

3. Sistema de calefacción

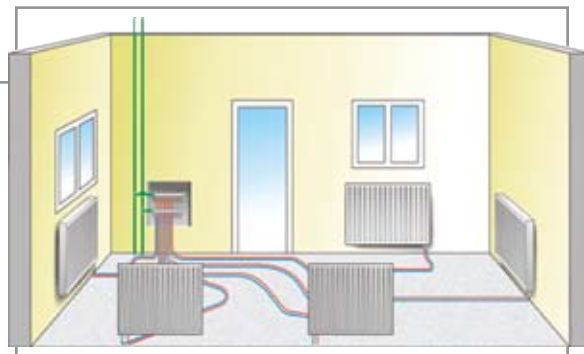
COMBINACIÓN DE POLIPROPILENO Y POLIETILENO RETICULADO

En esta forma de instalación, el polipropileno Random se utiliza como suministro principal desde la caldera hasta el colector.

Para conseguir un mejor rendimiento ante la compresión-expansión (similar a la de las tuberías de cobre) podemos utilizar tuberías de polipropileno reforzadas con aluminio.

A continuación, el agua se distribuye con colectores de regulación a radiadores individuales a través de tuberías de polietileno reticulado.

Se puede utilizar en sistemas monotubulares (colector - radiador 1, 2 ó 3 - retorno) y en sistemas bitubulares (colector - radiador - retorno).



Ventajas del sistema

- Aislamiento de los circuitos en caso de avería.
- Fácil sustitución de tuberías dañadas. La tubería vieja se extrae y, a la vez, se introduce la nueva tubería con la ayuda de la guía de extracción (es el único sistema del mundo que ofrece esta posibilidad).
- Mayor protección contra averías. El conducto exterior advierte de cualquier daño que pueda haber sufrido la tubería.
- Fácil acceso a las conexiones.
- Fácil instalación, ahorro de tiempo y dinero.

Homologaciones: SKZ de Alemania, WRAS de Gran Bretaña, AENOR de España.

Controles: ELLOT, Laboratorio General Estatal de Grecia

Garantía: 30 años para las tuberías y 10 años para los accesorios metálicos en cuanto a estanqueidad de las conexiones, con la aseguradora Allianz, con indemnizaciones hasta 3.000.000 €.

Características de las tuberías Como-pex

El magnífico rendimiento de las tuberías de polietileno reticulado a temperaturas hasta 110°C y presiones de hasta 24 bar y sus más de 50 años de vida útil, así como su extendida utilización durante los últimos 35 años, las han convertido en las tuberías preferidas para los sistemas de calefacción de todo el mundo.

Las tuberías Como-pex se fabrican con diámetros de 12 mm a 32 mm, en blanco o en negro. Para simplificar la labor del técnico instalador, Interplast suministra las tuberías Como-pex dentro de un tubo corrugado (pipe in pipe).



ACCESORIOS DE CONEXIÓN

Terminal en "T"

Gira sobre su eje para que el instalador pueda purgar de aire y llenar o vaciar la instalación. Su estanqueidad se consigue mediante dos arandelas elásticas de EPDM.





Colectores tubulares de regulación

Los colectores se fabrican con perfiles de bronce que cumplen los requisitos especificados en la norma europea EN 12167, resultando un producto de baja dureza que resiste mejor los esfuerzos mecánicos. Se fabrican en dimensiones de 1" y 1 1/4" de 2 a 12 vías, sin uniones.

Ventajas

- Regulación de los circuitos.
- Aislamiento de los circuitos en caso de avería.
- Eliminación de riesgos de fugas entre colectores de 2, 3 y 4 vías.
- Facilidad para el dueño de la vivienda con las indicaciones de color azul y rojo y las indicaciones de denominación de los circuitos (salón, dormitorio, etc.).



Acoplamientos de entrada y retorno con termómetro

Para conseguir un equilibrio óptimo del sistema de calefacción deben utilizarse los acoplamientos especiales de entrada y retorno de flujo con termómetros incorporados. El éxito de la instalación de calefacción se basa en que exista la menor diferencia posible entre la temperatura del agua de alimentación y la del agua de retorno.



Adaptador de tuberías de plástico

Conectan las tuberías con las roscas macho del colector.

Se componen de 3 accesorios:

- Extremo cónico sobre el que se coloca la parte interior de la tubería. Garantiza la estanqueidad mediante una arandela elástica de EPDM y, a su vez, metal en la base del conmutador.
- Arandela cónica provista de dos conos para garantizar la estanqueidad entre el accesorio de bronce y la tubería de plástico.
- Tuerca roscada.



Acoplamientos de conexión de colectores

Se trata de accesorios que se instalan rápida y fácilmente gracias a las arandelas elásticas de EPDM. Con los acoplamientos de conexión se consigue una total estanqueidad, mientras que los racores libres facilitan al instalador la conexión con el colector.

3. Sistema de calefacción

Válvulas de llenado y drenaje

Se colocan sobre el terminal en "T" del colector, con una arandela elástica de EPDM, para garantizar la estanqueidad. Fijando un tubo de goma de 3/4" sobre su boquilla, mediante una abrazadera, podemos llenar o purgar la instalación. Funciona girando 2 veces la tuerca roscada que abre la válvula incorporada. También se puede colocar sobre la caldera.



Desaireador automático

Se utiliza para extraer el aire automáticamente de sistemas cerrados de calefacción.

Su temperatura de trabajo máxima es de 110 °C con una presión de hasta 12 bar. Se debe colocar en el punto más elevado de la instalación de calefacción. Antes de su colocación, debe limpiarse bien la instalación para que no queden partículas de suciedad que puedan concentrarse en el sector de estanqueidad del desaireador e impedir su funcionamiento.

Se recomienda su instalación con la válvula antirretorno que facilitará la limpieza del desaireador automático si se producen fugas en el mismo, sin que sea necesario purgar parte del sistema.



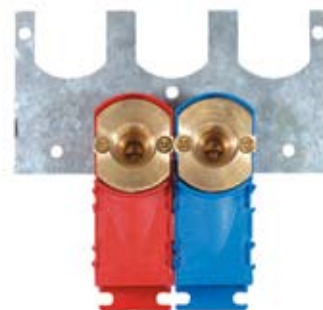
Codos de admisión

Se trata de codos divididos de admisión de agua con cierre de seguridad estanco.

Se utilizan junto con el soporte metálico de posiciones múltiples en sistemas de calefacción como toma para conmutadores de apertura exterior e interior (separación de 38 milímetros) y para radiadores Ventil (separación de 50 milímetros).

La instalación se realiza desde la pared. Para conseguir el mejor resultado estético, se utilizan casquillos niquelados y tapones blancos.

Usando codos de admisión de agua para conectar los radiadores conseguimos que se pueda llevar a cabo la sustitución de cualquier componente corroído sin ningún tipo de problema.



Termostatos de estancias

Termostato discreto y elegante, con cables, con el que se consigue la temperatura deseada en cada estancia, que se puede ajustar gradualmente con una precisión de 0.25 grados centígrados.





Válvulas de radiadores

Válvulas de paso integral para mayor transferencia de carga térmica en comparación con las válvulas convencionales.

Características-Ventajas

- Mecanismo con dos juntas tóricas de EPDM, revestido de teflón, con prensaestopas para intervenir en caso de leves fugas.
- El mecanismo gira sin moverse verticalmente para evitar el desgaste del eje, de las juntas tóricas estancas y del teflón.
- La base es estanca gracias a una arandela de caucho de EPDM, garantizando una conexión estanca metal-metal.
- El volante está fabricado en ABS para conseguir una alta resistencia y acabado estético. En la parte superior incorpora una cubierta que oculta el tornillo de ajuste que fija el volante al eje.



Válvulas de ramal exterior

Nuestra empresa produce válvulas de ramal exterior de alto rendimiento con capacidad de rotación de 360° para el suministro desde muros o suelos.

Características-Ventajas

- Posibilidad de selección de suministro-retorno de agua con uso del divisor de flujo que se encuentra en el ramal.
- La pequeña tubería que cierra la sección es de latón niquelado con una altura de 95 cm.
- La estanqueidad del eje se consigue con dos juntas tóricas de EPDM, con revestimiento de teflón y con prensaestopas para intervenir en caso de leves fugas.
- El pistón es estanco gracias a dos juntas tóricas de EPDM.
- El distribuidor de agua del cuerpo de la válvula al ramal es metálico.
- El pistón interior de la válvula se encuentra a un ángulo de 30° para que el llenado y la circulación del agua sean mejores, lo que permite una mayor transferencia de carga térmica.
- El volante está fabricado en ABS para conseguir una alta resistencia y acabado estético. En la parte superior incorpora una cubierta que oculta el tornillo de ajuste que fija el volante al eje.



Conmutadores de apertura interior (monotubular)

Nuestra empresa produce válvulas de ramal exterior de alto rendimiento con capacidad de rotación de 360° para el suministro desde muros o suelos. Disponen de tubería de bronce de entrada en el radiador de 40 cm de longitud.

Características-Ventajas

- La estanqueidad del eje se consigue con dos juntas tóricas de EPDM, con revestimiento de teflón y con prensaestopas para intervenir en caso de leves fugas.
- El pistón es estanco gracias a dos juntas tóricas de EPDM.
- El pistón interior de la válvula se encuentra a un ángulo de 30° para que el llenado y la circulación del agua sean mejores, lo que permite una mayor transferencia de carga térmica.
- El distribuidor de agua del cuerpo de la válvula al ramal es metálico.
- El volante está fabricado en ABS para conseguir una alta resistencia y acabado estético.