación electrónica avanzada

Flexible e intuitiva tanto para el usuario como para el mantenedor, con funciones de termoregulación climática.

Puede gestionar hasta **3 circuitos directos o de mezcla** y un **circuito para la producción de ACS** a través de un acumulador externo, con función anti-legionela. Además puede gestionar hasta 6 calderas en cascada para funciones de regulación y control remoto.

Sistema en cascada Nesta Chrome

Las calderas Nesta Chrome han sido diseñadas para funcionar en cascada, hasta un máximo de 6 calderas para un total de 900 kW.

Este sistema modular, fácilmente instalable gracias a los kits hidráulicos de cascada prediseñados por AIC, está particularmente indicada para las instalaciones de media y gran potencia en las cuales la demanda térmica es sólo una parte de la potencia total prevista.

Para la gestión de la cascada cada caldera Nesta Chrome debe estar equipada de una interfaz de comunicación de cascada, **sin necesidad de centralitas adicionales**. De esta manera, un generador funciona como "Principal" y los otros como "Subordinados", modulando para obtener la potencia demandada, y regulando todos los parámetros, rotación y frecuencia de funcionamiento.



La cascada Nesta Chrome garantiza:

1

Máxima modularidad y modulación

Para una adaptación gradual y extremadamente precisa de la potencia en función de la demanda térmica.

2

Durabilidad y rendimiento elevados

La instalación en cascada trabaja siempre en modo optimizado, con las calderas funcionando a carga parcial, garantizando el rendimiento máximo con el menor uso de los componentes para alargar su vida útil.

3

Continuidad de funcionamiento

Una cascada de calderas Nesta Chrome asegura siempre el servicio, incluso en caso de anomalía en una de las calderas, facilitando las operaciones de mantenimiento, que se pueden realizar sin interrumpir el funcionamiento de la instalación.

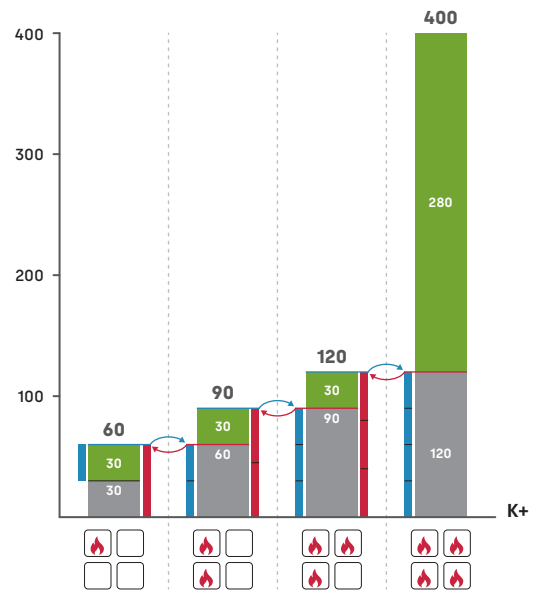
Regulación de cascada: ¿cómo funciona?

Para mantener la mejor eficiencia estacional con las menores emisiones contaminantes, es necesario que todas las calderas Nesta Chrome que componen la cascada trabajen al menor régimen de carga térmica posible, para obtener el máximo rendimiento de cada generador y reducir al mínimo la secuencia de encendido/apagado. Es posible programar los valores máximo y mínimo dentro de los cuales deben trabajar las Nesta Chrome, pudiéndose sobrepasar estos límites solo cuando la demanda térmica del sistema sea máxima (o mínima).

EJEMPLO: Cascada de 4 Nesta Chrome 100 - Total 400 kW

La Caldera 1 se pone en funcionamiento hasta alcanzar el 30% de la potencia. Cuando la demanda de calefacción aumenta, la Caldera 1 llega al 60% de su potencia y envía una señal a la Caldera 2 que se pone en funcionamiento hasta el 30% de su potencia, mientras la Caldera 1 vuelve al 30%. Los 60 kW de potencia demandados por el sistema se obtienen con dos generadores encendidos al 30% de su potencia. Esta secuencia se replica del mismo modo hasta que las 4 calderas estén encendidas y funcionando al 30% (120 kW del total).

Cuando la demanda aumenta, las 4 calderas modulan su potencia en paralelo hasta alcanzar la potencia máxima requerida. En el proceso de apagado, la secuencia se reproduce del mismo modo a la inversa. Es posible gestionar la rotación periódica de los generadores (con retardos programables) a fin de garantizar un uso uniforme de cada una de las calderas que componen la cascada.

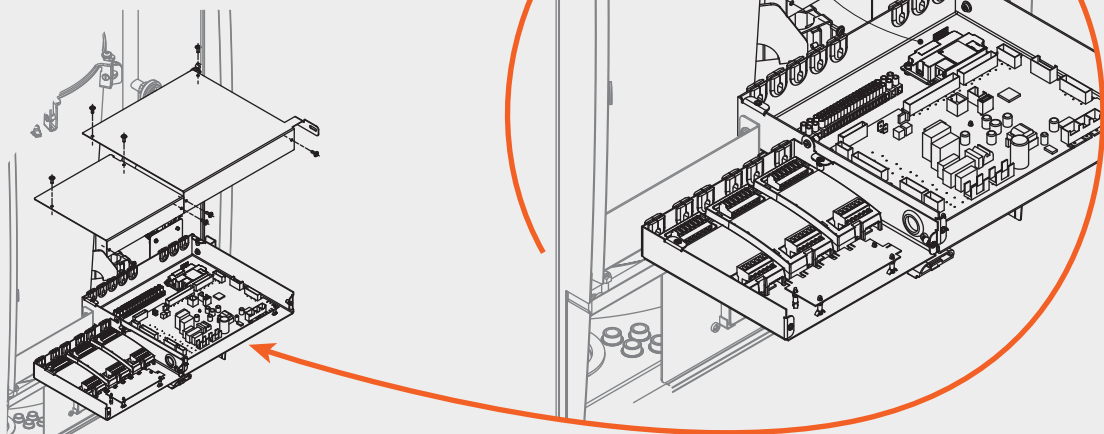


Regulación de cascada en serie

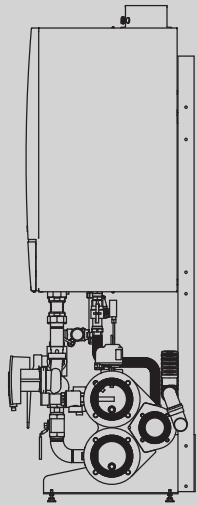
La caldera Nesta Chrome viene dotada de serie para la gestión de una cascada de hasta 6 generadores sin necesidad de adquirir una centralita adicional.

Basta con dotar a la caldera de un **interfaz de comunicación de cascada**, instalarlo en su ubicación prevista en el interior de la caldera y definir qué equipo funcionará como "Principal" siendo las restantes "Subordinadas".

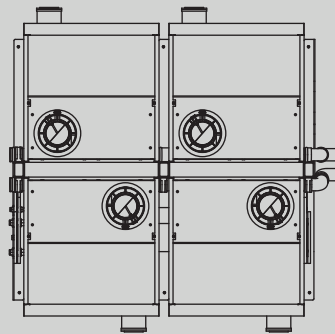
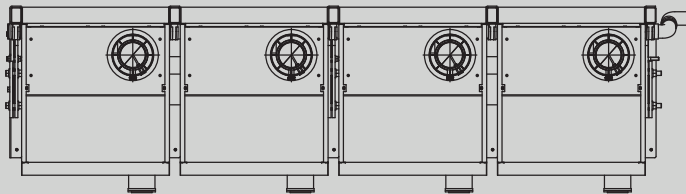
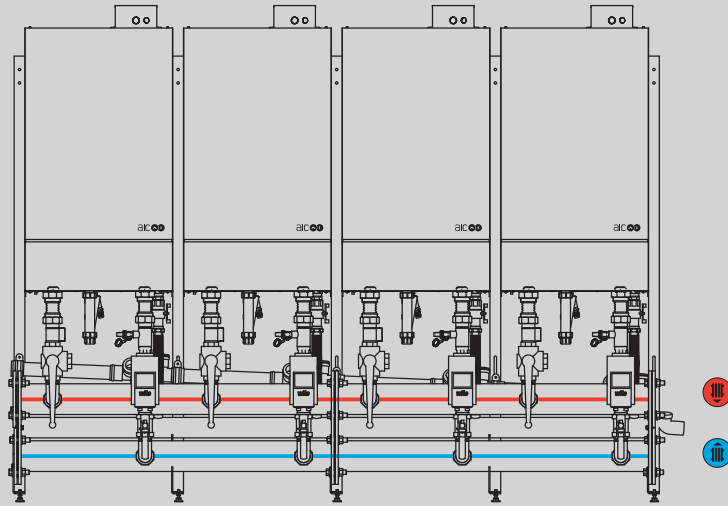
De esta forma, se pueden ajustar los parámetros del proyecto, la rotación del encendido de la generación principal para garantizar uniformidad de uso y la relativa secuencia de funcionamiento.



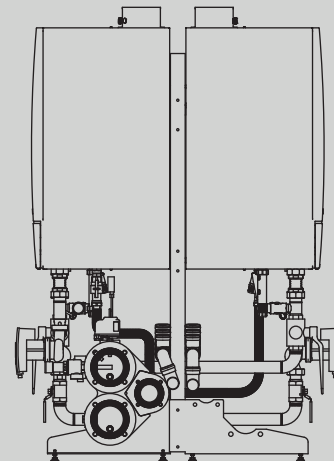
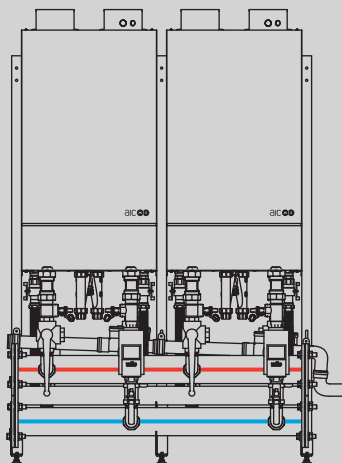
Sistema en cascada Nesta Chrome



4 Nesta
Chrome
en línea

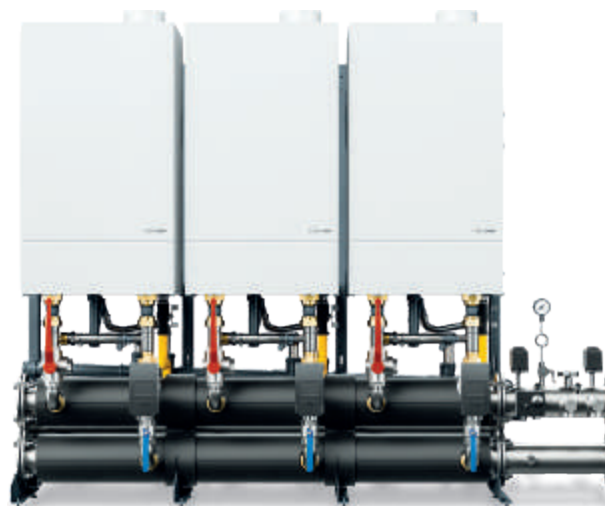


4 Nesta
Chrome
BTB



Cascada en línea o Back to Back

AIC ofrece un sistema de cascada completo y fácil de instalar que se adapta a cualquier opción de diseño. Hay múltiples configuraciones para la instalación de dos a seis calderas Nesta Chrome, bien sea en línea, a pared, con estructura autoportante o sobre un bastidor para calderas opuestas.



- Mayor flexibilidad para el diseñador
- Instalación sencilla y rápida
- Mayor fiabilidad
- Mayor rendimiento

Gama completa de kits hidráulicos

AIC ha diseñado una gama de accesorios completa para facilitar la instalación y mantenimiento de la cascada, entre los cuales destacan:

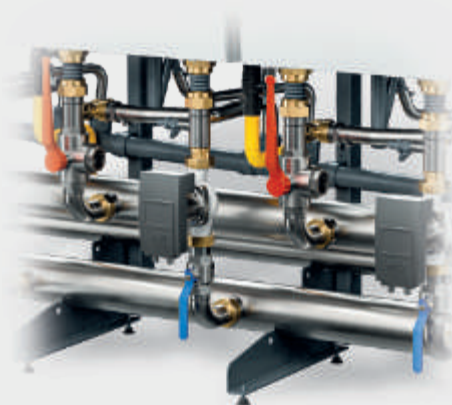
Kit hidráulico completo que incluye:

- Colector de ida y retorno en acero inoxidable DN 100
- Tubo de gas en acero inoxidable
- Bomba de circulación
- Válvula de corte en cada una de las calderas
- Tubos de desague para condensados
- Aislamiento

Opcional: **Intercambiador de placas electrosoldado** o **Compensador hidráulico**

Colector de humos que incluye las válvulas anti-retorno

Bastidor autoportante en línea o back to back



Nesta

Caldera de condensación de pie de alta eficiencia

Nesta - calderas de condensación de pie con rango de potencias de 120 a 250 kW para todo tipo de instalaciones de media y alta potencia en el sector residencial y comercial.

Ideal para nuevas instalaciones y reformas que requieran una alta producción de energía térmica, garantizándose una alta eficiencia y fiabilidad, dentro de un tamaño compacto que contiene, no obstante, el adecuado volumen de agua.

La centralita electrónica de las calderas **Nesta**, además de funciones para el control termostático, regulación de parámetros y gestión de alarmas de la propia caldera, puede controlar hasta 6 calderas en cascada, así como varios circuitos de calefacción con funciones de mezcla y un circuito adicional de ACS.

Las **Nesta** también están preparadas para su gestión remota a través de ethernet o router GSM.



Características y ventajas principales

Intercambiador de calor pirotubular "Fire-Tube" de acero inoxidable, con función autolimpieza en el lado humos

Tuberías de los circuitos internos en acero inoxidable

Quemador de premezcla de bajo NOx (Clase 6)

Amplio ratio de modulación 10:1

Elevado rendimiento 108%

Bajas pérdidas de carga

Ligeras y de dimensiones compactas

Mantenimiento simplificado

Posibilidad de gestionar hasta 6 calderas en cascada

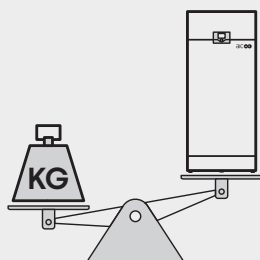


Contenido de agua

N 120	N 160	N 200	N 250
51 litros	47 litros	66 litros	62 litros

Robusta y ligera

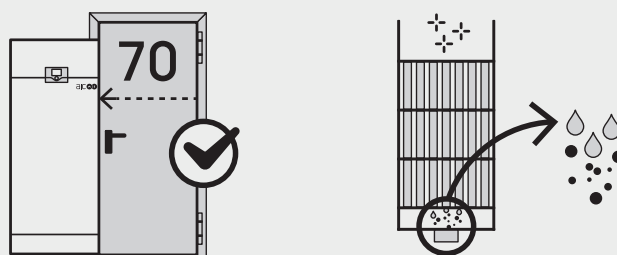
Las Nesta se ensamblan en una estructura robusta pero de peso contenido. Con su elegante carcasa es una de las calderas más ligeras de su categoría, al tiempo que mantiene su solidez y un adecuado contenido en agua. Esto facilita considerablemente las operaciones de movimiento e instalación en las edificaciones sin necesidad de reforzar sus estructuras o forjados.



Facilidad de instalación y mantenimiento

Las Nesta se caracterizan por una huella reducida, que permite una fácil instalación en zonas con limitaciones de espacio. Todos los modelos **permiten su paso a través de puertas de 70 cm**, asegurando así su fácil acceso a salas de calderas.

La función de **autolimpieza de los conductos de humos** del intercambiador pirotubular simplifican las operaciones de mantenimiento reduciendo al tiempo los costes del mismo, y ofreciendo así la máxima eficiencia durante toda la vida útil de la caldera.



Nesta Plus

Caldera de condensación de pie de alta eficiencia

Calderas de condensación de pie con rango de potencias de 280 a 840 kW. La gama **Nesta Plus** es especialmente adecuada para instalaciones residenciales, comerciales e industriales que necesiten grandes potencias.

La centralita electrónica de las calderas **Nesta Plus**, además de funciones para el control termostático, regulación de parámetros y gestión de alarmas de múltiples circuitos, puede controlar hasta 6 calderas en cascada, con la posibilidad de la gestión remota de todo el sistema a través de una red ethernet o de un router GSM (con el Módulo de Servidor WEB).

Además del alto contenido de agua (hasta 560 litros) y su alta eficiencia térmica (108%), las **Nesta Plus** son las calderas con uno de los ratios de modulación más altos de su categoría (hasta 10:1).



Potencia



Eficiencia
térmica

108%

Ratio de
modulación
hasta

10:1

Clase
NOx

6

Características y ventajas principales

Intercambiador de calor pirotubular "Fire-Tube" de acero inoxidable, con función autolimpieza en el lado humos

Tuberías de los circuitos internos en acero inoxidable

Quemador de premezcla de bajo NOx [Clase 6]

Amplio ratio de modulación 10:1

Elevado rendimiento 108%

Bajas pérdidas de carga

Dimensiones compactas

Mantenimiento simplificado

Preequipada para poder instalar un filtro de aire

Fácil manejo con grúa o transpaleta

Posibilidad de gestionar hasta 6 calderas en cascada

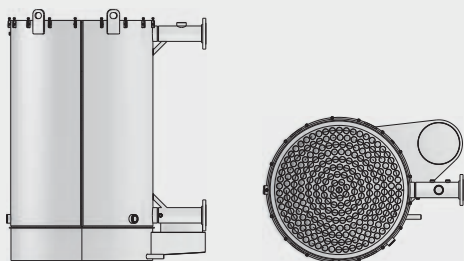


Contenido de agua

NP 280	NP 420	NP 570	NP 840
291 litros	390 litros	444 litros	563 litros

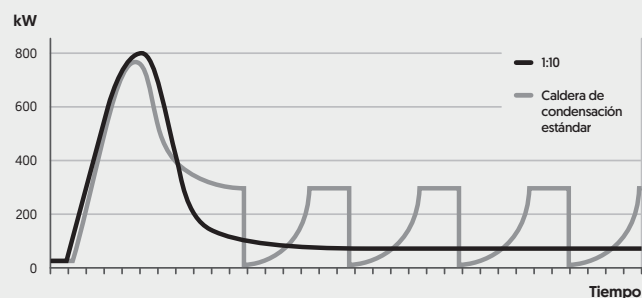
Elevado contenido de agua y dimensiones compactas

Las calderas Nesta Plus mantienen unas dimensiones extremadamente compactas a pesar del alto contenido de agua que las caracteriza. Máxima producción de calor en mínimas dimensiones.



Modulación en función de la demanda real de calor

Las Nesta Plus son calderas de condensación monobloque de alto rendimiento, con un ratio de modulación de 10:1 y altos rendimientos estacionales que consiguen un significativo ahorro de gas. Su modulación lineal continua según necesidades le permite obtener siempre la máxima eficiencia, limitando arranques y paradas, tanto en nuevas instalaciones como en reformas o sustituciones de equipos antiguos.



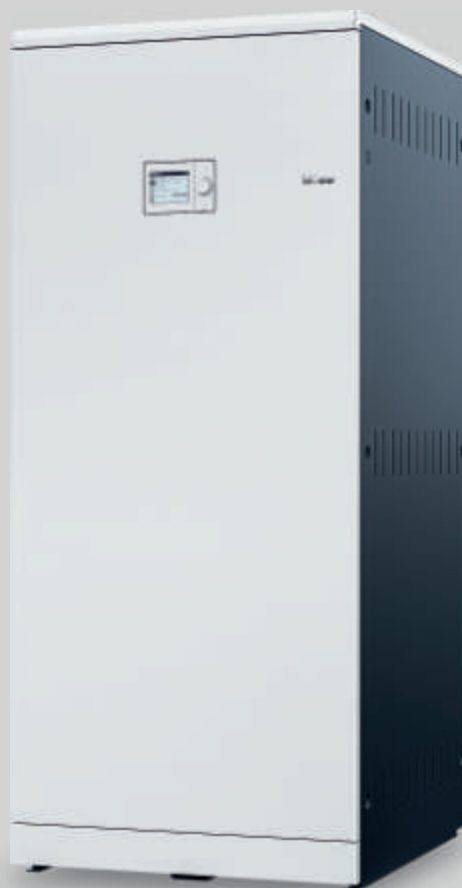
CoilMaster

Caldera de condensación combinada de gran producción instantánea de ACS

El consumo de gas relacionado para producción de ACS, de forma especial en los grandes consumidores, puede igualar o superar al de la calefacción.

Por esta razón es muy importante la instalación de calderas de una gran eficiencia también en la producción de ACS, siendo pocos fabricantes los que lo consiguen en régimen de condensación.

El **CoilMaster**, gracias a su intercambiador pirotubular vertical y a la incorporación de un circuito adicional para ACS, todo en acero inoxidable, es capaz de asegurar la condensación en ambas funciones con rendimientos de hasta 104% en ACS y 108% en calefacción.



Potencia



Producción ACS ΔT 30 °C hasta	Eficiencia térmica en ACS	Ratio de modulación hasta	Clase NOx
3.270 l/h	104%	10:1	6

Características y ventajas principales

Intercambiador de calor "Coil Fire-Tube" de acero inoxidable, con función autolimpieza en el lado humos

Tuberías de los circuitos internos en acero inoxidable

Quemador de premezcla de bajo NOx [Clase 6]

Amplio ratio de modulación 10:1

Elevada producción de ACS 3.270 l/h

Rendimiento útil en ACS 104%

Elevado rendimiento 108%

Bajas pérdidas de carga

Anti-legionela

Dimensiones compactas

Posibilidad de gestionar hasta 6 calderas en cascada



Contenido de agua

CM 35	CM 45	CM 60	CM 80	CM 100	CM 120
43,6 litros	43,6 litros	63 litros	63 litros	108 litros	108 litros



Centralita de regulación electrónica avanzada

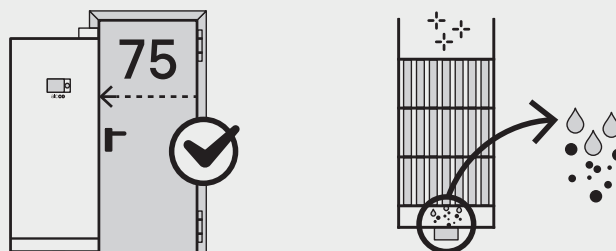
Flexible e intuitiva tanto para el usuario como para el mantenedor, con funciones de termoregulación climática.

Puede gestionar hasta **3 circuitos directos o de mezcla** y **un circuito para la producción de ACS** a través de un acumulador externo, con función anti-legionela. Además puede gestionar hasta 6 calderas en cascada para funciones de regulación y control remoto.

Facilidad de instalación y mantenimiento

El CoilMaster se caracteriza por una huella reducida, que permite una fácil instalación en zonas con limitaciones de espacio. Todos los modelos **permiten su paso a través de puertas de 75 cm**, asegurando así su fácil acceso a salas de calderas.

La función de **autolimpieza de los conductos de humos** del intercambiador pirotubular simplifica las operaciones de mantenimiento reduciendo al tiempo los costes del mismo, y ofreciendo así la máxima eficiencia durante toda la vida útil de la caldera.



CoilMaster

Caldera de condensación combinada de gran producción instantánea de ACS

Condensación Bivalente: ¿Cómo funciona?

1

Calefacción en condensación

El retorno del circuito de calefacción está conectado a la parte inferior del primario, donde se consigue la condensación en el CoilMaster. El agua del circuito primario es impulsada alrededor de los fire-tube del intercambiador, aumentando la transición de calor a contracorriente y en consecuencia, la eficiencia térmica del generador.

2

Agua caliente en condensación

El agua fría de alimentación entra por la parte inferior del circuito de ACS, también en acero inoxidable, donde el primario está a baja temperatura y condensando los humos. El ACS circula a contracorriente adquiriendo la temperatura solicitada y en un caudal constante.

3

Calefacción y ACS en condensación

Alcanzada la temperatura de trabajo, el CoilMaster produce simultáneamente calefacción y agua caliente sanitaria, siempre en condensación.



Agua caliente sanitaria siempre en condensación

El circuito productor de ACS, en acero inoxidable, completamente sumergido en el circuito primario, asegura una condensación efectiva, a partir de las bajas temperaturas de entrada de agua de la red (10-15°). La alta producción de ACS queda así garantizada a lo largo del tiempo, gracias a la gran superficie de intercambio y sin haber contacto directo del circuito de ACS con la llama del quemador, protegiéndolo así de dañinas incrustaciones calizas y evitando pérdidas de rendimiento.

De esta manera se consigue una alta producción de ACS sin acumulación, con un flujo constante y evitando de esta manera el riesgo de Legionela.

- Alta producción en continuo de ACS
- No se produce ignición en pequeñas demandas



Volumen del primario de hasta **83 litros**

Contenido de agua en el circuito de ACS hasta **25 litros**



Alta producción de ACS sin acumulación adicional

Gran potencia en pequeños espacios, capaz de cubrir altas demandas de calefacción y agua caliente sin necesidad de instalar acumuladores adicionales.

Todas las ventajas de la condensación en el modo de calefacción, combinado con la alta producción instantánea de ACS, minimizando el riesgo de incrustaciones en los conductos y sin riesgo de legionela.



Prestaciones Agua Caliente Sanitaria ⁽¹⁾

		CM 35	CM 45	CM 60	CM 80	CM 100	CM 120
Caudal en continuo 40 °C (ΔT = 30 k)	l/h	1.068	1.320	1.632	2.232	2.850	3.270
Caudal en continuo 50 °C (ΔT = 40 k)	l/h	750	984	1.224	1.674	2.490	2.790
Caudal en continuo 60 °C (ΔT = 50 k)	l/h	600	750	978	1.338	1.560	1.830
Rendimiento útil al 100% en modalidad ACS	%	104	104	104	104	104	104

(1) CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO: Consigna ACS T = 60 °C, Entrada agua fría T = 10 °C

Texas

Productor instantáneo de ACS de condensación con acumulación integrada

El **Texas** es un productor de ACS de condensación con acumulación integrada de 500 litros con potencias de 96 y 220 kW. Fabricado completamente en acero inoxidable Duplex, el **Texas** se caracteriza por su intercambiador patentado de conductos pirotubulares helicoidales de baja pérdida de carga y gran superficie de intercambio.

El diseño original del intercambiador, consistente en un gran número de tubos de humos helicoidales sumergidos, garantiza un excelente rendimiento en la producción de ACS, reduciendo al tiempo el estrés mecánico y aumentando la durabilidad del equipo.

El uso de acero Duplex hace del **Texas** el productor ideal en todas las aplicaciones que requieran de altos caudales de agua caliente en continuo, incluso en aguas ricas en cloruros, tales como piscinas, centros deportivos, camping, hoteles, etc.



Potencia



Producción ACS
 $\Delta T 30\text{ }^{\circ}\text{C}$
hasta

6.900 l/h

Huella

1 m²

Amplio ratio de
modulación

6:1

Cloruros

2.000 mg/l

Características y ventajas principales

Intercambiador de calor "helicoidal pirotubular" en acero inox Duplex

Elevada producción de ACS en continuo y en punta

100% Condensación

Alta resistencia al cloro

Rápido tiempo de recuperación

Amplio ratio de modulación 6:1

No requiere ánodo de protección

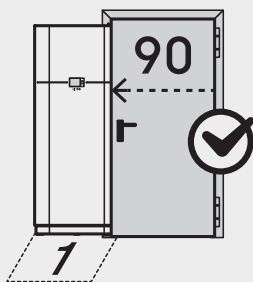
Quemador de premezcla de bajo NOx [Clase 6]

Dimensiones compactas



Hasta 6.900 litros/hora en 1 m² de huella

El Texas se caracteriza por su pequeña huella, lo que le permite una fácil instalación en zonas con limitación de espacio. Todos los modelos de la gama Texas tienen un ancho que les **permite pasar por puertas de 90 cm**, asegurando así un fácil acceso a salas térmicas centralizadas y ocupando solo 1 m² de suelo.



Acero inoxidable Duplex: higiene y máxima resistencia a la corrosión y cloruros

Un productor de ACS destinado a usuarios colectivos con usos particularmente intensos debe disponer de altas características mecánicas y resistencia a la corrosión. Por esta razón, AIC ha diseñado el Texas con acero inoxidable Duplex, el único con capacidad para soportar concentraciones muy altas de cloruros (hasta 2.000 mg/l) y ofreciendo el doble de resistencia mecánica en comparación con otros aceros austeníticos.

La calidad del material elegido permite eliminar el ánodo de magnesio que normalmente se usa para proteger el equipo frente a la corrosión, con lo que también se reducen las operaciones de mantenimiento.



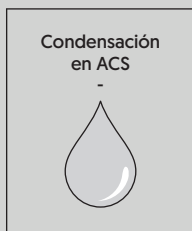
Texas

Productor instantáneo de ACS de condensación con acumulación integrada

Agua caliente sanitaria siempre en condensación

El Texas es capaz de trabajar al 100% en condensación gracias a la patentada geometría de su intercambiador, donde el agua fría entra por la parte inferior provocando la condensación de los humos y generando un gran intercambio térmico al circular contracorriente hacia arriba, aumentando significativamente la eficiencia térmica.

La bomba integrada optimiza el flujo de agua, maximizando la uniformidad de temperatura dentro del tanque y reduciendo así el riesgo de proliferación de la legionela.



Bomba de circulación integrada optimizada

Para una mayor estabilidad y uniformidad de la temperatura en el interior del tanque, el Texas está equipado con una bomba optimizada, que tiene la misión de "forzar" la circulación del agua a través de los conductos helicoidales pirotubulares, aumentando considerablemente el rendimiento y eficiencia en ACS.

La turbulencia creada dentro del tanque hace también posible minimizar el riesgo de legionela.



Cuando se necesite mucha agua caliente

- Hoteles
- Centros deportivos
- Campings
- Restaurantes
- Spas
- Vestuarios industriales
- Aplicaciones industriales
- Industria ganadera
- Hospitales
- Residencias 3ª edad
- Comedores
- Centros escolares



Siempre en condensación con tiempos de respuesta muy rápidos

El Texas siempre trabaja en condensación garantizando a su vez un bajo tiempo de respuesta y gran rendimiento en ACS.



Prestaciones Agua Caliente Sanitaria

	Temperatura entrada AF °C	Temperatura salida ACS °C	Cantidad de agua producida - acumulada a 70 °C (litros)						Caudal en continuo l/min	Tiempo de recuperación min
			10 min	20 min	30 min	40 min	50 min	60 min		
T 99	10	40	1.087	1.560	2.033	2.506	2.979	3.452	47,3	10,6
		50	815	1.170	1.524	1.879	2.234	2.589	35,5	7,0
		60	652	936	1.220	1.503	1.787	2.071	28,4	3,5
T 230	10	40	1.399	2.498	3.597	4.696	5.795	6.894	109,9	4,6
		50	1.050	1.874	2.698	3.522	4.346	5.170	82,4	3,0
		60	840	1.499	2.158	2.818	3.477	4.136	65,9	1,5

Hybridos Max

La solución para las instalaciones modernas

Clase A++

En las instalaciones modernas el sistema **Hybridos Max** es una solución de alto rendimiento que une la tecnología de la bomba de calor **Aurax** con la de una caldera de condensación **Nesta** para la calefacción de ambientes, la producción de agua caliente sanitaria o la refrigeración.

La presencia de dos generadores garantiza no solo la selección de la fuente de calor más conveniente alcanzando un rendimiento conjunto más elevado, sino también la continuidad en el servicio en caso de fallo o mantenimiento de una de las unidades.

El regulador “Energy Manager” optimiza el COP del sistema y hace que siempre trabaje el generador más conveniente, en función de la temperatura externa, del grado de humedad o de la disponibilidad de energía en el sistema fotovoltaico.



Potencia Caldera de condensación



Potencia Bomba de calor



Acceso a ayudas gubernamentales



Aportación de renovables garantizada



Eco friendly



Características y ventajas principales

Aportación de renovables garantizado, sea en calefacción como en producción de ACS

Contribuye al aumento de la clase energética del edificio

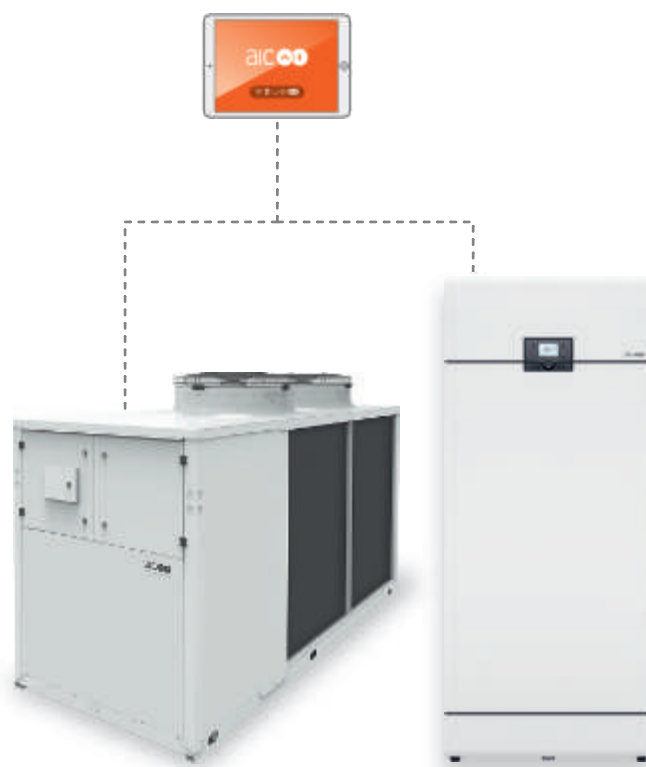
Bajas emisiones

Máximo ahorro energético

Acceso a las ayudas gubernamentales

Continuidad en el servicio

Amplia gama de potencias y soluciones



Máximo rendimiento, continuidad en el servicio y agua caliente gratuita en verano

El sistema **Hybridos Max** representa una solución muy ventajosa, por ejemplo para un hotel, en el que instalando:

- una bomba de calor **Aurax/Aurax Evi a 4 tubos** para la producción de calefacción/refrigeración a través de un acumulador térmico **Buffex**
- un interacumulador **Twist Max** de precalentamiento previo al **Silox** de producción
- una caldera de condensación **Nesta** integrada siempre en el sistema, bien sea para la calefacción o para la producción de agua caliente.

Se obtiene:

- › Continuidad en el servicio
- › Máximo rendimiento, utilizando siempre el generador y la fuente de calor más conveniente
- › Máxima reducción de los costes de producción de ACS gracias a la recuperación en el verano del calor de condensación durante el ciclo de refrigeración (véase pag. 169 y 175).



02

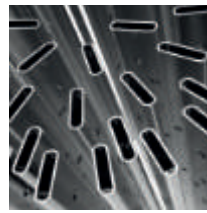
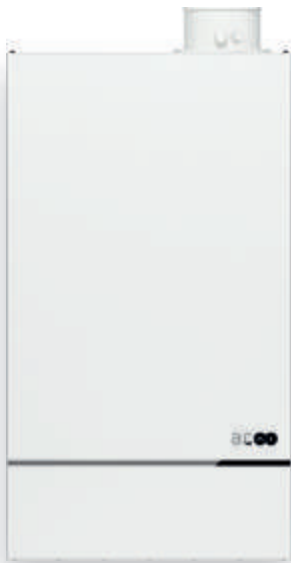
Calefacción a condensación

Nesta Chrome	60 · 80 · 100 · 120	40
	150	46
Cascada Nesta Chrome	Configuraciones en línea	52
	Configuraciones Back to Back	62
	Kit hidráulico en línea	72
	Kit hidráulico en bastidor Back to Back	73
	Bastidor autoportante Cascada en línea	74
	Compensador hidráulico	75
	Intercambiador de calor de placas soldadas	76
	Configuración de regulación	77
	Colectores de humos horizontal para Cascada en línea	78
	Colectores de humos horizontal para Cascada Back to Back	79
Nesta	120 · 160 · 200 · 250	80
	Ejemplos de Configuración	86
Nesta Plus	280 · 420 · 570 · 840	88
	Ejemplos de Configuración	96
CoilMaster	35 · 45 · 60 · 80 · 100 · 120	98
	Ejemplos de Configuración	104
Accesorios Calefacción a condensación	Regulación	106
	Circuito hidráulico primario	109
	Intercambiador de calor de placas soldadas PHE B	110
	Intercambiador de calor de placas inspeccionable PHE G	112
	Evacuación de humos	114
	Evacuación de condensados	115
	Limpiadores y aditivos de circuito primario	116

Nesta Chrome

Caldera mural de condensación

60 · 80 · 100 · 120



**Intercambiador
Piro-tubular de acero
inoxidable autolimpiable**

Clase
NOx
-

6

Eficiencia
térmica
-

108%

Ratio de
modulación
hasta
-

10:1

Presión
de trabajo
-

6 bar

Descripción del producto

Caldera mural de condensación de alta potencia para calefacción

Intercambiador piro-tubular de acero inoxidable patentado de baja pérdida de carga y altísimo rendimiento: haz tubular autolimpiable de alta resistencia a la corrosión

Quemador de premezcla con amplio ratio de modulación 10:1

Reducidas emisiones (CO y NOx)
Clase NOx 6

Presión máxima de trabajo de 6 bar

Muy silenciosa

Posibilidad de instalación en cascadas de hasta 6 calderas

Posibilidad de instalación sobre marco prefabricado autoportante

Gestión electrónica

4 modelos de 60 a 120 kW de potencia

Centralita electrónica de regulación

GESTIÓN DE SERIE

Bomba de circulación de la caldera

1 circuito directo de calefacción con temperatura fija o variable, con sonda externa (opcional) y programación horaria

1 circuito de alimentación de acumulador para la producción de ACS, con sonda o termostato (opcional)

1 circuito bomba de recirculación ACS

Función anti-legionela con regulación de ACS a través de sonda (opcional)

Toma 0-10 Volt para la gestión externa de temperatura o potencia

OPCIONES

Hasta 3 zonas de mezcla (con Módulos de extensión del circuito de calefacción)

Interfaz de comunicación para funcionamiento en cascada de hasta 6 calderas (opcional para mod. Nesta Chrome 60-80, estándar para mod. Nesta Chrome 100-115)



Posibilidad de gestión remota de la caldera, de la cascada o de la totalidad de la instalación mediante la red Ethernet o router GSM (con Módulo WEB Server)

Tarifa de precios

Código	Artículo	Potencia		Precio
1111120060	Nesta Chrome 60	57,5 kW		€ 4.450,00
1111120080	Nesta Chrome 80	80 kW		€ 4.950,00
1111120100	Nesta Chrome 100	99 kW		€ 6.450,00
1111120120	Nesta Chrome 120	120 kW		€ 6.950,00

Todos los modelos se suministran de serie para Gas Natural. Para la conversión a GLP es necesaria la intervención de un SAT autorizado AIC.

Link

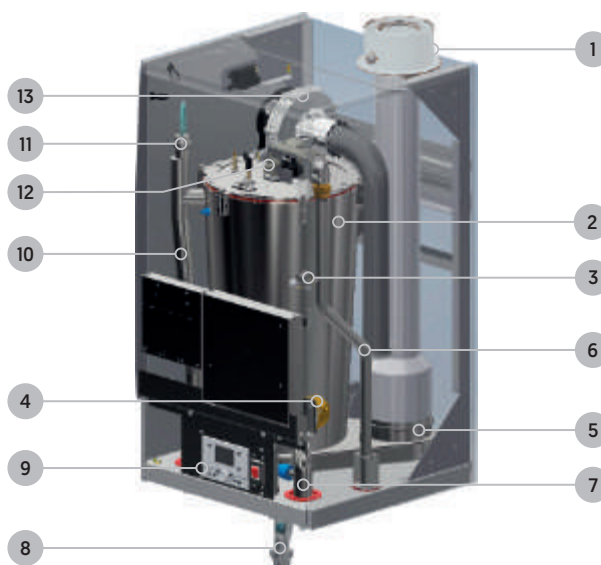
Configuraciones Cascada en línea	pag.	52
Configuraciones Cascada Back to Back	pag.	62
Bastidor autoportante Cascada en línea	pag.	74
Configuración de regulación en Cascada	pag.	77
Colectores de humos horizontal	pag.	78
Accesorios de Regulación	pag.	106
Accesorios del Circuito hidráulico primario	pag.	109
Intercambiador de calor de placas inspeccionable	pag.	112
Limpiadores y aditivos de circuito primario	pag.	116

Condiciones de Garantía

<p>Garantía de la caldera Años -</p> <p>5</p>	<p>Garantía intercambiador de calor Piro tubular Años -</p> <p>10</p>
--	--

Características Constructivas

1. Salida de gases concéntrico (Ø 100/150 mm)
2. Intercambiador de calor Piro tubular en acero inoxidable
3. Presostato de gas
4. Presostato de humos
5. Bandeja de recogida de condensados en acero inoxidable
6. Tubo de gas en acero inoxidable
7. Tubo de retorno de calefacción en acero inoxidable
8. Sifón salida de condensados
9. Panel de mandos con display LCD
10. Tubo de ida de calefacción en acero inoxidable
11. Salida de aire
12. Válvula de gas de mariposa para la regulación de la combustión
13. Grupo de quemador con ventilador y mezclador aire-gas



Accesorios del Circuito hidráulico

Código	Artículo	Precio	Pag.
9012300041	Circulador electrónico 60 - 150 [suministrado con pareja de uniones de 1" ¼]	€ 477,00	109
2421420001	NEUTRA 150 - Neutralizador de condensados hasta 150 kW (incluido el granulado)	€ 138,00	115
9012300046	Bomba de evacuación de condensados de 700 l/h	€ 132,00	115
1424400001	Adaptador PP 100/150 - 100/100	€ 99,00	114
1125110001	Kit conversión GLP Nesta Chrome 60-80	€ 172,00	-
1125110002	Kit conversión GLP Nesta Chrome 100-120	€ 172,00	-


Nesta Chrome Caldera mural de condensación

60 · 80 · 100 · 120

Prestaciones y Rendimientos

		NC 60 WH min - max	NC 80 WH min - max	NC 100 WH min - max	NC 120 WH min - max
Potencia térmica nominal [neta]	kW	8,2 - 57,5	8,2 - 80	12 - 99	12 - 120
Potencia térmica 80/60 °C	kW	8 - 55,8	8 - 77,7	11,8 - 96,5	11,8 - 117,1
Potencia térmica 50/30 °C	kW	8,8 - 60,7	8,8 - 84,4	12,9 - 105,2	12,9 - 127,4
Rendimiento 80/60 °C	%	97,8 - 97,1	97,8 - 97,1	98 - 97,6	98 - 97,6
Rendimiento 50/30 °C	%	107,9 - 105,5	107,9 - 105,5	107,8 - 106,2	107,8 - 106,2
Rendimiento útil 30% (retorno a 30 °C)	%	108,4	108,3	108,3	108,2
Eficiencia estacional	%	93	93	93	93

ERP

		NC 60 WH	NC 80 WH	NC 100 WH	NC 120 WH
Tipo y modelo de caldera					
Caldera de condensación	S/N	S	S	S	S
Caldera de baja temperatura	S/N	S	S	S	S
Caldera combinada	S/N	N	N	N	N
Potencia térmica útil					
Al 30% de la potencia térmica nominal [P ₁]	kW	18,7	26	32,2	39,1
A la potencia nominal en régimen de alta temperatura [P ₄]	kW	55,8	77,8	96,5	117,1
Rendimiento útil					
Al 30% de la potencia térmica nominal [η ₁]	%	97,6	97,6	97,4	97,5
A la potencia nominal en régimen de alta temperatura [η ₄]	%	87,9	88,1	88,3	88,4
Consumo de electricidad auxiliar					
A plena carga (elmax)	kW	0,1	0,15	0,24	0,3
A carga parcial (elmin)	kW	0,028	0,042	0,06	0,07
En modalidad standby [P _{sb}]	kW	0,003	0,003	0,003	0,003
Pérdida térmica en standby [P _{stby}]	kW	0,07	0,07	0,12	0,12
Consumo anual de energía para calefacción	kW/h	28,401	-	-	-
Nivel de potencia acústica en el interior LWA	dB	58	58	58	58
Clase de eficiencia energética			-	-	-

Especificaciones Técnicas

Combustión y Gas

		NC 60 WH min - max	NC 80 WH min - max	NC 100 WH min - max	NC 120 WH min - max
Tipo de chimenea		$B_{23} - B_{23P} - C_{13(x)} - C_{33(x)} - C_{43(x)} - C_{53(x)} - C_{63(x)} - C_{83(x)} - C_{93(x)}$			
Temperatura de salida de humos a 80/60 °C	°C	60 - 76,5	60 - 82,6	60 - 73,5	60 - 79,1
Temperatura de salida de humos a 50/30 °C	°C	30 - 52,1	30 - 51,3	30 - 50,6	30 - 50,1
Temperatura máxima de salida de humos	°C	110	110	110	110
Presión max de salida de humos (en condiciones de viento máximo)	Pa	200	230	250	300
Longitud máxima de la chimenea (100/150)	m	25	25	25	25
Caudal máscico de humos	g/s	3,5 - 25	3,5 - 35,3	5,1 - 43,1	5,3 - 51,8
Volumen máximo de condensados	l/h	7,2	10,2	12,6	15,3
Pérdidas en chimenea a potencia máxima 100% (80/60)	%	2,5	2,5	2,5	2,5
Pérdidas en chimenea a potencia mínima	%	0,9	0,9	0,9	0,9
Pérdidas en chimenea con quemador apagado	%	0,5	0,5	0,5	0,5
Pérdidas en el quemador a potencia max 100%	%	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4
Pérdidas en el quemador apagado	%	0	0	0	0
ΔT temperatura de humos al 100% de carga (80/60)	°C	16,5	22,6	15,3	19,1
ΔT temperatura de humos al 30% de carga	°C	0	0	0	0
Emisiones CO	mg/kWh	64,8	32	80,2	69,7
Contenido CO ₂	G20 (± 0,1)	%	8,3 - 8,6	8,3 - 8,6	8,3 - 8,7
	G25 (± 0,2)	%	8,5 - 9	8,5 - 9	8,5 - 9
	G31 (± 0,2)	%	10 - 10,5	10 - 10,5	10 - 10,5
Contenido O ₂	G20 (± 0,2)	%	6,1 - 5,5	6,1 - 5,5	6,1 - 5,4
	G25 (± 0,2)	%	5,5 - 4,5	5,5 - 4,5	5,5 - 4,5
	G31 (± 0,2)	%	5,7 - 4,6	5,7 - 4,6	5,7 - 4,6
Nivel NOx [ponderado]	mg/kWh	32,6	32,1	39,8	37
Grado NOx		6	6	6	6
Tipo de gas	G20 - G25 - G25,3 - G31				
Categoría gas	I2E(S) - I2E3P - I2Er3P - I2H3P - I2EK3P - I2ELL - I3P				
Presión de gas	G20 (20 mbar)	mbar	17 - 25	17 - 25	17 - 25
	G25 (25 mbar)	mbar	20 - 30	20 - 30	20 - 30
	G25,3 (25 mbar)	mbar	18 - 33	18 - 33	18 - 33
	G31 (30/37/50 mbar)	mbar	25 - 35 / 25 - 45 / 42,5 - 57,5		
Caudal gas [G20] ⁽¹⁾	m ³ /h	0,85 - 6,1	0,84 - 8,44	1,22 - 10,29	1,28 - 12,4
Caudal gas [G25] ⁽¹⁾	m ³ /h	0,95 - 6,74	0,94 - 9,45	1,38 - 11,74	1,38 - 13,9
Caudal gas [G31] ⁽¹⁾	m ³ /h	0,35 - 2,37	0,40 - 3,22	0,52 - 4,05	0,5 - 4,83

(1) 15 °C - 1.013,25 mbar - gas seco

Datos Eléctricos

		NC 60 WH	NC 80 WH	NC 100 WH	NC 120 WH
Tensión de alimentación/frecuencia/corriente	V/Hz/A	230/50/6	230/50/6	230/50/6	230/50/6
Grado de protección	IP	X4D	X4D	X4D	X4D
Potencia eléctrica del quemador	W	100	150	240	300

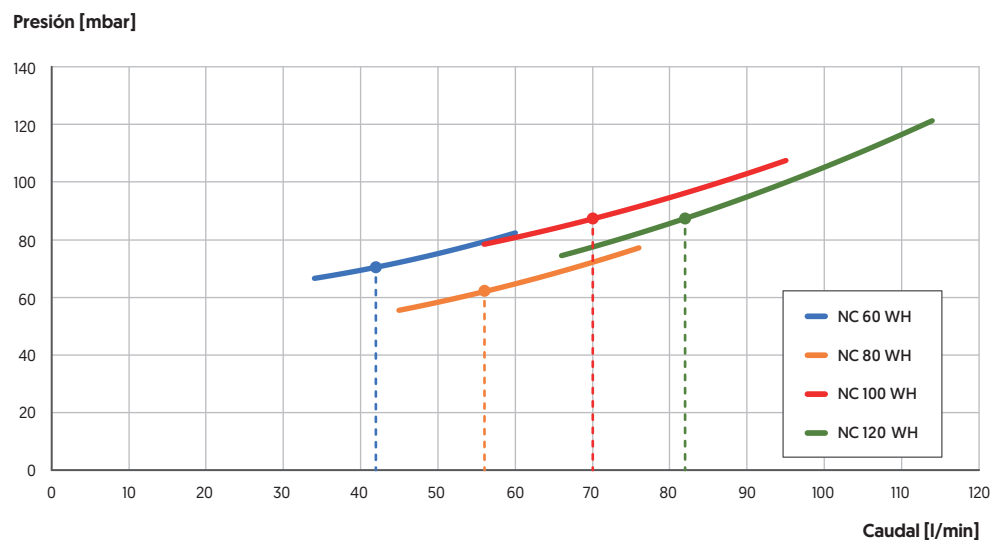
Datos Hidráulicos

		NC 60 WH	NC 80 WH	NC 100 WH	NC 120 WH
Contenido de agua	l	19,3	17,6	26,3	25,2
Pérdidas de carga a $\Delta T = 20$ k	mbar	70,5	62	87,2	87,4
Presión min de funcionamiento	bar	0,6	0,6	0,6	0,6
Presión max de funcionamiento	bar	6	6	6	6
Temperatura max caldera	°C	85	85	85	85

Caudal

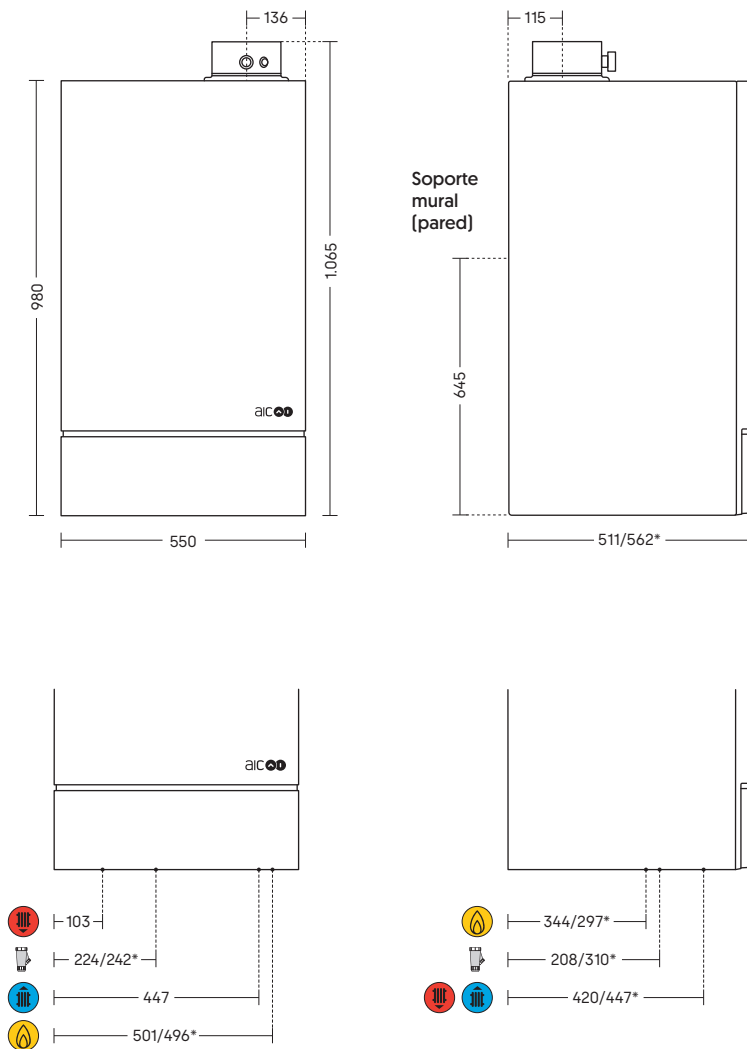
Caudal de agua nominal a $\Delta T = 20$ k	l/min	42	57	70	83
--	-------	----	----	----	----

Curva pérdida de carga



Especificaciones Técnicas

Dimensiones y Conexiones



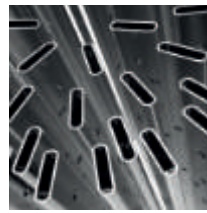
* Dimensiones para NC 100-120 WH

Dimensiones		NC 60 WH	NC 80 WH	NC 100 WH	NC 120 WH
Peso en vacío	kg	83	87	104	107
Conexiones					
Salida/Retorno	pulgadas	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼
Gas	pulgadas	3/4	3/4	3/4	3/4
Chimenea	mm	100/150	100/150	100/150	100/150

Nesta Chrome

Caldera mural de condensación

150



**Intercambiador
Piro-tubular de acero
inoxidable autolimpiante**

Clase
NOx
-

6

Eficiencia
térmica
-

108%

Ratio de
modulación
-

12:1

Presión
de trabajo
-

6 bar

Descripción del producto

Caldera mural de condensación de alta potencia para calefacción

Intercambiador piro-tubular de acero inoxidable patentado de baja pérdida de carga y altísimo rendimiento: haz tubular autolimpiante de alta resistencia a la corrosión

Quemador de premezcla con amplio ratio de modulación 12:1

Reducidas emisiones [CO y NOx]
Clase NOx 6

Presión máxima de trabajo de 6 bar

Muy silenciosa

Posibilidad de instalación en cascadas de hasta 6 calderas

Posibilidad de instalación sobre marco prefabricado autoportante

Gestión electrónica

1 modelo con potencia de útil hasta 150 kW [en función del combustible] con un único quemador

Centralita electrónica de regulación

GESTIÓN DE SERIE

Bomba de circulación de la caldera [no incluida en la caldera]

1 circuito directo de calefacción con temperatura fija o variable, con sonda externa [opcional] y programación horaria

1 circuito de alimentación de acumulador para la producción de ACS, con sonda o termostato [opcional]

1 circuito bomba de recirculación ACS

Función anti-legionela con regulación de ACS a través de sonda [opcional]

Toma 0-10 Volt para la gestión externa de temperatura o potencia

Funcionamiento en cascada de hasta 6 calderas [con Interfaz de comunicación cascada]

OPCIONES

Hasta 3 zonas de mezcla [con Módulos de extensión del circuito de calefacción]



Posibilidad de gestión remota de la caldera, de la cascada o de la totalidad de la instalación mediante la red Ethernet o router GSM [con Módulo WEB Server]

Tarifa de precios

Código	Artículo	Potencia	Precio
1111120150	Nesta Chrome 150	150 kW	€ 7.850,00

Todos los modelos se suministran de serie para Gas Natural. Para la conversión a GLP es necesaria la intervención de un SAT autorizado AIC.

Link

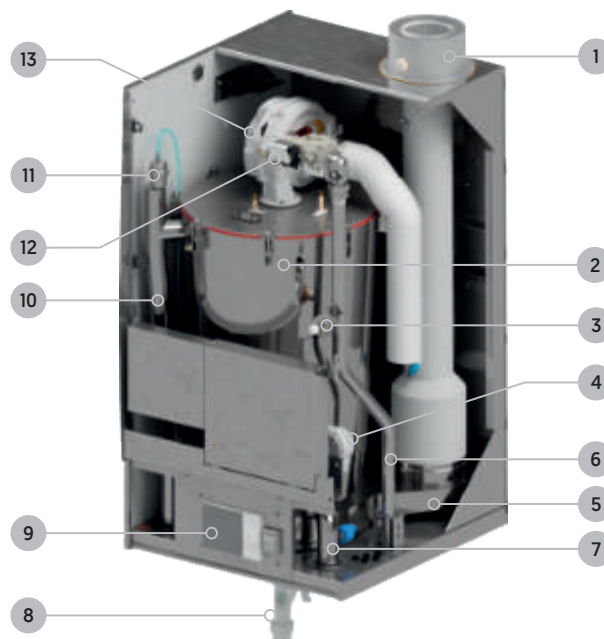
Configuraciones Cascada en línea	pag.	52
Configuraciones Cascada Back to Back	pag.	62
Bastidor autoportante Cascada en línea	pag.	74
Configuración de regulación en Cascada	pag.	77
Colectores de humos horizontal	pag.	78
Accesorios de Regulación	pag.	106
Accesorios del Circuito hidráulico primario	pag.	109
Intercambiador de calor de placas inspeccionable	pag.	112
Limpiadores y aditivos de circuito primario	pag.	116

Condiciones de Garantía

<p>Garantía de la caldera Años -</p> <p>5</p>	<p>Garantía intercambiador de calor Pirotubular Años -</p> <p>10</p>
--	---

Características Constructivas

1. Salida de gases concéntrico (Ø 100/150 mm)
2. Intercambiador de calor Pirotubular en acero inoxidable
3. Presostato de gas
4. Presostato de humos
5. Bandeja de recogida de condensados en acero inoxidable
6. Tubo de gas en acero inoxidable
7. Tubo de retorno de calefacción en acero inoxidable
8. Sifón salida de condensados
9. Panel de mandos con display LCD
10. Tubo de ida de calefacción en acero inoxidable
11. Salida de aire
12. Válvula de gas de mariposa para la regulación de la combustión
13. Grupo de quemador con ventilador y mezclador aire-gas



Accesorios del Circuito hidráulico

Código	Artículo	Precio	Pag.
9012300041	Circulador electrónico 60 - 150 [suministrado con pareja de uniones de 1" ¼]	€ 477,00	109
2421420001	NEUTRA 150 - Neutralizador de condensados hasta 150 kW [incluido el granulado]	€ 138,00	115
9012300046	Bomba de evacuación de condensados de 700 l/h	€ 132,00	115
1424400001	Adaptador PP 100/150 - 100/100	€ 99,00	114
1125110003	Kit conversión GLP Nesta Chrome 150	€ 192,00	-

Nesta Chrome Caldera mural de condensación

Prestaciones y Rendimientos

NC 150 WH
min - max

Potencia térmica nominal (neta)	G20	kW	12 - 141
	G31	kW	14 - 150
Potencia térmica 80/60 °C	G20	kW	11,8 - 137,1
	G31	kW	13,6 - 145,8
Potencia térmica 50/30 °C	G20	kW	13 - 151,3
	G31	kW	15,1 - 161
Rendimiento 80/60 °C	G20	%	98,1 - 97,2
	G31	%	98,1 - 97,2
Rendimiento 50/30 °C	G20	%	108 - 107,3
	G31	%	107,5 - 108
Rendimiento útil 30% [retorno a 30 °C]		%	108,3
Eficiencia estacional		%	93

ERP

NC 150 WH

Tipo y modelo de caldera

Caldera de condensación	S/N	S
Caldera de baja temperatura	S/N	S
Caldera combinada	S/N	N

Potencia térmica útil

Al 30% de la potencia térmica nominal [P_1]	kW	41
A la potencia nominal en régimen de alta temperatura [P_4]	kW	137,1

Rendimiento útil

Al 30% de la potencia térmica nominal [η_1]	%	98,2
A la potencia nominal en régimen de alta temperatura [η_4]	%	108,2

Consumo de electricidad auxiliar

A plena carga (elmax)	kW	0,3
A carga parcial (elmin)	kW	0,045
En modalidad standby [P_{sb}]	kW	0,003
Pérdida térmica en standby [P_{sby}]	kW	0,15
Consumo anual de energía para calefacción	kW/h	-
Nivel de potencia acústica en el interior LWA	dB	63
Clase de eficiencia energética		-

Especificaciones Técnicas

Combustión y Gas

NC 150 WH
min - max

Tipo de chimenea		$B_{23} - B_{23P} - C_{13(x)} - C_{33(x)} - C_{43(x)} - C_{53(x)} - C_{63(x)} - C_{83(x)} - C_{93(x)}$	
Temperatura de salida de humos a 80/60 °C	°C	60 - 74,9	
Temperatura de salida de humos a 50/30 °C	°C	30 - 44,5	
Temperatura máxima de salida de humos	°C	110	
Presión max de salida de humos (en condiciones de viento máximo)	Pa	300	
Longitud máxima de la chimenea (100/150)	m	16	
Caudal másico de humos	g/s	57,5	
Volumen máximo de condensados	l/h	15,1	
Pérdidas en chimenea a potencia máxima 100% (80/60)	%	2,5	
Pérdidas en chimenea a potencia mínima	%	0,9	
Pérdidas en chimenea con quemador apagado	%	0,5	
Pérdidas en el quemador a potencia max 100%	%	< 0,4	
Pérdidas en el quemador apagado	%	0	
ΔT temperatura de humos al 100% de carga (80/60)	°C	14,9	
ΔT temperatura de humos al 30% de carga	°C	0	
Emisiones CO	mg/kWh	68,7	
Contenido CO ₂	G20 (± 0,1)	%	8,2 - 9
	G31 (± 0,2)	%	10 - 10,7
Contenido O ₂	G20 (± 0,2)	%	6,3 - 4,8
	G31 (± 0,2)	%	5,7 - 4,6
Nivel NOx [ponderado]	mg/kWh	46,9	
Grado NOx		6	
Tipo de gas		G20 - G31	
Categoría gas		I2E - II2E3P - II2H3P	
Presión de gas	G20 (20 mbar)	mbar	17 - 25
	G31 (30/37/50 mbar)	mbar	25 - 35 / 25 - 45 / 42,5 - 57,5
Caudal gas	G20 ⁽¹⁾	m ³ /h	1,28 - 14,8
	G31 ⁽¹⁾	m ³ /h	0,59 - 5,88

(1) 15 °C - 1.013,25 mbar - gas seco

Datos Eléctricos

NC 150 WH

Tensión de alimentación/frecuencia/corriente	V/Hz/A	230/50/6
Grado de protección	IP	X4D
Potencia eléctrica del quemador	W	300

Datos Hidráulicos

NC 150 WH

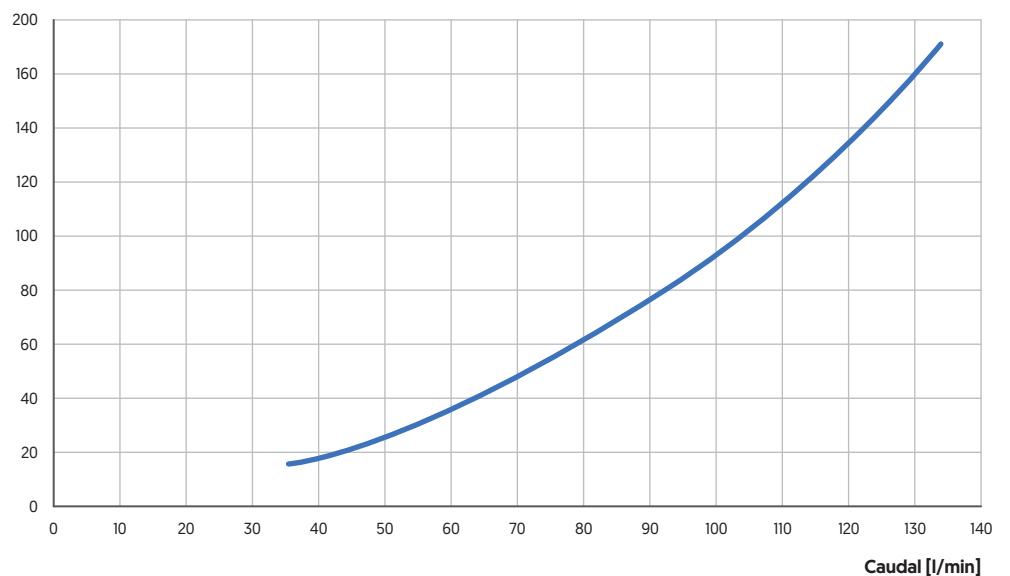
Contenido de agua	l	28,3
Pérdidas de carga a $\Delta T = 20$ K	mbar	120
Presión min de funcionamiento	bar	0,6
Presión max de funcionamiento	bar	6
Temperatura max caldera	°C	85

Caudal

Caudal de agua nominal a $\Delta T = 20$ K	l/min	98
--	-------	----

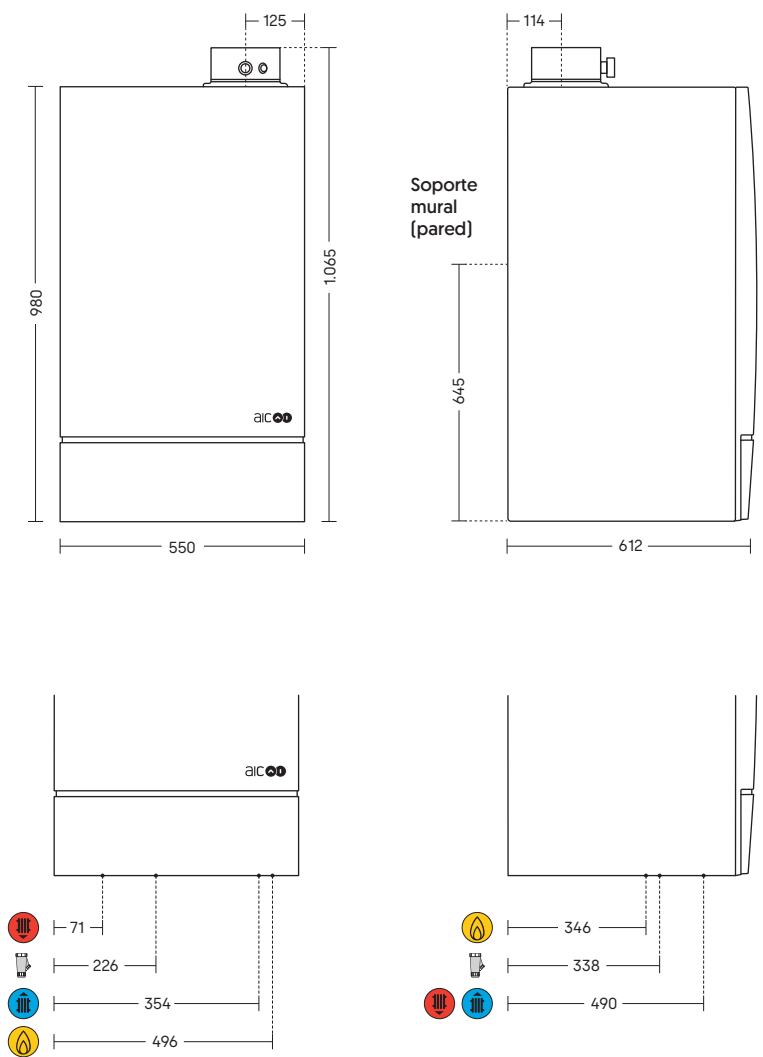
Curva pérdida de carga

Presión [mbar]



Especificaciones Técnicas

Dimensiones y Conexiones



Dimensiones

NC 150 WH

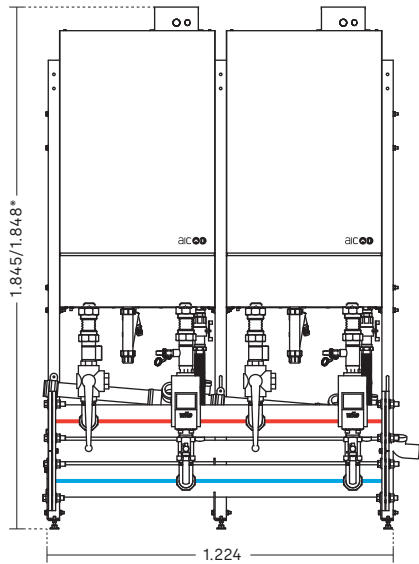
Peso en vacío	kg	107
Conexiones		
Salida/Retorno	pulgadas	1 ¼
Gas	pulgadas	3/4
Chimenea	mm	100/150

Cascada Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

Configuraciones en línea

Configuración en cascada para 2 calderas Nesta Chrome en línea



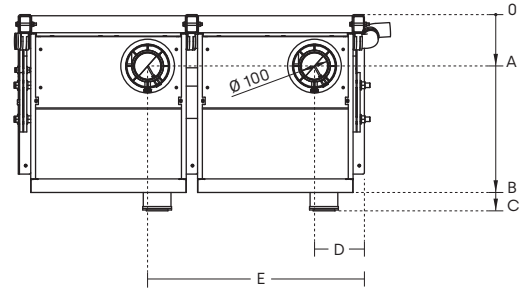
Para combinar con Intercambiador de calor de placas



Compensador hidráulico



* Dimensiones para NC 150 WH



Dimensiones		NC 60-80 WH	NC 100-120 WH	NC 150 WH
A	mm	180	183	182
B	mm	580	630	680
C	mm	668	695	739
D	mm	177	177	165
E	mm	767	767	755

Configuración en Cascada

Hasta 6 calderas de condensación Nesta Chrome pueden ser instaladas en cascada.

AIC ha preparado una serie de accesorios para facilitar la instalación y el mantenimiento de las cascadas, tanto en pared como sobre soportes autoportantes.

Kits hidráulicos de Cascada

AIC ha preparado y ensayado una serie de kits hidráulicos de acero inoxidable para facilitar las operaciones de instalación y mantenimiento, garantizando además la continuidad del servicio.

Los kits hidráulicos están configurados de acuerdo con el número de calderas y consisten en:

- Colector de ida y retorno
- Tubería de gas
- Aislamiento
- Bombas de circulación
- Válvulas de corte individuales para cada caldera
- Tubería de drenaje de condensados

Opción de Compensador hidráulico o Intercambiador de calor de placas

Para completar el conjunto, es necesario añadir un sistema que permita el equilibrado o separación hidráulica entre circuitos primario y secundario. AIC ofrece una gama completa de intercambiadores de calor de placas soldadas y una serie de compensadores hidráulicos prediseñados con aislamiento incorporado (ver pag. 75-76).

Intercambiador de calor de placas soldadas AIC

AIC ofrece una gama completa de intercambiadores de calor de placas soldadas con conexiones opuestas, especialmente diseñadas para combinarse fácilmente con los kits hidráulicos en cascada de AIC. Incluye aislamiento y pies de apoyo.

Accesorios de regulación en Cascada

La unidad de control estándar de las calderas Nesta Chrome permite el funcionamiento en cascada de hasta 6 calderas. También hay disponibles una serie de accesorios para gestionar y optimizar la regulación del sistema que atienden las calderas.

Colector de humos horizontal

Los colectores de humos horizontal en PP para la evacuación de hasta 6 Nesta Chrome, están disponibles en diámetro 150 y 200 mm en función de la potencia de la cascada y de la altura y sección de la chimenea vertical (consulte las condiciones de dimensionamiento en las pag. 78). Incluye la válvula antiretorno de gases para cada conexión a caldera.

En la tabla de configuración de la página siguiente, los colectores de humos horizontal se dimensionan de acuerdo con la sección vertical de la chimenea, supuesta en diámetro nominal 200 mm y longitud máxima de 25 m.

Bastidor autoportante para Cascada

Existen disponibles entre los accesorios AIC un bastidor autoportante diseñado para la instalación de calderas, kit hidráulico y colector de gases de combustión, que se utilizará cuando no exista una pared adecuada para soportar los generadores.

Cascada Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

Configuraciones en línea

Cascada de 2 calderas en línea Nesta Chrome

Código	Artículo	Precio unitario	Cascada kW				
			115	160	198	240	282
111120060	Nesta Chrome 60	€ 4.450,00	2				
111120080	Nesta Chrome 80	€ 4.950,00		2			
111120100	Nesta Chrome 100	€ 6.450,00			2		
111120120	Nesta Chrome 120	€ 6.950,00				2	
111120150	Nesta Chrome 150	€ 7.850,00					2
Precio Total 2 calderas			€ 8.900,00	€ 9.900,00	€ 12.900,00	€ 13.900,00	€ 15.700,00
Kit hidráulico para cascada de 2 calderas							
901230001	Kit hidráulico para 2 Nesta Chrome 60-80	€ 3.325,00	1	1			
901230006	Kit hidráulico para 2 Nesta Chrome 100-120	€ 3.325,00			1	1	
901230011	Kit hidráulico para 2 Nesta Chrome 150	€ 3.325,00					1
Precio Total del Kit hidráulico para cascada de 2 calderas			€ 3.325,00	€ 3.325,00	€ 3.325,00	€ 3.325,00	€ 3.325,00
Colector de humos horizontal							
	Colector de humos horizontal 2 calderas Ø 150	€ 960,00	1	1	1	1	
	Colector de humos horizontal 2 calderas Ø 200	€ 994,00					1
Precio Total del Colector de humos horizontal para 2 calderas			€ 960,00	€ 960,00	€ 960,00	€ 960,00	€ 994,00
Regulación							
132240002	Interfaz de comunicación cascada [accesorio obligatorio]	€ 87,00	2	2	de serie	de serie	de serie
132220003	Sonda de temperatura de inmersión	€ 20,00	1	1	1	1	1
132220002	Sonda de temperatura de contacto	€ 28,00	1	1	1	1	1
132220001	Sonda de temperatura exterior	€ 28,00	1	1	1	1	1
Precio Total Regulación para 2 calderas			€ 250,00	€ 250,00	€ 76,00	€ 76,00	€ 76,00
Bastidor autoportante para Cascada							
901230020	Bastidor autoportante Cascada para 2 Nesta Chrome	€ 832,00	1	1	1	1	1
142460007	Soporte colector de humos	€ 187,00	1	1	1	1	1
Precio Total Bastidor autoportante Cascada para 2 calderas			€ 1.019,00	€ 1.019,00	€ 1.019,00	€ 1.019,00	€ 1.019,00
Soporte a pared							
112310004	Soporte pared kit hidráulico	€ 75,00	2	2	2	2	2
Precio Total Soporte a pared para 2 calderas			€ 150,00	€ 150,00	€ 150,00	€ 150,00	€ 150,00
Otros accesorios							
242142001	NEUTRA 150 - Neutralizador de condensados hasta 150 kW	€ 138,00	1	1			
242142002	NEUTRA 300 - Neutralizador de condensados hasta 300 kW	€ 208,00			1	1	1
Precio Total Otros accesorios para 2 calderas			€ 138,00	€ 138,00	€ 208,00	€ 208,00	€ 208,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 2 CALDERAS Nesta Chrome ⁽¹⁾			€ 14.592,00	€ 15.592,00	€ 18.488,00	€ 19.488,00	€ 21.322,00
Opción Intercambiador de calor de placas							
901230048	Kit intercambiador de calor de placas < 120 kW	€ 572,00	1				
901230049	Kit intercambiador de calor de placas < 160 kW	€ 663,00		1			
901230050	Kit intercambiador de calor de placas < 200 kW	€ 798,00			1		
901230051	Kit intercambiador de calor de placas < 250 kW	€ 1.837,00				1	
901230052	Kit intercambiador de calor de placas < 320 kW	€ 1.998,00					1
Precio Total Intercambiador de calor de placas para 2 calderas			€ 572,00	€ 663,00	€ 798,00	€ 1.837,00	€ 1.998,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 2 CALDERAS Nesta Chrome con Intercambiador de calor de placas			€ 15.164,00	€ 16.255,00	€ 19.286,00	€ 21.325,00	€ 23.320,00
Opción Compensador hidráulico							
901230057	Kit Compensador hidráulico < 400 kW	€ 1.297,00	1	1	1	1	1
901230058	Kit Compensador hidráulico < 900 kW	€ 1.741,00					
Precio Total Compensador hidráulico para 2 calderas			€ 1.297,00	€ 1.297,00	€ 1.297,00	€ 1.297,00	€ 1.297,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 2 CALDERAS Nesta Chrome con Compensador hidráulico			€ 15.889,00	€ 16.889,00	€ 19.785,00	€ 20.785,00	€ 22.619,00

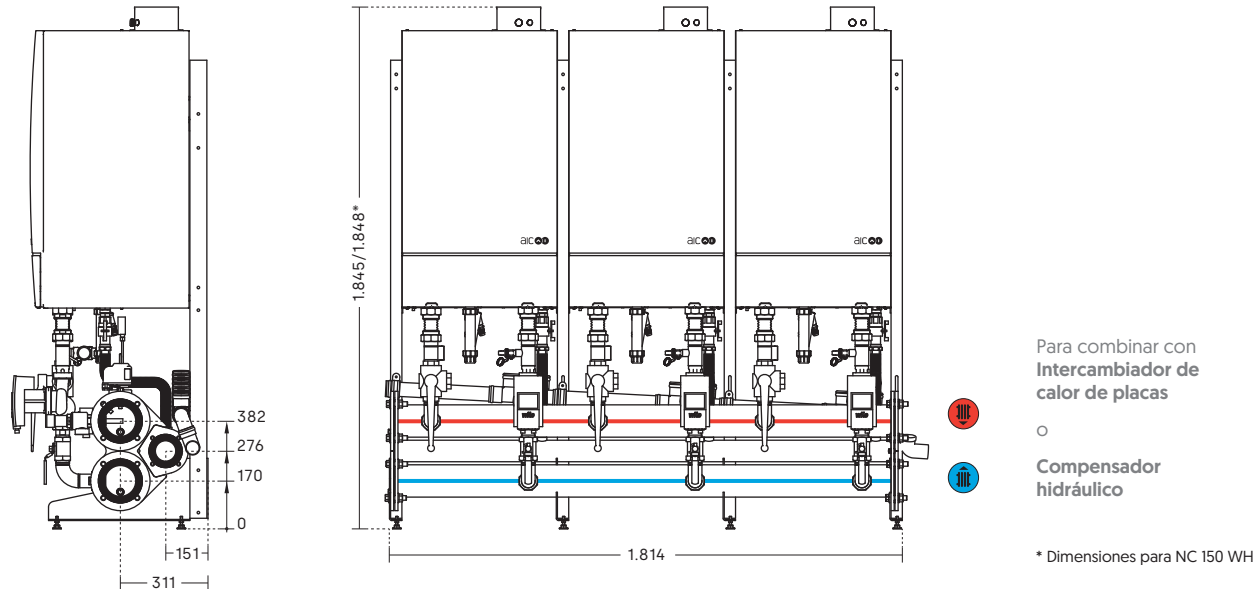
(1) El precio total de la cascada se calcula incluyendo el bastidor autoportante. En caso de instalación a pared, se debe deducir el precio del bastidor y añadir el valor total del soporte a pared.

Cascada Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

Configuraciones en línea

Configuración en cascada para 3 calderas Nesta Chrome en línea



Configuración en Cascada

Hasta 6 calderas de condensación Nesta Chrome pueden ser instaladas en cascada.

AIC ha preparado una serie de accesorios para facilitar la instalación y el mantenimiento de las cascadas, tanto en pared como sobre soportes autoportantes.

Kits hidráulicos de Cascada

AIC ha preparado y ensayado una serie de kits hidráulicos de acero inoxidable para facilitar las operaciones de instalación y mantenimiento, garantizando además la continuidad del servicio.

Los kits hidráulicos están configurados de acuerdo con el número de calderas y consisten en:

- Colector de ida y retorno
- Tubería de gas
- Aislamiento
- Bombas de circulación
- Válvulas de corte individuales para cada caldera
- Tubería de drenaje de condensados

Opción de Compensador hidráulico o Intercambiador de calor de placas

Para completar el conjunto, es necesario añadir un sistema que permita el equilibrado o separación hidráulica entre circuitos primario y secundario. AIC ofrece una gama completa de intercambiadores de calor de placas soldadas y una serie de compensadores hidráulicos prediseñados con aislamiento incorporado [ver pag. 75-76].

Intercambiador de calor de placas soldadas AIC

AIC ofrece una gama completa de intercambiadores de calor de placas soldadas con conexiones opuestas, especialmente diseñadas para combinarse fácilmente con los kits hidráulicos en cascada de AIC. Incluye aislamiento y pies de apoyo.

Accesorios de regulación en Cascada

La unidad de control estándar de las calderas Nesta Chrome permite el funcionamiento en cascada de hasta 6 calderas. También hay disponibles una serie de accesorios para gestionar y optimizar la regulación del sistema que atienden las calderas.

Colector de humos horizontal

Los colectores de humos horizontal en PP para la evacuación de hasta 6 Nesta Chrome, están disponibles en diámetro 150 y 200 mm en función de la potencia de la cascada y de la altura y sección de la chimenea vertical [consulte las condiciones de dimensionamiento en las pag. 78]. Incluye la válvula antiretorno de gases para cada conexión a caldera.

En la tabla de configuración de la página siguiente, los colectores de humos horizontal se dimensionan de acuerdo con la sección vertical de la chimenea, supuesta en diámetro nominal 200 mm y longitud máxima de 25 m.

Bastidor autoportante para Cascada

Existen disponibles entre los accesorios AIC un bastidor autoportante diseñado para la instalación de calderas, kit hidráulico y colector de gases de combustión, que se utilizará cuando no exista una pared adecuada para soportar los generadores.

Cascada Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

Configuraciones en línea

Cascada de 3 calderas en línea Nesta Chrome

Código	Artículo	Precio unitario	Cascada kW				
			173	240	297	360	423
111120060	Nesta Chrome 60	€ 4.450,00	3				
111120080	Nesta Chrome 80	€ 4.950,00		3			
111120100	Nesta Chrome 100	€ 6.450,00			3		
111120120	Nesta Chrome 120	€ 6.950,00				3	
111120150	Nesta Chrome 150	€ 7.850,00					3
Precio Total 3 calderas			€ 13.350,00	€ 14.850,00	€ 19.350,00	€ 20.850,00	€ 23.550,00
Kit hidráulico para cascada de 3 calderas							
901230002	Kit hidráulico para 3 Nesta Chrome 60-80	€ 4.462,00	1	1			
901230007	Kit hidráulico para 3 Nesta Chrome 100-120	€ 4.462,00			1	1	
901230012	Kit hidráulico para 3 Nesta Chrome 150	€ 4.462,00					1
Precio Total del Kit hidráulico para cascada de 3 calderas			€ 4.462,00	€ 4.462,00	€ 4.462,00	€ 4.462,00	€ 4.462,00
Colector de humos horizontal							
	Colector de humos horizontal 3 calderas Ø 150	€ 1.381,00	1	1	1	1	
	Colector de humos horizontal 3 calderas Ø 200	€ 1.448,00					1
Precio Total del Colector de humos horizontal para 3 calderas			€ 1.381,00	€ 1.381,00	€ 1.381,00	€ 1.381,00	€ 1.448,00
Regulación							
132240002	Interfaz de comunicación cascada [accesorio obligatorio]	€ 87,00	3	3	de serie	de serie	de serie
132220003	Sonda de temperatura de inmersión	€ 20,00	1	1	1	1	1
132220002	Sonda de temperatura de contacto	€ 28,00	1	1	1	1	1
132220001	Sonda de temperatura exterior	€ 28,00	1	1	1	1	1
Precio Total Regulación para 3 calderas			€ 337,00	€ 337,00	€ 76,00	€ 76,00	€ 76,00
Bastidor autoportante para Cascada							
901230021	Bastidor autoportante Cascada para 3 Nesta Chrome	€ 1.152,00	1	1	1	1	1
142460007	Soporte colector de humos	€ 187,00	1	1	1	1	1
Precio Total Bastidor autoportante Cascada para 3 calderas			€ 1.339,00	€ 1.339,00	€ 1.339,00	€ 1.339,00	€ 1.339,00
Soporte a pared							
112310004	Soporte pared kit hidráulico	€ 75,00	2	2	2	2	2
Precio Total Soporte a pared para 3 calderas			€ 150,00	€ 150,00	€ 150,00	€ 150,00	€ 150,00
Otros accesorios							
242142002	NEUTRA 300 - Neutralizador de condensados hasta 300 kW	€ 208,00	1	1	1		
242142003	NEUTRA 1500 - Neutralizador de condensados hasta 1.500 kW	€ 344,00				1	1
Precio Total Otros accesorios para 3 calderas			€ 208,00	€ 208,00	€ 208,00	€ 344,00	€ 344,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 3 CALDERAS Nesta Chrome ⁽¹⁾			€ 21.077,00	€ 22.577,00	€ 26.816,00	€ 28.452,00	€ 31.219,00
Opción Intercambiador de calor de placas							
901230050	Kit intercambiador de calor de placas < 200 kW	€ 798,00	1				
901230051	Kit intercambiador de calor de placas < 250 kW	€ 1.837,00		1			
901230052	Kit intercambiador de calor de placas < 320 kW	€ 1.998,00			1		
901230053	Kit intercambiador de calor de placas < 400 kW	€ 2.403,00				1	
901230054	Kit intercambiador de calor de placas < 500 kW	€ 2.564,00					1
Precio Total Intercambiador de calor de placas para 3 calderas			€ 798,00	€ 1.837,00	€ 1.998,00	€ 2.403,00	€ 2.564,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 3 CALDERAS Nesta Chrome con Intercambiador de calor de placas			€ 21.875,00	€ 24.414,00	€ 28.814,00	€ 30.855,00	€ 33.783,00
Opción Compensador hidráulico							
901230057	Kit Compensador hidráulico < 400 kW	€ 1.297,00	1	1	1	1	
901230058	Kit Compensador hidráulico < 900 kW	€ 1.741,00					1
Precio Total Compensador hidráulico para 3 calderas			€ 1.297,00	€ 1.297,00	€ 1.297,00	€ 1.297,00	€ 1.741,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 3 CALDERAS Nesta Chrome con Compensador hidráulico			€ 22.374,00	€ 23.874,00	€ 28.113,00	€ 29.749,00	€ 32.960,00

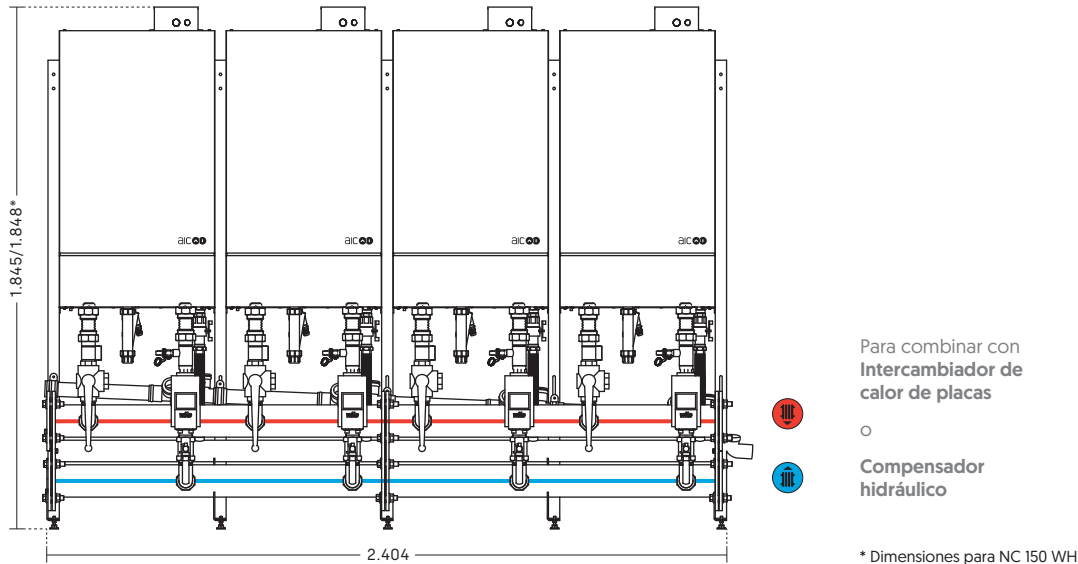
(1) El precio total de la cascada se calcula incluyendo el bastidor autoportante. En caso de instalación a pared, se debe deducir el precio del bastidor y añadir el valor total del soporte a pared.

Cascada Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

Configuraciones en línea

Configuración en cascada para 4 calderas Nesta Chrome en línea



Configuración en Cascada

Hasta 6 calderas de condensación Nesta Chrome pueden ser instaladas en cascada.

AIC ha preparado una serie de accesorios para facilitar la instalación y el mantenimiento de las cascadas, tanto en pared como sobre soportes autoportantes.

Kits hidráulicos de Cascada

AIC ha preparado y ensayado una serie de kits hidráulicos de acero inoxidable para facilitar las operaciones de instalación y mantenimiento, garantizando además la continuidad del servicio.

Los kits hidráulicos están configurados de acuerdo con el número de calderas y consisten en:

- Colector de ida y retorno
- Tubería de gas
- Aislamiento
- Bombas de circulación
- Válvulas de corte individuales para cada caldera
- Tubería de drenaje de condensados

Opción de Compensador hidráulico o Intercambiador de calor de placas

Para completar el conjunto, es necesario añadir un sistema que permita el equilibrado o separación hidráulica entre circuitos primario y secundario. AIC ofrece una gama completa de intercambiadores de calor de placas soldadas y una serie de compensadores hidráulicos prediseñados con aislamiento incorporado [ver pag. 75-76].

Intercambiador de calor de placas soldadas AIC

AIC ofrece una gama completa de intercambiadores de calor de placas soldadas con conexiones opuestas, especialmente diseñadas para combinarse fácilmente con los kits hidráulicos en cascada de AIC. Incluye aislamiento y pies de apoyo.

Accesorios de regulación en Cascada

La unidad de control estándar de las calderas Nesta Chrome permite el funcionamiento en cascada de hasta 6 calderas. También hay disponibles una serie de accesorios para gestionar y optimizar la regulación del sistema que atienden las calderas.

Colector de humos horizontal

Los colectores de humos horizontal en PP para la evacuación de hasta 6 Nesta Chrome, están disponibles en diámetro 150 y 200 mm en función de la potencia de la cascada y de la altura y sección de la chimenea vertical [consulte las condiciones de dimensionamiento en las pag. 78]. Incluye la válvula antiretorno de gases para cada conexión a caldera.

En la tabla de configuración de la página siguiente, los colectores de humos horizontal se dimensionan de acuerdo con la sección vertical de la chimenea, supuesta en diámetro nominal 200 mm y longitud máxima de 25 m.

Bastidor autoportante para Cascada

Existen disponibles entre los accesorios AIC un bastidor autoportante diseñado para la instalación de calderas, kit hidráulico y colector de gases de combustión, que se utilizará cuando no exista una pared adecuada para soportar los generadores.

Cascada Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

Configuraciones en línea

Cascada de 4 calderas en línea Nesta Chrome

Código	Artículo	Precio unitario	Cascada kW				
			230	320	396	480	564
111120060	Nesta Chrome 60	€ 4.450,00	4				
111120080	Nesta Chrome 80	€ 4.950,00		4			
111120100	Nesta Chrome 100	€ 6.450,00			4		
111120120	Nesta Chrome 120	€ 6.950,00				4	
111120150	Nesta Chrome 150	€ 7.850,00					4
Precio Total 4 calderas			€ 17.800,00	€ 19.800,00	€ 25.800,00	€ 27.800,00	€ 31.400,00
Kit hidráulico para cascada de 4 calderas							
901230003	Kit hidráulico para 4 Nesta Chrome 60-80	€ 6.439,00	1	1			
901230008	Kit hidráulico para 4 Nesta Chrome 100-120	€ 6.439,00			1	1	
901230013	Kit hidráulico para 4 Nesta Chrome 150	€ 6.439,00					1
Precio Total del Kit hidráulico para cascada de 4 calderas			€ 6.439,00	€ 6.439,00	€ 6.439,00	€ 6.439,00	€ 6.439,00
Colector de humos horizontal							
Colector de humos horizontal 4 calderas Ø 150			€ 1.802,00	1	1	1	
Colector de humos horizontal 4 calderas Ø 200			€ 1.903,00				1
Precio Total del Colector de humos horizontal para 4 calderas			€ 1.802,00	€ 1.802,00	€ 1.802,00	€ 1.903,00	€ 1.903,00
Regulación							
132240002	Interfaz de comunicación cascada [accesorio obligatorio]	€ 87,00	4	4	de serie	de serie	de serie
132220003	Sonda de temperatura de inmersión	€ 20,00	1	1	1	1	1
132220002	Sonda de temperatura de contacto	€ 28,00	1	1	1	1	1
132220001	Sonda de temperatura exterior	€ 28,00	1	1	1	1	1
Precio Total Regulación para 4 calderas			€ 424,00	€ 424,00	€ 76,00	€ 76,00	€ 76,00
Bastidor autoportante para Cascada							
901230022	Bastidor autoportante Cascada para 4 Nesta Chrome	€ 1.472,00	1	1	1	1	1
142460007	Soporte colector de humos	€ 187,00	2	2	2	2	2
Precio Total Bastidor autoportante Cascada para 4 calderas			€ 1.846,00	€ 1.846,00	€ 1.846,00	€ 1.846,00	€ 1.846,00
Soporte a pared							
112310004	Soporte pared kit hidráulico	€ 75,00	3	3	3	3	3
Precio Total Soporte a pared para 4 calderas			€ 225,00	€ 225,00	€ 225,00	€ 225,00	€ 225,00
Otros accesorios							
242142002	NEUTRA 300 - Neutralizador de condensados hasta 300 kW	€ 208,00	1	1			
242142003	NEUTRA 1500 - Neutralizador de condensados hasta 1.500 kW	€ 344,00			1	1	1
Precio Total Otros accesorios para 4 calderas			€ 208,00	€ 208,00	€ 344,00	€ 344,00	€ 344,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 4 CALDERAS Nesta Chrome ⁽¹⁾			€ 28.519,00	€ 30.519,00	€ 36.307,00	€ 38.408,00	€ 42.008,00
Opción Intercambiador de calor de placas							
901230051	Kit intercambiador de calor de placas < 250 kW	€ 1.837,00	1				
901230052	Kit intercambiador de calor de placas < 320 kW	€ 1.998,00		1			
901230053	Kit intercambiador de calor de placas < 400 kW	€ 2.403,00			1		
901230054	Kit intercambiador de calor de placas < 500 kW	€ 2.564,00				1	
901230055	Kit intercambiador de calor de placas < 600 kW	€ 2.891,00					1
Precio Total Intercambiador de calor de placas para 4 calderas			€ 1.837,00	€ 1.998,00	€ 2.403,00	€ 2.564,00	€ 2.891,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 4 CALDERAS Nesta Chrome con Intercambiador de calor de placas			€ 30.356,00	€ 32.517,00	€ 38.710,00	€ 40.972,00	€ 44.899,00
Opción Compensador hidráulico							
901230057	Kit Compensador hidráulico < 400 kW	€ 1.297,00	1	1	1		
901230058	Kit Compensador hidráulico < 900 kW	€ 1.741,00				1	1
Precio Total Compensador hidráulico para 4 calderas			€ 1.297,00	€ 1.297,00	€ 1.297,00	€ 1.741,00	€ 1.741,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 4 CALDERAS Nesta Chrome con Compensador hidráulico			€ 29.816,00	€ 31.816,00	€ 37.604,00	€ 40.149,00	€ 43.749,00

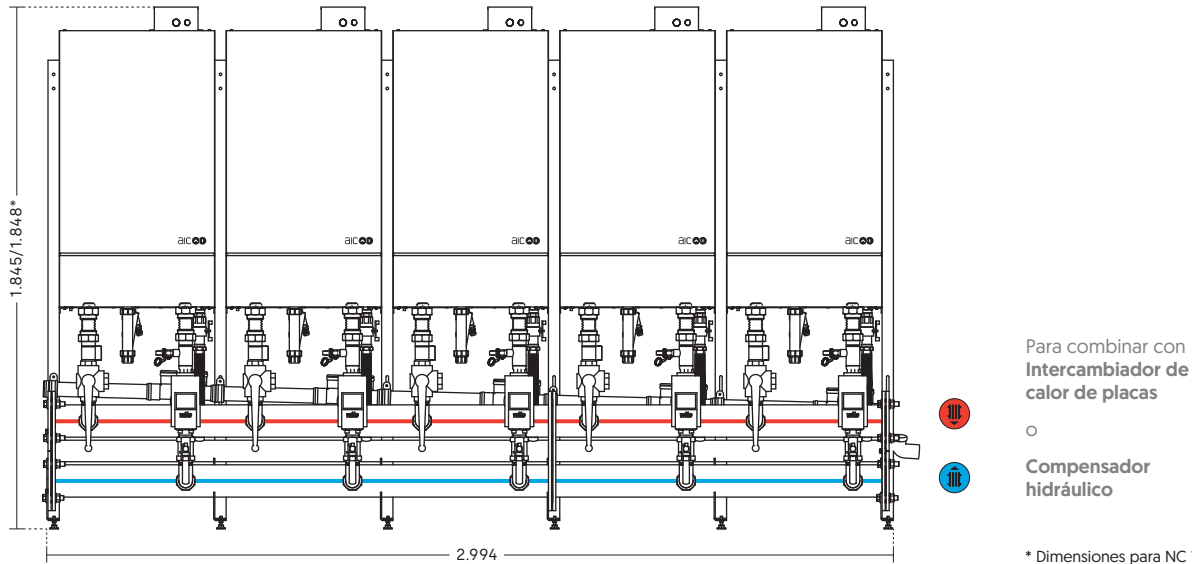
(1) El precio total de la cascada se calcula incluyendo el bastidor autoportante. En caso de instalación a pared, se debe deducir el precio del bastidor y añadir el valor total del soporte a pared.

Cascada Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

Configuraciones en línea

Configuración en cascada para 5 calderas Nesta Chrome en línea



Configuración en Cascada

Hasta 6 calderas de condensación Nesta Chrome pueden ser instaladas en cascada.

AIC ha preparado una serie de accesorios para facilitar la instalación y el mantenimiento de las cascadas, tanto en pared como sobre soportes autoportantes.

Kits hidráulicos de Cascada

AIC ha preparado y ensayado una serie de kits hidráulicos de acero inoxidable para facilitar las operaciones de instalación y mantenimiento, garantizando además la continuidad del servicio.

Los kits hidráulicos están configurados de acuerdo con el número de calderas y consisten en:

- Colector de ida y retorno
- Tubería de gas
- Aislamiento
- Bombas de circulación
- Válvulas de corte individuales para cada caldera
- Tubería de drenaje de condensados

Opción de Compensador hidráulico o Intercambiador de calor de placas

Para completar el conjunto, es necesario añadir un sistema que permita el equilibrado o separación hidráulica entre circuitos primario y secundario. AIC ofrece una gama completa de intercambiadores de calor de placas soldadas y una serie de compensadores hidráulicos prediseñados con aislamiento incorporado (ver pag. 75-76).

Intercambiador de calor de placas soldadas AIC

AIC ofrece una gama completa de intercambiadores de calor de placas soldadas con conexiones opuestas, especialmente diseñadas para combinarse fácilmente con los kits hidráulicos en cascada de AIC. Incluye aislamiento y pies de apoyo.

Accesorios de regulación en Cascada

La unidad de control estándar de las calderas Nesta Chrome permite el funcionamiento en cascada de hasta 6 calderas. También hay disponibles una serie de accesorios para gestionar y optimizar la regulación del sistema que atienden las calderas.

Colector de humos horizontal

Los colectores de humos horizontal en PP para la evacuación de hasta 6 Nesta Chrome, están disponibles en diámetro 150 y 200 mm en función de la potencia de la cascada y de la altura y sección de la chimenea vertical (consulte las condiciones de dimensionamiento en las pag. 78). Incluye la válvula antiretorno de gases para cada conexión a caldera.

En la tabla de configuración de la página siguiente, los colectores de humos horizontal se dimensionan de acuerdo con la sección vertical de la chimenea, supuesta en diámetro nominal 200 mm y longitud máxima de 25 m.

Bastidor autoportante para Cascada

Existen disponibles entre los accesorios AIC un bastidor autoportante diseñado para la instalación de calderas, kit hidráulico y colector de gases de combustión, que se utilizará cuando no exista una pared adecuada para soportar los generadores.

Cascada Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

Configuraciones en línea

Cascada de 5 calderas en línea Nesta Chrome

Código	Artículo	Precio unitario	Cascada kW				
			288	400	495	600	705
111120060	Nesta Chrome 60	€ 4.450,00	5				
111120080	Nesta Chrome 80	€ 4.950,00		5			
111120100	Nesta Chrome 100	€ 6.450,00			5		
111120120	Nesta Chrome 120	€ 6.950,00				5	
111120150	Nesta Chrome 150	€ 7.850,00					5
Precio Total 5 calderas			€ 22.250,00	€ 24.750,00	€ 32.250,00	€ 34.750,00	€ 39.250,00
Kit hidráulico para cascada de 5 calderas							
901230004	Kit hidráulico para 5 Nesta Chrome 60-80	€ 7.577,00	1	1			
901230009	Kit hidráulico para 5 Nesta Chrome 100-120	€ 7.577,00			1	1	
901230014	Kit hidráulico para 5 Nesta Chrome 150	€ 7.577,00					1
Precio Total del Kit hidráulico para cascada de 5 calderas			€ 7.577,00	€ 7.577,00	€ 7.577,00	€ 7.577,00	€ 7.577,00
Colector de humos horizontal							
Colector de humos horizontal 5 calderas Ø 150			€ 2.223,00	1			
Colector de humos horizontal 5 calderas Ø 200			€ 2.358,00		1	1	ver pag. 78
Precio Total del Colector de humos horizontal para 5 calderas			€ 2.223,00	€ 2.358,00	€ 2.358,00	€ 2.358,00	-
Regulación							
132240002	Interfaz de comunicación cascada [accesorio obligatorio]	€ 87,00	5	5	de serie	de serie	de serie
132220003	Sonda de temperatura de inmersión	€ 20,00	1	1	1	1	1
132220002	Sonda de temperatura de contacto	€ 28,00	1	1	1	1	1
132220001	Sonda de temperatura exterior	€ 28,00	1	1	1	1	1
Precio Total Regulación para 5 calderas			€ 511,00	€ 511,00	€ 76,00	€ 76,00	€ 76,00
Bastidor autoportante para Cascada							
901230023	Bastidor autoportante Cascada para 5 Nesta Chrome	€ 1.792,00	1	1	1	1	1
142460007	Soporte colector de humos	€ 187,00	2	2	2	2	-
Precio Total Bastidor autoportante Cascada para 5 calderas			€ 2.166,00	€ 2.166,00	€ 2.166,00	€ 2.166,00	€ 1.792,00 ⁽¹⁾
Soporte a pared							
112310004	Soporte pared kit hidráulico	€ 75,00	3	3	3	3	3
Precio Total Soporte a pared para 5 calderas			€ 225,00	€ 225,00	€ 225,00	€ 225,00	€ 225,00
Otros accesorios							
242142002	NEUTRA 300 - Neutralizador de condensados hasta 300 kW	€ 208,00	1				
242142003	NEUTRA 1500 - Neutralizador de condensados hasta 1.500 kW	€ 344,00		1	1	1	1
Precio Total Otros accesorios para 5 calderas			€ 208,00	€ 344,00	€ 344,00	€ 344,00	€ 344,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 5 CALDERAS Nesta Chrome⁽¹⁾			€ 34.935,00	€ 37.706,00	€ 44.771,00	€ 47.271,00	€ 49.039,00⁽²⁾
Opción Intercambiador de calor de placas							
901230052	Kit intercambiador de calor de placas < 320 kW	€ 1.998,00	1				
901230053	Kit intercambiador de calor de placas < 400 kW	€ 2.403,00		1			
901230054	Kit intercambiador de calor de placas < 500 kW	€ 2.564,00			1		
901230055	Kit intercambiador de calor de placas < 600 kW	€ 2.891,00				1	
901230056	Kit intercambiador de calor de placas < 750 kW	€ 4.198,00					1
Precio Total Intercambiador de calor de placas para 5 calderas			€ 1.998,00	€ 2.403,00	€ 2.564,00	€ 2.891,00	€ 4.198,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 5 CALDERAS Nesta Chrome con Intercambiador de calor de placas			€ 36.933,00	€ 40.109,00	€ 47.335,00	€ 50.162,00	€ 53.237,00⁽²⁾
Opción Compensador hidráulico							
901230057	Kit Compensador hidráulico < 400 kW	€ 1.297,00	1	1			
901230058	Kit Compensador hidráulico < 900 kW	€ 1.741,00			1	1	1
Precio Total Compensador hidráulico para 5 calderas			€ 1.297,00	€ 1.297,00	€ 1.741,00	€ 1.741,00	€ 1.741,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 5 CALDERAS Nesta Chrome con Compensador hidráulico			€ 36.232,00	€ 39.003,00	€ 46.512,00	€ 49.012,00	€ 50.780,00⁽²⁾

(1) El precio total de la cascada se calcula incluyendo el bastidor autoportante. En caso de instalación a pared, se debe deducir el precio del bastidor y añadir el valor total del soporte a pared.

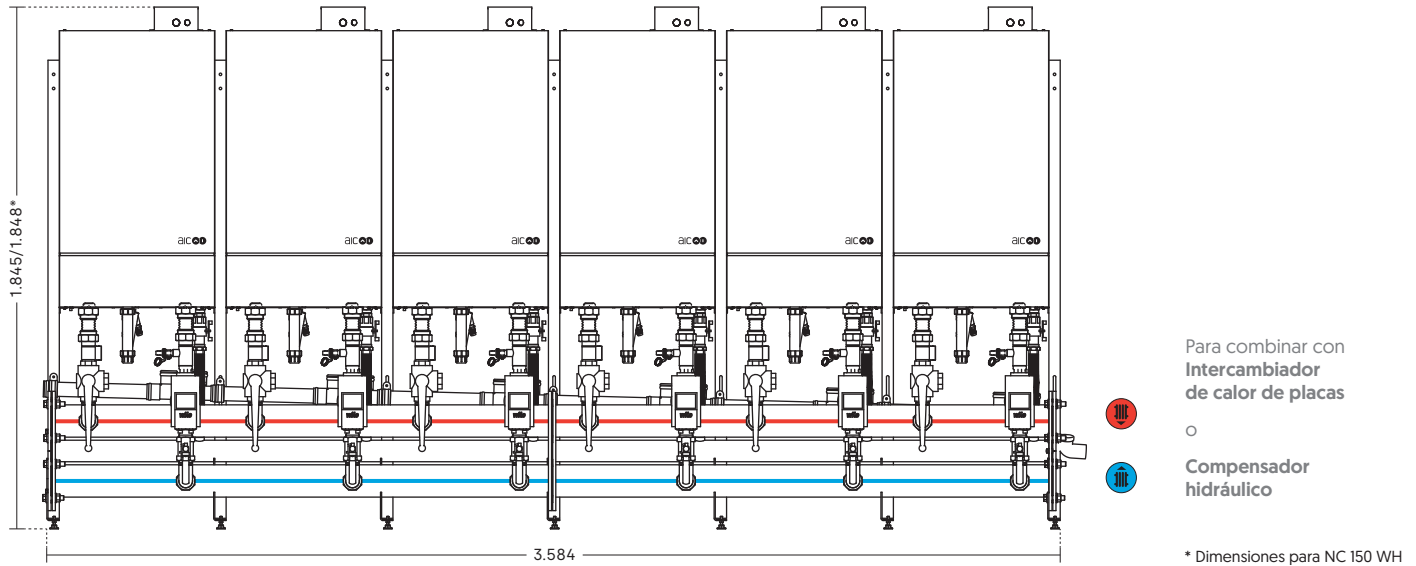
(2) El precio no comprende el coste del Colector de humos horizontal ni del Soporte colector de humos.

Cascada Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

Configuraciones en línea

Configuración en cascada para 6 calderas Nesta Chrome en línea



Configuración en Cascada

Hasta 6 calderas de condensación Nesta Chrome pueden ser instaladas en cascada.

AIC ha preparado una serie de accesorios para facilitar la instalación y el mantenimiento de las cascadas, tanto en pared como sobre soportes autoportantes.

Kits hidráulicos de Cascada

AIC ha preparado y ensayado una serie de kits hidráulicos de acero inoxidable para facilitar las operaciones de instalación y mantenimiento, garantizando además la continuidad del servicio.

Los kits hidráulicos están configurados de acuerdo con el número de calderas y consisten en:

- Colector de ida y retorno
- Tubería de gas
- Aislamiento
- Bombas de circulación
- Válvulas de corte individuales para cada caldera
- Tubería de drenaje de condensados

Opción de Compensador hidráulico o Intercambiador de calor de placas

Para completar el conjunto, es necesario añadir un sistema que permita el equilibrado o separación hidráulica entre circuitos primario y secundario. AIC ofrece una gama completa de intercambiadores de calor de placas soldadas y una serie de compensadores hidráulicos prediseñados con aislamiento incorporado (ver pag. 75-76).

Intercambiador de calor de placas soldadas AIC

AIC ofrece una gama completa de intercambiadores de calor de placas soldadas con conexiones opuestas, especialmente diseñadas para combinarse fácilmente con los kits hidráulicos en cascada de AIC. Incluye aislamiento y pies de apoyo.

Accesorios de regulación en Cascada

La unidad de control estándar de las calderas Nesta Chrome permite el funcionamiento en cascada de hasta 6 calderas. También hay disponibles una serie de accesorios para gestionar y optimizar la regulación del sistema que atienden las calderas.

Colector de humos horizontal

Los colectores de humos horizontal en PP para la evacuación de hasta 6 Nesta Chrome, están disponibles en diámetro 150 y 200 mm en función de la potencia de la cascada y de la altura y sección de la chimenea vertical (consulte las condiciones de dimensionamiento en las pag. 78). Incluye la válvula antiretorno de gases para cada conexión a caldera.

En la tabla de configuración de la página siguiente, los colectores de humos horizontal se dimensionan de acuerdo con la sección vertical de la chimenea, supuesta en diámetro nominal 200 mm y longitud máxima de 25 m.

Bastidor autoportante para Cascada

Existen disponibles entre los accesorios AIC un bastidor autoportante diseñado para la instalación de calderas, kit hidráulico y colector de gases de combustión, que se utilizará cuando no exista una pared adecuada para soportar los generadores.

Cascada Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

Configuraciones en línea

Cascada de 6 calderas en línea Nesta Chrome

Código	Artículo	Precio unitario	Cascada kW					
			345	480	594	720	846	
111120060	Nesta Chrome 60	€ 4.450,00	6					
111120080	Nesta Chrome 80	€ 4.950,00		6				
111120100	Nesta Chrome 100	€ 6.450,00			6			
111120120	Nesta Chrome 120	€ 6.950,00				6		
111120150	Nesta Chrome 150	€ 7.850,00						6
Precio Total 6 calderas			€ 26.700,00	€ 29.700,00	€ 38.700,00	€ 41.700,00	€ 47.100,00	
Kit hidráulico para cascada de 6 calderas								
901230005	Kit hidráulico para 6 Nesta Chrome 60-80	€ 8.713,00	1	1				
901230010	Kit hidráulico para 6 Nesta Chrome 100-120	€ 8.713,00			1	1		
901230015	Kit hidráulico para 6 Nesta Chrome 150	€ 8.713,00						1
Precio Total del Kit hidráulico para cascada de 6 calderas			€ 8.713,00	€ 8.713,00	€ 8.713,00	€ 8.713,00	€ 8.713,00	€ 8.713,00
Colector de humos horizontal								
Colector de humos horizontal 6 calderas Ø 150			€ 2.644,00					
Colector de humos horizontal 6 calderas Ø 200			€ 2.813,00	1	1	1	1	ver pag. 78
Precio Total del Colector de humos horizontal para 6 calderas			€ 2.813,00	€ 2.813,00	€ 2.813,00	€ 2.813,00	€ 2.813,00	-
Regulación								
132240002	Interfaz de comunicación cascada [accesorio obligatorio]	€ 87,00	6	6	de serie	de serie	de serie	
132220003	Sonda de temperatura de inmersión	€ 20,00	1	1	1	1	1	
132220002	Sonda de temperatura de contacto	€ 28,00	1	1	1	1	1	
132220001	Sonda de temperatura exterior	€ 28,00	1	1	1	1	1	
Precio Total Regulación para 6 calderas			€ 598,00	€ 598,00	€ 76,00	€ 76,00	€ 76,00	€ 76,00
Bastidor autoportante para Cascada								
901230024	Bastidor autoportante Cascada para 6 Nesta Chrome	€ 2.112,00	1	1	1	1	1	
142460007	Soporte colector de humos	€ 187,00	3	3	3	3	3	-
Precio Total Bastidor autoportante Cascada para 6 calderas			€ 2.673,00	€ 2.673,00	€ 2.673,00	€ 2.673,00	€ 2.673,00	€ 2.112,00 ⁽¹⁾
Soporte a pared								
112310004	Soporte pared kit hidráulico	€ 75,00	3	3	3	3	3	3
Precio Total Soporte a pared para 6 calderas			€ 225,00	€ 225,00	€ 225,00	€ 225,00	€ 225,00	€ 225,00
Otros accesorios								
242142002	NEUTRA 300 - Neutralizador de condensados hasta 300 kW	€ 208,00						
242142003	NEUTRA 1500 - Neutralizador de condensados hasta 1.500 kW	€ 344,00	1	1	1	1	1	1
Precio Total Otros accesorios para 6 calderas			€ 344,00	€ 344,00	€ 344,00	€ 344,00	€ 344,00	€ 344,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 6 CALDERAS Nesta Chrome⁽¹⁾			€ 41.841,00	€ 44.841,00	€ 53.319,00	€ 56.319,00	€ 58.345,00⁽²⁾	
Opción Intercambiador de calor de placas								
901230053	Kit intercambiador de calor de placas < 400 kW	€ 2.403,00	1					
901230054	Kit intercambiador de calor de placas < 500 kW	€ 2.564,00		1				
901230055	Kit intercambiador de calor de placas < 600 kW	€ 2.891,00			1			
901230056	Kit intercambiador de calor de placas < 750 kW	€ 4.198,00				1		
2023731000	Kit intercambiador de calor de placas < 1000 kW	€ 8.040,00						1
Precio Total Intercambiador de calor de placas para 6 calderas			€ 2.403,00	€ 2.564,00	€ 2.891,00	€ 4.198,00	€ 8.040,00	
PRECIO TOTAL CASCADA DE 6 CALDERAS Nesta Chrome con Intercambiador de calor de placas			€ 44.244,00	€ 47.405,00	€ 56.210,00	€ 60.517,00	€ 66.385,00⁽²⁾	
Opción Compensador hidráulico								
901230057	Kit Compensador hidráulico < 400 kW	€ 1.297,00	1					
901230058	Kit Compensador hidráulico < 900 kW	€ 1.741,00		1	1	1	1	1
Precio Total Compensador hidráulico para 6 calderas			€ 1.297,00	€ 1.741,00	€ 1.741,00	€ 1.741,00	€ 1.741,00	€ 1.741,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 6 CALDERAS Nesta Chrome con Compensador hidráulico			€ 43.138,00	€ 46.582,00	€ 55.060,00	€ 58.060,00	€ 60.086,00⁽²⁾	

(1) El precio total de la cascada se calcula incluyendo el bastidor autoportante. En caso de instalación a pared, se debe deducir el precio del bastidor y añadir el valor total del soporte a pared.

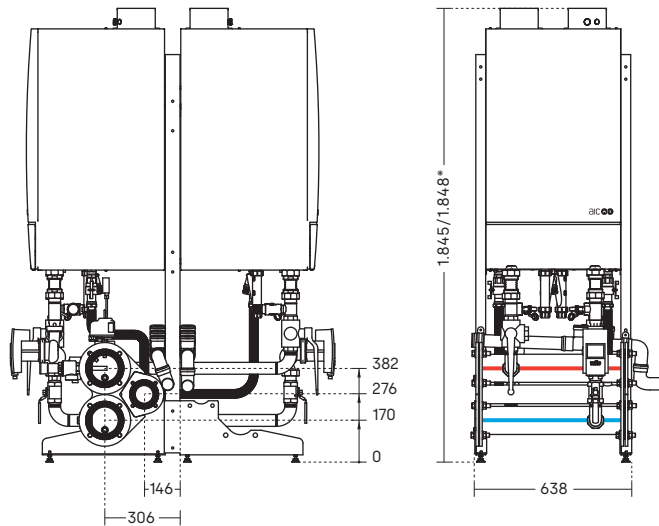
(2) El precio no comprende el coste del Colector de humos horizontal ni del Soporte colector de humos.




Cascada Nesta Chrome

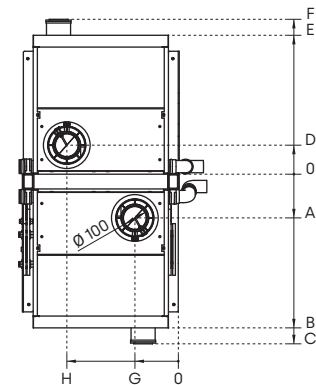
60 · 80 · 100 · 120 · 150

Configuraciones Back to Back

Configuración en cascada para 2 calderas Nesta Chrome BTB



 Para combinar con Intercambiador de calor de placas

 Compensador hidráulico



Dimensiones		NC 60-80	NC 100-120	NC 150
		WH	WH	WH
A	mm	175	178	177
B	mm	575	625	675
C	mm	663	690	734
D	mm	115	118	117
E	mm	515	565	615
F	mm	603	630	677
G	mm	177	177	165
H	mm	453	453	465

* Dimensiones para NC 150 WH

Configuración en Cascada Back to Back

Hasta 6 calderas de condensación Nesta Chrome pueden ser instaladas en cascada en disposición BTB (Back to Back). AIC ha preparado una serie de accesorios para facilitar la instalación y el mantenimiento de las cascadas, tanto en pared como sobre soportes autoportantes.

Kits hidráulicos de Cascada BTB

AIC ha preparado y ensayado una serie de kits hidráulicos de acero inoxidable para facilitar las operaciones de instalación y mantenimiento, garantizando además la continuidad del servicio.

Los kits hidráulicos están configurados de acuerdo con el número de calderas y consisten en:

- Colector de ida y retorno
- Tubería de gas
- Aislamiento
- Bombas de circulación
- Válvulas de corte individuales para cada caldera
- Tubería de drenaje de condensados
- El kit hidráulico Back to Back incluye: marco soporte autoportante, diseñado para fijar la cascada de las calderas de manera consecutiva y poder dar soporte al colector de gases de combustión.

Opción de Compensador hidráulico o Intercambiador de calor de placas

Para completar el conjunto, es necesario añadir un sistema que permita el equilibrado o separación hidráulica entre circuitos primario y secundario. AIC ofrece una gama completa de intercambiadores de calor de placas soldadas y una serie de compensadores hidráulicos prediseñados con aislamiento incorporado [ver pag. 75-76].

Intercambiador de calor de placas soldadas AIC

AIC ofrece una gama completa de intercambiadores de calor de placas soldadas con conexiones opuestas, especialmente diseñadas para combinarse fácilmente con los kits hidráulicos en cascada de AIC. Incluye aislamiento y pies de apoyo.

Accesorios de regulación en Cascada

La unidad de control estándar de las calderas Nesta Chrome permite el funcionamiento en cascada de hasta 6 calderas. También hay disponibles una serie de accesorios para gestionar y optimizar la regulación del sistema que atienden las calderas.

Colector de humos horizontal

Los colectores de humos horizontal en PP para la evacuación de hasta 6 Nesta Chrome, están disponibles en diámetro 150 y 200 mm en función de la potencia de la cascada y de la altura y sección de la chimenea vertical [consulte las condiciones de dimensionamiento en las pag. 79]. Incluye la válvula antirretorno de gases para cada conexión a caldera.

En la tabla de configuración de la página de al lado, los colectores de humos horizontal se dimensionan de acuerdo con la sección vertical de la chimenea, supuesta en diámetro nominal 200 mm y longitud máxima de 25 m.

Cascada Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

Configuraciones Back to Back

Cascada de 2 calderas BTB Nesta Chrome

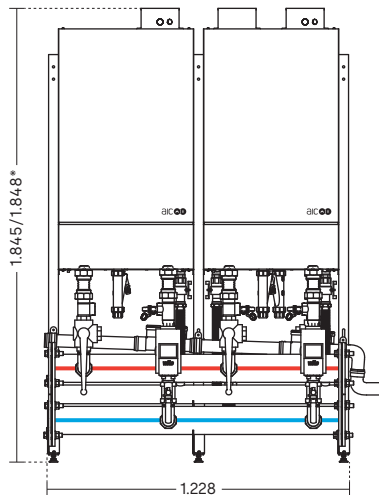
Código	Artículo	Precio unitario	Cascada kW				
			115	160	198	240	282
111120060	Nesta Chrome 60	€ 4.450,00	2				
111120080	Nesta Chrome 80	€ 4.950,00		2			
111120100	Nesta Chrome 100	€ 6.450,00			2		
111120120	Nesta Chrome 120	€ 6.950,00				2	
111120150	Nesta Chrome 150	€ 7.850,00					2
Precio Total 2 calderas			€ 8.900,00	€ 9.900,00	€ 12.900,00	€ 13.900,00	€ 15.700,00
Kit hidráulico para cascada BTB de 2 calderas							
9012300026	Kit hidráulico para 2 Nesta Chrome 60-80 BTB	€ 3.796,00	1	1			
9012300031	Kit hidráulico para 2 Nesta Chrome 100-120 BTB	€ 3.796,00			1	1	
9012300036	Kit hidráulico para 2 Nesta Chrome 150 BTB	€ 3.796,00					1
Precio Total del Kit hidráulico para cascada BTB de 2 calderas			€ 3.796,00	€ 3.796,00	€ 3.796,00	€ 3.796,00	€ 3.796,00
Colector de humos horizontal BTB							
	Colector de humos horizontal BTB 2 calderas Ø 150	€ 960,00	1	1	1	1	
	Colector de humos horizontal BTB 2 calderas Ø 200	€ 977,00					1
1424600007	Soporte colector de humos	€ 187,00	1	1	1	1	1
Precio Total del Colector de humos horizontal BTB para 2 calderas			€ 1.147,00	€ 1.147,00	€ 1.147,00	€ 1.147,00	€ 1.164,00
Regulación							
1322400002	Interfaz de comunicación cascada (accesorio obligatorio)	€ 87,00	2	2	de serie	de serie	de serie
1322200003	Sonda de temperatura de inmersión	€ 20,00	1	1	1	1	1
1322200002	Sonda de temperatura de contacto	€ 28,00	1	1	1	1	1
1322200001	Sonda de temperatura exterior	€ 28,00	1	1	1	1	1
Precio Total Regulación para 2 calderas			€ 250,00	€ 250,00	€ 76,00	€ 76,00	€ 76,00
Otros accesorios							
2421420001	NEUTRA 150 - Neutralizador de condensados hasta 150 kW	€ 138,00	1	1			
2421420002	NEUTRA 300 - Neutralizador de condensados hasta 300 kW	€ 208,00			1	1	1
Precio Total Otros accesorios para 2 calderas			€ 138,00	€ 138,00	€ 208,00	€ 208,00	€ 208,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 2 CALDERAS BTB Nesta Chrome			€ 14.231,00	€ 15.231,00	€ 18.127,00	€ 19.127,00	€ 20.944,00
Opción Intercambiador de calor de placas							
9012300048	Kit intercambiador de calor de placas < 120 kW	€ 572,00	1				
9012300049	Kit intercambiador de calor de placas < 160 kW	€ 663,00		1			
9012300050	Kit intercambiador de calor de placas < 200 kW	€ 798,00			1		
9012300051	Kit intercambiador de calor de placas < 250 kW	€ 1.837,00				1	
9012300052	Kit intercambiador de calor de placas < 320 kW	€ 1.998,00					1
Precio Total Intercambiador de calor de placas para 2 calderas			€ 572,00	€ 663,00	€ 798,00	€ 1.837,00	€ 1.998,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 2 CALDERAS BTB Nesta Chrome con Intercambiador de calor de placas			€ 14.803,00	€ 15.894,00	€ 18.925,00	€ 20.964,00	€ 22.942,00
Opción Compensador hidráulico							
9012300057	Kit Compensador hidráulico < 400 kW	€ 1.297,00	1	1	1	1	1
9012300058	Kit Compensador hidráulico < 900 kW	€ 1.741,00					
Precio Total Compensador hidráulico para 2 calderas			€ 1.297,00	€ 1.297,00	€ 1.297,00	€ 1.297,00	€ 1.297,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 2 CALDERAS BTB Nesta Chrome con Compensador hidráulico			€ 15.528,00	€ 16.528,00	€ 19.424,00	€ 20.424,00	€ 22.241,00

Cascada Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

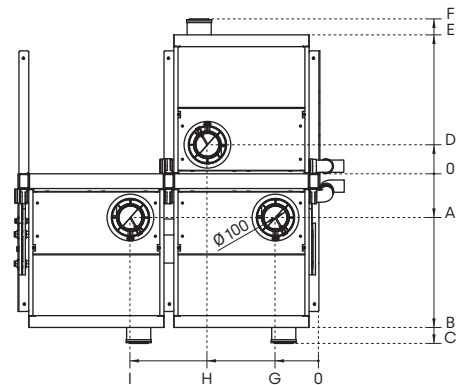
Configuraciones Back to Back

Configuración en cascada para 3 calderas Nesta Chrome BTB



Para combinar con Intercambiador de calor de placas

○
Compensador hidráulico



Dimensiones		NC 60-80 WH	NC 100-120 WH	NC 150 WH
A	mm	175	178	177
B	mm	575	625	675
C	mm	663	690	734
D	mm	115	118	117
E	mm	515	565	615
F	mm	603	630	677
G	mm	177	177	165
H	mm	453	453	465
I	mm	767	767	755

* Dimensiones para NC 150 WH

Configuración en Cascada Back to Back

Hasta 6 calderas de condensación Nesta Chrome pueden ser instaladas en cascada en disposición BTB (Back to Back). AIC ha preparado una serie de accesorios para facilitar la instalación y el mantenimiento de las cascadas, tanto en pared como sobre soportes autoportantes.

Kits hidráulicos de Cascada BTB

AIC ha preparado y ensayado una serie de kits hidráulicos de acero inoxidable para facilitar las operaciones de instalación y mantenimiento, garantizando además la continuidad del servicio.

Los kits hidráulicos están configurados de acuerdo con el número de calderas y consisten en:

- Colector de ida y retorno
- Tubería de gas
- Aislamiento
- Bombas de circulación
- Válvulas de corte individuales para cada caldera
- Tubería de drenaje de condensados
- El kit hidráulico Back to Back incluye: marco soporte autoportante, diseñado para fijar la cascada de las calderas de manera consecutiva y poder dar soporte al colector de gases de combustión.

Opción de Compensador hidráulico o Intercambiador de calor de placas

Para completar el conjunto, es necesario añadir un sistema que permita el equilibrado o separación hidráulica entre circuitos primario y secundario.

AIC ofrece una gama completa de intercambiadores de calor de placas soldadas y una serie de compensadores hidráulicos prediseñados con aislamiento incorporado (ver pag. 75-76).

Intercambiador de calor de placas soldadas AIC

AIC ofrece una gama completa de intercambiadores de calor de placas soldadas con conexiones opuestas, especialmente diseñadas para combinarse fácilmente con los kits hidráulicos en cascada de AIC. Incluye aislamiento y pies de apoyo.

Accesorios de regulación en Cascada

La unidad de control estándar de las calderas Nesta Chrome permite el funcionamiento en cascada de hasta 6 calderas. También hay disponibles una serie de accesorios para gestionar y optimizar la regulación del sistema que atienden las calderas.

Colector de humos horizontal

Los colectores de humos horizontal en PP para la evacuación de hasta 6 Nesta Chrome, están disponibles en diámetro 150 y 200 mm en función de la potencia de la cascada y de la altura y sección de la chimenea vertical (consulte las condiciones de dimensionamiento en las pag. 79). Incluye la válvula antiretorno de gases para cada conexión a caldera.

En la tabla de configuración de la página de al lado, los colectores de humos horizontal se dimensionan de acuerdo con la sección vertical de la chimenea, supuesta en diámetro nominal 200 mm y longitud máxima de 25 m.

Cascada Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

Configuraciones Back to Back

Cascada de 3 calderas BTB Nesta Chrome

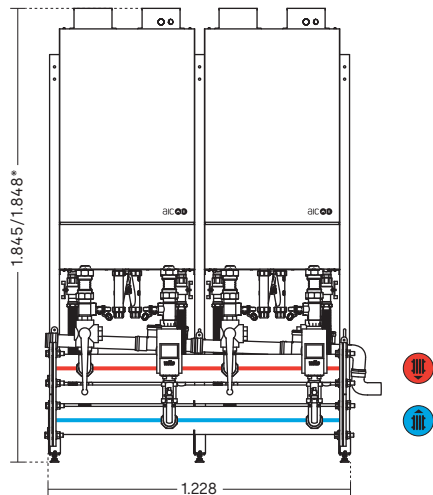
Código	Artículo	Precio unitario	Cascada kW				
			173	240	297	360	423
1111120060	Nesta Chrome 60	€ 4.450,00	3				
1111120080	Nesta Chrome 80	€ 4.950,00		3			
1111120100	Nesta Chrome 100	€ 6.450,00			3		
1111120120	Nesta Chrome 120	€ 6.950,00				3	
1111120150	Nesta Chrome 150	€ 7.850,00					3
Precio Total 3 calderas			€ 13.350,00	€ 14.850,00	€ 19.350,00	€ 20.850,00	€ 23.550,00
Kit hidráulico para cascada BTB de 3 calderas							
9012300027	Kit hidráulico para 3 Nesta Chrome 60-80 BTB	€ 5.330,00	1	1			
9012300032	Kit hidráulico para 3 Nesta Chrome 100-120 BTB	€ 5.330,00			1	1	
9012300037	Kit hidráulico para 3 Nesta Chrome 150 BTB	€ 5.330,00					1
Precio Total del Kit hidráulico para cascada BTB de 3 calderas			€ 5.330,00	€ 5.330,00	€ 5.330,00	€ 5.330,00	€ 5.330,00
Colector de humos horizontal BTB							
	Colector de humos horizontal BTB 3 calderas Ø 150	€ 1.381,00	1	1	1	1	
	Colector de humos horizontal BTB 3 calderas Ø 200	€ 1.432,00					1
1424600007	Soporte colector de humos	€ 187,00	1	1	1	1	1
Precio Total del Colector de humos horizontal BTB para 3 calderas			€ 1.568,00	€ 1.568,00	€ 1.568,00	€ 1.568,00	€ 1.619,00
Regulación							
1322400002	Interfaz de comunicación cascada (accesorio obligatorio)	€ 87,00	3	3	de serie	de serie	de serie
1322200003	Sonda de temperatura de inmersión	€ 20,00	1	1	1	1	1
1322200002	Sonda de temperatura de contacto	€ 28,00	1	1	1	1	1
1322200001	Sonda de temperatura exterior	€ 28,00	1	1	1	1	1
Precio Total Regulación para 3 calderas			€ 337,00	€ 337,00	€ 76,00	€ 76,00	€ 76,00
Otros accesorios							
2421420002	NEUTRA 300 - Neutralizador de condensados hasta 300 kW	€ 208,00	1	1	1		
2421420003	NEUTRA 1500 - Neutralizador de condensados hasta 1.500 kW	€ 344,00				1	1
Precio Total Otros accesorios para 3 calderas			€ 208,00	€ 208,00	€ 208,00	€ 344,00	€ 344,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 3 CALDERAS BTB Nesta Chrome			€ 20.793,00	€ 22.293,00	€ 26.532,00	€ 28.168,00	€ 30.919,00
Opción Intercambiador de calor de placas							
9012300050	Kit intercambiador de calor de placas < 200 kW	€ 798,00	1				
9012300051	Kit intercambiador de calor de placas < 250 kW	€ 1.837,00		1			
9012300052	Kit intercambiador de calor de placas < 320 kW	€ 1.998,00			1		
9012300053	Kit intercambiador de calor de placas < 400 kW	€ 2.403,00				1	
9012300054	Kit intercambiador de calor de placas < 500 kW	€ 2.564,00					1
Precio Total Intercambiador de calor de placas para 3 calderas			€ 798,00	€ 1.837,00	€ 1.998,00	€ 2.403,00	€ 2.564,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 3 CALDERAS BTB Nesta Chrome con Intercambiador de calor de placas			€ 21.591,00	€ 24.130,00	€ 28.530,00	€ 30.571,00	€ 33.483,00
Opción Compensador hidráulico							
9012300057	Kit Compensador hidráulico < 400 kW	€ 1.297,00	1	1	1	1	
9012300058	Kit Compensador hidráulico < 900 kW	€ 1.741,00					1
Precio Total Compensador hidráulico para 3 calderas			€ 1.297,00	€ 1.297,00	€ 1.297,00	€ 1.297,00	€ 1.741,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 3 CALDERAS BTB Nesta Chrome con Compensador hidráulico			€ 22.090,00	€ 23.590,00	€ 27.829,00	€ 29.465,00	€ 32.660,00

Cascada Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

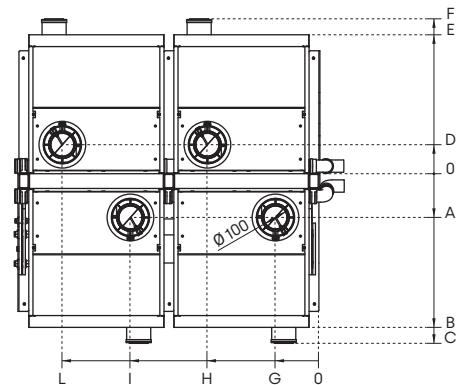
Configuraciones Back to Back

Configuración en cascada para 4 calderas Nesta Chrome BTB



Para combinar con Intercambiador de calor de placas

○
Compensador hidráulico



Dimensiones		NC 60-80 WH	NC 100-120 WH	NC 150 WH
A	mm	175	178	177
B	mm	575	625	675
C	mm	663	690	734
D	mm	115	118	117
E	mm	515	565	615
F	mm	603	630	677
G	mm	177	177	165
H	mm	453	453	465
I	mm	767	767	755
L	mm	1.043	1.043	1.055

* Dimensiones para NC 150 WH

Configuración en Cascada Back to Back

Hasta 6 calderas de condensación Nesta Chrome pueden ser instaladas en cascada en disposición BTB (Back to Back). AIC ha preparado una serie de accesorios para facilitar la instalación y el mantenimiento de las cascadas, tanto en pared como sobre soportes autoportantes.

Kits hidráulicos de Cascada BTB

AIC ha preparado y ensayado una serie de kits hidráulicos de acero inoxidable para facilitar las operaciones de instalación y mantenimiento, garantizando además la continuidad del servicio.

Los kits hidráulicos están configurados de acuerdo con el número de calderas y consisten en:

- Colector de ida y retorno
- Tubería de gas
- Aislamiento
- Bombas de circulación
- Válvulas de corte individuales para cada caldera
- Tubería de drenaje de condensados
- El kit hidráulico Back to Back incluye: marco soporte autoportante, diseñado para fijar la cascada de las calderas de manera consecutiva y poder dar soporte al colector de gases de combustión.

Opción de Compensador hidráulico o Intercambiador de calor de placas

Para completar el conjunto, es necesario añadir un sistema que permita el equilibrado o separación hidráulica entre circuitos primario y secundario.

AIC ofrece una gama completa de intercambiadores de calor de placas soldadas y una serie de compensadores hidráulicos prediseñados con aislamiento incorporado (ver pag. 75-76).

Intercambiador de calor de placas soldadas AIC

AIC ofrece una gama completa de intercambiadores de calor de placas soldadas con conexiones opuestas, especialmente diseñadas para combinarse fácilmente con los kits hidráulicos en cascada de AIC. Incluye aislamiento y pies de apoyo.

Accesorios de regulación en Cascada

La unidad de control estándar de las calderas Nesta Chrome permite el funcionamiento en cascada de hasta 6 calderas. También hay disponibles una serie de accesorios para gestionar y optimizar la regulación del sistema que atienden las calderas.

Colector de humos horizontal

Los colectores de humos horizontal en PP para la evacuación de hasta 6 Nesta Chrome, están disponibles en diámetro 150 y 200 mm en función de la potencia de la cascada y de la altura y sección de la chimenea vertical (consulte las condiciones de dimensionamiento en las pag. 79). Incluye la válvula antiretorno de gases para cada conexión a caldera.

En la tabla de configuración de la página de al lado, los colectores de humos horizontal se dimensionan de acuerdo con la sección vertical de la chimenea, supuesta en diámetro nominal 200 mm y longitud máxima de 25 m.

Cascada Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

Configuraciones Back to Back

Cascada de 4 calderas BTB Nesta Chrome

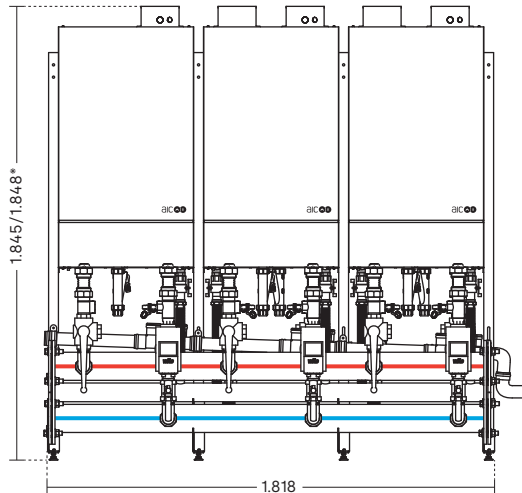
Código	Artículo	Precio unitario	Cascada kW				
			230	320	396	480	564
1111120060	Nesta Chrome 60	€ 4.450,00	4				
1111120080	Nesta Chrome 80	€ 4.950,00		4			
1111120100	Nesta Chrome 100	€ 6.450,00			4		
1111120120	Nesta Chrome 120	€ 6.950,00				4	
1111120150	Nesta Chrome 150	€ 7.850,00					4
Precio Total 4 calderas			€ 17.800,00	€ 19.800,00	€ 25.800,00	€ 27.800,00	€ 31.400,00
Kit hidráulico para cascada BTB de 4 calderas							
9012300028	Kit hidráulico para 4 Nesta Chrome 60-80 BTB	€ 6.317,00	1	1			
9012300033	Kit hidráulico para 4 Nesta Chrome 100-120 BTB	€ 6.317,00			1	1	
9012300038	Kit hidráulico para 4 Nesta Chrome 150 BTB	€ 6.317,00					1
Precio Total del Kit hidráulico para cascada BTB de 4 calderas			€ 6.317,00	€ 6.317,00	€ 6.317,00	€ 6.317,00	€ 6.317,00
Colector de humos horizontal BTB							
	Colector de humos horizontal BTB 4 calderas Ø 150	€ 1.802,00	1	1	1		
	Colector de humos horizontal BTB 4 calderas Ø 200	€ 1.870,00				1	1
1424600007	Soporte colector de humos	€ 187,00	1	1	1	1	1
Precio Total del Colector de humos horizontal BTB para 4 calderas			€ 1.989,00	€ 1.989,00	€ 1.989,00	€ 2.057,00	€ 2.057,00
Regulación							
1322400002	Interfaz de comunicación cascada (accesorio obligatorio)	€ 87,00	4	4	de serie	de serie	de serie
1322200003	Sonda de temperatura de inmersión	€ 20,00	1	1	1	1	1
1322200002	Sonda de temperatura de contacto	€ 28,00	1	1	1	1	1
1322200001	Sonda de temperatura exterior	€ 28,00	1	1	1	1	1
Precio Total Regulación para 4 calderas			€ 424,00	€ 424,00	€ 76,00	€ 76,00	€ 76,00
Otros accesorios							
2421420002	NEUTRA 300 - Neutralizador de condensados hasta 300 kW	€ 208,00	1	1			
2421420003	NEUTRA 1500 - Neutralizador de condensados hasta 1.500 kW	€ 344,00			1	1	1
Precio Total Otros accesorios para 4 calderas			€ 208,00	€ 344,00	€ 344,00	€ 344,00	€ 344,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 4 CALDERAS BTB Nesta Chrome			€ 26.738,00	€ 28.874,00	€ 34.526,00	€ 36.594,00	€ 40.194,00
Opción Intercambiador de calor de placas							
9012300051	Kit intercambiador de calor de placas < 250 kW	€ 1.837,00	1				
9012300052	Kit intercambiador de calor de placas < 320 kW	€ 1.998,00		1			
9012300053	Kit intercambiador de calor de placas < 400 kW	€ 2.403,00			1		
9012300054	Kit intercambiador de calor de placas < 500 kW	€ 2.564,00				1	
9012300055	Kit intercambiador de calor de placas < 600 kW	€ 2.891,00					1
Precio Total Intercambiador de calor de placas para 4 calderas			€ 1.837,00	€ 1.998,00	€ 2.403,00	€ 2.564,00	€ 2.891,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 4 CALDERAS BTB Nesta Chrome con Intercambiador de calor de placas			€ 28.575,00	€ 30.872,00	€ 36.929,00	€ 39.158,00	€ 43.085,00
Opción Compensador hidráulico							
9012300057	Kit Compensador hidráulico < 400 kW	€ 1.297,00	1	1	1		
9012300058	Kit Compensador hidráulico < 900 kW	€ 1.741,00				1	1
Precio Total Compensador hidráulico para 4 calderas			€ 1.297,00	€ 1.297,00	€ 1.297,00	€ 1.741,00	€ 1.741,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 4 CALDERAS BTB Nesta Chrome con Compensador hidráulico			€ 28.035,00	€ 30.171,00	€ 35.823,00	€ 38.335,00	€ 41.935,00



Cascada Nesta Chrome

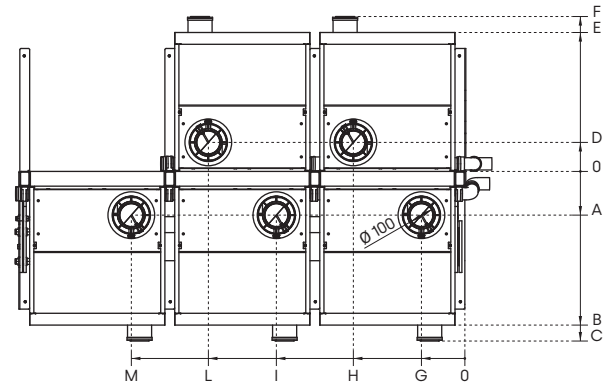
60 · 80 · 100 · 120 · 150

Configuraciones Back to Back

Configuración en cascada para 5 calderas Nesta Chrome BTB



 Para combinar con Intercambiador de calor de placas

 Compensador hidráulico



Dimensiones		NC 60-80 WH	NC 100-120 WH	NC 150 WH
A	mm	175	178	177
B	mm	575	625	675
C	mm	663	690	734
D	mm	115	118	117
E	mm	515	565	615
F	mm	603	630	677
G	mm	177	177	165
H	mm	453	453	465
I	mm	767	767	755
L	mm	1.043	1.043	1.055
M	mm	1.357	1.357	1.345

* Dimensiones para NC 150 WH

Configuración en Cascada Back to Back

Hasta 6 calderas de condensación Nesta Chrome pueden ser instaladas en cascada en disposición BTB (Back to Back). AIC ha preparado una serie de accesorios para facilitar la instalación y el mantenimiento de las cascadas, tanto en pared como sobre soportes autoportantes.

Kits hidráulicos de Cascada BTB

AIC ha preparado y ensayado una serie de kits hidráulicos de acero inoxidable para facilitar las operaciones de instalación y mantenimiento, garantizando además la continuidad del servicio.

Los kits hidráulicos están configurados de acuerdo con el número de calderas y consisten en:

- Colector de ida y retorno
- Tubería de gas
- Aislamiento
- Bombas de circulación
- Válvulas de corte individuales para cada caldera
- Tubería de drenaje de condensados
- El kit hidráulico Back to Back incluye: marco soporte autoportante, diseñado para fijar la cascada de las calderas de manera consecutiva y poder dar soporte al colector de gases de combustión.

Opción de Compensador hidráulico o Intercambiador de calor de placas

Para completar el conjunto, es necesario añadir un sistema que permita el equilibrado o separación hidráulica entre circuitos primario y secundario. AIC ofrece una gama completa de intercambiadores de calor de placas soldadas y una serie de compensadores hidráulicos prediseñados con aislamiento incorporado (ver pag. 75-76).

Intercambiador de calor de placas soldadas AIC

AIC ofrece una gama completa de intercambiadores de calor de placas soldadas con conexiones opuestas, especialmente diseñadas para combinarse fácilmente con los kits hidráulicos en cascada de AIC. Incluye aislamiento y pies de apoyo.

Accesorios de regulación en Cascada

La unidad de control estándar de las calderas Nesta Chrome permite el funcionamiento en cascada de hasta 6 calderas. También hay disponibles una serie de accesorios para gestionar y optimizar la regulación del sistema que atienden las calderas.

Colector de humos horizontal

Los colectores de humos horizontal en PP para la evacuación de hasta 6 Nesta Chrome, están disponibles en diámetro 150 y 200 mm en función de la potencia de la cascada y de la altura y sección de la chimenea vertical (consulte las condiciones de dimensionamiento en las pag. 79). Incluye la válvula antiretorno de gases para cada conexión a caldera.

En la tabla de configuración de la página de al lado, los colectores de humos horizontal se dimensionan de acuerdo con la sección vertical de la chimenea, supuesta en diámetro nominal 200 mm y longitud máxima de 25 m.

Cascada Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

Configuraciones Back to Back

Cascada de 5 calderas BTB Nesta Chrome

Código	Artículo	Precio unitario	Cascada kW				
			288	400	495	600	705
111120060	Nesta Chrome 60	€ 4.450,00	5				
111120080	Nesta Chrome 80	€ 4.950,00		5			
111120100	Nesta Chrome 100	€ 6.450,00			5		
111120120	Nesta Chrome 120	€ 6.950,00				5	
111120150	Nesta Chrome 150	€ 7.850,00					5
Precio Total 5 calderas			€ 22.250,00	€ 24.750,00	€ 32.250,00	€ 34.750,00	€ 39.250,00
Kit hidráulico para cascada BTB de 5 calderas							
9012300029	Kit hidráulico para 5 Nesta Chrome 60-80 BTB	€ 7.887,00	1	1			
9012300034	Kit hidráulico para 5 Nesta Chrome 100-120 BTB	€ 7.887,00			1	1	
9012300039	Kit hidráulico para 5 Nesta Chrome 150 BTB	€ 7.887,00					1
Precio Total del Kit hidráulico para cascada BTB de 5 calderas			€ 7.887,00	€ 7.887,00	€ 7.887,00	€ 7.887,00	€ 7.887,00
Colector de humos horizontal BTB							
	Colector de humos horizontal BTB 5 calderas Ø 150	€ 2.223,00	1				
	Colector de humos horizontal BTB 5 calderas Ø 200	€ 2.324,00		1	1	1	ver pag. 79
1424600007	Soporte colector de humos	€ 187,00	1	1	1	1	-
Precio Total del Colector de humos horizontal BTB para 5 calderas			€ 2.410,00	€ 2.511,00	€ 2.511,00	€ 2.511,00	-
Regulación							
1322400002	Interfaz de comunicación cascada (accesorio obligatorio)	€ 87,00	5	5	de serie	de serie	de serie
1322200003	Sonda de temperatura de inmersión	€ 20,00	1	1	1	1	1
1322200002	Sonda de temperatura de contacto	€ 28,00	1	1	1	1	1
1322200001	Sonda de temperatura exterior	€ 28,00	1	1	1	1	1
Precio Total Regulación para 5 calderas			€ 511,00	€ 511,00	€ 76,00	€ 76,00	€ 76,00
Otros accesorios							
2421420002	NEUTRA 300 - Neutralizador de condensados hasta 300 kW	€ 208,00	1				
2421420003	NEUTRA 1500 - Neutralizador de condensados hasta 1.500 kW	€ 344,00		1	1	1	1
Precio Total Otros accesorios para 5 calderas			€ 208,00	€ 344,00	€ 344,00	€ 344,00	€ 344,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 5 CALDERAS BTB Nesta Chrome			€ 33.266,00	€ 36.003,00	€ 43.068,00	€ 45.568,00	€ 47.557,00⁽¹⁾
Opción Intercambiador de calor de placas							
9012300052	Kit intercambiador de calor de placas < 320 kW	€ 1.998,00	1				
9012300053	Kit intercambiador de calor de placas < 400 kW	€ 2.403,00		1			
9012300054	Kit intercambiador de calor de placas < 500 kW	€ 2.564,00			1		
9012300055	Kit intercambiador de calor de placas < 600 kW	€ 2.891,00				1	
9012300056	Kit intercambiador de calor de placas < 750 kW	€ 4.198,00					1
Precio Total Intercambiador de calor de placas para 5 calderas			€ 1.998,00	€ 2.403,00	€ 2.564,00	€ 2.891,00	€ 4.198,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 5 CALDERAS BTB Nesta Chrome con Intercambiador de calor de placas			€ 35.264,00	€ 38.406,00	€ 45.632,00	€ 48.459,00	€ 51.755,00⁽¹⁾
Opción Compensador hidráulico							
9012300057	Kit Compensador hidráulico < 400 kW	€ 1.297,00	1	1			
9012300058	Kit Compensador hidráulico < 900 kW	€ 1.741,00			1	1	1
Precio Total Compensador hidráulico para 5 calderas			€ 1.297,00	€ 1.297,00	€ 1.741,00	€ 1.741,00	€ 1.741,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 5 CALDERAS BTB Nesta Chrome con Compensador hidráulico			€ 34.563,00	€ 37.300,00	€ 44.809,00	€ 47.309,00	€ 49.298,00⁽¹⁾

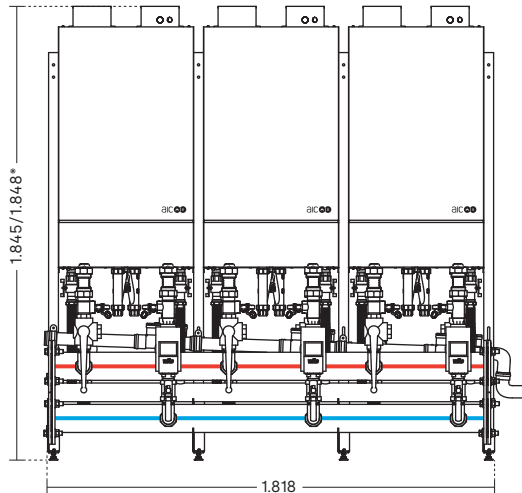
 (1) El precio no comprende el coste del Colector de humos horizontal ni del Soporte colector de humos.



Cascada Nesta Chrome

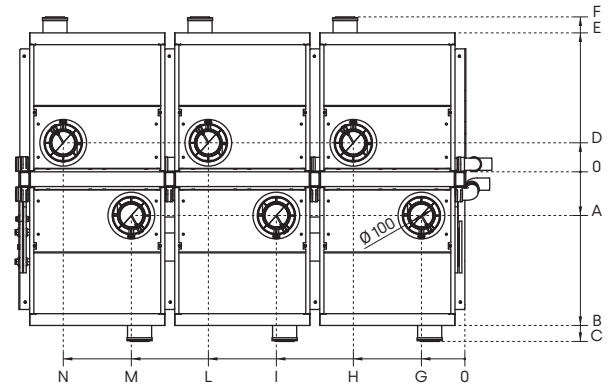
60 · 80 · 100 · 120 · 150

Configuraciones Back to Back

Configuración en cascada para 6 calderas Nesta Chrome BTB



 Para combinar con Intercambiador de calor de placas
 Compensador hidráulico



Dimensiones		NC 60-80 WH	NC 100-120 WH	NC 150 WH
A	mm	175	178	177
B	mm	575	625	675
C	mm	663	690	734
D	mm	115	118	117
E	mm	515	565	615
F	mm	603	630	677
G	mm	177	177	165
H	mm	453	453	465
I	mm	767	767	755
L	mm	1.043	1.043	1.055
M	mm	1.357	1.357	1.345
N	mm	1.633	1.633	1.645

* Dimensiones para NC 150 WH

Configuración en Cascada Back to Back

Hasta 6 calderas de condensación Nesta Chrome pueden ser instaladas en cascada en disposición BTB (Back to Back). AIC ha preparado una serie de accesorios para facilitar la instalación y el mantenimiento de las cascadas, tanto en pared como sobre soportes autoportantes.

Kits hidráulicos de Cascada BTB

AIC ha preparado y ensayado una serie de kits hidráulicos de acero inoxidable para facilitar las operaciones de instalación y mantenimiento, garantizando además la continuidad del servicio.

Los kits hidráulicos están configurados de acuerdo con el número de calderas y consisten en:

- Colector de ida y retorno
- Tubería de gas
- Aislamiento
- Bombas de circulación
- Válvulas de corte individuales para cada caldera
- Tubería de drenaje de condensados
- El kit hidráulico Back to Back incluye: marco soporte autoportante, diseñado para fijar la cascada de las calderas de manera consecutiva y poder dar soporte al colector de gases de combustión.

Opción de Compensador hidráulico o Intercambiador de calor de placas

Para completar el conjunto, es necesario añadir un sistema que permita el equilibrado o separación hidráulica entre circuitos primario y secundario. AIC ofrece una gama completa de intercambiadores de calor de placas soldadas y una serie de compensadores hidráulicos prediseñados con aislamiento incorporado (ver pag. 75-76).

Intercambiador de calor de placas soldadas AIC

AIC ofrece una gama completa de intercambiadores de calor de placas soldadas con conexiones opuestas, especialmente diseñadas para combinarse fácilmente con los kits hidráulicos en cascada de AIC. Incluye aislamiento y pies de apoyo.

Accesorios de regulación en Cascada

La unidad de control estándar de las calderas Nesta Chrome permite el funcionamiento en cascada de hasta 6 calderas. También hay disponibles una serie de accesorios para gestionar y optimizar la regulación del sistema que atienden las calderas.

Colector de humos horizontal

Los colectores de humos horizontal en PP para la evacuación de hasta 6 Nesta Chrome, están disponibles en diámetro 150 y 200 mm en función de la potencia de la cascada y de la altura y sección de la chimenea vertical (consulte las condiciones de dimensionamiento en las pag. 79). Incluye la válvula antiretorno de gases para cada conexión a caldera.

En la tabla de configuración de la página de al lado, los colectores de humos horizontal se dimensionan de acuerdo con la sección vertical de la chimenea, supuesta en diámetro nominal 200 mm y longitud máxima de 25 m.

Cascada Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

Configuraciones Back to Back

Cascada de 6 calderas BTB Nesta Chrome

Código	Artículo	Precio unitario	Cascada kW				
			345	480	594	720	846
111120060	Nesta Chrome 60	€ 4.450,00	6				
111120080	Nesta Chrome 80	€ 4.950,00		6			
111120100	Nesta Chrome 100	€ 6.450,00			6		
111120120	Nesta Chrome 120	€ 6.950,00				6	
111120150	Nesta Chrome 150	€ 7.850,00					6
Precio Total 6 calderas			€ 26.700,00	€ 29.700,00	€ 38.700,00	€ 41.700,00	€ 47.100,00
Kit hidráulico para cascada BTB de 6 calderas							
9012300030	Kit hidráulico para 6 Nesta Chrome 60-80 BTB	€ 8.876,00	1	1			
9012300035	Kit hidráulico para 6 Nesta Chrome 100-120 BTB	€ 8.876,00			1	1	
9012300040	Kit hidráulico para 6 Nesta Chrome 150 BTB	€ 8.876,00					1
Precio Total del Kit hidráulico para cascada BTB de 6 calderas			€ 8.876,00	€ 8.876,00	€ 8.876,00	€ 8.876,00	€ 8.876,00
Colector de humos horizontal BTB							
	Colector de humos horizontal BTB 6 calderas Ø 150	€ 2.644,00					
	Colector de humos horizontal BTB 6 calderas Ø 200	€ 2.762,00	1	1	1	1	ver pag. 79
1424600007	Soporte colector de humos	€ 187,00	1	1	1	1	-
Precio Total del Colector de humos horizontal BTB para 6 calderas			€ 2.949,00	€ 2.949,00	€ 2.949,00	€ 2.949,00	-
Regulación							
1322400002	Interfaz de comunicación cascada (accesorio obligatorio)	€ 87,00	6	6	de serie	de serie	de serie
1322200003	Sonda de temperatura de inmersión	€ 20,00	1	1	1	1	1
1322200002	Sonda de temperatura de contacto	€ 28,00	1	1	1	1	1
1322200001	Sonda de temperatura exterior	€ 28,00	1	1	1	1	1
Precio Total Regulación para 6 calderas			€ 598,00	€ 598,00	€ 76,00	€ 76,00	€ 76,00
Otros accesorios							
2421420002	NEUTRA 300 - Neutralizador de condensados hasta 300 kW	€ 208,00					
2421420003	NEUTRA 1500 - Neutralizador de condensados hasta 1.500 kW	€ 344,00	1	1	1	1	1
Precio Total Otros accesorios para 6 calderas			€ 344,00	€ 344,00	€ 344,00	€ 344,00	€ 344,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 6 CALDERAS BTB Nesta Chrome			€ 39.467,00	€ 42.467,00	€ 50.945,00	€ 53.945,00	€ 56.396,00⁽¹⁾
Opción Intercambiador de calor de placas							
9012300053	Kit intercambiador de calor de placas < 400 kW	€ 2.403,00	1				
9012300054	Kit intercambiador de calor de placas < 500 kW	€ 2.564,00		1			
9012300055	Kit intercambiador de calor de placas < 600 kW	€ 2.891,00			1		
9012300056	Kit intercambiador de calor de placas < 750 kW	€ 4.198,00				1	
2023731000	Kit intercambiador de calor de placas < 1000 kW	€ 8.040,00					1
Precio Total Intercambiador de calor de placas para 6 calderas			€ 2.403,00	€ 2.564,00	€ 2.891,00	€ 4.198,00	€ 8.040,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 6 CALDERAS BTB Nesta Chrome con Intercambiador de calor de placas			€ 41.870,00	€ 45.031,00	€ 53.836,00	€ 58.143,00	€ 64.436,00⁽¹⁾
Opción Compensador hidráulico							
9012300057	Kit Compensador hidráulico < 400 kW	€ 1.297,00	1				
9012300058	Kit Compensador hidráulico < 900 kW	€ 1.741,00		1	1	1	1
Precio Total Compensador hidráulico para 6 calderas			€ 1.297,00	€ 1.741,00	€ 1.741,00	€ 1.741,00	€ 1.741,00
PRECIO TOTAL CASCADA DE 6 CALDERAS BTB Nesta Chrome con Compensador hidráulico			€ 40.764,00	€ 44.208,00	€ 52.686,00	€ 55.686,00	€ 58.137,00⁽¹⁾

 (1) El precio no comprende el coste del Colector de humos horizontal ni del Soporte colector de humos.

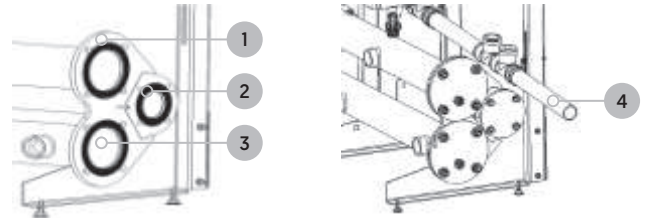
Cascada Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

Kit hidráulico en línea



Características Constructivas



1. Colector Impulsión
2. Colector de Gas
3. Colector Retorno
4. Conducto de drenaje de condensados

Descripción del producto

AIC dispone de una serie de kits hidráulicos de acero inoxidable para facilitar las operaciones de instalación y mantenimiento.

En caso de mayor número de generadores, existen módulos adicionales que permiten extenderlos hasta un máximo de 6 calderas.

Los kits hidráulicos se configuran según el número de calderas en cascada y se componen de:

Colector de impulsión y retorno

Conducto de gas

Aislamiento

Bomba de circulación

Válvula de corte individual para cada caldera

Conducto de drenaje de condensados

Tarifa de precios

Código	Artículo	Precio
9012300001	Kit hidráulico 2 Nesta Chrome 60-80 en línea	€ 3.325,00
9012300006	Kit hidráulico 2 Nesta Chrome 100-120 en línea	€ 3.325,00
9012300011	Kit hidráulico 2 Nesta Chrome 150 en línea	€ 3.325,00
9012300002	Kit hidráulico 3 Nesta Chrome 60-80 en línea	€ 4.462,00
9012300007	Kit hidráulico 3 Nesta Chrome 100-120 en línea	€ 4.462,00
9012300012	Kit hidráulico 3 Nesta Chrome 150 en línea	€ 4.462,00
9012300003	Kit hidráulico 4 Nesta Chrome 60-80 en línea	€ 6.439,00
9012300008	Kit hidráulico 4 Nesta Chrome 100-120 en línea	€ 6.439,00
9012300013	Kit hidráulico 4 Nesta Chrome 150 en línea	€ 6.439,00
9012300004	Kit hidráulico 5 Nesta Chrome 60-80 en línea	€ 7.557,00
9012300009	Kit hidráulico 5 Nesta Chrome 100-120 en línea	€ 7.557,00
9012300014	Kit hidráulico 5 Nesta Chrome 150 en línea	€ 7.557,00
9012300005	Kit hidráulico 6 Nesta Chrome 60-80 en línea	€ 8.713,00
9012300010	Kit hidráulico 6 Nesta Chrome 100-120 en línea	€ 8.713,00
9012300015	Kit hidráulico 6 Nesta Chrome 150 en línea	€ 8.713,00
9012300016	Kit hidráulico 1 caldera adicional Nesta Chrome 60-80 en línea	€ 2.226,00
9012300017	Kit hidráulico 1 caldera adicional Nesta Chrome 100-120 en línea	€ 2.226,00
9012300018	Kit hidráulico 1 caldera adicional Nesta Chrome 150 en línea	€ 2.226,00
1123100004	Soporte pared kit hidráulico [solo para instalación a pared]	€ 75,00

Cascada Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

Kit hidráulico en bastidor Back to Back



Ventajas

 AUTOPORTANTE

 EXPANDIBLE

 EXTREMADAMENTE COMPACTO

 ALTURA REDUCIDA
 que facilita su conexión a chimenea existente

 IDEAL EN REHABILITACIÓN

Kit hidráulico cascada en bastidor Back to Back

AIC dispone de una serie de kits hidráulicos en acero inoxidable para facilitar las operaciones de instalación y mantenimiento.

Los kits hidráulicos están configurados de acuerdo al número de calderas a situar en el marco autoportante back to back, compuesto de:

 Colector de admisión y retorno

 Conducto de gas

 Aislamiento

 Bomba de circulación

 Válvula de corte individual para cada caldera

 Conducto de drenaje de condensados

 Bastidor autoportante de acero pintado preparado para la instalación de los kits hidráulicos e incluye el soporte del colector de humos

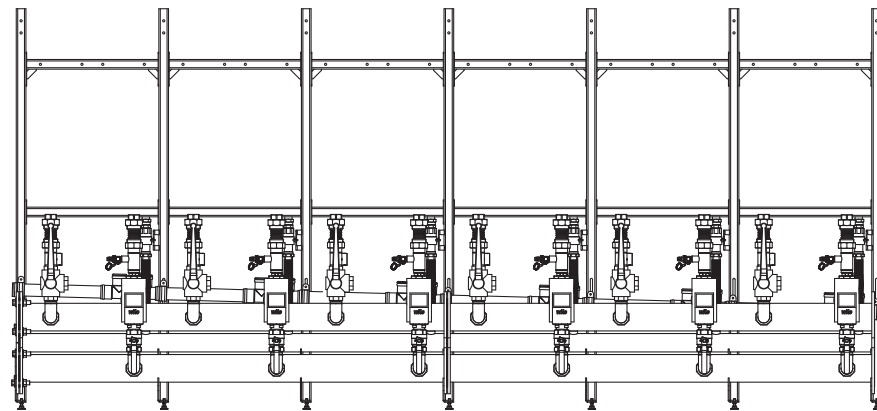
Tarifa de precios

Código	Artículo	Precio
9012300026	Kit hidráulico 2 Nesta Chrome 60-80 BTB	€ 3.796,00
9012300031	Kit hidráulico 2 Nesta Chrome 100-120 BTB	€ 3.796,00
9012300036	Kit hidráulico 2 Nesta Chrome 150 BTB	€ 3.796,00
9012300027	Kit hidráulico 3 Nesta Chrome 60-80 BTB	€ 5.330,00
9012300032	Kit hidráulico 3 Nesta Chrome 100-120 BTB	€ 5.330,00
9012300037	Kit hidráulico 3 Nesta Chrome 150 BTB	€ 5.330,00
9012300028	Kit hidráulico 4 Nesta Chrome 60-80 BTB	€ 6.317,00
9012300033	Kit hidráulico 4 Nesta Chrome 100-120 BTB	€ 6.317,00
9012300038	Kit hidráulico 4 Nesta Chrome 150 BTB	€ 6.317,00
9012300029	Kit hidráulico 5 Nesta Chrome 60-80 BTB	€ 7.887,00
9012300034	Kit hidráulico 5 Nesta Chrome 100-120 BTB	€ 7.887,00
9012300039	Kit hidráulico 5 Nesta Chrome 150 BTB	€ 7.887,00
9012300030	Kit hidráulico 6 Nesta Chrome 60-80 BTB	€ 8.876,00
9012300035	Kit hidráulico 6 Nesta Chrome 100-120 BTB	€ 8.876,00
9012300040	Kit hidráulico 6 Nesta Chrome 150 BTB	€ 8.876,00
1424600007	Soporte colector de humos (hasta 6 calderas BTB)	€ 187,00

Cascada Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

Bastidor autoportante Cascada en línea



Descripción del producto

Sistema autoportante para la instalación de 1 a 6 calderas Nesta Chrome en línea

Preparado para la instalación de los kits hidráulicos y del colector de humos

No requiere montaje en pared, pudiéndose situar en el centro de la sala de calderas

En caso de ampliación del número de generadores, según potencia requerida, se dispone de módulos adicionales hasta un máximo de 6 calderas

El bastidor AIC es compacto y presenta una altura reducida, que facilita la conexión a chimeneas existentes

Ventajas

AUTOPORTANTE

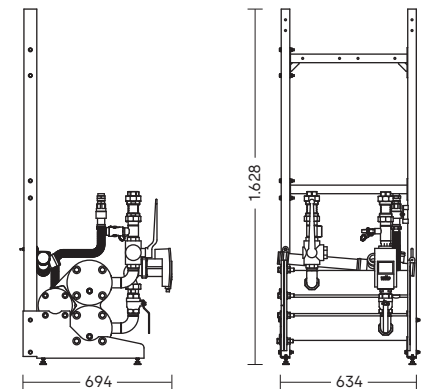
EXPANDIBLE

EXTREMADAMENTE COMPACTO

ALTURA REDUCIDA
que facilita su conexión a chimenea existente

IDEAL EN REHABILITACIÓN

Características técnicas y Dimensiones



Tarifa de precios

Código	Artículo	Precio
9012300019	Bastidor autoportante 1 caldera Nesta Chrome	€ 512,00
9012300020	Bastidor autoportante Cascada para 2 Nesta Chrome en línea	€ 832,00
9012300021	Bastidor autoportante Cascada para 3 Nesta Chrome en línea	€ 1.152,00
9012300022	Bastidor autoportante Cascada para 4 Nesta Chrome en línea	€ 1.472,00
9012300023	Bastidor autoportante Cascada para 5 Nesta Chrome en línea	€ 1.792,00
9012300024	Bastidor autoportante Cascada para 6 Nesta Chrome en línea	€ 2.112,00
9012300025	Bastidor autoportante 1 caldera adicional	€ 320,00
1424600007	Soporte colector de humos (configuración según la composición de la cascada, ver pag. 53-71)	€ 187,00

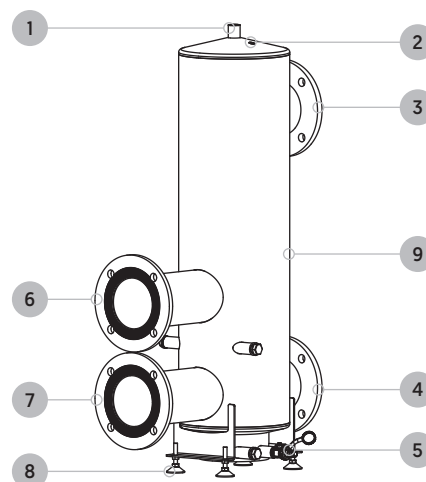
Cascada Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

Compensador hidráulico

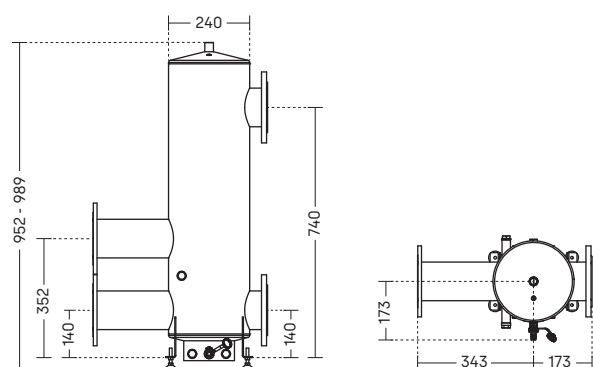


1. Conexión para válvula salida de aire
2. Vaina porta sonda
3. Salida secundario
4. Retorno secundario
5. Conexión para la válvula de drenaje
6. Salida primario
7. Retorno primario
8. Pies de apoyo
9. Cuerpo del compensador

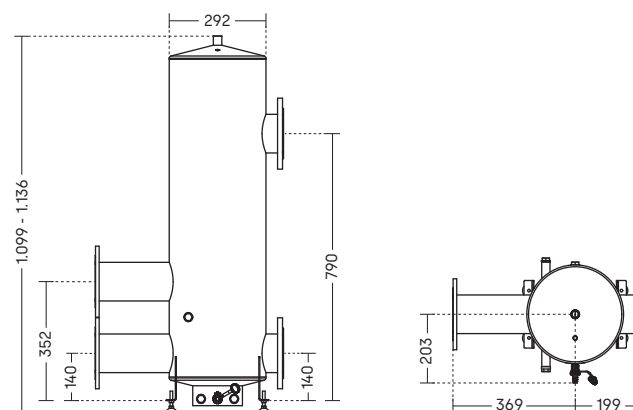


Características técnicas y Dimensiones

< 400 kW



< 900 kW



Tarifa de precios

Código	Artículo	Precio
9012300057	Kit Compensador hidráulico < 400 kW	€ 1.297,00
	<ul style="list-style-type: none"> • Cuerpo en acero inoxidable • Conexiones embridadas DN 100 - PN 6 • Vaina porta sonda Ø 10 mm • Contenido de agua total 37 litros • Conexión superior para válvula salida de aire 1/2" • Conexión inferior para válvula de drenaje 1/2" • Completo con pies de apoyo ajustables y aislamiento térmico • Presión max de trabajo 4 bar 	
9012300058	Kit Compensador hidráulico < 900 kW	€ 1.741,00
	<ul style="list-style-type: none"> • Cuerpo en acero inoxidable • Conexiones embridadas DN 100 - PN 6 • Vaina porta sonda Ø 10 mm • Contenido de agua total 64 litros • Conexión superior para válvula salida de aire 1/2" • Conexión inferior para válvula de drenaje 1/2" • Completo con pies de apoyo ajustables y aislamiento térmico • Presión max de trabajo 4 bar 	

Cascada Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

Intercambiador de calor de placas soldadas



La instalación de intercambiador de placas en lugar de un compensador hidráulico ofrece las siguientes ventajas:

Permite diseñar el sistema con presiones diferentes entre los dos circuitos

Independiza el circuito primario de la caldera del de la instalación, protegiendo de esta forma los generadores y aumentando su longevidad

Link

Además de esta gama de intercambiadores de placas diseñados para una rápida instalación en los kits hidráulicos de cascada, AIC dispone de una completa gama de intercambiadores, más datos en la página 110-113.

Descripción del producto

Para su instalación en las cascadas de las calderas Nesta Chrome, AIC ofrece una completa gama de intercambiadores de calor de placas soldadas de acero inoxidable 316 L

Con conexiones Victaulic (hasta 750 kW) o con Bridas (800-1000 kW), adaptados para conectarse fácilmente a los kits hidráulicos de las cascadas AIC

Completos, con pies de apoyo y adaptadores

Conforme a la Directiva Europea 2014/68/UE (PED)

Modelos de 120 a 1000 kW

Dimensionamiento Intercambiador de Placas

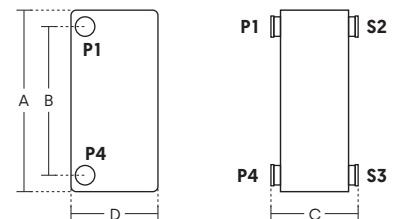
Los intercambiadores están dimensionados en función de la potencia calculado según los siguientes parámetros:

Régimen Térmico 80/60 - 55/70

Lado Primario: T ing. = 80 °C T usc. = 60 °C
Lado Secundario: T ing. = 55 °C T usc. = 70 °C

Características técnicas y Dimensiones

Presión máxima de trabajo: **25 bar**
Temperatura máxima de trabajo: **90 °C**



Tarifa de precios

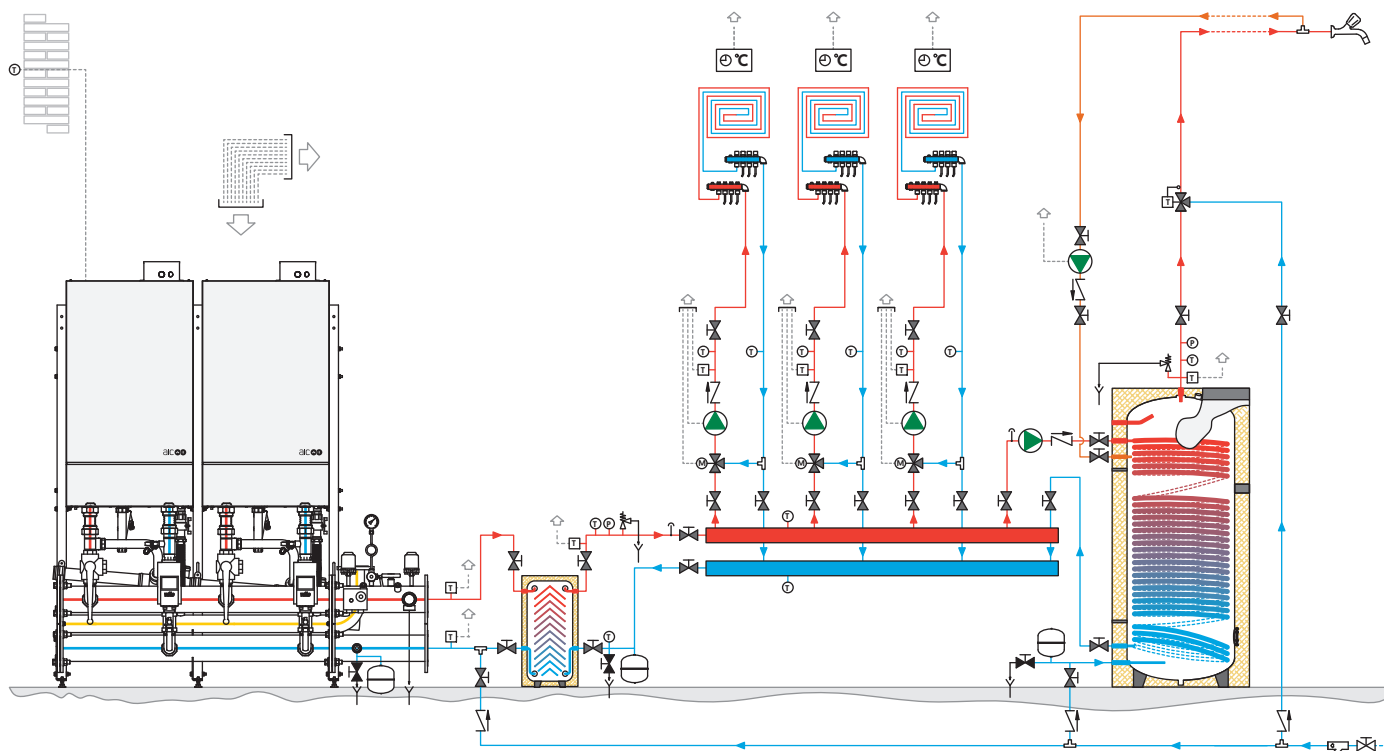
Código	Artículo	A	B	C	D	Ø	Perdidas de presión del secundario (mbar)	Precio
9012300048	Kit intercambiador de calor de placas < 120 kW	286	232	231	123	1" ¼	237	€ 572,00
9012300049	Kit intercambiador de calor de placas < 160 kW	286	232	268	123	1" ¼	278	€ 663,00
9012300050	Kit intercambiador de calor de placas < 200 kW	286	232	338	123	1" ¼	319	€ 798,00
9012300051	Kit intercambiador de calor de placas < 250 kW	467	378	210	258	2" ½	159	€ 1.837,00
9012300052	Kit intercambiador de calor de placas < 320 kW	467	378	234	258	2" ½	198	€ 1.998,00
9012300053	Kit intercambiador de calor de placas < 400 kW	467	378	282	258	2" ½	209	€ 2.403,00
9012300054	Kit intercambiador de calor de placas < 500 kW	467	378	306	258	2" ½	279	€ 2.564,00
9012300055	Kit intercambiador de calor de placas < 600 kW	467	378	354	258	2" ½	332	€ 2.891,00
9012300056	Kit intercambiador de calor de placas < 750 kW	467	378	546	258	2" ½	351	€ 4.198,00
2023733800	Kit intercambiador de calor de placas < 800 kW	788	682	502	310	DN 80	319	€ 6.737,00
2023731000	Kit intercambiador de calor de placas < 1000 kW	788	682	602	310	DN 80	320	€ 8.040,00

Cascada Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

Configuración de regulación

Regulación de calderas en cascada con gestión de:
3 circuitos de calefacción
1 circuito de ACS



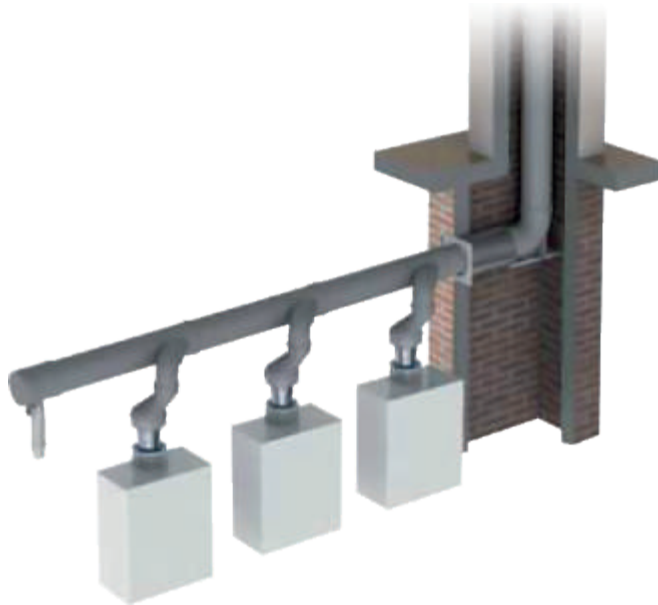
Código	Artículo	! Precio unitario	N. calderas en cascada				
			2	3	4	5	6
1322200001	Sonda de temperatura exterior	* € 28,00	1	1	1	1	1
1322200002	Sonda de temperatura de contacto	* € 28,00	4	4	4	4	4
1322200002	Sonda de temperatura de contacto (para recirculación)	€ 28,00	1	1	1	1	1
1322200003	Sonda de temperatura de inmersión	* € 20,00	1	1	1	1	1
1122410001	Módulo de extensión 1 circuito Nesta Chrome	* € 311,00	1	1	1	1	1
1122410002	Módulo de extensión circuito adicional Nesta Chrome	* € 242,00	2	2	2	2	2
1322400002	Interfaz de comunicación cascada [solo Nesta Chrome 60-80]	* € 87,00	2	3	4	5	6
1322400004	Módulo WEB Server	€ 431,00	1	1	1	1	1
9922000001	Router GSM para Módulo WEB Server	€ 422,00	1	1	1	1	1
	Termostato ambiente (para información más detallada véase la página 108)		3	3	3	3	3

! Los accesorios marcados con * deben considerarse obligatorios para el correcto funcionamiento del sistema.

Cascada Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

Colectores de humos horizontal para Cascada en línea



Descripción del producto

Colector de escape de productos de la combustión en PP para Nesta Chrome en cascada de 2 a 6 calderas en línea con Ø 150 o 200 según la potencia general y dimensiones del resto del recorrido de la chimenea

El colector de escape está equipado con una válvula anti-retorno de humos para cada caldera

Condiciones de dimensionamiento

Temperatura de Salida de Humos: **80 °C**
Altitud sobre nivel del mar: **50 m**

La distancia de la última caldera al entronque de la vertical no debe ser superior a 1 metro. Para otras condiciones contacte con su técnico AIC.

	Cascada Nesta Chrome	Colector Horizontal	Recorrido Vertical			Código	Precio
			Ø 150	Ø 200	Ø 250		
NC 60 WH	2 calderas	Ø 150	30 m				€ 960,00
	3 calderas	Ø 150	30 m				€ 1.381,00
	4 calderas	Ø 150	30 m				€ 1.802,00
	5 calderas	Ø 150	5 m	30 m			€ 2.223,00
	6 calderas	Ø 150	-	25 m			€ 2.644,00
	6 calderas	Ø 200	-	30 m	30 m		€ 2.813,00
NC 80 WH	2 calderas	Ø 150	30 m				€ 960,00
	3 calderas	Ø 150	30 m				€ 1.381,00
	4 calderas	Ø 150	5 m	30 m			€ 1.802,00
	5 calderas	Ø 150	-	25 m			€ 2.223,00
	5 calderas	Ø 200	-	30 m	30 m		€ 2.358,00
	6 calderas	Ø 150	-	5 m			€ 2.644,00
NC 100 WH	6 calderas	Ø 200	-	25 m	25 m		€ 2.813,00
	2 calderas	Ø 150	25 m	30 m			€ 960,00
	3 calderas	Ø 150	-	30 m			€ 1.381,00
	4 calderas	Ø 150	-	30 m			€ 1.802,00
	5 calderas	Ø 200	-	30 m	30 m		€ 2.358,00
	6 calderas	Ø 200	-	10 m	25 m		€ 2.813,00
NC 120 WH	2 calderas	Ø 150	30 m	30 m			€ 960,00
	3 calderas	Ø 150	20 m	30 m			€ 1.381,00
	4 calderas	Ø 200	-	30 m	30 m		€ 1.903,00
	5 calderas	Ø 200	-	30 m	30 m		€ 2.358,00
	6 calderas	Ø 200	-	-	25 m		€ 2.813,00
	2 calderas	Ø 200	-	30 m	30 m		€ 994,00
NC 150 WH	3 calderas	Ø 200	-	30 m	30 m		€ 1.448,00
	4 calderas	Ø 200	-	30 m	30 m		€ 1.903,00
	5 calderas	Ø 200	-	10 m	18 m		€ 2.358,00
	6 calderas	Ø 200	-	-	10 m		€ 2.813,00

Cascada Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

Colectores de humos horizontal para Cascada Back to Back

Descripción del producto

Colector de escape de productos de la combustión en PP para Nesta Chrome en cascada de 2 a 6 calderas Back to Back con Ø 150 o 200 según la potencia general y dimensiones del resto del recorrido de la chimenea

El colector de escape está equipado con una válvula anti-retorno de humos para cada caldera

Características Constructivas



1. Rejilla Admisión de Aire
2. Tubo de humos de 500 mm
3. Codo 90°
4. Colector de Humos con 2 entronques opuestos
5. Válvula anti-retorno de humos

Condiciones de dimensionamiento

Temperatura de Salida de Humos: **80 °C**
Altitud sobre nivel del mar: **50 m**

La distancia de la última caldera al entronque de la vertical no debe ser superior a 1 metro. Para otras condiciones contacte con su técnico AIC.

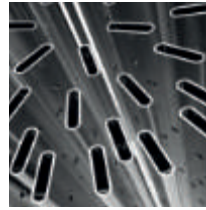
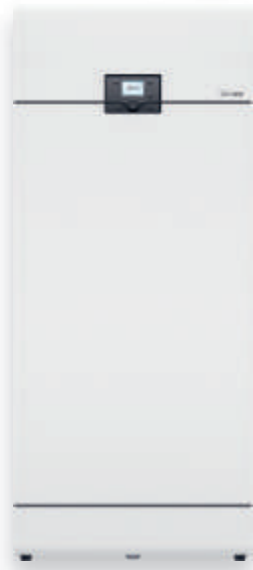


Cascada Nesta Chrome	Colector Horizontal	Recorrido Vertical			Código	Precio
		Ø 150	Ø 200	Ø 250		
NC 60 WH	2 calderas	Ø 150	30 m			€ 960,00
	3 calderas	Ø 150	30 m			€ 1.381,00
	4 calderas	Ø 150	30 m			€ 1.802,00
	5 calderas	Ø 150	5 m	30 m		€ 2.223,00
	6 calderas	Ø 150	-	25 m		€ 2.644,00
	6 calderas	Ø 200	-	30 m	30 m	€ 2.762,00
NC 80 WH	2 calderas	Ø 150	30 m			€ 960,00
	3 calderas	Ø 150	30 m			€ 1.381,00
	4 calderas	Ø 150	5 m	30 m		€ 1.802,00
	5 calderas	Ø 150	-	25 m		€ 2.223,00
	5 calderas	Ø 200	-	30 m	30 m	€ 2.324,00
	6 calderas	Ø 150	-	5 m		€ 2.644,00
NC 100 WH	6 calderas	Ø 200	-	25 m	25 m	€ 2.762,00
	2 calderas	Ø 150	25 m	30 m		€ 960,00
	3 calderas	Ø 150	-	30 m		€ 1.381,00
	4 calderas	Ø 150	-	30 m		€ 1.802,00
	5 calderas	Ø 200	-	30 m	30 m	€ 2.324,00
	6 calderas	Ø 200	-	10 m	25 m	€ 2.762,00
NC 120 WH	2 calderas	Ø 150	30 m	30 m		€ 960,00
	3 calderas	Ø 150	20 m	30 m		€ 1.381,00
	4 calderas	Ø 200	-	30 m	30 m	€ 1.870,00
	5 calderas	Ø 200	-	30 m	30 m	€ 2.324,00
	6 calderas	Ø 200	-	-	25 m	€ 2.762,00
	2 calderas	Ø 200	-	30 m	30 m	€ 977,00
NC 150 WH	3 calderas	Ø 200	-	30 m	30 m	€ 1.432,00
	4 calderas	Ø 200	-	30 m	30 m	€ 1.870,00
	5 calderas	Ø 200	-	10 m	18 m	€ 2.324,00
	6 calderas	Ø 200	-	-	10 m	€ 2.762,00

Nesta

Caldera de pie de Condensación

120 · 160 · 200 · 250



**Intercambiador
Piro-tubular de acero
inoxidable autolimpiable**

Clase
NOx
-

6

Eficiencia
térmica
-

108%

Ratio de
modulación
hasta
-

10:1

Presión
de trabajo
-6_{bar}

Descripción del producto

Caldera de condensación de pie de alta potencia, sólo calefacción

Intercambiador "Fire-Tube" de acero inoxidable patentado de baja pérdida de carga y altísimo rendimiento: haz tubular autolimpiable de alta resistencia a la corrosión

Reducidas dimensiones, comunes a los cuatro modelos, para facilitar el paso de puertas de la sala de calderas

Quemador radial de premezcla con amplio ratio de modulación hasta 10:1

Reducidas emisiones (CO y NOx)
Clase 6

Presión máxima de trabajo de 6 bar

Muy silenciosa

Elevado contenido de agua

Posibilidad de instalar hasta 6 calderas en cascada

Conexión de evacuación de gases de combustión en la parte inferior de la caldera que facilita la eventual conexión con la chimenea existente en la instalación

4 modelos de 115 a 232 kW de potencia

Centralita electrónica de regulación

GESTIÓN DE SERIE

Bomba de circulación de la caldera

1 circuito directo de calefacción con temperatura fija o variable, con sonda externa (opcional) y programación horaria

1 circuito de alimentación de acumulador para la producción de ACS, con sonda o termostato (opcional)

1 circuito bomba de recirculación ACS

Función anti-legionela con regulación de ACS a través de sonda (opcional)

Toma 0-10 Volt para la gestión externa de temperatura o potencia

OPCIONES

Hasta 3 zonas de mezcla (con Módulos de extensión del circuito de calefacción)

Funcionamiento en cascada de hasta 6 calderas (con Interfaz de comunicación cascada)



Posibilidad de gestión remota de la caldera, de la cascada o de la totalidad de la instalación mediante la red Ethernet o router GSM (con Módulo WEB Server)

Tarifa de precios

Código	Artículo	Potencia	Precio
1111130120	Nesta 120	115,5 kW	€ 9.950,00
1111130160	Nesta 160	150 kW	€ 10.750,00
1111130200	Nesta 200	190 kW	€ 12.450,00
1111130250	Nesta 250	232 kW	€ 15.750,00

Todos los modelos se suministran de serie para Gas Natural. Para la conversión a GLP es necesaria la intervención de un SAT autorizado AIC.

Link

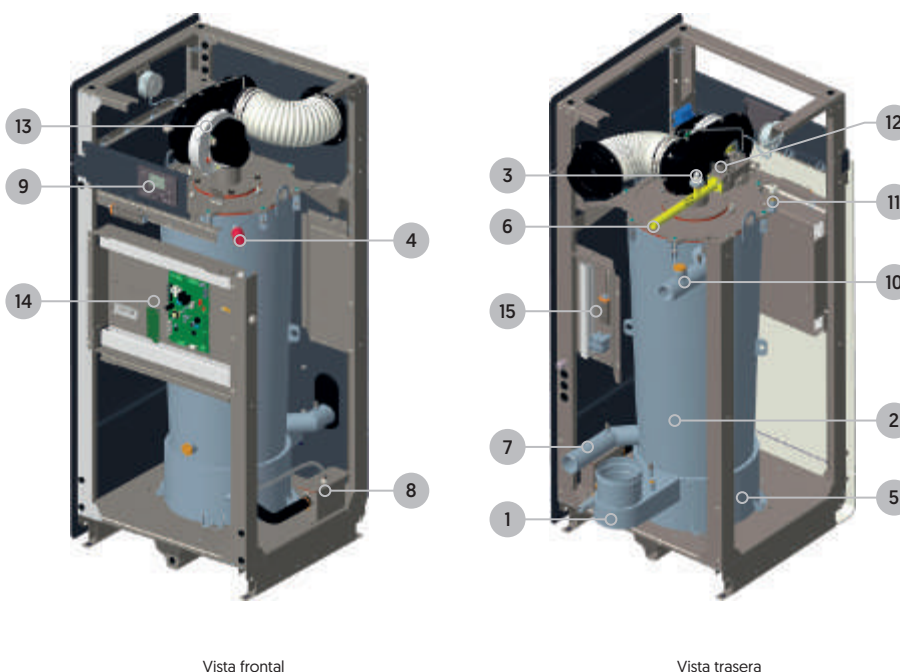
Configuración solo una caldera	pag.	86
Configuración de 2 calderas en cascada	pag.	87
Accesorios de Regulación	pag.	106
Accesorios del Circuito hidráulico primario	pag.	109
Intercambiador de calor de placas soldadas	pag.	110
Intercambiador de calor de placas inspeccionable	pag.	112
Accesorios de Evacuación de humos	pag.	114
Accesorios de Evacuación de condensados	pag.	115
Limpiadores y aditivos de circuito primario	pag.	116

Condiciones de Garantía

<p>Garantía de la caldera Años -</p> <p>5</p>	<p>Garantía intercambiador de calor Pirotubular Años -</p> <p>10</p>
--	---

Características Constructivas

1. Conexión de chimenea
2. Intercambiador de calor Pirotubular en acero inoxidable
3. Presostato de gas
4. Presostato de agua
5. Bandeja de recogida de condensados en acero inoxidable
6. Tubo de gas
7. Tubo de retorno de calefacción en acero inoxidable
8. Sifón salida de condensados
9. Panel de control con display LCD
10. Tubo de salida de calefacción en acero inoxidable
11. Salida de aire
12. Válvula de gas de mariposa para la regulación de la combustión
13. Grupo de quemador con ventilador y mezclador aire-gas
14. Cuadro eléctrico con tajeta electrónica y conexión para módulos opcionales
15. Terminal alta tensión [230 V]



Accesorios del Circuito hidráulico

Código	Artículo	Precio	Pag.
9012300041	Circulador electrónico 60 - 150 [suministrado con pareja de uniones de 1" ¼]	€ 477,00	109
9012300042	Circulador electrónico 160 - 200 [suministrado con pareja de uniones de 1" ¼]	€ 573,00	109
9012300043	Circulador electrónico 250 - 280 [suministrado con pareja de uniones de contrabrida roscadas de 2" ½]	€ 1.683,00	109
2421420001	NEUTRA 150 - Neutralizador de condensados hasta 150 kW [incluido el granulado]	€ 138,00	115
2421420002	NEUTRA 300 - Neutralizador de condensados hasta 300 kW [incluido el granulado]	€ 208,00	115
9012300046	Bomba de evacuación de condensados de 700 l/h	€ 132,00	115
1524100001	Válvula motorizada anti-retorno de humos Ø 130	€ 1.147,00	114
1524100002	Válvula motorizada anti-retorno de humos Ø 180	€ 1.226,00	114

Nesta Caldera de pie de Condensación

120 · 160 · 200 · 250

Prestaciones y Rendimientos

			N 120 min - max	N 160 min - max	N 200 min - max	N 250 min - max
Potencia térmica nominal (neta)	G20	kW	11,2 - 115,5	19 - 150	25 - 190	25,5 - 232
	G31	kW	28,9 - 115,5	37,9 - 150	47,5 - 190	58 - 232
Potencia térmica 80/60 °C	G20	kW	10,8 - 112,8	18,3 - 146,6	24,2 - 185,6	24,6 - 226,7
	G31	kW	27,9 - 112,8	36,6 - 146,6	46 - 185,6	56,2 - 226,7
Potencia térmica 50/30 °C	G20	kW	12 - 124	20,4 - 161,2	26,8 - 204,2	27,4 - 249,7
	G31	kW	30,5 - 122	40 - 158,4	50 - 200,5	61,4 - 244,5
Rendimiento 80/60 °C	G20	%	96,5 - 97,8	96,5 - 97,8	96,8 - 97,7	96,5 - 97,7
Rendimiento 50/30 °C	G20	%	107,4 - 107,5	107,4 - 107,5	107,2 - 107,5	107,6 - 107,7
Rendimiento útil 30% [retorno a 30 °C]		%	108,7	108,3	108	108
Eficiencia estacional		%	93	93	93	93

ERP

		N 120	N 160	N 200	N 250
Tipo y modelo de caldera					
Caldera de condensación	S/N	S	S	S	S
Caldera de baja temperatura	S/N	S	S	S	S
Caldera combinada	S/N	N	N	N	N
Potencia térmica útil					
Al 30% de la potencia térmica nominal [P ₁]	kW	20,4	27	34,8	38,5
A la potencia nominal en régimen de alta temperatura [P ₄]	kW	112,8	148	185,6	226,7
Rendimiento útil					
Al 30% de la potencia térmica nominal [η ₁]	%	98	97,6	97,4	97,4
A la potencia nominal en régimen de alta temperatura [η ₄]	%	87,8	88,1	88	88
Consumo de electricidad auxiliar					
A plena carga [elmax]	kW	0,178	0,197	0,208	0,275
A carga parcial [elmin]	kW	0,022	0,03	0,028	0,03
En modalidad standby [P _{sb}]	kW	0,004	0,004	0,005	0,005
Pérdida térmica en standby [P _{stby}]	kW	0,215	0,225	0,248	0,260
Consumo anual de energía para calefacción	kW/h	-	-	-	-
Nivel de potencia acústica en el interior LWA	dB	-	-	-	-
Clase de eficiencia energética		-	-	-	-

Especificaciones Técnicas

Combustión y Gas

			N 120 min - max	N 160 min - max	N 200 min - max	N 250 min - max
Tipo de chimenea				B ₂₃ - B _{23P} - C ₄₃ - C ₅₃ - C ₆₃ - C ₈₃		
Temperatura de salida de humos a 80/60 °C		°C	52 - 60	55 - 61	54 - 62	55 - 61
Temperatura de salida de humos a 50/30 °C		°C	30 - 34	30 - 34	30 - 34	30 - 35
Temperatura máxima de salida de humos		°C	97	97	97	97
Presión max de salida de humos (en condiciones de viento máximo)		Pa	200	200	200	200
Caudal másico de humos		g/s	6 - 47	9 - 64	12 - 80	9 - 101
Volumen máximo de condensados		l/h	14,4	18,6	24	30
Pérdidas en chimenea a potencia máxima 100% [80/60]		%	2	2	2	2
Pérdidas en chimenea a potencia mínima		%	1,7	1,8	1,9	1,8
Pérdidas en chimenea con quemador apagado		%	0,05	0,05	0,05	0,05
Pérdidas en el quemador a potencia max 100%		%	0,5	0,5	0,5	0,5
Pérdidas en el quemador apagado		%	0	0	0	0
ΔT temperatura de humos al 100% de carga [80/60]		°C	0,6	0,9	1,5	0,4
ΔT temperatura de humos al 30% de carga		°C	0	0	0	0,1
Emisiones CO		mg/kWh	64,5	64,5	64,5	64,5
Contenido CO ₂ ⁽¹⁾	G20	%	8,2 - 9,2	8,2 - 9,2	8,2 - 9,2	8,2 - 9,2
	G25	%	9,3 - 9,3	9,2 - 9,2	8,7 - 9,4	8,7 - 9,5
	G31	%	10,6 - 11	10,6 - 11	10,6 - 11	10,6 - 11
Contenido O ₂ ⁽¹⁾	G20	%	6,5 - 4,5	7,1 - 4,7	6,7 - 4,4	5,8 - 4,8
	G25	%	4 - 4,1	4,2 - 4,2	5,2 - 3,9	5,2 - 3,7
	G31	%	4,8 - 4	4,8 - 4,1	4,5 - 3,8	4,6 - 3,8
Nivel NOx [ponderado]		mg/kWh	36,6	39,4	38,7	36
Grado NOx			6	6	6	6
Tipo de gas			G20 - G25 - G25,1 - G25,3 - G31			
Categoría gas			I2E[S] - I2H - I2E - I2ELL - I2HS - I2N - I2EK - I3P - I2E[R] - I12E3P - I12E[S]3P - I12EK3P - I12H3P - I12H39 - I12L3P - I12E+3P - I12E[R]3P - I12Esi3P - I12Er3P			
Presión de gas	G20 [20 mbar]	mbar	17 - 25	17 - 25	17 - 25	17 - 25
	G25 [25 mbar]	mbar	20 - 30	20 - 30	20 - 30	20 - 30
	G25,1 [25 mbar]	mbar	18 - 33	18 - 33	18 - 33	18 - 33
	G25,3 [25 mbar]	mbar	20 - 30	20 - 30	20 - 30	20 - 30
	G31 [30 mbar]	mbar	25 - 35	25 - 35	25 - 35	25 - 35
	G31 [37 mbar]	mbar	25 - 45	25 - 45	25 - 45	25 - 45
	G31 [50 mbar]	mbar	42,5 - 57,5	42,5 - 57,5	42,5 - 57,5	42,5 - 57,5
Caudal gas [G20] ⁽²⁾		m ³ /h	1,1 - 10,7	1,6 - 14,3	2 - 18,2	1,7 - 21,9
Caudal gas [G25] ⁽²⁾		m ³ /h	1,3 - 12,4	1,9 - 16,6	2,3 - 21,2	2 - 25,5
Caudal gas [G31] ⁽²⁾		m ³ /h	1,2 - 4,5	1,5 - 6	1,9 - 7,6	2,3 - 9,2

(1) Tolerancia +/- 0,3%

(2) 15 °C - 1.013,25 mbar - gas seco

Nesta Caldera de pie de Condensación

120 · 160 · 200 · 250

Datos Eléctricos

		N 120	N 160	N 200	N 250
Tensión de alimentación/frecuencia/corriente	V/Hz/A	230/50/3	230/50/3	230/50/3	230/50/3
Grado de protección	IP	X4D	X4D	X4D	X4D
Potencia eléctrica del quemador	W	178	197	208	276

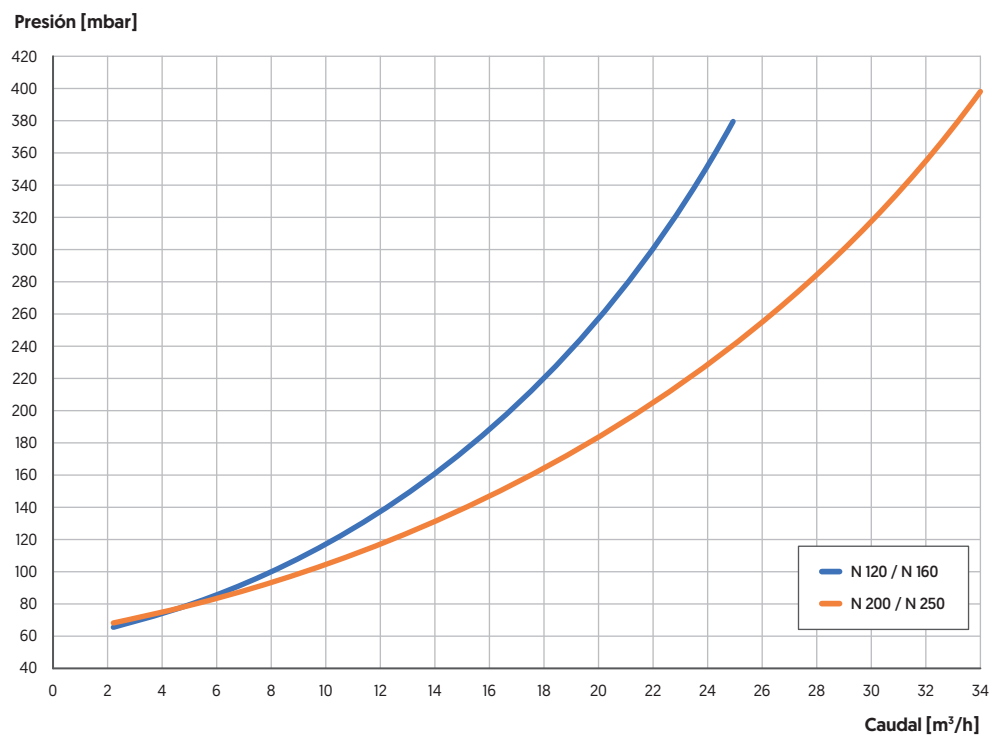
Datos Hidráulicos

		N 120	N 160	N 200	N 250
Contenido de agua	l	51	47	66	62
Pérdidas de carga a $\Delta T = 20$ k	mbar	80	88	101	109
Presión min de funcionamiento	bar	0,8	0,8	0,8	0,8
Presión max de funcionamiento	bar	6	6	6	6
Temperatura max caldera	°C	90	90	90	90

Caudal

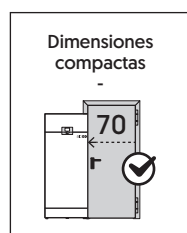
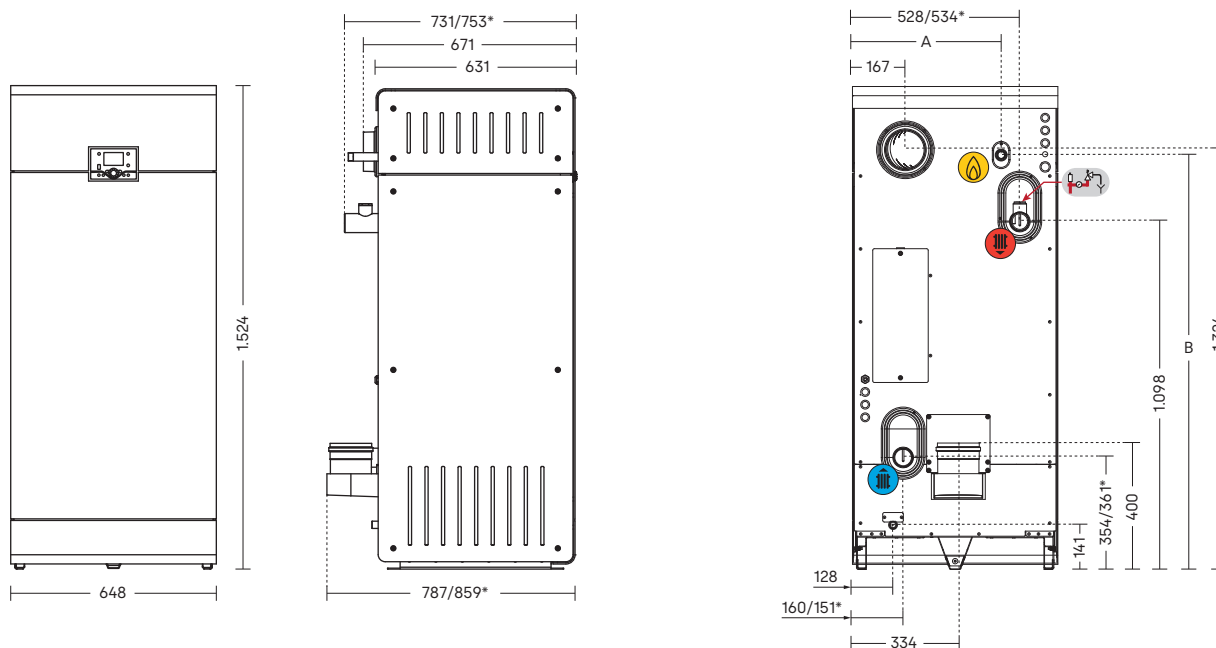
Caudal de agua nominal a $\Delta T = 20$ k	m ³ /h	5,5	7,2	9	11,1
--	-------------------	-----	-----	---	------

Curva pérdida de carga



Especificaciones Técnicas

Dimensiones y Conexiones



FÁCIL ACCESO
A LA CENTRAL TÉRMICA

Los modelos Nesta 120-250
tienen unas dimensiones que
**permiten el paso de puerta
de 70 cm.**

* Dimensiones para N 200-250

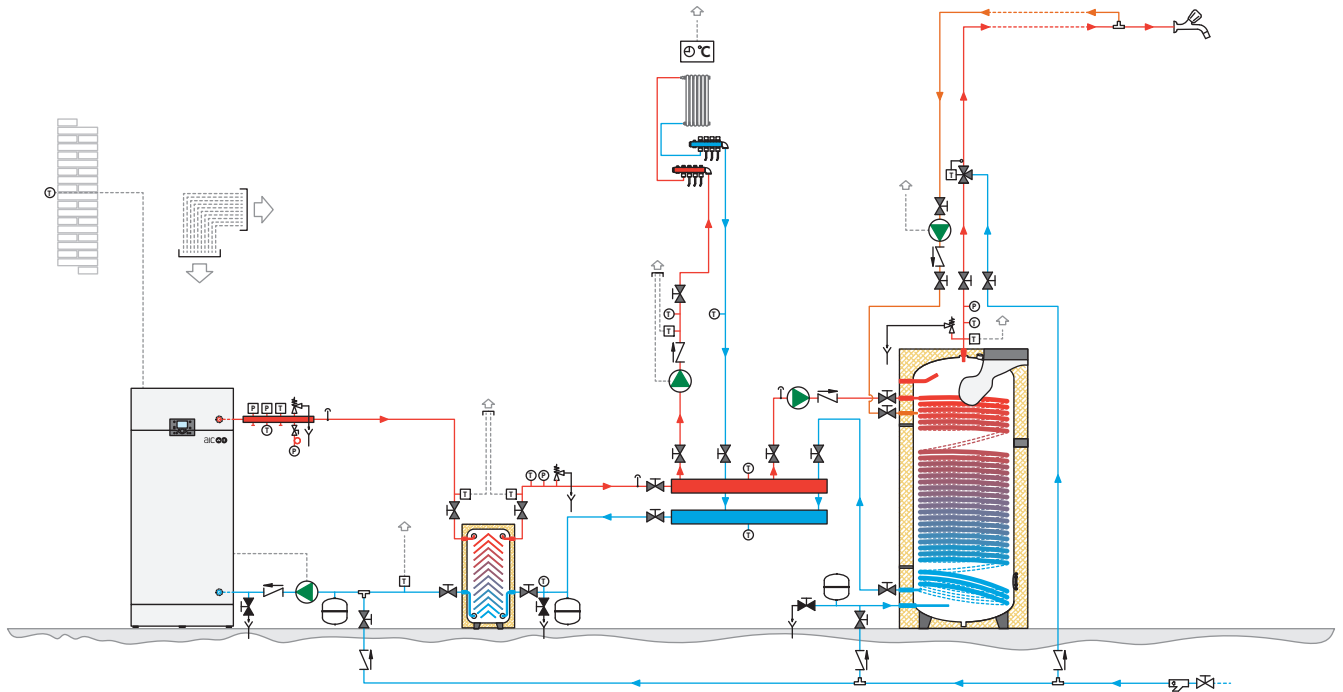
Dimensiones		N 120	N 160	N 200	N 250
A	mm	469	479	479	485
B	mm	1.307	1.321	1.309	1.313
Peso en vacío	kg	185	199	224	236
Conexiones					
Salida/Retorno	pulgadas	2	2	2 ½	2 ½
Conexión al grupo de seguridad	pulgadas	1	1	1	1
Gas	pulgadas	3/4	3/4	1	1
Evacuación de humos	mm	130	130	180	180
Entrada aire de combustión	mm	125	125	125	125
Evacuación de condensados	mm	25	25	25	25

Ejemplos de Configuración

Una sola caldera con gestión de:

1 circuito calefacción

1 circuito acumulación ACS



Código	Artículo	! Precio unitario	N 120	N 160	N 200	N 250
1322200001	Sonda de temperatura exterior	* € 28,00	1	1	1	1
1322200002	Sonda de temperatura de contacto	* € 28,00	1	1	1	1
1322200002	Sonda de temperatura de contacto (para recirculación)	€ 28,00	1	1	1	1
1322200003	Sonda de temperatura de inmersión	* € 20,00	1	1	1	1
1322400004	Módulo WEB Server	€ 431,00	1	1	1	1
9922000001	Router GSM para Módulo WEB Server	€ 422,00	1	1	1	1
	Termostato ambiente [para información más detallada véase la página 108]		1	1	1	1
9012300041	Circulador electrónico 60 - 150 [suministrado con pareja de uniones de 1" ¼]	* € 477,00	1			
9012300042	Circulador electrónico 160 - 200 [suministrado con pareja de uniones de 1" ¼]	* € 573,00		1	1	
9012300043	Circulador electrónico 250 - 280 [suministrado con pareja de uniones de contrabrida roscadas de 2" ½]	* € 1.683,00				1
	Intercambiador de calor de placas [para información más detallada véase la página 110-113]		1	1	1	1



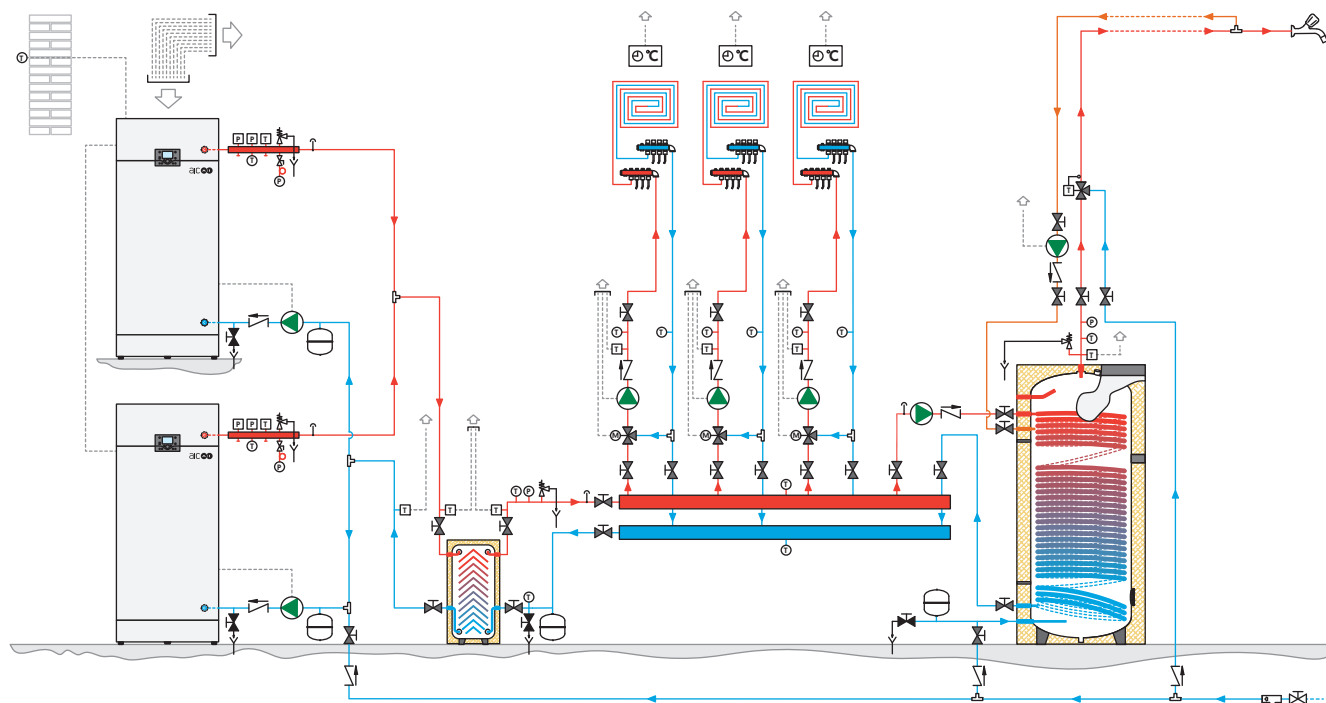
Los accesorios marcados con * deben considerarse obligatorios para el correcto funcionamiento del sistema.

Nesta

120 · 160 · 200 · 250

Ejemplos de Configuración

Cascada de dos calderas con gestión de:
3 circuitos de mezcla de calefacción
1 circuito acumulación ACS



Código	Artículo	! Precio unitario	N 120	N 160	N 200	N 250
1322200001	Sonda de temperatura exterior	* € 28,00	1	1	1	1
1322200002	Sonda de temperatura de contacto	* € 28,00	4	4	4	4
1322200002	Sonda de temperatura de contacto (para recirculación)	€ 28,00	1	1	1	1
1322200003	Sonda de temperatura de inmersión	* € 20,00	1	1	1	1
1322400004	Módulo WEB Server	€ 431,00	1	1	1	1
9922000001	Router GSM para Módulo WEB Server	€ 422,00	1	1	1	1
	Termostato ambiente (para información más detallada véase la página 108)		1	1	1	1
1122410005	Módulo de extensión circuitos Nesta - Nesta Plus	* € 254,00	3	3	3	3
1322400002	Interfaz de comunicación cascada	* € 87,00	2	2	2	2
1524100001	Válvula motorizada anti-retorno de humos Ø 130	* € 1.147,00	2	2		
1524100002	Válvula motorizada anti-retorno de humos Ø 180	* € 1.226,00			2	2
9012300041	Circulador electrónico 60 - 150 (suministrado con pareja de uniones de 1" ¼)	* € 477,00	2			
9012300042	Circulador electrónico 160 - 200 (suministrado con pareja de uniones de 1" ¼)	* € 573,00		2	2	
9012300043	Circulador electrónico 250 - 280 (suministrado con pareja de uniones de contrabrida roscadas de 2" ½)	* € 1.683,00				2
	Intercambiador de calor de placas (para información más detallada véase la página 110-113)		1	1	1	1

! Los accesorios marcados con * deben considerarse obligatorios para el correcto funcionamiento del sistema.

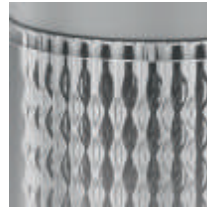
Nesta Plus

Caldera de pie de Condensación

280 · 420 · 570 · 840



Alto contenido de agua



**Intercambiador
Piro-tubular de acero
inoxidable autolimpiable**

Clase
NOx
-

6

Eficiencia
térmica
-

108%

Ratio de
modulación
hasta
-

10:1

Presión
de trabajo
-6_{bar}

Descripción del producto

Caldera de condensación de pie de alta potencia, con alto contenido de agua y para solo calefacción

Intercambiador "Fire-Tube" de acero inoxidable patentado de baja pérdida de carga y altísimo rendimiento: haz tubular autolimpiable de alta resistencia a la corrosión

Reducidas dimensiones para facilitar el paso de puerta de la sala de calderas

Quemador radial de premezcla con amplio ratio de modulación hasta 10:1

Reducidas emisiones (CO y NOx)
Clase 6

Presión máxima de trabajo de 6 bar

Muy silenciosa

Elevado contenido de agua

Posibilidad de instalar hasta 6 calderas en cascada

Conexión de evacuación de gases de combustión en la parte inferior de la caldera que facilita la eventual conexión con la chimenea existente en la instalación

4 modelos con potencia útil de 265 kW a 792 kW

Centralita electrónica de regulación

GESTIÓN DE SERIE

Bomba de circulación de la caldera

1 circuito directo de calefacción o de mezcla a temperatura fija o variable, con sonda externa (opcional) y programación horaria

1 circuito de alimentación de acumulador para la producción de ACS, con sonda o termostato (opcional)

1 circuito bomba de recirculación ACS

Función anti-legionela con regulación de ACS a través de sonda (opcional)

Toma 0-10 Volt para la gestión externa de temperatura o potencia

OPCIONES

2 circuitos adicionales de calefacción directos o de mezcla [mediante la utilización de Módulos de extensión]

Funcionamiento en cascada de hasta 6 calderas [con Interfaz de comunicación cascada]



Posibilidad de gestión remota de la caldera, de la cascada o de la totalidad de la instalación mediante la red Ethernet o router GSM [con Módulo WEB Server]

Tarifa de precios

Código	Artículo	Potencia	Precio
1111140280	Nesta Plus 280	265 kW	€ 20.950,00
1111140420	Nesta Plus 420	401,2 kW	€ 28.700,00
1111140570	Nesta Plus 570	530 kW	€ 36.500,00
1111140840	Nesta Plus 840	792 kW	€ 46.500,00

Todos los modelos se suministran de serie para Gas Natural. Para la conversión a GLP es necesaria la intervención de un SAT autorizado AIC.

Link

Configuración solo una caldera	pag.	96
Configuración de 2 calderas en cascada	pag.	97
Accesorios de Regulación	pag.	106
Accesorios del Circuito hidráulico primario	pag.	109
Intercambiador de calor de placas soldadas	pag.	110
Intercambiador de calor de placas inspeccionable	pag.	112
Accesorios de Evacuación de humos	pag.	114
Accesorios de Evacuación de condensados	pag.	115
Limpiadores y aditivos de circuito primario	pag.	116

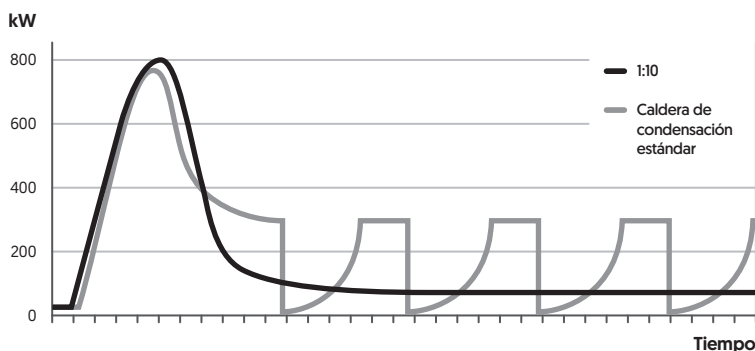
Condiciones de Garantía

Garantía de la caldera Años -	Garantía intercambiador de calor Piro tubular Años -
5	10

Amplio ratio de modulación 10:1

Nesta Plus es la caldera de condensación de pie de un solo quemador de alta potencia que alcanza un ratio de modulación 10:1, garantizando un elevado rendimiento estacional y un importantísimo ahorro de consumo de gas.

La modulación lineal continua en función de la demanda real permite al generador obtener siempre la máxima eficiencia, limitando al máximo los arranques y paradas.



Accesorios del Circuito hidráulico

Código	Artículo	Precio	Pag.
9012300043	Circulador electrónico 250 - 280 [suministrado con pareja de uniones de contrabrida roscadas de 2" 1/2]	€ 1.683,00	109
9012300044	Circulador electrónico 420 - 570 [suministrado con pareja de uniones de contrabrida roscadas de 2" 1/2]	€ 1.715,00	109
9012300045	Circulador electrónico 840 [suministrado con contrabrida DN 80]	€ 2.976,00	109
2421420002	NEUTRA 300 - Neutralizador de condensados hasta 300 kW [incluido el granulado]	€ 208,00	115
2421420003	NEUTRA 1500 - Neutralizador de condensados hasta 1.500 kW [incluido el granulado]	€ 344,00	115
9012300046	Bomba de evacuación de condensados de 700 l/h	€ 132,00	115
1524100002	Válvula motorizada anti-retorno de humos Ø 180	€ 1.226,00	114
1524100003	Válvula motorizada anti-retorno de humos Ø 200	€ 1.304,00	114
1524100004	Válvula motorizada anti-retorno de humos Ø 250	€ 1.457,00	114

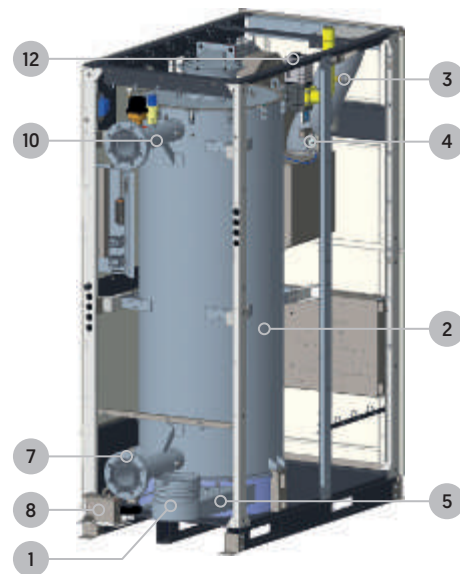
Características Constructivas

1. Conexión de chimenea
2. Intercambiador de calor Pirotubular en acero inoxidable
3. Presostato de gas
4. Presostato de agua
5. Bandeja de recogida de condensados en acero inoxidable
6. Tubo de gas
7. Tubo de retorno de calefacción en acero inoxidable
8. Sifón salida de condensados
9. Panel de control con display LCD
10. Tubo de salida de calefacción en acero inoxidable
11. Salida de aire
12. Válvula de gas de mariposa para la regulación de la combustión
13. Grupo de quemador con ventilador y mezclador aire-gas

Nesta Plus 280-420

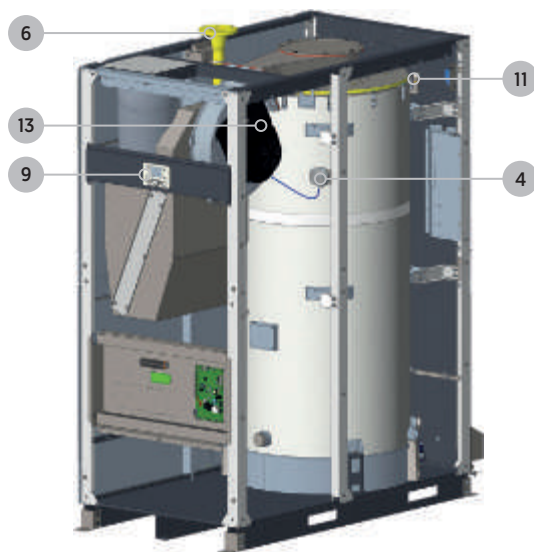


Vista frontal



Vista trasera

Nesta Plus 570-840



Vista frontal



Vista trasera

Especificaciones Técnicas

Prestaciones y Rendimientos

			NP 280 min - max	NP 420 min - max	NP 570 min - max	NP 840 min - max
Potencia térmica nominal (neta)	G20	kW	26 - 265	41,9 - 401,2	67 - 530	90 - 792
	G31	kW	66 - 265	99 - 401,2	124 - 530	197 - 792
Potencia térmica 80/60 °C	G20	kW	25 - 258	39,8 - 388,1	64,5 - 516	86,6 - 769,8
	G31	kW	64 - 258	96 - 390	120 - 515	190,4 - 769,8
Potencia térmica 50/30 °C	G20	kW	27,9 - 281,6	43,1 - 421,3	71,5 - 567	96,7 - 831,5
	G31	kW	70 - 276,8	105 - 419	132 - 556	209,5 - 816,1
Rendimiento 80/60 °C		%	96 - 97,4	96,2 - 97,4	96,3 - 97,4	96,2 - 97,2
Rendimiento 50/30 °C		%	107,5 - 106,3	107,4 - 106,9	106,8 - 107	107,5 - 105
Rendimiento útil 30% [retorno a 30 °C]		%	108,3	108	108	108,3
Eficiencia estacional		%	93	93	93	93

ERP

			NP 280	NP 420	NP 570	NP 840
Tipo y modelo de caldera						
Caldera de condensación	S/N	S	S	S	S	S
Caldera de baja temperatura	S/N	S	S	S	S	S
Caldera combinada	S/N	N	N	N	N	N
Potencia térmica útil						
Al 30% de la potencia térmica nominal [P ₁]	kW	46,4	70,9	95,5	138,5	
A la potencia nominal en régimen de alta temperatura [P ₄]	kW	258	388,1	516	769,8	
Rendimiento útil						
Al 30% de la potencia térmica nominal [η ₁]	%	97,6	97,4	97,4	97,6	
A la potencia nominal en régimen de alta temperatura [η ₄]	%	87,8	87,8	87,8	87,6	
Consumo de electricidad auxiliar						
A plena carga [elmax]	kW	0,462	0,578	0,683	1,541	
A carga parcial [elmin]	kW	0,041	0,05	0,056	0,071	
En modalidad standby [P _{sb}]	kW	0,006	0,007	0,008	0,006	
Consumo eléctrico con bomba de caldera	kW	0,592	0,796	1,049	2,019	
Pérdida térmica en standby [P _{stby}]	kW	0,5	0,7	0,9	2,0	
Consumo anual de energía para calefacción	kW/h	-	-	-	-	
Nivel de potencia acústica en el interior LWA	dB	-	-	-	86	
Clase de eficiencia energética		-	-	-	-	

Nesta Plus Caldera de pie de Condensación

280 · 420 · 570 · 840

Combustión y Gas

			NP 280 min - max	NP 420 min - max	NP 570 min - max	NP 840 min - max
Tipo de chimenea			B ₂₃ - C ₄₃ - C ₅₃ - C ₈₃			
Temperatura de salida de humos a 80/60 °C		°C	55,3 - 69,4	56 - 72	56,9 - 72,3	57,7 - 74,8
Temperatura de salida de humos a 50/30 °C		°C	29 - 45,7	30 - 45	30,2 - 44,3	29,9 - 51,4
Temperatura máxima de salida de humos		°C	108	108	108	108
Presión max de salida de humos [en condiciones de viento máximo]		Pa	200	200	200	200
Caudal másico de humos		g/s	12 - 111	22 - 164	32 - 217	39 - 327
Volumen máximo de condensados		l/h	33,6	50,4	78,2	100,8
Pérdidas en chimenea a potencia máxima 100% (80/60)		%	2,4	2,5	2,5	2,6
Pérdidas en chimenea a potencia mínima		%	1,8	1,9	2	1,9
Pérdidas en chimenea con quemador apagado		%	0,05	0,05	0,05	0,05
Pérdidas en el quemador a potencia max 100%		%	0,6	0,6	0,6	0,6
Pérdidas en el quemador apagado		%	0	0	0	0
ΔT temperatura de humos al 100% de carga (80/60)		°C	9,2	12,1	13,6	14,5
ΔT temperatura de humos al 30% de carga		°C	0,2	0,1	0,1	0,1
Emisiones CO		mg/kWh	26,8	24,7	21,5	21,5
Contenido CO ₂ ⁽¹⁾	G20	%	8,6 - 9,5	8,4 - 9,5	8,1 - 9,6	8,8 - 9,6
	G25	%	9,1 - 9,5	9,1 - 9,5	9,1 - 9,5	9,1 - 9,6
	G31	%	10,7 - 11	10,6 - 11	10,6 - 11,1	10,7 - 11,2
Contenido O ₂ ⁽¹⁾	G20	%	5,9 - 4,3	6,4 - 4,3	6 - 4,1	5,3 - 4,1
	G25	%	4,4 - 3,7	4,4 - 3,7	4,4 - 3,5	4,4 - 3,5
	G31	%	4,5 - 4,2	4,4 - 4,2	4,4 - 4,1	4,5 - 4
Nivel NOx [ponderado]		mg/kWh	34,2	30	24	29
Grado NOx			6	6	6	6
Tipo de gas			G20 - G25 - G25,1 - G25,3 - G31			
Categoría gas			I2E(S) - I2E - I2H - I2ELL - I2HS - I2N - I2EK - I3P - I2E(R) - I2E3P - I2E(S)3P - I2EK3P - I2H3P - I2L3P - I2E+3P - I2E(R)3P - I2Esi3P - I2Er3P			
Presión de gas	G20 [20 mbar]	mbar	17 - 25	17 - 25	17 - 25	17 - 25
	G25 [25 mbar]	mbar	20 - 30	20 - 30	20 - 30	20 - 30
	G25,1 [25 mbar]	mbar	18 - 33	18 - 33	18 - 33	18 - 33
	G25,3 [25 mbar]	mbar	20 - 30	20 - 30	20 - 30	20 - 30
	G31 [30 mbar]	mbar	25 - 35	25 - 35	25 - 35	25 - 35
	G31 [37 mbar]	mbar	25 - 45	25 - 45	25 - 45	25 - 45
	G31 [50 mbar]	mbar	42,5 - 57,5	42,5 - 57,5	42,5 - 57,5	42,5 - 57,5
Caudal gas [G20] ⁽²⁾		m ³ /h	2,6 - 26,2	4,8 - 40,4	6,5 - 52,1	8,6 - 77,8
Caudal gas [G25] ⁽²⁾		m ³ /h	3 - 30,5	5,6 - 47	7,6 - 60,6	10 - 90,5
Caudal gas [G31] ⁽²⁾		m ³ /h	2,5 - 10,2	3,7 - 15	5,1 - 20,7	7,6 - 31

[1] Tolerancia +/- 0,1%

[2] 15 °C - 1.013,25 mbar - gas seco

Especificaciones Técnicas

Datos Eléctricos

		NP 280	NP 420	NP 570	NP 840
Tensión de alimentación/frecuencia/corriente	V/Hz/A	230/50/3	230/50/3	230/50/3	3x400/50
Grado de protección	IP	X4D	X4D	X4D	X4D
Potencia eléctrica del quemador	W	592	578	1.049	2.019

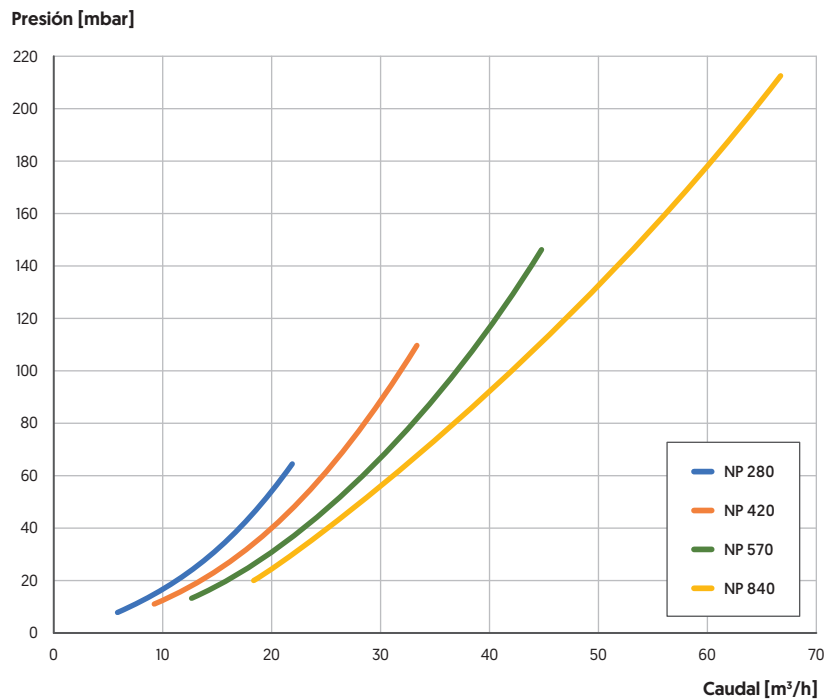
Datos Hidráulicos

		NP 280	NP 420	NP 570	NP 840
Contenido de agua	l	291	390	444	563
Pérdidas de carga a $\Delta T = 20$ k	mbar	18,6	26,7	34,9	60,7
Presión min de funcionamiento	bar	0,8	0,8	0,8	0,8
Presión max de funcionamiento	bar	6	6	6	6
Temperatura max caldera	°C	90	90	90	90

Caudal

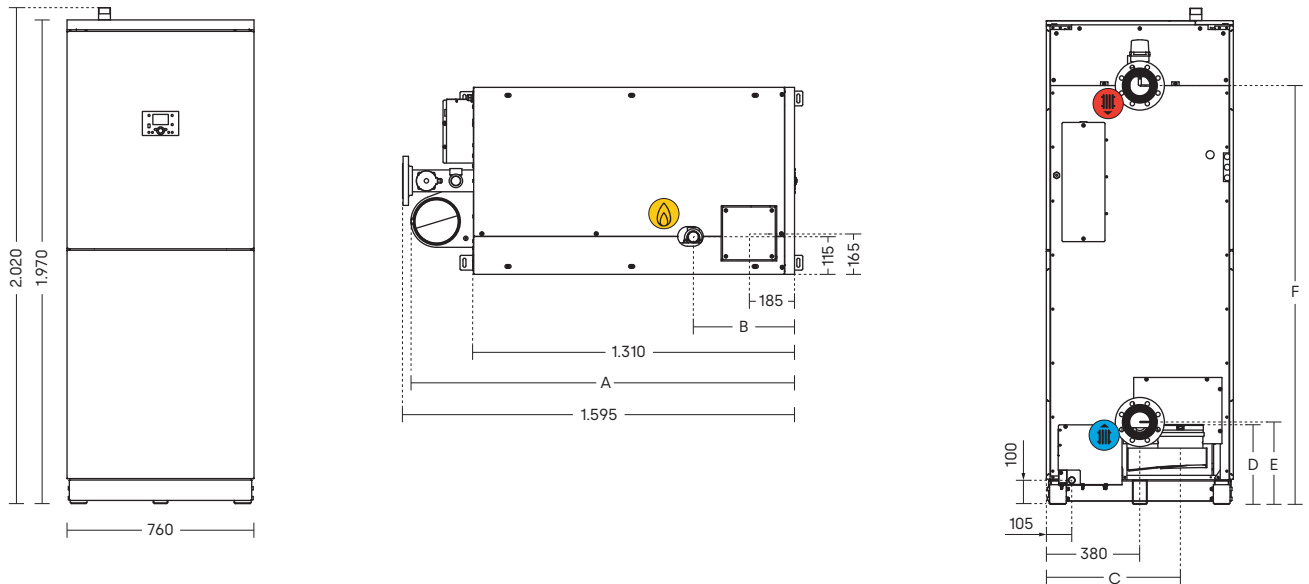
Caudal de agua nominal a $\Delta T = 20$ k	m ³ /h	10,8	16,2	21,5	31,5
--	-------------------	------	------	------	------

Curva pérdida de carga

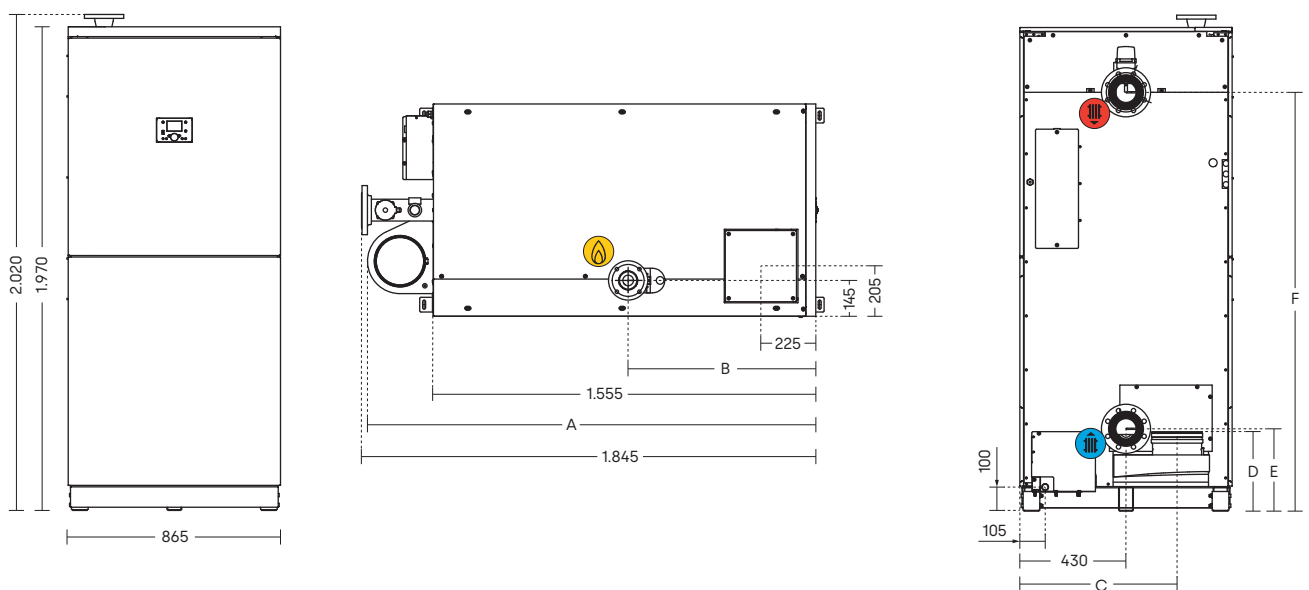


Dimensiones y Conexiones

Nesta Plus 280-420






Nesta Plus 570-840

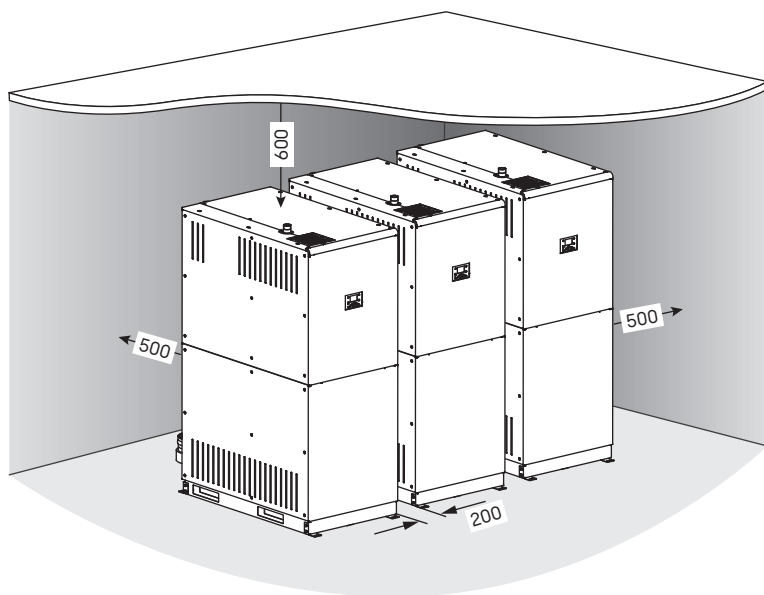


Especificaciones Técnicas

Dimensiones		NP 280	NP 420	NP 570	NP 840
A	mm	1.560	1.600	1.825	1.868
B	mm	410	435	765	665
C	mm	545	565	640	655
D	mm	350	325	325	350
E	mm	335	335	335	360
F	mm	1.706	1.706	1.706	1.731
Peso en vacío	kg	578	658	835	934

Conexiones

Salida/Retorno	  pulgadas	Brida DN 80 Clase PN 16			
Gas	 pulgadas	1 ½	1 ½	Brida DN 65 Clase PN 6	
Evacuación de humos	mm	180	200	200	250
Entrada aire de combustión	mm	150	150	250	250
Evacuación de condensados	mm	26,7	26,7	26,7	26,7



FÁCIL ACCESO A LA CENTRAL TÉRMICA

Los modelos Nesta Plus 280-420 tienen unas dimensiones que **permiten el paso de puerta de 80 cm.**

Los modelos Nesta Plus 570-840 tienen unas dimensiones que **permiten el paso de puerta de 90 cm.**

Distancias

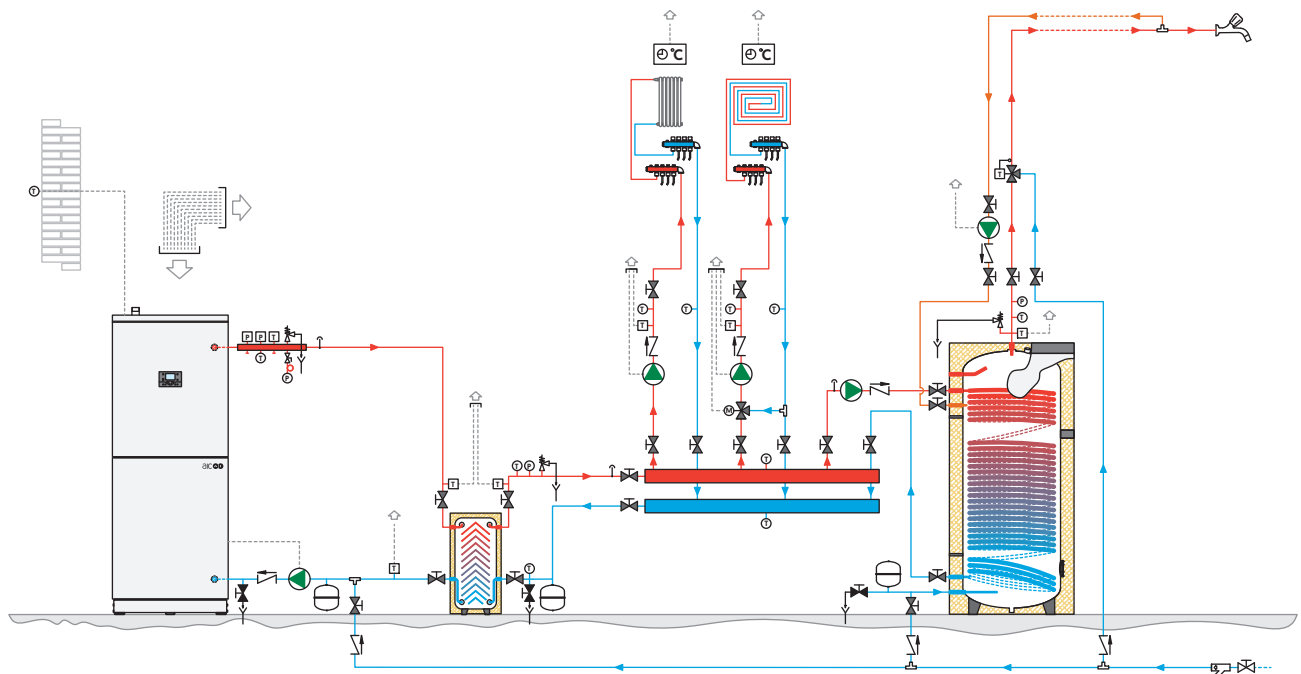
		Mínimas	Recomendadas
Superior	mm	600	800
Posterior	mm	500	700
Anterior	mm	1.000	1.000
Lateral	mm	500 ⁽¹⁾	-

(1) Con la configuración en cascada las calderas se pueden instalar con una distancia mínima de 200 mm entre sí. En este caso, se considera como distancia lateral aquella del lado "externo" de la primera y de la última caldera.

En el caso de conversión del tipo de gas, el espacio libre entre calderas deben ser de al menos 500 mm.

Ejemplos de Configuración

Caldera individual con gestión de:
 1 circuito de calefacción directo
 1 circuito de calefacción mixto
 1 circuito de acumulación de ACS



Código	Artículo	! Precio unitario	NP 280	NP 420	NP 570	NP 840
1322200001	Sonda de temperatura exterior	* € 28,00	1	1	1	1
1322200002	Sonda de temperatura de contacto	* € 28,00	1	1	1	1
1322200002	Sonda de temperatura de contacto (para recirculación)	€ 28,00	1	1	1	1
1322200003	Sonda de temperatura de inmersión	* € 20,00	1	1	1	1
1322400004	Módulo WEB Server	€ 431,00	1	1	1	1
9922000001	Router GSM para Módulo WEB Server	€ 422,00	1	1	1	1
	Termostato ambiente (para información más detallada véase la página 108)		1	1	1	1
1122410005	Módulo de extensión circuitos Nesta - Nesta Plus	* € 254,00	1	1	1	1
9012300043	Circulador electrónico 250 - 280 [suministrado con pareja de uniones de contrabrida roscadas de 2" 1/2]	* € 1.683,00	1			
9012300044	Circulador electrónico 420 - 570 [suministrado con pareja de uniones de contrabrida roscadas de 2" 1/2]	* € 1.715,00		1	1	
9012300045	Circulador electrónico 840 [suministrado con contrabrida DN 80]	* € 2.976,00				1
	Intercambiador de calor de placas (para información más detallada véase la página 110-113)		1	1	1	1

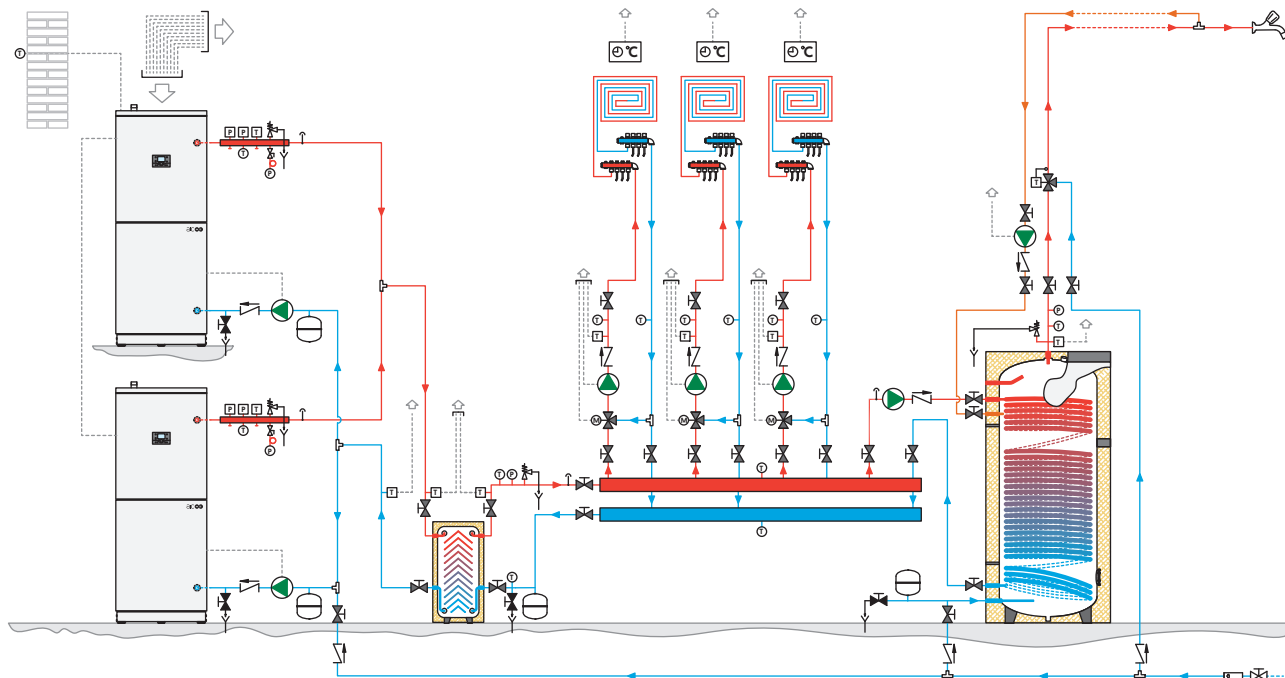
! Los accesorios marcados con * deben considerarse obligatorios para el correcto funcionamiento del sistema.

Nesta Plus

280 · 420 · 570 · 840

Ejemplos de Configuración

**Cascada 2 calderas con gestión de:
3 circuitos de calefacción mixtos
1 circuito de acumulación de ACS**



Código	Artículo	! Precio unitario	NP 280	NP 420	NP 570	NP 840
1322200001	Sonda de temperatura exterior	* € 28,00	1	1	1	1
1322200002	Sonda de temperatura de contacto	* € 28,00	4	4	4	4
1322200002	Sonda de temperatura de contacto (para recirculación)	€ 28,00	1	1	1	1
1322200003	Sonda de temperatura de inmersión	* € 20,00	1	1	1	1
1322400004	Módulo WEB Server	€ 431,00	1	1	1	1
9922000001	Router GSM para Módulo WEB Server	€ 422,00	1	1	1	1
	Termostato ambiente (para información más detallada véase la página 108)		1	1	1	1
1122410005	Módulo de extensión circuitos Nesta - Nesta Plus	* € 254,00	2	2	2	2
1322400002	Interfaz de comunicación cascada	* € 87,00	2	2	2	2
1524100002	Válvula motorizada anti-retorno de humos Ø 180	* € 1.226,00	2			
1524100003	Válvula motorizada anti-retorno de humos Ø 200	* € 1.304,00		2	2	
1524100004	Válvula motorizada anti-retorno de humos Ø 250	* € 1.457,00				2
9012300043	Circulador electrónico 250 - 280 (suministrado con pareja de uniones de contrabrida roscadas de 2" ½)	* € 1.683,00	2			
9012300044	Circulador electrónico 420 - 570 (suministrado con pareja de uniones de contrabrida roscadas de 2" ½)	* € 1.715,00		2	2	
9012300045	Circulador electrónico 840 (suministrado con contrabrida DN 80)	* € 2.976,00				2
	Intercambiador de calor de placas (para información más detallada véase la página 110-113)		1	1	1	1

! Los accesorios marcados con * deben considerarse obligatorios para el correcto funcionamiento del sistema.

CoilMaster

Caldera de pie de Condensación Combinada

35 · 45 · 60 · 80 · 100 · 120



Condensación también en ACS



Intercambiador pirotubular monobloque en acero inoxidable
para calefacción y elevada producción de agua caliente sanitaria

Clase NOx
-

6

Ratio de modulación hasta

10:1

Rendimiento útil en modalidad ACS

104%

Producción ACS ΔT 30 °C hasta

3.270 l/h

Descripción del producto

Caldera de condensación combinada de pie, para calefacción y gran producción de agua caliente sanitaria, para grandes demandas

Intercambiador pirotubular vertical de acero inoxidable, patentado, de bajas pérdidas de carga y muy alta eficiencia: todas las ventajas del intercambiador pirotubular que integra un intercambiador de serpentín, también de acero inoxidable, capaz de transferir todo la potencia de la caldera produciendo en continuo altos volúmenes de agua caliente sanitaria

- **Intercambiador pirotubular:** conductos de humos verticales, autolimpiables, con altísima resistencia a la corrosión
- **Coil:** serpentín de acero inoxidable, con gran superficie de intercambio, totalmente sumergido en el agua del primario del intercambiador para una gran producción de ACS

Gran potencia en poco espacio, dimensiones extremadamente reducidas

Capaz de satisfacer una gran demanda continua de ACS y de calefacción, sin necesidad de acumuladores adicionales

Funcionamiento en condensación tanto en calefacción como en ACS

La producción de ACS instantánea minimiza las pérdidas de calor, y muy importante, garantiza la ausencia de legionela

Quemador de premezcla con amplio ratio de modulación hasta 10:1

Reducidas emisiones [CO y NOx]
Clase 6

Presión max de trabaja en ACS de 8 bar

Muy silenciosa

Posibilidad de instalar hasta 6 calderas en cascada

6 modelos con potencias de 34,9 a 120 kW

Centralita electrónica de regulación

GESTIÓN DE SERIE

Bomba de circulación de la caldera

1 circuito directo de calefacción con temperatura fija o variable, con sonda externa (opcional) y programación horaria

1 circuito bomba de recirculación ACS

Función anti-legionela al no existir acumulación

Toma 0-10 Volt para la gestión externa de temperatura o potencia

OPCIONES

Hasta 3 zonas de mezcla (con Módulos de extensión del circuito de calefacción)

Funcionamiento en cascada de hasta 6 calderas (con Interfaz de comunicación cascada)



Posibilidad de gestión remota de la caldera, de la cascada o de la totalidad de la instalación mediante la red Ethernet o router GSM (con Módulo WEB Server)

Tarifa de precios

Código	Artículo	Potencia	Precio
1111210035	CoilMaster 35	34,9 kW	€ 7.550,00
1111210045	CoilMaster 45	45 kW	€ 7.950,00
1111210060	CoilMaster 60	57,5 kW	€ 11.550,00
1111210080	CoilMaster 80	80 kW	€ 11.950,00
1111210100	CoilMaster 100	99 kW	€ 12.100,00
1111210120	CoilMaster 120	120 kW	€ 12.750,00

Todos los modelos se suministran de serie para Gas Natural.

Link

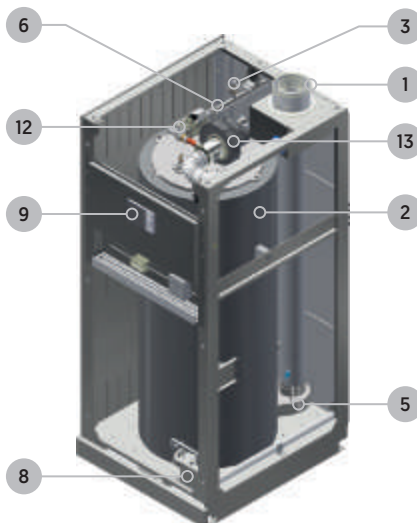
Ejemplos de Configuración	pag.	104
Accesorios de Regulación	pag.	106
Accesorios del Circuito hidráulico primario	pag.	109
Intercambiador de calor de placas soldadas	pag.	110
Intercambiador de calor de placas inspeccionable	pag.	112
Accesorios de Evacuación de humos	pag.	114
Accesorios de Evacuación de condensados	pag.	115
Limpiadores y aditivos de circuito primario	pag.	116
Accesorios Circuito sanitario	pag.	166

Condiciones de Garantía

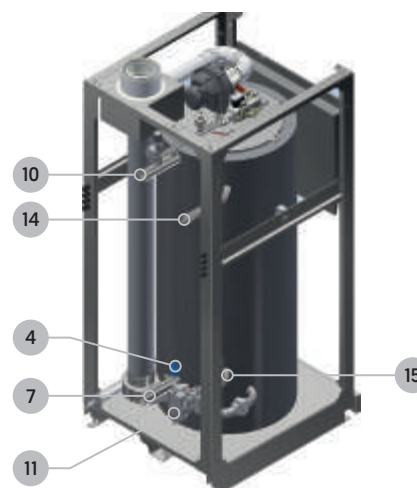
Garantía
intercambiador
de calor
Piro tubular
Años
-
10

Características Constructivas

1. Conexión de chimenea
2. Intercambiador de calor Piro tubular en acero inoxidable
3. Presostato de gas
4. Presostato de agua
5. Bandeja de recogida de condensados en acero inoxidable
6. Tubo de gas
7. Tubo de retorno de calefacción en acero inoxidable
8. Sifón salida de condensados
9. Panel de control con display LCD
10. Tubo de salida de calefacción en acero inoxidable
11. Bomba de circulación
12. Válvula de gas de mariposa para la regulación de la combustión
13. Grupo de quemador con ventilador y mezclador aire-gas
14. Salida de agua caliente sanitaria
15. Entrada de agua caliente sanitaria



Vista frontal



Vista trasera

Accesorios del Circuito hidráulico

Código	Artículo	Precio	Pag.
9012300041	Circulador electrónico 60 - 150 [suministrado con pareja de uniones de 1" ¼]	€ 477,00	109
2421420001	NEUTRA 150 - Neutralizador de condensados hasta 150 kW [incluido el granulado]	€ 138,00	115
9012300046	Bomba de evacuación de condensados de 700 l/h	€ 132,00	115
1424400001	Adaptador PP 100/150 - 100/100	€ 99,00	114
	Adaptador PP 80/125 - 80/80	bajo pedido	114
9012300047	Kit conversión GPL - G31 CoilMaster 35-45	€ 172,00	-
1125110001	Kit conversión GPL - G31 CoilMaster 60-80	€ 172,00	-
1125110004	Kit conversión GPL - G31 CoilMaster 100 - 120	€ 185,00	-















CoilMaster Caldera de pie de Condensación Combinada

35 · 45 · 60 · 80 · 100 · 120

Prestaciones y Rendimientos

			CM 35 min - max	CM 45 min - max	CM 60 min - max	CM 80 min - max	CM 100 min - max	CM 120 min - max
Potencia térmica nominal (neta)	G20 / G25	kW	5 - 34,9	5 - 45	9,5 - 57,5	9,5 - 80	12,5 - 99	12,5 - 115
	G31	kW	5 - 34,9	5 - 45	9,5 - 57,5	9,5 - 80	14 - 99	14 - 115
Potencia térmica 80/60 °C	G20 / G25	kW	4,9 - 34	4,9 - 43,9	9,2 - 55,9	9,2 - 77,8	12,1 - 97,2	12,1 - 112,9
	G31	kW	4,9 - 34	4,9 - 43,9	9,2 - 55,9	9,2 - 77,8	13,6 - 97,2	13,6 - 112,9
Potencia térmica 50/30 °C	G20 / G25	kW	5,4 - 37,6	5,4 - 48,4	10,3 - 61,6	10,3 - 85,9	13,4 - 106,9	13,4 - 124,2
	G31	kW	5,4 - 37,6	5,4 - 48,4	10,3 - 61,6	10,5 - 85,9	15,1 - 106,9	15,1 - 124,2
Rendimiento 80/60 °C	G20 / G25	%	97,2 - 97,3	97,2 - 97,5	97,1 - 97,3	97,2 - 97,3	97,5 - 97,8	97,5 - 97,9
	G31	%	97,2 - 97,3	97,2 - 97,5	97,1 - 97,3	97,2 - 97,3	97,6 - 97,8	97,6 - 97,9
Rendimiento 50/30 °C	G20 / G25	%	108,3 - 107,8	108,5 - 107,6	108,2 - 107,2	108,4 - 107,4	107,7 - 108	107,7 - 108
	G31	%	108,3 - 107,8	108,5 - 107,6	108,2 - 107,2	108,4 - 107,4	107,5 - 108	107,5 - 108
Rendimiento útil 30% (retorno a 30 °C)		%	108,3	108,5	108,2	108,4	108,2	108,2
Rendimiento útil al 100% en modalidad ACS		%	104	104	104	104	104	104
Eficiencia estacional		%	92,4	93	92,4	93	93	93

ERP

		CM 35	CM 45	CM 60	CM 80	CM 100	CM 120
Tipo y modelo de caldera							
Caldera de condensación	S/N	S	S	S	S	S	S
Caldera de baja temperatura	S/N	S	S	S	S	S	S
Caldera combinada	S/N	S	S	S	S	S	S
Potencia térmica útil							
Al 30% de la potencia térmica nominal (P ₁)	kW	11,4	14,6	18,6	26	32,1	37,3
A la potencia nominal en régimen de alta temperatura (P ₄)	kW	34,1	44	56,1	77,9	97,3	113,1
Rendimiento útil							
Al 30% de la potencia térmica nominal (η ₁)	%	97,5	97,7	97,4	97,6	97,5	97,5
A la potencia nominal en régimen de alta temperatura (η ₄)	%	87,6	87,6	87,6	87,8	88,1	88,5
Consumo de electricidad auxiliar							
A plena carga (elmax)	kW	0,045	0,086	0,073	0,150	0,257	0,300
A carga parcial (elmin)	kW	0,016	0,016	0,028	0,040	0,052	0,060
En modalidad standby (P _{sb})	kW	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Pérdida térmica en standby (P _{stby})	kW	0,17	0,17	0,20	0,20	0,30	0,30
Consumo anual de energía para calefacción	kW/h	19,495	23,843	29,254	-	-	-
Nivel de potencia acústica en el interior LWA	dB	57	59	61	61	55	55
Clase de eficiencia energética							
Perfil de carga		XXL	XXL	XXL	XXL	XXL	XXL
Clase de eficiencia energética							

Especificaciones Técnicas

Combustión y Gas

		CM 35 min - max	CM 45 min - max	CM 60 min - max	CM 80 min - max	CM 100 min - max	CM 120 min - max
Tipo de chimenea		B ₂₃ - B _{23P} - C ₁₃ - C ₃₃ - C ₄₃ - C ₅₃ - C ₆₃ - C ₈₃ - C ₉₃					
Temperatura de salida de humos a 80/60 °C	°C	49	57,5	47,9 - 53,8	47,9 - 55,1	60 - 62,3	60 - 63,2
Temperatura de salida de humos a 50/30 °C	°C	27,3	28,9	26,4 - 28,3	26,4 - 28,8	30 - 31,6	30 - 32,4
Temperatura máxima de salida de humos	°C	110	110	110	110	110	110
Presión max de salida de humos (en condiciones de viento máximo)	Pa	180	180	190	190	300	300
Longitud máxima de la chimenea (80/125)	m	25	23	25	25	18	16
Caudal másico de humos	g/s	15,1	19,6	26	36,7	45,5	52,8
Volumen máximo de condensados	l/h	4,9	7,8	7,1	10	12,4	14,4
Pérdidas en chimenea a potencia máxima 100% (80/60)	%	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Pérdidas en chimenea a potencia mínima	%	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Pérdidas en chimenea con quemador apagado	%	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Pérdidas en el quemador a potencia max 100%	%	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4
Pérdidas en el quemador apagado	%	0	0	0	0	0	0
ΔT temperatura humos/retorno al 100% de carga (80/60)	°C	0	0	0	0	2,3	3,2
ΔT temperatura humos/retorno al 30% de carga	°C	0	0	0	0	0	0
Emisiones CO	mg/kWh	5,2	5,2	43,3	43,3	28,4	28,4
Contenido CO ₂	G20	%	8,4 - 8,8	8,4 - 8,8	8,4 - 8,8	8,4 - 8,8	8,4 - 8,8
	G25	%	8,4 - 8,8	8,4 - 8,8	8,4 - 8,8	8,4 - 8,8	8,4 - 8,8
	G31	%	10 - 10,5	10 - 10,5	10 - 10,5	10 - 10,5	10 - 10,5
Contenido O ₂	G20	%	5,9 - 5,2	5,9 - 5,2	5,9 - 5,2	5,9 - 5,2	5,9 - 5,2
	G25	%	5,7 - 4,9	5,7 - 4,9	5,7 - 4,9	5,7 - 4,9	5,7 - 5
	G31	%	5,7 - 4,9	5,7 - 4,9	5,7 - 4,9	5,7 - 4,9	5,7 - 4,9
Nivel NOx [ponderado]	mg/kWh	24,3	24,3	30,3	30,3	39,7	39,7
Grado NOx		6	6	6	6	6	6
Tipo de gas		G20 - G25 - G25,3 - G31					
Categoría gas		I2E(S) - I2E - I2Er - I2H - I3P - II2E3P - II2EK3P - II2ELL3P (solo mod. 35-80) - II2Esi3P - II2H3P - II2L3P					
Presión de gas	G20 [20 mbar]	mbar	17 - 25	17 - 25	17 - 25	17 - 25	17 - 25
	G25 [25 mbar]	mbar	20 - 30	20 - 30	20 - 30	20 - 30	20 - 30
	G25,3 [25 mbar]	mbar	18 - 33	18 - 33	18 - 33	18 - 33	18 - 33
	G31 [30/37/50 mbar]	mbar	25 - 35 / 25 - 45 / 42,5 - 57,5				
Caudal gas	G20 ⁽¹⁾	m ³ /h	0,56 - 3,7	0,56 - 4,8	0,98 - 5,99	0,98 - 8,44	1,32 - 10,47
	G25 ⁽¹⁾	m ³ /h	0,66 - 4,2	0,66 - 5,55	1,1 - 7,01	1,1 - 9,76	1,54 - 12,18
	G31 ⁽¹⁾	m ³ /h	0,21 - 1,43	0,21 - 1,81	0,4 - 2,34	0,4 - 3,25	0,56 - 4,05

(1) 15 °C - 1.013,25 mbar - gas seco

CoilMaster Caldera de pie de Condensación Combinada

35 · 45 · 60 · 80 · 100 · 120

Datos Eléctricos

		CM 35	CM 45	CM 60	CM 80	CM 100	CM 120
Tensión de alimentación/frecuencia/corriente	V/Hz/A	230/50/6	230/50/6	230/50/6	230/50/6	230/50/6	230/50/6
Grado de protección	IP	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Potencia eléctrica del quemador	W	45	86	73	150	257	300

Datos Hidráulicos

		CM 35	CM 45	CM 60	CM 80	CM 100	CM 120
Circuito primario							
Contenido de agua	l	43,6	43,6	63	63	83	83
Pérdidas de carga a $\Delta T = 20$ k	mbar	145	160	55	104	53	71
Presión min de funcionamiento	bar	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Presión max de funcionamiento	bar	3	3	3	3	3	3
Temperatura max caldera	°C	95	95	95	95	95	95

Circuito sanitario

Contenido de agua	l	10,6	10,6	18	18	25	25
Presión max de funcionamiento	bar	8	8	8	8	8	8
Temperatura max ACS	°C	80	80	80	80	80	80

Caudal

Caudal de agua nominal a $\Delta T = 20$ k	l/min	25,1	32,2	41	57	69	81
--	-------	------	------	----	----	----	----

Prestaciones Agua Caliente Sanitaria ⁽¹⁾

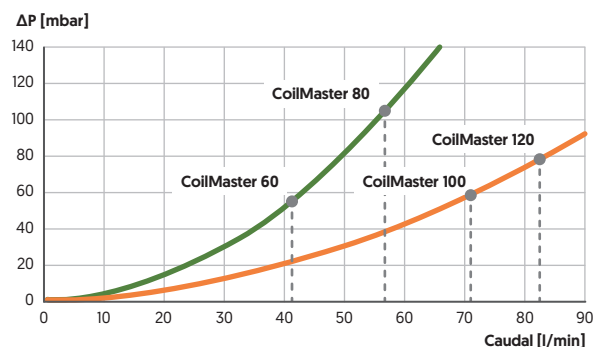
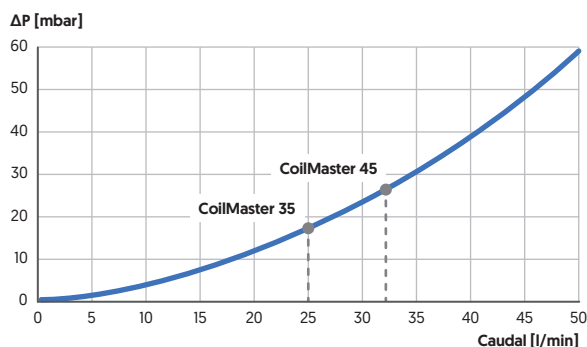
		CM 35	CM 45	CM 60	CM 80	CM 100	CM 120
Caudal en continuo 40 °C ($\Delta T = 30$ k)	l/h	1.068	1.320	1.632	2.232	2.850	3.270
Caudal en continuo 50 °C ($\Delta T = 40$ k)	l/h	750	984	1.224	1.674	2.490	2.790
Caudal en continuo 60 °C ($\Delta T = 50$ k)	l/h	600	750	978	1.338	1.560	1.830
Rendimiento útil al 100% en modalidad ACS	%	104	104	104	104	104	104

(1) CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO

Consigna ACS: T = 60 °C

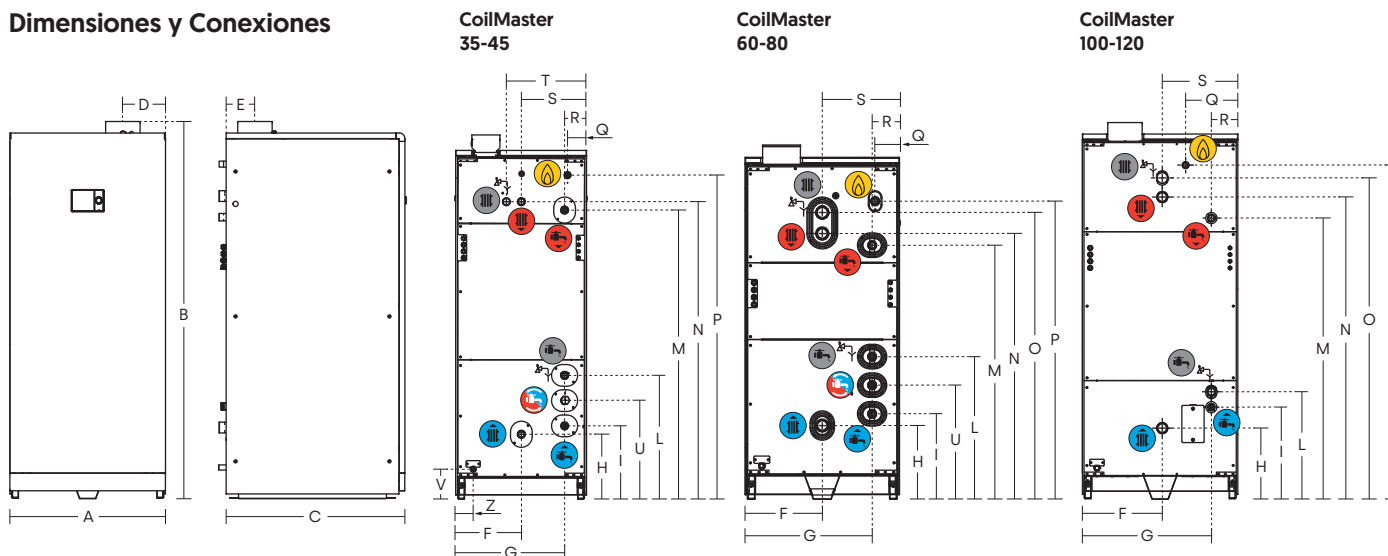
Entrada Agua Fria: T = 10 °C

Curva pérdida de carga



Especificaciones Técnicas

Dimensiones y Conexiones



Dimensiones		CM 35	CM 45	CM 60	CM 80	CM 100	CM 120
A	mm	602	602	632	632	698	698
B	mm	1.675	1.675	1.446	1.446	1.650	1.650
C	mm	641	641	774	774	801	801
D	mm	139	139	141	141	191	191
E	mm	93,4	93,4	125	125	129	129
F	mm	302	302	316	316	359	359
G	mm	501	501	520	520	579	579
H	mm	299	299	-	-	318	318
I	mm	338	338	352	352	412	412
L	mm	570	570	586	586	485	485
M	mm	1.330	1.330	1.039	1.039	1.261	1.261
N	mm	1.368	1.368	1.087	1.087	1.356	1.356
O	mm	-	-	1.173	1.173	1.442	1.442
P	mm	1.491	1.491	1.220	1.220	1.499	1.499
Q	mm	87	87	108	108	234	234
R	mm	101	101	116	116	119	119
S	mm	298	298	316	316	339	339
T	mm	369	369	-	-	-	-
U	mm	455	455	472	472	-	-
V	mm	139	139	-	-	-	-
Z	mm	80	80	-	-	-	-
Peso en vacío	kg	180	180	200	200	285	285

Conexiones

Salida/Retorno del primario		pulgadas	1	1	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
Entrada agua fría/Salida agua caliente		pulgadas	3/4	3/4	1	1	1	1
Recirculación ACS		pulgadas	3/4	3/4	3/4	3/4	-	-
Válvula de seguridad primario		pulgadas	1	1	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼
Válvula de seguridad sanitario		pulgadas	3/4	3/4	1	1	1	1
Gas		pulgadas	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Chimenea		mm	80/125	80/125	100/150	100/150	100/150	100/150

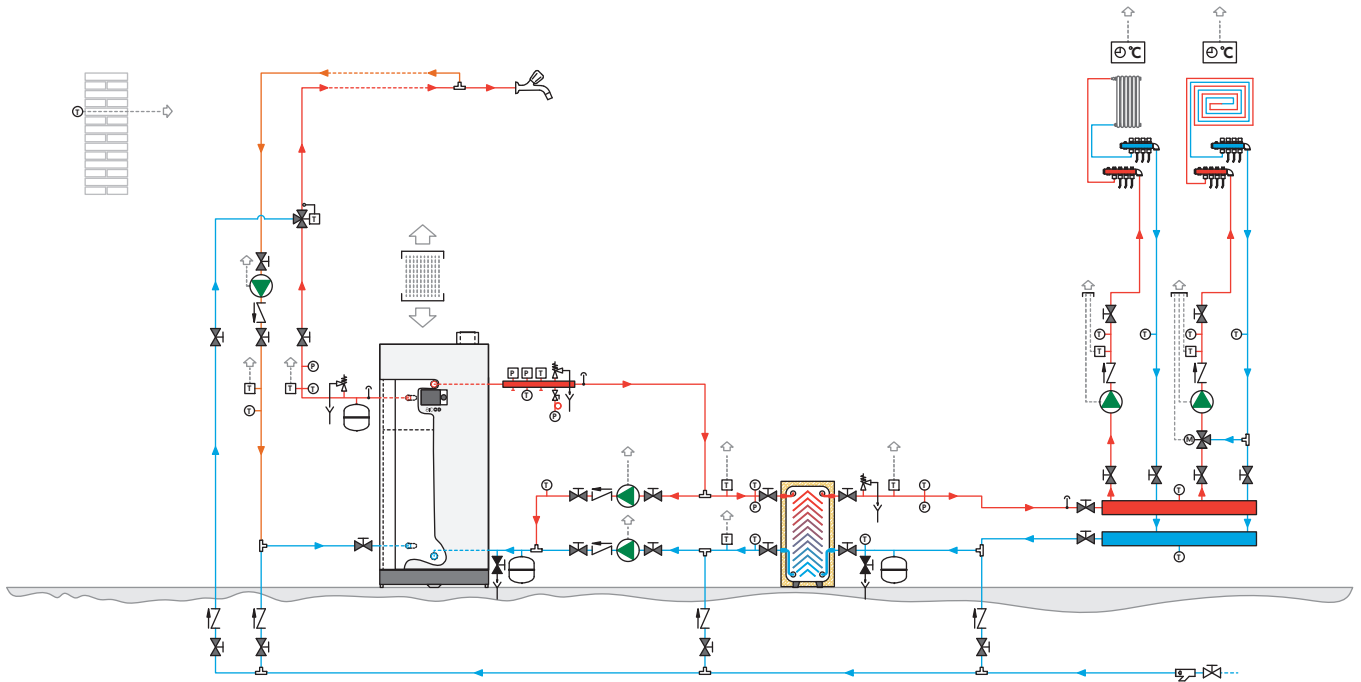
CoilMaster

Ejemplos de Configuración

**Caldera combinada de condensación
CoilMaster con 2 circuitos**
[1 circuito directo + 1 de mezcla]
y producción instantánea de ACS

VENTAJAS

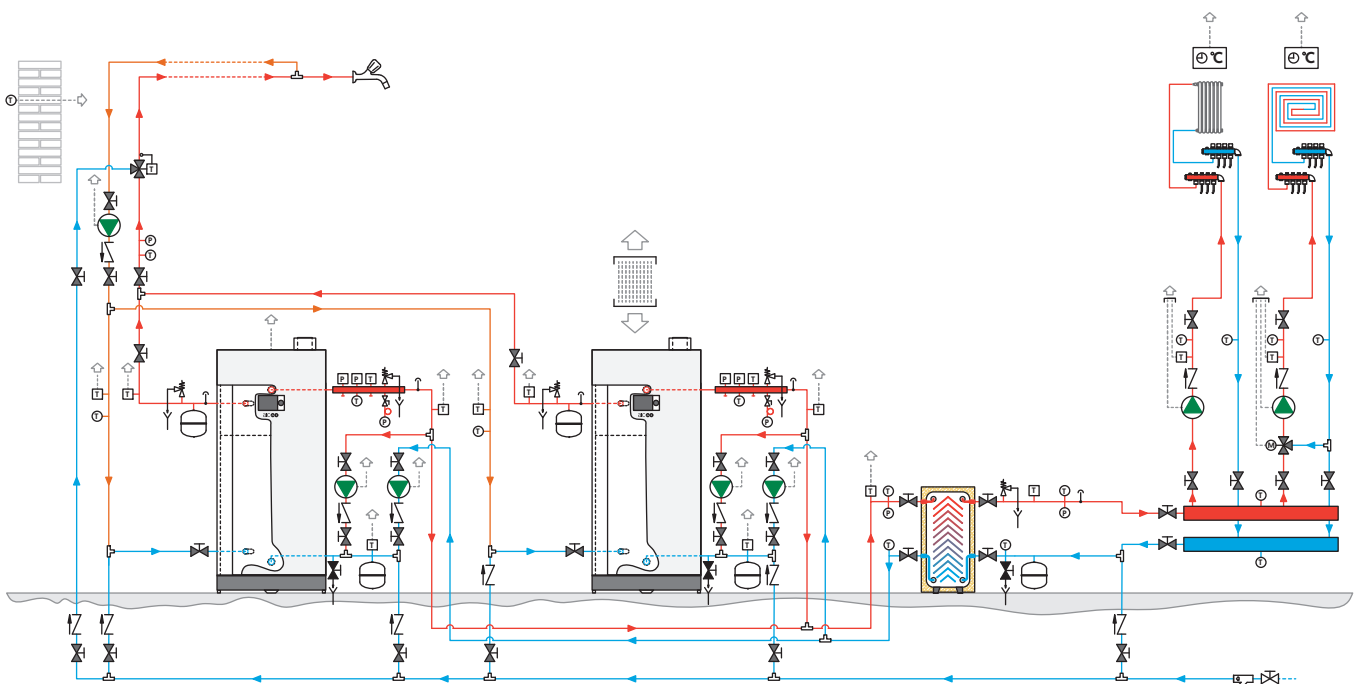
Un único producto compacto y fácil de instalar para calefacción y producción de ACS a condensación instantánea y sin riesgo de legionela.



**Dos calderas combinadas de condensación
CoilMaster con disposición en cascada para
calefacción con dos circuitos**
[1 directo + 1 de mezcla]
y producción instantánea de ACS

VENTAJAS

Solución en condensación compacta y de fácil instalación para calefacción y producción de ACS instantánea y sin riesgo de legionela con posibilidad de parcialización según demanda y estacionalidad.



CoilMaster

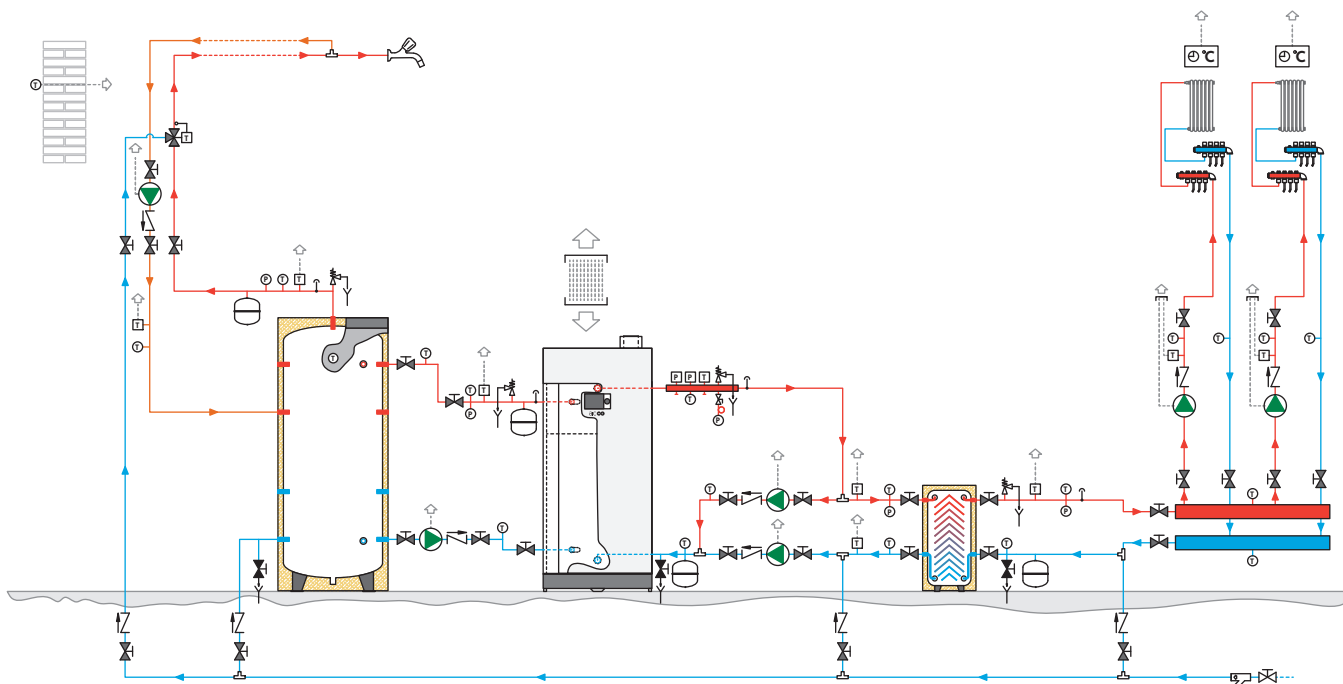
35 · 45 · 60 · 80 · 100 · 120

Ejemplos de Configuración

Caldera combinada de condensación CoilMaster con 2 circuitos (1 circuito directo + 1 de mezcla) y producción instantánea de ACS con acumulador integrado

VENTAJAS

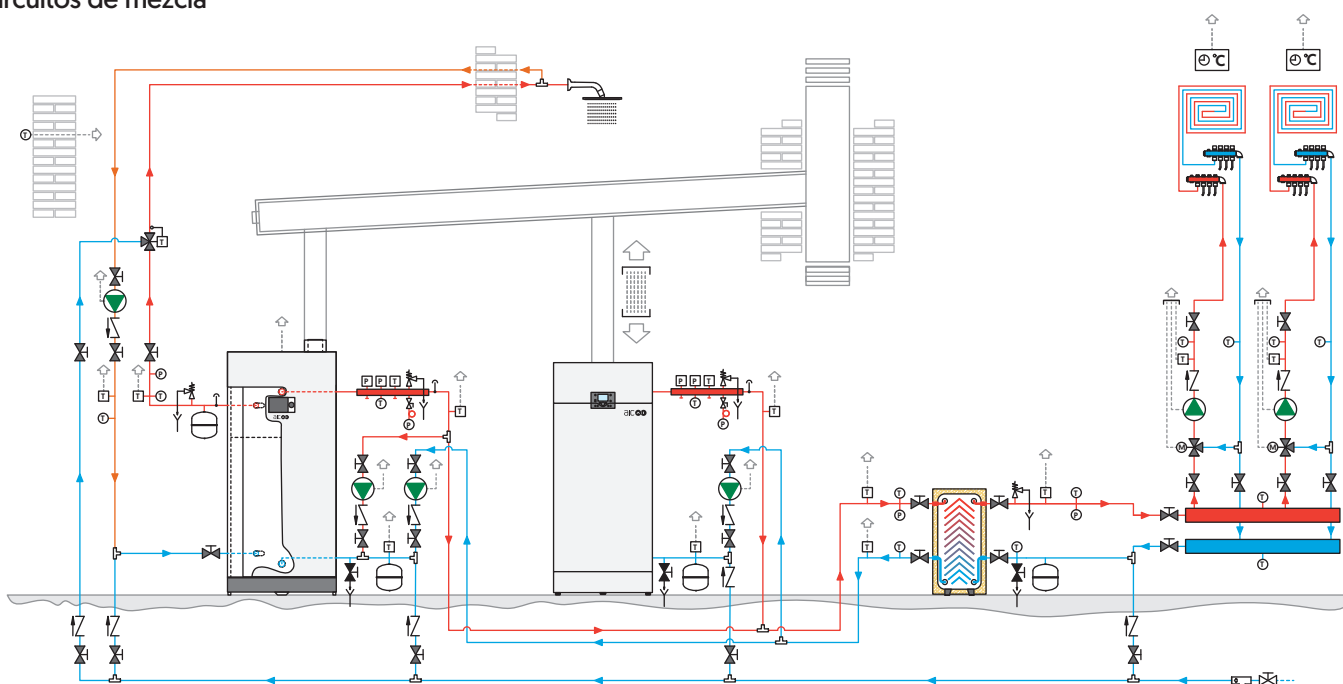
Solución de fácil instalación en calefacción y con elevada producción de ACS en condensación para satisfacer una gran demanda punta.



Caldera combinada de condensación CoilMaster para producción de ACS instantánea tanto en verano como en invierno y en integración (o back-up) con caldera Nesta en calefacción con 2 circuitos de mezcla

VENTAJAS

Solución optimizada en condensación de la producción de ACS sin riesgo de legionela durante todo el año con la caldera CoilMaster dedicada y con potencia adicional disponible en calefacción durante el invierno de una caldera Nesta.



Accesorios Calefacción a condensación

Regulación



Centralita de control

Avanzada e intuitiva tanto para el usuario como para el mantenedor

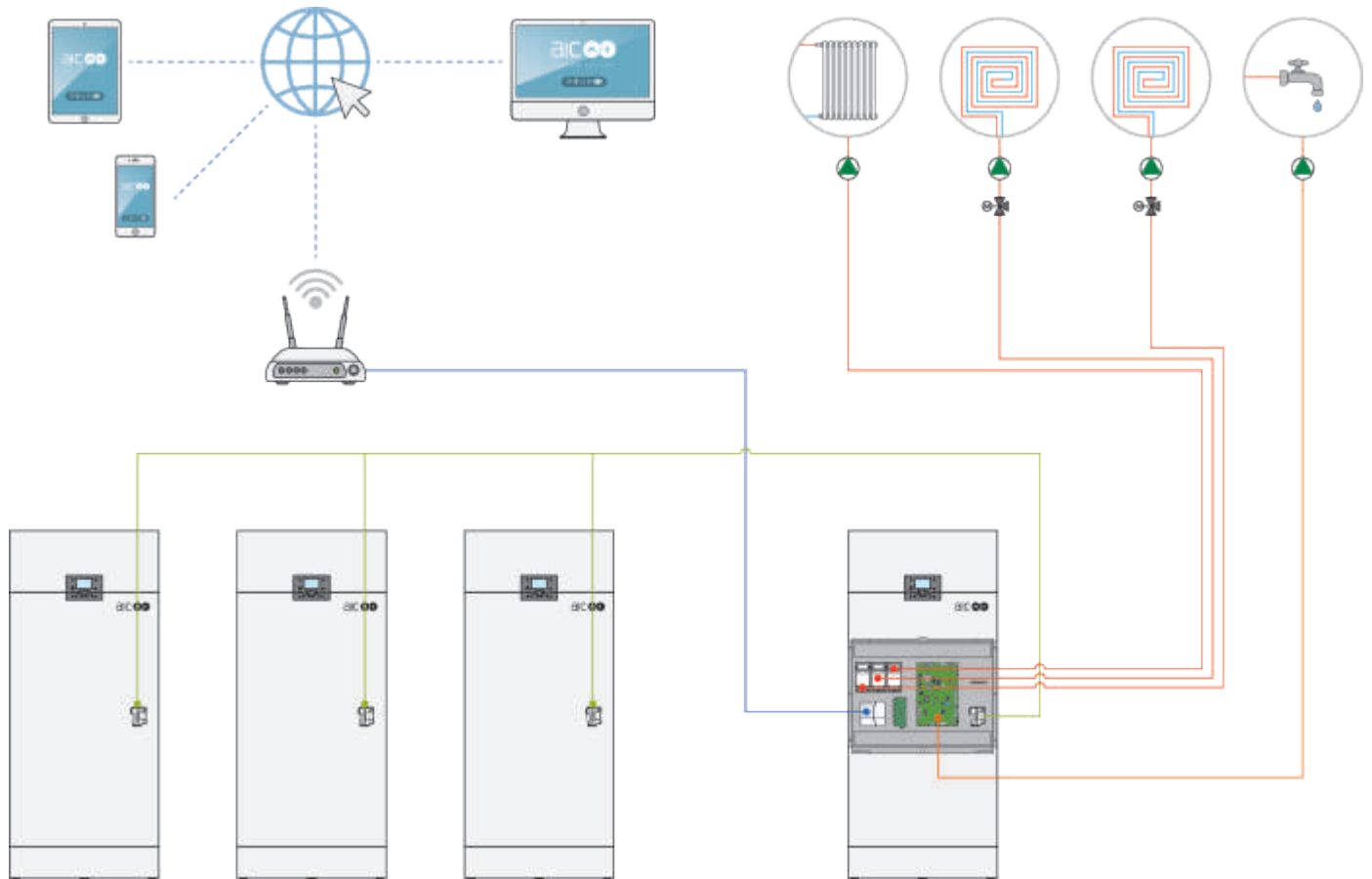
Todas las calderas de condensación AIC vienen equipadas con la centralita de control avanzada de fácil utilización, para facilitar la gestión de toda la gama y simplificar los recambios.

La Centralita de control gestiona de serie

- 1 circuito directo a temperatura fija o variable con un programa horario dedicado
- 1 circuito de agua caliente sanitaria con sonda de inmersión NTC o termostato y función anti-legionela
- 1 circuito de recirculación
- toma 0-10 V para la gestión externa de la temperatura y potencia de la caldera.

Opcionalmente se puede suministrar Módulos de expansión para gestionar

- hasta 3 circuitos de calefacción a temperatura fija o de mezcla, con programa horario dedicado
- una cascada de hasta seis calderas
- la instalación y la cascada a través de control remoto con web server



Accesorios Calefacción a condensación

Regulación

Los accesorios de regulación han de ser alojados en la caldera




Código	Artículo	Precio
1122410001	Módulo de extensión 1 circuito Nesta Chrome <ul style="list-style-type: none"> Módulo para la gestión de 1 circuito Nesta Chrome, incluida la caja de alojamiento y el cable bus para la conexión de hasta 3 módulos Toma para la conexión del termostato de zona on/off Toma para la conexión de la sonda del circuito de mezcla Salida para la válvulas de mezcla de 3 puntos Salida para comando del circulador 	€ 311,00
1122410002	Módulo de extensión circuito adicional Nesta Chrome <ul style="list-style-type: none"> Módulo de extensión para la gestión de circuitos adicionales previa instalación del Módulo de extensión 1 circuito Nesta Chrome Posibilidad de instalar max 2 módulos adicionales por caldera Toma para la conexión del termostato de zona on/off Toma para la conexión de la sonda del circuito de mezcla Salida para la válvulas de mezcla de 3 puntos Salida para comando del circulador 	€ 242,00
1122410003	Módulo de extensión 1 circuito CoilMaster <ul style="list-style-type: none"> Módulo para la gestión de 1 circuito CoilMaster, incluyendo cable bus para la conexión de hasta 3 módulos Toma para la conexión del termostato de zona on/off Toma para la conexión de la sonda del circuito de mezcla Salida para la válvulas de mezcla de 3 puntos Salida para comando del circulador 	€ 277,00
1122410004	Módulo de extensión circuito adicional CoilMaster <ul style="list-style-type: none"> Módulo de extensión para la gestión de circuitos adicionales previa instalación del Módulo de extensión 1 circuito CoilMaster Posibilidad de instalar max 2 módulos adicionales por caldera Toma para la conexión del termostato de zona on/off Toma para la conexión de la sonda del circuito de mezcla Salida para la válvulas de mezcla de 3 puntos Salida para comando del circulador 	€ 246,00
1122410005	Módulo de extensión circuitos Nesta - Nesta Plus <ul style="list-style-type: none"> Módulos para la gestión de circuitos Nesta - Nesta Plus, incluyendo cable bus para la conexión al borne HUB de la caldera Toma para la conexión del termostato de zona on/off Toma para la conexión de la sonda del circuito de mezcla Salida para la válvulas de mezcla de 3 puntos Salida para comando del circulador Max 3 módulos por caldera 	€ 254,00
1322400002	Interfaz de comunicación cascada <ul style="list-style-type: none"> Interfaz de comunicación para la regulación de la cascada Es necesario instalar 1 en cada una de las calderas de la cascada 	€ 87,00
1322400004	Módulo WEB Server <ul style="list-style-type: none"> Permite la gestión remota de hasta 16 dispositivos a través de la red Ethernet o de un router GSM Permite gestionar tanto el generador como la instalación controlada por la electrónica de la caldera Control remoto mediante un PC o un dispositivo móvil a través del portal web dedicado Señalización del bloqueo de alarma y gestión remota set-point 	€ 431,00





Accesorios Calefacción a condensación

Regulación




Sensores

	Código	Artículo	Precio
	1322200001	Sonda de temperatura exterior Envoltorio de protección en material plástico resistente	€ 28,00
	1322200002	Sonda de temperatura de contacto Montaje en el tubo con abrazadera de fijación	€ 28,00
	1322200003	Sonda de temperatura de inmersión Sensor para inmersión de acero DN 6 mm - Suministrado con cable de PVC 4 m	€ 20,00

Otros accesorios de regulación

	Código	Artículo	Precio
	9922000001	Router GSM para Módulo WEB Server <ul style="list-style-type: none"> Modem GSM/GPRS para conexión con el servidor Clase 10 Dual Band 900/1800 MHz Slot externo para la introducción de tarjeta SIM 	€ 422,00
	9922000002	Antena externa para Router GSM con cable SMA 5 m	€ 243,00
	9922000003	Kit para instalación DIN rail 35 mm	€ 38,00






Termoreguladores

	Código	Artículo	Precio
	1322100001	Mando a distancia <ul style="list-style-type: none"> Unidad de termostato ambiente con función de control remoto de la caldera Función de termostato ambiente para el circuito de calefacción asignado Control a distancia de la centralita de la caldera [visualización y modificación de los parámetros] 	€ 242,00
	1322100002	Termostato ambiente <ul style="list-style-type: none"> Termostato ambiente para un único circuito de calefacción Función de control con sonda de temperatura ambiente Corrección de la temperatura ambiente programada Posibilidad de seleccionar el modo de funcionamiento de un único circuito 	€ 129,00
	1322400003	Termostato ambiente RF <ul style="list-style-type: none"> Termostato ambiente para un único circuito de calefacción con conexión mediante radio frecuencia Función de control con sonda de temperatura ambiente Corrección de la temperatura ambiente programada Posibilidad de seleccionar el modo de funcionamiento de un único circuito Conexión de la caldera y el termostato ambiente sin cableado hasta 30 m 	€ 100,00

Accesorios Calefacción a condensación

Circuito hidráulico primario

Accesorios del Circuito hidráulico primario

	Código	Artículo	Precio
	9012300041	Circulador electrónico 60 - 150	€ 477,00
		<ul style="list-style-type: none"> Circulador electrónico de alta eficiencia Indicador Led multifunción Visualización prevalencia nominal y bloqueo Distancia 180 mm Suministrado con pareja de uniones de 1" ¼ Regulación con Δp-c, Δp-v o velocidad constante 	
	9012300042	Circulador electrónico 160 - 200	€ 573,00
		<ul style="list-style-type: none"> Circulador electrónico de alta eficiencia Indicador Led multifunción Visualización prevalencia nominal y bloqueo Distancia 180 mm Suministrado con pareja de uniones de 1" ¼ Regulación con Δp-c, Δp-v o velocidad constante 	
	9012300043	Circulador electrónico 250 - 280	€ 1.683,00
		<ul style="list-style-type: none"> Circulador electrónico de alta eficiencia Pantalla LCD orientable Visualización de datos del circulador y bloqueo Distancia 280 mm Suministrado con pareja de uniones de contrabrida roscadas de 2" ½ Múltiples modos de funcionamiento 	
	9012300044	Circulador electrónico 420 - 570	€ 1.715,00
		<ul style="list-style-type: none"> Circulador electrónico de alta eficiencia Pantalla LCD orientable Visualización de datos del circulador y bloqueo Distancia 280 mm Suministrado con pareja de uniones de contrabrida roscadas de 2" ½ Múltiples modos de funcionamiento 	
	9012300045	Circulador electrónico 840	€ 2.976,00
		<ul style="list-style-type: none"> Circulador electrónico de alta eficiencia Pantalla LCD orientable Visualización de datos del circulador y bloqueo Distancia 360 mm Suministrado con contrabrida DN 80 Múltiples modos de funcionamiento 	

Accesorios Calefacción a condensación

Intercambiador de calor de placas soldadas PHE B



La instalación de un intercambiador de placas, respecto al compensador hidráulico, ofrece las siguientes ventajas:

Admite proyectar el sistema con presiones diferentes en los dos circuitos

Separa el circuito primario de la caldera del circuito secundario para proteger el generador aumentando su longevidad

Descripción del producto

Intercambiador de placas soldadas de acero inoxidable AISI 316L

Placas soldadas mediante cobre puro (Cu 99,9%)

Conforme a la Directiva Europea 2014/68/UE [PED]

Conexiones roscadas macho de acero inoxidable

15 modelos de 80 a 900 kW

OPCIONES

Box aislante térmico PHE B de 80 a 900 kW constituido por dos semicubiertas de espuma de poliuretano rígido de 20 mm de espesor y acabado externo en ABS, que se ensamblan mediante una tira de velcro

Condiciones de dimensionamiento

Presión máxima de trabajo: **30 bar**
Temperatura máxima de trabajo: **120 °C**

Dimensionamiento

Los intercambiadores se dimensionan sobre la potencia calculada según los siguientes parámetros:

Régimen Térmico 80/60 - 55/70

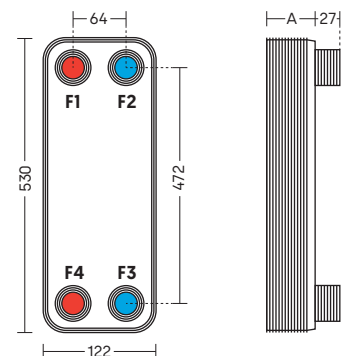
Lado Primario: T ing. = 80 °C T usc. = 60 °C
Lado Secundario: T ing. = 55 °C T usc. = 70 °C

Para el dimensionamiento de los intercambiadores de calor de placas con diferentes valores nuestro departamento técnico está a su disposición para definir la configuración y el consiguiente estudio personalizado.

Modelos 80 - 150

Lado Calor
F1 = Entrada
F2 = Salida

Lado Frio
F3 = Entrada
F4 = Salida



Tarifa de precios

Código	Artículo	Potencia kW	Lado Primario		Lado Secundario		Ø	A mm	Peso kg	Precio
			l/h	kPa	l/h	kPa				
2323740001	PHE B 80 Intercambiador de calor de placas soldadas	80	3.510	9	4.670	19	1" ¼	75,5	7	€ 569,00
2323740002	PHE B 100 Intercambiador de calor de placas soldadas	100	4.390	9	5.840	17	1" ¼	97	9	€ 685,00
2323740003	PHE B 120 Intercambiador de calor de placas soldadas	120	5.270	9	7.010	17	1" ¼	118,5	10	€ 804,00
2323740004	PHE B 150 Intercambiador de calor de placas soldadas	150	6.590	11	8.760	21	1" ¼	140	12	€ 920,00

Accesorios Calefacción a condensación

Intercambiador de calor de placas soldadas PHE B

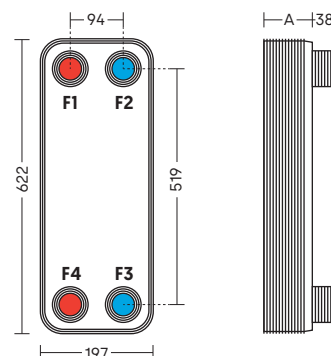
Modelos 160 - 360

Lado Calor

F1 = Entrada
F2 = Salida

Lado Frio

F3 = Entrada
F4 = Salida



Tarifa de precios

Código	Artículo	Potencia kW	Lado Primario		Lado Secundario		Ø	A mm	Peso kg	Precio
			l/h	kPa	l/h	kPa				
2323740005	PHE B 160 Intercambiador de calor de placas soldadas	160	7.030	7	9.340	14	2"	112	26	€ 1.380,00
2323740006	PHE B 200 Intercambiador de calor de placas soldadas	200	8.740	8	11.680	14	2"	135	30	€ 1.586,00
2323740007	PHE B 250 Intercambiador de calor de placas soldadas	250	10.980	9	14.600	16	2"	159	34	€ 1.788,00
2323740008	PHE B 350 Intercambiador de calor de placas soldadas	350	15.810	12	21.020	22	2"	206	41	€ 2.196,00

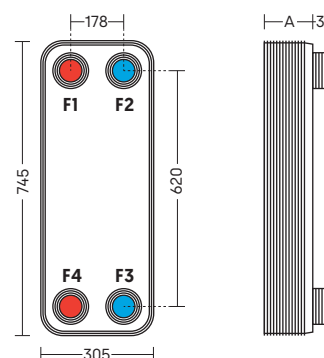
Modelos 450 - 900

Lado Calor

F1 = Entrada
F2 = Salida

Lado Frio

F3 = Entrada
F4 = Salida



Tarifa de precios

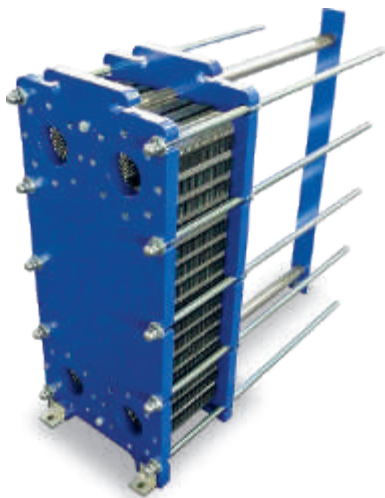
Código	Artículo	Potencia kW	Lado Primario		Lado Secundario		Ø	A mm	Peso kg	Precio
			l/h	kPa	l/h	kPa				
2323740009	PHE B 450 Intercambiador de calor de placas soldadas	460	19.770	11	26.270	21	3"	191	75	€ 3.020,00
2323740010	PHE B 500 Intercambiador de calor de placas soldadas	500	21.960	10	29.190	19	3"	219	82	€ 3.356,00
2323740011	PHE B 600 Intercambiador de calor de placas soldadas	600	26.360	12	35.030	22	3"	248	89	€ 3.690,00
2323740012	PHE B 690 Intercambiador de calor de placas soldadas	690	30.310	21	40.280	25	3"	276	95	€ 4.025,00
2323740013	PHE B 750 Intercambiador de calor de placas soldadas	750	32.950	21	43.790	25	3"	305	102	€ 4.361,00
2323740014	PHE B 840 Intercambiador de calor de placas soldadas	840	36.900	13	49.040	24	3"	360	115	€ 4.601,00
2323740015	PHE B 900 Intercambiador de calor de placas soldadas	900	39.540	13	52.540	23	3"	419	129	€ 5.701,00

Accesorios

Código	Artículo		Precio
2323760001	Box aislante térmico PHE B de 80 a 150	Realizado en poliuretano rígido de espesor 20 mm con carcasa en ABS	€ 143,00
2323760002	Box aislante térmico PHE B 160	Realizado en poliuretano rígido de espesor 20 mm con carcasa en ABS	€ 174,00
2323760003	Box aislante térmico PHE B de 200 a 350	Realizado en poliuretano rígido de espesor 20 mm con carcasa en ABS	€ 204,00
2323760004	Box aislante térmico PHE B de 450 a 750	Realizado en poliuretano rígido de espesor 20 mm con carcasa en ABS	€ 466,00
2323760005	Box aislante térmico PHE B de 840 a 900	Realizado en poliuretano rígido de espesor 20 mm con carcasa en ABS	€ 549,00

Accesorios Calefacción a condensación

Intercambiador de calor de placas inspeccionable PHE G



La instalación de un intercambiador de placas, respecto al compensador hidráulico, ofrece las siguientes ventajas:

Admite proyectar el sistema con presiones diferentes en los dos circuitos

Separa el circuito primario de la caldera del circuito secundario para proteger el generador aumentando su longevidad

Descripción del producto

Intercambiador de placas inspeccionable en acero inoxidable AISI 316L

Marco completo con guías de alineación en acero al carbono pintado de elevada resistencia mecánica

Tirantes en acero galvanizado

Juntas de nitrilo-butadieno NPR HT (temperatura max 120 °C)

Conforme a la Directiva Europea 2014/68/UE (PED)

Conexiones roscadas macho de acero inoxidable de 60 a 250 y bridas de 280 a 840

18 modelos de 60 a 840 kW

OPCIONES

Box aislamiento térmico PHE G de 60 a 840 kW, constituido por dos semicubiertas de chapa anodizada revestida internamente de elastómero de 20 mm, ensamblado con clips de retención especiales

Modelos 60 - 100

Lado Calor
F1 = Entrada
F2 = Salida

Lado Frio
F3 = Entrada
F4 = Salida

Condiciones de dimensionamiento

Presión máxima de trabajo: **10 bar**
Temperatura máxima de trabajo: **120 °C**

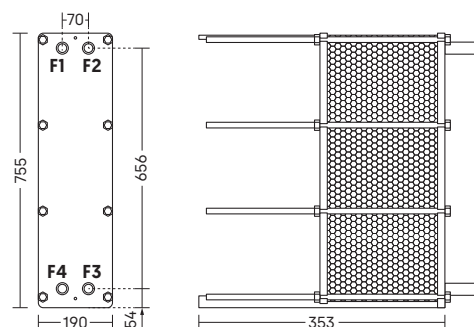
Dimensionamiento

Los intercambiadores se dimensionan sobre la potencia calculada según los siguientes parámetros:

Régimen Térmico 80/60 - 55/70

Lado Primario: T ing. = 80 °C T usc. = 60 °C
Lado Secundario: T ing. = 55 °C T usc. = 70 °C

Para el dimensionamiento de los intercambiadores de calor de placas con diferentes valores nuestro departamento técnico está a su disposición para definir la configuración y el consiguiente estudio personalizado.



Tarifa de precios

Código	Artículo	Potencia kW	Lado Primario		Lado Secundario		Ø	Peso kg	Precio
			l/h	kPa	l/h	kPa			
2323740016	PHE G 60 Intercambiador de calor de placas inspeccionable	60	2.630	11	3.500	19	1" ¼	52	€ 1.214,00
2323740017	PHE G 80 Intercambiador de calor de placas inspeccionable	80	3.510	12	4.670	19	1" ¼	52	€ 1.426,00
2323740018	PHE G 100 Intercambiador de calor de placas inspeccionable	100	4.390	11	5.840	19	1" ¼	60	€ 1.690,00

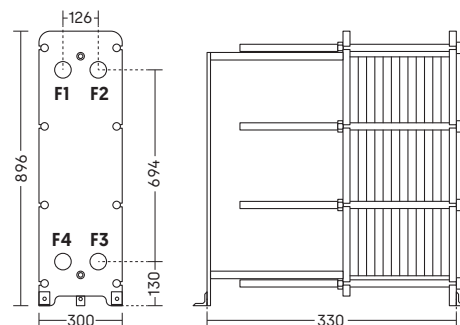
Accesorios Calefacción a condensación

Intercambiador de calor de placas inspeccionable PHE G

Modelos 120 - 250

Lado Calor
F1 = Entrada
F2 = Salida

Lado Frío
F3 = Entrada
F4 = Salida



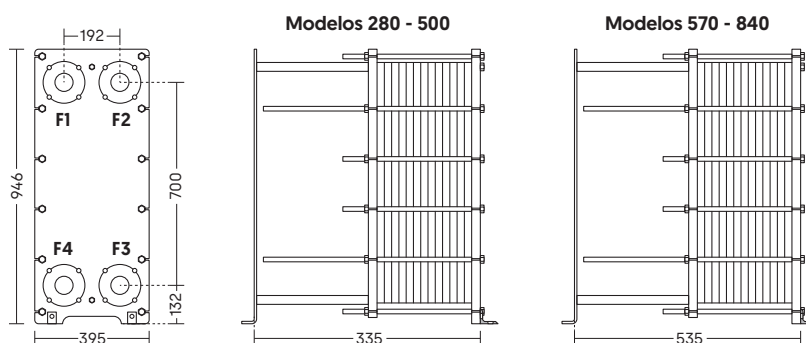
Tarifa de precios

Código	Artículo	Potencia kW	Lado Primario		Lado Secundario		Ø	Peso kg	Precio
			l/h	kPa	l/h	kPa			
2323740019	PHE G 120 Intercambiador de calor de placas inspeccionable	120	5.270	10	7.000	18	2"	103	€ 1.913,00
2323740020	PHE G 160 Intercambiador de calor de placas inspeccionable	160	7.020	10	9.340	17	2"	107	€ 2.114,00
2323740021	PHE G 200 Intercambiador de calor de placas inspeccionable	200	8.780	11	11.670	19	2"	111	€ 2.314,00
2323740022	PHE G 250 Intercambiador de calor de placas inspeccionable	250	10.970	11	14.590	19	2"	117	€ 2.582,00

Modelos 280 - 840

Lado Calor
F1 = Entrada
F2 = Salida

Lado Frío
F3 = Entrada
F4 = Salida



Tarifa de precios

Código	Artículo	Potencia kW	Lado Primario		Lado Secundario		Ø	Peso kg	Precio
			l/h	kPa	l/h	kPa			
2323740023	PHE G 280 Intercambiador de calor de placas inspeccionable	280	12.290	10	16.340	17	DN 65	179	€ 2.663,00
2323740024	PHE G 300 Intercambiador de calor de placas inspeccionable	300	13.170	10	17.510	17	DN 65	181	€ 2.744,00
2323740025	PHE G 360 Intercambiador de calor de placas inspeccionable	360	15.800	10	21.010	17	DN 65	186	€ 2.987,00
2323740026	PHE G 420 Intercambiador de calor de placas inspeccionable	420	18.440	10	24.510	17	DN 65	193	€ 3.311,00
2323740027	PHE G 450 Intercambiador de calor de placas inspeccionable	450	19.750	10	26.260	17	DN 65	195	€ 3.392,00
2323740028	PHE G 500 Intercambiador de calor de placas inspeccionable	500	21.950	10	29.180	17	DN 65	200	€ 3.634,00
2323740029	PHE G 570 Intercambiador de calor de placas inspeccionable	570	25.020	10	33.260	17	DN 65	215	€ 4.039,00
2323740030	PHE G 600 Intercambiador de calor de placas inspeccionable	600	26.340	10	35.010	18	DN 65	218	€ 4.161,00
2323740031	PHE G 690 Intercambiador de calor de placas inspeccionable	690	30.290	11	40.270	19	DN 65	226	€ 4.525,00
2323740032	PHE G 750 Intercambiador de calor de placas inspeccionable	750	32.920	11	43.770	20	DN 65	235	€ 4.930,00
2323740033	PHE G 840 Intercambiador de calor de placas inspeccionable	840	36.870	11	49.020	20	DN 65	250	€ 5.658,00



Accesorios

Código	Artículo	Precio
2323760006	Box aislante térmico PHE G de 60 a 100 Realizado en elastómero expandido de célula cerrada de espesor 20 mm con acabado exterior en chapa de aluminio	€ 414,00
2323760007	Box aislante térmico PHE G de 120 a 250 Realizado en elastómero expandido de célula cerrada de espesor 20 mm con acabado exterior en chapa de aluminio	€ 486,00
2323760008	Box aislante térmico PHE G de 280 a 500 Realizado en elastómero expandido de célula cerrada de espesor 20 mm con acabado exterior en chapa de aluminio	€ 845,00
2323760009	Box aislante térmico PHE G de 570 a 840 Realizado en elastómero expandido de célula cerrada de espesor 20 mm con acabado exterior en chapa de aluminio	€ 1.126,00

Accesorios Calefacción a condensación

Evacuación de humos




Accesorios de Evacuación de humos

	Código	Artículo	Precio
	1524100001	Válvula motorizada anti-retorno de humos Ø 130	€ 1.147,00
		<ul style="list-style-type: none"> Válvula anti-retorno Cuerpo en acero inoxidable Actuador motorizado 230 V Fusible de sobre temperatura incorporado 	
	1524100002	Válvula motorizada anti-retorno de humos Ø 180	€ 1.226,00
		<ul style="list-style-type: none"> Válvula anti-retorno Cuerpo en acero inoxidable Actuador motorizado 230 V Fusible de sobre temperatura incorporado 	
	1524100003	Válvula motorizada anti-retorno de humos Ø 200	€ 1.304,00
		<ul style="list-style-type: none"> Válvula anti-retorno Cuerpo en acero inoxidable Actuador motorizado 230 V Fusible de sobre temperatura incorporado 	
	1524100004	Válvula motorizada anti-retorno de humos Ø 250	€ 1.457,00
		<ul style="list-style-type: none"> Válvula anti-retorno Cuerpo en acero inoxidable Actuador motorizado 230 V Fusible de sobre temperatura incorporado 	
	1424400001	Adaptador PP 100/150 - 100/100 para calderas Nesta Chrome	€ 99,00
		Adaptador PP 80/125 - 80/80 para calderas Nesta Chrome	bajo pedido

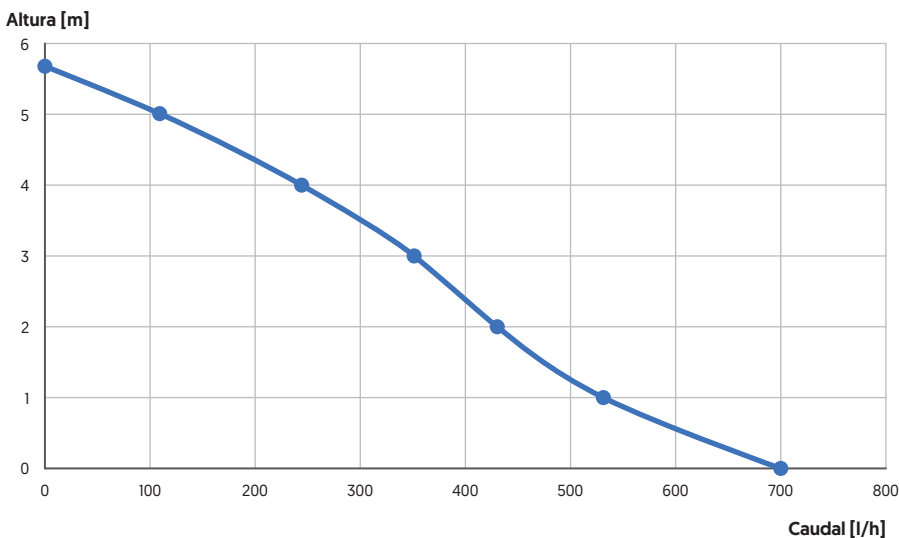
Accesorios Calefacción a condensación

Evacuación de condensados

Accesorios de Evacuación de condensados

Código	Artículo	Precio
	2421420001 NEUTRA 150 - Neutralizador de condensados hasta 150 kW (incluido el granulado)	€ 138,00
	<ul style="list-style-type: none"> Caja plástica 300 x 200 - h 185 mm 5 kg de granulado Conexión entrada de condensados D. 40 mm Conexión salida de condensados D. 20 mm 	
	2421420002 NEUTRA 300 - Neutralizador de condensados hasta 300 kW (incluido el granulado)	€ 208,00
	<ul style="list-style-type: none"> Caja plástica 400 x 300 - h 235 mm 10 kg de granulado Conexión entrada de condensados D. 40 mm Conexión salida de condensados D. 20 mm 	
	2421420003 NEUTRA 1500 - Neutralizador de condensados hasta 1.500 kW (incluido el granulado)	€ 344,00
	<ul style="list-style-type: none"> Caja plástica 600 x 400 - h 235 mm 25 kg de granulado Conexión entrada de condensados D. 40 mm Conexión salida de condensados D. 20 mm 	
	9012300046 Bomba de evacuación de condensados de 700 l/h	€ 132,00
	<ul style="list-style-type: none"> Bomba centrífuga con impulsor en acero inoxidable Acumulador de 2 litros de capacidad Acumulador compacto de 129 mm de altura Protección eléctrica IP44 Presión máxima 5,7 m Múltiples conexiones para la entrada de los condensados Aplicación Smartphone para facilitar la instalación Suministrada con 5 m de tubo de evacuación y válvula anti-retorno 	

Caudal de la Bomba de evacuación de condensados



Caudales reales

Longitud total de la tubería con Ø int. 10 mm

Altura manométrica		5 m	10 m	20 m	30 m
1 m	l/h	372	324	243	186
2 m	l/h	314	275	203	180
3 m	l/h	270	227	162	120
4 m	l/h	190	144	96	84
5 m	l/h	112	22	8	-

Accesorios Calefacción a condensación

Limpiadores y aditivos de circuito primario

Calidad del agua del circuito primario del sistema

Para garantizar un intercambio de calor siempre óptimo y la integridad del intercambiador humos/agua, se debe seguir lo establecido en la norma UNE 14336 a fin de asegurar la calidad del agua que circula por el circuito primario de la caldera.

De acuerdo con esta norma, es necesario:

- 1 Lavar el sistema**
Operación obligatoria antes de instalar la nueva caldera. Para hacer esto más efectivo es recomendado el uso de productos químicos apropiados.
- 2 Llene el sistema con agua dulce**
Si la dureza del agua de llenado es superior a 15 °F, se recomienda ablandarla a un valor entre 7 y 10 °F.
- 3 Agregue el inhibidor**
Para mantener una alta eficiencia de la caldera en el tiempo y evitar la corrosión e incrustaciones en el intercambiador primario, así como la formación de microorganismos bacterianos dentro del circuito de calefacción, es necesario añadir el agua cargada en el circuito con los líquidos inhibidores adecuados, que ayudan a mantener los parámetros del agua bajo control como se muestra en la tabla al lado.
- 4 Agregar anticongelante**
En casos donde sea estrictamente necesario, se permite añadir al fluido caloportador anticongelante específico para el uso con calderas de condensación.



Parámetros del agua

Acidez	8,2 < pH < 9,0
Conductividad	< 400 mS/cm [a 25 °C]
Cloruro	< 125 mg/l
Hierro	< 0,5 mg/l
Cobre	< 0,1 mg/l

Limpiadores y aditivos de circuito primario

	Código	Artículo	Precio
	9920100007	SENTINEL X300 - Líquido limpiador para nuevos sistemas de calefacción	€ 1.001,00
		<ul style="list-style-type: none"> Limpiador suministrado en depósito de 20 litros Elimina residuos de fabricación y soldadura Ideal para lavar nuevos sistemas o sistemas de menos de 6 meses 	
	9920100008	SENTINEL X400 - Líquido limpiador para sistemas de calefacción existentes	€ 959,00
		<ul style="list-style-type: none"> Limpiador suministrado en depósito de 20 litros Ideal para lavar sistemas existentes Elimina residuos y acumulaciones de lodos Aplicación mediante circulador del sistema Tiempos de actuación de 2 a 5 días 	
	9920100009	SENTINEL X800 - Líquido ultra limpiador	€ 1.054,00
	<ul style="list-style-type: none"> Limpiador suministrado en depósito de 20 litros Ideal para lavar sistemas nuevos y existentes Elimina rápidamente los residuos compactos y las incrustaciones Aplicación mediante bomba de lavado externa de alto rendimiento 		
	9920100010	SENTINEL X100 - Líquido inhibidor protector de larga duración	€ 1.001,00
	<ul style="list-style-type: none"> Limpiador suministrado en depósito de 20 litros Ideal para sistemas de calefacción de alta temperatura Evita la corrosión, incrustaciones y la formación de lodos La concentración debe controlarse al menos cada 12 meses 		
	9920100011	SENTINEL X700 - Líquido protector biocida	€ 9,00
	<ul style="list-style-type: none"> Líquido protector biocida suministrado en botella de 1 litro Producto permanente para dejar en planta Ideal para sistemas de calefacción mixtos o de baja temperatura Protege el sistema de la formación de lodos bacterianos 		
	9920100012	SENTINEL X500 - Líquido anticongelante	€ 336,00
	<ul style="list-style-type: none"> Líquido anticongelante en depósito de 20 litros Ideal para sistemas de calefacción Contiene inhibidor protector Concentración según el grado de protección deseado 		
	9920100014	X100 QUICK TEST KIT - Prueba de verificación del inhibidor X100	€ 11,00
	<ul style="list-style-type: none"> Set para medir la concentración del inhibidor contenido en el sistema Se utiliza para la verificación periódica del inhibidor 		

Accesorios Calefacción a condensación

Limpiadores y aditivos de circuito primario

Limpiadores y aditivos de circuito primario

Código	Artículo	Precio
9920100001	MAYline HR - Líquido limpiador para sistemas de calefacción	€ 255,00
	<ul style="list-style-type: none"> Limpiador con producto protector suministrado en depósito de 5 litros Ideal para lavar sistemas nuevos y existentes Aplicación mediante circulador del sistema Tiempos de actuación de 2 a 4 días 	
9920100002	MAYline HR PLUS - Líquido limpiador de acción rápida para sistemas de calefacción	€ 275,00
	<ul style="list-style-type: none"> Limpiador rápido con producto protector suministrado en depósito de 5 litros Ideal para lavar sistemas nuevos y existentes Aplicación mediante bomba de lavado externa de alto rendimiento Tiempos de actuación de 3 a 4 horas 	
9920100003	MAYliner PULIBOILER - Ácido altamente concentrado contra las incrustaciones	€ 32,00
	<ul style="list-style-type: none"> Limpiador ácido suministrado en depósito de 5 litros Aplicación mediante una bomba de descalcificación externa especial Ideal para descalcificar bobinas o intercambiadores primarios Tiempos de actuación en función del estado del objeto a limpiar 	
9920100004	MAYline K32 - Líquido protector de larga duración	€ 360,00
	<ul style="list-style-type: none"> Líquido protector suministrado en depósito de 5 litros Ideal para sistemas de calefacción de alta temperatura Evita la corrosión, incrustaciones y la formación de lodos La concentración debe controlarse al menos cada 12 meses 	
9920100005	MAYline SBA - Líquido protector biodispersante	€ 176,00
	<ul style="list-style-type: none"> Líquido protector biodispersante suministrado en depósito de 5 litros Evita la formación de películas biológicas Ideal para sistemas de calefacción mixtos o de baja temperatura La concentración debe controlarse al menos cada 12 meses 	
9920100006	MAYline FS - Líquido anticongelante	€ 147,00
	<ul style="list-style-type: none"> Líquido anticongelante a base de propilenglicol suministrado en depósito de 25 litros Ideal para sistemas de calefacción Combinado con paquete protector de inhibidores Concentración según el grado de protección deseado 	
9920100015	MAYline CALTEC Plus - Líquido limpiador	€ 170,00
	<ul style="list-style-type: none"> Líquido limpiador lado de humos para intercambiadores suministrado en depósito de 5 litros Ideal para todo tipo de intercambiadores primarios de condensación Elimina incrustaciones y residuos de combustión Listo para usar. Enjuagar con agua después del tratamiento 	
9920100016	Spray para CALTEC Plus - Líquido limpiador	€ 40,00
	<ul style="list-style-type: none"> Spray aplicador con depósito de 1 litro Completo con aplicador de 20 cm de largo Facilita la aplicación del producto Caltec Plus Fabricado en material plástico resistente 	
9920100013	Kit de prueba de molibdeno	€ 187,00
	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de medición de concentración de líquido protector MAYline k32 Se utiliza para la verificación periódica del inhibidor 	



Precaución

Para las concentraciones correctas de los aditivos del circuito primario, se dispone de fichas técnicas específicas, con las instrucciones y condiciones de uso suministrado por el fabricante de la sustancia.

03

Agua Caliente Sanitaria y Acumulación

Texas	99 · 230	120
	Ejemplos de Configuración	126
Dynamis	200 · 300	128
Dynamis Max	450	132
	Ejemplos de Configuración	136
Silox	140 · 180 · 215 · 260 · 400 · 600 · 1000	138
	Ejemplos de Configuración	142
Twist S1	200 · 300 · 400 · 500 · 600 · 800 · 1000 · 1500 · 2000	144
Twist S2	200 · 300 · 400 · 500 · 600 · 800 · 1000 · 1500 · 2000	148
Twist S1 Max	200 · 300 · 400 · 500 · 800 · 1000 · 1500 · 2000	152
Buffex D	300 · 500 · 800 · 1000 · 1500 · 2000	156
Buffex H	300 · 500 · 800 · 1000 · 1250 · 1500 · 2000	160
Buffex CH	300 · 400 · 500 · 800 · 1000 · 1500 · 2000	162
Accesorios Círculo sanitario	Vaso de expansión	166
	Válvula mezcladora termostática	167
	Grupo o válvulas de seguridad	167

Texas

Productor de agua caliente sanitaria a condensación

99 · 230



Condensa
en producción
de ACS



Intercambiador de alta
eficiencia "Helical Fire-Tube"
en acero DUPLEX resistente a la
corrosión

Perfil
de carga
-

4XL

Cloruros
hasta
-

2.000 mg/l

Producción ACS
 ΔT 30 °C
hasta
-

6.900 l/h

Descripción del producto

Productor autónomo de agua caliente sanitaria a condensación con acumulación

Cuerpo y acumulador en acero DUPLEX, alta resistencia a la corrosión de los cloruros (hasta 2.000 mg/l)

Acumulador en acero DUPLEX con capacidad de 500 litros

Intercambiador de calor de haz de tubos "Helical Fire-Tiube" en acero DUPLEX, patentado, de baja pérdida de carga y altísima superficie de intercambio. El original diseño del intercambiador, caracterizado por un elevado número de tubos helicoidales totalmente inmersos en el agua caliente sanitaria, garantiza una eficaz y rápida transferencia de calor gracias a la elevadísima superficie de intercambio, que además reduce el estrés mecánico y aumenta la vida útil del producto

Gran potencia en poco espacio, dimensiones muy compactas

Para satisfacer grandes demandas de agua caliente sanitaria, sea en continuo o en punta, sin necesidad de instalar interacumuladores adicionales

El diseño de inmersión total del intercambiador "Helical Fire-Tube" en el interior del acumulador de agua caliente, unida a la acción del circulador optimizador, suministrado de serie, permite mantener uniforme la temperatura en el interior del acumulador, reduciendo también el riesgo de legionela

Conexión específica para recirculación

Aislamiento de alta eficiencia para reducir las pérdidas de calor

Quemador de premezcla con amplio ratio de modulación 6:1

Reducidas emisiones (CO y NOx)
Clase 6

2 modelos con potencia nominal de 96 y 220 kW

Centralita electrónica de regulación

GESTIÓN DE SERIE

Bomba de recirculación

Circulador de trasvase a acumulador adicional

Función anti-legionela

Toma 0-10 V para sonda externa de temperatura

Válvula anti-retorno de humos

OPCIONES



Posibilidad de gestión remota de la caldera o de la totalidad de la instalación mediante la red Ethernet o router GSM (con Módulo WEB Server)

Tarifa de precios

Código	Artículo	Potencia	Precio
1111210100	Texas 99	96 kW	€ 20.500,00
1111210120	Texas 230	220 kW	€ 24.100,00

Link

Configuración de una única caldera Texas	pag.	126
Configuración de 2 Texas en paralelo	pag.	126
Configuración de Texas + acumulador suplementario	pag.	127
Configuraciones Texas + Nesta	pag.	127
Accesorios Circuito sanitario	pag.	166

Condensa siempre y con tiempos de recarga muy cortos

Texas condensa siempre y garantiza unos tiempos de recuperación extremadamente cortos con un gran rendimiento de ACS.



Prestaciones Agua Caliente Sanitaria

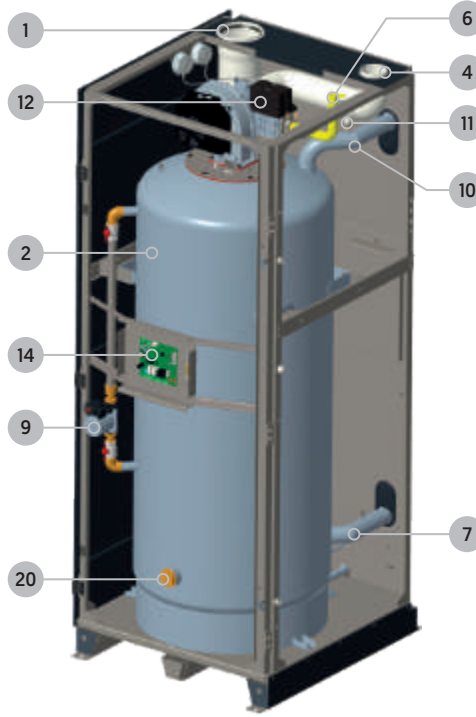
	Temperatura entrada AF °C	Temperatura salida ACS °C	Cantidad de agua producida - acumulada a 70 °C (litros)						Caudal en continuo l/min	Tiempo de recuperación min
			10 min	20 min	30 min	40 min	50 min	60 min		
T 99	10	40	1.087	1.560	2.033	2.506	2.979	3.452	47,3	10,6
		50	815	1.170	1.524	1.879	2.234	2.589	35,5	7,0
		60	652	936	1.220	1.503	1.787	2.071	28,4	3,5
T 230	10	40	1.399	2.498	3.597	4.696	5.795	6.894	109,9	4,6
		50	1.050	1.874	2.698	3.522	4.346	5.170	82,4	3,0
		60	840	1.499	2.158	2.818	3.477	4.136	65,9	1,5

Accesorios

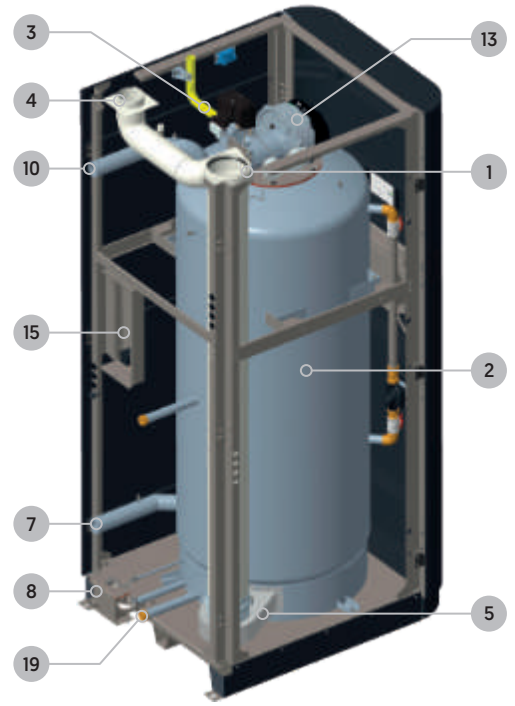
Código	Artículo	Precio	Pag.
9921200010	EXPAND ACS 24 vaso de expansión	€ 56,00	166
2421420001	NEUTRA 150 - Neutralizador de condensados hasta 150 kW (incluido el granulado)	€ 138,00	115
2421420002	NEUTRA 300 - Neutralizador de condensados hasta 300 kW (incluido el granulado)	€ 208,00	115
9012300046	Bomba de evacuación de condensados de 700 l/h	€ 132,00	115

Características Constructivas

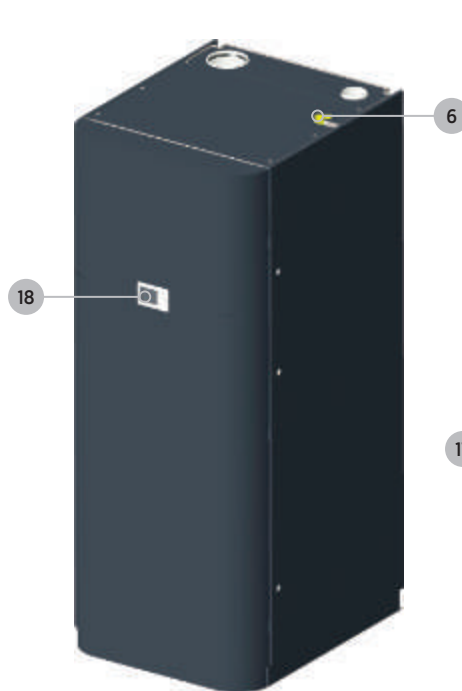
1. Conexión de chimenea
2. Intercambiador de calor "Helical Fire-Tube" en acero inoxidable
3. Presostato de gas
4. Entrada aire de combustión
5. Bandeja de recogida de condensados en acero inoxidable
6. Tubo de gas
7. Entrada agua fría
8. Sifón salida de condensados
9. Circulador optimizador
10. Salida de agua caliente
11. Salida de aire
12. Válvula de gas
13. Grupo de quemador con ventilador y mezclador aire
14. Placa electrónica
15. Terminal eléctrica porterior
16. Puerta lateral desmontable
17. Puerta frontal
18. Panel de control con display LCD
19. Drenaje
20. Puerta de inspección/puerta de mano



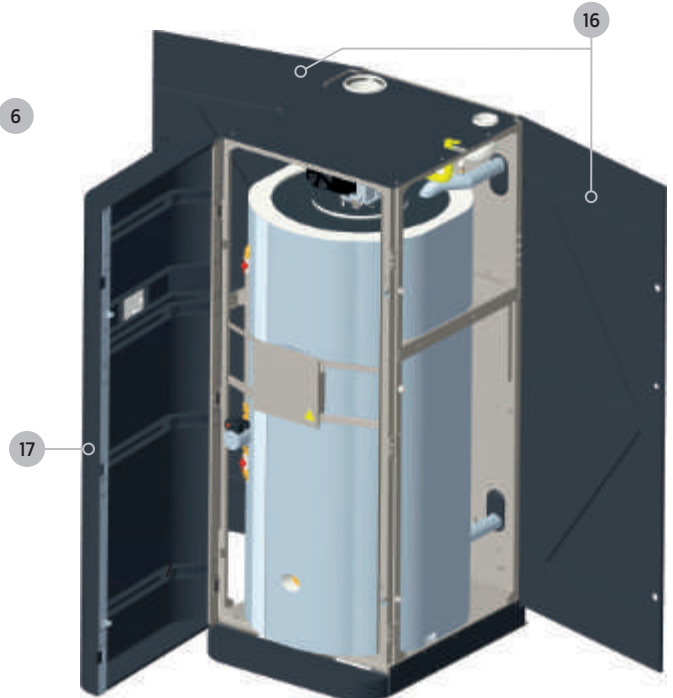
Vista frontal



Vista trasera



Vista frontal



Vista frontal

Especificaciones Técnicas

Prestaciones y Rendimientos

			T 99 min - max	T 230 min - max
Potencia térmica nominal (neta)	G20 / G25	kW	96,2	219,3
	G31	kW	96	219,9
Potencia térmica útil	G20 / G25	kW	102,2	235,3
	G31	kW	102	229

ERP

			T 99	T 230
Perfil de carga			3XL	4XL
Rendimiento útil en producción de ACS	%		93,7	92,6
Agua a 40 °C [V40]	l		631,34	∞
Consumo diario de energía eléctrica	kWh		0,136	0,233
Consumo anual de energía eléctrica	kWh		30	52
Consumo diario de combustible	kWh		49,532	100,065
Consumo anual de combustible para producir ACS	GJ		39	79
Nivel de potencia acústica en el interior LWA	dB		84	84

Datos Eléctricos

			T 99	T 230
Tensión de alimentación/frecuencia/corriente	V/Hz/A		230/50/6	230/50/6
Grado de protección	IP		XD4	XD4
Potencia eléctrica del quemador	W		110	290

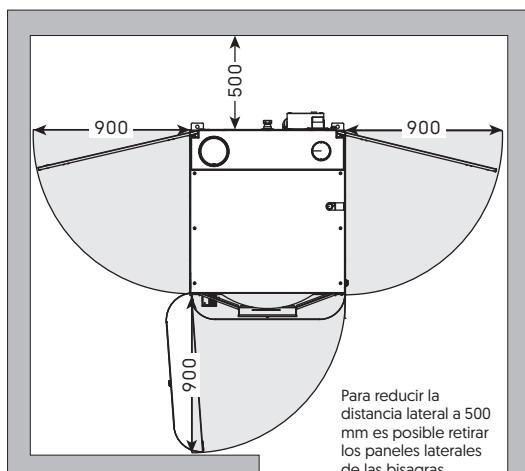
Datos Hidráulicos

			T 99	T 230
Contenido de agua	l		500	500
Presión min de funcionamiento	bar		0,8	0,8
Presión max de funcionamiento	bar		6	6
Temperatura max ACS	°C		80	80

Combustión y Gas

			T 99 min - max	T 230 min - max
Tipo de chimenea	B ₂₃ - B _{23p} - C ₄₃ - C ₅₃ - C ₆₃ - C ₈₃			
Temperatura máxima de salida de humos	°C		110	110
Presión max de salida de humos [en condiciones de viento máximo]	Pa		200	200
Emisiones CO	G20 / G25	mg/kWh	4,3	9,67
	G31	mg/kWh	10,74	20,41
Contenido CO ₂	G20 (± 0,3)	%	8,2 - 9,2	8,1 - 9,2
	G25 (± 0,3)	%	8,3 - 9,1	8,2 - 9,1
	G31 (± 0,3)	%	10,5 - 11	10,5 - 11,1
Contenido O ₂	G20 (± 0,3)	%	6,2 - 4,5	6,6 - 4,6
	G25 (± 0,3)	%	5,9 - 4,4	6 - 4,3
	G31 (± 0,3)	%	4,9 - 4,1	4,8 - 3,9
Nivel NOx [ponderado]	mg/kWh		39	39,2
Tipo de gas	G20 - G25 - G25,1 - G25,3 - G31			
Categoría gas	I2E(S) - I2E - I2H - I2ELL - I2HS - I2N - I2EK - I3P - I2E(R) - I2E3P - I2E(S)3P - I2EK3P - I2H3P - I2L3P - I2E+3P - I2E(R)3P - I2Esi3P - I2Er3P			
Presión de gas	G20 [20 mbar]	mbar	17 - 25	17 - 25
	G25 [25 mbar]	mbar	20 - 30	20 - 30
	G25,1 [25 mbar]	mbar	18 - 33	18 - 33
	G25,3 [25 mbar]	mbar	20 - 30	20 - 30
	G31 [30/37/50 mbar]	mbar	25 - 35 / 25 - 45 / 42,5 - 57,5	
Caudal gas	G20 ^[1]	m ³ /h	1,9 - 9,7	3,8 - 22,3
	G25 ^[1]	m ³ /h	2,2 - 11,2	4,4 - 25,9
	G31 ^[1]	m ³ /h	0,9 - 3,7	2,2 - 8,7

[1] 15 °C - 1.013,25 mbar - gas seco



FÁCIL ACCESO A LA CENTRAL TÉRMICA

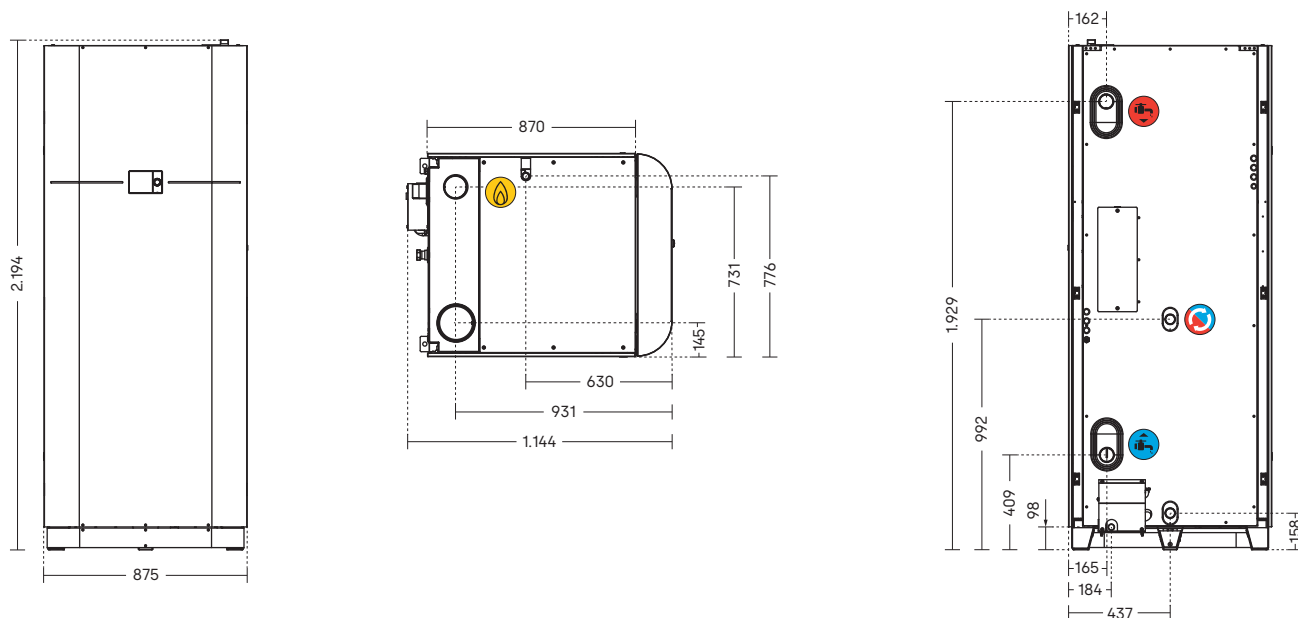
Todos los modelos de la gama Texas tienen unas dimensiones que **permiten el paso de puerta de 90 cm**, garantiza el acceso a la central térmica y ocupa sólo 1 m² en el suelo.




Distancias

		Mínimas	Recomendadas
Superior	mm	500	800
Posterior	mm	500 con la puerta frontal abierta	800
Anterior	mm	900 con panel lateral abierto	1.000
Lateral	mm	500 con panel lateral desmontado	-

Especificaciones Técnicas

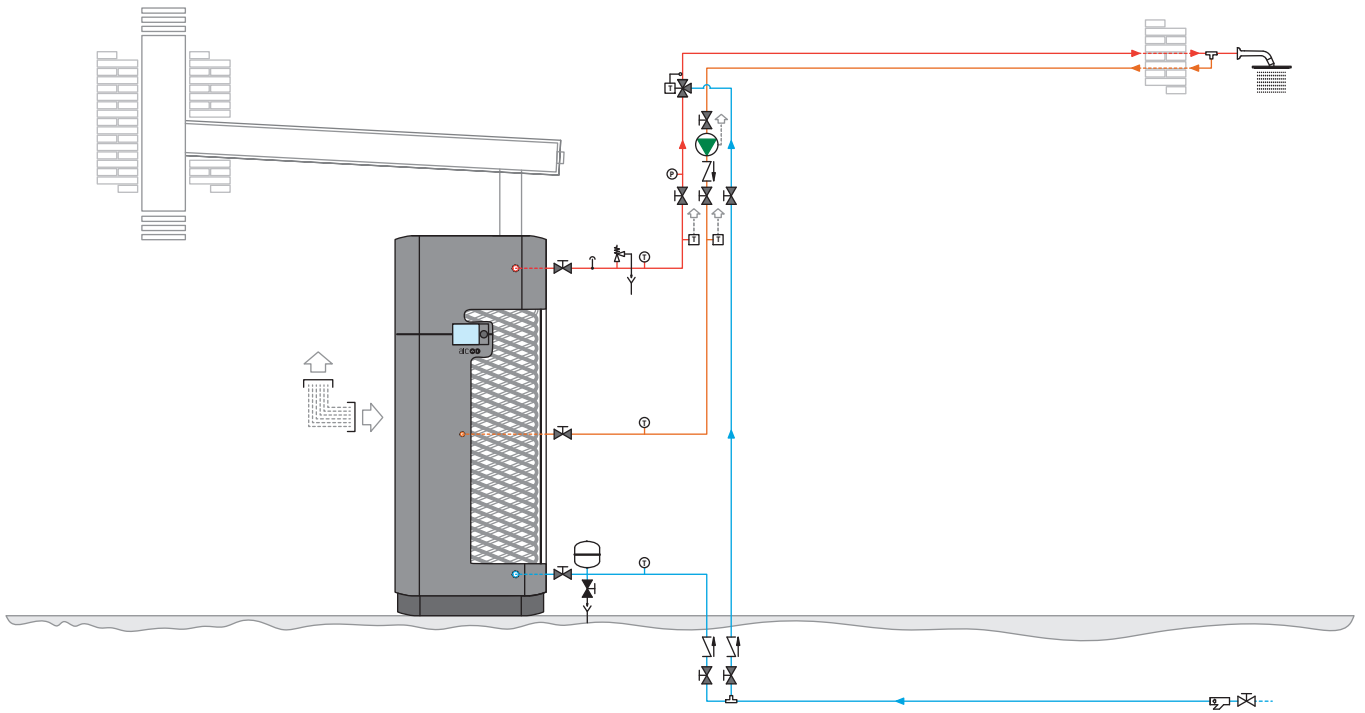
Dimensiones y Conexiones



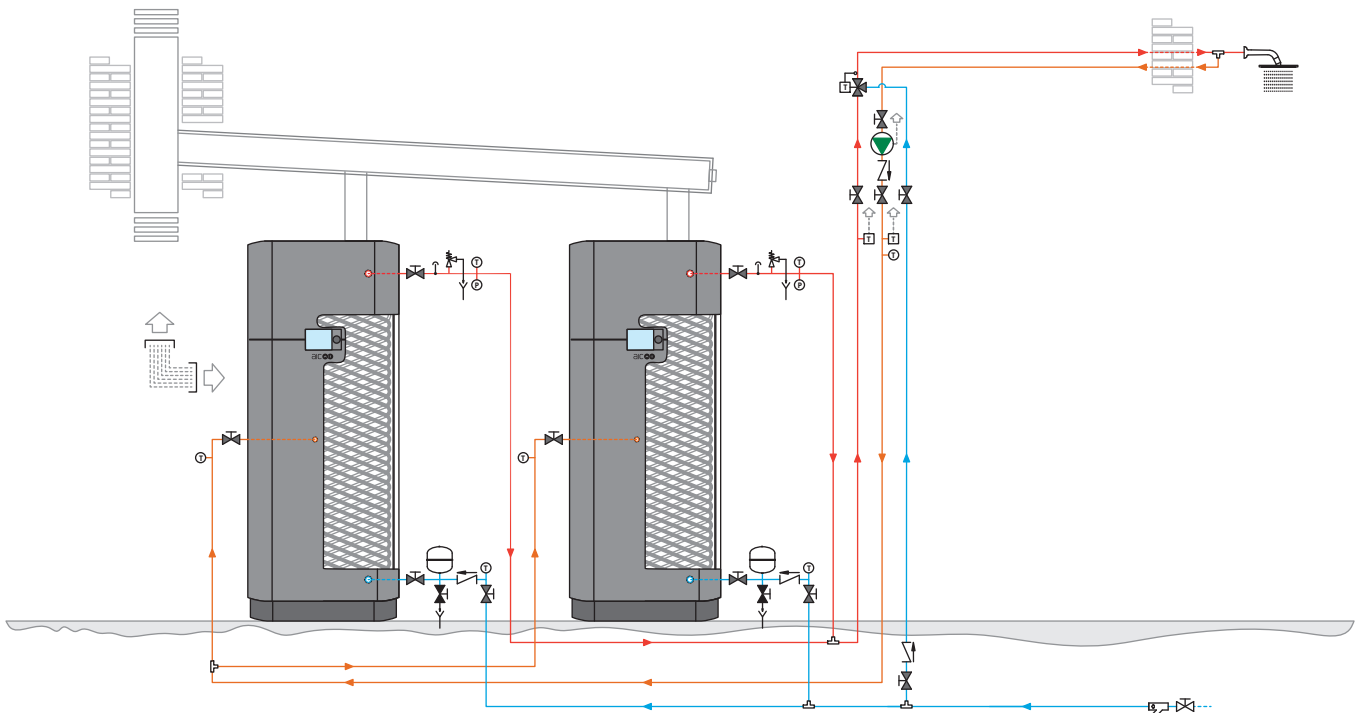
Dimensiones		T 99	T 230
Peso en vacío	kg	415	425
Conexiones			
Entrada agua fría/Salida agua caliente	 pulgadas	2	2
Recirculación	 pulgadas	1	1
Drenaje	pulgadas	1	1
Gas	 pulgadas	3/4	1
Evacuación de condensados	pulgadas	1	1
Evacuación de humos	mm	150	150
Entrada aire de combustión	mm	100	100

Ejemplos de Configuración

1 Texas en producción autónoma de ACS a condensación



2 Texas conectadas en paralelo para la producción autónoma de ACS a condensación

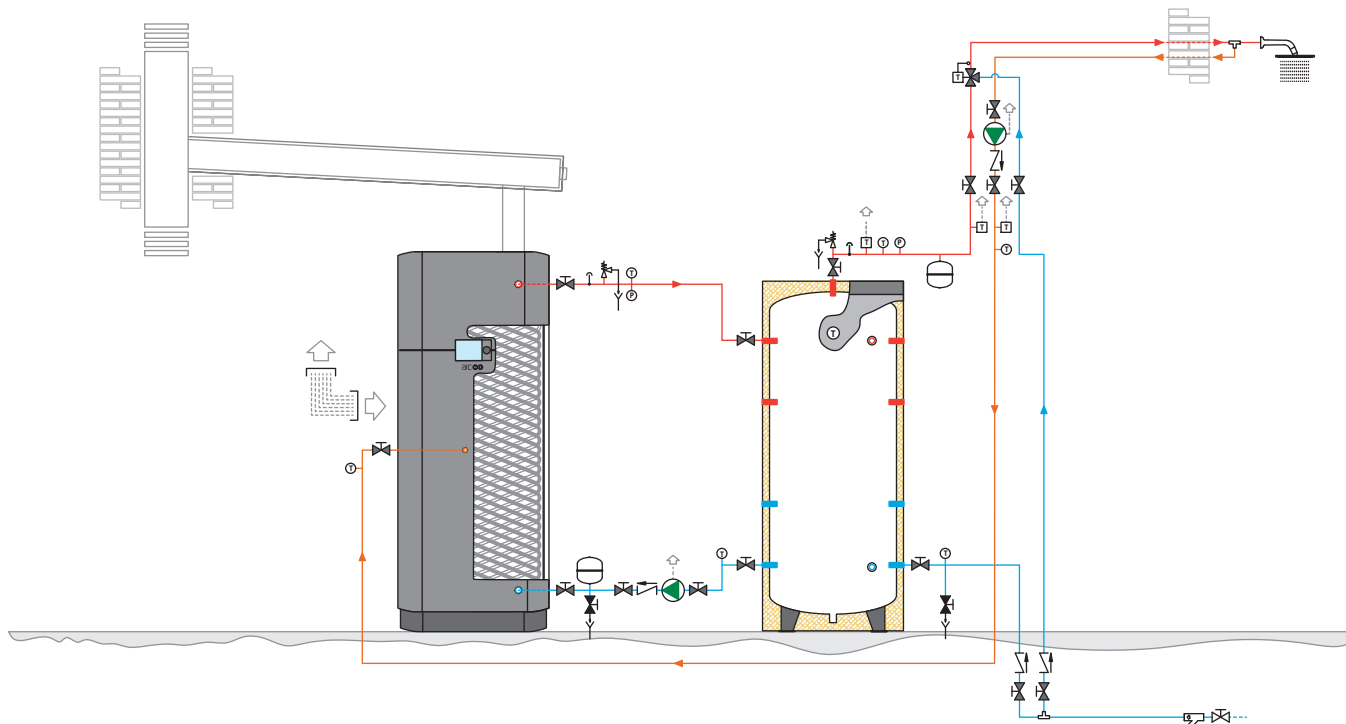


Texas

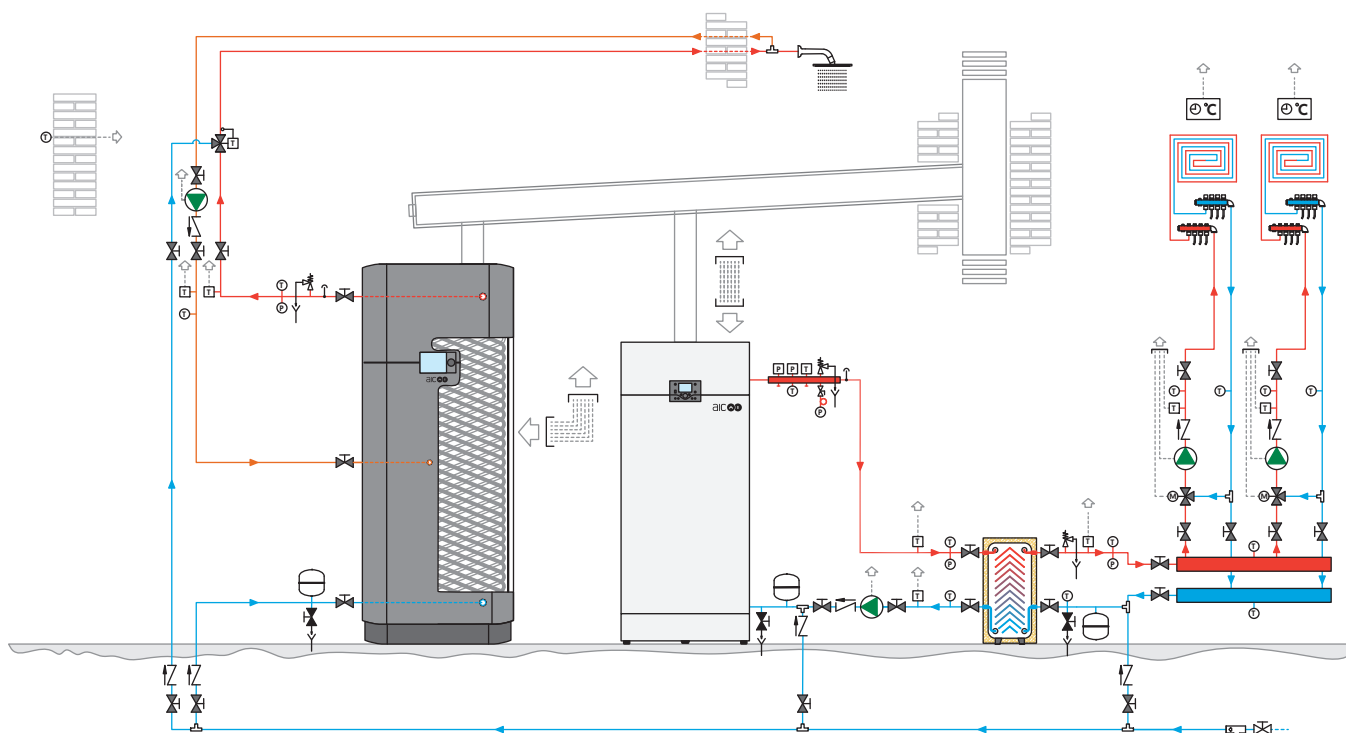
99 · 230

Ejemplos de Configuración

1 Texas en producción autónoma de ACS a condensación, con acumulación sanitario Buffex D de apoyo



1 Texas en producción autónoma de ACS a condensación y caldera Nesta a condensación para calefacción, conectable a un único colector de evacuación de humos



Dynamis

Productor de agua caliente sanitaria a bomba de calor

200 · 300



Smart storage:

eleva automáticamente la temperatura en el acumulador en caso de disponibilidad de fotovoltaico

COP
-

3,72

Gas
refrigerante
-

R134A

Producción ACS
a partir de
-

-10°C

Clase A

Descripción del producto

Productor de agua caliente sanitaria a bomba de calor

Acumulador en acero al carbono con tratamiento anticorrosivo vitrificado [DIN 4753-3 y UNE 10025]

Capacidad ACS de 220 y 278 litros

Serpentín integrado para la conexión con la fuente de calor suplementaria

Resistencia eléctrica integrada de serie: 1 x 1,2 kW

Bomba de Calor de 1,87 kW

COP hasta 3,72 [EN16147]

Gas refrigerante R134A

Funcionamiento con temperatura externa de +45 °C a -10 °C

Toma/expulsión del aire en el local directa o canalizable

Muy silenciosa

Ánodo de magnesio de serie

Producción de ACS hasta 65 °C únicamente con Bomba de Calor

Producción de ACS hasta 420 litros a 40 °C con temperatura ambiente de 20 °C, temperatura de entrada del AFS 10 °C y temperatura programada del acumulador a 55 °C

2 modelos de 220 y 278 litros de capacidad ACS

Centralita electrónica de regulación

Control electrónico con display LCD multifuncional

GESTIÓN DE SERIE

Gestión y control de todas las funciones de la Bomba de Calor

Gestión y control de la resistencia auxiliar

Función anti-legionela para garantizar la higiene

Función SMART STORAGE: eleva automáticamente la temperatura en el acumulador en caso de disponibilidad de fotovoltaico

Función MULTIENERGÍA: posibilidad de control de una segunda fuente de energía

Programación horaria

Tarifa de precios

Código	Artículo	Capacidad	Precio
161610200	Dynamis 200	220 litros	€ 2.921,00
161610300	Dynamis 300	278 litros	€ 3.000,00

Link

Ejemplos de Configuración	pag.	136
Configuraciones de sistemas híbridos AIC	pag.	186
Accesorios Circuito sanitario	pag.	166

Tratamiento Dryglass

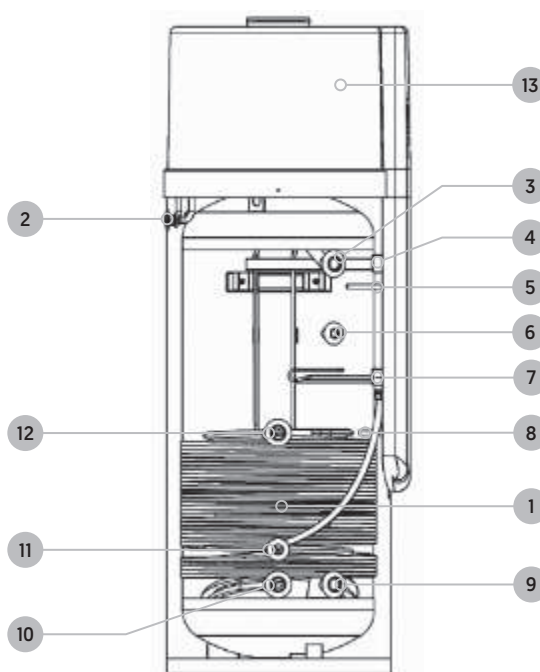
El tratamiento interno de vitrificado Dryglass se realiza según la norma DIN 4753-3 y UNE 10025 y se obtiene mediante la aplicación de un esmalte resistente al agua y al vapor.

Tras la cocción en horno a 850 °C, el esmalte no absorbe agua y no conduce iones, haciendo que el vitrificado proteja la estructura del acumulador al 99,9%.

El restante 0,1% [debido a eventuales puntos expuestos] se elimina insertando en el interior un ánodo de magnesio o un ánodo electrónico de titanio que protegen de la corrosión.

Características Constructivas

1. Condensador
2. Evacuación de condensados
3. Salida de agua caliente
4. Ánodo de magnesio anticorrosión
5. Sonda del tanque superior (T3) + termostato T 85 °C
6. Recirculación
7. Resistencia eléctrica adicional de 1200 W con termostato integrado
8. Sonda inferior del tanque (T2)
9. Entrada agua fría
10. Retorno del serpentín auxiliar
11. Conexión de sonda auxiliar de temperatura del tanque
12. Entrada del serpentín auxiliar
13. Unidad de bomba de calor



Accesorios

Código	Artículo		Precio	*Pag.
9921200002	Válvula de seguridad ACS 7 bar - 3/4"	Ø 3/4"	€ 33,00	167
9921200003	Válvula de seguridad ACS 7 bar - 1"	Ø 1"	€ 84,00	167
9921200010	EXPAND ACS 24 vaso de expansión		€ 56,00	166

Para otros accesorios ver pag. 166-167.

Datos Técnicos

D 200

D 300

Eficiencia

Potencia térmica nominal	W	1.870 ^[1] [+1.200 ^[2]]	1.870 ^[1] [+1.200 ^[2]]
Potencia térmica de la Bomba de Calor	W	1.870 ^[1]	1.870 ^[1]
Potencia absorbida	W	503 ^[1] [+1200 ^[2]]	503 ^[1] [+1200 ^[2]]
COP		3,72 ^[1]	3,72 ^[1]
Perfil de carga ACS		L	L
Producción de ACS a 40 °C [vaciado]	l	300	370
Clase de eficiencia energética		A	A

Datos eléctricos

Alimentación eléctrica	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Intensidad nominal	A	2,23 ^[1] [+5,2 ^[2]]	2,23 ^[1] [+5,2 ^[2]]
Intensidad máxima	A	3,5 ^[1] [+5,2 ^[2]]	3,5 ^[1] [+5,2 ^[2]]
Potencia nominal absorbida BdC	W	503 ^[1]	503 ^[1]
Potencia eléctrica max absorbida	W	765 + 1200	765 + 1200
Grado de protección		IPX1	IPX1

Llenado

Tipo y carga del refrigerante	g	R134A / 920	R134A / 920
Presión max gas BdC	bar	26	26

Nivel de ruido

Presión sonora a 1 m de distancia [EN 12102]	dB [A]	46	46
--	--------	----	----

Régimen de funcionamiento

Agua [min/max]	°C	10 / 65 [75 °C] ^[2]	10 / 65 [75 °C] ^[2]
Aire [min/max]	°C	-10 / 43	-10 / 43

Caudal nominal

Aire	m ³ /h	450	450
------	-------------------	-----	-----

Datos del acumulador ACS

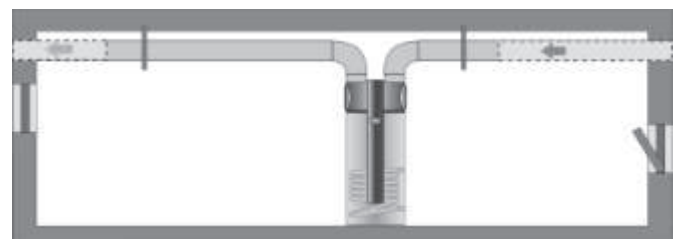
Capacidad	l	220	278
Presión max de trabajo acumulador	bar	10	10
Presión max de trabajo del serpentín auxiliar	bar	6	6
Superficie de intercambio serpentín auxiliar	m ²	1,2	1,2

[1] Potencia térmica y absorbida se refieren a las condiciones siguientes: temperatura ambiente T = 20 °C, temperatura entrada Agua Fría T = 10 °C, temperatura de consigna del acumulador T = 55 °C
 [2] Con resistencias eléctricas

Canalización aire

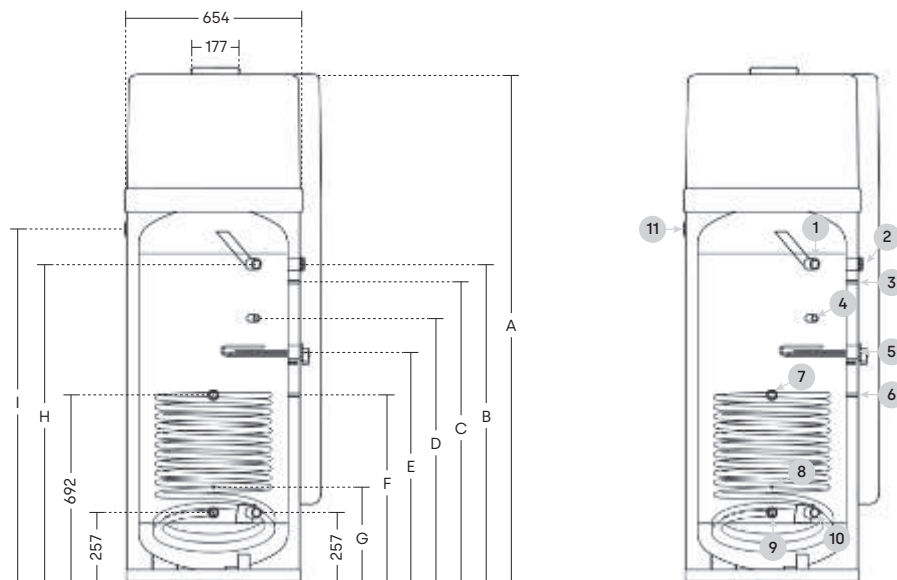
Longitud max admitida

Diámetro conducto del aire 180 mm	m	10
-----------------------------------	---	----



Especificaciones Técnicas

Dimensiones y Conexiones



Dimensiones

		D 200	D 300
A	mm	1.638	1.888
B	mm	1.007	1.177
C	mm	862	1.112
D	mm	742	977
E	mm	742	852
F	mm	567	692
G	mm	-	352
H	mm	927	1.177
I	mm	1.063	1.313
Peso en vacío	kg	136	146

Conexiones

Salida de agua caliente	1	pulgadas	1	1
Ánodo	2	pulgadas	1 ¼	1 ¼
Sonda temperatura superior acumulador	3	Ø mm	10	10
Recirculación	4	pulgadas	1/2	1/2
Resistencia eléctrica	5	pulgadas	1 ¼	1 ¼
Sonda temperatura inferior acumulador	6	Ø mm	10	10
Entrada del serpentín auxiliar	7	pulgadas	1	1
Sonda auxiliar temperatura acumulador	8	Ø mm	10	10
Retorno del serpentín auxiliar	9	pulgadas	1	1
Entrada agua fría sanitaria	10	pulgadas	1	1
Evacuación de condensados	11	Ø mm	16	16

Dynamis Max

Productor de agua caliente sanitaria a bomba de calor

450



Gran producción de ACS:
produce 630 litros a 40 °C

COP
-

4

Gas refrigerante
-

R134A

Perfil de carga
-

XXL

Clase A+

Descripción del producto

Productor de agua caliente sanitaria a bomba de calor

Acumulador de acero con doble capa de vitrificación con capacidad de 450 litros

Serpentín integrado para la conexión con la fuente de calor suplementaria

Resistencia eléctrica integrada de serie: 2 x 2,0 kW

Conexión suplementaria 1" ½ para resistencia eléctrica adicional

Bomba de Calor de 3,83 kW

COP hasta 4 [EN16147]

Gas refrigerante R134A

Funcionamiento con temperatura externa de + 40 °C a - 7 °C

Toma/expulsión del aire en el local directa o canalizable

Muy silenciosa

Ánodo de magnesio de serie

Posibilidad de instalación de más de una unidad en paralelo

Producción de ACS hasta 65 °C

Producción de ACS hasta 630 litros a 40 °C con temperatura ambiente de 20 °C, temperatura de entrada del AFS 10 °C y temperatura programada del acumulador a 55 °C

Único modelo de 450 litros de capacidad ACS

Centralita electrónica de regulación

Control electrónico con display LCD multifuncional

GESTIÓN DE SERIE

3 modos de FUNCIONAMIENTO:

- ECO
- NORMAL
- COMFORT

Función BOOSTER para una puesta a régimen rápida

Función anti-legionela para garantizar la higiene

Función SMART STORAGE: eleva automáticamente la temperatura en el acumulador en caso de disponibilidad de fotovoltaico

Función MULTIENERGÍA: posibilidad de control de una segunda fuente de energía

Programación horaria

Tarifa de precios

Código	Artículo	Capacidad	Precio
2116120450	Dynamis Max 450	450 litros	€ 6.555,00

Link

Ejemplos de Configuración	pag.	136
Configuraciones de sistemas híbridos AIC	pag.	186
Accesorios Circuito sanitario	pag.	166

Tratamiento Dryglass

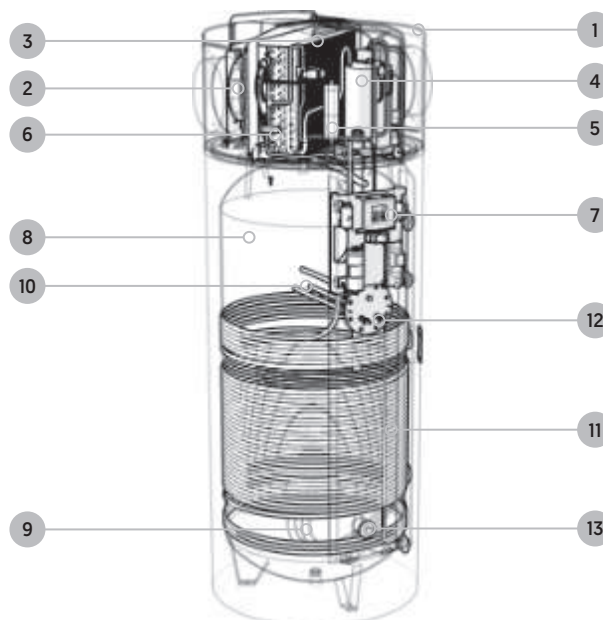
El tratamiento interno de vitrificado Dryglass se realiza según la norma DIN 4753-3 y se obtiene mediante la aplicación de un esmalte resistente al agua y al vapor.

Tras la cocción en horno a 850 °C, el esmalte no absorbe agua y no conduce iones, haciendo que el vitrificado proteja la estructura del acumulador al 99,9%.

El restante 0,1% [debido a eventuales puntos expuestos] se elimina insertando en el interior un ánodo de magnesio o un ánodo electrónico de titanio que protegen de la corrosión.

Características Constructivas

1. Cubierta de la bomba de calor en PVC
2. Ventilador
3. Evaporador
4. Compresor
5. Filtro deshidratador
6. Válvula de expansión termostática
7. Centralita de regulación
8. Acumulador de agua caliente sanitaria
9. Serpentin auxiliar
10. Ánodo de magnesio anticorrosión
11. Condensador
12. Resistencia eléctrica de serie
13. Conexión para resistencia eléctrica adicional



Accesorios

Código	Artículo		Precio	Pag.
9921200002	Válvula de seguridad ACS 7 bar - 3/4"	Ø 3/4"	€ 33,00	167
9921200003	Válvula de seguridad ACS 7 bar - 1"	Ø 1"	€ 84,00	167
9921200010	EXPAND ACS 24 vaso de expansión		€ 56,00	166

Para otros accesorios ver pag. 166-167.

Datos Técnicos

DM 450

Eficiencia

Potencia térmica nominal	W	7.830 ^[1] (3.830 ^[2] + 2 x 2.000)
Potencia térmica de la Bomba de Calor	W	3.830 ^[2]
COP		3,9
Perfil de carga ACS		XXL
Pérdidas de calor en Standby	W	35
Temperatura de consigna del acumulador	°C	52,7
Producción de ACS a 40 °C [vaciado]	l	630
Clase de eficiencia energética		A+

Datos eléctricos

Alimentación eléctrica	V/Ph/Hz/A	230 / 1 / 50 / 16 230 / 1 / 50 / 25 400 / 3 + N / 50 / 16
Potencia nominal absorbida BdC	W	980
Potencia eléctrica max absorbida	W	1.506 + [2 x 2.000]
Grado de protección		IP21

Llenado

Tipo y carga del refrigerante	g	R134a / 1.800
Presión max gas BdC	bar	23

Nivel de ruido

Potencia sonora	dB [A]	60
Presión sonora a 1 m de distancia	dB [A]	49

Régimen de funcionamiento

Agua [min/max]	°C	10 / 65 [75 °C] ^[3]
Aire [min/max]	°C	-7 / 35

Caudal nominal

Aire	m ³ /h	800
------	-------------------	-----

Datos del acumulador ACS

Capacidad	l	450
Presión max de trabajo acumulador	bar	10
Capacidad del serpentín auxiliar	l	11
Presión max de trabajo del serpentín auxiliar	bar	10
Superficie de intercambio serpentín auxiliar	m ²	1,76

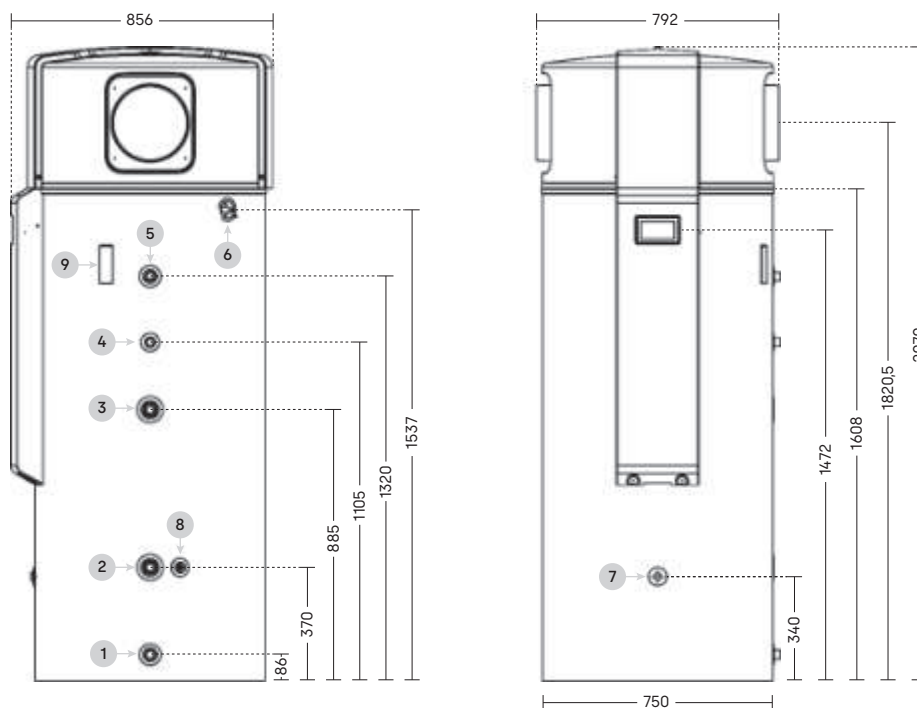
[1] 2 resistencias activas de 2 x 2 kW

[2] Potencia térmica y absorbida se refieren a las condiciones siguientes: temperatura ambiente T = 20 °C, temperatura entrada Agua Fría T = 10 °C, temperatura de consigna del acumulador T = 55 °C

[3] Con resistencias eléctricas

Especificaciones Técnicas

Dimensiones y Conexiones



Dimensiones

DM 450

Dimensiones (L x H x Ø)	mm	792 x 2.070 x 870
Dimensiones con embalaje (L x H x Ø)	mm	820 x 2.200 x 920
Peso en vacío	kg	240

Conexiones

Entrada agua fría	1	pulgadas	1
Retorno serpentín	2	pulgadas	1
Salida serpentín	3	pulgadas	1
Conexión recirculación	4	pulgadas	3/4
Salida de agua caliente	5	pulgadas	1
Evacuación de condensados	6	mm	16
Conexión para resistencia eléctrica adicional	7	pulgadas	1 ½
Conexión vaina portasondas	8	pulgadas	1/2
Acceso sonda temperatura ACS	9		-

Canalización aire

Longitud max admitida

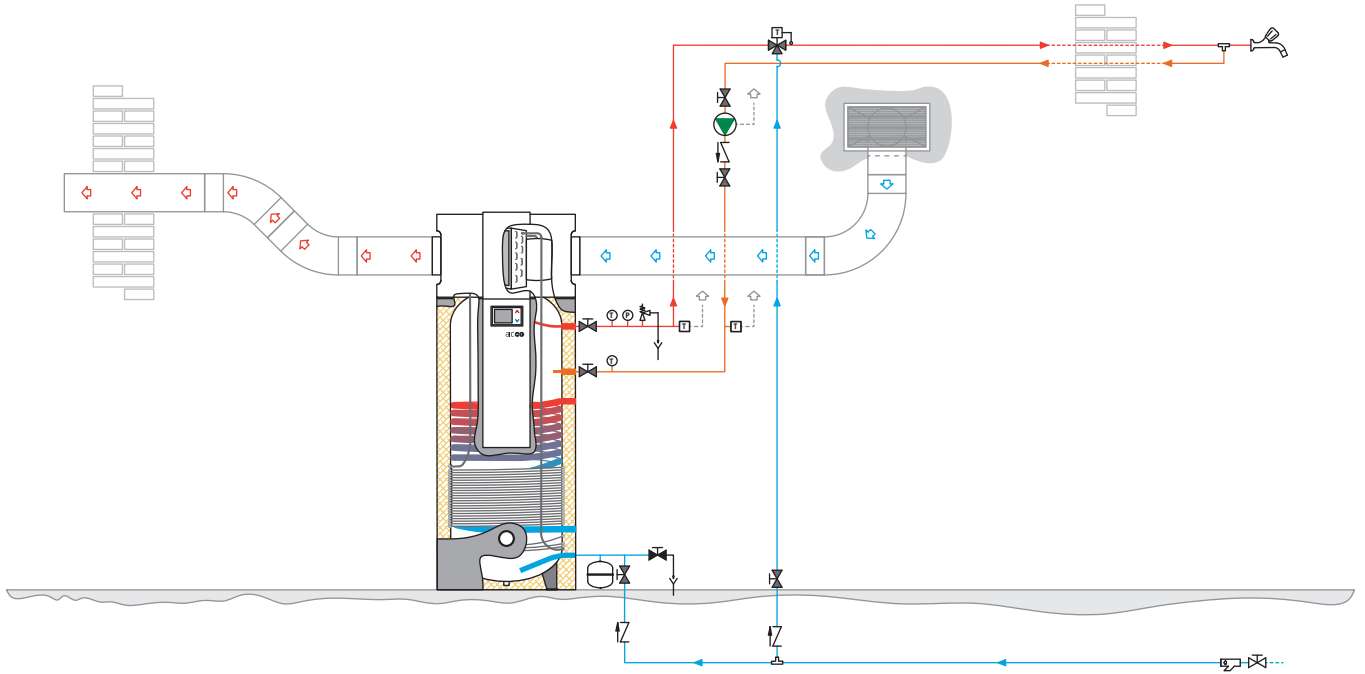
Diámetro conducto del aire 200 mm	m	10
Diámetro conducto del aire 250 mm	m	15



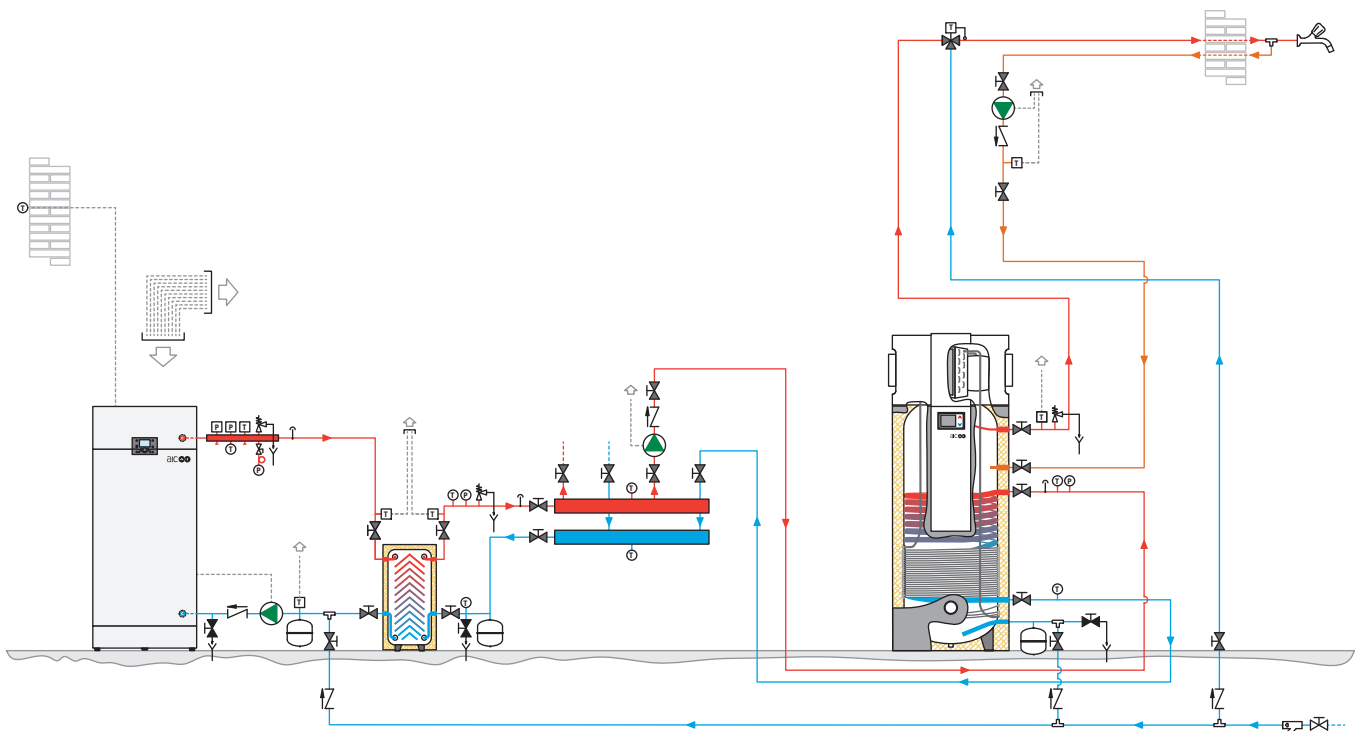
Dynamis Max

Ejemplos de Configuración

Instalación tipo



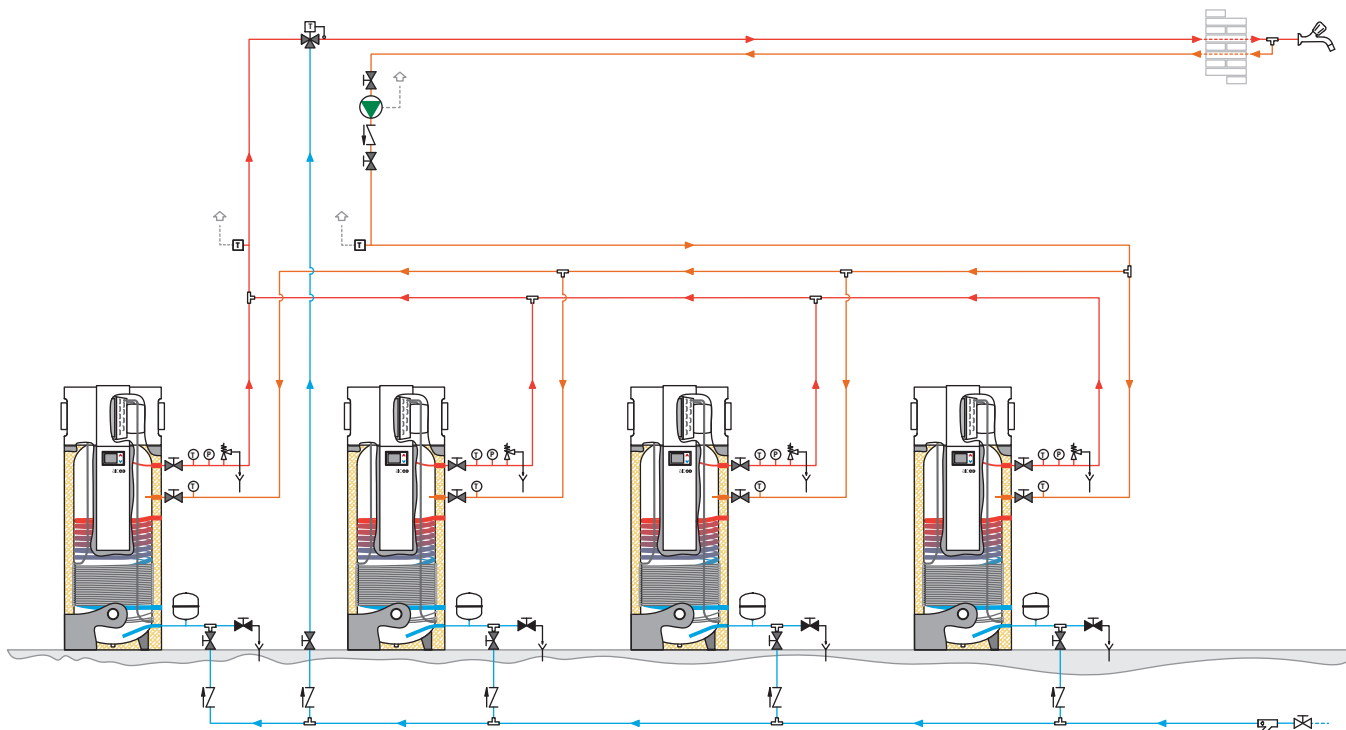
Dynamis Max con caldera Nesta



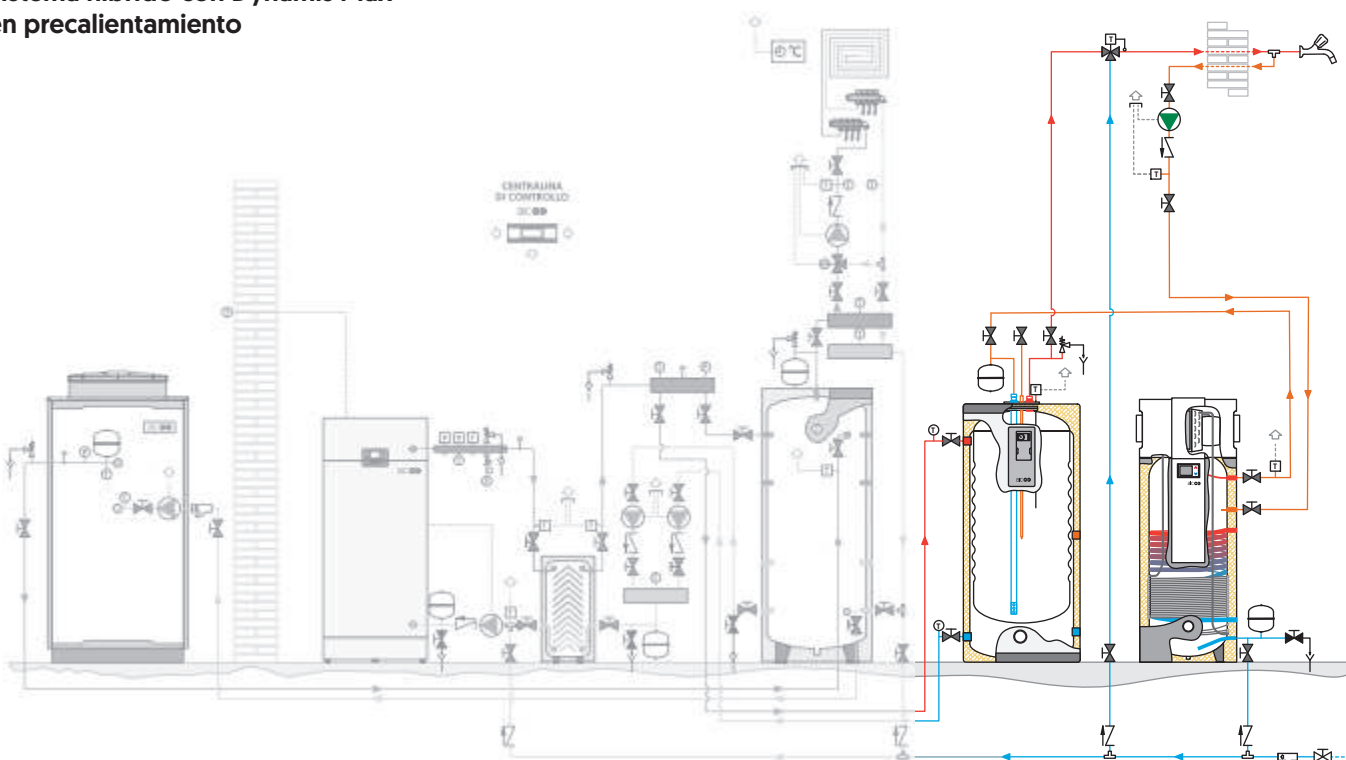
Dynamis Max

Ejemplos de Configuración

Dynamis Max en paralelo Conexión hidráulica



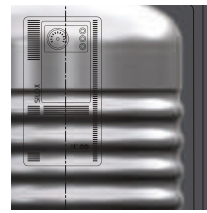
Sistema híbrido con Dynamis Max en precalentamiento



Silox

Acumulador de acero inoxidable

140 · 180 · 215 · 260 · 400 · 600 · 1000



Acumulador con cuba en acero inoxidable AISI 316L con panel de control incorporado

Acero inoxidable AISI

316L

Auto desincrustante



Anti-legionela



Descripción del producto

Acumulador para la producción de Agua Caliente Sanitaria con cuba en acero inoxidable AISI 316L y elevada superficie de intercambio térmico

Cuba interna con geometría ondulada que impide la formación de incrustaciones calcáreas sobre la superficie de intercambio por la dilatación y contracción producidas por los cambios en presión y temperatura

Brida de inspección del acumulador ACS

Cuatro conexiones contrapuestas en el primario para modelos Silox de 180 a 600 para alimentación de otras fuentes de calor (caldera, bomba de calor, biomasa, etc.). Tres conexiones contrapuestas en el primario para los modelos Silox 140 y 1000

Aislamiento en espuma de poliuretano inyectada (sin CFC ni HCFC) de gran espesor

Bajas pérdidas de calor según normativa DIN 4753/8

Revestimiento externo en PVC laminado sobre tejido de poliéster con propiedades anti UVA de color gris

Conexión suplementaria para la inserción de una resistencia eléctrica [opcional] inmersa en el primario

Panel de control integrado que incluye interruptor on-off, termostato de control, termómetro y detector de funcionamiento

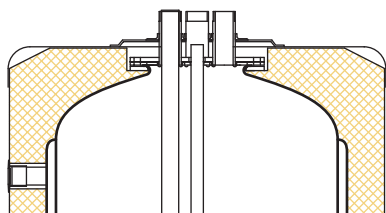
7 modelos de 138 a 955 litros de capacidad total

Máxima potencia de intercambio de 35 a 150 kW

Tarifa de precios

Código	Artículo	Capacidad	Precio
1212120140	Silox 140	138 litros	€ 1.646,00
1212120180	Silox 180	176 litros	€ 1.856,00
1212120215	Silox 215	214 litros	€ 2.340,00
1212120260	Silox 260	252 litros	€ 2.730,00
1212120400	Silox 400	355 litros	€ 3.096,00
1212120600	Silox 600	574 litros	€ 4.026,00
1212121000	Silox 1000	955 litros	€ 6.548,00

Brida de inspección del acumulador ACS



Los acumuladores Silox están dotados de una brida superior para facilitar las operaciones de inspección y mantenimiento del acumulador sanitario.

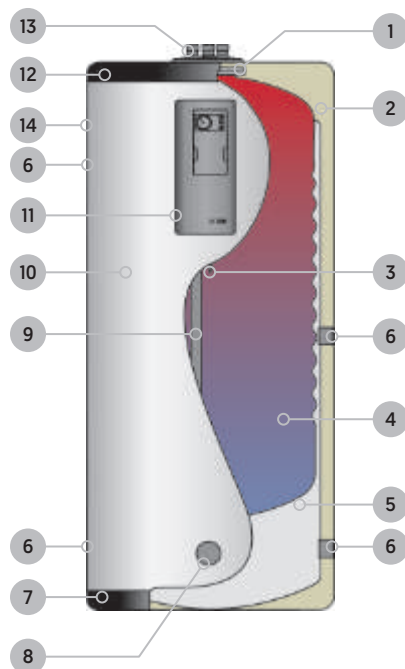
Condiciones de Garantía

Garantía en la cuba de acero inoxidable
Años
5

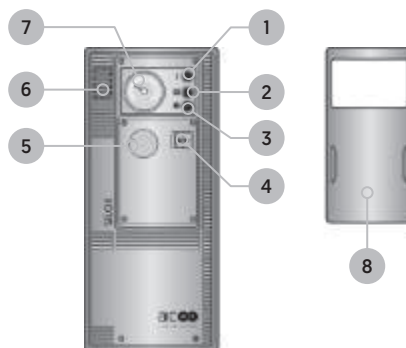
Garantía estándar europea sobre el resto de componentes.

Características Constructivas

1. Brida de inspección
2. Aislamiento térmico
3. Vaina porta sondas
4. Cuba de acero inoxidable AISI 316L
5. Cuba externa del primario en acero
6. Conexión primario
7. Base en PVC
8. Conexión suplementaria de resistencia eléctrica
9. Tubo agua fría sanitaria
10. Revestimiento externo
11. Panel de control completo
12. Cubierta superior en PVC
13. Conexión sanitaria
14. Salida de aire



Panel de control completo



1. Modo On/Off
2. Modo funcionamiento "INVIERNO"
3. Modo funcionamiento "VERANO" (resistencia eléctrica)
4. Conmutador Verano/Invierno
5. Termostato de control y seguridad (set 90 °C)
6. Relé
7. Termómetro
8. Cubierta de protección removible



Accesorios del Circuito hidráulico

Código	Artículo		Precio	Pag.
9921200001	Grupo de seguridad 7 bar	Ø 3/4"	€ 202,00	167
9921200002	Válvula de seguridad ACS 7 bar - 3/4"	Ø 3/4"	€ 33,00	167
9921200003	Válvula de seguridad ACS 7 bar - 1"	Ø 1"	€ 84,00	167
1222300001	Resistencia eléctrica 2,5 kW - 2"	3 x 400V	€ 236,00	-
1222300002	Resistencia eléctrica 5,4 kW - 2"	3 x 400V	€ 266,00	-
1222300003	Resistencia eléctrica 7,2 kW - 2"	3 x 400V	€ 273,00	-
1222300004	Resistencia eléctrica 9 kW - 2"	3 x 400V	€ 293,00	-
1222300005	Resistencia eléctrica 12 kW - 2"	3 x 400V	€ 323,00	-

Silox Acumulador de acero inoxidable

140 · 180 · 215 · 260 · 400 · 600 · 1000

Datos Técnicos

		Sx 140	Sx 180	Sx 215	Sx 260	Sx 400	Sx 600	Sx 1000
Capacidad total	l	138	176	214	252	355	574	955
Capacidad sanitario	l	92	127	161	196	265	433	712
Capacidad primario	l	46	49	53	56	90	141	243
Superficie de intercambio	m ²	0,9	1,2	1,6	1,9	2,2	2,8	4
Temperatura max sanitario	°C	90	90	90	90	90	90	90
Temperatura max primario	°C	110	110	110	110	110	110	110
Presión max de trabajo ACS	bar	8	8	8	8	8	8	8
Presión max de trabajo primario	bar	3	3	3	3	3	3	3
Pérdidas de calor	W	49	53	56	61	99	103	113
Clase de eficiencia energética		B	B	B	B	C	C	C

Prestaciones Agua Caliente Sanitaria ⁽¹⁾

		Sx 140	Sx 180	Sx 215	Sx 260	Sx 400	Sx 600	Sx 1000
Caudal punta a 40 °C primeros 10 minutos	l/10'	422	522	655	770	1.148	1.658	2.752
Caudal punta a 45 °C primeros 10 minutos	l/10'	312	389	484	569	847	1.229	2.040
Caudal punta a 60 °C primeros 10 minutos	l/10'	199	249	309	363	536	791	1.314
Caudal punta a 40 °C primera hora	l/60'	1.382	1.493	2.159	2.523	3.366	4.159	6.808
Caudal punta a 45 °C primera hora	l/60'	989	1.112	1.545	1.806	2.411	2.994	4.902
Caudal punta a 60 °C primera hora	l/60'	466	634	874	1.022	1.368	1.731	2.837
Caudal en continuo 40 °C	l/h	1.017	1.029	1.594	1.857	2.208	2.650	4.297
Caudal en continuo 45 °C	l/h	826	882	1.293	1.508	1.793	2.161	3.490
Caudal en continuo 60 °C	l/h	489	517	773	881	1.041	1.283	2.070
Tiempo de recuperación (da 10 °C a 60 °C)	min	23	23	21	21	23	32	36
Caudal primario	m ³ /h	2,9	3,1	4,6	5,2	6,3	7,6	12,2
Potencia máxima de intercambio	kW	35	36	56	65	77	92	150

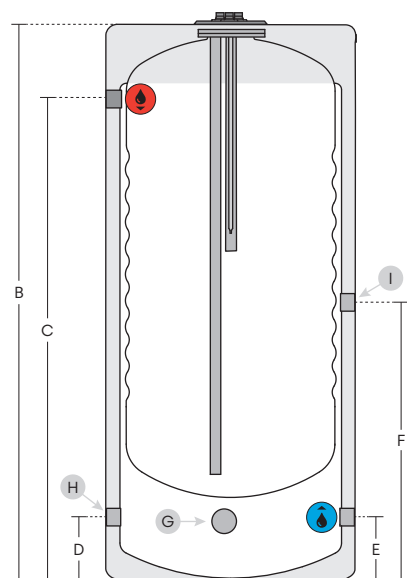
(1) CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO

Primario: T = 85 °C

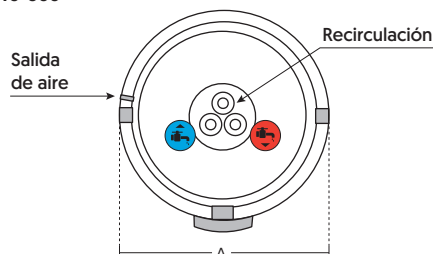
Entrada Agua Fría: T = 10 °C

Especificaciones Técnicas

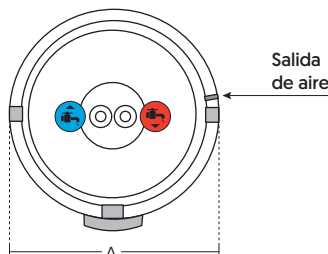
Dimensiones y Conexiones



Silox 140-600



Silox 1000



FÁCIL ACCESO
A LA CENTRAL TÉRMICA

Los modelos Silox de 140 a 600 tienen un diámetro que **permiten el paso de puerta de 80 cm.**

Dimensiones		Sx 140	Sx 180	Sx 215	Sx 260	Sx 400	Sx 600	Sx 1000
A	mm	560	560	560	560	620	770	950
B	mm	1.029	1.279	1.529	1.767	1.722	1.728	2.250
C	mm	834	1.084	1.334	1.574	1.510	1.491	1.926
D	mm	214	214	214	214	180	190	336
E	mm	214	214	214	214	180	190	336
F	mm	-	649	774	894	845	835	-
Peso en vacío	kg	49	59	70	80	90	133	239

Conexiones

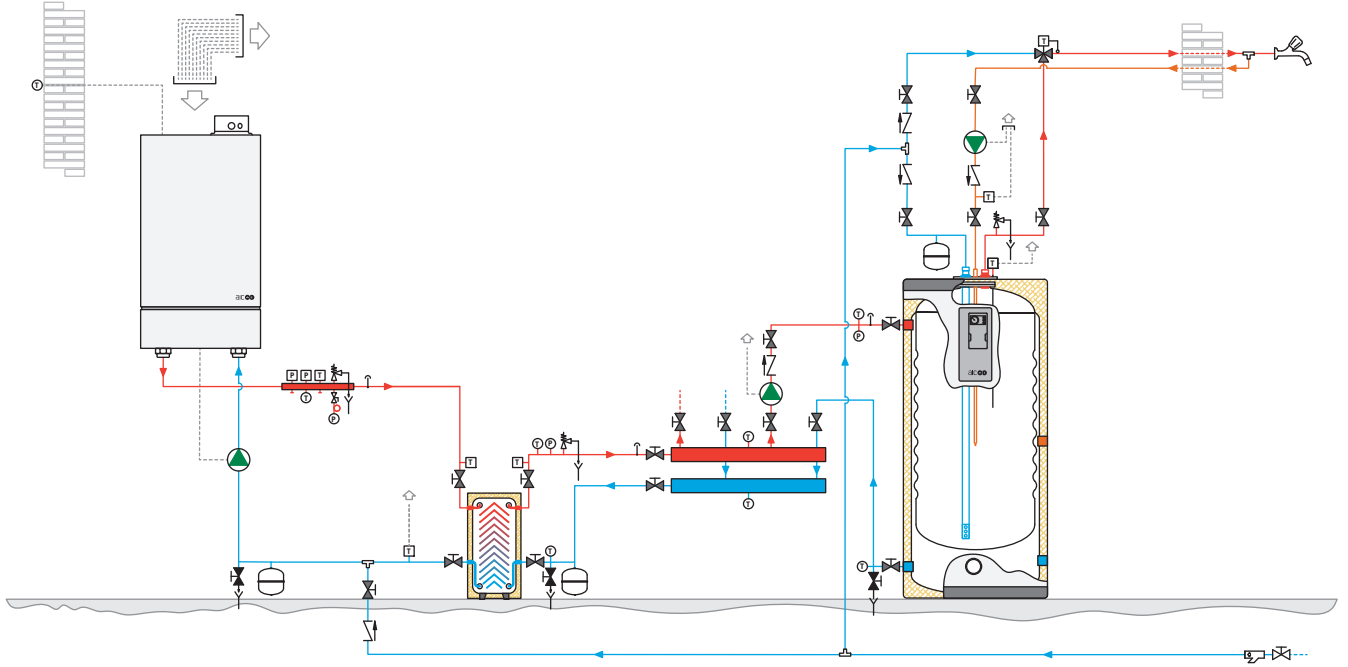
Entrada agua fría		M pulgadas	3/4	3/4	3/4	1	1	1	1 ¼
Salida de agua caliente sanitaria		M pulgadas	3/4	3/4	3/4	1	1	1	1 ¼
Conexión recirculación		M pulgadas	3/4	3/4	3/4	1	1	1	-
Salida de aire		F pulgadas	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/2
Salida circuito primario		F pulgadas	1	1	1	1	1 ½	1 ½	1 ½
Retorno circuito primario		F pulgadas	1	1	1	1	1 ½	1 ½	1 ½
G - Conexión resistencia eléctrica		F pulgadas	2	2	2	2	2	2	2
H - Conexión suplementaria retorno circuito primario (inferior)		F pulgadas	1	1	1	1	1 ½	1 ½	1 ½
I - Conexión suplementaria retorno circuito primario (intermedio)		F pulgadas	-	1	1	1	1 ½	1 ½	-

Silox

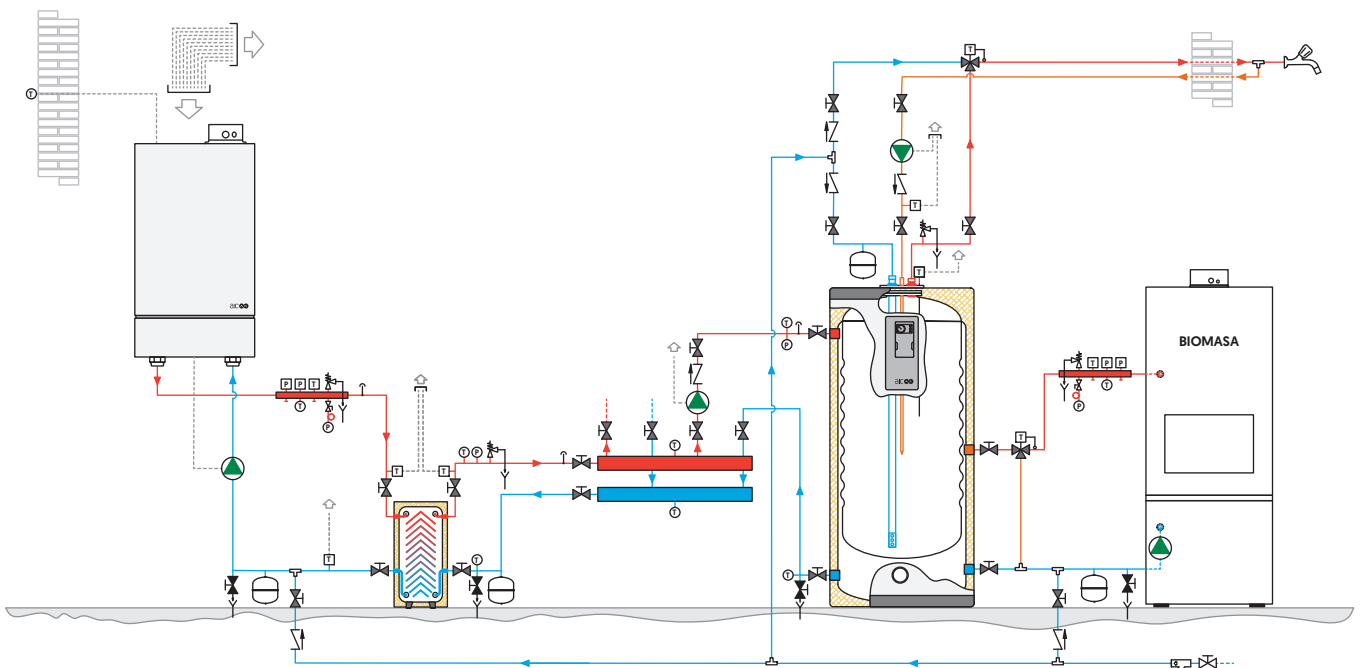
140 · 180 · 215 · 260 · 400 · 600 · 1000

Ejemplos de Configuración

1 acumulador Silox alimentado por una única fuente de energía



1 acumulador Silox alimentado por dos fuentes de energía

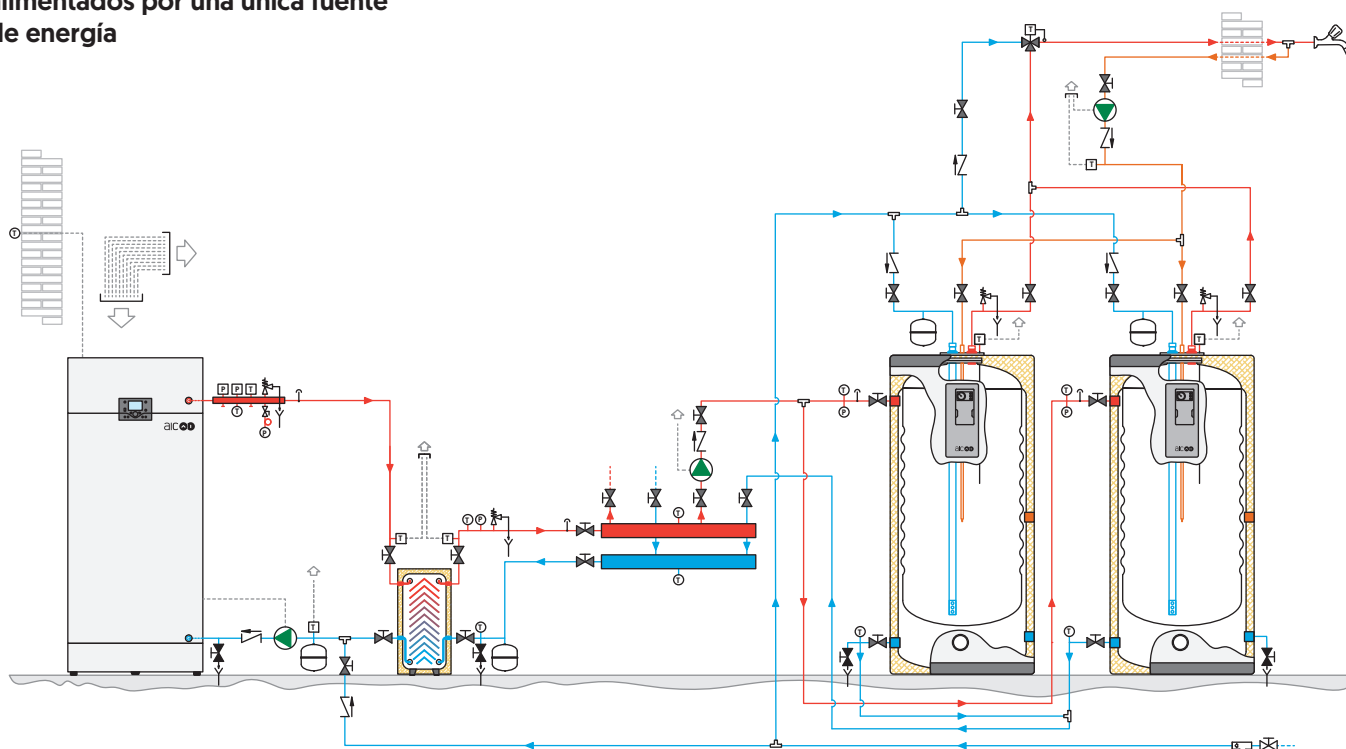


Silox

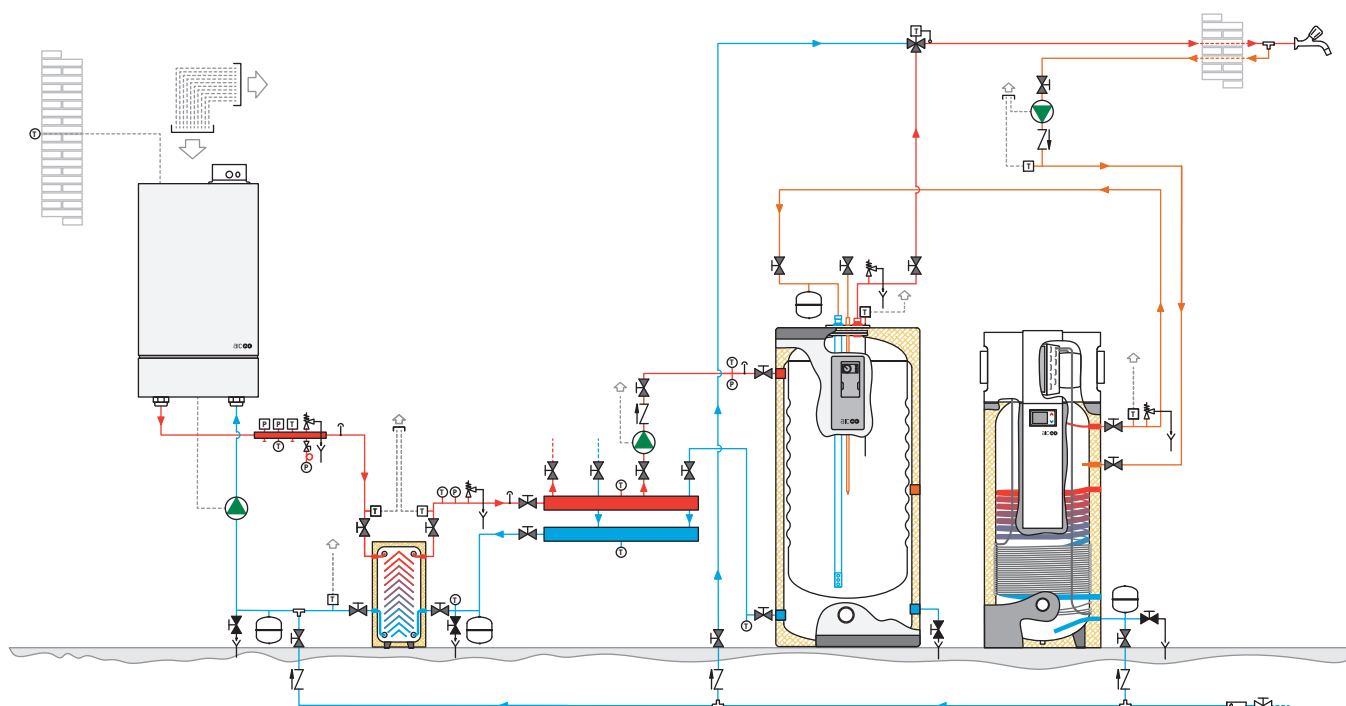
140 · 180 · 215 · 260 · 400 · 600 · 1000

Ejemplos de Configuración

2 acumuladores Silox en paralelo alimentados por una única fuente de energía



1 acumulador Silox alimentado por una única fuente de energía con conexión de precalentamiento



Twist S1

Acumulador de 1 serpentín para producción de ACS

200 · 300 · 400 · 500 · 600 · 800 · 1000 · 1500 · 2000



**Acumulador en
acero vitrificado con
un serpentín**

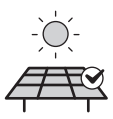
Serpentín
Anti-legionela



Temperatura max
de trabajo

95°C

Compatible
con solar



Descripción del producto

Acumulador para producción de agua caliente sanitaria de 1 serpentín

Cuerpo del acumulador y del serpentín en acero al carbono con tratamiento interno vitrificado anticorrosivo Dryglass [DIN 4753-3 y UNE 10025]

Elevada resistencia a altas temperaturas: hasta 95 °C

Elevada superficie de intercambio del serpentín [Potencia absorbida de 36 a 112 kW]

Aislamiento en poliuretano rígido de espesor 50 mm en los modelos Twist S1 de 200 a 600, en fibra de poliéster extraíble de 100 mm en el modelo Twist S1 de 800 a 2000

Brida de inspección del depósito de ACS de serie Ø 180/200 en el modelo Twist S1 de 200 a 600, Ø 400/480 en el modelo Twist S1 de 800 a 2000

En función de los modelos hay disponible diversas conexiones suplementarias para satisfacer todas las necesidades de instalación

Conexión doble para vaina porta sondas de temperatura Ø 1/2" (en los modelos Twist S1 de 800 a 2000)

Dispone de protección anódica de magnesio (en el modelo Twist S1 de 200 a 500) o con ánodo electrónico de titanio (en el modelo Twist S1 de 600 a 2000)

Conexión suplementaria Ø 1" ½ para la instalación de una resistencia eléctrica [opcional]

9 modelos de 196 a 1950 litros de capacidad de ACS

Tarifa de precios

Código	Artículo	Capacidad	Precio
1612410200	Twist S1 200	196 litros	€ 894,00
1612410300	Twist S1 300	273 litros	€ 1.061,00
1612410400	Twist S1 400	400 litros	€ 1.263,00
1612410500	Twist S1 500	475 litros	€ 1.475,00
1612410600	Twist S1 600	560 litros	€ 2.068,00
	Twist S1 800	738 litros	€ 2.753,00
	Twist S1 1000	930 litros	€ 3.113,00
	Twist S1 1500	1.390 litros	€ 4.909,00
	Twist S1 2000	1.950 litros	€ 6.220,00

Link

Accesorios Circuito sanitario

pag. 166

Condiciones de Garantía

Garantía
Cuerpo
Acumulador
años

5

Tratamiento Dryglass

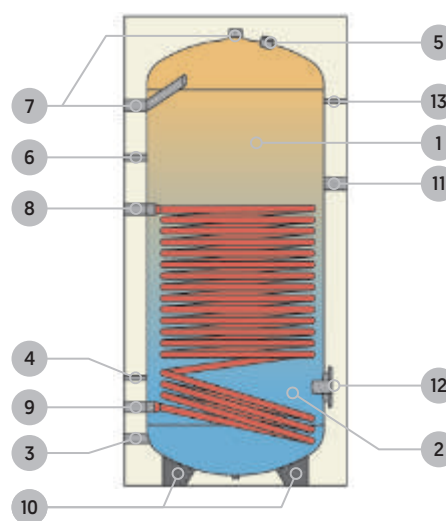
El tratamiento interno de vitrificado Dryglass se realiza según la norma DIN 4753-3 y UNE 10025 y se obtiene mediante la aplicación de un esmalte resistente al agua y al vapor.

Tras la cocción en horno a 850 °C, el esmalte no absorbe agua y no conduce iones, haciendo que el vitrificado proteja la estructura del acumulador al 99,9%.

El restante 0,1% [debido a eventuales puntos expuestos] se elimina insertando en el interior un ánodo de magnesio o un ánodo electrónico de titanio que protegen de la corrosión.

Características Constructivas

- | | |
|--|--|
| 1. Depósito de agua caliente sanitaria | 10. Pies de apoyo |
| 2. Area de inspección de la brida | 11. Conexión resistencia eléctrica suplementaria |
| 3. Entrada agua fría sanitaria | 12. Brida de inspección |
| 4. Conexión sonda Ø 1/2" | 13. Conexión termómetro/sonda Ø 1/2" |
| 5. Ánodo de protección | |
| 6. Recirculación ACS | |
| 7. Salida de agua caliente sanitaria | |
| 8. Salida serpentín | |
| 9. Retorno serpentín | |



Accesorios

Código	Artículo		Precio	Pag.
9921200004	Válvula de seguridad ACS 6 bar - 3/4"	Ø 3/4"	€ 33,00	167
9921200005	Válvula de seguridad ACS 6 bar - 1"	Ø 1"	€ 84,00	167
9921200002	Válvula de seguridad ACS 7 bar - 3/4"	Ø 3/4"	€ 33,00	167
9921200003	Válvula de seguridad ACS 7 bar - 1"	Ø 1"	€ 84,00	167
1622300006	Resistencia eléctrica 1,5 kW - 1" ½	1 x 230V	€ 279,00	-
1622300007	Resistencia eléctrica 2 kW - 1" ½	1 x 230V	€ 282,00	-
1622300008	Resistencia eléctrica 3 kW - 1" ½	1 x 230V	€ 288,00	-
1622300009	Resistencia eléctrica 3 kW - 1" ½	3 x 400V	€ 375,00	-
1622300010	Resistencia eléctrica 4,5 kW - 1" ½	3 x 400V	€ 402,00	-
1622300011	Resistencia eléctrica 6 kW - 1" ½	3 x 400V	€ 435,00	-
1622300012	Resistencia eléctrica 7,5 kW - 1" ½	3 x 400V	€ 450,00	-
1622300013	Resistencia eléctrica 9 kW - 1" ½	3 x 400V	€ 483,00	-
1622300014	Resistencia eléctrica 12 kW - 1" ½	3 x 400V	€ 522,00	-
1622300015	Resistencia eléctrica 15 kW - 1" ½	3 x 400V	€ 579,00	-
1622000023	Ánodo electrónico de titanio monoelectrodo		€ 120,00	-

Twist S1 Acumulador de 1 serpentín para producción de ACS 200 · 300 · 400 · 500 · 600 · 800 · 1000 · 1500 · 2000

Datos Técnicos

		Tw S1 200	Tw S1 300	Tw S1 400	Tw S1 500	Tw S1 600	Tw S1 800	Tw S1 1000	Tw S1 1500	Tw S1 2000
Capacidad sanitario	l	196	273	400	475	560	738	930	1.390	1.950
Superficie de intercambio del serpentín	m ²	1,5	1,8	1,9	2,2	2,5	2,7	3,5	3,6	4,3
Contenido de agua serpentín	l	8,6	10,4	11	12,7	14,3	15,4	21	21	26
Potencia absorbida	kW	36	44	46	55	63	68	88	94	112
Caudal nominal serpentín	m ³ /h	1,6	1,9	2	2,4	2,7	2,9	3,8	4	5
Pérdida de carga	mbar	40	70	80	131	192	240	518	610	832
Temperatura max de trabajo	°C	95	95	95	95	95	95	95	95	95
Presión max de trabajo ACS	bar	10	10	10	10	10	10	10	8	8
Presión max de trabajo serpentín	bar	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Pérdidas de calor	W	67	85	105	112	120	130	142	162	186
Clase de eficiencia energética		C	C	C	C	C	C	C	C	C

Prestaciones Agua Caliente Sanitaria ⁽¹⁾

		Tw S1 200	Tw S1 300	Tw S1 400	Tw S1 500	Tw S1 600	Tw S1 800	Tw S1 1000	Tw S1 1500	Tw S1 2000
Caudal punta a 40 °C primeros 10 minutos	l/10'	380	522	742	881	1.037	1.348	1.702	2.498	3.480
Caudal punta a 40 °C primera hora	l/60'	1.132	1.441	1.702	2.030	2.353	2.768	3.540	4.461	5.819
Caudal en continuo 40 °C	l/h	884	1.081	1.130	1.351	1.548	1.670	2.162	2.309	2.752

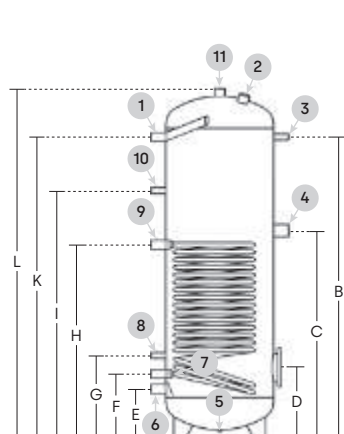
(1) CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO

Primario: T = 80-60 °C

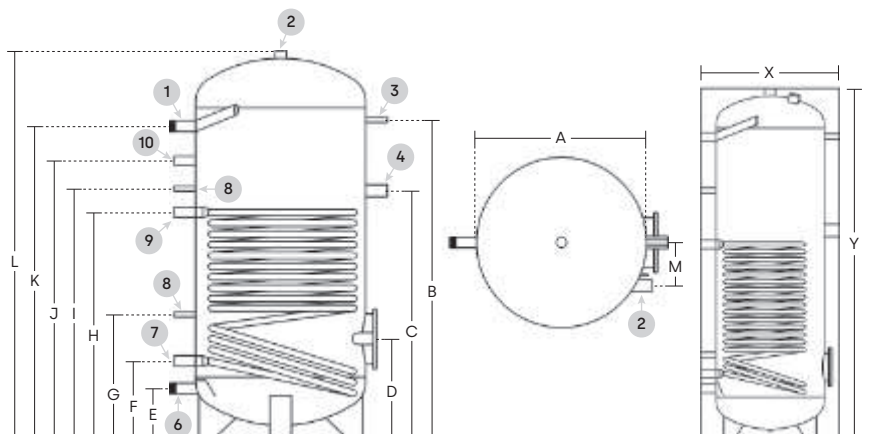
Entrada Agua Fría: T = 10 °C

Dimensiones y Conexiones

Twist S1
200-300-400-500-600



Twist S1
800-1000-1500-2000



Especificaciones Técnicas

Dimensiones		Tw S1 200	Tw S1 300	Tw S1 400	Tw S1 500	Tw S1 600	Tw S1 800	Tw S1 1000	Tw S1 500	Tw S1 2000
A	mm	500	500	650	650	650	790	790	1.000	1.100
B	mm	1.000	1.390	1.195	1.425	1.695	1.500	1.830	1.820	2.000
C	mm	810	955	835	960	1.065	980	1.220	1.350	1.540
D	mm	320	320	365	365	365	470	470	515	550
E	mm	220	220	265	265	265	240	240	280	260
F	mm	290	290	345	345	345	365	380	415	520
G	mm	375	375	440	440	440	565	600	575	730
H	mm	750	890	795	880	985	905	1.120	1.255	1.430
I	mm	835	1.165	960	1.170	1.340	1.233	1.495	1.375	1.600
J	mm	-	-	-	-	-	1.400	1.660	1.530	1.750
K	mm	975	1.390	1.185	1.415	1.685	1.500	1.830	1.870	1.990
L	mm	1.215	1.615	1.475	1.705	1.975	1.810	2.140	2.120	2.405
M	mm	-	-	-	-	-	200	200	230	230
N	mm	150	150	150	150	150	-	-	-	-
Y - Altura total con aislamiento	mm	1.215	1.615	1.475	1.705	1.975	1.875	2.205	2.185	2.470
Altura máxima en elevación	mm	1.375	1.735	1.700	1.900	2.150	1.900	2.200	2.280	2.580
X - Diámetro acumulador con aislamiento	Ø mm	600	600	750	750	750	990	990	1.200	1.300
Brida	Ø mm	180/120	180/120	180/120	180/120	180/120	400/480	400/480	400/480	400/480
Peso en vacío	kg	77	98	113	128	148	192	224	335	503

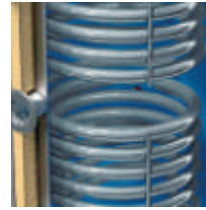
Conexiones

Salida de agua caliente	1	pulgadas	1	1	1	1	1	1 ¼	1 ¼	1 ½	1 ½
Ánodo	2	pulgadas	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
Termómetro/Sonda	3	pulgadas	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Resistencia eléctrica	4	pulgadas	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
Conexión bancada (ciega)	5	pulgadas	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	-	-	-	-
Entrada agua fría	6	pulgadas	1	1	1	1	1	1 ¼	1 ¼	1 ½	1 ½
Retorno serpentín	7	pulgadas	1	1	1	1	1	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼
Termostato	8	pulgadas	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Salida serpentín	9	pulgadas	1	1	1	1	1	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼
Recirculación	10	pulgadas	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1	1	1
Salida superior agua caliente	11	pulgadas	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½

Twist S2

Acumulador de 2 serpentines para producción de ACS

200 · 300 · 400 · 500 · 600 · 800 · 1000 · 1500 · 2000



**Acumulador en
acero vitrificado con
dos serpentines**

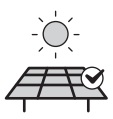
Serpentín
Anti-legionela



Temperatura max
de trabajo

95°C

Compatible
con solar



Descripción del producto

Acumulador para producción de agua caliente sanitaria con doble serpentín

Cuerpo del acumulador y del serpentín en acero al carbono con tratamiento interno vitrificado anticorrosivo Dryglass [DIN 4753-3 y UNE 10025]

Elevada resistencia a altas temperaturas: hasta 95 °C

Elevada superficie de intercambio de las serpentines

Aislamiento en poliuretano rígido de espesor 50 mm en los modelos Twist S2 de 200 a 600, en fibra de poliéster extraíble de 100 mm en el modelo Twist S2 de 800 a 2000

Brida de inspección del depósito de ACS de serie Ø 180/200 en el modelo Twist S2 de 200 a 600, Ø 400/480 en el modelo Twist S2 de 800 a 2000

En función de los modelos hay disponible diversas conexiones suplementarias para satisfacer todas las necesidades de instalación

Conexión doble para vaina porta sondas de temperatura Ø 1/2"

Dispone de protección anódica de magnesio [en el modelo Twist S2 de 200 a 500] o con ánodo electrónico de titanio [en el modelo Twist S2 de 600 a 2000]

Conexión suplementaria Ø 1" ½ para la instalación de una resistencia eléctrica [opcional]

9 modelos de 196 a 1950 litros de capacidad de ACS

Tarifa de precios

Código	Artículo	Capacidad	Precio
1612510200	Twist S2 200	196 litros	€ 1.017,00
1612510300	Twist S2 300	273 litros	€ 1.165,00
1612510400	Twist S2 400	400 litros	€ 1.424,00
1612510500	Twist S2 500	475 litros	€ 1.579,00
1612510600	Twist S2 600	560 litros	€ 2.195,00
	Twist S2 800	738 litros	€ 2.863,00
	Twist S2 1000	930 litros	€ 3.230,00
	Twist S2 1500	1.390 litros	€ 5.386,00
	Twist S2 2000	1.950 litros	€ 6.662,00

Link

Accesorios Circuito sanitario

pag. 166

Condiciones de Garantía

Garantía
Cuerpo
Acumulador
años
-

5

Tratamiento Dryglass

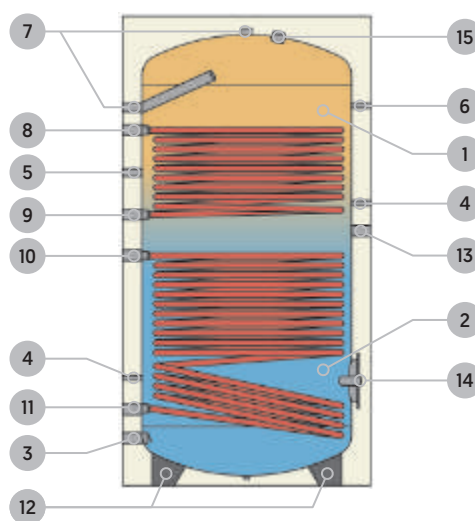
El tratamiento interno de vitrificado Dryglass se realiza según la norma DIN 4753-3 y UNE 10025 y se obtiene mediante la aplicación de un esmalte resistente al agua y al vapor.

Tras la cocción en horno a 850 °C, el esmalte no absorbe agua y no conduce iones, haciendo que el vitrificado proteja la estructura del acumulador al 99,9%.

El restante 0,1% [debido a eventuales puntos expuestos] se elimina insertando en el interior un ánodo de magnesio o un ánodo electrónico de titanio que protegen de la corrosión.

Características Constructivas

- | | |
|--|--|
| 1. Depósito de agua caliente sanitaria | 10. Salida serpentín inferior |
| 2. Area de inspección de la brida | 11. Retorno serpentín inferior |
| 3. Entrada agua fría sanitaria | 12. Pies de apoyo |
| 4. Conexión sonda Ø 1/2" | 13. Conexión resistencia eléctrica suplementaria |
| 5. Recirculación ACS | 14. Brida de inspección |
| 6. Conexión termómetro/sonda Ø 1/2" | 15. Ánodo de protección |
| 7. Salida de agua caliente sanitaria | |
| 8. Salida serpentín superior | |
| 9. Retorno serpentín superior | |



Accesorios

Código	Artículo		Precio	Pag.
9921200004	Válvula de seguridad ACS 6 bar - 3/4"	Ø 3/4"	€ 33,00	167
9921200005	Válvula de seguridad ACS 6 bar - 1"	Ø 1"	€ 84,00	167
9921200002	Válvula de seguridad ACS 7 bar - 3/4"	Ø 3/4"	€ 33,00	167
9921200003	Válvula de seguridad ACS 7 bar - 1"	Ø 1"	€ 84,00	167
1622300006	Resistencia eléctrica 1,5 kW - 1" 1/2	1 x 230V	€ 279,00	-
1622300007	Resistencia eléctrica 2 kW - 1" 1/2	1 x 230V	€ 282,00	-
1622300008	Resistencia eléctrica 3 kW - 1" 1/2	1 x 230V	€ 288,00	-
1622300009	Resistencia eléctrica 3 kW - 1" 1/2	3 x 400V	€ 375,00	-
1622300010	Resistencia eléctrica 4,5 kW - 1" 1/2	3 x 400V	€ 402,00	-
1622300011	Resistencia eléctrica 6 kW - 1" 1/2	3 x 400V	€ 435,00	-
1622300012	Resistencia eléctrica 7,5 kW - 1" 1/2	3 x 400V	€ 450,00	-
1622300013	Resistencia eléctrica 9 kW - 1" 1/2	3 x 400V	€ 483,00	-
1622300014	Resistencia eléctrica 12 kW - 1" 1/2	3 x 400V	€ 522,00	-
1622300015	Resistencia eléctrica 15 kW - 1" 1/2	3 x 400V	€ 579,00	-
1622000023	Ánodo electrónico de titanio monoelectrodo		€ 120,00	-

Twist S2 Acumulador de 2 serpentines para producción de ACS 200 · 300 · 400 · 500 · 600 · 800 · 1000 · 1500 · 2000

Datos Técnicos

		Tw S2 200	Tw S2 300	Tw S2 400	Tw S2 500	Tw S2 600	Tw S2 800	Tw S2 1000	Tw S2 1500	Tw S2 2000
Capacidad sanitario	l	196	273	400	475	560	738	930	1.390	1.950
Superficie de intercambio del serpentín superior	m ²	0,5	1,1	1	1,3	1,9	1,6	1,6	1,8	2,8
Contenido de agua serpentín superior	l	2,5	6,1	5,9	7,6	11	9,3	9,3	10,4	16,9
Potencia absorbida serpentín superior	kW	12	26	24	33	47	40	40	47	73
Caudal nominal serpentín superior	m ³ /h	0,5	1,1	1	1,4	2	1,7	1,7	2	3,1
Pérdida de carga serpentín superior	mbar	8	15	13	30	84	52	52	80	233
Superficie de intercambio del serpentín inferior	m ²	1,5	1,8	1,9	2,2	2,5	2,7	3	3,4	4,6
Contenido de agua serpentín inferior	l	8,6	10,4	11	12,7	14,3	15,2	21	19,5	28,1
Potencia absorbida serpentín inferior	kW	36	44	46	55	63	68	75	88	120
Caudal nominal serpentín inferior	m ³ /h	1,6	1,9	2	2,4	2,7	2,9	3,2	3,8	5,2
Pérdida de carga serpentín inferior	mbar	40	70	80	131	192	236	329	499	1.019
Temperatura max de trabajo	°C	95	95	95	95	95	95	95	95	95
Presión max de trabajo ACS	bar	10	10	10	10	10	10	10	8	8
Presión max de trabajo serpentín	bar	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Pérdidas de calor	W	67	85	105	112	120	130	142	162	186
Clase de eficiencia energética		C	C	C	C	C	C	C	C	C

Prestaciones Agua Caliente Sanitaria ⁽¹⁾

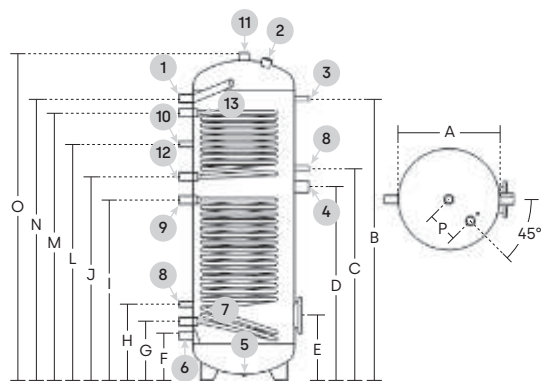
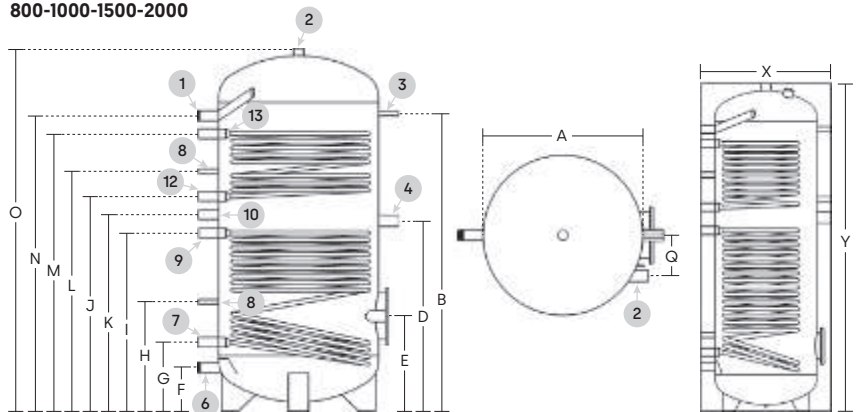
		Tw S2 200	Tw S2 300	Tw S2 400	Tw S2 500	Tw S2 600	Tw S2 800	Tw S2 1000	Tw S2 1500	Tw S2 2000
Serpentín Superior										
Caudal punta a 40 °C primeros 10 minutos	l/10'	121	177	248	294	358	454	564	832	1.174
Caudal punta a 40 °C primera hora	l/60'	357	688	720	947	1.282	1.240	1.350	1.756	2.609
Caudal en continuo 40 °C	l/h	294	638	589	810	1.154	982	982	1.154	1.793
Serpentín Inferior										
Caudal punta a 40 °C primeros 10 minutos	l/10'	380	522	742	881	1.037	1.348	1.686	2.490	3.490
Caudal punta a 40 °C primera hora	l/60'	1.132	1.441	1.702	2.030	2.353	2.768	3.252	4.328	5.996
Caudal en continuo 40 °C	l/h	884	1.081	1.130	1.351	1.548	1.670	1.842	2.162	2.948

(1) CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO

Primario: T = 80-60 °C

Entrada Agua Fría: T = 10 °C

Dimensiones y Conexiones

Twist S2
200-300-400-500-600Twist S2
800-1000-1500-2000

Especificaciones Técnicas

Dimensiones		Tw S2 200	Tw S2 300	Tw S2 400	Tw S2 500	Tw S2 600	Tw S2 800	Tw S2 1000	Tw S2 1500	Tw S2 2000
A	mm	500	500	650	650	650	790	790	1.000	1.100
B	mm	1.000	1.390	1.195	1.425	1.695	1.500	1.830	1.820	2.000
C	mm	885	1.045	920	1.060	1.190	-	-	-	-
D	mm	810	955	835	960	1.065	980	1.220	1.230	1.340
E	mm	320	320	365	365	365	470	470	515	550
F	mm	220	220	265	265	265	240	240	280	260
G	mm	290	290	345	345	345	365	380	415	400
H	mm	375	375	440	440	440	565	600	525	660
I	mm	750	890	795	880	985	905	1.120	1.125	1.205
J	mm	835	1.005	875	1.015	1.145	1.085	1.345	1.315	1.425
K	mm	-	-	-	-	-	995	1.235	1.220	1.315
L	mm	905	1.165	960	1.170	1.340	1.235	1.495	1.410	1.485
M	mm	975	1.320	1.085	1.330	1.565	1.400	1.660	1.720	1.870
N	mm	1.070	1.390	1.185	1.415	1.685	1.500	1.830	1.870	1.990
O	mm	1.215	1.615	1.475	1.705	1.975	1.810	2.140	2.120	2.405
P	mm	150	150	150	150	150	-	-	-	-
Q	mm	-	-	-	-	-	200	200	230	230
Y - Altura total con aislamiento	mm	1.215	1.615	1.475	1.705	1.975	1.875	2.205	2.185	2.470
Altura máxima en elevación	mm	1.375	1.735	1.700	1.900	2.150	1.900	2.200	2.280	2.580
X - Diámetro acumulador con aislamiento	Ø mm	600	600	750	750	750	990	990	1.200	1.300
Brida	Ø mm	180/120	180/120	180/120	180/120	180/120	400/480	400/480	400/480	400/480
Peso en vacío	kg	83	112	127	151	161	222	239	350	542

Conexiones

Salida de agua caliente	1	pulgadas	1	1	1	1	1 ¼	1 ¼	1 ½	1 ½
Ánodo	2	pulgadas	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
Termómetro/Sonda	3	pulgadas	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Resistencia eléctrica	4	pulgadas	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
Conexión bancada (ciega)	5	pulgadas	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	-	-	-	-
Entrada agua fría	6	pulgadas	1	1	1	1	1 ¼	1 ¼	1 ½	1 ½
Retorno serpentín inferior	7	pulgadas	1	1	1	1	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼
Termostato	8	pulgadas	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Salida serpentín inferior	9	pulgadas	1	1	1	1	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼
Recirculación	10	pulgadas	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1	1	1
Salida de agua caliente	11	pulgadas	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	-	-	-	-
Retorno serpentín superior	12	pulgadas	1	1	1	1	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼
Salida serpentín superior	13	pulgadas	1	1	1	1	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼

Twist S1 Max

Acumulador de 1 serpentín sobredimensionado para producción de ACS 200 · 300 · 400 · 500 · 800 · 1000 · 1500 · 2000



Acumulador en acero vitrificado con un serpentín sobredimensionado

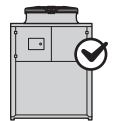
Serpentín Anti-legionela



Temperatura max de trabajo

95°C

Combinable con Bomba de Calor



Descripción del producto

Acumulador para producción de agua caliente sanitaria de 1 serpentín sobredimensionado, ideal para combinarse con bomba de calor

Cuerpo del acumulador y del serpentín en acero al carbono con tratamiento interno vitrificado anticorrosivo Dryglass (DIN 4753-3 y UNE 10025)

Elevada resistencia a altas temperaturas: hasta 95 °C

Elevada superficie de intercambio del serpentín [Potencia absorbida de 72 a 340 kW]

Aislamiento en poliuretano rígido de espesor 50 mm en los modelos Twist S1 Max de 200 a 500, en fibra de poliéster extraíble de 100 mm en el modelo Twist S1 Max de 800 a 2000

Brida de inspección del depósito de ACS de serie Ø 180/200 en el modelo Twist S1 Max de 200 a 500, Ø 400/480 en el modelo Twist S1 Max de 800 a 2000

En función de los modelos hay disponible diversas conexiones suplementarias para satisfacer todas las necesidades de instalación

Conexión doble para vaina porta sondas de temperatura Ø 1/2"

Dispone de protección anódica de magnesio (en el modelo Twist S1 Max de 200 a 500) o con ánodo electrónico de titanio (en el modelo Twist S1 Max de 800 a 2000)

Conexión suplementaria Ø 1" ½ para la instalación de una resistencia eléctrica [opcional]

8 modelos de 190 a 1900 litros de capacidad de ACS

Tarifa de precios

Código	Artículo	Capacidad	Precio
1612420200	Twist S1 200 Max	190 litros	€ 1.213,00
1612420300	Twist S1 300 Max	263 litros	€ 1.424,00
1612420400	Twist S1 400 Max	374 litros	€ 1.633,00
1612420500	Twist S1 500 Max	470 litros	€ 1.857,00
	Twist S1 800 Max	702 litros	€ 3.053,00
	Twist S1 1000 Max	900 litros	€ 3.454,00
	Twist S1 1500 Max	1.300 litros	€ 6.365,00
	Twist S1 2000 Max	1.900 litros	€ 7.717,00

Link

Accesorios Circuito sanitario

pag. 166

Condiciones de Garantía

Garantía
Cuerpo
Acumulador
años

5

Tratamiento Dryglass

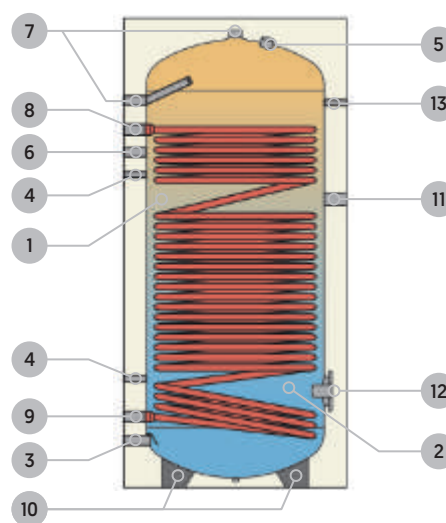
El tratamiento interno de vitrificado Dryglass se realiza según la norma DIN 4753-3 y UNE 10025 y se obtiene mediante la aplicación de un esmalte resistente al agua y al vapor.

Tras la cocción en horno a 850 °C, el esmalte no absorbe agua y no conduce iones, haciendo que el vitrificado proteja la estructura del acumulador al 99,9%.

El restante 0,1% [debido a eventuales puntos expuestos] se elimina insertando en el interior un ánodo de magnesio o un ánodo electrónico de titanio que protegen de la corrosión.

Características Constructivas

- | | |
|--|--|
| 1. Depósito de agua caliente sanitaria | 10. Pies de apoyo |
| 2. Area de inspección de la brida | 11. Conexión resistencia eléctrica suplementaria |
| 3. Entrada agua fría sanitaria | 12. Brida de inspección |
| 4. Conexión sonda Ø 1/2" | 13. Conexión termómetro/sonda Ø 1/2" |
| 5. Ánodo de protección | |
| 6. Recirculación ACS | |
| 7. Salida de agua caliente sanitaria | |
| 8. Salida serpentín | |
| 9. Retorno serpentín | |



Accesorios

Código	Artículo		Precio	Pag.
9921200004	Válvula de seguridad ACS 6 bar - 3/4"	Ø 3/4"	€ 33,00	167
9921200005	Válvula de seguridad ACS 6 bar - 1"	Ø 1"	€ 84,00	167
9921200002	Válvula de seguridad ACS 7 bar - 3/4"	Ø 3/4"	€ 33,00	167
9921200003	Válvula de seguridad ACS 7 bar - 1"	Ø 1"	€ 84,00	167
1622300006	Resistencia eléctrica 1,5 kW - 1" 1/2	1 x 230V	€ 279,00	-
1622300007	Resistencia eléctrica 2 kW - 1" 1/2	1 x 230V	€ 282,00	-
1622300008	Resistencia eléctrica 3 kW - 1" 1/2	1 x 230V	€ 288,00	-
1622300009	Resistencia eléctrica 3 kW - 1" 1/2	3 x 400V	€ 375,00	-
1622300010	Resistencia eléctrica 4,5 kW - 1" 1/2	3 x 400V	€ 402,00	-
1622300011	Resistencia eléctrica 6 kW - 1" 1/2	3 x 400V	€ 435,00	-
1622300012	Resistencia eléctrica 7,5 kW - 1" 1/2	3 x 400V	€ 450,00	-
1622300013	Resistencia eléctrica 9 kW - 1" 1/2	3 x 400V	€ 483,00	-
1622300014	Resistencia eléctrica 12 kW - 1" 1/2	3 x 400V	€ 522,00	-
1622300015	Resistencia eléctrica 15 kW - 1" 1/2	3 x 400V	€ 579,00	-
1622000023	Ánodo electrónico de titanio monoelectrodo		€ 120,00	-

Twist S1 Max Acumulador a 1 serpentín sobredimensionado para producción de ACS 200 · 300 · 400 · 500 · 800 · 1000 · 1500 · 2000**Datos Técnicos**

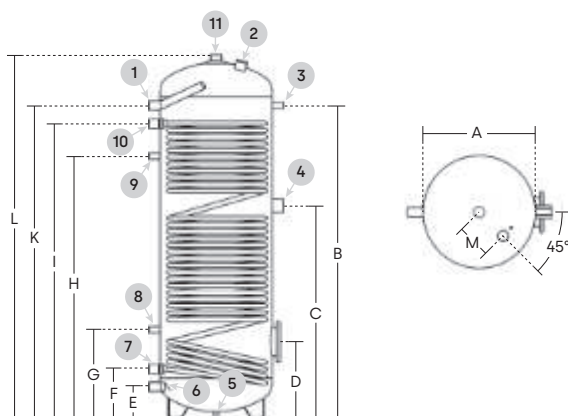
		Tw S1 200 Max	Tw S1 300 Max	Tw S1 400 Max	Tw S1 500 Max	Tw S1 800 Max	Tw S1 1000 Max	Tw S1 1500 Max	Tw S1 2000 Max
Capacidad sanitario	l	190	263	374	470	702	900	1.300	1.900
Superficie de intercambio serpentín	m ²	3	4	5	6	7	8	8	13
Contenido de agua serpentín	l	17,2	23	42,5	51,5	60	68,5	68,5	102
Potencia absorbida por el primario 60/50 °C	kW	14	19	26	31	38	43	45	68
Caudal nominal serpentín primario 60/50 °C	m ³ /h	1,2	1,6	2,2	2,7	3,3	3,7	3,9	5,8
Pérdida de carga primario 60/50 °C	mbar	8	15	19	31	57	82	95	335
Potencia absorbida por el primario 80/60 °C	kW	72	96	130	156	189	216	225	340
Caudal nominal serpentín primario 80/60 °C	m ³ /h	3,1	4,1	5,6	6,7	8,1	9,3	9,7	14,6
Pérdida de carga primario 80/60 °C	mbar	55	112	116	197	354	515	620	2.020
Temperatura max de trabajo	°C	95	95	95	95	95	95	95	95
Presión max de trabajo ACS	bar	10	10	10	10	10	10	8	8
Presión max de trabajo serpentín	bar	10	10	10	10	10	10	10	10
Pérdidas de calor	W	67	85	105	112	130	142	162	186
Clase de eficiencia energética		C	C	C	C	C	C	C	C

Prestaciones Agua Caliente Sanitaria

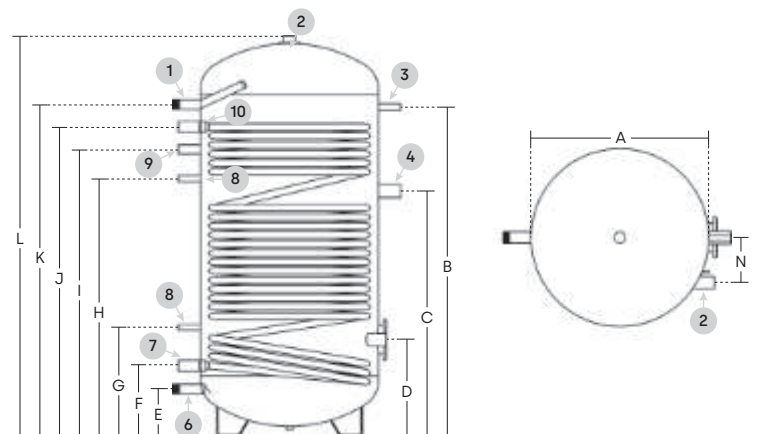
		Tw S1 200 Max	Tw S1 300 Max	Tw S1 400 Max	Tw S1 500 Max	Tw S1 800 Max	Tw S1 1000 Max	Tw S1 1500 Max	Tw S1 2000 Max
Condiciones de funcionamiento: Primario T = 80-60 °C - Entrada Agua Fria T = 10 °C									
Caudal punta a 40 °C primeros 10 minutos	l/10'	414	568	800	997	1.435	1.808	2.505	3.674
Caudal punta a 40 °C primera hora	l/60'	1.917	2.573	3.516	4.255	5.383	6.319	7.204	10.776
Caudal en continuo 40 °C	l/h	1.800	2.400	3.200	3.800	4.600	5.300	5.500	8.400
Condiciones de funcionamiento: Primario T = 60-50 °C - Entrada Agua Fria T = 10 °C									
Caudal punta a 40 °C primeros 10 minutos	l/10'	216	361	512	642	949	1.209	1.726	2.526
Caudal punta a 40 °C primera hora	l/60'	553	758	1.055	1.289	1.742	2.108	2.666	3.946
Caudal en continuo 40 °C	l/h	300	500	600	800	900	1.100	1.100	1.700

Dimensiones y Conexiones

Twist S1 200-300-400-500 Max



Twist S1 800-1000-1500-2000 Max



Especificaciones Técnicas

Dimensiones		Tw S1 200 Max	Tw S1 300 Max	Tw S1 400 Max	Tw S1 500 Max	Tw S1 800 Max	Tw S1 1000 Max	Tw S1 1500 Max	Tw S1 2000 Max
A	mm	500	500	650	650	790	790	1.000	1.100
B	mm	995	1.390	1.265	1.425	1.610	1.940	1.720	2.110
C	mm	735	945	855	970	1.120	1.435	1.210	1.570
D	mm	320	340	370	370	470	470	550	550
E	mm	140	140	185	185	240	240	310	260
F	mm	220	220	265	265	345	345	425	380
G	mm	370	395	425	425	565	515	615	580
H	mm	835	1.165	960	1.170	1.175	1.485	1.285	1.620
I	mm	990	1.310	1.180	1.325	1.305	1.615	1.470	1.815
J	mm	-	-	-	-	1.485	1.830	1.625	2.020
K	mm	1.070	1.390	1.265	1.415	1.620	1.940	1.770	2.140
L	mm	1.215	1.615	1.475	1.705	1.810	2.140	2.020	2.405
M	mm	150	150	150	150	-	-	-	-
N	mm	-	-	-	-	200	200	230	230
Altura total con aislamiento	mm	1.215	1.615	1.475	1.705	1.875	2.205	2.085	2.470
Altura máxima en elevación	mm	1.375	1.735	1.700	1.900	1.900	2.200	2.180	2.580
Diámetro acumulador con aislamiento	Ø mm	600	600	750	750	990	990	1.200	1.300
Brida	Ø mm	180/120	180/120	180/120	180/120	400/480	400/480	400/480	400/480
Peso en vacío	kg	90	124	160	175	235	265	370	573

Conexiones

Salida de agua caliente	1	pulgadas	1	1	1	1	1 ¼	1 ¼	1 ½	1 ½
Ánodo	2	pulgadas	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
Termómetro/Sonda	3	pulgadas	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Resistencia eléctrica	4	pulgadas	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
Conexión bancada (ciega)	5	pulgadas	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	-	-	-	-
Entrada agua fría	6	pulgadas	1	1	1	1	1 ¼	1 ¼	1 ½	1 ½
Retorno serpentín	7	pulgadas	1	1	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼
Termostato	8	pulgadas	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Salida serpentín	10	pulgadas	1	1	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼
Recirculación	9	pulgadas	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1	1	1
Salida superior agua caliente	11	pulgadas	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	-	-	-	-

Buffex D

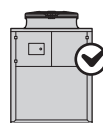
Acumulador de agua caliente sanitaria

300 · 500 · 800 · 1000 · 1500 · 2000



**Acumulación
en acero vitrificado
“Dryglass” para ACS**

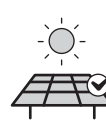
Combinable con
Bomba de Calor



Temperatura max
de trabajo

95°C

Compatible
con solar



Descripción del producto

Acumulador de agua caliente sanitaria

Cuerpo del acumulador en acero al carbono con tratamiento interno vitrificado anticorrosivo Dryglass [DIN 4753-3 y UNE 10025]

Elevada resistencia a altas temperaturas: hasta 95 °C

Aislamiento en fibra de poliéster extraíble de 100 mm

Los modelos F1 están equipados de una brida de inspección del depósito de ACS de serie Ø 290/220 en el modelo Buffex D F1 300 y 500, Ø 400/480 en el modelo Buffex D F1 de 800 a 2000, diseñada para el montaje de un serpentín extraíble [opcional]

En función de los modelos hay disponible diversas conexiones suplementarias para satisfacer todas las necesidades de instalación

Conexión doble para vaina porta sondas de temperatura Ø 1/2"

Dispone de protección anódica de magnesio [en el modelo de 300 a 500] o con ánodo electrónico de titanio [en el modelo de 800 a 2000]

Conexión suplementaria Ø 1" ½ para la instalación de una resistencia eléctrica [opcional]

5 modelos Buffex D de 285 a 1.430 litros de capacidad de ACS sin brida

6 modelos Buffex D F1 de 285 a 1.990 litros de capacidad de ACS con brida

Tarifa de precios

Código	Artículo	Capacidad	Precio
1613210300	Buffex D 300	285 litros	€ 885,00
1613210500	Buffex D 500	490 litros	€ 1.230,00
1613210800	Buffex D 800	749 litros	€ 1.965,00
1613211000	Buffex D 1000	955 litros	€ 2.295,00
1613211500	Buffex D 1500	1.430 litros	€ 4.110,00
1613220300	Buffex D 300 F1	285 litros	€ 1.212,00
1613220500	Buffex D 500 F1	490 litros	€ 1.518,00
	Buffex D 800 F1	749 litros	€ 2.446,00
	Buffex D 1000 F1	955 litros	€ 2.698,00
	Buffex D 1500 F1	1.430 litros	€ 4.867,00
	Buffex D 2000 F1	1.990 litros	€ 5.632,00

Link

Accesorios Circuito sanitario pag. 166

Tratamiento Dryglass

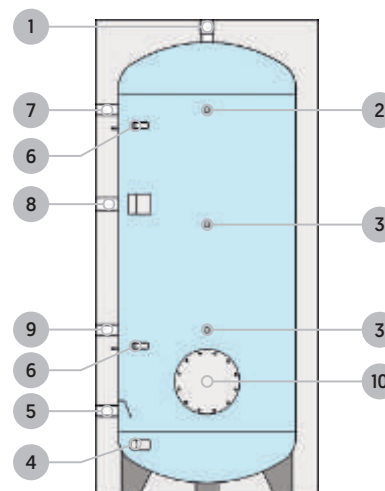
El tratamiento interno de vitrificado Dryglass se realiza según la norma DIN 4753-3 y UNE 10025 y se obtiene mediante la aplicación de un esmalte resistente al agua y al vapor.

Tras la cocción en horno a 850 °C, el esmalte no absorbe agua y no conduce iones, haciendo que el vitrificado proteja la estructura del acumulador al 99,9%.

El restante 0,1% [debido a eventuales puntos expuestos] se elimina insertando en el interior un ánodo de magnesio o un ánodo electrónico de titanio que protegen de la corrosión.

Características Constructivas

- | | |
|--|--|
| 1. Salida de agua caliente sanitaria | 6. Conexión sonda Ø 1/2" |
| 2. Termómetro | 7. Ánodo |
| 3. Conexión sonda Ø 1/2"/Ánodo electrónico | 8. Conexión resistencia eléctrica suplementaria/Entrada de ACS |
| 4. Drenaje/Retorno de ACS | 9. Ánodo de protección/Recirculación |
| 5. Entrada agua fría sanitaria | 10. Brida de inspección (solo mod. F1) |



Accesorios

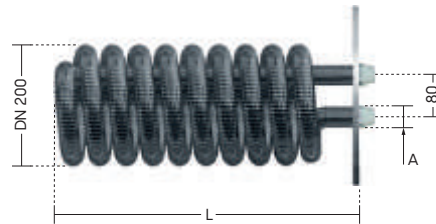
Código	Artículo		Precio	Pag.
9921200004	Válvula de seguridad ACS 6 bar - 3/4"	Ø 3/4"	€ 33,00	167
9921200005	Válvula de seguridad ACS 6 bar - 1"	Ø 1"	€ 84,00	167
9921200002	Válvula de seguridad ACS 7 bar - 3/4"	Ø 3/4"	€ 33,00	167
9921200003	Válvula de seguridad ACS 7 bar - 1"	Ø 1"	€ 84,00	167
1622300006	Resistencia eléctrica 1,5 kW - 1" ½	1 x 230V	€ 279,00	-
1622300007	Resistencia eléctrica 2 kW - 1" ½	1 x 230V	€ 282,00	-
1622300008	Resistencia eléctrica 3 kW - 1" ½	1 x 230V	€ 288,00	-
1622300009	Resistencia eléctrica 3 kW - 1" ½	3 x 400V	€ 375,00	-
1622300010	Resistencia eléctrica 4,5 kW - 1" ½	3 x 400V	€ 402,00	-
1622300011	Resistencia eléctrica 6 kW - 1" ½	3 x 400V	€ 435,00	-
1622300012	Resistencia eléctrica 7,5 kW - 1" ½	3 x 400V	€ 450,00	-
1622300013	Resistencia eléctrica 9 kW - 1" ½	3 x 400V	€ 483,00	-
1622300014	Resistencia eléctrica 12 kW - 1" ½	3 x 400V	€ 522,00	-
1622300015	Resistencia eléctrica 15 kW - 1" ½	3 x 400V	€ 579,00	-
1622000023	Ánodo electrónico de titanio monoelectrodo		€ 120,00	-

Buffex D Acumulador de agua caliente sanitaria

300 · 500 · 800 · 1000 · 1500 · 2000

Kit serpentín extraíble para Serie F1

Serpentín en cobre aleteado que incluye brida pre taladrada cobre brida y tornillería.



Código	Artículo	kW	m ²	A (pulgadas)	L ⁽¹⁾ (mm)	kg	Precio
1621600001	E-Coil 35	36	1,21	3/4	420	10	€ 351,00
1621600002	E-Coil 40	43	1,8	3/4	470	11,7	€ 522,00
1621600003	E-Coil 60	62	2,63	3/4	580	14,9	€ 705,00
1621600004	E-Coil 75	75	3,2	3/4	660	17	€ 879,00
1621600005	E-Coil 110	108	4,54	1	750	21,1	€ 1.338,00
1621600006	E-Coil 150	150	6,34	1	980	29	€ 1.785,00

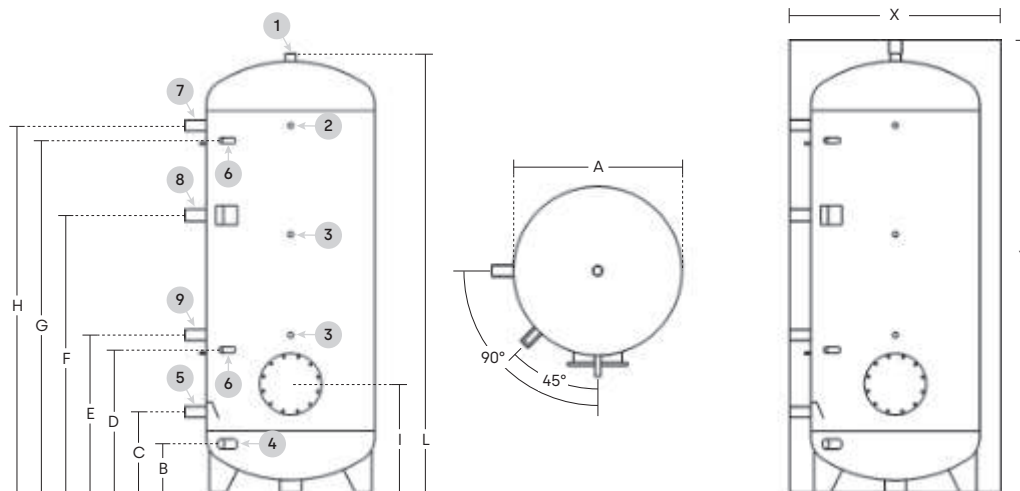
[1] La longitud del serpentín debe ser al menos 10 cm inferior al diámetro del acumulador.

Datos Técnicos

		BD 300 BD 300 F1	BD 500 BD 500 F1	BD 800 BD 800 F1	BD 1000 BD 1000 F1	BD 1500 BD 1500 F1	BD 2000 F1
Capacidad sanitario	l	285	490	749	955	1.430	1.990
Temperatura max de trabajo	°C	95	95	95	95	95	95
Presión max de trabajo ACS	bar	10	10	10	10	8	8
Pérdidas de calor	W	95	115	130	142	162	186
Clase de eficiencia energética		C	C	C	C	C	C

Especificaciones Técnicas

Dimensiones y Conexiones



Dimensiones		BD 300 BD 300 F1	BD 500 BD 500 F1	BD 800 BD 800 F1	BD 1000 BD 1000 F1	BD 1500 BD 1500 F1	BD 2000 F1
A	mm	500	650	790	790	1.000	1.100
B	mm	140	165	240	240	250	250
C	mm	235	285	350	350	405	410
D	mm	480	525	600	690	750	750
E	mm	540	595	670	760	820	820
F	mm	1.010	1.065	1.130	1.295	1.300	1.345
G	mm	1.315	1.325	1.430	1.760	1.650	1.920
H	mm	1.375	1.395	1.500	1.830	1.720	1.990
I	mm	345	395	470	470	515	555
L	mm	1.615	1.690	1.810	2.140	2.120	2.425
Y - Altura total con aislamiento	mm	1.675	1.755	1.875	2.205	2.185	2.470
Altura máxima en elevación	mm	1.660	1.760	1.920	2.200	2.200	2.520
X - Diámetro acumulador con aislamiento	Ø mm	700	850	990	990	1.200	1.300
Brida (solo mod. F1)	Ø mm	290/220	290/220	400/480	400/480	400/480	400/480
Peso en vacío	kg	91	135	190	207	321	405

Conexiones

Salida de agua caliente	pulgadas	1 ¼	1 ¼	1 ½	1 ½	1 ½	2
Termómetro	pulgadas	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Sonda	pulgadas	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Drenaje/Retorno de ACS	pulgadas	1	1	1	1	1 ¼	1 ¼
Entrada agua fría	pulgadas	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	2
Ánodo electrónico-sonda	pulgadas	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Ánodo	pulgadas	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼
Conexión resistencia eléctrica sup./Entrada de ACS	pulgadas	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
Ánodo/Recirculación	pulgadas	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼

Buffex H

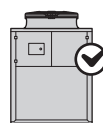
Acumulador de inercia primario agua caliente

300 · 500 · 800 · 1000 · 1250 · 1500 · 2000



Ecológico 100%
Aislamiento
en fibra de poliéster
de 100 mm

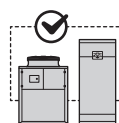
Combinable con
Bomba de Calor



Temperatura max
de trabajo

95°C

Conectable a
sistemas híbridos



Descripción del producto

Acumulador de inercia para primario de calefacción

Cuerpo en acero al carbono

Elevada resistencia a altas temperaturas: hasta 95 °C

Ideal para instalaciones con bomba de calor y sistemas híbridos

Aislamiento en fibra de poliéster extraíble de 100 mm

Hay disponible diversas conexiones suplementarias para satisfacer todas las necesidades de instalación

Equipado con 4 conexiones para vainas porta sondas de temperatura Ø 1/2"

Conexión suplementaria Ø 1" ½ para la instalación de una resistencia eléctrica (opcional)

7 modelos de 270 a 2.010 litros de capacidad

Aislamiento ecológico Top Quality

Todos los modelos Buffex H están dotados de aislamiento en fibra de poliéster de 100 mm que garantiza:

- Elevado ahorro energético
- Bajas pérdidas de calor
- Inalterable por moho, humedad, roedores, insectos y parásitos
- Autoextinguible, resistencia al fuego clase M1 (NF P 92-507), Euroclass B s2 d0 (UNI EN 13501- 1), Clase B2 (DIN 4102)

La forma ondulada permite, además, la perfecta adherencia del aislante al acumulador.

Link

Accesorios Circuito sanitario pag. 166

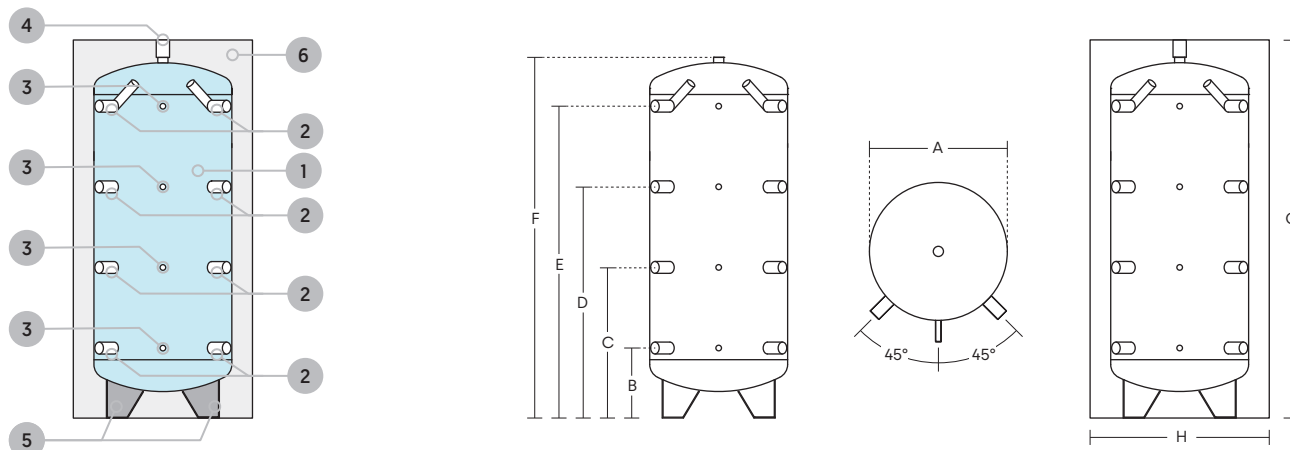
Tarifa de precios

Código	Artículo	Capacidad	Precio
1613110300	Buffex H 300	270 litros	€ 699,00
1613110500	Buffex H 500	476 litros	€ 819,00
1613110800	Buffex H 800	710 litros	€ 1.086,00
1613111000	Buffex H 1000	920 litros	€ 1.254,00
1613111250	Buffex H 1250	1.095 litros	€ 1.527,00
1613111500	Buffex H 1500	1.410 litros	€ 1.785,00
1613112000	Buffex H 2000	2.010 litros	€ 2.421,00

Características Constructivas

Dimensiones y Conexiones

- 1. Acumulación
- 2. Conexión primario
- 3. Conexiones sonda/termómetro
- 4. Purga
- 5. Pies de apoyo
- 6. Aislamiento en poliéster de 100 mm



Datos Técnicos

		BH 300	BH 500	BH 800	BH 1000	BH 1250	BH 1500	BH 2000
Capacidad total	l	270	476	710	920	1.095	1.410	2.010
Temperatura max de trabajo	°C	95	95	95	95	95	95	95
Presión max de trabajo en calefacción	bar	3	3	3	3	3	3	3
Pérdidas de calor	W	93	110	131	143	153	167	190
Clase de eficiencia energética		C	C	C	C	C	C	C

Dimensiones

		BH 300	BH 500	BH 800	BH 1000	BH 1250	BH 1500	BH 2000
A	mm	500	650	790	790	900	1.000	1.100
B	mm	230	330	340	280	360	390	390
C	mm	600	710	720	810	820	850	950
D	mm	970	1.090	1.095	1.335	1.280	1.310	1.510
E	mm	1.340	1.470	1.470	1.860	1.740	1.770	2.070
F	mm	1.560	1.700	1.725	2.115	2.020	2.090	2.405
G - Altura total con aislamiento	mm	1.635	1.775	1.800	2.190	2.095	2.165	2.480
Altura máxima en elevación	mm	1.630	1.750	1.840	2.200	2.100	2.110	2.530
H - Diámetro acumulador con aislamiento	Ø mm	700	850	990	990	1.100	1.200	1.300
Peso en vacío	kg	85	120	148	169	197	222	327

Conexiones

Purga	pulgadas	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼
Conexión primario	pulgadas	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
Termómetro/Sonda	pulgadas	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2

Buffex CH

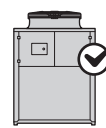
Acumulador de inercia primario agua fría/caliente

300 · 400 · 500 · 800 · 1000 · 1500 · 2000



**Aislamiento
barrera de vapor
ideal para agua
refrigerada**

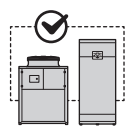
Combinable con
Bomba de Calor



Temperatura max
de trabajo

95°C

Conectable a
sistemas híbridos



Descripción del producto

Acumulador de inercia para agua de primario de calefacción/refrigeración

Cuerpo en acero al carbono

Elevada resistencia a altas temperaturas:
hasta 95 °C

Ideal para instalaciones con bomba de calor y
sistemas híbridos

Aislamiento con barrera de vapor en poliuretano rígido inyectado para los modelos Buffex CH de 300 a 500, con manta de armaflex de espesor 20 mm con aislamiento suplementario en poliéster ecológico de 80 mm de espesor para los modelos Buffex CH de 800 a 2000 para la utilización del Buffex en instalaciones calor/frío

Hay disponible diversas conexiones
suplementarias para satisfacer todas las
necesidades de instalación

Equipado con 3 conexiones para vainas porta
sonda de temperatura Ø 1/2"

Conexión suplementaria Ø 1" ½ para la instalación
de una resistencia eléctrica [opcional]

7 modelos de 277 a 2.013 litros de capacidad

Tarifa de precios

Código	Artículo	Capacidad	Precio
1613120300	Buffex CH 300	277 litros	€ 810,00
1613120400	Buffex CH 400	390 litros	€ 948,00
1613120500	Buffex CH 500	473 litros	€ 1.086,00
1613120800	Buffex CH 800	732 litros	€ 1.551,00
1613121000	Buffex CH 1000	855 litros	€ 1.653,00
1613121500	Buffex CH 1500	1.420 litros	€ 2.811,00
1613122000	Buffex CH 2000	2.013 litros	€ 2.952,00

Link

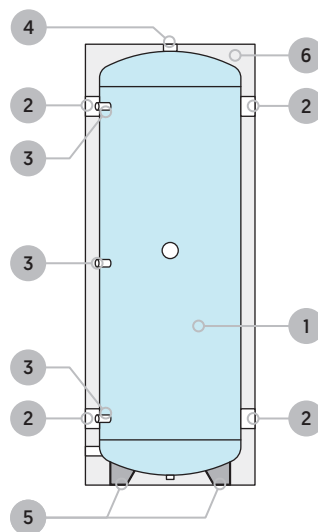
Accesorios Circuito sanitario

pag. 166

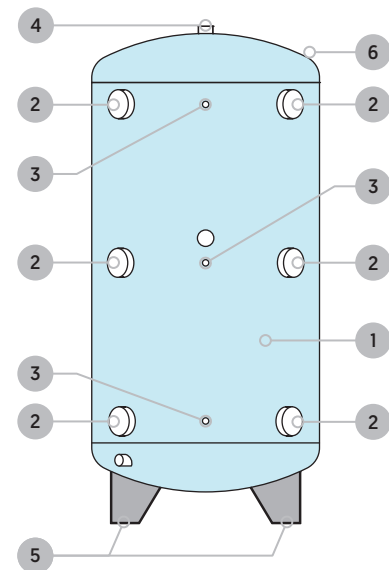
Características Constructivas

- 1. Acumulación
- 2. Conexión primaria
- 3. Conexiones sonda/termómetro
- 4. Purga
- 5. Pies de apoyo
- 6. Aislamiento

Buffex CH
300-400-500



Buffex CH
800-1000-1500-2000

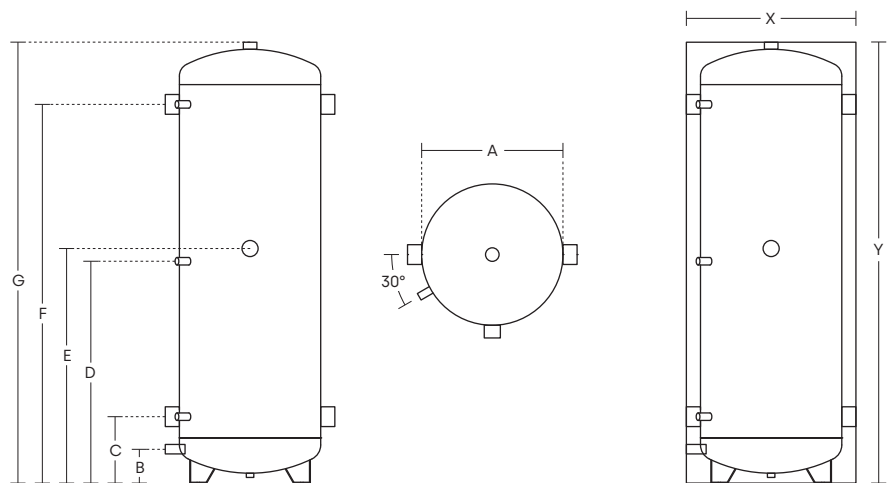
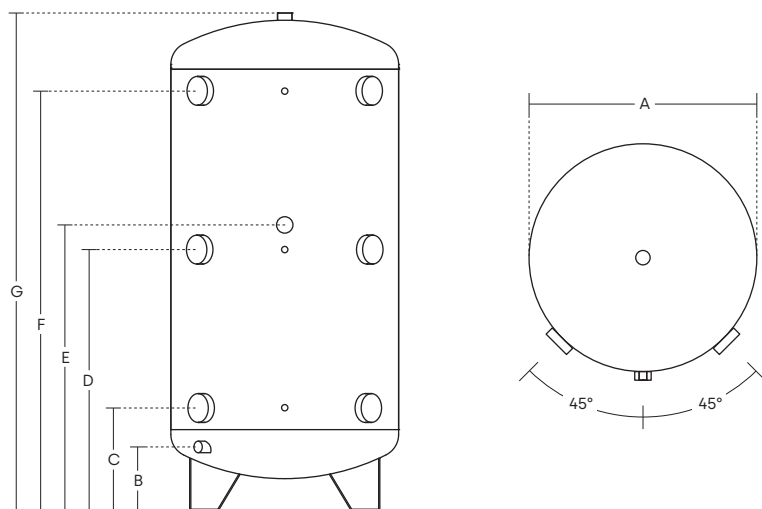


Accesorios

Código	Artículo		Precio	Pag.
1622300006	Resistencia eléctrica 1,5 kW - 1" ½	1 x 230V	€ 279,00	-
1622300007	Resistencia eléctrica 2 kW - 1" ½	1 x 230V	€ 282,00	-
1622300008	Resistencia eléctrica 3 kW - 1" ½	1 x 230V	€ 288,00	-
1622300009	Resistencia eléctrica 3 kW - 1" ½	3 x 400V	€ 375,00	-
1622300010	Resistencia eléctrica 4,5 kW - 1" ½	3 x 400V	€ 402,00	-
1622300011	Resistencia eléctrica 6 kW - 1" ½	3 x 400V	€ 435,00	-
1622300012	Resistencia eléctrica 7,5 kW - 1" ½	3 x 400V	€ 450,00	-
1622300013	Resistencia eléctrica 9 kW - 1" ½	3 x 400V	€ 483,00	-
1622300014	Resistencia eléctrica 12 kW - 1" ½	3 x 400V	€ 522,00	-
1622300015	Resistencia eléctrica 15 kW - 1" ½	3 x 400V	€ 579,00	-

Buffex CH Acumulación de inercia de primario de agua fría/caliente**300 · 400 · 500 · 800 · 1000 · 1500 · 2000****Datos Técnicos**

		BCH 300	BCH 400	BCH 500	BCH 800	BCH 1000	BCH 1500	BCH 2000
Capacidad total	l	277	390	473	732	855	1.420	2.013
Temperatura max de trabajo	°C	95	95	95	95	95	95	95
Presión max de trabajo en calefacción	bar	6	6	6	6	6	6	6
Pérdidas de calor	W	82	105	114	131	143	167	190
Clase de eficiencia energética		C	C	C	C	C	C	C

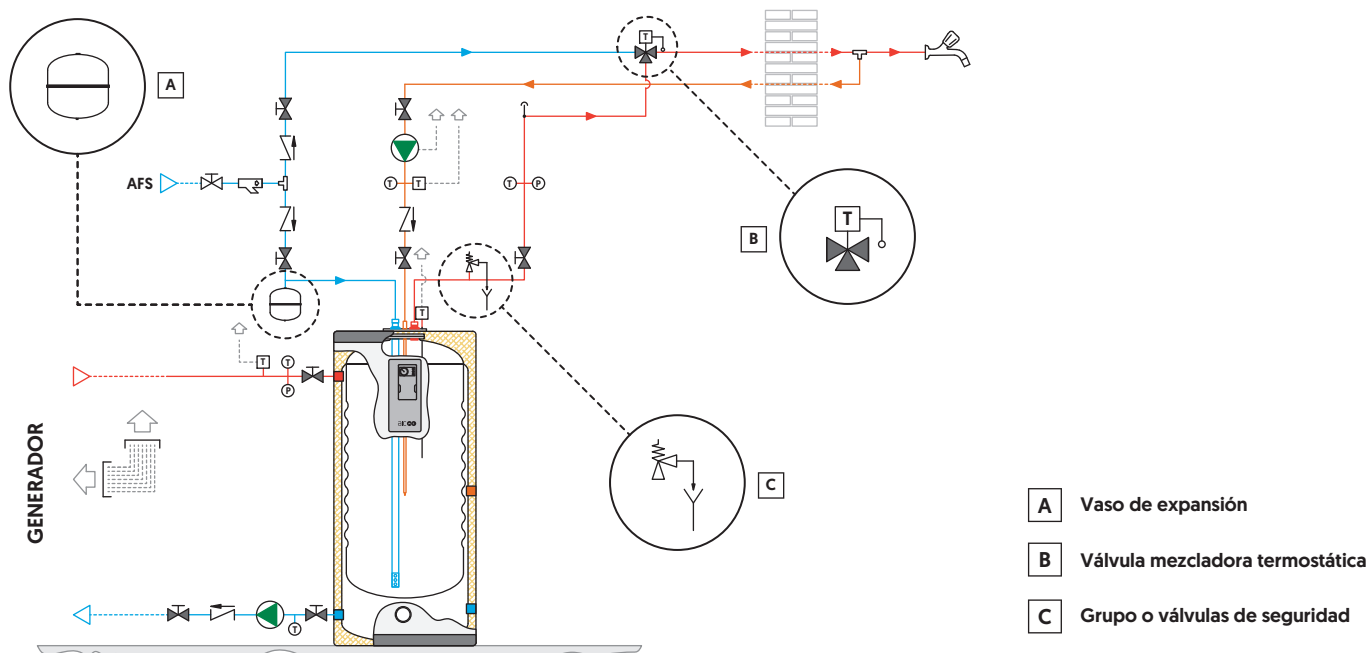
Dimensiones y Conexiones**Buffex CH
300-400-500****Buffex CH
800-1000-1500-2000**

Especificaciones Técnicas

Dimensiones		BCH 300	BCH 400	BCH 500	BCH 800	BCH 1000	BCH 1500	BCH 2000
A	mm	500	600	600	790	790	1.000	1.100
B	mm	120	135	135	220	220	250	250
C	mm	235	240	240	355	355	415	415
D	mm	785	775	925	905	1.030	1.080	1.230
E	mm	830	820	970	990	1.130	1.180	1.330
F	mm	1.340	1.310	1.610	1.455	1.705	1.745	2.045
G	mm	1.560	1.555	1.855	1.725	1.975	2.090	2.405
Y - Altura total con aislamiento	mm	1.560	1.775	1.800	1.795	2.045	2.160	2.475
Altura máxima en elevación	mm	1.700	1.750	2.000	1.840	2.200	2.110	2.530
X - Diámetro acumulador con aislamiento	Ø mm	600	700	700	990	990	1.200	1.300
Peso en vacío	kg	55	95	100	170	190	240	330
Conexiones								
Purga	pulgadas	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼
Conexión primario	pulgadas	2	2 ½	2 ½	3	3	4	4
Termómetro/Sonda	pulgadas	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Resistencia eléctrica	pulgadas	1 ½	1 ½	1 ½	2	2	2	2

Accesorios Circuito sanitario

Vaso de expansión - Válvula mezcladora termostática - Grupo o válvulas de seguridad



- A** Vaso de expansión
- B** Válvula mezcladora termostática
- C** Grupo o válvulas de seguridad

A Vaso de expansión



Descripción

Vaso de expansión para ACS de membrana intercambiable

Membrana de goma intercambiable según normativa DIN 4807

Contrabrida de acero galvanizado con protección PP

Recubrimiento externo epóxico

Precarga 2,5 bar

Presión máxima de trabajo 10 bar

Tarifa de precios

Código	Artículo	Capacidad l	Ø mm	H mm	Conexión	Precio
9921200006	EXPAND ACS 8 vaso de expansión	8	220	305	3/4" M	€ 41,00
9921200007	EXPAND ACS 12 vaso de expansión	12	260	315	3/4" M	€ 46,00
9921200008	EXPAND ACS 16 vaso de expansión	16	260	350	3/4" M	€ 49,00
9921200009	EXPAND ACS 18 vaso de expansión	18	260	380	1" M	€ 50,00
9921200010	EXPAND ACS 24 vaso de expansión	24	260	490	1" M	€ 56,00
9921200011	EXPAND ACS 35 vaso de expansión	35	380	475	1" M	€ 110,00
9921200012	EXPAND ACS 50 vaso de expansión [completo con pies de apoyo]	50	380	720	1" M	€ 155,00
9921200013	EXPAND ACS 60 vaso de expansión [completo con pies de apoyo]	60	380	830	1" M	€ 191,00
9921200014	EXPAND ACS 80 vaso de expansión [completo con pies de apoyo]	80	460	760	1" M	€ 229,00
9921200015	EXPAND ACS 100 vaso de expansión [completo con pies de apoyo]	100	460	880	1" M	€ 250,00

Accesorios Circuito sanitario

Vaso de expansión - Válvula mezcladora termostática - Grupo o válvulas de seguridad

B Válvula mezcladora termostática



Descripción

Válvula mezcladora termostática manual para ACS

Rango de regulación 30 - 65 °C

Cuerpo de latón prensado, pulido y niquelado

Presión máxima de trabajo 10 bar

Tabla de selección rápida de válvula mezcladora



Presión		Caudal				
		Ø				
		1/2"	3/4"	1"	1" ½	2"
1 bar	l/min	26	30	54	68	78
2 bar	l/min	32	37	68	94	108
3 bar	l/min	38	42	78	115	132
4 bar	l/min	44	48	86	130	150

Tarifa de precios

Código	Artículo	Conexión	Precio
182020025	MIX ACS 15 válvula mezcladora termostática	1/2" M	€ 85,00
182020026	MIX ACS 20 válvula mezcladora termostática	3/4" M	€ 88,00
182020027	MIX ACS 25 válvula mezcladora termostática	1" M	€ 120,00
182020028	MIX ACS 32 válvula mezcladora termostática	1" ¼ M	€ 470,00
182020029	MIX ACS 40 válvula mezcladora termostática	1" ½ M	€ 643,00

C Grupo o válvulas de seguridad

Tarifa de precios

	Código	Artículo	Precio
	992120001	Grupo de seguridad 7 bar <ul style="list-style-type: none"> Válvula anti-retorno de entrada de agua fría Llave de aislamiento integrada Racores de conexión de 1" Salida de la válvula de seguridad en codo 	€ 202,00
	992120004	Válvula de seguridad ACS 6 bar - 3/4"	€ 33,00
	992120005	Válvula de seguridad ACS 6 bar - 1"	€ 84,00
	992120002	Válvula de seguridad ACS 7 bar - 3/4"	€ 33,00
	992120003	Válvula de seguridad ACS 7 bar - 1"	€ 84,00

04

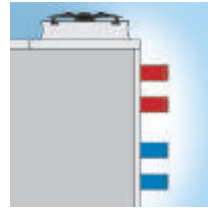
Bombas de Calor y Sistemas híbridos

Aurax	22 · 29 · 37 · 47 · 51 · 61 · 67 · 75 · 93	170
Aurax Evi	24 · 29 · 42 · 50 · 58 · 67 · 81 · 88	176
Aurax y Aurax Evi	Ejemplos de Configuración	182
Hybridos Max		184
	Ejemplos de Configuración	186

Aurax

Bomba de Calor reversible aire/agua de alta eficiencia

22 · 29 · 37 · 47 · 51 · 61 · 67 · 75 · 93



Bomba de Calor polivalente a 4 tubos

Produce ACS de forma gratuita al recuperar el calor disipado en la fase de refrigeración

COP hasta

4,61



-20°C



43°C



60°C

Clase A++

Descripción del producto

Bomba de Calor aire/agua reversible de alta eficiencia

Optimizada para conseguir la máxima eficiencia en modo calefacción: puede operar hasta temperaturas externas de -20 °C y producir agua caliente hasta una temperatura de 60 °C

Todos los modelos son reversibles, por tanto capaces de producir también agua refrigerada

Toda la gama está disponible en dos versiones:

- **Versión Aurax 2 Tubos** [dos conexiones hidráulicas]: a través de la activación de una válvula de tres vías externa [opcional] puede producir ACS en prioridad todo el año, agua caliente para la calefacción en el periodo invernal y agua refrigerada para el verano
- **Versión Aurax 4 Tubos** [cuatro conexiones hidráulicas, 2 para climatización y 2 para producción de ACS]: gracias a un circuito hidráulico dedicado produce ACS en prioridad todo el año, agua caliente para la calefacción en el periodo invernal y agua refrigerada para el periodo estival. En el verano puede producir simultáneamente agua refrigerada y agua caliente sanitaria con recuperación total, reduciendo sensiblemente el coste energético

Sumamente silenciosa. La versión de serie viene dotada de aislamiento acústico de alta densidad para el encapsulado del compresor. Sobre demanda está disponible la opción "Super Silence Floating Frame" que, gracias a la utilización de un nuevo sistema flotante de atenuación de la vibración, reduce todavía más las emisiones de ruido

Carpintería metálica de chapa zincada en caliente y lacada, estructura autoportante con paneles desmontables para agilizar la inspección y mantenimiento

Gas refrigerante R410 A

Un único circuito frigorífico dotado de 2 compresores Scroll de alta eficiencia, montados en un compartimento independiente para protegerlos del flujo de aire, que garantizan una elevada eficiencia incluso con temperaturas externas bajas

Batería de condensación realizada en tubo de cobre aleado en aluminio, con tratamiento hidrófilo Blue Fin de serie

El intercambiador lado servicio es electrosoldado en acero inox AISI 316

Los ventiladores son de tipo axial, con palas de aluminio aerodinámicas que garantizan la eficiencia energética mas alta. Están instalados sobre antivibradores de goma que reducen el ruido

9 modelos con potencia térmica de 22,2 a 93,2 kW [2 tubos y 4 tubos]

Centralita electrónica con microprocesador

GESTIÓN DE SERIE

Regulación de la temperatura del agua

Protección antihielo

Temporización de los compresores

Secuencia de funcionamiento de los compresores

Reset de alarmas

Función de desescarche automático

Conmutación verano-invierno

Programa anti-legionela

Integración con otras fuentes de energía térmica

Control de la válvula de 3 vías [Aurax 2 Tubos]

Conexión MODBUS

Sonda externa para la compensación climática [suministrada de serie]

Fluxostato [de serie]

OPCIONES

Control remoto



Preparado para la gestión remota a través de un Módulo de supervisión Web Server

Link

Ejemplos de Configuración Aurax/Aurax Evi	pag.	182
Hybridos Max	pag.	184
Ejemplos de Configuración Hybridos Max	pag.	186

Características Técnicas

Aurax 2 Tubos



Esta versión utiliza dos conexiones hidráulicas y puede producir agua caliente en el periodo invernal, agua fría en el verano y agua caliente sanitaria durante todo el año.

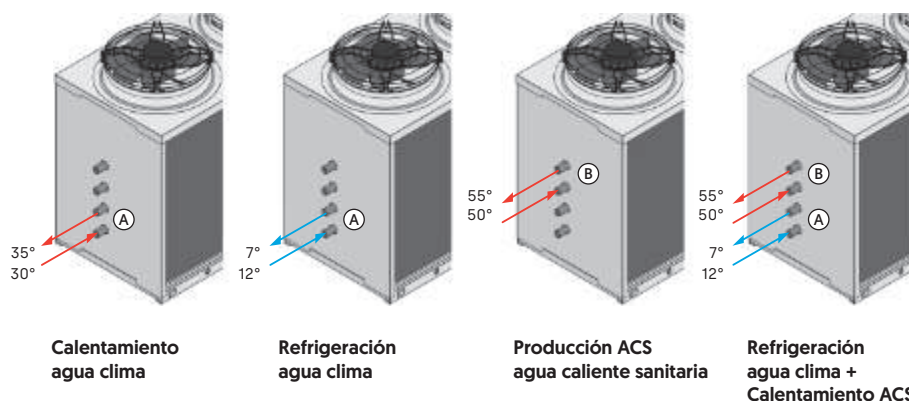
La unidad va conectada a una instalación de dos tubos y a una válvula de tres vías externa (no suministrada) para la producción de agua caliente sanitaria en prioridad.

Aurax 4 Tubos

Esta versión utiliza 4 conexiones hidráulicas y puede producir agua caliente para la calefacción en el periodo invernal, agua fría para la refrigeración en el verano y agua caliente sanitaria durante todo el año utilizando un circuito hidráulico independiente, con recuperación total en el verano [ver pag. 169].

La unidad va conectada a una instalación de 4 tubos, en la que 2 tubos están dedicados al circuito clima y 2 tubos son dedicados al circuito sanitario.

FASES DE FUNCIONAMIENTO AURAX 4 TUBOS



Tarifa de precios

Artículo	Versión 2 Tubos		Versión 4 Tubos	
	Código	Precio	Código	Precio
Aurax 22	1816210022	€ 20.310,00	1816310022	€ 27.906,00
Aurax 29	1816210029	€ 20.837,00	1816310029	€ 28.436,00
Aurax 37	1816210037	€ 23.997,00	1816310037	€ 34.060,00
Aurax 47	1816210047	€ 26.001,00	1816310047	€ 36.288,00
Aurax 51	1816210051	€ 27.136,00	1816310051	€ 38.304,00
Aurax 61	1816210061	€ 29.135,00	1816310061	€ 39.259,00
Aurax 67	1816210067	€ 29.560,00	1816310067	€ 40.320,00
Aurax 75	1816210075	€ 31.876,00	1816310075	€ 41.169,00
Aurax 93	1816210093	€ 37.352,00	1816310093	€ 52.734,00

Importante

Se recomienda prever una acumulación de inercia externa a la bomba de calor dimensionada en función del volumen mínimo de agua recomendado para la instalación a fin de garantizar un correcto funcionamiento del aparato, la gestión del desescarcho y evitar variaciones de temperatura.

Se recomienda además que durante la instalación se incorpore un filtro de protección del intercambiador en cada circuito (un filtro para Aurax 2 Tubos y 2 para Aurax 4 Tubos).

Accesorios

	Código	Artículo	⚠	Precio	A 22	A 29	A 37	A 47	A 51	A 61	A 67	A 75	A 93
Opción ⁽¹⁾ Bandeja de Condensados Recoge el agua que se produce durante el desescarche e incorpora una resistencia eléctrica para evitar la formación de hielo en el interior	182020001	BCS - Bandeja de condensados	*	€ 381,00	*	*							
	182020003	BCM - Bandeja de condensados	*	€ 496,00			*	*	*	*	*	*	
	182020004	BCL - Bandeja de condensados	*	€ 987,00									*
Kit Antivibradores de goma A instalar en la parte inferior de la máquina siguiendo las instrucciones suministradas	182020014	AVGS - Antivibradores de goma	*	€ 282,00	*	*							
	182020016	AVGM - Antivibradores de goma	*	€ 559,00			*	*	*	*	*	*	*
Opción ⁽¹⁾ Kit Antihielo Cable calefactor controlado por la electrónica de serie e instalado para proteger los intercambiadores de placas y la tubería interna de la BdC	182020005	HPS2 - Kit Antihielo [versión 2 Tubos]		€ 350,00	*	*	*	*					
	182020006	HPM2 - Kit Antihielo [versión 2 Tubos]		€ 350,00					*	*	*	*	*
	182020008	HPS4 - Kit Antihielo [versión 4 Tubos]		€ 694,00	*	*	*	*					
	182020009	HPM4 - Kit Antihielo [versión 4 Tubos]		€ 694,00					*	*	*	*	*
Control Remoto Aurax para controlar y gestionar a distancia todos los parámetros de la BdC	182210001	Control Remoto Aurax		€ 386,00	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Opción ⁽¹⁾ Electronic Soft Starter Componente electrónico que reduce la corriente de entrada de la BdC	182020010	SES - Electronic Soft Starter		€ 1.676,00	*	*	*	*					
	182020011	SEM - Electronic Soft Starter		€ 1.676,00					*	*	*		
	182020012	SEL - Electronic Soft Starter		€ 2.250,00								*	*
Opción ⁽¹⁾ Kit hidráulico 1 bomba Lado Servicio Incluye tanque de expansión, válvula de seguridad y válvulas de corte	182020017	PUS - Kit hidráulico 1 bomba Lado Servicio		€ 1.906,00	*	*							
	182020018	PUM - Kit hidráulico 1 bomba Lado Servicio		€ 2.381,00			*	*	*	*	*		
Válido para versiones de 2 y 4 Tubos	182020019	PUL - Kit hidráulico 1 bomba Lado Servicio		€ 2.851,00								*	*
Opción ⁽¹⁾ Kit Antihielo para Kit hidráulico 1 bomba Lado Servicio Cable calefactor controlado por la electrónica de serie e instalado para proteger los componentes del kit hidráulico de 1 bomba	182020020	AUS - Kit Antihielo para Kit hidráulico 1 bomba Lado Servicio		€ 694,00	*	*	*						
	182020021	AUM - Kit Antihielo para Kit hidráulico 1 bomba Lado Servicio		€ 788,00				*	*	*	*		
Válido para versiones de 2 y 4 Tubos	182020022	AUL - Kit Antihielo para Kit hidráulico 1 bomba Lado Servicio		€ 867,00								*	*
Opción ⁽¹⁾ Kit hidráulico 1 bomba Lado Fuente Comprende el vaso de expansión, válvula de seguridad y válvula de cierre	182020023	PRS - Kit hidráulico 1 bomba Lado Fuente		€ 1.906,00	*	*							
	182020024	PRM - Kit hidráulico 1 bomba Lado Fuente		€ 2.381,00			*	*	*	*	*		
Únicamente combinable con la versión de 4 Tubos	182020025	PRL - Kit hidráulico 1 bomba Lado Fuente		€ 2.851,00								*	*
Opción ⁽¹⁾ Kit Antihielo para Kit hidráulico 1 bomba Lado Fuente Cable calefactor controlado por la electrónica de serie e instalado para proteger los componentes del kit hidráulico de 1 bomba	182020026	ARS - Kit Antihielo para Kit hidráulico 1 bomba Lado Fuente		€ 694,00	*	*	*						
	182020027	ARM - Kit Antihielo para Kit hidráulico 1 bomba Lado Fuente		€ 788,00				*	*	*	*		
Únicamente combinable con la versión de 4 Tubos	182020028	ARL - Kit Antihielo para Kit hidráulico 1 bomba Lado Fuente		€ 867,00								*	*
Opción ⁽¹⁾ "Super Silence Floating Frame" ver pag. 173		Super Silence Floating Frame [Bastidor Flotante super silencioso]		bajo pedido	*	*	*	*	*	*	*	*	*

⚠ Se recomiendan los accesorios marcados con *.

(1) TENGA EN CUENTA: los accesorios opcionales deben pedirse al mismo tiempo que la Bomba de Calor, ya que deben premontarse dentro de la unidad.

Especificaciones Técnicas

Cuándo elegir una bomba de calor de 4 tubos

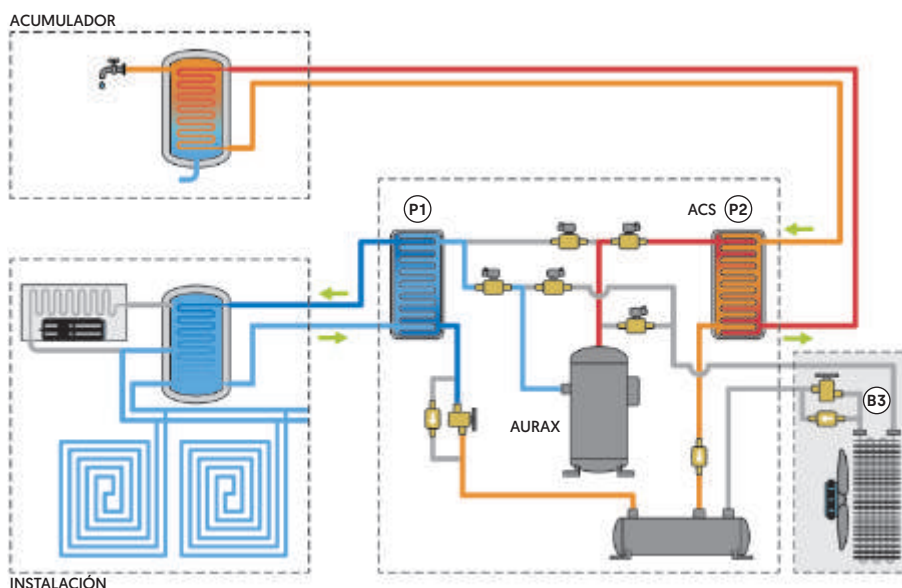
Las bombas de calor estándar son generalmente de 2 tubos, equipadas con un intercambiador de placas en el lado de servicio (P1), un intercambiador tubular aleteado (B3) como intercambiador de fuente y válvula desviadora externa para la producción de agua caliente sanitaria.

Las bombas de calor polivalente Aurax, en la versión de 4 tubos, gracias a la integración de un intercambiador de calor de placas adicional (P2) que recupera el calor disipado por el condensador (B3) durante los ciclos de enfriamiento normales, permite recuperar energía térmica prácticamente de manera gratuita durante el periodo estival.

Esta energía se puede usar para:

- Producción de agua caliente sanitaria gratis
- Alimentación de las baterías de postcalentamiento en las unidades de tratamiento de aire.
- Alimentar terminales hidrónicos u otros

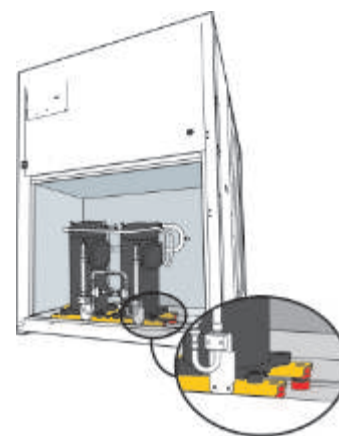
Esta solución tiene aplicación particular en todas aquellas áreas donde se requiere el enfriamiento del ambiente pero donde al mismo tiempo hay un alto consumo de agua caliente sanitaria, como el sector hospitalario, cocinas industriales, instalaciones deportivas, edificios de viviendas o edificios similares, en los que se requiere que el fluido frío se envíe a los sistemas de aire acondicionado y al mismo tiempo se producen altas producciones de agua caliente sanitaria.



Opción “Super Silence Floating Frame”

Todas las bombas de calor Aurax son de serie extremadamente silenciosas. Además está disponible la opción “Super Silence Floating Frame” (Bastidor Flotante super silencioso) que permite reducir el ruido en aproximadamente 4-5 dB (A) en comparación con las versiones estándar. Esta opción incluye:

- **Base flotante**
Un sistema especial de amortiguación de vibraciones que consiste en una bastidor flotante que descansa sobre el chasis soporte de las unidades, en el que se fijan los compresores mediante soportes antivibratorios
- **Aislamiento fonoabsorbente**
La base flotante está aislada acústicamente por medio de un colchón absorbente de sonido de alta densidad de 40 kg/m³ y 50 mm de espesor
- **Amortiguadores “Anaconda”**
Todas las tuberías de refrigerante conectadas a los compresores están equipadas con amortiguadores de vibraciones del tipo “Anaconda”. Además, todas las conexiones hidráulicas están equipadas con tuberías flexibles.



Aurax		A 22	A 29	A 37	A 47	A 51	A 61	A 67	A 75	A 93
Potencia sonora Calculada según ISO 3744	dB (A)	68	68	68	69	72	72	72	73	74
Presión sonora Calculada en campo abierto a 10 m de la unidad según ISO 3744	dB (A)	36	36	36	37	40	40	40	41	42

Aurax Bomba de Calor reversible aire/agua de alta eficiencia

22 · 29 · 37 · 47 · 51 · 61 · 67 · 75 · 93

Aurax 2 Tubos - Datos Técnicos

		A 22 T2	A 29 T2	A 37 T2	A 47 T2	A 51 T2	A 61 T2	A 67 T2	A 75 T2	A 93 T2
Potencia térmica [EN14511] ⁽¹⁾	kW	22,2	29,6	37,3	47,1	50,8	61,2	67,3	74,9	93,2
Potencia absorbida [EN14511] ⁽¹⁾	kW	5,3	7,1	8,8	11,5	11,8	13,3	15,1	17,2	21,2
COP [EN14511] ⁽¹⁾	W/W	4,11	4,16	4,23	4,11	4,32	4,61	4,46	4,36	4,4
Clase energética ⁽²⁾		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP ⁽²⁾	kWh/kWh	3,83	3,86	3,85	3,85	3,92	4,13	4,04	3,97	3,87
$\eta_{s,h}$ baja temperatura ⁽²⁾	%	150,1	151,4	150,9	151,1	153,6	162	158,4	155,8	151,7
Potencia frigorífica [EN14511] ⁽³⁾	kW	18,1	24,6	30,5	40,6	44,2	52,4	57,5	63,4	80,5
Potencia absorbida [EN14511] ⁽³⁾	kW	6,9	9,5	11	14,5	16,1	18,3	21,3	23,9	26,6
EER [EN14511] ⁽³⁾	W/W	2,62	2,59	2,78	2,81	2,74	2,87	2,7	2,65	3,03
Potencia sonora ⁽⁵⁾	dB [A]	73	74	74	75	76	76	77	78	82
Presión sonora ⁽⁶⁾	dB [A]	41	42	42	43	44	44	45	46	50
Alimentación	V/Ph/Hz	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Compresores/Circuitos	n. / n.	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1
Ventilador	n.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carga de gas	kg	7,7	7,7	10,6	10,9	11,1	14,8	14,9	15,2	22,5
Potencia de calentamiento global [GWP]		2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088
Carga en CO ₂ equivalente	t	16,1	16,1	22,1	22,7	23,2	30,9	31,1	31,7	47

Aurax 4 Tubos - Datos Técnicos

		A 22 T4	A 29 T4	A 37 T4	A 47 T4	A 51 T4	A 61 T4	A 67 T4	A 75 T4	A 93 T4
Potencia térmica [EN14511] ⁽¹⁾	kW	22,2	29,6	37,3	47,1	50,8	61,2	67,3	74,9	93,2
Potencia absorbida [EN14511] ⁽¹⁾	kW	5,3	7,1	8,8	11,5	11,8	13,3	15,1	17,2	21,2
COP [EN14511] ⁽¹⁾	W/W	4,11	4,16	4,23	4,11	4,32	4,61	4,46	4,36	4,4
Clase energética ⁽²⁾		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP ⁽²⁾	kWh/kWh	3,83	3,86	3,85	3,85	3,92	4,13	4,04	3,97	3,87
$\eta_{s,h}$ baja temperatura ⁽²⁾	%	150,1	151,4	150,9	151,1	153,6	162	158,4	155,8	151,7
Potencia frigorífica [EN14511] ⁽³⁾	kW	18,1	24,6	30,5	40,6	44,2	52,4	57,5	63,4	80,5
Potencia absorbida [EN14511] ⁽³⁾	kW	6,9	9,5	11	14,5	16,1	18,3	21,3	23,9	26,6
EER [EN14511] ⁽³⁾	W/W	2,62	2,59	2,78	2,81	2,74	2,87	2,7	2,65	3,03
TER [EN14511] ⁽⁴⁾	W/W	5,60	6,07	5,34	5,72	5,90	5,77	5,81	6,28	5,76
Potencia sonora ⁽⁵⁾	dB [A]	73	74	74	75	76	76	77	78	82
Presión sonora ⁽⁶⁾	dB [A]	41	42	42	43	44	44	45	46	50
Alimentación	V/Ph/Hz	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Compresores/Circuitos	n. / n.	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1
Ventilador	n.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carga de gas	kg	7,7	7,7	10,6	10,9	11,1	14,8	14,9	15,2	22,5
Potencia de calentamiento global [GWP]		2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088
Carga en CO ₂ equivalente	t	16,1	16,1	22,1	22,7	23,2	30,9	31,1	31,7	47

(1) Condiciones de funcionamiento en Calefacción: aire exterior en bulbo seco T = 7 °C, bulbo húmedo T = 6 °C, agua salida/retorno T = 35/30 °C.

(2) Clima templado, variable - Reg EU 811/2013.

(3) Condiciones de funcionamiento en Refrigeración: aire exterior T = 35 °C, agua salida/retorno T = 7/12 °C.

(4) TER: Relación de Energía Total: Circuito lado servicio: agua salida/retorno T = 7/12 °C. Circuito ACS: agua salida/retorno T = 55/50 °C.

(5) Nivel de potencia sonora calculado según la norma ISO 3744.

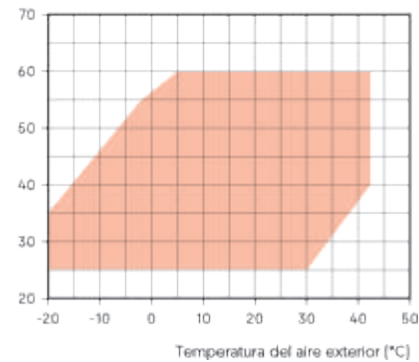
(6) Nivel de presión sonora calculado en campo abierto, a 10 metros de la unidad, según ISO 3744.

Especificaciones Técnicas

Límite de funcionamiento

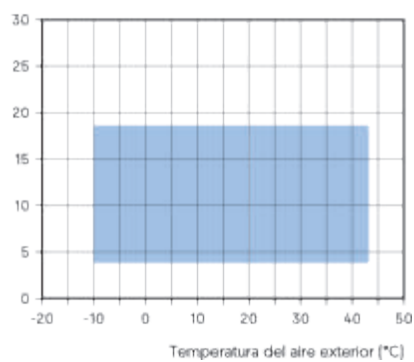
EN MODO CALEFACCIÓN

Temperatura producción de agua (°C)



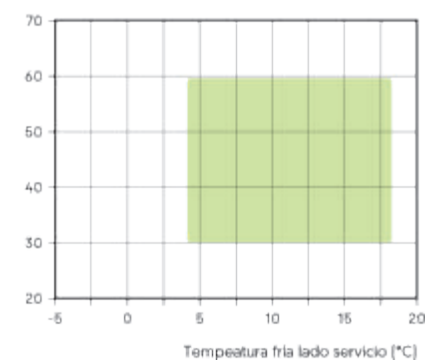
EN MODO REFRIGERACIÓN

Temperatura producción de agua (°C)



EN MODO COMBINADO

Temperatura caliente de salida lado servicio (°C)

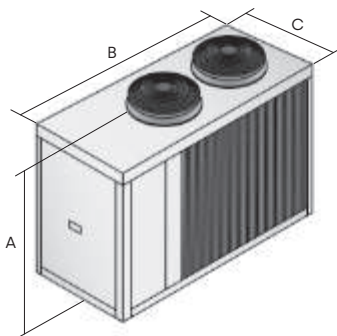


TENGA EN CUENTA

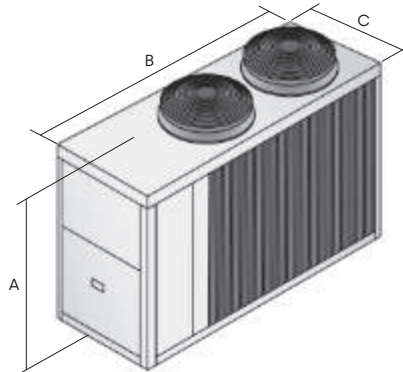
El gráfico del Modo Combinado se refiere a la operación en Refrigeración + Recuperación en modo ACS [aplicable solo en las versiones de 4 Tubos].

Dimensiones

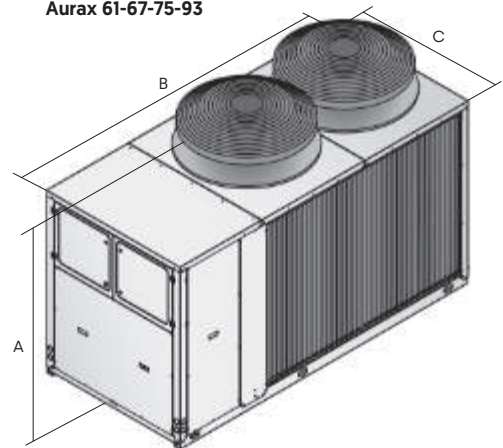
Aurax 22-29



Aurax 37-47-51



Aurax 61-67-75-93



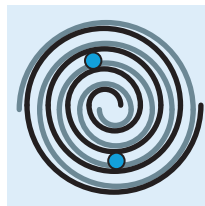
A 22 A 29 A 37 A 47 A 51 A 61 A 67 A 75 A 93

A	mm	1.490	1.490	1.680	1.680	1.680	1.840	1.840	1.840	1.840
B	mm	1.915	1.915	2.115	2.115	2.115	2.905	2.905	2.905	2.905
C	mm	875	875	875	875	875	1.145	1.145	1.145	1.145
Peso	kg	560	560	670	690	720	1.060	1.060	1.070	1.120

Aurax Evi

Bomba de Calor reversible aire/agua de alta eficiencia

24 · 29 · 42 · 50 · 58 · 67 · 81 · 88



Tecnología EVI Enhanced Vapor Injection

Permite mantener temperaturas elevadas de ida incluso con bajas temperaturas externas

COP
hasta

4,61



-20°C



43°C



65°C

Clase A++

Descripción del producto

Bomba de Calor aire/agua reversible de alta eficiencia, con tecnología EVI

Optimizada para conseguir la máxima eficiencia en modo calefacción: puede operar hasta temperaturas externas de -20 °C y producir agua caliente hasta una temperatura de 60 °C

Todos los modelos son reversibles, por tanto capaces de producir también agua refrigerada

Toda la gama está disponible en dos versiones:

- **Versión Aurax Evi 2 Tubos** (dos conexiones hidráulicas): a través de la activación de una válvula de tres vías externa [opcional] puede producir ACS en prioridad todo el año, agua caliente para la calefacción en el periodo invernal y agua refrigerada para el verano
- **Versión Aurax Evi 4 Tubos** [cuatro conexiones hidráulicas, 2 para climatización y 2 para producción de ACS]: gracias a un circuito hidráulico dedicado produce ACS en prioridad todo el año, agua caliente para la calefacción en el periodo invernal y agua refrigerada para el periodo estival. En el verano puede producir simultáneamente agua refrigerada y agua caliente sanitaria con recuperación total, reduciendo sensiblemente el coste energético

Sumamente silenciosa. La versión de serie viene dotada de aislamiento acústico de alta densidad para el encapsulado del compresor. Sobre demanda está disponible la opción "Super Silence Floating Frame" que, gracias a la utilización de un nuevo sistema flotante de atenuación de la vibración, reduce todavía más las emisiones de ruido

Carpintería metálica de chapa zincada en caliente y lacada, estructura autoportante con paneles desmontables para agilizar la inspección y mantenimiento

Gas refrigerante R410 A

Un único circuito frigorífico dotado de 2 compresores Scroll con tecnología EVI de alta eficiencia, montados en un compartimento independiente para protegerlos del flujo de aire, que garantizan una elevada eficiencia incluso con temperaturas externas bajas

Batería de condensación realizada en tubo de cobre aleado en aluminio, con tratamiento hidrófilo Blue Fin de serie

El intercambiador lado servicio es electrosoldado en acero inox AISI 316

Los ventiladores son de tipo axial, con palas de aluminio aerodinámicas que garantizan la eficiencia energética más alta. Están instalados sobre antivibradores de goma que reducen el ruido

8 modelos con potencia térmica de 24 a 88,5 kW [2 tubos y 4 tubos]

Centralita electrónica con microprocesador

GESTIÓN DE SERIE

Regulación de la temperatura del agua

Protección antihielo

Temporización de los compresores

Secuencia de funcionamiento de los compresores

Reset de alarmas

Función de desescarche automático

Conmutación verano-invierno

Programa anti-legionela

Integración con otras fuentes de energía térmica

Control de la válvula de 3 vías [Aurax Evi 2 Tubos]

Conexión MODBUS

Sonda externa para la compensación climática [suministrada de serie]

Fluxostato [de serie]

OPCIONES

Control remoto



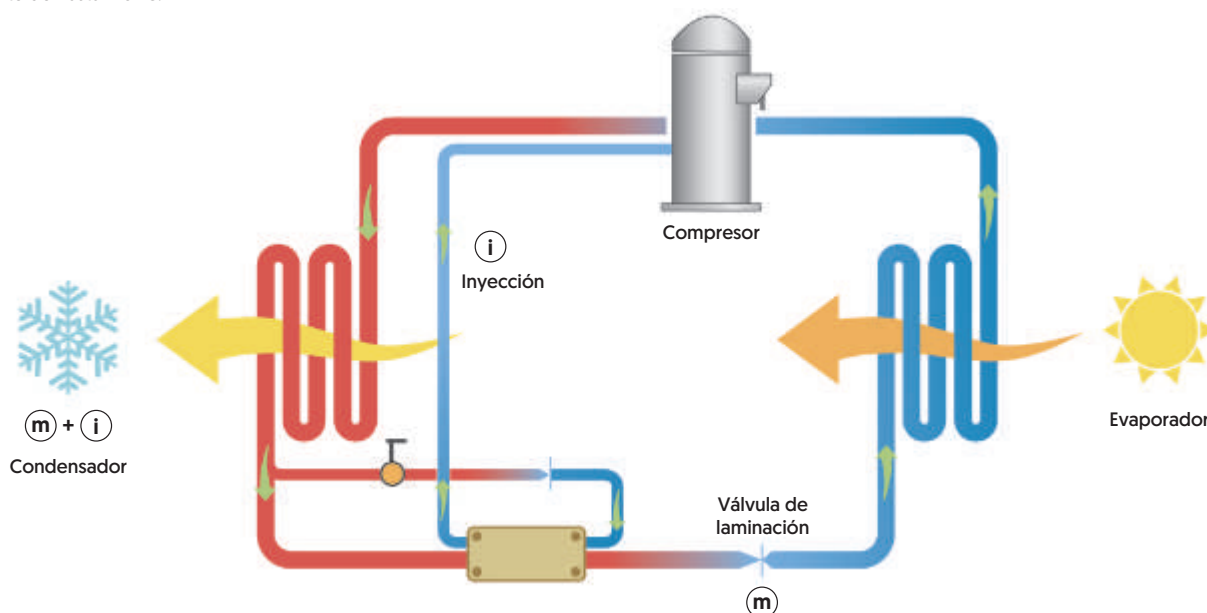
Preparado para la gestión remota a través de un Módulo de supervisión Web Server

Link

Ejemplos de Configuración Aurax/Aurax Evi	pag.	182
Hybridos Max	pag.	184
Ejemplos de Configuración Hybridos Max	pag.	186

Cómo funciona la tecnología EVI Enhanced Vapor Injection

La bomba de calor Aurax Evi está dotada de 2 compresores Scroll de inyección de vapor (tecnología EVI) que garantizan una elevada eficiencia incluso con temperaturas externas bajas. Respecto a los compresores tradicionales, en los compresores Scroll de inyección de vapor, a mitad del proceso de compresión se inyecta el refrigerante en forma de vapor lo cual incrementa notablemente la capacidad de evaporación y por tanto la eficiencia. Esto permite a la bomba de calor producir agua hasta 65 °C y trabajar con temperatura ambiente de hasta -20 °C.



Tarifa de precios

Artículo	Versión 2 Tubos		Versión 4 Tubos	
	Código	Precio	Código	Precio
Aurax Evi 24	1816220024	€ 22.207,00	1816320024	€ 28.737,00
Aurax Evi 29	1816220029	€ 23.051,00	1816320029	€ 29.263,00
Aurax Evi 42	1816220042	€ 29.263,00	1816320042	€ 37.690,00
Aurax Evi 50	1816220050	€ 30.506,00	1816320050	€ 39.986,00
Aurax Evi 58	1816220058	€ 33.246,00	1816320058	€ 42.619,00
Aurax Evi 67	1816220067	€ 35.773,00	1816320067	€ 43.672,00
Aurax Evi 81	1816220081	€ 41.990,00	1816320081	€ 55.786,00
Aurax Evi 88	1816220088	€ 44.409,00	1816320088	€ 57.156,00

Importante

Se recomienda prever una acumulación de inercia externa a la bomba de calor dimensionada en función del volumen mínimo de agua recomendado para la instalación a fin de garantizar un correcto funcionamiento del aparato, la gestión del desescarche y evitar variaciones de temperatura.

Se recomienda además que durante la instalación se incorpore un filtro de protección del intercambiador en cada circuito (un filtro para Aurax Evi 2 Tubos y 2 para Aurax Evi 4 Tubos).

Accesorios

	Código	Artículo	⚠	Precio	AE 24	AE 29	AE 42	AE 50	AE 58	AE 67	AE 81	AE 88
Opción ⁽¹⁾	182020001	BCS - Bandeja de condensados	*	€ 381,00	*	*						
Bandeja de Condensados	182020002	BCSM - Bandeja de condensados	*	€ 433,00			*	*				
Recoge el agua que se produce durante el desescarche e incorpora una resistencia eléctrica para evitar la formación de hielo en el interior	182020003	BCM - Bandeja de condensados	*	€ 496,00					*	*		
	182020004	BCL - Bandeja de condensados	*	€ 987,00							*	*
Kit Antivibradores de goma	182020014	AVGS - Antivibradores de goma	*	€ 282,00	*	*						
A instalar en la parte inferior de la máquina siguiendo las instrucciones suministradas	182020015	AVGSM - Antivibradores de goma	*	€ 423,00			*	*				
	182020016	AVGM - Antivibradores de goma	*	€ 559,00					*	*	*	*
Opción ⁽¹⁾	182020005	HPS2 - Kit Antihielo [versión 2 Tubos]		€ 350,00	*							
Kit Antihielo	182020006	HPM2 - Kit Antihielo [versión 2 Tubos]		€ 350,00		*	*	*	*	*	*	
Cable calefactor controlado por la electrónica de serie e instalado para proteger los intercambiadores de placas y la tubería interna de la BdC	182020007	HPL2 - Kit Antihielo [versión 4 Tubos]		€ 606,00								*
	182020008	HPS4 - Kit Antihielo [versión 4 Tubos]		€ 694,00	*	*						
	182020009	HPM4 - Kit Antihielo [versión 4 Tubos]		€ 694,00			*	*	*	*	*	*
Control Remoto Aurax	182210001	Comando Remoto Aurax		€ 386,00	*	*	*	*	*	*	*	*
para controlar y gestionar a distancia todos los parámetros de la BdC	182020010	SES - Electronic Soft Starter		€ 1.676,00	*	*	*					
Opción ⁽¹⁾	182020011	SEM - Electronic Soft Starter		€ 1.676,00				*	*			
Electronic Soft Starter	182020012	SEL - Electronic Soft Starter		€ 2.250,00						*	*	
Componente electrónico que reduce la corriente de entrada de la BdC	182020013	SEXL - Electronic Soft Starter		€ 3.117,00								*
Opción ⁽¹⁾	182020017	PUS - Kit hidráulico 1 bomba Lado Servicio		€ 1.906,00	*	*						
Kit hidráulico 1 bomba Lado Servicio	182020018	PUM - Kit hidráulico 1 bomba Lado Servicio		€ 2.381,00			*	*	*	*		
Incluye tanque de expansión, válvula de seguridad y válvulas de corte	182020019	PUL - Kit hidráulico 1 bomba Lado Servicio		€ 2.851,00							*	*
Válido para versiones de 2 y 4 Tubos	182020020	AUS - Kit Antihielo para Kit hidráulico 1 bomba Lado Servicio		€ 694,00	*	*						
Opción ⁽¹⁾	182020021	AUM - Kit Antihielo para Kit hidráulico 1 bomba Lado Servicio		€ 788,00			*	*	*	*		
Kit Antihielo para Kit hidráulico 1 bomba Lado Servicio	182020022	AUL - Kit Antihielo para Kit hidráulico 1 bomba Lado Servicio		€ 867,00							*	*
Cable calefactor controlado por la electrónica de serie e instalado para proteger los componentes del kit hidráulico de 1 bomba	182020023	PRS - Kit hidráulico 1 bomba Lado Fuente		€ 1.906,00	*	*						
Válido para versiones de 2 y 4 Tubos	182020024	PRM - Kit hidráulico 1 bomba Lado Fuente		€ 2.381,00			*	*	*	*		
Únicamente combinable con la versión de 4 Tubos	182020025	PRL - Kit hidráulico 1 bomba Lado Fuente		€ 2.851,00							*	*
Opción ⁽¹⁾	182020026	ARS - Kit Antihielo para Kit hidráulico 1 bomba Lado Fuente		€ 694,00	*	*						
Kit Antihielo para Kit hidráulico 1 bomba Lado Fuente	182020027	ARM - Kit Antihielo para Kit hidráulico 1 bomba Lado Fuente		€ 788,00			*	*	*	*		
Cable calefactor controlado por la electrónica de serie e instalado para proteger los componentes del kit hidráulico de 1 bomba	182020028	ARL - Kit Antihielo para Kit hidráulico 1 bomba Lado Fuente		€ 867,00							*	*
Únicamente combinable con la versión de 4 Tubos												
Opción ⁽¹⁾		Super Silence Floating Frame [Bastidor Flotante super silencioso]		bajo pedido	*	*	*	*	*	*	*	*
"Super Silence Floating Frame"												
ver pag. 179												

⚠ Se recomiendan los accesorios marcados con *.

(1) TENGA EN CUENTA: los accesorios opcionales deben pedirse al mismo tiempo que la Bomba de Calor, ya que deben premontarse dentro de la unidad.

Especificaciones Técnicas

Cuándo elegir una bomba de calor de 4 tubos

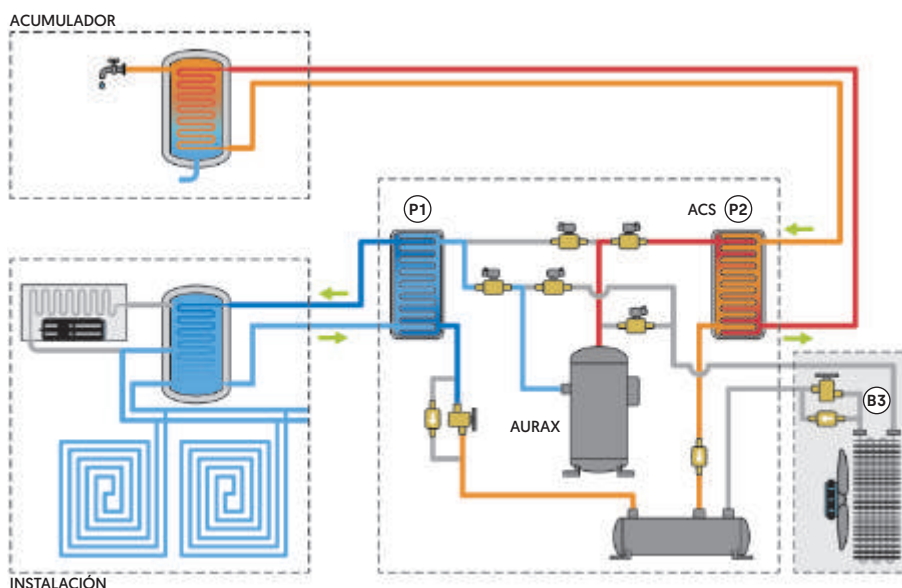
Las bombas de calor estándar son generalmente de 2 tubos, equipadas con un intercambiador de placas en el lado de servicio (P1), un intercambiador tubular aleteado (B3) como intercambiador de fuente y válvula desviadora externa para la producción de agua caliente sanitaria.

Las bombas de calor polivalente Aurax, en la versión de 4 tubos, gracias a la integración de un intercambiador de calor de placas adicional (P2) que recupera el calor disipado por el condensador (B3) durante los ciclos de enfriamiento normales, permite recuperar energía térmica prácticamente de manera gratuita durante el periodo estival.

Esta energía se puede usar para:

- Producción de agua caliente sanitaria gratis
- Alimentación de las baterías de postcalentamiento en las unidades de tratamiento de aire.
- Alimentar terminales hidrónicos u otros

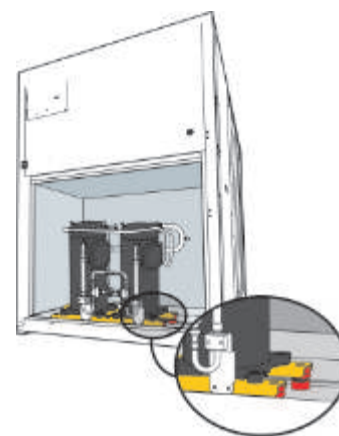
Esta solución tiene aplicación particular en todas aquellas áreas donde se requiere el enfriamiento del ambiente pero donde al mismo tiempo hay un alto consumo de agua caliente sanitaria, como el sector hospitalario, cocinas industriales, instalaciones deportivas, edificios de viviendas o edificios similares, en los que se requiere que el fluido frío se envíe a los sistemas de aire acondicionado y al mismo tiempo se producen altas producciones de agua caliente sanitaria.



Opción “Super Silence Floating Frame”

Todas las bombas de calor Aurax Evi son de serie extremadamente silenciosas. Además está disponible la opción “Super Silence Floating Frame” [Bastidor Flotante super silencioso] que permite reducir el ruido en aproximadamente 4-5 dB (A) en comparación con las versiones estándar. Esta opción incluye:

- **Base flotante**
Un sistema especial de amortiguación de vibraciones que consiste en una bastidor flotante que descansa sobre el chasis soporte de las unidades, en el que se fijan los compresores mediante soportes antivibratorios
- **Aislamiento fonoabsorbente**
La base flotante está aislada acústicamente por medio de un colchón absorbente de sonido de alta densidad de 40 kg/m³ y 50 mm de espesor
- **Amortiguadores “Anaconda”**
Todas las tuberías de refrigerante conectadas a los compresores están equipadas con amortiguadores de vibraciones del tipo “Anaconda”. Además, todas las conexiones hidráulicas están equipadas con tuberías flexibles.



Aurax Evi

		AE 24	AE 29	AE 42	AE 50	AE 58	AE 67	AE 81	AE 88
Potencia sonora Calculada según ISO 3744	dB (A)	71	72	73	74	73	73	74	75
Presión sonora Calculada en campo abierto a 10 m de la unidad según ISO 3744	dB (A)	39	40	41	42	41	41	42	43

Aurax Evi Bomba de Calor reversible aire/agua de alta eficiencia

24 · 29 · 42 · 50 · 58 · 67 · 81 · 88

Aurax Evi 2 Tubos - Datos Técnicos

		AE 24 T2	AE 29 T2	AE 42 T2	AE 50 T2	AE 58 T2	AE 67 T2	AE 81 T2	AE 88 T2
Potencia térmica [EN14511] ⁽¹⁾	kW	24	29,5	41,8	50,3	58,3	66,9	81,3	88,5
Potencia absorbida [EN14511] ⁽¹⁾	kW	5,2	6,7	9,5	12,2	12,8	15,3	18,9	20,6
COP [EN14511] ⁽¹⁾	W/W	4,61	4,38	4,4	4,12	4,56	4,37	4,31	4,31
Clase energética baja temperatura ⁽²⁾		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP baja temperatura ⁽²⁾	kWh/kWh	4,1	3,96	3,87	3,83	4,08	4,06	3,83	3,85
$\eta_{s,h}$ baja temperatura ⁽²⁾	%	160,8	155,5	151,6	150,3	160,1	159,4	150,1	150,8
Clase energética temperatura media ⁽²⁾		A++	A++	A+	A+	A++	A++	A+	A+
SCOP temperatura media ⁽²⁾	kWh/kWh	3,25	3,21	3,12	3,15	3,29	3,23	3,07	3,14
$\eta_{s,h}$ temperatura media ⁽²⁾	%	127	125,2	121,7	123	128,5	126	119,7	122,5
Potencia frigorífica [EN14511] ⁽³⁾	kW	20,9	26,3	37,5	45,6	52,9	60,5	71,6	78,2
Potencia absorbida [EN14511] ⁽³⁾	kW	7,1	9,5	12,7	16,7	17,9	23	24,4	26,1
EER [EN14511] ⁽³⁾	W/W	2,94	2,78	2,96	2,73	2,95	2,64	2,94	3
Potencia sonora ⁽⁵⁾	dB [A]	78	78	78	79	80	80	83	83
Presión sonora ⁽⁶⁾	dB [A]	46	46	46	47	48	48	51	51
Alimentación	V/Ph/Hz	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Compresores/Circuitos	n. / n.	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1
Ventilador	n.	2	2	2	2	2	2	2	2
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carga de gas	kg	6,9	6,9	8,7	8,9	14,9	15,2	22,5	22,5
Potencia de calentamiento global [GWP]		2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088
Carga en CO ₂ equivalente	t	14,5	14,5	18,1	18,6	31,2	31,7	46,9	46,9

Aurax Evi 4 Tubos - Datos Técnicos

		AE 24 T4	AE 29 T4	AE 42 T4	AE 50 T4	AE 58 T4	AE 67 T4	AE 81 T4	AE 88 T4
Potencia térmica [EN14511] ⁽¹⁾	kW	24	29,5	41,8	50,3	58,3	66,9	81,3	88,5
Potencia absorbida [EN14511] ⁽¹⁾	kW	5,2	6,7	9,5	12,2	12,8	15,3	18,9	20,6
COP [EN14511] ⁽¹⁾	W/W	4,61	4,38	4,4	4,12	4,56	4,37	4,31	4,31
Clase energética baja temperatura ⁽²⁾		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP baja temperatura ⁽²⁾	kWh/kWh	4,1	3,96	3,87	3,83	4,08	4,06	3,83	3,85
$\eta_{s,h}$ baja temperatura ⁽²⁾	%	160,8	155,5	151,6	150,3	160,1	159,4	150,1	150,8
Clase energética temperatura media ⁽²⁾		A++	A++	A+	A+	A++	A++	A+	A+
SCOP temperatura media ⁽²⁾	kWh/kWh	3,25	3,21	3,12	3,15	3,29	3,23	3,07	3,14
$\eta_{s,h}$ temperatura media ⁽²⁾	%	127	125,2	121,7	123	128,5	126	119,7	122,5
Potencia frigorífica [EN14511] ⁽³⁾	kW	20,9	26,3	37,5	45,6	52,9	60,5	71,6	78,2
Potencia absorbida [EN14511] ⁽³⁾	kW	7,1	9,5	12,7	16,7	17,9	23	24,4	26,1
EER [EN14511] ⁽³⁾	W/W	2,94	2,78	2,96	2,73	2,95	2,64	2,94	3
TER [EN14511] ⁽⁴⁾	W/W	6,58	7,32	6,22	5,92	6,55	6,57	5,68	6,07
Potencia sonora ⁽⁵⁾	dB [A]	78	78	78	79	80	80	83	83
Presión sonora ⁽⁶⁾	dB [A]	46	46	46	47	48	48	51	51
Alimentación	V/Ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Compresores/Circuitos	n. / n.	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1
Ventilador	n.	2	2	2	2	2	2	2	2
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carga de gas	kg	6,9	6,9	8,7	8,9	14,9	15,2	22,5	22,5
Potencia de calentamiento global [GWP]		2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088
Carga en CO ₂ equivalente	t	14,5	14,5	18,1	18,6	31,2	31,7	46,9	46,9

(1) Condiciones de funcionamiento en Calefacción: aire exterior en bulbo seco T = 7 °C, bulbo húmedo T = 6 °C, agua salida/retorno T = 35/30 °C.

(2) Clima templado, variable - Reg EU 811/2013.

(3) Condiciones de funcionamiento en Refrigeración: aire exterior T = 35 °C, agua salida/retorno T = 7/12 °C.

(4) TER: Relación de Energía Total: Circuito lado servicio: agua salida/retorno T = 7/12 °C. Circuito ACS: agua salida/retorno T = 55/50 °C.

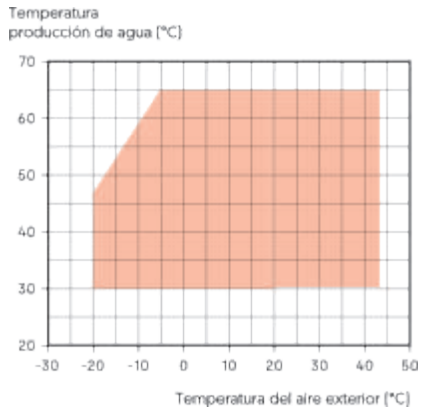
(5) Nivel de potencia sonora calculado según la norma ISO 3744.

(6) Nivel de presión sonora calculado en campo abierto, a 10 metros de la unidad, según ISO 3744.

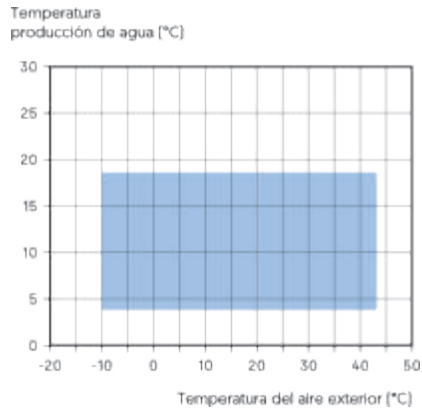
Especificaciones Técnicas

Límite de funcionamiento

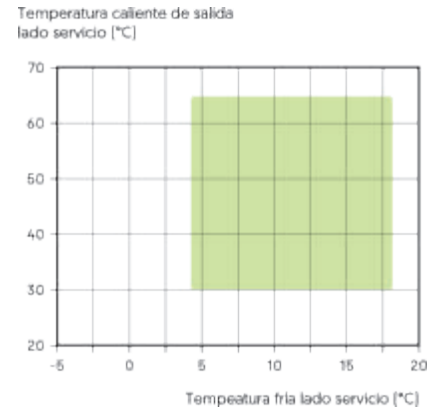
EN MODO CALEFACCIÓN



EN MODO REFRIGERACIÓN



EN MODO COMBINADO

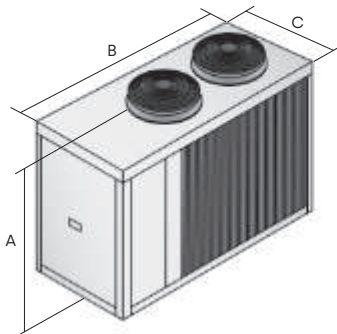


TENGA EN CUENTA

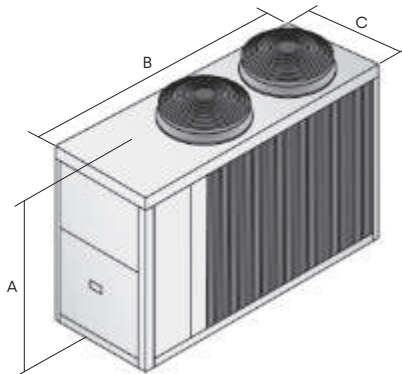
El gráfico del Modo Combinado se refiere a la operación en Refrigeración + Recuperación en modo ACS [aplicable solo en las versiones de 4 Tubos].

Dimensiones

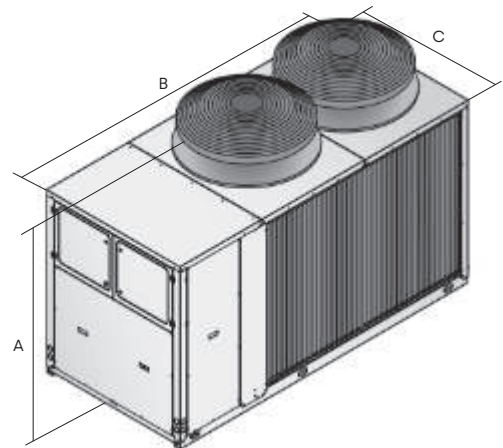
Aurax Evi 24-29



Aurax Evi 42-50



Aurax Evi 58-67-81-88

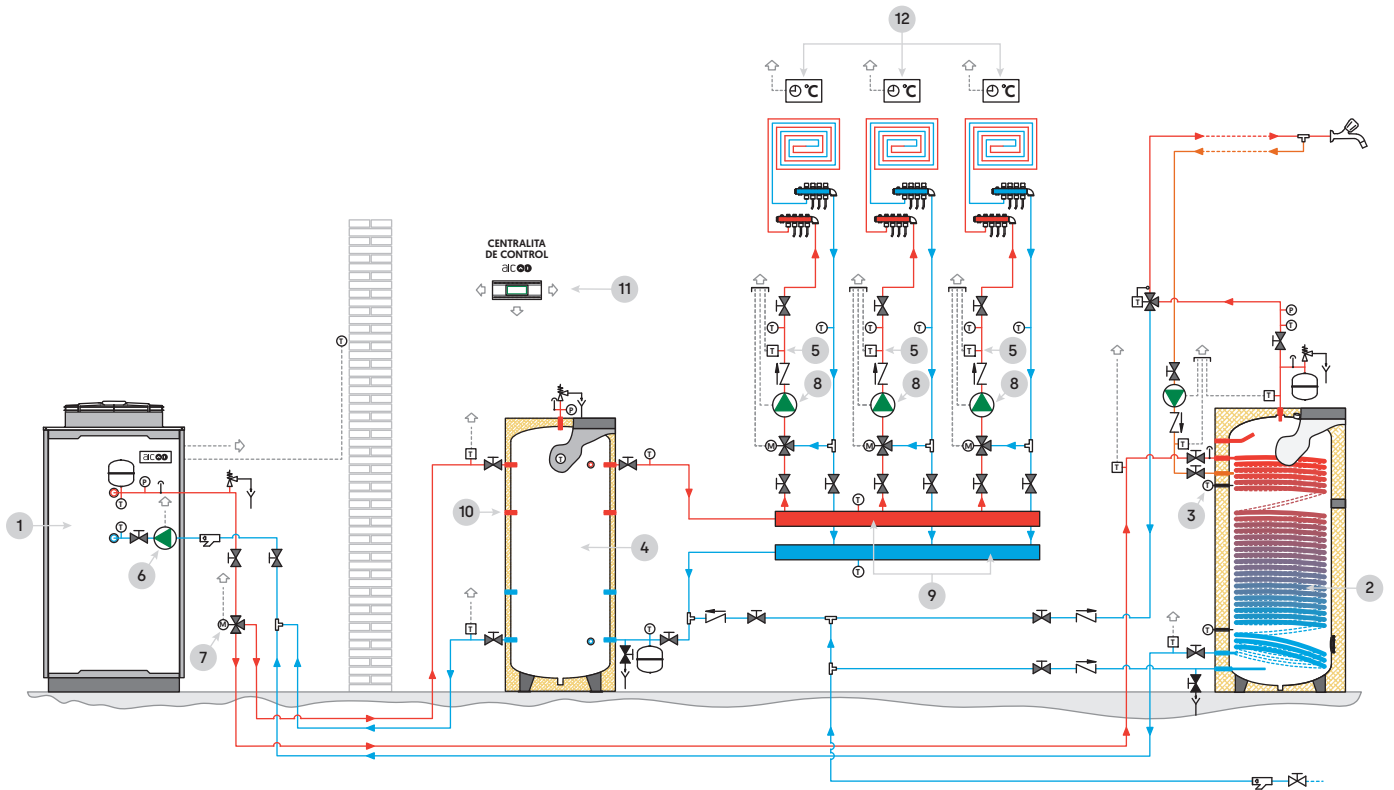


		AE 24	AE 29	AE 42	AE 50	AE 58	AE 67	AE 81	AE 88
A	mm	1.470	1.470	1.670	1.670	1.820	1.820	1.820	1.820
B	mm	1.910	1.910	2.200	2.200	2.905	2.905	2.905	2.905
C	mm	900	900	900	900	1.150	1.150	1.150	1.150
Peso	kg	560	570	720	680	1.060	1.070	1.120	1.160

Aurax e Aurax Evi

Ejemplos de Configuración

Instalación calefacción/refrigeración y producción de ACS - Aurax Evi 2 Tubos



El esquema representa una instalación realizada con una bomba de calor aire/agua monobloc de la serie Aurax o Aurax Evi a 2 Tubos utilizada para la calefacción o la refrigeración ambiental y la producción de ACS gracias al uso de una válvula de tres vías, dando prioridad al circuito de agua caliente sanitaria.

La producción de agua caliente sanitaria se realiza a través de un interacumulador con serpentín de gran superficie de intercambio de la serie Twist S1 Max, mientras que la instalación de calefacción/refrigeración se conecta con la bomba de calor mediante la acumulación de inercia de la serie Buffex CH.

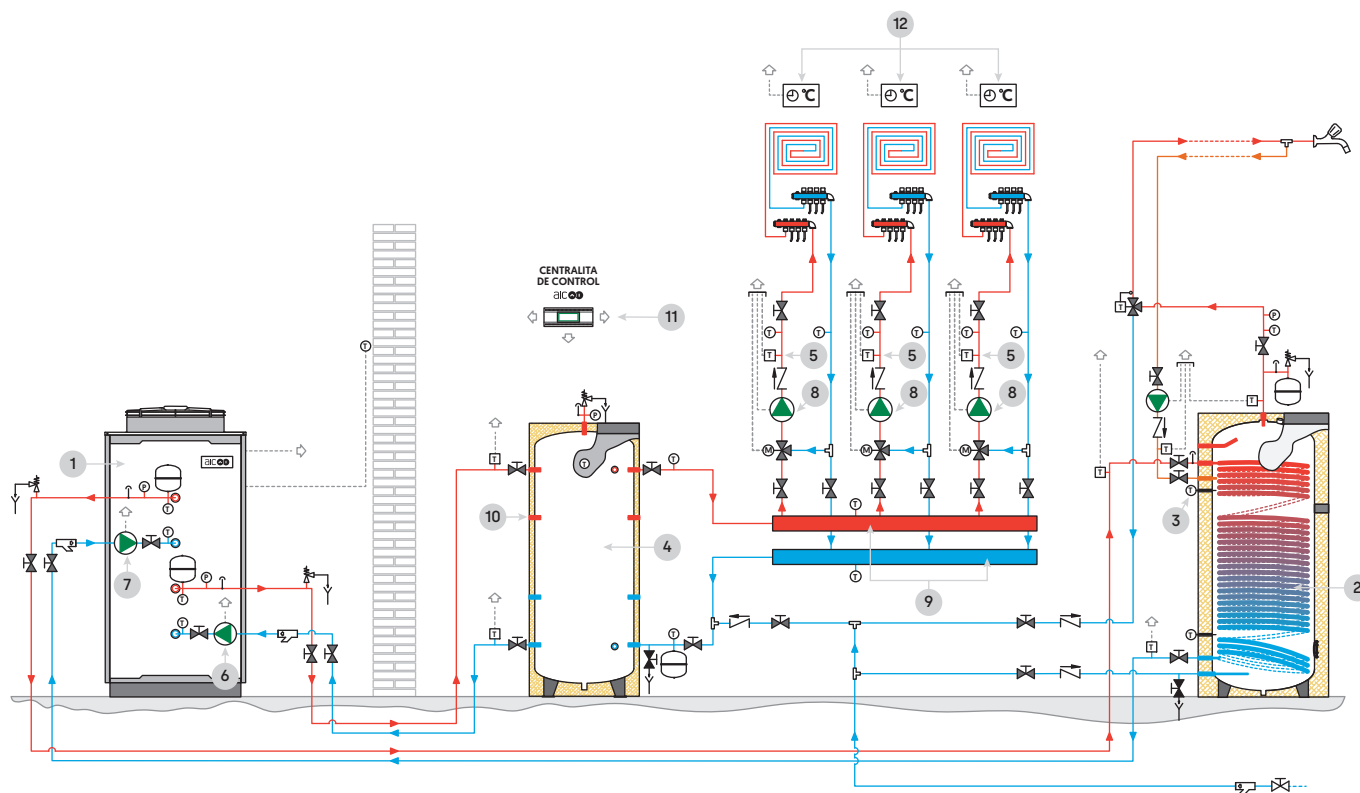
La regulación se realiza en compensación climática gracias a la sonda externa y las sondas de temperatura conectadas a la centralita de control.

- 1 Bomba de calor Aurax o Aurax Evi a 2 Tubos
- 2 Interacumulador de agua caliente sanitaria con serpentín de gran superficie de intercambio Twist S1 Max
- 3 Sonda de inmersión circuito de ACS
- 4 Acumulación de inercia Buffex CH
- 5 Sonda de inmersión circuito calor/frío
- 6 Circulador primario
- 7 Válvula de desvío
- 8 Circulador de la instalación
- 9 Colectores de la instalación
- 10 Sonda de temperatura Buffex
- 11 Centralita de control
- 12 Termostato ambiente

Aurax e Aurax Evi

Ejemplos de Configuración

Instalación calefacción/refrigeración y producción de ACS - Aurax Evi 4 Tubos



El esquema representa una instalación realizada con una bomba de calor aire/agua monobloc de la serie Aurax o Aurax Evi a 4 Tubos utilizada para la calefacción o la refrigeración ambiental y la producción de ACS gracias al uso de un intercambiador de placas adicional dedicado.

La producción de agua caliente sanitaria, de recuperación total en el periodo estival, se realiza a través de un interacumulador con serpentín de gran superficie de intercambio de la serie Twist S1 Max.

La instalación de calefacción/refrigeración se conecta con la bomba de calor a través de acumulación de inercia de la serie Buffex CH.

La regulación se realiza en compensación climática gracias a la sonda externa y las sondas de temperatura conectadas a la centralita de control.

- 1 Bomba de calor Aurax o Aurax Evi a 4 Tubos
- 2 Interacumulador de agua caliente sanitaria con serpentín de gran superficie de intercambio Twist S1 Max
- 3 Sonda de inmersión circuito de ACS
- 4 Acumulación de inercia Buffex CH
- 5 Sonda de inmersión circuito calor/frío
- 6 Circulador primario
- 7 Circulador ACS
- 8 Circulador de la instalación
- 9 Colectores de la instalación
- 10 Sonda de temperatura Buffex
- 11 Centralita de control
- 12 Termostato ambiente

Hybridos Max

Sistema híbrido Multienergía de alta potencia



El sistema Hybridos Max propuesto por AIC, es uno de los pocos sistemas híbridos multienergía de alta potencia capaz de proporcionar calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria en edificaciones y grandes usuarios, siempre utilizando la fuente de energía más conveniente.

Hybridos Max

Sistema híbrido multienergía de alta potencia para montaje in situ, incluyendo calefacción, refrigeración y producción de ACS.

Ideal para cumplir con las nuevas exigencias normativas en nueva construcción y reforma en edificaciones y para grandes usuarios.

El sistema consta de:

1 Bomba de Calor polivalente Aurax o Aurax Evi

Disponible en versión de 2 o 4 tubos para la amplia gama AIC, con potencias desde 22,2 a 93,2 kW según necesidades y requisitos del usuario (consulte las páginas 170-181).

2 Caldera de Condensación de alta potencia

Disponible en una amplia gama, mural o caldera de pie desde 60 a 840 kW, en cascada o individual a seleccionar según los siguientes modelos:

- Nesta Chrome..... pag. 40
- Nesta..... pag. 80
- Nesta Plus pag. 88
- CoilMaster pag. 98

3 Controlador "Energy Manager"

Constituye el corazón del sistema y permite utilizar siempre la fuente de energía más conveniente, en función de:

- la temperatura externa
- la disponibilidad de la energía fotovoltaica
- del COP más elevado

De esta forma, la caldera de condensación solo interviene cuando la bomba de calor, y por tanto la energía suministrada por la fuente renovable, no está disponible o no es conveniente según las condiciones climáticas externas.

4 Interacumuladores o Productores de ACS

Interacumuladores y productores a condensación o por bomba de calor, a seleccionar, según sea necesario, entre las distintas propuestas que ofrece AIC:

- Silox..... pag. 138
- Twist..... pag. 144
- Texas..... pag. 120
- Dynamis..... pag. 128

5 Acumulador Buffex

Desde 300 a 2000 litros, permite optimizar el funcionamiento del sistema modular (consulte las páginas 156 a 165).

Ventajas

Doble eficiencia y continuidad del servicio

La presencia de 2 generadores garantiza no solo elegir siempre la fuente de calor más conveniente, sino también la continuidad del servicio en caso de averías o mantenimiento de una de las dos unidades.

El sistema Hybridos Max garantiza las siguientes ventajas:

- Múltiples configuraciones de instalación según las necesidades reales de los usuarios
- Amplia gama de potencias y soluciones
- 50% de aportación renovable garantizada, tanto en calefacción como en producción de ACS
- Aumento considerable de la clase y rendimiento energético del edificio
- Reducción de emisiones contaminantes
- Máximo ahorro energético

Link

Ejemplos de Configuración	pag.	186
Caldera mural de condensación Nesta Chrome	pag.	40
Caldera de condensación Nesta	pag.	80
Caldera de condensación Nesta Plus	pag.	88
Bomba de calor reversible aire/agua Aurax	pag.	170
Bomba de calor reversible aire/agua Aurax Evi	pag.	176
Acumulador de inercia primario agua caliente Buffex H	pag.	160
Acumulador de inercia primario agua fría/caliente Buffex CH	pag.	162

Soporte técnico AIC

La Oficina Técnica de AIC ofrece apoyo a los profesionales del sector para la selección de la mejor opción tecnológica y verificar su viabilidad en relación a las limitaciones de la instalación, seleccionando la configuración óptima de Hybridos Max según las necesidades del cliente y las características del sistema a realizar.



AIC ofrece el Servicio Técnico Autorizado AIC para la puesta en servicio de los equipos, condición obligatoria para la activación de la garantía.

Características Constructivas

Esquema de principio

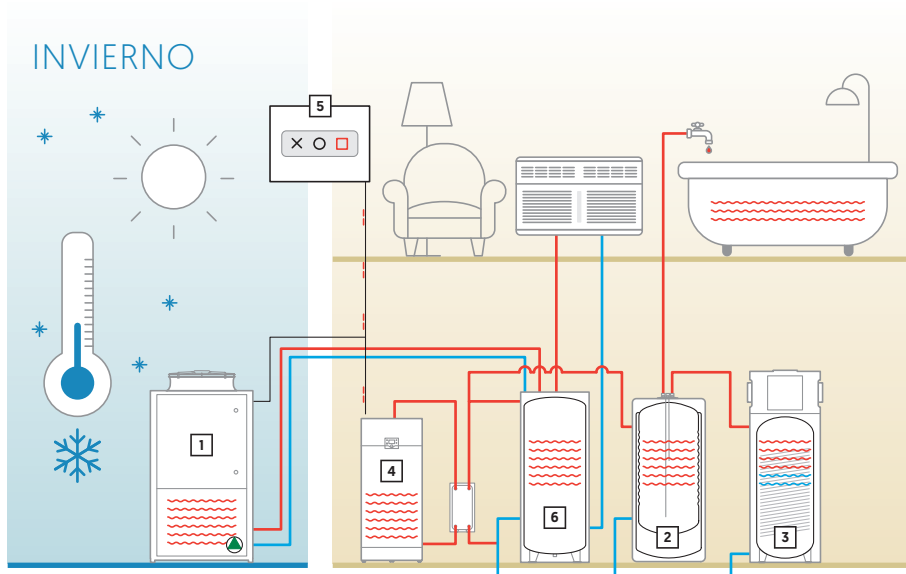
En esta solución, la bomba de calor **Aurax Evi (1)** fsiempre funciona a regímenes de temperatura óptimos para producir calefacción y refrigeración.

La producción de agua caliente sanitaria está siempre garantizada por la bomba de calor **Dynamis Max (3)**.

Para los picos de demanda interviene la caldera de condensación **Nesta (4)**, alimentando el interacumulador **Silox (2)**, satisfaciendo así las más altas necesidades de ACS.

Solo en caso de necesidad o cuando la bomba de calor **Aurax Evi (1)** no es la mejor opción, interviene la caldera de condensación **Nesta (4)** para cumplir con los requisitos de calefacción a través del acumulador **Buffex H (6)** integrado.

El controlador **Energy Manager (5)** selecciona el generador más conveniente según la temperatura externa, el grado de humedad, y la disponibilidad de energía del sistema fotovoltaico, optimizando el COP del sistema.



Accesorios

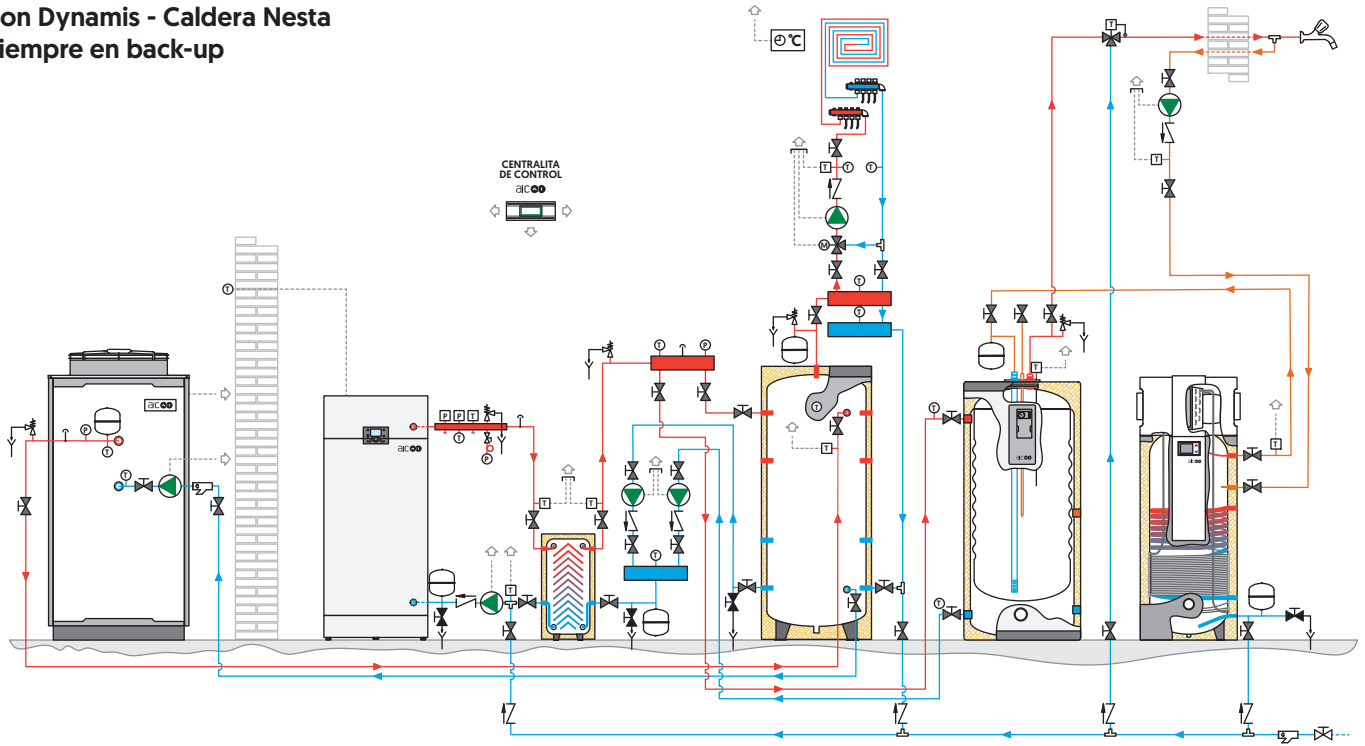
Código	Artículo	Precio	Pag.
	Controlador Energy Manager	bajo pedido	-

Hybridos Max

Ejemplos de Configuración

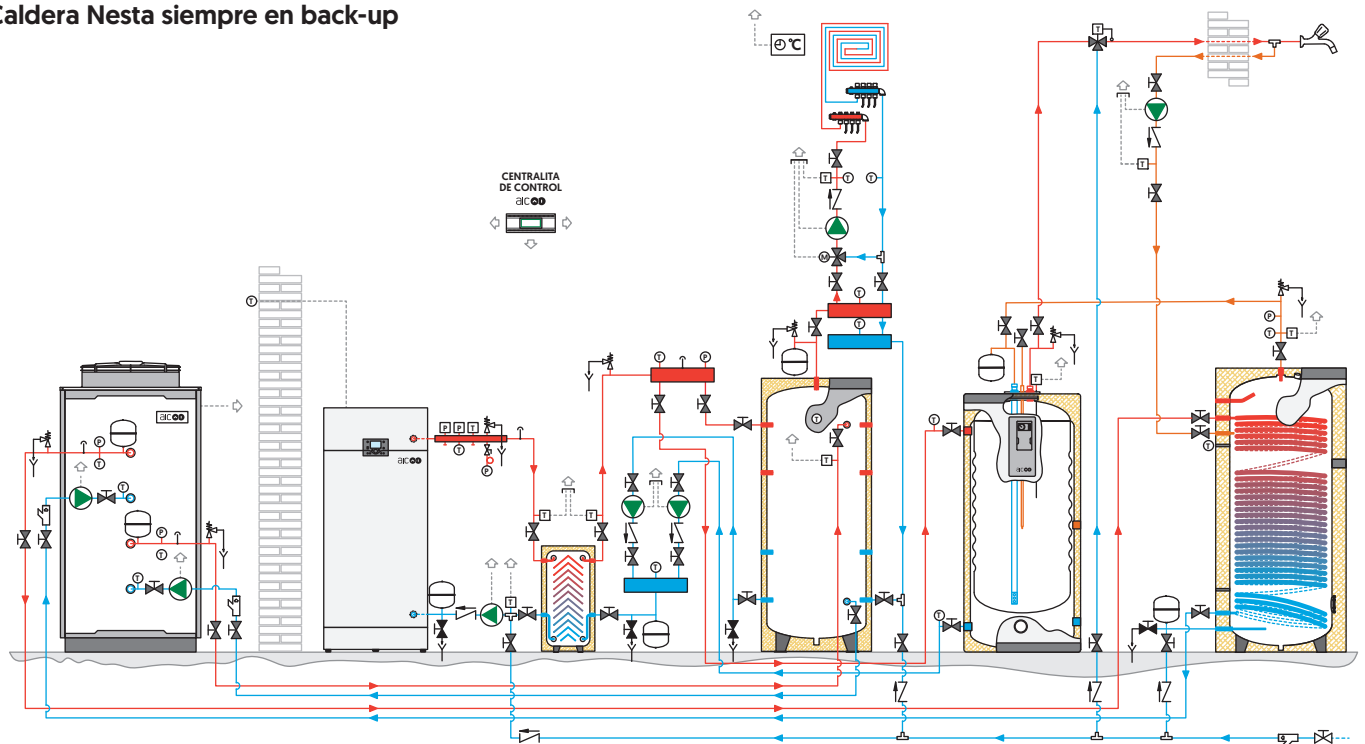
Hybridos Max Calefacción/Refrigeración con Aurax 2 Tubos y producción ACS con Dynamis - Caldera Nesta siempre en back-up

Sistema híbrido con bomba de calor Aurax/Aurax Evi a 2 tubos para producción de calefacción/refrigeración a través de un acumulador Buffex con caldera de condensación Nesta integrada.
Producción de ACS a través de una bomba de calor Dynamis e integración con caldera Nesta.



Hybridos Max Calefacción/Refrigeración con Aurax 4 Tubos y producción de ACS con recuperación total en el verano Caldera Nesta siempre en back-up

Sistema híbrido con bomba de calor Aurax/Aurax Evi a 4 tubos para producción de calefacción/refrigeración a través de un acumulador Buffex y producción de ACS en un Twist S1 Max con precalentamiento con Silox y recuperación total en el verano de la refrigeración.
Caldera Nesta siempre en integración, bien sea para la calefacción como para la producción de ACS.

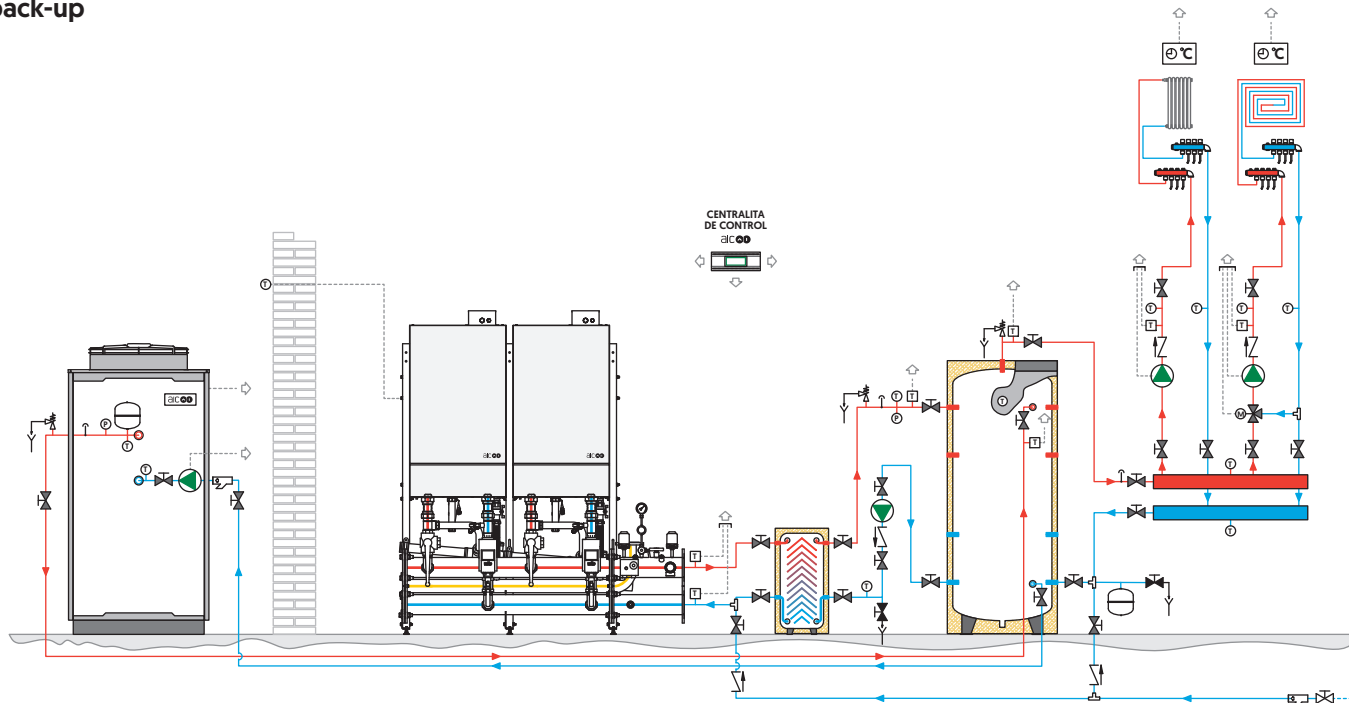


Hybridos Max

Ejemplos de Configuración

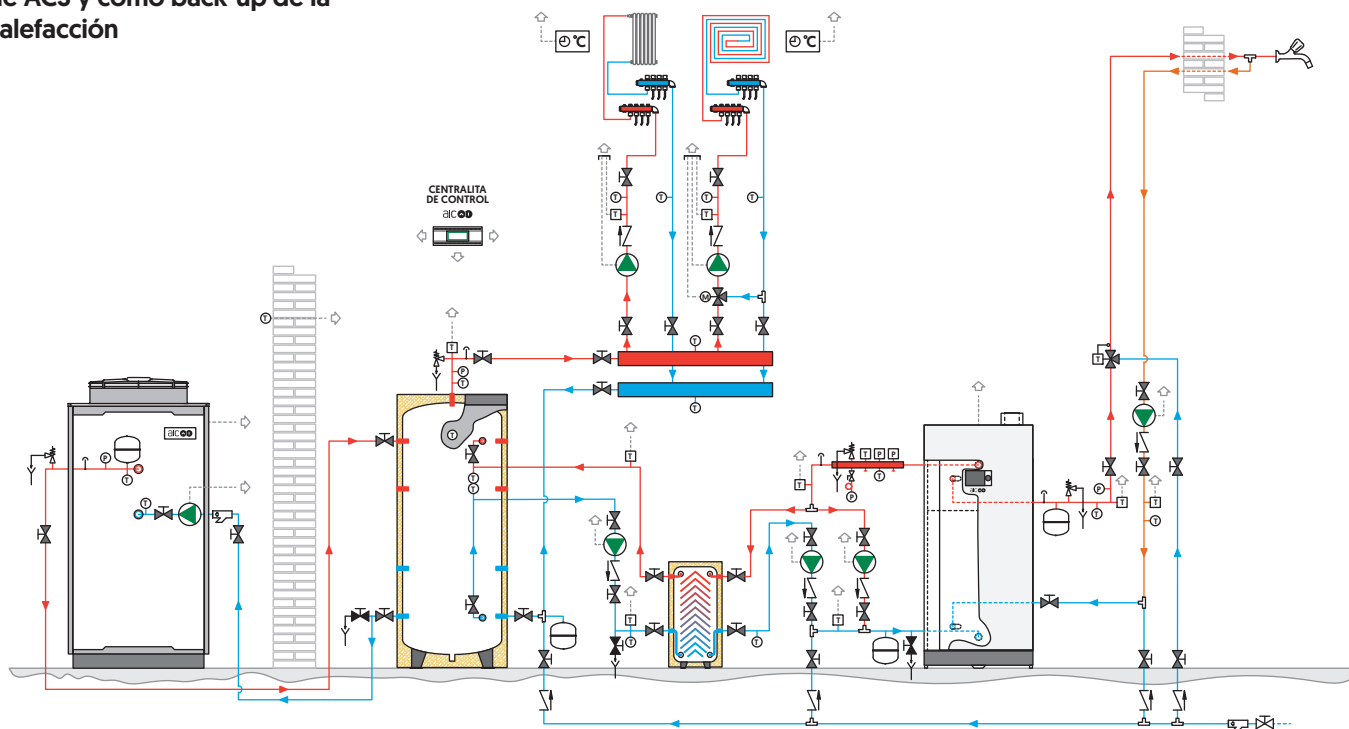
Hybridos Max Calefacción con Aurax 2 tubos y cascada de calderas de condensación Nesta Chrome siempre en back-up

Solución ideal para la rehabilitación con bomba de calor Aurax/Aurax Evi a 2 tubos y cascada de calderas de condensación Nesta Chrome solo calefacción a través de un acumulador Buffex.



Hybridos Max Calefacción con Aurax 2 tubos - CoilMaster dedicado a la producción de ACS y como back-up de la calefacción

Solución híbrida única para la rehabilitación con un CoilMaster dedicado a la producción de ACS en condensación todo el año y calefacción por bomba de calor Aurax/Aurax Evi a 2 tubos en invierno.



05

Especificaciones de proyecto

Pliego de condiciones	Caldera de condensación Nesta Chrome	190
	Caldera de condensación Nesta	192
	Caldera de condensación Nesta Plus	194
	Caldera de condensación CoilMaster	196
	Productor de agua caliente sanitaria a condensación Texas	198
	Productor de agua caliente sanitaria a bomba de calor Dynamis	200
	Productor de agua caliente sanitaria a bomba de calor Dynamis Max	202
	Acumulador de doble pared Silox	204
	Acumulador Twist S1	206
	Acumulador Twist S2	207
	Acumulador Twist S1 Max	208
	Acumulador Buffex D	209
	Acumulador Buffex H	210
	Acumulador Buffex CH	211
	Bomba de calor Aurax 2 Tubos	212
	Bomba de calor Aurax 4 Tubos	214
	Bomba de calor Aurax Evi 2 Tubos	216
Bomba de calor Aurax Evi 4 Tubos	218	

Especificaciones de proyecto

Caldera de condensación Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

Pliego de condiciones Nesta Chrome

Caldera mural de condensación a Gas Natural para instalaciones de calefacción de media potencia compuesta por:

- Intercambiador de calor pirotubular "Fire-tube" de acero inoxidable con bajas pérdidas de carga y alto rendimiento, circuito de humos autolimpiante, alta resistencia a la corrosión y oxidación, y con gran capacidad de agua y alta superficie de intercambio para aumentar la potencia de calefacción y la eficiencia energética.
- Quemador radial con rampa de acero inoxidable recubierta de microfibra de aleación metálica.
- Sistema integrado de premezcla aire/gas tipo doble vénturi, uno de los cuales está equipado con un deflector de gravedad que sectoriza el canal de mezcla y consigue una alta relación de modulación (ver tabla contigua).
- Estabilidad de combustión y reducidas emisiones contaminantes, válvula de gas neumática y ventilador modulante.
- Sistema concéntrico 100/150 para la salida de gases de combustión/toma de aire comburente.
- Sondas NTC para controlar el retorno y la temperatura de los humos.
- Sensor de seguridad para detección de falta de agua y sobrepresión.
- Presostato de gas.
- Sifón salida de condensados.
- Estructura portante en acero galvanizado con elegante carcasa externa lacada en color blanco.

Regulación

Centralita electrónica para la gestión de la caldera dotada de:

- Panel de control con display LCD.
- Compartimento para alojar módulos de ampliación opcionales, módulos en cascada, Web Server.
- Entrada 0-10 V para gestión de la temperatura de la caldera o de su potencia mediante regulador externo.

incluye las siguientes funciones de control y gestión:

- Bomba de agua del primario de la caldera.
- Un circuito de calefacción directo con temperatura fija o variable con sonda externa (opcional) y programa horario dedicado.
- Hasta un máximo de 3 circuitos de calefacción directa o mezcla mediante módulos de extensión del circuito de calefacción (opcional, uno para cada circuito).
- Un circuito para producción indirecta de ACS en acumuladores con control por sensor de temperatura o termostato (opcionales) con función anti-legionela y control de la bomba de recirculación.
- Función antihielo.
- Bloqueo de seguridad en caso de ausencia de circulación.
- Posibilidad de configuración hasta 6 calderas en cascada en modo Principal/Subordinada vía interfaz de comunicación cascada (opcional para los modelos Nesta Chrome 60-80, estándar para los modelos Nesta Chrome 100-120-150).
- Posibilidad de gestión remota de la caldera, de la cascada o de la totalidad de la instalación mediante la red Ethernet o router GSM con Módulo WEB Server (opcional).

Certificaciones

EN 15502-1 2012 [A1 2015]

EN 15502-2-1 2012 [A1 2016]

EN 60335-1 2012

EN 60335-2-102 2016

EN 55014-1 2017

EN 55014-2 2015

EN 61000-3-2 2014

EN 61000-3-3 2013

Marca

AIC

Modelos

Nesta Chrome 60 - NC 60 WH

Nesta Chrome 80 - NC 80 WH

Nesta Chrome 100 - NC 100 WH

Nesta Chrome 120 - NC 120 WH

Nesta Chrome 150 - NC 1500 WH

Especificaciones de proyecto

Caldera de condensación Nesta Chrome

60 · 80 · 100 · 120 · 150

Datos técnicos principales

		NC 60 WH min - max	NC 80 WH min - max	NC 100 WH min - max	NC 120 WH min - max	NC 150 WH min - max
Prestaciones y Rendimientos						
Potencia térmica nominal (neta)	kW	8,2 - 57,5	8,2 - 80	12 - 99	12 - 120	12 - 141
Potencia térmica 80/60 °C	kW	8 - 55,8	8 - 77,7	11,8 - 96,5	11,8 - 117,1	11,8 - 137,1
Potencia térmica 50/30 °C	kW	8,8 - 60,7	8,8 - 84,4	12,9 - 105,2	12,9 - 127,4	13 - 151,3
Rendimiento 80/60 °C	%	97,8 - 97,1	97,8 - 97,1	98 - 97,6	98 - 97,6	98,1 - 97,2
Rendimiento 50/30 °C	%	107,9 - 105,5	107,9 - 105,5	107,8 - 106,2	107,8 - 106,2	108 - 107,3
Rendimiento útil al 30% de la potencia máxima (retorno a 30 °C) [EN 15502]	%	108,4	108,3	108,3	108,2	108,3
Eficiencia estacional	%	93	93	93	93	93
Ratio de modulación		7 ÷ 1	10 ÷ 1	8 ÷ 1	10 ÷ 1	12 ÷ 1

Datos ErP

Caldera de condensación	S/N	S	S	S	S	S
Caldera de baja temperatura	S/N	S	S	S	S	S
Caldera combinada	S/N	N	N	N	N	N
Potencia térmica al 30% de la potencia térmica nominal [P ₁]	kW	18,7	26	32,2	39,1	41
Potencia térmica nominal en régimen de alta temperatura [P ₂]	kW	55,8	77,8	96,5	117,1	137,1
Rendimiento útil al 30% de la potencia térmica nominal [η ₁]	%	97,6	97,6	97,4	97,5	98,2
Rendimiento útil a la potencia nominal en régimen de alta temperatura [η ₂]	%	87,9	88,1	88,3	88,4	108,2
Consumo eléctrico auxiliar a plena potencia [elmax]	kW	0,1	0,15	0,24	0,3	0,3
Consumo eléctrico auxiliar a carga parcial [elmin]	kW	0,028	0,042	0,06	0,07	0,045
Consumo eléctrico auxiliar en modo stand-by [P _{sg}]	kW	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Pérdida térmica en modalidad stand-by [P _{stby}]	kW	0,07	0,07	0,12	0,12	0,15
Consumo anual de energía para calefacción	kW/h	28,401	-	-	-	-
Nivel de potencia acústica en el interior LWA	dB	58	58	58	58	63
Clase de eficiencia energética		A	-	-	-	-

Combustión y Gas

Emisiones CO	mg/kWh	64,8	32	80,2	69,7	68,7
Emisiones NOx [ponderado]	mg/kWh	32,6	32,1	39,8	37	46,9
Clase NOx		6	6	6	6	6
Tipo de gas admitido			G20 - G25 - G25,3 - G31			G20 - G31
Conexión gas [M]	pulgadas	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Caudal gas [G20] ⁽¹⁾	m ³ /h	0,85 - 6,1	0,84 - 8,44	1,22 - 10,29	1,28 - 12,4	1,28 - 14,8
Volumen máximo de condensados	l/h	7,2	10,2	12,6	15,3	15,1

Datos hidráulicos circuito

Contenido de agua	l	19,3	17,6	26,3	25,2	28,3
Perdida de carga hidráulica a ΔT = 20 k	mbar	70,5	62	87,2	87,4	120
Presión min de funcionamiento	bar	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Presión max de funcionamiento	bar	6	6	6	6	6
Temperatura max del caudal en la caldera	°C	85	85	85	85	85
Conexiones Salida/Retorno [M]	pulgadas	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼
Caudal de agua nominal a ΔT = 20 k	l/h	2.520	3.420	4.200	4.980	5.880

Datos Eléctricos

Tensión de alimentación/frecuencia/corriente	V/Hz/A	230/50/6	230/50/6	230/50/6	230/50/6	230/50/6
Grado de protección	IP	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D
Potencia eléctrica del quemador	W	100	150	240	300	300

Dimensiones y pesos

Dimensiones totales [H/L/P]	mm	980/550/511	980/550/511	980/550/562	980/550/562	980/550/612
Peso en vacío	kg	83	87	104	107	107

(1) Condiciones de funcionamiento: Temperatura (T) = 15 °C, Presión (p) = 1.013,25 mbar, Humedad = gas seco.

Especificaciones de proyecto

Caldera de condensación Nesta

120 · 160 · 200 · 250

Pliego de condiciones Nesta

Caldera de pié de condensación a Gas Natural para instalaciones de calefacción de media-gran potencia compuesta por:

- Intercambiador de calor pirotubular "Fire-tube" de acero inoxidable con bajas pérdidas de carga y alto rendimiento, circuito de humos autolimpiante, alta resistencia a la corrosión y oxidación, y con gran capacidad de agua y alta superficie de intercambio para aumentar la potencia de calefacción y la eficiencia energética.
- Quemador radial con rampa de acero inoxidable recubierta de microfibras de aleación metálica.
- Sistema de premezcla aire/gas con dispositivo de conducción helicoidal y Vénturi integrado, incorpora deflectores en espiral para amplificación de señal en dos niveles, apertura de flujo piloto y reducción de resonancia, con alta relación de modulación (ver tabla anexa).
- Estabilidad de combustión y reducidas emisiones contaminantes, válvula de gas neumática y ventilador modulante.
- Conexiones para la salida de gases y toma de aire independientes.
- Sondas NTC para controlar el retorno y la temperatura de los humos.
- Sensor de seguridad para detección de falta de agua y sobrepresión.
- Presostato de gas.
- Sifón salida de condensados.
- Estructura portante en acero galvanizado con carcasa exterior compuesta por paneles de aluminio lacados.

Regulación

Centralita electrónica para la gestión de la caldera dotada de:

- Panel de control con display LCD.
- Compartimento para alojar módulos de ampliación opcionales, módulos en cascada, Web Server.
- Entrada 0-10 V para gestión de la temperatura de la caldera o de su potencia mediante regulador externo.

incluye las siguientes funciones de control y gestión:

- Bomba de agua del primario de la caldera.
- Un circuito de calefacción directo con temperatura fija o variable con sonda externa (opcional) y programa horario dedicado.
- Hasta un máximo de 3 circuitos de calefacción directa o mezcla mediante módulos de extensión del circuito de calefacción (opcional, uno para cada circuito).
- Un circuito para producción indirecta de ACS en acumuladores con control por sensor de temperatura o termostato (opcionales) con función anti-legionela y control de la bomba de recirculación.
- Función antihielo.
- Bloqueo de seguridad en caso de ausencia de circulación.
- Posibilidad de configuración hasta 6 calderas en cascada en modo Principal/Subordinada vía interfaz de comunicación cascada (opcional, uno por cada caldera).
- Posibilidad de gestión remota de la caldera, de la cascada o de la totalidad de la instalación mediante la red Ethernet o router GSM con Módulo WEB Server (opcional).

Certificaciones

EN 15502-1 2012 (A1 2015)

EN 15502-2-1 2012 (A1 2016)

EN 60335-1 2012

EN 60335-2-102 2016

EN 55014-1 2017

EN 55014-2 2015

EN 61000-3-2 2014

EN 61000-3-3 2013

Marca

AIC

Modelos

Nesta 120 - N 120

Nesta 160 - N 160

Nesta 200 - N 200

Nesta 250 - N 250

Especificaciones de proyecto

Caldera de condensación Nesta

120 · 160 · 200 · 250

Datos técnicos principales

		N 120 min - max	N 160 min - max	N 200 min - max	N 250 min - max
Prestaciones y Rendimientos					
Potencia térmica nominal (neta)	kW	11,2 - 115,5	19 - 150	25 - 190	25,5 - 232
Potencia térmica 80/60 °C	kW	10,8 - 112,8	18,3 - 146,6	24,2 - 185,6	24,6 - 226,7
Potencia térmica 50/30 °C	kW	12 - 124	20,4 - 161,2	26,8 - 204,2	27,4 - 249,7
Rendimiento 80/60 °C	%	96,5 - 97,8	96,5 - 97,8	96,8 - 97,7	96,5 - 97,7
Rendimiento 50/30 °C	%	107,4 - 107,5	107,4 - 107,5	107,2 - 107,5	107,6 - 107,7
Rendimiento útil al 30% de la potencia máxima (retorno a 30 °C) [EN 15502]	%	108,7	108,3	108	108
Eficiencia estacional	%	93	93	93	93
Ratio de modulación	%	10 ÷ 1	10 ÷ 1	8 ÷ 1	9 ÷ 1

Datos ErP

Caldera de condensación	S/N	S	S	S	S
Caldera de baja temperatura	S/N	S	S	S	S
Caldera combinada	S/N	N	N	N	N
Potencia térmica al 30% de la potencia térmica nominal [P ₃₀]	kW	20,4	27	34,8	38,5
Potencia térmica nominal en régimen de alta temperatura [P _a]	kW	112,8	148	185,6	226,7
Rendimiento útil al 30% de la potencia térmica nominal [η ₃₀]	%	98	97,6	97,4	97,4
Rendimiento útil a la potencia nominal en régimen de alta temperatura [η _a]	%	87,8	88,1	88	88
Consumo eléctrico auxiliar a plena potencia [elmax]	kW	0,178	0,197	0,208	0,275
Consumo eléctrico auxiliar a carga parcial [elmin]	kW	0,022	0,03	0,028	0,03
Consumo eléctrico auxiliar en modo stand-by [P _{sgb}]	kW	0,004	0,004	0,005	0,005
Pérdida térmica en modalidad stand-by [P _{stby}]	kW	0,215	0,225	0,248	0,260
Consumo anual de energía para calefacción	kWh	-	-	-	-
Nivel de potencia acústica en el interior LWA	dB	-	-	-	-
Clase de eficiencia energética		-	-	-	-

Combustión y Gas

Emisiones CO	mg/kWh	64,5	64,5	64,5	64,5
Emisiones NOx (ponderado)	mg/kWh	36,6	39,4	38,7	36
Clase NOx		6	6	6	6
Tipo de gas admitido		G20 - G25 - G25,1 - G25,3 - G31			
Conexión gas [M]	pulgadas	3/4	3/4	1	1
Caudal gas [G20] ⁽¹⁾	m ³ /h	1,1 - 10,7	1,6 - 14,3	2 - 18,2	1,7 - 21,9
Volumen máximo de condensados	l/h	14,4	18,6	24	30

Datos hidráulicos circuito

Contenido de agua	l	51	47	66	62
Perdida de carga hidráulica a ΔT = 20 K	mbar	80	88	101	109
Presión min de funcionamiento	bar	0,8	0,8	0,8	0,8
Presión max de funcionamiento	bar	6	6	6	6
Temperatura max del caudal en la caldera	°C	90	90	90	90
Conexiones Salida/Retorno [M]	pulgadas	2	2	2 ½	2 ½
Caudal de agua nominal a ΔT = 20 K	l/h	5.500	7.200	9000	11.100

Datos Eléctricos

Tensión de alimentación/frecuencia/corriente	V/Hz/A	230/50/3	230/50/3	230/50/3	230/50/3
Grado de protección	IP	X4D	X4D	X4D	X4D
Potencia eléctrica del quemador	W	178	197	208	276

Dimensiones y pesos

Dimensiones totales [H/L/P]	mm	1.524/648/787	1.524/648/787	1.524/648/859	1.524/648/859
Peso en vacío	kg	185	199	224	236

(1) Condiciones de funcionamiento: Temperatura [T] = 15 °C, Presión [p] = 1.013,25 mbar, Humedad = gas seco.

Especificaciones de proyecto

Caldera de condensación Nesta Plus

280 · 420 · 570 · 840

Pliego de condiciones Nesta Plus

Caldera de pié de condensación a Gas Natural para instalaciones de calefacción de gran potencia compuesta por:

- Intercambiador de calor pirotubular "Fire-tube" de acero inoxidable con bajas pérdidas de carga y alto rendimiento, circuito de humos autolimpiante, alta resistencia a la corrosión y oxidación, y con gran capacidad de agua y alta superficie de intercambio para aumentar la potencia de calefacción y la eficiencia energética.
- Quemador radial con rampa de acero inoxidable recubierta de microfibras de aleación metálica.
- Sistema de premezcla aire/gas con dispositivo de conducción helicoidal y Vénturi integrado, incorpora deflectores en espiral para amplificación de señal en dos niveles, apertura de flujo piloto y reducción de resonancia, con alta relación de modulación (ver tabla anexa).
- Estabilidad de combustión y reducidas emisiones contaminantes, válvula de gas neumática y ventilador modulante.
- Conexiones para la salida de gases y toma de aire independientes.
- Sondas NTC para controlar el retorno y la temperatura de los humos.
- Sensor de seguridad para detección de falta de agua y sobrepresión.
- Presostato de gas.
- Sifón salida de condensados.
- Estructura portante en acero galvanizado con carcasa exterior compuesta por paneles de aluminio lacados.

Regulación

Centralita electrónica para la gestión de la caldera dotada de:

- Panel de control con display LCD.
- Compartimento para alojar módulos de ampliación opcionales, módulos en cascada, Web Server.
- Entrada 0-10 V para gestión de la temperatura de la caldera o de su potencia mediante regulador externo.

incluye las siguientes funciones de control y gestión:

- Bomba de agua del primario de la caldera.
- Un circuito de calefacción directo con temperatura fija o variable con sonda externa (opcional) y programa horario dedicado.
- Hasta un total de 3 circuitos de calefacción directos o de mezcla mediante módulos de ampliación [1º circuito estándar, 2º y 3º opcionales].
- Un circuito para producción indirecta de ACS en acumuladores con control por sensor de temperatura o termostato [opcionales] con función anti-legionela y control de la bomba de recirculación.
- Función antihielo.
- Bloqueo de seguridad en caso de ausencia de circulación.
- Posibilidad de configuración hasta 6 calderas en cascada en modo Principal/Subordinada vía interfaz de comunicación cascada [opcional, uno por cada caldera].
- Posibilidad de gestión remota de la caldera, de la cascada o de la totalidad de la instalación mediante la red Ethernet o router GSM con Módulo WEB Server [opcional].

Certificaciones

EN 15502-1 2012 (A1 2015)

EN 15502-2-1 2012 (A1 2016)

EN 60335-1 2012

EN 60335-2-102 2016

EN 55014-1 2017

EN 55014-2 2015

EN 61000-3-2 2014

EN 61000-3-3 2013

Marca

AIC

Modelos

Nesta Plus 280 - NP 280

Nesta Plus 420 - NP 420

Nesta Plus 570 - NP 570

Nesta Plus 840 - NP 840

Especificaciones de proyecto

Caldera de condensación Nesta Plus

280 · 420 · 570 · 840

Datos técnicos principales

		NP 280 min - max	NP 420 min - max	NP 570 min - max	NP 840 min - max
Prestaciones y Rendimientos					
Potencia térmica nominal (neta)	kW	26 - 265	41,9 - 401,2	67 - 530	90 - 792
Potencia térmica 80/60 °C	kW	25 - 258	39,8 - 388,1	64,5 - 516	86,6 - 769,8
Potencia térmica 50/30 °C	kW	27,9 - 281,6	43,1 - 421,3	71,5 - 567	96,7 - 831,5
Rendimiento 80/60 °C	%	96 - 97,4	96,2 - 97,4	96,3 - 97,4	96,2 - 97,2
Rendimiento 50/30 °C	%	107,5 - 106,3	107,4 - 106,9	106,8 - 107	107,5 - 105
Rendimiento útil al 30% de la potencia máxima (retorno a 30 °C) [EN 15502]	%	108,3	108	108	108,3
Eficiencia estacional	%	93	93	93	93
Ratio de modulación	%	10 ÷ 1	10 ÷ 1	8 ÷ 1	9 ÷ 1

Datos ErP

Caldera de condensación	S/N	S	S	S	S
Caldera de baja temperatura	S/N	S	S	S	S
Caldera combinada	S/N	N	N	N	N
Potencia térmica al 30% de la potencia térmica nominal [P ₁]	kW	46,4	70,9	95,5	138,5
Potencia térmica nominal en régimen de alta temperatura [P ₂]	kW	258	388,1	516	769,8
Rendimiento útil al 30% de la potencia térmica nominal [η ₁]	%	97,6	97,4	97,4	97,6
Rendimiento útil a la potencia nominal en régimen de alta temperatura [η ₂]	%	87,8	87,8	87,8	87,6
Consumo eléctrico auxiliar a plena potencia [elmax]	kW	0,462	0,578	0,683	1,541
Consumo eléctrico auxiliar a carga parcial [elmin]	kW	0,041	0,05	0,056	0,071
Consumo eléctrico auxiliar en modo stand-by [P _{sgb}]	kW	0,006	0,007	0,008	0,006
Pérdida térmica en modalidad stand-by [P _{stby}]	kW	0,5	0,7	0,9	2,0
Consumo anual de energía para calefacción	kWh	-	-	-	-
Nivel de potencia acústica en el interior LWA	dB	-	-	-	86
Clase de eficiencia energética		-	-	-	-

Combustión y Gas

Emisiones CO	mg/kWh	26,8	24,7	21,5	21,5
Emisiones NOx (ponderado)	mg/kWh	34,2	30	24	29
Clase NOx		6	6	6	6
Tipo de gas admitido		G20 - G25 - G25,1 - G25,3 - G31			
Conexión gas [M]	pulgadas	1 ½	1 ½	Brida DN 65 Clase PN 6	
Caudal gas [G20] ⁽¹⁾	m ³ /h	2,6 - 26,2	4,8 - 40,4	6,5 - 52,1	8,6 - 77,8
Volumen máximo de condensados	l/h	33,6	50,4	78,2	100,8

Datos hidráulicos circuito

Contenido de agua	l	291	390	444	563
Perdida de carga hidráulica a ΔT = 20 K	mbar	18,6	26,7	34,9	60,7
Presión min de funcionamiento	bar	0,8	0,8	0,8	0,8
Presión max de funcionamiento	bar	6	6	6	6
Temperatura max del caudal en la caldera	°C	90	90	90	90
Conexiones Salida/Retorno		Brida DN 80 Clase PN 16			
Caudal de agua nominal a ΔT = 20 K	l/h	10.800	16.200	21.500	31.500

Datos Eléctricos

Tensión de alimentación/frecuencia/corriente	V/Hz/A	230/50/3	230/50/3	230/50/3	3x400/50
Grado de protección	IP	X4D	X4D	X4D	X4D
Potencia eléctrica del quemador	W	592	578	1.049	2.019

Dimensiones y pesos

Dimensiones totales [H/L/P]	mm	2.020/760/1.595	2.020/760/1.595	2.020/865/1.845	2.020/865/1.845
Peso en vacío	kg	578	658	835	934

(1) Condiciones de funcionamiento: Temperatura [T] = 15 °C, Presión [p] = 1.013,25 mbar, Humedad = gas seco.

Especificaciones de proyecto

Caldera de condensación CoilMaster

35 · 45 · 60 · 80 · 100 · 120

Pliego de condiciones CoilMaster

Caldera de condensación combinada para calefacción y producción de agua caliente sanitaria (ACS) un intercambio instantáneo para grandes consumos, gran potencia en poco espacio (dimensiones extremadamente compactas) gas natural, media potencia. Capaz de satisfacer elevadas demandas de agua caliente sanitaria en continuo y calefacción sin necesidad de instalar acumuladores, garantizando así la ausencia de legionela y reduciendo al mínimo las pérdidas de calor.

Dotada de:

- Intercambiador pirotubular vertical de acero inoxidable, patentado, de bajas pérdidas de carga y muy alta eficiencia, que integra todas las ventajas del Intercambiador "Fire-Tube", intercambiador pirotubular vertical, autolimpiable, con altísima resistencia a la corrosión, con el serpentín "Coil" de acero inoxidable con elevada superficie de intercambio, totalmente sumergido en el agua del primario del intercambiador para una gran producción de Agua Caliente Sanitaria.
- Quemador radial con rampa de acero inoxidable recubierta de microfibra de aleación metálica.
- Sistema integrado de premezcla aire/gas tipo doble vórtice, uno de los cuales está equipado con un deflector de gravedad que sectoriza el canal de mezcla y consigue una alta relación de modulación (ver tabla contigua).
- Estabilidad en la combustión y muy reducidas emisiones contaminantes de NOx (Clase 6) y CO, válvula neumática de gas y ventilador modulante.
- Sistema de salida de humos/entrada de aire de tipo concéntrico.
- Sonda NTC para el control de la temperatura de salida, retorno y humos.
- Sensor de seguridad para detección de falta de agua y sobrepresión.
- Presostato de gas y humos.
- Válvula de seguridad Calefacción y ACS.
- Sifón salida de condensados.
- Estructura portante en acero galvanizado con paneles exteriores de acero/aluminio esmaltados al horno.

Regulación

Centralita electrónica para la gestión de la caldera dotada de:

- Panel de control con display LCD.
- Compartimento para alojar módulos de ampliación opcionales, módulos en cascada, Web Server.
- Entrada 0-10 V para gestión de la temperatura de la caldera o de su potencia mediante regulador externo.

incluye las siguientes funciones de control y gestión:

- Bomba de agua del primario de la caldera.
- Bomba de agua interna antiestratificación.
- Un circuito de calefacción directo con temperatura fija o variable con sonda externa (opcional) y programa horario dedicado.
- Hasta un máximo de 3 circuitos de calefacción directa o mezcla mediante módulos de extensión del circuito de calefacción (opcional, uno para cada circuito).
- Flujostato de prioridad a ACS y sonda de temperatura para la modulación del circuito de producción de ACS.
- Bomba de recirculación ACS.
- Función antihielo.
- Bloqueo de seguridad en caso de ausencia de circulación.
- Posibilidad de configuración hasta 6 calderas en cascada en modo Principal/Subordinada vía interfaz de comunicación cascada (opcional, uno por cada caldera).
- Posibilidad de gestión remota de la caldera, de la cascada o de la totalidad de la instalación mediante la red Ethernet o router GSM con Módulo WEB Server (opcional).

Certificaciones

EN 15502-1 2012 (A1 2015)

EN 15502-2-1 2012 (A1 2016)

EN 60335-1 2012

EN 60335-2-102 2016

EN 55014-1 2017

EN 55014-2 2015

EN 61000-3-2 2014

EN 61000-3-3 2013

Marca

AIC

Modelos

CoilMaster 35 - CM 35

CoilMaster 45 - CM 45

CoilMaster 60 - CM 60

CoilMaster 80 - CM 80

CoilMaster 100 - CM 100

CoilMaster 120 - CM 120

Especificaciones de proyecto

Caldera de condensación CoilMaster

35 · 45 · 60 · 80 · 100 · 120

Datos técnicos principales

		CM 35 min - max	CM 45 min - max	CM 60 min - max	CM 80 min - max	CM 100 min - max	CM 120 min - max
Prestaciones y Rendimientos							
Potencia térmica nominal [neta]	kW	5 - 34,9	5 - 45	9,5 - 57,5	9,5 - 80	12,5 - 99	12,5 - 115
Potencia térmica 80/60 °C	kW	4,9 - 34	4,9 - 43,9	9,2 - 55,9	9,2 - 77,8	12,1 - 97,2	12,1 - 112,9
Potencia térmica 50/30 °C	kW	5,4 - 37,6	5,4 - 48,4	10,3 - 61,6	10,3 - 85,9	13,4 - 106,9	13,4 - 124,2
Rendimiento 80/60 °C	%	97,2 - 97,3	97,2 - 97,5	97,1 - 97,3	97,2 - 97,3	97,5 - 97,8	97,5 - 97,9
Rendimiento 50/30 °C	%	108,3 - 107,8	108,5 - 107,6	108,2 - 107,2	108,4 - 107,4	107,7 - 108	107,7 - 108
Rendimiento útil al 30% de la potencia máxima [retorno a 30 °C] [EN 15502]	%	108,3	108,5	108,2	108,4	108,2	108,2
Rendimiento útil al 100% en modalidad ACS	%	104	104	104	104	104	104
Eficiencia estacional	%	92,4	93	92,4	93	93	93
Ratio de modulación		7 ÷ 1	9 ÷ 1	6 ÷ 1	8 ÷ 1	8 ÷ 1	9 ÷ 1
Datos ErP							
Caldera de condensación	S/N	S	S	S	S	S	S
Caldera de baja temperatura	S/N	S	S	S	S	S	S
Caldera combinada	S/N	S	S	S	S	S	S
Potencia térmica al 30% de la potencia térmica nominal [P ₁]	kW	11,4	14,6	18,6	26	32,1	37,3
Potencia térmica nominal en régimen de alta temperatura [P ₂]	kW	34,1	44	56,1	77,9	97,3	113,1
Rendimiento útil al 30% de la potencia térmica nominal [η ₁]	%	97,5	97,7	97,4	97,6	97,5	97,5
Rendimiento útil a la potencia nominal en régimen de alta temperatura [η ₂]	%	87,6	87,6	87,6	87,8	88,1	88,5
Consumo eléctrico auxiliar a plena potencia [elmax]	kW	0,045	0,086	0,073	0,150	0,257	0,300
Consumo eléctrico auxiliar a carga parcial [elmin]	kW	0,016	0,016	0,028	0,040	0,052	0,060
Consumo eléctrico auxiliar en modo stand-by [P _{sgb}]	kW	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Pérdida térmica en modalidad stand-by [P _{stby}]	kW	0,17	0,17	0,20	0,20	0,30	0,30
Consumo anual de energía para calefacción	kW/h	19,495	23,843	29,254	-	-	-
Nivel de potencia acústica en el interior LWA	dB	57	59	61	61	55	55
Clase de eficiencia energética en calefacción		A	A	A	A	A	A
Perfil de carga ACS		XXL	XXL	XXL	XXL	XXL	XXL
Clase de eficiencia energética en ACS		A	A	A	A	A	A
Combustión y Gas							
Emisiones CO	mg/kWh	5,2	5,2	43,3	43,3	28,4	28,4
Emisiones NOx [ponderado]	mg/kWh	24,3	24,3	30,3	30,3	39,7	39,7
Clase NOx		6	6	6	6	6	6
Tipo de gas admitido		G20 - G25 - G25,3 - G31					
Conexión gas [M]	pulgadas	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Caudal gas [G20] ⁽¹⁾	m ³ /h	0,56 - 3,7	0,56 - 4,8	0,98 - 5,99	0,98 - 8,44	1,32 - 10,47	1,32 - 12,16
Volumen máximo de condensados	l/h	4,9	7,8	7,1	10	12,4	14,4
Datos hidráulicos circuito calefacción							
Contenido de agua	l	43,6	43,6	63	63	83	83
Perdida de carga hidráulica a ΔT = 20 k	mbar	145	160	55	104	53	71
Presión min de funcionamiento	bar	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Presión max de funcionamiento	bar	3	3	3	3	3	3
Temperatura max del caudal en la caldera	°C	95	95	95	95	95	95
Conexiones Salida/Retorno [M]	pulgadas	1	1	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
Caudal de agua nominal a ΔT = 20 k	l/h	1.506	1.932	2.460	3.420	4.140	4.860
Datos hidráulicos circuito sanitario ⁽²⁾							
Contenido de agua ACS	l	10,6	10,6	18	18	25	25
Presión max de funcionamiento ACS	bar	8	8	8	8	8	8
Temperatura max de funcionamiento ACS	°C	80	80	80	80	80	80
Conexión Entrada AFS/Salida ACS [M]	pulgadas	3/4	3/4	1	1	1	1
Caudal en continuo 40 °C (ΔT = 30 k)	l/h	1.068	1.320	1.632	2.232	2.850	3.270
Caudal en continuo 50 °C (ΔT = 40 k)	l/h	750	984	1.224	1.674	2.490	2.790
Caudal en continuo 60 °C (ΔT = 50 k)	l/h	600	750	978	1.338	1.560	1.830
Datos Eléctricos							
Tensión de alimentación/frecuencia/corriente	V/Hz/A	230/50/6	230/50/6	230/50/6	230/50/6	230/50/6	230/50/6
Grado de protección	IP	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Potencia eléctrica del quemador	W	45	86	73	150	257	300
Dimensiones y pesos							
Dimensiones totales [H/L/P]	mm	1604/602/641	1604/602/641	1446/632/774	1446/632/774	1650/698/801	1650/698/801
Peso en vacío	kg	180	180	200	200	285	285

(1) Condiciones de funcionamiento: Temperatura [T] = 15 °C, Presión [p] = 1.013,25 mbar, Humedad = gas seco.

(2) Condiciones de funcionamiento: Consigna ACS T = 60 °C, Entrada Agua Fria T = 10 °C

Especificaciones de proyecto

Productor de agua caliente sanitaria a condensación Texas

99 · 230

Pliego de condiciones Texas

Productor autónomo de agua caliente sanitaria a condensación y elevadas prestaciones, a gas natural con acumulación integrada en acero inoxidable Duplex, equipado con:

- Quemador de premezcla con amplio ratio de modulación: 6 ÷ 1.
- Intercambiador pirotubular "Helical Fire-Tube" patentado en acero Duplex ⁽¹⁾, patentado con baja pérdida de carga y altísima superficie de intercambio. Diseño exclusivo del intercambiador, caracterizado por un número elevado de tubos de humo de desarrollo vertical helicoidal paralelo, totalmente sumergidos en el agua caliente sanitaria, a fin de generar una elevadísima superficie de intercambio térmico con una transferencia rápida y eficaz del calor del circuito de humos al agua sanitaria, reduciendo el estrés mecánico y aumentando la vida útil del aparato.
- Acumulación en acero Duplex ⁽¹⁾ con capacidad de 500 litros.
- Circulador que optimiza el intercambio térmico al mantener el agua en movimiento para conseguir la uniformidad de la temperatura de ACS en el interior del acumulador, con la consiguiente reducción del riesgo de proliferación de legionela, que facilita también el diseño de inmersión total del intercambiador "Helical Fire-Tube".
- Elevadas prestaciones de producción de ACS, bien sea en continuo que en periodos punta, con tiempos de recuperación cortos.
- Sistema de evacuación de humos/toma de aire comburente independiente: 150/100 mm.
- Aislamiento de alta eficiencia para reducir las pérdidas de calor del acumulador.
- Dotado de conexión para el circuito de recirculación.
- Clase NOx = 6.
- Facilidad de acceso a Central Térmica durante la instalación: las dimensiones del generador de ACS han sido diseñadas para permitir un fácil paso de puerta de 90 cm de ancho [además, una vez posicionado, ocupa solamente 1 m² de superficie del suelo].

Regulación

Centralita electrónica para la gestión de la caldera dotada de:

- Control electrónico con display LCD multifuncional.

incluye las siguientes funciones de control y gestión:

- Bomba de recirculación.
- Circulador de trasvase a acumulador adicional.
- Función anti-legionela.
- Válvula anti-retorno de humos.
- Toma 0-10 V para sonda externa de temperatura.
- Posibilidad de gestión remota de la caldera o de la totalidad de la instalación mediante la red Ethernet o router GSM con Módulo WEB Server [opcional].

Marca

AIC

Modelos

Texas 99 - T 99

Texas 230 - T 230

[1] Acero Duplex: acero de alta resistencia a la corrosión por cloruros (hasta 1500 mg/l).

[2] Condiciones de funcionamiento: Temperatura [T]= 15 °C, Presión [p] = 1013,25 mbar, Humedad = gas seco.

[3] Condiciones de utilización: Temperatura del agua sanitaria en la toma de red AFS T = 10 °C, Temperatura de consigna del acumulador ACS T = 70 °C.

Especificaciones de proyecto

Productor de agua caliente sanitaria a condensación Texas

99 · 230

Datos técnicos principales

		T 99 min - max	T 230 min - max
Prestaciones y Rendimientos			
Potencia térmica nominal (neta)	kW	96,2	219,3
Potencia térmica útil	kW	102,2	235,3
Rendimiento	%	106,2	107,3
Datos ErP			
Caldera de condensación	S/N	S	S
Caldera de baja temperatura	S/N	S	S
Caldera combinada	S/N	N	N
Rendimiento útil a la potencia nominal en producción ACS	%	93,7	92,6
Producción de ACS a 40 °C (vaciado)	l	631,34	∞
Perfil de carga		3XL	4XL
Consumo diario de energía eléctrica	kWh	0,136	0,233
Consumo anual de energía eléctrica	kWh	30	52
Consumo diario de combustible	kWh	49,532	100,065
Consumo anual de combustible	kWh	10.833	21.944
Nivel de potencia acústica en el interior LWA	dB	84	84
Combustión y Gas			
Emisiones CO (G20)	mg/kWh	4,3	9,67
Emisiones NOx (ponderado)	mg/kWh	39	39,2
Clase NOx		6	6
Tipo de gas admitido		G20 - G25 - G25,1 - G25,3 - G31	
Conexión gas	pulgadas	3/4	1
Caudal gas (G20) ^[2]	m³/h	1,9 - 9,7	3,8 - 22,3
Datos hidráulicos circuito			
Contenido de agua del acumulador	l	500	500
Presión min de funcionamiento	bar	0,8	0,8
Presión max de funcionamiento	bar	6	6
Temperatura max ACS	°C	80	80
Entrada agua fría/Salida agua caliente	pulgadas	2	2
Recirculación	pulgadas	1	1
Drenaje	pulgadas	1	1
Caudal ACS ^[3]			
Caudal punta a 40 °C primeros 10 minutos	l/10'	1.087	1.399
Caudal punta a 40 °C primera hora	l/60'	3.452	6.894
Caudal en continuo a 40 °C	l/h	2.838	6.594
Tiempo recuperación a 40 °C	min	10,6	4,6
Caudal punta a 50 °C primeros 10 minutos	l/10'	815	1.050
Caudal punta a 50 °C primera hora	l/60'	2.589	5.170
Caudal en continuo a 50 °C	l/h	2.130	4.944
Tiempo recuperación a 50 °C	min	7	3
Caudal punta a 60 °C primeros 10 minutos	l/10'	652	840
Caudal punta a 60 °C primera hora	l/60'	2.071	4.136
Caudal en continuo a 60 °C	l/h	1.704	3.954
Tiempo recuperación a 60 °C	min	3,5	1,5
Datos Eléctricos			
Tensión de alimentación/frecuencia/corriente	V/Hz/A	230/50/6	230/50/6
Grado de protección	IP	XD4	XD4
Potencia eléctrica del quemador	W	110	290
Dimensiones y pesos			
Dimensiones totales incluido aislamiento [H/L/P]	mm	2.194 x 875 x 1.144	2.194 x 875 x 1.144
Peso en vacío	kg	415	425

[1] Condiciones de funcionamiento: Temperatura (T) = 15 °C, Presión (p) = 1.013,25 mbar, Humedad = gas seco. [2] Condiciones de funcionamiento: Consigna ACS T = 60 °C, Entrada Agua Fria T = 10 °C

Especificaciones de proyecto

Productor de agua caliente sanitaria a bomba de calor Dynamis

200 · 300

Pliego de condiciones Dynamis

Productor de agua caliente sanitaria (ACS) a bomba de calor, muy silencioso, equipado con:

- Acumulador en acero al carbono con tratamiento interno vitrificado anticorrosivo Dryglass.
- Serpentin integrado para la conexión con la fuente de calor suplementaria.
- Resistencia eléctrica integrada de serie: 1 x 1,2 kW.
- Gas refrigerante R134A.
- Funcionamiento con temperatura externa de -10 °C a 45 °C.
- Toma/expulsión del aire en el local directa o canalizable.
- Ánodo de magnesio.
- Funcionamiento de Bomba de Calor con producción de ACS
 - hasta temperatura de 65 °C
 - hasta 370 litros de producción hasta vaciado a temperatura de ACS de 40 °C ⁽¹⁾.
- Aislamiento en poliuretano rígido de espesor 50 mm.
- Revestimiento externo en material plástico gris RAL 9006.

Regulación

Centralita electrónica de regulación equipada con:

- Control electrónico con display LCD multifuncional.

incluye las siguientes funciones de control y gestión:

- Bomba de calor integrada.
- Integración con la resistencia auxiliar.
- Función Anti-Legionela para garantizar la higiene.
- Función Smart Storage ⁽²⁾.
- Función MULTIENERGÍA: posibilidad de control de una segunda fuente de energía.
- Programación horaria.

Tratamiento Dryglass

El tratamiento interno de vitrificado Dryglass se realiza según la norma DIN 4753-3 y UNE 10025 y se obtiene mediante la aplicación de un esmalte resistente al agua y al vapor.

Tras la cocción en horno a 850 °C, el esmalte no absorbe agua y no conduce iones, haciendo que el vitrificado proteja la estructura del acumulador al 99,9%.

El restante 0,1% (debido a eventuales puntos expuestos) se elimina insertando en el interior un ánodo de magnesio o un ánodo electrónico de titanio que protegen de la corrosión.

Marca

AIC

Modelos

Dynamis 200 - D 200

Dynamis 300 - D 300

[1] Condiciones de funcionamiento Bomba de Calor:
Temperatura ambiente T = 20 °C, Temperatura agua fría red T = 10 °C, Temperatura consigna acumulador T = 55 °C.

[2] La función Smart Storage eleva automáticamente la temperatura del acumulador si se dispone de energía de la instalación fotovoltaica.

[3] Condiciones de funcionamiento Bomba de Calor:
Temperatura ambiente T = 20 °C, Temperatura agua fría red T = 15 °C, Temperatura consigna acumulador T = 55 °C.

Especificaciones de proyecto

Productor de agua caliente sanitaria a bomba de calor Dynamis

200 · 300

Datos técnicos principales

		D 200	D 300
Eficiencia ^[3]			
Potencia térmica nominal bomba de calor + resistencia eléctrica	W	1.870 + 1.200	1.870 + 1.200
Potencia térmica bomba de calor	W	1.870	1.870
Potencia absorbida in bomba de calor	W	503	503
COP bomba de calor		3,72	3,72
Perfil de carga ACS		L	L
Producción de ACS a 40 °C (vaciado)	l	300	370
Clase de eficiencia energética		A	A
Datos del acumulador ACS			
Capacidad	l	220	278
Presión max de trabajo acumulador	bar	10	10
Serpentín auxiliar			
Superficie de intercambio serpentín auxiliar	m ²	1,2	1,2
Presión max de trabajo del serpentín auxiliar	bar	6	6
Dimensiones de las conexiones			
Salida de agua caliente	pulgadas	1	1
Entrada agua fría sanitaria	pulgadas	1	1
Recirculación	pulgadas	1/2	1/2
Salida y retorno serpentín auxiliar	pulgadas	1	1
Resistencia eléctrica	pulgadas	1 ¼	1 ¼
Ánodo	pulgadas	1 ¼	1 ¼
Evacuación de condensados	Ø mm	16	16
Datos eléctricos			
Alimentación eléctrica	V/Ph/Hz	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50
Intensidad nominal in bomba de calor ^[2]	A	2,23	2,23
Intensidad máxima in bomba de calor + resistencia eléctrica	A	3,5 + 5,2	3,5 + 5,2
Potencia eléctrica max absorbida in bomba de calor + resistencia eléctrica	W	765 + 1200	765 + 1200
Grado de protección		IPX1	IPX1
Datos refrigerante (Bomba de calor)			
Tipo refrigerante		R134A	R134A
Carga refrigerante	g	920	920
Presión max gas	bar	26	26
Nivel de ruido (Bomba de calor)			
Presión sonora a 1 metros de distancia [EN 12102]	dB [A]	46	46
Régimen de funcionamiento (Bomba de calor)			
Agua caliente sanitaria (min - max)	°C	10 - 65	10 - 65
Agua caliente sanitaria con resistencia eléctrica auxiliar (min - max)	°C	10 - 75	10 - 75
Intercambio de aire con ambiente (min - max)	°C	[-10] - 43	[-10] - 43
Caudal de aire (Bomba de calor)			
Intercambio de aire con ambiente	m ³ /h	450	450
Diámetro del conducto de aire	mm	180	180
Longitud max admitida conducto (conducto de aspiración + canal de expulsión)	m	10	10
Dimensiones y pesos			
Dimensiones totales incluyendo aislamiento (H x D)	mm	1.638 x 654	1.888 x 654
Peso en vacío	kg	136	146

Especificaciones de proyecto

Productor de agua caliente sanitaria a bomba de calor Dynamis Max

450

Pliego de condiciones Dynamis Max

Generador de gran volumen de agua caliente sanitaria (ACS) a bomba de calor, muy silencioso, equipado con:

- Acumulador en acero con doble capa de vitrificación con tratamiento interno vitrificado anticorrosivo Dryglass.
- Serpentin integrado para la conexión con la fuente de calor suplementaria.
- Resistencia eléctrica integrada de serie: 2 x 2 kW.
- Conexión suplementaria para resistencia eléctrica adicional.
- Gas refrigerante R134A.
- Funcionamiento con temperatura externa de -7 °C a 40 °C.
- Toma/expulsión del aire en el local directa o canalizable.
- Ánodo de magnesio.
- Posibilidad de instalación de más de una unidad en paralelo.
- Funcionamiento de Bomba de Calor con producción de ACS
 - hasta temperatura de 65 °C
 - hasta 630 litros de producción hasta vaciado a temperatura de ACS de 40 °C ⁽¹⁾.
- Aislamiento en poliuretano rígido de espesor 50 mm.
- Revestimiento externo en material plástico gris.

Regulación

Centralita electrónica de regulación equipada con:

- Control electrónico con display LCD multifuncional.

incluye las siguientes funciones de control y gestión:

- Tres modos operativos de funcionamiento: ECO / NORMALE / CONFORT
- Función BOOSTER para una puesta a régimen rápida.
- Función Anti-Legionela para garantizar la higiene.
- Función Smart Storage ⁽²⁾.
- Función MULTIENERGÍA: posibilidad de control de una segunda fuente de energía.
- Programación horaria.

Tratamiento Dryglass

El tratamiento interno de vitrificado Dryglass se realiza según la norma DIN 4753-3 y se obtiene mediante la aplicación de un esmalte resistente al agua y al vapor.

Tras la cocción en horno a 850 °C, el esmalte no absorbe agua y no conduce iones, haciendo que el vitrificado proteja la estructura del acumulador al 99,9%.

El restante 0,1% (debido a eventuales puntos expuestos) se elimina insertando en el interior un ánodo de magnesio o un ánodo electrónico de titanio que protegen de la corrosión.

Marca

AIC

Modelos

Dynamis Max 450 - DM 450

[1] Condiciones de funcionamiento Bomba de Calor:

Temperatura ambiente T = 20 °C, Temperatura agua fría red T = 10 °C, Temperatura consigna acumulador T = 55 °C.

[2] La función Smart Storage eleva automáticamente la temperatura del acumulador si se dispone de energía de la instalación fotovoltaica.

[3] Condiciones de funcionamiento Bomba de Calor:

Temperatura ambiente T = 20 °C, Temperatura agua fría red T = 15 °C, Temperatura consigna acumulador T = 55 °C.

[4] Este tipo de alimentación requiere una protección upstream de 16A 1P + N y un cable de alimentación tipo 3G2,5. Potencia máxima absorbida 3,5 kW.

[5] Este tipo de alimentación requiere una protección upstream de 25A 1P + N y un cable de alimentación tipo 3G4. Potencia máxima absorbida 5,5 kW.

[6] Este tipo de alimentación requiere una protección upstream de 16A y un cable de alimentación tipo 5G2,5. Potencia máxima absorbida 5,5 kW.

Especificaciones de proyecto

Productor de agua caliente sanitaria a bomba de calor Dynamis Max

450

Datos técnicos principales

DM 450

Eficiencia ^[3]

Potencia térmica nominal bomba de calor + 2 resistencias eléctricas	W	3.830 + [2 x 2.000]
Potencia térmica bomba de calor	W	3.830
COP bomba de calor		3,9
Perfil de carga ACS		XXL
Pérdidas de calor en Standby	W	35
Temperatura de consigna del acumulador	°C	52,7
Producción de ACS a 40 °C [vaciado]	l	630
Clase de eficiencia energética		A+

Datos del acumulador ACS

Capacidad	l	450
Presión max de trabajo acumulador a 95 °C	bar	10

Serpentín auxiliar

Superficie de intercambio serpentín auxiliar	m ²	1,76
Presión max de trabajo serpentín auxiliar a 110 °C	bar	10

Dimensiones de las conexiones

Salida de agua caliente	pulgadas	1
Entrada agua fría sanitaria	pulgadas	1
Recirculación	pulgadas	3/4
Salida y retorno serpentín auxiliar	pulgadas	1
Resistencia eléctrica adicional	pulgadas	1 ½
Evacuación de condensados	Ø mm	16

Datos eléctricos

Alimentación eléctrica bomba de calor y una resistencia eléctrica ^[4]	V/Ph/Hz/A	220-240/1+N/50/16
Alimentación eléctrica bomba de calor y dos resistencias eléctricas ^[5]	V/Ph/Hz/A	220-240/1+N/50/25
Alimentación eléctrica bomba de calor y dos resistencias eléctricas ^[6]	V/Ph/Hz/A	400/3+N/50/16
Potencia eléctrica nominal de la bomba de calor	W	980
Grado de protección		IP21

Datos refrigerante (Bomba de calor)

Tipo refrigerante		R134A
Carga refrigerante	g	1.800
Presión max gas	bar	23

Nivel de ruido (Bomba de calor)

Potencia sonora	dB [A]	60
Presión sonora a 1 metros de distancia [EN 12102]	dB [A]	49

Régimen de funcionamiento (Bomba de calor)

Agua caliente sanitaria (min - max)	°C	10 - 65
Agua caliente sanitaria con resistencia eléctrica auxiliar (min - max)	°C	10 - 75
Intercambio de aire con ambiente (min - max)	°C	[-7] - 35

Caudal de aire (Bomba de calor)

Intercambio de aire con ambiente	m ³ /h	800
Diámetro del conducto de aire	mm	200/250
Longitud max admitida conducto (conducto de aspiración + canal de expulsión)	m	10 [200] / 15 [250]

Dimensiones y pesos

Dimensiones totales incluyendo aislamiento (H x D)	mm	2.070 x 870
Peso en vacío	kg	240

Especificaciones de proyecto

Acumulador de doble pared Silox

140 · 180 · 215 · 260 · 400 · 600 · 1000

Pliego de condiciones Silox

Acumulador de doble pared con cuba de acero inoxidable para la producción de agua caliente sanitaria (ACS) de elevada superficie de intercambio, equipado de:

- Cuba interna de acero inoxidable AISI 316 para el ACS, completamente sumergida en el primario, de diseño ondulado que mediante las dilataciones y contracciones de las paredes reducen la formación de incrustaciones calcáreas en la superficie de intercambio.
- Cuba externa de acero al carbono para el agua de primario que envuelve completamente el acumulador de ACS.
- Brida superior de inspección del acumulador de ACS.
- Elevada resistencia a las altas temperaturas de hasta 110 °C (primario), y hasta 90 °C (ACS).
- Aislamiento de espuma inyectada de poliuretano (sin CFC y HCFC) de gran espesor.
- Bajas pérdidas de calor según normativa DIN 4753/8.
- Revestimiento externo en PVC laminado sobre tejado de poliéster con propiedades anti UV, de color gris.
- Cuatro conexiones para modelos Silox de 180 a 600 (tres para los modelos Silox 140 y 1000), dos y dos contrapuestas, en el lado primario para permitir la alimentación de dos fuentes de calor: caldera, bomba de calor, generador a biomasa, etc.
- Conexión suplementaria para la instalación de una resistencia eléctrica (opcional) inmersa en el agua del primario para reducir la formación de incrustaciones calcáreas.

Regulación

Panel de control del acumulador equipado con:

- Indicador ON/OFF.
- Indicador modalidad INVIERNO (ACS producida a través de un generador externo).
- Indicador modalidad VERANO (ACS producida a través de la resistencia eléctrica opcional).
- Selector INVIERNO/VERANO.
- Termostato de control y seguridad (programado a 90 °C).
- Relé de activación del generador externo.

Marca

AIC

Modelos

Silox 140 - Sx 140

Silox 180 - Sx 180

Silox 215 - Sx 215

Silox 260 - Sx 260

Silox 400 - Sx 400

Silox 600 - Sx 600

Silox 1000 - Sx 1000

Especificaciones de proyecto

Acumulador de doble pared Silox

140 · 180 · 215 · 260 · 400 · 600 · 1000

Datos técnicos principales

		Sx 140	Sx 180	Sx 215	Sx 260	Sx 400	Sx 600	Sx 1000
Capacidad total	l	138	176	214	252	355	574	955
Capacidad sanitario	l	92	127	161	196	265	433	712
Capacidad primario	l	46	49	53	56	90	141	243
Superficie de intercambio	m ²	0,9	1,2	1,6	1,9	2,2	2,8	4
Temperatura max sanitario	°C	90	90	90	90	90	90	90
Presión max de trabajo ACS	bar	8	8	8	8	8	8	8
Temperatura max primario	°C	110	110	110	110	110	110	110
Presión max de trabajo primario	bar	3	3	3	3	3	3	3
Conexión salida de agua caliente sanitaria ACS	M pulgadas	3/4	3/4	3/4	1	1	1	1 ¼
Conexión entrada agua fría sanitaria AFS	M pulgadas	3/4	3/4	3/4	1	1	1	1 ¼
Conexión salida circuito primario	F pulgadas	1	1	1	1	1 ½	1 ½	1 ½
Conexión retorno circuito primario	F pulgadas	1	1	1	1	1 ½	1 ½	1 ½
Conexión resistencia eléctrica [opcional]	F pulgadas	2	2	2	2	2	2	2
Conexión suplementaria retorno circuito primario [inferior]	F pulgadas	1	1	1	1	1 ½	1 ½	1 ½
Conexión salida de aire	F pulgadas	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/2
Pérdidas de calor	W	49	53	56	61	99	103	113
Clase de eficiencia energética		B	B	B	B	C	C	C

Prestaciones Agua Caliente Sanitaria ⁽¹⁾

Caudal punta a 40°C primeros 10 minutos	l/10'	422	522	655	770	1.148	1.658	2.752
Caudal punta a 40°C primera hora	l/60'	1.382	1.493	2.159	2.523	3.366	4.159	6.808
Caudal en continuo 40°C	l/h	1.017	1.029	1.594	1.857	2.208	2.650	4.297
Caudal punta a 45°C primeros 10 minutos	l/10'	312	389	484	569	847	1.229	2.040
Caudal punta a 45°C primera hora	l/60'	989	1.112	1.545	1.806	2.411	2.994	4.902
Caudal en continuo 45°C	l/h	826	882	1.293	1.508	1.793	2.161	3.490
Caudal punta a 60°C primeros 10 minutos	l/10'	199	249	309	363	536	791	1.314
Caudal punta a 60°C primera hora	l/60'	466	634	874	1.022	1.368	1.731	2.837
Caudal en continuo 60°C	l/h	489	517	773	881	1.041	1.283	2.070
Tiempo de recuperación [de 10 °C a 60 °C]	min	23	23	21	21	23	32	36
Caudal primario	m ³ /h	2,9	3,1	4,6	5,2	6,3	7,6	12,2
Potencia máxima de intercambio	kW	35	36	56	65	77	92	150

Dimensiones y pesos

Dimensiones totales incluyendo aislamiento (H x D)	mm	1.029 x 560	1.279 x 560	1.529 x 560	1.767 x 560	1.722 x 620	1.728 x 770	2.250 x 950
Peso en vacío	kg	49	59	70	80	90	133	239

(1) Condiciones de funcionamiento: Primario T = 85 °C, Entrada AFS T = 10 °C.

Especificaciones de proyecto

Acumulador Twist S1

200 · 300 · 400 · 500 · 600 · 800 · 1000 · 1500 · 2000

Pliego de condiciones Twist S1

Acumulador para la producción de Agua Caliente Sanitaria [ACS] de un serpentín, dotado de:

- Cuerpo del acumulador y del serpentín en acero al carbono con tratamiento interno vitrificado anticorrosivo Dryglass [DIN 4753-3 y UNE 10025].
- Elevada resistencia a la temperatura hasta 95 °C.
- Elevada superficie de intercambio del serpentín.
- Serpentín anti-legionela.
- Conexión para vaina porta sonda de temperatura.
- Conexión suplementaria para instalación de resistencia eléctrica.

Marca

AIC

Modelos

Twist S1 200 - Tw S1 200

Twist S1 800 - Tw S1 800

Twist S1 300 - Tw S1 300

Twist S1 1000 - Tw S1 1000

Twist S1 400 - Tw S1 400

Twist S1 1500 - Tw S1 1500

Twist S1 500 - Tw S1 500

Twist S1 2000 - Tw S1 2000

Twist S1 600 - Tw S1 600

Datos técnicos principales

		Tw S1 200	Tw S1 300	Tw S1 400	Tw S1 500	Tw S1 600	Tw S1 800	Tw S1 1000	Tw S1 1500	Tw S1 2000
Aislamiento en poliuretano rígido sp. 50 mm	S/N	S	S	S	S	S	N	N	N	N
Aislamiento en fibra de poliéster sp. 100 mm extraible	S/N	N	N	N	N	N	S	S	S	S
Protección anódica de Magnesio	S/N	S	S	S	S	N	N	N	N	N
Protección anódica con ánodo electrónico de Titanio	S/N	N	N	N	N	S	S	S	S	S
Capacidad ACS	l	196	273	400	475	560	738	930	1.390	1.950
Presión max de trabajo ACS	bar	10	10	10	10	10	10	10	8	8
Caudal punta a 40 °C primeros 10 minutos ⁽¹⁾	l/10'	380	522	742	881	1.037	1.348	1.702	2.498	3.480
Caudal punta a 40 °C primera hora ⁽¹⁾	l/60'	1.132	1.441	1.702	2.030	2.353	2.768	3.540	4.461	5.819
Caudal en continuo 40 °C ⁽¹⁾	l/h	884	1.081	1.130	1.351	1.548	1.670	2.162	2.309	2.752
Superficie de intercambio serpentín	m ²	1,5	1,8	1,9	2,2	2,5	2,7	3,5	3,6	4,3
Contenido de agua serpentín	l	8,6	10,4	11	12,7	14,3	15,4	21	21	26
Caudal nominal serpentín	m ³ /h	1,6	1,9	2	2,4	2,7	2,9	3,8	4	5
Potencia absorbida serpentín	kW	36	44	46	55	63	68	88	94	112
Perdida de carga serpentín	mbar	40	70	80	131	192	240	518	610	832
Presión max de trabajo serpentín	bar	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Temperatura max de trabajo	°C	95	95	95	95	95	95	95	95	95

Conexiones

Salida de agua caliente sanitaria ACS	pulgadas	1	1	1	1	1	1 ¼	1 ¼	1 ½	1 ½
Salida superior agua caliente sanitaria ACS/Purga	pulgadas	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
Entrada agua fría sanitaria AFS	pulgadas	1	1	1	1	1	1 ¼	1 ¼	1 ½	1 ½
Recirculación	pulgadas	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1	1	1
Salida/Retorno serpentín	pulgadas	1	1	1	1	1	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼
Resistencia eléctrica [opcional]	pulgadas	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
Ánodo	pulgadas	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
Clase de eficiencia energética										

Dimensiones y pesos

Dimensiones totales incluyendo aislamiento [H x D]	mm	1215 x 600	1615 x 600	1475 x 750	1705 x 750	1975 x 750	1875 x 990	2.205 x 990	2.185 x 1200	2.470 x 1.300
Brida de inspección del depósito ACS	Ø mm	180/120	180/120	180/120	180/120	180/120	400/480	400/480	400/480	400/480
Peso en vacío	kg	77	98	113	128	148	192	224	335	503

[1] Condiciones de funcionamiento: Primario T = 80-60 °C, Entrada AFS T = 10 °C.

Especificaciones de proyecto

Acumulador Twist S2

200 · 300 · 400 · 500 · 600 · 800 · 1000 · 1500 · 2000

Pliego de condiciones Twist S2

Acumulador para la producción de Agua Caliente Sanitaria [ACS] de doble serpentín, dotado de:

- Cuerpo del acumulador y del serpentín en acero al carbono con tratamiento interno vitrificado anticorrosivo Dryglass [DIN 4753-3 y UNE 10025].
- Elevada resistencia a la temperatura hasta 95 °C.
- Elevada superficie de intercambio de las serpentes.
- Serpentín anti-legionela.
- Doble conexión para vaina porta sonda de temperatura.
- Conexión suplementaria para instalación de resistencia eléctrica.

Marca

AIC

Modelos

Twist S2 200 - Tw S2 200

Twist S2 300 - Tw S2 300

Twist S2 400 - Tw S2 400

Twist S2 500 - Tw S2 500

Twist S2 600 - Tw S2 600

Twist S2 800 - Tw S2 800

Twist S2 1000 - Tw S2 1000










Twist S2 1500 - Tw S2 1500

Twist S2 2000 - Tw S2 2000

Datos técnicos principales

		Tw S2 200	Tw S2 300	Tw S2 400	Tw S2 500	Tw S2 600	Tw S2 800	Tw S2 1000	Tw S2 1500	Tw S2 2000
Aislamiento en poliuretano rígido sp. 50 mm	S/N	S	S	S	S	S	N	N	N	N
Aislamiento en fibra de poliéster sp. 100 mm extraíble	S/N	N	N	N	N	N	S	S	S	S
Protección anódica de Magnesio	S/N	S	S	S	S	N	N	N	N	N
Protección anódica con ánodo electrónico de Titanio	S/N	N	N	N	N	S	S	S	S	S
Capacidad ACS	l	196	273	400	475	560	738	930	1.390	1.950
Presión max de trabajo ACS	bar	10	10	10	10	10	10	10	8	8
Caudal punta a 40 °C primeros 10 minutos [serp. sup.] ⁽¹⁾	l/10'	121	177	248	294	358	454	564	832	1.174
Caudal punta a 40 °C primera hora [serp. sup.] ⁽¹⁾	l/60'	357	688	720	947	1.282	1.240	1.350	1.756	2.609
Caudal en continuo 40 °C [serpentín superior] ⁽¹⁾	l/h	294	638	589	810	1.154	982	982	1.154	1.793
Caudal punta a 40 °C primeros 10 minutos [serp. inf.] ⁽¹⁾	l/10'	380	522	742	881	1.037	1.348	1.686	2.490	3.490
Caudal punta a 40 °C primera hora [serp. inf.] ⁽¹⁾	l/60'	1.132	1.441	1.702	2.030	2.353	2.768	3.252	4.328	5.996
Caudal en continuo 40 °C [serpentín inferior] ⁽¹⁾	l/h	884	1.081	1.130	1.351	1.548	1.670	1.842	2.162	2.948
Superficie de intercambio serpentín superior	m ²	0,5	1,1	1	1,3	1,9	1,6	1,6	1,8	2,8
Contenido de agua serpentín superior	l	2,5	6,1	5,9	7,6	11	9,3	9,3	10,4	16,9
Caudal nominal serpentín superior	m ³ /h	0,5	1,1	1	1,4	2	1,7	1,7	2	3,1
Potencia absorbida serpentín superior	kW	12	26	24	33	47	40	40	47	73
Pérdida de carga serpentín superior	mbar	8	15	13	30	84	52	52	80	233
Superficie de intercambio serpentín inferior	m ²	1,5	1,8	1,9	2,2	2,5	2,7	3	3,4	4,6
Contenido de agua serpentín inferior	l	8,6	10,4	11	12,7	14,3	15,2	21	19,5	28,1
Caudal nominal serpentín inferior	m ³ /h	1,6	1,9	2	2,4	2,7	2,9	3,2	3,8	5,2
Potencia absorbida serpentín inferior	kW	36	44	46	55	63	68	75	88	120
Pérdida de carga serpentín inferior	mbar	40	70	80	131	192	236	329	499	1.019
Presión max de trabajo serpentín	bar	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Temperatura max de trabajo	°C	95	95	95	95	95	95	95	95	95

Conexiones

Salida de agua caliente sanitaria ACS	pulgadas	1	1	1	1	1	1 ¼	1 ¼	1 ½	1 ½
Salida superior ACS/Purga/Ánodo	pulgadas	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
Entrada agua fría sanitaria AFS	pulgadas	1	1	1	1	1	1 ¼	1 ¼	1 ½	1 ½
Recirculación	pulgadas	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1	1	1
Salida/Retorno serpentín superior/inferior	pulgadas	1	1	1	1	1	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼
Resistencia eléctrica [opcional]	pulgadas	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
Clase de eficiencia energética										

Dimensiones y pesos

Dimensiones totales incluyendo aislamiento [H x D]	mm	1.215 x 600	1.615 x 600	1.475 x 750	1.705 x 750	1.975 x 750	1.875 x 990	2.205 x 990	2.185 x 1.200	2.470 x 1.300
Brida de inspección del depósito ACS	Ø mm	180/120	180/120	180/120	180/120	180/120	400/480	400/480	400/480	400/480
Peso en vacío	kg	83	112	127	151	161	222	239	350	542

(1) Condiciones de funcionamiento: Primario T = 80-60 °C, Entrada AFS T = 10 °C.

Especificaciones de proyecto

Acumulador Twist S1 Max

200 · 300 · 400 · 500 · 800 · 1000 · 1500 · 2000

Pliego de condiciones Twist S1 Max

Acumulador para la producción de Agua Caliente Sanitaria [ACS] con un serpentín sobredimensionado, ideal para combinarse con bomba de calor, dotado de:

- Cuerpo del acumulador y del serpentín en acero al carbono con tratamiento interno vitrificado anticorrosivo Dryglass (DIN 4753-3 y UNE 10025).
- Elevada resistencia a la temperatura hasta 95 °C.
- Elevada superficie de intercambio del serpentín.
- Serpentín anti-legionela.
- Conexión doble para vaina porta sondas de temperatura.
- Conexión suplementaria para instalación de resistencia eléctrica.

Marca

AIC

Modelos

Twist S1 200 Max - Tw S1 200 Max

Twist S1 800 Max - Tw S1 800 Max

Twist S1 300 Max - Tw S1 300 Max

Twist S1 1000 Max - Tw S1 1000 Max

Twist S1 400 Max - Tw S1 400 Max

Twist S1 1500 Max - Tw S1 1500 Max

Twist S1 500 Max - Tw S1 500 Max

Twist S1 2000 Max - Tw S1 2000 Max

Datos técnicos principales

		Tw S1 200 Max	Tw S1 300 Max	Tw S1 400 Max	Tw S1 500 Max	Tw S1 800 Max	Tw S1 1000 Max	Tw S1 1500 Max	Tw S1 2000 Max
Aislamiento en poliuretano rígido sp. 50 mm	S/N	S	S	S	S	N	N	N	N
Aislamiento en fibra de poliéster sp. 100 mm extraíble	S/N	N	N	N	N	S	S	S	S
Protección anódica de Magnesio	S/N	S	S	S	S	N	N	N	N
Protección anódica con ánodo electrónico de Titanio	S/N	N	N	N	N	S	S	S	S
Capacidad ACS	l	190	263	374	470	702	900	1.300	1.900
Presión max de trabajo ACS	bar	10	10	10	10	10	10	8	8
Caudal punta a 40 °C primeros 10 minutos ⁽¹⁾	l/10'	414	568	800	997	1.435	1.808	2.505	3.674
Caudal punta a 40 °C primera hora ⁽¹⁾	l/60'	1.917	2.573	3.516	4.255	5.383	6.319	7.204	10.776
Caudal en continuo 40 °C ⁽¹⁾	l/h	1.800	2.400	3.200	3.800	4.600	5.300	5.500	8.400
Caudal punta a 40 °C primeros 10 minutos ⁽²⁾	l/10'	216	361	512	642	949	1.209	1.726	2.526
Caudal punta a 40 °C primera hora ⁽²⁾	l/60'	553	758	1.055	1.289	1.742	2.108	2.666	3.946
Caudal en continuo 40 °C ⁽²⁾	l/h	300	500	600	800	900	1.100	1.100	1.700
Superficie de intercambio serpentín	m ²	3	4	5	6	7	8	8	13
Contenido de agua serpentín	l	17,2	23	42,5	51,5	60	68,5	68,5	102
Caudal nominal serpentín ⁽¹⁾	m ³ /h	3,1	4,1	5,6	6,7	8,1	9,3	9,7	14,6
Potencia absorbida serpentín ⁽¹⁾	kW	72	96	130	156	189	216	225	340
Perdida de carga serpentín ⁽¹⁾	mbar	55	112	116	197	354	515	620	2.020
Caudal nominal serpentín ⁽²⁾	m ³ /h	1,2	1,6	2,2	2,7	3,3	3,7	3,9	5,8
Potencia absorbida serpentín ⁽²⁾	kW	14	19	26	31	38	43	45	68
Perdida de carga serpentín ⁽²⁾	mbar	8	15	19	31	57	82	95	335
Presión max de trabajo serpentín	bar	10	10	10	10	10	10	10	10
Temperatura max de trabajo	°C	95	95	95	95	95	95	95	95

Conexiones

Salida de agua caliente sanitaria ACS	pulgadas	1	1	1	1	1 ¼	1 ¼	1 ½	1 ½
Salida ACS superior/Purga/Ánodo	pulgadas	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
Entrada agua fría sanitaria AFS	pulgadas	1	1	1	1	1 ¼	1 ¼	1 ½	1 ½
Recirculación	pulgadas	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1	1	1
Salida/Retorno serpentín	pulgadas	1	1	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼
Resistencia eléctrica [opcional]	pulgadas	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
Clase de eficiencia energética									

Dimensiones y pesos

Dimensiones totales incluyendo aislamiento [H x D]	mm	1.215 x 600	1.615 x 600	1.475 x 750	1.705 x 750	1.875 x 990	2.205 x 990	2.085 x 1.200	2.470 x 1.300
Brida de inspección del depósito ACS	Ø mm	180/120	180/120	180/120	180/120	400/480	400/480	400/480	400/480
Peso en vacío	kg	90	124	160	175	235	265	370	573

[1] Condiciones de funcionamiento: Primario T = 80-60 °C, Entrada AFS T = 10 °C.

[2] Condiciones de funcionamiento: Primario T = 60-50 °C, Entrada AFS T = 10 °C.

Especificaciones de proyecto

Acumulador Buffex D

300 · 500 · 800 · 1000 · 1500 · 2000

Pliego de condiciones Buffex D

Acumulador de agua caliente sanitaria (ACS), combinable con Bomba de Calor, equipado con:

- Cuerpo del acumulador en acero al carbono con tratamiento interno vitrificado anticorrosivo Dryglass (DIN 4753-3 y UNE 10025).
- Elevada resistencia a la temperatura hasta 95 °C.
- Aislamiento Ecológico Top Quality en fibra de poliéster de espesor 100 mm, extraíble.
- Doble conexión para vaina porta sonda de temperatura.
- Conexión suplementaria para instalación de resistencia eléctrica.
- Conexión para drenaje.
- Conexiones suplementarias para satisfacer todas las necesidades de instalación.
- Modelos F1 con brida de inspección del depósito de ACS, adecuado para la inserción de un serpentín extraíble (opcional).

Tratamiento Dryglass

El tratamiento interno de vitrificado Dryglass se realiza según la norma DIN 4753-3 y UNE 10025 y se obtiene mediante la aplicación de un esmalte resistente al agua y al vapor. Tras la cocción en horno a 850 °C, el esmalte no absorbe agua y no conduce iones, haciendo que el vitrificado proteja la estructura del acumulador al 99,9%. El restante 0,1% (debido a eventuales puntos expuestos) se elimina insertando en el interior un ánodo de magnesio o un ánodo electrónico de titanio que protegen de la corrosión.

Aislamiento Ecológico Top Quality

El uso de aislamiento blando hecho de material de fibra de poliéster tipo "VLIES" como aislamiento garantiza:

- Alto ahorro de energía.
- Bajas pérdidas de calor.
- Efecto de onda para adherirse lo más posible al acumulador y facilitar el montaje.
- Resistencia al moho, la humedad, los roedores, los insectos y los parásitos.
- Material autoextinguible, resistente al fuego clase M1 (NF P 92-507), Euroclass B s2 d0 (UNE EN 13501-1), Clase B2 (DIN 4102).

Marca

AIC

Modelos

Buffex D 300 - BD 300

Buffex D 500 - BD 500

Buffex D 800 - BD 800

Buffex D 1000 - BD 1000

Buffex D 1500 - BD 1500

Buffex D 300 F1 - BD 300 F1

Buffex D 500 F1 - BD 500 F1

Buffex D 800 F1 - BD 800 F1

Buffex D 1000 F1 - BD 1000 F1







Buffex D 1500 F1 - BD 1500 F1

Buffex D 2000 F1 - BD 2000 F1

Datos técnicos principales

		BD 300 BD 300 F1	BD 500 BD 500 F1	BD 800 BD 800 F1	BD 1000 BD 1000 F1	BD 1500 BD 1500 F1	BD 2000 F1
Protección anódica de Magnesio	S/N	S	S	N	N	N	N
Protección anódica con ánodo electrónico de Titanio	S/N	N	N	S	S	S	S
Capacidad sanitario	l	285	490	749	955	1.430	1.990
Temperatura max de trabajo	°C	95	95	95	95	95	95
Presión max de trabajo ACS	bar	10	10	10	10	8	8

Conexiones

Salida de agua caliente sanitaria ACS	pulgadas	1 ¼	1 ¼	1 ½	1 ½	1 ½	2
Entrada agua fría sanitaria AFS	pulgadas	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	2
Entrada de ACS/Resistencia eléctrica suplementaria	pulgadas	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
Retorno de ACS/Drenaje	pulgadas	1	1	1	1	1 ¼	1 ¼
Recirculación/Ánodo	pulgadas	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼
Pérdidas de calor	W	95	115	130	142	162	186
Clase de eficiencia energética							

Dimensiones y pesos

Dimensiones totales incluyendo aislamiento (H x D)	mm	1.675 x 700	1.755 x 850	1.875 x 990	2.205 x 990	2.185 x 1.200	2.470 x 1.300
Brida [solo mod. F1]	Ø mm	290/220	290/220	400/480	400/480	400/480	400/480
Peso en vacío	kg	91	135	190	207	321	405

Especificaciones de proyecto

Acumulador Buffex H

300 · 500 · 800 · 1000 · 1250 · 1500 · 2000

Pliego de condiciones Buffex H

Acumulador de inercia para primario de calefacción, combinable con Bombas de Calor y Sistemas Híbridos, equipado con:

- Cuerpo del acumulador en acero al carbono.
- Elevada resistencia a altas temperaturas hasta a 95 °C.
- Aislamiento Ecológico Top Quality en fibra de poliéster de espesor 100 mm, extraíble.
- Cuatro conexiones para vainas porta sonda de temperatura.
- Conexión suplementaria para instalación de resistencia eléctrica [opcional].
- Conexión para purga.
- Conexiones suplementarias para satisfacer todas las necesidades de instalación.

Aislamiento Ecológico Top Quality

El uso de aislamiento blando hecho de material de fibra de poliéster tipo "VLIES" como aislamiento garantiza:

- Alto ahorro de energía.
- Bajas pérdidas de calor.
- Efecto de onda para adherirse lo más posible al acumulador y facilitar el montaje.
- Resistencia al moho, la humedad, los roedores, los insectos y los parásitos.
- Material autoextinguible, resistente al fuego clase M1 (NF P 92-507), Euroclass B s2 d0 (UNE EN 13501-1), Clase B2 (DIN 4102).

Marca

AIC

Modelos

Buffex H 300 - BH 300

Buffex H 500 - BH 500

Buffex H 800 - BH 800

Buffex H 1000 - BH 1000

Buffex H 1250 - BH 1250

Buffex H 1500 - BH 1500

Buffex H 2000 - BH 2000

Datos técnicos principales

		BH 300	BH 500	BH 800	BH 1000	BH 1250	BH 1500	BH 2000
Capacidad total	l	270	476	710	920	1.095	1.410	2.010
Temperatura max de trabajo	°C	95	95	95	95	95	95	95
Presión max de trabajo en calefacción	bar	3	3	3	3	3	3	3

Conexiones

Purga	pulgadas	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼
2 conexiones salida caldera	pulgadas	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
2 conexiones salida calefacción/resistencia eléctrica	pulgadas	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
2 conexiones retorno caldera/calefacción a 50 °C	pulgadas	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
2 conexiones retorno caldera/calefacción a 30 °C	pulgadas	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
Pérdidas de calor	W	93	110	131	143	153	167	190
Clase de eficiencia energética								

Dimensiones y pesos

Dimensiones totales incluyendo aislamiento (H x D)	mm	1.635 x 700	1.775 x 850	1.800 x 990	2.190 x 990	2.095 x 1.100	2.165 x 1.200	2.480 x 1.300
Peso en vacío	kg	85	120	148	169	197	222	327

Especificaciones de proyecto

Acumulador Buffex CH

300 · 400 · 500 · 800 · 1000 · 1500 · 2000

Pliego de condiciones Buffex CH

Acumulador inercial para agua del primario, de enfriamiento y calefacción, que también puede combinarse con Bombas de Calor y Sistemas Híbridos, equipados con:

- Cuerpo del acumulador en acero al carbono.
- Elevada resistencia a altas temperaturas hasta a 95 °C.
- Aislamiento barrera de vapor, ideal para agua refrigerada.
- Tres conexiones para vainas porta sonda de temperatura.
- Conexión suplementaria para instalación de resistencia eléctrica.
- Conexión para purga y drenaje.
- Conexiones suplementarias para satisfacer todas las necesidades de instalación.

Aislamiento Suplementario Ecológico Top Quality

Los modelos del 800 al 2000, para el uso en calefacción, en los sistemas de calor/frío, vienen equipados con un aislamiento adicional, desmontable, en material de fibra de poliéster ecológico blando tipo "VLIES" de 80 mm de espesor, lo que garantiza:

- Alto ahorro de energía.
- Bajas pérdidas de calor.
- Efecto de onda para adherirse lo más posible al acumulador y facilitar el montaje.
- Resistencia al moho, la humedad, los roedores, los insectos y los parásitos.
- Material autoextinguible, resistente al fuego clase M1 (NF P 92-507), Euroclass B s2 d0 (UNE EN 13501-1), Clase B2 (DIN 4102).

Marca

AIC

Modelos

Buffex CH 300 - BCH 300

Buffex CH 400 - BCH 400

Buffex CH 500 - BCH 500

Buffex CH 800 - BCH 800

Buffex CH 1000 - BCH 1000








Buffex CH 1500 - BCH 1500

Buffex CH 2000 - BCH 2000

Datos técnicos principales

		BCH 300	BCH 400	BCH 500	BCH 800	BCH 1000	BCH 1500	BCH 2000
Aislamiento de poliuretano rígido inyectado sp. 50 mm	S/N	S	S	S	N	N	N	N
Aislamiento en manta "Armaflex" sp. 20 mm	S/N	N	N	N	S	S	S	S
Aislamiento adicional en manta de fibra de poliéster sp. 80 mm	S/N	N	N	N	S	S	S	S
Capacidad total	l	277	390	473	732	855	1.420	2.013
Temperatura max de trabajo	°C	95	95	95	95	95	95	95
Presión max de trabajo en calefacción	bar	6	6	6	6	6	6	6

Conexiones

Purga	pulgadas	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼
Salida generador Frío/Calor	pulgadas	2	2 ½	2 ½	3	3	4	4
Salida circuito enfriamiento /calefacción	pulgadas	2	2 ½	2 ½	3	3	4	4
Retorno generador Frío/Calor	pulgadas	2	2 ½	2 ½	3	3	4	4
Retorno circuito enfriamiento/calefacción	pulgadas	2	2 ½	2 ½	3	3	4	4
Resistencia eléctrica [opcional]	pulgadas	1 ½	1 ½	1 ½	2	2	2	2
Drenaje	pulgadas	3/4	3/4	3/4	1	1	1	1
Pérdidas de calor	W	82	105	114	131	143	167	190
Clase de eficiencia energética								

Dimensiones y pesos

Dimensiones totales incluyendo aislamiento (H x D)	mm	1.560 x 600	1.775 x 700	1.800 x 700	1.795 x 990	2.045 x 990	2.160 x 1.200	2.475 x 1.300
Peso en vacío	kg	55	95	100	170	190	240	330

Especificaciones de proyecto

Bomba de calor Aurax 2 Tubos

22 · 29 · 37 · 47 · 51 · 61 · 67 · 75 · 93

Pliego de condiciones Aurax 2 Tubos

Bomba de calor aire/agua, tipo ON/OFF, de alta eficiencia según la normativa ErP2018, reversible, a dos tubos (dos conexiones hidráulicas) para la producción de agua caliente en el periodo invernal y agua refrigerada en el verano, con producción de ACS en prioridad todo el año a través de una válvula de tres vías externa (opcional). Optimizada para obtener la mayor eficiencia en modalidad calefacción: puede operar con temperaturas externas de hasta -20 °C y producir agua caliente hasta 60 °C. En modalidad refrigeración puede operar con temperaturas externas de +43 °C. Sumamente silenciosa, se suministra con aislamiento acústico de la unidad con encapsulado de los compresores y material aislante de alta densidad.

Tecnología 2 Tubos: el circuito frigorífico está dotado de un único intercambiador de placas del lado servicio para la refrigeración/ calefacción y de una batería de tubos aleteados como intercambiador fuente. Utiliza una válvula desviadora externa para la producción de ACS.

La máquina está dotada de los siguientes componentes:

- **Circuito frigorífico** fabricado con componentes de primera línea y según la normativa ISO 97/23 en lo relativo al proceso de termosoldado. Gas refrigerante R410A. En el circuito frigorífico se hayan: visor del nivel de líquido, filtro deshidratante, válvula de expansión para el ciclo calefacción y válvula de expansión para el ciclo de refrigeración, ambas con equalizador externo, válvula de cuatro vías, válvulas unidireccionales, receptores de líquido, válvulas Schrader para el mantenimiento y control y dispositivos de seguridad según normativa PED.
- **Compresores** en configuración tándem de tipo scroll de alta eficiencia, con diseño especial que aumenta la eficiencia del ciclo en condiciones de temperatura externa muy baja. Suministrado con resistencia eléctrica (siempre alimentada incluso cuando los compresores están en stand by) y protección de sobrecarga térmica. Posicionados en un compartimento separado del intercambiador fuente para evitar la exposición a los flujos de aire. La retirada del panel frontal del compartimento de los compresores permite su mantenimiento aún cuando la máquina está en funcionamiento.
- **Serpentín generador con aletas** (intercambiador externo) fabricado con tubos de cobre de 3/8" de diámetro y aletas de aluminio de 0,1 mm de espesor y tratamiento hidrofílico "Blue Fin". Los tubos se expanden mecánicamente a las aletas para aumentar el factor de intercambio de calor. El bajo valor de caída de presión del lado del aire, gracias a la geometría del intercambiador, permite el uso de ventiladores de baja velocidad, con la consecuente disminución del ruido de la máquina.
- **Intercambiador de servicio** termosoldado en acero inoxidable AISI 316, aislado en fábrica utilizando materiales de celda cerrada. Se puede equipar con una resistencia eléctrica anti hielo (sobre pedido). Dotado de sonda de temperatura con protección anti hielo.
- **Ventiladores** de aluminio, tipo axial con álabes aerodinámicos, equilibrados estática y dinámicamente en clase 6.3 según ISO 1940. Motor DC síncrono (Brushless) con imanes permanentes, 6 polos (aproximadamente 900 rpm), alta eficiencia con unidad de conmutación electrónica separada (controlador). Variación de velocidad continua con señal de 0-10 V, PFC integrado, protección contra "burn out" (caída de tensión excesiva), controlador IP54. Se instala en la unidad interpolando soportes de goma antivibración para reducir el ruido. Se suministra con rejilla de protección según norma EN 60335.
- **Cuadro eléctrico** según Normativa Europea EN 60204 accesible mediante la retirada del panel frontal de la unidad. Incluye: interruptor principal, interruptores magnetotérmicos (protección bomba y ventilador), fusibles (protección del compresor), relé de control de compresor, ventiladores y bombas, relé de secuencia de fase del compresor.
- **Dispositivos de Control y Protección** de serie:
 - Sonda de temperatura del agua de retorno (instalada en la tubería de retorno de agua del sistema).
 - Sonda anti hielo (instalada en la tubería de suministro de agua al sistema).
 - Presostato de alta presión con rearme manual.
 - Presostato de baja presión con reset automático.
 - Transductor de presión (utilizado para optimizar el ciclo de desescarche y modular la velocidad de rotación de los ventiladores dependiendo de las condiciones externas).
 - Dispositivo de seguridad lateral freón.
 - Protección térmica del compresor.
 - Ventiladores de protección térmica.
 - Interruptor de flujo.
 - Sonda de compensación de aire externa.
- **Estructura autoportante** en chapa zincada y lacada al horno a 180 °C con polvo de poliuretano. Paneles extraíbles para fácil mantenimiento. Tornillería en acero inoxidable. Color RAL 9018.

Regulación

Centralita electrónica de microprocesadores dotada de:

- Panel de control con display LCD.
- Conexión Mode-Bus.

incluye las siguientes funciones de control y gestión:

- Ajuste de la temperatura del agua.
- Control externo de válvula de 3 vías (no suministrado) para la producción de ACS en prioridad.
- Sincronización del compresor.
- Secuencia de arranque del compresor.
- Gestión automática de descongelación.
- Ciclo de choque anti-legionela.
- Integración con otras fuentes térmicas.
- Cambio Verano/Invierno.
- Protección anticongelante.
- Restablecimiento de alarmas.
- Sonda externa para compensación climática.
- Interruptor de flujo de paleta.
- Sondas de temperatura con función "Energy Saving" (suministradas por separado) para instalar en el depósito de inercia externo a la instalación para apagar las bombas de circulación durante los periodos de espera.

que realiza las siguientes funciones de control y gestión (opcionales):

- Gestión remota a través de un Módulo de supervisión Web Server.

Especificaciones de proyecto

Bomba de calor Aurax 2 Tubos

22 · 29 · 37 · 47 · 51 · 61 · 67 · 75 · 93

Datos técnicos principales		A 22 T2	A 29 T2	A 37 T2	A 47 T2	A 51 T2	A 61 T2	A 67 T2	A 75 T2	A 93 T2
Potencia térmica [EN14511] ⁽¹⁾	kW	22,2	29,6	37,3	47,1	50,8	61,2	67,3	74,9	93,2
Potencia absorbida [EN14511] ⁽¹⁾	kW	5,3	7,1	8,8	11,5	11,8	13,3	15,1	17,2	21,2
COP [EN14511] ⁽¹⁾	W/W	4,11	4,16	4,23	4,11	4,32	4,61	4,46	4,36	4,4
Clase de eficiencia energética ⁽²⁾		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP ⁽²⁾	kWh/kWh	3,83	3,86	3,85	3,85	3,92	4,13	4,04	3,97	3,87
η_{sh} baja temperatura ⁽²⁾	%	150,1	151,4	150,9	151,1	153,6	162	158,4	155,8	151,7
Potencia frigorífica [EN14511] ⁽³⁾	kW	18,1	24,6	30,5	40,6	44,2	52,4	57,5	63,4	80,5
Potencia absorbida [EN14511] ⁽³⁾	kW	6,9	9,5	11	14,5	16,1	18,3	21,3	23,9	26,6
EER [EN14511] ⁽³⁾	W/W	2,62	2,59	2,78	2,81	2,74	2,87	2,7	2,65	3,03
SEER ⁽³⁾	kWh/kWh	3,96	4,261	3,888	3,809	3,888	4,135	3,97	4,317	4,072
Potencia sonora ⁽⁴⁾	dB [A]	73	74	74	75	76	76	77	78	82
Presión sonora ⁽⁵⁾	dB [A]	41	42	42	43	44	44	45	46	50
Alimentación	V/Ph/Hz	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Compresores/Circuitos	n. / n.	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1
Ventilador	n.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carga de gas	kg	7,7	7,7	10,6	10,9	11,1	14,8	14,9	15,2	22,5
Potencia de calentamiento global [GWP - 100 años]		2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088
Carga en CO ₂ equivalente	t	16,1	16,1	22,1	22,7	23,2	30,9	31,1	31,7	47
Contenido min agua circuito servicio/ACS	l	240	340	400	480	560	650	750	820	1.000
Dimensiones totales [H/L/P]	mm	1490/1915/875	1490/1915/875	1680/2.115/875	1680/2.115/875	1680/2.115/875	1840/2.905/1.145	1840/2.905/1.145	1840/2.905/1.145	1840/2.905/1.145
Peso	kg	560	560	670	690	720	1.060	1.060	1.070	1.120

(1) Condiciones de funcionamiento en Calefacción: temp. aire exterior en bulbo seco T = 7 °C, temp. bulbo húmedo T = 6 °C, temp. agua salida T = 35 °C, temp. agua retorno T = 30 °C.

(2) Condiciones de funcionamiento: Clima templado, variable - Reg EU 811/2013.

(3) Condiciones de funcionamiento en Refrigeración: temp. aire exterior T = 35 °C, temp. agua salida T = 7 °C, temp. agua retorno T = 12 °C.

(4) Nivel de potencia sonora calculado según la norma ISO 3744.

(5) Nivel de presión sonora calculado en campo abierto, a 10 metros de la unidad, según ISO 3744.

Sobre pedido está disponible la opción **"Super Silence Floating Frame"** que, gracias a un nuevo sistema especial de atenuación de las vibraciones, reduce aún más el ruido de la máquina en unos 4-5 dB [A]. Este comprende:

- **Base flotante:** un sistema especial de amortiguación de vibraciones que consiste en una bastidor flotante que descansa sobre el chasis soporte de las unidades, en el que se fijan los compresores mediante soportes antivibratorios.
- **Aislamiento fonoabsorbente:** la base flotante está aislada acústicamente por medio de un colchón absorbente de sonido de alta densidad de 40 kg/m³ y 50 mm de espesor.
- **Amortiguadores "Anaconda":** todas las tuberías de refrigerante conectadas a los compresores están equipadas con amortiguadores de vibraciones del tipo "Anaconda". Además, todas las conexiones hidráulicas están equipadas con tuberías flexibles.

Recomendaciones

- Prever siempre una acumulación de inercia externa a la bomba de calor a dimensionar respetando el volumen mínimo aconsejado del agua de la instalación, a fin de garantizar un funcionamiento correcto del aparato, la gestión del desescarchado y evitar los cambios de temperatura.
- Instalar obligatoriamente un filtro de protección del intercambiador del lado servicio en el retorno del circuito.
- La unidad debe ser instalada sobre juntas antivibratorias para aislar y disminuir al mínimo el nivel de vibración transmitida al suelo y para reducir el nivel sonoro. Los antivibradores de goma están disponibles como accesorios opcionales.

Marca

AIC

Modelos

Aurax 22 T2 - A 22 T2

Aurax 29 T2 - A 29 T2

Aurax 37 T2 - A 37 T2

Aurax 47 T2 - A 47 T2

Aurax 51 T2 - A 51 T2

Aurax 61 T2 - A 61 T2

Aurax 67 T2 - A 67 T2

Aurax 75 T2 - A 75 T2

Aurax 93 T2 - A 93 T2

Especificaciones de proyecto

Bomba de calor Aurax 4 Tubos

22 · 29 · 37 · 47 · 51 · 61 · 67 · 75 · 93

Pliego de condiciones Aurax 4 Tubos

Bomba de calor aire/agua, tipo ON/OFF, de alta eficiencia según la normativa ErP2018, reversible, a cuatro tubos (cuatro conexiones hidráulicas: 2 para la climatización y 2 para la producción de ACS) para la producción de agua caliente en el período invernal y agua refrigerada en el verano, con producción de ACS en prioridad todo el año a través de un circuito hidráulico dedicado. En verano puede producir simultáneamente agua refrigerada y ACS con recuperación total, reduciendo sensiblemente el coste energético. Optimizada para obtener la mayor eficiencia en modalidad calefacción: puede operar con temperaturas externas de hasta -20 °C y producir agua caliente hasta 60 °C. En modalidad refrigeración puede operar con temperaturas externas de +43 °C. Sumamente silenciosa, se suministra con aislamiento acústico de la unidad con encapsulado de los compresores y material aislante de alta densidad.

Tecnología 4 Tubos: el circuito frigorífico está dotado de un intercambiador de placas del lado servicio para la refrigeración/ calefacción y de una batería de tubos aleteados como intercambiador fuente. El circuito frigorífico está dotado de un segundo intercambiador de placas para la producción de ACS que durante los ciclos de refrigeración recupera el calor generado en el condensador, permitiendo la recuperación de forma casi gratuita de la energía térmica en el período estival.

La máquina está dotada de los siguientes componentes:

- **Circuito frigorífico** fabricado con componentes de primera línea y según la normativa ISO 97/23 en lo relativo al proceso de termosoldado. Gas refrigerante R410A. En el circuito frigorífico se hayen: visor del nivel de líquido, filtro deshidratante, válvula de expansión para el ciclo calefacción y válvula de expansión para el ciclo de refrigeración, ambas con equalizador externo, válvula de cuatro vías, válvulas unidireccionales, receptores de líquido, válvulas Schrader para el mantenimiento y control y dispositivos de seguridad según normativa PED.
- **Compresores** en configuración tándem de tipo scroll de alta eficiencia, con diseño especial que aumenta la eficiencia del ciclo en condiciones de temperatura externa muy baja. Suministrado con resistencia eléctrica (siempre alimentada incluso cuando los compresores están en stand by) y protección de sobrecarga térmica. Posicionados en un compartimento separado del intercambiador fuente para evitar la exposición a los flujos de aire. La retirada del panel frontal del compartimento de los compresores permite su mantenimiento aún cuando la máquina está en funcionamiento.
- **Serpentín generador con aletas** (intercambiador externo) fabricado con tubos de cobre de 3/8" de diámetro y aletas de aluminio de 0,1 mm de espesor y tratamiento hidrofílico "Blue Fin". Los tubos se expanden mecánicamente a las aletas para aumentar el factor de intercambio de calor. El bajo valor de caída de presión del lado del aire, gracias a la geometría del intercambiador, permite el uso de ventiladores de baja velocidad, con la consecuente disminución del ruido de la máquina.
- **Intercambiador de servicio** termosoldado en acero inoxidable AISI 316, aislado en fábrica utilizando materiales de celda cerrada. Se puede equipar con una resistencia eléctrica anti hielo (sobre pedido). Dotado de sonda de temperatura con protección anti hielo.
- **Ventiladores** de aluminio, tipo axial con álabes aerodinámicos, equilibrados estática y dinámicamente en clase 6.3 según ISO 1940. Motor DC síncrono (Brushless) con imanes permanentes, 6 polos (aproximadamente 900 rpm), alta eficiencia con unidad de conmutación electrónica separada (controlador). Variación de velocidad continua con señal de 0-10 V, PFC integrado, protección contra "burn out" (caída de tensión excesiva), controlador IP54. Se instala en la unidad interpolando soportes de goma antivibración para reducir el ruido. Se suministra con rejilla de protección según norma EN 60335.
- **Cuadro eléctrico** según Normativa Europea EN 60204 accesible mediante la retirada del panel frontal de la unidad. Incluye: interruptor principal, interruptores magnetotérmicos (protección bomba y ventilador), fusibles (protección del compresor), relé de control de compresor, ventiladores y bombas, relé de secuencia de fase del compresor.
- **Dispositivos de Control y Protección** de serie:
 - Sonda de temperatura del agua de retorno (instalada en la tubería de suministro de agua del sistema).
 - Sonda anti hielo (instalada en la tubería de suministro de agua al sistema).
 - Presostato de alta presión con rearme manual.
 - Presostato de baja presión con reset automático.
 - Transductor de presión (utilizado para optimizar el ciclo de desescarche y modular la velocidad de rotación de los ventiladores dependiendo de las condiciones externas).
 - Dispositivo de seguridad lateral freón.
 - Protección térmica del compresor.
 - Ventiladores de protección térmica.
 - Interruptor de flujo.
 - Sonda de compensación de aire externa.
- **Estructura autoportante** en chapa zincada y lacada al horno a 180 °C con polvo de poliuretano. Paneles extraíbles para fácil mantenimiento. Tornillería en acero inoxidable. Color RAL 9018.

Regulación

Centralita electrónica de microprocesadores dotada de:

- Panel de control con display LCD.
- Conexión Mode-Bus.

incluye las siguientes funciones de control y gestión:

- Ajuste de la temperatura del agua.
- Sincronización del compresor.
- Secuencia de arranque del compresor.
- Gestión automática de descongelación.
- Ciclo de choque anti-legionela.
- Integración con otras fuentes térmicas.
- Cambio Verano/Invierno.
- Protección anticongelante.
- Restablecimiento de alarmas.
- Sonda externa para compensación climática.
- Interruptor de flujo de paleta.
- Sondos de temperatura con función "Energy Saving" (suministradas por separado) para instalar en el depósito de inercia externo a la instalación para apagar las bombas de circulación durante los períodos de espera.

que realiza las siguientes funciones de control y gestión (opcionales):

- Gestión remota a través de un Módulo de supervisión Web Server.

Especificaciones de proyecto

Bomba de calor Aurax 4 Tubos

22 · 29 · 37 · 47 · 51 · 61 · 67 · 75 · 93

Datos técnicos principales		A 22 T4	A 29 T4	A 37 T4	A 47 T4	A 51 T4	A 61 T4	A 67 T4	A 75 T4	A 93 T4
Potencia térmica [EN14511] ⁽¹⁾	kW	22,2	29,6	37,3	47,1	50,8	61,2	67,3	74,9	93,2
Potencia absorbida [EN14511] ⁽¹⁾	kW	5,3	7,1	8,8	11,5	11,8	13,3	15,1	17,2	21,2
COP [EN14511] ⁽¹⁾	W/W	4,11	4,16	4,23	4,11	4,32	4,61	4,46	4,36	4,4
Clase de eficiencia energética ⁽²⁾		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP ⁽²⁾	kWh/kWh	3,83	3,86	3,85	3,85	3,92	4,13	4,04	3,97	3,87
η_{sh} baja temperatura ⁽²⁾	%	150,1	151,4	150,9	151,1	153,6	162	158,4	155,8	151,7
Potencia frigorífica [EN14511] ⁽³⁾	kW	18,1	24,6	30,5	40,6	44,2	52,4	57,5	63,4	80,5
Potencia absorbida [EN14511] ⁽³⁾	kW	6,9	9,5	11	14,5	16,1	18,3	21,3	23,9	26,6
EER [EN14511] ⁽³⁾	W/W	2,62	2,59	2,78	2,81	2,74	2,87	2,7	2,65	3,03
TER [EN14511] ⁽⁴⁾	W/W	5,60	6,07	5,34	5,72	5,90	5,77	5,81	6,28	5,76
SEER ⁽³⁾	kWh/kWh	4,032	4,261	3,751	3,809	3,888	4,134	4,029	4,317	4,048
Potencia sonora ⁽⁵⁾	dB [A]	73	74	74	75	76	76	77	78	82
Presión sonora ⁽⁶⁾	dB [A]	41	42	42	43	44	44	45	46	50
Alimentación	V/Ph/Hz	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Compresores/Circuitos	n. / n.	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1
Ventilador	n.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carga de gas	kg	7,7	7,7	10,6	10,9	11,1	14,8	14,9	15,2	22,5
Potencia de calentamiento global [GWP - 100 años]		2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088
Carga en CO ₂ equivalente	t	16,1	16,1	22,1	22,7	23,2	30,9	31,1	31,7	47
Contenido min agua circuito servicio/ACS	l	240	340	400	480	560	650	750	820	1.000
Dimensiones totales [H/L/P]	mm	1490/1915/875	1490/1915/875	1680/2.115/875	1680/2.115/875	1680/2.115/875	1840/2.905/1.145	1840/2.905/1.145	1840/2.905/1.145	1840/2.905/1.145
Peso	kg	560	560	670	690	720	1.060	1.060	1.070	1.120

[1] Condiciones de funcionamiento en Calefacción: temp. aire exterior en bulbo seco T = 7 °C, temp. bulbo húmedo T = 6 °C, temp. agua salida T = 35 °C, temp. agua retorno T = 30 °C.

[2] Condiciones de funcionamiento: Clima templado, variable - Reg EU 811/2013.

[3] Condiciones de funcionamiento en Refrigeración: temp. aire exterior T = 35 °C, temp. agua salida T = 7 °C, temp. agua retorno T = 12 °C.

[4] TER: Relación de Energía Total: Circuito lado servicio: temp. agua salida T = 7 °C, temp. agua retorno T = 12 °C. Circuito ACS: temp. agua salida T = 55 °C, temp. agua retorno T = 50 °C.

[5] Nivel de potencia sonora calculado según la norma ISO 3744.

[6] Nivel de presión sonora calculado en campo abierto, a 10 metros de la unidad, según ISO 3744.

Sobre pedido está disponible la opción “**Super Silence Floating Frame**” que, gracias a un nuevo sistema especial de atenuación de las vibraciones, reduce aún más el ruido de la máquina en unos 4-5 dB [A]. Este comprende:

- **Base flotante:** un sistema especial de amortiguación de vibraciones que consiste en una bastidor flotante que descansa sobre el chasis soporte de las unidades, en el que se fijan los compresores mediante soportes antivibratorios.
- **Aislamiento fonoabsorbente:** la base flotante está aislada acústicamente por medio de un colchón absorbente de sonido de alta densidad de 40 kg/m³ y 50 mm de espesor.
- **Amortiguadores “Anaconda”:** todas las tuberías de refrigerante conectadas a los compresores están equipadas con amortiguadores de vibraciones del tipo “Anaconda”. Además, todas las conexiones hidráulicas están equipadas con tuberías flexibles.

Recomendaciones

- Prever siempre una acumulación de inercia externa a la bomba de calor a dimensionar respetando el volumen mínimo aconsejado del agua de la instalación, a fin de garantizar un funcionamiento correcto del aparato, la gestión del desescarchado y evitar los cambios de temperatura.
- Instalar obligatoriamente un filtro de protección del intercambiador del lado servicio en el retorno del circuito.
- La unidad debe ser instalada sobre juntas antivibratorias para aislar y disminuir al mínimo el nivel de vibración transmitida al suelo y para reducir el nivel sonoro. Los antivibradores de goma están disponibles como accesorios opcionales.

Marca

AIC

Modelos

Aurax 22 T4 - A 22 T4

Aurax 29 T4 - A 29 T4

Aurax 37 T4 - A 37 T4

Aurax 47 T4 - A 47 T4

Aurax 51 T4 - A 51 T4

Aurax 61 T4 - A 61 T4

Aurax 67 T4 - A 67 T4

Aurax 75 T4 - A 75 T4

Aurax 93 T4 - A 93 T4

Especificaciones de proyecto

Bomba de calor Aurax Evi 2 Tubos

24 · 29 · 42 · 50 · 58 · 67 · 81 · 88

Pliego de condiciones Aurax Evi 2 Tubos

Bomba de calor aire/agua, tipo ON/OFF, con tecnología EVI de alta eficiencia según normativa ErP2018, reversible a dos tubos [2 conexiones hidráulicas] para la producción de agua caliente en invierno y agua refrigerada en verano, producción de ACS en prioridad todo el año mediante la activación de una válvula externa de tres vías [opcional]. Optimizada para obtener la máxima eficiencia en modo calefacción: puede operar hasta una temperatura externa de -20 °C y producir agua caliente a una temperatura de 65 °C. En modo refrigeración puede operar hasta temperaturas exteriores de +43 °C. Extremadamente silenciosa, equipada con aislamiento acústico de alta densidad y encapsulado del compresor.

Tecnología Enhanced Vapor Injection (EVI): la bomba de calor Aura Evi está equipada con dos compresores Scroll de inyección de vapor que permiten mantener altas temperaturas de entrega y garantizan una eficiencia aún mayor incluso a bajas temperaturas externas. En comparación con los compresores tradicionales, en los compresores Scroll de inyección de vapor, a mitad del proceso de compresión, el refrigerante que enfría el compresor se inyecta en forma de vapor sobrecalentado, aumentando significativamente la capacidad de evaporación y consecuentemente la eficiencia de la máquina. Este sistema permite a la bomba de calor aire/agua producir agua caliente hasta 65 °C en condiciones estándar y agua caliente a una temperatura de 47 °C con una temperatura externa de -20 °C.

Tecnología 2 Tubos: el circuito frigorífico está dotado de un único intercambiador de placas del lado servicio para la refrigeración/ calefacción y de una batería de tubos aleteados como intercambiador fuente. Utiliza una válvula desviadora externa para la producción de ACS.

La máquina está dotada de los siguientes componentes:

- **Circuito frigorífico** fabricado con componentes de primera línea y según la normativa ISO 97/23 en lo relativo al proceso de termosoldado. Gas refrigerante R410A. En el circuito frigorífico se hayan: visor del nivel de líquido, filtro deshidratante, válvula de expansión para el ciclo calefacción y válvula de expansión para el ciclo de refrigeración, ambas con equalizador externo, válvula de cuatro vías, válvulas unidireccionales, receptores de líquido, válvulas Schrader para el mantenimiento y control y dispositivos de seguridad según normativa PED. El circuito también está equipado con un intercambiador de placas en AISI-316 utilizado como economizador y circuito adicional de inyección de vapor termostático a medio ciclo de compresión en los compresores.
- **Compresores** tipo scroll de alta eficiencia en configuración tandem, con entrada adicional para permitir la inyección de vapor durante el proceso de compresión [EVI] y proyectados con un diseño especial que aumenta la eficiencia del ciclo en condiciones de temperatura ambiente exterior muy bajas. Equipado con resistencia eléctrica [alimentada únicamente con los compresores en posición de stand-by] y protección de sobrecarga térmica. Ubicados en un compartimento separado del intercambiador del lado fuente para evitar la exposición a los flujos de aire. El desmontaje del panel frontal del compartimento del compresor permite el mantenimiento del mismo incluso cuando la máquina está en funcionamiento.
- **Serpentín generador con aletas** [intercambiador externo] fabricado con tubos de cobre de 3/8" de diámetro y aletas de aluminio de 0,1 mm de espesor y tratamiento hidrofílico "Blue Fin". Los tubos se expanden mecánicamente a las aletas para aumentar el factor de intercambio de calor. El bajo valor de caída de presión del lado del aire, gracias a la geometría del intercambiador, permite el uso de ventiladores de baja velocidad, con la consecuente disminución del ruido de la máquina.
- **Intercambiador de servicio** termosoldado en acero inoxidable AISI 316, aislado en fábrica utilizando materiales de celda cerrada. Se puede equipar con una resistencia eléctrica anti hielo [sobre pedido]. Dotado de sonda de temperatura con protección anti hielo.
- **Ventiladores** de aluminio, tipo axial con álabes aerodinámicos, equilibrados estática y dinámicamente en clase 6.3 según ISO 1940. Motor DC síncrono [Brushless] con imanes permanentes, 6 polos [aproximadamente 900 rpm], alta eficiencia con unidad de conmutación electrónica separada [controlador]. Variación de velocidad continua con señal de 0-10 V, PFC integrado, protección contra "burn out" [caída de tensión excesiva], controlador IP54. Se instala en la unidad interpolando soportes de goma antivibración para reducir el ruido. Se suministra con rejilla de protección según norma EN 60335.
- **Cuadro eléctrico** según Normativa Europea EN 60204 accesible mediante la retirada del panel frontal de la unidad. Incluye: interruptor principal, interruptores magnetotérmicos [protección bomba y ventilador], fusibles [protección del compresor], relé de control de compresor, ventiladores y bombas, relé de secuencia de fase del compresor.
- **Dispositivos de Control y Protección** de serie:

<ul style="list-style-type: none"> - Sonda de temperatura del agua de retorno [instalada en la tubería de retorno de agua del sistema]. - Sonda anti hielo [instalada en la tubería de suministro de agua al sistema]. - Presostato de alta presión con rearme manual. - Presostato de baja presión con reset automático. - Transductor de presión [utilizado para optimizar el ciclo de 	<ul style="list-style-type: none"> desescarche y modular la velocidad de rotación de los ventiladores dependiendo de las condiciones externas]. - Dispositivo de seguridad lateral freón. - Protección térmica del compresor. - Ventiladores de protección térmica. - Interruptor de flujo. - Sonda de compensación de aire externa.
---	--
- **Estructura autoportante** en chapa zincada y lacada al horno a 180 °C con polvo de poliuretano. Paneles extraíbles para fácil mantenimiento. Tornillería en acero inoxidable. Color RAL 9018.

Regulación

Centralita electrónica de microprocesadores dotada de:

- Panel de control con display LCD.
- Conexión Mode-Bus.

incluye las siguientes funciones de control y gestión:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Ajuste de la temperatura del agua. - Control externo de válvula de 3 vías [no suministrado] para la producción de ACS en prioridad. - Sincronización del compresor. - Secuencia de arranque del compresor. - Gestión automática de descongelación. - Ciclo de choque anti-legionela. - Integración con otras fuentes térmicas. - Cambio Verano/Invierno. | <ul style="list-style-type: none"> - Protección anticongelante. - Restablecimiento de alarmas. - Sonda externa para compensación climática. - Interruptor de flujo de paleta. - Sondas de temperatura con función "Energy Saving" [suministradas por separado] para ser instaladas en el depósito de inercia del sistema y controlar el apagado de las bombas de circulación durante los períodos de espera. |
|---|---|

que realiza las siguientes funciones de control y gestión [opcionales]:

- Gestión remota a través de un Módulo de supervisión Web Server.

Especificaciones de proyecto

Bomba de calor Aurax Evi 2 Tubos

24 · 29 · 42 · 50 · 58 · 67 · 81 · 88

Datos técnicos principales		AE 24 T2	AE 29 T2	AE 42 T2	AE 50 T2	AE 58 T2	AE 67 T2	AE 81 T2	AE 88 T2
Potencia térmica [EN14511] ⁽¹⁾	kW	24	29,5	41,8	50,3	58,3	66,9	81,3	88,5
Potencia absorbida [EN14511] ⁽¹⁾	kW	5,2	6,7	9,5	12,2	12,8	15,3	18,9	20,6
COP [EN14511] ⁽¹⁾	W/W	4,61	4,38	4,4	4,12	4,56	4,37	4,31	4,31
Clase de eficiencia energética baja temperatura [35 °C] ⁽²⁾		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP baja temperatura [35 °C] ⁽²⁾	kWh/kWh	4,1	3,96	3,87	3,83	4,08	4,06	3,83	3,85
$\eta_{s,h}$ baja temperatura [35 °C] ⁽²⁾	%	160,8	155,5	151,6	150,3	160,1	159,4	150,1	150,8
Clase de eficiencia energética temperatura media [55 °C] ⁽²⁾		A++	A++	A+	A+	A++	A++	A+	A+
SCOP temperatura media [55 °C] ⁽²⁾	kWh/kWh	3,25	3,21	3,12	3,15	3,29	3,23	3,07	3,14
$\eta_{s,h}$ temperatura media [55 °C] ⁽²⁾	%	127	125,2	121,7	123	128,5	126	119,7	122,5
Potencia frigorífica [EN14511] ⁽³⁾	kW	20,9	26,3	37,5	45,6	52,9	60,5	71,6	78,2
Potencia absorbida [EN14511] ⁽³⁾	kW	7,1	9,5	12,7	16,7	17,9	23	24,4	26,1
EER [EN14511] ⁽³⁾	W/W	2,94	2,78	2,96	2,73	2,95	2,64	2,94	3
SEER ⁽³⁾	kWh/kWh	3,889	4,78	3,939	3,565	3,937	4,206	3,889	3,99
Potencia sonora ⁽⁴⁾	dB [A]	78	78	78	79	80	80	83	83
Presión sonora ⁽⁵⁾	dB [A]	46	46	46	47	48	48	51	51
Alimentación	V/Ph/Hz	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Compresores/Circuitos	n. / n.	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1
Ventilador	n.	2	2	2	2	2	2	2	2
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carga de gas	kg	6,9	6,9	8,7	8,9	14,9	15,2	22,5	22,5
Potencia de calentamiento global [GWP - 100 años]		2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088
Carga en CO ₂ equivalente	t	14,5	14,5	18,1	18,6	31,2	31,7	46,9	46,9
Contenido min agua circuito servicio/ACS	l	250	300	400	500	600	700	800	1.000
Dimensiones totales [H/L/P]	mm	1470/1910/990	1470/1910/990	1670/2200/900	1670/2200/900	1820/2905/1150	1820/2905/1150	1820/2905/1150	1820/2905/1150
Peso	kg	560	570	720	680	1.060	1.070	1.120	1.160

(1) Condiciones de funcionamiento en Calefacción: temp. aire exterior en bulbo seco T = 7 °C, temp. bulbo húmedo T = 6 °C, temp. agua salida T = 35 °C, temp. agua retorno T = 30 °C.

(2) Condiciones de funcionamiento: Clima templado, variable - Reg EU 811/2013.

(3) Condiciones de funcionamiento en Refrigeración: temp. aire exterior T = 35 °C, temp. agua salida T = 7 °C, temp. agua retorno T = 12 °C.

(4) Nivel de potencia sonora calculado según la norma ISO 3744.

(5) Nivel de presión sonora calculado en campo abierto, a 10 metros de la unidad, según ISO 3744.

Sobre pedido está disponible la opción **"Super Silence Floating Frame"** que, gracias a un nuevo sistema especial de atenuación de las vibraciones, reduce aún más el ruido de la máquina en unos 4-5 dB [A]. Este comprende:

- **Base flotante:** un sistema especial de amortiguación de vibraciones que consiste en una bastidor flotante que descansa sobre el chasis soporte de las unidades, en el que se fijan los compresores mediante soportes antivibratorios.
- **Aislamiento fonoabsorbente:** la base flotante está aislada acústicamente por medio de un colchón absorbente de sonido de alta densidad de 40 kg/m³ y 50 mm de espesor.
- **Amortiguadores "Anaconda":** todas las tuberías de refrigerante conectadas a los compresores están equipadas con amortiguadores de vibraciones del tipo "Anaconda". Además, todas las conexiones hidráulicas están equipadas con tuberías flexibles.

Recomendaciones

- Prever siempre una acumulación de inercia externa a la bomba de calor a dimensionar respetando el volumen mínimo aconsejado del agua de la instalación, a fin de garantizar un funcionamiento correcto del aparato, la gestión del desescarchado y evitar los cambios de temperatura.
- Instalar obligatoriamente un filtro de protección del intercambiador del lado servicio en el retorno del circuito.
- La unidad debe ser instalada sobre juntas antivibratorias para aislar y disminuir al mínimo el nivel de vibración transmitida al suelo y para reducir el nivel sonoro. Los antivibradores de goma están disponibles como accesorios opcionales.

Marca

AIC

Modelos

Aurax Evi 24 T2 - AE 24 T2

Aurax Evi 29 T2 - AE 29 T2

Aurax Evi 42 T2 - AE 42 T2

Aurax Evi 50 T2 - AE 50 T2

Aurax Evi 58 T2 - AE 58 T2

Aurax Evi 67 T2 - AE 67 T2

Aurax Evi 81 T2 - AE 81 T2

Aurax Evi 88 T2 - AE 88 T2

Especificaciones de proyecto

Bomba de calor Aurax Evi 4 Tubos

24 · 29 · 42 · 50 · 58 · 67 · 81 · 88

Pliego de condiciones Aurax Evi 4 Tubos

Bomba de calor aire/agua, tipo ON/OFF, con tecnología EVI de alta eficiencia según normativa ErP2018, reversible, a cuatro tubos (4 conexiones hidráulicas: 2 para la climatización y 2 para la producción de ACS) para la producción de agua caliente en invierno y agua refrigerada en el verano, producción de ACS en prioridad todo el año a través de un circuito hidráulico dedicado. Optimizada para obtener la máxima eficiencia en modo calefacción: puede operar hasta una temperatura externa de -20 °C y producir agua caliente a una temperatura de 65 °C. En modo refrigeración puede operar hasta temperaturas exteriores de +43 °C. Extremadamente silenciosa, equipada con aislamiento acústico de alta densidad y encapsulado del compresor.

Tecnología Enhanced Vapor Injection (EVI): la bomba de calor Aura Evi está equipada con dos compresores Scroll de inyección de vapor que permiten mantener altas temperaturas de entrega y garantizan una eficiencia aún mayor incluso a bajas temperaturas externas. En comparación con los compresores tradicionales, en los compresores Scroll de inyección de vapor, a mitad del proceso de compresión, el refrigerante que enfría el compresor se inyecta en forma de vapor sobrecalentado, aumentando significativamente la capacidad de evaporación y consecuentemente la eficiencia de la máquina. Este sistema permite a la bomba de calor aire/agua producir agua caliente hasta 65 °C en condiciones estándar y agua caliente a una temperatura de 47 °C con una temperatura externa de -20 °C.

Tecnología 4 Tubos: el circuito frigorífico está dotado de un intercambiador de placas del lado servicio para la refrigeración/calefacción y de una batería de tubos aleteados como intercambiador fuente. El circuito frigorífico está dotado de un segundo intercambiador de placas para la producción de ACS que durante los ciclos de refrigeración recupera el calor generado en el condensador, permitiendo la recuperación de forma casi gratuita de la energía térmica en el período estival.

La máquina está dotada de los siguientes componentes:

- **Circuito frigorífico** fabricado con componentes de primera línea y según la normativa ISO 97/23 en lo relativo al proceso de termosoldado. Gas refrigerante R410A. En el circuito frigorífico se hayen: visor del nivel de líquido, filtro deshidratante, válvula de expansión para el ciclo calefacción y válvula de expansión para el ciclo de refrigeración, ambas con equalizador externo, válvula de cuatro vías, válvulas unidireccionales, receptores de líquido, válvulas Schrader para el mantenimiento y control y dispositivos de seguridad según normativa PED. El circuito también está equipado con un intercambiador de placas en AISI-316 utilizado como economizador y circuito adicional de inyección de vapor termostático a medio ciclo de compresión en los compresores.
- **Compresores** tipo scroll de alta eficiencia en configuración tandem, con entrada adicional para permitir la inyección de vapor durante el proceso de compresión (EVI) y proyectados con un diseño especial que aumenta la eficiencia del ciclo en condiciones de temperatura ambiente exterior muy bajas. Equipado con resistencia eléctrica (alimentada únicamente con los compresores en posición de stand-by) y protección de sobrecarga térmica. Ubicados en un compartimento separado del intercambiador del lado fuente para evitar la exposición a los flujos de aire. El desmontaje del panel frontal del compartimento del compresor permite el mantenimiento del mismo incluso cuando la máquina está en funcionamiento.
- **Serpentín generador con aletas** (intercambiador externo) fabricado con tubos de cobre de 3/8" de diámetro y aletas de aluminio de 0,1 mm de espesor y tratamiento hidrofílico "Blue Fin". Los tubos se expanden mecánicamente a las aletas para aumentar el factor de intercambio de calor. El bajo valor de caída de presión del lado del aire, gracias a la geometría del intercambiador, permite el uso de ventiladores de baja velocidad, con la consecuente disminución del ruido de la máquina.
- **Intercambiador de servicio** termosoldado en acero inoxidable AISI 316, aislado en fábrica utilizando materiales de celda cerrada. Se puede equipar con una resistencia eléctrica anti hielo (sobre pedido). Dotado de sonda de temperatura con protección anti hielo.
- **Ventiladores** de aluminio, tipo axial con álabes aerodinámicos, equilibrados estática y dinámicamente en clase 6.3 según ISO 1940. Motor DC síncrono (Brushless) con imanes permanentes, 6 polos (aproximadamente 900 rpm), alta eficiencia con unidad de conmutación electrónica separada (controlador). Variación de velocidad continua con señal de 0-10 V, PFC integrado, protección contra "burn out" (caída de tensión excesiva), controlador IP54. Se instala en la unidad interpolando soportes de goma antivibración para reducir el ruido. Se suministra con rejilla de protección según norma EN 60335.
- **Cuadro eléctrico** según Normativa Europea EN 60204 accesible mediante la retirada del panel frontal de la unidad. Incluye: interruptor principal, interruptores magnetotérmicos (protección bomba y ventilador), fusibles (protección del compresor), relé de control de compresor, ventiladores y bombas, relé de secuencia de fase del compresor.
- **Dispositivos de Control y Protección** de serie:

<ul style="list-style-type: none"> - Sonda de temperatura del agua de retorno (instalada en la tubería de retorno de agua del sistema). - Sonda anti hielo (instalada en la tubería de suministro de agua al sistema). - Presostato de alta presión con rearme manual. - Presostato de baja presión con reset automático. - Transductor de presión (utilizado para optimizar el ciclo de 	<ul style="list-style-type: none"> desescarche y modular la velocidad de rotación de los ventiladores dependiendo de las condiciones externas). - Dispositivo de seguridad lateral freón. - Protección térmica del compresor. - Ventiladores de protección térmica. - Interruptor de flujo. - Sonda de compensación de aire externa.
---	--
- **Estructura autoportante** en chapa zincada y lacada al horno a 180 °C con polvo de poliuretano. Paneles extraíbles para fácil mantenimiento. Tornillería en acero inoxidable. Color RAL 9018.

Regulación

Centralita electrónica de microprocesadores dotada de:

- Panel de control con display LCD.
- Conexión Mode-Bus.

Incluye las siguientes funciones de control y gestión:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Ajuste de la temperatura del agua. - Sincronización del compresor. - Secuencia de arranque del compresor. - Gestión automática de descongelación. - Ciclo de choque anti-legionela. - Integración con otras fuentes térmicas. - Cambio Verano/Invierno. - Protección anticongelante. | <ul style="list-style-type: none"> - Restablecimiento de alarmas. - Sonda externa para compensación climática. - Interruptor de flujo de paleta. - Sondas de temperatura con función "Energy Saving" (suministradas por separado) para ser instaladas en el depósito de inercia del sistema y controlar el apagado de las bombas de circulación durante los períodos de espera. |
|---|---|

que realiza las siguientes funciones de control y gestión (opcionales):

- Gestión remota a través de un Módulo de supervisión Web Server.

Especificaciones de proyecto

Bomba de calor Aurax Evi 4 Tubos

24 · 29 · 42 · 50 · 58 · 67 · 81 · 88

Datos técnicos principales		AE 24 T4	AE 29 T4	AE 42 T4	AE 50 T4	AE 58 T4	AE 67 T4	AE 81 T4	AE 88 T4
Potencia térmica [EN14511] ⁽¹⁾	kW	24	29,5	41,8	50,3	58,3	66,9	81,3	88,5
Potencia absorbida [EN14511] ⁽¹⁾	kW	5,2	6,7	9,5	12,2	12,8	15,3	18,9	20,6
COP [EN14511] ⁽¹⁾	W/W	4,61	4,38	4,4	4,12	4,56	4,37	4,31	4,31
Clase de eficiencia energética baja temperatura [35 °C] ⁽²⁾		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP baja temperatura [35 °C] ⁽²⁾	kWh/kWh	4,1	3,96	3,87	3,83	4,08	4,06	3,83	3,85
$\eta_{s,h}$ baja temperatura [35 °C] ⁽²⁾	%	160,8	155,5	151,6	150,3	160,1	159,4	150,1	150,8
Clase de eficiencia energética temperatura media [55 °C] ⁽²⁾		A++	A++	A+	A+	A++	A++	A+	A+
SCOP temperatura media [55 °C] ⁽²⁾	kWh/kWh	3,25	3,21	3,12	3,15	3,29	3,23	3,07	3,14
$\eta_{s,h}$ temperatura media [55 °C] ⁽²⁾	%	127	125,2	121,7	123	128,5	126	119,7	122,5
Potencia frigorífica [EN14511] ⁽³⁾	kW	20,9	26,3	37,5	45,6	52,9	60,5	71,6	78,2
Potencia absorbida [EN14511] ⁽³⁾	kW	7,1	9,5	12,7	16,7	17,9	23	24,4	26,1
EER [EN14511] ⁽³⁾	W/W	2,94	2,78	2,96	2,73	2,95	2,64	2,94	3
TER [EN14511] ⁽⁴⁾	W/W	6,58	7,32	6,22	5,92	6,55	6,57	5,68	6,07
SEER ⁽³⁾	kWh/kWh	4,51	4,78	3,939	3,565	3,937	4,206	3,889	3,99
Potencia sonora ⁽⁵⁾	dB [A]	78	78	78	79	80	80	83	83
Presión sonora ⁽⁶⁾	dB [A]	46	46	46	47	48	48	51	51
Alimentación	V/Ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Compresores/Circuitos	n. / n.	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1
Ventilador	n.	2	2	2	2	2	2	2	2
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carga de gas	kg	6,9	6,9	8,7	8,9	14,9	15,2	22,5	22,5
Potencia de calentamiento global [GWP - 100 años]		2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088
Carga en CO ₂ equivalente	t	14,5	14,5	18,1	18,6	31,2	31,7	46,9	46,9
Contenido min agua circuito servicio/ACS	l	250	300	400	500	600	700	800	1.000
Dimensiones totales [H/L/P]	mm	1470/1910/990	1470/1910/990	1670/2.200/900	1670/2.200/900	1820/2.905/1150	1820/2.905/1150	1820/2.905/1150	1820/2.905/1150
Peso	kg	560	570	720	680	1.060	1.070	1.120	1.160

[1] Condiciones de funcionamiento en Calefacción: temp. aire exterior en bulbo seco T = 7 °C, temp. bulbo húmedo T = 6 °C, temp. agua salida T = 35 °C, temp. agua retorno T = 30 °C.

[2] Condiciones de funcionamiento: Clima templado, variable - Reg EU 811/2013.

[3] Condiciones de funcionamiento en Refrigeración: temp. aire exterior T = 35 °C, temp. agua salida T = 7 °C, temp. agua retorno T = 12 °C.

[4] TER: Relación de Energía Total: Circuito lado servicio: temp. agua salida T = 7 °C, temp. agua retorno T = 12 °C. Circuito ACS: temp. agua salida T = 55 °C, temp. agua retorno T = 50 °C.

[5] Nivel de potencia sonora calculado según la norma ISO 3744.

[6] Nivel de presión sonora calculado en campo abierto, a 10 metros de la unidad, según ISO 3744.

Sobre pedido está disponible la opción **"Super Silence Floating Frame"** que, gracias a un nuevo sistema especial de atenuación de las vibraciones, reduce aún más el ruido de la máquina en unos 4-5 dB [A]. Este comprende:

- **Base flotante:** un sistema especial de amortiguación de vibraciones que consiste en una bastidor flotante que descansa sobre el chasis soporte de las unidades, en el que se fijan los compresores mediante soportes antivibratorios.
- **Aislamiento fonoabsorbente:** la base flotante está aislada acústicamente por medio de un colchón absorbente de sonido de alta densidad de 40 kg/m³ y 50 mm de espesor.
- **Amortiguadores "Anaconda":** todas las tuberías de refrigerante conectadas a los compresores están equipadas con amortiguadores de vibraciones del tipo "Anaconda". Además, todas las conexiones hidráulicas están equipadas con tuberías flexibles.

Recomendaciones

- Prever siempre una acumulación de inercia externa a la bomba de calor a dimensionar respetando el volumen mínimo aconsejado del agua de la instalación, a fin de garantizar un funcionamiento correcto del aparato, la gestión del desescarchado y evitar los cambios de temperatura.
- Instalar obligatoriamente un filtro de protección del intercambiador del lado servicio en el retorno del circuito.
- La unidad debe ser instalada sobre juntas antivibratorias para aislar y disminuir al mínimo el nivel de vibración transmitida al suelo y para reducir el nivel sonoro. Los antivibradores de goma están disponibles como accesorios opcionales.

Marca

AIC

Modelos

Aurax Evi 24 T4 - AE 24 T4

Aurax Evi 29 T4 - AE 29 T4

Aurax Evi 42 T4 - AE 42 T4

Aurax Evi 50 T4 - AE 50 T4

Aurax Evi 58 T4 - AE 58 T4

Aurax Evi 67 T4 - AE 67 T4

Aurax Evi 81 T4 - AE 81 T4

Aurax Evi 88 T4 - AE 88 T4

06

Servicios

Condiciones generales de venta

222

Condiciones generales de venta

1. GENERALIDADES

- 1.1 Las presentes condiciones de venta de AIC CALEFACCIÓN IBÉRICA (en adelante AIC Ibérica) prevalecerán siempre sobre las que pudiera tener la empresa compradora, salvo que AIC Ibérica las hubiera aceptado expresamente y por escrito.
- 1.2 La venta de la mercancía no incluye su instalación. La responsabilidad de la colocación, instalación y conexión recaerá sobre el instalador y/o comprador.
- 1.3 La correspondencia impresa físicamente o a través de sistemas informáticos, emitida por AIC Ibérica (como confirmaciones de pedidos, facturas, abonos, extractos de cuentas, reclamaciones de pagos) será válida también sin firma.
- 1.4 AIC Ibérica gestiona los datos personales de los clientes según las prescripciones legales, y únicamente para los fines del negocio.

2. OFERTAS

- 2.1 Las ofertas de AIC Ibérica no tienen carácter vinculante. Estarán siempre y a todos los efectos condicionadas a la aceptación por escrito por parte de AIC Ibérica del correspondiente pedido del comprador, previo al suministro de la mercancía. En ausencia de aceptación escrita por parte de AIC Ibérica, la factura sustituirá la confirmación del pedido.
- 2.2 El párrafo anterior será también de aplicación para ampliaciones, modificaciones o acuerdos adicionales a la oferta inicial.
- 2.3 Sólo serán aplicables modificaciones sobre las ofertas, listas de precios y otras propuestas si AIC Ibérica las hubiera confirmado por escrito.
- 2.4 Las descripciones, dibujos y fotografías contenidas en los catálogos y tarifas de producto se considerarán únicamente a nivel informativo. AIC Ibérica se reserva el derecho a modificarlas sin previo aviso.

3. PRECIOS

- 3.1 Salvo acuerdo específico, los precios son franco almacén, excluyendo por tanto los gastos de embalaje, almacenamiento y transporte, así como el IVA y cualquier otro impuesto aplicable en la fecha de suministro.
- 3.2 En el caso de pedidos para los cuales no se haya acordado ningún precio expresamente, serán de aplicación nuestros precios oficiales en la fecha de suministro.
- 3.3 En el caso de aumentos en los costes producidos con posterioridad a los 30 días de la oferta AIC Ibérica se reserva el derecho de la correspondiente adaptación al alza de los precios. Si el comprador no aceptara el nuevo precio podrá anular el pedido notificándolo por escrito dentro de los ocho días siguientes a la fecha de aviso. Pasado este plazo se entenderá que acepta las nuevas condiciones.
- 3.4 Las entregas y servicios parciales se facturarán por separado, salvo acuerdo por ambas partes.
- 3.5 Cualquier descuento, rappel, bonificación o abono sobre los precios de tarifa que se acuerde con el cliente, estará condicionado al buen fin de la operación a la que se encuentre vinculado, perdiéndose el derecho a su percepción si se incurre en impago, morosidad o retrasos en la operación.
- 3.6 Los envíos serán a portes pagados a partir de un importe mínimo del valor neto del pedido según se especifica a continuación:
 - a. 1.000 € netos en la Península Ibérica. Siempre y cuando el valor neto del pedido sea superior a este importe, en los pedidos a Baleares y Canarias las condiciones serán FOB en el puerto de la Península Ibérica que designe el comprador.
 - b. Se exceptuarán los proyectos especiales así como el transporte de depósitos y acumuladores de todo tipo y volumen.
 - c. Los portes pagados no incluyen descargas nocturnas, ni en sábados ni festivos. Se han de acoger a los horarios marcados por las agencias de transporte. Las entregas se consideran sobre camión en el destino solicitado.
- 3.7 Los envíos internacionales fuera de la Península Ibérica quedan excluidos de las condiciones anteriores y serán, salvo acuerdo expreso y documentado, siempre franco fábrica o almacén.

4. CONDICIONES DE PAGO

- 4.1 Salvo acuerdo expreso de las partes, las facturas emitidas por AIC Ibérica serán pagadas en un plazo máximo de 60 días fecha factura. Los pagos se considerarán realizados a partir de la fecha en la que AIC Ibérica disponga efectivamente del importe.
- 4.2 No se permitirán retenciones de pagos a cuenta de posibles reclamaciones por parte del cliente.
- 4.3 El pago de la primera operación por parte del cliente será siempre al contado, salvo acuerdo previo, considerándose efectuado el pago cuando AIC Ibérica disponga efectivamente del importe.
- 4.4 En caso de pago por adelantado se podrá aplicar un descuento adicional sobre el importe neto de la mercancía (excluyendo los costes de embalaje, flete, transporte, IVA, etc.), a establecer de común acuerdo entre las partes.
- 4.5 En caso de producirse un incumplimiento de pago en la fecha de vencimiento establecida, AIC Ibérica cobrará los gastos de financiación y el tipo legal de interés de demora mensual del importe impagado hasta que el mismo quede liquidado en su totalidad, además de todos los gastos derivados de dicho incumplimiento.
- 4.6 En todos los pagos que se realicen, AIC Ibérica tendrá el derecho a cubrir las deudas por orden de antigüedad. De haberse producido gastos e intereses, AIC Ibérica aplicará siempre en primer lugar el importe a cancelar de los gastos, después los intereses y por último el principal.
- 4.7 En caso de retraso o demora en el pago, retraso en la entrega de cheques, pagarés u otros documentos bancarios acordados, declaración del cliente en estado legal de suspensión de pagos, concurso de acreedores, quiebra, cierre o insolvencia de hecho, y, en general, cualquier circunstancia que pueda disminuir gravemente la solvencia del cliente, todos los créditos de AIC Ibérica - también en caso de prórroga o aplazamiento - podrán ser inmediatamente exigibles antes de su vencimiento. Además, AIC Ibérica se reserva para estos supuestos el derecho a condicionar la entrega de los suministros pendientes al pago en efectivo y por adelantado de su importe, aun cuando se hubieran establecido otras condiciones antes de concurrir alguna de las circunstancias anteriores. También se reserva la facultad de anular el contrato después de indicar un plazo prudente al cliente para asegurar el pago. Igualmente se reserva el derecho a exigir indemnizaciones por daños y perjuicios en caso de incumplimiento del cliente, independientemente de las facultades descritas anteriormente.

5. RESERVA DE DOMINIO

- 5.1 Se entiende que la propiedad de la mercancía facturada por AIC Ibérica al cliente se transmite sólo cuando el cliente haya satisfecho la totalidad del pago de la misma. Por tanto, mientras no se efectúe el pago, el cliente asume la responsabilidad del depósito de la mercancía, quedando obligado a su custodia, reconociendo el derecho de AIC Ibérica de verificar el estado de la mercancía en cualquier momento.
- 5.2 El comprador será responsable de cuantos daños puedan sufrir los productos suministrados bajo dicha reserva de dominio ya sea por cualquier clase de siniestro (Robo, incendio, inundación...) o por negligencia o imprudencia del comprador y/o sus empleados.
- 5.3 Salvo indicación contraria, AIC Ibérica está de acuerdo con que los productos con reserva de dominio a su favor sean enajenados por el comprador a un tercero, siempre que esto suceda dentro del marco habitual de su negocio. Cuando se produzca enajenación de los productos por el comprador a un tercero en el marco natural de su negocio, en caso de impago por parte del comprador, éste estará obligado a ceder a AIC Ibérica el crédito que ostente contra dicho tercero.
- 5.4 En caso de contravención de las condiciones anteriores sobre la reserva de dominio y sin perjuicio de las acciones civiles o penales que pudieran corresponder a AIC Ibérica se establece a su favor una pena convencional por el valor del doble del importe del precio aún no satisfecho.
- 5.5 En caso de suspensión de pagos, quiebra o concurso de acreedores, el comprador se obliga a comunicar a la Autoridad Judicial que intervenga, así como a todos los acreedores, que los productos suministrados y con reserva de dominio a favor de AIC Ibérica son propiedad de ésta, notificándonos de modo inmediato y con carácter de urgencia la iniciación del expediente de insolvencia. El comprador se obliga igualmente a comunicar de inmediato a AIC Ibérica cualquier incautación o embargo de

los productos suministrados con reserva de dominio a favor de la misma, acompañando a su comunicación cuantos documentos sean necesarios para conseguir el alzamiento del embargo o el levantamiento de la incautación, incluso gastos de abogados y procuradores, serán a cargo del comprador si no pudieran ser cobrados a la parte contraria. En caso de riesgo de ejecución o subasta de los productos suministrados con reserva de dominio a favor de AIC Ibérica el comprador se obliga a ejercitar por sí mismo todas las gestiones, acciones y medidas, incluso de carácter judicial o contencioso, necesarias para asegurar los derechos de propiedad de la misma.

6. PLAZOS DE ENTREGA Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS

- 6.1 Los plazos de entrega y las fechas de prestación de cualquier servicio se considerarán siempre como aproximadas. Los plazos de entrega empezarán a contar a partir de la fecha de confirmación de pedido por parte de AIC Ibérica, y después de ser aclarados todos los detalles de ejecución y condiciones a cumplir por parte del cliente para garantizar la tramitación correcta del contrato.
- 6.2 Se considerará cumplido el plazo de entrega si la salida de la mercancía de nuestros almacenes se produce en el plazo previsto.
- 6.3 El incumplimiento del plazo de entrega no será causa, en ningún caso, de reclamación alguna por parte del comprador.
- 6.4 Si el envío se retrasara por razones de las que fuera responsable el comprador, se le facturarán los gastos de almacenamiento a partir de un mes de la notificación de la disposición del envío, teniendo AIC Ibérica derecho a percibir un 0,5% diario del importe de facturación de la mercancía en concepto de gastos de almacenaje. Si la mercancía ya hubiera sido expedida y el almacenaje corriera por cuenta de terceros (empresa logística), todos esos gastos correrán por cuenta del comprador.
- 6.5 Si el cliente no cumple con sus obligaciones [por no realizar el pedido a tiempo, por rechazar injustificadamente la recepción, por no garantizar el pago según las condiciones pactadas, o por haber incumplido contratos anteriores], AIC Ibérica podrá anular el pedido, y podrá exigir la correspondiente indemnización por daños y perjuicios.
- 6.6 El modo de envío, el tipo de transporte, el embalaje y la elección del agente de transporte será competencia de AIC Ibérica. El cliente asume el riesgo del transporte desde la salida de la mercancía del almacén de AIC Ibérica.
- 6.7 En cualquier caso el comprador aceptará entregas parciales de la mercancía.
- 6.8 En caso de recibirse la mercancía por parte del transportista con eventuales daños o desperfectos manifiestos, el comprador deberá reclamar de forma inmediata y por escrito a AIC Ibérica y dejar constancia de la misma en el albarán de entrega o CMR. En caso de no efectuar la reclamación en el modo anterior, el cliente perderá el derecho a cualquier reclamación por esta causa.
- 6.9 Las reclamaciones por suministro deficiente se notificarán por escrito en un plazo máximo de 24h en daños visibles y 7 días para daños ocultos, tras la recepción del envío. Siendo condición indicarlo en el conforme de entrega de la agencia de transporte. En cualquier otro caso se considerarán aceptados los envíos recibidos.

7. DEVOLUCIONES

- 7.1 No se admitirán devoluciones sin previa autorización de AIC Ibérica.
- 7.2 El plazo máximo para la solicitud de devolución es de 15 días.
- 7.3 El producto devuelto debe estar en perfecto estado y con su embalaje original.
- 7.4 De su importe se deducirá un porcentaje no inferior al 10% del valor neto de la mercancía en concepto de gastos de recepción, prueba e inspección. No se admitirán devoluciones de fabricaciones especiales ejecutadas según las especificaciones del cliente.
- 7.5 Las devoluciones las enviará el cliente, franco portes, al almacén que previamente le indique AIC Ibérica.
- 7.6 En ningún caso se admitirán devoluciones sin sus embalajes.

8. GARANTÍA Y RESPONSABILIDAD

- 8.1 Todos nuestros productos son fabricados con los máximos estándares de calidad y por tanto AIC Ibérica garantiza la máxima durabilidad de los mismos, siempre y cuando su instalación se haya hecho siguiendo la normativa vigente y las recomendaciones de nuestros manuales de instalación, mantenimiento y uso. Los términos de garantía contra todo defecto de fabricación de cada producto vienen especificados en la documentación comercial y/o técnica.
- 8.2 El plazo de garantía empieza a contar desde la puesta en marcha del producto, siempre y cuando ésta se haya realizado en un plazo máximo de 3 meses después de la fecha de la factura o 9 meses desde la fecha de fabricación.
- 8.3 La garantía consiste en sustituir los materiales defectuosos, así como los costes de desplazamiento y la mano de obra.
- 8.4 Del mismo modo, el periodo de garantía en los repuestos sustituidos es de 6 meses.
- 8.5 El cliente tendrá derecho a reclamar la garantía del producto siempre y cuando el certificado de puesta en marcha esté cumplimentado en todos sus apartados y debidamente sellado por personal autorizado por AIC Ibérica. El cliente deberá comunicar por escrito a AIC Ibérica la aparición de defectos en las 24 horas posteriores desde su conocimiento.
- 8.6 Nuestra responsabilidad se limitará a una reparación gratuita o a una sustitución [recambio] según criterio de AIC Ibérica, previa comprobación por nuestro personal técnico. Se excluyen otras reclamaciones del cliente, en particular la rescisión del contrato, reducción del pago [rebaja] o cancelación.
- 8.7 Las piezas reemplazadas pasarán a ser propiedad de AIC Ibérica y se nos enviarán sin gasto alguno. El cliente asumirá todos los demás gastos que pudieran ocasionarse relativos a la adecuación de la instalación hidráulica, materiales auxiliares o medios especiales para la ubicación en la instalación o en la sala de calderas. Además, el cliente asumirá todos los gastos que pudieran derivarse de la instalación o adecuación de accesos con seguridad a los equipos instalados, tanto para la detección del defecto, como para la reparación o sustitución si procediera.
- 8.8 Se garantizarán las piezas de recambio y las reparaciones durante el plazo que ha sido objeto el suministro original, aunque limitado temporalmente hasta el término del periodo de garantía para el objeto del suministro original. Las piezas de repuesto suministradas una vez finalizado el periodo de garantía del suministro original tienen una garantía de seis (6) meses a partir de la fecha de factura.
- 8.9 El acceso a las unidades exteriores como bombas de calor, captadores solares etc, de acuerdo con la normativa vigente de seguridad y salud en el trabajo, será por cuenta del cliente. Esto incluirá grúas, andamios o cualquier otro elemento que el Servicio de Asistencia Técnica precise para reparar, reponer o intervenir en las unidades, así como cualquier elemento de seguridad necesario para dicho fin.
- 8.10 Queda excluido el desmontaje e instalación de equipos en caso de acuerdos de reposición en lugar de la reparación de éstos.

9. TRIBUNAL COMPETENTE Y GENERALIDADES

- 9.1 Las partes, con expresa y formal renuncia a cualquier fuero que pudiera corresponderles o les fuera dado invocar, se someten a los Juzgados y Tribunales de Vigo para cuantas cuestiones pudieran surgir de la interpretación y cumplimiento de este contrato, así como de la ejecución de las obligaciones de pago que sean consecuencia de las relaciones derivadas del mismo.



AIC Calefacción Ibérica S.L.
Tfno + 34 986 135 985
comercial@myaic.es
www.myaic.es

Pol. Ind. A Granxa
Rúa D, Parcela 118
36475 O Porriño
Pontevedra