

Nuevas calderas murales de condensación Junkers

Innovación y eficiencia, manteniendo la misma calidad y facilidad de instalación



Calderas Junkers de máxima eficiencia

Junkers presenta una completa gama de soluciones de calefacción. Sus nuevas calderas murales, adaptadas a la legislación existente de eficiencia y etiquetado (ErP), y sistemas de regulación y control, con los que seguro encontrará la solución a las necesidades y confort de cada vivienda.

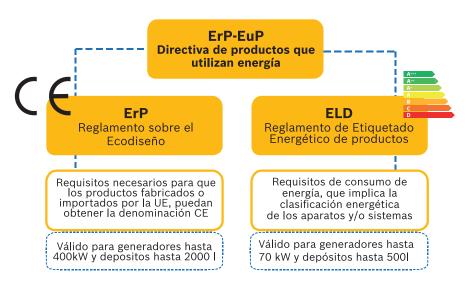
Nuestra gama incluye un amplio rango de productos, innovadores, con una tecnología avanzada y de una alta calidad, que se traduce en los más altos niveles de contribución energética. Todas las calderas de condensación Junkers poseen clasificación energética A, tanto en calefacción como en a.c.s, para ello hemos seleccionado el perfil de carga en a.c.s más adecuado para cada caso.

Pero la oferta para el hogar puede llevarse a cabo como un conjunto de soluciones, combinando cualquiera de nuestras calderas de condensación con otros productos, como controladores y sistemas solares. De esta forma, la contribución energética aumenta llegando a A+ en calefacción y hasta A+++ en agua caliente sanitaria según los sistemas solares elegidos.

Versatilidad, una caldera, una solución. Porque no todas las viviendas son del mismo tamaño y el grado de confort es sensible a cada persona, Junkers ofrece una amplia variedad de modelos para cualquier tipo de vivienda.

Algunas notas sobre la ErP

A partir del 26 de septiembre de 2015, las Directivas Ecodesign (ErP) y Ecolabelling (ELD) entrarán en vigor, cambiando las normas legislativas del mercado de los equipos productores de calor, calderas y depósitos de agua caliente sanitaria. Los reglamentos de ErP y ELD exigirán mejoras progresivas de eficiencia, reducción de emisiones de NOx y ruido a lo largo del tiempo hasta el año 2019.



Productos en la Directiva Europea ErP-EuP

Las Directivas ErP y ELD pretenden garantizar que estas metas serán cumplidas en los plazos previstos en lo referente a los generadores de calor especificados en los LOT1 y LOT2.



Novedades en calderas murales Junkers, para las nuevas Directivas Ecodesign (ErP) y Ecolabelling (ELD)

CERAPUREXCELLENCE COMPACT

La mejor tecnología para la caldera más compacta del mercado



La nueva caldera CerapurExcellence Compact destaca por su tamaño y versatilidad, con potencias hasta 36 kW en a.c.s es capaz de adaptarse a las necesidades más exigentes con un amplio rango de modelos.

Dispone de tecnología de última generación gracias a la electrónica Heatronic 4 y además, es respetuoso con el medio ambiente debido a las bajas emisiones de NOx. La CerapurExcellence Compact, con hasta 94% de rendimiento, le permite alcanzar una clasificación A+ en combinación con controladores Junkers. Todo en un tamaño compacto con una altura de 690 mm., independientemente de la potencia, ideal para cualquier mueble de cocina. Destaca su facilidad de uso para cualquier usuario gracias a sus controles digitales,

pero manteniendo el concepto de mandos. La caldera posee bastidor con vaso de expansión incorporado, reduciendo el peso y el tiempo de instalación en todos sus modelos, permitiendo que un solo profesional realice la instalación completa. Y para conseguir una mejor estética en la integración de la caldera en cualquier espacio, es suministrado un embellecedor que dejará oculto cualquier tubo de conexión del proceso de instalación. Destaca su robustez en todos sus componentes, por lo que se garantiza una larga vida útil y un óptimo funcionamiento.





Características CERAPUREXCELLENCE COMPACT

- Clasificación energética A (calefacción y a.c.s).
- ▶ Modelos de 25 y 30 kW en calefacción y 28, 32 y 36 kW en agua caliente.
- ► Microacumulación y sistema QuickTap en agua caliente.
- ▶ Multidisplay de gran tamaño con iconos informativos y mensajes de texto.
- ▶ Bastidor con vaso de expansión y plantilla incluida para facilitar el montaje.
- ► Compatibilidad con gama actual y la nueva de controladores.
- ► Electrónica Bosch Heatronic 4 con gestión de curva climática sin necesidad de módulos adicionales.
- Intercambiador de calor de Aluminio-Silicio, diseñado y fabricado con tecnología Bosch.
- ► Compatible con los sistemas solares.
- ▶ Mejor eficiencia y menores emisiones.
- ▶ Dimensiones compactas (alto x ancho x fondo) 690 x 390 x 280 mm.

CERAPURCOMFORT

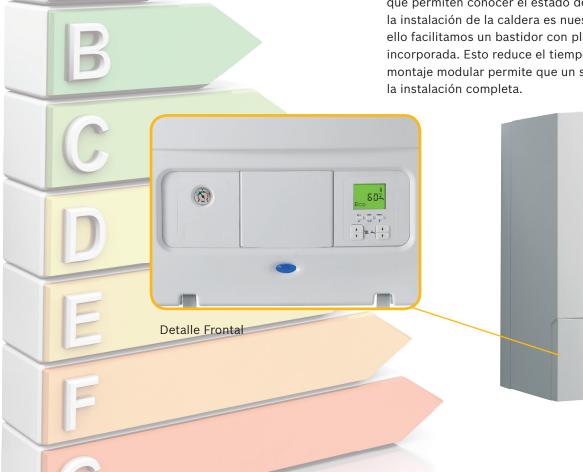
Gran eficiencia y óptimo diseño. La misma facilidad de instalación con controles totalmente digitales



La nueva caldera CerapurComfort supone una contribución a la eficiencia energética y evolución hacia un diseño mejorado, manteniendo las mínimas dimensiones. Sistema de microacumulación, que permitirá obtener el mayor confort en agua caliente, ya que de esta forma hay tiempos de espera cortos para la utilización del agua caliente y mayor estabilidad de temperatura ante variaciones de demanda. La CerapurComfort, con hasta 94% de rendimiento, le permite alcanzar una clasificación A+ en combinación con controladores Junkers.

Además de una fácil navegación por los menús, la nueva electrónica Heatronic i, consigue un óptimo ajuste para un mejor funcionamiento. Todo ello visible, gracias al gran display multifunción con iconos y mensajes de texto que permiten conocer el estado de la caldera. Facilitar la instalación de la caldera es nuestra prioridad, por ello facilitamos un bastidor con plantilla de montaje incorporada. Esto reduce el tiempo de instalación. Su montaje modular permite que un solo profesional realice la instalación completa.

WILLIAM TERR



Características CERAPURCOMFORT

- ► Clasificación energética A (calefacción y a.c.s).
- ▶ Modelos de 25 kW en calefacción y 25 y 30 kW en agua caliente.
- ► Microacumulación y sistema QuickTap en agua caliente.
- Multidisplay de gran tamaño con iconos informativos y mensajes de texto.
- ▶ Bastidor con plantilla incluida para facilitar el montaje.
- ► Compatibilidad con la gama actual y la nueva de controladores.
- ► Electrónica Bosch Heatronic i con gestión de curva climática sin necesidad de módulos adicionales.
- ▶ Intercambiador de calor de Aluminio-Silicio, diseñado y fabricado con tecnología Bosch.
- ► Compatible con los sistemas solares.
- Dimensiones compactas (alto x ancho x fondo) 710 x 400 x 330 mm.



La **CERAPUR**COMFORT con hasta 94% de rendimiento, le permite alcanzar una clasificación A+ en combinación con controladores Junkers.

CERAPUR

Máximo confort en el menor espacio Confianza y eficiencia de la mano



Este modelo dotado de microacumulación y acompañado El nuevo modelo de caldera Junkers, Cerapur, del preaviso de demanda QuickTap, permitirá obtener ofrece un gran confort tanto en calefacción como en agua caliente con las mínimas dimensiones. el mayor confort en agua sanitaria, aunque se abra un segundo grifo durante la ducha. Confort además silencioso Su electrónica Heatronic 3 permite un amplio rango de ajustes con menús para el profesional y en funcionamiento con solo 35 db (A). el usuario final. El modelo Cerapur es muy fácil de instalar, ya que es posible colocar la caldera en dos bloques: primero el bastidor (11,5 kg.) y luego la caldera (28 kg.), permitiendo que un solo profesional realice la instalación completa. El bastidor viene con la plantilla incluida para facilitar el montaje, reduciendo las obras a realizar en la vivienda. La **CERAPUR** con un rendimiento de hasta el 93%, también puede alcanzar una clasificación A+ en combinación con el controlador de zonas MZ100 de Junkers. Características CERAPUR Clasificación energética A (calefacción y a.c.s). ▶ Modelos de 22 kW en calefacción y, 24 y 28 kW en agua caliente. Microacumulación y sistema QuickTap en agua caliente. Multidisplay con indicación de códigos de averías. ▶ Bastidor con vaso de expansión y plantilla de montaje incluida. ▶ Montaje modular para facilitar instalación (28 kg. caldera + 11,5 kg. bastidor). Compatibilidad con la gama actual y la nueva de controladores. ► Electrónica Bosch Heatronic 3. ▶ Intercambiador de calor de Aluminio-Silicio, diseñado y fabricado con tecnología Bosch. Compatible con los sistemas solares. Dimensiones compactas (alto x ancho x fondo) 710 x 400 x 330 mm. (*) El perfil XL corresponde a la caldera Cerapur ZWBC 28-2C.

¡El bloque térmico de las calderas de condensación Junkers es único!

Los bloques térmicos en aluminio silicio de nuestras calderas de condensación han sido, desde siempre, totalmente desarrollados y fabricados por Junkers. Un material de alta calidad con excelentes características técnicas y desempeño, en comparación con otros bloques térmicos fabricados en acero inoxidable.

La densidad del aluminio es una tercera parte de la densidad del acero inoxidable. Esto significa que el aluminio tiene una inercia térmica baja, que le permite reaccionar más rápido a los cambios de carga. Su conductividad térmica es - dependiendo del tipo del aluminio utilizado - hasta 14 veces mejor que la del acero inoxidable, generando por tanto altos valores de eficiencia.

Además, las calderas fabricadas en aluminio son generalmente más ligeras y por tanto más fáciles de transportar e instalar. El aluminio permite en la producción de calderas un intercambiador más compacto.

¿Qué se espera de un bloque térmico?

- Elevada robustez para un largo período de vida útil
- Mayor potencia del intercambiador
- Confianza total en su funcionamiento
- Que tenga en cuenta la protección del medio ambiente
- Bajo ruido de funcionamiento

¿Cuáles son las ventajas de utilizar aluminio silicio en la fabricación del bloque térmico?

- Una mayor resistencia a la calcificación y a la suciedad, debido a la disposición de los canales de agua
- El bloque térmico funciona de forma fiable y sin ruidos de ebullición
- Un bloque térmico de Al / Sí garantiza un funcionamiento silencioso
- Menor riesgo de choque térmico, evitando fisuras y en consecuencia, fugas de agua

Desde 1993, millones de piezas fueron instaladas en los 5 continentes, demostrando su mejor desempeño en todas las condiciones:

- Excelente condutividad térmica
- Posicionamento optimizado de las láminas para una mejor transmisión de calor
- La dimensión, las distancias y el espesor de la pared, fueron concebidas para responder exactamente con las necesidades térmicas



Intercambiador WB6 en modelos, Cerapur, Cerapur Comfort y CerapurAcu Smart.

Aluminio Silicio más amigo del medio ambiente:

La elevada conductividad permite que los canales de agua sean bien dimensionados y que haya un bajo consumo de energía de la bomba.

La óptima alineación de la distancia entre la superficie del quemador y la pared del bloque térmico permite:

- Emisiones significativamente inferiores
- Limpieza libre de ácido: es suficiente usar agua y un cepillo
- Mantenimiento sencillo, con bajo coste
- Los condensados tienen un buen valor de pH, que permite una larga vida útil de los componentes

Interior CERAPURCOMFORT



La combinación de las calderas con controladores Junkers le permite llegar a A+

Las calderas Junkers combinadas con controladores Junkers le permite mejorar la eficiencia de su instalación y alcanzar una clasificación energética de A+

Caldera Junkers	Controlador	Clasificación Eficiencia Energética
Cerapur	MZ100 (5% de eficiencia adicional)	A ⁺
CerapurAcu Smart	MZ100 (5% de eficiencia adicional)	A ⁺
CerapurComfort	CW100/CW100RF (4% de eficiencia adicional) CW400 (4% de eficiencia adicional) Junkers Easy (4% de eficiencia adicional)	A ⁺
CerapurExcellence Compact	CW100/CW100RF (4% de eficiencia adicional) CW400 (4% de eficiencia adicional) Junkers Easy (4% de eficiencia adicional)	A ⁺



Innovación en controladores La combinación perfecta

La nueva gama de controladores modulantes Junkers, además de cumplir con los requisitos de la ErP, simplifican enormemente los trabajos de instalación ya que serán la gama que utilicen todos nuestros generadores de calor en el futuro, sean calderas murales, de pie, bombas de calor, solar, etc.

Basados en el concepto modular de regulación de Junkers, los nuevos controladores presentan importantes mejoras destinadas a la puesta en marcha y al uso de los mismos, con display de grandes dimensiones y programación de parámetros de forma intuitiva, visualización de anomalías mediante mensajes de texto, selección de esquemas solares mediante pictogramas, etc.

Para aprovechar al máximo las posibilidades de ahorro de combustible de la tecnología de condensación, que se cifran

entre un 20%-30% respecto a instalaciones convencionales, es clave realizar un correcto control de la instalación.

La combinación de calderas de condensación de gas o gasóleo, con un termostato modulante, o con un controlador con curva de calefacción en función de una sonda exterior, permite adaptar la temperatura de impulsión de la caldera a las necesidades variables de la instalación en cada momento, sacando el máximo partido a una caldera de condensación.

Nueva gama de controladores modulares y módulos adicionales Junkers

Entre la nueva gama destacamos algunos modelos: Junkers Easy, MZ100, CW100/CW100RF y CW400.

Junkers Easy, con Wifi

Termostato modulante con Wifi para control remoto a través del móvil, permite ver el consumo de la instalación

en cualquier momento y lugar. Conectado vía Bus con dos hilos a caldera. Programación semanal y diaria, modo vacaciones, sensor de proximidad, compensación en función de la temperatura exterior. Clase VI de acuerdo a la ErP. 4% de eficiencia extra para el sistema.



CW400

Cronotermostato modulante a dos hilos con sonda exterior para gestión de sistemas complejos (sistemas solares con apoyo a calefacción y calentamiento de piscinas).

Control de hasta 16 calderas en cascada. Display de grandes dimensiones con pictogramas.

MZ100. Hasta tres zonas de control

Módulo de control para la gestión de tres zonas diferenciadas de una vivienda mediante bomba o válvulas de dos vías. Posibilidad de conectar un termostato CR10 por cada una de las zonas, o un termostato ON/OFF externo.

Clase VIII según ErP. 5% de eficiencia extra para el sistema.





CW100/CW100RF

Cronotermostato modulante con control de calefacción por sonda exterior. Versión a dos hilos e inalámbrica (en esta versión se incluye sonda inalámbrica).

Programación semanal y diaria y posibilidad de conectar módulos de gestión de circuito de calefacción con mezcladora (MM100) y producción de ACS mediante solar (MS100).



Los nuevos termostatos programables CR100/CW100, funcionan como termostato ambiente modulante o como controladores con curva de calefacción en función de la sonda exterior. Gracias a la comunicación vía bus de datos con nuestras calderas de condensación, conseguimos reducidos tiempos de respuesta y ajuste total a la demanda.

En el primero de los casos, el regulador CR100 controla el encendido y apagado de caldera y la temperatura de impulsión de la misma, en función de la mayor o menor desviación de la temperatura ambiente real respecto a la temperatura ambiente teórica programada. De este modo, la temperatura de impulsión del agua en caldera, es siempre la necesaria para garantizar una adecuada temperatura ambiente y el máximo ahorro.



El CW400, controlador que puede funcionar como termostato ambiente modulante funcionando adicionalmente con control por sonda exterior, permite obtener un 4% adicional según ErP

Siguiendo el concepto modular, el controlador CW400 no sólo admite el control por sonda exterior así como por temperatura ambiente y la conexión de los módulos adicionales MM100 y MS100 sino que, adicionalmente, permite la conexión de un mayor número de módulos de control como el MC400 para el control de calderas en cascada, el MS200 para el control de calefacción y calentamiento de piscinas a través de un sistema solar. De esta forma, con una interfaz de usuario intuitiva y de fácil configuración, podrá programar desde el sistema más sencillo hasta el más completo.

El termostato modulante CR100, permite obtener en su sistema un 3% de eficiencia adicional acorde con la ErP

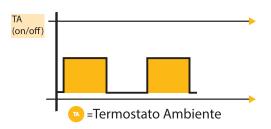
Los controladores CR100 y CW100 permiten además la conexión de módulos adicionales para el control de sistemas más complejos como el de un circuito de calefacción con mezcladora (MM100) o el de solar (MS100).

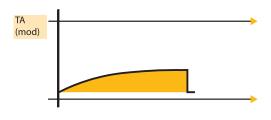
El uso del CW100 como controlador con curva de calefacción por sonda exterior, es ideal para reforma de instalaciones en las que, los elementos terminales instalados han sido diseñados para trabajar a altas temperaturas. El CW100, termostato ambiente modulante funcionando adicionalmente con control por sonda exterior, permite obtener un 4% adicional según la ErP.

Beneficios de los termostatos on off vs los modulantes

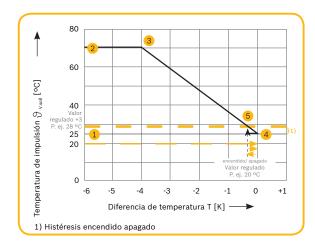
Los termostatos modulantes funcionan ajustando la temperatura de impulsión del generador de calor, en función de la diferencia entre la temperatura ambiente de consigna y la real del local en el que está instalado el termostato. No sólo eso sino que el termostato controlará los tiempos de inercia de la bomba para tratar de alcanzar el valor de consigna de la forma más eficiente posible y con el menor consumo de gas y eléctrico.

Comparativa termostato On/Off Vs Ambiente





Curva característica para una regulación en función de la temperatura ambiente



Leyenda del gráfico

- Circuito de calefacción funciona con la temperatura mínima ajustada
- 2 Circuito de calefacción funciona con la temperatura máxima ajustada
- 3 a 4 Temperatura de impulsión proporcional a la desviación del sistema
 - Desviación del sistema 0 K

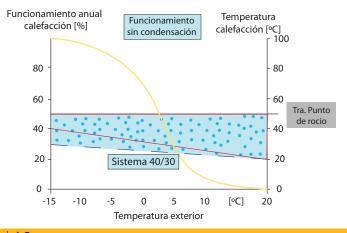
 La bomba de circulación del circuito de calefacción se apaga
 - La bomba de circulación del circuito de calefacción se enciende

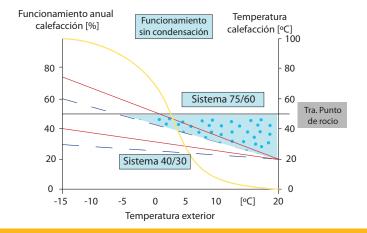
¿Por qué la sonda exterior de las calderas mejora la eficiencia?

La gran ventaja del control con compensación por temperatura exterior es que, independientemente de los elementos terminales instalados y la temperatura de impulsión de diseño para los mismos, la temperatura de impulsión del generador de calor será tanto más elevada, cuanto más frío haga en el exterior de forma que, a temperaturas exteriores intermedias, en climas suaves como en España, la mayor parte del tiempo de funcionamiento del

generador de calor lo estará haciendo a temperaturas bajas y por lo tanto en régimen de condensación.

Por ejemplo, en una instalación en Madrid con una temperatura de diseño de 80°C, al instalar un control por sonda exterior, podemos conseguir que el 82% del tiempo de funcionamiento, el generador de calor esté funcionando en régimen de condensación.





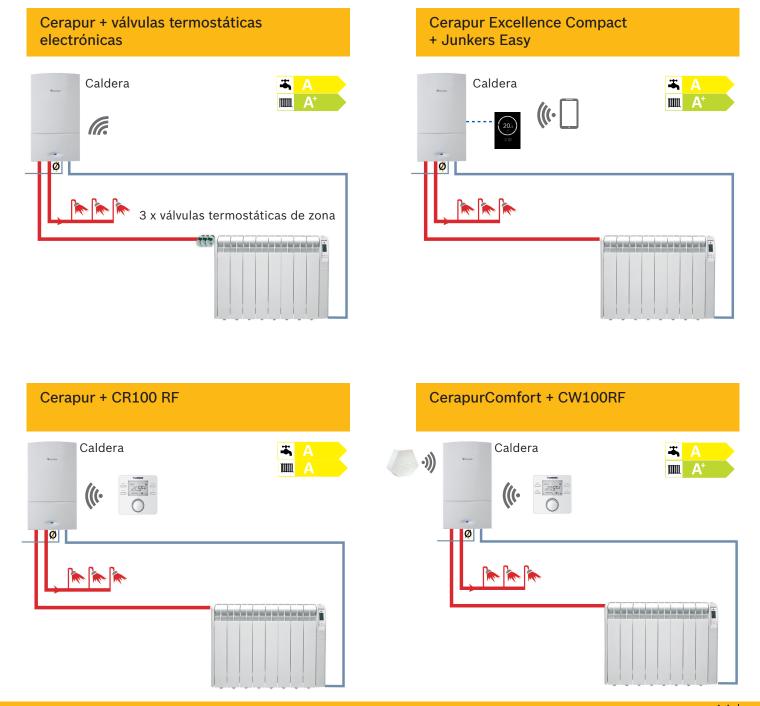
Futuro en controladores modulantes

Próximamente Junkers ampliará su gama de controladores modulantes Cx con su correspondiente versión RF.

La versión RF del controlador CR100 y CW100, dispondrá de un receptor encastrable en caldera y autoconfigurable, que hará muy sencilla su instalación, además, en el caso del controlador CW100, la sonda exterior a instalar será sin cables y con batería solar recargable. Junkers introducirá además el nuevo receptor para el control de válvulas termostáticas electrónicas, que nos permitirá obtener la máxima calificación energética de un controlador en la instalación mediante la zonificación.

El pack incluye tres válvulas electrónicas para el control de la temperatura ambiente y su instalación en tres zonas diferenciadas de forma que dichas válvulas enviarán la información al receptor de caldera, que será el que le de la orden a la caldera de aumentar o bajar potencia en función de las necesidades. Esto nos permite obtener la mayor clase para un controlador de acuerdo con la ErP (Clase VIII) así como una eficiencia energética extra de un 5%.

Ejemplo de sistemas de caldera + controlador, adaptados a la ErP que mejoran la eficiencia de la instalación



Cómo contactar con nosotros



Aviso de averías

Tel.: 902 100 724

E-mail: asistencia-tecnica.junkers@es.bosch.com



Información general para el usuario final

Tel.: 902 100 724

E-mail: asistencia-tecnica.junkers@es.bosch.com



Apoyo técnico para el profesional

Tel.: 902 410 014

E-mail: junkers.tecnica@es.bosch.com



Información Club Junkers plus

Si aún no eres socio de nuestro exclusivo club para profesionales Junkers plus, date de alta hoy mismo llamando al **902 999 219** o a través de **www.junkers.es** en el acceso Profesional, y disfruta de sus ventajas.



Robert Bosch España, S.L.U. Bosch Termotecnia Hnos. García Noblejas, 19 28037 Madrid











Síguenos en las redes sociales. Te invitamos también a unirte a nuestros grupos