



A Tsurumi Pump Company

DOMÉSTICO/RESIDENCIAL



ESTACIONES ELEVADORAS  
PARA AGUAS RESIDUALES  
DOMÉSTICAS Y RESIDENCIALES

# *pump* **BOX**

## ¿Alcanzar un sistema de red de alcantarillado demasiado alejado o por encima del nivel de descarga? Con **pumpBOX** no supondrá ningún problema.

**pumpBOX** es una estación elevadora premontada certificada según las normas EN 12050-1 y 12050-2 para la recogida y bombeo de aguas residuales procedentes de aseos, inodoros, duchas y lavadoras en entornos domésticos, cuando es difícil llegar a la red de alcantarillado debido a la gravedad o a la distancia.

**pumpBOX** combina un resistente depósito de polietileno con una bomba Zenit simple o doble, que forman un sistema completo para recoger y elevar las aguas negras y grises de origen doméstico y residencial.

Compacta, silenciosa y fiable, **pumpBOX** está lista para usar y no requiere excavaciones ni trabajos de albañilería.

Las diferentes configuraciones con una o dos bombas, vortex o trituradoras, hacen de **pumpBOX** un sistema muy versátil que puede utilizarse en una gran variedad de situaciones, desde viviendas unifamiliares hasta conjuntos residenciales.



## ¿Por qué elegir la solución **pumpBOX**?



### Tiempos

**pumpBOX** se suministra premontada y con el cableado incluido.

Las conexiones eléctricas e hidráulicas se realizan en la fábrica y sólo hay que conectarlas a los respectivos sistemas, lo que reduce significativamente el tiempo de instalación



### Espacios

**pumpBOX** incluye un depósito, una bomba y racores con válvulas de retención que conforman un único sistema compacto y racional.

No se requieren accesorios adicionales para garantizar un tamaño reducido y una instalación perfecta en cualquier entorno.



### Costes

Elegir un único producto completo significa optimizar los costes de compra, no sólo porque se evitan gastos en accesorios, sino también por las ventajas que supone disponer de una única referencia comercial.

Reducir la incidencia que tienen en el proyecto los elementos de instalación, mantenimiento y transporte supone un ahorro considerable sin influir en la calidad del resultado final.

### Fácil de instalar



¡Lea el código QR para acceder al vídeo del procedimiento de instalación!



## Características

- Depósito de PE certificado según EN 12050-1, 12050-2
- Volumen nominal de 75 litros (versión GR) o 115 litros (versión DG)
- Color blanco para una comprobación inmediata del nivel de líquido en el interior
- Construcción robusta de una sola pieza con pies de refuerzo interiores
- Silenciosa (<70 dB), hermética contra líquidos y olores
- Mirilla de inspección grande de 90 mm de diámetro en la pared superior
- Versión GR (bomba trituradora) o DG (vortex)
- Versión de bomba simple o doble
- Racores y válvulas de retención de PVC que no requieren mantenimiento (versión GR)
- Válvula de retención doble de fundición UNI embreada (versión DG)
- Flotador para alarma de nivel máximo de serie
- Sistema automático de arranque/parada de la bomba mediante sensor de nivel

## Usos



**Viviendas**

Aguas residuales cargadas de fibras y filamentos

**pumpBOX-GR**



**Bomba con cuchilla trituradora**  
P<sub>2</sub> = 1.1 - 1.5 kW - 2 polos



**Conjuntos residenciales**

Líquidos cargados de cuerpos sólidos

**pumpBOX-DG**



**Bomba con impulsor vortex**  
P<sub>2</sub> = 1.1 - 3.0 kW - 2 polos  
P<sub>2</sub> = 1.5 - 2.2 kW - 4 polos

## Cómo está hecha

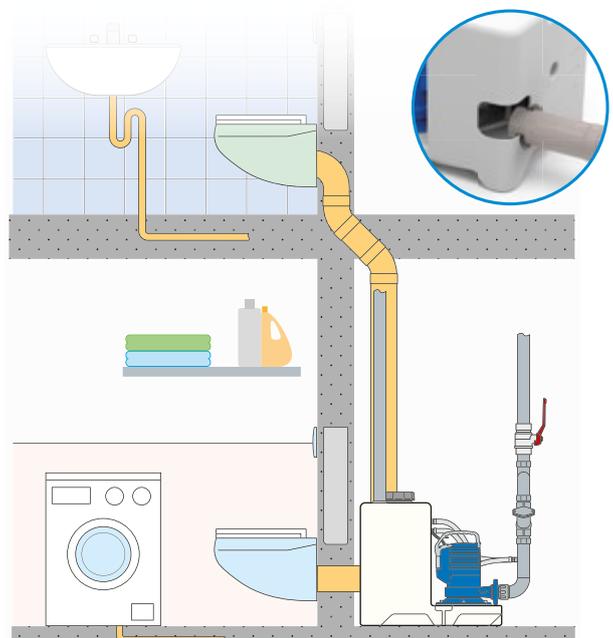


- ① Depósito de polietileno de alto grosor, hermético contra olores y líquidos. Construcción robusta de una sola pieza con pies interiores de refuerzo y ranuras de fijación al suelo integradas en el molde.
- ② Fondo moldeado interiormente para facilitar la aspiración de residuos sólidos y reducir la acumulación de sedimentos que pueden generar malos olores y reducir el volumen útil del depósito.
- ③ Válvula para el vaciado de emergencia en posición baja (puede conectarse a una bomba manual opcional).
- ④ Racores de impulsión y válvulas de retención en PVC (modelos GR). Válvula de retención doble de fundición UNI embridada (modelos DG).
- ⑤ Sistema de purga de aire con filtro de carbón activado y posibilidad de conexión a tubería externa DN40. La válvula de seguridad con flotador garantiza el cierre hermético del conducto en caso de subida de nivel y evita posibles fugas de líquido.

- ⑥ Alarma de nivel máximo mediante interruptor de flotador de acero inoxidable.
- ⑦ Dispositivo de arranque/parada de la bomba mediante sensor de presión.
- ⑧ Predisposición para tuberías de entrada desde arriba o desde las paredes laterales y traseras (alturas estándar de 180, 250, 315 mm para conexión directa al inodoro). Juntas de 75-110 mm de diámetro incluidas.



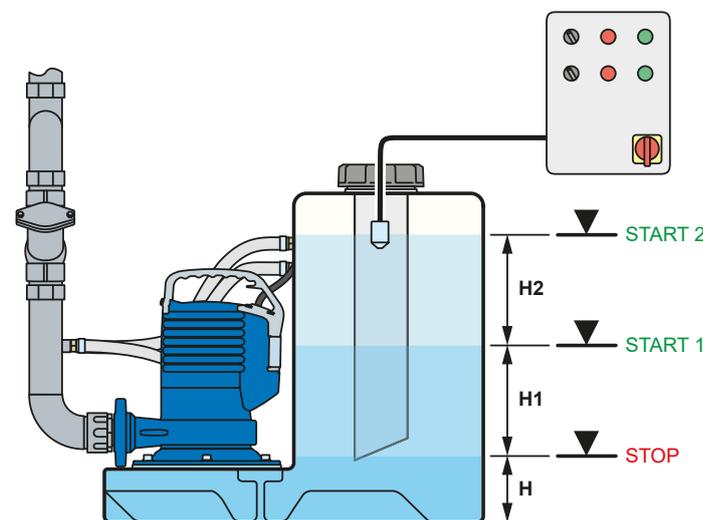
Cuadro eléctrico para la gestión de la estación elevadora (disponible por separado)



## Dispositivo automático de arranque/parada

El arranque y la parada de la bomba se realiza a través de un dispositivo automático capaz de detectar el nivel de líquido en el interior del depósito.

En el sistema se puede emplear un **sensor de nivel** que se conecta a un cuadro eléctrico. El dispositivo está alojado en el interior del depósito y puede extraerse a través de una mirilla de inspección de 90 mm de diámetro, desenroscando el anillo de bloqueo de la tapa herméticamente cerrada.



### Sensor de nivel

Permite la detección constante del nivel de líquido y el ajuste de los umbrales de arranque/parada de las bombas principal y secundaria (si está instalada).

Gracias al amplio rango de lectura, permite optimizar el funcionamiento al utilizar todo el volumen disponible.

Utiliza un sensor estándar de 4-20 mA.

## Sistema de bombeo

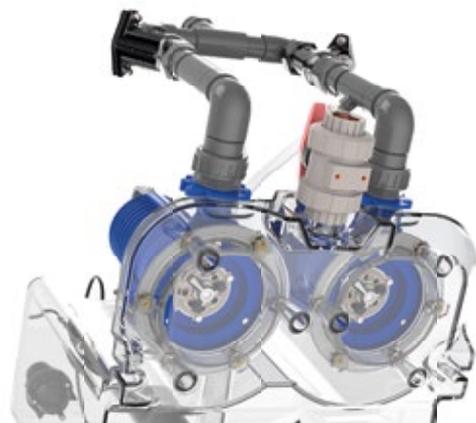
Las estaciones elevadoras **pumpBOX** pueden equiparse con bombas trituradoras o vortex, en configuración simple o doble, en función del tipo de aguas residuales y de la carga de trabajo que se va a realizar.

Todos los motores tienen dos juntas mecánicas de carburo de silicio (SiC-SiC) en una cámara de aceite inspeccionable para una máxima fiabilidad del sistema.

### Bombas GR bluePRO

Bombas con **impulsor triturador** de alta prevalencia adecuadas para aguas residuales cargadas de fibras y filamentos.

Versión monofásica suministrada con protección amperométrica y disyuntor para garantizar un par de arranque elevado y una acción de corte eficaz incluso durante el arranque.



#### Cuchilla giratoria

Con tres hojas de acero cromado con tratamiento especial para dar mayor fiabilidad en el corte de cuerpos sólidos.

### Bombas Grey DGG

Bombas con **impulsor vortex** con gran paso libre adecuadas para su uso con líquidos que contienen cuerpos sólidos.



#### Paso libre

El impulsor vortex empotrado y la conformación interior del depósito garantizan un amplio paso libre y un funcionamiento regular incluso en presencia de cuerpos sólidos de gran tamaño.

## Datos técnicos y rendimiento

**pumpBOX DG 115S 150/2 M**

1

2

3

4

5

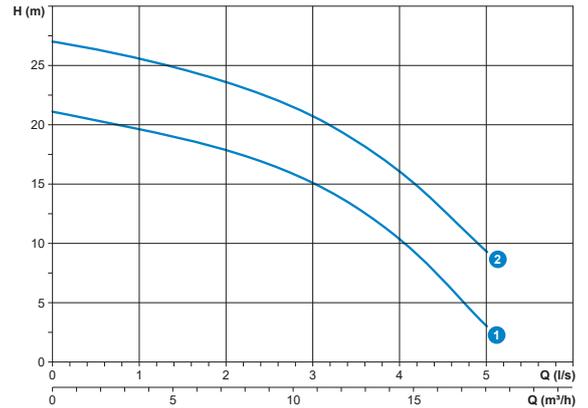
6

- 1 Nombre del producto
- 2 Tipo de bomba instalada..... V= vortex, GR= trituradora
- 3 Capacidad nominal del depósito (litros)
- 4 N.º de bombas instaladas..... S= 1 (sencilla), D= 2 (doble)
- 5 Potencia (HPx100)/polos
- 6 Fases del motor ..... M= Monofásica, T= Trifásica

### pumpBOX-GR

turbina con cuchilla trituradora

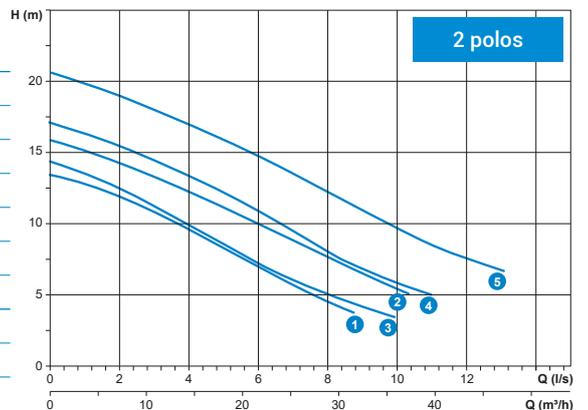
Modelo	n.º de bombas	V/~ (50Hz)	P <sub>2</sub> (kW)/ polos	Corriente (A)	Paso libre (mm)	kg
1 pumpBOX GR 75S 150/2 M	1	230/1	1.1/2	7.5	-	59
1 pumpBOX GR 75S 150/2 T	1	400/3	1.1/2	3.2	-	59
2 pumpBOX GR 75S 200/2 M	1	230/1	1.5/2	10	-	61
2 pumpBOX GR 75S 200/2 T	1	400/3	1.5/2	4.3	-	61
1 pumpBOX GR 75D 150/2 M	2	230/1	1.1/2	7.5	-	84
1 pumpBOX GR 75D 150/2 T	2	400/3	1.1/2	3.2	-	84
2 pumpBOX GR 75D 200/2 M	2	230/1	1.5/2	10	-	88
2 pumpBOX GR 75D 200/2 T	2	400/3	1.5/2	4.3	-	88



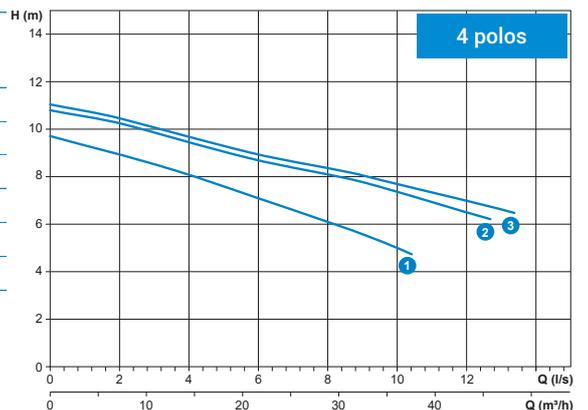
### pumpBOX-DG

turbina vortex

Modelo	n.º de bombas	V/~ (50Hz)	P <sub>2</sub> (kW)/ polos	Corriente (A)	Paso libre (mm)	kg
1 pumpBOX DG 115S 150/2 M	1	230/1	1.1/2	6.6	50	60.9
2 pumpBOX DG 115S 200/2 M	1	230/1	1.5/2	9.3	50	61.3
1 pumpBOX DG 115S 150/2 T	1	400/3	1.1/2	2.4	50	60.9
2 pumpBOX DG 115S 200/2 T	1	400/3	1.5/2	3.3	50	61.3
3 pumpBOX DG 115S 250/2 T	1	400/3	1.8/2	3.7	50	57.9
4 pumpBOX DG 115S 300/2 T	1	400/3	2.2/2	4.6	50	70.3
5 pumpBOX DG 115S 400/2 T	1	400/3	3.0/2	6.4	50	72.1
1 pumpBOX DG 115D 150/2 M	2	230/1	1.1/2	6.6	50	91.0
2 pumpBOX DG 115D 200/2 M	2	230/1	1.5/2	9.3	50	98.8
1 pumpBOX DG 115D 150/2 T	2	400/3	1.1/2	2.4	50	91.0
2 pumpBOX DG 115D 200/2 T	2	400/3	1.5/2	3.3	50	98.8
3 pumpBOX DG 115D 250/2 T	2	400/3	1.8/2	3.7	50	92.0
4 pumpBOX DG 115D 300/2 T	2	400/3	2.2/2	4.6	50	116.8
5 pumpBOX DG 115D 400/2 T	2	400/3	3.0/2	6.4	50	120.4

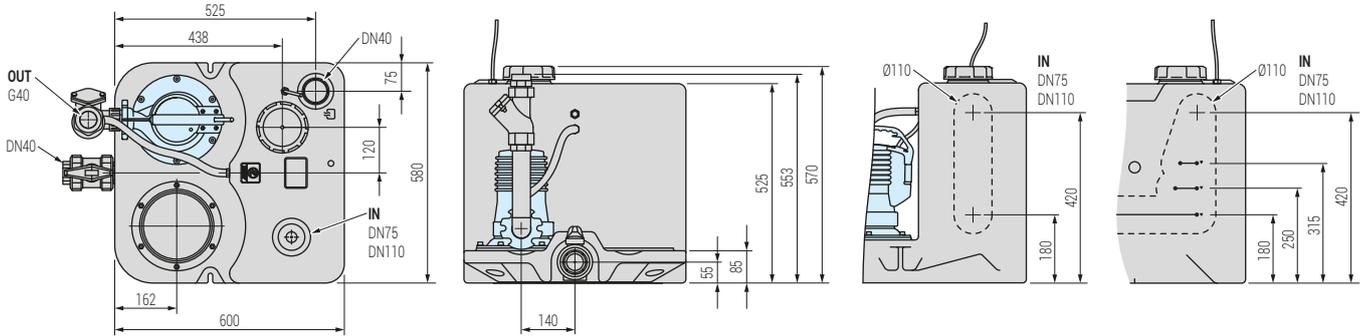


Modelo	n.º de bombas	V/~ (50Hz)	P <sub>2</sub> (kW)/ polos	Corriente (A)	Paso libre (mm)	kg
1 pumpBOX DG 115S 200/4 T	1	400/3	1.5/4	3.4	45	72.8
2 pumpBOX DG 115S 250/4 T	1	400/3	1.8/4	4.3	45	75.6
3 pumpBOX DG 115S 300/4 T	1	400/3	2.2/4	5.2	45	75.6
1 pumpBOX DG 115D 200/4 T	2	400/3	1.5/4	3.4	45	121.3
2 pumpBOX DG 115D 250/4 T	2	400/3	1.8/4	4.3	45	126.9
3 pumpBOX DG 115D 300/4 T	2	400/3	2.2/4	5.2	45	126.9

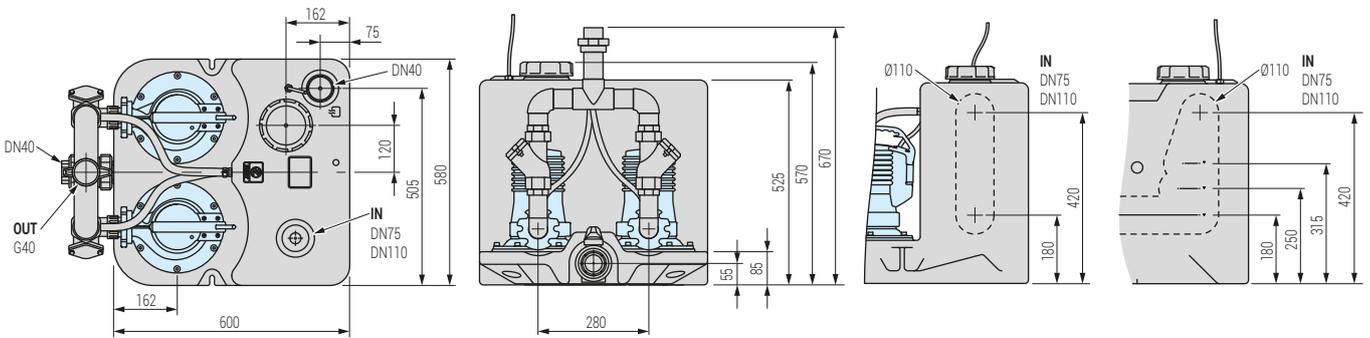


## Dimensiones

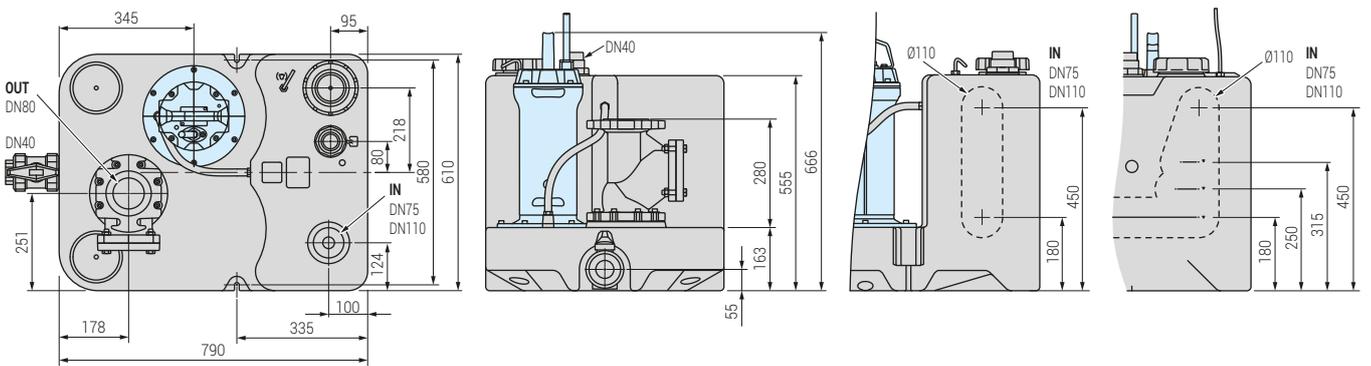
### **pumpBOX-GR** - Impulsor con cuchilla trituradora - versión bomba simple



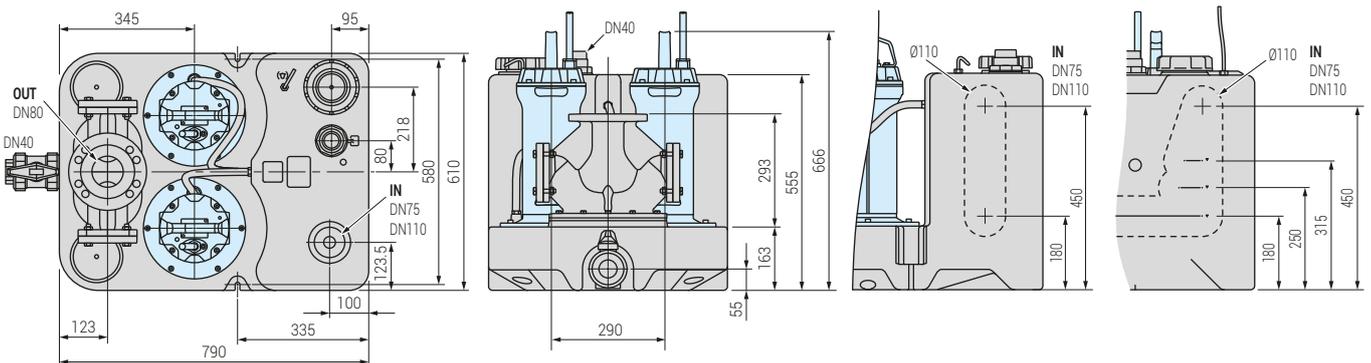
### **pumpBOX-GR** - Impulsor con cuchilla trituradora - versión bomba doble

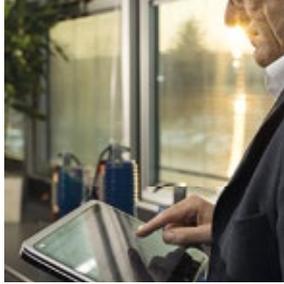


### **pumpBOX-DG** - Impulsor vortex - versión bomba simple



### **pumpBOX-DG** - impulsor vortex - versión bomba doble





A  TSURUMI PUMP COMPANY

 Para mayor información, visitar el sitio web [www.zenit.com](http://www.zenit.com)