

HELIROMA RED FIRE CATÁLOGO



hotwatersolutions
www.heliroma.pt



hot**water**solutions



www.heliroma.pt



índice

CORPORATIVO

04 HELIROMA

06 CALIDAD

PRODUCTOS

- 10 HELIROMA RED FIRE
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO
- 13 CAMPOS DE APLICACIÓN
- 15 ACTIVIDADES DE RIESGO
- 16 ESTABLECIMIENTOS Y
LUGARES DE APLICACIÓN
- 17 BENEFICIOS Y CARACTERÍSTICAS
- 20 CRITERIOS DE INSTALACIÓN
- 21 SISTEMAS DE INSTALACIÓN
- 22 TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN
- 25 TUBO RED FIRE
- 26 ACCESORIOS RED FIRE
- 54 PRUEBA DE PRESIÓN Y ESTANQUEIDAD



HELIROMA ES UNA REFERENCIA EN EL MERCADO INTERNACIONAL. SU NEGOCIO PRINCIPAL ES LA FABRICACIÓN DE SISTEMAS PARA EL TRASIEGO DE FLUIDOS EN POLIPROPILENO

Al principio de su actividad, la empresa se centró en la producción de tubos de polietileno de alta y baja densidad para los sectores de la construcción y la agricultura.

Con el desarrollo del mercado, el aumento de la competencia y la fuerte posición de la empresa en el mercado, **HELIROMA** amplió su gama de productos, proporcionando al mercado más soluciones y centrándose en un segmento de mercado con mayores exigencias de calidad y tecnologías de vanguardia; la empresa también invirtió en la producción de sistemas de tuberías para agua caliente/fría y calefacción. Este cambio estimuló el aumento de los recursos humanos altamente cualificados y el resultado de la calidad de los productos, haciendo de la empresa una referencia en varios países de la Unión Europea, especialmente en la Península Ibérica, para la fabricación de tubos y accesorios de PP-R.

Hoy en día, **HELIROMA** es el principal fabricante ibérico ofreciendo la más amplia gama de productos, e inyectando tubos y accesorios de gran diámetro en PP-R (Ø400mm).

Actualmente, **HELIROMA** es uno de los pocos fabricantes europeos que produce tubos de PP-R con compuesto de fibra de vidrio (ROMAFASER/ROMAKLIMA), también conocido como el tubo de tercera generación. Esta característica le ha permitido a la empresa conquistar una porción muy significativa del mercado europeo, y producir estos tubos para muchos de los fabricantes de renombre mundial.

Además, **HELIROMA** fabrica tubos de polietileno reticulado (PE-Xa) con y sin barreras de oxígeno, y es también uno de los pocos fabricantes ibéricos de tubos multicapa (PE-RT - Aluminio - PE-RT).

La calidad de los productos y servicios de **HELIROMA** ha sido certificada en varios países europeos, que han distinguido la excelencia de la empresa con sus certificaciones: CERTIF (Portugal), AENOR (España), CSTB (Fancia), DVGW y SKZ (Alemania) Bulgarcontrol (Bulgaria), entre otros.

El reconocimiento de la calidad de los productos **HELIROMA** por parte de estas entidades certificadoras ha contribuido al éxito de la empresa en un mercado cada vez más competitivo y exigente como es el de la fontanería.

Este reconocimiento y el excelente desempeño de la comunidad **HELIROMA** han contribuido en gran medida al éxito de la empresa, que se ha traducido en un crecimiento continuo desde 2003.

Todos los años, **HELIROMA** participa en las ferias más importantes del sector, tanto en Europa como en Oriente Medio, con el fin de promover y presentar la empresa, sus productos y servicios a un mayor número de profesionales.

En la actualidad, **HELIROMA** exporta a 30 países en los que está presente físicamente. **HELIROMA** invierte fuertemente en las áreas de calidad, capacitación del personal, así como en la certificación de la empresa y sus productos. Estos objetivos se han logrado con sistemas integrados de gestión de calidad, medio ambiente, salud y seguridad en el trabajo, asegurados por la certificación de **AENOR** y **IQNET**.

Todos los tubos y accesorios fabricados por **HELIROMA** se someten a severos puntos de inspección y ensayos de producción, garantizando la conformidad del producto. Con el fin de mejorar los resultados obtenidos en el laboratorio de **HELIROMA**, los ensayos se realizan en laboratorios acreditados y reconocidos internacionalmente.

Hoy en día, la empresa se está organizando para promover sus productos y servicios a un nuevo y exigente público: las oficinas de diseño, supervisión y arquitectura, entre otros.



misión

Ofrecer productos de calidad y excelentes servicios a sus clientes, proporcionando valor añadido, comodidad y confianza al consumidor final.

visión

Convertirse en una referencia única en el mercado nacional y internacional, consolidando relaciones duraderas con clientes, proveedores y empleados.

valores

Respeto, desarrollo y formación del personal;
Profesionalidad ética;
Responsabilidad;
Excelente servicio al cliente;
Credibilidad y seguridad;
Rentabilidad;
Sostenibilidad;



LA MEJORA DE LA
CALIDAD DE LOS
PRODUCTOS DE
HELIROMA DEPENDE
FUNDAMENTALMENTE
DEL CONTROL
DE CALIDADE



hotwatersolutions

HELIROMA S.A. ha implementado un Sistema de Control de Calidad, de acuerdo con la norma ISO 9001, con el propósito de demostrar su capacidad, para fabricar de forma continua y consistente un producto que satisfaga simultáneamente las necesidades del cliente y sus requisitos reglamentarios internos y/o legales aplicables.

El enfoque sistemático de las actividades de **HELIROMA**, nuestra organización basada en procesos, así como la definición de objetivos y metas de mejora continua, son algunos de los resultados relevantes de la aplicación de estos procedimientos.

La mejora de la calidad de los productos de **HELIROMA** depende fundamentalmente del control de calidad. El proceso de fabricación se supervisa mediante los análisis de laboratorio y/o recopilación en línea de los valores de las especificaciones del producto que se está fabricando.

A EFECTOS DE ANÁLISIS DE LABORATORIO, SE RECOGEN PERIÓDICAMENTE MUESTRAS DE LOS DIFERENTES PRODUCTOS Y SE ANALIZAN EN EL LABORATORIO.

Para analizar las especificaciones de los productos, también utilizamos herramientas que recogen, almacenan y procesan la información, proporcionándonos datos sobre la variabilidad de las especificaciones.

EL CONTROL DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS DE HELIROMA SE LLEVA A CABO EN TRES FASES:

1ª INSPECCIÓN AL RECIBIR LAS MATERIAS PRIMAS Y LOS CONSUMIBLES

Todas las materias primas recibidas se someten a un control de inspección (Control de Inspección de Recepción - P.I.E.R.), previamente definido y de acuerdo con los requisitos reglamentarios.

Todas las materias primas están debidamente identificadas en cuanto a su estado de conformidad.

2ª INSPECCIÓN DEL PRODUCTO (DURANTE EL PROCESO DE FABRICACIÓN)

En cumplimiento de los requisitos impuestos por las normas y entidades certificadoras, **HELIROMA** ha puesto en práctica los Planes de Inspección de Fabricación - P.I.E.P., de los que se informa debidamente a los trabajadores, a fin de evitar fallos en su práctica. Periódicamente las dimensiones, el estado de las tuberías y el aspecto de los accesorios se miden, y registran en el sistema informático para obtener datos en línea para el control estadístico del proceso.

3ª INSPECCIÓN DE LABORATORIO

Después de la aprobación de la Inspección de Fabricación, todos los sistemas de tubos y accesorios se someten a una serie de pruebas específicas para cada producto. Para esta fase se diseñaron varios puntos de Inspección y Pruebas de Laboratorio (P.I.E.L.), basados en las disposiciones reglamentarias y otros requisitos impuestos por las entidades certificadoras.

Todos los equipos utilizados para la aprobación de nuestros productos deben cumplir con los puntos de calibración, garantizando la precisión de los resultados finales de la medición.





**LA MEJOR
SOLUCIÓN PARA**
Sistemas Contra Incendio

CALIDAD GARANTIZADA

- 10 HELIROMA RED FIRE
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO
- 13 CAMPOS DE APLICACIÓN
- 15 ACTIVIDADES DE RIESGO
- 16 ESTABLECIMIENTOS Y
LUGARES DE APLICACIÓN
- 17 BENEFICIOS Y CARACTERÍSTICAS
- 20 CRITERIOS DE INSTALACIÓN
- 21 SISTEMAS DE INSTALACIÓN
- 22 TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN

PRODUCTOS PP-R



HELIROMA RED FIRE

es un sistema de tuberías en PP-R diseñado para la instalación de rociadores y BIEs

HELIROMA RED FIRE es un sistema de tuberías y accesorios, especialmente desarrollado para instalaciones de redes contra incendios. Está fabricado en polipropileno tri-capa (PP-R+FV) de última generación.

HELIROMA RED FIRE es un sistema con clasificación de reacción al fuego B,s1-d0, según la norma UNEEN 13501.

Una de las ventajas destacadas del sistema **HELIROMA RED FIRE** es que con su utilización se evitan los problemas de corrosión interior. Por un lado se evita que se obstruyan los rociadores por el arrastre de las sustancias oxidadas en el interior de las tuberías y por otro lado se consigue un correcto paso de caudal al no tener obstrucciones por causa del óxido.

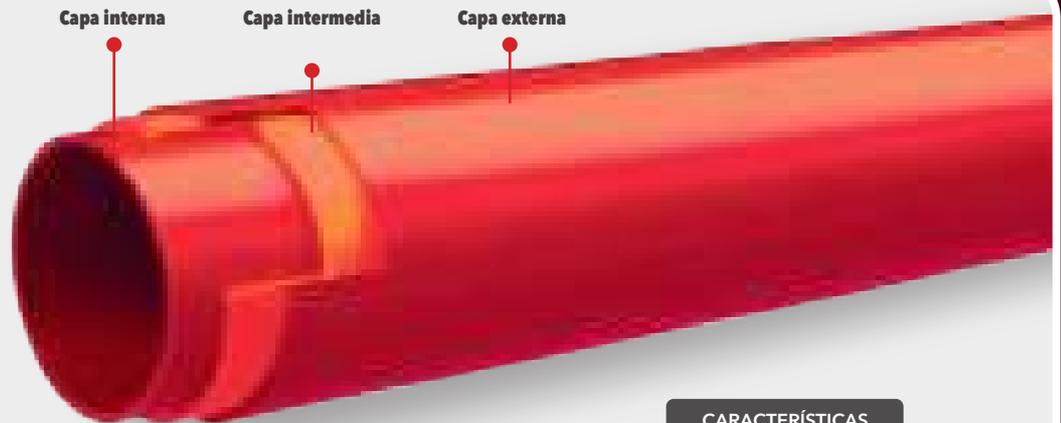
HELIROMA RED FIRE está fabricado con protección UV, lo cual minimiza la degradación provocada por la exposición solar.

HELIROMA RED FIRE dispone de una amplia gama de tuberías y accesorios, desde diámetro 20 a 125 mm, que garantizan cualquier propuesta constructiva para la conducción de red contra incendios, aportando una solución integral para la instalación de una red ecológica completa.

-
- ✓ Sistema PP-R + Fibra de Vidrio
 - ✓ Instalaciones de redes contra incendios PCI (Protección Contra Incendios)
-

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

HELIROMA RED FIRE



CARACTERÍSTICAS

| | |
|-------------------|---|
| COLOR | Rojo |
| NORMATIVAS | EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72 ; RP 001.84 |
| TIPO DE SOLDADURA | Termofusión Soldadura a tope |



Capa interna en PP-R 100 color Rojo, Anti incrustaciones, Antimicrobiano y Aditivado contra-incendio.



Capa intermedia color Rojo en PP-R 100 con fibras de vidrio. Garantizando una alta resistencia mecánica a la dilatación y presión.



Capa externa color rojo en PP-R 100 con protección UV y aditivada contra-incendios. La aditivación con antioxidantes minimiza la degradación provocada por la exposición solar.



CARACTERÍSTICAS GENERALES

HELIROMA RED FIRE

Tubería **HELIROMA RED FIRE**, con clasificación al fuego B-s1,d0, dispone del Certificado de Conformidad **AENOR** para Rociadores, y Certificado de Conformidad **AENOR** para BIE'S.

El sistema **HELIROMA RED FIRE** tanto la tubería como los accesorios son aditivados para superar los ensayos de reacción al fuego más exigentes, obteniendo una clasificación al fuego B-s1,d0 .

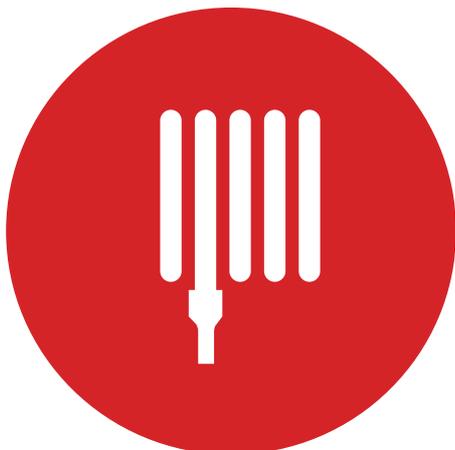
| PROPIEDADES DE POLIPROPILENO PP-R 100 | | | | |
|---|------------|-------------------|---------------|-----------------|
| PROPIEDADES | RESULTADOS | UNIDADES | CONDICIÓN | NORMATIVAS |
| Densidad | 0,897 | g/cm ³ | - | EN ISO 1183-1 |
| Índice de Fluidez | 0,5 | g/10min | 190°C/2.160kg | EN ISO 1133-1 |
| | 0,3 | g/10min | 230°C/2.16kg | EN ISO 1133-1 |
| Índice de Fluidez | 1,3 | g/10min | 230°C/5kg | EN ISO 1133-1 |
| | 25 | MPa | - | EN ISO 527-1,-2 |
| Tensión de Tracción en Rendimiento | 13 | % | - | EN ISO 527-1,-2 |
| Módulo de tracción | 850 | MPa | - | EN ISO 527-1,-2 |
| Resistencia al impacto (Metodo de Charpy) | sin falla | - | 23°C | EN ISO 9854 |
| | sin falla | - | 0°C | EN ISO 9854 |
| | sin falla | - | -10°C | EN ISO 9854 |
| Temperatura Vicat (A50) | 132 | °C | - | EN ISO 306 |

| TUBO | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------------|-----------------|
| Conductividad térmica 20°C | 0,135 | W/m K | - | DIN 52612 |
| Índice de Fluidez | 0,3 | g/10min | 230°C / 2,160kg | UNE EN ISO1133 |
| Reversión Longitudinal | < 1% | % | 135°C | EN ISO 2505 |
| Coefficiente de expansión térmica | 0,035 | mm/(m.°C) | - | VDE 0304 |
| Resistencia al impacto (Método de la escalera) | Sem falha | | | UNE EN 1411 |
| Rugosidade | 0,132 | mm | - | UNE EN ISO 5336 |
| Opacidad | Si | | | UNE EN ISO 7686 |
| Clasificación de reacción al fuego | B-s1,d0 | - | - | UNE EN 13501 |

Condiciones de trabajo: 12,5 bar | temperatura: 20° | durabilidad: 50 años
 NOTA: En sistemas con soldadura a tope, la presión debe reducirse en un factor del 25% para la misma durabilidad esperada.

CAMPOS DE APLICACIÓN

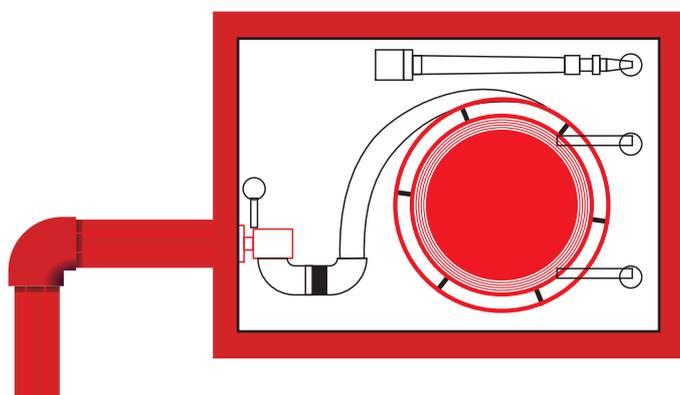
HELIROMA RED FIRE



BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS (BIES)

En el caso de las bocas de incendio equipadas (BIEs), según la norma UNE EN 671 y de acuerdo con el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RD 513/2017), se puede utilizar el sistema **HELIROMA RED FIRE** siempre y cuando se garantice una simultaneidad mínima de 2 BIEs, durante 60 minutos mínimo y presión en punta de lanza de 2 bar, en los siguientes casos:

- ✓ Edificios administrativos y docentes (superficie > 2000 m²)
- ✓ Hospitalario
- ✓ Espacios Públicos (superficie > 500 m²)
- ✓ Aparcamiento (superficie > 500 m², excluyendo los parking robotizados)
- ✓ Residencial (superficie > 100 m² o está previsto para dar alojamiento a más de 50 personas)



CAMPOS DE APLICACIÓN

HELIROMA RED FIRE



ROCIADORES AUTOMÁTICOS (SPRINKLERS)

Rociadores sólo para sistemas húmedos, para redes ramificadas, aguas abajo del puesto de control y no debiendo disponer de válvulas de corte o elementos que impidan el flujo. Su uso es apto para sistemas húmedos de protección contra incendios de riesgo ligero o riesgo ordinario.

Riesgo ligero (RL)

RL incluye actividades con cargas de fuego bajas, combustibilidad baja y con ningún compartimiento mayor de 126 m² con una resistencia al fuego de al menos 30 minutos.

Riesgo ordinario (RO)

RO incluye actividades donde se procesan o fabrican materiales combustibles con una carga de fuego media y combustibilidad media.

Riesgo Extra de Proceso (REP)

REP incluye actividades con alta carga al fuego o combustibilidad. (4 subgrupos: REP 1 a REP 4)

Riesgo Extra de Almacenamiento (REA)

REA incluye actividades que no entran en los grupos anteriores. (4 subgrupos: REA 1 a REA 2)

| | | | | | |
|-------|--------------------------|-----|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | Riesgo ligero | RL | RL | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Riesgo ordinario | RO | RO 1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | | | RO 2 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | | | RO 3 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | | | RO 4 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Riesgo extra de proceso | REP | REP 1 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | | REP 2 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | | REP 3 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | | REP 4 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Riesgo de almacenamiento | REA | REA 1 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| REA 2 | | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| REA 3 | | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| REA 4 | | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |



ATIVIDADES DE RIESGO

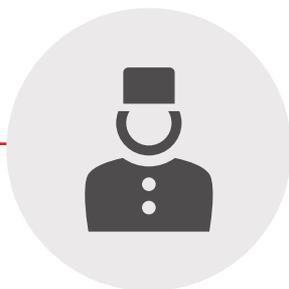
HELIROMA RED FIRE

| ACTIVIDAD | RO 1 | RO 2 | RO 3 | RO 4 |
|---------------------------------|---|--|---|--|
| Vidrio y Cerámica | Cementerías | Fábricas de película fotográfica | Fábricas de vidrio | |
| Productos químicos | Fábricas de productos de chapa metálica | Elaboración de metal | Tintorerías Fábricas de jabón Laboratorios Fotográfico Talleres de pintura con pintura a base de agua | |
| Ingeniería | | Mataderos, industrias de productos cárnicos Panaderías Fábricas de galletas Fábricas de cerveza Fábricas de chocolate Industria Pastelera Industrias Lácteas Fábricas | Fábricas de productos electrónicos Fábricas de equipos de radio Fábricas de lavadoras Talleres de reparación de automóviles | |
| Alimentación y bebidas | Hospitales Hoteles Bibliotecas (excluyendo librerías) Restaurantes Escuelas Oficinas | Laboratorios (físicos) Lavanderías Aparcamiento de vehículos Museos | Fábricas de piensos para animales Molinos de Harina Fábricas de vegetales deshidratados y de sopas Fábricas de azúcar | Destilerías de alcohol |
| Varias | Tratamiento de datos (salas de ordenadores, excluido el almacenamiento de cintas) Oficinas | Fábricas de artículos de piel | Estudios de radiodifusión (pequeños) Estaciones ferroviarias Sala (técnica) de máquinas Construcciones agrícolas | Cines y teatros Salas de conciertos Fábricas de tabaco Estudios de producción de películas y TV |
| Papel | | | Talleres de encuadernación de libros Fábricas de cartón Fábricas de papel | Reciclaje de papel |
| Comercios y oficinas | | | Grandes almacenes Centro comercial | Sala de exposiciones |
| Textil y vestuario | | | Fábricas de moquetas (excluyendo caucho y espumas plásticas) Fábricas de tejidos y de ropa Fábricas de paneles de fibra Fábricas de calzado (excluyendo plásticos y caucho) Fábricas de géneros de punto Fábricas de lencería Fábricas de confección Tejeduras Confección de artículos de lana y estambre | Fábricas de algodón Plantas de preparación de lino Plantas de preparación de cáñamo |
| Madera de construcción y madera | | | Carpinterías Fábricas de muebles (sin espuma plástica) Tiendas de muebles Fábrica de tapicería (sin espumas plásticas) | Serrería Fábricas de paneles de madera aglomerada |

ESTABLECIMIENTOS Y LUGARES DE APLICACIÓN
HELIROMA RED FIRE



HOSPITALES



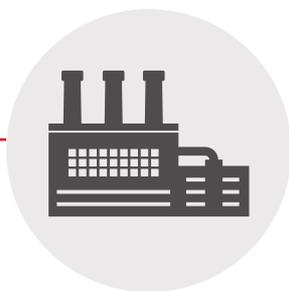
HOTELES



CENTROS
COMERCIALES



MUSEOS



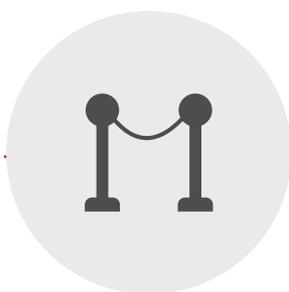
EDIFICIOS
INDUSTRIALES



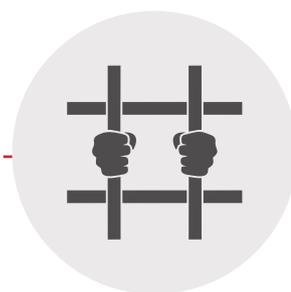
GARAJES
APARCAMIENTOS



CENTROS
DOCENTES



CINES Y TEATROS



CENTROS
PENITENCIARIOS

BENEFICIOS

HELIROMA RED FIRE

RESISTENCIA AL FUEGO B-S1,d0

HELIROMA RED FIRE ha sido diseñado para aportar una seguridad extra en caso de incendio, reduciendo a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.



EVITA INCRUSTACIONES EN LOS ROCIADORES

La rugosidad de las tuberías, la velocidad y la calidad del fluido son elementos que favorecen las incrustaciones. El aumento de las incrustaciones provoca una reducción de la sección, un aumento de la pérdida de carga y un mayor consumo energético.

Nuestro sistema **HELIROMA RED FIRE** es ultra liso, presenta una protección anti-incrustaciones. La lisura de un tubo está directamente relacionada con su porosidad y, por tanto, con su capacidad para evitar las incrustaciones o sedimentaciones calcáreas.



MANTENIMIENTO REDUCIDO

HELIROMA RED FIRE es un sistema que no es necesario pintar. Además, al no producir corrosión interior, el agua que contiene se mantiene sin impurezas, así pues no es necesario el vaciado de la red. Como consecuencia tiene una reducción de los costes en la explotación del sistema de incendio.



REDUCCIÓN DE COSTES EN LA INSTALACIÓN

Los tiempos de instalación de **HELIROMA RED FIRE** son muy inferiores a los tiempos de instalación de los sistemas metálicos. Tienen como consecuencia directa una reducción de costes en la instalación.



SOSTENIBILIDAD, ECOLÓGICO

Nuestros materiales son sostenibles, ecológicos y reciclables.

La naturaleza de los materiales hace fácil la recuperación a un nivel cualitativo necesaria para la reutilización en la producción. Este proceso no requiere recursos energéticos y químicos, simplemente un proceso mecánico. Todo consumo genera un residuo. Los residuos plásticos son un recurso valioso como para deshacerse de ellos sin aprovecharlos como fuente de materia (reciclado) o fuente de energía (valorización energética).



MENOR DILATACIÓN TÉRMICA

HELIROMA RED FIRE gracias a su estructura de tres componentes, presenta menos expansión térmica cuando se somete a diferencias de temperatura.



CERTIFICACIONES

Nuestro sistema en PP-R 100+FV con clasificación B-s1,d0 según las normativas europeas, garantizando a nuestro cliente una mejor solución para su negocio. Las tuberías y accesorios de unión están acreditados por diversas entidades.

Los tubos y los accesorios se fabrican conforme a las más elevadas exigencias de calidad en máquinas de moldeo por inyección y líneas de extrusión. Además, la alta calidad de nuestros productos se garantiza mediante amplios controles de entrada y de producción.



BENEFICIOS

HELIROMA RED FIRE



MAYOR FIABILIDAD

La conexión es sencilla, formando una firme unión entre los materiales sin necesidad de material de aportación o adhesivo, este sistema es muy seguro y fiable.



RESISTENCIA A LA CORROSIÓN Y A LOS AGENTES QUÍMICOS

La corrosión de las tuberías depende principalmente del medio ambiente en el que estén colocadas, del material de su fabricación y del régimen de funcionamiento al que se ven sometidas, siendo la protección exterior de la tubería la que debe de estudiarse con mayor cuidado, debido a que el medio circundante es más agresivo que el agua que circula por el interior.



INSTALACIÓN MÁS RÁPIDA

El montaje de tubo y accesorios **HELIROMA RED FIRE** mediante soldadura por termofusión y con las derivaciones de asiento reducen de forma significativa los tiempos de instalación. Debido a su menor peso que las tuberías metálicas, la manipulación de los tubos de PP-R es notoriamente más simple, siendo necesario menos recursos auxiliares (maquinaria elevadora) y humanos. Tiene también un coste menor con accesorios de soporte de fijación.



VERSATILIDAD EN LA CREACIÓN DE NUEVAS REDES

Permite adaptarse con facilidad y rapidez a diversos cambios. Comparada con el sistema tradicional de acero rañurado, el sistema **HELIROMA RED FIRE** disminuye de forma significativa el número de accesorios necesarios para la realización de cualquier figura, transición entre diámetros, picajes o derivaciones, y incluso conexiones al rociador.



DURABILIDAD

El sistema **HELIROMA RED FIRE** ha sido diseñado, ensayado y certificado para garantizar una vida útil superior a los 50 años. No exige ningún tipo de mantenimiento posterior.



REDUCCIÓN DE PERDIDAS DE CARGA

Las tuberías son totalmente lisas no produciéndose reducciones de sección con el paso del tiempo. La invariabilidad de su coeficiente de rugosidad asegura esta característica.

BENEFICIOS CLAVE

FIABILIDAD . VERSATILIDAD . CERTIFICACIÓN . MENOR COSTE TOTAL

CARACTERÍSTICAS

HELIROMA RED FIRE



MATERIA PRIMA ADITIVADA CON RETARDANTE AL FUEGO

Nuestro sistema fabricado en PP-R+FV con clasificación B-s1,d0 según la Norma Europea EN 13501 de clasificación a la reacción al fuego de los materiales, siendo un sistema de alta resistencia a la llama, garantizando así la instalación del sistema contra incendio.



ESTABILIDAD QUÍMICA

Debido a la alta estabilidad química de la materia prima utilizada en la producción del sistema **HELIROMA RED FIRE**, las propiedades no se ven alteradas ante la presencia de ambientes salinos, cales, yesos y cemento. Este hecho se traduce en que no necesita ninguna aplicación de protección superficial, tampoco presentan problemas de podredumbre, herrumbre, aparición de moho u oxidación, ni se ven afectados ante las algas, bacterias o hongos.



SIN UNIONES MECÁNICAS. UNIÓN POR TERMOFUSIÓN

El sistema de unión es por termofusión, donde el tubo y los accesorios se fusionan molecularmente formando una unión homogénea, conseguimos que formen una pieza única y ofrece una gran fiabilidad. Mediante la fusión del asiento con la superficie exterior y espesor del tubo se consigue una unión con gran estabilidad. Esta técnica es para la ejecución de picajes, derivaciones y conexión a rociadores.



LIGEREZA

Sistema más ligero que otras soluciones metálicas.



CAPA INTERMEDIA DE FIBRA DE VIDRIO

HELIROMA RED FIRE tiene una capa de fibra de vidrio que aumenta su resistencia mecánica.

Garantiza la alta resistencia mecánica a la presión y a la fatiga, con un menor espesor de las paredes de la tubería.



RECICLABLE

Una vez concluida su vida útil, las tuberías de polipropileno pueden ser recicladas de forma mecánica mediante un proceso granceado convirtiéndose en una nueva materia prima que a su vez puede servir para la fabricación de otros productos, dando así al material una nueva vida útil.

CRITERIOS DE INSTALACIÓN

HELIROMA RED FIRE

CONDICIONES DE INSTALACIÓN

La ejecución de las redes de tuberías se realizará de manera que consigan los objetivos previstos en el proyecto sin dañar o deteriorar al resto del edificio, conservando las características del agua de suministro, así como las mejores condiciones para su mantenimiento y conservación.

El trazado de las tuberías vistas se efectuará de forma limpia y ordenada. Si estuviesen expuestas a cualquier deterioro por golpes o choques fortuitos deberán protegerse adecuadamente.

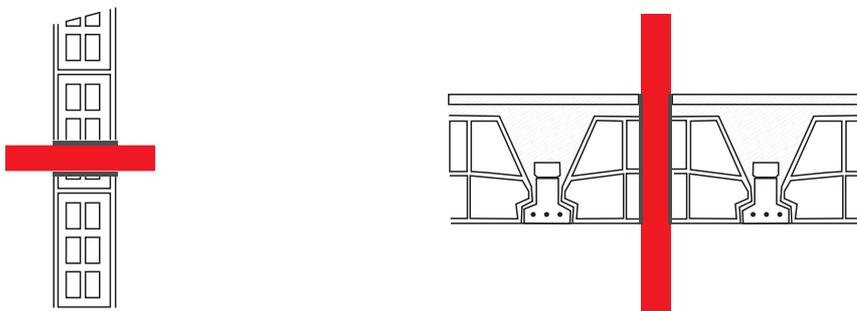
PROTECCIÓN CONTRA ESFUERZOS MECÁNICOS

Cuando una tubería haya de atravesar cualquier paramento del edificio u otro tipo de elemento constructivo que pudiera transmitirle esfuerzos perjudiciales de tipo mecánico, lo hará dentro de una funda, también de sección circular, de mayor diámetro y suficientemente resistente.

Cuando, en instalaciones vistas, el paso se produzca en sentido vertical, el pasatubos sobresaldrá al menos 3 centímetros por el lado en que pudieran producirse golpes ocasionales, con el fin de proteger al tubo.

Igualmente, si se produce un cambio de sentido, éste sobresaldrá como mínimo una longitud igual al diámetro de la tubería más 1 centímetro.

Cuando la red de tuberías atraviese, en superficie o de forma empotrada, una junta de dilatación constructiva del edificio, se instalará un elemento o dispositivo dilatador, de forma que los posibles movimientos estructurales no le transmitan esfuerzos de tipo mecánico. La suma de golpe de ariete y de presión de reposo no debe sobrepasar la sobrepresión de servicio admisible. La magnitud del golpe de ariete positivo en el funcionamiento de las válvulas y aparatos medido inmediatamente antes de éstos, no debe sobrepasar 2 bar; el golpe de ariete negativo no debe descender por debajo del 50 % de la presión de servicio.



SOPORTACIÓN

Se dispondrán soportes de manera que el peso de los tubos cargue sobre estos y nunca sobre los propios tubos o sus uniones.

No podrán anclarse en ningún elemento de tipo estructural, salvo que en determinadas ocasiones no sea posible otra solución, para lo cual se adoptarán las medidas preventivas necesarias.

La longitud de empotramiento será tal que garantice una perfecta fijación de la red sin posibles desprendimientos.

De igual forma que para las grapas y abrazaderas se interpondrá un elemento elástico en los mismos casos, incluso cuando se trate de soportes que agrupan varios tubos.

ABRAZADERAS

Se recomienda la colocación de abrazaderas isofónicas.

La colocación de abrazaderas para la fijación de los tubos a los paramentos se hará de forma tal que los tubos queden perfectamente alineados con dichos paramentos, guarden las distancias exigidas y la instalación no transmita ruidos y/o vibraciones al edificio.

| DISTANCIA ENTRE ABRAZADERAS HORIZONTALES | | |
|--|---|---|
| TEMPERATURA EN °C | | |
| Díámetro exterior (mm) | HELIROMA RED FIRE Series 3.2 SDR 11 (20°C) (cm) | HELIROMA RED FIRE Series 5 SDR 11 (20°C) (cm) |
| 20 | 85 | |
| 25 | 100 | |
| 32 | | 110 |
| 40 | | 130 |
| 50 | | 160 |
| 63 | | 175 |
| 75 | | 185 |
| 90 | | 195 |
| 110 | | 210 |
| 125 | | 235 |



MUY IMPORTANTE
Para instalaciones verticales las distancias expresadas pueden aumentarse en un 30%

Más informaciones sobre metodologías de instalación consultar nuestro catálogo

SISTEMA DE INSTALACIÓN

HELIROMA RED FIRE

Entre un tubo **HELIROMA RED FIRE** y un accesorio no existe unión, existe termofusión. Esto significa que tubo y accesorio se fusionan entre sí molecularmente, dando lugar a una tubería continua, que garantiza el más alto grado de seguridad en instalaciones de agua.

TERMOFUSIÓN: UN PROCESO SIMPLE, SEGURO E INALTERABLE

La termofusión, a diferencia de la soldadura con aporte, es inalterable en el tiempo. Además se ve facilitada por el empleo de herramientas prácticas y precisas, que simplifican su ejecución y eliminan los problemas de obra derivados de errores humanos. Su sencillez y rapidez, se traduce en un **importante ahorro de tiempo y costo de instalación**.

El proceso de termofusión es muy sencillo. Durante unos pocos segundos el tubo y la conexión son sometidos a una temperatura de 260/270 °C. Cumplido el tiempo de calentamiento, que varía según los distintos diámetros, entre 6 y 40 segundos, tubo y conexión se unen por interposición de sus extremos, fusionándose, es decir, fundiéndose en una sola pieza.

Las uniones entre tubos y accesorios de los sistemas **HELIROMA RED FIRE** se realizan mediante soldadura de diferentes maneras:

- Soldadura por termofusión con empleo de un polifusor;
- Termofusión | Soldadura a tope.



TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN

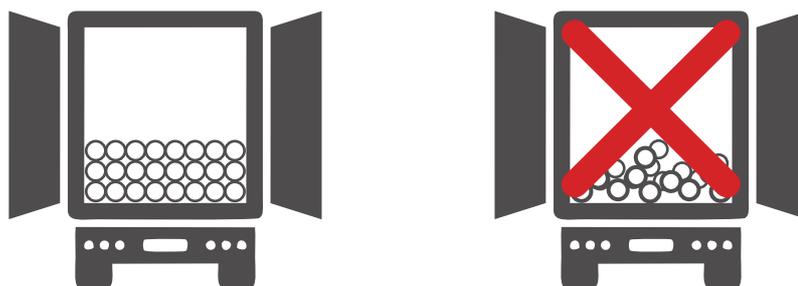
HELIROMA RED FIRE

TRANSPORTE

Las operaciones de transporte de los tubos deben hacerse, en su caso, conforme a las vigentes normas de tráfico, siendo en ocasiones un condicionante para las longitudes de fabricación, dado que es posible fabricar tubos de más de 12 m.

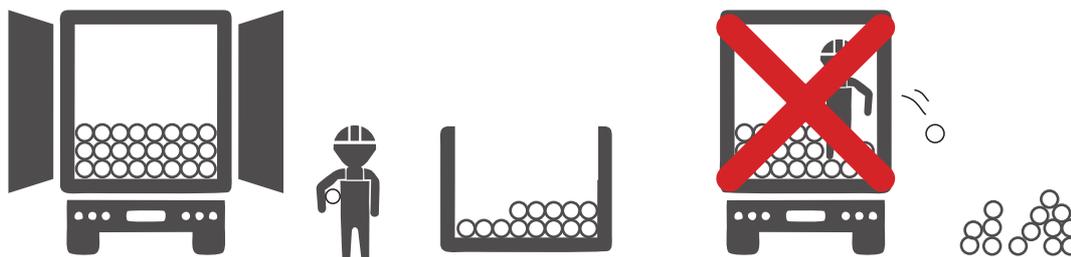
Como norma general el proceso de carga, transporte y posterior descarga deberá realizarse cuidando que los tubos y accesorios no sufran deterioro alguno durante el trayecto, para lo que se deberán adoptar las siguientes **precauciones**:

- Los tubos tendrán que descansar por completo en la superficie de apoyo. Después del transporte, los tubos deben descansar antes de ser instalados.
- En aquellos casos en que la plataforma del vehículo no sea completamente plana, se colocará algún elemento que compense los salientes, bien listones de madera a una separación de 0,40 m, o bien una capa de arena o viruta.
- Para asegurar la carga se usarán bandas o cintas evitando siempre el uso de cadenas o alambres en contacto con los tubos y un apriete excesivo que pueda deformarlos. Es conveniente la sujeción con eslingas de cinta ancha.
- Aquellos tubos de gran diámetro que, por sus dimensiones, la plataforma del vehículo no admita en posición horizontal, se colocarán verticalmente, teniendo la precaución de que permanezcan el menor tiempo posible en esta posición, y evitando la colocación de cualquier carga adicional sobre los mismos.
- Si el transporte incluye tubos de distinto diámetro, es preciso colocarlos en sentido decreciente de los diámetros a partir del fondo.
- Los tubos de pequeño diámetro se transportarán paletizados.
- Se evitará que los tubos sobresalgan de la caja del camión quedando tramos en voladizo.



MANIPULADO

Las operaciones de carga y descarga deben realizarse de tal manera que los distintos elementos no se golpeen entre sí o contra el suelo. La descarga debe hacerse, a ser posible, cerca del lugar donde deban ser colocados, evitando que el tubo quede apoyado sobre puntos aislados.



TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN

HELIROMA RED FIRE

MANIPULADO

- La descarga de los tubos y accesorios debe realizarse ordenadamente, y podrá hacerse fácilmente con la mano o con equipos. Se evitará arrojarlos desde el camión al suelo, o golpearlos violentamente; asimismo se evitarán arrastres por el suelo o contactos con objetos de filo cortante.
- La manipulación debe llevarse a cabo con la mano, tenazas de suspensión o eslingas de nailon de 50 mm de ancho. Al usar eslingas, se recomiendan dos puntos de apoyo.
- Si debido al manejo o almacenaje defectuosos, un tubo resultara dañado o con dobleces, la porción afectada debe ser suprimida completamente. Se admitirán ralladuras que no superen el 10% del espesor.
- Las bajas temperaturas por debajo de 4°C determinarán precauciones especiales en la manipulación de los tubos.

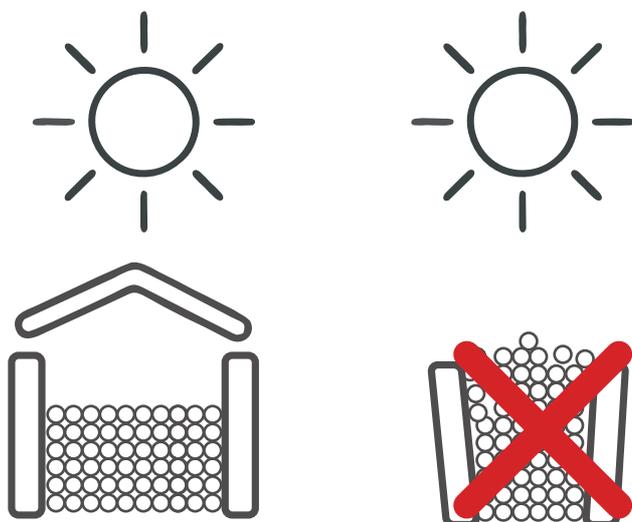


ALMACENAMIENTO

- A la llegada de los tubos a obra y previa a la recepción se comprobará que la carga no haya sufrido ningún tipo de deterioro por afloje de amarres, pérdida de protecciones, etc., retirándose cualquier material que plantee dudas sobre su posible uso, controlando su ubicación para evitar confusiones posteriores.
- La descarga de los tubos debe hacerse de forma ordenada.
- El acopio de los tubos se realizará preferentemente en locales cubiertos y sobre superficies planas y limpias, protegiéndolos de la luz directa del sol y de las bajas temperaturas.
- Al igual que en el proceso de transporte, en el acopio, hay que adoptar como norma general la manipulación cuidadosa que evite caídas del material.

Cuidados a tener presente durante el almacenamiento:

En cualquier caso, se evitará el contacto con combustibles, disolventes, adhesivos, pinturas agresivas o con conducciones de vapor o agua caliente, asegurándose de que la temperatura externa no sea extrema, procurando una correcta aireación en previsión de la deformación producida por el calor.





**LA MEJOR
SOLUCIÓN PARA**

Sistemas Contra Incendio

CALIDAD GARANTIZADA

25 TUBO RED FIRE

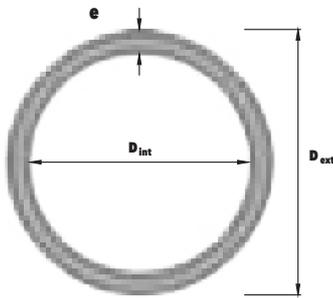
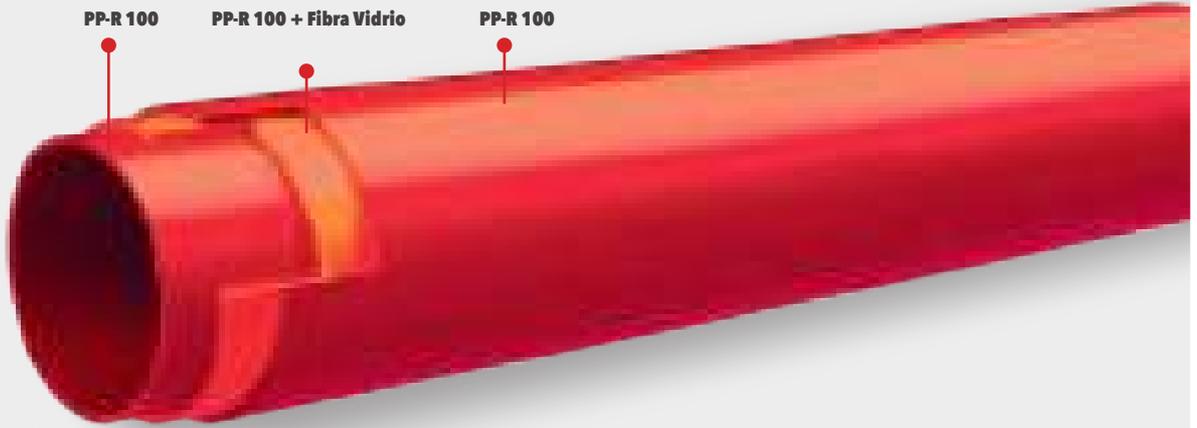
26 ACCESÓRIOS RED FIRE

54 PRUEBA DE PRESIÓN Y ESTANQUEIDAD

PRODUCTOS PP-R

HELIROMA RED FIRE

PP-R 100 TUBO CON FIBRA DE VIDRIO SDR 11



$$SDR = dn/e$$

$$S = (d-e)/2e$$

CARACTERÍSTICAS

| | |
|------------------------|--|
| COLOR | Rojo sin bandas |
| NORMATIVAS | EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72; RP 001.84 |
| TIPO DE SOLDADURA | Termofusión Soldadura a tope |
| CONDICIONES DE TRABAJO | 12,5 bar 20°C |

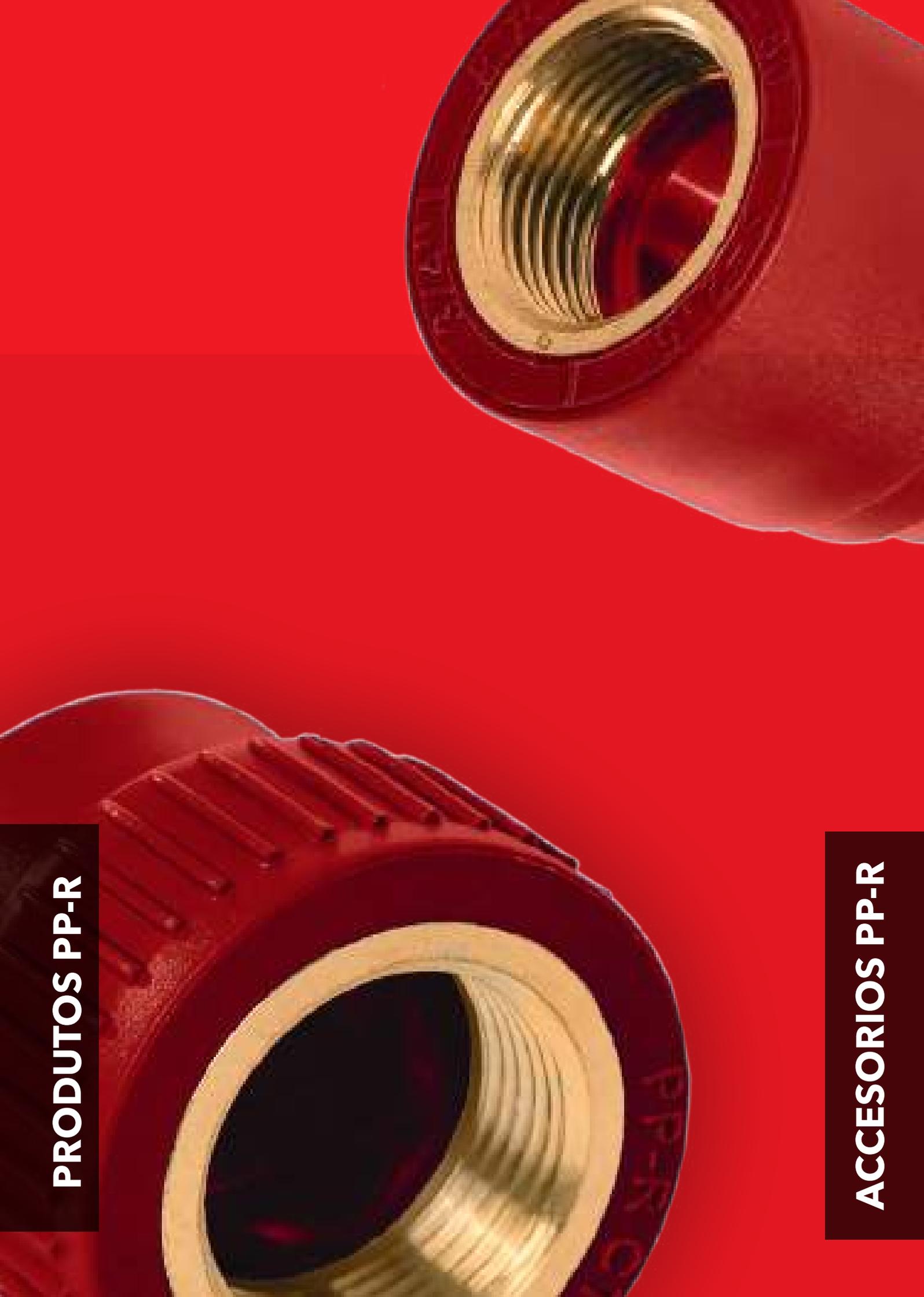
- B-s1,d0
- RED
CONTRA-INCENDIOS
- 100%
RECICLABLE
- ECOLÓGICO
- PROTECCIÓN UV

| REFERENCIA | DIÁMETRO NOMINAL (mm) | Dext DIÁMETRO EXTERIOR (mm) | | e-ESPESOR (mm) | | Dint DIÁMETRO INTERIOR (mm) | | PESO | PESO MÁXIMO CON AGUA |
|-------------|-----------------------|-----------------------------|-------|----------------|------|-----------------------------|-------|--------|----------------------|
| | | Min. | Max. | Min. | Max. | Min. | Max. | | |
| | | (mm) | | | | | | (kg/m) | |
| P-14020-RF | 20 SDR7,4 | 20,0 | 20,3 | 2,8 | 3,2 | 13,6 | 14,7 | 0,148 | 0,318 |
| P-14025-RF | 25 SDR7,4 | 25,0 | 25,3 | 3,5 | 4,0 | 17,0 | 18,3 | 0,230 | 0,493 |
| P-14032-RF | 32 | 32,0 | 32,3 | 2,9 | 3,3 | 25,4 | 26,5 | 0,261 | 0,813 |
| P-14040-RF | 40 | 40,0 | 40,4 | 3,7 | 4,2 | 31,6 | 33,0 | 0,422 | 1,277 |
| P-14050-RF | 50 | 50,0 | 50,5 | 4,6 | 5,2 | 39,6 | 41,3 | 0,638 | 1,978 |
| P-14063-RF | 63 | 63,0 | 63,6 | 5,8 | 6,5 | 50,0 | 52,0 | 1,010 | 3,134 |
| P-14075-RF | 75 | 75,0 | 75,7 | 6,8 | 7,6 | 59,8 | 62,1 | 1,500 | 4,529 |
| P-14090-RF | 90 | 90,0 | 90,9 | 8,2 | 9,2 | 71,6 | 74,5 | 2,200 | 6,559 |
| P-140110-RF | 110 | 110,0 | 111,0 | 10,0 | 11,1 | 87,8 | 91,0 | 3,100 | 9,604 |
| P-140125-RF | 125 | 125,0 | 126,2 | 11,4 | 12,7 | 99,6 | 103,4 | 3,996 | 12,393 |

Peso máximo calculado del agua - PH₂O a 4°C

PRODUCTOS PP-R

ACCESORIOS PP-R



HELIROMA RED FIRE CODO 45°



CARACTERÍSTICAS

COLOR Rojo sin bandas

NORMATIVAS EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72 ; RP 001.84

TIPO DE SOLDADURA Termofusión a socket

CONDICIONES DE TRABAJO 12,5 bar | 20°C



B-s1,d0



RED CONTRA-INCENDIOS



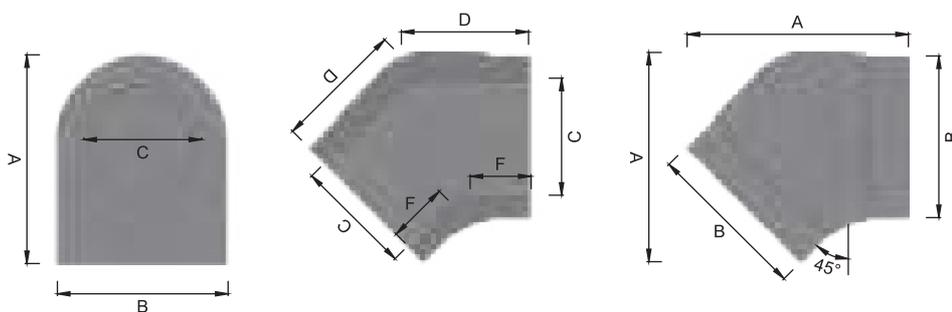
100% RECICLABLE



ECOLÓGICO



PROTECCIÓN UV



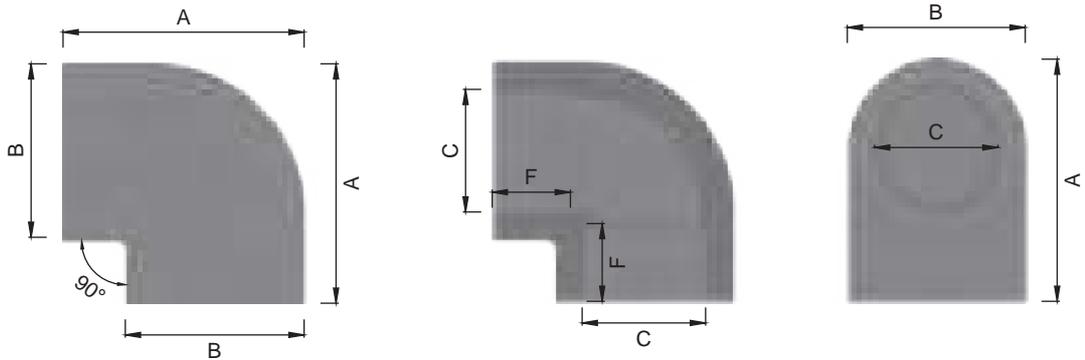
| REFERENCIA | DIÁMETRO | A | B | C Min. | D | F | PESO | BOLSA | CAJA |
|---------------|----------|------|-----|--------|-----|----|-------|-------|------|
| | | (mm) | | | | | (kg) | (un) | |
| P-CT202020-RF | 20 | 48 | 27 | 19,2 | 26 | 15 | 0,013 | 50 | 400 |
| P-CT202025-RF | 25 | 55 | 35 | 24,2 | 29 | 16 | 0,019 | 25 | 250 |
| P-CT202032-RF | 32 | 67 | 42 | 31,1 | 36 | 18 | 0,036 | 10 | 120 |
| P-202040-RF | 40 | 70 | 52 | 39,0 | 40 | 21 | 0,058 | 5 | 80 |
| P-202050-RF | 50 | 85 | 65 | 48,9 | 44 | 24 | 0,094 | 4 | 40 |
| P-202063-RF | 63 | 97 | 82 | 61,9 | 53 | 28 | 0,172 | 2 | 20 |
| P-202075-RF | 75 | 130 | 101 | 73,7 | 68 | 31 | 0,333 | 2 | 12 |
| P-202090-RF | 90 | 150 | 122 | 88,6 | 79 | 37 | 0,548 | 1 | 6 |
| P-2020110-RF | 110 | 179 | 144 | 108,4 | 92 | 42 | 0,884 | 1 | 4 |
| P-2020125-RF | 125 | 209 | 162 | 122,4 | 110 | 40 | 1,400 | 1 | 4 |

HELIROMA RED FIRE CODO 90°



CARACTERÍSTICAS

| | |
|------------------------|--|
| COLOR | Rojo sin bandas |
| NORMATIVAS | EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72; RP 001.84 |
| TIPO DE SOLDADURA | Termofusión a socket |
| CONDICIONES DE TRABAJO | 12,5 bar 20°C |



| REFERENCIA | DIÁMETRO | A | B | C Min. | F | PESO | BOLSA | CAJA |
|---------------|----------|------|------|--------|----|-------|-------|------|
| | | (mm) | | | | (kg) | (un) | |
| P-CT206020-RF | 20 | 39,1 | 27,2 | 19,2 | 15 | 0,014 | 40 | 320 |
| P-CT206025-RF | 25 | 44,9 | 32,8 | 24,2 | 16 | 0,023 | 20 | 200 |
| P-CT206032-RF | 32 | 57,3 | 42,6 | 31,1 | 18 | 0,045 | 10 | 100 |
| P-206040-RF | 40 | 68 | 53 | 39,0 | 21 | 0,076 | 5 | 50 |
| P-206050-RF | 50 | 84 | 68 | 48,9 | 24 | 0,131 | 4 | 32 |
| P-206063-RF | 63 | 104 | 85 | 61,9 | 28 | 0,271 | 2 | 16 |
| P-206075-RF | 75 | 120 | 100 | 73,7 | 31 | 0,442 | 1 | 11 |
| P-206090-RF | 90 | 145 | 121 | 88,6 | 37 | 0,730 | 1 | 6 |
| P-2060110-RF | 110 | 168 | 131 | 108,4 | 42 | 1,143 | 1 | 4 |
| P-2060125-RF | 125 | 191 | 155 | 122,4 | 40 | 1,790 | 1 | 2 |

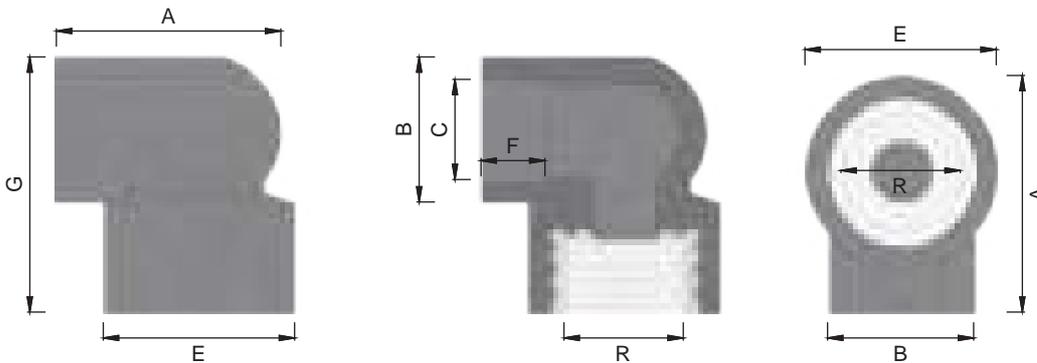
HELIROMA RED FIRE CODO ROSCA HEMBRA



CARACTERÍSTICAS

| | |
|------------------------|---|
| COLOR | Rojo sin bandas |
| NORMATIVAS | EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72 ; RP 001.84 |
| TIPO DE SOLDADURA | Termofusión a socket |
| CONDICIONES DE TRABAJO | 12,5 bar 20°C |

| | | | | |
|---------|----------------------|-----------------|-----------|---------------|
| B-s1,d0 | RED CONTRA-INCENDIOS | 100% RECICLABLE | ECOLÓGICO | PROTECCIÓN UV |
|---------|----------------------|-----------------|-----------|---------------|



| REFERENCIA | DIMENSIONES | A | B | C Max. | E | F | G | R | PESO | BOLSA | CAJA | |
|---------------|-------------|------|----|-----------|----|----|----|------|------|-------|------|--|
| | (mm x in) | (mm) | | | | | | | (in) | (kg) | (un) | |
| P-CT208020-RF | 20x1/2" | 45 | 27 | 19,5 | 35 | 15 | 45 | 1/2" | 0,43 | 20 | 200 | |
| P-CT208026-RF | 25x1/2" | 45 | 33 | 24,5 | 35 | 16 | 47 | 1/2" | 0,46 | 10 | 100 | |
| P-CT208025-RF | 25x3/4" | 52 | 33 | 24,5 | 41 | 16 | 49 | 3/4" | 0,59 | 10 | 100 | |
| P-CT208033-RF | 32x3/4" | 57 | 41 | 31,5 | 42 | 18 | 60 | 3/4" | 0,72 | 5 | 50 | |
| P-CT208032-RF | 32x1" | 60 | 41 | 31,5 | 52 | 18 | 63 | 1" | 1,06 | 5 | 50 | |

HELIROMA RED FIRE CODO ROSCA MACHO



CARACTERÍSTICAS

| | |
|------------------------|--|
| COLOR | Rojo sin bandas |
| NORMATIVAS | EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72; RP 001.84 |
| TIPO DE SOLDADURA | Termofusión a socket |
| CONDICIONES DE TRABAJO | 12,5 bar 20°C |



B-s1,d0



RED CONTRA-INCENDIOS



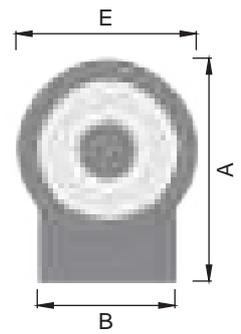
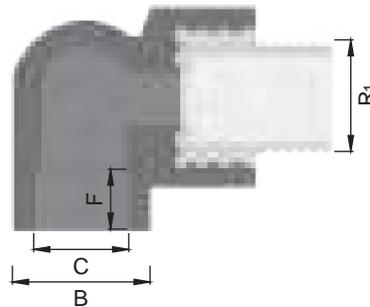
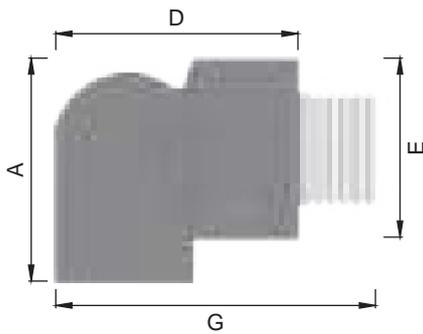
100% RECICLABLE



ECOLÓGICO



PROTECCIÓN UV



| REFERENCIA | DIMENSIONES | A | B | C Max. | D | E | F | G | R ₁ | PESO | BOLSA | CAJA |
|---------------|-------------|----|----|-----------|------|----|----|----|----------------|------|-------|------|
| | (mm x in) | | | | (mm) | | | | (in) | (kg) | (un) | |
| P-CT209020-RF | 20x1/2" | 45 | 27 | 19,5 | 0 | 35 | 15 | 56 | 1/2" | 53 | 20 | 140 |
| P-CT209026-RF | 25x1/2" | 45 | 33 | 31,50 | 47 | 35 | 16 | 59 | 1/2" | 56 | 10 | 100 |
| P-CT209025-RF | 25x3/4" | 50 | 33 | 24,5 | 52 | 41 | 16 | 67 | 3/4" | 70 | 10 | 100 |
| P-CT209033-RF | 32x3/4" | 57 | 42 | 39,4 | 60 | 42 | 18 | 74 | 3/4" | 96 | 5 | 50 |
| P-CT209032-RF | 32x1" | 60 | 43 | 49,4 | 63 | 52 | 18 | 78 | 1" | 126 | 5 | 50 |

HELIROMA RED FIRE CODO RACORD LOCO



CARACTERÍSTICAS

| | |
|------------------------|---|
| COLOR | Rojo sin bandas |
| NORMATIVAS | EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72 ; RP 001.84 |
| TIPO DE SOLDADURA | Termofusión a socket |
| CONDICIONES DE TRABAJO | 12,5 bar 20°C |



B-s1,d0



RED CONTRA-INCENDIOS



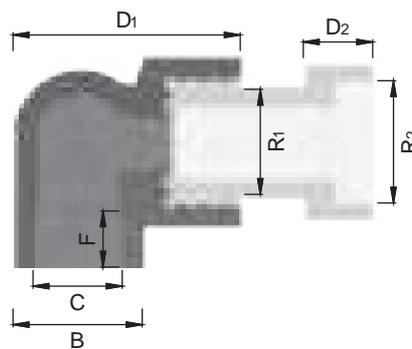
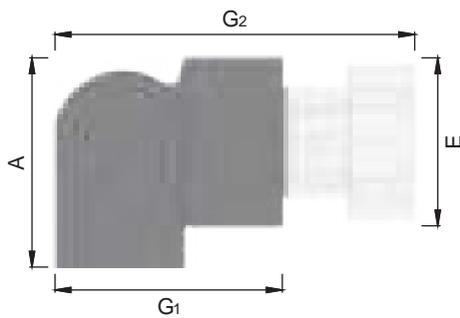
100% RECICLABLE



ECOLÓGICO



PROTECCIÓN UV



| REFERENCIA | DIMENSIONES | A | B | C | D ₁ | D ₂ | E | F | G ₁ | G ₂ | R ₁ | R ₂ | PESO | BOLSA | CAJA |
|----------------|-------------|------|----|----|----------------|----------------|----|------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|-------|------|
| | (mm x in) | (mm) | | | | | | | | | | (in) | (kg) | (un) | |
| P-CT208020-RFL | 20x3/4" | 50 | 30 | 19 | 44 | 14 | 38 | 14.5 | 44 | 69 | 1/2" | 3/4" | 0,121 | 10 | 100 |
| P-CT208026-RFL | 25x3/4" | 54 | 37 | 24 | 53 | 14 | 38 | 16.0 | 53 | 90 | 1/2" | 3/4" | 0,129 | 10 | 75 |
| P-CT208025-RFL | 25x1" | 61 | 36 | 24 | 51 | 16 | 45 | 16.0 | 51 | 79 | 3/4" | 1" | 0,211 | 10 | 75 |
| P-CT208033-RFL | 32x1" | 61 | 44 | 31 | 66 | 16 | 50 | 18.0 | 66 | 98 | 3/4" | 1" | 0,217 | 5 | 50 |
| P-CT208032-RFL | 32x1.1/4" | 67 | 43 | 31 | 66 | 19 | 45 | 18.0 | 66 | 95 | 1" | 1.1/4" | 0,308 | 5 | 50 |

HELIROMA RED FIRE TE SIMPLE



CARACTERÍSTICAS

| | |
|------------------------|---|
| COLOR | Rojo sin bandas |
| NORMATIVAS | EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72 ; RP 001.84 |
| TIPO DE SOLDADURA | Termofusión a socket |
| CONDICIONES DE TRABAJO | 12,5 bar 20°C |



B-s1,d0



RED CONTRA-INCENDIOS



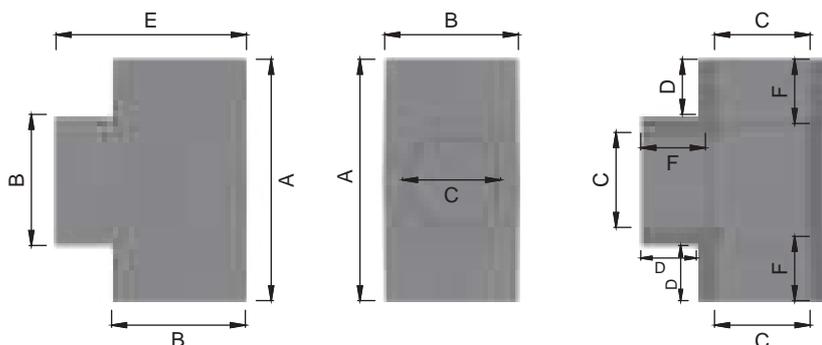
100% RECICLABLE



ECOLÓGICO



PROTECCIÓN UV



| REFERENCIA | DIÁMETRO | A | B | C Min. | D | E | F | PESO | BOLSA | CAJA |
|---------------|----------|-----|-----|--------|----|-----|----|-------|-------|------|
| | | | | | | | | (mm) | (kg) | (un) |
| P-CT230020-RF | 20 | 51 | 27 | 19,2 | 12 | 39 | 15 | 0,019 | 25 | 250 |
| P-CT230025-RF | 25 | 60 | 33 | 24,2 | 14 | 46 | 16 | 0,028 | 15 | 150 |
| P-CT230032-RF | 32 | 73 | 43 | 31,1 | 16 | 43 | 18 | 0,055 | 10 | 80 |
| P-230040-RF | 40 | 83 | 53 | 39,0 | 18 | 76 | 21 | 0,100 | 5 | 50 |
| P-230050-RF | 50 | 100 | 66 | 48,9 | 19 | 98 | 24 | 0,178 | 2 | 30 |
| P-230063-RF | 63 | 124 | 85 | 61,9 | 19 | 103 | 28 | 0,350 | 2 | 12 |
| P-230075-RF | 75 | 141 | 101 | 73,7 | 21 | 129 | 31 | 0,570 | 1 | 9 |
| P-230090-RF | 90 | 165 | 120 | 88,6 | 23 | 145 | 37 | 0,880 | 1 | 6 |
| P-2300110-RF | 110 | 201 | 140 | 108,4 | 28 | 169 | 42 | 1,545 | 1 | 4 |
| P-2300125-RF | 125 | 223 | 163 | 122,4 | 30 | 180 | 40 | 2,241 | 1 | 2 |

HELIROMA RED FIRE TE REDUCIDA



CARACTERÍSTICAS

| | |
|------------------------|--|
| COLOR | Rojo sin bandas |
| NORMATIVAS | EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72; RP 001.84 |
| TIPO DE SOLDADURA | Termofusión a socket |
| CONDICIONES DE TRABAJO | 12,5 bar 20°C |



B-s1,d0



RED
CONTRA-INCENDIOS



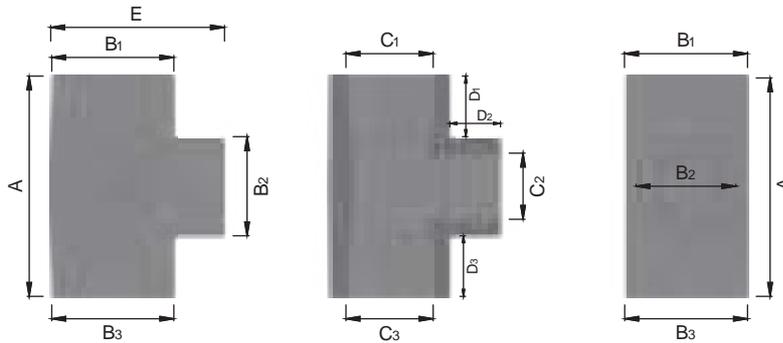
100%
RECICLABLE



ECOLÓGICO



PROTECCIÓN UV



| REFERENCIA | DIÁMETRO | A | B ₁ | C ₁ | D ₁ | B ₂ | C ₂ | D ₂ | B ₃ | C ₃ | D ₃ | E | PESO | BOLSA | CAJA |
|---------------|----------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|-------|-------|------|
| | (mm) | (mm) | | | | | | | | | | | (kg) | (un) | |
| P-CT231020-RF | 25x20x20 | 53 | 33 | 24 | 14 | 27 | 19 | 12 | 27 | 19 | 12 | 44 | 0,020 | 20 | 140 |
| P-CT231025-RF | 25x20x25 | 54 | 33 | 24 | 14 | 27 | 19 | 12 | 33 | 24 | 14 | 45 | 0,026 | 20 | 140 |
| P-CT231023-RF | 25x25x20 | 56 | 33 | 24 | 13 | 33 | 24 | 14 | 27 | 19 | 10 | 46 | 0,027 | 20 | 140 |
| P-231032-RF | 32x20x32 | 60 | 43 | 31 | 15 | 29 | 19 | 11 | 43 | 31 | 15 | 55 | 0,046 | 10 | 80 |
| P-231035-RF | 32x25x25 | 64 | 42 | 31 | 15 | 35 | 24 | 12 | 34 | 24 | 15 | 54 | 0,047 | 10 | 80 |
| P-CT231033-RF | 32x25x32 | 64 | 42 | 31 | 15 | 34 | 24 | 12 | 42 | 31 | 15 | 54 | 0,044 | 10 | 80 |
| P-231041-RF | 40x20x40 | 61 | 54 | 39 | 16 | 29 | 19 | 10 | 54 | 39 | 16 | 64 | 0,063 | 5 | 50 |
| P-231042-RF | 40x25x40 | 65 | 54 | 39 | 15 | 34 | 24 | 10 | 54 | 39 | 15 | 64 | 0,069 | 5 | 50 |
| P-231043-RF | 40x32x40 | 77 | 54 | 39 | 17 | 43 | 31 | 13 | 54 | 39 | 17 | 67 | 0,087 | 5 | 50 |
| P-231052-RF | 50x25x50 | 70 | 67 | 49 | 18 | 34 | 24 | 10 | 67 | 49 | 18 | 76 | 0,105 | 4 | 32 |
| P-231053-RF | 50x32x50 | 80 | 67 | 49 | 19 | 42 | 31 | 11 | 67 | 49 | 19 | 76 | 0,125 | 4 | 32 |

CONTINUACIÓN >

HELIROMA RED FIRE TE REDUCIDA

> CONTINUACIÓN

| REFERENCIA | DIÁMETRO | A | B ₁ | C ₁ | D ₁ | B ₂ | C ₂ | D ₂ | B ₃ | C ₃ | D ₃ | E | PESO | BOLSA | CAJA |
|--------------|-------------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-------|-------|------|
| | (mm) | (mm) | | | | | | | | | | | (kg) | (un) | |
| P-231054-RF | 50x40x50 | 91 | 67 | 49 | 19 | 54 | 39 | 14 | 67 | 49 | 19 | 81 | 0,145 | 4 | 32 |
| P-231062-RF | 63x25x63 | 83 | 85 | 62 | 24 | 34 | 24 | 10 | 85 | 62 | 24 | 94 | 0,193 | 2 | 12 |
| P-231063-RF | 63x32x63 | 92 | 85 | 62 | 25 | 43 | 31 | 10 | 85 | 62 | 25 | 94 | 0,220 | 2 | 12 |
| P-231064-RF | 63x40x63 | 98 | 84 | 62 | 21 | 54 | 39 | 10 | 84 | 62 | 21 | 94 | 0,230 | 2 | 12 |
| P-231065-RF | 63x50x63 | 111 | 85 | 62 | 23 | 67 | 49 | 15 | 85 | 62 | 23 | 111 | 0,295 | 2 | 12 |
| P-231074-RF | 75x40x75 | 107 | 101 | 74 | 27 | 54 | 39 | 10 | 101 | 74 | 27 | 109 | 0,362 | 1 | 8 |
| P-231075-RF | 75x50x75 | 117 | 101 | 74 | 25 | 67 | 49 | 12 | 101 | 74 | 25 | 111 | 0,398 | 1 | 8 |
| P-231076-RF | 75x63x75 | 131 | 101 | 74 | 23 | 86 | 62 | 17 | 101 | 74 | 23 | 117 | 0,475 | 1 | 8 |
| P-231097-RF | 90x75x90 | 155 | 120 | 89 | 27 | 102 | 74 | 18 | 120 | 89 | 27 | 138 | 0,765 | 1 | 4 |
| P-2310110-RF | 110x90x110 | 182 | 144 | 108 | 31 | 121 | 89 | 23 | 144 | 108 | 31 | 166 | 1,232 | 1 | 2 |
| P-2310125-RF | 125x110x125 | 222 | 163 | 122 | 30 | 162 | 108 | 30 | 163 | 122 | 30 | 193 | 2,312 | 1 | 1 |

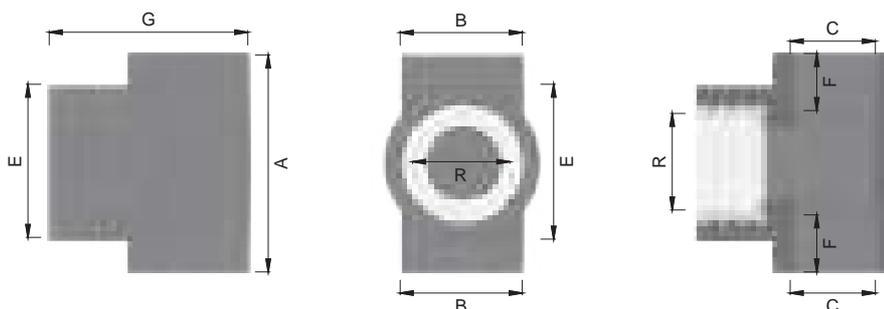


HELIROMA RED FIRE TE ROSCA HEMBRA



CARACTERÍSTICAS

| | |
|------------------------|--|
| COLOR | Rojo sin bandas |
| NORMATIVAS | EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72; RP 001.84 |
| TIPO DE SOLDADURA | Termofusión a socket |
| CONDICIONES DE TRABAJO | 12,5 bar 20°C |



| REFERENCIA | DIMENSIONES | A | B | C Max. | E | F | G | R | PESO | BOLSA | CAJA |
|---------------|-------------|------|----|-----------|----|----|----|------|-------|-------|------|
| | (mm x in) | (mm) | | | | | | (in) | (kg) | (un) | |
| P-CT232020-RF | 20x1/2" | 55 | 27 | 19,5 | 34 | 15 | 44 | 1/2" | 0,049 | 20 | 160 |
| P-CT232026-RF | 25x1/2" | 57 | 33 | 24,5 | 35 | 16 | 47 | 1/2" | 0,053 | 10 | 100 |
| P-CT232025-RF | 25x3/4" | 58 | 33 | 24,5 | 41 | 16 | 52 | 3/4" | 0,065 | 10 | 100 |
| P-CT232033-RF | 32x3/4" | 69 | 42 | 31,5 | 42 | 18 | 60 | 3/4" | 0,110 | 5 | 50 |
| P-CT232032-RF | 32x1" | 69 | 44 | 31,5 | 52 | 18 | 63 | 1" | 0,118 | 5 | 50 |

HELIROMA RED FIRE TE ROSCA MACHO



CARACTERÍSTICAS

| | |
|------------------------|---|
| COLOR | Rojo sin bandas |
| NORMATIVAS | EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72 ; RP 001.84 |
| TIPO DE SOLDADURA | Termofusión a socket |
| CONDICIONES DE TRABAJO | 12,5 bar 20°C |



B-s1,d0



RED CONTRA-INCENDIOS



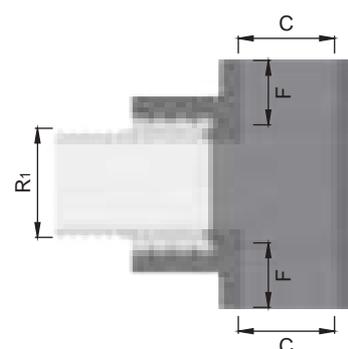
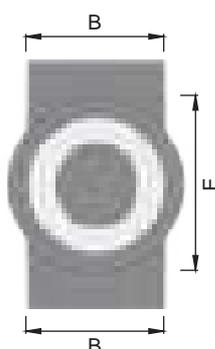
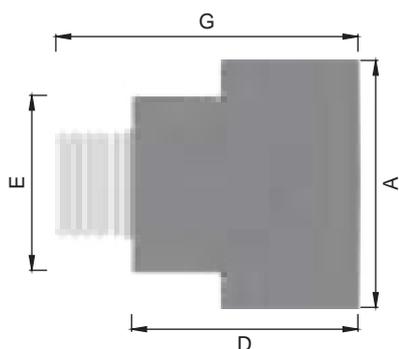
100% RECICLABLE



ECOLÓGICO



PROTECCIÓN UV



| REFERENCIA | DIMENSIONES (mm x in) | A | B | C Max. | D | E | F | G | R ₁ | PESO (kg) | BOLSA (un) | CAJA (un) |
|---------------|--------------------------|----|----|-----------|----|----|----|----|----------------|--------------|---------------|--------------|
| P-CT233020-RF | 20x1/2" | 55 | 27 | 19,5 | 44 | 35 | 15 | 56 | 1/2" | 0,058 | 10 | 100 |
| P-CT233026-RF | 25x1/2" | 57 | 33 | 31,5 | 47 | 35 | 16 | 59 | 1/2" | 0,063 | 10 | 100 |
| P-CT233025-RF | 25x3/4" | 58 | 33 | 24,5 | 52 | 42 | 16 | 67 | 3/4" | 0,086 | 10 | 100 |
| P-CT233033-RF | 32x3/4" | 69 | 42 | 31,5 | 60 | 42 | 16 | 59 | 3/4" | 0,104 | 10 | 100 |
| P-CT233032-RF | 32x1" | 69 | 44 | 31,7 | 63 | 52 | 18 | 77 | 1" | 0,132 | 5 | 50 |

HELIROMA RED FIRE REDUCCIÓN



CARACTERÍSTICAS

| | |
|------------------------|--|
| COLOR | Rojo sin bandas |
| NORMATIVAS | EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72; RP 001.84 |
| TIPO DE SOLDADURA | Termofusión a socket |
| CONDICIONES DE TRABAJO | 12,5 bar 20°C |



B-s1,d0



RED CONTRA-INCENDIOS



100% RECICLABLE

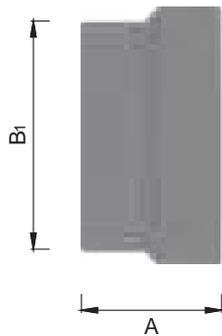


ECOLÓGICO

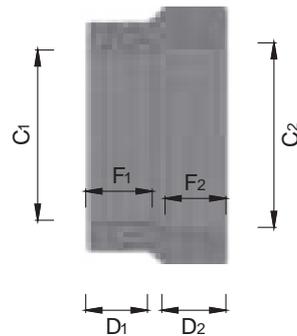


PROTECCIÓN UV

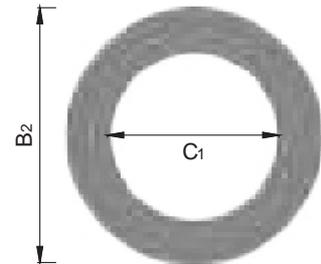
"Lado Hembra"



"Lado Macho"



"Lado Hembra"



| REFERENCIA | DIÁMETRO | A | LADO HEMBRA | | | | LADO MACHO | | | | PESO (kg) | BOLSA (un) | CAJA | |
|---------------|----------|----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|---------------|------|--|
| | | | B ₁ | C ₁ | D ₁ | F ₁ | B ₂ | C ₂ | D ₂ | F ₂ | | | | |
| (mm) | | | | | | | | | | | (kg) | | (un) | |
| P-CT238025-RF | 25x20 | 34 | 27 | 19 | 16 | 15 | 25 | 17 | 16 | 19 | 0,8 | 50 | 500 | |
| P-CT238032-RF | 32x20 | 37 | 28 | 19 | 17 | 15 | 32 | 24 | 19 | 16 | 0,12 | 30 | 300 | |
| P-CT238033-RF | 32x25 | 34 | 32 | 24 | 13 | 16 | 32 | 24 | 21 | 18 | 0,12 | 30 | 300 | |
| P-238040-RF | 40x20 | 41 | 29 | 19 | 15 | 15 | 40 | 27 | 22 | 23 | 0,02 | 20 | 200 | |
| P-238041-RF | 40x25 | 43 | 34 | 24 | 17 | 17 | 40 | 29 | 20 | 20 | 0,021 | 20 | 200 | |
| P-238042-RF | 40x32 | 47 | 42 | 31 | 18 | 27 | 40 | 29 | 29 | 21 | 0,027 | 20 | 160 | |
| P-238051-RF | 50x20 | 45 | 28 | 19 | 15 | 14 | 50 | 37 | 23 | 18 | 0,030 | 10 | 100 | |
| P-238055-RF | 50x25 | 47 | 34 | 24 | 16 | 15 | 50 | 37 | 23 | 19 | 0,033 | 10 | 100 | |
| P-238052-RF | 50x32 | 54 | 42 | 32 | 20 | 18 | 51 | 36 | 24 | 26 | 0,039 | 10 | 100 | |
| P-238050-RF | 50x40 | 52 | 52 | 39 | 20 | 22 | 51 | 37 | 31 | 24 | 0,042 | 10 | 100 | |

CONTINUACIÓN ➔

HELIROMA RED FIRE REDUCCIÓN

> CONTINUACIÓN

| REFERENCIA | DIÁMETRO | A | LADO HEMBRA | | | | LADO MACHO | | | | PESO (kg) | BOLSA (un) | CAJA |
|--------------|----------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|---------------|------|
| | | | B ₁ | C ₁ | D ₁ | F ₁ | B ₂ | C ₂ | D ₂ | F ₂ | | | |
| (mm) | | | | | | | | | | | (kg) | (un) | |
| P-238062-RF | 63x25 | 53 | 34 | 24 | 19 | 15 | 64 | 44 | 22 | 23 | 0,055 | 5 | 60 |
| P-238065-RF | 63x32 | 50 | 42 | 31 | 18 | 18 | 64 | 47 | 27 | 21 | 0,055 | 5 | 60 |
| P-238063-RF | 63x40 | 48 | 53 | 39 | 18 | 20 | 64 | 47 | 25 | 20 | 0,056 | 5 | 60 |
| P-238067-RF | 63x50 | 53 | 66 | 49 | 24 | 24 | 64 | 43 | 29 | 28 | 0,078 | 5 | 60 |
| P-238075-RF | 75x50 | 60 | 66 | 49 | 24 | 22 | 76 | 55 | 31 | 24 | 0,102 | 4 | 40 |
| P-238076-RF | 75x63 | 70 | 84 | 62 | 28 | 27 | 76 | 50 | 34 | 32 | 0,157 | 4 | 32 |
| P-238096-RF | 90x63 | 66 | 83 | 62 | 28 | 25 | 91 | 65 | 35 | 27 | 0,166 | 2 | 16 |
| P-238097-RF | 90x75 | 80 | 99 | 73 | 30 | 30 | 91 | 64 | 37 | 34 | 0,220 | 2 | 16 |
| P-2380116-RF | 110x63 | 72 | 83 | 62 | 27 | 25 | 110 | 80 | 42 | 28 | 0,260 | 1 | 12 |
| P-2380117-RF | 110x75 | 77 | 98 | 74 | 31 | 29 | 110 | 80 | 42 | 30 | 0,280 | 1 | 12 |
| P-2380110-RF | 110x90 | 93 | 118 | 88 | 35 | 35 | 111 | 75 | 44 | 38 | 0,400 | 1 | 12 |
| P-2380125-RF | 125x110 | 114 | 141 | 109 | 47 | 42 | 125 | 85 | 62 | 72 | 0,700 | 1 | 6 |



HELIROMA RED FIRE MANGUITO



CARACTERÍSTICAS

| | |
|------------------------|--|
| COLOR | Rojo sin bandas |
| NORMATIVAS | EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72; RP 001.84 |
| TIPO DE SOLDADURA | Termofusión a socket |
| CONDICIONES DE TRABAJO | 12,5 bar 20°C |



B-s1,d0



RED
CONTRA-INCENDIOS



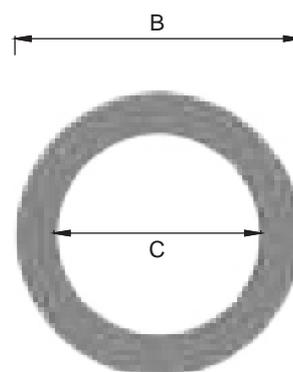
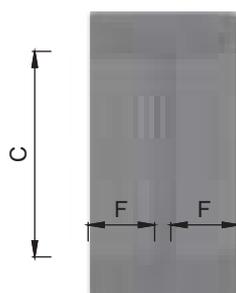
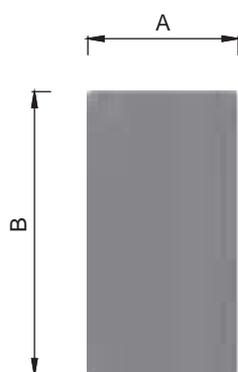
100%
RECICLABLE



ECOLÓGICO



PROTECCIÓN UV



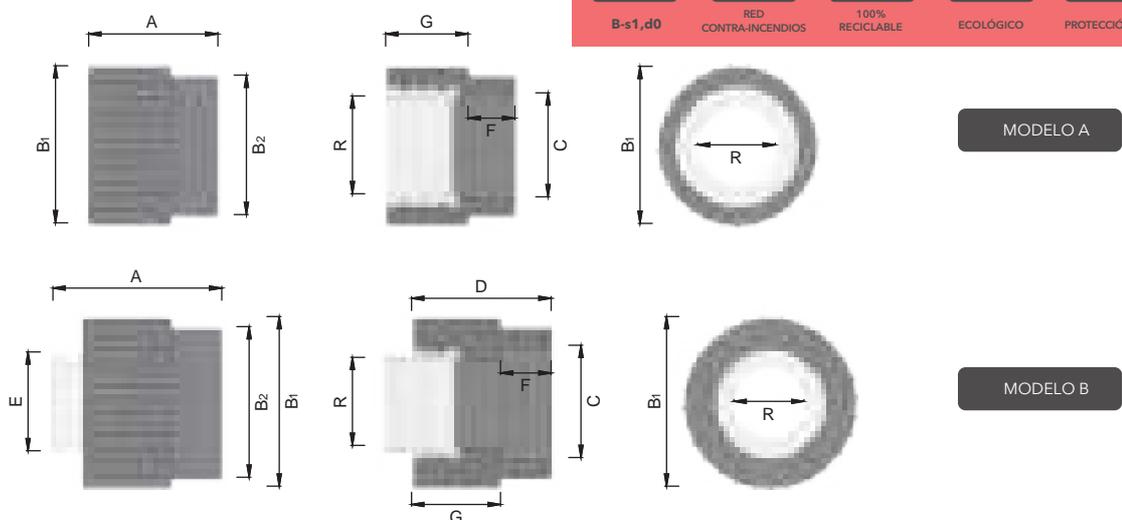
| REFERENCIA | DIÁMETRO | A | B | C Min. | F | PESO | BOLSA | CAJA |
|---------------|----------|------|-----|-----------|----|-------|-------|------|
| | | (mm) | | | | (kg) | (un) | |
| P-CT200020-RF | 20 | 31 | 27 | 19,2 | 15 | 0,09 | 50 | 500 |
| P-CT200025-RF | 25 | 34 | 33 | 24,2 | 16 | 0,014 | 40 | 320 |
| P-CT200032-RF | 32 | 39 | 42 | 31,1 | 18 | 0,025 | 20 | 200 |
| P-200040-RF | 40 | 43 | 54 | 39,0 | 21 | 0,046 | 10 | 100 |
| P-200050-RF | 50 | 49 | 66 | 48,9 | 24 | 0,077 | 5 | 60 |
| P-200063-RF | 63 | 58 | 85 | 61,9 | 28 | 0,140 | 4 | 32 |
| P-200075-RF | 75 | 65 | 101 | 73,7 | 31 | 0,220 | 2 | 24 |
| P-200090-RF | 90 | 75 | 120 | 88,6 | 37 | 0,340 | 1 | 13 |
| P-2000110-RF | 110 | 88 | 144 | 108,4 | 42 | 0,560 | 1 | 10 |
| P-2000125-RF | 125 | 90 | 162 | 122,4 | 40 | 0,720 | 1 | 6 |

HELIROMA RED FIRE ENLACE ROSCA HEMBRA



CARACTERÍSTICAS

| | |
|------------------------|---|
| COLOR | Rojo sin bandas |
| NORMATIVAS | EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72 ; RP 001.84 |
| TIPO DE SOLDADURA | Termofusión a socket |
| CONDICIONES DE TRABAJO | 12,5 bar 20°C |



| REFERENCIA | DIMENSIONES | A | B ₁ | B ₂ | C | D | E | F | G | R | PESO | MODELO | BOLSA | CAJA | |
|---------------|-------------|------|----------------|----------------|-----|----|-----|----|----|--------|-------|--------|-------|------|--|
| | | (mm) | | | | | | | | | (in) | (kg) | | (un) | |
| P-CT234020-RF | 20x1/2" | 35 | 33 | 27 | 19 | - | - | 15 | 21 | 1/2" | 0,038 | A | 20 | 200 | |
| P-CT234026-RF | 25x1/2" | 35 | 36 | 33 | 24 | - | - | 16 | 21 | 1/2" | 0,042 | A | 10 | 150 | |
| P-CT234025-RF | 25x3/4" | 39 | 40 | 33 | 24 | - | - | 16 | 21 | 3/4" | 0,049 | A | 10 | 150 | |
| P-CT234033-RF | 32x3/4" | 41 | 42 | 43 | 31 | - | - | 19 | 26 | 3/4" | 0,056 | A | 10 | 100 | |
| P-CT234032-RF | 32x1" | 47 | 53 | 43 | 31 | - | - | 19 | 26 | 1" | 0,087 | A | 10 | 100 | |
| P-234040-RF | 40x1 1/4" | 57 | 68 | 54 | 39 | 48 | 48 | 21 | 28 | 1.1/4" | 0,253 | B | 5 | 50 | |
| P-234050-RF | 50x1 1/2" | 62 | 80 | 66 | 49 | 53 | 54 | 24 | 32 | 1.1/2" | 0,373 | B | 4 | 36 | |
| P-234063-RF | 63x2" | 76 | 94 | 84 | 62 | 60 | 65 | 27 | 32 | 2" | 0,565 | B | 2 | 20 | |
| P-234075-RF | 75x2 1/2" | 85 | 114 | 100 | 74 | 63 | 81 | 31 | 32 | 2.1/2" | 0,953 | B | 1 | 15 | |
| P-234090-RF | 90x3" | 92 | 128 | 119 | 89 | 71 | 94 | 36 | 34 | 3" | 1,205 | B | 1 | 16 | |
| P-2340110-RF | 110x4" | 104 | 164 | 144 | 108 | 83 | 119 | 42 | 41 | 4" | 1,995 | B | 1 | 6 | |

HELIROMA RED FIRE ENLACE ROSCA MACHO



CARACTERÍSTICAS

| | |
|------------------------|--|
| COLOR | Rojo sin bandas |
| NORMATIVAS | EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72; RP 001.84 |
| TIPO DE SOLDADURA | Termofusión a socket |
| CONDICIONES DE TRABAJO | 12,5 bar 20°C |



B-s1,d0



RED CONTRA-INCENDIOS



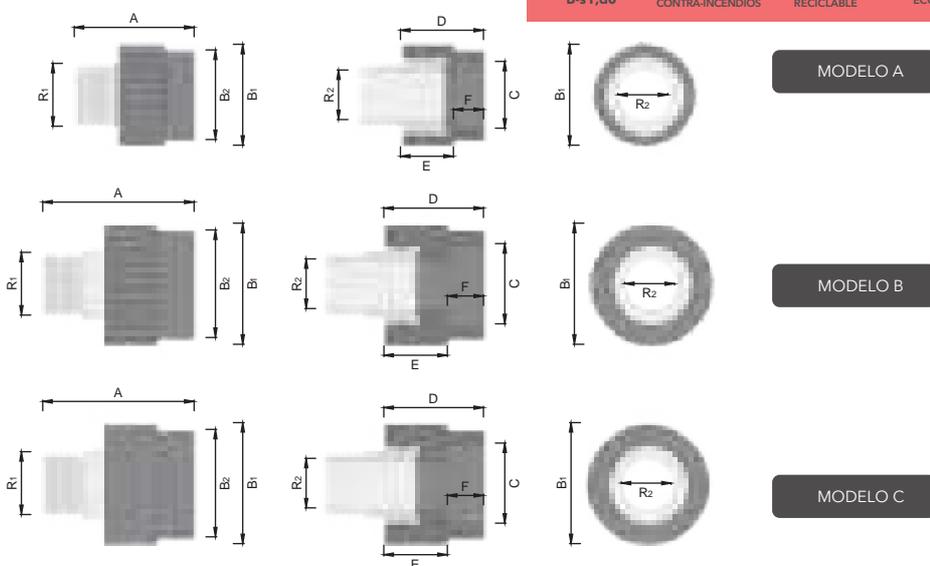
100% RECICLABLE



ECOLÓGICO



PROTECCIÓN UV



MODELO A

MODELO B

MODELO C

| REFERENCIA | DIMENSIONES | A | B ₁ | B ₂ | C | D | F | E | R ₁ | R ₂ | PESO | MODELO | BOLSA | CAJA |
|---------------|-------------|------|----------------|----------------|-----|----|----|----|----------------|----------------|-------|--------|-------|------|
| | (mm x in) | (mm) | | | | | | | (in) | | (kg) | | (un) | |
| P-CT325020-RF | 20x1/2" | 47 | 33 | 27 | 19 | 33 | 15 | 21 | 1/2" | 16 | 0,047 | A | 20 | 200 |
| P-CT325025-RF | 25x3/4" | 53 | 40 | 33 | 24 | 36 | 16 | 21 | 3/4" | 20 | 0,071 | A | 10 | 150 |
| P-CT325026-RF | 25x1/2" | 48 | 36 | 33 | 24 | 34 | 16 | 21 | 1/2" | 16 | 0,050 | A | 10 | 150 |
| P-CT325033-RF | 32x3/4" | 55 | 42 | 43 | 31 | 39 | 18 | 26 | 3/4" | 20 | 0,077 | A | 10 | 100 |
| P-CT325032-RF | 32x1" | 61 | 51 | 43 | 31 | 41 | 18 | 26 | 1" | 26 | 0,107 | A | 10 | 100 |
| P-325040-RF | 40x1 1/4" | 77 | 68 | 54 | 39 | 48 | 21 | 28 | 1.1/4" | 35 | 0,293 | B | 4 | 40 |
| P-325050-RF | 50x1 1/2" | 90 | 79 | 66 | 49 | 54 | 24 | 32 | 1.1/2" | 40 | 0,530 | B | 4 | 32 |
| P-325063-RF | 63x2" | 98 | 95 | 84 | 62 | 60 | 28 | 32 | 2" | 52 | 0,809 | C | 2 | 16 |
| P-325075-RF | 75x2 1/2" | 109 | 112 | 100 | 74 | 64 | 31 | 32 | 2.1/2" | 66 | 1,210 | C | 1 | 12 |
| P-325090-RF | 90x3" | 121 | 127 | 119 | 89 | 67 | 37 | 34 | 3" | 78 | 1,636 | C | 1 | 8 |
| P-3250110-RF | 110x4" | 137 | 166 | 144 | 108 | 78 | 42 | 41 | 4" | 103 | 2,490 | C | 1 | 3 |

HELIROMA RED FIRE ENLACE RÁCOR LOCO



CARACTERÍSTICAS

| | |
|------------------------|--|
| COLOR | Rojo sin bandas |
| NORMATIVAS | EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72; RP 001.84 |
| TIPO DE SOLDADURA | Termofusión a socket |
| CONDICIONES DE TRABAJO | 12,5 bar 20°C |



B-s1,d0



RED CONTRA-INCENDIOS



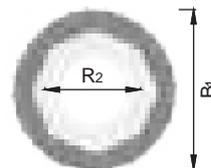
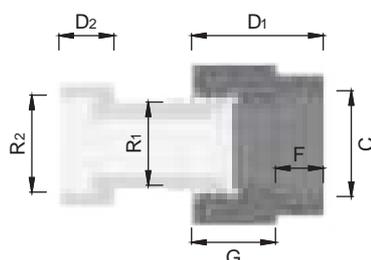
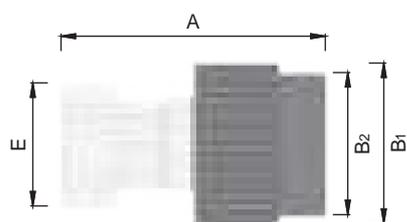
100% RECICLABLE



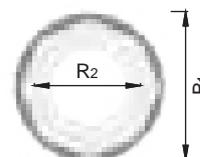
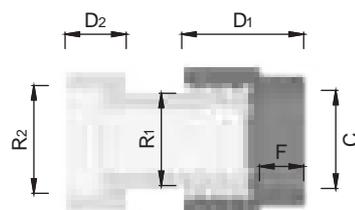
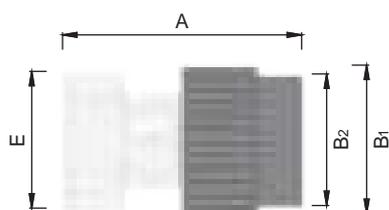
ECOLÓGICO



PROTECCIÓN UV



MODELO A



MODELO B

| REFERENCIA | DIMENSIONES | A | B ₁ | B ₂ | C | D ₁ | D ₂ | E | F | G | R ₁ | R ₂ | PESO | MODELO | BOLSA | CAJA |
|----------------|-------------|-----|----------------|----------------|----|----------------|----------------|-----|----|----|----------------|----------------|-------|--------|-------|------|
| | (mm x in) | | | | | (mm) | | | | | | (in) | (kg) | | | (un) |
| P-CT234020-RFL | 20x3/4" | 67 | 36 | 29 | 19 | 41 | 13 | 32 | 15 | 25 | 1/2" | 3/4" | 0,113 | A | 10 | 100 |
| P-CT234026-RFL | 25x3/4" | 67 | 37 | 35 | 24 | 40 | 13 | 32 | 16 | 25 | 1/2" | 3/4" | 0,115 | A | 10 | 75 |
| P-234025-RFL | 25x1" | 72 | 44 | 35 | 24 | 42 | 16 | 41 | 16 | 25 | 3/4" | 1" | 0,211 | A | 10 | 75 |
| P-CT234033-RFL | 32x1" | 81 | 53 | 43 | 31 | 42 | 16 | 51 | 18 | 31 | 3/4" | 1" | 0,210 | A | 5 | 40 |
| P-234032-RFL | 32x1 1/4" | 81 | 53 | 43 | 31 | 49 | 17 | 51 | 18 | 31 | 1" | 1.1/4" | 0,389 | A | 5 | 40 |
| P-234040-RFL | 40x1 1/2" | 94 | 68 | 54 | 39 | 57 | 18 | 58 | 21 | 28 | 1.1/4" | 1.1/2" | 0,253 | B | 3 | 30 |
| P-234050-RFL | 50x2" | 107 | 80 | 66 | 49 | 62 | 22 | 71 | 24 | 32 | 1.1/2" | 2" | 1,013 | B | 2 | 24 |
| P-234063-RFL | 63x2 1/2" | 123 | 95 | 84 | 62 | 76 | 26 | 89 | 28 | 32 | 2" | 2.1/2" | 1,241 | B | 1 | 10 |
| P-234075-RFL | 75x3" | 135 | 112 | 100 | 74 | 85 | 28 | 101 | 31 | 32 | 2.1/2" | 3" | 2,456 | B | 1 | 10 |

HELIROMA RED FIRE

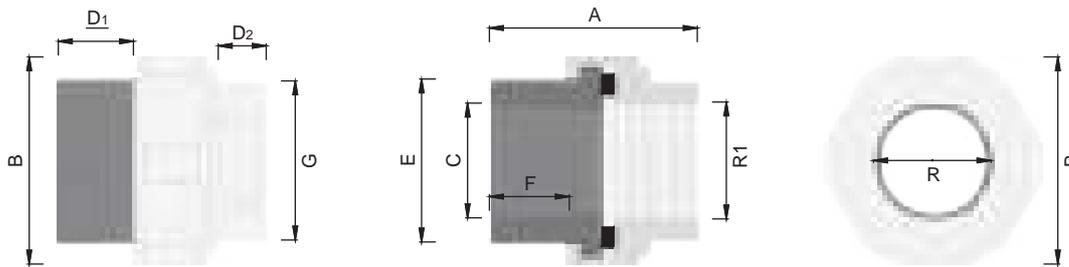
UNIÓN TRES PIEZAS DESMONTABLE HEMBRA



CARACTERÍSTICAS

| | |
|------------------------|--|
| COLOR | Rojo sin bandas |
| NORMATIVAS | EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72; RP 001.84 |
| TIPO DE SOLDADURA | Termofusión a socket |
| CONDICIONES DE TRABAJO | 12,5 bar 20°C |

| | | | | |
|---------|----------------------|-----------------|-----------|---------------|
| | | | | |
| B-s1,d0 | RED CONTRA-INCENDIOS | 100% RECICLABLE | ECOLÓGICO | PROTECCIÓN UV |



| REFERENCIA | DIMENSIONES | A | B | C Max. | D ₁ | D ₂ | E | F | G | R ₁ | PESO | BOLSA | CAJA |
|----------------|-------------|----|----|--------|----------------|----------------|----|----|----|----------------|-------|-------|------|
| | (mm x in) | | | | (mm) | | | | | (in) | (kg) | (un) | |
| P-200020-RFDH | 20x1/2" | 39 | 39 | 19,5 | 15 | 10 | 28 | 15 | 24 | 1/2" | 0,096 | 10 | 80 |
| P-200025-RFDH | 25x3/4" | 41 | 50 | 24,5 | 16 | 10 | 33 | 16 | 30 | 3/4" | 0,114 | 10 | 60 |
| P-200032-RFDH | 32x1" | 45 | 65 | 31,5 | 18 | 11 | 43 | 18 | 37 | 1" | 0,197 | 5 | 30 |
| P-200040-RFDH | 40x1 1/4" | 50 | 63 | 39,4 | 21 | 12 | 51 | 21 | 34 | 1.1/4" | 0,208 | 2 | 16 |
| P-200050-RFDH | 50x1 1/2" | 57 | 80 | 49,4 | 25 | 12 | 66 | 24 | 52 | 1.1/2" | 0,415 | 2 | 12 |
| P-200063-RFDH* | 63X2" | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

*disponible lo antes posible

HELIROMA RED FIRE

UNIÓN TRES PIEZAS DESMONTABLE MACHO



CARACTERÍSTICAS

| | |
|------------------------|---|
| COLOR | Rojo sin bandas |
| NORMATIVAS | EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72 ; RP 001.84 |
| TIPO DE SOLDADURA | Termofusión a socket |
| CONDICIONES DE TRABAJO | 12,5 bar 20°C |



B-s1,d0



RED CONTRA-INCENDIOS



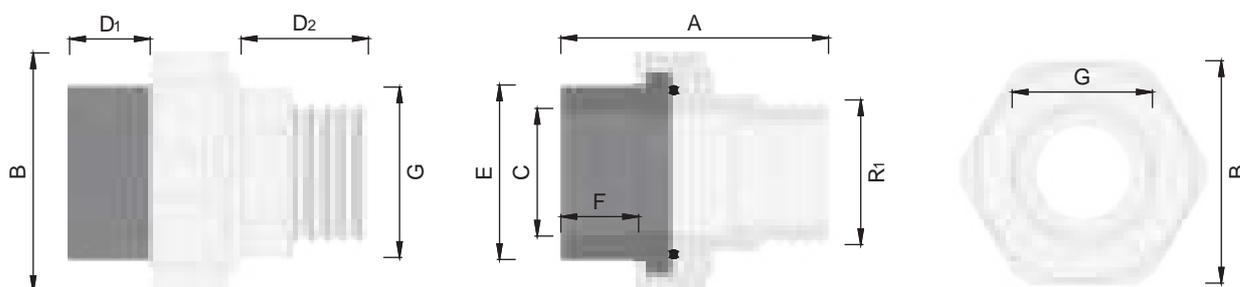
100% RECICLABLE



ECOLÓGICO



PROTECCIÓN UV



| REFERENCIA | DIMENSIONES | A | B | C Max. | D ₁ | D ₂ | E | F | G | R ₁ | PESO | BOLSA | CAJA |
|----------------|-------------|----|----|--------|----------------|----------------|----|----|----|----------------|-------|-------|------|
| | (mm x in) | | | | (mm) | | | | | | (in) | (kg) | (un) |
| P-200020-RFDM | 20x1/2" | 50 | 39 | 19,5 | 15 | 21 | 28 | 15 | 22 | 1/2" | 0,108 | 10 | 80 |
| P-200025-RFDM | 25x3/4" | 51 | 45 | 24,5 | 16 | 21 | 33 | 16 | 37 | 3/4" | 0,129 | 10 | 60 |
| P-200032-RFDM | 32x1" | 58 | 55 | 31,5 | 18 | 23 | 43 | 18 | 34 | 1" | 0,223 | 5 | 30 |
| P-200040-RFDM | 40x1 1/4" | 62 | 63 | 39,4 | 20 | 23 | 51 | 21 | 42 | 1.1/4" | 0,260 | 2 | 16 |
| P-200050-RFDM | 50x1 1/2" | 71 | 80 | 49,4 | 24 | 25 | 66 | 24 | 31 | 1.1/2" | 0,465 | 2 | 12 |
| P-200063-RFDM* | 63X2" | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

*disponible lo antes posible

HELIROMA RED FIRE

UNIÓN TRES PIEZAS DESMONTABLE



CARACTERÍSTICAS

| | |
|------------------------|---|
| COLOR | Rojo sin bandas |
| NORMATIVAS | EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72 ; RP 001.84 |
| TIPO DE SOLDADURA | Termofusión a socket |
| CONDICIONES DE TRABAJO | 12,5 bar 20°C |



B-s1,d0



RED CONTRA-INCENDIOS



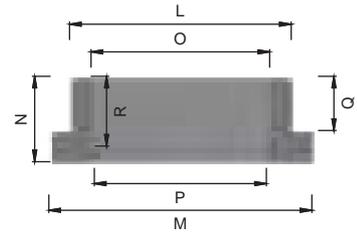
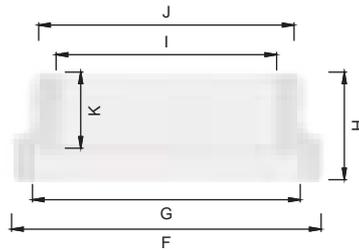
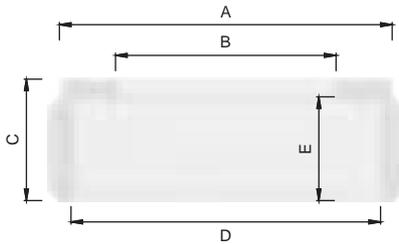
100% RECICLABLE



ECOLÓGICO



PROTECCIÓN UV



| REFERENCIA | DM | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | R | PESO | BOLSA | CAJA |
|--------------|------|------|------|------|---------|------|------|------|------|------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|------|
| | (mm) | (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | (kg) | (un) |
| P-200020-RFD | 20 | 43,0 | 28,5 | 15,8 | M40x1,5 | 13,8 | 11,0 | 2,0 | 13,5 | 2,3 | M40x1,5 | 34,6 | 28,0 | 33,7 | 21,5 | 19,3 | 16,7 | 16,6 | 14,6 | 0,028 | 10 | 100 |
| P-200025-RFD | 25 | 49,5 | 33,7 | 15,9 | M46x1,5 | 13,9 | 10,6 | 2,0 | 13,5 | 2,4 | M46x1,5 | 39,8 | 33,2 | 39,1 | 23,2 | 24,4 | 19,8 | 18,0 | 16,1 | 0,066 | 10 | 70 |
| P-200032-RFD | 32 | 61,0 | 43,6 | 17,0 | M57x2,0 | 15,0 | 12,0 | 2,0 | 14,4 | 2,6 | M57x2,0 | 50,4 | 43,2 | 49,7 | 25,9 | 31,3 | 26,6 | 21,2 | 18,5 | 0,090 | 5 | 35 |
| P-200040-RFD | 40 | 67,5 | 51,2 | 20,3 | M63x2,0 | 17,8 | 13,8 | 2,5 | 17,3 | 3,0 | M63x2,0 | 56,5 | 50,7 | 56,1 | 29,5 | 38,9 | 36,3 | 22,9 | 20,5 | 0,119 | 2 | 24 |
| P-200050-RFD | 50 | 84,0 | 66,6 | 24,5 | M80x2,0 | 22,0 | 16,7 | 2,5 | 21,5 | 3,0 | M80x2,0 | 73,0 | 66,2 | 72,6 | 35,5 | 49,1 | 41,2 | 27,0 | 23,8 | 0,198 | 2 | 12 |
| P-200063-RFD | 63 | 97,8 | 78,8 | 25,1 | M93x2,0 | 21,9 | - | 84,9 | 21,0 | 78,9 | 84,7 | 13,5 | 78,2 | 84,3 | 39,1 | 60,2 | 48,9 | 30,4 | 23,4 | 0,674 | 2 | 10 |

HELIROMA RED FIRE INJERTO SIMPLE



CARACTERÍSTICAS

| | |
|------------------------|--|
| COLOR | Rojo sin bandas |
| NORMATIVAS | EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72; RP 001.84 |
| TIPO DE SOLDADURA | Termofusión a socket |
| CONDICIONES DE TRABAJO | 12,5 bar 20°C |



B-s1,d0



RED CONTRA-INCENDIOS



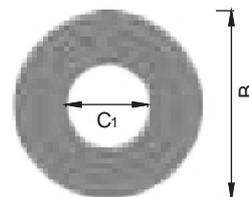
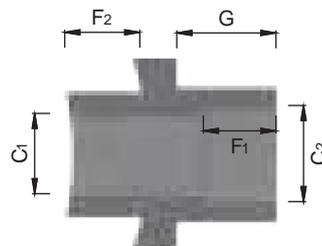
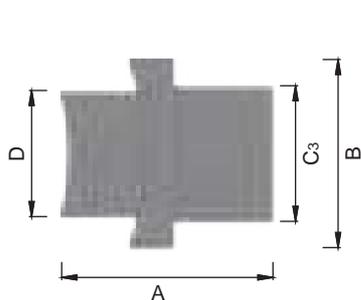
100% RECICLABLE



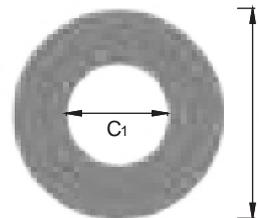
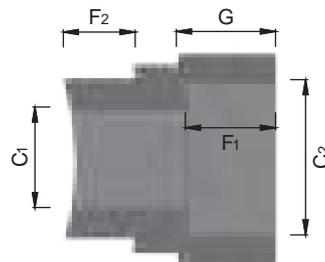
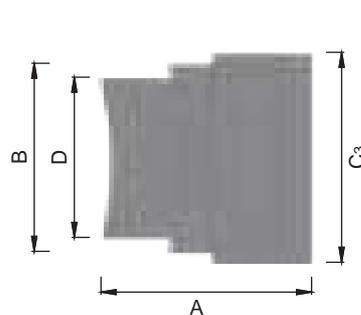
ECOLÓGICO



PROTECCIÓN UV



MODELO A



MODELO B

| REFERENCIA | DIMENSIONES | A | B | C ₁ | C ₂ | C ₃ | D | F ₁ | F ₂ | G | PESO | MODELO | BOLSA | CAJA |
|-------------|----------------|------|----|----------------|----------------|----------------|----|----------------|----------------|----|-------|--------|-------|------|
| | | (mm) | | | | | | | | | (kg) | | (un) | |
| P-480063-RF | 63-75-90x20 | 38 | 38 | 16 | 19 | 27 | 25 | 16 | 10 | 22 | 0,018 | A | 50 | 400 |
| P-480064-RF | 63-75-90x25 | 38 | 38 | 16 | 24 | 33 | 25 | 17 | 10 | 22 | 0,020 | A | 40 | 320 |
| P-480065-RF | 63-75-90x32 | 46 | 38 | 20 | 31 | 42 | 32 | 18 | 11 | 28 | 0,032 | B | 20 | 200 |
| P-480110-RF | 110-125-160x20 | 42 | 38 | 16 | 19 | 27 | 25 | 16 | 14 | 22 | 0,017 | A | 50 | 400 |
| P-480111-RF | 110-125-160x25 | 42 | 38 | 16 | 24 | 33 | 25 | 17 | 14 | 22 | 0,019 | B | 40 | 320 |
| P-480112-RF | 110-125-160x32 | 50 | 38 | 20 | 31 | 42 | 32 | 18 | 14 | 28 | 0,032 | B | 20 | 200 |

HELIROMA RED FIRE INJERTO ROSCA HEMBRA



CARACTERÍSTICAS

| | |
|------------------------|---|
| COLOR | Rojo sin bandas |
| NORMATIVAS | EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72 ; RP 001.84 |
| TIPO DE SOLDADURA | Termofusión a socket |
| CONDICIONES DE TRABAJO | 12,5 bar 20°C |



B-s1,d0



RED CONTRA-INCENDIOS



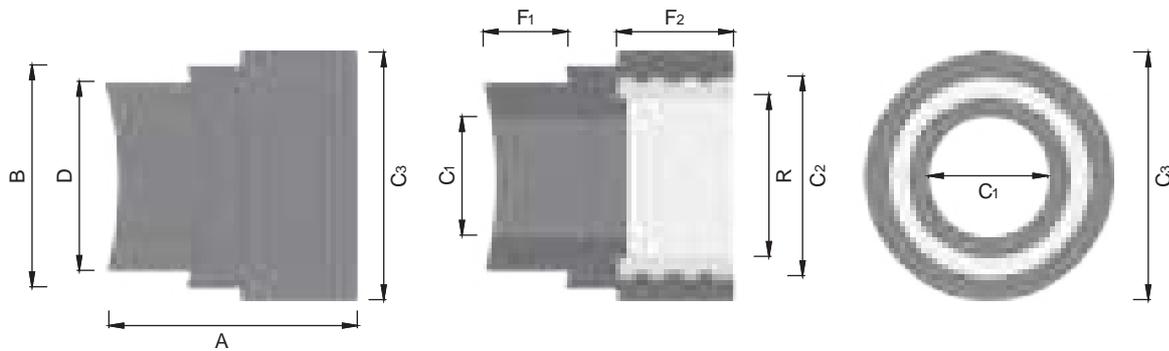
100% RECICLABLE



ECOLÓGICO



PROTECCIÓN UV



| REFERENCIA | DIMENSIONES | A | B | C ₁ | C ₂ | C ₃ | D | F ₁ | F ₂ | R | PESO | BOLSA | CAJA |
|-------------|------------------|----|----|----------------|----------------|----------------|----|----------------|----------------|------|-------|-------|------|
| | (mm x in) | | | | | | | | | (in) | (kg) | (un) | |
| P-490063-RF | 63-75-90x1/2" | 46 | 38 | 20 | 27 | 42 | 32 | 10 | 28 | 1/2" | 0,062 | 20 | 200 |
| P-490064-RF | 63-75-90x3/4" | 46 | 38 | 20 | 32 | 42 | 32 | 10 | 28 | 3/4" | 0,091 | 20 | 200 |
| P-490110-RF | 110-125-160x1/2" | 50 | 38 | 20 | 27 | 42 | 32 | 15 | 28 | 1/2" | 0,063 | 20 | 200 |
| P-490111-RF | 110-125-160x3/4" | 50 | 38 | 20 | 32 | 42 | 32 | 15 | 28 | 3/4" | 0,093 | 20 | 200 |

HELIROMA RED FIRE INJERTO ROSCA MACHO



CARACTERÍSTICAS

| | |
|------------------------|--|
| COLOR | Rojo sin bandas |
| NORMATIVAS | EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72; RP 001.84 |
| TIPO DE SOLDADURA | Termofusión a socket |
| CONDICIONES DE TRABAJO | 12,5 bar 20°C |



B-s1,d0



RED CONTRA-INCENDIOS



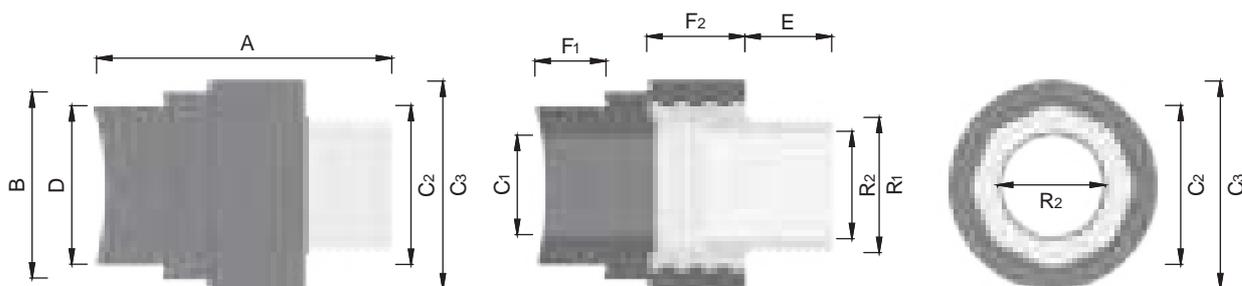
100% RECICLABLE



ECOLÓGICO



PROTECCIÓN UV



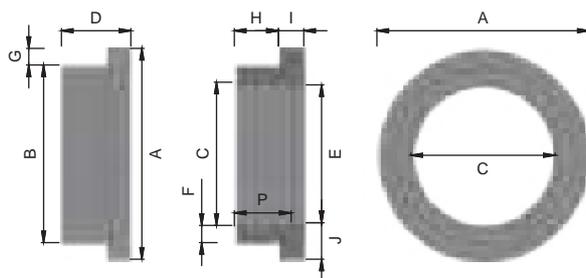
| REFERENCIA | DIMENSIONES | A | B | C ₁ | C ₂ | C ₃ | D | E | F ₁ | F ₂ | R ₁ | R ₂ | PESO | BOLSA | CAJA |
|-------------|------------------|----|----|----------------|----------------|----------------|------|----|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|-------|------|
| | (mm x in) | | | | | | (mm) | | | | (in) | (mm) | (kg) | | (un) |
| P-500063-RF | 63-75-90x1/2" | 61 | 38 | 20 | 26 | 43 | 32 | 15 | 10 | 28 | 1/2" | 16 | 0,081 | 20 | 200 |
| P-500064-RF | 63-75-90x3/4" | 63 | 38 | 20 | 26 | 43 | 32 | 17 | 10 | 28 | 3/4" | 21 | 0,098 | 20 | 200 |
| P-500110-RF | 110-125-160x1/2" | 63 | 39 | 20 | 26 | 43 | 32 | 15 | 15 | 28 | 1/2" | 16 | 0,083 | 20 | 200 |
| P-500111-RF | 110-125-160x3/4" | 65 | 38 | 20 | 26 | 43 | 32 | 17 | 15 | 28 | 3/4" | 21 | 0,099 | 20 | 200 |

HELIROMA RED FIRE PORTABRIDA



CARACTERÍSTICAS

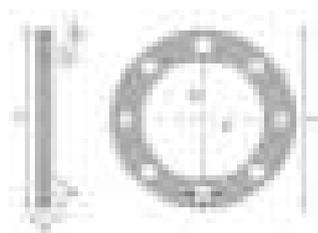
| | |
|------------------------|--|
| COLOR | Rojo sin bandas |
| NORMATIVAS | EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72; RP 001.84 |
| TIPO DE SOLDADURA | Termofusión a socket |
| CONDICIONES DE TRABAJO | 12,5 bar 20°C |



Modelo A

| REFERENCIA | DIÁMETRO | | A | B | C | Tol. C | D | E | F | G | H | I | J | P | P _{MIN} | PESO | BOLSA | CAJA |
|-----------------|----------|-------------|-----|-----|-----|--------|----|-----|----|----|----|----|----|----|------------------|-------|-------|------|
| | NORMAL | TRADICIONAL | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P-PBRIDA40H-RF | 40 | 32 | 77 | 50 | 37 | +0,4 | 26 | 38 | 7 | 13 | 16 | 10 | 20 | 21 | 21 | 0,028 | 25 | 100 |
| P-PBRIDA50H-RF | 50 | 40 | 87 | 64 | 49 | +0,5 | 30 | 48 | 8 | 11 | 18 | 12 | 19 | 25 | 24 | 0,066 | 15 | 60 |
| P-PBRIDA63H-RF | 63 | 50 | 100 | 77 | 61 | +0,6 | 34 | 60 | 9 | 11 | 20 | 14 | 20 | 29 | 28 | 0,090 | 10 | 30 |
| P-PBRIDA75H-RF | 75 | 65 | 113 | 94 | 73 | +0,5 | 36 | 72 | 11 | 9 | 23 | 13 | 20 | 31 | 31 | 0,119 | 4 | 20 |
| P-PBRIDA90H-RF | 90 | 80 | 133 | 114 | 89 | +1,5 | 42 | 88 | 13 | 9 | 26 | 16 | 22 | 34 | 33 | 0,198 | 4 | 20 |
| P-PBRIDA110H-RF | 110 | 100 | 159 | 134 | 106 | +1,7 | 49 | 108 | 15 | 12 | 30 | 19 | 27 | 41 | 37 | 0,309 | 2 | 10 |
| P-PBRIDA125H-RF | 125 | 125 | 188 | 166 | 124 | +2,2 | 52 | 124 | 21 | 11 | 32 | 20 | 32 | 42 | 40 | 0,510 | 1 | 10 |

HELIROMA RED FIRE BRIDA EN ACERO

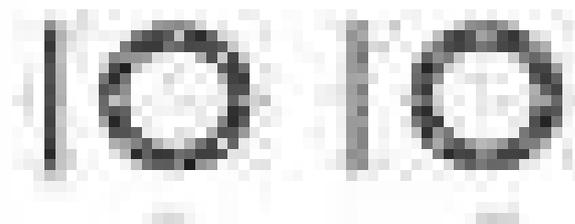


COMPOSICIÓN:

Brida de acero ST 37.2, recubierta de zinc

| REFERENCIA | DIMENSIONES | A | B | C | F | E | r | s | N.º AGUJEROS | PESO | BOLSA | NORMA |
|------------|-------------|-----|-----|-----|----|----|----|----|--------------|-------|-------|---|
| | (mm) | | | | | | | | | (kg) | | |
| BRIDA40 | 40 | 140 | 52 | 100 | 16 | 11 | 18 | 16 | 4 | 1,489 | 1 | DIN EN ISO 15494/C y DIN EN 1092/115874-3 |
| BRIDA50 | 50 | 150 | 65 | 110 | 14 | 11 | 18 | 15 | 4 | 1,620 | 1 | |
| BRIDA63 | 63 | 165 | 78 | 125 | 14 | 11 | 18 | 18 | 4 | 2,221 | 1 | |
| BRIDA75 | 75 | 185 | 95 | 145 | 16 | 12 | 18 | 18 | 4 | 2,653 | 1 | |
| BRIDA90 | 90 | 200 | 115 | 160 | 14 | 11 | 18 | 20 | 8 | 2,940 | 1 | |
| BRIDA110 | 110 | 220 | 135 | 180 | 13 | 12 | 18 | 21 | 8 | 3,440 | 1 | |

BRIDA EN ACERO REVESTIDA



COMPOSICIÓN:

Brida de acero al carbono ST 37.2, recubierta con polipropileno reforzado con fibra de vidrio

| REFERENCIA | Ø | A | B | C | D | E | F | r | s | MODELO | N.º AGUJEROS | BOLSA | NORMA |
|--------------|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|--------|--------------|-------|---|
| BRIDA40-REV | 40 | 142 | 52 | 100 | 46 | 16 | 13 | 18 | 18 | A | 4 | 1 | DIN EN ISO 15494/C y DIN EN 1092/115874-3 |
| BRIDA50-REV | 50 | 151 | 65 | 110 | 43 | 14 | 12 | 18 | 19 | A | 4 | 1 | |
| BRIDA63-REV | 63 | 171 | 78 | 125 | 47 | 15 | 15 | 18 | 20 | B | 4 | 1 | |
| BRIDA75-REV | 75 | 191 | 95 | 145 | 48 | 16 | 14 | 18 | 20 | B | 4 | 1 | |
| BRIDA90-REV | 90 | 205 | 115 | 160 | 45 | 14 | 14 | 18 | 20 | B | 8 | 1 | |
| BRIDA110-REV | 110 | 229 | 135 | 180 | 47 | 14 | 16 | 18 | 22 | B | 8 | 1 | |
| BRIDA125-REV | 125 | 250 | 168 | 210 | 42 | 12 | 11 | 18 | 25 | B | 8 | 1 | |

HELIROMA RED FIRE TAPÓN



CARACTERÍSTICAS

| | |
|------------------------|---|
| COLOR | Rojo sin bandas |
| NORMATIVAS | EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72 ; RP 001.84 |
| TIPO DE SOLDADURA | Termofusión a socket |
| CONDICIONES DE TRABAJO | 12,5 bar 20°C |



B-s1,d0



RED CONTRA-INCENDIOS



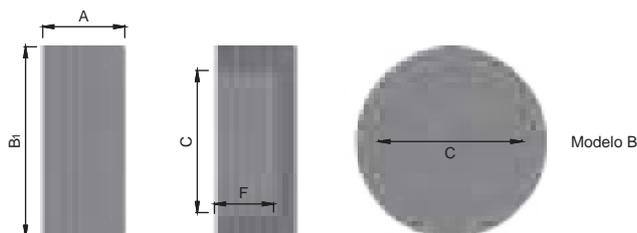
100% RECICLABLE



ECOLÓGICO



PROTECCIÓN UV



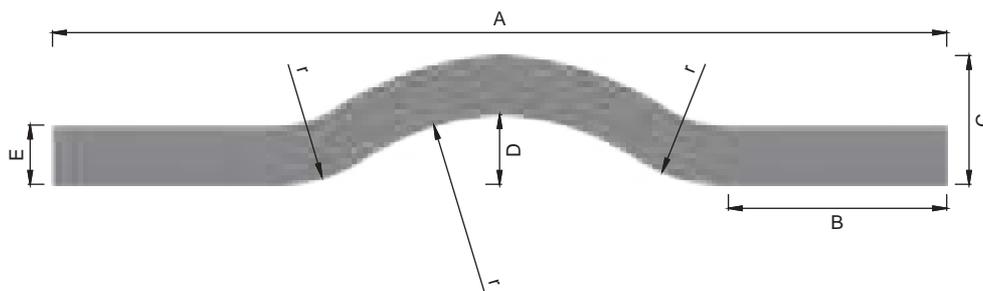
| REFERENCIA | DIÁMETRO | A | B ₁ | C Min. | F | PESO | BOLSA | CAJA |
|--------------|----------|------|----------------|--------|----|-------|-------|------|
| | | (mm) | | | | (kg) | (un) | |
| P-242020-RF | 20 | 20 | 28 | 19,2 | 15 | 0,011 | 50 | 500 |
| P-242025-RF | 25 | 22 | 34 | 24,2 | 16 | 0,014 | 50 | 500 |
| P-242032-RF | 32 | 26 | 42 | 31,1 | 18 | 0,025 | 30 | 240 |
| P-242040-RF | 40 | 29 | 53 | 39,0 | 21 | 0,037 | 20 | 200 |
| P-242050-RF | 50 | 32 | 68 | 48,9 | 24 | 0,065 | 10 | 100 |
| P-242063-RF | 63 | 42 | 87 | 61,9 | 28 | 0,150 | 5 | 50 |
| P-242075-RF | 75 | 43 | 100 | 73,7 | 30 | 0,186 | 2 | 40 |
| P-242090-RF | 90 | 53 | 122 | 88,6 | 37 | 0,335 | 1 | 24 |
| P-2420110-RF | 110 | 61 | 144 | 108,4 | 42 | 0,505 | 1 | 10 |
| P-2420125-RF | 125 | 68 | 162 | 122,4 | 40 | 0,692 | 1 | 10 |

HELIROMA RED FIRE SALVATUBOS



CARACTERÍSTICAS

| | |
|------------------------|--|
| COLOR | Rojo sin bandas |
| NORMATIVAS | EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72; RP 001.84 |
| TIPO DE SOLDADURA | Termofusión a socket |
| CONDICIONES DE TRABAJO | 12,5 bar 20°C |



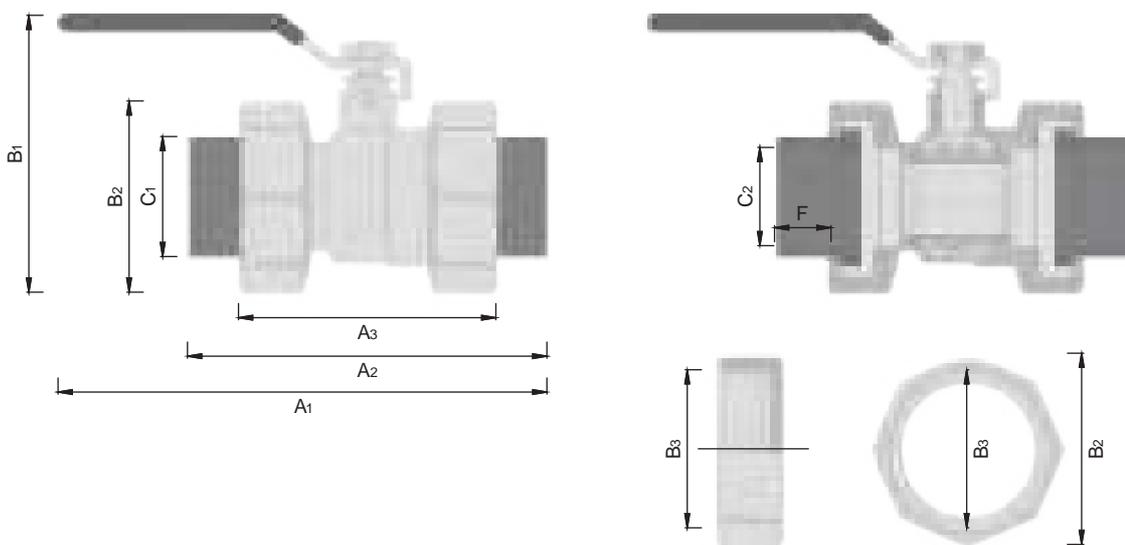
| REFERENCIA | DIÁMETRO | A | B | C | D | E | R | PESO | BOLSA | CAJA |
|------------|----------|------|----|----|----|----|------|-------|-------|------|
| | | (mm) | | | | | | (kg) | (un) | |
| P-UC20-RF | 20 | 300 | 80 | 42 | 22 | 20 | 61,2 | 0,065 | 10 | 100 |
| P-UC25-RF | 25 | 330 | 75 | 52 | 27 | 25 | 81,8 | 0,098 | 10 | 60 |
| P-UC32-RF | 32 | 380 | 80 | 64 | 34 | 32 | 97,5 | 0,160 | 5 | 40 |

HELIROMA RED FIRE VÁLVULA DESMONTABLE



CARACTERÍSTICAS

| | |
|------------------------|---|
| COLOR | Rojo sin bandas |
| NORMATIVAS | EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72 ; RP 001.84 |
| TIPO DE SOLDADURA | Termofusión a socket |
| CONDICIONES DE TRABAJO | 12,5 bar 20°C |



| REFERENCIA | DIÁMETRO | A ₁ | A ₂ | A ₃ | B ₁ | B ₂ | B ₃ | C ₁ | C ₂ | F | PESO | BOLSA | CAJA |
|--------------|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|-------|-------|------|
| | | (mm) | | | | | | | | | (kg) | (un) | |
| P-244020-RFX | 20x1/2" | 127 | 95 | 67 | 65 | 43 | 36 | 28 | 19 | 16 | 0,340 | 5 | 70 |
| P-244025-RFX | 25x3/4" | 142 | 96 | 68 | 72 | 49 | 42 | 33 | 24 | 17 | 0,465 | 5 | 50 |
| P-244032-RFX | 32x1" | 167 | 104 | 70 | 92 | 61 | 52 | 43 | 31 | 18 | 0,712 | 5 | 30 |
| P-244040-RFX | 40x1 1/4" | 192 | 121 | 82 | 111 | 73 | 68 | 50 | 39 | 20 | 1,116 | 2 | 20 |
| P-244050-RFX | 50x1 1/2" | 215 | 143 | 97 | 130 | 92 | 85 | 66 | 49 | 23 | 1,814 | 2 | 8 |
| * | 63 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

*disponible lo antes posible

PRUEBA DE PRESIÓN Y ESTANQUEIDAD

HELIROMA RED FIRE

La prueba de estanqueidad se realiza 1,5 veces la presión de servicio.

Al realizar la prueba de presión, las propiedades del material de la tubería provoca una dilatación que influye en el resultado. Debido al coeficiente de dilatación térmica de las tuberías de PP pueden surgir otros factores que influyen también en el resultado. La diferencia entre la temperatura del tubo y la del fluido con el que se realiza la prueba llevan a alteraciones en la presión, un cambio de temperatura de 10° C produce una variación de presión de 0,5 a 1 bar. Por tal motivo, debe mantenerse la temperatura del fluido lo más constante posible durante la prueba hidráulica de estanqueidad de las instalaciones con tuberías de PP. La prueba de estanqueidad debe realizarse en sus tres variantes: prueba inicial, prueba principal y prueba final.

Para la prueba inicial se ha de conseguir una presión equivalente a 1,5 veces la presión de servicio máxima. Esta presión de prueba se debe mantener dos veces en el espacio de 30 minutos y con un intervalo de 10 minutos. Después de estos 30 minutos de prueba, la presión no debe descender en más de 0,6 bares y no deben aparecer fisuras.

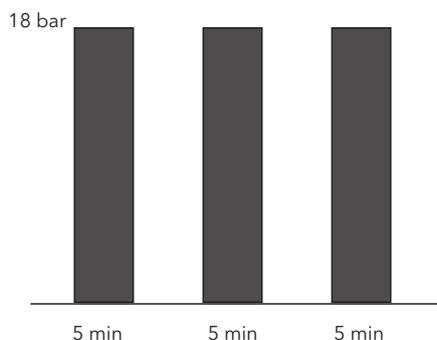
Inmediatamente después de la prueba inicial se ha de efectuar la prueba principal. La duración de la prueba es de 2 horas, durante este tiempo, la presión obtenida en la prueba inicial no debe descender en más de 0,2 bares.

Una vez finalizadas la prueba inicial y la principal se ha de efectuar la prueba final.

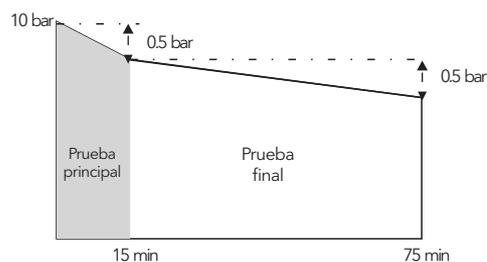
Al realizar la prueba final se ha de mantener una presión de 10 y 1 bares alternativamente en períodos de al menos 5 minutos. En medio de los respectivos ciclos de prueba la red de tubería ha de mantenerse sin presión. En ninguna parte de la instalación analizada debe aparecer ningún tipo de fisura.

DIAGRAMA DE PRESIONES

PRELIMINAR



INICIO Y FINAL



PROTOCOLO DE LA PRUEBA DE PRESIÓN HELIROMA RED FIRE

OBRA:

SITUACIÓN:

INSTALADOR:

FECHA:

HORA DE COMIENZO:

HORA DE FIN:

DURACIÓN:

PRUEBA INICIAL

Mantener 5 minutos la presión a 18 bar (12barx1.5). La instalación debe de estar sin presión entre cada ciclo.

| | | | SI | NO |
|--------|-------|-----------|-----------------------|-----------------------|
| 18 bar | 5 min | realizado | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 18 bar | 5 min | realizado | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 18 bar | 5 min | realizado | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

PRUEBA PRINCIPAL

| | | | |
|------------------------------|----|-----|----------------|
| Presión de servicio | 10 | bar | |
| Caída de presión a los 15min | - | bar | máximo 0.5 bar |

PRUEBA FINAL

Es continuidad de la prueba inicial y se realiza sin cambiar la presión durante 60 minutos más.

| | | | |
|-------------------------------|---|-----|----------------|
| Resultado prueba principal | - | bar | |
| Caída de presión a los 60 min | - | bar | máximo 0.5 bar |

OBSERVACIONES:

FECHA:

FIRMA:

hotwatersolutions

HRC_C.RF.ES.0621_V2

HELIROMA - Plásticos, S.A.

Zona Industrial
EN-1 / IC2 km 250,5
3850-184 Albergaria-a-Velha
Portugal

GPS:
Lat: 40.716484°(N)
Lng: 8.48552° (W)

W: www.heliroma.pt
E: comercial@heliroma.pt
T: + 351 234 523 373

 [Heliroma.Plásticos](https://www.facebook.com/Heliroma.Plásticos)
 [heliroma-plásticos](https://www.linkedin.com/company/heliroma-plásticos)

