



BAJANTES DE ROPA Y RSU

Instalaciones
de traslado por
gravedad de ropa y
residuos ordinarios

Normativa

BAJANTES DE ROPA Y RSU

En el ámbito de la gestión de residuos y la optimización de los procesos en diferentes entornos, las instalaciones de traslado por gravedad de ropa y residuos ordinarios [1] se presentan como una solución eficiente y sostenible.

Estas instalaciones están diseñadas para facilitar la transferencia y transporte de grandes volúmenes de ropa sucia y residuos, optimizando los flujos de trabajo y mejorando la eficiencia en la gestión de los recursos, y son de gran utilidad en Hoteles, hospitales, residencias, geriátricos y edificios de viviendas y oficinas.

A continuación, detallamos los aspectos más relevantes de estas instalaciones:

1.1 Documento Básico HS2: Recogida y evacuación de residuos.

Las instalaciones de traslado por gravedad de residuos ordinarios, se regulan en el Documento Básico HS2 Recogida y evacuación de residuos, contenido en el Código Técnico de la Edificación, cuya exigencia básica es la siguiente: “Los edificios dispondrán de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en ellos de forma acorde con el sistema público de recogida de tal manera que se facilite la adecuada separación en origen de dichos residuos, la recogida selectiva de los mismos y su posterior gestión”.

Las instalaciones de traslado por gravedad de ropa no están reguladas por este Documento Básico, ya que no tienen la consideración de bajantes de residuos, si bien a nivel de proyecto y ejecución suelen utilizarse criterios análogos a los utilizados en las bajantes de RSU, salvo en el caso de viviendas unifamiliares en los que la solución a ejecutar es más sencilla.

1.2 Instalaciones de traslado por bajantes

El DB HS2 establece las siguientes condiciones a este tipo de instalaciones:

o Condiciones generales:

- Para facilitar el acceso para el mantenimiento y para los usuarios, las compuertas de vertido deben situarse en zonas comunes y a una distancia de las viviendas menor que 30 m.
- Para garantizar la durabilidad de la instalación, el traslado del vidrio no se debe realizar mediante el sistema de traslado por bajantes.

o Condiciones particulares de las bajantes:

- Deben ser metálicas o de cualquier material de clase de reacción al fuego A1, impermeable, anticorrosivo, imputrescible y resistente a los golpes. Las superficies interiores deben ser lisas.
- Las bajantes deben separarse del resto de los edificios mediante muros que en función de las características de resistencia a fuego sean de clase EI-120.
- Las bajantes deben disponerse verticalmente, aunque pueden realizarse cambios de dirección respecto a la vertical no mayores que 30°. Para evitar los ruidos producidos por una velocidad excesiva en la caída de los residuos, cada 10 m de conducto debe disponerse una acodadura con cuatro codos de 15° cada uno como máximo
- Las bajantes deben tener un diámetro de 450 mm como mínimo.
- Las bajantes deben ventilarse por el extremo superior con un aspirador estático y, en dicho extremo, debe disponerse una toma de agua con racor para manguera.

- El extremo superior de la bajante debe desembocar en un espacio exterior adecuado.
- En el extremo inferior de la bajante debe disponerse una compuerta de cierre.

o Condiciones particulares de las compuertas de vertido:

- Las compuertas de vertido deben ser metálicas o de material con clase de reacción al fuego A1, impermeable, anticorrosivo, imputrescible y resistente a los golpes. En función de las características de resistencia a fuego deben ser clase EI-60. Las superficies interiores deben ser lisas.
- Para evitar que cuando haya una compuerta abierta se pueda abrir otra, debe disponerse un sistema de enclavamiento eléctrico o adoptarse otra solución que produzca el mismo efecto.
- Cuando las compuertas sean circulares deben tener un diámetro comprendido entre 300 y 350 mm y, cuando sean rectangulares, deben tener unas dimensiones comprendidas entre 300x300 y 350x350 mm.

o Mantenimiento y conservación:

Las compuertas deben estar correctamente señalizadas según la fracción **[ii]** correspondiente.

- En los recintos en los que estén situadas las compuertas deben disponerse, en un soporte indeleble, junto a otras normas de uso y mantenimiento, las instrucciones siguientes:
 - a) Cada fracción debe verterse en la compuerta correspondiente.
 - b) No se deben verter por ninguna compuerta residuos líquidos, objetos cortantes o punzantes ni vidrio;
 - c) Los envases ligeros y la materia orgánica deben verterse introducidos en envases cerrados;
 - d) Los objetos de cartón que no quepan por la compuerta deben introducirse troceados y no deben plegarse.
- Deben realizarse las siguientes operaciones de mantenimiento:

Operaciones de mantenimiento		
	Operación	Periodicidad
Bajantes	Limpieza de las bajantes por gravedad. Revisión y reparación de los daños encontrados.	6 meses
	Limpieza de las compuertas de vertido	1 semana

[i] Residuos ordinarios: parte de los residuos urbanos generada en los edificios, con excepción de:

- a) Animales domésticos muertos, muebles y enseres.
- b) Residuos y escombros procedentes de obras menores de construcción y reparación domiciliaria.

[ii] Las fracciones y los componentes principales de estos residuos se detallan en la siguiente tabla:

Fracciones y componentes principales de los residuos ordinarios	
Envases ligeros	Bolsa de plástico
	Botellas y garrafas de plástico
	Brics
	Envases de plástico
	Latas metálicas
Materia orgánica	Corcho
	Restos de comidas
	Restos de preparación de comidas
	Servilletas de papel y papel de cocina usados
Papel y cartón	Diarios y revistas
	Embalajes de cartón
	Envases de cartón
	Hojas de publicidad
	Papel de oficina
Vidrio	Botellas
	Botes
Varios	Cenizas
	Cuero
	Goma, caucho
	Maderas
	Pañales

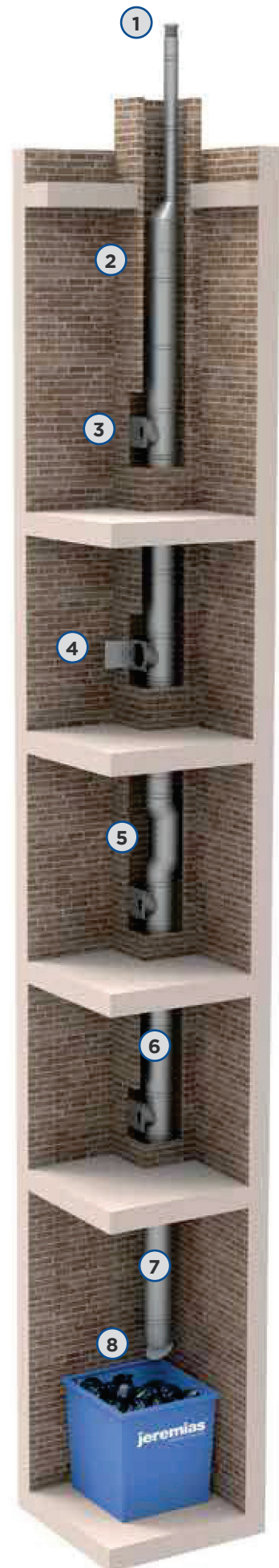


Soluciones para edificación colectiva

Edificación

CÓDIGO TÉCNICO

- 1 El extremo superior de la bajante debe desembocar en un espacio exterior adecuado, de tal manera que el tramo exterior sobre la cubierta tenga una altura de 1 m como mínimo.
- 2 Las bajantes deben separarse del resto de los recintos del edificio mediante muros que en función de las características de resistencia al fuego sean de clase EI-120.
- 3 Las compuertas deben estar correctamente señalizadas según la fracción correspondiente.
- 4 Las compuertas de vertido deben ser metálicas o de material con clase de reacción al fuego A1, impermeable, anticorrosivo, imputrescible y resistente a los golpes. En función de las características de resistencia a fuego deben ser clase EI-60.
- 5 Para evitar los ruidos producidos por una velocidad excesiva en la caída de los residuos, cada 10 m de conducto debe disponerse una acodadura con cuatro codos de 15° cada uno como máximo.
- 6 Deben ser metálicas o de cualquier material de clase de reacción al fuego A1, impermeable, anticorrosivo, imputrescible y resistente a los golpes. Las superficies interiores deben ser lisas.
- 7 Las bajantes deben tener un diámetro de 450 mm como mínimo.
- 8 En el extremo inferior de la bajante debe disponerse una compuerta de cierre.



Sistema Clean Duct Industry

Conducto modular para el traslado por gravedad de ropa y RSU fabricada en acero inoxidable.



MATERIAL

Acero Inoxidable.

ACABADO EXTERIOR

Brillante

Colores RAL (según diámetro, consultar precios)

ESPEORES (mm)

0,8 - 1,2 mm

DIÁMETROS DISPONIBLES (mm)

Ø450 a Ø800 mm

SISTEMA DE UNIÓN

Conexión macho-hembra con abrazadera de unión sencilla



APLICACIONES

Bajantes de ropa.
Bajantes de RSU.



CARACTERÍSTICAS

Soldadura TIG/LÁSER en continuo en todas las piezas.
Abrazadera de unión **NO INCLUIDA**.
Posibilidad de **corte de módulos rectos a medida en obra**.



FRACCIONES Y COMPONENTES



Elementos

SISTEMA BAJANTES

Compuerta de vertido en acero inoxidable o galvanizado con enclavamiento eléctrico con resistencia al fuego EI-60

En caso de incorporar un sistema de enclavamiento eléctrico a la bajante, se pueden suministrar los componentes necesarios para implementarlo.

CARACTERÍSTICAS DEL ELECTROIMÁN:

- Montaje superficial
- Alimentación: 12/24V DC
- Electroimán: 166x39x21 mm
- Placa de fijación: 133x31x8 mm



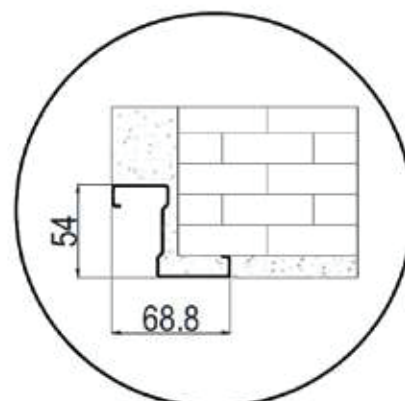
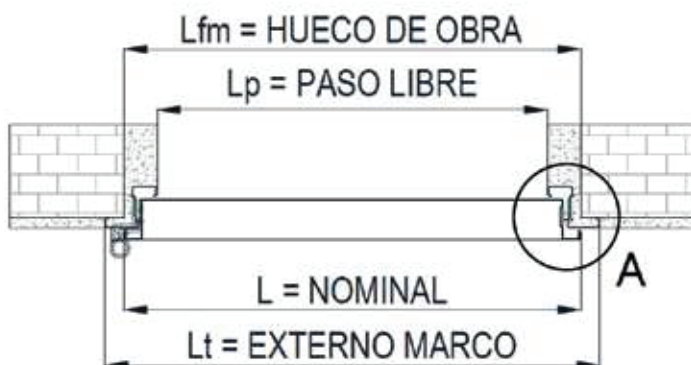
Compuerta de vertido en acero inoxidable o galvanizado con resistencia al fuego EI-60

Las puertas estándar para bajantes tienen forma cuadrada y están disponibles en los siguientes tamaños: 400x400 mm, 450x450 mm y 500x500 mm. El hueco de obra es el espacio en la pared destinado a recibir la puerta. Es crucial considerar las dimensiones exteriores del marco de la puerta para evitar interferencias con esquinas u obstáculos en la pared donde se instalará. La fijación de las puertas a la pared se realiza doblando las patillas soldadas en los laterales, las cuales se fijan posteriormente con mortero o cemento rápido en rozas practicadas en el tabique.



Medidas y planos

Nominal Hoja	Paso Libre	Interno Marco	Externo Marco
400x400 mm	312x317 mm	379x384 mm	450x455 mm
450x450 mm	362x367 mm	429x434 mm	500x505 mm
500x500 mm	412x417 mm	479x484 mm	550x555 mm

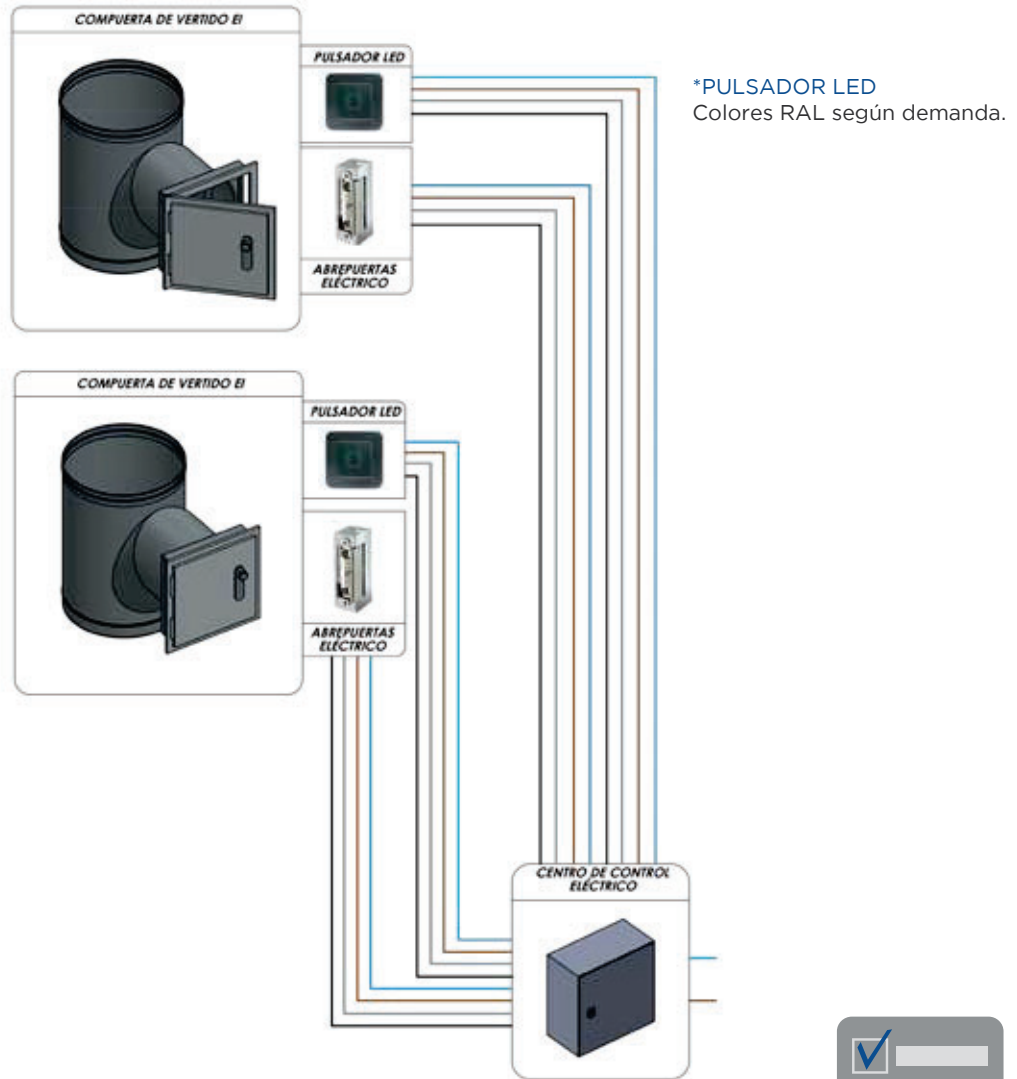


DETALLE A

Esquema

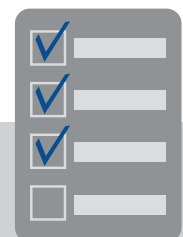
ENCLAVAMIENTO ELÉCTRICO

Para evitar que cuando haya una compuerta abierta se pueda abrir otra, debe disponerse un sistema de enclavamiento eléctrico.



VENTAJAS TÉCNICAS

- **HIGIÉNICO Y LIMPIO**
Se evitan desplazamientos por pasillos y ascensores. Mínima manipulación. 0 olores.
- **CÓMODO Y SENCILLO**
Las compuertas de vertido se ubican próximas a los puntos de generación de residuos, en zonas comunes y cercanas a los usuarios.
- **RÁPIDO Y EFICIENTE**
Mejora la logística interna del edificio.
- **AUTOMATIZADO**
Sin necesidad de supervisión.
- **RENTABLE**
Mínima los recursos necesarios. Rápido retorno de la inversión.





Soluciones para viviendas unifamiliares

Sistema Clean Duct Home

Conducto modular para el traslado por gravedad de ropa y RSU fabricada en acero inoxidable.



MATERIAL

Acero Inoxidable.

ACABADO EXTERIOR

Brillante

Colores RAL (según diámetro, consultar precios)

ESPEORES (mm)

1 mm

DIÁMETROS DISPONIBLES (mm)

Ø250 mm, Ø285 mm, Ø300 mm

SISTEMA DE UNIÓN

Conexión macho-hembra con abrazadera de unión sencilla



APLICACIONES

Bajantes de ropa.
Bajantes de RSU.



CARACTERÍSTICAS

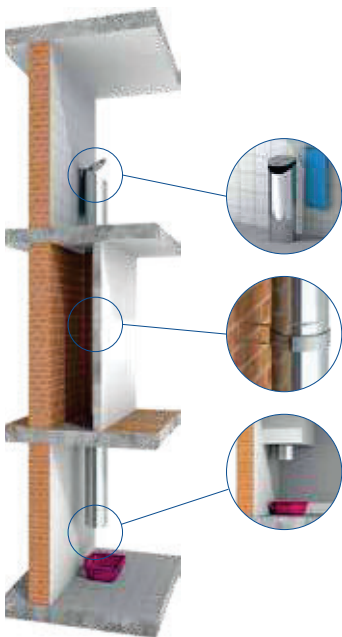
Soldadura TIG/LÁSER en continuo en todas las piezas.
Abrazadera de unión **NO INCLUIDA**.
Posibilidad de **corte de módulos rectos a medida en obra**.

ELEMENTOS

						
CD33	CD428	CD418	CD1936	CD1937	CD1950	CD1951
Terminal de alimentación con asa tipo concha, altura 980 mm	Terminal de alimentación con puerta de diseño, altura 980 mm	Puerta de alimentación redonda con asa tipo concha para instalación horizontal	Puerta de alimentación 340x450 mm con cerradura, pintada de blanco, bisagras laterales	Puerta de alimentación 340x450 mm con cerradura, bisagras laterales	Puerta de alimentación 340x450 mm con cerradura, pintada de blanco, bisagras en la parte inferior	Puerta de alimentación 340x450 mm con cerradura, bisagras en la parte inferior

VARIANTES

1 VARIANTE 1



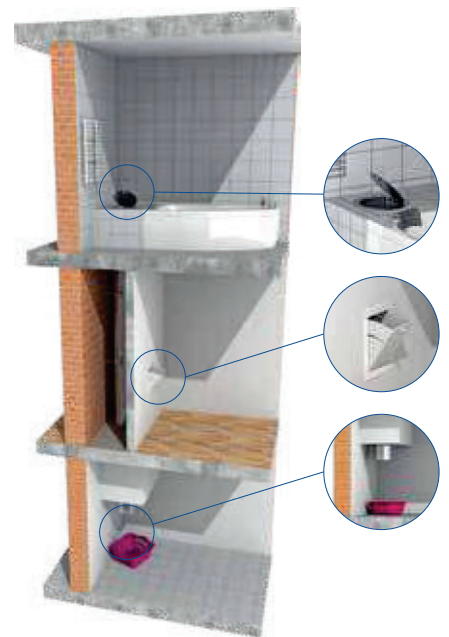
Bajante de ropa con boca de entrada con puerta superior y tubo de recepción con salida libre y bordeado de seguridad en la sala de lavandería.

2 VARIANTE 2



Bajante de ropa doméstica con boca de entrada con puerta lateral, puerta adicional en el entrepiso y tubo de recepción con puerta de cierre automático en la sala de lavandería.

3 VARIANTE 3



Bajante de ropa doméstica con boca de entrada superior redonda, puerta rectangular integrada con cerradura en el entrepiso y tubo de recepción abierto con bordeado de seguridad en la sala de lavandería.