



Sistema di scarico di tubi e raccordi fonoisolanti in PVC nero per lo scarico di acque reflue a gravità

Disponibile nei Ø 40-50-75-90-100-110-125-160

Certificazione acustica 13 dB a 2/ls

Euroclasse di reazione al fuoco B s1 d0

phono))) *black*


alixis

Collari fonoisolanti Phonoklip®



Collare Phonoklip
sistema brevettato

Phonoblack by REDI

Sistema di scarico in polivinilcloruro (PVC-U) fonoisolante costituito dalla gamma completa di tubazioni e relativi raccordi stampati e rinforzati con additivi minerali con colorazione esterna nera RAL 9004 avente le seguenti caratteristiche e prestazioni certificate.

Specifiche tecniche

Tipologia della tubazione

Tubazione compatta monostrato realizzata in PVC-U (polivinilcloruro) rinforzato con cariche minerali che conferiscono caratteristiche peculiari quali robustezza, durabilità, resistenza anche alle basse temperature (-15°).

Ambito applicativo

Sistema di tubi e raccordi per lo scarico delle acque reflue, adatto all'installazione in edifici residenziali, pubblici e strutture ricettive, soggetti a esigenze di isolamento acustico.

Modalità di connessione:

Giunzioni con bicchiere ad innesto, garantite da una guarnizione elastomerica in SBR secondo le norme EN 681 e EN 1054. È possibile realizzare anche giunzioni ad incollaggio utilizzando specifici raccordi in PVC-U e rimuovendo il bicchiere dal tubo.

Classificazione di resistenza al fuoco:

Euroclasse B s1 d0 in accordo alla EN13501-1.

Densità: Tubo 1,60 gr/cm³;

Raccordo 1,39 gr/cm³.

Temperatura di esercizio:

70°C temperatura massima; 95°C per brevi periodi.

Rigidità anulare: EN 1401 SN4

Certificazione acustica

Report n° P-BA 77/2017 e : 13 dB(A) Rif. 2.0 l/s (in accordo alla nuova procedura di test del Fraunhofer Institute, valida da Gennaio 2014.)

Trasporto e stoccaggio

I tubi vanno sistemati in maniera ordinata, appoggiati per tutta la loro lunghezza mentre le scatole di raccordi vanno impilate correttamente, evitando lo schiacciamento delle stesse. Durante il trasporto devono essere evitati: la flessione e lo schiacciamento dei tubi, l'abrasione (trascinamento) gli urti violenti. Tubi e raccordi devono essere protetti dai raggi UV e dalle intemperie, stoccandoli in luogo coperto e asciutto.

Per una corretta installazione utilizzare i collari fonoisolanti Phonoklip, posizionandoli secondo le specifiche tecniche isolando la colonna di scarico, mediante apposito materiale nei punti di contatto con il cavedio e/o il solaio e seguire le istruzioni di movimentazione e posa del costruttore.

Il dimensionamento delle tubazioni dovrà essere eseguito secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN 12056-2, prevedendo la realizzazione di condotti di ventilazione. Il diametro della colonna di ventilazione sarà costante e sarà determinato in base al diametro della colonna di scarico, secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN 12056-2.

Posizionamento dei collari Phonoklip

Per il fissaggio di tubazioni verticali devono essere utilizzati 2 collari per ogni piano:

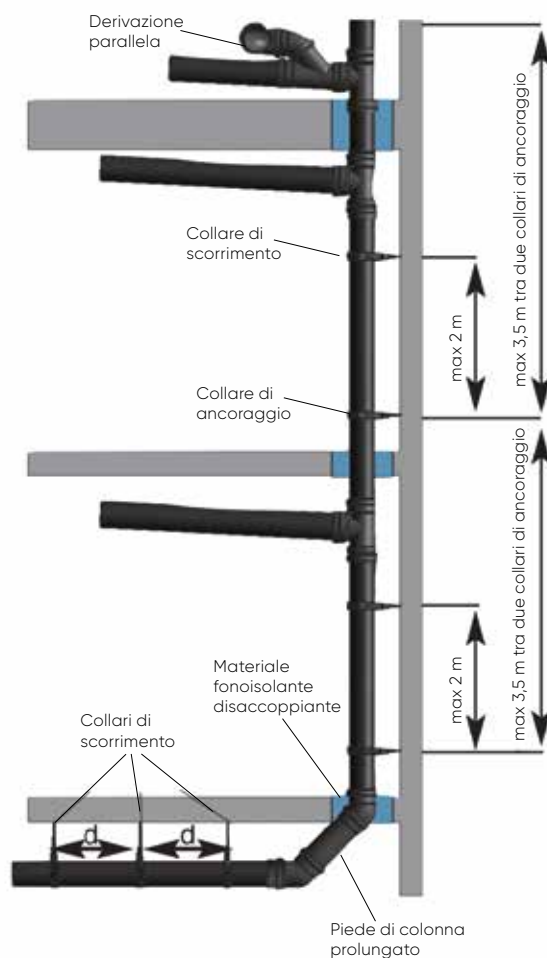
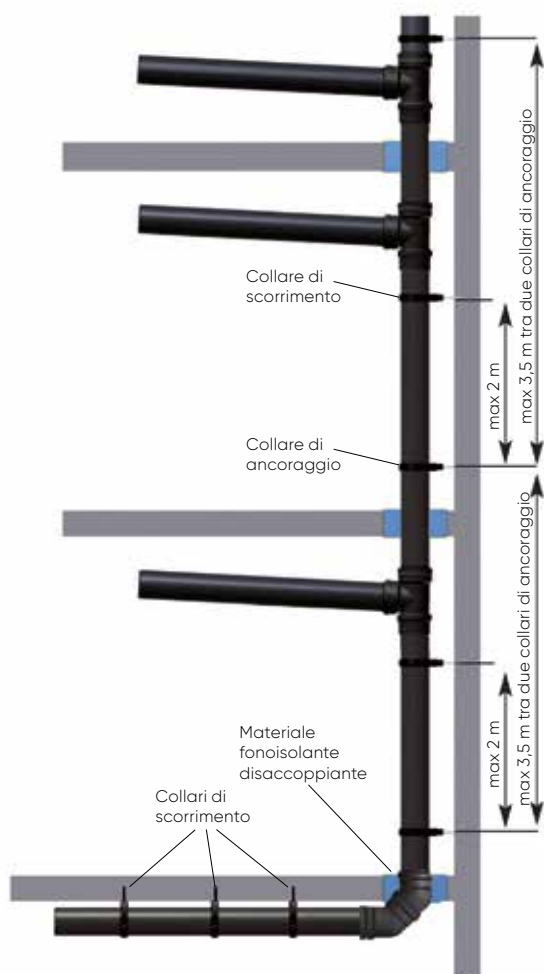
- uno come ancoraggio
- uno come scorrimento

Per il fissaggio di tubazioni orizzontali le distanze dei collari devono essere:

- DN 50 = 0,50 m
- dal DN 75 al DN 125 = 0,80 m
- DN 160 = 1,00 m

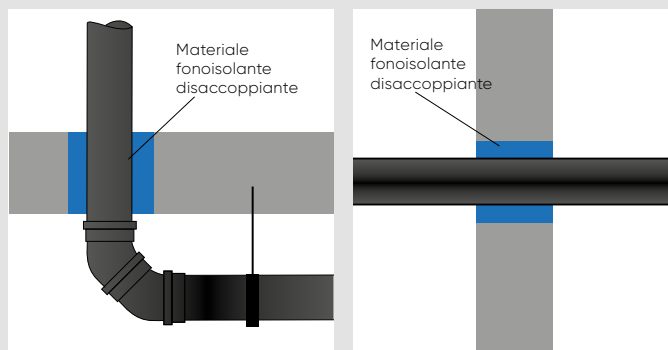
Configurazione alternativa

per tubazioni verticali oltre i 10 metri



Isolamento acustico dei tubi nei punti di passaggio attraverso pareti e solai

Al fine di evitare la diffusione del rumore per via strutturale, le tubazioni che attraversano solai e pareti, devono essere isolate con materiale fonoisolante (spessore minimo 4 mm).



Passaggio della tubazione attraverso il solaio. Altezza max colonna 10 m.

Passaggio delle tubazioni attraverso le pareti



Soundproof piping system

black PVC-U system

Product range: Ø 40-50-75-90-100-110-125-160

Acoustic performance: 13 dB at 2/1s

Fire classification: Euroclass B s1 d0

phono)) *black*


aliaxis

Supporting brackets Phonoklip®



Phonoklip
supporting brackets

Phonoblack by REDI

Phonoblack is a mineral reinforced Polyvinyl chloride (PVC-U) water discharge system composed of wide range of push-fit pipes and fittings in black colour RAL 9004.

FEATURES

Material

Fittings and pipes are made of single layer PVC-U reinforced with mineral fillers to increase specific characteristics as:

- strength
- durability
- resistance to the low temperature (-15°)

Fields of application

Phonoblack is a acoustic soil and waste piping system that operates under gravity.

The piping system can be installed in:

- SINGLE AND COLLECTIVE DWELLINGS
- HOSPITALS
- SCHOOLS
- COMMERCIAL BUILDINGS
- INSTITUTIONAL BUILDINGS
- INDUSTRIAL BUILDINGS

Technical data

Pipe density: 1,60 g/cm³

Fitting density: 1,39 g/cm³

Working temperature: 70° permanent – 95° temporarily

Coefficient of thermal linear expansion; 0,05 mm/m x °C

Colour: RAL 9004 signal black

Lip rings certified EN 681 Lifetime expectation: 50 years

Ring stiffness: SN4 EN 1401

Fire classification:

Report n°3087.0DC0050/17 according to the norm EN13501-1: not flammable Euroclass B s1 d0

Acoustic classification:

Report n° P-BA 77/2017 according to the norm EN14366: 13 dB(A) Rif. 2.0 l/s (tests are performed by Fraunhofer Institute according to the updated procedure since January 2014)

The best performance is reached using the Phonoklip patented brackets.

Joining method:

Phonoblack is a push-fit system which also allows the solvent welding junction. The gaskets quality ensures a long lasting life system. Gaskets comply with law requirements and are certified by the main international certification bodies. All gaskets can be removed from the groove and consequently re-placed without affecting the hydraulic seal.

Technical features of the gaskets:

- Reference Standards: EN 681-1 and DIN 4060
- lip profile like BL type
- material: SBR (SS-P-60-00)
- hardness: 60 ± 5 IRHD
- tensile strength at break: 14,4 N/mm²
- elongation at break: 380%
- permanent distortion: 9,7%
- tensile strength at break (after accelerated ageing) -0,8%
- elongation at break (after accelerated ageing) -5,8%

Tender specifications

Soundproof and fire resistance Euroclass B s1 d0 pipes and fittings system for acoustic S & W sanitary systems inside buildings; it can be located in a specific technical space (shaft) fixed with noise-insulating supports or directly embedded in the wall.

System made from thermoplastic mineral reinforced material. Acoustic performance certified by German Fraunhofer Institute according to EN14366 (13 dB at 2/l/s flow rate, using special acoustic bracket called Phonoklip) Push-fit system with elastomeric lip-rings certified EN681 and Din 4060.

Pipes and fittings branded "Phonoblack by REDI"

Handling and storage

Always store pipes on a flat surface in a dry place protected from the UV rays. Pallets must be stored at a maximum height of 3 m. Take great care when handling pipes and fittings. Excessive scratching or impact stress on the pipe may damage the external structure or affect the seal properties. Take extra care when handling the pipes and fittings during the winter. The low temperature reduces the resistance to impact stress of plastic.

Distance between Phonoklip brackets

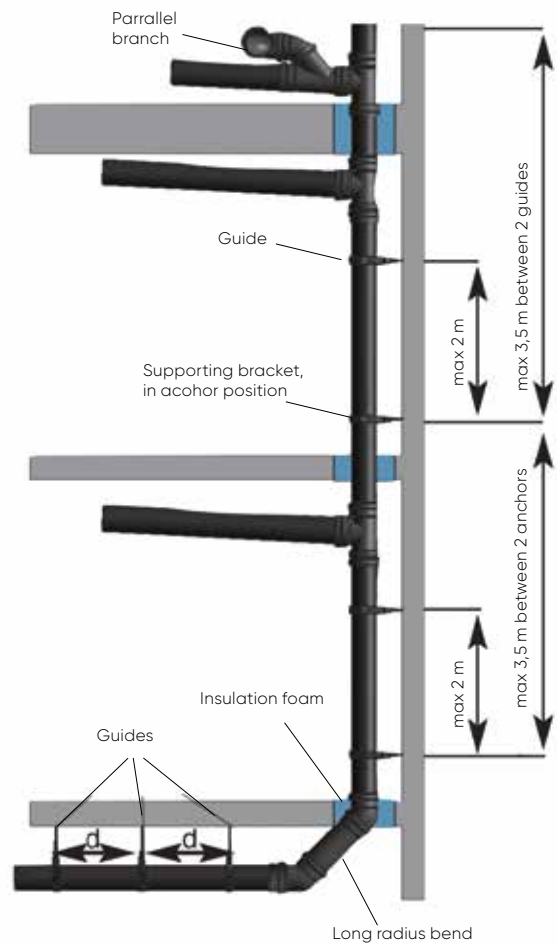
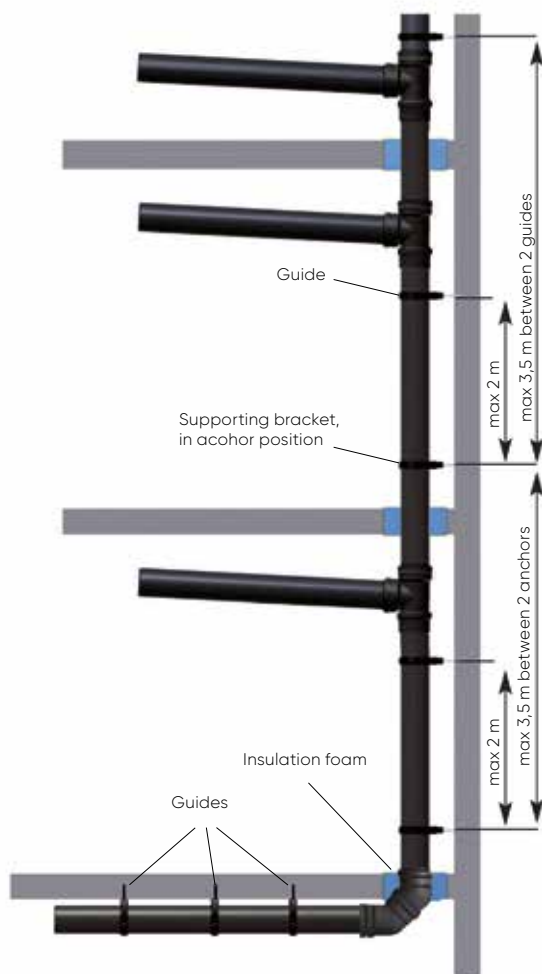
For vertical pipes 2 brackets must be used at each floor level:

- 1 anchor
- 1 guide.

For horizontal pipes, the distance are:

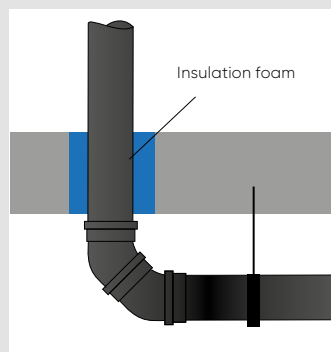
- DN 50 = 0,50 m
- DN 75 , DN 125 = 0,80 m
- DN 160 = 1,00 m

Alternative configuration for pipes drops up to 10 m

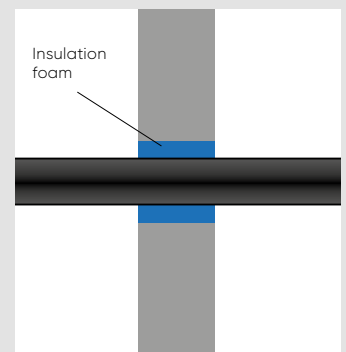


Acoustic insulation of pipes passing through floors, partitions and walls

In order to limit the transmission to structural noise, pipes must be disconnected by floors, partitions and walls each time they pass through, by use of foam or insulating material (minimum thickness 4 mm).



Passage through the floor.
Max column height 10 m.



Passage through the wall.