



VENTILACIÓN Y CHIMENEAS MODULARES COLECTIVAS

Soluciones en ventilación mecánica controlada según HS3 del CTE y chimeneas colectivas en edificación

- > Ventilación de viviendas
- > Extracción de campanas
- > Chimeneas colectivas
- > Producto Jeremias

Página 2

Grupo Jeremias

UN GRUPO FUERTE,
DINÁMICO E INTERNACIONAL

Página 3

Grupo Jeremias

SERVICIO, CALIDAD E
INNOVACIÓN

Página 4-5

Exigencias CTE-HS3

VENTILACIÓN DE VIVIENDAS
CTE HS3

Página 6-7

Ventilación

VENTILACIÓN
AUTORREGULABLE
E HIGRORREGULABLE

Página 8-9

Ventilación

SISTEMA COLECTIVO DE
VENTILACIÓN CON UN
EXTRACTOR POR VERTICAL

SISTEMA COLECTIVO DE
VENTILACIÓN CON RECOGIDA
EN CUBIERTA

Página 10-11

Ventilación

VENTILACIÓN EN VIVIENDAS
UNIFAMILIARES

KITS UNIFAMILIARES JEREMIAS

Página 12-13

Extracción de campanas

EXTRACCIÓN DE CAMPANAS
DE COCINA

Página 14

Chimeneas modulares colectivas

GENERALIDADES

UN GRUPO FUERTE, DINÁMICO E INTERNACIONAL

El grupo Jeremias tiene más de

40 años de experiencia

en la producción de chimeneas modulares metálicas y sistemas de evacuación de humos y gases.

La sede se encuentra en Alemania. El Grupo Jeremias ha ampliado sus actividades en Europa, siendo ahora el único fabricante de chimeneas de acero inoxidable con

6 plantas de producción

en 5 países diferentes.

Además de las plantas de producción y de las oficinas comerciales, Jeremias tiene fuertes alianzas de cooperación con empresas especializadas en chimeneas en toda Europa.

Jeremias es una de las empresas líderes en la fabricación de conductos y chimeneas para la evacuación de humos y gases, cubriendo todo los tipos de aplicaciones domésticas, comerciales e industriales. La gama de productos de Jeremias incluye más de

60 diferentes sistemas con certificación CE

que cubren las aplicaciones comerciales y domésticas, complementadas con chimeneas industriales autoportantes de acero de hasta 3 metros de diámetro.

Jeremias ofrece a sus clientes una amplia gama de productos de alta calidad, apoyo técnico en proyectos, software para dimensionado de chimeneas, certificados CE europeos, siendo una empresa moderna y dinámica, capaz de satisfacer con una amplia variedad de sistemas las necesidades del mercado.





Página 15

Chimeneas modulares colectivas
SISTEMAS COLECTIVOS
(SÓLO EVACUACIÓN)

Página 16

Chimeneas modulares colectivas
SISTEMAS COLECTIVOS
(CONCÉNTRICOS)

Página 17

Chimeneas modulares colectivas
CONEXIONES A CALDERAS

Página 18-22

Producto
PRODUCTOS JEREMIAS

Página 23

Tablas
TABLAS SELECCIÓN RÁPIDA

SERVICIO

- > Línea de producción flexible.
- > Flexibilidad total para piezas especiales (personalizables).
- > Diseño de los planos de los proyectos.
- > Dimensionamiento de chimeneas.
- > Cálculos estáticos de chimeneas.
- > La mayor gama de productos del mercado.
- > Desarrollo de soluciones orientadas al mercado.
- > Certificaciones específicas para cada país y consejos de instalación.

CALIDAD

- > Tecnología Laser CNC.
- > Tecnología de estampado CNC.
- > Software moderno 3D CAD.
- > Aleaciones especiales de acero inoxidable.
- > Corte con laser 3D.

INNOVACIÓN

- > Desarrollo de sistemas con fabricantes de calderas, cogeneración y estufas.
- > Desarrollo propio de maquinaria especializada.
- > Laboratorio propio de pruebas para el desarrollo acústico de silenciadores.



VENTILACIÓN DE VIVIENDAS CTE HS3

El Real decreto 314/2006 tiene como objetivo la mejora en la calidad de la edificación y promover la innovación y la sostenibilidad. Para ello se aprueba el código técnico de la edificación (CTE), en cuyo apéndice HS3, calidad del aire interior, de su Documento Básico de Salubridad se exige una ventilación en las viviendas de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión de aire viciado y contaminante de la vivienda.

Dicho documento se aplica en los edificios de viviendas, al interior de las mismas, los almacenes de residuos, los trasteros, los aparcamientos y garajes.

La ventilación de las viviendas debe garantizar por lo tanto, una renovación continua del aire interior, respetando los caudales mínimos exigidos por el apéndice anteriormente citado.

Este renovación de aire del interior de la vivienda se realiza desde los llamados locales secos (salones y dormitorios) hacia los locales húmedos (aseos, baños y cocinas). La expulsión de dicho aire se realizará obligatoriamente por la cubierta del edificio.

Además del caudal a extraer, el CTE exige un dimensionamiento óptimo de las redes de conductos a instalar, obligando a que en ningún caso se supere una velocidad máxima del aire a través del conducto de 4 m/s cuando el conducto se instale en la vivienda y de 6,67m/s cuando se instale en la cubierta.



CONDUCTOS DE EXTRACCIÓN PARA VENTILACIÓN MECÁNICA

Cuando los conductos se dispongan contiguos a un local habitable, salvo que estén en cubierta o en locales de instalaciones o en patinillos que cumplan las condiciones que establece el DB HR, la sección nominal de cada tramo del conducto de extracción debe ser como mínimo igual a la obtenida mediante la fórmula: $S \geq 2,5 \cdot q_{vt}$ siendo q_{vt} el caudal de aire en el tramo del conducto [l/s], que es igual a la suma de todos los caudales que pasan por las aberturas de extracción que vierten al tramo.

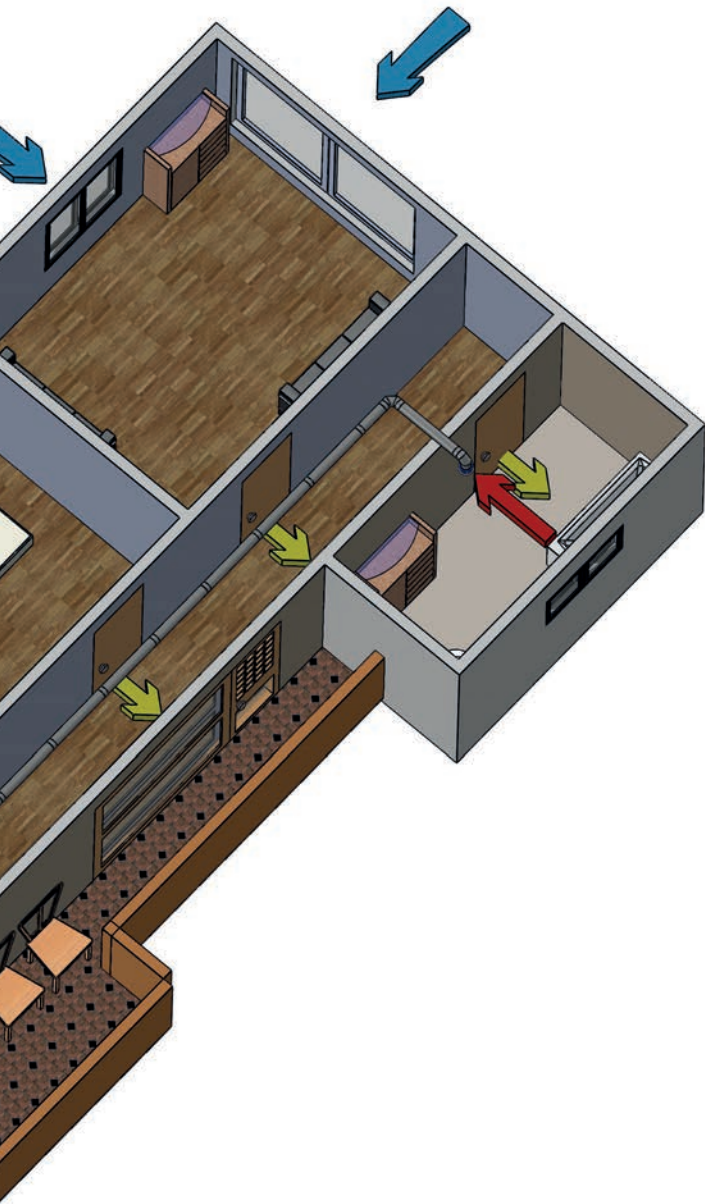
Cuando los conductos se dispongan en la cubierta, la sección debe ser como mínimo igual a la obtenida mediante la fórmula $S \geq 1,5 \cdot q_{vt}$.

CAUDALES DE VENTILACIÓN MÍNIMOS EXIGIDOS

Tabla 2.1 Caudal de ventilación mínimo exigido q_v en l/s

	Por ocupante	Por m ² útil	En función de otros parámetros
Dormitorios	5		
Salas de estar y comedores	3		
Aseos y cuartos de baño			15 por local
Cocinas		2	50 por local*
Trasteros y sus zonas comunes		0,7	
Aparcamientos y garajes			120 por plaza
Almacenes de residuos		10	

*Este es el caudal correspondiente a la ventilación adicional específica de la cocina



¿QUÉ DICE EL CTE?

- > Las aberturas de admisión deben estar dotadas de aireadores o aperturas fijas de la carpintería, como son los dispositivos de microventilación.
- > Las bocas de extracción deben conectarse a los conductos de extracción a una distancia menor de 200mm del techo y a una distancia de cualquier rincón o esquina vertical mayor que 100mm.
- > Un mismo conducto de extracción puede ser compartido por aseos, baños, cocinas y trasteros.
- > Las cocinas deben disponer de un sistema adicional específico de ventilación con extracción mecánica para los vapores y los contaminantes de la cocción.
- > Pueden utilizarse como aberturas de paso un aireador o la holgura entre las hojas de las puertas y el suelo.
- > Las bocas de expulsión deben situarse en la cubierta del edificio separadas 3m como mínimo, de cualquier elemento de entrada de ventilación y de los espacios donde pueda haber personas de forma habitual.
- > El aspirador mecánico (ventilador) debe estar situado, salvo en el caso de la ventilación específica de la cocina, después de la última abertura de extracción en el sentido del flujo del aire.
- > La sección de cada tramo del conducto comprendido entre dos puntos consecutivos con aporte o salida de aire debe ser uniforme.
- > Los aspiradores mecánicos deben disponerse en un lugar accesible para realizar su limpieza.
- > Los extractores y por extensión los conductos deben dimensionarse de acuerdo con el caudal mínimo para cada cocina en la tabla 2.1 para ventilación adicional de las mismas.

- > **Los conductos deben tener un acabado que dificulte su ensuciamiento y ser practicables para su registro y limpieza de coronación y deben ser estancos al aire para su presión de dimensionado.**

MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

Operaciones de mantenimiento

	Operación	Periodicidad
Conductos	Limpieza	1 año
	Comprobación de la estanqueidad aparente	5 años
Aberturas	Limpieza	1 año
	Revisión del estado de funcionalidad	5 años
Aspiradores híbridos, mecánicos, y extractores	Limpieza	1 año
	Revisión del estado de funcionalidad	5 años
Filtros	Revisión del estado	6 meses
	Limpieza o sustitución	1 año
Sistema de control	Revisión del estado de sus automatismos	2 años

Deben realizarse las operaciones de mantenimiento que, junto con su periodicidad, se incluyen en esta tabla y las correcciones pertinentes en el caso de que se detecten defectos.

CONDUCTO JEREMIAS SVC3

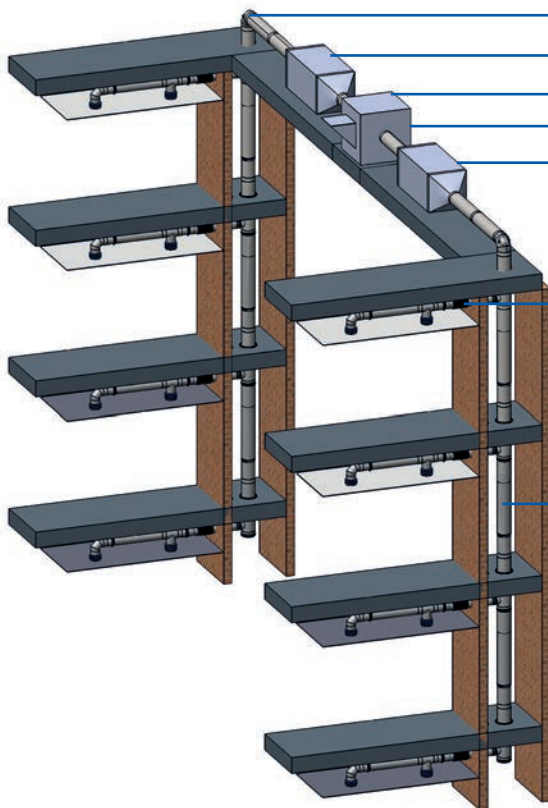
- > Conducto liso estanco
- > Único fabricante con sistema de unión cónico hembra-macho el cual permite hasta 2000 Pa de sobrepresión.
- > Soldadura y corte por láser
- > Sin necesidad de utilizar siliconas, sellantes, injertos o abrazaderas de unión.

VENTILACIÓN

OPCIÓN A) AUTORREGULABLE

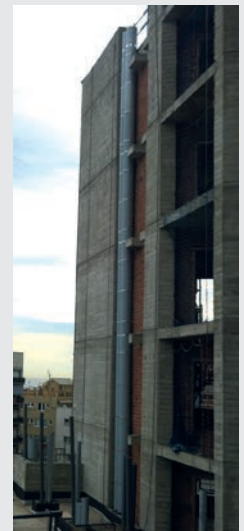
La renovación del aire se produce a **caudal constante** por el funcionamiento de aparatos electro-mecánicos y accesorios dispuestos al efecto. **(Instalación sencilla y económica).**

La selección de los ventiladores debe realizarse teniendo en cuenta la boca de extracción más alejada o más desfavorable al cálculo de la pérdida de carga de la instalación. Nuestras bocas de extracción autorregulables JE, compensan la pérdida de carga de la instalación, manteniendo el caudal constante para el que están diseñadas.



RECOGIDA EN CUBIERTA

- Codo 90° acústico con registro
- Módulo acústico
- Caja de ventilación JVCD y JVCP
Potenciómetro JRG OPCIONAL
- Módulo acústico
- Atenuador acústico circular JSL
- Conducto SVC3 para verticales colectiva.



- Extractor de tejado JVS
- Potenciómetro JRG OPCIONAL
- Silenciador circular JS

UN EXTRACTOR POR VERTICAL

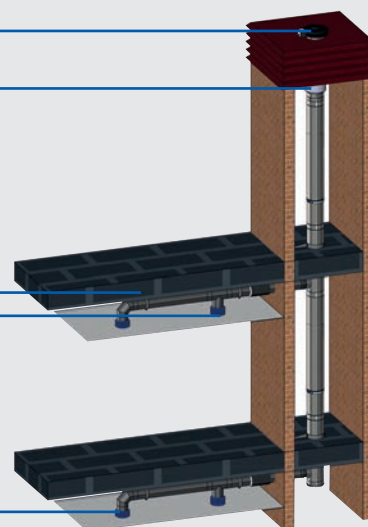
Conducto SVC3 para conexiones horizontales



Boca Autorregulable más cercana al extractor. CAUDAL: 54m³/h.



Boca Autorregulable más alejada del extractor. CAUDAL: 54m³/h.



VENTILACIÓN

OPCIÓN B) HIGRORREGULABLE

La renovación del aire se produce a **caudal variable en función de la humedad de los locales húmedos**, por el funcionamiento de aparatos electro-mecánicos y accesorios dispuestos al efecto. **(Instalación sencilla y eficiente).**

El ventilador se debe seleccionar con la instalación a máximo caudal (bocas abiertas). Dicho ventilador debe tener un controlador de velocidad, de forma que la instalación trabaje a presión constante, extrayendo menor caudal con las bocas cerradas y aumentando dicho caudal de extracción con las bocas abiertas. Este sistema se consigue gracias a la combinación del extractor de tejado JVS, nuestro controlador JCC y las bocas de extracción higrorregulables Jeremias JEH.

Este sistema es de alta eficiencia energética debido al bajo consumo del extractor con bocas cerradas y el correspondiente ahorro energético en calor no extraído de la vivienda (calefacción-clima).



SISTEMA COLECTIVO DE VENTILACIÓN

OPCIÓN A) CON UN EXTRACTOR POR VERTICAL

Es una de las opciones más válidas y utilizadas en la práctica por su sencillez, economía y posibilidad de ejecución en cualquier tipo de edificio y cubierta, ya sea de cubierta plana o de cubierta inclinada.

Los sistemas de ventilación diseñados por JEREMIAS cumplen con los requisitos exigidos por los documentos básicos HS (Salubridad) y HR (Protección frente al ruido) del CTE, aportando una garantía de sistema de 5 años.

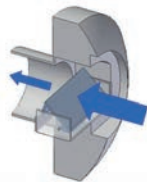
El motor seleccionado para este tipo de instalaciones debe ser un extractor de tejado preparado para trabajar a intemperie, de bajo nº de revoluciones y bajo nivel sonoro, debido a la cercanía de las viviendas.

- > Fácil de instalar.
- > Económico.
- > Instalación en **cubiertas planas y cubiertas inclinadas.**
- > Control óptimo del caudal.
- > **Fácil mantenimiento.**
- > Recomendado para **caudales inferiores a 1.200m³/h.**
- > Extractores de tejado JVS y JVT de **bajo nivel sonoro.**
- > Atenuadores acústicos circulares JS, de conducto JSL y de núcleo JSN.



Atenuador acústico circular JSL

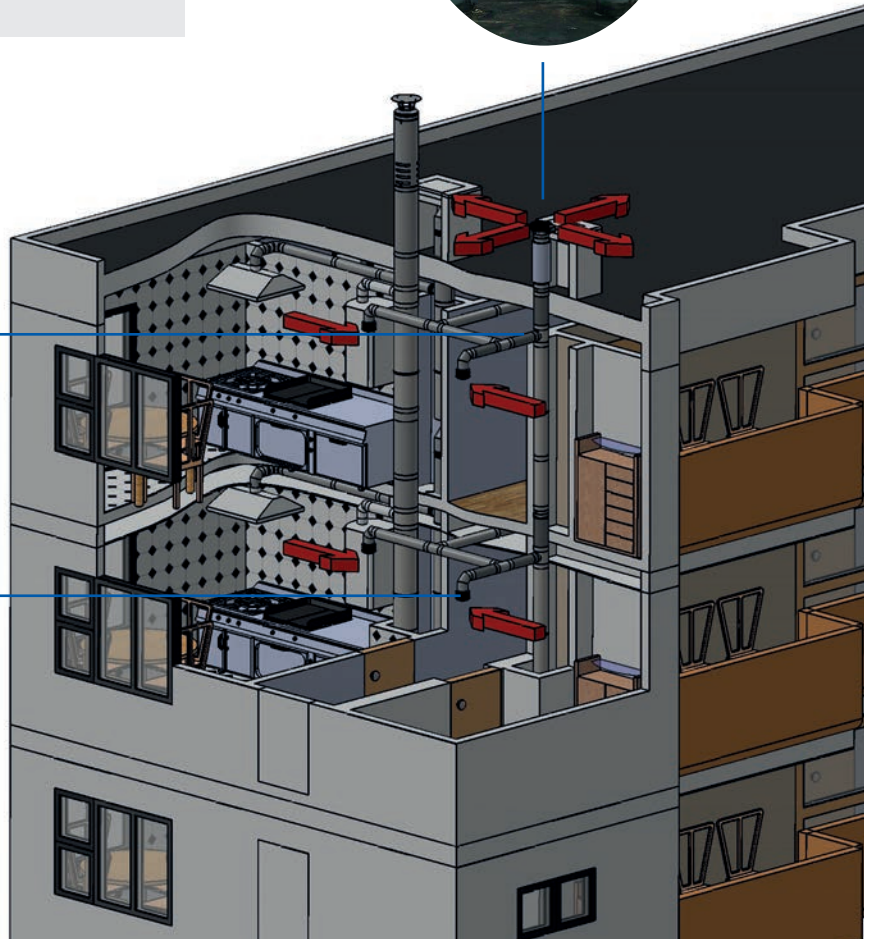
BOCAS DE EXTRACCIÓN AUTOREGULABLES



PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO:

MODIFICACIÓN SECCIÓN DE PASO EN FUNCIÓN DE LA VELOCIDAD DE AIRE.

EL CAUDAL SE MANTIENE CONSTANTE INDEPENDIEMENTE DE LA DEPRESIÓN EXISTENTE EN EL CONDUCTO.



Se recomienda la instalación de atenuadores acústicos en la aspiración de dicho motor y en la conexión de cada una de las plantas.

SISTEMA COLECTIVO DE VENTILACIÓN

OPCIÓN B) CON RECOGIDA EN CUBIERTA

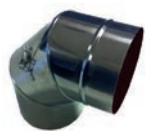
Es un sistema de ventilación simple y económico adecuado para edificios de cubierta plana, que requiere mayor cantidad de conducto, pero menor número de extractores, los cuales serán de mayor potencia que los empleados en el sistema de un extractor por vertical.

Los sistemas de ventilación diseñados por JEREMIAS cumplen con los requisitos exigidos por los documentos básicos HS (Salubridad) y HR (Protección frente al ruido) del CTE, aportando una garantía de sistema de 5 años.

- > Fácil de instalar.
- > Económico.
- > **Exclusivo para instalaciones de cubierta plana.**
- > Fácil acceso al conjunto silenciador-ventilador.
- > **Sin límite de caudal.**
- > Cajas de ventilación JVCD, JVCP.
- > Atenuadores acústicos circulares JS, de conducto JSL y de núcleo JSN.
- > Módulos acústicos Jeremias JSR.
- > **Codo 90° acústico con registro.**



Lona antivibratoria



Codo 90° acústico



El sistema conlleva generalmente gran número de metros lineales de conducto y de caudal a extraer para cada ventilador, por lo que serán necesarios motores con altas prestaciones y una adecuada selección de atenuadores acústicos.

VENTILACIÓN EN VIVIENDAS UNIFAMILIARES

En el estudio de la ventilación de las viviendas unifamiliares se deben seguir cumpliendo todas las indicaciones del CTE. Debido a la peculiaridad en el diseño de este tipo de viviendas, recomendamos considerar los recintos tales como lavaderos, despensas o similares, como locales húmedos con un caudal mínimo de extracción de 15l/s por local.

De este modo se debe recordar que el CTE tanto para viviendas unifamiliares como colectivas, exige un caudal mínimo de extracción por el cómputo global de locales húmedos de la vivienda y un caudal mínimo de aportación por el cómputo global de locales secos de la vivienda. Cal-

culado esos caudales, el caudal a extraer de la vivienda será como mínimo el mayor de los dos.

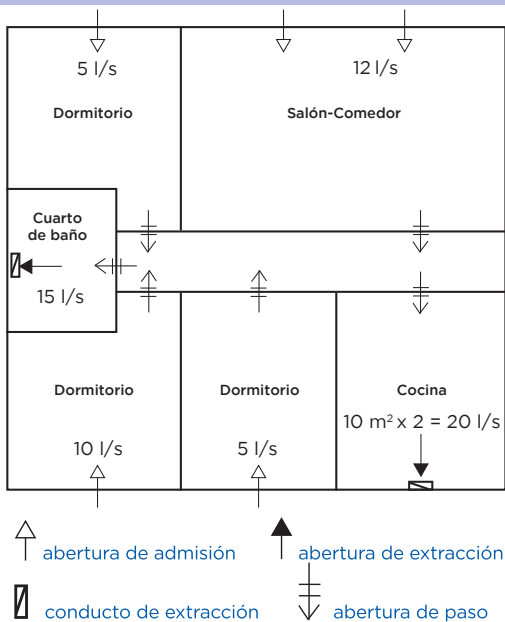
Debido a la singularidad y variedad del diseño de este tipo de viviendas, JEREMIAS ofrece 3 KITS diferentes para la realización de una instalación de ventilación autorregulable de la vivienda y de la extracción adicional de la cocina (campana extractora) según el CTE. Los tres paquetes incluyen el material necesario, con el conducto liso y estanco SVC3, bocas de extracción y extractores silenciosos, para de este modo evitar problemas de olores, ruido, etc... La finalidad de estos KITS es darle una solución rápida, sencilla y de primera calidad al instalador o cliente.

CÁLCULO SEGÚN EL CTE DEL CAUDAL MÍNIMO A EXTRAER EN CADA VIVIENDA

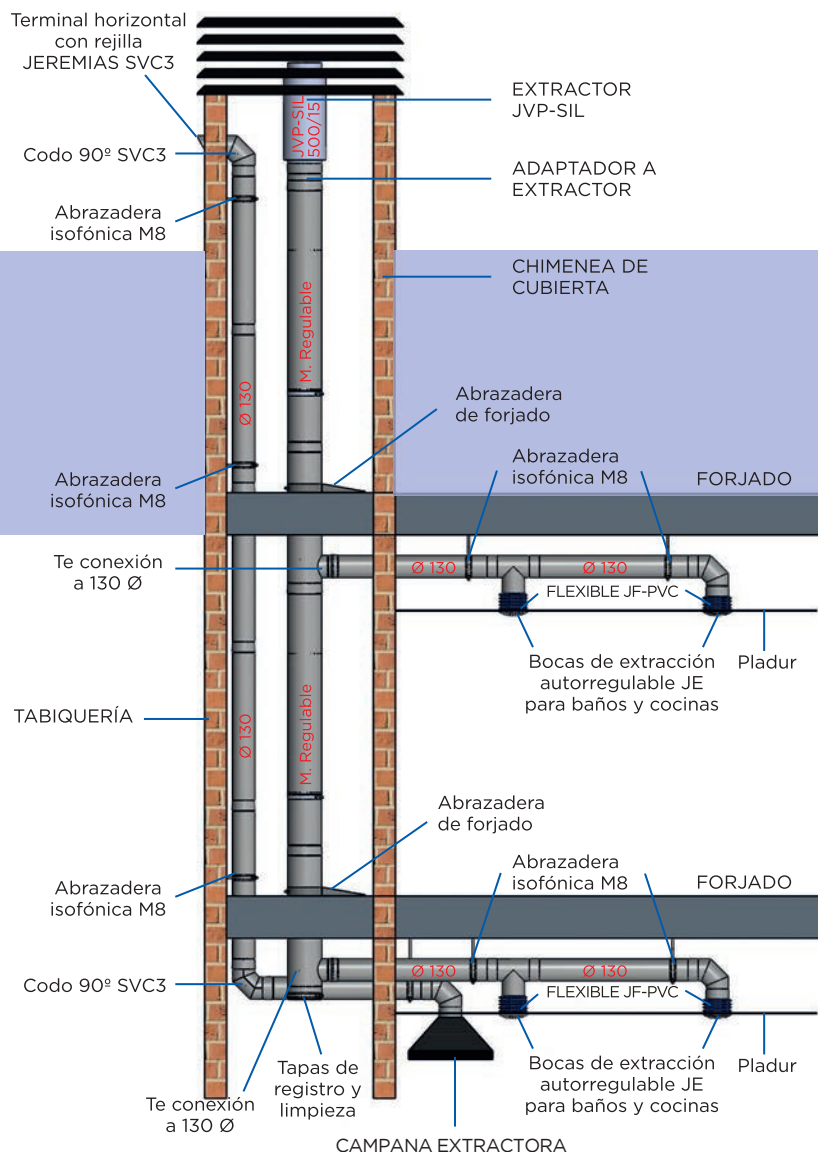
$$Q_{impulsión} = 5 + 12 + 10 + 5 = 35 \text{ l/s}$$

$$Q_{extracción} = 20 + 15 = 35 \text{ l/s}$$

ÚNICAMENTE SE DEBE TENER EN CUENTA EL MAYOR DE LOS CAUDALES RESULTANTES



EJEMPLO INSTALACIÓN KIT-1

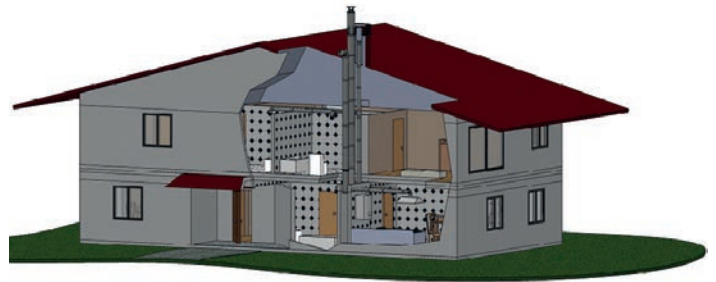


KITS UNIFAMILIARES JEREMIAS

KIT-1 (UNIFAMILIAR)

Óptimo para viviendas de una o dos plantas de altura, una cocina y dos o tres baños, aseos, lavaderos o locales húmedos.

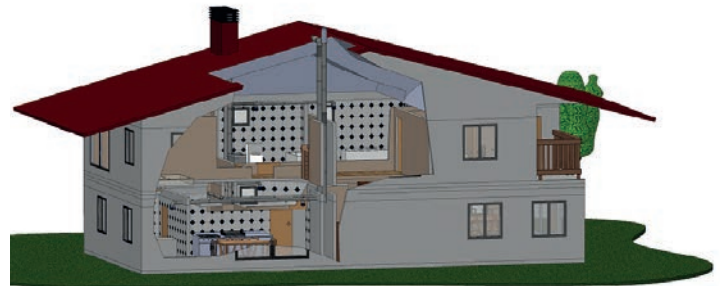
- > 1 vertical de ventilación.
- > 1 conducto para campana extractora con terminal antipájaros.
- > 4 bocas de extracción para 4 locales húmedos.
- > Un extractor silencioso de 2 velocidades.
- > Soportación y flexible de pvc resistencia al fuego M1.



KIT-2 (ADOSADO)

Destinado a adosados o viviendas grandes, con dos plantas de altura, una cocina y hasta cinco baños, aseos, lavaderos o locales húmedos.

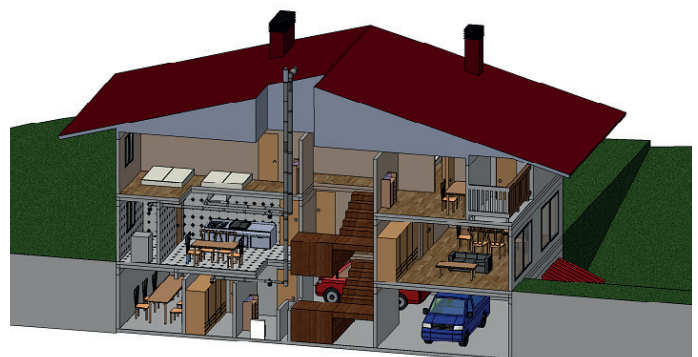
- > 2 verticales de ventilación.
- > 1 conducto de campana extractora con terminal antipájaros.
- > 6 bocas de extracción para 6 locales húmedos.
- > 2 extractores silenciosos de 2 velocidades.
- > Soportación y flexible de pvc resistencia al fuego M1.



KIT-3 (ADOSADO + SOTANO)

Destinado a adosados o viviendas grandes con una segunda cocina, con dos o tres plantas de altura y hasta seis baños, aseos, lavaderos o locales húmedos.

- > Hasta 3 verticales de ventilación.
- > 2 conductos de campana extractora con terminal antipájaros.
- > 8 bocas de extracción para 8 locales húmedos.
- > 2 extractores silenciosos de 2 velocidades.
- > Soportación y flexible de pvc resistencia al fuego M1.



EXTRACCIÓN DE CAMPANAS DE COCINA

GENERALIDADES

El CTE exige el dimensionamiento del conducto para una extracción mínima de 50l/s. Dicho dimensionamiento debe realizarse de tal manera que la velocidad del aire nunca supere los 4m/s. En el caso de un sistema colectivo, el dimensionamiento se debe realizar para todas las campanas en funcionamiento.

Se recomienda un conducto liso y con rugosidad mínima, para minimizar el ruido producido por el rozamiento de aire y evitar la acumulación de suciedades.

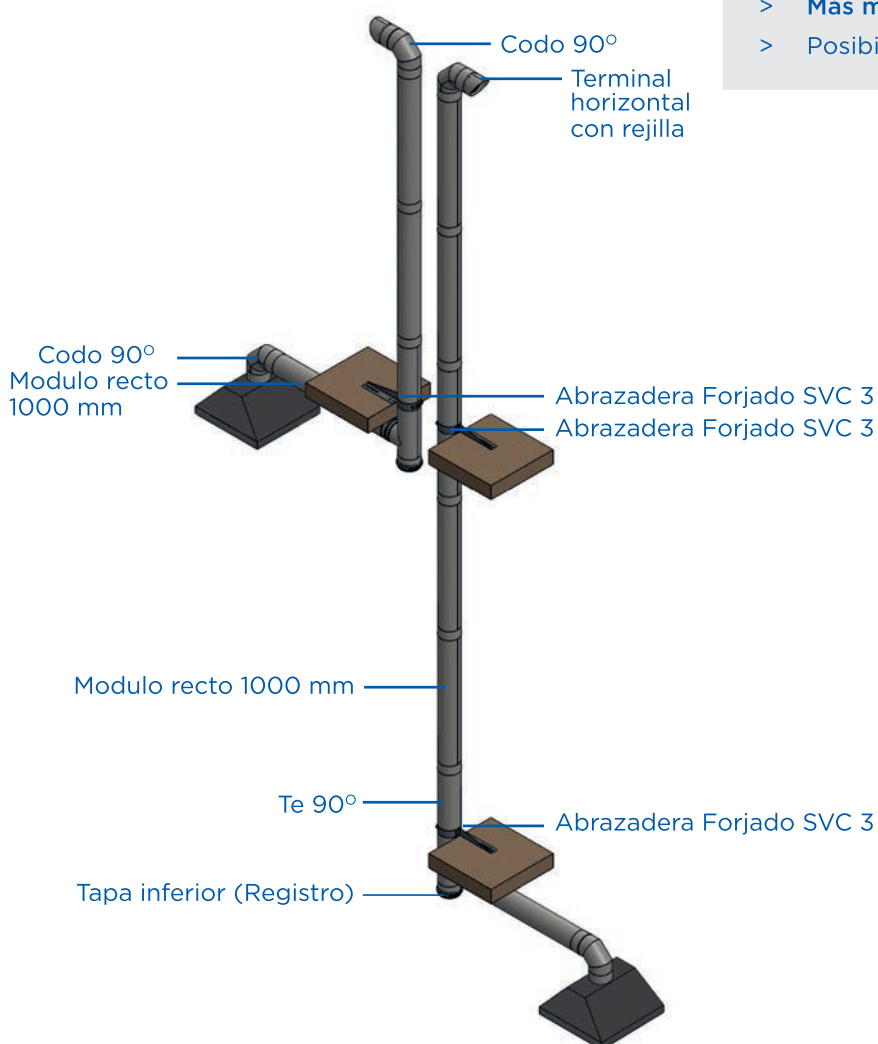
Es recomendable un registro en la parte inferior de la vertical para la recogida y limpieza de suciedades y grasas, foco de olores e insalubridad.

SISTEMA INDIVIDUAL SVC3

El caudal correspondiente a ventilación adicional específica de la cocina (campana extractora) 50 l/s, conlleva una sección nominal mínima del conducto \geq : **Ø126 mm**.

JEREMIAS es el único fabricante con conducto en Ø130 y soldadura por láser, con sistema de unión cónico hembra-macho con el máximo certificado de estanqueidad según la norma UNE-EN 12237 (Estanqueidad clase D 2000 Pa).

- > Recomendable en edificios con **menos de 4 alturas**.
- > **Más metros** a instalar que en sistema colectivo.
- > Posibilidad de instalar en **patinillos estrechos**.



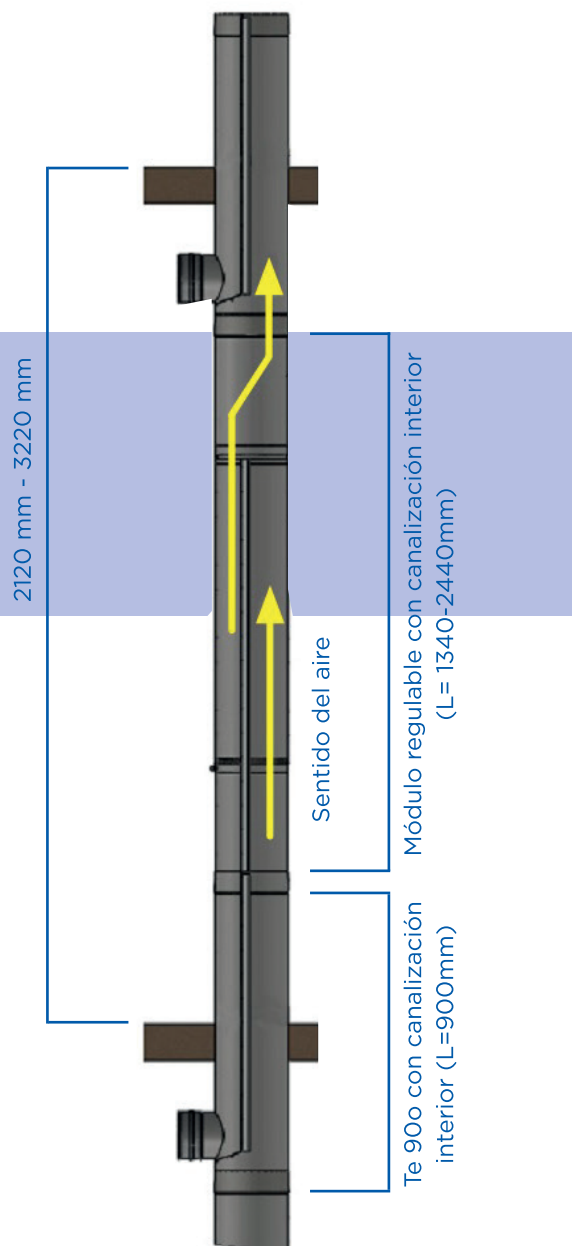
SISTEMA COLECTIVO SVC3

En la actualidad las campanas están diseñadas para extraer caudales muy superiores al mínimo exigido por el CTE (50l/s), con lo que la pérdida de carga en el conducto será mayor de la esperada. Por esta razón, se recomienda el sistema colectivo canalizado en el caso de edificios de 4 plantas o más. Con el sistema colectivo dimensionado correctamente se reducirán los ruidos por ese exceso de caudal y se evitará al máximo el riesgo de fugas y por consiguiente de olores.

El CTE exige una canalización interior, en el caso de los sistemas colectivos. El conducto SVC3 lleva una canalización interior de 2 metros como mínimo.

- > CTE: Cuando el conducto para la ventilación específica adicional de las cocinas sea colectivo, cada extractor debe conectarse al mismo mediante un ramal que debe desembocar en el conducto de extracción inmediatamente por debajo del ramal siguiente. **(canalización interior)**
- > CTE: Cuando el sistema sea colectivo, todas las campanas extractoras deberán estar dotadas de una válvula automática que mantenga abierta su conexión con el conducto sólo cuando esté funcionando o de cualquier otro sistema anti revoco. **(Clapeta)**

- > Recomendable en edificios con **4 o más alturas.**
- > **Menos metros** de montaje (**instalación más rápida y económica**).
- > Fácil de montar. **Dos piezas por planta** (Te + Regulable).



CHIMENEAS COLECTIVAS

Sistemas colectivos de chimeneas modulares metálicas para evacuación de productos de la combustión de calderas murales en edificios de viviendas.

TIPOS DE SISTEMAS COLECTIVOS

- > **Sólo evacuación:** Chimeneas exclusivamente para evacuación de humos. La admisión de aire se hace de forma individualizada por otros medios (conductos de admisión). Las opciones de sólo evacuación se consideran sistemas no equilibrados y por lo tanto, se permite conectar un máximo de 10 calderas por cada chimenea vertical, con un máximo de 5 plantas conectadas y 2 calderas por planta.
- > **Concéntricas:** Evacuación de humos y admisión de aire fresco de combustión desde el exterior. Las opciones concéntricas se consideran sistemas equilibrados y por lo tanto, se permite conectar 10 calderas por cada chimenea vertical, con un máximo de 2 conexiones por planta.

VENTAJAS

- > **Reducción de espacio en patinillos** al tener, por norma general, una sola montante por patinillo.
- > **Reducción de tiempos de instalación** al tener muchos menos metros de chimenea y como consecuencia del precio de la instalación.
- > **Mejor estética**, para aquellas instalaciones que se lleven a cabo por fachadas exteriores.

CLASES DE MATERIAL INTERIOR según norma UNE 123001:2012:

- > Calderas estándar y baja temperatura: Acero inoxidable AISI 304
- > Calderas de condensación: Acero inoxidable AISI 316.

CLASES DE MATERIAL EXTERIOR según norma UNE 123001:2012:

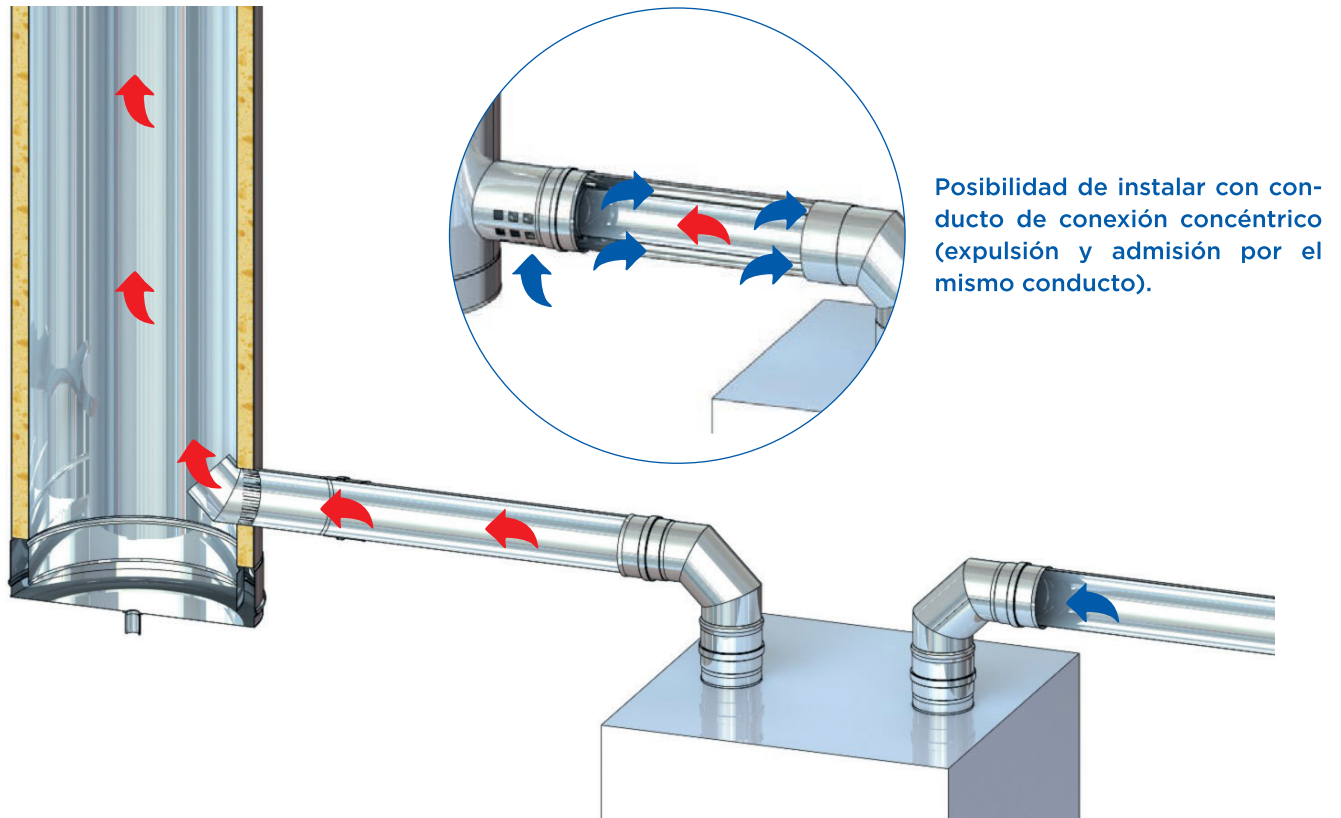
- > Instalación interior (patinillos, salas de máquinas...): Acero no inoxidable
- > Instalación por patio o zona exterior alejada de la costa: Acero inoxidable AISI 304
- > Instalación exterior en zona costera, zona industrial con ambiente contaminado: Acero inoxidable AISI 316.
- > Instalación interior y ambiente contaminado, con presencia de Cloro u otros agentes corrosivos: Acero inoxidable AISI 316.



- > **Los sistemas colectivos de chimeneas pueden dimensionarse con presión negativa o con presión positiva según el procedimiento descrito en la Norma UNE-EN 13384-2.**
- > **La chimenea colectiva debe ser recta, vertical y de sección constante, admitiéndose una desviación de 45° sobre la vertical siempre que por encima de la conexión más alta y en chimeneas dimensionadas en sobrepresión.**
- > **Las chimeneas que discurran por el exterior del edificio deben estar convenientemente aisladas, o ventiladas en el caso de chimeneas concéntricas.**
- > **En instalaciones interiores por patinillo las chimeneas pueden ser de pared simple siempre que no compartan dicho patinillo o galería con otro tipo de instalaciones que no sean chimeneas.**

SISTEMAS COLECTIVOS (Solo evacuación de gases)

- > Se pueden conectar un máximo de 10 calderas, hasta 5 plantas conectadas y pudiéndose conectar dos calderas por planta.
- > Cuando existan dos conexiones por planta, estas deben incorporar un deflector que impida la entrada de los gases de combustión procedentes de una de las conexiones hacia la otra, reduciendo así mismo las pérdidas de presión por turbulencias.
- > Posibilidad de instalación en sobrepresión instalando juntas de silicona en todos los módulos.
- > Facilidad de montaje (te, módulo recto y módulo regulable).
- > Sistema SEE, fabricado con lana de roca de alta densidad, de 25mm de espesor y ausencia de puente térmico.



SISTEMA SVC1 (simple pared)

Exclusivamente para instalaciones interiores con patinillos no compartidos.



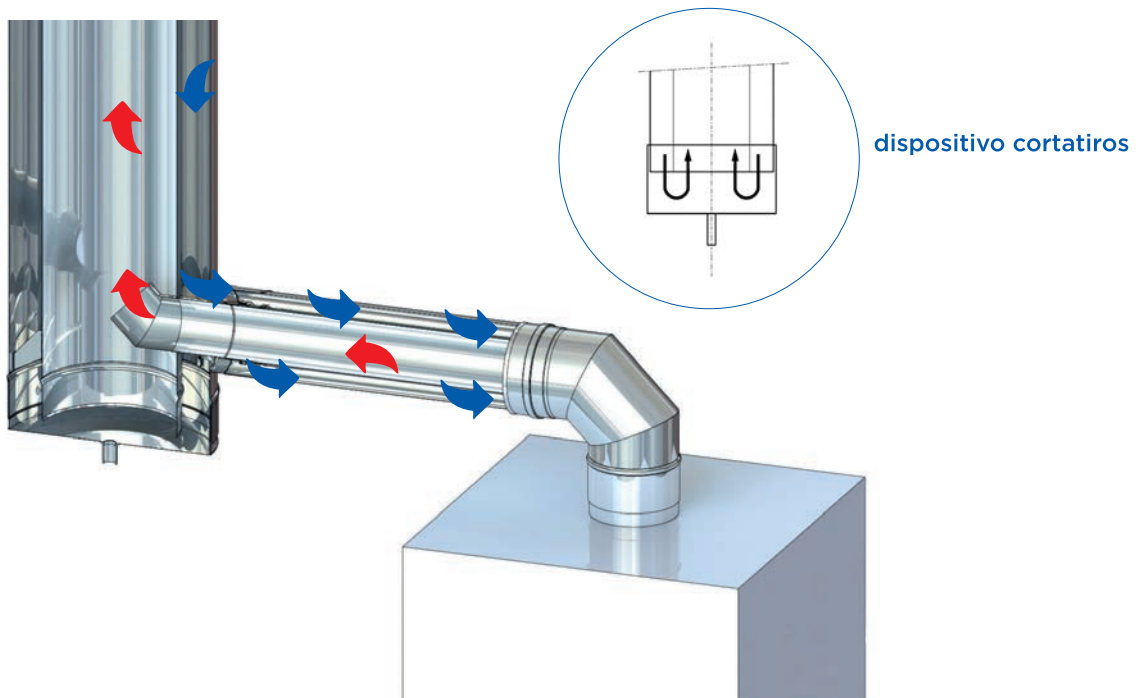
SISTEMA SEE (doble pared con aislamiento)

Instalaciones interiores y exteriores.



SISTEMAS COLECTIVOS (Concéntricos)

- > Se pueden conectar un máximo de 10 calderas, hasta 10 plantas conectadas y pudiéndose conectar dos calderas por planta.
- > Cuando existan dos conexiones por planta, estas deben incorporar un deflector que impida la entrada de los gases de combustión procedentes de una de las conexiones hacia la otra, reduciendo así mismo las pérdidas de presión por turbulencias.
- > En el caso de chimeneas no dimensionadas en sobrepresión, se debe instalar en la base de la chimenea un dispositivo cortatiros. Siendo necesaria una altura mínima de 1 metro entre la conexión de la primera caldera y el cortatiros, en el caso específico de chimeneas que prestan servicio a calderas de condensación,
- > Posibilidad de instalación en sobrepresión instalando juntas de silicona en todos los módulos.
- > Facilidad de montaje (te, módulo recto y módulo regulable).
- > Sistema SET, fabricado con lana de roca de alta densidad, de 25mm de espesor y ausencia de puente térmico.



SISTEMA SED (doble pared sin aislamiento)

- > Instalaciones interiores y exteriores.
- > Aprovechamiento del espacio, patinillos estrechos.



SISTEMA SET (triple pared con aislamiento)

- > Instalaciones interiores y exteriores.
- > Especialmente indicado para zonas muy frías.



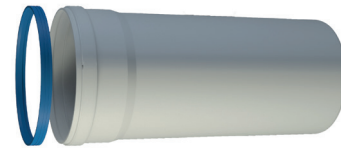
CONEXIONES A CALDERAS

CONDUCTOS DE CONEXIÓN A CALDERAS PARA SISTEMAS DE SÓLO EVACUACIÓN

Condensación - EW-PPS(UNE-EN 14471): Conducto modular de evacuación de humos o admisión de aire fabricado en polipropileno para sistemas biflujos de calderas estancas.



No condensación - EW-ALUGAS (UNE-EN 1856-2): Conducto modular de evacuación de humos o admisión de aire fabricado en aluminio pintado blanco para sistemas biflujos de calderas estancas y para calderas atmosféricas.

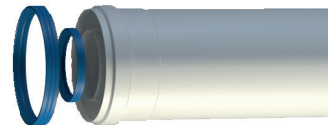


CONDUCTOS DE CONEXIÓN A CALDERAS PARA SISTEMAS CONCÉNTRICOS

Condensación - TWIN-PL(UNE-EN 14471): Conducto modular concéntrico de evacuación de humos y admisión de aire fabricado en polipropileno interior y en acero inoxidable AISI 304 pintado blanco exterior.



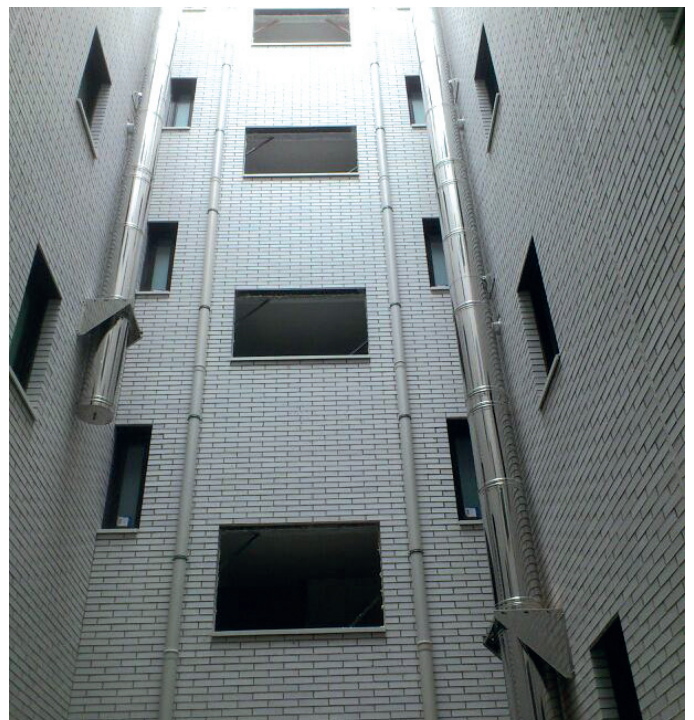
No condensación - TWIN-ALUGAS (UNE-EN 1856-2): Conducto modular concéntrico de evacuación de humos y admisión de aire fabricado en aluminio interior y en aluminio pintado blanco exterior.



MANTENIMIENTO

Deben llevarse a cabo las siguientes acciones de mantenimiento de la chimenea y del conducto de unión con periodicidad mínima anual:

- > Limpieza del conducto de unión y de la chimenea, cuando se utilicen combustibles de tipo 2 o 3. La periodicidad en la limpieza debe ajustarse siempre en función del grado de acumulación de los depósitos de hollín, que dependerá del tipo de aparato, del combustible y de las horas de funcionamiento de la instalación.
- > Se debe verificar, especialmente en chimeneas en sobrepresión, que se mantienen las condiciones iniciales de estanquidad del sistema, prestando especial atención a los puntos de unión entre los elementos, y al posible deterioro de las juntas de estanquidad, si las hubiera.

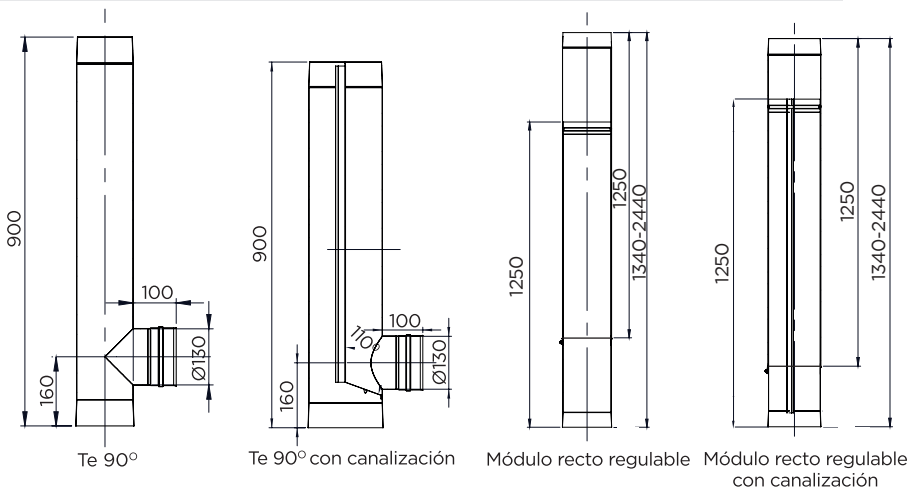


PRODUCTOS JEREMIAS

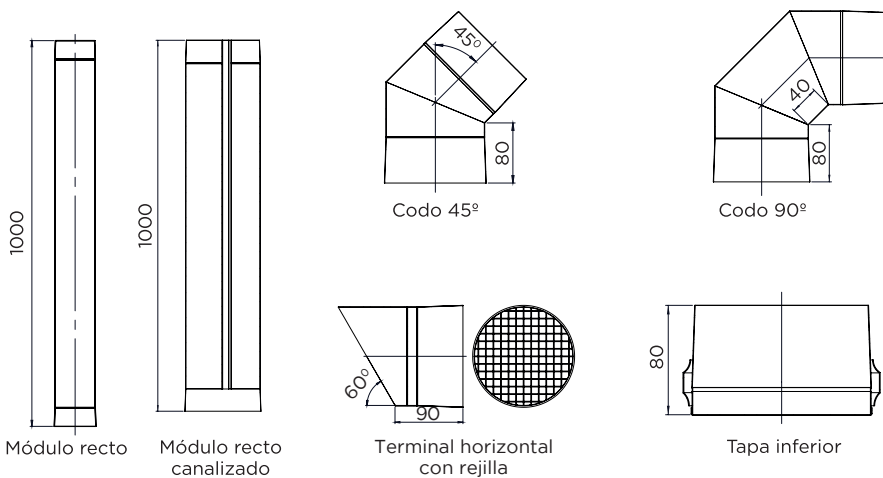
CONDUCTO SVC3

Diseñado para instalaciones de Ventilación Mecánica Controlada, cumpliendo todos los requisitos indicados por el CTE en su documento HS Salubridad. Un sistema con garantía de estanqueidad de hasta **2.000Pa** de sobrepresión y optimizado para una eficaz y cómoda instalación. Evitando toda clase de siliconas, resinas, sellantes, injertos, recortes y abrazaderas de unión que son necesarias con otros tipos de conductos. Dotando a la instalación de una estanqueidad óptima con un sencillo y rápido montaje.

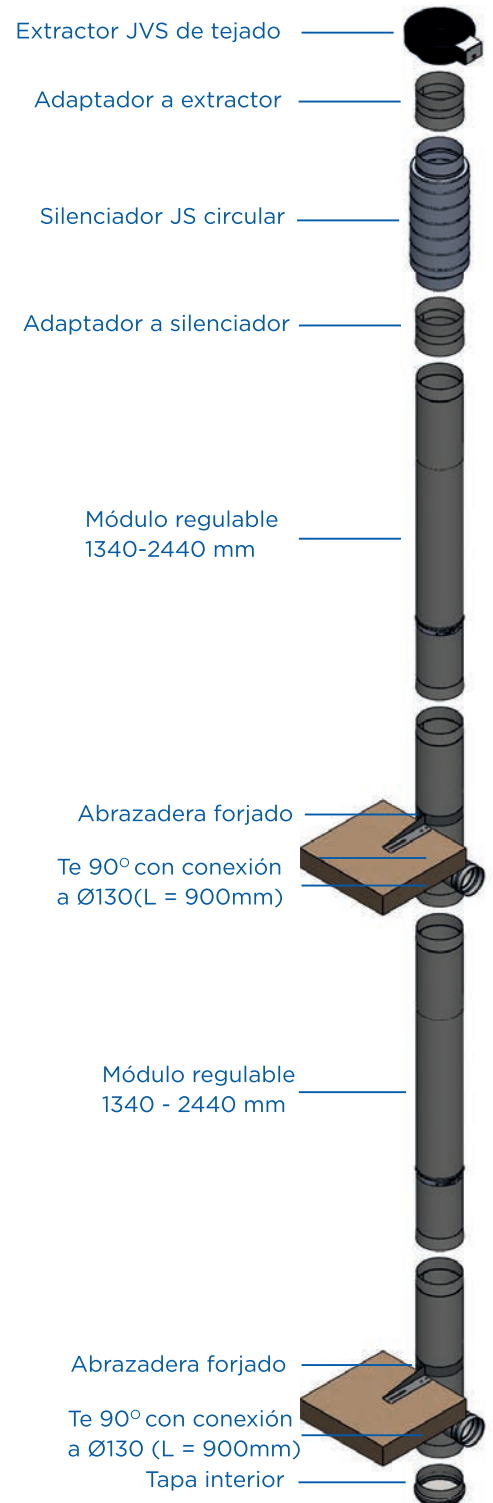
- > Ahorro de hasta un **60%** en tiempo de instalación respecto a otros conductos.
- > Único fabricante con sistema que con **dos piezas** (Te + modulo regulable) alcanza una longitud de **hasta 3.220mm**.
- > **Soldadura láser** en continuo y **corte por láser**.
- > Posibilidad de **canalización interior**, obligatoria en instalaciones de extracción de campanas de cocina.
- > Único fabricante con sistema de unión cónica hembra-macho, con el máximo certificado de estanqueidad según la norma UNE-EN 12237 (Estanqueidad clase D 2000 Pa).



* Se fabrican piezas con doble o triple canalización y doble o triple conexión.



* Se fabrican módulos rectos standar de 500 mm, 1000 mm y 1250 mm de longitud.



EXTRACTORES

EXTRACTOR DE TEJADO JVS

	Qmax (m³/h)	Pot. (W)	Int. (A)	Vel. (r.p.m)	P. sonora (Lw dB(A))	Ø asp. (mm)	Peso (kg)
JVS 160	450	41	0,18	1425	38	160	5,5
JVS 200	570	47	0,21	1450	41	200	6,5
JVS 250	840	55	0,24	1430	44	250	8
JVS 315	1400	110	0,48	1410	49	315	9

- > Ventilador centrífugo de tejado, con rodete de álabes hacia atrás.
- > Motor monofásico 230V-50Hz.
- > Interruptor marcha-paro.
- > Intemperie con rejilla antipájaros.



MUY SILENCIOSO

* En aspiración a 1,5 m de distancia.

EXTRACTOR TUBULAR JVP-SIL

	Qmax (m³/h)	Pot. (W)	Int. (A)	Vel. (r.p.m)	P. sonora (Lw dB(A))	Ø asp. (mm)	Peso (kg)
JVP-SIL 160/100N	180 140	25 12	0,16 0,1	2500 2200	24 21	100	1,4
JVP-SIL 250/100	240 180	24 18	0,11 0,1	2200 850	24 19	100	5,4
JVP-SIL 350/125	380 280	30 22	0,13 0,1	2250 1900	19 19	125	5
JVP-SIL 500/150-160	580 430	50 44	0,22 0,19	2500 1950	22 17	150 160	6
JVP-SIL 800/200	880 700	95 90	0,45 0,43	2780 2480	19 18	200	8,7
JVP-SIL 1000/200	1100 800	120 100	0,5 0,45	2500 2000	21 20	200	8,7
JVP-SIL 1300/250	1270 1070	197 145	0,83 0,61	2570 2190	35 31	250	20
JVP-SIL 2000/315	1770 1500	297 191	1,28 0,79	2680 2300	39 33	315	25

- > Ventilador helicocentrífugo en línea.
- > Motor monofásico 230V-50Hz de **dos velocidades**.
- > Estructura interna aislada acústicamente.



MUY SILENCIOSO

* Nivel de presión sonora, radiado a 3 metros en campo libre, con tubos rígidos en aspiración y descarga.

EXTRACTOR UNIFAMILIAR BAJO PERFIL

- > Versión **autorregulable JVP-A** y versión **higroregulable JVP-H**.
- > Hasta 400 m³/h. con temporizador ajustable a 30min.
- > **Baja silueta** (160mm de altura).
- > Entrada de aire mediante mediante 3 bocas de Ø80mm y 1 boca de Ø125.
- > Salida de aire mediante 1 boca de Ø125mm.
- > Motor monofásico 230V-50Hz con rodamientos a bolas de larga duración, protección IPX4, controlados electrónicamente.



CAJAS DE VENTILACIÓN

- > Hasta 15.000 m³/h
- > Ventiladores centrífugos con motor cerrado IP54.
- > Motores monofásicos y trifásicos.
- > Aislamiento interior termoacústico de lana de vidrio.
- > Amortiguación Silent-Blocks.
- > Registrable.



modelo JCVD
a transmisión directa



modelo JCVP
a transmisión por poleas

RECUPERADOR DE CALOR ESTÁTICO JRC

JRC

- > Recuperadores de calor estáticos (sin ventilador) de alta eficiencia (entre 90 y 97%), de bajo perfil y peso reducido.
- > Viviendas unifamiliares.
- > Viviendas colectivas, caudal máximo de 210m³/h, filtro G4 en la extracción y F5 en la impulsión.
- > By-pass opcional.



POTENCIÓMETROS Y CONTROLADORES

CONTROLADOR JCC

- > Controlador de velocidad con variador y sonda de presión.
- > Regulación de caudal a presión constante.
- > Óptimo para **ventilación higrorregulable**.
- > Conexión a ventiladores monofásicos de hasta 1Kw de potencia.



POTENCIOMETRO JRG

- > Modelos de 1,5A, 3A, 5A Y 10A.
- > Protegido por fusible + fusible de recambio.
- > Caja estanca IP54.
- > Voltage 230-50 HZ.



TERMINALES DE LAMAS

Acabado en aluminio

- > Todo en aluminio de 1,5 mm. o superior.
- > Adecuado para ventilación y gas.

Acabado en chapa galvanizada

- > Todo en acero galvanizado de 1 mm. o superior.
- > Adecuado para ventilación, gas y salidas de combustiones alejadas de la fuente de calor.

Especificaciones comunes

- > Fabricación a medida.
- > Distancia entre lamas de 7cms.
- > Altura normalizada total 50 cms. Alturas diferentes consultar.

- > Tapas en pendiente a cuatro aguas.
- > Refuerzos especiales según tamaños.
- > Materias primas de la máxima calidad.
- > Acabados perfectos y de gran solidez
- > Diseñados para impedir la entrada del agua y provocar en su interior una depresión que facilite la evacuación de humos y gases independientemente de la dirección del viento
- > Sistema de anclaje fácil y seguro.
- > Posibilidad de elegir color en toda la carta ral.



Terminal HYBRID



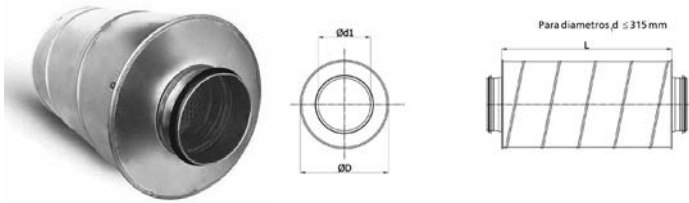
Terminal JAIL



Terminal FORCE

ATENUADORES ACÚSTICOS

SILENCIADOR CIRCULAR JS



50 - 50 mm espesor del aislamiento

Descripción	Ød, rated (mm)	D rated (mm)	L (mm)	Atenuación (dB) por frecuencia (HZ)						
				125	250	500	1000	2000	4000	kg.
125-600	125	224	600	5	13	21	37	37	31	4
125-900	125	224	900	7	16	28	38	38	35	7
125-1200	125	224	1200	9	20	34	39	39	36	9
160-600	160	260	600	3	11	22	33	42	29	6
160-900	160	260	900	8	14	23	39	37	25	8
160-1200	160	260	1200	11	19	35	38	47	41	10
200-600	200	315	600	4	8	15	31	28	20	7
200-900	200	315	900	8	9	20	32	35	23	10
200-1200	200	315	1200	11	17	26	34	40	26	12
JS 250-600	250	355	600	6	9	13	24	15	15	9
250-900	250	355	900	8	11	20	33	24	18	12
250-1200	250	355	1200	10	13	25	38	29	24	15

100 - 100 mm espesor del aislamiento

Descripción	Ød, rated (mm)	D rated (mm)	L (mm)	Atenuación (dB) por frecuencia (HZ)						
				125	250	500	1000	2000	4000	kg.
JS 315-600	315	500	600	5	5	11	19	12	10	12
315-900	315	500	900	7	9	16	30	18	14	18
315-1200	315	500	1200	9	12	21	36	18	17	24
JS 400-600	400	600	600	5	6	9	13	10	7	16
400-900	400	600	900	7	7	14	22	15	13	22
400-1200	400	600	1200	7	10	14	22	18	13	32
JS 500-900	500	710	900	6	8	14	16	13	13	26
500-1200	500	710	1200	8	11	22	24	17	16	39
JS 630-900	630	800	900	4	7	12	12	12	10	44
630-1200	630	800	1200	5	10	16	15	15	11	56
JS 800-1200	800	1000	1200	4	5	10	9	15	12	69
800-1500	800	1000	1500	4	7	13	12	15	12	86

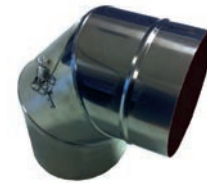
POTENCIA SONORA ≠ PRESIÓN SONORA

- > LW: potencia sonora (dB): característica del foco emisor.
- > LP: presión sonora (dB): medida tomada con un sonómetro a una distancia o posición.

ATENUACIÓN DEL RUIDO POR LA DISTANCIA AL VENTILADOR EN CAMPO LIBRE															
Distancia a la fuente de ruido m	1	1,5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	25	30
Atenuación dB (A)	11	14,5	17	20	23	25	26	28	29	30	31	34	37	39	40

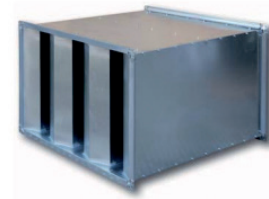
CODO ACÚSTICO CON REGISTRO

- > (Hasta 4 dbA de atenuación en franja de 250Hz). Exigido por el CTE en la coronación de cada vertical.



MÓDULOS ACÚSTICOS JSR

- > (Hasta 52 dbA de atenuación en franja de 250Hz). Fabricación a medida bajo pedido.



SILENCIADOR DE CONDUCTO JSL

- > (Hasta 4 dbA de atenuación en franja de 250Hz).



SILENCIADOR DE CONDUCTO JS-MC

- > (Hasta 4 dbA de atenuación en franja de 250Hz). A introducir dentro del conducto.



SILENCIADOR CIRCULAR CON NUCLEO JSN

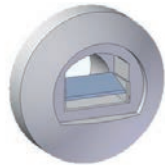
- > (Hasta 27 dbA de atenuación en franja de 250Hz).



BOCAS DE EXTRACCIÓN

AUTORREGULABLES JE

- > Bocas de extracción autorregulables de poliéster blanco para instalar en cocinas, baños o estancias que necesiten regulación de caudal.
- > Caudales (m³/h): 15, 30, 45, 54, 60, 72, 75, 87, 90, 100, 115, 120, 122, 144 y 150.



REG. DE EXTRACCIÓN O IMPULSIÓN JER

- > Boca de extracción e impulsión fabricada en plástico resistente a la humedad y a los principales ácidos
- > Diámetros (mm): 80, 100, 125, 160 y 200.



HIGORREGULABLES JEH

- > Bocas de extracción higrorregulables de poliéster blanco, para controlar caudales de extracción en función de la humedad en el interior de la vivienda.
- > Caudales (m³/h): 15/50, 15/75, 15/100.
- > Modelos temporizados (30 minutos), manuales, eléctricos o con detección de presencia.



REJILLAS DE ENTRADA DE AIRE

- > Versiones autorregulables (m³/h): 22, 30, 36 y 45.
- > Versiones higrorregulables (m³/h): 6/45.
- > Disponibles en diferentes colores RAL bajo pedido.
- > Versiones aisladas acústicamente.
- > A colocar en cajas de persianas, en perfilería de ventanas o en muros.



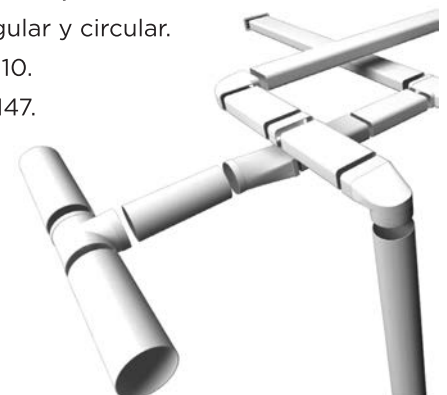
CONDUCTO FLEXIBLE

- > Diferentes modelos, Aluminio, PVC, Polietileno, Poliéster, aislados e insonorizados.
- > Gran variedad de diámetros.
- > Resistencia al fuego M1 y M0 dependiendo del modelo.



CONDUCTO RÍGIDO DE PLÁSTICO

- > Termoplástico ignífugo y autoextinguible.
- > Fácil montaje.
- > Temperatura de trabajo de 90°C.
- > Formato rectangular y circular.
- > Gama 100 - 55x110.
- > Gama 120 - 70x147.



TABLAS DE SELECCIÓN RÁPIDA

VENTILACIÓN DE VIVIENDAS Y EXTRACCIÓN DE CAMPANAS

SVC 3 para ventilación de viviendas

Nº PLANTAS	HABITACIONES POR PLANTA				
	1 cocina 1 baños	1 cocina 2 baños	2 baños	1 baño	1 cocina
1	130	130	130	130	130
2	180	150	150	130	130
3	250	180	180	130	130
4	250	200	200	150	150
5	300	250	250	180	180
6	300	250	250	180	180
7	350	300	300	200	200
8	350	300	300	200	250
9	400	300	300	250	250
10	400	350	350	250	250

SVC 3 para extracción de campanas de cocina

Nº PLANTAS	1 CAMPANA POR PLANTA		2 CAMPANAS POR PLANTA	
	Ø mm	Nº PLANTAS	Ø mm	Nº PLANTAS
1	130	1	130	1
2	180	2	250	2
3	250	3	350	3
4	250	4	350	4
5	300	5	400	5
6	350	6	450	6
7	350	7	500	7
8	350	8	500	8
9	400	9	550	9
10	400	10	600	10

Ø 130		Ø 180		Ø 250		Ø 350	
Extractor JVS 160		Extractor JVS 200		Extractor JVS 250		Extractor JVS 315	
Silenciador JS 125-600		Silenciador JS 200-600		Silenciador JS 250-600		Silenciador JS 315-600	
Ø 150		Ø 200		Ø 300		Ø 400	
Extractor JVS 160		Extractor JVS 250		Extractor JVS 315		Extractor JVT 2000	
Silenciador JS 160-600		Silenciador JS 200-600		Silenciador JS 315-600		Silenciador circular JSN 315-1200	

* Perdida carga estimada entre 50 Pa. y 150 Pa. .

EXTRACCIÓN DE CALDERAS EN SISTEMAS COLECTIVOS

Dimensionamiento en depresión

Pot. Total (Kw)	SEE		SED		SET		SVC	
	Estanca	Condens.	Estanca	Condens.	Estanca	Condens.	Estanca	Condens.
0-48	130/180	130/180	130/200	130/200	130/230	130/230	130	130
49-62	150/200	150/200	130/200	150/230	150/250	150/250	150	150
63-72	150/200	150/200	150/230	150/230	150/250	150/250	150	150
73-96	150/200	180/230	180/280	180/280	180/300	180/300	150	150
97-124	180/230	200/250	180/280	180/280	180/300	180/300	180	180
125-144	200/250	200/250	180/280	200/300	180/300	200/350	200	200
145-155	200/250	200/250	200/300	200/300	200/350	200/350	200	200
156-168			200/300	250/400	200/350	200/350		
169-186			250/400	250/400	250/400	250/400		
187-217			250/400	250/400	250/400	250/400		
218-248			250/400	250/400	250/400	250/400		
249-279			250/400	300/450	250/400	300/450		
280-310			250/400	300/450	300/450	300/450		

Dimensionamiento en sobrepresión

Pot. Total (Kw)	SEE	SED	SET	SVC
	Condens.	Condens.	Condens.	Condens.
0-48	80/130	100/150	130/230	80
49-62	130/180	110/180	130/230	130
63-72	130/180	110/180	130/230	130
73-96	130/180	150/230	150/250	130
97-124	130/180	180/280	180/300	130
125-144	150/200	180/280	180/300	150
145-155	150/200	180/280	180/300	150
156-168		180/280	180/300	
169-186		200/300	200/350	
187-217		250/400	250/400	
218-248		250/400	250/400	
249-279		250/400	250/400	
280-310		250/400	300/450	

Condiciones de Dimensionamiento en sobrepresión:

- El fabricante de la caldera debe indicar que la caldera es apta.

- Cada caldera debe incorporar una válvula por el fabricante de la caldera.

Cálculos realizados acorde a la norma UNE 123001 con una caldera por planta y con las siguientes bases de cálculo:

- > Altura entreplantas y altura sobre última caldera: 3m.
- > Sobrepresión a la salida de las calderas de 50 Pa.
- > Tª de humos: 60º/40º (condensación), 140º/90º (estancas).
- > Conducto de conexión:
- > Longitud: 1 metro + 1 codo 87º.
- > Ø 80 mm y Ø 60/100

Jeremias España S.A.

Fábrica y oficinas centrales

P.I. Zubieta 3
ES-48340 Amorebieta
Tlf: +34 946 301 010
info@jeremias.com.es

Madrid

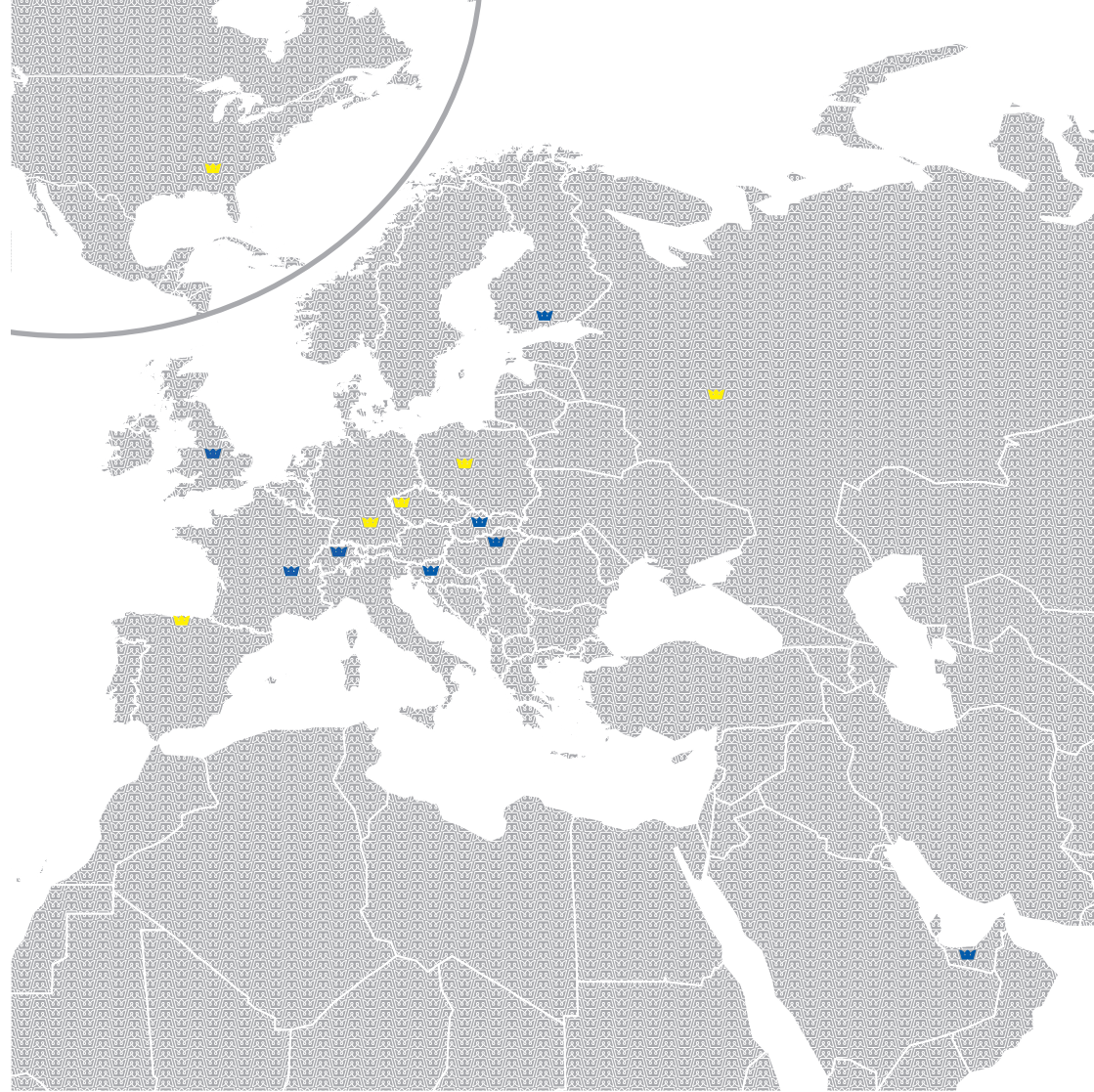
Delegación

Pedrezuela nº4 planta 1ª
P.I. Ventorro del Cano
ES-28924 Alcorcón
Tlf: + 34 914 857 789
madrid@jeremias.com.es

Barcelona

Delegación

AV. President Companys, 124.
ES-08911 Badalona
Tlf: + 34 934 644 184
catalunya@jeremias.com.es



CENTROS DE PRODUCCIÓN

Alemania

Sede central del grupo

Jeremias GmbH
Opfenrieder Str. 11-14
D - 91717 Wassertrüdingen
Tlf: +49 (0) 9832 6868-50
info@jeremias.de
www.jeremias.de

Polonia

Jeremias Sp. z o.o.
ul. Kokoszkí 6
PL - 62200 Gniezno
Tlf: +48 61 428 46 20
info@jeremias.pl
www.jeremias.pl

Rusia

OOO Jeremias Rus
RU - 141076 Moskauer Area, City Korolev
Street Kaliningradsckaja, House 12, Building A126
Tlf: +7 (495) 664 2378
info@jeremias.ru
www.jeremias.ru

República Checa

Jeremias CZ s.r.o.
Školní 22/6
CZ - 434 01 Most Rudolice
Tlf: +420 476 701238
info@jeremias.cz
www.jeremias.cz

EE.UU.

Jeremias INC
983 Industrial Park Dr.
Cobb County GA 30062 Marietta EEUU
Tlf: +1 678-386-8118/ 404-219-7050

 Centros de producción

 Empresas

Alemania | Arabia Saudí | Austria | Brasil | Bélgica | Bielorrusia | Croacia | Dinamarca | EAU | EEUU | Eslovaquia | Eslovenia
España | Estonia | Finlandia | Francia | Grecia | Hungría | Irlanda | Italia | Letonia | Lituania | Luxemburgo | Malta | Noruega
Países Bajos | Polonia | Portugal | Qatar | Reino Unido | República Checa | Rumanía | Rusia | Serbia | Sudáfrica | Suecia | Suiza
Ucrania

 **Jeremias**[®]
CHIMNEY SYSTEMS

www.jeremias.com.es