

# Sistema de evacuación insonorizado en PVC-U

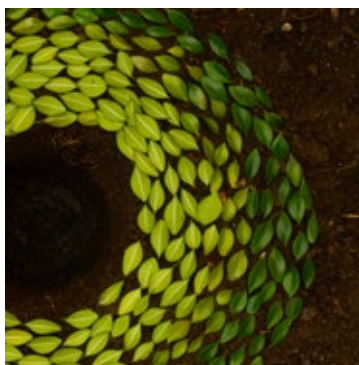
phono))) *black*



Tubos y accesorios de conexión rápida EN 1329  
Rendimiento acústico 14 dB (A)-2 l/s  
Resistencia al fuego: Euroclase B s1 d0

  
**aliaxis**





2

Sostenibilidad y  
certificaciones  
de producto



4

Puntos fuertes

5

Phonoklip®  
abrazaderas

9

Resistencia  
química del PVC



12

Gama de productos  
y especificaciones  
técnicas

# Phonoblock: Silencio, sostenibilidad y alto rendimiento en todas las aplicaciones

## Descripción del producto

Phonoblock de REDI es el sistema de evacuación en PVC-U con cargas minerales, diseñado para garantizar el máximo rendimiento acústico y una larga durabilidad. Gracias a sus excepcionales características y a las numerosas certificaciones obtenidas, Phonoblock representa la solución ideal para una amplia gama de aplicaciones, desde la construcción civil e industrial hasta el sector naval.

- **Rendimiento acústico superior:** Minimiza la propagación del ruido y garantiza el máximo confort acústico.
- **Sostenibilidad:** Fabricado en PVC reciclable y sin plomo, se ajusta a las últimas normativas medioambientales (EPD, Plastic Second Life).
- **Resistencia y durabilidad:** Resistente a una amplia gama de agentes químicos y tensiones mecánicas, lo que garantiza un largo ciclo de vida.
- **Versatilidad:** Apto tanto para obra nueva como para reformas, es fácilmente integrable con otros sistemas existentes y diferentes materiales.
- **Seguridad:** Certificado conforme a las normas EN 1329 y aprobado para uso en ambientes marinos por ABS, DNV y BV.

## Aplicaciones del producto

- **Edificios residenciales y comerciales:** Para garantizar el máximo confort acústico en ambientes interiores.
- **Industria:** Para reducir la contaminación acústica en las zonas de producción.
- **Sector naval:** Para cumplir con los estrictos requisitos de la normativa marítima.

## Sostenibilidad



El sistema Phonoblock de REDI está certificado por la OPRP de conformidad con la norma italiana UNI 10667-1, el DM 264/2016, el DM 152/2006 y las Directrices de la Directiva 2008/98/CE de la Comisión Europea de junio de 2012 sobre los residuos.



El sistema Phonoblock de REDI cumple con los criterios CAM para contratación pública, EPD de Tipo III disponible.

**Aliaxis reduce los residuos plásticos y mejora sus soluciones para una construcción más sostenible.**



|                                                                                    |                                                                                                                                                                                              |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <b>Material:</b> Sistema de evacuación en PVC-U reforzado con cargas minerales, certificado para aplicaciones en el interior de edificios según la norma EN 1329.                            |   | <b>Cumple con el Código técnico de la Edificación:</b><br>Cumple con el documento DB-SI, seguridad en caso de incendio, gracias a su máxima clasificación de reacción al fuego BS1 d0. Cumple con el documento DB-HR, protección frente al ruido y con las normas que establece el documento básico de salubridad DB-HS5. |
|   | <b>Rendimiento acústico:</b> Garantiza un alto aislamiento acústico, con un valor certificado de <b>14 dB a 2 l/s</b> (P-BA 166/2024e) medido en el Instituto Fraunhofer de Stuttgart.       |   | <b>Sostenibilidad:</b> Fabricado en PVC reciclable y sin plomo, ayuda a reducir el impacto ambiental.                                                                                                                                                                                                                     |
|   | <b>Resistente al fuego:</b> Clasificación Euroclase <b>B-s1-d0</b> según la norma UNI EN13501, lo que garantiza una alta resistencia al fuego.                                               |   | <b>Certificaciones:</b> Además de las certificaciones de producto, acústicas y de resistencia al fuego, Phonoblock ha obtenido otras certificaciones como EPD (Declaración Ambiental de Producto) y certificaciones para el uso naval ABS, DNV y BV.                                                                      |
|  | <b>Gama de productos:</b> Amplia gama de tubos y accesorios en los diámetros más habituales (desde 40 a 200 mm), disponibles en diferentes longitudes para satisfacer todas las necesidades. |  | <b>Fácil de instalar:</b> Tiempos de instalación reducidos, gracias a nuestra amplia gama de accesorios y conexiones.                                                                                                                                                                                                     |

## AENOR

### • AENOR

EN 1329: Sistemas de canalización en materiales plásticos para la evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios (PVC-U)

EN 13501: Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación

EN 14366: Medición en laboratorio del ruido aéreo y estructural del equipamiento técnico (Instituto Fraunhofer)



### • Bureau Veritas

Compatibilidad del PVC-U para el transporte y para el tratamiento de aguas sanitarias y de acondicionamiento en el sector naval



### • DNV

Sistemas no esenciales: sistemas de gestión del agua de lastre en el mar; agua potable caliente y fría, sistemas de tratamiento de agua potable, agua refrigerada y agua de refrigeración para aire acondicionado; desagües sanitarios y de aguas grises y negras, incluidas líneas de tratamiento de aguas residuales y de descarga a tierra.



### • ABS (American Bureau Shipment)

Sistemas de tuberías de Clase III para servicios no esenciales como sistemas de agua dulce y salada, incluidos sistemas de sentina, lastre, lavado de cubierta, sistemas de agua sanitaria y de refrigeración, sistemas de evacuación e imbornales.

# Por qué elegir Phonoblack®



REDI presenta Phonoblack: el sistema de evacuación insonorizado que combina un alto rendimiento, facilidad de instalación y la máxima fiabilidad.

Fabricado en PVC-U negro (RAL 9005) con cargas minerales, Phonoblack es la solución ideal para cualquier tipo de sistema de evacuación.

## 01 Sellado perfecto

Las juntas labiadas de EPDM son una garantía de estanqueidad, incluso en condiciones difíciles; ligeramente lubricadas, pueden ser retiradas para la presentación de la instalación y luego reubicadas en su alojamiento, sin ninguna dificultad.



## 03 Flujo rápido y silencioso

Su nueva formulación combinada con su excelente coeficiente de rugosidad y la geometría de los accesorios REDI reducen al mínimo el ruido del paso del agua.



## 02 Seguridad garantizada

El perfil cuadrado de las cajas y los alojamientos de las juntas evitan fugas e infiltraciones incluso en condiciones de funcionamiento particulares, como las altas temperaturas y la exposición a agentes químicos agresivos.



## 04 Instalación rápida y sencilla

Gracias a las juntas de conexión rápida y a sus abrazaderas certificadas Phonoklip®, Phonoblack es apto para cualquier tipo de instalación, incluso en espacios reducidos habituales en las reformas mediante conexiones directas a la bajante mediante encolado.



# Phonoklip®: el complemento perfecto para un sistema silencioso



Las abrazaderas Phonoklip® son un elemento fundamental del sistema Phonoblock y completan la gama de tubos y accesorios contribuyendo de manera decisiva a garantizar el alto rendimiento acústico de todo el sistema.

## **El papel clave de las abrazaderas:**

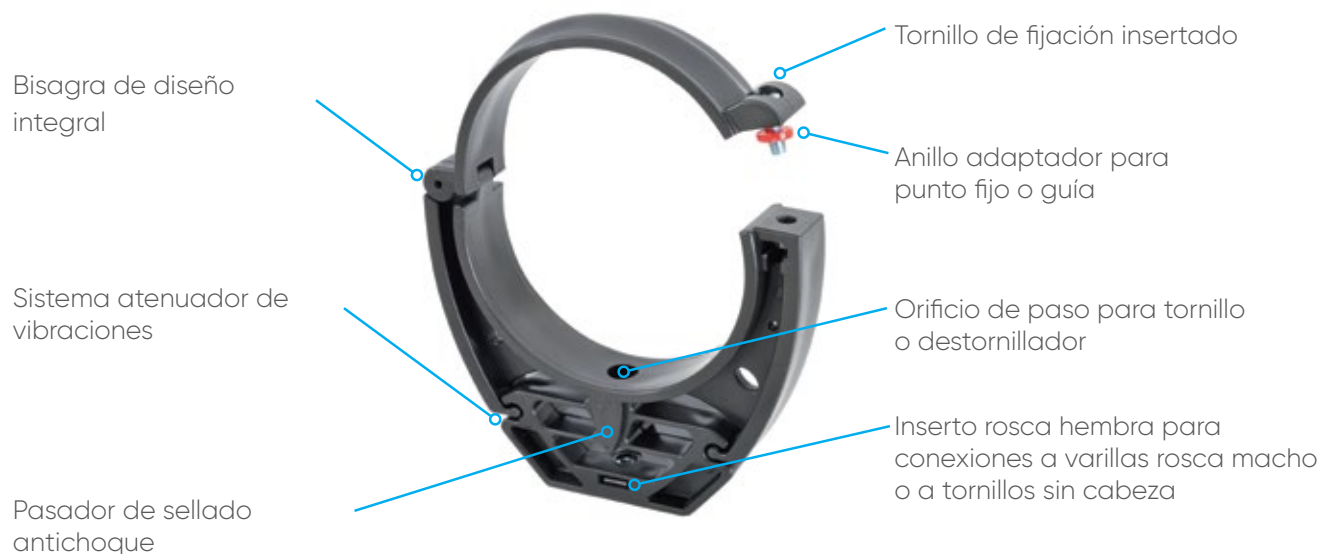
Las abrazaderas Phonoklip® actúan con fuerza sobre el componente estructural del ruido, es decir, las vibraciones que se propagan a través de la estructura del edificio y las propias tuberías. En combinación con la mezcla especial fonoabsorbente del PVC-U de Phonoblock, que actúa simultáneamente sobre el componente aéreo del ruido, se obtiene un aislamiento acústico óptimo.

## **Tecnología patentada:**

Las abrazaderas Phonoklip® son el resultado de una profunda investigación y han sido diseñados para ofrecer el máximo rendimiento. Su diseño innovador está patentado y certificado para garantizar la máxima calidad.

## **Durabilidad y fiabilidad:**

Fabricados íntegramente en material plástico, las abrazaderas Phonoklip® son extremadamente resistentes a la corrosión y al desgaste, lo que garantiza su larga vida útil a lo largo del tiempo.



#### Versatilidad:

Gracias a su diseño, las abrazaderas Phonoklip® pueden utilizarse tanto en instalaciones horizontales como verticales, asegurando los puntos fijos y los puntos guía de las tuberías en los distintos tipos de instalaciones posibles.



Para utilizar la abrazaderas como **punto guía** de la tubería, deje el anillo rojo en su lugar y apriete el tornillo.

#### Gama completa:

Disponibles en una amplia gama de diámetros (de 50 a 200), las abrazaderas Phonoklip® se adaptan a cualquier tipo de sistema de evacuación.



Para utilizar la abrazadera como **punto fijo** de la tubería, retire el anillo rojo y apriete el tornillo.

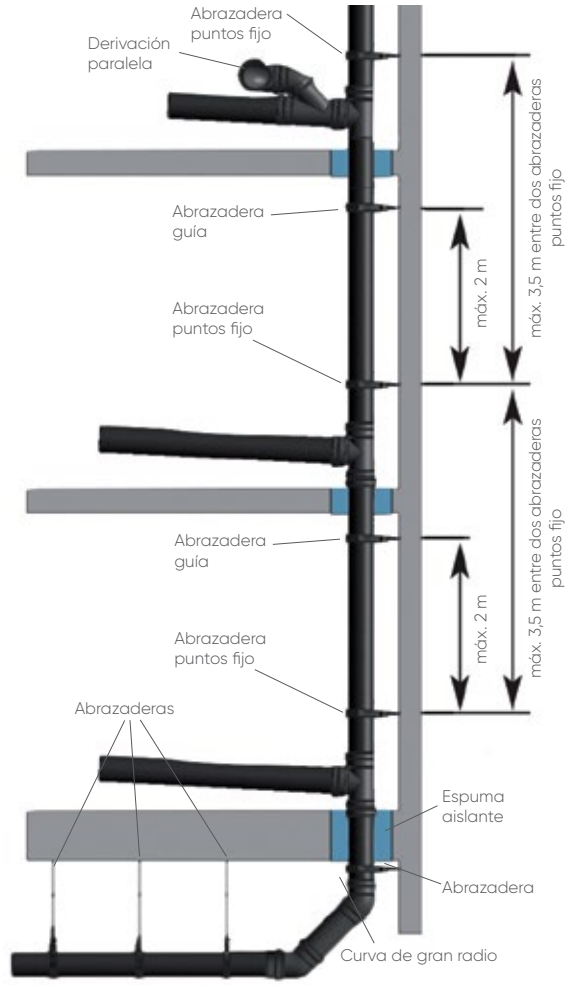
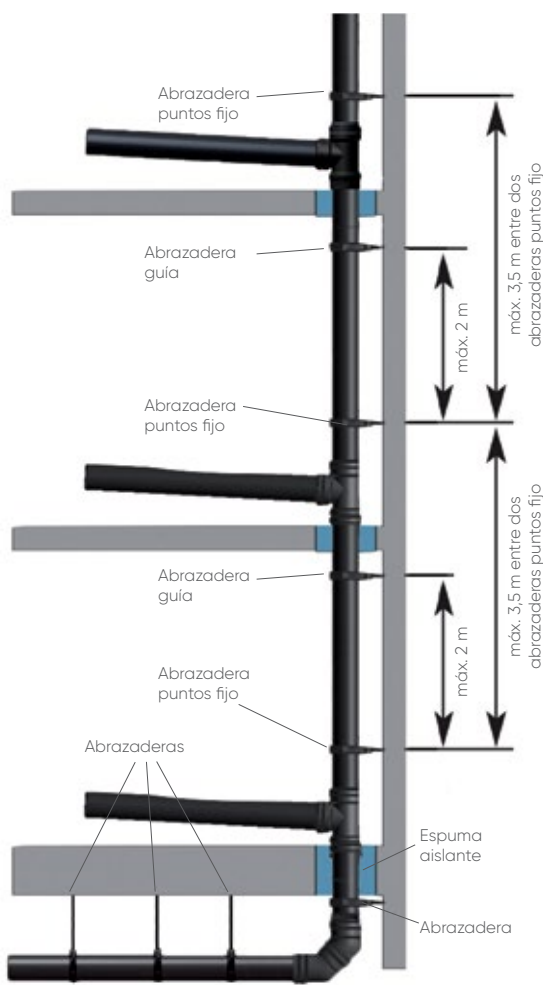


Colocación de las abrazaderas Phonoklip®

Según el Código técnico de la Edificación DB HS5 5.3.1:  
La fijación se realizará con una abrazadera de fijación en la zona de la embocadura, para que cada tramo de tubo sea autoportante, y una abrazadera de guiado en las zonas intermedias. La distancia entre abrazaderas debe ser de 15 veces el diámetro, y podrá tomarse la tabla siguiente como referencia, para tubos de 3 m:

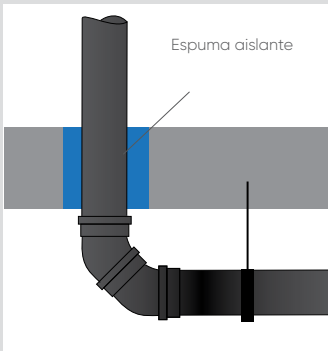
|                         |     |     |     |     |     |     |     |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Diámetro del tubo en mm | 40  | 50  | 63  | 75  | 110 | 125 | 160 |
| Distancia en m          | 0,4 | 0,8 | 1,0 | 1,1 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |

Configuración alternativa  
Para tuberías con bajante superior a 10 metros

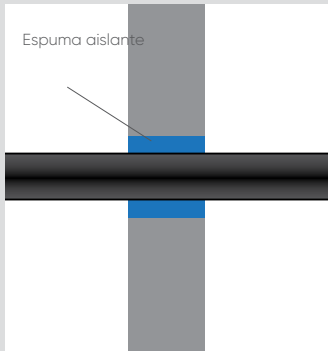


Aislamiento acústico de tuberías que atraviesan suelos, tabiques y paredes

Para limitar la transmisión del ruido estructural, **las tuberías que atraviesen suelos, tabiques y paredes, deben estar aisladas con espuma o material aislante** (espesor mínimo 4 mm).



Paso de la tubería a través del suelo. Bajante de hasta 10 m.



Paso de tuberías a través de muro o tabique

# Diferentes soluciones para la evacuación:



Phonoblock puede conectarse directamente a las tuberías de PVC gris o naranja existentes. La conexión puede realizarse pegándola directamente a la embocadura del tubo o con ayuda de un manguito de encolar.



Los tubos Phonoblock, fabricados en PVC, permite hacer conexiones directas en cualquier punto de la bajante utilizando una toma injerto. La toma injerto es muy compacta y no requiere cortar el tubo ni insertar uniones voluminosas.

## Transporte y almacenamiento

Las tuberías deben estar dispuestas de forma ordenada, apoyadas en toda su longitud, mientras que las cajas de accesorios deben apilarse correctamente, evitando su aplastamiento.

Durante el transporte se deben evitar: dobleces y aplastamientos de las tuberías, abrasiones (arrastres) e impactos violentos.

Las tuberías y accesorios deben protegerse de los rayos UV y de la intemperie almacenándolos en un lugar cubierto y seco.

## Especificaciones

### Sistema de evacuación insonorizado en PVC-U de conexión rápida

Sistema de evacuación insonorizado con juntas de conexión rápida para la evacuación en el interior de edificios, fabricado en policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U) con aditivos, compuesto por tubos, accesorios y conexiones.

Tubos realizados por extrusión en sección compacta monocapa en policloruro de vinilo con refuerzo de cargas minerales de color negro RAL 9005, en versión encastrada y dotados de juntas labiadas elastoméricas de sellado.

Conexiones realizadas mediante sellado por inyección en policloruro de vinilo negro RAL 9005, equipados con juntas labiadas elastoméricas de sellado.

El rendimiento acústico certificado por el Instituto alemán Fraunhofer según EN14366 14 dB para una descarga de 2 l/s (P-BA 166/2024e), utilizando las propias abrazaderas Phonoklip® del sistema **(de esta manera la instalación en obra asegurará el rendimiento obtenido en los ensayos).**

La instalación debe realizarse combinando abrazaderas antivibratorias patentadas en material plástico colocadas según las recomendaciones del fabricante.

Resistencia al fuego Clase B-s1-d0 para sistemas de saneamiento sanitario en el interior de edificios.

Densidad: Tubo 1,60 g/cm<sup>3</sup>; Conexión 1,39 g/cm<sup>3</sup>;

Temperatura máxima de funcionamiento recomendada: 70°C, 95°C durante períodos pico limitados;

Rigidez anular: SN4.

## Tabla de resistencia química del PVC

| Producto                      | Conc. %   | Temp. 20° | Temp. 60° | Producto                | Conc. %     | Temp. 20° | Temp. 60° |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------------------|-------------|-----------|-----------|
| ALDEHÍDO ACÉTICO              | 100       | NS        | -         | ÁCIDO FLUORHÍDRICO      | 60          | L         | NS        |
| ANHÍDRIDO ACÉTICO             | 100       | NS        | NS        | ÁCIDO FLUOSÍLICO        | 32          | S         | S         |
| ÁCIDO ACÉTICO                 | 60        | S         | L         | FORMALDEHÍDO            | 40          | S         | S         |
| ÁCIDO MONOCLOROACÉTICO        | SOL.      | S         | L         | ÁCIDO FÓRMICO           | 1÷50        | S         | L         |
| ACETONA                       | 100       | NS        | NS        | FOSFINA                 | 100         | S         | S         |
| ÁCIDO ADÍPICO                 | SOL. SAT. | S         | L         | ÁCIDO ORTOFOSFÓRICO     | 30          | S         | L         |
| ALCOHOL ALÍLICO               | 90        | L         | NS        | TRICLORURO DE FÓSFORO   | 100         | NS        | -         |
| CLORURO DE ALUMINIO           | SOL. SAT. | S         | S         | ALCOHOL FURÍLICO        | 100         | NS        | NS        |
| SULFATO DE ALUMINIO           | SOL. SAT. | S         | S         | ÁCIDO GLICÓLICO         | 30          | S         | S         |
| ACETATO DE AMILO              | 100       | NS        | NS        | GLUCOSA                 | SOL. SAT.   | S         | L         |
| ALCOHOL AMÍLICO               | 100       | S         | L         | SULFURO DE HIDRÓGENO    | 100         | S         | S         |
| AMONIACO (LIQ.)               | 100       | L         | NS        | ÁCIDO LÁCTICO           | 10÷90       | L         | NS        |
| AMONIACO (SOLUCIÓN)           | SOL.DIL.  | S         | L         | LEVADURA                | SOL.        | S         | L         |
| CLORURO DE AMONIO             | SOL. SAT. | S         | S         | CLORURO DE MAGNESIO     | SOL. SAT.   | S         | S         |
| FLUORURO DE AMONIO            | 20        | S         | L         | SULFATO DE MAGNESIO     | SOL. SAT.   | S         | S         |
| NITRATO DE AMONIO             | SOL. SAT. | S         | S         | ÁCIDO MALÉICO           | SOL. SAT.   | S         | L         |
| ANILINA                       | 100       | NS        | NS        | METACRILATO DE METILO   | 100         | NS        | NS        |
| ANILINA                       | SOL. SAT. | NS        | NS        | CLORURO DE METILENO     | 100         | NS        | NS        |
| CLORHIDRATO DE ANILINA        | SOL. SAT. | NS        | NS        | ALCOHOL METÍLICO        | 100         | S         | L         |
| CLORURO DE ANTIMONIO          | 90        | S         | S         | SULFATO DE NÍQUEL       | SOL. SAT.   | S         | S         |
| NITRATO DE PLATA              | SOL. SAT. | S         | L         | ÁCIDO NICOTÍNICO        | CONC.LAV.   | S         | S         |
| ÁCIDO ARSÉNICO                | SOL.DIL.  | S         | -         | ÁCIDO NÍTRICO           | <46         | S         | L         |
| BENZALDEHÍDO                  | 0,1       | NS        | NS        | ÁCIDO NÍTRICO           | <46         | S         | -         |
| BENCENO                       | 100       | NS        | NS        | ÁCIDO NÍTRICO           | <46         | S         | -         |
| GASOLINA (BENCENO)            | 80/20     | NS        | NS        | ÁCIDO OLEICO            | 100         | S         | S         |
| ÁCIDO BENZOICO                | SOL. SAT. | L         | NS        | ACEITE                  | 10% SO3     | NS        | NS        |
| BÓRAX                         | SOL. SAT. | S         | L         | ACEITE                  | 10% SO3     | NS        | NS        |
| ÁCIDO BÓRICO                  | SOL.DIL.  | S         | L         | ÁCIDO OXÁLICO           | SOL. SAT.   | S         | S         |
| ÁCIDO BRÓMICO                 | 10        | S         | -         | OZONO                   | 100         | NS        | NS        |
| ÁCIDO BROMHÍDRICO             | 50        | S         | L         | ÁCIDO PERCLORICO        | 10          | S         | L         |
| BROMO (LÍQUIDO)               | 100       | NS        | NS        | ÁCIDO PERCLÓRICO        | 70          | L         | NS        |
| BUTADIENO                     | 100       | S         | S         | ÁCIDO PÍCRICO           | SOL. SAT.   | S         | S         |
| BUTANO                        | 100       | S         | -         | ACETATO DE PLOMO        | SOL. SAT.   | S         | S         |
| ACETATO DE BUTILO             | 100       | NS        | NS        | TETRAETILO DE PLOMO     | 100         | S         | -         |
| BUTILFENOL                    | 100       | NS        | NS        | PIRIDINA                | 100         | NS        | -         |
| BUTILO                        | 100       | S         | L         | BICROMATO DE POTASIO    | 40          | S         | S         |
| ÁCIDO BUTÍRICO                | 20        | S         | L         | CIANURO DE POTASIO      | SOL.        | S         | S         |
| ÁCIDO BUTÍRICO                | 98        | NS        | NS        | CLORURO DE POTASIO      | SOL. SAT.   | S         | S         |
| NITRATO DE CALCIO             | 50        | S         | S         | CROMO DE POTASIO        | 40          | S         | S         |
| SULFURO DE CARBONO            | 100       | NS        | NS        | FERRICIANURO DE POTASIO | SOL. SAT.   | S         | S         |
| TETRACLORURO DE CARBONO       | 100       | NS        | NS        | FERROCIANURO DE POTASIO | SOL. SAT.   | S         | S         |
| CICLOHEXANOL                  | 100       | NS        | NS        | HIDRÓXIDO DE POTASIO    | SOL.        | S         | S         |
| CICLOHEXANONA                 | 100       | NS        | NS        | NITRATO DE POTASIO      | SOL. SAT.   | S         | S         |
| ÁCIDO CÍTRICO                 | SOL. SAT. | S         | S         | PERMANGANATO " "        | 20          | S         | S         |
| ÁCIDO CLORHÍDRICO             | >30       | S         | S         | PERSULFATO " "          | SOL. SAT.   | S         | L         |
| (AGUA) CLORO                  | SOL. SAT. | L         | NS        | CLORURO CÚPRICO         | SOL. SAT.   | S         | S         |
| CLORO SECO (GAS)              | 100       | L         | NS        | FLUORURO DE COBRE       | 2           | S         | S         |
| ÁCIDO CLOROSULFÓNICO          | 100       | L         | NS        | BENZOATO DE SODIO       | 35          | S         | L         |
| ÁCIDOS CRESÍLICOS             | SOL. SAT. | NS        | NS        | BISULFITO DE SODIO      | SOL. SAT.   | S         | S         |
| CRESOL                        | SOL. SAT. | -         | NS        | CLORATO DE SODIO        | SOL. SAT.   | S         | S         |
| ÁCIDO CRÓMICO                 | 1÷50      | S         | L         | FERRICIANURO DE SODIO   | SOL. SAT.   | S         | S         |
| CROTONALDEHÍDO                | 100       | NS        | NS        | HIDRÓXIDO DE SODIO      | SOL..       | S         | S         |
| DEXTRINA                      | SOL. SAT. | S         | L         | SULFITO DE SODIO        | SOL. SAT.   | S         | L         |
| DICLOROETANO                  | 100       | NS        | NS        | ÁCIDO SULFÚRICO         | 40÷90       | S         | L         |
| ÁCIDO DIGLICÓLICO             | 18        | S         | L         | ÁCIDO SULFÚRICO         | 96          | L         | NS        |
| ÁCIDO DIGLICÓLICO             | 18        | S         | L         | ANHÍDRIDO SULFUROSO     | 100 LÍQUID. | L         | NS        |
| DIMETILAMINA                  | 30        | S         | -         | ANHÍDRIDO SULFUROSO     | 100 SECO    | S         | S         |
| HEXADECANOL                   | 100       | S         | S         | ÁCIDO SULFUROSO         | SOL.        | S         | S         |
| ACETATO DE ETILO              | 100       | NS        | NS        | DESARROLLO FOTOGRÁFICO  | CONC.LAV.   | S         | S         |
| ACRILATO DE ETILO             | 100       | NS        | NS        | ÁCIDO TARTÁRICO         | SOL.        | S         | S         |
| ALCOHOL ETÍLICO               | 95        | S         | L         | TOLUENO                 | 100         | NS        | NS        |
| ÉTER ETÍLICO                  | 100       | NS        | L         | TRICLOROETILENO         | 100         | NS        | NS        |
| FENILHIDRAZINA                | 100       | NS        | NS        | TRIMETILOLPROPANO       | <10         | S         | L         |
| CLORHIDRATO DE FENILHIDRAZINA | 97        | NS        | NS        | ACETATO DE VINILO       | 100         | NS        | NS        |
| FENOL                         | 90        | NS        | NS        | CLORURO DE ZINC         | SOL. SAT.   | S         | S         |

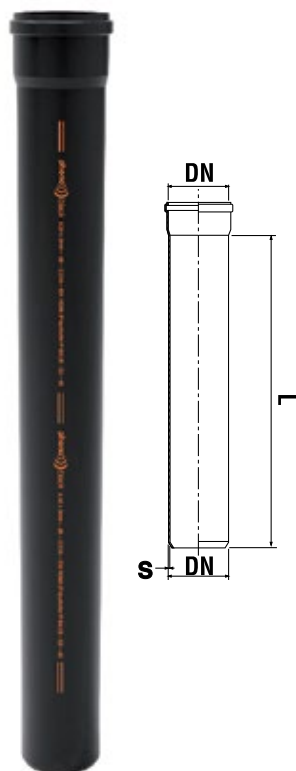
**s** = Ninguna corrosión, propiedades inalteradas **L** = Corrosión limitada, propiedades ligeramente alteradas **NS** = Corrosión, propiedades alteradas  
Para cualquier aplicación especial le recomendamos que se ponga en contacto previamente con el nuestro departamento técnico.

# Phonoblack:

## Una gama completa para drenaje sanitario insonorizado.

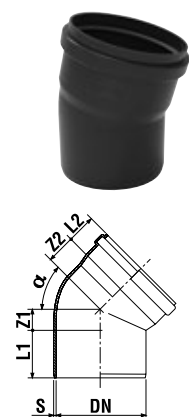






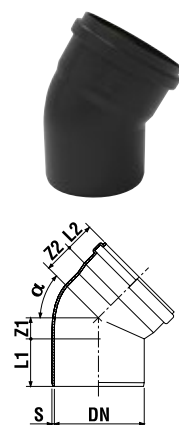
### Tubo de embocadura M/H

| DN  | L<br>(m) | S<br>(mm) | Código  |  |  | Nota |
|-----|----------|-----------|---------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 40  | 3,00     | 3         | V0304P8 | 20                                                                                 | 20                                                                                  |      |
| 50  | 3,00     | 3         | V0305P8 | 20                                                                                 | 20                                                                                  |      |
| 75  | 3,00     | 3         | V0375P8 | 10                                                                                 | 10                                                                                  |      |
| 90  | 3,00     | 3         | V0309P8 | 10                                                                                 | 10                                                                                  |      |
| 100 | 3,00     | 3         | V0310P8 | 10                                                                                 | 10                                                                                  |      |
| 110 | 3,00     | 3.2       | V0311P8 | 10                                                                                 | 10                                                                                  |      |
| 125 | 3,00     | 3.2       | V0312P8 | 8                                                                                  | 8                                                                                   |      |
| 160 | 3,00     | 4         | V0316P8 | 6                                                                                  | 6                                                                                   |      |
| 200 | 3,00     | 5.5       | V0320P8 | -                                                                                  | -                                                                                   |      |



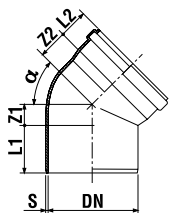
### Codo de 15° M/H

| DN<br>(mm) | Código  |  |  | S<br>(mm) | Z1<br>(mm) | Z2<br>(mm) | L1<br>(mm) | L2<br>(mm) | Nota           |
|------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|----------------|
| 40         | 01004P8 | 25                                                                                  | 2.025                                                                               | 3         | 3          | 27         | 48         | 41         |                |
| 50         | 01005P8 | 15                                                                                  | 1.215                                                                               | 3         | 4          | 17         | 53         | 45         |                |
| 75         | 01007P8 | 8                                                                                   | 648                                                                                 | 3         | 5          | 18         | 50         | 45         |                |
| • 90       | 01009P8 | 5                                                                                   | 260                                                                                 | 5.1       | 11         | 14         | 59         | 55.7       | • alto espesor |
| 110        | 01011P8 | 5                                                                                   | 260                                                                                 | 3.2       | 9          | 22         | 62         | 57         |                |
| 125        | 01012P8 | 4                                                                                   | 208                                                                                 | 3.2       | 10         | 22         | 68         | 63         |                |
| 160        | 01016P8 | 4                                                                                   | 96                                                                                  | 4.0       | 14         | 28         | 82         | 72         |                |
| 200        | 01020P8 |                                                                                     |                                                                                     | 4,9       | 18         | 35         | 100        | 86         |                |



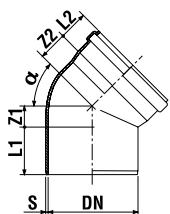
### Codo de 30° M/H

| DN<br>(mm) | Código  |  |  | S<br>(mm) | Z1<br>(mm) | Z2<br>(mm) | L1<br>(mm) | L2<br>(mm) | Nota           |
|------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|----------------|
| 40         | 01104P8 | 25                                                                                  | 2.025                                                                               | 3         | 5          | 19.5       | 49         | 41         |                |
| 50         | 01105P8 | 15                                                                                  | 1.215                                                                               | 3         | 8          | 20         | 53         | 45         |                |
| 75         | 01107P8 | 8                                                                                   | 648                                                                                 | 3         | 11         | 24         | 50         | 45         |                |
| • 90       | 01109P8 | 5                                                                                   | 260                                                                                 | 5.1       | 17         | 18         | 59         | 55.7       | • alto espesor |
| 100        | 07810P8 | 5                                                                                   | 260                                                                                 | 3.2       | 12         | 20         | 68         | 56         |                |
| 125        | 01112P8 | 6                                                                                   | 144                                                                                 | 3.2       | 19         | 29         | 68         | 62         |                |
| 160        | 01116P8 | 3                                                                                   | 72                                                                                  | 4.0       | 25         | 40         | 82         | 72         |                |



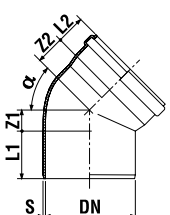
### Codo de 45° M/H

| DN<br>(mm) | Código  |    |       | S<br>(mm) | Z1<br>(mm) | Z2<br>(mm) | L1<br>(mm) | L2<br>(mm) | Nota |
|------------|---------|----|-------|-----------|------------|------------|------------|------------|------|
| 40         | 07004P8 | 30 | 2.430 | 3         | 8          | 22         | 48         | 36         |      |
| 50         | 07005P8 | 20 | 1.620 | 3         | 10         | 24         | 52         | 40         |      |
| 75         | 07307P8 | 10 | 520   | 3.2       | 16         | 25         | 52         | 45         |      |
| 90         | 01209P8 | 5  | 260   | 3         | 23         | 33         | 56         | 54         |      |
| 110        | 01211P8 | 4  | 208   | 3.2       | 27         | 39         | 58         | 50         |      |
| 125        | 07012P8 | 6  | 144   | 3.2       | 29         | 42         | 68         | 62         |      |
| 160        | 07016P8 | 3  | 72    | 4.0       | 37         | 50         | 80         | 66         |      |
| 200        | 07020P8 |    |       | 4,9       | 46         | 64         | 100        | 84         |      |



### Codo de 67°30' M/H

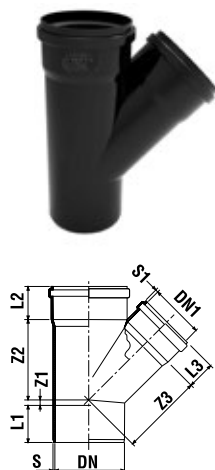
| DN<br>(mm) | Código  |   |     | S<br>(mm) | Z1<br>(mm) | Z2<br>(mm) | L1<br>(mm) | L2<br>(mm) | Nota           |
|------------|---------|---|-----|-----------|------------|------------|------------|------------|----------------|
| 75         | 01307P8 | 9 | 468 | 3         | 25         | 40         | 60         | 51         |                |
| • 90       | 01309P8 | 5 | 260 | 5.1       | 36         | 42         | 59         | 55,7       | • alto espesor |
| 110        | 01311P8 | 6 | 144 | 3.2       | 41         | 53         | 62         | 56         |                |
| 125        | 01312P8 | 6 | 144 | 3.2       | 46         | 60         | 69         | 62         |                |
| 160        | 01316P8 | 2 | 48  | 4.0       | 60         | 74         | 82         | 74         |                |



### Codo de 87° M/H

| DN<br>(mm) | Código  |    |       | S<br>(mm) | Z1<br>(mm) | Z2<br>(mm) | L1<br>(mm) | L2<br>(mm) | Nota |
|------------|---------|----|-------|-----------|------------|------------|------------|------------|------|
| 40         | 07104P8 | 30 | 2.430 | 3         | 20         | 32         | 43         | 36         |      |
| 50         | 07105P8 | 20 | 1.040 | 3         | 23         | 40         | 53         | 40         |      |
| 75         | 07407P8 | 9  | 468   | 3.2       | 52         | 58         | 50         | 45         |      |
| 90         | 07109P8 | 5  | 260   | 3         | 47         | 57         | 56         | 54         |      |
| 110        | 07111P8 | 3  | 156   | 3.2       | 59         | 69         | 58         | 50         |      |
| 125        | 07112P8 | 5  | 120   | 3.2       | 67         | 79         | 69         | 62         |      |
| 160        | 07116P8 | 2  | 48    | 4.0       | 84         | 100        | 80         | 66         |      |
| 200        | 07120P8 |    |       | 4,9       | 105        | 122        | 100        | 85         |      |

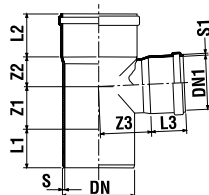
## Derivación de 45° M/H



| DN/DN1<br>(mm) | Código  |    |       | S<br>(mm) | S1<br>(mm) | Z1<br>(mm) | Z2<br>(mm) | Z3<br>(mm) | L1<br>(mm) | L2<br>(mm) | L3<br>(mm) | Nota           |
|----------------|---------|----|-------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------------|
| 40/40          | 08004P8 | 20 | 1.040 | 3         | 3          | 9          | 52         | 52         | 49         | 45         | 45         |                |
| 50/50          | 08005P8 | 10 | 520   | 3.2       | 3.2        | 14         | 70         | 70         | 48         | 40         | 40         |                |
| 75/50          | 03127P8 | 6  | 312   | 3.2       | 3.2        | -          | 85         | -          | 42         | 45         | -          |                |
| 75/75          | 08807P8 | 4  | 208   | 3.2       | 3.2        | 15         | 93         | 93         | 51         | 45         | 45         |                |
| • 90/50        | 03128P8 | 5  | 120   | 5,5       | 3          | 10         | 77         | 100        | 53         | 53         | 45         | • alto espesor |
| 90/90          | 08809P8 | 6  | 144   | 3         | 22         | 119        | 119        | 56         | 54         | 54         | 3          |                |
| 110/50         | 03131P8 | 6  | 144   | 3.2       | 3.2        | -14        | 102        | 114        | 63         | 55         | 40         |                |
| 110/75         | 03151P8 | 6  | 144   | 3.2       | 3.2        | 3          | 120        | 127        | 63         | 55         | 45         |                |
| 110/110        | 03011P8 | 4  | 96    | 3.2       | -          | 27         | 143        | 143        | 58         | 50         | 50         |                |
| 125/110        | 03192P8 | 2  | 48    | 3.2       | 3.2        | 19         | 147        | 152        | 69         | 62         | 56         |                |
| 125/125        | 08012P8 | 2  | 48    | 3.2       | -          | 30         | 161        | 161        | 71         | 62         | 62         |                |
| 160/110        | 03116P8 | 2  | 48    | 4.0       | 3.2        | 2          | 168        | 176        | 82         | 74         | 56         |                |
| 160/160        | 03016P8 | 4  | 32    | 4.0       | -          | 38         | 205        | 205        | 83         | 71         | 71         |                |
| 200/110        | 03135P8 |    |       | 4,9       | 3,2        | 17         | 191        | 200        | 100        | 86         | 56         |                |
| 200/125        | 03137P8 |    |       | 4,9       | 3,2        | 7          | 201        | 212        | 100        | 86         | 62         |                |
| 200/160        | 03120P8 |    |       | 4,9       | 3,2        | 18         | 228        | 232        | 100        | 86         | 74         |                |
| 200/200        | 03020P8 |    |       | 4,9       |            | 45         | 256        | 256        | 100        | 81         | 81         |                |



Ref. 08913P8



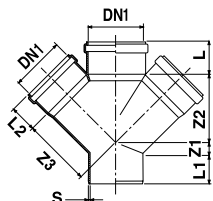
## Derivación de 87° M/H

| DN/DN1<br>(mm) | Código  |    |       | S<br>(mm) | S1<br>(mm) | Z1<br>(mm) | Z2<br>(mm) | Z3<br>(mm) | L1<br>(mm) | L2<br>(mm) | L3<br>(mm) | Nota           |
|----------------|---------|----|-------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------------|
| 40/40          | 08104P8 | 15 | 1.215 | 3.2       | 3.2        | 25         | 33         | 33         | 44         | 36         | 36         |                |
| 50/50          | 08105P8 | 14 | 728   | 3.2       | 3.2        | 29         | 38         | 38         | 48         | 40         | 40         |                |
| 75/40          | 03507P8 | 4  | 324   | 3.2       | 3.2        | 25         | 35         | 50         | 48         | 45         | 36         |                |
| 75/50          | 03527P8 | 6  | 312   | 3.2       | 3.2        | 30         | 40         | 52         | 53         | 45         | 40         |                |
| 75/75          | 08907P8 | 5  | 260   | 3.2       | 3.2        | 37         | 39         | 58         | 66         | 50         | 50         |                |
| • 90/50        | 03528P8 | 5  | 260   | 5,5       | 3          | 39         | 31         | 47         | 53         | 53         | 45         | • alto espesor |
| • 90/90        | 03409P8 | 5  | 130   | 5.1       | 4.5        | 49         | 51         | 51         | 59         | 55.7       | 55.7       | • alto espesor |
| 110/50         | 03531P8 | 6  | 144   | 3.2       | 3.2        | 30         | 40         | 70         | 63         | 55         | 40         |                |
| 110/75         | 03571P8 | 6  | 144   | 3.2       | 3.2        | 43         | 54         | 70         | 63         | 55         | 45         |                |
| 110/110        | 08913P8 | 5  | 120   | 3.2       | 2.9        | 146        | 62         | 57.5       | 57.5       | 95.5       | -          | Radiada        |
| 125/110        | 03572P8 | 4  | 96    | 3.2       | 3.0        | 84         | 58         | 92         | 78         | 77         | 67         |                |
| 125/125        | 08112P8 | 3  | 72    | 3.2       | 3.2        | 66         | 70         | 78         | 62         | 62         | 62         |                |
| 160/110        | 03516P8 | 10 | 80    | 4.0       | 3.2        | 59         | 69         | 37         | 81         | 74         | 57         |                |
| 160/160        | 08116P8 | 5  | 40    | 4.0       | -          | 76         | 98         | 98         | 88         | 74         | 74         |                |



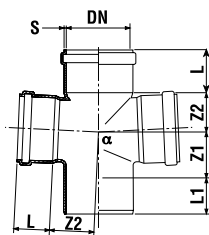
### Doble derivación de 45° M/H

| DN1<br>(mm) | Código  |   |    | S<br>(mm) | Z1<br>(mm) | Z2<br>(mm) | Z3<br>(mm) | L<br>(mm) | L1<br>(mm) | L2<br>(mm) | Nota |
|-------------|---------|---|----|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|------|
| 110/110/110 | 03611P8 | 2 | 48 | 3.2       | 30         | 141        | 141        | 57        | 60         | 57         |      |



### Doble derivación de 87° M/H

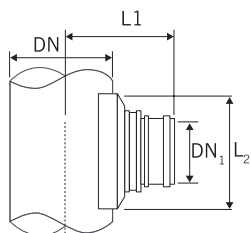
| DN<br>(mm) | Código  |   |    | $\alpha$ | S<br>(mm) | Z1<br>(mm) | Z2<br>(mm) | L1<br>(mm) | L2<br>(mm) | Nota |
|------------|---------|---|----|----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------|
| 110/110    | 03811P8 | 2 | 48 | 87°30'   | 3.2       | 62         | 70         | 70         | 80         |      |

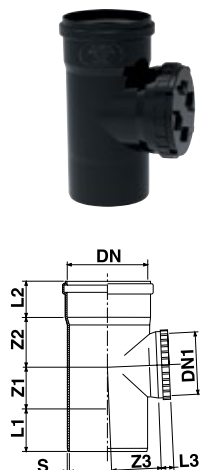


### Injerto mecánico EASY BOSS

Accesorio de compresión para conexiones de conexión rápida en bajantes

| DN<br>(mm) | DN1<br>(mm) | Código |    |       | L1<br>(mm) | L2<br>(mm) | Ø<br>diámetro | Nota |
|------------|-------------|--------|----|-------|------------|------------|---------------|------|
| 90         | 40          | 071223 | 25 | 1.800 | 115        | 105        | 57            |      |
| 90         | 50          | 071224 | 25 | 1.800 | 115        | 105        | 57            |      |
| 110        | 40          | 071225 | 25 | 1.350 | 125        | 105        | 57            |      |
| 110        | 50          | 071226 | 25 | 1.350 | 125        | 105        | 57            |      |
| 125        | 40          | 071227 | 25 | 1.350 | 132,5      | 105        | 57            |      |
| 125        | 50          | 071228 | 25 | 1.350 | 132,5      | 105        | 57            |      |





### Inspección con tapón de rosca

| DN<br>(mm) | Código  |   |     | S<br>(mm) | Z1<br>(mm) | Z2<br>(mm) | Z3<br>(mm) | L1<br>(mm) | L2<br>(mm) | L3<br>(mm) | Nota |
|------------|---------|---|-----|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------|
| 75         | 18207P8 | 6 | 312 | 3.2       | 37         | 39         | 58         | 66         | 50         | 28         |      |
| 110        | 18211P8 | 6 | 144 | 3.0       | 59         | 69         | 69         | 60         | 55         | 36         |      |
| 125        | 18212P8 | 2 | 104 | 3.2       | 66         | 70         | 78         | 62         | 62         | 22         |      |
| 160        | 18216P8 | 2 | 48  | 4.0       | 83         | 99         | 99         | 85         | 72         | 24         |      |



### Aumento M/H

| DN/DN1<br>(mm) | Código  |    |       | S<br>(mm) | Z<br>(mm) | L1<br>(mm) | L2<br>(mm) | Nota        |
|----------------|---------|----|-------|-----------|-----------|------------|------------|-------------|
| 40/50          | 09005P8 | 25 | 2.025 | 3.2       | 22        | 42         | 48         | excéntrico  |
| 50/75          | 05107P8 | 15 | 1.215 | 3         | 30        | 45         | 48         | excéntrico  |
| 50/110         | 05111P8 | 6  | 486   | 3         | 51        | 45         | 70         | excéntrico  |
| 75/110         | 05131P8 | 6  | 486   | 3.2       | 35        | 45         | 63         | excéntrico  |
| 90/110         | 05311P8 | 5  | 260   | 3         | 3         | 56         | 63,5       | concéntrico |
| 100/110        | 05331P8 | 6  | 486   | 3         | 3         | 60         | 61         | concéntrico |
| 100/125        | 09012P8 | 4  | 208   | 3         | 16        | 57         | 61         | excéntrico  |
| 110/125        | 05132P8 | 4  | 324   | 3.2       | 22        | 56         | 63         | excéntrico  |
| 110/160        | 05116P8 | 6  | 144   | 4.0       | 43        | 56         | 82         | excéntrico  |
| 110/160        | 0686348 | 16 | 384   | -         | -         | -          | -          | concéntrico |
| 125/160        | 05136P8 | 6  | 144   | 4.0       | 36        | 62         | 82         | excéntrico  |
| 160/200        | 05140P8 |    |       | 4,9       | 39        | 74         | 100        | excéntrico  |

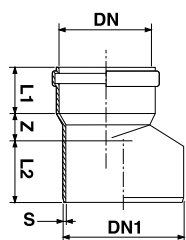


imagen excéntrica

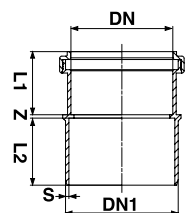
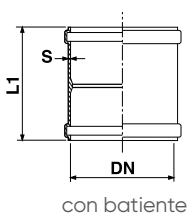
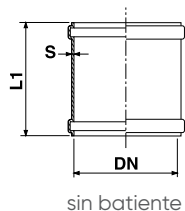
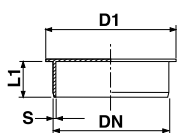


imagen concéntrica



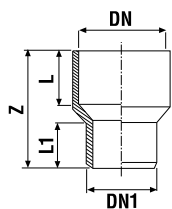
### Manguito H/H

| DN (mm) | Código  |    |       | S (mm) | L1 (mm) | Nota         |
|---------|---------|----|-------|--------|---------|--------------|
| 40      | 06144P8 | 30 | 2.430 | 2.2    | 57      | sin batiente |
| 50      | 06145P8 | 20 | 1.620 | 2.2    | 67      | sin batiente |
| 75      | 06107P8 | 10 | 810   | 2.5    | 92      | sin batiente |
| 90      | 06109P8 | 6  | 312   | 2.5    | 104     | sin batiente |
| 110     | 06111P8 | 4  | 208   | 2.9    | 122     | sin batiente |
| 125     | 06112P8 | 4  | 208   | 2.9    | 141     | sin batiente |
| 160     | 06116P8 | 4  | 96    | 3.6    | 154     | sin batiente |
| 200     | 06120P8 |    |       | 4,4    | 217     | sin batiente |
| 50      | 06345P8 | 20 | 1.620 | -      | 67      | con batiente |
| 75      | 06307P8 | 10 | 810   | 2.5    | 92      | con batiente |
| 90      | 06309P8 | 6  | 312   | 2.5    | 104     | con batiente |
| 110     | 06311P8 | 4  | 208   | 2.9    | 122     | con batiente |
| 125     | 06312P8 | 4  | 208   | 2.9    | 68      | con batiente |
| 160     | 06316P8 | 4  | 96    | 4,4    | 141     | con batiente |



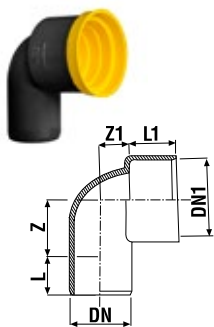
### Tapón de cierre M

| DN (mm) | Código  |    |        | D1 (mm) | S (mm) | L1 (mm) | Nota                 |
|---------|---------|----|--------|---------|--------|---------|----------------------|
| 40      | 06604P8 | 10 | 10.400 | 45      | 2.5    | 18      |                      |
| 50      | 06605P8 | 10 | 7.800  | 55      | 2.5    | 20      |                      |
| 75      | 06507P8 | 10 | 810    | 80      | 2.5    | 39      | versión con tornillo |
| 90      | 06509P8 | 8  | 648    | 125     | 3      | 52      | versión con tornillo |
| 110     | 06611P8 | 10 | 810    | 126     | 3.2    | 38      |                      |
| 125     | 06612P8 | 8  | 648    | 142     | 3.2    | 42      |                      |
| 160     | 06616P8 | 4  | 324    | 180     | 4.0    | 49      |                      |



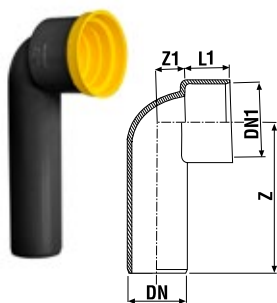
### Manguito técnico M/H (sin tapa protectora)

| DN (mm) | DN1 (mm) | Código  |    |       | L (mm) | L1 (mm) | Z (mm) | Nota |
|---------|----------|---------|----|-------|--------|---------|--------|------|
| 50      | 40       | 09305P8 | 50 | 2.600 | 31,5   | 26,5    | 67,5   |      |



### Codo técnico M/H (con tapa protectora)

| DN<br>(mm) | DN1<br>(mm) | Código  |    |       | L<br>(mm) | L1<br>(mm) | Z<br>(mm) | Z1<br>(mm) | Nota |
|------------|-------------|---------|----|-------|-----------|------------|-----------|------------|------|
| 40         | 50          | 07424P8 | 20 | 1.620 | 62        | 70         | 70        | 80         |      |



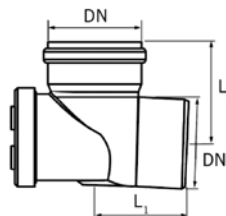
### Codo técnico largo M/H (con tapa protectora)

| DN<br>(mm) | DN1<br>(mm) | Código  |    |       | L1<br>(mm) | Z<br>(mm) | Z1<br>(mm) | Nota |
|------------|-------------|---------|----|-------|------------|-----------|------------|------|
| 40         | 50          | 07454P8 | 20 | 1.040 | 33         | 150       | 17         |      |



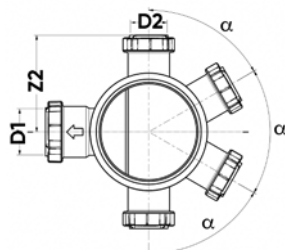
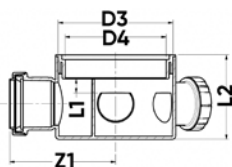
### Terminal de bajante

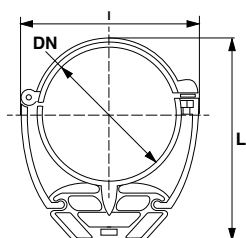
| DN<br>(mm) | Código |    |      | L<br>(mm) | L1<br>(mm) | Nota |
|------------|--------|----|------|-----------|------------|------|
| 110        | 071229 | 10 | A-12 | 134       | 114        |      |
| 125        | 071230 | 5  | A-4  | 147       | 135        |      |



### Bote sifónico, salida Ø50

| DN<br>(mm)    | Código |    |     | $\alpha$ | D1<br>(mm) | D2<br>(mm) | D3<br>(mm) | D4<br>(mm) | Z1<br>(mm) | Z2<br>(mm) | L1<br>(mm) | L2<br>(mm) |
|---------------|--------|----|-----|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Ø125-Ø110xØ40 | 071231 | 10 | A-4 | 60°      | 50         | 40         | 125        | 110        | 115,5      | 107,5      | 15,25      | 91,5       |

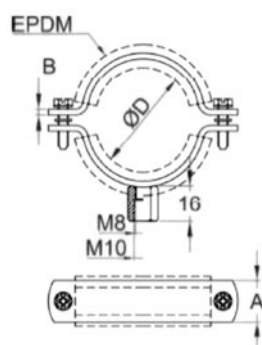




### Phonoklip®, abrazaderas antivibratorias patentadas, hechas de material plástico

| DN (mm) | Código    |  |  | Métrica | L (mm) | I (mm) | Nota |
|---------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|------|
| 40      | 338871210 | 20                                                                                | -                                                                                 | M8      | 72     | 67     |      |
| 50      | 338871211 | 10                                                                                | -                                                                                 | M8      | 76     | 78     |      |
| 75      | 338871212 | 10                                                                                | -                                                                                 | M8      | 112    | 111    |      |
| 90      | 338871213 | 10                                                                                | -                                                                                 | M8      | 144    | 131    |      |
| 110     | 338871214 | 10                                                                                | -                                                                                 | M8      | 171    | 150    |      |
| 125     | 338871215 | 10                                                                                | -                                                                                 | M10     | 213    | 170    |      |
| 160     | 338871216 | 2                                                                                 | -                                                                                 | M10     | 245    | 213    |      |
| 200     | 338871217 | 2                                                                                 | -                                                                                 | M12     | 303    | 268    |      |

Tornillos de fijación no incluidos



### Abrazadera isofónica reforzada con goma EPDM para aislamiento, reducción de ruido y vibraciones.

Tuerca M8+M10.

Conforme a DIN 4109: Aislamiento al ruido

| DN (mm) | Código |  |  | ØD (mm) | ØD (") | AxB (mm)    | Carga máxima recomendada a (kg) |
|---------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------------|---------------------------------|
| 40      | 071240 | 25                                                                                  | -                                                                                   | 38-43   | 1 ¼"   | 18,5 x 1,35 | 80                              |
| 50      | 071241 | 25                                                                                  | -                                                                                   | 47-51   | 1 ½"   | 18,5 x 1,35 | 80                              |
| 75      | 071242 | 25                                                                                  | -                                                                                   | 75-80   | 2 ½"   | 18,5 x 1,75 | 150                             |
| 90      | 071243 | 25                                                                                  | -                                                                                   | 87-92   | 3"     | 18,5 x 1,75 | 150                             |
| 110     | 071244 | 25                                                                                  | -                                                                                   | 107-112 | -      | 18,5 x 1,75 | 150                             |
| 125     | 071245 | 25                                                                                  | -                                                                                   | 125-130 | 4 ½"   | 18,5 x 2,3  | 200                             |
| 160     | 071246 | 25                                                                                  | -                                                                                   | 159-166 | 6"     | 18,5 x 2,3  | 200                             |
| 200     | 071247 | 25                                                                                  | -                                                                                   | 196-203 | -      | 18,5 x 2,3  | 200                             |

Manguito de protección contra incendios



| Medida<br>(mm) | Código   |  |  | DN<br>(mm)                                                           | Modelo  |
|----------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------|
| 2250x12x50 mm  | 33041079 | 1                                                                                 | -                                                                                   | Hasta 160MM<br>(cortando la tira<br>para adaptar a<br>cada diámetro) | 9006442 |

Collar intumescente modular en banda continua para el sellado de paso de tuberías plásticas.  
Suministrado en caja tipo kit con 2,25 m. de tira, lista para su instalación, cortando a la medida necesaria. Incluye uñas para unión, fijación y elementos auxiliares.  
Aporta resistencia al fuego hasta EI120 según Norma EN1366-3.



Manguito de protección contra incendios

| Medida<br>(mm) | Código  |  |  | Nota |
|----------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 40             | F189404 | 1                                                                                 | -                                                                                  |      |
| 50             | F189405 | 1                                                                                 | -                                                                                  |      |
| 63             | F189406 | 1                                                                                 | -                                                                                  |      |
| 75             | F189407 | 1                                                                                 | -                                                                                  |      |
| 90             | F189409 | 1                                                                                 | -                                                                                  |      |
| 110            | F189411 | 1                                                                                 | -                                                                                  |      |
| 125            | F189412 | 1                                                                                 | -                                                                                  |      |
| 135            | F189416 | 1                                                                                 | -                                                                                  |      |
| 160            | F189414 | 1                                                                                 | -                                                                                  |      |
| 200            | F189415 | 1                                                                                 | A-9                                                                                |      |

Manguito de protección contra incendios tipo MPcon insonorización integrada para instalación posterior vista al forjado o paredes, RF 90 / RF 120 (homologación: P-BA 354/1998. Z-19.17-1271, según DIN 4102-2).



Lubricante

| Medida<br>(mm) | Código    |  |  | Nota |
|----------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Ø 250 ml       | 338871222 | 10                                                                                  | -                                                                                     |      |



**Aliaxis Iberia, S.A.U.**

C/ del Yen, s/n - Pol. Las Atalayas

03114 Alicante, España

+34 965 109 044

**aliaxis.es**

Empresa registrada según normas

