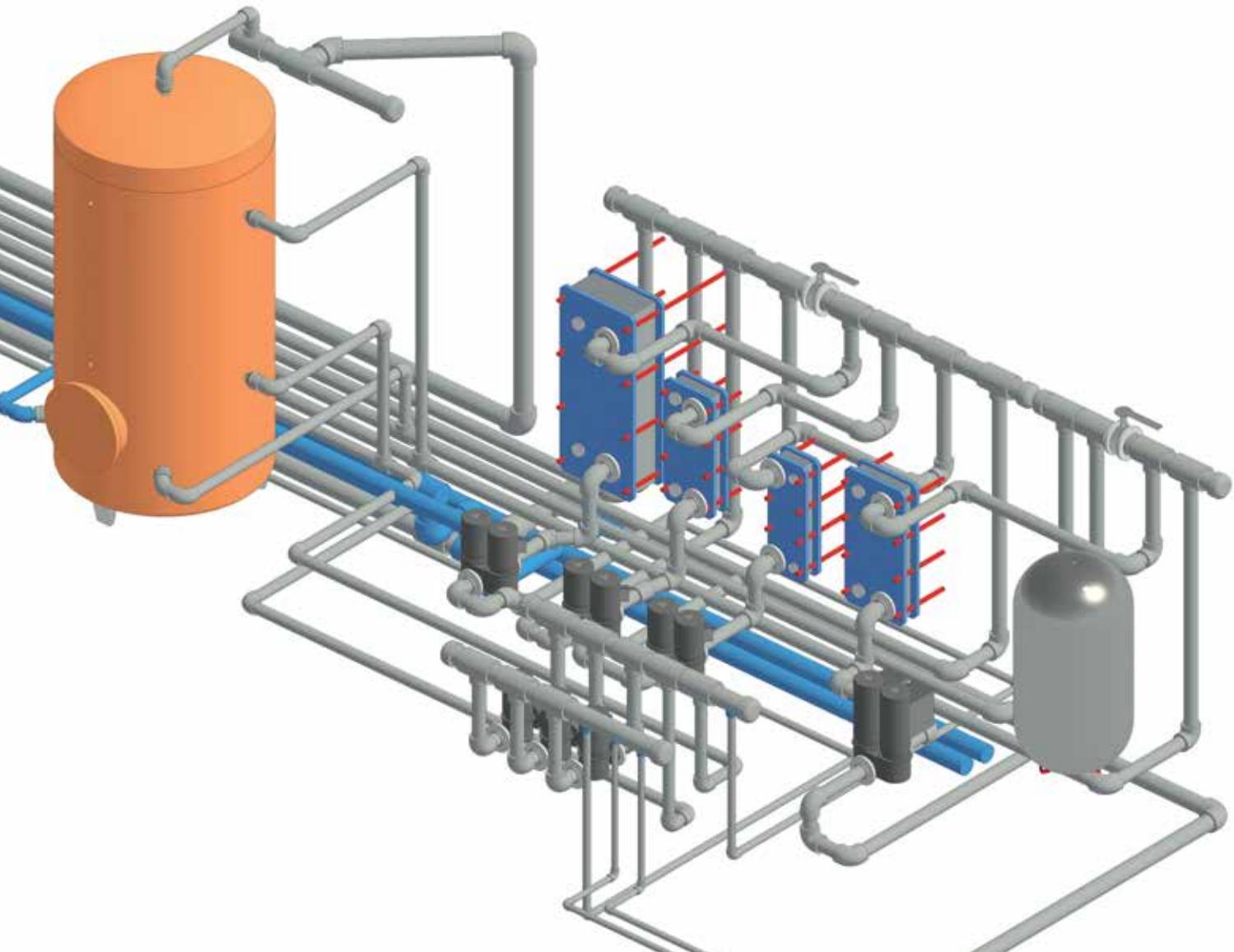


SISTEMA  
**NIRON® PREMIUM**  
Catálogo de producto

**Sistema de tuberías y accesorios  
fabricado en PP-RCT RA7050**



Líderes en canalizar soluciones

**italsan**

# **La solución en salas de producción de ACS**

Las condiciones de servicio y mantenimiento más exigentes se dan en el circuito secundario de la instalación de ACS, particularmente, en las tuberías, accesorios y otros componentes en la zona de acumulación y recirculación, donde se realizan los distintos tratamientos de desinfección, muchas veces, con desinfectantes con cloro. La naturaleza oxidante de estos tratamientos crea medios totalmente adversos en tuberías tanto metálicas como poliméricas.

La gama de tuberías y accesorios del Sistema NIRON PREMIUM ha sido diseñada y desarrollada para dar respuesta a la degradación termo-oxidativa agravada por el hipoclorito de sodio.

# Índice

El producto	4
Especificaciones técnicas	6
Certificaciones de calidad	7
Ventajas Sistema NIRON PREMIUM	8
Sistemas de unión-soldadura	10
Sistemas de soportación	11
Real Decreto 487/2022	12
Tecnología BIM	16
Servicios asociados al producto	18
Sistema de tuberías y accesorios	19
Tubería	20
Manguitos electrosoldables	22
Accesorios termofusión	24
Accesorios roscados	34
Llaves	40
Portabridas	42
Válvulas	44
Bridas	48
Abrazaderas	51
Collares de derivación	54
Herramientas	58
Máquinas	62

## El Sistema NIRON PREMIUM

El sistema de tuberías y accesorios en PP-RCT RA7050 es idóneo para las instalaciones de salas de calderas y acumulación de ACS, donde se ubican las condiciones de servicio y mantenimiento más exigentes, y así asegurar la durabilidad de la red de transporte.

La tubería NIRON PREMIUM es una tubería compuesta con fibra de vidrio SDR 7,3 fabricada en PP-RCT, con la siguiente disposición de capas:

- 1/4 PP-RCT.
- 2/4 PP-RCT + FV.
- 1/4 PP-RCT.

Esta gama de tubería ha sido diseñada para dar respuesta a la degradación termo-oxidativa agravada por el hipoclorito de sodio que sufren las instalaciones de ACS en el circuito secundario, particularmente en las tuberías, accesorios y otros componentes en la zona de acumulación y recirculación, donde se realizan los distintos tratamientos de desinfección, muchas veces, con desinfectantes con cloro.

La composición de la materia prima incluye potentes biocidas en forma de aditivos que evitan el crecimiento y el desarrollo de bacterias y organismos patógenos tanto en la superficie como en el interior de las paredes del tubo.

Este hecho confiere al Sistema de tubería y accesorios NIRON PREMIUM la propiedad de antimicrobiano.

El bajo coeficiente de rugosidad superficial (0,007 mm) influye directamente en la reducción de la posibilidad de incrustaciones sobre la superficie interna de las tuberías.

NIRON PREMIUM se traduce como una medida preventiva óptima para los posibles tratamientos y controles de la Legionella a lo largo de la vida útil de la instalación.



Indice

# Presiones de servicio Tubería compuesta NIRON CLIMA BETA SDR7,3/Serie 3,2

## Tubería compuesta NIRON CLIMA BETA SDR7,3/Serie 3,2

NIRON CLIMA BETA SDR7,3/ Serie 3,2

Clase	NIRON CLIMA BETA SDR7,3/ Serie 3,2			
	1	2	4	10
	2	4	10	10
	4	10	10	10
	5			8
<b>PARA CIRCUITOS ABIERTOS</b>				
T máxima fluido (°C)	Años en ejercicio continuo	Presión servicio (bar)		
10	1	30,2		
	5	29,3		
	10	28,9		
	25	28,4		
	50	28,0		
20	1	26,3		
	5	25,4		
	10	25,1		
	25	24,6		
	50	24,3		
30	1	22,7		
	5	22,0		
	10	21,7		
	25	21,2		
	50	20,9		
40	1	19,6		
	5	18,9		
	10	18,6		
	25	18,2		
	50	17,9		
50	1	16,7		
	5	16,1		
	10	15,8		
	25	15,5		
	50	15,2		
60	1	14,2		
	5	13,6		
	10	13,4		
	25	13,1		
	50	12,8		
70	1	11,9		
	5	11,4		
	10	11,2		
	25	10,9		
	50	10,7		
80	1	9,9		
	5	9,5		
	10	9,3		
	25	9,1		
95	1	7,4		
	5	7,1		

Coeficiente de seguridad aplicado del 1,5 según norma EN ISO 15874

Coeficiente de seguridad aplicado del 1,25 según norma DIN 8077/78

Índice

# Especificaciones técnicas



## Materia prima

- Sistema 100%: tuberías y accesorios con idéntica materia prima.
- Materia prima BOREALIS RA7050, color gris, pigmentada en origen.
- Antimicrobiano.



## Resistencia química

- Paquete de aditivos antioxidantes mejorados.
- Alta resistencia frente a soluciones de hipoclorito de sodio (NaClO).
- Clasificación de resistencia al cloro en agua caliente CL3 según ASTM F876 superando ensayos de ASTM F2023: Ensayo para la evaluación de la resistencia a la degradación oxidativa de la tubería y accesorios en instalaciones de agua caliente clorada.



## Resistencia mecánica

- Tecnología β-nucleación.
- Mejores prestaciones a alta temperatura.
- Mayor resistencia termomecánica expresada en una curva de regresión más horizontal, garantizándose la vida útil de las instalaciones.
- Tuberías y accesorios SDR 7,3/Serie3,2. Clase 1/10 bar, Clase 2/10 bar, Clase 4/10 bar, Clase 5/8 bar según norma EN ISO 15874.
- Esfuerzo hidrostático a 50 años y 70 °C de 5 MPa vs 3.2 MPa del polipropileno copolímero random, tipo 3.



## Gama

- Roscas de latón libre de plomo “lead free”, con rosca ISO o NPT y contenido de plomo menor al de los estándares ambientales internacionales Pb < 0,2%.

# Garantía

4,3 ppm de NaClO a 60 °C y 5,5 bar (80psi) de presión durante 30 años en ejercicio continuo.

Índice

# Máxima calidad certificada

## Certificados según las siguientes normas:

- **AENOR RP 01.78:** certificado para gama de tubería según Reglamento Particular RP 01.78, España.
- **ASTM F2023:** Standard Test Method for Evaluating the Oxidative Resistance of Tubing and Systems to Hot Chlorinated Water, Estados Unidos.  
Método de ensayo para la evaluación de la resistencia oxidativa del sistema de tuberías al agua caliente clorada, Estados Unidos.
- **ASTM F 2389-2010:** Pressure rated Polypropylene (pp) Piping System, Estados Unidos.  
Especificaciones para sistemas a presión de tuberías polipropileno, Estados Unidos.
- **NSF/ANSI Standar 14-2014:** Plastic Piping System components and related Materials, Estados Unidos.  
Cumplimiento con los requisitos para sistemas de tuberías de plástico, Estados Unidos.
- **NSF/ANSI Standard 61-2014:** Drinking Water System Components-Health Effects, Estados Unidos.  
Sistemas y componentes para agua potable-Efectos en la salud, Estados Unidos.
- **CSA B137.11-2009:** Polypropylene (PP-R) pipe and fitting for pressure applications, Canadá.  
Tubería de polipropileno (PP-R) y accesorios para aplicaciones de presión, Canadá.
- **ICC-ES LC1004:** PMG Listing Criteria for PP, PEX, PEX-AL-PEX and PP-AL-PP Piping. Tube and Fittings used in radiant heating and water Supply systems.  
Listado de criterios para tuberías de PP, PEX, PEX-AL-PEX and PP-AL-PP. Tubo y accesorios utilizados en los sistemas de calefacción y de agua radiantes. Estados Unidos y Canadá.



## Certificación de cumplimiento según los siguientes códigos adoptados en EEUU:

- 2015, 2012, 2009 and 2006 International Plumbing Code (IPC).
- 2015, 2012, 2009 and 2006 International Residential Code (IRC).
- 2015, 2012, 2009 and 2006 International Mechanical Code (IMC).
- 2015, 2012, 2009 and 2006 Uniform Mechanical Code (UMC).
- 2010 California Mechanical Code (CMC).
- 2010 and 2005 National Plumbing Code of Canada.

## Un vistazo a la química de los polímeros

Los tratamientos para la prevención de la legionella suelen ser con soluciones de cloro ( $\text{Cl}_2$ ), de hipoclorito de sodio ( $\text{NaClO}$ ), de cloruros de amina ( $\text{NH}_2\text{Cl}$ ,  $\text{NHCl}_2$ ), de dióxido de cloro ( $\text{ClO}_2$ ), con rayos UV y con burbujeo de ozono ( $\text{O}_3$ ). Todos ellos son utilizados por su carácter oxidante, que es la propiedad por la que se usan como desinfectantes.

Como la degradación de los polímeros principalmente se debe a su oxidación, estos tratamientos suelen ser dañinos para las tuberías de naturaleza plástica, cuando se realizan en condiciones de concentración elevada. Debido a este hecho, se añaden unos aditivos antioxidantes que, sin alterar sus propiedades físicas, bloquean la oxidación de las tuberías.



Por otro lado, la temperatura afecta a la estructura de los polímeros y, por tanto, a sus propiedades. Cuanto más nos acercamos a su temperatura de fusión, más lejos nos encontramos de sus propiedades óptimas de aplicación. Por ello, nuestros sistemas de tuberías y accesorios poseen estabilizantes térmicos para ofrecer un margen de comodidad y tranquilidad en rangos de temperatura elevada. Cuando las condiciones de trabajo, entre otras, son de altas temperaturas y con la aplicación de tratamientos de desinfección nos encontramos con un nuevo factor: el incremento de la velocidad de oxidación. Cuanto más elevada es la temperatura más rápido ocurren las reacciones químicas en el medio acuoso. Por esta razón, siempre se debe tener constancia de esta realidad y seguir las directivas establecidas por el fabricante y por la normativa.

La calidad de las tuberías del **Sistema NIRON PREMIUM** reside, junto a su excelente diseño y procesado, en su materia prima.

## Principales aditivos existentes en NIRON PREMIUM

Modificadores de propiedades mecánicas	
Plastificantes	Aumentan la capacidad de absorción de energía mecánica debida a la presión y ciclos térmicos.
Agentes nucleantes	Mejoran la tenacidad y la resistencia mecánica de las tuberías.
Fibras de refuerzo	Reducen las dilataciones y aumentan la rigidez.
De relleno	Incrementan la resistencia general.
De impacto	Incrementan la tenacidad.
Cargas	Aportan un amplio abanico de mejoras.
Modificadores de propiedades químicas	
Estabilizantes	Previenen la degradación de las tuberías.
Bioestabilizantes	Previenen la formación de colonias de microorganismos.
Antioxidantes	Previenen la degradación oxidativa.
Desactivadores de metales	Inhiben la degradación catalizada por metales e iones metálicos.

Índice

# NIRON PREMIUM: mejora de la resistencia al hipoclorito de sodio

Son ampliamente conocidos los problemas en tuberías de acero inoxidable en instalaciones de ACS, donde el agua fría de alimentación tiene concentraciones de hipoclorito de sodio elevadas. Así mismo, en dichas condiciones está constatada la aceleración de la degradación en tuberías poliméricas sin paquetes de antioxidantes específicos y la severa corrosión de las tuberías metálicas.

NIRON PREMIUM da respuesta a estas condiciones de instalación, asegurando la no degradación y garantizando la durabilidad esperada del Sistema.

El paquete de aditivos antioxidantes incorporado cumple el objetivo de proteger al sistema de tuberías y accesorios de una posible degradación oxidativa en las condiciones de trabajo existentes en los circuitos de acumulación de ACS de las instalaciones.

Las condiciones de realización de los ensayos en el prestigioso laboratorio EXOVA demuestran la evolución de NIRON PREMIUM en términos de resistencia química al hipoclorito de sodio.

## Condiciones de ensayos según ASTM F2023

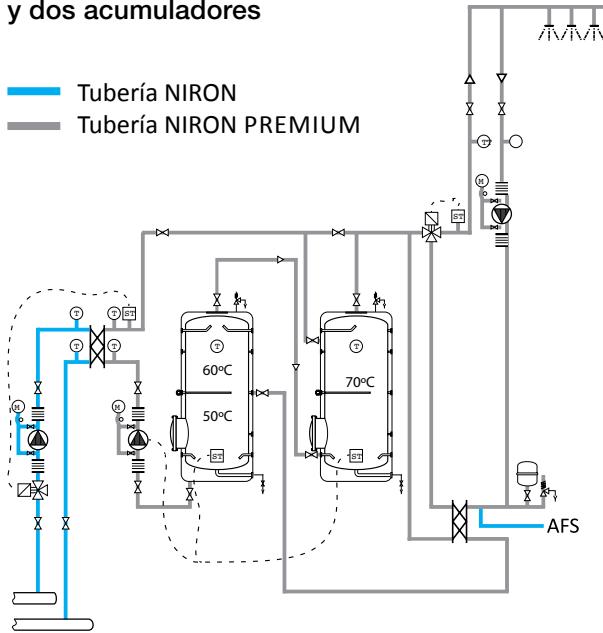
4,3 ppm de NaClO a 115 °C y 4,14 bar durante 4500 h.

4,3 ppm de NaClO a 115 °C y 2,76 bar durante 4500 h.

## Vida útil

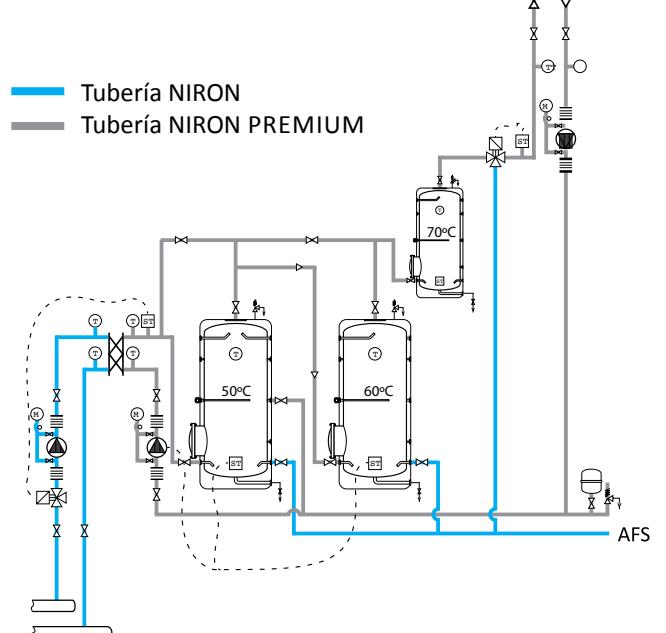
4,3 ppm de NaClO a 60 °C y 5,5 bar (80 psi) de presión durante 30 años en ejercicio continuo.

## Producción de ACS con dos intercambiadores y dos acumuladores



La producción de ACS con dos intercambiadores y dos acumuladores asegura una temperatura homogénea y mínima de 60 °C en el último acumulador y desinfección térmica del retorno de ACS.

## Producción de ACS con tres acumuladores



La producción de ACS con tres acumuladores asegura una temperatura homogénea y mínima de 60 °C en el último acumulador, aseguramiento de la temperatura en puntas de consumo con un tercer acumulador y desinfección térmica del retorno de ACS.

Índice

## Sistema de unión-soldadura NIRON PREMIUM

Los métodos de soldadura son exactamente los mismos que la gama NIRON, siendo totalmente compatible la termofusión de ambos sistemas:

Soldadura socket

Electrofusión

Soldadura a tope

Diámetro (mm)	Soldadura socket	Electrofusión	Soldadura a tope
20	Matriz tipo A	-	-
25	Matriz tipo A	-	-
32	Matriz tipo A	✓	-
40	Matriz tipo A	✓	-
50	Matriz tipo A	✓	-
63	Matriz tipo A	✓	-
75	Matriz tipo A	✓	-
90	Matriz tipo A	✓	-
110	Matriz tipo A	✓	-
125	Matriz tipo A	✓	-
160	-	✓	✓
200	-	✓	✓
250	-	-	✓
315	-	-	✓
400	-	-	✓
450	-	-	✓



Indice

# Sistemas de soportación tubería NIRON PREMIUM

## Soportación mediante abrazaderas isofónicas lisas Sistema NIRON

Se recomienda la colocación de las abrazaderas isofónicas con goma lisa Sistema NIRON en todas las instalaciones con tubería NIRON, a fin de garantizar una respuesta adecuada de la soportación. El revestimiento con goma lisa mejora el deslizamiento de la tubería en caso de proponer la instalación deslizante.

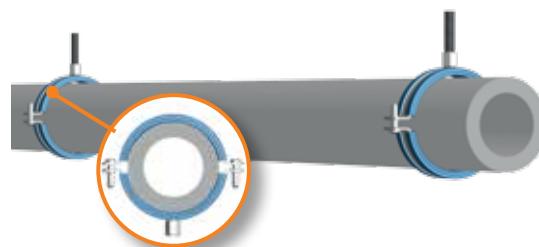
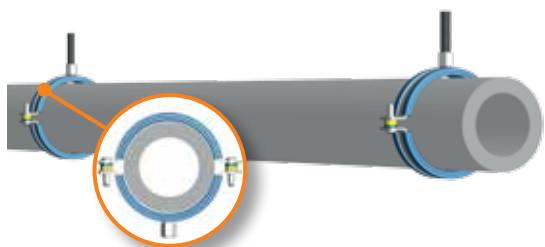
La misma abrazadera dispone de unas arandelas espaciadoras extraíbles. Estas arandelas tienen como objetivo permitir el deslizamiento de la tubería debido a la dilatación por efecto de la temperatura o, en el caso de extraerlas, permitir realizar un punto fijo.

La carga máxima de las abrazaderas Sistema NIRON cumple con los requisitos que marca la RAL-GZ/B. Para su determinación se usan métodos estadísticos específicos relacionados con la carga de rotura. Se considera una deformación máxima igual al menor de los siguientes valores: 1,5 mm o 2% del diámetro máximo de la abrazadera.



## Soportación mediante abrazaderas isofónicas estriadas

Con la utilización de la gama de abrazaderas con goma estriada, se corre el riesgo de que en cuanto deslice la tubería las estrías bloqueen en movimiento, dando lugar a puntos fijos indeseados y, en muchos casos, extrayendo la goma de la abrazadera.



### DISTANCIA (mm)

Colocación abrazaderas que permiten la dilatación  
“Abrazaderas deslizantes”, UNE EN 806-4

Ø tubería (mm.)	Agua fría (1°C a 30°C)	Agua caliente (31°C a 70°C)
20	1040	650
25	1105	780
32	1300	845
40	1430	1040
50	1625	1300
63	1820	1560
75	1950	1690
90	2145	1885
110	2470	2080
125	2730	2405
160	3250	2990
200	3640	3250
250	3900	3510

### DISTANCIA (mm)

Colocación abrazaderas que NO permiten la dilatación  
“Abrazaderas fijas”, UNE EN 806-4

Ø tubería (mm.)	Agua fría (1°C a 30°C)	Agua caliente (31°C a 70°C)
20	910	390
25	1040	455
32	1170	520
40	1430	650
50	1625	780
63	1820	975
75	1950	1170
90	2145	1430
110	2405	1690
125	2600	1820
160	2990	2340
200	3250	2600
250	3510	2990



Italsan pone a su disposición el programa Italsupor, una herramienta que permite realizar los siguientes cálculos inmediatos:

- Dimensionado de liras y brazos de dilatación.
- Cálculos de esfuerzos sobre las abrazaderas a fin de comprobar la distancia máxima de varilla o tubo roscado.
- Número de abrazaderas necesarias en proyecto.

Solicite el programa a través de: [atencionalcliente@italsan.com](mailto:atencionalcliente@italsan.com)

Índice

# Real Decreto 487/2022

## Adaptación de las instalaciones de ACS frente a las exigencias de la nueva directiva europea del agua

El RD 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen **los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis**, plantea algunas actualizaciones respecto con la anterior normativa y mejoras técnicas, algunas nuevas medidas de gestión del riesgo de legionelosis e innovaciones necesarias para un mayor control de las instalaciones o equipos.

### Ámbitos de aplicación

Este RD se aplica en instalaciones que puedan ser susceptibles de convertirse en focos de exposición humana a la bacteria y de propagación de legionelosis. Se distinguen hasta 15 tipos de instalaciones, sin diferenciación alguna entre ellas, entre las que destacan:

- Instalaciones de sistemas de agua sanitaria.
- Torres de refrigeración y condensadores evaporativos.
- Equipos de enfriamiento evaporativo.
- Humidificadores.
- Sistemas de agua contra incendios.
- Instalaciones propensas a difundir aerosoles (fuentes, lavados de coches, riego por aspersión, etc).

Quedan excluidas del ámbito de aplicación las instalaciones ubicadas en edificios dedicados al uso exclusivo de vivienda.

### Responsabilidad



**LA RESPONSABILIDAD ES 100% DEL TITULAR DEL EDIFICIO**

#### Capítulo I – Artículo 5

*“Las personas físicas o jurídicas titulares de las instalaciones objeto de este real decreto son las responsables del cumplimiento de lo dispuesto en este. En el caso de que la instalación sea explotada por persona física o jurídica distinta de la titular de la instalación, a efectos del cumplimiento de las responsabilidades y obligaciones del presente real decreto, la persona titular de la instalación será considerada como la responsable del cumplimiento del mismo.”*

## Planes de control frente a la legionella

La persona titular de una instalación estará obligada a controlar y prevenir la aparición y proliferación de Legionella. Para ello, podrá optar entre elaborar un **Plan de Prevención y Control de Legionella (PPCL)** para las instalaciones de riesgo o un **Plan Sanitario frente a Legionella (PSL)**, basado en la evaluación del riesgo, fundamentado en las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y adaptado a las particularidades y características de cada instalación.

Todos los edificios prioritarios con instalaciones susceptibles de aplicación del RD tienen la **obligatoriedad de realizar un PPCL o un PSL**.

Local/Edificio Prioritario	A partir de
Hospitales y clínicas	200 camas y aquellos que tengan unidades de cuidados aumentados
Residencias geriátricas u otras residencias	200 camas
Hoteles, apart hoteles, edificios turísticos y similares	500 plazas de alojamiento (-250 habitaciones)
Centros de enseñanza	1.000 plazas o con internado (con más de 200 camas)
Instalaciones deportivas cubiertas	3.000 metros cuadrados
Centros penitenciarios	1.000 plazas

Para estos edificios prioritarios, también será **obligatorio realizar un Plan Sanitario del Agua (PSA)**, además del PPCL o PSL descrito en el RD487/2022. El PSA comportará una evaluación y gestión del riesgo de las instalaciones interiores en este tipo de edificios, donde se deberá controlar:

Siempre	Escherichia coli – Recuento de colonias a 22°C – <i>Legionella</i> spp – Color turbidez – pH – Conductividad – Cloro libre residual – Plomo
Cuando se realice cloraminación	Además se controlará: cloro combinado, nitritos y amonio
Cuando se sospeche que hay instaladas tuberías metálicas	Además se controlará: cobre, cromo total, níquel, hierro u otro parámetro inorgánico, cuando se sospeche que la instalación interior tiene este tipo de material instalado
Cuando se sospeche que hay instaladas tuberías de plástico o PVC	Además se controlará: cloruro de vinilo y bisfenol A
En hospitales o centros sanitarios, en unidades de cuidados aumentados	Además se controlará: <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , temperatura de agua fría y temperatura de agua caliente

# Real Decreto 487/2022

## Adaptación de las instalaciones de ACS frente a las exigencias de la nueva directiva europea del agua

### Consideraciones y cambios en el diseño hidráulico

#### Agua fría (AFS)

Los depósitos deberán estar dotados de un sistema de medida de temperatura del agua interior, en su caso, de dosificador automático de desinfectante y de una válvula de purga accesible en el punto más bajo que permita el vaciado de este, además de permitir la toma de muestras del agua.

#### Agua caliente (ACS)

##### Temperatura en los acumuladores

Asegurará, en toda el agua almacenada en los acumuladores de agua caliente finales, es decir, inmediatamente anteriores a consumo, una temperatura homogénea y mínima de 60 °C. El agua de retorno no debe volver directamente al circuito de distribución sin sufrir una desinfección térmica previa. En el caso de interacumuladores de doble tanque, la temperatura del agua debe ser, como mínimo, de 70 °C.

**Este punto afecta directamente a la gran mayoría de las instalaciones debido al diseño hidráulico generalizado en la ingeniería actualmente.**

##### Aprovechamiento térmico con acumulación de agua de consumo

Cuando se utilice un sistema de aprovechamiento térmico con acumulación de agua de consumo, en el que no se asegure de forma continua una temperatura superior a 60 °C (energía solar, geotermia, etc) se debe garantizar que posteriormente se alcance una temperatura de 60 °C en un acumulador final antes de la distribución hacia el consumo.

##### Obligación de introducción del agua a los acumuladores de ACS PREVIO a la impulsión.

##### Temperaturas

Mantendrá la temperatura del agua, en el circuito de agua caliente, por encima de 50 °C en todos los puntos terminales del circuito y en la tubería de retorno, si disponen de la misma, utilizando un equilibrado por temperatura. La instalación permitirá que el agua alcance una temperatura de 70 °C, en caso de que se necesite realizar un tratamiento térmico de desinfección.

**Es muy importante destacar que se debe incluir el EQUILIBRADO POR TEMPERATURA.**

##### Sistemas sin acumulación

Los sistemas de calentamiento sin acumulación con y sin retorno garantizarán que el agua, a la salida del sistema de calentamiento, tenga una temperatura mínima de 60 °C.

##### Obligación de una impulsión a 60 °C, aunque no haya acumulación.

## Frecuencia mínima de muestreo

### Tabla con la frecuencia mínima de muestreo

Los depósitos deberán estar dotados de un sistema de medida de temperatura del agua interior, en su caso, de dosificador automático de desinfectante y de una válvula de purga accesible en el punto más bajo que permita el vaciado de este, además de permitir la toma de muestras del agua.

Legionella spp. (UFC/L)	Aerobios (UFC/ml)	pH (1) (2)	Temperatura (°C) (2)	Turbidez (UNF) (2)	Biocida (3)	Hierro total (µg/L)
Trimestral	Trimestral	Diario	Diario rotatorio	Semanal	Diario, en su caso, con lectura automática en continuo	Trimestral

(1) En función del biocida.

(2) En el caso del pH, temperatura y turbidez se podrá controlar *in situ* preferentemente con lectura automática en continuo.

La impermeabilización de **ULBIOS®Water** da respuesta a este punto.

(3) En el caso de utilización de tratamiento de desinfección físicos se debe sustituir el control del biocida por los controles que aseguren el correcto funcionamiento del sistema de desinfección.

La implementación de **ULBIOS®Water** da respuesta a este punto.

Más información en  
<https://ulbios.com/ulbios-water>



## Entrada en vigor

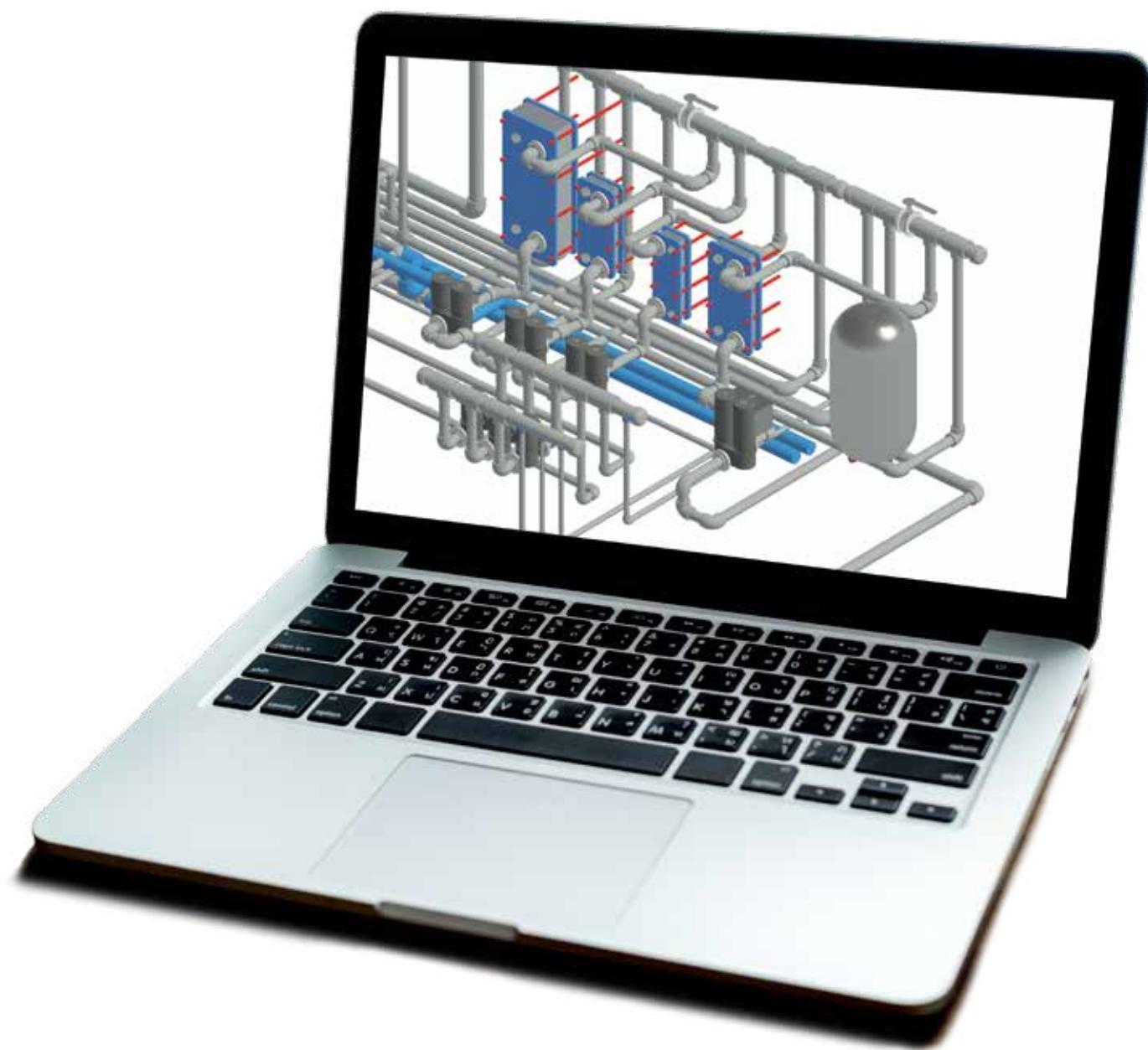
Se dará un plazo de un año para que los titulares de las instalaciones actualicen el Plan de Control y Prevención o para implantar el Plan Sanitario de las instalaciones según proceda.

Las instalaciones anteriores a la entrada en vigor de este nuevo real decreto tendrán un periodo transitorio de dos años para el cumplimiento de aquellos requisitos técnicos recogidos en esta norma (en concreto en el Anexo III.1) que no tuvieran que cumplir previamente como consecuencia de la aplicación del Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, o cualquier otra normativa que le fuera de aplicación.



## BIM: Building Information Modeling

---



Desarrollo de la familia con prestaciones de diseño  
y dimensionado sin igual.

Indice

El soporte a la ingeniería nos ha llevado a ser pioneros con la creación de las familias del producto PREMIUM en tecnología BIM.

---

<b>Librería</b>	Familia BIM completa: tuberías, accesorios, accesorios roscados, válvulas y abrazaderas Italsan. Compatible con los diferentes softwares de diseño arquitectónico e ingeniería: Revit MEP, Archicad, AECon, etc. Exportable a .IFC. Tamaño del archivo .rvt y .rfa de bajo peso (<10Mb).
<b>Configuración MEP</b>	100% ágil a la hora de diseñar. Enrutamiento predefinido: inserción automática de los accesorios en el diseño mediante líneas 2D.
<b>Tablas de planificación</b>	Creación automática de tablas de planificación (despiece de material). Cálculo de número de manguitos incluido. Cálculo de abrazaderas.
<b>Sistema</b>	Inclusión de Parámetros Técnicos. Cálculo de Pérdidas de Carga. Mantiene la conexión física y de cálculo en las conexiones con otros materiales mediante portabridas y/o accesorios roscados.
<b>Diseño</b>	Inserción automática de las abrazaderas Italsan en proyecto. Geometría exacta de todos los componentes de la familia: cotas reales del producto.

---

## Servicios asociados al producto

### 01 Banco de precios

Disponibilidad del banco de precios en las plataformas más reconocidas del sector de las instalaciones.



### 02 Programa de cálculo de abrazaderas

Italsuport, programa de cálculo de soportación para tubería de polipropileno NIRON, ha sido desarrollado para facilitar a nuestros clientes los cálculos de soportación de su instalación, calculando de manera rápida y sencilla el número de abrazaderas necesarias en función de la medición de su instalación, diámetro de tubería plástica y temperatura del fluido trasegado.



### 03 Programa de cálculo de pérdidas de carga

Programa de cálculo de pérdidas de carga del tubo de polipropileno NIRON. Proporciona las pérdidas de la tubería en PP-R en función de la velocidad, caudal y temperatura del fluido para cualquier diámetro y espesor. Incluye pestaña de cálculo de pérdidas de carga de los accesorios en polipropileno en función de la velocidad deseada.



### 04 Programa de cálculo de instalaciones hidráulicas

Italsan Hidráulica, programa de cálculo de dimensionado de instalaciones según Darcy-Colebrook para tubería de polipropileno Niron. La herramienta de ayuda calcula las secciones de tubería plástica para instalaciones de fontanería y agua caliente sanitaria (ACS) en función de la velocidad, aportando los datos de pérdida de carga. Desarrollado para cualquier tipo de edificio: viviendas, oficinas, estaciones, aeropuertos, hoteles, hospitales, centros comerciales, museos, escuelas, polideportivos, discotecas...



### 05 Servicio de Atención Personalizada

El Servicio de Atención al Cliente es un soporte diseñado para atender todas las consultas de nuestros clientes, distribuidores y prescriptores de acuerdo con su actividad.

¡Una comunicación fácil, rápida y eficaz!



Italsan Customer Service  
atencionalcliente@italsan.com

Índice



# **Componentes del Sistema NIRON PREMIUM**

---

## Componentes del Sistema **NIRON PREMIUM**

---

### Tubería

Índice



## Tabla de geometría y presentación

### Tubería compuesta NIRON CLIMA BETA SDR7,3/Serie 3,2



#### Descripción

Tubería compuesta PP-RCT RA7050+FV SDR7,3/SERIE 3,2  
Color gris  
Clase 1/10 bar, clase 2/10 bar,  
clase 4/10 bar, clase 5/8 bar

#### Suministro

En barras de 4 o 6,1 metros

Referencia	Ø Exterior (mm)	Espesor (mm)	Ø Interior (mm)	Peso por metro -tubería vacía- (kg/m)	Contenido de agua (l/m)	Embalaje (m x paquete)	Embalaje (m x palet)
27TNIRCL2073B4	20	2,8	14,4	0,2	0,2	100	3000
27TNIRCL2573B4	25	3,5	18,0	0,3	0,3	100	2000
27TNIRCL3273B4	32	4,4	23,2	0,4	0,4	60	1320
27TNIRCL4073B4	40	5,5	29,0	0,6	0,7	40	800
27TNIRCL5073B4	50	6,9	36,2	1,0	1,0	20	560
27TNIRCL6373B4	63	8,6	45,8	1,5	1,7	16	352
27TNIRCL7573B4	75	10,3	54,2	2,1	2,3	12	240
27TNIRCL9073B4	90	12,3	65,4	3,0	3,4	8	160
27TNIRCL11073B4	110	15,1	79,8	4,5	5,0	8	112
27TNIRCL12573B4	125	17,1	90,8	5,8	6,5	4	80
27TNIRCL16073B4	160	21,9	116,2	9,4	10,6	4	48
27TNIRCL20073	200	27,4	145,2	15,6	16,6	6,1	32
27TNIRCL25073	250	34,2	181,4	24,4	25,9	6,1	20

## Accesorios del sistema

### Maguitos eléctricos

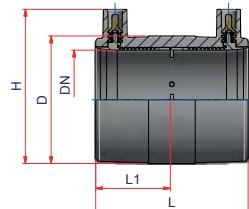


Índice

# Manguitos PP-RCT electrosoldables

## Manguito SDR7,3 soldadura eléctrica (Clase 1/10, 2/10, 4/10, 5/8)

(A)



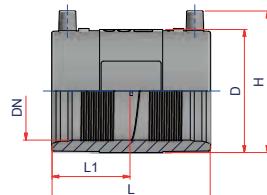
### Características

Material: PP-RCT RA7050 color gris  
Sistema de unión: soldadura eléctrica

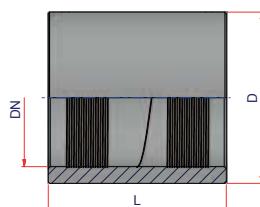
### Certificados

AENOR RP 01.78, ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61, ICC-ES LC 1004 PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874

(B)



(C)



Referencia	Tipo	Dn	Uds. Caja	L1 (mm)	L (mm)	H (mm)	D (mm)
27NME2073	A	20 mm	100	34,5	70,0	51,0	30,0
27NME2573	A	25 mm	120	34,0	70,0	58,0	38,5
27NME3273	A	32 mm	60	34,0	70,0	65,0	45,5
27NME4073	A	40 mm	50	41,5	85,0	75,0	55,0
27NME5073	A	50 mm	40	44,0	90,0	86,5	67,0
27NME6373	A	63 mm	30	48,0	98,0	98,0	82,0
27NME7573	A	75 mm	24	61,0	125,0	114,0	97,0
27NME9073	B	90 mm	30	72,0	146,0	130,0	113,0
27NME11073	B	110 mm	22	77,0	156,5	154,0	140,0
27NME12573	B	125 mm	16	82,0	166,5	170,0	160,0
27NME16073	C	160 mm	90	-	196,0	-	209,0
27NME20073	C	200 mm	42	-	232,0	-	255,0
27NME25073	C	250 mm	18	-	266,0	-	312,0

Índice

## Accesorios del sistema

---

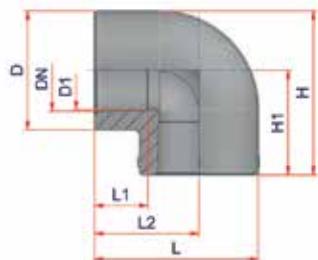
Accesorios termofusión

Indice



# Accesorios termofusión

## Codo 90° unión socket



### Características

Material: PP-RCT RA7050 color gris  
Sistema de unión: termofusión socket

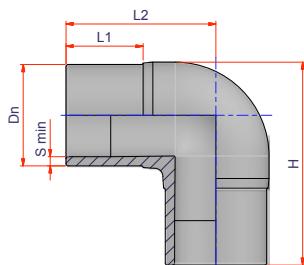
### Certificados

ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61, ICC-ES LC 1004  
PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874

Referencia	Dn	Uds. Caja	D1 (mm)	D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	H1 (mm)	H (mm)
27NG20	20 mm	200	16,5	29,0	16,0	27,0	41,5	27,0	41,5
27NG25	25 mm	100	21,0	35,0	18,0	31,5	49,0	31,5	49,0
27NG32	32 mm	50	30,0	46,0	20,0	37,0	60,0	37,0	60,0
27NG40	40 mm	40	36,0	56,0	24,0	43,0	71,0	43,0	71,0
27NG50	50 mm	20	46,0	70,0	26,0	51,0	86,0	51,0	86,0
27NG63	63 mm	25	59,0	88,0	30,0	62,0	106,0	62,0	106,0
27NG75	75 mm	15	70,0	101,0	33,0	73,0	123,5	73,0	123,5
27NG90	90 mm	10	84,0	124,0	37,0	85,0	147,0	85,0	147,0
27NG110	110 mm	4	100,0	146,0	43,0	100,0	173,0	100,0	173,0
27NG125	125 mm	4	113,0	165,0	47,5	125,0	207,5	125,0	207,5

## Codo 90° SDR7,3 soldadura a testa o accesorio eléctrico

(A)



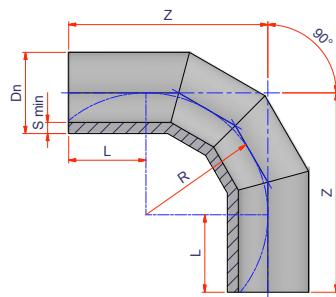
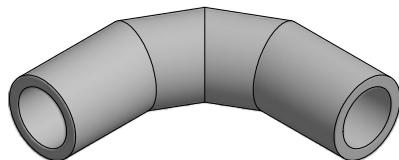
### Características

Material: PP-RCT RA7050 color gris  
Sistema de unión: soldadura a testa o manguito eléctrico

### Certificados

ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61, ICC-ES LC 1004  
PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874

(B)

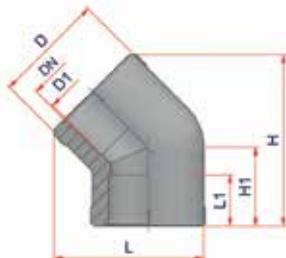


Referencia	Tipo	Dn	Uds. Caja	S min. (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	H (mm)
27NG9073160MM	A	160 mm	1	21,9	110,0	217,0	303,0
27NG9073200MMB	B	200 mm	1	27,4	150,0	450,0	300,0
27NG9073250MMB	B	250 mm	1	34,2	250,0	625,0	375,0

Índice

## Accesorios termofusión

### Codo 45° unión socket



#### Características

Material: PP-RCT RA7050 color gris  
Sistema de unión: termofusión socket

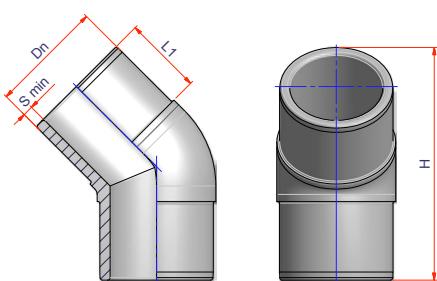
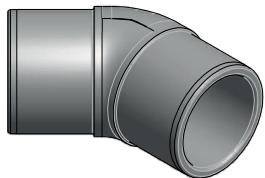
#### Certificados

ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61, ICC-ES LC 1004  
PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874

Referencia	Dn	Uds. Caja	D1 (mm)	D (mm)	L1 (mm)	L (mm)	H1 (mm)	H (mm)
27NC4520	20 mm	200	17,0	20,0	16,0	16,0	16,0	16,0
27NC4525	25 mm	150	24,0	25,0	16,0	16,0	16,0	16,0
27NC4532	32 mm	40	30,0	32,0	20,0	20,0	20,0	20,0
27NC4540	40 mm	24	35,0	40,0	22,0	22,0	22,0	22,0
27NC4550	50 mm	26	44,0	50,0	25,0	25,0	25,0	25,0
27NC4563	63 mm	35	56,0	63,0	29,0	29,0	29,0	29,0
27NC4575	75 mm	16	70,0	75,0	33,0	33,0	33,0	33,0
27NC4590	90 mm	12	86,0	90,0	37,0	37,0	37,0	37,0
27NC45110	110 mm	6	100,0	110,0	43,0	43,0	43,0	43,0
27NC45125	125 mm	4	113,0	125,0	46,0	46,0	46,0	46,0

### Codo 45° SDR7,3 soldadura a testa o accesoio eléctrico

(A)



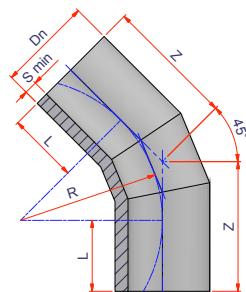
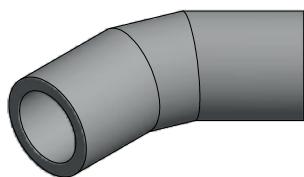
#### Características

Material: PP-RCT RA7050 color gris  
Sistema de unión: soldadura a testa o manguito eléctrico

#### Certificados

ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61, ICC-ES LC 1004  
PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874

(B)

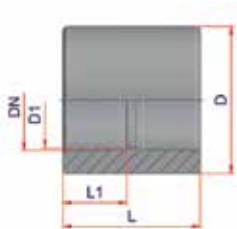


Referencia	Tipo	Dn	Uds. Caja	S min. (mm)	L1 (mm)	L (mm)	H (mm)	Z (mm)	Z (mm)
27NC4573160MM	A	160 mm	1	14,6	103,0	-	311,0	-	-
27NC4573200MMB	B	200 mm	1	18,2	-	150,0	-	274,0	300,0
27NC4573250MMB	B	250 mm	1	22,7	-	250,0	-	412,0	375,0

Indice

# Accesorios termofusión

## Manguito unión socket



### Características

Material: PP-RCT RA7050 color gris

Sistema de unión: termofusión socket

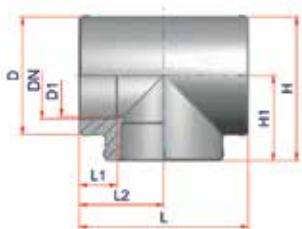
### Certificados

ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61, ICC-ES LC 1004  
PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874

Referencia	Dn	Uds. Caja	D1 (mm)	D (mm)	L1 (mm)	L (mm)
27NMAN20	20 mm	200	18,0	29,0	17,0	35,0
27NMAN25	25 mm	150	20,0	35,0	18,0	39,0
27NMAN32	32 mm	50	30,0	46,0	20,0	43,0
27NMAN40	40 mm	50	37,0	56,0	22,0	48,0
27NMAN50	50 mm	20	47,0	70,0	25,0	54,0
27NMAN63	63 mm	50	60,0	88,0	29,0	62,0
27NMAN75	75 mm	12	68,0	100,0	32,0	70,0
27NMAN90	90 mm	8	84,0	125,0	37,0	80,0
27NMAN110	110 mm	4	106,0	151,0	43,0	92,0
27NMAN125	125 mm	4	116,0	160,0	46,5	100,0

## Accesorios termofusión

### Te unión socket



#### Características

Material: PP-RCT RA7050 color gris  
Sistema de unión: termofusión socket

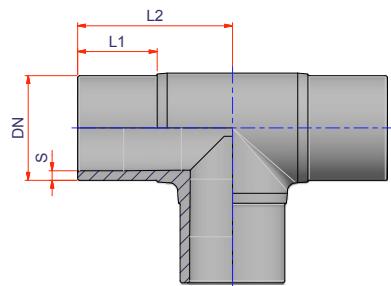
#### Certificados

ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61, ICC-ES LC 1004  
PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874

Referencia	Dn	Uds. Caja	D1 (mm)	D (mm)	L1 (mm)	L (mm)	H1 (mm)	H (mm)
27NT20	20 mm	150	18,0	29,0	16,0	54,0	27,0	42,0
27NT25	25 mm	80	21,0	35,0	18,5	63,0	32,0	49,0
27NT32	32 mm	40	30,0	46,0	20,0	74,0	37,0	60,0
27NT40	40 mm	30	36,0	56,0	22,0	86,0	43,0	71,0
27NT50	50 mm	16	46,0	70,0	25,0	102,0	51,0	86,0
27NT63	63 mm	24	59,0	88,0	29,0	124,0	62,0	106,0
27NT75	75 mm	16	70,0	101,0	33,0	146,0	73,0	124,0
27NT90	90 mm	8	84,0	124,0	37,0	170,0	85,0	147,0
27NT110	110 mm	4	100,0	146,0	43,0	200,0	100,0	173,0
27NT125	125 mm	20	113,0	165,0	47,5	250,0	125,0	208,0

### Te SDR7,3 soldadura a testa o accesorio eléctrico

(A)



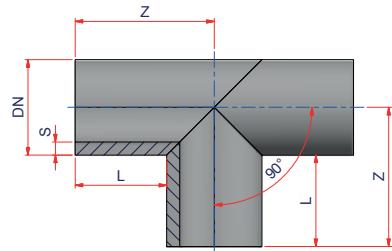
#### Características

Material: PP-RCT RA7050 color gris  
Sistema de unión: soldadura a testa o accesorio eléctrico

#### Certificados

ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61, ICC-ES LC 1004  
PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874

(B)

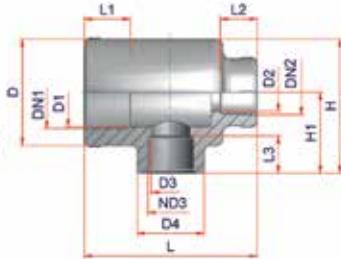
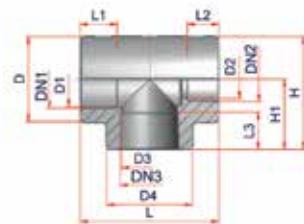
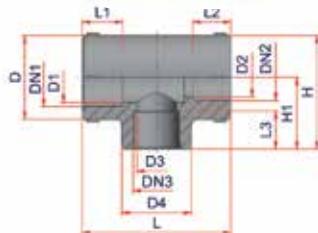
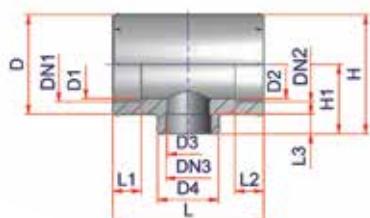


Referencia	Tipo	Dn	Uds. Caja	S (mm)	L1 (mm)	L (mm)
27NT73160MM	A	160 mm	1	21,9	110,0	217,0
27NT73200MMB	B	200 mm	1	27,4	150,0	250,0
27NT73250MMB	B	250 mm	1	34,2	250,0	375,0

Índice

# Accesorios termofusión

## Te reducida unión socket



### Características

Material: PP-RCT RA7050 color gris

Sistema de unión: termofusión socket

### Certificados

ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61,

ICC-ES LC 1004 PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874

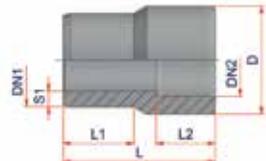
Referencia	Tipo	$\varnothing$ (mm) (1 x 2 x 3)	Uds. Caja	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	D4 (mm)	D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L (mm)	H1 (mm)	H (mm)
27NTR252025	A	25 x 20 x 25	80	21,0	17,0	21,0	29,0	35,0	17,0	16,0	17,0	62,0	30,0	48,0
27NTR322032	A	32 x 20 x 32	40	30,0	30,0	17,0	29,0	46,0	20,0	16,0	20,0	75,0	35,0	58,0
27NTR322532	A	32 x 25 x 32	40	30,0	30,0	21,0	35,0	46,0	20,0	20,0	17,0	75,0	35,0	58,0
27NTR402040	A	40 x 20 x 40	20	36,0	36,0	17,0	33,0	53,0	24,0	24,0	16,0	74,0	39,0	66,0
27NTR402540	A	40 x 25 x 40	20	36,0	36,0	21,0	33,0	53,0	24,0	24,0	20,0	74,0	39,0	66,0
27NTR403240	A	40 x 32 x 40	18	35,0	35,0	30,0	54,0	54,0	22,0	22,0	20,0	87,0	43,0	70,0
27NTR502050	A	50 x 20 x 50	12	46,0	46,0	18,0	43,0	67,0	26,0	26,0	15,0	87,0	47,0	80,0
27NTR502550	A	50 x 25 x 50	10	46,0	46,0	22,0	43,0	67,0	26,0	26,0	19,0	87,0	47,0	81,0
27NTR503250	A	50 x 32 x 50	14	46,0	46,0	30,0	43,0	67,0	26,0	26,0	21,0	87,0	47,0	81,0
27NTR504050	A	50 x 40 x 50	8	43,0	43,0	36,0	66,0	66,0	24,0	24,0	22,0	102,0	50,0	83,0
27NTR632563	A	63 x 25 x 63	6	60,0	60,0	21,0	53,0	83,0	30,0	30,0	21,0	102,0	54,0	96,0
27NTR633263	A	63 x 32 x 63	10	60,0	60,0	30,0	53,0	83,0	30,0	30,0	21,0	102,0	54,0	96,0
27NTR634063	A	63 x 40 x 63	10	60,0	60,0	36,0	53,0	83,0	30,0	30,0	23,0	102,0	54,0	96,0
27NTR635063	A	63 x 50 x 63	6	56,0	56,0	46,0	67,0	84,0	29,0	209,0	25,0	124,0	62,0	104,0
27NTR753275	A	75 x 32 x 75	16	66,0	66,0	30,0	46,0	101,0	33,0	33,0	20,0	146,0	70,0	121,0
27NTR754075	A	75 x 40 x 75	16	66,0	66,0	37,0	56,0	101,0	33,0	33,0	24,0	146,0	70,0	121,0
27NTR755075	A	75 x 50 x 75	14	66,0	66,0	46,0	70,0	101,0	33,0	33,0	25,0	146,0	73,0	124,0
27NTR756375	A	75 x 63 x 75	16	66,0	66,0	59,0	86,0	101,0	33,0	33,0	29,0	146,0	73,0	124,0
27NTR906390	A	90 x 63 x 90	12	84,0	59,0	84,0	86,0	124,0	37,0	37,0	29,0	170,0	85,0	147,0
27NTR907590	A	90 x 75 x 90	10	84,0	70,0	84,0	101,0	124,0	37,0	37,0	33,0	170,0	85,0	147,0
27NTR11063110	A	110 x 63 x 110	5	100,0	100,0	59,0	86,0	146,0	43,0	43,0	33,0	200,0	100,0	173,0
27NTR11075110	A	110 x 75 x 110	5	100,0	100,0	69,0	101,0	146,0	43,0	43,0	33,0	200,0	100,0	173,0
27NTR11090110	A	110 x 90 x 110	4	100,0	100,0	85,0	122,0	146,0	43,0	43,0	37,0	200,0	100,0	173,0
27NTR12575125	A	125 x 75 x 125	20	113,0	113,0	69,0	101,0	165,0	48,0	48,0	33,0	250,0	115,0	198,0
27NTR12590125	A	125 x 90 x 125	20	113,0	113,0	85,0	122,0	165,0	48,0	48,0	37,0	250,0	115,0	198,0
27NTR125110125	A	125 x 110 x 125	20	113,0	113,0	100,0	146,0	165,0	48,0	48,0	43,0	250,0	120,0	203,0
27NTR252020	B	25 x 20 x 20	90	21,0	17,0	17,0	29,0	35,0	17,0	16,0	16,0	62,0	30,0	48,0
27NTR322525	B	32 x 25 x 25	40	30,0	21,0	21,0	35,0	46,0	17,0	17,0	20,0	75,0	35,0	58,0
27NTR252520	C	25 x 25 x 20	80	21,0	17,0	21,0	35,0	35,0	18,0	18,0	16,0	63,0	31,0	49,0
27NTR323225	C	32 x 32 x 25	40	30,0	21,0	30,0	46,0	46,0	17,0	20,0	20,0	75,0	38,0	61,0
27NTR322020	D	32 x 20 x 20	70	30,0	17,0	17,0	29,0	46,0	16,0	16,0	20,0	75,0	35,0	58,0
27NTR322025	D	32 x 20 x 25	50	30,0	17,0	17,0	29,0	46,0	20,0	17,0	17,0	75,0	35,0	58,0

Índice

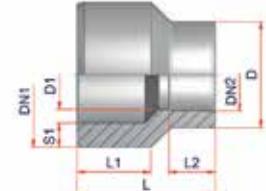
## Accesorios termofusión

### Reducción Macho/Hembra unión socket

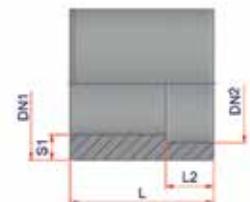
(A)



(B)



(C)



#### Características

Material: PP-RCT RA7050 color gris

Sistema de unión: termofusión socket

#### Certificados

ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61,

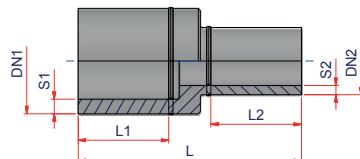
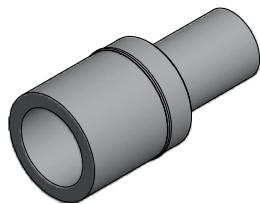
ICC-ES LC 1004 PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874

Referencia	Tipo	Dn1	Dn2	Uds. Caja	S1 (mm)	D1 (mm)	D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)
<b>27NR2520</b>	A	25 mm	20 mm	100	4,8	1,0	29,0	19,0	16,0	41,0
<b>27NR3220</b>	B	32 mm	20 mm	80	4,4	16,0	27,0	22,0	16,0	39,0
<b>27NR3225</b>	A	32 mm	25 mm	80	4,4	1,0	35,0	22,0	17,0	44,0
<b>27NR4032</b>	A	40 mm	32 mm	40	5,5	1,0	46,0	25,0	20,0	50,0
<b>27NR5040</b>	A	50 mm	40 mm	40	6,9	1,0	56,0	28,0	22,0	55,0
<b>27NR6350</b>	A	63 mm	50 mm	20	8,6	1,0	70,0	32,0	25,0	65,0
<b>27NR7563</b>	A	75 mm	63 mm	12	10,3	1,0	84,0	36,0	29,0	78,0
<b>27NR9075</b>	A	90 mm	75 mm	18	12,3	1,0	100,0	39,0	32,0	85,0
<b>27NR11090</b>	A	110 mm	90 mm	5	15,1	1,0	130,0	55,0	35,0	110,0
<b>27NR125110</b>	A	125 mm	110 mm	24	17,1	1,0	139,0	50,0	42,0	114,0
<b>27NR4020</b>	B	40 mm	20 mm	80	5,5	16,0	29,0	25,0	16,0	45,0
<b>27NR4025</b>	B	40 mm	25 mm	70	5,5	21,0	35,0	25,0	17,0	45,0
<b>27NR5020</b>	B	50 mm	20 mm	40	6,9	16,0	29,0	28,0	16,0	53,0
<b>27NR5025</b>	B	50 mm	25 mm	40	6,9	21,0	35,0	28,0	17,0	53,0
<b>27NR5032</b>	B	50 mm	32 mm	35	6,9	30,0	46,0	28,0	20,0	53,0
<b>27NR6325</b>	B	63 mm	25 mm	30	8,6	21,0	35,0	32,0	17,0	60,0
<b>27NR6332</b>	B	63 mm	32 mm	30	8,6	30,0	46,0	32,0	20,0	60,0
<b>27NR6340</b>	B	63 mm	40 mm	30	8,6	37,0	56,0	32,0	22,0	60,0
<b>27NR7520</b>	B	75 mm	20 mm	20	10,3	19,0	27,0	35,0	16,0	63,0
<b>27NR7525</b>	B	75 mm	25 mm	20	10,3	25,0	33,0	34,0	17,0	62,0
<b>27NR7532</b>	B	75 mm	32 mm	20	10,3	28,0	43,0	35,0	21,0	63,0
<b>27NR7540</b>	B	75 mm	40 mm	18	10,3	37,0	53,0	35,0	23,0	63,0
<b>27NR7550</b>	B	75 mm	50 mm	18	10,3	49,0	67,0	34,0	27,0	59,0
<b>27NR11063</b>	B	110 mm	63 mm	28	15,1	59,0	88,0	46,0	29,0	80,0
<b>27NR9063</b>	C	90 mm	63 mm	10	12,3	1,0	1,0	1,0	30,0	72,0
<b>27NR11075</b>	C	110 mm	75 mm	12	15,1	1,0	1,0	32,0	32,0	80,0
<b>27NR12590</b>	C	125 mm	90 mm	4	17,1	1,0	130,0	55,0	35,0	110,0
<b>27NR160110</b>	C	160 mm	110 mm	1	26,7	-	-	-	38,1	104,9
<b>27NR160125</b>	C	160 mm	125 mm	1	26,7	-	-	-	41,9	104,9

Índice

# Accesorios termofusión

## Reducción SDR7,3 Macho/Macho soldadura a testa o con accesorio eléctrico



### Características

Material: PP-RCT RA7050 color gris

Sistema de unión: soldadura a testa o accesorio eléctrico

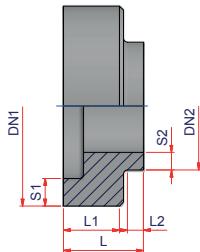
### Certificados

ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61,

ICC-ES LC 1004 PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874

Referencia	Dn1	Dn2	Uds. Caja	S1 (mm)	S2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)
27NR1609073MMB	160 mm	90 mm	1	21,9	12,3	194,0	146,0	430,0
27NR16011073MMB	160 mm	110 mm	1	21,9	15,1	194,0	160,0	444,0
27NR16012573MMB	160 mm	125 mm	1	21,9	17,1	194,0	180,0	464,0
27NR20012573MMB	200 mm	125 mm	1	27,4	17,1	260,0	180,0	533,0
27NR20016073MMB	200 mm	160 mm	1	27,4	21,9	260,0	194,0	544,0
27NR25016073MMB	250 mm	160 mm	1	34,2	21,9	265,0	194,0	559,0

## Reducción Corta SDR7,3 Macho/Macho soldadura a testa



### Características

Material: PP-RCT RA7050 color gris

Sistema de unión: soldadura a testa

### Certificados

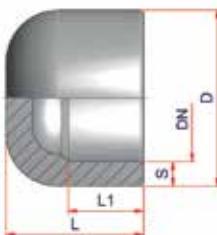
ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61,

ICC-ES LC 1004 PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874

Referencia	Dn1	Dn2	Uds. Caja	S1 (mm)	S2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)
27NRCC1609073MM	160 mm	90 mm	1	21,9	12,3	50,0	20,0	80,0
27NRCC16011073MM	160 mm	110 mm	1	21,9	15,1	50,0	20,0	80,0
27NRCC16012573MM	160 mm	125 mm	1	21,9	17,1	50,0	20,0	80,0
27NRCC20012573MM	200 mm	125 mm	1	27,4	17,1	53,0	17,0	80,0
27NRCC20016073MM	200 mm	160 mm	1	27,4	21,9	53,0	17,0	80,0
27NRCC25016073MM	250 mm	160 mm	1	34,2	21,9	70,0	20,0	80,0
27NRCC25020073MM	250 mm	200 mm	1	34,2	27,4	70,0	20,0	80,0

## Accesorios termofusión

### Tapón unión socket



#### Características

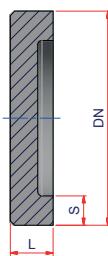
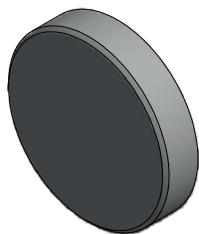
Material: PP-RCT RA7050 color gris  
Sistema de unión: termofusión socket

#### Certificados

ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61,  
ICC-ES LC 1004 PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874

Referencia	Dn	Uds. Caja	D (mm)	L1 (mm)	L (mm)
27NCC20	20 mm	200	30,0	17,0	29,0
27NCC25	25 mm	130	35,5	18,0	34,0
27NCC32	32 mm	80	45,0	20,0	40,0
27NCC40	40 mm	50	54,0	22,0	42,0
27NCC50	50 mm	35	66,0	25,5	48,0
27NCC63	63 mm	30	83,0	36,0	56,0
27NCC75	75 mm	10	99,0	43,0	61,0
27NCC90	90 mm	30	120,0	34,0	62,0
27NCC110	110 mm	15	148,0	38,0	68,0
27NCC125	125 mm	14	168,0	47,5	80,5

### Tapón SDR7,3 corto soldadura a testa



#### Características

Material: PP-RCT RA7050 color gris  
Sistema de unión:soldadura a testa

#### Certificados

ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61,  
ICC-ES LC 1004 PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874

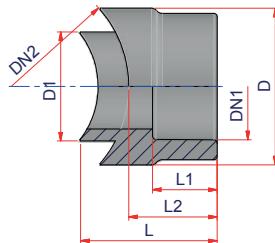
Referencia	Dn	Uds. Caja	S (mm)	L (mm)
27NCC16073MS	160 mm	1	21,9	30,0
27NCC20073MS	200 mm	1	27,4	34,0
27NCC25073MS	250 mm	1	34,2	56,0

Opción de tapones manipulados largos para accesorio eléctrico.

Índice

# Accesorios termofusión

## Injerto unión socket



### Características

Material: PP-RCT RA7050 color gris

Sistema de unión: termofusión socket

### Certificados

ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61,

ICC-ES LC 1004 PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874

Referencia	Dn1	Dn2	Uds. Caja	D1 (mm)	D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)
27NGS2040	20 mm	40 mm	200	25,0	35,0	15,0	20,0	37,0
27NGS2050	20 mm	50 mm	200	25,0	35,0	15,0	20,0	32,0
27NGS206375	20 mm	63/75 mm	100	25,0	35,0	15,0	20,0	30,0
27NGS2090110125	20 mm	90/110/125 mm	200	25,0	35,0	15,0	20,0	29,0
27NGS20160200	20 mm	160/200 mm	200	25,0	35,0	15,0	20,0	28,0
27NGS20250315	20 mm	250/315 mm	200	25,0	35,0	15,0	20,0	28,0
27NGS2540	25 mm	40 mm	130	25,0	35,0	16,5	22,0	38,0
27NGS2550	25 mm	50 mm	120	25,0	35,0	16,5	22,0	34,0
27NGS256375	25 mm	63/75 mm	100	25,0	35,0	16,5	22,0	32,0
27NGS2590110125	25 mm	90/110/125 mm	130	25,0	35,0	16,5	22,0	31,0
27NGS25160200	25 mm	160/200 mm	230	25,0	35,0	16,5	22,0	30,0
27NGS25250315	25 mm	250/315 mm	230	25,0	35,0	16,5	22,0	30,0
27NGS326375	32 mm	63/75 mm	60	32,0	46,0	19,0	26,0	40,0
27NGS3290110125	32 mm	90/110/125 mm	70	32,0	46,0	19,0	26,0	38,0
27NGS32160200	32 mm	160/200 mm	80	32,0	46,0	19,0	26,0	37,0
27NGS32250315	32 mm	250/315 mm	60	32,0	46,0	19,0	26,0	36,0
27NGS4090	40 mm	90 mm	50	40,0	58,0	21,0	28,0	43,0
27NGS40110	40 mm	110 mm	50	40,0	58,0	21,0	28,0	41,0
27NGS40125	40 mm	125 mm	50	40,0	58,0	21,0	28,0	41,0
27NGS40160200	40 mm	160/200 mm	60	40,0	58,0	21,0	28,0	39,0
27NGS40250315	40 mm	250/315 mm	60	40,0	58,0	21,0	28,0	38,0
27NGS5090	50 mm	90 mm	50	50,0	72,0	25,0	36,0	59,0
27NGS50110	50 mm	110 mm	50	50,0	72,0	25,0	36,0	54,0
27NGS50125	50 mm	125 mm	50	50,0	72,0	25,0	36,0	54,0
27NGS50160	50 mm	150 mm	50	50,0	72,0	25,0	36,0	53,0
27NGS50200	50 mm	200 mm	50	50,0	72,0	25,0	36,0	52,0
27NGS50250	50 mm	250 mm	50	50,0	72,0	25,0	36,0	51,0
27NGS63110	63 mm	110 mm	50	63,0	90,0	29,0	40,0	65,0
27NGS63125	63 mm	125 mm	50	63,0	90,0	29,0	40,0	63,0
27NGS63160	63 mm	160 mm	60	63,0	90,0	29,0	40,0	60,0
27NGS63200	63 mm	200 mm	60	63,0	90,0	29,0	40,0	58,0
27NGS63250	63 mm	250 mm	60	63,0	90,0	29,0	40,0	56,0

## Accesorios del sistema

---

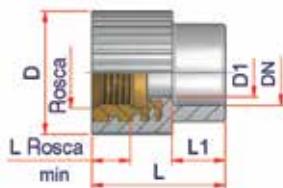
### Accesorios roscados



Indice

# Accesorios termofusión roscados

## Enlace rosca hembra unión socket



### Características

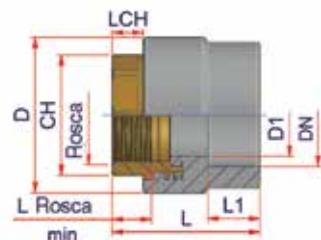
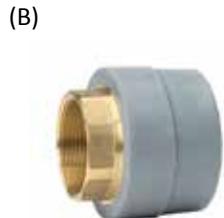
Material: PP-RCT RA7050 color gris  
Sistema de unión: termofusión socket

### Certificados

ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61,  
ICC-ES LC 1004 PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874

Referencia	Tipo	Dn	Uds. Caja	D1 (mm)	D (mm)	Rosca	L1 (mm)	L (mm)	L Rosca mín. (mm)
27NRFF2012L	A	20 mm	70	14,0	37,0	1/2"	16,0	40,0	13,0
27NRFF2034L	A	20 mm	-	16,5	43,0	3/4"	20,5	46,0	14,0
27NRFF2512L	A	25 mm	-	14,0	37,0	1/2"	17,0	41,0	13,0
27NRFF2534L	A	25 mm	60	18,5	42,0	3/4"	17,0	46,0	14,0
27NRFF3234L	A	32 mm	40	18,5	46,0	3/4"	21,5	51,5	14,0
27NRFF3211L	A	32 mm	30	24,0	54,0	1"	20,0	52,0	18,0

## Enlace rosca hembra unión socket

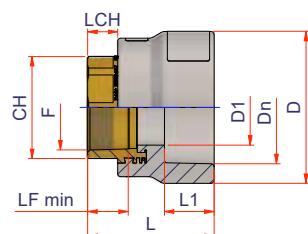
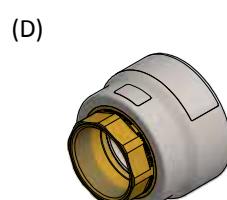
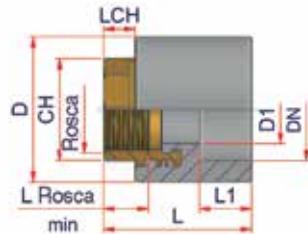
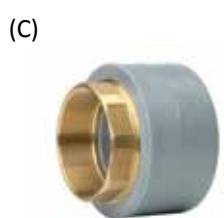


### Características

Material: PP-RCT RA7050 color gris  
Sistema de unión: termofusión socket

### Certificados

ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61,  
ICC-ES LC 1004 PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874

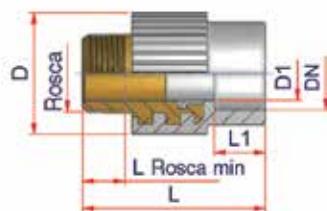


Referencia	Tipo	Dn	Uds. Caja	D1 (mm)	D (mm)	Rosca	L1 (mm)	L (mm)	CH (mm)	LCH (mm)	L Rosca mín. (mm)
27NRFF401L	C	40 mm	-	24,0	56,0	1"	18,0	22,0	38,0	13,0	52,0
27NRFF4014L	B	40 mm	25	33,0	65,0	1 1/4"	21,4	22,0	46,0	15,0	67,0
27NRFF50112L	B	50 mm	18	39,5	75,0	1 1/2"	25,0	71,0	55,0	15,0	19,0
27NRFF5014L	D	50 mm	-	33,0	70,0	1" 1/4	25,0	71,0	46,0	15,0	21,4
27NRFF632L	B	63 mm	12	50,0	82,0	2"	29,0	80,0	65,0	20,0	23,7
27NRFF63112L	D	63 mm	-	39,5	88,0	1" 1/2	29,0	75,0	55,0	15,0	19,0
27NRFF752L	D	75 mm	-	50,0	103,0	2"	33,0	84,0	65,0	20,0	23,7
27NRFF75212L	B	75 mm	4	63,5	110,0	2 1/2"	33,0	89,0	80,0	25,0	30,2
27NRFF903L	B	90 mm	4	75,0	129,0	3"	37,0	99,0	95,0	24,0	33,3
27NRFF1104L	B	110 mm	2	99,5	160,0	4"	43,0	111,0	120,0	30,0	39,3
27NRFF1254L	C	125 mm	2	99,5	160,0	4"	47,5	115,5	120,0	30,0	39,3

Índice

## Accesorios termofusión roscados

### Enlace rosca macho unión socket



#### Características

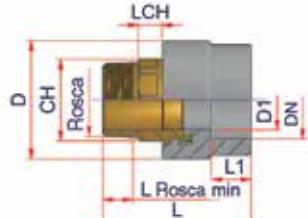
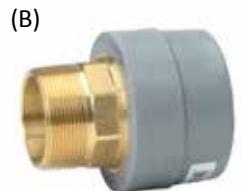
Material: PP-RCT RA7050 color gris  
Sistema de unión: termofusión socket

#### Certificados

ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61,  
ICC-ES LC 1004 PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874

Referencia	Tipo	Dn	Uds. Caja	D1 (mm)	D (mm)	Rosca	L1 (mm)	L (mm)	L Rosca mín. (mm)
27NRFM2012L	A	20 mm	70	14,1	37,0	1/2"	16,0	55,0	13,2
27NRFM2034L	A	20 mm	-	18,0	43,0	1/2"	20,5	63,0	14,5
27NRFM2512L	A	25 mm	60	14,1	37,0	1/2"	17,0	56,0	13,2
27NRFM2534L	A	25 mm	60	18,0	42,0	3/4"	17,5	62,0	14,5
27NRFM3234L	A	32 mm	40	18,0	45,5	3/4"	20,0	68,5	14,5
27NRFM321L	A	32 mm	26	24,0	54,0	1"	20,0	71,0	16,8

### Enlace rosca macho hexagonal unión socket

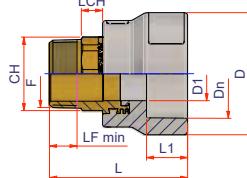
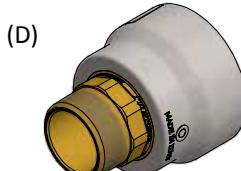
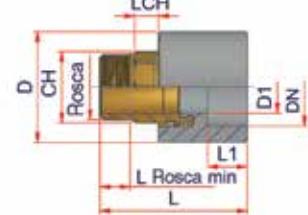


#### Características

Material: PP-RCT RA7050 color gris  
Sistema de unión: termofusión socket

#### Certificados

ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61,  
ICC-ES LC 1004 PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874



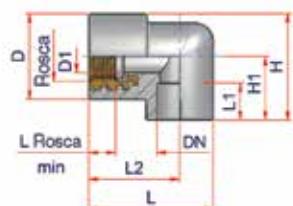
Referencia	Tipo	Dn	Uds. Caja	D1 (mm)	D (mm)	Rosca	L1 (mm)	L (mm)	CH (mm)	LCH (mm)	L Rosca mín. (mm)
27NRFM401L	C	40 mm	-	24,0	56,0	1"	22,0	86,0	34,0	13,0	16,8
27NRFM40114L	B	40 mm	20	33,0	65,0	1 1/4"	22,0	91,0	42,0	15,0	19,1
27NRFM50112L	B	50 mm	15	33,0	70,0	1 1/2"	25,0	93,0	45,0	15,0	19,1
27NRFM50114L	D	50 mm	-	38,0	75,0	1" 1/4	25,0	93,5	50,0	15,0	19,1
27NRFM632L	B	63 mm	6	38,0	88,0	2"	29,0	97,5	52,0	15,0	19,1
27NRFM63112L	D	63 mm	-	49,5	92,0	1" 1/2	29,0	105,0	60,0	18,0	23,4
27NRFM752L	D	75 mm	-	49,5	103,0	2"	33,0	109,0	60,0	18,0	23,4
27NRFM75212L	B	75 mm	4	63,5	110,0	2 1/2"	33,0	112,0	80,0	20,0	26,7
27NRFM903L	B	90 mm	2	75,0	129,0	3"	37,0	129,0	90,0	23,0	29,8
27NRFM1104L	B	110 mm	2	99,5	160,0	4"	43,0	148,0	115,0	30,0	35,8
27NRFM1254L	C	125 mm	1	99,5	160,0	4"	47,5	152,5	115,0	30,0	35,8

Indice



# Accesorios termofusión roscados

## Codo roscado hembra unión socket

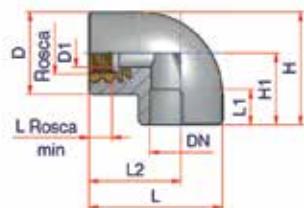


### Características

Material: PP-RCT RA7050 color gris  
Sistema de unión: termofusión socket

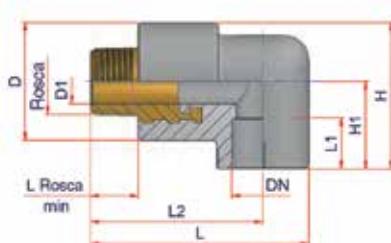
### Certificados

ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61,  
ICC-ES LC 1004 PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874



Referencia	Tipo	Dn	Uds. Caja	D1 (mm)	D (mm)	Rosca	L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	H1 (mm)	H (mm)	<u>L</u> Rosca mín. (mm)	CH (mm)	LCH (mm)
27NGF2012L	A	20 mm	60	14,0	37,0	1/2"	16,0	39,0	54,0	27,0	46,0	11,5	-	-
27NGF2512L	A	25 mm	50	14,0	37,0	1/2"	17,0	39,0	56,0	30,0	49,0	11,5	-	-
27NGF2534L	A	25 mm	50	19,0	42,0	3/4"	17,0	39,0	56,0	30,0	52,0	13,2	-	-
27NGF3212L	B	32 mm	35	14,0	42,0	1/2"	20,0	46,0	67,0	36,0	57,0	11,5	-	-
27NGF3234L	B	32 mm	35	19,0	42,0	3/4"	20,0	46,0	67,0	36,0	57,0	13,2	-	-
27NGF321L	B	32 mm	30	24,0	54,0	1"	20,0	46,0	67,0	47,0	74,0	17,8	-	-
27NGF401L	B	40 mm	-	24,0	57,0	1"	24,0	52,0	79,0	43,0	72,0	17,8	-	-
27NGF50114L	B	50 mm	-	33,0	70,0	1" 1/4	26,0	66,0	101,0	51,0	86,0	21,4	46,0	15,0
27NGF50112L	B	50 mm	-	40,0	70,0	1" 1/2	26,0	66,0	101,0	51,0	86,0	19,0	55,0	15,0
27NGF63112L	B	63 mm	-	40,0	88,0	1" 1/2	30,0	77,0	121,0	62,0	106,0	19,0	55,0	15,0
27NGF632L	B	63 mm	-	50,0	88,0	2"	30,0	82,0	126,0	62,0	106,0	23,7	65,0	20,0

## Codo roscado macho unión socket



### Características

Material: PP-RCT RA7050 color gris  
Sistema de unión: termofusión socket

### Certificados

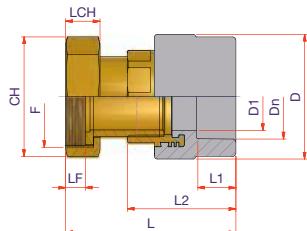
ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61,  
ICC-ES LC 1004 PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874

Referencia	Dn	Uds. Caja	D1 (mm)	D (mm)	Rosca	L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	H1 (mm)	H (mm)	<u>L</u> Rosca mín. (mm)
27NGM2012L	20 mm	60	14,0	37,0	1/2"	16,0	54,0	68,5	27,5	46,0	13,2
27NGM2512L	25 mm	50	14,0	37,0	1/2"	17,0	54,0	71,5	30,5	49,0	13,2
27NGM2534L	25 mm	40	18,5	42,0	3/4"	17,0	56,0	73,5	30,5	51,5	14,5
27NGM3212L	32 mm	30	14,0	42,0	1/2"	20,0	61,0	82,0	36,0	57,0	13,2
27NGM3234L	32 mm	30	18,5	42,0	3/4"	20,0	63,0	84,0	36,0	57,0	14,5
27NGM321L	32 mm	25	24,0	54,0	1"	20,0	64,5	86,0	47,0	74,0	16,8

Índice

## Accesorios termofusión roscados

### Rácor loco unión socket



#### Características

Material: PP-RCT RA7050 color gris

Sistema de unión: termofusión socket

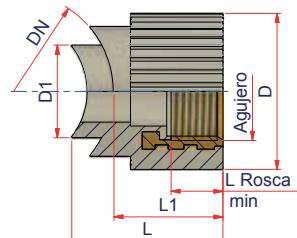
#### Certificados

ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61,

ICC-ES LC 1004 PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874

Referencia	Ø	Uds. Caja	Dn (mm)	Rosca	LF (mm)	D1 (mm)	D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	CH (mm)	LCH (mm)
27NBD2034L	20 mm	-	20,0	3/4"	10,8	14,1	37,0	16,0	40,0	62,0	30,0	14,0
27NBD251L	25 mm	-	25,0	1"	11,5	18,0	42,0	18,0	46,0	70,5	37,0	15,0
27NBD2534L	25 mm	20	25,0	3/4"	10,8	14,1	37,0	17,0	41,0	62,0	30,0	14,0
27NBD321L	32 mm	15	32,0	1"	11,5	18,0	45,5	21,5	51,0	76,0	37,0	15,0
27NBD32114L	32 mm	-	32,0	1" 1/4	14,0	24,0	54,5	20,0	53,0	81,0	46,0	18,0
27NBD40112L	40 mm	-	40,0	1" 1/2	14,0	33,0	66,0	22,0	69,0	98,0	52,0	18,0
27NBD40114L	40 mm	20	40,0	1" 1/4	14,0	24,0	56,0	22,0	67,0	93,0	46,0	18,0
27NBD502L	50 mm	-	50,0	2"	17,5	39,5	76,5	25,0	72,0	107,0	64,5	24,0
27NBD50112L	50 mm	16	50,0	1" 1/2	14,0	33,0	70,0	25,0	56,0	101,0	52,0	18,0
27NBD632L	63 mm	10	63,0	2"	17,5	39,5	88,0	29,0	75,0	110,0	64,5	24,0
27NBD63212L	63 mm	-	63,0	2" 1/2	21,0	50,0	92,0	29,0	80,0	135,5	81,5	25,5

### Injerto rosca hembra unión socket



#### Características

Material: PP-RCT RA7050 color gris

Sistema de unión: termofusión socket

#### Certificados

ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61,

ICC-ES LC 1004 PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874

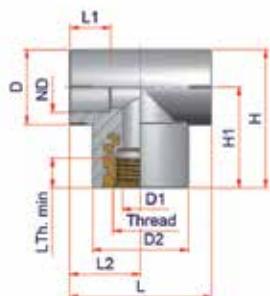
Referencia	Dn	Uds, Caja	Rosca	D1 (mm)	D (mm)	L1 (mm)	L (mm)	L Rosca mín. (mm)
27NGSF124050L	40/50 mm	70	1/2"	25,0	37,0	31,5	45,0	13,0
27NGSF126375L	63/75 mm	70	1/2"	25,0	37,0	31,5	42,0	13,0
27NGSF1290110125L	90/110/125 mm	70	1/2"	25,0	37,0	31,5	41,0	13,0
27NGSF12160200L	160/200 mm	-	1/2"	25,0	37,0	31,5	40,0	13,0
27NGSF12250315L	250/315 mm	-	1/2"	25,0	37,0	31,5	39,5	13,0
27NGSF344050L	40/50 mm	60	3/4"	25,0	42,0	33,5	47,0	14,0
27NGSF346375L	63/75 mm	60	3/4"	25,0	42,0	33,5	44,0	14,0
27NGSF3490110125L	90/110/125 mm	60	3/4"	25,0	42,0	33,5	43,0	14,0
27NGSF34160200L	160/200 mm	60	3/4"	25,0	42,0	33,5	42,0	14,0
27NGSF34250315L	250/315 mm	-	3/4"	25,0	42,0	33,5	41,5	14,0
27NGSF016375L	63/75 mm	40	1"	32,0	54,0	38,0	52,0	18,0
27NGSF0190110125L	90/110/125 mm	40	1"	32,0	54,0	38,0	50,0	18,0
27NGSF01160200L	160/200 mm	-	1"	32,0	54,0	38,0	48,5	18,0
27NGSF01250315L	250/315 mm	-	1"	32,0	54,0	38,0	48,0	18,0

Indice

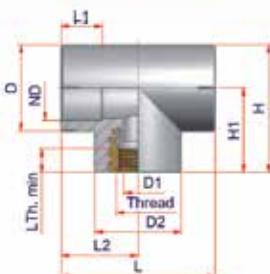
# Accesorios termofusión roscados

## Te rosca hembra unión socket

(A)



(B)



### Características

Material: PP-RCT RA7050 color gris

Sistema de unión: termofusión socket

### Certificados

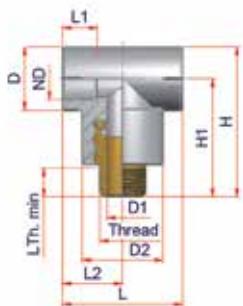
ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61,

ICC-ES LC 1004 PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874

Referencia	Tipo	$\emptyset$	Uds. Caja	Rosca	LF (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	H1 (mm)	H (mm)
27NTF2012L	A	20 mm	-	1/2"	11,5	14,1	37,0	29,0	16,0	27,5	27,5	39,0	53,5
27NTF2512L	A	25 mm	-	1/2"	11,5	14,4	37,0	35,0	17,0	30,5	30,5	39,0	56,5
27NTF2534L	A	25 mm	-	3/4"	13,2	18,5	42,0	35,0	17,0	30,5	30,5	39,0	56,5
27NTF3212L	B	32 mm	-	1/2"	11,5	14,1	42,0	42,0	20,0	37,5	37,5	41,0	62,0
27NTF3234L	B	32 mm	-	3/4"	13,2	18,5	42,0	42,0	20,0	37,5	37,5	41,0	62,0
27NTF321L	B	32 mm	-	1"	17,8	24,0	54,0	42,0	20,0	47,0	47,0	39,0	68,0

## Te rosca macho unión socket

(A)



### Características

Material: PP-RCT RA7050 color gris

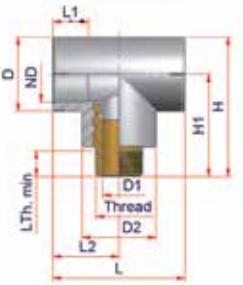
Sistema de unión: termofusión socket

### Certificados

ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61,

ICC-ES LC 1004 PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874

(B)



Referencia	Tipo	Dn	Uds. Caja	Rosca	LF (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	H1 (mm)	H1 (mm)
27NTM2012L	A	20 mm	-	1/2"	13,2	14,1	37,0	29,0	16,0	27,0	55,0	54,0	68,5
27NTM2512L	A	25 mm	-	1/2"	13,2	14,1	37,0	35,0	17,0	30,5	61,0	54,0	71,5
27NTM2534L	A	25 mm	-	3/4"	14,5	18,5	42,0	35,0	17,0	30,5	61,0	56,0	73,5
27NTM3212L	B	32 mm	-	1/2"	13,2	14,1	42,0	42,0	20,0	37,5	75,0	56,0	77,0
27NTM3234L	B	32 mm	-	3/4"	14,5	18,5	42,0	42,0	20,0	37,5	75,0	58,0	79,0
27NTM321L	B	32 mm	-	1"	16,8	24,0	54,0	42,0	20,0	47,5	95,0	63,5	85,0

Índice

## Accesorios del sistema

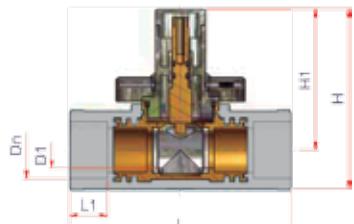
### Llaves



Indice

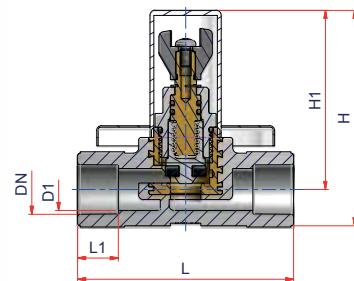
# Llaves

## Llave de paso de esfera extraible completa NRS unión socket



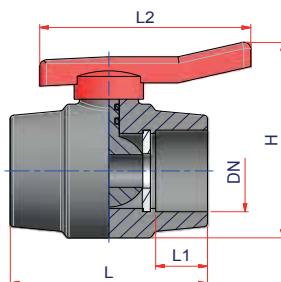
Referencia	Dn	Uds. Caja	Dn (mm)	D1 (mm)	L1 (mm)	L (mm)	H1 (mm)	H (mm)
27NRS20	20 mm	10	20,0	15,0	16,0	100,5	73,0	92,0
27NRS25	25 mm	10	25,0	15,0	17,0	100,5	73,0	92,0
27NRS32	32 mm	10	32,0	20,0	20,0	121,0	77,0	98,0

## Llave de paso de asiento completa



Referencia	Dn	Uds. Caja	D1 (mm)	L1 (mm)	L (mm)	H1 (mm)	H (mm)
27NRA20	20 mm	10	16,5	16,0	85,0	70,7	85,0
27NRA25	25 mm	10	23,5	20,0	100,0	79,0	97,0

## Válvula de paso de esfera. Cuerpo en PP-R RA7050 y bola latón níquel unión socket



Referencia	Dn	Uds. Caja
27NRSPP20	20 mm	1
27NRSPP25	25 mm	1
27NRSPP32	32 mm	1
27NRSPP40	40 mm	1
27NRSPP50	50 mm	1

Índice

## Accesorios del sistema

---

Portabridas

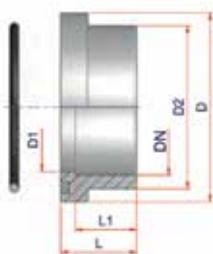


Indice

# Portabridas

## Portabridas con junta tórica unión socket

(A)



### Características

Material: PP-RCT RA 7050 color gris  
Sistema de unión: termofusión socket

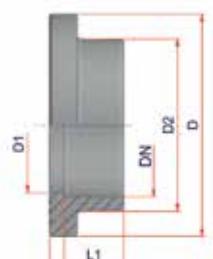
### Certificados

ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61,  
ICC-ES LC 1004 PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874

Referencia	Tipo	Dn	Uds. Caja	D1 (mm)	D2 (mm)	D (mm)	L1 (mm)	L (mm)
27NCOSA32	A	32 mm	100	28,0	41,0	51,0	10,0	26,0
27NCOSA40	A	40 mm	50	36,0	50,0	64,0	13,0	30,0
27NCOSA50	A	50 mm	36	45,5	61,0	73,0	13,0	34,0
27NCOSA63	A	63 mm	25	56,0	76,0	90,0	14,0	38,0
27NCOSA75	A	75 mm	12	71,0	90,0	104,0	15,0	42,0

## Portabridas sin junta unión socket

(B)



### Características

Material: PP-RCT RA 7050 color gris  
Sistema de unión: termofusión socket

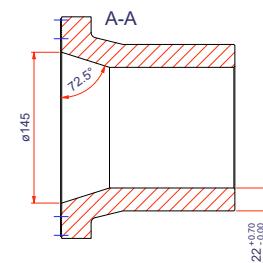
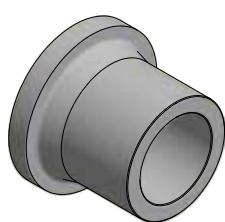
### Certificados

ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61,  
ICC-ES LC 1004 PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874

Referencia	Tipo	Dn	Uds. Caja	D1 (mm)	D2 (mm)	D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)
27NCOSA90	B	90 mm	8	84,0	106,0	133,0	17,0	37,0
27NCOSA110	B	110 mm	10	102,0	131,0	158,0	24,0	42,0
27NCOSA125	B	125 mm	8	116,0	146,0	170,0	25,0	47,5

## Portabridas largo SDR7,3 sin junta soldadura a testa o accesorio eléctrico

(C)



### Características

Material: PP-RCT RA 7050 color gris  
Sistema de unión: soldadura a tope o con manguito eléctrico

### Certificados

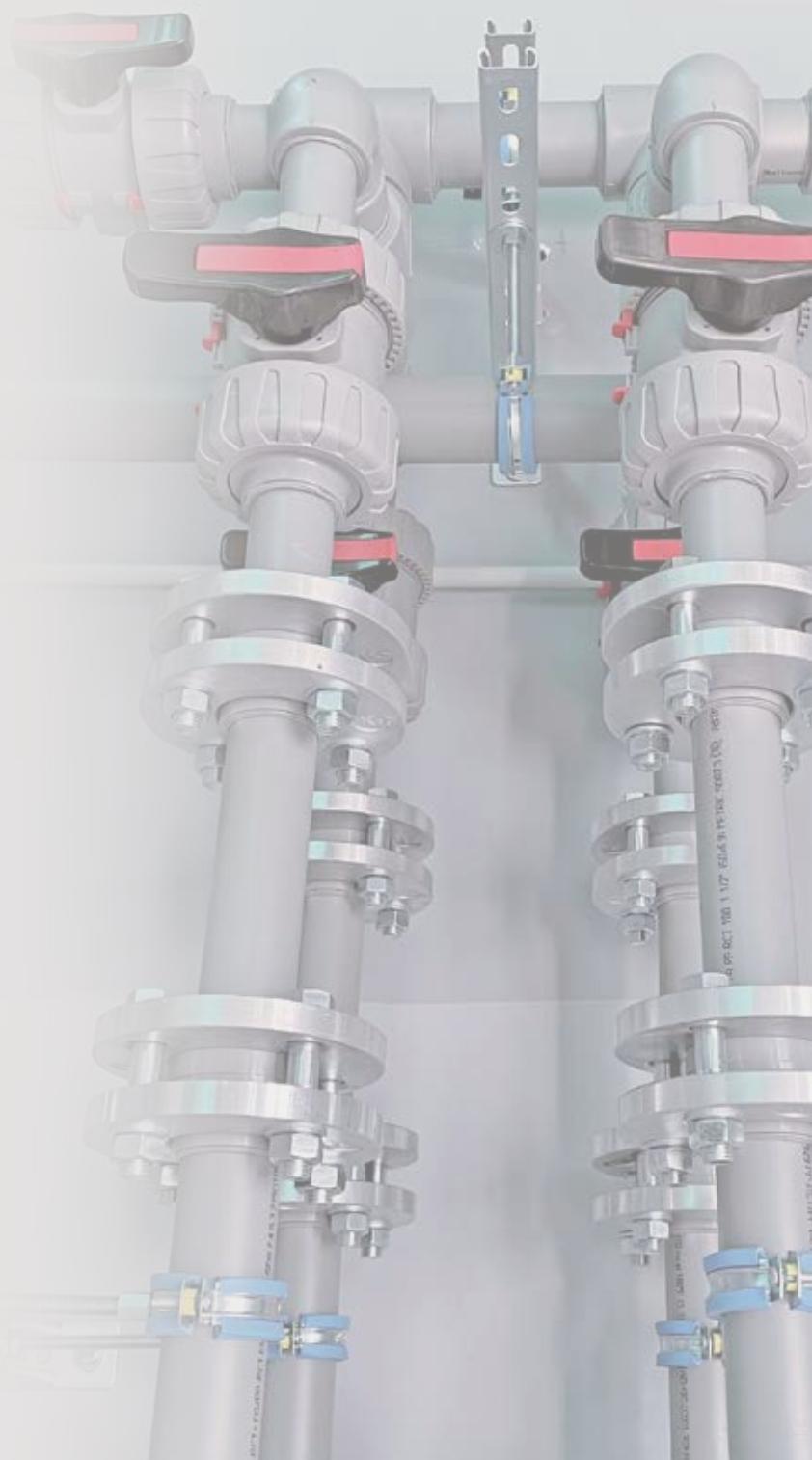
ASTM F2689, ASTM F2023, NSF14, NSF61,  
ICC-ES LC 1004 PMG, CSA B137.11-2009, EN ISO 15874

Referencia	Tipo	Dn	Uds. Caja	S (mm)	D (mm)	D1 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	B (mm)
27NCRT16073	C	160 mm	1	21,9	215,0	175,0	175,0	32,0	295,0	155,0
27NCRT20073MB	C	200 mm	1	25,5	270,0	230,0	185,0	36,0	305,0	196,0
27NCRT25073MB	C	250 mm	1	34,5	320,0	281,0	212,0	46,0	332,0	240,0

Índice

## Accesorios del sistema

### Válvulas

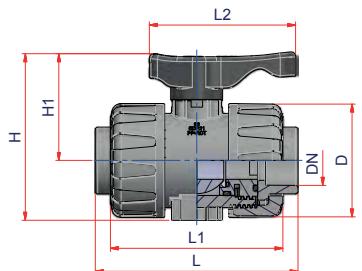


Indice

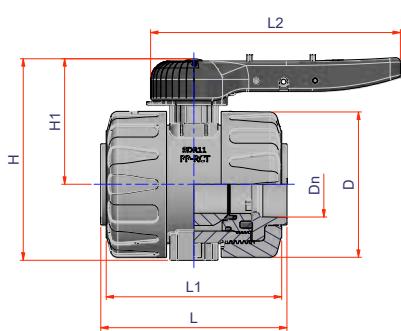
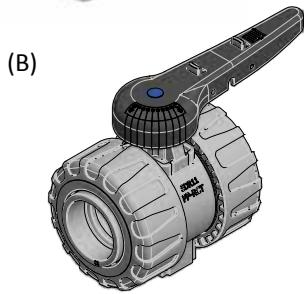
# Válvulas

Válvula de paso de esfera PN10. Cuerpo y esfera en PP-RCT RA7050, unión socket (60 °/4 bar, 80 °/2 bar)

(A)



(B)

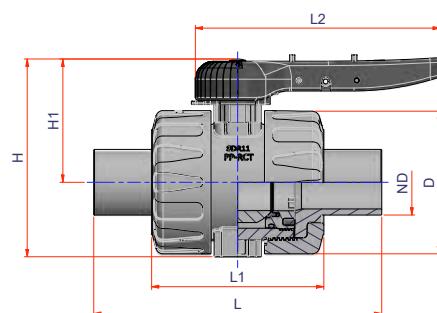
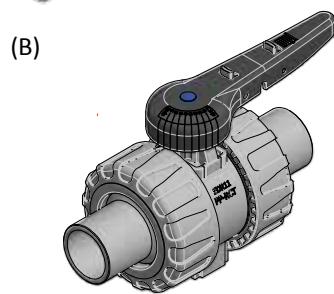
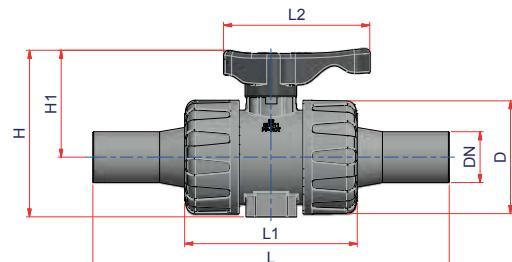


Referencia	Tipo	Dn	Uds, Caja	L2 (mm)	L1 (mm)	L (mm)	D (mm)	H1 (mm)	H (mm)
27NRSPRCT20	A	20 mm	1	92,5	109,0	124,0	71,5	68,5	106,0
27NRSPRCT25	A	25 mm	1	92,5	109,0	126,0	71,5	68,5	106,0
27NRSPRCT32	A	32 mm	1	92,5	109,0	128,0	71,5	68,5	106,0
27NRSPRCT40	A	40 mm	1	134,0	153,5	176,5	122,0	110,0	173,0
27NRSPRCT50	A	50 mm	1	134,0	153,5	184,5	122,0	110,0	173,0
27NRSPRCT63	A	63 mm	1	134,0	153,5	197,0	122,0	110,0	173,0
27NRSPRCT75	B	75 mm	1	339,0	238,0	244,0	198,0	176,0	279,0
27NRSPRCT90	B	90 mm	1	339,0	238,0	244,0	198,0	176,0	279,0

Índice

## Válvulas

**Válvula de paso de esfera. Cuerpo y esfera en PP-RCT RA7050, embocadura de conexión macho (60 °/4 bar, 80 °/2 bar)**



Referencia	Tipo	Dn	Uds. Caja	L2 (mm)	L1 (mm)	L (mm)	D (mm)	H1 (mm)	H (mm)
27NRSPRCTS25	A	25 mm	1	92,5	109,0	235,0	71,5	68,5	106,0
27NRSPRCTS32	A	32 mm	1	92,5	109,0	229,0	71,5	68,5	106,0
27NRSPRCTS40	A	40 mm	1	92,5	109,0	271,0	71,5	68,5	106,0
27NRSPRCTS50	A	50 mm	1	134,0	153,5	305,0	122,0	110,0	173,0
27NRSPRCTS63	A	63 mm	1	134,0	153,5	345,0	122,0	110,0	173,0
27NRSPRCTS75	A	75 mm	1	134,0	153,5	344,0	122,0	110,0	173,0
27NRSPRCTS90	B	90 mm	1	339,0	238,0	398,0	198,0	176,0	279,0
27NRSPRCTS110	B	110 mm	1	339,0	238,0	412,0	198,0	176,0	279,0

**Válvula de mariposa PN10. Cuerpo en PP Unión embridada (60°C/10 bar, 80°C/6 bar)**



Referencia	Ø	Uds. Caja
EPDM63BM	63 mm	1
EPDM75BM	75 mm	1
EPDM90BM	90 mm	1
EPDM110BM	110 mm	1
EPDM125BM	125 mm	1
EPDM160BM	160 mm	1
EPDM200BM	200 mm	1

Índice



# Válvulas

## Recomendaciones básicas de instalación para válvulas de paso de esfera

"Un funcionamiento seguro y estanco de las válvulas presupone que éstas se instalen, manipulen, unan, mantengan y reparen por personal cualificado y siguiendo las recomendaciones del fabricante"

### Preparación de la válvula

Se deberá proceder al accionamiento de apertura y cerrado de la válvula en repetidas ocasiones previamente a la soldadura.

### Procedimiento de unión

#### Válvulas modelo NRSPP

La unión mediante termo fusión debe ser realizada con la maneta en modo abierto y no cerrarla hasta que la temperatura superficial de la válvula sea la ambiental.

En caso de realizar la soldadura con la maneta cerrada, se podrán generar sobrecalentamientos en el cuerpo de la válvula por disipación de calor que podrían afectar a la juntas internas provocando la no estanquidad.

#### Válvulas modelo 27NSRPPRCT

- Previamente al procedimiento de termofusión, se debe desentoscar las tuercas de unión hembras y colocar la esfera en posición abierta.
- Colocar la tuerca de unión en la tubería a soldar con la válvula.
- Soldar el conector socket hembra mediante termofusión.
- Respetar el tiempo de enfriamiento.
- Ensamblar la válvula sin olvidar la Oring.
- Puede asegurarse el apriete de las tuercas de unión mediante las **pestañas de fijación** diseñadas para tal fin, localizados en la zona central del cuerpo de la válvula.
- De forma opcional, puede cambiarse el color de las **pestañas de fijación** y de la **placa de apertura** de la válvula. El modelo dispone de ambas partes tanto en azul como en rojo.

\* Se aplicarán dichas recomendaciones sin perjuicio de las indicaciones y recomendaciones garantizadas por el fabricante.

### Manipulación de las válvulas

No se recomienda manipular ni aflojar las partes internas del cuerpo de las válvulas de modelo 27NSRPPRCT, a no ser que se requiera un cambio de la esfera interna.



### Soportación de las válvulas

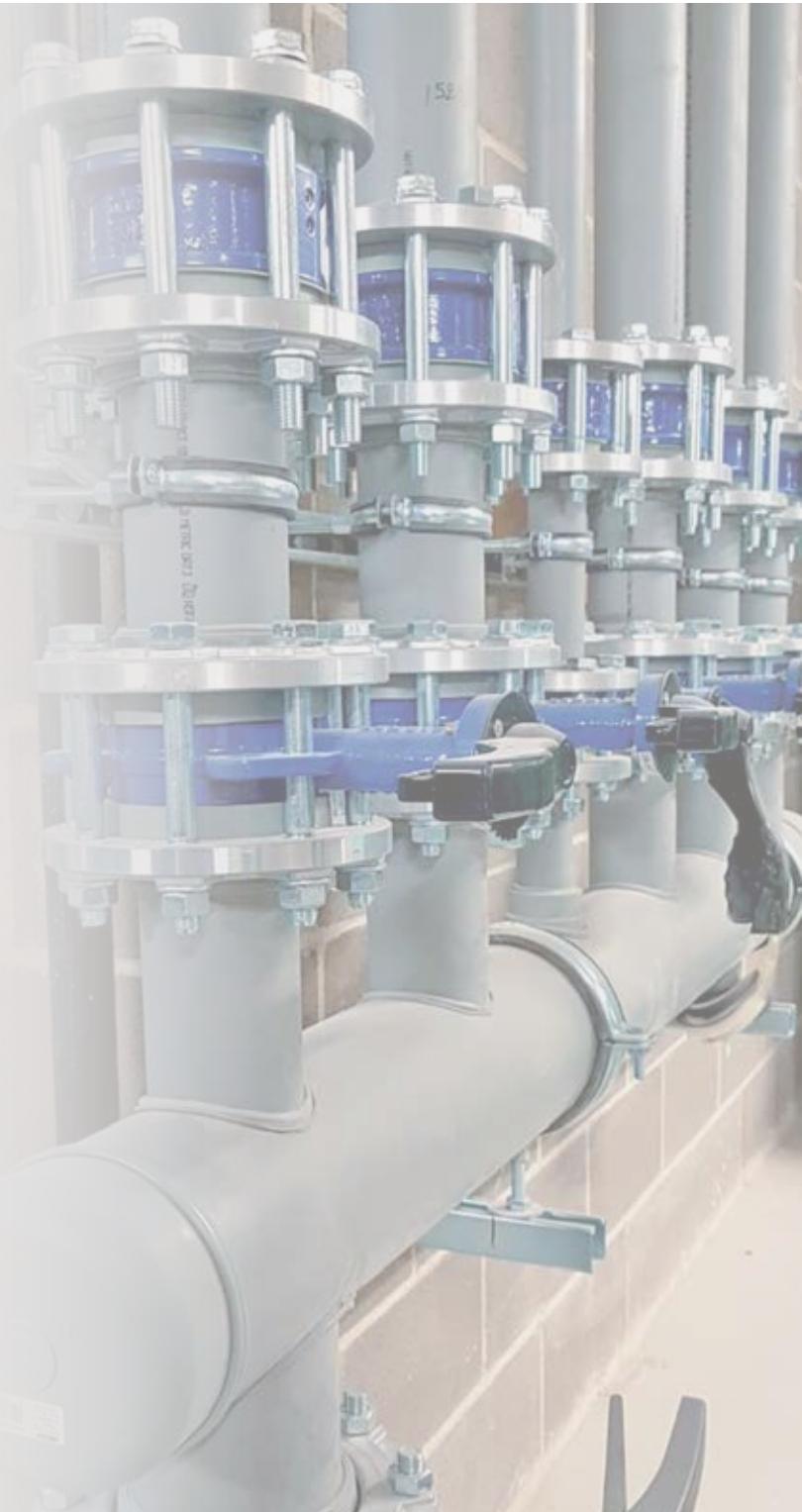
Todas las válvulas o cualquier elemento con volante o palanca manual deben de ser instalados como puntos fijos en la instalación.

El objetivo es aislar los fenómenos de dilatación sobre el elemento y reducir o minimizar los momentos transmitidos a la tubería durante su manipulación.

Índice

## Accesorios del sistema

### Bridas



Indice

# Bridas

**Brida de aluminio PN16 para portabridas soldadura socket o con accesorio eléctrico. Sistema métrico EN 1092**



Referencia	Ø Tubería NIRON	Ø Interior brida (mm)	Ø Exterior brida (mm)	Uds, Caja	Nº agujeros	Distancia agujeros (mm)	Ø agujeros (mm)	Para conexión con válvula	PN
<b>SOCKET</b>									
<b>NFLA32</b>	32 mm	45,0	115,0	1	4	85,0	14,0	DN25 1"	10/16
<b>NFLA40</b>	40 mm	51,0	140,0	1	4	100,0	18,0	DN32 1 1/4"	10/16
<b>NFLA50</b>	50 mm	62,0	150,0	1	4	110,0	18,0	DN40 1 1/2"	10/16
<b>NFLA63</b>	63 mm	78,0	165,0	1	4	125,0	18,0	DN50 2"	10/16
<b>NFLA75</b>	75 mm	92,0	185,0	1	4	145,0	18,0	DN65 2 1/2"	10/16
<b>NFLA90</b>	90 mm	110,0	200,0	1	8	160,0	18,0	DN80 3"	10/16
<b>NFLA110</b>	110 mm	133,0	220,0	1	8	180,0	18,0	DN100 4"	10/16
<b>NFLA125B</b>	125 mm	149,0	250,0	1	8	210,0	18,0	DN125 5"	10/16
<b>SOLDADURA A TESTA</b>									
<b>NFLA160</b>	160 mm	178,0	285,0	1	8	240,0	22,0	DN150 6"	10/16
<b>NFLA20016</b>	200 mm	238,0	340,0	1	12	295,0	22,0	DN200 8"	16

**Brida de aluminio PN10 para portabridas soldadura a testa o con accesorio eléctrico. Sistema métrico EN 1092**



Referencia	Ø Tubería NIRON	Ø Interior brida (mm)	Ø Exterior brida (mm)	Uds. Caja	Nº agujeros	Distancia agujeros (mm)	Ø agujeros (mm)	Para conexión con válvula	PN
<b>NFLA20010</b>	200 mm	238,0	340,0	1	8	295,0	22,0	DN200 8"	10
<b>NFLA250</b>	250 mm	288,0	395,0	1	12	350,0	22,0	DN250 10"	10
<b>NFLA315</b>	315 mm	338,0	445,0	1	12	400,0	22,0	DN300 12"	10
<b>NFLA355</b>	355 mm	376,0	505,0	1	16	460,0	22,0	DN350 14"	10
<b>NFLA400</b>	400 mm	430,0	565,0	1	16	515,0	25,0	DN400 16"	10
<b>NFLA450</b>	450 mm	517,0	670,0	1	20	620,0	26,0	DN500 20"	10
<b>NFLA500</b>	500 mm	533,0	670,0	1	20	620,0	25,0	DN500 20"	10

## Bridas

**Brida de acero con revestimiento de PP para portabridas soldadura socket. Sistema métrico EN 1092**



Referencia	Ø Tubería NIRON	Ø Interior brida (mm)	Ø Exterior brida (mm)	Uds. Caja	Nº agujeros	Distancia agujeros (mm)	Ø agujeros (mm)	Para conexión con válvula	PN
NFLA32PP	32 mm	42,0	115,0	1	4	85,0	14,0	DN25 1"	10/16
NFLA40PP	40 mm	51,0	140,0	1	4	100,0	18,0	DN32 1 1/4"	10/16
NFLA50PP	50 mm	62,0	150,0	1	4	110,0	18,0	DN40 1 1/2"	10/16
NFLA63PP	63 mm	78,0	165,0	1	4	125,0	18,0	DN50 2"	10/16
NFLA75PP	75 mm	92,0	186,0	1	4	145,0	18,0	DN65 2 1/2"	10/16
NFLA90PP	90 mm	108,0	202,0	1	8	160,0	18,0	DN80 3"	10/16
NFLA110PP	110 mm	135,0	220,0	1	8	180,0	18,0	DN100 4"	10/16

La empresa fabricante se reserva el derecho de cambio de color del revestimiento de PP.

**Brida de acero con revestimiento de PP para portabridas soldadura a testa o con accesorio eléctrico. Sistema métrico EN 1092**



Referencia	Ø Tubería NIRON	Ø Interior brida (mm)	Ø Exterior brida (mm)	Uds. Caja	Nº agujeros	Distancia agujeros (mm)	Ø agujeros (mm)	Para conexión con válvula	PN
NFLA160PP	160 mm	178,0	285,0	1	8	240,0	22,0	DN150 6"	10-16
NFLA200PP	200 mm	235,0	340,0	1	8	295,0	22,0	DN200 8"	10
NFLA200PP16	200 mm	235,0	340,0	1	12	295,0	22,0	DN200 8"	16
NFLA250PP	250 mm	288,0	409,0	1	12	350,0	22,0	DN250 10"	10
NFLA250PP16	250 mm	288,0	418,0	1	12	355,0	26,0	DN250 10"	16
NFLA315PP	315 mm	338,0	463,0	1	12	400,0	23,0	DN300 12"	10
NFLA315PP16	315 mm	338,0	478,0	1	12	410,0	26,0	DN300 12"	16
NFLA355PP	355 mm	376,0	515,0	1	16	460,0	22,5	DN350 14"	10
NFLA355PP16	355 mm	376,0	530,0	1	16	470,0	26,0	DN350 14"	16
NFLA400PP	400 mm	430,0	574,0	1	16	515,0	26,0	DN400 16"	10
NFLA400PP16	400 mm	430,0	599,0	1	16	525,0	30,0	DN400 16"	16
NFLA450PP	450 mm	517,0	678,0	1	20	620,0	26,0	DN500 20"	10
NFLA500PP	500 mm	533,0	678,0	1	20	620,0	26,0	DN500 20"	10
NFLA560PP	560 mm	618,0	789,0	1	20	725,0	26,0	DN600 24"	10
NFLA630PP	630 mm	645,0	789,0	1	20	725,0	26,0	DN600 24"	10

La empresa fabricante se reserva el derecho de cambio de color del revestimiento de PP.

Índice



## Accesorios del sistema

---

### Abrazaderas

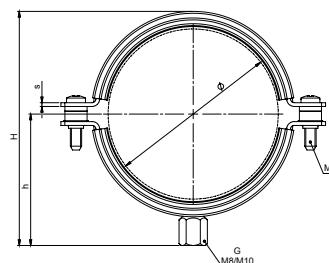
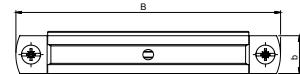
## Abrazaderas NIRON

### Abrazaderas NIRON con goma lisa



#### Descripción

- Abrazadera isofónica con goma lisa EPDM azul RAL 5012 **lisa**
- Para realización de punto fijo y punto deslizante
- Aislamiento al ruido según DIN 4109
- Doble rosca
- Dispone de arandelas espaciadoras extraíbles
- Tornillos seguridad con arandela anti-pérdida
- Material: acero zincado
- Reacción al fuego de la goma. B2 según DIN 4102



Referencia	Para tubería Ø (mm)	Uds. Caja	G	b x S (mm)	Espaciador por cada rosca			B (mm)	H (mm)	h (mm)
					Amarillo 5 mm (0,2")	Crema 4 mm (0,16")	Verde 2,5 mm (0,1")			
AB115022AZ	20 mm	50	M8/M10	20 x 1,25	2	2		66,0	49,0	32,2
AB115028AZ	25 mm	50	M8/M10	20 x 1,25	2	2		71,0	54,0	34,7
AB115035AZ	32 mm	50	M8/M10	20 x 1,25	2	2		79,0	61,0	38,2
AB115040AZ	40 mm	25	M8/M10	20 x 1,25	2	2	2	87,0	73,3	44,0
AB115048AZ	50 mm	25	M8/M10	20 x 1,25	2	2	2	93,0	84,3	49,5
AB115060AZ	63 mm	25	M8/M10	20 x 1,25	2	2		105,0	98,8	56,7
AB115075AZ	75 mm	25	M8/M10	20 x 1,50	4			127,0	108,0	61,5
AB115090AZ	90 mm	25	M8/M10	20 x 2,00	4	2		140,0	123,8	69,5
AB115110AZ	110 mm	25	M8/M10	23 x 2,00	6	2		161,0	145,8	80,5
AB115125AZ	125 mm	25	M8/M10	23 x 2,00	6		2	180,0	158,8	86,8
AB115160AZ	160 mm	25	M8/M10	25 x 2,00	6	2		228,0	199,0	107,0
AB115200AZ	200 mm	25	M8/M10	25 x 2,00	4	4		263,0	237,0	128,0

- Abrazaderas isofónicas NIRON según DIN 4109

- Recomendadas para instalación con tuberías de PP-R NIRON

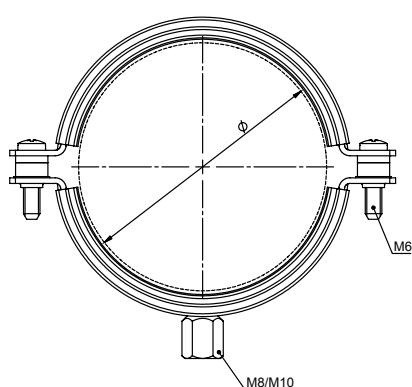
- Aptas para realización de puntos fijos y puntos deslizantes

## Mejoras abrazaderas NIRON

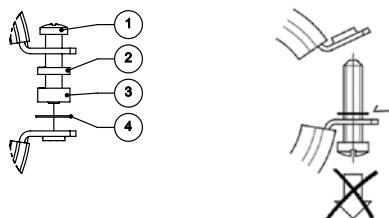
La parte interior del revestimiento de la gama con goma lisa, mejora el deslizamiento de la tubería en caso de proponer la instalación deslizante.

La propia abrazadera dispone de unas arandelas espaciadoras extraíbles y tornillos seguridad con arandela anti-pérdida.

Las arandelas espaciadoras tienen por objetivo permitir el deslizamiento de la tubería debido a la dilatación por efecto de la temperatura o, en el caso de extraerlas, permitir realizar un punto fijo.



Mecanismo de arandela  
anti-pérdida



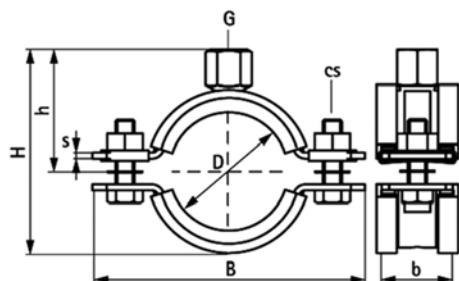
1. Tornillo métrica M6
2. Arandela plástica espaciadora \*
3. Arandela plástica espaciadora \*
4. Arandela anti-pérdida

(\* ) configuración del nº de arandelas espaciadoras, espesores y colores en función del diámetro adjunto en tabla superior.

Indice

# Abrazaderas NIRON

## Abrazadera Isofónica de carga pesada para grandes diámetros (M16)



Referencia	Ø	Uds. Caja	D (")	Dn (mm)	G (mm)	B (mm)	H (mm)	h (mm)	b x s (mm)
AB33168250	240/250 mm	2	-	-	M16	345,0	302,0	163,0	38 x 4,0
AB33168325	315/325 mm	2	12,0	300,0	M16	414,0	374,0	198,0	48 x 5,0
AB33168364	354/364 mm	2	14,0	350,0	M16	453,0	412,0	217,0	48 x 5,0
AB33168408	398/408 mm	2	16,0	400,0	M16	497,0	456,0	239,0	48 x 5,0
33168458	448/458 mm	2	18,0	450,0	M16	548,0	506,0	264,0	48 x 5,0

## Recomendaciones de instalación



### Programa de cálculo de abrazaderas y dimensionado de liras y brazos de dilatación para tubería NIRON

La herramienta provee de manera rápida y sencilla el número de abrazaderas así como el dimensionado de liras y brazos en función de la medición de su instalación, diámetro de tubería NIRON y temperatura del fluido trasegado.

Consultar en el manual técnico Sistema NIRON la tabla de distancias entre abrazaderas según cada tipo de tubería o descargar el programa **Italsuport** de la página [www.italsan.com](http://www.italsan.com)

## Accesorios del sistema

---

Collares de derivación



Indice

# Collares de derivación electrosoldables

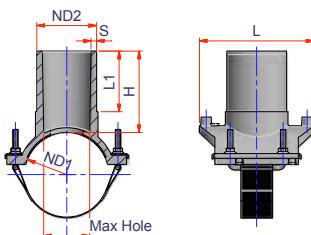
Una solución diferencial en el Sistema de PP-R NIRON



El constante desarrollo e innovación en productos y la especialización como productores de accesorios electrosoldables ha hecho realidad la nueva gama de collarines de derivación electrosoldables SDR11 en Polipropileno.

Una vez más, aportamos a la instalación una solución versátil y adaptable a cualquier instalación existente.

**Collar de derivación salida macho SDR11 soldadura eléctrica (clase 1/6, clase 2/4, clase 4/6)**



Referencia	Dn1 (mm)	Dn2 (mm)	Uds. Caja	S (mm)	L1 (mm)	L (mm)	H (mm)	Agujero máx. (mm)
27NCOL11090	110,0	90,0	1	8,1	89,9	169,9	119,9	70,1
27NCOL12575	125,0	75,0	1	6,9	89,9	169,9	119,9	58,9
27NCOL12590	125,0	90,0	1	8,1	89,9	169,9	119,9	70,1
27NCOL16075	160,0	75,0	1	6,9	89,9	169,9	119,9	58,9
27NCOL16090	160,0	90,0	1	8,1	89,9	169,9	119,9	70,1
27NCOL20075	200,0	75,0	1	6,9	89,9	169,9	119,9	58,9
27NCOL20090	200,0	90,0	1	8,1	89,9	169,9	119,9	70,1
27NCOL200110	200,0	110,0	1	9,9	98,0	199,9	130,1	87,1
27NCOL200125	200,0	125,0	1	11,4	98,0	199,9	130,1	100,1
27NCOL25090	250,0	90,0	1	8,1	98,0	199,9	130,1	70,1
27NCOL250110	250,0	110,0	1	22,9	98,0	199,9	130,1	87,1
27NCOL250125	250,0	125,0	1	11,4	98,0	199,9	130,1	100,1
27NCOL31590	315,0	90,0	1	8,1	98,0	199,9	130,1	70,1
27NCOL315110	315,0	110,0	1	9,9	98,0	199,9	130,1	100,1
27NCOL315125	315,0	125,0	1	11,4	98,0	199,9	130,1	100,1

Índice

## Collares de derivación electrosoldables

### Procedimiento de instalación



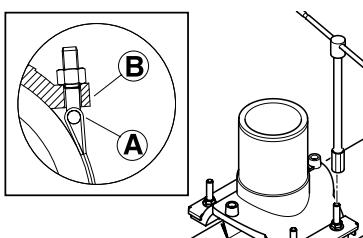
Mida la longitud del accesorio y marque el área de soldadura con un marcador. Rasque la superficie de la tubería cuidadosamente con un raspador.



Después de raspar, elimine la suciedad y la grasa del área de soldadura de la tubería y el interior del asiento del collarín, usando un agente de limpieza apropiado. Espere hasta que las partes limpias estén completamente secas.



Coloque el asiento del collarín sobre la tubería y tenga cuidado de no ensuciar las superficies previamente limpiadas.



Sujete el asiento del collar de derivación a la tubería con la cincha flexible. Use una llave para apretar las cuatro tuercas hasta que el perno en U (A) y la parte superior del collarín (B) estén en contacto perfecto.



Conecte los dos cables de la máquina de electrofusión a los conectores del collar electrosoldable y siga el procedimiento de soldadura habitual para accesorios electrosoldables. Los parámetros de tiempo y voltaje siempre vienen definidos en el código de barras del collar. (Ver Manual Técnico Niron).



Al final del tiempo de enfriamiento, es posible iniciar la prueba de presión. En la tabla adjunta encontrará el tiempo de espera recomendado en MINUTOS antes de comenzar la prueba.



Proceda a realizar la perforación de la tubería con una broca o elemento perforador adecuado, comprobando que el diámetro de la broca y longitud es compatible con el interior de la tubería principal y de la derivación.

**NUNCA PERFORAR EL TUBO PREVIAMENTE A LA SOLDADURA O ANTES DE COMPLETAR EL PROCESO DE SOLDADURA.**

#### Tiempo de espera para test de presión tras soldadura

Ø Tubería primaria (mm)	Prueba de presión < 6bar	Prueba de presión > 6bar
63- 315	Tiempo de enfriamiento del collar (cooling time) + 20 minutos	Tiempo de enfriamiento del collar (cooling time) + 60 minutos

# Collares de derivación electrosoldables

## Una solución diferencial en el Sistema de PP-R NIRON

Los nuevos collarines de derivación electrosoldables Sistema NIRON en SDR 11 con salida macho son una solución versátil y adaptable a cualquier instalación existente.

Ejemplos:

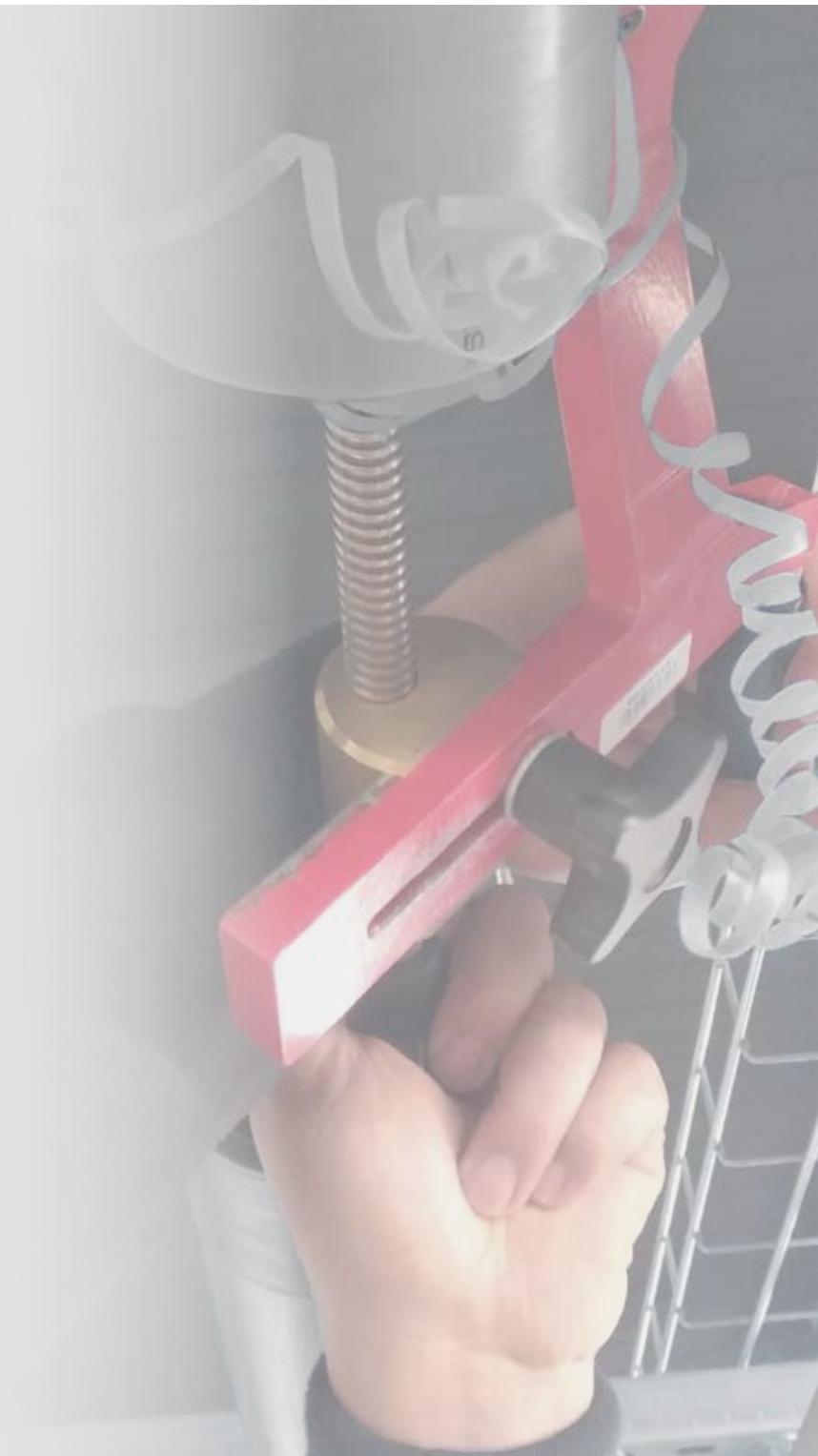
- Para colocar un ramal en una tubería principal.
- Cuando no es posible cortar un tramo e intercalar una TE.
- La colocación de este accesorio permite un ahorro en el numero de soldaduras a realizar y en los tiempos de trabajo.



## Accesorios del sistema

---

### Herramientas



Indice

# Herramientas

## Matrices para accesorios unión socket



Referencia	Ø	Uds. Caja
NMATRICE16A	16 mm	1
NMATRICE20A	20 mm	1
NMATRICE25A	25 mm	1
NMATRICE32A	32 mm	1
NMATRICE40A	40 mm	1
NMATRICE50A	50 mm	1
NMATRICE63A	63 mm	1
NMATRICE75A	75 mm	1
NMATRICE90A	90 mm	1
NMATRICE110A	110 mm	1
NMATRICE125A	125 mm	1

## Matrices para injertos NGS y NGSF



Referencia	Para el injerto	Ø	Uds. Caja
NMATGS4025	NGS2040 - NGS2540	40/25 mm	1
NMATGS5025	NGS2050 - NGS2550 - NGSF124050 - NGSF344050	50/25 mm	1
NMATGS637525	NGS206375 - NGS256375 - NGSF126375 - NGSF346375	63-75/25 mm	1
NMATGS9011012525	NGS2090110125 - NGS2590110125 - NGSF1290110125 - NGSF3490110125	90-110-125/25 mm	1
NMATGS16020025	NGS20160200 - NGS25160200 - NGSF12160200 - NGSF34160200	160-200/25 mm	1
NMATGS637532	NGS326375 - NGSF16375	63-75/32 mm	1
NMATGS9011012532	NGS3290110125 - NGSF190110125	90-110-125/32 mm	1
NMATGS16020032	NGS32160200	160-200/32 mm	1
NMATGS9040	NGS4090	90/40 mm	1
NMATGS11040	NGS40110	110/40 mm	1
NMATGS12540	NGS40125	125/40 mm	1
NMATGS16020040	NGS40160200	160-200/40 mm	1
NMATGS25040	NGS40250315	250/40 mm	1
NMATGS9050	NGS5090	90/50mm	1
NMATGS11050	NGS50110	110/50 mm	1
NMATGS12550	NGS50125	125/50 mm	1
NMATGS16050	NGS50160	160/50 mm	1
NMATGS20050	NGS50200	200/50 mm	1
NMATGS25050	NGS50250	250/50 mm	1
NMATGS31563050	NGS50315 - NGS50355450 - NGS50500630	315-355-450-500-630/50 mm	1
NMATGS11063	NGS63110	110/63 mm	1
NMATGS12563	NGS63125	125/63 mm	1
NMATGS16063	NGS63160	160/63 mm	1
NMATGS20063	NGS63200	200/63 mm	1
NMATGS25063	NGS63250	250/63 mm	1
NMATGS31563063	NGS63315 - NGS63355450 - NGS63500630	315-355-450-500-630/63 mm	1

Indice

## Herramientas

### Fresa para injerto NGS y NGSF



B

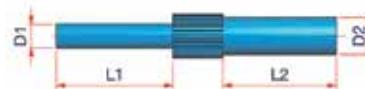
Referencia	Tipo	$\varnothing$	Uds. Caja
NFGS25	A	25 (agujero $\varnothing$ 23 mm)	1
NFGS32	A	32 (agujero $\varnothing$ 30 mm)	1
NFGS40	B	40 (agujero $\varnothing$ 38,5 mm)	1
NFGS50	B	50 (agujero $\varnothing$ 48,5 mm)	1
NFGS63	B	63 (agujero $\varnothing$ 61,5 mm)	1

### Matriz reparadora



Referencia	$\varnothing$	Uds. Caja
NMARP7	6 mm (agujero $\varnothing$ 6 mm)	1
NMARP11	10 mm (agujero $\varnothing$ 10 mm)	1

### Tapón de reparación



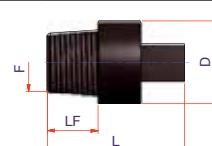
Referencia	Tipo	$\varnothing$	Uds. Caja	D1 (mm)	D2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)
NCAR711	A	7/11 mm	150	7,0	11,0	35,0	35,0	84,0
27NCAR711	B	7/11 mm						

### Tapón para nivel



Referencia	$\varnothing$	Uds. Caja	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)
NTUN	1/2" - 3/4"	60	1/2"	3/4"	88,0

### Tapón de prueba



Referencia	$\varnothing$	Uds. Caja	F (mm)	LF (mm)	L (mm)	D (mm)
NTC12	1/2" gas	100	1/2"	18,70	48,0	29,0
NTC34	3/4" gas	100	3/4"	18,87	48,0	29,0

### Rascador



Referencia	Uds. Caja
NRAM1	1

Indice

# Herramientas

## Rascador giratorio



Referencia	$\varnothing$ SDR6 – SDR7,4 - SDR9 - SDR11	$\varnothing$ SDR17	Peso (kg)	Uds. Caja
RAT1A *	75-200 mm	75-180 mm	2,8	1
RAT2A **	200-400 mm	200-400 mm	5,5	1

\* Rascador con bolsa para transporte ( RAT1A)

\*\* Rascador con caja metálica (RAT2A)

## Alineador para accesorios electrosoldables



Referencia	Tipo	$\varnothing$	Peso (kg)	Uds. Caja
99500010	A	20/63 mm	3,0	1
99220003	B	63/180 mm	7,5	1
99220001	C	125/500 mm	7,5	1

## Tijeras para tubos



C

Referencia	Tipo	$\varnothing$	Uds. Caja
NTTP	A	16/32 mm	1
NTTT1	B	16/40 mm	1
NTTT2	C	16/75 mm	1
NRLP (Hoja para NTTP)			1

## Cortatubos telescópico



Referencia	$\varnothing$	Uds. Caja
70031	6/63 mm	1
70032	50/125 mm	1
70033	110/160 mm	1
055074D (Recambio)	-	1

## Nivel



Referencia	Uds. Caja
NDA	1

Índice

## Accesorios del sistema

### Máquinas

Soldadura termofusión

Soldadura eléctrica

Soldadura a tope

S.A.T. Oficial:



Indice

# Máquinas de soldadura por termofusión

## Polifusor con maletín y con matrices



Referencia	Voltaje	Ø	Matrices (mm)	Uds. Caja
NSBEP	220V	Hasta 63mm	20/25/32	1
NSBEP63	220V	Hasta 63mm	20/25/32/40/50/63	1
NSBEP125	220V	Hasta 125mm	75/90/110/125	1

## Polifusor con caballete diámetro máximo 63 mm (sin matrices)



Referencia	Voltaje	Ø	Uds. Caja
NPCCE	220V	Hasta 63mm	1

## Polifusor con caballete diámetro máximo 125 mm (sin matrices)



Referencia	Voltaje	Ø	Uds. Caja
NPCCE125	220V	Hasta 125mm	1

## Soldador polifusor con matrices diámetro máximo 125 mm (matrices incluidas)



Referencia	Voltaje	Ø	Ø Matrices	Uds. Caja
NSTL125	220V	25-125 mm	23/32/40/50/63/75/90/110/125	1

Índice

## Máquinas de soldadura por termofusión

### Aproximador



Precio especial Polifusor Ø 125 mm más matrices de 75, 90 y 110 mm con su bolsa de transporte.  
Solicite precio para el KITNIRON APROXIMADOR.

Referencia	Ø	Uds. Caja
94650001	63-125 mm	1

Escanea el siguiente código QR y visualiza en el canal YouTube de **italsan** los videos demostrativos de soldadura socket con el aproximador.



### Aproximador universal “SPIDER”



#### Características

- Accionado a mano
- Mecanismo de engranajes no reversibles con auto bloqueo
- Palanca de soporte de dos posiciones
- Liviana y compacta
- Autocentrable

Referencia	Ø	Recorrido máximo (mm)	Peso máquina completa (kg)	Uds. Caja
A467601	63-125 mm	193,0	6,8	1

Escanea el siguiente código QR y visualiza en el canal YouTube de **italsan** los videos demostrativos de soldadura socket con el aproximador universal “SPIDER”.



# Máquinas de soldar por electrofusión

**Máquina de soldar automática polivalente con escáner óptico y sistema Bluetooth integrado**



Peso	25,2 kg
Dimensiones	340 x 450 x 220 mm
Potencia máxima absorbida	4.000 VA
Alimentación	230V
Corriente pico	100 A
Corriente saldadura 60% Duty Cycle	73 A
Frecuencia	50 - 60Hz
Temperatura de uso	De -18°C a +55°C
Pantalla	Visor retroiluminado dispuesto en 4 líneas de 20 dígitos
Protección IP	54
Tensión de soldadura	5-42V
Memoria	10.000 ciclos
Diámetros con los que puede trabajar	20 ÷ 630 mm

Referencia	Ø	Uds. Caja
E9001E	20-630 mm	1

**Máquina de soldar automática "ELEKTRA LIGHT"**



Peso	7 kg
Dimensiones	200 x 250 x 210 mm
Potencia máxima absorbida	1.300 W
Alimentación	110V o 230V
Corriente pico	60 A
Corriente saldadura 60% Duty Cycle	23 A
Frecuencia	50 - 60Hz
Temperatura de uso	De -10°C a +40°C
Precisión del termómetro	1°C
Protección IP	54
Tensión de soldadura	8-48V
Memoria	325 ciclos
Diámetros con los que puede trabajar	20 ÷ 125/160 * mm

Referencia	Ø	Uds. Caja
96906063	20-125/160* mm	1

\* Es posible soldar el diámetro 160 mm tomando la precaución de esperar el enfriamiento de la máquina, después de cada soldadura.

**Máquina de soldar con scanner "ELEKTRA 315"**



Peso	16 kg
Dimensiones	263 x 240 x 300 mm
Potencia máxima absorbida	2.600 W
Alimentación	110V o 230V
Corriente pico	100 A
Corriente saldadura 60% Duty Cycle	60 A
Frecuencia	50 - 60Hz
Temperatura de uso	De -10°C a +50°C
Protección IP	54
Tensión de soldadura	8-48V
Memoria	500 ciclos
Diámetros con los que puede trabajar	20 ÷ 315 mm

Referencia	Ø	Uds. Caja
96906129	20-315 mm	1

## Máquinas de soldadura a tope

### Máquina de soldar a tope Acrobat 160

**McELROY**



Referencia	Voltaje	Ø (mm)	Uds. Caja
A714502	240V	63 mm -160 mm	1

### Máquina de soldar a tope Acrobat 250

**McELROY**



Referencia	Voltaje	Ø (mm)	Uds. Caja
A2500102	240V	63 mm -250 mm	1

Índice



**Sede Madrid**  
Coto de Doñana, 21  
28320 Pinto - Madrid  
Tel: 91 806 07 23

**Sede Barcelona**  
C/ Progrés, 29  
Pol. Ind. Les Massotes  
08850 Gavá - Barcelona  
Tel: 93 630 30 40

**Sede Barcelona - Italsantech**  
C/ de la Máquina, 8B  
Pol. Ind. El Regás  
08850 Gavá (Barcelona)  
Tel. 93 630 30 40

Atención al cliente:

**900 921 957**

[www.italsan.com](http://www.italsan.com)



Italsan Customer Service  
[atencionalcliente@italsan.com](mailto:atencionalcliente@italsan.com)

Italsan no se responsabiliza de posibles errores que aparezcan en este manual impreso (edición impresa 2023/02) y se reserva el derecho a modificar su contenido, en cualquier momento y sin previo aviso. Los cambios en normativas posteriores a esta edición pueden afectar al contenido.

En la web de Italsan se encuentra el documento en formato digital.

Para cualquier consulta, puede dirigirse a [atencionalcliente@italsan.com](mailto:atencionalcliente@italsan.com)

Distribuido por:

