

**jeremias**



# DataFlue System

The Exhaust System for Data Centers you Trust







**Jeremias**

 **DataFlue  
System**



# Content



Jeremias   Presentación	5	Blueline	11	Ingeniería y planificación de proyectos	13	Chimeneas Autoportantes	20
Jeremias   Mapa	7			SOLUCIONES		SOLUCIONES	
Certificados y Calidad	10			DW - KL 50	14	PIPING	22
				DW - FS 50	18	SILENCIADORES	24
						Data Center Power & Cooling	27





## El líder global en el diseño y la fabricación de Sistemas de Conductos de Humos y Chimeneas para Data Centers

Más de 50 años de experiencia consolidan nuestro liderazgo global.

Especializados en la fabricación de **Sistemas de Extracción** modulares prefabricados de acero inoxidable y **Chimeneas Industriales Autoportantes**.

Nos dedicamos específicamente a **grandes infraestructuras y edificios comerciales**, proporcionando soluciones de escape para **Grupos Electrógenos, DRUPS y grandes calderas** con nuestros sistemas de escape de alta temperatura y alta presión para una evacuación segura. Jeremias Group tiene **más de 50 años de experiencia**. Fundada en Alemania, la compañía ahora tiene **10 centros de producción**, 9 en Europa, incluyendo el Reino Unido, y 1 en Norteamérica, y está representada en más de **60 países a nivel mundial**.

Jeremias es mundialmente reconocida en la industria de Data Centers, suministrando los sistemas de escape de acero inoxidable producidos en fábrica, así como chimeneas industriales autoportantes para la evacuación de humos y gases de los Grupos Electrógenos de de respaldo de energía.

El Grupo Jeremias ofrece **soporte técnico durante todas las etapas del proyecto**, proporcionando cálculo y diseño en varios formatos, incluyendo el formato compatible con Revit MEP BIM. El Grupo Jeremias tiene experiencia en grandes proyectos de Data Centers y **puede proporcionar referencias de estos a nivel mundial**.

“Somos el único productor con suficiente capacidad de producción para cumplir con los plazos de entrega exigidos por el sector de Centros de Datos. Jeremias proporciona productos de la más alta calidad para asegurar un rendimiento y seguridad óptimos.”



60

Red de Ventas en 60 países



150K

El portfolio de productos más grande del mercado



10

10 plantas de producción



1.900

Más de 1.900 miembros de personal

## Jeremias, the data center partner you trust

Con el creciente número de proyectos en el sector de los Data Centers, **Jeremias ha expandido sus capacidades de construcción metálica para complementar nuestros sistemas de chimenea en las aplicaciones más exigentes**. Este desarrollo nos permite entregar **estructuras estáticas y construcciones especiales** adaptadas a las necesidades de nuestros clientes internacionales.

En Jeremias, nos **especializamos en sistemas de chimeneas de acero inoxidable y todos los componentes asociados** a la fuente de energía. Más allá de las chimeneas tradicionales, diseñamos, fabricamos e instalamos conductos de gases de combustión, silenciadores, fuelles de expansión y mucho más.

Gracias a nuestro **enfoque modular y prefabricado**, podemos ofrecer la solución más adecuada para cada proyecto, ya sea que requiera paravientos autoportantes, conductos asistidos por mástil o conjuntos diseñados a medida.

Nuestra misión es **asegurar el futuro de nuestra compañía a través del crecimiento sostenible, la innovación continua y un equipo de profesionales altamente cualificados y motivados**. La atención al cliente sigue siendo nuestra principal prioridad. Nos enorgullecemos de las relaciones a largo plazo que mantenemos con nuestros clientes, tanto nacionales como internacionales, construidas sobre la confianza, la equidad y la colaboración.



### Modular y Prefabricado

La naturaleza prefabricada permite una implementación modular, **reduciendo significativamente el tiempo de construcción** y mejorando la **precisión de las instalaciones**.



### Estanqueidad a Alta Presión

El conducto interior mantiene la **estanqueidad hasta 15.000 Pa**, asegurando un rendimiento y seguridad superiores.



### Pre-aislado

Equipado con un **mínimo de 50 mm** de lana mineral rígida de **alta densidad**, el sistema puede soportar **temperaturas de trabajo de hasta 600 °C**.



### Pre-revestido con Acero Inoxidable

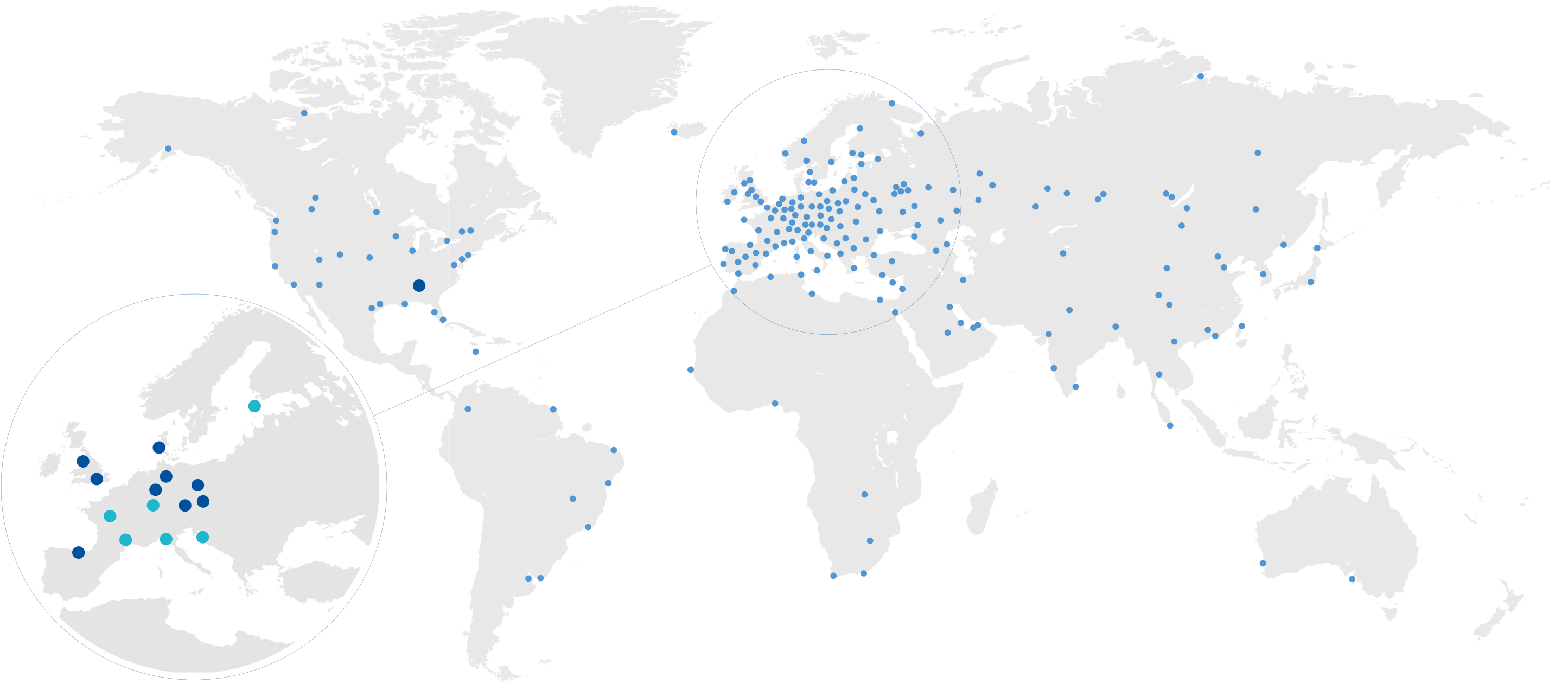
**Diseñado para la durabilidad**, el revestimiento de acero inoxidable de alta calidad ofrece una **resistencia excepcional a la corrosión**, mientras reduce significativamente el tiempo de construcción y **mejora la calidad general de las instalaciones**.





PUEDES ENCONTRARNOS  
EN TODO EL MUNDO

- PLANTAS DE PRODUCCIÓN
- OFICINAS DE VENTAS
- PROYECTOS REALIZADOS



1. ESPAÑA  
[jeremias.es](http://jeremias.es)

2. ALEMANIA  
[jeremias.de](http://jeremias.de)

3. FINLANDIA  
[jeremias.fi](http://jeremias.fi)

4. CROACIA  
[jeremias.hr](http://jeremias.hr)

5. EE.UU.  
[jeremiasinc.com](http://jeremiasinc.com)

6. ITALIA  
[jeremias.it](http://jeremias.it)

7. FRANCIA  
[jeremias.fr](http://jeremias.fr)

8. POLONIA  
[jeremias.pl](http://jeremias.pl)

9. REPÚBLICA CHECA  
[www.jeremias.cz](http://www.jeremias.cz)

10. REINO UNIDO  
[jeremias.uk](http://jeremias.uk)



# El Sistema de Chimeneas Modulares Prefabricadas más instalado en el mundo



Estanqueidad a Alta Presión del conducto interior hasta 15.000 Pa



Temperatura de trabajo de hasta 600°C



Pre-aislado con un mínimo de 50 mm de lana mineral rígida de alta densidad



Pre-revestido con Acero inoxidable



25 años de garantía contra la corrosión



Más de 1.500 proyectos en 30 países



# Gama completa de servicios especializados para el sector de Data Centers

Todo bajo el mismo techo – desde el diseño hasta la instalación.

El sector de Data Centers se beneficia de trabajar con socios experimentados que comprenden las necesidades específicas de cada fase del proyecto, ayudando a garantizar que los plazos, presupuestos y estándares de seguridad se cumplan.

## FASES DE DESARROLLO DEL PROYECTO



### INICIACIÓN – COMPRENSIÓN DEL ALCANCE

Comenzamos reuniendo todos los datos relevantes del proyecto: configuraciones de generadores, parámetros de escape, diseño del sitio y restricciones de integración. Esta información en etapa temprana nos permite anticipar desafíos y definir una dirección técnica clara temprana.



### PLANIFICACIÓN – DISEÑO PARA EL RENDIMIENTO Y EL CUMPLIMIENTO

Nuestro equipo de ingeniería desarrolla un concepto de sistema completo, incluyendo optimización de ruta y diámetro, cálculos de contrapresión, estructuras de soporte y consideraciones de carga. Si se solicita, las simulaciones avanzadas (CFD, FEM) y los detalles estructurales garantizan que el sistema esté diseñado para la seguridad, la eficiencia y la fiabilidad a largo plazo.



### EJECUCIÓN – FABRICACIÓN Y PREPARACIÓN DEL SITIO

Con componentes modulares, fabricados en fábrica bajo control de calidad certificado, aseguramos una entrega rápida y precisa. Todas las piezas están predocumentadas, son rastreables y están empaquetadas para un montaje eficiente en el sitio, reduciendo el tiempo de instalación y evitando improvisaciones de última hora.



### MONITOREO Y CONTROL – DOCUMENTACIÓN Y SUPERVISIÓN

Proporcionamos planos 2D/3D completos, Listas de Materiales (BOMs), planos de anclaje, — listos para su presentación y revisión. La supervisión in situ y las claras guías de instalación aseguran que la ejecución se alinee con la intención del diseño y los requisitos de seguridad.



### ENTREGA Y SOPORTE DE INSTALACIÓN – EFICIENCIA Y EXPERIENCIA IN SITU

Jeremias coordina la logística de transporte, la provisión de grúas y el embalaje para adaptarse a las restricciones y exigencias del proyecto. Cuando es necesario, desplegamos equipos de instalación oficialmente capacitados para apoyar o ejecutar el montaje en obra. Esto asegura la alineación correcta, el manejo seguro y el pleno cumplimiento de las normas ambientales y de seguridad, reduciendo el riesgo y acelerando la puesta en marcha.



### CIERRE – RÁPIDA PUESTA EN MARCHA Y ENTREGA LIMPIA

Nuestros sistemas están diseñados para un montaje plug-and-play (conectar y utilizar), lo que permite una rápida puesta en marcha y una integración fluida con el paquete de energía general. El resultado: menos retrasos, riesgo reducido y una entrega profesional al cliente final.





Los certificados CE y los procedimientos de control de calidad de fábrica bajo EN 1856-1/2 para chimeneas de sistema fabricadas en fábrica garantizan el cumplimiento de todos los requisitos necesarios para el correcto rendimiento funcional de la chimenea, así como la durabilidad de acuerdo con las especificaciones del proyecto.

Los productos **Jeremias** pasan estrictos controles de calidad para asegurar su correcto funcionamiento y durabilidad.



## Certificaciones

- **Certificados según normativas vigentes**
  - Marcado CE según normativa de chimeneas autoportantes EN 13084-7.
  - Marcado CE según normativa EN 1090-1 para estructuras metálicas.
  - Marcado CE de acuerdo con la norma EN 1856-1/2 para chimeneas de sistema fabricadas en fábrica.
- Cálculo estático según Eurocódigo.
- Cálculos sísmicos y de viento según región o país
- Sistemas de Gestión de Calidad (SGC) bajo ISO 9001:2015.

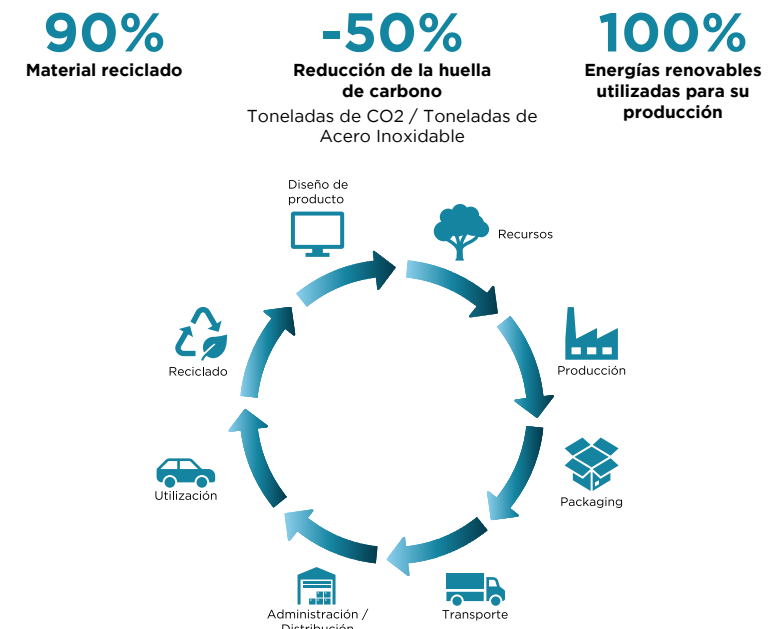
## Calidad

- **Control de material primas**
- **Control de calidad durante todas las etapas de fabricación**
  - Posibilidad de control de soldaduras por líquidos penetrantes.
  - Controles y tolerancias dimensionales
  - Procedimientos de soldadura homologados
  - Soldadores homologados para soldadura estructural
- **Control de acabados:**
  - Capas de pintura
  - Pulido, granallado, decapado...

## Blueline es la nueva línea de Chimeneas de Jeremias fabricada en Acero Inoxidable Premium de Bajas Emisiones.

Blueline es la **primera línea de Chimeneas y Conductos de evacuación de humos y gases en Acero Inoxidable Premium de Bajas Emisiones** que da respuesta directa a la creciente necesidad del mercado de reducir sus Emisiones de Alcance 3 y en la que Jeremias confía como una inversión estratégica para continuar aportando soluciones sostenibles que influyan positivamente en toda la cadena de valor del sector.

Esto es también una inversión estratégica para continuar ofreciendo soluciones sostenibles que impactarán positivamente toda la cadena de valor de la industria.



## Facilitamos la certificación de proyectos...

Cada vez más proyectos requieren certificaciones relacionadas con la eficiencia energética y la sostenibilidad de los edificios. Cada material instalado juega un papel clave en la consecución de estas certificaciones.



**+591,000 edificios certificados** en 90 países

## BREEAM® (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology)

Un método técnicamente robusto para evaluar y certificar la sostenibilidad de los edificios. Esta certificación privada y voluntaria evalúa los impactos en 10 categorías.



## LEED (Leadership in Energy and Environmental Design)

La certificación LEED, desarrollada por el U.S. Green Building Council (USGBC), evalúa el nivel de sostenibilidad de los edificios, centrándose en varios aspectos clave.



# INGENIERÍA PARA SOLUCIONES DE EVACUACIÓN

## DATA CENTERS

### 1. Hyperscale DC



### Sistema de Escape Modular Vertical para Despliegue en Múltiples Plantas

Este proyecto presenta una solución de escape compacta, enrutada verticalmente e integrada en un Data Center de gran altura. El sistema fue prediseñado y preaislado para permitir un rápido montaje in situ con un tiempo mínimo de grúa. Sus líneas verticales limpias contribuyen al ritmo arquitectónico de la fachada mientras aseguran el rendimiento térmico y mecánico bajo carga continua.

Valor clave: Huella mínima, instalación rápida y coherencia arquitectónica en despliegues verticales.

### Conducto Modular con Estructura de Soporte Integrada

Una solución robusta que combina la tecnología de escape modular de Jeremias con un marco de soporte personalizado diseñado para resistir los duros climas nórdicos. Todos los componentes se entregaron preensamblados, reduciendo la soldadura y el andamiaje en el sitio. La estructura se integra perfectamente con la envolvente del edificio, preservando tanto el rendimiento como la estética.

Valor clave: Resiliencia estructural, trabajo reducido en el sitio e integración limpia en entornos expuestos.

### 2. DC Nordics



### Trazado compacto del conducto en espacios técnicos restringidos

Este proyecto implicó la integración del sistema de conducto dentro del pleno de descarga de aire caliente de la sala de generadores, un espacio con severas restricciones dimensionales y térmicas. Jeremias desarrolló una solución modular compacta y estanca a la presión que pudo ser enrutada con precisión milimétrica, evitando interferencias con los sistemas MEP existentes. El sistema fue completamente prediseñado para minimizar la coordinación en el sitio y asegurar una instalación limpia y libre de interferencias.

Valor clave: Trazado optimizado en espacios confinados, con impacto espacial mínimo y montaje rápido, libre de interferencias.

### 3. Londres, Reino Unido

Integración de Pleno de Descarga de Aire Caliente



# SISTEMAS DE ALTO RENDIMIENTO

## INFRAESTRUCTURAS DE MISIÓN CRÍTICA

### 4. Frankfurt, Alemania



### Chimenea autoportante para múltiples grupos electrógenos

Esta chimenea autoportante consolida múltiples líneas de escape en una única estructura de ingeniería. Entregada en secciones modulares, se ensambló en el sitio sin necesidad de obras civiles pesadas. El diseño minimiza la transmisión de vibraciones y el impacto visual, al tiempo que garantiza la estabilidad térmica a largo plazo.

Valor clave: Gestión de escape centralizada con despliegue rápido y huella estructural reducida.

### Configuración Modular + Mástil

#### Sistema Híbrido con Mástil Estructural para Despliegue en Campus

Una solución escalable que combina elementos de conducto modulares con un mástil vertical, ideal para instalaciones en tejados en Data Centers tipo campus. El sistema fue diseñado para una rápida alineación y anclaje, con todos los elementos de expansión y soporte preintegrados.

Valor clave: Despliegue escalable en tejados con ajuste mínimo en el sitio y acabado arquitectónico limpio.architectural finish.

### 5. Milan, Italia



### 6. Madrid, España



### Modular + Carril (Campus Telefónica)

#### Sistema Modular Montado en Fachada con Soporte Guiado

Este sistema de escape montado en fachada utiliza una estructura de soporte guiada por carril para garantizar una alineación precisa y distribución de la carga. El diseño modular permitió una instalación rápida sin trabajos en caliente, preservando la apariencia externa del edificio y reduciendo el tiempo de instalación en más del 40%.

Valor clave: Despliegue escalable en tejados con ajuste mínimo en el sitio y acabado arquitectónico limpio.



DW-KL 50

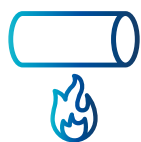
Beneficios



El DW-KL está aprobado para la prueba de corrosión más dura del mundo.



Aislamiento continuo, sin puntos calientes.



Totalmente aprobado con clasificación de resistencia al fuego BS 476-20 de 4 horas.



Facilidad de instalación.

Garantía de corrosión de 25 años



Junta robusta y segura, especialmente en tramos horizontales.



Resistente al agua en la pared interior y exterior.



Permanece en su lugar con el tiempo. Sin degradación del rendimiento.



El revestimiento permanece centrado para facilitar la instalación.

1

Revestimiento interior

Diseñado específicamente para contener la alta presión de los gases de escape dentro del conducto interior.

2

Aislamiento

Garantía probada de que no hay fugas de dentro hacia fuera ni de fuera hacia dentro.

3

Banda de Bloqueo

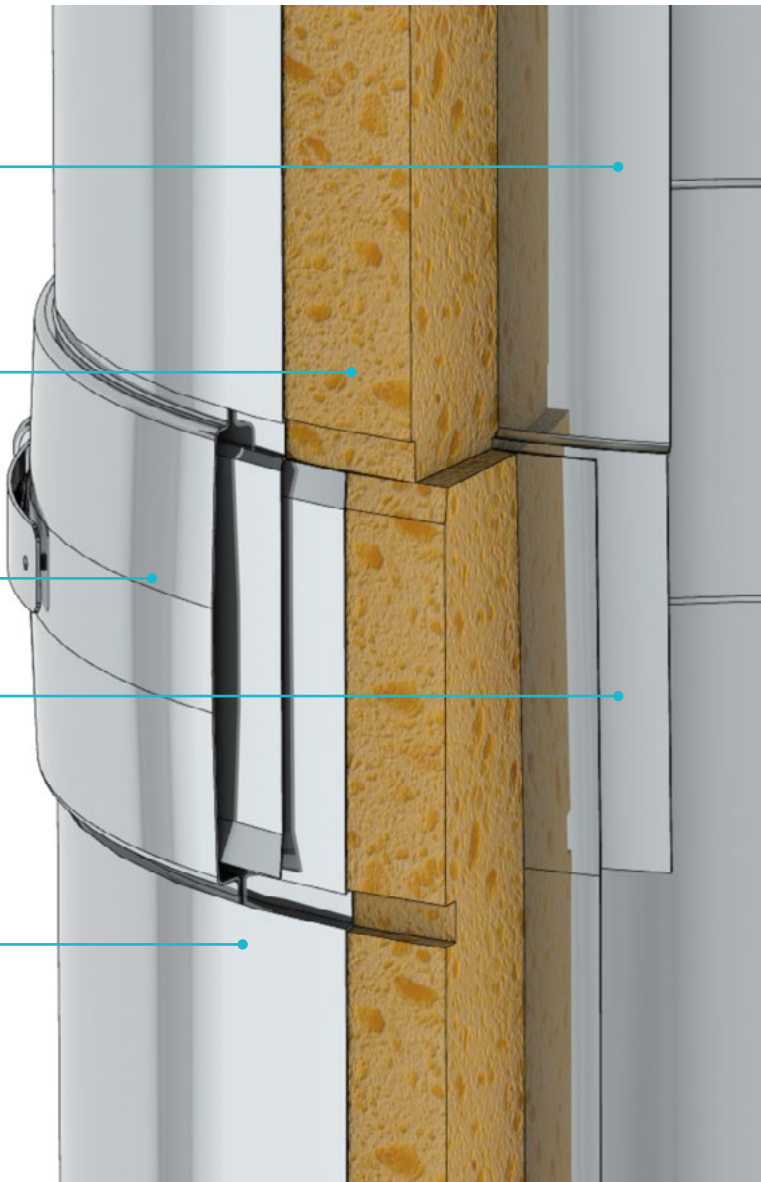
4

Junta Cónica

Único fabricante en el mundo con la exclusiva tecnología de junta cónica metal con metal.

5

Pared Exterior



DW-KL 50

Chimenea modular metálica para evacuación de humos y gases de los productos de la combustión de doble pared fabricada en acero inoxidable interior y exterior.

MATERIAL

Pared Interior: AISI 304 - Opcional AISI 316  
Pared Exterior: AISI 304 - Opcional AISI 316

ACABADO EXTERIOR

Brillante  
Colores RAL disponibles

AISLAMIENTO

Lana de roca rígida de alta densidad (120kg/m³)

ESPESORES (mm)

Pared Interior: 0,4 - 1 mm según diámetro y especificación del proyecto  
Aislamiento: 50 mm  
Pared Exterior: 0,4 - 1 mm según diámetro y especificación del proyecto

DIÁMETROS DISPONIBLES (mm)

Ø150 to Ø800

SISTEMA DE UNIÓN

Conexión cónica macho-hembra con abrazadera de unión (2.0).



APLICACIONES

- Cogeneración
- Grupos electrógenos en zonas habitadas
- Incineradoras
- Hornos de secado
- Calderas sobrepresionadas



CARACTERÍSTICAS

- Temperatura de trabajo hasta 600°C
- Soldadura TIG/LÁSER en continuo en todas las piezas
- Abrazadera de unión incluida (excepto terminales)
- Disponible también con AISI 316L interior (adecuado para combustibles con alto contenido en azufre). Consultar precios
- Chimenea con clasificación de resistencia al fuego

CERTIFICADO CE

0036 CPR 9174 061

CLASIFICACIONES CE (UNE-EN 1856-1)

T600 - N1 - D - Vm - L20040 - G(70)  
T600 - H1 - W - Vm - L20040 - O(50)  
T200 - H1 - W - Vm - L20040 - O(20)  
T200 - P1 - W - Vm - L20040 - O(00)

CLASIFICACIONES DE RESISTENCIA AL FUEGO SEGÚN EN 13501-2

EI180 ve (o-->i) T600  
EI180 ho (o-->i) T600



VÍDEO COMPLETO  
DE INSTALACIÓN

## Trazado optimizado, fijación segura y detalles estancos

Cada elemento diseñado para un rendimiento a largo plazo en entornos de misión crítica.

- 1 Conexión de adaptador con brida al silenciador.**  
Interfaz segura y estanca a la presión entre el conducto y el silenciador, garantizando la estabilidad mecánica y la continuidad térmica en el punto de transición.
- 2 Tramo horizontal soportado o suspendido.**  
Las secciones horizontales pueden ser soportadas por el suelo o suspendidas del techo, dependiendo de las restricciones del sitio. Los soportes divididos están dimensionados para absorber cargas tanto estáticas como dinámicas, permitiendo al mismo tiempo un movimiento controlado.
- 3 Fuelle de expansión térmica**  
Los fuelles de expansión estratégicamente ubicados compensan el movimiento térmico axial y lateral, protegiendo el sistema de la acumulación de tensión y asegurando la integridad mecánica a largo plazo.
- 4 Conexión en T de 90° o 45° al conducto vertical.**  
Transición suave de enrutamiento horizontal a vertical utilizando Tes diseñadas, minimizando la caída de presión y facilitando el drenaje de condensados.
- 5 Tapa en T con drenaje integrado.**  
La tapa en T de drenaje en la base del conducto vertical previene la entrada de agua en la sección horizontal, protegiendo el aislamiento y manteniendo la eficiencia del sistema.
- 6 Soporte de revestimiento exterior continuo.**  
La envoltura exterior es continuamente soportada para evitar la deformación y la entrada de agua. Esto asegura que el aislamiento permanezca seco y efectivo con el tiempo.
- 7 Sistema de soporte y ménsula resistente al viento.**  
Todos los soportes y ménsulas están verificados estáticamente para resistir cargas de viento extremas, incluidas fuerzas de nivel tifón, garantizando la seguridad estructural en entornos expuestos.
- 8 Función de expansión integrada en el terminal.**  
El terminal de escape incorpora una función de expansión interna, absorbiendo el movimiento térmico en el punto más alto del sistema sin compensadores externos.
- 9 Terminal de chorro con captura y drenaje de agua.**  
El terminal está diseñado para desviar el agua de lluvia e incluye un sistema de drenaje para prevenir la entrada de agua en el conducto vertical, preservando el aislamiento y la integridad de la presión interna.



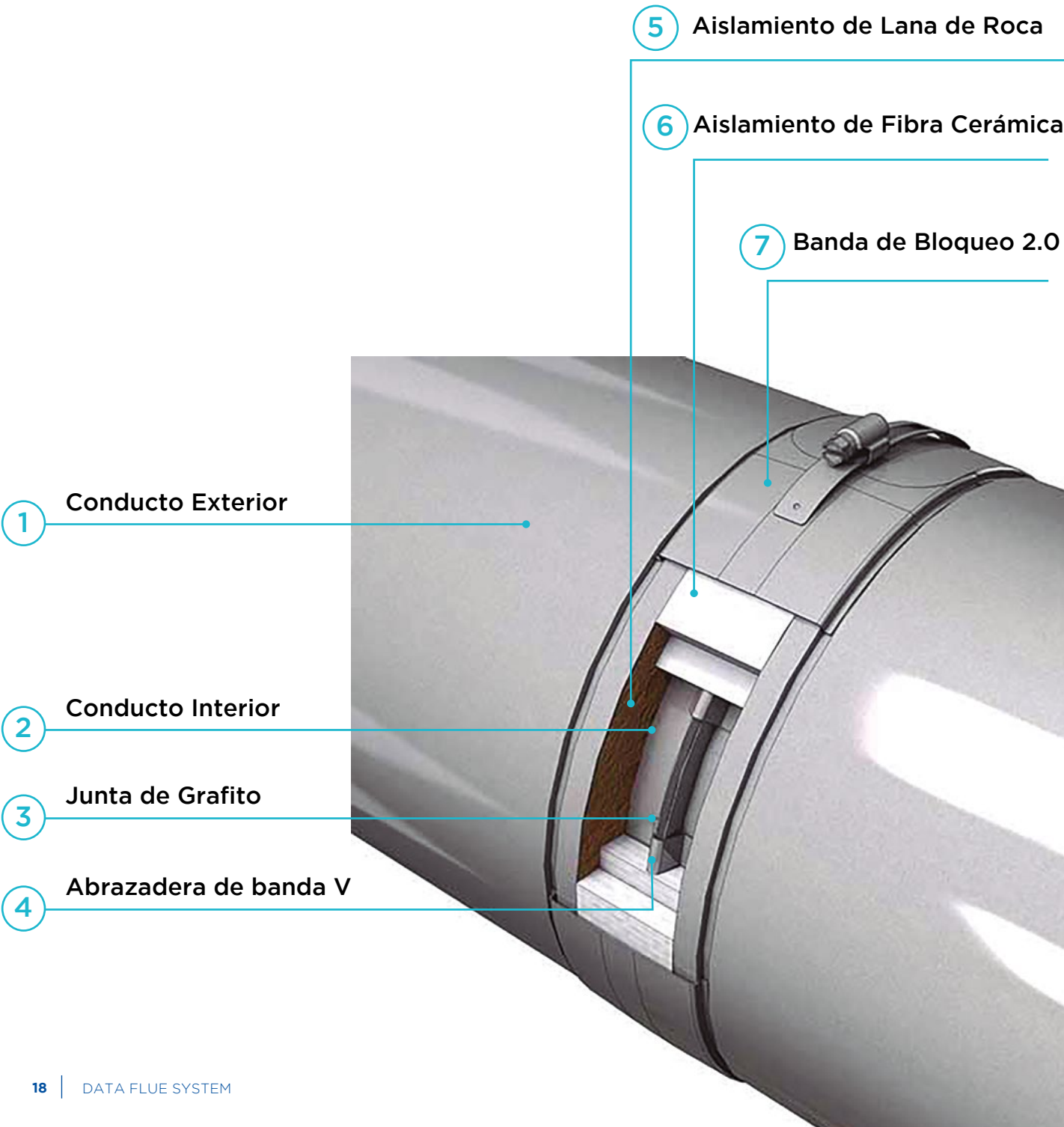
DW-FS 50

  
**H1 5000 Pa**  
El sistema DW-FS permite alcanzar la **máxima clasificación de presión** (H1 5000 Pa).

  
Adecuado para **altas temperaturas**

  
**Sin puentes térmicos.**

  
**El desmontaje es fácil** ya que es un sistema de brida.



DW-FS 50

El sistema DW FS de Jeremias es un sistema de escape de doble pared aislado, producido en fábrica, con conexión de brida y junta de grafito entre bridas, que garantiza la estanqueidad para alta presión y altas temperaturas.

MATERIAL

Pared Interior: AISI 304 - Opcional AISI 316  
Pared Exterior: AISI 304 - Opcional AISI 316

ACABADO EXTERIOR

Brillante  
Colores RAL disponibles  
Pared exterior opcional: Acero galvanizado -15% (solo tramos rectos y desviaciones)

AISLAMIENTO

Lana de roca rígida de alta densidad (120kg/m³)

ESPEORES (mm)

Pared Interior: 0,6 - 1 mm según diámetro y especificación del proyecto  
Aislamiento: 50 mm  
Pared Exterior: 0,5 - 1 mm según diámetro y especificación del proyecto

DIÁMETROS DISPONIBLES (mm)

Ø130 to Ø800

SISTEMA DE UNIÓN

Conexión con brida interior con abrazadera de banda V asegurada con lana cerámica y banda de bloqueo externa (2.0) incluida



APLICACIONES

- Unidades CHP
- Generadores en zonas de riesgo
- Incineradoras
- Hornos de secado
- Calderas de chorro a presión



CARACTERÍSTICAS

- Temperatura de trabajo de hasta 600°C
- Soldadura continua TIG/LÁSER en todos los componentes
- Banda de bloqueo incluida (excepto terminales)
- También disponible en pared interior AISI 316L (adecuado para combustibles con alto contenido de azufre y CHPs de condensación).

CERTIFICADO CE

0036 CPR 9174 086

CLASIFICACIONES CE(EN 1856-1)

T200 - H1 - W - V2 - L50060 - 0(20)  
T600 - H1 - W - V2 - L50060 - 0(50)  
T600 - H1 - D - Vm - L20060 - 0(50)



# Sistemas de Chimeneas Autoportantes



## JEREMIAS INDUSTRIAL



### Servicio

Estudio de requerimientos de la instalación.  
Cálculo de diámetros, espesores, materiales.  
Estudio de la zona de instalación.  
Estimación de costes.  
Estudio de viabilidad.  
Comunicación continua con el cliente.  
Seguimiento de la oferta.



### Cálculo

Cálculo estático.  
Informe de cargas en puntos críticos.  
Cálculo de frecuencia de resonancia.  
Cálculos sísmicos.



### Diseño 2D/3D

Planos de transporte.  
Plano jaula de anclaje.  
Lista de materiales.  
Planos de diseño.



### Producción

Soldadura longitudinal.  
Corte láser, plasma.  
Curvadoras, grandes diámetros, piezas especiales.



### Logística

Organización de transporte.  
Gestión de grúas y montaje.  
Planificación.



### Montaje

Mediciones.  
Montadores cualificados.  
Supervisión de montaje.  
Seguimiento de plazos.



### FSA

*Chimenea aislada de doble pared con dos o más conductos interiores y un conducto exterior autoportante.*

**Uso**  
Ciclos combinados, cogeneración, calderas, grupos electrógenos, extracciones químicas, biomasa...

**Sistema de anclaje**  
Brida base y/o jaula de anclaje.

**Elemento autoportante**  
Tubo exterior.

**Conducto de evacuación**  
AISI 304 / AISI 316

**Aislamiento**  
A1 - Lana de roca  
A2- Lana mineral  
Espesor 30, 50 o 100 mm

**Ventilación interior**  
Ventilación interior en toda la altura

**Tubo exterior**  
S235JR, S275JR, S355JRWO, AISI304, etc.

**Conductos interiores**  
1

**Acabado superficial**  
Pintado RAL  
Inoxidable brillante, mate, pulido.



### FSA-X

*Chimenea de doble pared aislada con dos o más conductos interiores y tubo exterior autoportante.*

**Uso**  
Ciclos combinados, cogeneración, calderas, grupos electrógenos, extracciones químicas, biomasa...

**Sistema de anclaje**  
Brida base y/o jaula de anclaje.

**Elemento autoportante**  
Tubo exterior.

**Conducto de evacuación**  
AISI 304 / AISI 316

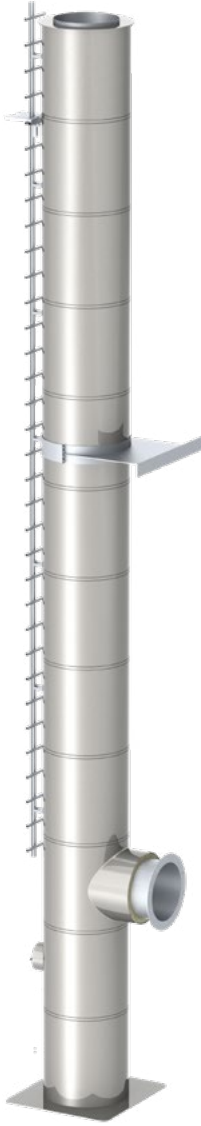
**Aislamiento**  
A1 - Lana de roca  
A2- Lana mineral  
Espesor 30, 50, o 100 mm

**Ventilación interior**  
Ventilación interior en toda la altura

**Tubo exterior**  
S235JR, S275JR, S355JRWO, AISI304, etc.

**Conductos interiores**  
≥ 2

**Acabado superficial**  
Pintado RAL  
Inoxidable brillante, mate, pulido.



### FSB

*Chimenea de doble pared aislada con conducto interior autoportante para evacuación de humos*

**Uso**  
Calderas, extracciones químicas...

**Sistema de anclaje**  
Brida base y/o jaula de anclaje.

**Elemento autoportante**  
Tubo interior.

**Conducto de evacuación**  
AISI 304 / AISI 316  
S235 / S355 / S275

**Aislamiento**  
A1 - Lana de roca  
A2- Lana mineral  
Espesor 30, 50, o 100 mm

**Tubo exterior**  
S235JR, S275JR, S355JRWO, AISI304, etc.

**Conductos interiores**  
1

**Acabado superficial**  
Brillante, mate, pulido.  
Soldado / remachado  
Pintado RAL



### FS-RM

*Combinación de Pila Autoportante y líneas de escape auxiliares y modulares satélite.*

**Uso**  
Calderas de Calor y Energía Combinados, generadores, extracciones químicas, biomasa...

**Sistema de anclaje**  
Sistema de anclaje mediante jaula de cimentación o conexión estructural a la edificación.

**Elemento autoportante**  
Mástil (RM)

**Conducto de evacuación**  
AISI 304 / AISI 316

**Acabado superficial**  
Acero recubierto galvanizado  
Acero inoxidable, rectificado  
Acero inoxidable, granallado  
(Revestimiento de acero inoxidable)



## Piping para la conexión entre los de misión crítica de los Data Centers y chimeneas.

### PIPING

La línea de conexión, generalmente conocida como Piping, sirve como interfaz entre el grupo electrógeno y la chimenea.

A menudo tiene que tomar muchas desviaciones debido a las condiciones de construcción y los componentes planificados. Al mismo tiempo, la planificación exacta con la dirección de la construcción y la medición in situ son a menudo componentes importantes de la planificación para un proyecto de Data Centers. Esta línea de conexión se puede suministrar soldada / con brida en construcción por elementos, dependiendo del uso y la solicitud del cliente.

### Ambas soluciones pueden ser ventajosas por diversas razones:

#### Sistemas Totalmente Soldados

- Totalmente soldados y sellados a gas (H<sub>2</sub>O).
- Conductos estructurales que evitan marcos metálicos secundarios.
- Alta presión posible > 15.000 Pa.
- Fabricados individualmente.

#### Construcción de Sistema Modular

- Montaje rápido debido a conexiones de enchufe (plug connections).
- Doble pared, incluido aislamiento y revestimiento.
- Fácil planificación y ejecución.
- Tiempo de entrega rápido y componentes estándar.
- Dimensiones de hasta Ø 1000 mm

“

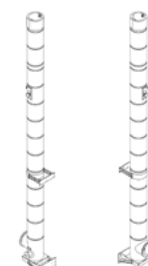
*La planificación de compensadores, compuertas de gases de combustión y soportes de construcción de acero es manejada por nuestros experimentados gerentes de proyecto, especialmente Project Managers. Como parte de nuestro “Paquete Todo en Uno”, también nos encargamos de la fabricación, el transporte al sitio de construcción y la instalación a obra.*



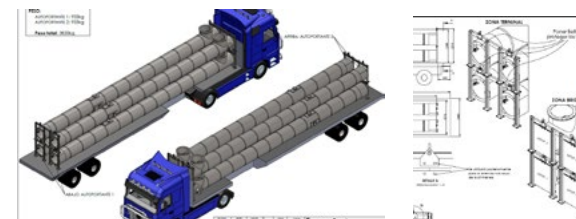
## Descubra nuestro sistema de piping modular autoportante preaislado

### 1. Diseño y Cálculo

Soportes y abrazaderas puntos de muestreo detalles de expansión Puertas de inspección



### 2. Planificación detallada del transporte



### 3. Instalación rápida

Coordinación de grúa in situ



### 4. Requisitos de soporte

- 1 Soporte de base
- 2 Bracket
- 3 Fuelle de expansión





# SILENCIADORES

**Jeremias Industrial**

SOLUCIONES EN ATENUACIÓN DE RUIDO

## VENTAJAS DE JEREMIAS INDUSTRIAL

- Amplia gama de silenciadores estándar para cada aplicación.
- Fabricación a medida.
- Mediciones de ruido in situ.
- Estudio de ruido en la instalación de evacuación de humos.
- Asesoramiento personalizado según el tipo de instalación.
- Diseño específico.
- Instalación completa de evacuación de humos.

### MATERIALES

AISI 304, AISI 316, polipropileno, otros...

### ACABADO

Brillante, mate, pintado RAL

### MATERIAL ATENUADOR

Combinación de lana de roca de alta densidad

### DIÁMETROS DISPONIBLES

Ø130 a Ø 600 estándar

Diámetros más grandes se personalizan por proyecto

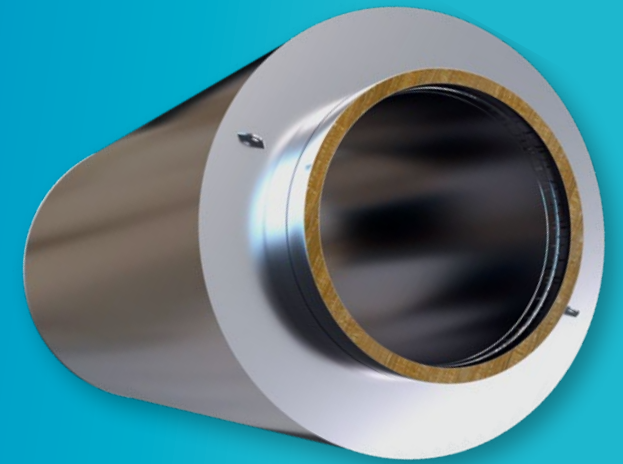
### CARACTERÍSTICAS

Soldadura TIG/LASER

Montaje horizontal / vertical

Muchas instalaciones que utilizan biomasa, petróleo o gas, en espacios adyacentes a la vida cotidiana, pueden generar ruidos molestos durante su funcionamiento. Los ruidos generados en sus diferentes rangos de frecuencia requieren un tratamiento específico para su atenuación, evitando así posibles molestias.

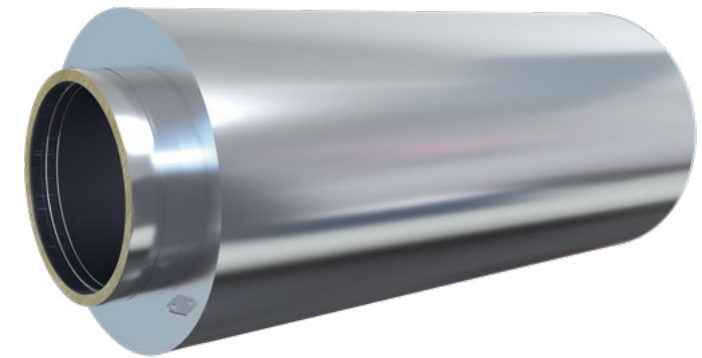
La División Industrial de Jeremias desarrolla las soluciones más adecuadas para la atenuación del ruido, reduciendo eficazmente esta molestia. El equipo de ingeniería de I+D, con un banco de pruebas específico, garantiza la solución más adecuada para cada instalación.



### Silenciadores de Absorción

#### ASD / AED

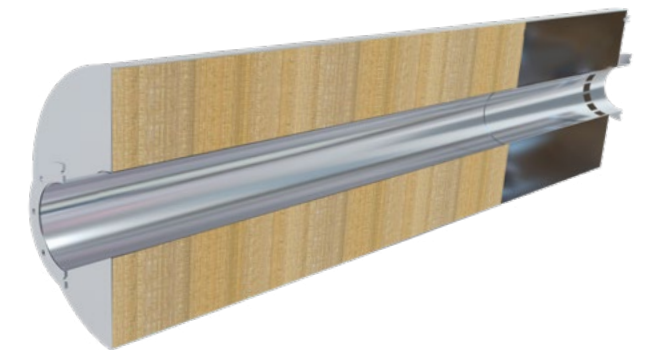
Estos son silenciadores pasivos en los que el interior del tubo está perforado para que las ondas sonoras lleguen al aislamiento, que, al ser acolchado, absorbe las ondas sonoras por fricción, transformándolas en calor.



### Silenciadores Combinados

#### KSD / KED

Este tipo de silenciador combina una parte de absorción y cámaras de resonancia. Las cámaras de resonancia consisten en puntos de entrada para las ondas sonoras y cuando estas ondas rebotan en el extremo de la cámara, son compensadas por las ondas que van en la dirección opuesta, reduciendo así el volumen. La reducción lograda en la resonancia es muy alta, pero muy localizada en una frecuencia específica. Por eso se utilizan para bajas frecuencias y con varias cámaras de resonancia para reducir en un rango de frecuencias más amplio.



### Cuerpos de Silenciador Interior

#### SDK

Están diseñados para realizar una reducción de ruido moderada en instalaciones ya terminadas, introduciendo el cuerpo del silenciador en el extremo de la chimenea, que cuelga del extremo, lo que facilita mucho su instalación. Se debe tener en cuenta la reducción de la sección transversal para confirmar que el tiro de la chimenea no se ve afectado. Funciona de la misma manera que los silenciadores de absorción, con buen rendimiento en frecuencias medias y altas.



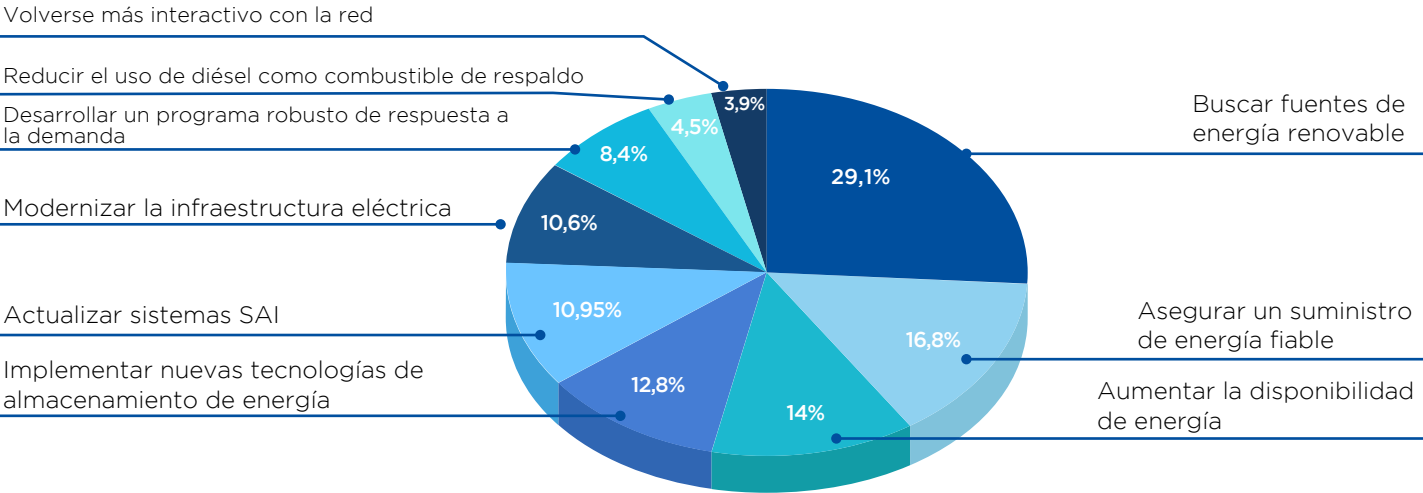


# Descripción General de Energía y Refrigeración para Data Centers

Fuente: Data Center Dynamics

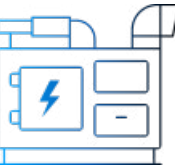
“ La máxima prioridad entre los profesionales de Data Centers es garantizar un suministro de energía fiable, con un 25,87% destacando esta preocupación como crítica para la continuidad operativa de los Data Centers.

A continuación, el 14,93% enfatizó la importancia de la disponibilidad de energía, indicando la necesidad de capacidad suficiente para acomodar la creciente demanda. A pesar de un creciente enfoque global en la sostenibilidad, solo el 12,44% identificó la búsqueda de fuentes de energía renovable como una prioridad, sugiriendo que el énfasis permanece en la estabilidad en lugar de la transición a energía sostenible. Además, otras prioridades técnicas como el almacenamiento de energía (11,44%), las actualizaciones de sistemas SAI (UPS) (10,95%) y la modernización de la infraestructura (9,45%) indican que muchos Data Centers aún están evolucionando tecnológicamente.



La principal fuente de energía de respaldo para los Data Centers son los Grupos Electrónicos autónomos, que deben estar disponibles en cualquier caso y tener capacidad de conexión inmediata.

Por otro lado, para que la energía renovable esté disponible y sea estable en la red, se deben realizar muchos arreglos complejos. Si esto no se logra, no tiene sentido tener una mezcla tan grande de energía renovable. Se puede tener almacenamiento y estabilizadores, pero si no se tienen, se deben usar otras fuentes de energía para dar estabilidad a la red.



Hay generadores síncronos, o nucleares, o hidráulicos, o incluso ciclos combinados que deberían proporcionar estabilidad a la red.

## Recomendaciones

Reforzar la continuidad operativa a través de infraestructura crítica

Es esencial establecer planes de inversión que fortalezcan la fiabilidad del suministro, incluyendo sistemas de respaldo más modernos, redundancia, protocolos de contingencia bien definidos y los sistemas de escape más eficientes, seguros y fáciles de instalar.

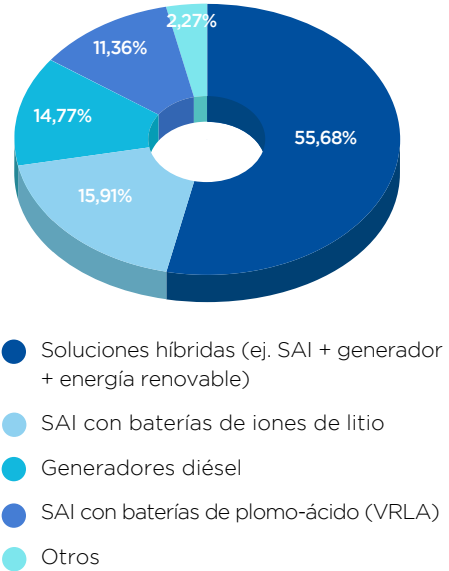
Integrar materiales sostenibles en la planificación del proyecto

Incorporar materiales sostenibles será una parte relevante para lograr proyectos de Data Centers sostenibles. No todo se trata de energía, también se trata de los materiales de construcción utilizados.

Adoptar arquitecturas de energía híbrida con una visión a largo plazo

Evaluar la integración de diferentes tecnologías de respaldo permite equilibrar costes, rendimiento y sostenibilidad, adaptándose mejor a escenarios de alta demanda o contingencias energéticas.

## Los grupos electrógenos diésel son la tecnología de respaldo más utilizada en Data Centers debido a su velocidad de respuesta y alta fiabilidad



La solución híbrida —que integra diferentes tecnologías de respaldo, como baterías y grupos electrógenos— ofrece un alto potencial en términos de eficiencia operativa, aunque su implementación práctica presenta desafíos significativos, especialmente desde el punto de vista económico.

“Actualmente, los grupos electrógenos diésel son la tecnología de respaldo más utilizada en Data Centers debido a su velocidad de respuesta y alta fiabilidad.

Sin embargo, las baterías también juegan un papel clave, particularmente las baterías de iones de litio, debido a su densidad energética y capacidad de respuesta inmediata. Durante un tiempo, estas baterías generaron cierto entusiasmo en la industria, pero también plantearon preocupaciones sobre los riesgos de seguridad.

Adoptar tecnologías inteligentes para la gestión y el almacenamiento

Evaluar el uso de soluciones avanzadas, como la interfaz con plataformas de gestión de energía y redes inteligentes (smart grids), permitirá una operación más flexible y lista.

Priorizar la escalabilidad y flexibilidad en la planificación energética

Elegir sistemas modulares y escalables permite ajustar la capacidad de respaldo dinámicamente, de acuerdo con las necesidades cambiantes del Data Center y su crecimiento proyectado.

Fortalecer la capacidad de respaldo en caso de eventos inesperados

Invertir en sistemas de respaldo fiables y de arranque rápido es clave para minimizar el tiempo de inactividad y proteger la continuidad operativa frente a fallos de energía frecuentes.



