

HELIROMA RED FIRE CATÁLOGO



hotwatersolutions  
[www.heliroma.pt](http://www.heliroma.pt)



hot**water**solutions



[www.heliroma.pt](http://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 ACCESÓRIOS RED FIRE
- 53 PRUEBA DE PRESIÓN Y ESTANQUEIDAD



**HELIROMA ES  
UNA REFERENCIA  
EN EL MERCADO  
INTERNACIONAL Y SU  
NEGOCIO PRINCIPAL  
ES LA FABRICIÓN DE  
SISTEMAS PLÁSTICOS  
PARA EL TRASIEGO  
DE FLUIDOS**

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 solidez al consumidor final.

### visión

Convertirse en una referencia única en el mercado nacional e 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 CALIDAD



# 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 ENTRES 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 UNE EN 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.

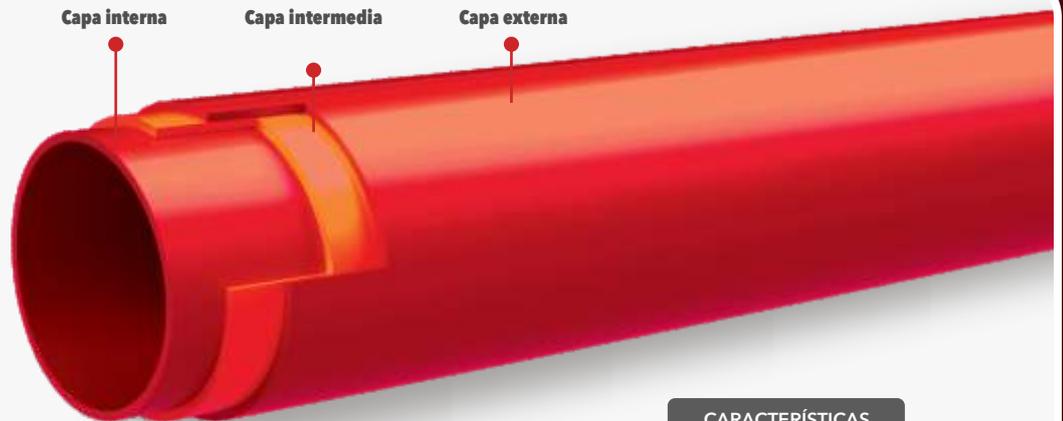
**HELIROMA RED FIRE** está fabricado con protección UV, lo cual minimiza la degradación provocada por la exposición solar.

**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 .

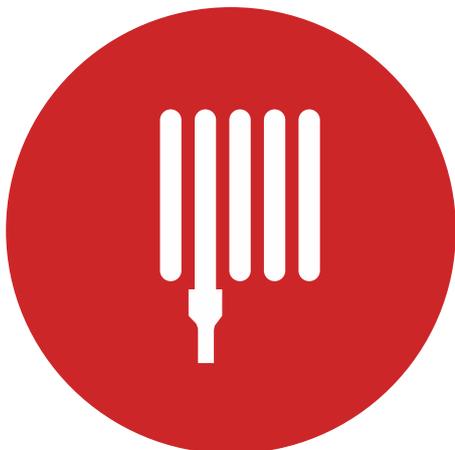
PROPIEDADES DE POLIPROPILENO PP-R 100				
PROPIEDADES	RESULTADOS	UNIDADES	CONDICIÓN	NORMATIVAS
Densidad	0,897	g/cm <sup>3</sup>	-	EN ISO 1183-1
	0,5	g/10min	190°C/2.160kg	EN ISO 1133-1
Índice de Fluidez	0,3	g/10min	230°C/2.16kg	EN ISO 1133-1
	1,3	g/10min	230°C/5kg	EN ISO 1133-1
Esfuerzo de Tracción en el Rendimiento	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
	sin falla	-	23°C	EN ISO 9854
Resistencia al impacto (Metodo de Charpy)	sin falla	-	0°C	EN ISO 9854
	sin falla	-	-10°C	EN ISO 9854
Temperatura Vicat (A50)	132	°C	-	EN ISO 306

TUBO				
Coefficiente de Conductividad térmica	0,132	w/(m.k)	-	DIN 52612
Índice de Fluidez	≤0,5/10	g/10min	230°C / 2,160kg	UNE EN ISO1133
Reversión Longitudinal	< 1%	%	135°C	EN ISO 2505
Coefficiente de expansión térmica	0,032	mm/(m.°C)	0,032	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
Classificación de reacción al fuego	B-s1,d0	-	-	UNE EN 13501

Condiciones de trabajo: 12,5 bar | temperatura: 20º | 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

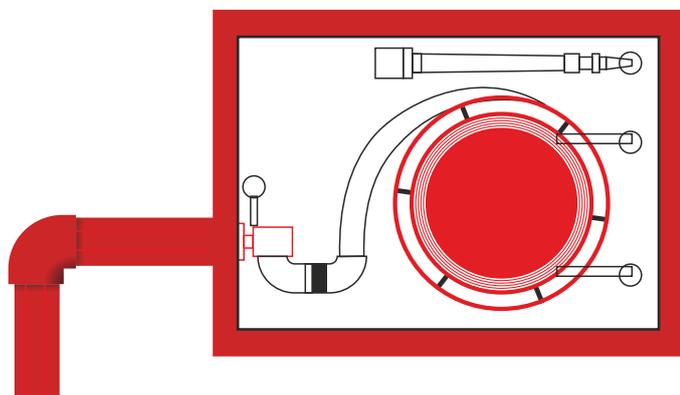
# HELIROMA RED FIRE



## 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 m<sup>2</sup>)
- ✓ Hospitalario
- ✓ Espacios Públicos (superficie > 500 m<sup>2</sup>)
- ✓ Aparcamiento (superficie > 500 m<sup>2</sup>, excluyendo los parking robotizados)
- ✓ Residencial (superficie > 100 m<sup>2</sup> 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 m<sup>2</sup> 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

Riesgo ordinario RO RO 1    
 RO 2    
 RO 3    
 RO 4

Riesgo extra de proceso REP REP 1    
 REP 2    
 REP 3    
 REP 4

Riesgo de almacenamiento REA REA 1    
 REA 2    
 REA 3    
 REA 4



## ATIVIDADES DE RIESGO

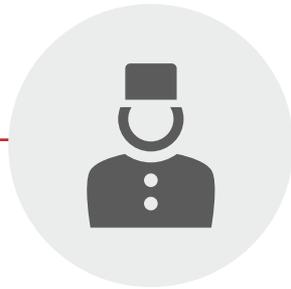
# HELIROMA RED FIRE

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



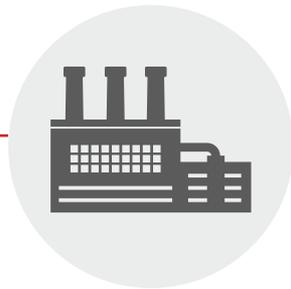
HOTELES



CENTROS  
COMERCIALES



MUSEOS



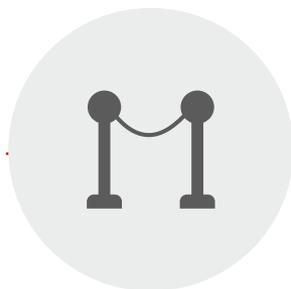
EDIFICIOS  
INDUSTRIALES



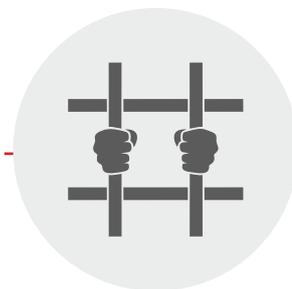
GARAJES  
APARCAMIENTOS



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.

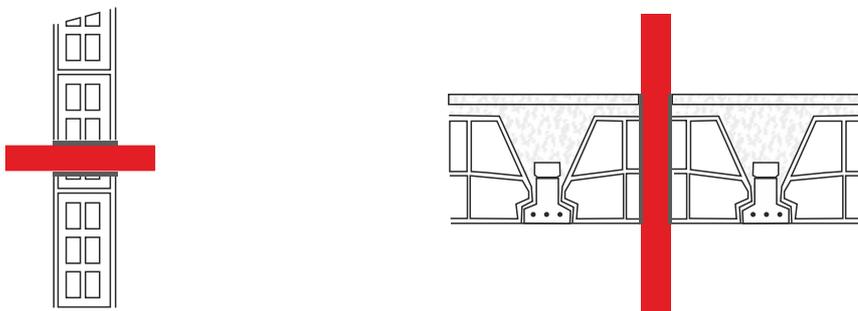
### PROTECCIÓN CONTRA ESFUERZOS MECÁNICOS

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 atraviere, 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 lo 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

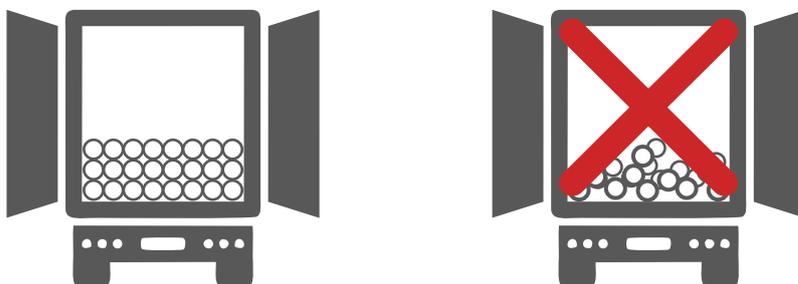
# HELIROMA RED FIRE

### 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.

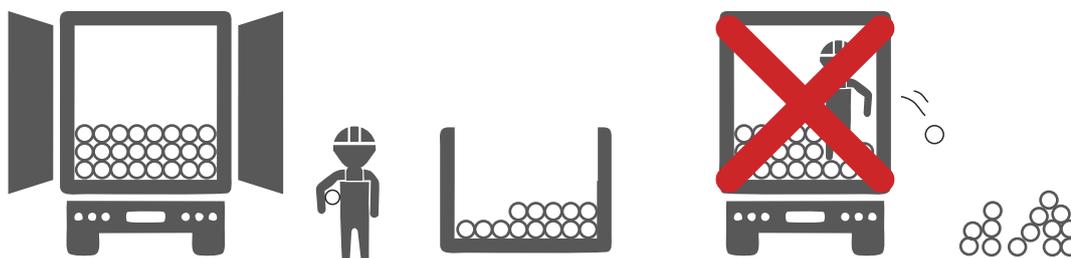
Como norma general el proceso de carga, transporte y posterior descarga deberá realizarse cuidando que los tubos y accesorios no sufran deterioro alguno durante el trayecto, para lo que se deberán adoptar las siguientes **precauciones**:

- 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.

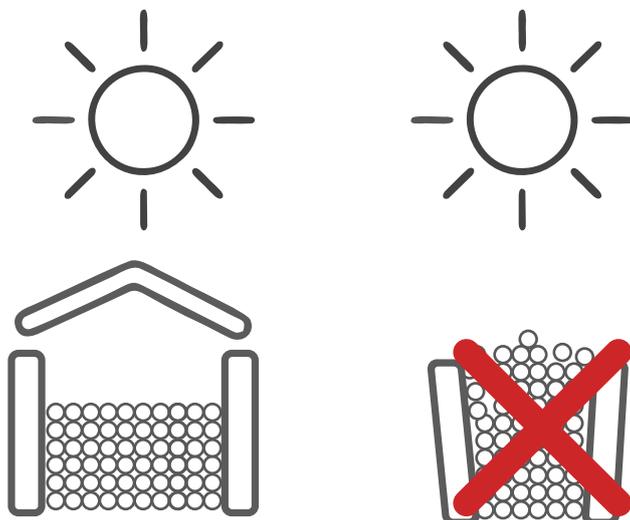


### ALMACENAMIENTO

- 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

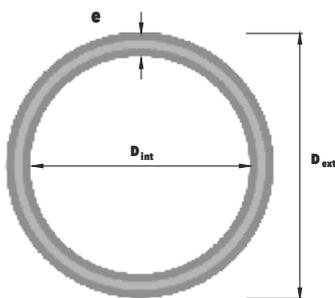
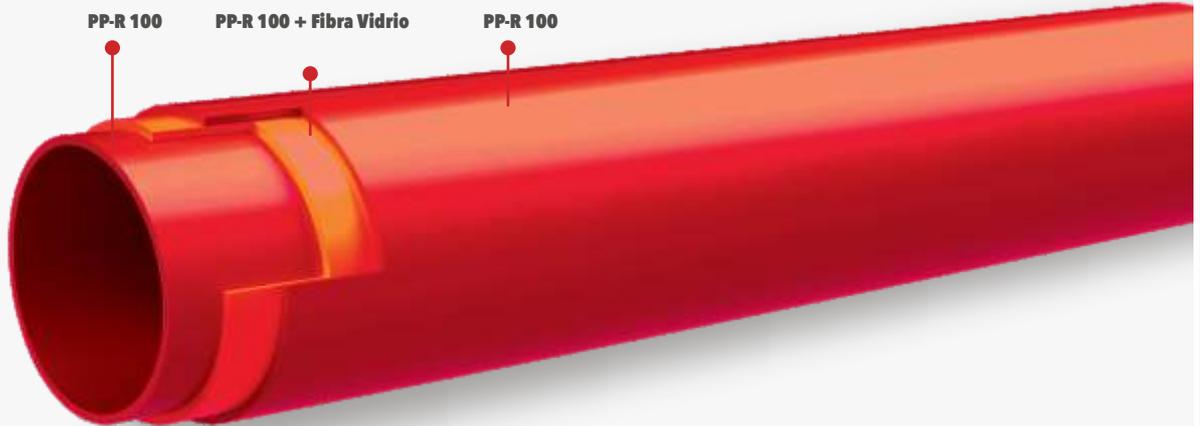
26 ACCESÓRIOS RED FIRE

53 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 - PH<sub>2</sub>O 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



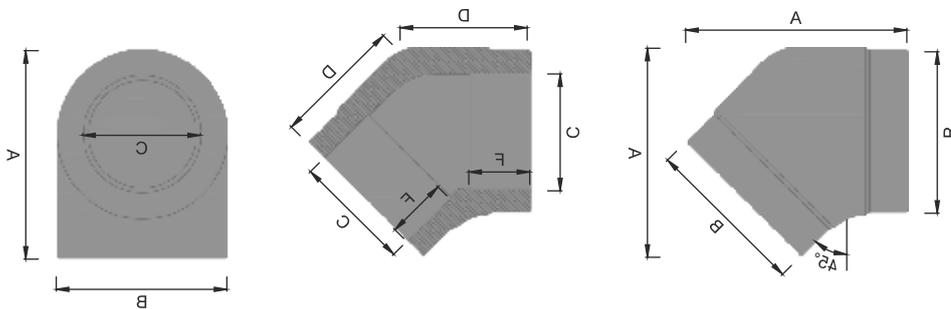
100% RECICLABLE



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

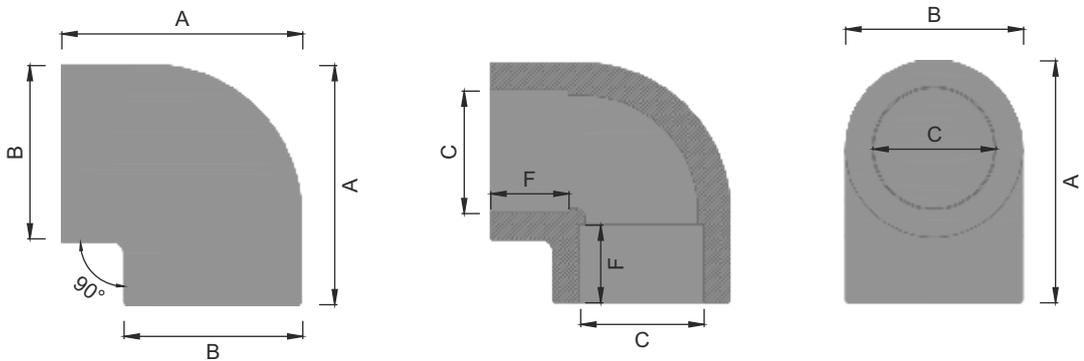
# HELIROMA RED FIRE

## 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



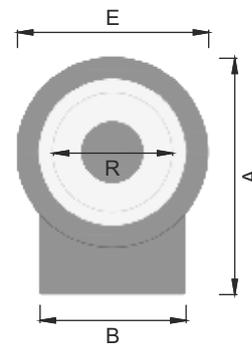
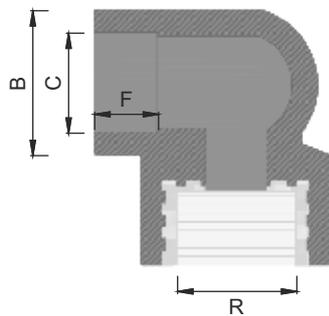
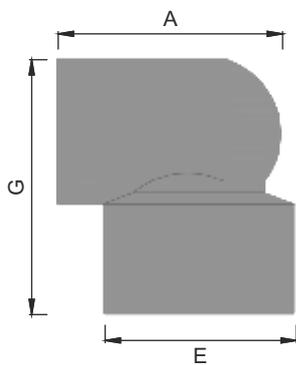
100% RECICLABLE



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-CT208025-RF	25x3/4"	52	33	24,5	41	16	49	3/4"	0,59	10	100	
P-CT208026-RF	25x1/2"	45	33	24,5	35	16	47	1/2"	0,46	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



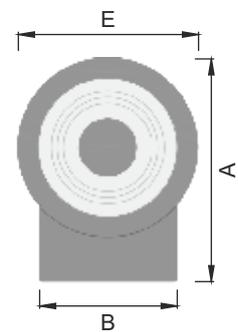
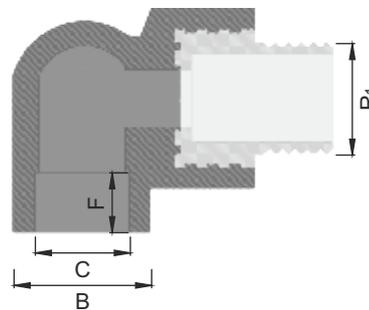
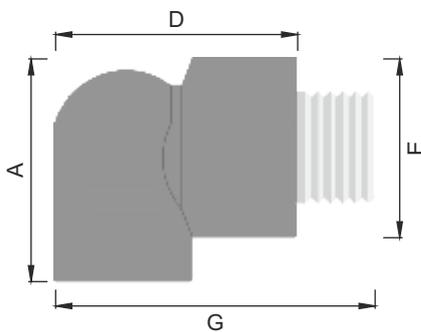
100% RECICLABLE



ECOLÓGICO



PROTECCIÓN UV



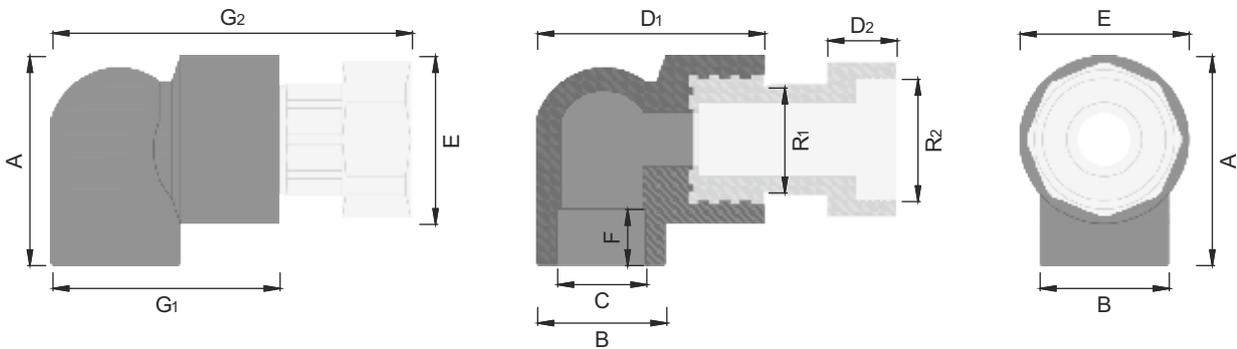
REFERENCIA	DIMENSIONES	A	B	C Max.	D	E	F	G	R <sub>1</sub>	PESO	BOLSA	CAJA
	(mm x in)				(mm)				(in)	(kg)		(un)
P-CT209020-RF	20x1/2"	45	27	19,5	0	35	15	56	1/2"	53	20	140
P-CT209025-RF	25x3/4"	50	33	24,5	52	41	16	67	3/4"	70	10	100
P-CT209026-RF	25x1/2"	45	33	31,50	47	35	16	59	1/2"	56	10	100
P-CT209033-RF	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



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

# HELIROMA RED FIRE TE



## 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



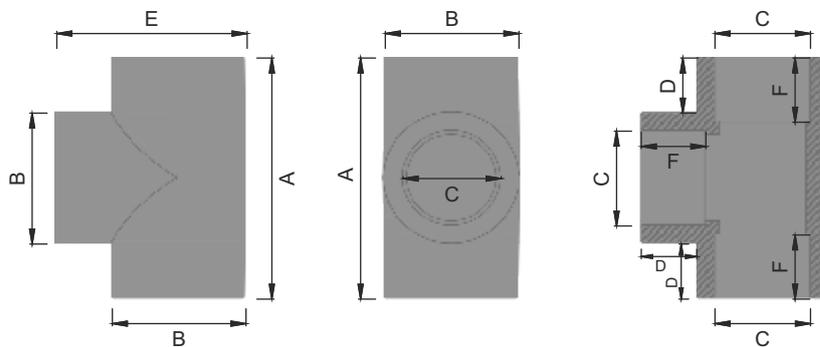
100% RECICLABLE



ECOLÓGICO



PROTECCIÓN UV



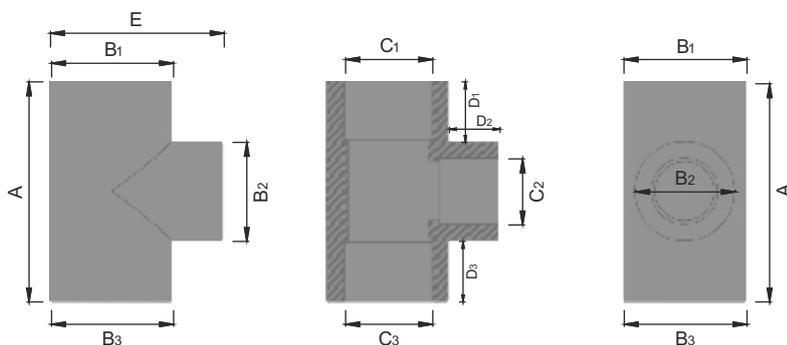
REFERENCIA	DIÁMETRO	A	B	C Min.	D	E	F	PESO	BOLSA	CAJA
		(mm)						(kg)	(un)	
P-CT230020-RF	20	51	27	19,2	12	39	15	0,019	25	250
P-CT230025-RF	25	60	33	24,2	14	46	16	0,028	15	150
P-CT230032-RF	32	73	43	31,1	16	43	18	0,055	10	80
P-230040-RF	40	83	53	39,0	18	76	21	0,100	5	50
P-230050-RF	50	100	66	48,9	19	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



REFERENCIA	DIÁMETRO	A	B <sub>1</sub>	C <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	C <sub>3</sub>	D <sub>3</sub>	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-CT231023-RF	25x25x20	56	33	24	13	33	24	14	27	19	10	46	0,027	20	140
P-CT231025-RF	25x20x25	54	33	24	14	27	19	12	33	24	14	45	0,026	20	140
P-CT231032-RF	32x20x32	60	43	31	15	29	19	11	43	31	15	55	0,046	10	80
P-CT231033-RF	32x25x32	64	42	31	15	34	24	12	42	31	15	54	0,044	10	80
P-CT231035-RF	32x25x25	64	42	31	15	35	24	12	34	24	15	54	0,047	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 <sub>1</sub>	C <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	C <sub>3</sub>	D <sub>3</sub>	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

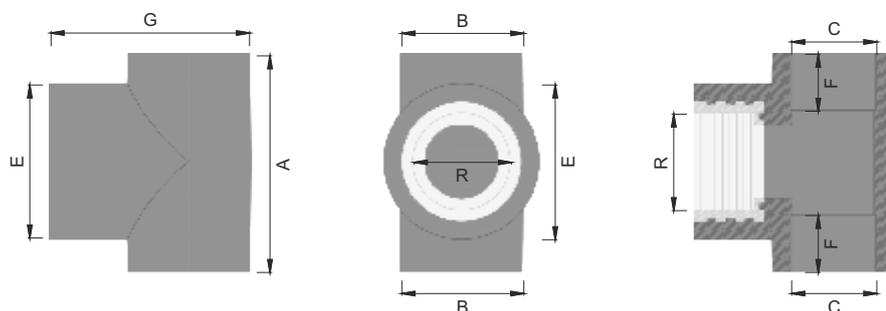


# HELIROMA RED FIRE TE ROSCA HEMBRA



## 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-CT232025-RF	25x3/4"	58	33	24,5	41	16	52	3/4"	0,065	10	100
P-CT232026-RF	25x1/2"	57	33	24,5	35	16	47	1/2"	0,053	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



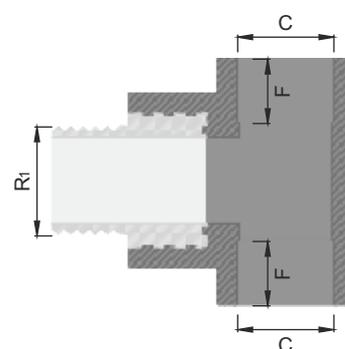
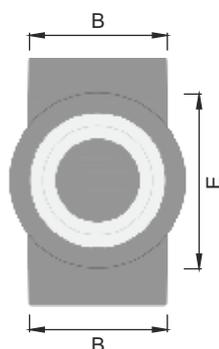
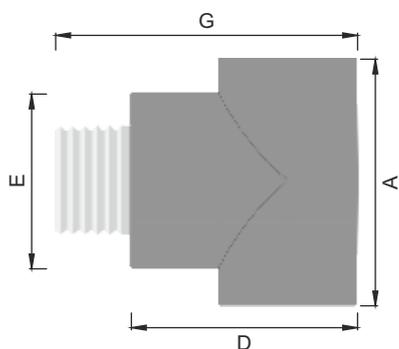
100%  
RECICLABLE



ECOLÓGICO



PROTECCIÓN UV



REFERENCIA	DIMENSIONES (mm x in)	A	B	C Max.	D	E	F	G	R <sub>1</sub> (in)	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-CT233025-RF	25x3/4"	58	33	24,5	52	42	16	67	3/4"	0,086	10	100
P-CT233026-RF	25x1/2"	57	33	31,5	47	35	16	59	1/2"	0,063	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



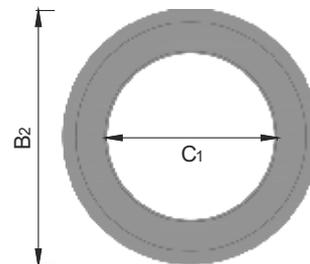
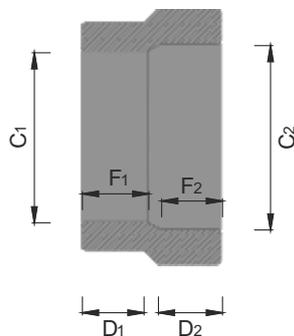
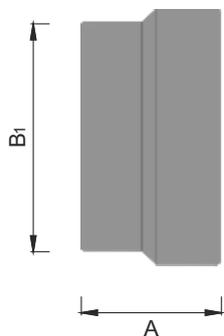
PROTECCIÓN UV

"Lado Hembra"

"Lado Macho"

"Lado Hembra"

"Lado Macho"



REFERENCIA	DIÁMETRO	A	LADO HEMBRA				LADO MACHO				PESO	BOLSA	CAJA
			B <sub>1</sub>	C <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	F <sub>2</sub>			
(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

➤ CONTINUACIÓN

REFERENCIA	DIÁMETRO	A	LADO HEMBRA				LADO MACHO				PESO	BOLSA	CAJA
			B <sub>1</sub>	C <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	F <sub>2</sub>			
(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



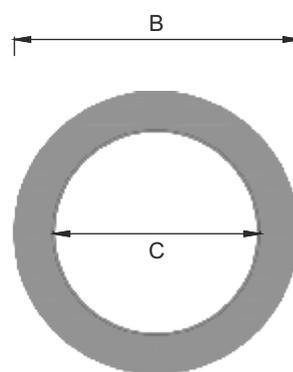
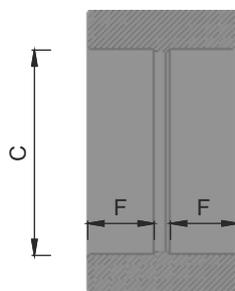
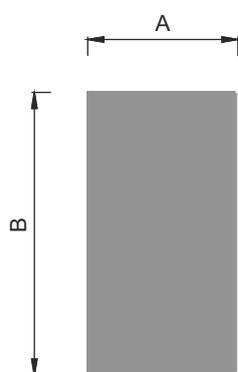
100% RECICLABLE



ECOLÓGICO



PROTECCIÓN UV



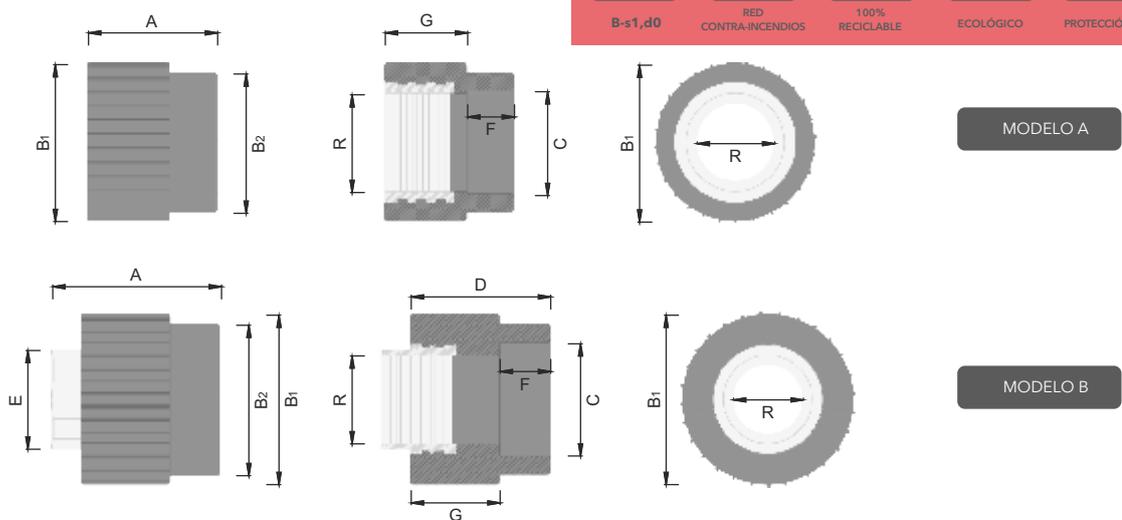
REFERENCIA	DIÁMETRO	A	B	C Min.	F	PESO	BOLSA	CAJA
		(mm)				(kg)	(un)	
P-CT200020-RF	20	31	27	19,2	15	0,09	50	500
P-CT200025-RF	25	34	33	24,2	16	0,014	40	320
P-CT200032-RF	32	39	42	31,1	18	0,025	20	200
P-200040-RF	40	43	54	39,0	21	0,046	10	100
P-200050-RF	50	49	66	48,9	24	0,077	5	60
P-200063-RF	63	58	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 <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	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-CT234025-RF	25x3/4"	39	40	33	24	-	-	16	21	3/4"	0,049	A	10	150	
P-CT234026-RF	25x1/2"	35	36	33	24	-	-	16	21	1/2"	0,042	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



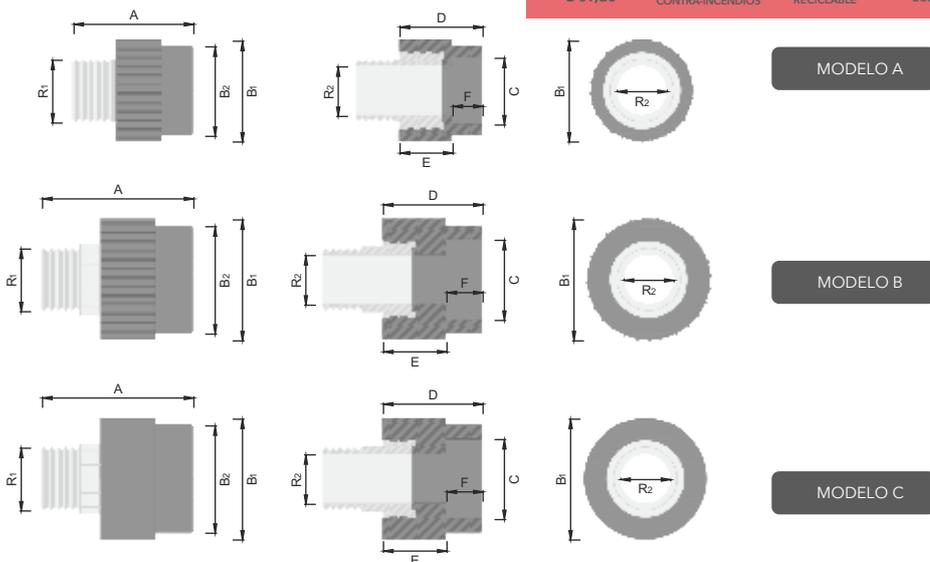
100% RECICLABLE



ECOLÓGICO



PROTECCIÓN UV



MODELO A

MODELO B

MODELO C

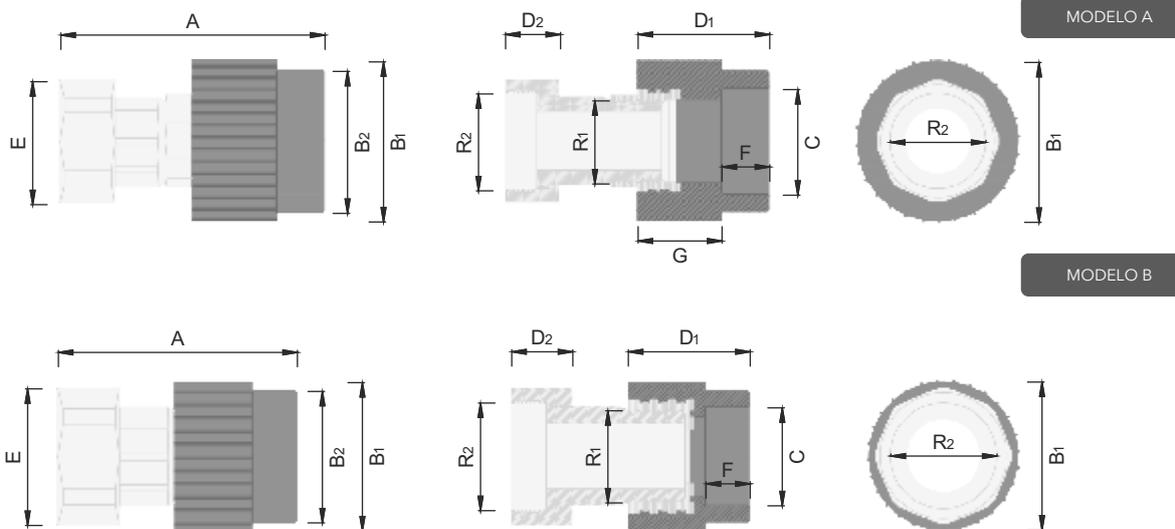
REFERENCIA	DIMENSIONES	A	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C	D	F	E	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	PESO	MODELO	BOLSA	CAJA
	(mm x in)	(mm)							(in)		(kg)		(un)	
P-CT325020-RF	20x1/2"	47	33	27	19	33	15	21	1/2"	16	0,047	A	20	200
P-CT325025-RF	25x3/4"	53	40	33	24	36	16	21	3/4"	20	0,071	A	10	150
P-CT325026-RF	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 RACORD LOCO



## CARACTERÍSTICAS

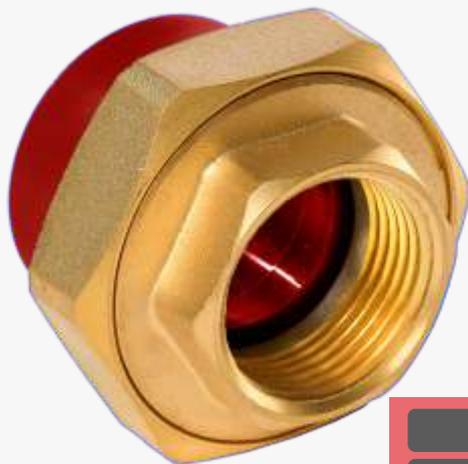
COLOR	Rojo sin bandas
NORMATIVAS	EN ISO-15874; EN 13501; EN 671; EN 12845; DIN 8077; DIN 8078; RP 001.72; RP 001.84
TIPO DE SOLDADURA	Termofusión a socket
CONDICIONES DE TRABAJO	12,5 bar   20°C



REFERENCIA	DIMENSIONES	A	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	E	F	G	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	PESO	MODELO	BOLSA	CAJA
	(mm x in)	(mm)									(in)		(kg)		(un)	
P-234020-L-RF	20x3/4"	67	36	29	19	41	13	32	15	25	1/2"	3/4"	0,113	A	10	100
P-234025-L-RF	25x1"	72	44	35	24	42	16	41	16	25	3/4"	1"	0,211	A	10	75
P-234026-L-RF	25x3/4"	67	37	35	24	40	13	32	16	25	1/2"	3/4"	0,115	A	10	75
P-234032-L-RF	32x1.1/4"	81	53	43	31	49	17	51	18	31	1"	1.1/4"	0,389	A	5	40
P-234033-L-RF	32x1"	81	53	43	31	42	16	51	18	31	3/4"	1"	0,210	A	5	40
P-234040-L-RF	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-L-RF	50x2"	107	80	66	49	62	22	71	24	32	1.1/2"	2"	1,013	B	2	24
P-234063-L-RF	63x2.1/2"	123	95	84	62	76	26	89	28	32	2"	2.1/2"	1,241	B	1	10
P-234075-L-RF	75x3"	135	112	100	74	85	28	101	31	32	2.1/2"	3"	2,456	B	1	10

# HELIROMA RED FIRE

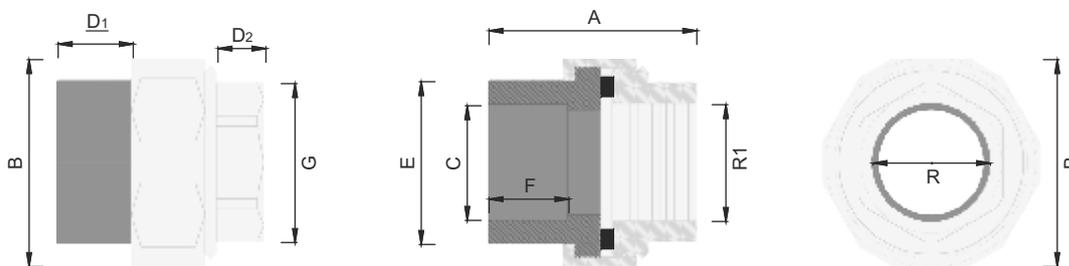
## UNIÓN TRES PIEZAS DESMONTABLE HEMBRA



### 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	ECOLOGICO	PROTECCIÓN UV
---------	----------------------	-----------------	-----------	---------------



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

\*disponible lo antes posible

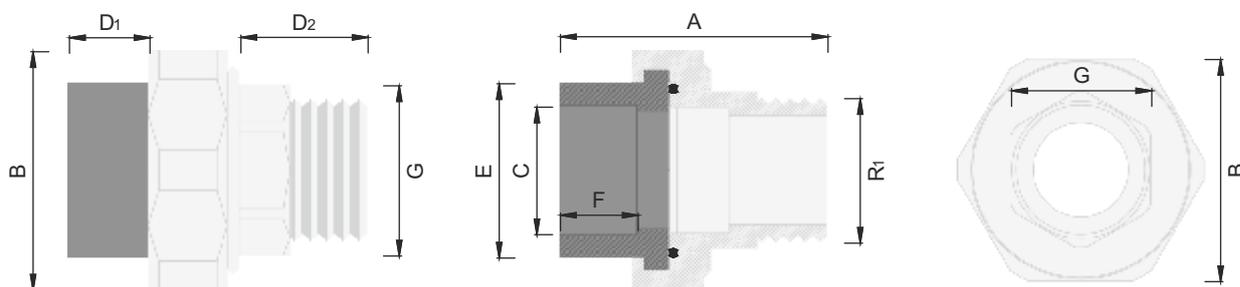
# HELIROMA RED FIRE

## 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

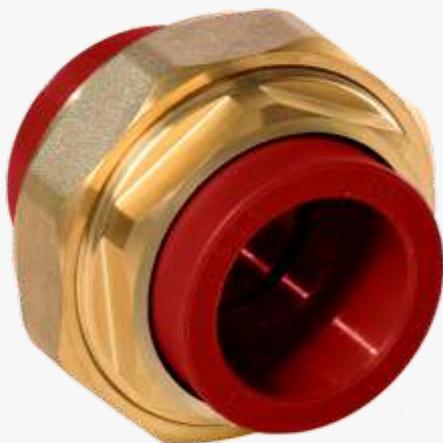


REFERENCIA	DIMENSIONES	A	B	C Max.	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	E	F	G	R <sub>1</sub>	PESO	BOLSA	CAJA
	(mm x in)				(mm)					(in)	(kg)		(un)
P-200020-DM-RF	20x1/2"	50	39	19,5	15	21	28	15	22	1/2"	0,108	10	80
P-200025-DM-RF	25x3/4"	51	45	24,5	16	21	33	16	37	3/4"	0,129	10	60
P-200032-DM-RF	32x1"	58	55	31,5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

\*disponible lo antes posible

# HELIROMA RED FIRE

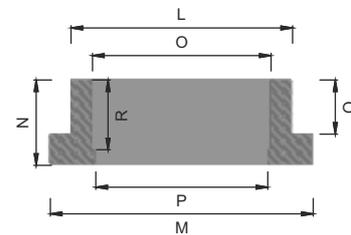
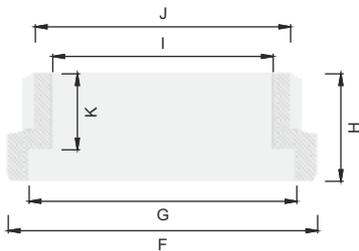
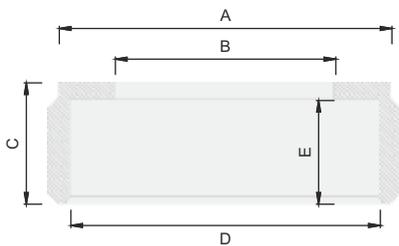
## UNIÓN TRES PIEZAS DESMONTABLE



### 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-D-RF	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-D-RF	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-D-RF	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-D-RF	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-D-RF	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
200063-D-RF	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



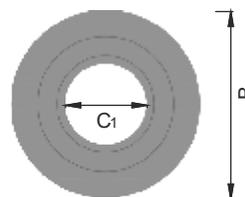
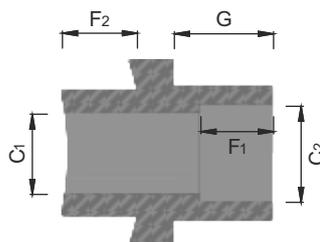
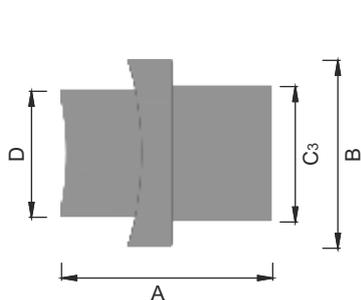
100% RECICLABLE



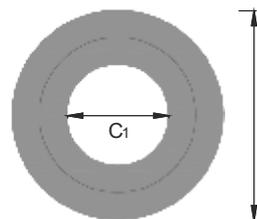
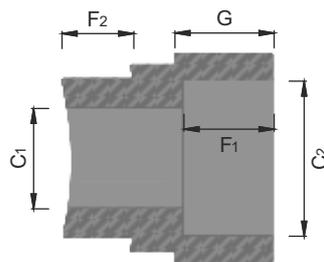
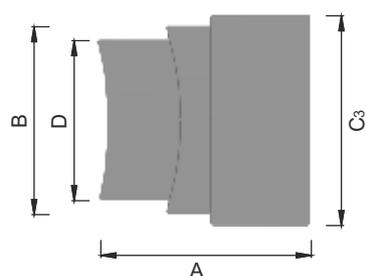
ECOLÓGICO



PROTECCIÓN UV



MODELO A



MODELO B

REFERENCIA	DIMENSIONES	A	B	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	D	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	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

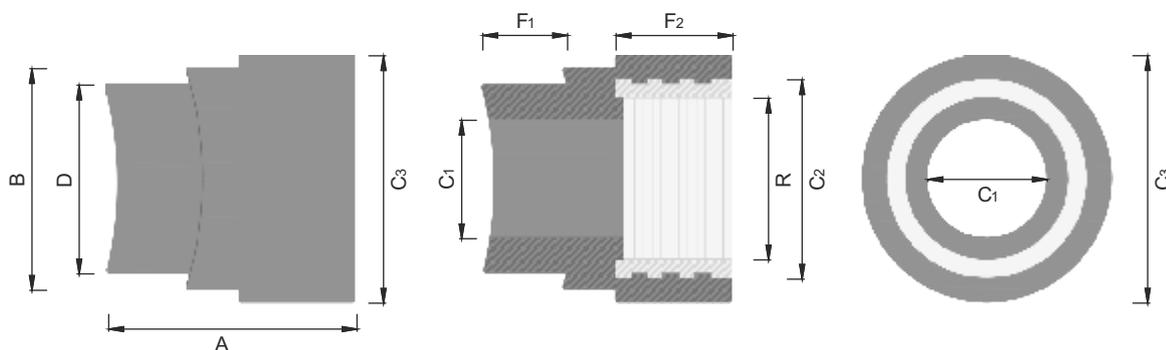
# HELIROMA RED FIRE INJERTO ROSCA HEMBRA



## 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 <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	D	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	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



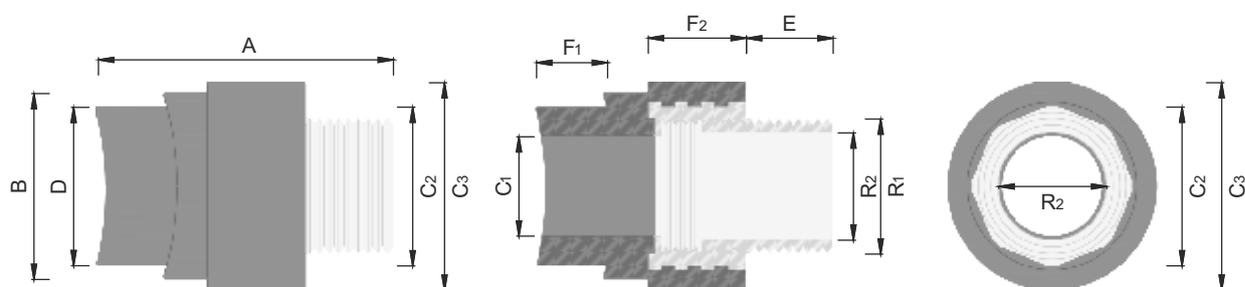
100% RECICLABLE



ECOLÓGICO



PROTECCIÓN UV



REFERENCIA	DIMENSIONES (mm x in)	A	B	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	D	E	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	R <sub>1</sub> (in)	R <sub>2</sub> (mm)	PESO (kg)	BOLSA (un)	CAJA (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



B-s1,d0



RED CONTRA-INCENDIOS



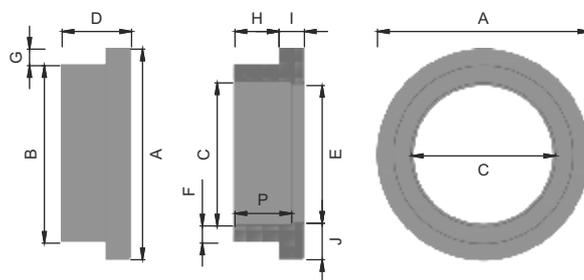
100% RECICLABLE



ECOLÓGICO



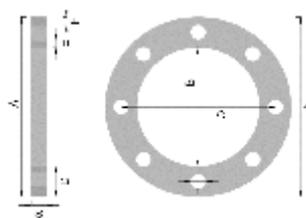
PROTECCIÓN UV



Modelo A

REFERENCIA	DIÁMETRO		A	B	C	ToL. C	D	E	F	G	H	I	J	P	P <sub>MIN</sub>	PESO	BOLSA	CAJA			
	NORMAL	TRADICIONAL																			
(mm)																			(kg)	(un)	
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

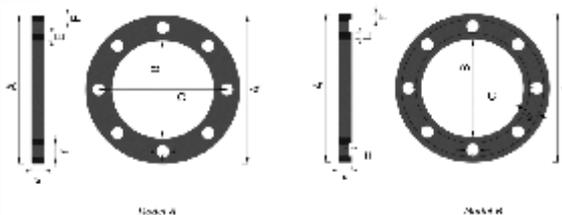


### COMPOSICIÓN:

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)					(mm)				(kg)		
BRIDA40	40	140	52	100	16	11	18	16	4	166	1	ISO 15874-3
BRIDA50	50	150	65	110	14	11	18	15	4	183	1	
BRIDA63	63	165	78	125	14	11	18	18	4	254	1	
BRIDA75	75	185	95	145	16	12	18	18	4	300	1	
BRIDA90	90	200	115	160	14	11	18	20	8	361	1	
BRIDA110	110	220	135	180	13	12	18	21	8	460	1	

## BRIDA EN ACERO REVESTIDA



### COMPOSICIÓN:

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

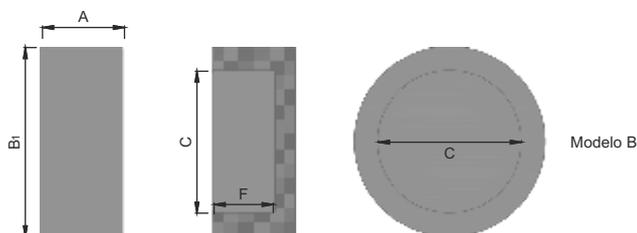
REFERENCIA	Ø	A	B	C	D	E	F	r	s	MODELO	N.º AGUJEROS	BOLSA	NORMA
	(mm)					(mm)							
BRIDA40-REV	40	142	52	100	46	16	13	18	18	A	4	1	ISO 15874-3
BRIDA50-REV	50	151	65	110	43	14	12	18	19	A	4	1	
BRIDA63-REV	63	171	78	125	47	15	15	18	20	B	4	1	
BRIDA75-REV	75	191	95	145	48	16	14	18	20	B	4	1	
BRIDA90-REV	90	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



REFERENCIA	DIÁMETRO	A	B <sub>1</sub>	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 SALVA TUBOS



## 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



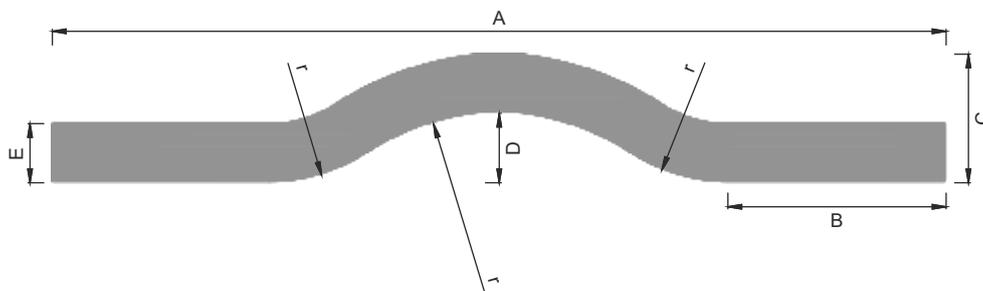
100% RECICLABLE



ECOLÓGICO



PROTECCIÓN UV



REFERENCIA	DIÁMETRO	A	B	C	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



B-s1,d0



RED CONTRA-INCENDIOS



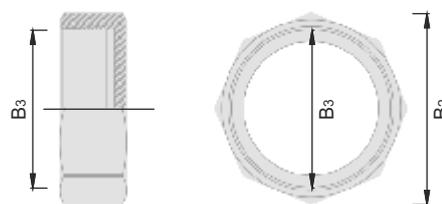
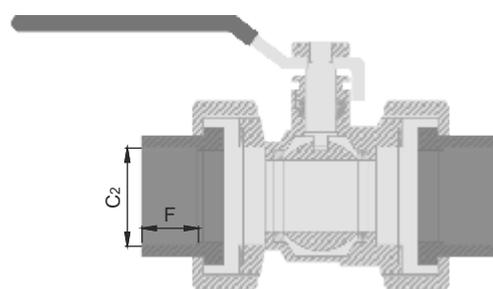
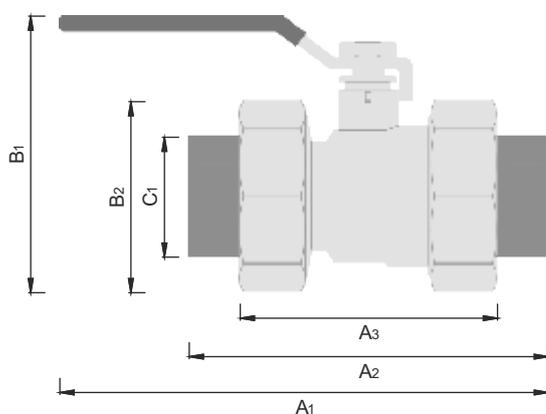
100% RECICLABLE



ECOLÓGICO



PROTECCIÓN UV



REFERENCIA	DIÁMETRO	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	F	PESO	BOLSA	CAJA
		(mm)									(kg)	(un)	
P-244020-X-RF	20	127	95	67	65	43	36	28	19	16	0,340	5	70
P-244025-X-RF	25	142	96	68	72	49	42	33	24	17	0,465	5	50
P-244032-X-RF	32	167	104	70	92	61	52	43	31	18	0,712	5	30
P-244040-X-RF	40	192	121	82	111	73	68	50	39	20	1,116	2	20
P-244050-X-RF	50	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.

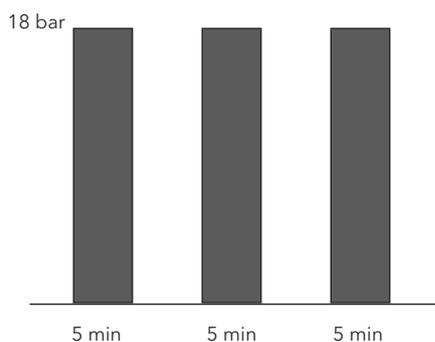
Inmediatamente después de la prueba inicial se ha de efectuar la prueba principal. La duración de la prueba es de 2 horas, durante este tiempo, la presión obtenida en la prueba inicial no debe descender en más de 0,2 bares.

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

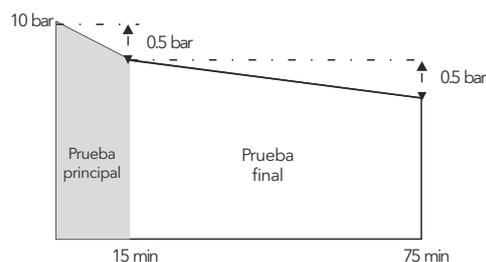
Al realizar la prueba final se ha de mantener una presión de 10 y 1 bares alternativamente en períodos de al menos 5 minutos. En medio de los respectivos ciclos de prueba la red de tubería ha de mantenerse sin presión. En ninguna parte de la instalación analizada debe aparecer ningún tipo de fisura.

## 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

AF05.2020

## 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)

comercial@heliroma.pt  
t + 351 234 523 373  
f + 351 234 523 375

 Heliroma.Plásticos  
 heliroma-plásticos

