	FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO KIT CODO PLADUR (CORTO) SISTEMA RAYPER	Revisión: 0
		Pág. 1 de 4

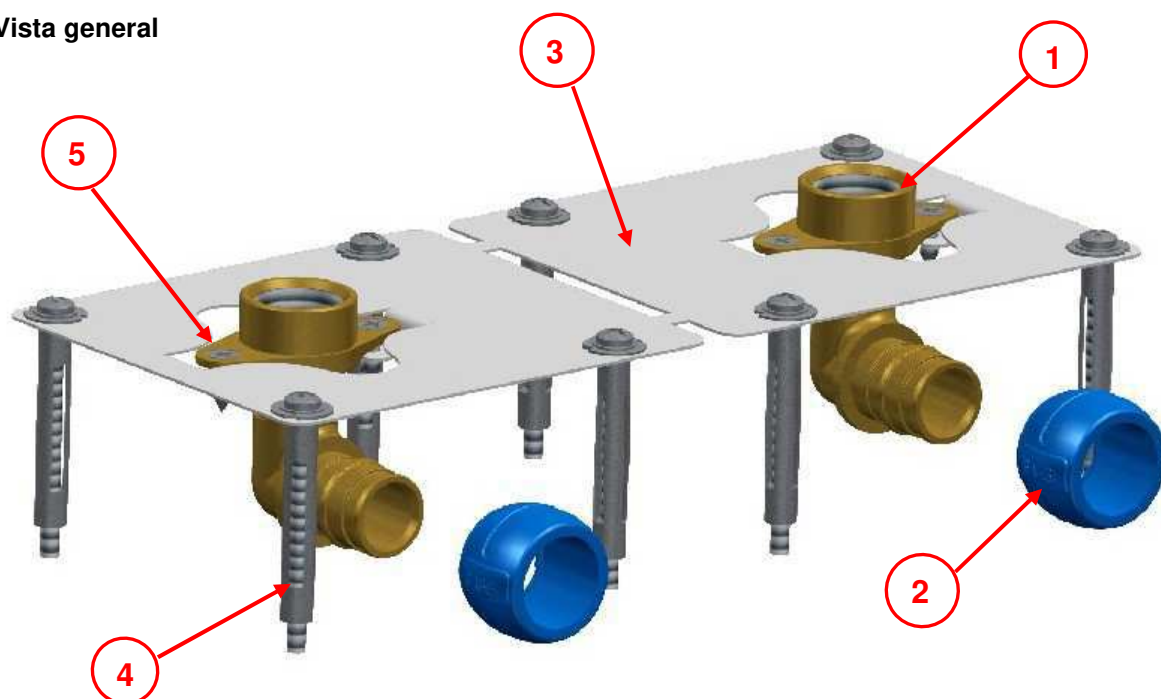
Descripción del producto

Accesorio de latón para instalaciones de fontanería y calefacción diseñado para su unión con tubería de polietileno reticulado Pex-a mediante la tecnología del anillo de expansión.

El sistema de unión se fundamenta en la gran elasticidad de las tuberías PEX-a que, tras su expansión, y gracias a su memoria plástica, se contraen hasta recuperar sus dimensiones iniciales, presionando sobre el cuerpo del accesorio, de forma que se consigue una unión segura y duradera, sin necesidad de utilizar juntas y con un mayor caudal de agua que con otros sistemas de unión.

Se suministran dentro de una bolsa 2 codos pladur, 1 placa fijación especial para tabiques tipo pladur y los tornillos necesarios para su fijación en obra.

Vista general




Listado Componentes

Nº orden	Denominación	Material	Método de Fabricación
1	Codo Pladur	Latón CW617N	Estampación en caliente
2	Anillo	Material polimérico	Inyección
3	Placa Codo Fijación	Acero galvanizado DX51	Estampación / doblado
4	Taco para fijación de la Placa al pladur	Zamac zincado	-
5	Tornillo para fijación del Codo a la Placa	Acero zincado	-

Especificación material latón

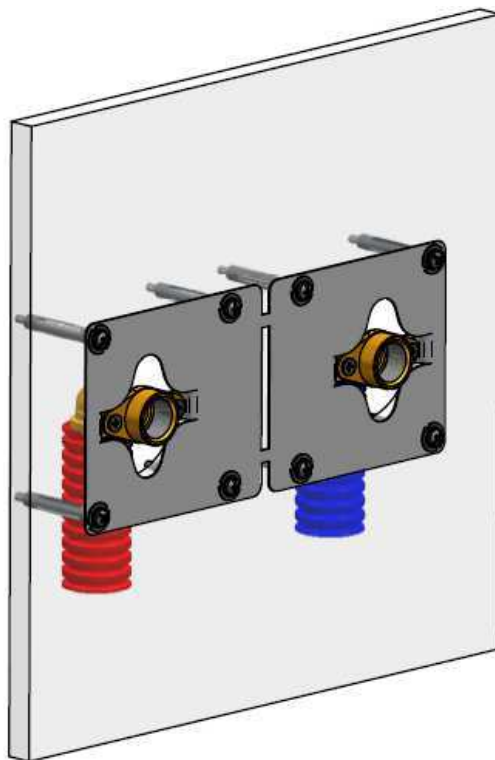
Material	Composición					
	Cu	Al	Fe	Ni	Pb	Sn
Latón CW617N	57,0 – 59,0	máx . 0,05	máx. 0,30	*máx. 0,1	*1,6 – 2,2	máx. 0,30

* bajo contenido en Plomo y Níquel de acuerdo con la Directiva Europea 98/83 / CE y la Norma alemana DIN 50930

	FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO KIT CODO PLADUR (CORTO) SISTEMA RAYPER	Revisión: 0
		Pág. 2 de 4

Montaje en obra

La placa suministrada presenta dos pestañas en su parte central, lo que permite la instalación de una sola de las dos mitades en caso de que se requiera un solo codo.




Pasos a seguir:

- Perforar dos agujeros de diámetro 63 mm en la pared con una sierra de perforación.
- Hacer pasar los tubos Pex-a a través de los orificios, dejando un tramo de tubo visto para poder utilizar la herramienta con el cabezal expandidor.
- Insertar los codos en los tubos (ver instrucciones de montaje de las uniones RAYPER en la página nº 3).
- Fijar los codos en la placa (los tornillos están incluidos en la bolsa)
- Presentar la placa horizontalmente y perforar los 8 orificios en la pared, asegurándose de no dañar los tubos.
- Proceder a la fijación final de la placa con los 8 tacos (incluidos en la bolsa)
- Reapretar los tornillos de fijación de los codos a la placa
- La placa, por su reducido espesor, se integra fácilmente en el mortero utilizado en la aplicación de las baldosas.

Ventajas del Sistema Rayper de Industrial Blansol

- Rapidez de instalación y sencillez de montaje
- Mayor caudal y, por lo tanto, menores pérdidas de carga
- Estanqueidad sin necesidad de juntas tóricas
- Estanqueidad garantizada con independencia del estado de la herramienta
- Seguridad contrastada - Más de 20 años de experiencia de la técnica de expansión
- Total compatibilidad con las herramientas disponibles en el mercado
- Uso del mismo accesorio para tuberías PEX-a PN6 (S5) y PN10 (S3,2).

	FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO KIT CODO PLADUR (CORTO) SISTEMA RAYPER	Revisión: 0
		Pág. 3 de 4

Instrucciones de montaje de las uniones RAYPER



1. Cortar la tubería

Cortar el tubo con una tijera adecuada, asegurándose que el corte sea perpendicular al tubo, y su extremo esté libre de rebabas y grasas.



2. Colocar el anillo sobre la tubería

Introducir la tubería en el anillo hasta que ésta alcance los topes interiores que tienen los anillos Rayper en uno de sus extremos.



3. Expandir la tubería

Abrir los mangos del expandidor para que se cierren los segmentos del cabezal de expansión. A continuación introducir el cabezal de expansión dentro de la tubería y proceder a abocardar la tubería cerrando los mangos del expandidor hasta el final y manteniendo durante unos segundos el expandidor cerrado en esta posición.

Repetir este proceso, girando el expandidor o la tubería entre expansiones (*), hasta que el tubo entre en contacto con la parte final del cabezal expandidor.

(*) En caso de utilizar el expandidor manual (si se utiliza el expandidor automático no son necesarios estos giros ya que el cabezal de la propia herramienta es el que rota).

Número de expansiones aconsejadas:

Dimensiones	16x1,8	20x1,9	25x2,3	32x2,9
Nº Expansiones	4	5	7	13




4. Introducir el accesorio

Retirar el expandidor de la tubería e introducir el accesorio dentro de la tubería sin demora, manteniendo la presión unos segundos hasta que la tubería se contraiga y sujete adecuadamente el accesorio, cuidando que el anillo de plástico llegue a hacer contacto con la valona tope del accesorio de latón.

Prueba de presión

De conformidad con las reglamentaciones en vigor se debe realizar una prueba de estanqueidad de las instalaciones antes de proceder a su cubrimiento y puesta en marcha. Dado que la unión por expansión se basa en la memoria plástica de las tuberías PEX-a, cuya contracción aumenta con el tiempo transcurrido desde la expansión, es importante respetar unos tiempos mínimos de espera antes de hacer la prueba de presión. En temperaturas habituales las uniones RAYPER se pueden someter a la prueba de presión una vez que han transcurrido 30 minutos desde su montaje. En condiciones invernales se aconseja aumentar el tiempo de espera según la siguiente tabla:

Temperatura	Sup. a +10°C	+6°C a +10°C	+1°C a +5°C	-4°C a 0°C	-9°C a -5°C	-15°C a -10°C
Tiempo de espera	30 min	45 min	2 horas	3 horas	4 horas	12 horas

	FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO KIT CODO PLADUR (CORTO) SISTEMA RAYPER	Revisión: 0
		Pág. 4 de 4

Normativa

El accesorio Codo Pladur ha sido diseñado y fabricado siguiendo los requerimientos especificados en la norma UNE EN ISO 15875.

Las rosca es cilíndrica conforme a la norma ISO 228.

Los accesorios Rayper de latón y el tubo Pex-a disponen del Certificado de Producto emitido por AENOR



Etiquetado

Ejemplo de etiquetado en caja de 10 uds.:

Incluye la referencia de la pieza, la descripción del producto (5 idiomas), dimensiones, código de barras, unidades por caja, trazabilidad (SAAS) y homologaciones.



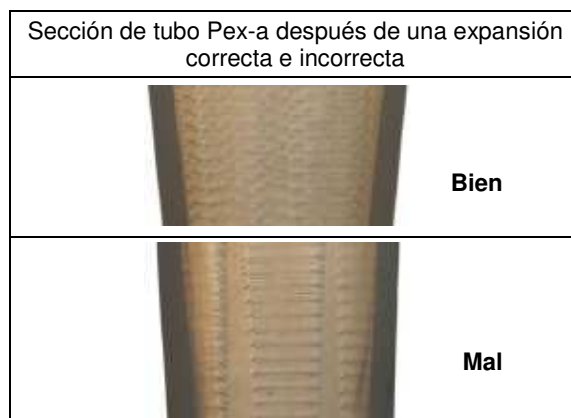
Garantía Barbi

El Sistema RAYPER está cubierto por el programa de garantía BARBI que cubre todos los productos fabricados por Industrial Blansol durante un periodo de 15 años, ante cualquier defecto de diseño o fabricación y en cualquier país del mundo excepto USA y Canadá (ver condiciones garantía BARBI). Es requisito imprescindible para la efectividad de la garantía que la prueba de estanqueidad se haya realizado adecuadamente.



Problemas de instalación a evitar

Surcos de fuga: el cabezal de la herramienta no ha girado durante la expansión del tubo y casquillo, generando unos surcos por los que se produce fuga.



Nota sobre el procedimiento de recuperación de los accesorios Rayper una vez ya han sido montados en la tubería:

Para la recuperación de los accesorios Rayper en el caso de que ya hayan sido montados en la tubería, se recomienda utilizar una pistola de aire caliente (tipo decapador) para recuperar el cuerpo de la pieza, teniendo cuidado de desechar el anillo y de cortar el extremo del trozo de tubo calentado. No se recomienda intentar recuperar el accesorio cortando el anillo con una tijera o sierra, ya que se corre un alto riesgo de dañar la tetina del accesorio lo que puede provocar fuga en la unión.