



**Ray
tech**

Catálogo/Tarifa

Aislantes y Protecciones para Instalaciones

2017



Rellenos aislantes



Empalmes estancos clase II



Cintas aislantes y de expansión



Cables calefactores



Protección pasiva
contra incendios





Rellenos Aislantes

Gel Monocomponente

- Wonder Gel

4

6

Gel Bicomponente

- Magic Power Gel
- Magic Gel

7

8

Goma líquida Bicomponente

- Magic Rubber

9

Gel/Goma Bicomponente

- N** ● Gel Gum

10

Resina Epoxídica / Poliuretano Bicomponente

- Rayresin / RayresinTan

11

Kits: Gel aislante + caja de conexiones

- Power Kit
- Magic Box

12

13

Pasta moldeable Bicomponente

- Sky Plast

14

Empalmes estancos clase II 0,6 / 1kV, IP X8 / IP 68 (torpedos B.T.)

16

Pre-rellenados Listos para Usar

- King Joint L
- King Joint Y
- King Joint

19

20

21

- N** ● Rapid Joint + IP 68

22

- Rapid Joint

24

- Clik Joint

26

- Clik Joint Y

27

- N** ● Gel Cover Line

28

- N** ● Gel Box Line

30

- N** ● Gel Box Connect

32

Bicomponente para mezclar y verter

- Magic Power Joint

34

- Magic Joint

36

- Magic Joint Fire

38

- Rubber Joint

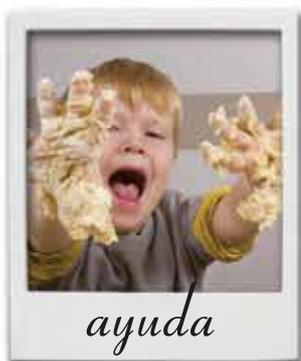
40

- Ray Cast

42

- N** ● Novedad





ayuda



protege



corta fuego

Componentes para la instalación

Cintas aislantes autoadhesivas

- Vinílicas de PVC, BT para uso general 46
- Vinílicas de PVC, BT uso en altas y bajas temperaturas **Raytech Super 3.3** 47
- Vinílicas de PVC, BT de gran espesor **Raytech 2.2** 47

Cintas aislantes autovulcanizables

- Base Etilén-Propilénica **EPR**, para BT y MT (72kV) **Raytech 2.3** 48
- Base de Goma, para BT **Raytech 23 BT** 48
- Base de Goma, para BT gran espesor (3,2 mm) **Raytefill** 49
- Base de Silicona, para BT y MT (72 kV) **Raytech 7-0** 49
- **N** Autoaglomerante para empleos severos **Raytech SUPER 23** 50

Cintas Varias

- Cobre estañado para blindaje eléctrico **Raycooper** 51
- Fibra de vidrio autoadhesivas, para fuerte fijación **MCA-FV** 51
- Aluminio autoadhesivas, fuerte fijación sobre superficies metálicas **MCA-ALL** 51

Fundas aislantes termo-retráctiles

- **N** Fundas termo-retráctiles en bobina para uso industrial **Ray Roll / Maxi Roll** 52
- Kits funda termo-retráctil **Minimix THERMO MIN - MC/N** 53
- Funda termo-retráctil en dispensador **LST-TEC** 53

Protección de instalaciones contra el frío y regulación industrial de temperatura

Proyectos llaves en mano

- Cables calefactores auto-regulados para procesos industriales 56

Kits de cable calefactor listos para la instalación

- Bobina de cable calefactor auto-regulado **Ice Killer** 57
- Torpedo estanco IP-65 para cable auto-regulado **MCA Universal** 57
- **Stop Ice**, evita la congelación de tuberías, depósitos, válvulas, grifos, contadores, etc. 58
- Cinta de aislamiento térmico **LINUS** 58
- **N** **Stop Ice Plus**, kit de cable calefactor y cinta aislante protectora 59
- **Easy Ramp**, mantiene libre de nieve y hielo: rampas, accesos a garajes, pasos peatonales y pavimentos exteriores. 60
- **Easy Frost**, libera de nieve y hielo tejados, bajantes y canalones 61
- Unidades de Control/Sensores 61

Protección pasiva contra incendios, Fire Stop

Elementos cortafuegos, barreras ignífugas

- Almohadillas intumescentes - paneles ignífugos - collares ignífugos pasatubos 64
- Mortero de enlucido incombustible - barreras ignífugas para plafones y focos 65
- Cubre interruptores - cubre cajas - bandas intumescentes 66
- Sellador ignífugo intumescente - espuma expandible - manguitos para tubos 67

Índice de referencias y precios

Rellenos Aislantes

La innovación en la gama más completa



La solución definitiva para el aislamiento y sellado estanco de instalaciones

Soluciones universales para la protección, aislamiento estanco y sellado: en cajas de empalmes, placas, componentes y circuitos electrónicos, contra los problemas causados por la humedad, agua, condensación, insectos o el polvo.

Los distintos productos permiten elegir los parámetros que más nos interesen en cuanto a: accesibilidad, reutilización, rango de temperatura, resistencia mecánica y tiempo de reticulación

- Texturas en Gel, Goma Líquida, Gel/Goma y Pasta Moldeable
- Tensión dieléctrica >20 kV/mm
- Reaccesible y reutilizable*
- Temperatura de trabajo: - 60 °C a 200 °C
- Atóxico y seguro, no caduca y estables en el tiempo*
- Múltiples aplicaciones y formatos

* Según modelos.



Gel

15  minutos

Monocomponente

WONDER GEL, (pág. 6)



- Gel monocomponente inyectable
- Aplicación directa, **listo para usar**
- **Reaccisible**

Bicomponente

Tiempo de Reticulación

MAGIC POWER GEL, (pág. 7)



- Gel bicomponente, monobotella
- **Reaccisible y reutilizable**
- Blando, flexible, moldeable, pegajoso

MAGIC GEL, (pág. 8)



- Gel bicomponente, botellas y bolsas monodosis
- **Reaccisible**

Goma

Bicomponente

MAGIC RUBBER, (pág. 9)



- Goma líquida bicomponente
- Flexible, Efecto piel. Protege sin dañar, ignífugo
- Especial placas electrónicas

Gel-Goma

Bicomponente



GEL GUM, (pág. 10)



- Gel/Goma bicomponente
- Hidropelente y Tenaz
- **Reaccisible**

Resina

Bicomponente

RAYRESIN, (pág. 11)



- Resina termosolidificable
- Gran resistencia y adhesión
- Suministro en bolsas monodosis
- Reticulación en 20 min a 20 °C

Cajas con Gel

Bicomponente

POWER KIT y MAGIC BOX
(pág. 12 y 13)



- Kits aislantes completos IP-68
- Incluyen Gel aislante, caja de conexiones y prensaestopas
- 7 tamaños disponibles

Pasta Moldeable

Bicomponente

SKY PLAST, (pág. 14)



- Goma aislante en pasta moldeable
- **Reaccisible**
- Autoextinguible. Baja emisión de humos

Gel aislante monocomponente en cartucho de aplicación directa **Wonder Gel**

Producto ya reticulado listo para usar, ofrece una máxima adherencia y elevada fluidez, siendo reaccesible en todo momento gracias a que mantiene en el tiempo sus elevadas características técnicas, no se seca nunca.

- Fácil de aplicar, incluso en situaciones de difícil acceso
- Siempre al alcance de su mano

Características:

- Para instalaciones de hasta 1kV
- No tóxico y seguro, no caduca y no se endurece
- Gel viscoelástico elevada fluidez, fácil y rápida aplicación
- Auto-nivelante y auto-aglomerante
- Puede utilizarse con pistola y aplicadores de siliconas
- Rigidez dieléctrica: >23 kV/mm
- Resistencia de volumen: > 2.10¹⁵ Ωcm
- Temp. de instalación: -40 °C/110 °C
- Temp. de trabajo: < - 60 °C a + 200 °C
- Temp. de sobrecarga para breves periodos: 250 °C
- Grado de protección IP-68 en envoltentes adecuados
- Gel: UL. 94 HB



Color	Capacidad envase ml	Referencia	Unid. emb.	P.V.P. €/u.
Verde traslúcido	280	WONDER	1	25,00
Transparente	280	WONDER-INV	1	25,00

El único Gel monocomponente Reaccesible y recolocable.

- Aplicación inmediata, listo para usar con pistola estándar



Gel aislante bicomponente Magic Power Gel

La mezcla de los dos componentes en proporción 1:1 produce un gel de gran adherencia y elevadas características dieléctricas, apropiado para aislar y sellar cualquier conexión. Una vez reticulado se mantiene blando y flexible en el tiempo. Puede retirarse fácilmente en cualquier momento y reaccionar a la instalación; al acabar se coloca el mismo gel retirado.

Características:

- Para instalaciones de hasta 1 kV
- Elevado poder adherente
- Reutilizable y reacesible tras largos períodos de trabajo
- Sin caducidad, no tóxico y seguro
- Rigidez dieléctrica: >23 kV/mm
- Polimerización rápida incluso a una baja temp. ambiente (unos 15 min. a 25 °C)
- Resistencia de volumen: > 2.10¹⁵ Ωcm
- Temp. de trabajo: < - 60 °C a + 200 °C
- Temp. de sobrecarga por tiempo limitado: hasta 250 °C
- Estabilizado al moho y a los rayos U.V.
- Grado de protección en envoltentes adecuados: IP-68

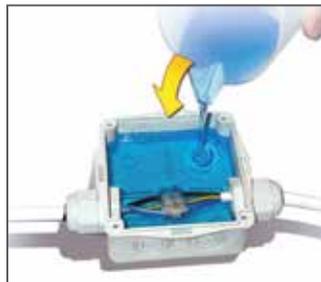


**El único Gel bi-componente
Reacesible y reutilizable**

2 Sistemas de utilización

1. MEZCLAR Y VERTER

Mezclamos y dosificamos directamente en la caja de conexiones. Al ser reacesible y reutilizable podemos siempre acceder a las conexiones, trabajar sobre ellas y volver a colocar el mismo producto.



2. MEZCLAR ESPERAR Y PEGAR

Una vez mezclado y reticulado en el bote, disponemos de un producto aislante y flexible para pegar directamente sobre cualquier conexión. Es ideal para cajas empotradas o de superficie, permitiendo el aislamiento parcial, sin tener que rellenar toda la caja.



Modo de empleo: REUTILIZABLE



1.- Preparar la mezcla y cubrir conexiones

Cubrir las conexiones y dejar polimerizar durante 15 minutos a temperatura ambiente.



2.- Retirar el Gel sellante

Incluso después de largo tiempo es posible retirar y reutilizar el Gel bicomponente una vez realizada la intervención en la conexión



3.- Cubrir de nuevo

Utilizando el mismo material extraído, su gran ductilidad y adherencia permiten su reutilización.



4.- Tapar la envoltente

Descripción	Cap. total envase	Referencia	Unid. emb.	P.V.P. €/u.
1 Botella doble de Gel bicomponente	250 ml	MAGICPOWER-250	1	18,00
1 Botella doble de Gel bicomponente*	500 ml	MAGICPOWER-500	1	35,00
1 Botella doble de Gel bicomponente*	1.000 ml	MAGICPOWER-GEL	1	65,00

* Incluido en el suministro: 1 recipiente graduado y 1 paleta mezcladora.

Gel aislante bicomponente **Magic Gel**

La mezcla de los dos componentes en proporción 1:1 produce un gel viscoso de elevadas características dieléctricas apropiado para aislar y sellar cualquier conexión. Una vez reticulado se mantiene blando en el tiempo. Se puede retirar fácilmente y reaccionar de nuevo a la instalación.

Características:

- Para instalación de hasta 1kV
- Blando y flexible
- Alto aislamiento, tensión dieléctrica: > 23 kV / mm
- Sin caducidad, estable en el tiempo, no tóxico y seguro
- Reaccable
- Secado rápido: 10 min. a 25° C
- Temperatura de trabajo: - 60 a 120 °C
- Confiere grado de protección IP-68, en envoltorios adecuados



Gel bi-componente **Reaccable**

Descripción	Capacidad envases	Referencia	Unid. emb.	P.V.P. €/u.
MAGIC FLUID, bolsa monodosis	90 gr.	100090-MAG	1	14,00
MAGIC FLUID, bolsa monodosis	110 gr.	100110-MAG	1	16,00
MAGIC FLUID, bolsa monodosis	170 gr.	100170-MAG	1	18,00
MAGIC FLUID, bolsa monodosis	210 gr.	100210-MAG	1	22,00
MAGIC FLUID, bolsa monodosis	420 gr.	100420-MAG	1	33,00
MAGIC FLUID, bolsa monodosis	550 gr.	100550-MAG	1	35,00
MAGIC GEL, 2 Botellas de 150 ml.	300 ml.	MAGIC-GEL 300	1	20,00
MAGIC GEL, 2 Botellas de 500 ml.*	1 litro	MAGIC-GEL	1	60,00
MAGIC GEL, 2 Botellas de 1 lt. *	2 litros	MAGIC-GEL2000	1	110,00
MAGIC GEL, 2 Bidones de 5 lt.	10 litros	MAGIC-GEL10	1	500,00

* Incluye 1 recipiente graduado y paleta mezcladora

Modo de empleo



1.- Verter contenido

Verter en el vaso la cantidad necesaria de los dos componentes en proporción 1:1



2.- Mezclar componentes

Mezclar con la paleta los dos componentes hasta lograr un color y viscosidad homogénea de la misma.



3.- Rellenar envoltorio

Verter el contenido del compuesto sellante hasta cubrir por completo la superficie de la instalación.



4.- Polimerización

Dejar en reposo durante aproximadamente 10 minutos para alcanzar la polimerización adecuada del compuesto.

Tras su secado el material se puede retirar permitiendo actuar sobre la instalación en cualquier momento. REACCABLE.

Goma líquida aislante bicomponente Magic Rubber

La mezcla de los dos componentes en proporción 1:1 produce una goma líquida aislante extremadamente flexible y elástica. Destaca por su elevada resistencia mecánica y su capacidad de trabajo a altas temperaturas. No daña los circuitos electrónicos pudiéndose retirar con facilidad permitiendo acceder de nuevo a los mismos.

Características:

- Elástico y flexible
- Ignífugo, no propaga la llama
- Baja emisión de humos y gases tóxicos
- Alto aislamiento, tensión dieléctrica: > 20 kV / mm
- Secado rápido: 10 min. a 25 °C
- Temperatura de trabajo: -60 a 160 °C
- Elevada disipación de la temperatura
- Denso y viscoso, aplicación directa.
- Atóxico y seguro
- Resistencia del material: > 2x10¹⁵ Ωcm
- No caduca, estable en el tiempo
- Peso específico: 1,22 aprox.



Goma líquida bicomponente Reacesible

Descripción	Capacidad total	Referencia	Unid. emb.	P.V.P. €/u.
Bolsa monodosis	200 gr.	RUBBERFLUID-200	1	20,00
Bolsa monodosis	350 gr.	RUBBERFLUID350	1	32,00
2 Botellas de 250 gr.*	500 gr.	MAGIC-RUBBER	1	50,00
2 Bidones de 5 Kg	10 kg.	MAGICRUBBER-10	1	850,00

* Incluye 1 recipiente graduado y paleta mezcladora

Modo de empleo



1.- Verter contenido

Verter en el vaso la cantidad necesaria de los dos componentes en proporción 1:1



2.- Mezclar componentes

Mezclar con la paleta los dos componentes hasta lograr un color y viscosidad homogénea de la misma.



3.- Rellenar envolvente

Verter el contenido del compuesto sellante hasta cubrir por completo la superficie de la instalación.



4.- Polimerización

Dejar en reposo durante aproximadamente 10 minutos para alcanzar la polimerización adecuada del compuesto. Tras su secado, el material es reacesible en todo momento permitiendo actuar de nuevo sobre la instalación.

Nuevo compuesto bicomponente de Gel/Goma **Gel Gum**

La mezcla de los dos componentes en proporción 1:1 produce un compuesto extremadamente elástico e hidropelente de gran resistencia y tenacidad.

Una nueva fórmula que reúne las excelentes características técnicas del Gel con las de la Goma, para garantizar la protección y sellado de las conexiones eléctricas y componentes electrónicos de las instalaciones que deban soportar duras condiciones de trabajo, humedad, agua, polvo, frío, ambientes corrosivos, etc.

- Para instalaciones de hasta 1 kV
- Indicado para sumergir, resistencia > 1 Mpa
- Resistencia al agua salada, clorada de piscinas y aguas sucias
- Atóxico y seguro

Características:

- Rigidez dieléctrica: ≥ 21 kV/mm
- Tiempo de polimerización: (unos 10 min. a 25°C)
- Resistencia de volumen: $> 10^{15}$ Ω cm
- Temp. de funcionamiento: -60°C / +200°C
- Temp. de sobrecarga por tiempo limitado: hasta 250 °C
- Estabilizado para: moho-UV
- Grado de protección: (en envoltentes adecuados), IP68
- No caduca, estable en el tiempo



NOVEDAD

**Hidropelente y Tenaz
Reacesible en todo momento**

Descripción	Capacidad total	Referencia	Unid. emb.	P.V.P. €/u.
1 Botella doble Gel-Goma bicomponente	500 ml	TEGELGUM500	1	25,00
1 Botella doble Gel-Goma bicomponente	1000 ml	TEGELGUM	1	45,00

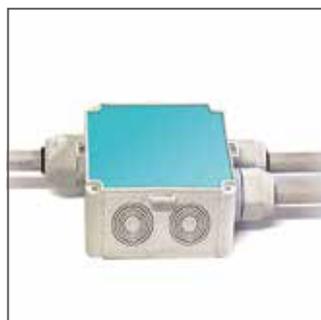
* Incluye 1 recipiente graduado y paleta mezcladora

Flexible como el Gel, resistente como la Goma



1.- Mezclar componentes

Agitar la botella, verter en el recipiente en proporción 1:1, mezclar los dos componentes hasta lograr un color y viscosidad homogénea. Cubrir la conexión hasta alcanzar el borde superior de la envoltente.



2.- Polimerización

Dejar en reposo durante aproximadamente 10 minutos para alcanzar la polimerización adecuada del compuesto.



3.- Reacesible

Una vez el material ha polimerizado, es posible reaccionar a las conexiones en cualquier momento.



4.- Flexible y resistente

El nuevo material conserva en el tiempo sus excelentes características de flexibilidad, resistencia e impermeabilidad.

Resina epoxídica bicomponente

Rayresin

Resina epoxídica bicomponente termosolidificable para el aislamiento eléctrico y la protección de accesorios B.T. y M.T.

Los dos materiales resina base y sustancia endurecedora se mezclan para provocar la reacción de reticulación ofreciendo una extraordinaria resistencia y adhesión a los elementos metálicos, plásticos y caucho.

La resina epoxídica es un material con una cierta toxicidad y por lo tanto ha de ser manipulada con las debidas precauciones, evitando no inhalar en el proceso de vertido y que entre en contacto directo con la piel o los ojos del operario.

Características:

- Suministro: Bolsas único uso
- Aspecto: Rígido de color ámbar
- Tiempo de reticulación: 20 min. a 20°C
- Rigidez dieléctrica: > 21kV/mm
- Peso específico: 1,07 kg/dm³, 1,7 kg/dm³ para RayresinTan
- Absorción de agua: 0,8% máx.
- Dureza: 70 Shore D



Resina de Poliuretano bicomponente

RayresinTan

Resina con las características muy similares a Rayresin pero con un menor aumento de la temperatura durante el proceso de reticulación.

- Suministro: Bidones de 3,8 kg.

Descripción	Cap. total envase	Referencia	Unid. emb.	P.V.P. €/u.
RAYRESIN, bolsa monodosis	170 gr	100170-000	1	15,00
RAYRESIN, bolsa monodosis	250 gr.	100210-000	1	18,00
RAYRESIN, bolsa monodosis	420 gr.	100420-000	1	34,00
RAYRESIN TAN, 2 Bidones de 3,8 kg	7,6 kg	100380-TAN	1	110,00

Proceso de preparación de la mezcla



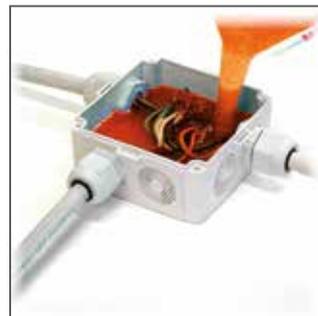
1.- Desprecintar bolsa

Retirar la barrera que separa los dos componentes.



2.- Mezclar componentes

Mezclar los dos componentes hasta lograr un color y viscosidad homogénea.



3.- Rellenar la envolvente

Verter el contenido del compuesto sellante hasta cubrir por completo el volumen de la envolvente, esperar 20 minutos hasta que polimerice para cerrar la caja y poner en servicio.



Cajas aislantes de derivación estancas con bicomponente Magic Power Gel para mezclar IP-68. **Power Kit**

Es la solución más versátil y segura para las conexiones en cajas de derivación y empalme alcanzando un grado de protección de IP-68.

La utilización del nuevo **Magic Power Gel**, el único elemento aislante bicomponente:

- Reaccable
- Extraíble y reutilizable

Es especialmente indicado para su instalación en piscinas, bombas sumergidas, sistemas de iluminación, puertos deportivos, alcantarillados, conexiones temporales en puestos ambulantes, etc.

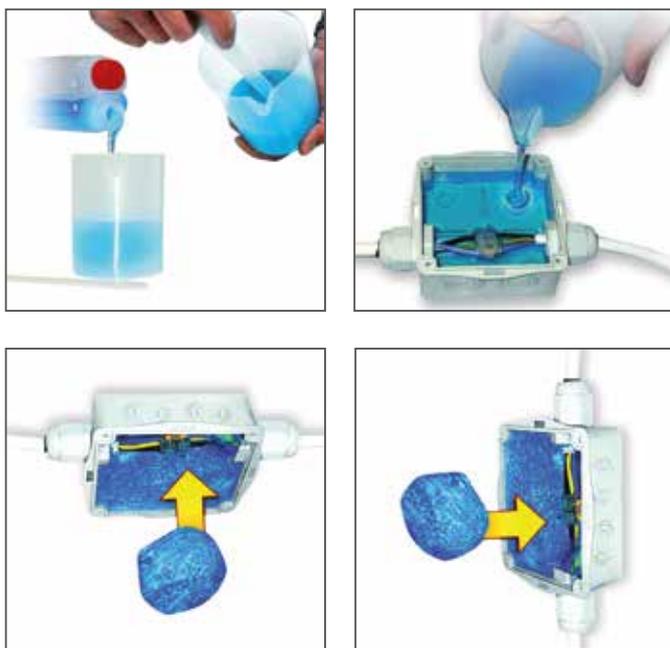
Caja libre de halógenos.

Características técnicas elemento sellante:

- Rigidez dieléctrica: >23 kV/mm
- Reticulación rápida (unos 15 min. a 25 °C)
- Resistencia de volumen: >2.10¹⁵ Ωcm
- Polimerización incluso a una baja temperatura ambiente
- Temp. de trabajo: < - 60 °C a + 200 °C
- Temp. de sobrecarga por tiempos limitados: hasta 250 °C
- Elevadas características dieléctricas y térmicas
- Sin caducidad, estabilizado al moho y a los rayos U.V.
- Grado de protección: IP-68

Aprobaciones:

- Prestaciones eléctricas: CEI EN 60529
- Grado de Protección: IP68, en clase 2 según CEI64-8
- Gel: UL 94-HB
- Temperatura de funcionamiento: 90°
- Temperatura de operación: -60°C/+200°C
- Libre de halógenos: Según la norma CEI EN 50267 2-2



Es posible utilizar el Gel Aislante Magic Power suministrado en la botella bicomponente en una proporción 1:1, simplemente vertiéndolo una vez mezclado hasta cubrir las conexiones o dejar reticular la mezcla a parte, para utilizarla posteriormente a base de pegar con trozos del material hasta proteger totalmente la conexión. Gracias a sus cualidades de adherencia y flexibilidad podemos reaccionar en cualquier momento a la instalación y reutilizar de nuevo el mismo material.

Descripción	Dimensiones exteriores (mm)			n° de entradas semitroqueladas	Prensa-estopas suministrados	Referencia	Unid. emb.	P.V.P. €/u.
	Alto	Ancho	Prof.					
Kit caja + aislante bicomponente	Ø 65		35	4	2 x PG 16	POWER-65	1	22,00
Kit caja + aislante bicomponente	Ø 80		40	4	3 x PG 16	POWER-80	1	24,00
Kit caja + aislante bicomponente	100	100	50	8	3 x M25 x 1,5	POWER-100	1	34,00
Kit caja + aislante bicomponente	120	80	50	6	3 x M25 x 1,5	POWER-120	1	34,00



Cajas aislantes de derivación y empalme con bicomponente Magic Gel para mezclar IP-68. **Magic Box**

Fabricadas en material aislante auto-extinguible de gran robustez, están compuestas por fondo y tapa, han sido diseñadas para responder a las necesidades del instalador. Construídas para garantizar el doble aislamiento disponen de diferentes sistemas de cierre en función de su dimensión, pretroquelados para el paso de tubos, conos o prensaestopas pasacables y regatas en el fondo para la fijación del material.

El sellado de las mismas hasta alcanzar un IP-68 se realiza mediante el relleno con el Gel aislante bicomponente atóxico de polimerización rápida **Magic Fluid**.

Una solución que permite garantizar la seguridad de sus instalaciones en la condiciones más extremas de agua y humedad, se trata de un elemento de empalme, seguro, ligero y reaccable incluso después de un largo periodo de trabajo.



1.- Retirar la barrera entre los dos componentes



2.- Mezclar componentes
Mezclar los componentes hasta lograr un color homogéneo de la mezcla, durante 30" máx.



3.- Rellenar la caja
Verter el contenido del compuesto sellante hasta cubrir por completo la caja.



4.- Polimerización
Dejar en reposo durante aproximadamente **10 minutos** para alcanzar la polimerización adecuada del compuesto y tapar la caja.

Suministro estándar:

- 1 Caja completa compuesta por fondo y tapa
- 3 prensaestopas aislantes
- 1 lote de tapones ciegos para pretroquelados
- Gel aislante para el relleno completo de la caja

Características técnicas elemento sellante:

- Peso específico: 0,96 gr/cm³
- Tiempo de reticulación: < 10 min a 25 °C
- Color: Azul
- Tensión dieléctrica: > 23 kV/mm
- Resistencia del material: > 2.10¹⁵ Ωcm

Aprobaciones:

- Prestaciones eléctricas: CEI EN 60529
- Grado de Protección: IP68, en clase 2 según CEI64-8
- Gel: UL 94-HB
- Temperatura de funcionamiento: 90°
- Temperatura de operación: -60°C/+200°C
- Libre de halógenos: Según la norma CEI EN 50267 2-2

Descripción	Dimensiones exteriores (mm)			n° de entradas semitroqueladas	Prensaestopas suministrados	Referencia *	Unid. emb.	P.V.P. €/u.
	Alto	Ancho	Prof.					
Kit caja + aislante bicomponente	Ø 65		35	4	3 x PG 16	MAGIC-BOX 65	1	20,00
Kit caja + aislante bicomponente	Ø 80		40	4	3 x PG 16	MAGIC-BOX 80	1	22,00
Kit caja + aislante bicomponente	100	100	50	8	3 x M25 x 1,5	MAGIC-BOX 100	1	30,00
Kit caja + aislante bicomponente	120	80	50	6	3 x M25 x 1,5	MAGIC-BOX 120	1	30,00
Kit caja + aislante bicomponente	150	110	70	10	3 x M25 x 1,5	MAGIC-BOX 150	1	60,00
Kit caja + aislante bicomponente	190	140	70	12	3 x M25 x 1,5	MAGIC-BOX 190	1	100,00
Kit caja + aislante bicomponente	240	190	90	12	3 x M25 x 1,5	MAGIC-BOX 240	1	190,00

* Disponibles en formatos industriales, más económicos para grandes cantidades.
Nota: Disponibles también con aislante MAGIC RUBBER, (goma líquida ignífuga)

Goma aislante bicomponente en pasta Sky Plast

La mezcla de los dos componentes en proporción 1:1, (máx. 2 minutos) produce una goma de elevadas características técnicas capaz de cubrir, aislar, revestir y proteger del fuego todo tipo de componentes eléctricos y no eléctricos.

Su gran versatilidad facilita la sustitución de cintas aislantes y otros materiales termo-retráctiles permitiéndole aislar elementos de difícil acceso.

Características:

- Aislante y moldeable, reticulación rápida < 5 min, 25 °C
- Flexible y elástica en el tiempo
- Autoextinguible. Resistente a la llama
- Baja emisión de humos
- Atóxica y segura, no caduca
- Elevadas características dieléctricas: > 20 kV /mm



Descripción	Capacidad total	Referencia	Unid. emb.	P.V.P. €/u.
2 Botes de 125 gr.	250 gr.	SKY-PLAST250	1	30,00
2 Botes de 250 gr.	500 gr.	SKY-PLAST	1	50,00

Proceso de preparación de la mezcla



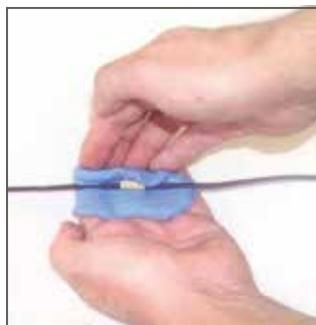
1.- Retirar el material

Tomar de los dos recipientes la misma cantidad de producto.



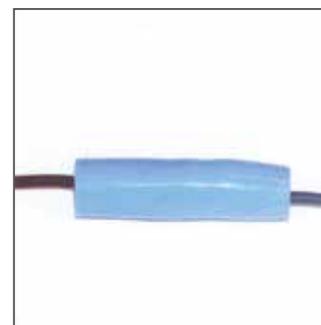
2.- Mezclar componentes

Mezclar durante un minuto hasta obtener una pasta uniforme.



3.- Aplicación

Aplicar el producto sobre el elemento a revestir.



4.- Polimerización

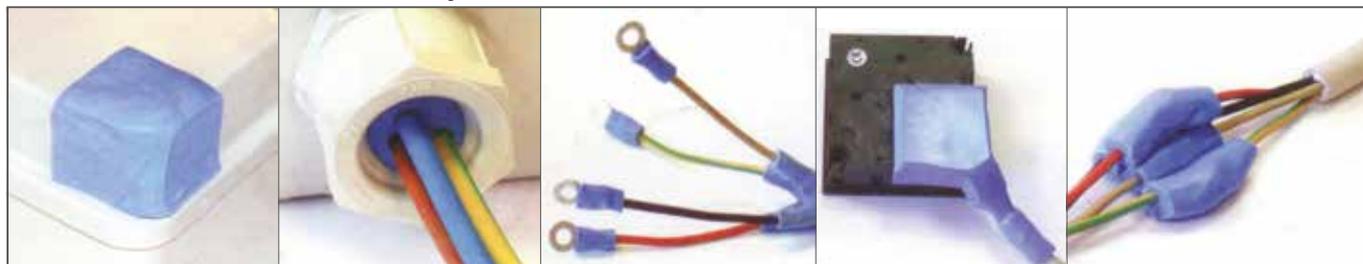
En 5 minutos, el producto ya está reticulado y listo para el trabajo.

Sky Plast se puede utilizar:

- A cualquier temperatura
- Para superficies de cualquier tamaño a recubrir
- Para perfiles complejos
- Con el espesor deseado
- Para revestir elementos ya montados
- Utilizable en todo tipo de aplicaciones...



Eléctricas, mecánicas, hidráulicas y domésticas



Empalmes estancos, la más amplia gama del mercado



Torpedos aislantes clase II (0,6/1 kV) para empalmes y conexiones

Soluciones para el aislamiento estanco IP-X8 e IP-68 para empalmes de cables eléctricos, telecomunicaciones y de todo tipo: cobre, aluminio, telefónicos, datos, multipolares, planos, etc.

Compuestos por una envolvente y un gel aislante interior, son imprescindibles para evitar problemas de servicio y garantizar la seguridad en ambientes húmedos o mojados, enterrados o sumergidos.

- Todos los tamaños
- Tensión dieléctrica: >20 kV/mm
- Reaccesible y reutilizable. No caducan*
- Atóxicos*
- Autoextinguibles (*según modelos*)

* Excepto modelos con resina



1. Empalmes pre-rellenados de Gel reticulado

De aplicación inmediata, LISTOS PARA USAR

0
minutos 

King Joint L (pág. 19)



- Conexión **recta**
- 3 tamaños, secciones desde 1,5 a 25 mm²
- 5 hilos

King Joint Y (pág. 20)



- Conexión **derivada**
- 3 tamaños, secciones desde 1,5 a 35 mm²
- 4/5 hilos

king Joint (pág. 21)



- Conexión **recta y derivada**
- 3 tamaños, secciones desde 1,5 a 30 mm²
- 4/5 hilos

Rapid Joint (pág. 22-25)

N



- Conexión **recta**
- 6 tamaños, secciones desde 1,5 a 400 mm²
- 4/5 hilos

Clik Joint (pág. 26-27)



- Conexión **recta y derivada**
- 7 tamaños, secciones desde 1,5 a 240 mm²
- 4 hilos

Gel Cover Line (pág. 28-29)



- Conexión **recta**
- 2 tamaños, secciones desde 2 x 4 a 3 x 6 mm²
- Especial manguera

Gel Box Line (pág. 30-31)

N



- Para todo tipo de terminales
- 4 tamaños, secciones desde 2 x 2,5 a 3 x 6 mm²

Gel Box Connect (pág. 32-33)

N



- Conexión **recta y derivada**
- 2 tamaños, secciones desde 1 a 6 mm²

2. Empalmes con Gel bicomponente para mezclar y rellenar

10*
minutos 

Magic Power Joint (pág. 34-35)



- Conexión **recta y derivada**
- 12 tamaños, secciones desde 1,5 a 2.000 mm²

Magic Joint (pág. 36-37)



- Conexión **recta y derivada**
- 13 tamaños, secciones desde 1,5 a 2.000 mm²

Magic Joint Fire (pág. 38-39)



- Conexión **recta y derivada**
- 12 tamaños, secciones desde 1,5 a 2.000 mm²

Rubber Joint (pág. 40-41)



- Conexión **recta y derivada**
- 13 tamaños, secciones desde 1,5 a 2.000 mm²

Raycast (pág. 42-43)



- Conexión **recta y derivada**
- 17 tamaños, secciones desde 1,5 a 1.000 mm²
- **No reacesibles**

* Reticulación en 40 minutos

Torpedos aislantes con gel polimérico reticulado listos para usar **King Joint**

Empalmes estancos a base de gel reticulado, para la conexión **recta** y **derivada** de cables de 0,6/1kV, de hasta 5 conductores.

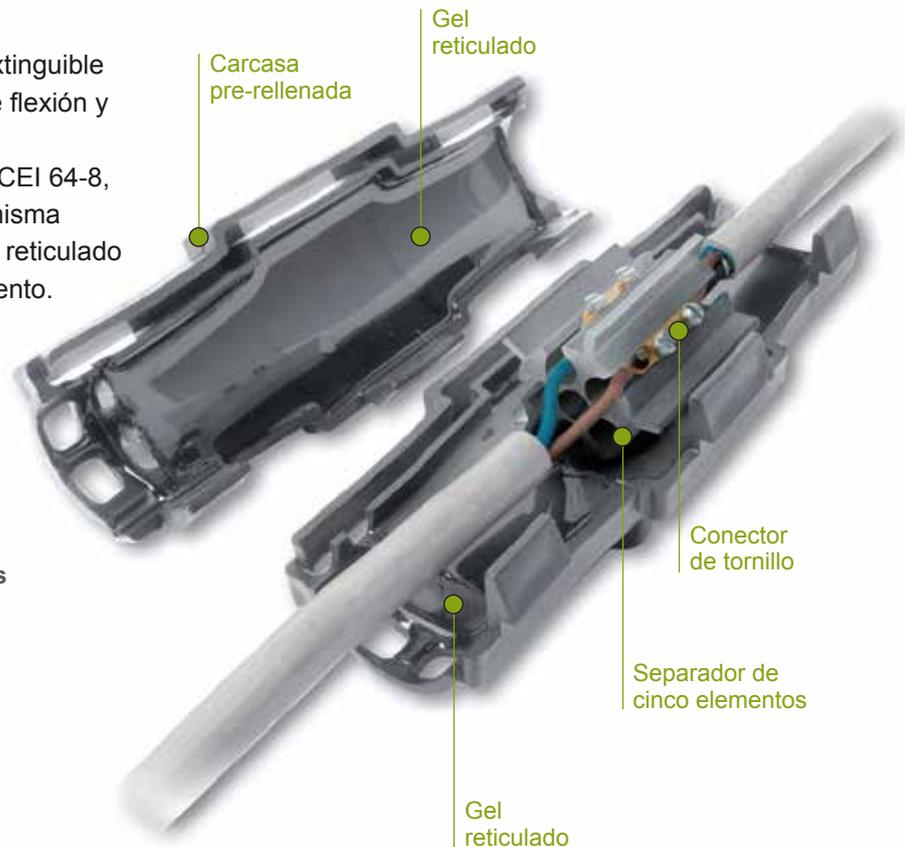
Carcasa fabricada en material aislante autoextinguible de gran solidez y resistencia a las pruebas de flexión y torsión.

La conexión de clase 2 cumple con la norma CEI 64-8, quedando asegurada la estanqueidad de la misma gracias al eficaz trabajo del Gel polimérico ya reticulado de larga duración y reaccesible en todo momento.

- Para cables de hasta 5 conductores
- Espaciadores de cuatro y cinco elementos para el aislamiento eléctrico y correcto centrado de la conexión
- Conexión por tornillos, adaptados para conectores a compresión
- Para todo tipo de uso, incluso sumergidos
- Reaccesible e inspeccionable
- No propagan la llama
- Atóxico y sin caducidad

Aprobaciones:

- EN 50393 y CEI 20-33 (con prueba debajo chorro de agua y agua entre conductores del cable)
- No propagación de la llama: CEI 20-35, IEC 60332-1 y HD 405-1 (según el caso)
- Gel: UL 94-HB
- Mezcla envoltorio: UL 94-V2
- Temperatura de funcionamiento: 90 °C
- Temperatura de instalación: -40 °C / +50 °C



King Joint L
Conexión Recta



King Joint Y
Conexión Derivada



King Joint
Conexión Recta y Derivada



Torpedos aislantes con gel polimérico reticulado listos para usar **King Joint L**

Empalmes estancos a base de gel reticulado, una excelente opción para la **conexión recta** de cables de 0,6/1kV, y hasta 5 conductores.

Características:

- Conexión por tornillos y adaptados para conectores a compresión
- Incorporan espaciador de cinco elementos para el aislamiento eléctrico y el correcto centrado de la conexión.
- Atóxicos, seguros y reacesibles en todo momento.
- Indicado para todo tipo de uso, incluso sumergido (IP-X8)
- No caducan, no propagan la llama.

Aprobaciones:

- EN 50393 y CEI 20-33 (con prueba debajo chorro de agua y agua entre conductores del cable)
- No propagación de la llama: CEI 20-35, IEC 60332-I y HD 405-I (según el caso)
- Gel: UL 94-HB
- Mezcla envoltorio: UL 94-V2
- Temperatura de funcionamiento: 90 °C
- Temperatura de instalación: -40 °C / +50 °C

Modo de empleo



● Para conductores de cobre

Tipo de empalme	Nº de cables sec. mm ²	Ø máximo de cables (mm)	Dimensiones (mm)			Referencia	Unid. emb.	P.V.P. €/u.
			A	B	C			
Recto	5							
	1,5-6	20,5	105	55	55	RAYKJOINTL6	1	19,00
	2,5-10	24,0	180	60	60	RAYKJOINTL10	1	28,00
	4-25	31,0	210	65	65	RAYKJOINTL25	1	41,00

Nota: Solo se suministran embalajes completos.



Torpedos aislantes con gel polimérico reticulado listos para usar **King Joint Y**

Empalmes estancos a base de gel reticulado, una excelente opción para la **conexión derivada** de cables de 0,6/1kV, y hasta 5 conductores.

Características:

- Conexión por tornillos y adaptados para conectores a compresión
- Incorporan espaciador de cinco elementos para el aislamiento eléctrico y el correcto centrado de la conexión.
- Atóxicos, seguros y reacesibles en todo momento.
- Indicado para todo tipo de uso, incluso sumergido (IP-X8)
- No caducan, no propagan la llama.

Aprobaciones:

- EN 50393 y CEI 20-33 (con prueba debajo chorro de agua y agua entre conductores del cable)
- No propagación de la llama: CEI 20-35, IEC 60332-1 y HD 405-1 (según el caso)
- Gel: UL 94-HB
- Mezcla envoltorio: UL 94-V2
- Temperatura de funcionamiento: 90 °C
- Temperatura de instalación: -40 °C / +50 °C



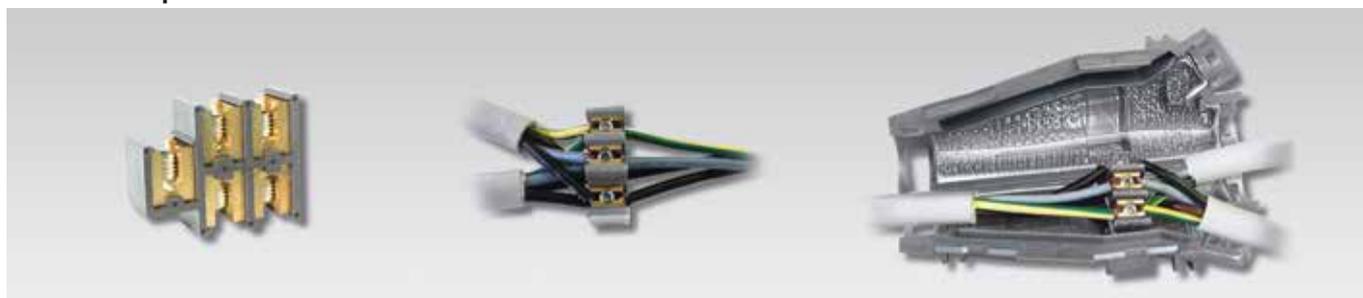
Conector de 4 hilos



Conector de 5 hilos



Modo de empleo



● Para conductores de cobre

Tipo de empalme	Nº de cables	Sec. mm ²		Ø máximo de cables (mm)		Dimensiones (mm) A x B x C	Referencia	Unid. emb.	P.V.P. €/u.
		Pas.	Derv.	Pas.	Derv.				
Derivado	5	1,5 - 6	1,5 - 4	22,5	18,5	138 x 60 x 37	KINGJ-Y6	1	32,00
	5	4 - 16	1,5 - 4	26	18,5	194 x 74 x 43	KINGJ-Y16	1	50,00
	4	10-35	1,5-6	36	26	290 x 105 x 51	KINGJ-Y35	1	72,00



Torpedos aislantes con gel polimérico reticulado listos para usar **King Joint**

Empalmes estancos a base de gel reticulado, una excelente opción para la **conexión recta o derivada** de cables de 0,6/1kV, y hasta 5 conductores.

Características:

- Conexión por tornillos y adaptados para conectores a compresión
- Incorporan espaciador de cinco elementos para el aislamiento eléctrico y el correcto centrado de la conexión.
- Atóxicos, seguros y reacesibles en todo momento.
- Indicado para todo tipo de uso, incluso sumergido (IP-X8)
- No caducan, no propagan la llama.

Aprobaciones:

- EN 50393 y CEI 20-33 (con prueba debajo chorro de agua y agua entre conductores del cable)
- No propagación de la llama: CEI 20-35, IEC 60332-I y HD 405-I (según el caso)
- Gel: UL 94-HB
- Mezcla envoltorio: UL 94-V2
- Temperatura de funcionamiento: 90 °C
- Temperatura de instalación: -40 °C / +50 °C



Conector de 5 hilos



Conector de 4 hilos



Modo de empleo



● Para conductores de cobre

Tipo de empalme	Nº de cables	Sec. mm ²			Ø máximo de cables (mm)	Dimensiones (mm)			Referencia	Unid. emb.	P.V.P. €/u.
		Recto Pas.	Derivado Pas.	Derv. Derv.		A	x B	x C			
Recto/Derivado	5	1,5 - 6	4	2,5	20,5	150	x 56	x 30	RAYKJOINT1	1	28,00
	5	4-16* / 4-25**	10	6	30	220	x 85	x 46	RAYKJOINT2	1	50,00
Derivada	4	-	4 - 25	1,5 - 4	30	220	x 85	x 46	RAYKJOINT3	1	72,00

* Conectores de tornillo (SUMINISTRADOS), ** Conectores de presión.

Nota: Solo se suministran embalajes completos.

NOVEDAD

Torpedos aislantes con gel polimérico reticulado listos para usar IP 68

Rapid Joint +

Empalmes estancos a base de gel reticulado, para la conexión recta de cables de 0,6/1kV de hasta 5 conductores.

Carcasa fabricada en material aislante autoextinguible de gran solidez a las pruebas de flexión y torsión.

La conexión de clase II cumple con la norma CEI 64-8, quedando asegurada la estanqueidad de la misma gracias al eficaz trabajo del Gel polimérico ya reticulado de larga duración y reacesibilidad en todo momento.

- Para cables de hasta 5 conductores
- Para todo tipo de uso, también sumergido o bajo tierra
- Reacesible e inspeccionable
- No propagan la llama
- Atóxicos y sin caducidad
- Disponible en 3 tamaños

Aprobaciones:

- EN 50393 y CEI 20-30 (con prueba bajo chorro de agua y agua entre conductores del cable)
- No propagación de la llama: CEI 20-35 / IEC 60332-1 y HD405-1 (según caso)
- Gel: UL 94-HB
- Mezcla del envoltorio: UL 94-V2
- Temperatura de funcionamiento: 90 °C
- Temperatura de instalación: -40 °C / +50°C

Los accesorios suministrados convierten esta familia en los empalmes más versátiles del mercado.

Incluyen:

- Aislador de pantalla de hasta cuatro conductores
- Aislador cilíndrico de hasta 5 conductores con bornes de conexión
- 2 anillos adaptadores y 2 prensaestopas aislantes para protección IP 68



2 Tipos de montaje

El acceso libre de los conductores sin la utilización de los prensaestopas suministrados, permite realizar la conexión de cables de mayor calibre, reduciendo en cambio el grado de protección del conexionado de IP 68 a IPX8.

Montaje IP X8



Montaje IP 68



Modelo	Aislador	Nº de hilos	Sección mm ²	Ø Cable	Dimensiones máx. (mm) A x B	Sección mm ²	Ø Cable	Dimensiones máx. (mm) A x B	Ref.	Und. emb.	P.V.P €/u.
L 1,5 - IP68		1	1,5-50	20,5	105 x 55	4-25	8-13	155 x 55	RAPIDJL1,5-IP68	1	23,50
		2	1,5-10			1,5-6					
		3	1,5-10			1,5-2,5					
		4	1,5-6			1,5					
		5	1,5-6			1,5					
		1	1,5-50	4-25							
		2	1,5-6	1,5-6							
		3	1,5-6	1,5-2,5							
		4	1,5-6	1,5							
		5	1,5-6	1,5							
L 6 - IP68		1	2,5-150	24	180 x 60	25-70	12-18	245 x 60	RAPIDJL6-IP68	1	28,50
		2	2,5-25			1,5-10					
		3	2,5-16			1,5-6					
		4	2,5-16			1,5-6					
		5	2,5-10			1,5-6					
		1	2,5-150	25-70							
		2	2,5-10	1,5-10							
		3	2,5-10	1,5-6							
		4	2,5-10	1,5-6							
		5	2,5-10	1,5-6							
L 10 - IP68		1	120-240	31	210 x 65	70-95	16-20	275 x 65	RAPIDJL10-IP68	1	44,50
		2	6-50			10-16					
		3	6-35			6-10					
		4	4-35			4-10					
		5	4-35			4-10					
		1	120-240	70-95							
		2	4-25	10-16							
		3	4-25	6-10							
		4	4-25	4-10							
		5	4-25	4-10							

Rapid Joint

Torpedos aislantes con gel polimérico reticulado listos para usar IP-X8

Rapid Joint

Empalmes estancos a base de gel reticulado, para la conexión recta de cables de 0,6/1kV de hasta 4 conductores.

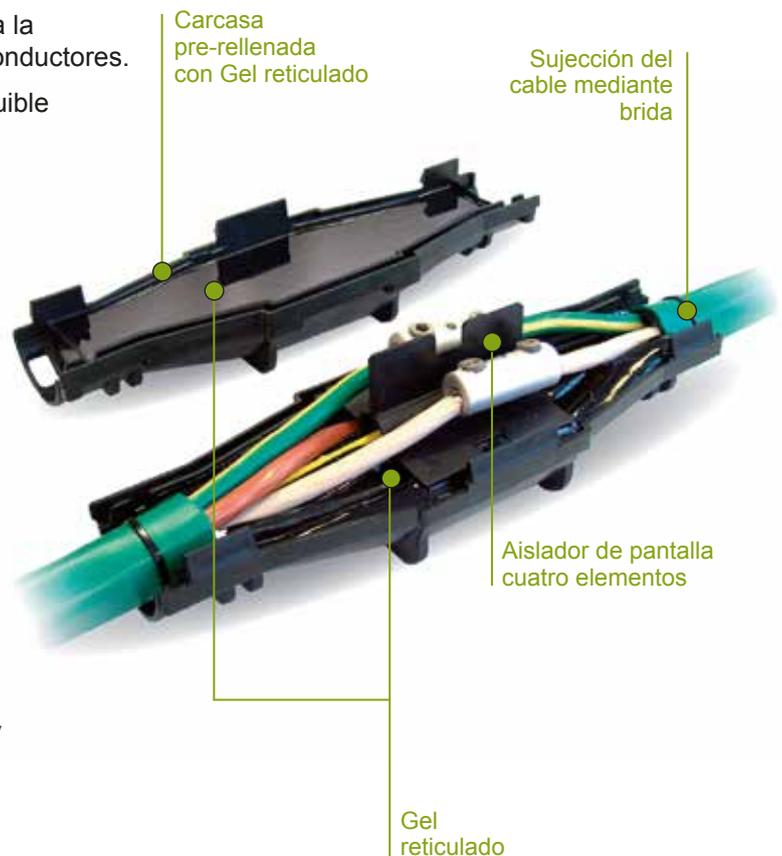
Carcasa fabricada en material aislante autoextinguible de gran solidez a las pruebas de flexión y torsión.

La conexión de clase II cumple con la norma CEI 64-8, quedando asegurada la estanqueidad de la misma gracias al eficaz trabajo del Gel polimérico ya reticulado de larga duración y reacesible en todo momento.

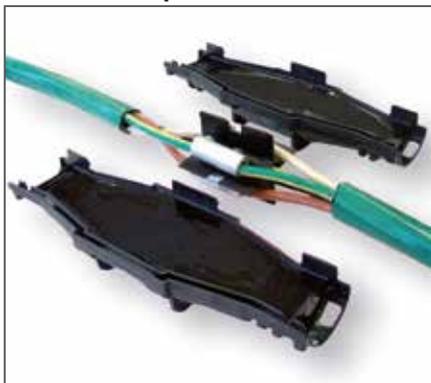
- Para cables de hasta 4 conductores
- Separador de 4 elementos incluido, para el aislamiento correcto entre líneas
- Para todo tipo de uso, también sumergido o bajo tierra
- Reacesible e inspeccionable
- No propagan la llama
- Atóxico y sin caducidad

Aprobaciones:

- EN 50393 y CEI 20-30 (con prueba bajo chorro de agua y agua entre conductores del cable)
- No propagación de la llama: CEI 20-35 / IEC 60332-1 y HD 405-1 (según caso)
- Gel: UL 94-HB
- Mezcla del envoltorio: UL 94-V
- Temperatura de funcionamiento: 90 °C
- Temperatura de instalación: -40 °C / +50°C



Modo de empleo



Torpedos aislantes clase II con gel polimérico reticulado listos para usar. 0,6 / 1kV IP-X8

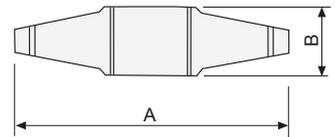


La familia **Rapid Joint** está disponible para uniones rectas IP-X8, sumergibles bajo el agua de forma permanente y para todo tipo de conductores:

- Cables de cobre
- Cables de aluminio
- Cables de cobre apantallado
- Cables de señalización y control
- Cables telefónicos

● Para conductores de cobre

Nº de cables x sección mm ²				Dimensiones (mm)		Modelo	Referencia	Und. emb.	P.V.P €/u.
1 x	2 x	3 x	4 x	A	x B				
1,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 6	1,5 - 6	105	x 55	L6	301098-037	1	18,00
2,5 - 150	2,5 - 25	2,5 - 16	2,5 - 16	180	x 60	L10	301098-004	1	26,00
120 - 240	6 - 50	6 - 35	4 - 35	210	x 65	L25	301098-006	1	37,00
185 - 400	35 - 95	25 - 70	25 - 70	320	x 100	L95	301098-003	1	91,00





Torpedos aislantes con gel polimérico reticulado listos para usar **Clik Joint**

La nueva gama de empalmes rápidos **Clik Joint** a base de gel reticulado son una excelente opción para la conexión recta o derivada de cables 0,6/1kV de hasta 4 conductores.

Su carcasa fabricada en material aislante auto-extinguible ofrece una extraordinaria solidez y resistencia habiendo superado exigentes pruebas de flexión y torsión. La conexión de clase 2 cumple con la norma CEI 64-8, quedando asegurada la estanqueidad de la misma incluso bajo inmersión en agua, gracias al eficaz trabajo del Gel polimérico ya reticulado de larga duración y reacesible en todo momento que incorpora el mecanismo.

La unión y sus componentes no tienen caducidad de almacenamiento, son inertes desde el punto de vista químico y absolutamente seguros.

Características:

- Atóxicos, seguros y reacesibles en todo momento, incluso después de largos periodos de trabajo.
- Indicado para todo tipo de uso, incluso sumergido (IP-X8)

Aprobaciones:

- Prestaciones eléctricas: CEI EN 50393 – CEI 20-30 (con prueba bajo chorro de agua y agua entre las almas del cable)
- Grado de Protección: IPX8, en clase 2 según CEI 64-8
- No propaga la llama: Auto-extinguible, con baja emisión de humos y gases tóxicos y corrosivos según CEI 20-35 / IEC 60332-1 / HD405-1
- Gel: UL 94-HB
- Mezcla envoltorio: UL 94-V2
- Temperatura de funcionamiento: 90 °C
- Temperatura de instalación: -40 °C / +50 °C



RINA

● Para conductores de cobre

Ø máximo (mm)	Nº de cables x sección mm ²								Dimensiones (mm) A x B x C	Referencia	Und. emb.	P.V.P €/u.	Total €	
	1		2		3		4							
Pas.	Derv.	Pas.	Derv.	Pas.	Derv.	Pas.	Derv.	Pas.	Derv.					
16	10	2,5-50	1,5-10	2,5-6	1,5	-	-	-	-	95 x 43 x 28	214663-003	4	18,50	74,00
20,5	15	6-95	1,5-35	1,5-16	1,5-6	1,5-10	1,5-6	1,5-10	1,5-4	150 x 56 x 30	225449-001	2	30,00	60,00
30	29	50-185	16-185	10-35	1,5-35	6-35	1,5-35	6-35	1,5-16	220 x 85 x 46	301096-001	1	65,00	65,00

Nota: Solo se suministran embalajes completos.



Torpedos aislantes con gel polimérico reticulado listos para usar

Clik Joint Y

La nueva gama de empalmes rápidos **Clik Joint Y** a base de gel reticulado son una excelente opción para la conexión recta o derivada de cables 0,6/1kV de hasta 4 conductores.

Su carcasa fabricada en material aislante auto-extinguible ofrece una extraordinaria solidez y resistencia habiendo superado exigentes pruebas de flexión y torsión. La conexión de clase 2 cumple con la norma CEI 64-8, quedando asegurada la estanqueidad de la misma incluso bajo inmersión en agua, gracias al eficaz trabajo del Gel polimérico ya reticulado de larga duración y reacesible en todo momento que incorpora el mecanismo.

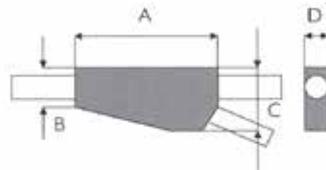
La unión y sus componentes no tienen caducidad de almacenamiento, son inertes desde el punto de vista químico y absolutamente seguros.

Características:

- Atóxicos, seguros y reacesibles en todo momento, incluso después de largos periodos de trabajo.
- Indicado para todo tipo de uso, incluso sumergido (IP-X8)

Aprobaciones:

- Prestaciones eléctricas: CEI EN 50393 – CEI 20-30 (con prueba bajo chorro de agua y agua entre las almas del cable)
- Grado de Protección: IPX8, en clase 2 según CEI 64-8
- No propaga la llama: Auto-extinguible, con baja emisión de humos y gases tóxicos y corrosivos según CEI 20-35 / IEC 60332-1 / HD405-1
- Gel: UL 94-HB
- Mezcla envoltorio: UL 94-V2
- Temperatura de funcionamiento: 90 °C
- Temperatura de instalación: -40 °C / +50 °C



● Para conductores de cobre

Ø máximo (mm)	Nº de cables x sección mm ²								Dimensiones (mm)			Referencia	Und. emb.	P.V.P €/u.	Total €
	1		2		3		4		A	B	C				
Pas. Derv.	Pas.	Derv.	Pas.	Derv.	Pas.	Derv.	Pas.	Derv.	Pas.	Derv.					
14 12,5	2,5-25	1,5-16	-	-	-	-	-	-	75	40	21	214663-004	6	18,00	108,00
22,5 18,5	6-95	1,5-70	1,5-16	1,5-10	2,5-16	1,5-10	2,5-10	1,5-6	138	60	37	225448-002	2	27,00	54,00
26 18,5	50-150	1,5-70	1,5-25	1,5-10	4-25	1,5-10	4-16	1,5-6	194	74	43	301096-005	1	44,00	44,00
36 26	150-240	50-120	16-50	10-25	16-50	10-25	16-50	6-16	290	105	51	301097-006	1	102,00	102,00

Nota: Solo se suministran embalajes completos.

Gel Cover Line



Torpedos aislantes con gel polimérico reticulado listos para usar

Mammut Gel Cover

La nueva gama de empalmes estancos **Mammut Gel Cover** a base de gel reticulado son una excelente opción para la conexión mediante regleta de cables 0,6/1kV. Especial para mangueras de pequeña sección.

Su carcasa fabricada en material aislante auto-extinguible ofrece una gran solidez, quedando asegurada la estanqueidad de la misma gracias al eficaz trabajo del Gel polimérico ya reticulado de larga duración y reaccsible en todo momento que incorpora el producto.

El empalme y sus componentes no tienen caducidad de almacenamiento, son inertes desde el punto de vista químico y por consiguiente, son absolutamente seguros. Las conexiones de los conductores son reaccsibles también después de largos períodos de trabajo. Fabricado con material auto-extinguible, no propaga la llama.

Aprobaciones:

- Prestaciones eléctricas: CEI EN 50393 – CEI 20-30 (con prueba bajo chorro de agua y agua entre las almas del cable)
- Grado de Protección: IPX8, en clase 2 según CEI 64-8
- No propaga la llama: Auto-extinguible, con baja emisión de humos y gases tóxicos y corrosivos según CEI 20-35 / IEC 60332-1 / HD405-1
- Gel: UL 94-HB
- Mezcla envoltorio: UL 94-V2
- Temperatura de funcionamiento: 90 °C
- Temperatura de instalación: -40 °C / +50 °C



Especial Manguera



● Para conductores de cobre

Capacidad regletas de conexión cantidad x sección mm ²	Dimensiones (mm)			Referencia	Forma de suministro	Und. emb.	P.V.P €/u.	Total €
	Largo	x Ancho	x Alto					
2 x 4 mm ²	61	x 35	x 28	GELCOVER4	Blister	1	7,50	7,50
				MAMMUTGELCOVER	Caja	8	5,63	45,00
3 x 6 mm ²	63	x 41	x 28	GELCOVER6	Blister	1	9,00	9,00
				MAMMUTGELCOVER6	Caja	6	7,50	45,00

Nota: Solo se suministran embalajes completos.

Torpedos aislantes clase II con gel polimérico reticulado listos para usar. 0,6 / 1kV IP-X8

NOVEDAD



Nueva gama de torpedos aislantes con carcasa traslúcida y gel polimérico reticulado listo para usar, **OHM & BAR**

- Para la conexión de cables 0,6/1kV, secciones desde 1 a 6 mm²
- Para instalaciones domésticas e industriales
- Garantizan el orden y seguridad en conexiones, amenazadas por el agua o la humedad
- Uso incluso sumergido
- Atóxica y sin caducidad
- Listos para ser utilizados

Su carcasa fabricada en material aislante asegura la estanqueidad gracias al eficaz trabajo del Gel polimérico ya reticulado de larga duración y reaccésible en todo momento que incorpora el producto.



Aprobaciones:

- Prestaciones eléctricas: CEI EN 50393 – CEI 20-30 (con prueba bajo chorro de agua y agua entre las almas del cable)
- Grado de Protección: IPX8, en clase 2 según CEI 64-8
- Gel: UL 94-HB
- Mezcla envoltorio: UL 94-V2
- Temperatura de funcionamiento: 90 °C
- Temperatura de instalación: -40 °C / +50 °C

Especial Manguera

● Para conductores de cobre

Capacidad regletas de conexión cantidad x sección mm ²	Dimensiones (mm)				Referencia	Forma de suministro	Und. emb.	P.V.P €/u.	Total €	
	Largo	x	Ancho	x						Alto
2 x 4 mm ²	61	x	35	x	28	OHM	Blister	1	6,80	6,80
						OHMP11	Caja	11	5,00	55,00
3 x 6 mm ²	63	x	41	x	28	BAR	Blister	1	7,80	7,80
						BARP9	Caja	9	6,44	58,00

Nota: Solo se suministran embalajes completos.

Cajas estancas de conexionado con Gel incorporado listas para usar **Gel Box**

Las excelentes características del gel ya reticulado y el diseño de las cajas, hacen de esta nueva gama la solución más eficaz para garantizar el sellado estanco de todo tipo de conexiones, empalmes y derivaciones para conductores de pequeño calibre.

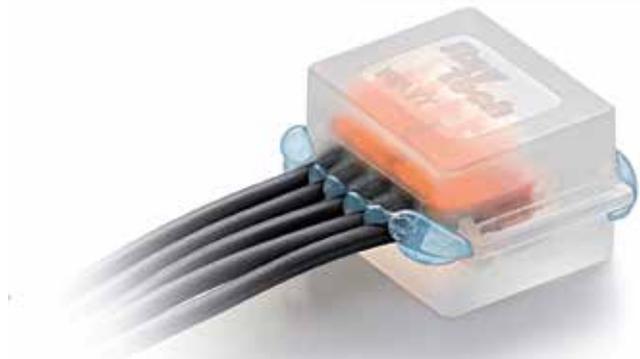
Una solución rápida y eficaz que garantizará la estanqueidad en instalaciones que deban soportar el efecto perjudicial del agua, la humedad, el polvo, etc.

- Adecuado para el sector doméstico e industrial
- Atóxico y sin caducidad
- Acepta los conectores más habituales
- Diseñado para su uso inmediato
- Disponibles en versión material autoextinguible, y en colores amarillo, naranja, azul o negro

Aprobaciones:

- Grado de Protección: IPX8
- Gel: UL 94-HB
- Temperatura de funcionamiento: 90 °C
- Temperatura de instalación: -40 °C / +50 °C

NOVEDAD



**Hidropelente y Resistente
Reaccesible en todo momento
De aplicación inmediata**

Una solución eficaz para el aislamiento y sellado de conexiones de pequeño calibre



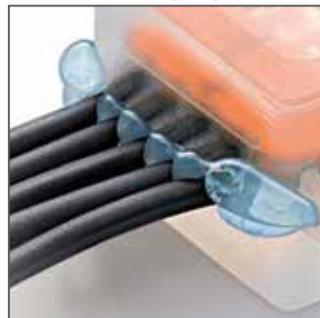
1.- Diseño versátil

Su diseño universal permite alojar una mayoría de conectores de pequeña sección adaptables al tamaño de la envolvente.



2.- Facilidad de conexión

Una vez realizada la conexión, se debe sumergir la misma en el Gel aislante.



3.- Sellado

Al asegurar el cierre de la caja mediante la pestaña situada en la tapa, el Gel sobresale por las juntas de entrada asegurando la estanqueidad.



4.- Gama de cajas

Cuatro tamaños permiten realizar conexiones desde 2 conductores de 2,5 mm², hasta 5 conductores de 4 mm², ó 3 conductores de 6 mm².

Cajas aislantes con gel polimérico reticulado listas para usar. 0,6/1KV IP-X8

Cajas con Gel incorporado

Cajas diseñadas para proteger de forma estanca una gran parte de conectores con secciones máximas de hasta 6 mm².
Suministro en blister, packs y bolsas a granel.



Dimensiones (mm) A x B x C	Capacidad Máx: N° de hilos / sección mm ²						Forma de suministro	Referencia	Unid. emb.	P.V.P. €/u.
ISAAC										
30 x 24 x 23	2 x 2,5	3 x 4	2 x 2,5	-	-	-	Blister	ISAAC4	4	12,00
							Pack	ISAAC4P30	30	80,00
							Bolsa	ISAAC4MP*	50	115,00
PASCAL										
38 x 30 x 26	-	-	-	3 x 2,5	5 x 2,5	3 x 1,5	Blister	PASCAL6	2	7,00
							Pack	PASCAL6P15	15	48,00
							Bolsa	PASCAL6MP*	25	73,00
WATT										
30 x 38 x 26	-	-	-	-	5 x 4	3 x 2,5	Blister	WATT	2	7,00
							Pack	WATTP15	15	48,00
							Bolsa	WATTMP*	25	73,00
KELVIN										
45 x 45 x 30	-	-	-	3 x 6	-	3 x 6	Blister	KELVIN	1	7,00
							Pack	KELVINP9	9	55,00
							Bolsa	KELVINMP*	20	110,00

* También disponible en versión retardante de llama en colores: amarillo, naranja, azul o negro.



Cajas estancas de conexionado con Gel y Conectores incorporados listas para usar **Gel Box Connect**

La incorporación de conectores a las cajas GEL BOX CONNECT proporcionan una gran versatilidad en las pequeñas conexiones rectas o derivadas para cables de 1 a 6 mm²

Dos modelos disponibles:

- BRAVO 1-6, con un borne de conexión
- BRAVO 3-6, con tres bornes de conexión

La regleta de conexión es un elemento suelto, independiente, que facilita la colocación de los cables; finalizada la conexión, la regleta se fija al interior de la tapa con un solo click. Al cerrar la caja, la conexión penetra en el gel incorporado, listo para usar, lográndose una conexión IPX8, con la capacidad para ser sumergida incluso bajo el agua.

Características:

- Listo para usar, re-accesible en todo momento
- Ideal para instalaciones exteriores, bajo tierra ó completamente sumergidas
- Bloque de conexión de fijación rápida
- Permite aplicar tensión inmediatamente
- Para conexiones rectas o derivadas
- Para cables aislados rígidos o flexibles desde a 1 a 6 mm²
- No caduca
- Libre de halógenos
- Resistente UV

Aprobaciones:

- EN 50393 y CEI 20-33 (con prueba debajo de chorro de agua y agua entre conductores del cable)
- Tensión de funcionamiento: 0,6/1kV
- Conector: 36 A
- Gel: UL 94-HB
- Grado de protección IP X8
- Temperatura de funcionamiento: 90 °C
- Temperatura de instalación: - 40 °C / +50 °C

NOVEDAD



Con conectores integrados
Reacesibles, no caducan
De aplicación inmediata

BRAVO 1-6



BRAVO 3-6



Ejemplos de Instalación



Cajas Aislantes con Gel polimérico reticulado y conector incluido. Listas para usar. 0,6/1kV IP-X8

Modo de empleo

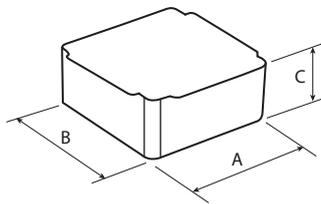
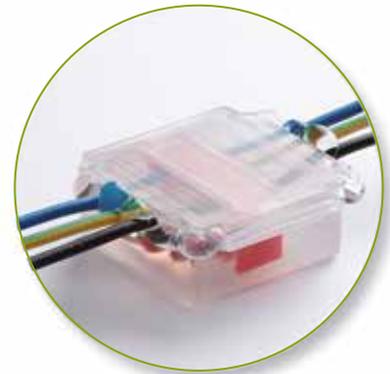
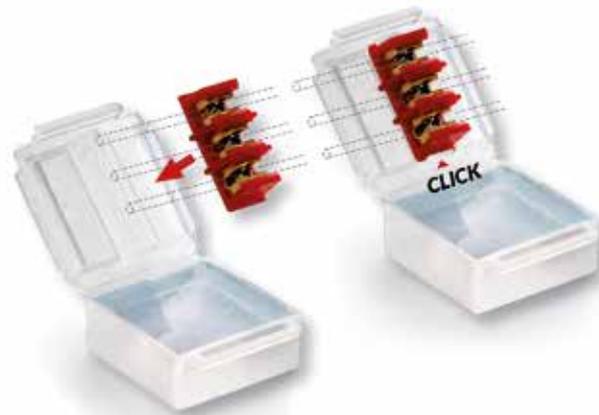
1. Realizar la conexión
2. Fijar el borne a la tapa de la caja
3. Cerrar la caja



Conexión Recta



Conexión Derivada



● Para conductores de cobre

Capacidad conector Cant. x sección	Dimensiones (mm)			Referencia	Forma de suministro	Und. emb.	P.V.P €/u.
	Largo (A)	Ancho (B)	Alto (C)				
1 x 1-6 mm ²	50	x 29	x 22	BRAVO 1-6	Blister	1	7,70
3 x 1-6 mm ²	53	x 49	x 22	BRAVO 3-6	Blister	1	9,00





Torpedos aislantes con gel polimérico bicomponente para mezclar **Magic Power Joint**

Las uniones para cables extruidos 0.6/1 kV, **Magic Power Joint** son de fácil instalación, están formadas por dos semicuerpos en plástico de gran resistencia creados para ser rellenos con el Gel bicomponente sellante y aislante, reacesible y reutilizable **Magic Power Gel**.

- IP-68
- Extraíble y reacesible
- Inspeccionable y reutilizable
- No tóxico, seguro y sin caducidad

Especialmente indicadas para su instalación en pozos, canales de cables o en instalaciones directamente enterradas o sumergidas.

Capaces de absorber fuertes impactos y evitar la formación de grietas o ranuras, la máxima adherencia del aislante y su gran flexibilidad le permiten soportar eficazmente la presión del agua facilitando de este modo su instalación incluso a grandes profundidades.

Características técnicas elemento sellante:

- Rigidez dieléctrica: >23 kV/mm
- Reticulación rápida (unos 15 min. a 25°C)
- Resistencia de volumen: >2.10¹⁵ Ωcm
- Polimerización incluso a una baja temperatura ambiente
- Temperatura de trabajo: < 90 °C
- Temp. de sobrecarga por tiempos limitados: hasta 250 °C
- Sin caducidad
- Elevadas características dieléctricas y térmicas
- Estabilizado al moho y a los rayos U.V.

Aprobaciones:

- Prestaciones eléctricas: CEI EN 50393 – CEI 20-30 (con prueba bajo chorro de agua y agua entre las almas del cable)
- Grado de Protección: IP68, en clase 2 según CEI64-8
- Gel: UL 94-HB
- Temperatura de funcionamiento: 90 °C
- Temperatura de instalación: -15 °C / +55 °C

Reacesible



Extraíble



Reutilizable



Proceso de sellado de las conexiones



1.- Preparar la mezcla

Verter en partes iguales los dos componentes en el recipiente suministrado, mezclándolos convenientemente hasta lograr un color homogéneo de la mezcla.



2.- Rellenar torpedo

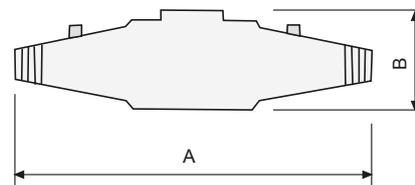
Verter el contenido del compuesto sellante hasta cubrir por completo la entrada del torpedo.



3.- Polimerización

Dejar en reposo durante aproximadamente 10 minutos para alcanzar la polimerización adecuada del compuesto.

Magic Power Joint L Empalmes Rectos

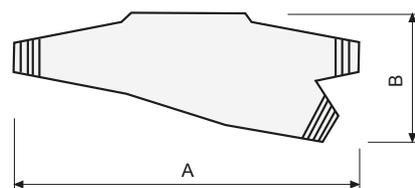


● Para conductores de cobre

Nº de cables x sección mm ²				Dimensiones (mm) A x B	Modelo	Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
1 x	2 x	3 x	4 x					
2,5-50	1,5-10	1,5-10	1,5-10*	180 x 50	MPJ-L10	MPOWERJOINT-L10 *	1	24,00
16-150	4-25	4-25	2,5-25	215 x 55	MPJ-L25	MPOWERJOINT-L25	1	30,00
16-185	16-35	16-35	16-35	232 x 70	MPJ-L35	MPOWERJOINT-L35	1	48,00
50-300	16-50	16-50	16-50	266 x 72	MPJ-L50	MPOWERJOINT-L50	1	53,00
120-400	25-95	25-95	25-95	330 x 75	MPJ-L95	MPOWERJOINT-L95	1	65,00
240-500	70-120	70-120	50-120	365 x 95	MPJ-L120	MPOWERJOINT-L120	1	135,00
400-1000	120-300	120-240	120-240	510 x 120	MPJ-L240	MPOWERJOINT-L240	1	245,00
630-2000	240-400	240-300	240-300	760 x 180	MPJ-L300	MPOWERJOINT-L300	1	850,00

* Magic Power Joint L10, adecuado para diámetros de cable no superiores a 16 mm

Magic Power Joint Y Empalmes en derivación (30°)



● Para conductores de cobre

Nº de cables x sección mm ² y tipo								Dimensiones (mm) A x B	Modelo	Referencia	Und. emb.	P.V.P.* €/u.
1 x		2 x		3 x		4 x						
Pas.	Derv.	Pas.	Derv.	Pas.	Derv.	Pas.	Derv.					
4-50	4-50	4-10	4-10	2,5-6	2,5-6	2,5-6	2,5-6	180 x 90	MPJ-Y6	MPOWERJOINT-Y6	1	28,00
50-150	50-150	10-25	10-25	6-25	6-16	6-25	6-10	220 x 105	MPJ-Y6	MPOWERJOINT-Y25	1	44,00
120-400	95-240	25-95	16-50	25-95	16-50	25-95	10-50	315 x 115	MPJ-Y6	MPOWERJOINT-Y95	1	82,00
240-630	240-630	95-240	50-240	95-240	50-240	95-240	50-240	600 x 285	MPJ-Y6	MPOWERJOINT-Y240	1	950,00

Nota: Consultar medidas para cables de aluminio y conectores de tornillo con fractura predeterminada.



Torpedos aislantes con gel polimérico bicomponente para mezclar **Magic Joint**

Las uniones **Magic Joint** para cables extruidos 0.6/1 kV, son de fácil instalación, están formadas por dos semicuerpos en plástico irrompible creados para ser rellenos con el Gel aislante bicomponente atóxico de reticulación rápida modelo **Magic Gel**.

- IP-68
- Reaccsible
- Inspeccionable
- No tóxico y seguro
- Sin caducidad
- Gel de reticulación rápida (10 min. a 23°C)

Especialmente indicadas para su instalación en pozos, canales de cables o en instalaciones directamente enterradas o sumergidas, capaces de absorber fuertes impactos y evitar la formación de grietas o ranuras. La máxima adherencia del aislante y su gran flexibilidad le permite soportar eficazmente la presión del agua facilitando de este modo su instalación incluso a grandes profundidades.

Características técnicas elemento sellante:

- Peso específico: 0,96 gr/cm³
- Tiempo de reticulación: < 10 min a 25 °C
- Color: Azul
- Tensión dieléctrica: > 23 kV/mm
- Resistencia del material: > 2.10¹⁵ Ω cm
- Sin caducidad

Aprobaciones:

- Prestaciones eléctricas: CEI EN 50393 – CEI 20-30 (con prueba bajo chorro de agua y agua entre las almas del cable)
- Grado de Protección: IP68, en clase 2 según CEI64-8
- Gel: UL 94-HB
- Temperatura de funcionamiento: 90 °C
- Temperatura de instalación: -15 °C / +45 °C

Secuencia de instalación



1.- Conexionar y cerrar carcasa



2.- Mezclar componentes
Retirar barrera entre los componentes y mezclar 1 min. convenientemente hasta lograr un color homogéneo de la misma.

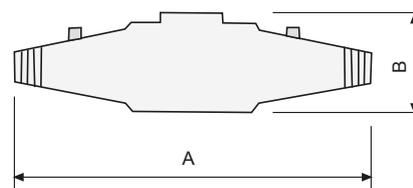


3.- Rellenar torpedo
Verter el contenido del compuesto sellante hasta cubrir por completo la entrada del torpedo.



4.- Polimerización
Dejar en reposo durante aproximadamente 10 minutos para alcanzar la polimerización adecuada del compuesto.

Magic Joint L Empalmes Rectos

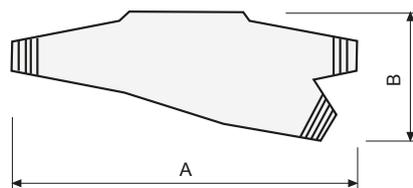


● Para conductores de cobre

Nº de cables x sección mm ²				Dimensiones (mm) A x B	Modelo	Referencia	Und. emb.	P.V.P* €/u.
1 x	2 x	3 x	4 x					
1,5-25	1,5-4	1,5-4	1,5-4	160 x 45	MJ-L4	100004-002	1	17,00
2,5-50	1,5-10	1,5-10	1,5-10	180 x 50	MJ-L10	100001-MAG	1	22,00
16-150	4-25	4-25	2,5-25	215 x 55	MJ-L25	100002-MAG	1	28,00
16-185	16-35	16-35	16-35	232 x 70	MJ-L35	100035-002	1	40,00
50-300	16-50	16-50	16-50	266 x 72	MJ-L50	100005-MAG	1	45,00
120-400	25-95	25-95	25-95	330 x 75	MJ-L95	100003-MAG	1	54,00
240-500	70-120	70-120	50-120	365 x 95	MJ-L120	100007-MAG	1	110,00
400-1000	120-300	120-240	120-240	510 x 120	MJ-L240	100004-MAG	1	202,00
630-2000	240-400	240-300	240-300	760 x 180	MJ-L300	100009-000	1	700,00

* Disponibles embalajes industriales para grandes cantidades, (consultar precio)

Magic Joint Y Empalmes en derivación (30°)



● Para conductores de cobre

Nº de cables x sección mm ² y tipo								Dimensiones (mm) A x B	Modelo	Referencia	Und. emb.	P.V.P* €/u.
1 x		2 x		3 x		4 x						
Pas.	Derv.	Pas.	Derv.	Pas.	Derv.	Pas.	Derv.					
4-50	4-50	4-10	4-10	2,5-6	2,5-6	2,5-6	2,5-6	180 x 90	MJ-Y6	100006-MAG	1	25,00
50-150	50-150	10-25	10-25	6-25	6-16	6-25	6-10	220 x 105	MJ-Y25	100025-MAG	1	40,00
120-400	95-240	25-95	16-50	25-95	16-50	25-95	10-50	315 x 115	MJ-Y95	100095-MAG	1	75,00
240-630	240-630	95-240	50-240	95-240	50-240	95-240	50-240	600 x 285	MJ-Y240	100240-MAG	1	850,00

* Disponibles embalajes industriales para grandes cantidades, (consultar precio)

Nota: Consultar medidas para cables de aluminio y conectores de tornillo con fractura predeterminada.



Torpedos aislantes con gel polimérico bicomponente para mezclar **Magic Joint Fire**

Las uniones **Magic Joint FIRE** para cables extruidos 0.6/1 kV, son de fácil instalación, están formadas por dos semicuerpos en material autoextinguible creados para ser rellenos con el Gel aislante bicomponente atóxico de polimerización rápida modelo **Magic Gel**.

- Anti llama
- IP-68
- Reaccesible
- Inspeccionable
- No tóxico y seguro
- Sin caducidad
- Gel de reticulación rápida (10 min. a 23°C)

Especialmente indicadas para su colocación en instalaciones de mayor riesgo ofrecen las garantías de mantener las características selladoras añadiendo las ventajas de no propagar la llama, baja producción de humos y gases tóxicos corrosivos.

La máxima adherencia del aislante y su gran flexibilidad le permite soportar eficazmente la presión del agua facilitando de este modo su instalación incluso a grandes profundidades.

Secuencia de instalación



1.- Conectar y cerrar carcasa



2.- Mezclar componentes

Retirar la barrera entre los dos componentes y mezclar 1 min. convenientemente hasta lograr un color homogéneo de la misma.



3.- Rellenar torpedo

Verter el contenido del compuesto sellante hasta cubrir por completo la entrada del torpedo



4.- Polimerización

Dejar en reposo durante aproximadamente 10 minutos para alcanzar la polimerización adecuada del compuesto.

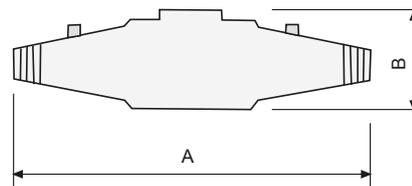
Características técnicas elemento sellante:

- Peso específico: 0,96 gr/cm³
- Tiempo de reticulación: < 10 min a 25 °C
- Color: Azul
- Tensión dieléctrica: > 23 kV/mm
- Resistencia del material: > 2.10¹⁵ Ω cm
- Sin caducidad
- Temperatura de trabajo: < 90 °C

Aprobaciones:

- Prestaciones eléctricas: CEI EN 50393 – CEI 20-30 (con prueba bajo chorro de agua y agua entre las almas del cable)
- Grado de Protección: IP68, en clase 2 según CEI64-8
- No propaga la llama: Auto-extinguible, con baja emisión de humos y gases tóxicos y corrosivos según CEI 20-35 / IEC 60332-1 / HD405-1
- Mezcla envoltorio: UL 94-V2
- Gel: UL 94-HB
- Temperatura de funcionamiento: 90 °C
- Temperatura de instalación: -10 °C / +45 °C

Magic Joint Fire L
Empalmes Rectos

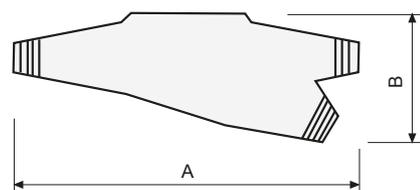


● Para conductores de cobre

Nº de cables x sección mm ²				Dimensiones (mm) A x B	Modelo	Referencia	Unid. emb.	P.V.P €/u.
1 x	2 x	3 x	4 x					
1,5 - 25	1,5 - 4	1,5 - 4	1,5 - 4	160 x 45	MF-L4	100004-FIRE	1	20,00
2,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 10	1,5 - 10	180 x 50	MF-L10	100010-FIRE	1	27,00
16 - 150	4 - 25	4 - 25	2,5 - 25	215 x 55	MF-L25	100006-FIRE	1	30,00
16 - 185	16 - 35	16 - 35	16 - 35	232 x 70	MF-L35	100035-FIRE	1	50,00
50 - 300	16 - 50	16 - 50	16 - 50	266 x 72	MF-L50	100050-FIRE	1	55,00
120 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	330 x 75	MF-L95	100095-FIRE	1	68,00
240 - 500	70 - 120	70 - 120	50 - 120	365 x 95	MF-L120	100120-FIRE	1	138,00
400 - 1000	120 - 300	120 - 240	120 - 240	510 x 120	MF-L240	100240-FIRE	1	250,00
630 - 2000	240 - 400	240 - 300	240 - 300	760 x 180	MF-L300	100300-FIRE	1	870,00

Consultar medidas para cables de aluminio y conectores de tornillo con fractura predeterminada

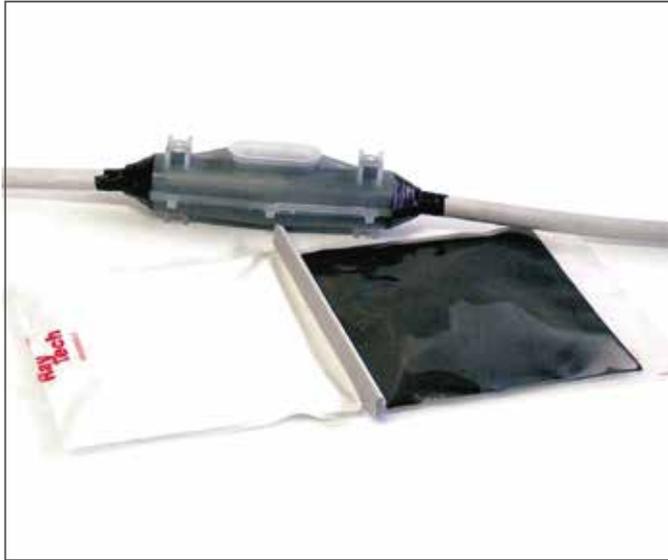
Magic Joint Fire Y
Empalmes en derivación
(30°)



● Para conductores de cobre

Nº de cables x sección mm ² y tipo								Dimensiones (mm) A x B	Modelo	Referencia	Und. emb.	P.V.P €/u.
1 x		2 x		3 x		4 x						
Pas.	Derv.	Pas.	Derv.	Pas.	Derv.	Pas.	Derv.					
4-50	4-50	4-10	4-10	2,5-6	2,5-6	2,5-6	2,5-6	180 x 90	MF-Y6	100007-FIRE	1	30,00
50-150	50-150	10-25	10-25	6-25	6-16	6-25	6-10	220 x 105	MF-Y25	100025-FIRE	1	45,00
120-400	95-240	25-95	16-50	25-95	16-50	25-95	10-50	315 x 115	MF-Y95	100096-FIRE	1	82,00

Consultar medidas para cables de aluminio y conectores de tornillo con fractura predeterminada



Torpedos aislantes con Goma Líquida bicomponente para mezclar **Rubber Joint**

Gracias al nuevo aislamiento de goma **Magic Rubber**, hemos desarrollado una nueva línea de torpedos que destacan por sus elevadas características mecánicas, dieléctricas y térmicas.

- Goma de reticulación rápida. (solo 15 min.)
- Elevadas características mecánicas y elásticas
- IP-68
- Reacesible
- No tóxico y seguro
- Sin caducidad

La nueva gama es completamente atóxica y reacesible aún después de un largo periodo de instalación gracias a la ausencia de exotermia durante el proceso de polimerización.

Esta nueva línea de torpedos es especialmente indicada para su instalación en pozos, canales de cables y también en espacios en los que exista peligro elevado de incendio o la posibilidad de sufrir fuerte abrasión o cargas mecánicas superiores a los parámetros habituales de montaje y funcionamiento.

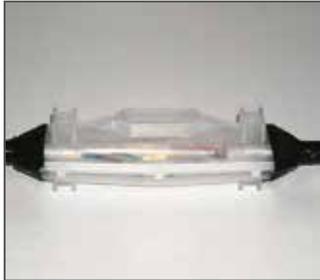
Características técnicas elemento sellante:

- Peso específico: 1,22 gr/cm³
- Tiempo de reticulación: < 15 min a 25 °C
- Color: Negro
- Tensión dieléctrica: > 23 kV/mm
- Resistencia del material: > 2.10¹⁵ Ω cm
- Sin caducidad

Aprobaciones:

- Prestaciones eléctricas: CEI EN 50393 – CEI 20-30 (con prueba bajo chorro de agua y agua entre las almas del cable)
- Grado de Protección: IP68, en clase 2 según CEI64-8
- Temperatura de funcionamiento: 90 °C
- Temperatura de instalación: -15 °C / +45 °C

Secuencia de instalación



1.- Conexionar y cerrar carcasa



2.- Mezclar componentes
Retirar barrera entre los componentes y mezclar convenientemente hasta lograr un color homogéneo de la misma.

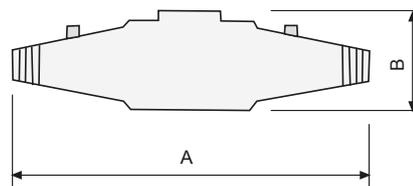


3.- Rellenar torpedo
Verter el contenido del compuesto sellante hasta cubrir por completo la entrada del torpedo.



4.- Polimerización
Dejar en reposo durante aproximadamente 15 minutos para alcanzar la polimerización adecuada del compuesto.

RubberJoint L
Empalmes Rectos

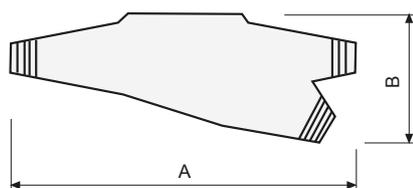


● Para conductores de cobre

Nº de cables x sección mm ²				Dimensiones (mm)		Modelo	Referencia	Unid. emb.	P.V.P* €/u.
1 x	2 x	3 x	4 x	A	B				
1,5 - 25	1,5 - 4	1,5 - 4	1,5 - 4	160	45	RJ-L4	RUBBERJOINT4	1	32,00
2,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 10	1,5 - 10	180	50	RJ-L10	RUBBERJOINT10	1	44,00
16 - 150	4 - 25	4 - 25	2,5 - 25	215	55	RJ-L25	RUBBERJOINT25	1	50,00
16 - 185	16 - 35	16 - 35	16 - 35	232	70	RJ-L35	RUBBERJOINT35	1	75,00
50 - 300	16 - 50	16 - 50	16 - 50	266	72	RJ-L50	RUBBERJOINT50	1	90,00
120 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	330	75	RJ-L95	RUBBERJOINT95	1	110,00
240 - 500	70 - 120	70 - 120	50 - 120	365	95	RJ-L120	RUBBERJOINT120	1	220,00
400 - 1000	120 - 300	120 - 240	120 - 240	510	120	RJ-L240	RUBBERJOINT240	1	400,00
630 - 2000	240 - 400	240 - 300	240 - 300	760	180	RJ-L300	RUBBERJOINT300	1	1.400,00

Consultar medidas adecuadas para cables de aluminio y conectores de tornillo con fractura predeterminada

Rubber Joint Fire Y
Empalmes en derivación (30°)



● Para conductores de cobre

Nº de cables x sección mm ² y tipo								Dimensiones (mm)		Modelo	Referencia	Und. emb.	P.V.P €/u.
1 x		2 x		3 x		4 x		A	B				
Pas.	Derv.	Pas.	Derv.	Pas.	Derv.	Pas.	Derv.						
4-50	4-50	4-10	4-10	2,5-6	2,5-6	2,5-6	2,5-6	180	90	RJ-Y6	RUBBERJOINTY6	1	48,00
50-150	50-150	10-25	10-25	6-25	6-16	6-25	6-10	220	105	RJ-Y25	RUBBERJOINTY25	1	70,00
120-400	95-240	25-95	16-50	25-95	16-50	25-95	10-50	315	115	RJ-Y95	RUBBERJOINTY95	1	130,00
240-630	240-630	95-240	50-240	95-240	95-240	95-240	50-240	600	285	RJ-Y240	RUBBERJOINTY240	1	1.625,00

Consultar medidas adecuadas para cables de aluminio y conectores de tornillo con fractura predeterminada



Torpedos aislantes con Resina epoxi bicomponente para mezclar Raycast

Las uniones **Raycast** para cables 0.6/1 kV, son de fácil instalación, están formadas por dos semicuerpos en plástico irrompible creados para ser rellenos con la resina epoxídica bicomponente de polimerización rápida **Rayresin**.

Los dos materiales, resina base y endurecedor deben ser mezclados para provocar la reacción de polimerización obteniendo de este modo un compuesto de excelente adhesión a los elementos metálicos, materiales plásticos y al caucho.

Se trata de un elemento de empalme, seguro y ligero especialmente indicado para su instalación en pozos, canales de cables o en instalaciones directamente soterradas.

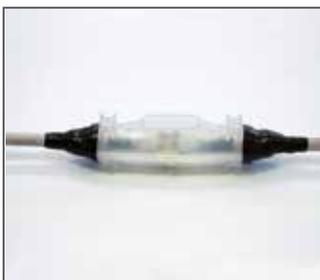
Características técnicas elemento sellante:

- Peso específico: 1,07 gr/cm³
- Tiempo de reticulación: 40 min a 20 °C
- Color: Amarillo
- Tensión dieléctrica: 21 kV/mm
- Absorción de agua: 0,8% máx.
- Dureza: 70 Shore D

Aprobaciones:

- Prestaciones eléctricas: CEI EN 50393 – CEI 20-30 (con prueba bajo chorro de agua y agua entre las almas del cable)
- Grado de Protección: IP68, en clase 2 según CEI64-8
- Temperatura de funcionamiento: 90 °C
- Temperatura de instalación: 0 °C / +45 °C

Secuencia de instalación



1.- Conexionar y cerrar carcasa



2.- Mezclar componentes

Retirar barrera entre los componentes y mezclar 1 min. convenientemente hasta lograr un color homogéneo de la misma.



3.- Rellenar torpedo

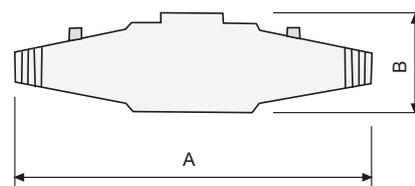
Verter el contenido del compuesto sellante hasta cubrir por completo la entrada del torpedo.



4.- Polimerización

Dejar en reposo durante aproximadamente 10 minutos para alcanzar la polimerización adecuada del compuesto.

Raycast L/LPS
Empalmes Rectos



● Para conductores de cobre

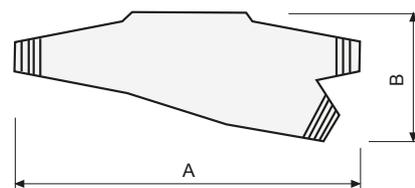
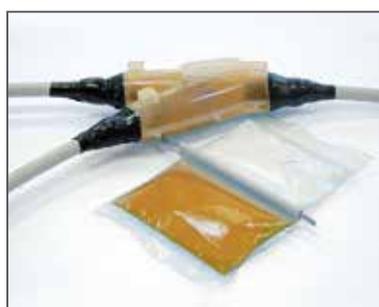
Nº de cables x sección mm ²				Dimensiones (mm) A x B	Modelo	Referencia	Und. emb.	P.V.P* €/u.
1 x	2 x	3 x	4 x					
2,5-50	1,5-10	1,5-10	1,5-10	180 x 50	RC-L10	100001-000	1	19,00
16-150	4-25	4-25	2,5-25	215 x 55	RC-L16/25	100002-000	1	22,00
16-185	16-35	16-35	16-35	232 x 70	RC-L35	100035-001	1	44,00
50-300	16-50	16-50	16-50	266 x 72	RC-L50	100500-000	1	48,00
120-400	25-95	25-95	25-95	330 x 75	RC-L95	100095-000	1	56,00
240-500	70-120	70-120	50-120	365 x 95	RC-L120	100120-000	1	118,00
400-1000	120-300	120-240	120-240	510 x 120	RC-L240	100240-000	1	225,00

Empalmes rectos para bombas sumergidas a profundidades elevadas

2,5-50	1,5-10	1,5-10	1,5-10	180 x 50	RC-LPS10	100010-LPS	1	22,00
16-150	4-25	4-25	2,5-25	215 x 55	RC-LPS25	100025-LPS	1	26,00
120-400	25-95	25-95	25-95	330 x 75	RC-LPS95	100095-LPS	1	66,00
400-1000	120-300	120-240	120-240	510 x 120	RC-LPS240	100240-LPS	1	210,00

Consultar medidas para cables de aluminio y conectores de tornillo con fractura predeterminada

Raycast D/DPS
Empalmes en derivación
(30°)



● Para conductores de cobre

Nº de cables x sección mm ² y tipo								Dimensiones (mm) A x B	Modelo	Referencia	Und. emb.	P.V.P* €/u.
1 x		2 x		3 x		4 x						
Pas.	Derv.	Pas.	Derv.	Pas.	Derv.	Pas.	Derv.					
4-50	4-50	4-10	4-10	2,5-6	2,5-6	2,5-6	2,5-6	180 x 90	RC-D6	100006-000	1	23,00
50-150	50-150	10-25	10-25	6-25	6-16	6-25	6-10	220 x 105	RC-D16/25	100016-000	1	35,00
120-400	95-240	25-95	16-50	25-95	16-50	25-95	10-50	315 x 115	RC-D95	100095-001	1	70,00

Empalmes en derivación para bombas sumergidas a profundidades elevadas

4-50	4-50	4-10	4-10	2,5-6	2,5-6	2,5-6	2,5-6	180 x 90	RC-DPS6	100006-DPS	1	24,00
50-150	50-150	10-25	10-25	6-25	6-16	6-25	6-10	220 x 105	RC-DPS25	100025-DPS	1	35,00
120-400	95-240	25-95	16-50	25-95	16-50	25-95	10-50	315 x 115	RC-DPS95	100095-DPS	1	76,00

Consultar medidas para cables de aluminio y conectores de tornillo con fractura predeterminada

Componentes para la Instalación,

soluciones profesionales para la protección de cables y conexiones



Amplia gama de cintas aislantes técnicas, para instalaciones en B.T. / M.T.

Las cintas autoadhesivas solucionan fácilmente el aislamiento en las uniones eléctricas, en baja, media y alta tensión. Según modelos también se utilizan para la reconstrucción del aislante de los cables. Otros tipos, son específicos para el blindaje eléctrico de componentes.

El material utilizado en la fabricación de la cinta, permite según modelos, su utilización en ambientes húmedos, contaminantes o corrosivos.



Cintas aislantes autoadhesivas:

- Vinílicas de PVC, BT para uso general
- Vinílicas de PVC, BT para uso en altas y bajas temperaturas
- Vinílicas de PVC, BT de gran espesor

Cintas aislantes autovulcanizables:

- Base Etilén-Propilénica EPR, para BT y MT (72 kV)
- Base de Goma, para BT
- Base de Goma, para BT gran espesor (3,2 mm)
- Base de Silicona, para BT y MT (72 kV)

Cintas Varias:

- Cobre estañado para blindaje eléctrico
- Fibra de vidrio autoadhesivas, fuerte fijación
- Aluminio autoadhesivas, fuerte fijación sobre superficies metálicas



Cintas aislantes PVC utilización general (pág. 46 - 47)



● Cintas aislantes autoadhesivas vinílicas de PVC Rayteam



● Raytech Super 3.3
Altas y baja temperatura



● Raytech 2.2
Fuerte espesor

Cintas aislantes autovulcanizables (pág. 48 - 50)



● Raytech 2.2
cinta EPR, BT y MT



● Raytech 23 BT



● Raytefill
Fuerte espesor



● Raytech 7-0
Aislante de silicona



● Raytech 7-0
Aislante de silicona
empleos severos

Cintas aislantes especiales (pág. 51)



● Raytech 7-0 Cinta de cobre estañado para blindaje



● MCA - FV Autoadhesiva
fibra de vidrio



● MCA - FV cinta de aluminio
autoadhesiva

Termo-retráctil

Ray Roll / Maxi Roll (pág. 52)



● Fundas termo-retráctiles en bobina para uso industrial

Minimix MC/N (pág. 53)



● Kits funda termo-retráctil de pequeños diámetros

● Versiones en negro y multicolor

LST-TEC (pág. 53)



● Funda termo-retráctil en dispensador

Cinta aislante autoadhesiva vinílica de BT Para uso general

Cinta aislante autoadhesiva de PVC para aplicaciones eléctricas y de protección mecánica para uso normal. Indicado como aislante de uniones de baja tensión y como revestimiento para cables, accesorios y otros productos.

Es autoextinguible y no propaga la llama. Tiene una buena resistencia al envejecimiento, a la exposición a los agentes atmosféricos, a los hidrocarburos, al desgaste y a los disolventes químicos en general.



Dimensiones			Color	Ref.	Und. emb.	P.V.P. €/u.	Total €
Espesor (mm)	Ancho (mm)	Largo (m)					
0,13	15	10	Blanco	021513-009	10	0,60	6,00
			Azul	021513-006	10	0,60	6,00
			Amarillo	021513-004	10	0,60	6,00
			Amarillo/verde	021513-045	10	0,60	6,00
			Gris	021513-008	10	0,60	6,00
			Negro	021513-000	10	0,60	6,00
			Rojo	021513-002	10	0,60	6,00
			Verde	021513-005	10	0,60	6,00
19	25		Blanco	270913-005	10	1,33	13,30
			Azul	270913-006	10	1,33	13,30
			Amarillo	270913-004	10	1,33	13,30
			Amarillo/verde	270913-045	10	1,33	13,30
			Gris	270913-008	10	1,33	13,30
			Marrón	270913-001	10	1,33	13,30
			Negro	270913-000	10	1,33	13,30
			Rojo	270913-002	10	1,33	13,30
			Verde	270913-050	10	1,33	13,30

(*). Consultar precio

Nota: Solo se suministran embalajes completos.

Dimensiones			Color	Ref.	Und. emb.	P.V.P. €/u.	Total €			
Espesor (mm)	Ancho (mm)	Largo (m)								
0,15	15	10	Blanco	021514-004	10	0,80	8,00			
			Azul	021514-002	10	0,80	8,00			
			Amarillo/verde	021514-003	10	0,80	8,00			
			Gris	021514-006	10	0,80	8,00			
			Marrón	021514-007	10	0,80	8,00			
			Negro	021514-000	10	0,80	8,00			
			Rojo	021514-001	10	0,80	8,00			
			25			Blanco	270999-009	12	1,90	22,80
						Azul	270999-006	12	1,90	22,80
						Amarillo	270999-004	12	1,90	22,80
Amarillo/verde	270999-045	12				1,90	22,80			
Gris	270999-008	12				1,90	22,80			
Negro	270999-000	12				1,90	22,80			
Rojo	270999-002	12				1,90	22,80			
Verde	270999-005	12				1,90	22,80			
19	25		Blanco	012141-007	10	1,60	16,00			
			Azul	012141-002	10	1,60	16,00			
			Amarillo/verde	012141-003	10	1,60	16,00			
			Gris	012141-004	10	1,60	16,00			
			Marrón	012141-005	10	1,60	16,00			
			Negro	012141-000	10	1,60	16,00			
			Rojo	012141-001	10	1,60	16,00			
			25	25		Blanco	280998-000	16	2,90	46,40
Gris	280997-000	16				2,90	46,40			
Negro	280999-000	16				2,90	46,40			

Características	Método de ensayo	Resultados
Carga de rotura por tracción:	ASTM-D-1000	65N/25 mm mín./ancho mín.
Alargamiento de rotura:	ASTM-D-1000	> 200%
Adhesión al acero:	ASTM-D-1000	6N/25 mm mín./ancho mín.
Adhesión a la parte posterior:	ASTM-D-1000	6N/25 mm mín./ancho mín.
Autoextinción:	ASTM-D-1000	4 máx.
Temperatura de trabajo máx.:	UL 510	85 °C
Temperatura de trabajo mín.:	UL 510	-5 °C
Rigidez dieléctrica:	ASTM-D-1000	40 kV/mm mín.
R.D. bajo exposición en entorno húmedo:	ASTM-D-1000	40 kV/mm mín.

Cumple con las normas

- UL 510,
- CEI 15-15,
- CEI 60454 (EN 60454)
- Marcado VDE

Cinta aislante autoadhesiva vinílica de B.T. para (*Temperaturas Extremas*), **Raytech Super 3.3**

Cinta aislante autoadhesiva de PVC. Sus excelentes características eléctricas y mecánicas, (clasificación CSA 22.2, desde -18 °C hasta 105 °C). le permiten soportar eficazmente las condiciones atmosféricas más adversas. Sus propiedades, retardador de la llama y autoextinguible la hacen especialmente indicada como aislante principal para uniones hasta 0,6 / 1 kV, o como revestimiento exterior para uniones y otras aplicaciones a baja temperatura.



Dimensiones			Color	Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
Espesor (mm)	Ancho (mm)	Largo (m)				
0,18	19	20	Negro	3-3061-00-13	1	4,30

Características	Método de ensayo	Resultados
Carga de rotura por tracción:	ASTM-D-1000	80N/ 25 mm ancho mín.
Alargamiento de rotura:	ASTM-D-1000	240%
Adhesión al acero:	ASTM-D-1000	7N/25 mm ancho mín.
Adhesión a la parte posterior:	ASTM-D-1000	7N/25 mm ancho mín.
Adhesión a la parte posterior a -7 °C:	ASTM-D-1000	18N/25 mm ancho mín.
Autoextinción:	ASTM-D-1000	4 máx.
Temperatura de trabajo máx.:	CSA-22.2	105 °C
Temperatura de trabajo mín.:	CSA-22.2	-18 °C
Rigidez dieléctrica:	ASTM-D-1000	55 kV/mm mín.
Después exposición en entorno húmedo:	ASTM-D-1000	51 kV/mm mín.

Cumple con las normas

- UL 510,
- CSA 22.2,
- ASTM-D-3005,
- HH-I-595C,
- CEI 15-15,
- CEI 60454 (EN 60454)

Cinta aislante autoadhesiva vinílica de B.T. de (*Gran Espesor*), **Raytech 2.2**

Cinta aislante autoadhesiva de PVC para aplicaciones eléctricas y de protección mecánica exigentes, (espesor 0,25 mm). Indicado especialmente para el revestimiento y protección de cables o como aislante principal de uniones B.T. Es autoextinguible y no propaga la llama, tiene una buena resistencia al envejecimiento incluso cuando trabaja en condiciones extremas de abrasión, agentes atmosféricos adversos, disolventes industriales, etc.



Dimensiones			Color	Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
Espesor (mm)	Ancho (mm)	Largo (m)				
0,25	19	20	Negro	3-3894-00-13	1	8,00

Características	Método de ensayo	Resultados
Carga de rotura por tracción:	ASTM-D-1000	125N/25 mm. ancho mín.
Alargamiento de rotura:	ASTM-D-1000	> 200%
Adhesión al acero:	ASTM-D-1000	6N/25 mm. ancho mín.
Adhesión a la parte posterior:	ASTM-D-1000	6N/25 mm. ancho mín.
Autoextinción:	ASTM-D-1000	Autoex. 4 máx.
Temperatura de trabajo máx.:	UL 510	105 °C
Temperatura de trabajo mín.:	UL 510	-10 °C
Rigidez dieléctrica:	ASTM-D-1000	40 kV/mm mín.
R.D. bajo exposición en entorno húmedo:	ASTM-D-1000	40 kV/mm mín.

Cumple con las normas

- UL 510,
- CSA 22.2,
- ASTM-D-2301,
- MIL-1-7798
- CEI 15-15,
- CEI 60454 (EN 60454)

Cinta aislante EPR (Autoaglomerante) Raytech 2.3

Cinta aislante autoaglomerante para alta tensión con base etileno-propilénica (EPR). Especialmente indicada para el sellado de conexiones eléctricas incluso para tensiones elevadas (hasta Um 72 kV), se aglomera rápidamente adaptándose al producto que cubre formando un cuerpo compacto, especialmente resistente a las descargas parciales (efecto corona), con características de estabilidad en el tiempo. Las uniones se protegen mediante cinta de PVC o similar.



Dimensiones			Color	Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
Espesor (mm)	Ancho (mm)	Largo (m)				
0,76	19	9	Negro	3-2001-00-13	1	12,00

Cumple con las normas:

- ASTM-D-4388
- HH-I-553 C / grado A
- MIL-I-3825 B

Características	Método de ensayo	Resultados
Carga de rotura por tracción:	ASTM-D-4325	2.8 MPa mín.
Alargamiento de rotura:	ASTM-D-4325	800 % mín.
Capacidad de aglomerarse	ASTM-D-4325	2.0 mm.
Temperatura de sobrecarga	ASTM-D-4388	130 °C
Temperatura de trabajo:	ASTM-D-4388	90 °C
Rigidez dieléctrica:	ASTM-D-4325	35 kV / mm mín.
Constante dieléctrica relativa:	ASTM-D-4325	2,7
Resistividad de volumen:	ASTM-D-4325	10 ¹⁵ Ω cm mín
Resistencia al ozono:	ASTM-D-4325	Conforme
Resistencia a los U.V.	ASTM-D-4325	Conforme

Cinta aislante (Autoaglomerante B.T.) Raytech 23 BT

Cinta aislante de goma autoaglomerante para Baja Tensión (0,6 / 1kV). Utilizada para el aislamiento y el sellado de conexiones eléctricas de B.T. de aglomeración rápida se adapta perfectamente a las uniones y todo tipo de aplicaciones, cubriéndolas formando un cuerpo compacto gracias a sus excelentes características de estabilidad en el tiempo.



Dimensiones			Color	Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
Espesor (mm)	Ancho (mm)	Largo (m)				
0,76	19	6,7	Negro	3-2002-96-13	1	7,00

Cumple con las normas:

- UL 510

Características	Método de ensayo	Resultados
Carga de rotura por tracción:	ASTM-D-4325	1.8 MPa mín.
Alargamiento de rotura:	ASTM-D-4325	300 % mín.
Capacidad de aglomerarse	ASTM-D-4325	2.0 mm.
Temperatura de sobrecarga	ASTM-D-4325	100 °C
Temperatura de trabajo:	ASTM-D-4325	90 °C
Rigidez dieléctrica:	ASTM-D-4325	20 kV / mm mín.

Cinta aislante autoaglomerante B.T. de (Gran Espesor), **Raytefill**

Cinta aislante autoaglomerante para Baja Tensión de gran espesor (3,2 mm). Permite una rápida reconstrucción del aislante de cables de B.T. Gran eficacia para el sellado contra la humedad y en la cobertura de formas complejas (aislamiento y cobertura de uniones entre barras y tornillos con tuerca, bornes etc.). Se adapta perfectamente a todo tipo de aplicaciones formando un cuerpo compacto no poroso, con excelentes características eléctricas y una óptima resistencia al envejecimiento.



Dimensiones			Color	Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
Espesor (mm)	Ancho (mm)	Largo (m)				
3,2	38	1,5	Negro	3-2140-00-13	1	19,00

Cumple con las normas:

- MIL-1-17695 A

Características	Método de ensayo	Resultados
Alargamiento de rotura:	ASTM-D-4325	>1.000 %
Capacidad de aglomerarse	ASTM-D-4325	2.0 mm.
Temperatura de trabajo continua:	ASTM-D-4388	90 °C
Temperatura de trabajo sobrecarga:	ASTM-D-4388	95 °C
Rigidez dieléctrica:	ASTM-D-4325	23,0 kV / mm

Cinta aislante autoaglomerante de (Silicona) **Raytech 7-0**

Cinta aislante de goma de silicona autoaglomerante. Especialmente indicada para la cobertura de terminales de Media y Alta Tensión sobre cables extruidos hasta Um 72 kV, ya que es apta para el trazado eléctrico en ambientes húmedos o contaminantes. Es resistente a la corrosión, al efecto corona y al envejecimiento. Es utilizado como aislante para las aplicaciones hasta los 180 °C debido a sus excelentes características térmicas adaptándose eficazmente a todo tipo de formas a revestir.



Dimensiones			Color	Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
Espesor (mm)	Ancho (mm)	Largo (m)				
0,51	25	9,1	Gris	3-2042-00-13	1	45,00

Cumple con las normas:

- ASTM-D-2148

- MIL-1-17695 A

Características	Método de ensayo	Resultados
Alargamiento de rotura:	ASTM-D-1000	> 500 %
Resistencia a los U.V.	ASTM-D-4325	Conforme
Resistencia al ozono:	ASTM-D-4325	Conforme
Temperatura de trabajo (máx):	ASTM-D-4388	180 °C
Rigidez dieléctrica:	ASTM-D-4325	>35 kV / mm

Cinta aislante autoaglomerante para empleos severos, **Raytech SUPER 23**

Es una cinta elastomérica de tipo autofundible a temperatura ambiente: Las capas se funden y se unen entre sí por simple contacto para dar una masa compacta de excelentes características físicas, térmicas y eléctricas.

Por sus destacadas características de hidro-repelencia es ideal para el aislamiento y protección de componentes eléctricos, incluso en presencia de humedad. Muy útil también para intemperie.

NOVEDAD



Dimensiones			Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
Espesor (mm)	Ancho (mm)	Largo (m)			
0,5	25	5	RAYTECHSUPER23	1	30,00

Características	Método de ensayo	Resultados
Densidad:	-	1,21
Dureza:	-	60 Shore A (±5)
Carga de rotura por tracción:	ASTM-D-4325	≥5,9 N/mm ²
Alargamiento de rotura:	ASTM-D-4325	≥450%
Rigidez dieléctrica:	ASTM-D-4325	≥25 kV/mm
Constante dieléctrica relativa:	ASTM-D-4325	2,8 ÷ 3
Factor de pérdida (tan δ):	ASTM-D-4325	1,1 x 10 ³ ÷ 2,5 x 10 ³
Resistividad de volumen:	ASTM-D-4325	3 x 10 ¹⁵ ÷ 1 x 10 ¹⁶ Ω cm

Cinta de cobre estañado para (Blindaje eléctrico), **Raycopper**

Cinta de cobre estañado para el blindaje eléctrico. Su gran flexibilidad le permite adaptarse con eficacia a todo tipo de superficies a blindar.



Dimensiones			Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.	Total €
Espesor (mm)	Ancho (mm)	Largo (m)				
0,3	60	1	COPPER-100	10	2,20	22,00
		2	COPPER-200	10	4,30	43,00
		3	COPPER-300	10	6,40	64,00
		5	COPPER-500	10	10,90	109,00
		6	COPPER-600	10	13,30	133,00

Nota: Solo se suministran embalajes completos.

Características	Resultados
Alargamiento de rotura:	>70 %
Carga de rotura por tracción:	35N / 10 mm
Resistividad:	0,3 Ω cm.

Cinta autoadhesiva de (Fibra de vidrio), **MCA - FV**

Especialmente indicada para la fijación de cables sobre tuberías (ej. cables Raytech MCA... calefactores autoregulados para trazados eléctricos). Es indeformable y resiste temperaturas de hasta 130 °C permitiendo asegurar fuertemente todo tipo de fijaciones.



Dimensiones			Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
Espesor (mm)	Ancho (mm)	Largo (m)			
0,13	12	50	012521-000	1	25,50

Características	Método de ensayo	Resultados
Carga de rotura por tracción:	AFERA 4004	130 N / cm mín.
Alargamiento de rotura:	AFERA 4005	5%
Adhesión al acero:	AFERA 4001	4 N / cm mín.
Adhesión a la parte posterior:	AFERA 4001	3 N / cm mín.

Cinta de (Aluminio autoadhesiva), **MCA-ALL**

Cinta de aluminio autoadhesiva para la fijación de componentes o superficies lisas y de amplio radio de curvatura, (ej. fijación a depósitos de cables calefactores autorregulados MCA... para trazados eléctricos). A utilizar también para el revestimiento o reparación de agujeros o abrasiones sobre superficies metálicas, chapas, superficies de plástico. Adhesión elevada.



Dimensiones			Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
Espesor (mm)	Ancho (mm)	Largo (m)			
0,06	25	50	R42512	1	39,50
	75	50	R42562	1	95,00

Características	Resultados
Carga de rotura por tracción:	1,2 da N / cm mín.
Alargamiento de rotura:	5% mín
Adhesión al acero:	4 N / cm mín.
Adhesión a la parte posterior:	4,5 N / cm mín.
Resistencia a la llama según BS476-7	Clase 1

Fundas termo-retráctiles en bobina para uso industrial,

Ray Roll / Maxi Roll

Fundas termo-retráctiles flexibles de poliolefina modificada y reticulada mediante la radiación térmica.

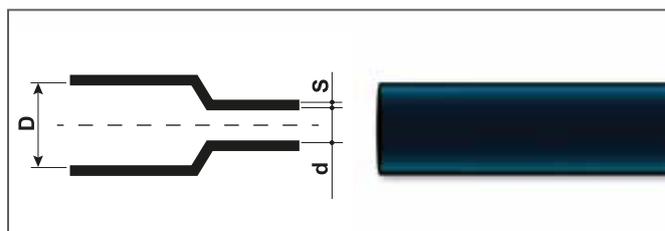
Acortamiento longitudinal hasta de un 15%, indicadas para el aislamiento y cobertura de conductores y sus conexiones, embarrados, etc. Sustituyen a las cintas aislantes autoadhesivas o autoaglomerantes.

Características técnicas:

- Resistencia a la tracción:	14,8 MPa
- Alargamiento:	460 %
- Resistencia a la tracción después del envejecimiento:	14,5*
- Alargamiento después del envejecimiento:	480 %*
- Rigidez dieléctrica:	17 kV/mm*
- Inflamabilidad:	VW1*
- Mínima temperatura de retractibilidad:	70 °C
- Temperatura de trabajo:	-55 °C / +120 °C

* (método de prueba UL224)

NOVEDAD



D= Ø mínimo antes de la retracción

d= Ø máximo después de la retracción libre

S= Espesor nominal mínimo después de la retracción libre

Dimensiones (mm)			RayRoll				MaxiRoll			
D	d	S	Long. (m)	Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.	Long. (m)	Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
1,6	0,8	0,50	20	RAYROLL-1.6	1	15,70	300	MAXIROLL-1.6	1	160,00
2,4	1,2	0,55	20	RAYROLL-2.4	1	15,70	300	MAXIROLL-2.4	1	160,00
3,2	1,6	0,55	10	RAYROLL-3.2	1	15,70	300	MAXIROLL-3.2	1	160,00
4,8	2,4	0,55	10	RAYROLL-4.8	1	15,70	150	MAXIROLL-4.8	1	160,00
6,4	3,2	0,65	10	RAYROLL-6.4	1	15,70	75	MAXIROLL-6.4	1	160,00
9,5	4,8	0,65	10	RAYROLL-9.5	1	15,70	150	MAXIROLL-9.5	1	225,00
12,7	6,4	0,65	10	RAYROLL-12.7	1	15,70	150	MAXIROLL-12.7	1	225,00
19,0	9,5	0,80	5	RAYROLL-19.0	1	15,70	75	MAXIROLL-19.0	1	225,00
25,4	12,7	0,95	5	RAYROLL-25.4	1	15,70	60	MAXIROLL-25.4	1	225,00

Fundas termo-retráctiles en Kit

Termo Mini mix

El complemento ideal para la protección aislante, mecánica y antiabrasiva de conexiones y componentes eléctricos. Una extensa selección de tubos termo-retráctiles de 97 mm de longitud y múltiples diámetros en versión en negro y multicolor diseñados para mejorar el acabado de las conexiones y facilitar la identificación y señalización de los circuitos.

- Presentación en práctica caja con clasificador
- Temp. continua de trabajo: - 55 a + 120 °C
- Factor de retracción: 2:1
- Temp. mín.de termorestringimiento 125 °C



Factor de retracción 2:1 Ø mm		Long. mm	Cant. unit.	THERMO MIN-MC Color/Cantidad						Unid. Emb.	P.V.P. €/u.	THERMO MIN-N Color/Cantidad		
Máx.	Mín.			Azul	Rojo	Amarillo	Transp.	Blanco	Negro			Negro	Unid. Emb.	P.V.P. €/u.
1,0	0,50	97	60	10	10	10	10	10	10			60		
2,0	1,00	97	40	6	7	7	7	6	7			40		
3,0	1,50	97	30	5	5	5	5	5	5	1	12,00	30	1	12,00
4,5	2,25	97	20	4	4	4	4	4	-			20		
6,0	3,00	97	10	2	2	2	2	2	-			10		
9,0	4,50	97	10	2	2	2	2	2	-			10		

Funda termo-retráctil en dispensador

LST - TEC

Funda termo-retráctil para la protección aislante, mecánica y antiabrasiva de conexiones y componentes eléctricos.

- Suministro en bobina
- Temp. continua de trabajo: - 55 a + 120 °C
- Factor de retracción: 2:1



Factor de retracción 2:1 Ø mm		Espesor mm.	Uso General LST-TEC Referencias			
Máx.	Mín.		Largo m.	Negro	Azul	P.V.P. €/u.
1,6	0,8	0,50	10	LST-TEC 1,6 N	LST-TEC 1,6 A	17,20
2,4	1,2	0,55	10	LST-TEC 2,4 N	LST-TEC 2,4 A	17,20
3,2	1,6	0,55	10	LST-TEC 3,2 N	LST-TEC 3,2 A	17,20
4,8	2,4	0,55	9	LST-TEC 4,8 N	LST-TEC 4,8 A	17,20
6,4	3,2	0,65	8	LST-TEC 6,4 N	LST-TEC 6,4 A	17,20
9,5	4,8	0,65	6	LST-TEC 9,5 N	LST-TEC 9,5 A	17,20
12,7	6,4	0,65	6	LST-TEC 12,7 N	LST-TEC 12,7 A	17,20
19,0	9,5	0,80	5	LST-TEC 19 N	LST-TEC 19 A	17,20
25,4	12,7	0,95	3	LST-TEC 25,4 N	LST-TEC 25,4 A	17,20

Factor de retracción 2:1 Ø mm		Espesor mm.	Neutro / tierra Referencias		
Máx.	Mín.		Largo m.	Amarillo verde	P.V.P. €/u.
3,0	1,5	0,51	7	LST-TEC-GV 3/1,5	17,20
4,8	2,4	0,55	10	LST-TEC-GV 4,8/2,4	17,20
6,0	3,0	0,58	5	LST-TEC-GV 6/3	17,20
10,0	5,0	0,64	4	LST-TEC-GV 10/5	17,20
12,0	6,0	0,65	7	LST-TEC-GV 12/6	17,20
19,0	9,0	0,74	3	LST-TEC-GV 19/9	17,20
26,0	13,0	0,89	2,5	LST-TEC-GV 26/13	17,20

Cables calefactores de potencia constante y auto-regulados



Protección de Instalaciones contra el frío y el hielo, y el mantenimiento de la temperatura en procesos industriales

Tecnología del Cable Calefactor

Cables calefactores de **potencia constante** de fácil instalación para evitar la formación de hielo en instalaciones de agua, canalizaciones, aceras, rampas de garaje o tejados.

Cables calefactores **auto-regulados** para el control industrial de la temperatura y proyectos llaves en mano.



Oferta de producto

Proyectos llaves en mano

Cables calefactores auto-regulados

Proyectos a medida para aplicaciones civiles para la protección de instalaciones contra el hielo y el mantenimiento de temperaturas de proceso. El elemento calefactor se activa y desactiva automáticamente al superar las temperaturas límite de trabajo, sin necesidad de adoptar ningún elemento de control.



Kits listos para la instalación

Stop Ice

Evita la congelación de tuberías, depósitos, válvulas, grifos, contadores, etc.



Stop Ice

Easy Ramp

Mantiene libre de nieve y hielo: rampas, gradas, accesos a garajes y pasos peatonales.



Easy Ramp

Easy Frost

Libera de nieve y hielo, tejados, canalones vierteaguas y bajantes evitando el colapso de los mismos y accidentes provocados por la caída accidental de bloques de hielo.



Easy Frost

Complementos instalación

- Centralitas de control
- Cables auto-regulados en bobina **ICE KILLER**
- Cinta aislante térmica **LINUS**

La instalación de estos cables permite mantener libres de nieve y hielo rampas de garaje, zonas de acceso, pasos peatonales cubiertas y tejados, tuberías y canalizaciones, instalaciones antiincendios, así como garantizar el mantenimiento de las temperaturas de trabajo en procesos industriales.

De fácil instalación permite con total fiabilidad:

- Una temperatura uniforme
- Alimentación a 230 V, hasta la longitud máxima, sin necesidad de transformadores.
- Instalar la longitud deseada. Puede cortarse y unirse con toda facilidad.
- Sobreponerlo, sin riesgo de puntos sobrecalentados.
- Optimizar consumos. Al alcanzar la temperatura deseada, se reduce automáticamente

Principio de funcionamiento:

- Las partículas de grafito constituyen muchas conexiones en paralelo entre los dos conductores de cobre.
- Cuando el cable calefactor está frío, el núcleo se contrae microscópicamente y forma muchos contactos eléctricos entre las partículas de grafito.
- El paso de la corriente genera calor, de modo que el núcleo se dilata, rompiéndose algunos de los contactos eléctricos de las partículas de grafito.
- De este modo, aumenta la resistencia eléctrica y por tanto disminuye la emisión de energía hasta lograrse un equilibrio térmico entre las pérdidas térmicas del exterior (tuberías) y la potencia térmica producida por el cable.
- Una temperatura exterior elevada produce una gran dilatación microscópica del núcleo y por tanto se mantienen pocos contactos eléctricos entre las partículas de grafito. Se produce una gran resistencia eléctrica lo que lleva a una producción de energía prácticamente nula.
- El cable nunca podrá sobrecalentarse y quemarse porque se protege de forma autónoma, no precisando por este motivo la instalación de un termostato.

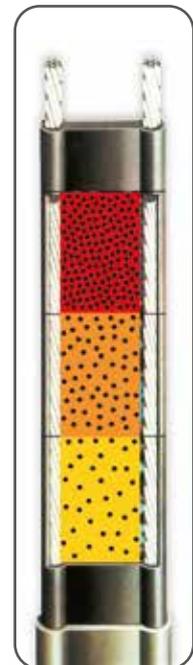
Conductores de cobre

Núcleo conductor

Aislamiento del núcleo

Trenza de cobre

Funda exterior



Solicite su proyecto llaves en mano, amplía gama de potencias y recubrimientos



Bobina de cable calefactor auto-regulado

Ice Killer, de 30 metros de longitud y dos conectores del tipo **MCA** provistos de Gel aislante ya reticulado listo para usar.

Una solución eficaz para proteger contra el frío extremo y el hielo todo tipo de instalaciones domésticas o agrícolas, tuberías, válvulas, grifos, contadores de agua, calderas, bebederos y pequeños depósitos.

No es preciso incorporar ningún elemento de control en la instalación del cable calefactor auto-regulado, ya que el elemento calefactor es el núcleo conductivo situado entre sus dos conductores, por lo cual una vez alimentado eléctricamente a 230V, se activa y desactiva automáticamente al superar las temperaturas límite de trabajo.

- Facilidad de montaje, bajo coste de instalación. Gracias al suministro en bobina solo es preciso cortar e instalar la longitud necesaria ofreciendo en todo momento una gran fiabilidad en el mantenimiento de las temperaturas de servicio y optimización de consumos.

Ventajas:

- Fácil y rápida instalación
- No es necesario ningún sistema de control de la temperatura
- Bajo consumo energético

Características técnicas:

- Longitud cable: 30 m
- Potencia: 10 - 18 W/m
- Alimentación: 230V - 50/60 Hz
- Dimensiones cable: 5,3 x 7,7 mm
- Temperatura mínima de inst.: -30 °C
- Funda exterior: PVC
- Radio mínimo de curvatura: 3,5 cm.
- Temperatura máxima continua con cable de potencia: 65 °C
- Marcado: CE

Largo (m)	Potencia (W/m)	Referencia *	Unid. emb.	P.V.P. €/u.
30	10	ICEKILLER2	1	405,00
30	18	ICEKILLER6	1	405,00

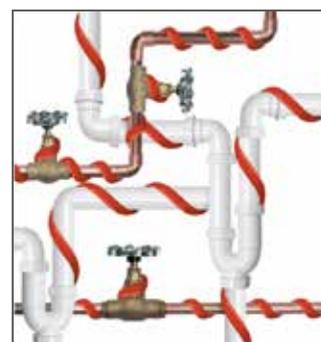
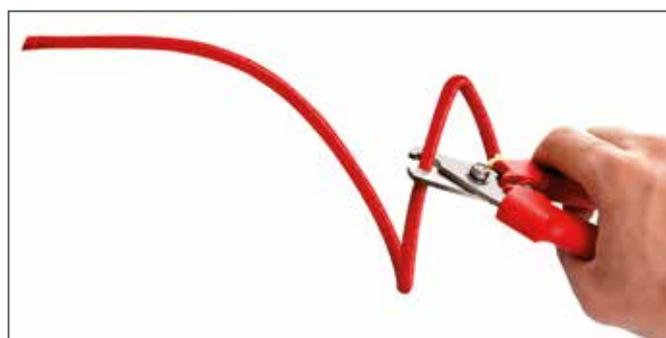
* Incluido en el suministro 2 torpedos estancos **MCA Universal**

Torpedos estancos IP-65 para cable auto-regulado **MCA Universal**

Torpedos para el empalme rápido de cables calefactores auto-regulados. Provisos de gel ya reticulado listo para usar en carcasa de plástico de gran resistencia térmica y mecánica, incluyen regleta para la conexión por tornillos al cable de alimentación o a otros cables calefactores.

Dimensiones (mm)			Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.	Total €
Largo	Ancho	Espesor				
150	30	56	MCA-UNIVERSAL	2	36,00	72,00

Nota: Solo se suministran embalajes completos.



Cable calefactor para la protección de instalaciones Stop Ice, un innovador kit premontado formado por un cable calefactor de potencia constante de 12W/m con termostato de contacto instalado en un extremo del cable y base de toma de enchufe en el extremo opuesto.

Se trata de una solución especialmente indicada para proteger contra el frío extremo y el hielo todo tipo de instalaciones domésticas o agrícolas, tuberías, válvulas, grifos, contadores de agua, calderas, bebederos, maceteros y pequeños depósitos:

Ventajas:

- Fácil y rápida instalación
- No es necesario ningún sistema de control externo de la temperatura, incluye termostato.
- Bajo consumo energético

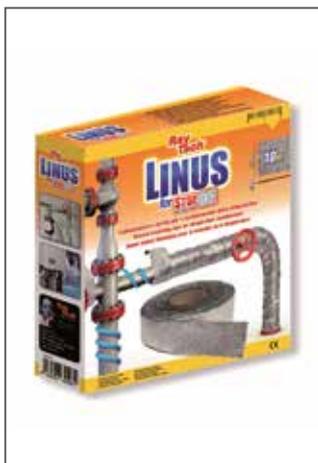
Características técnicas:

- Potencia: 12 W/m
- Alimentación: 230V - 50/60 Hz
- Dimensiones cable: 5 x 7 mm
- Temperatura mínima de inst. +5 °C
- Temperatura máx. de trabajo: +70 °C
- Cable frío alimentación: Largo 1,5 m. 3 x 0,75 mm²
- Tipo de cable calefactor: 2 conductores con pantalla
- Aislamiento: XLPE
- Funda exterior: PVC
- Radio mínimo de curvatura: 3,5 cm.
- Control de la temperatura: Termostato bimetalico integrado
ON: + 3 °C
OFF: +10 °C (temp. del cable)
- Marcado: CE

Largo (m)	Potencia Total (W)	Potencia (W/m)	Referencia	Und. emb.	P.V.P €/u.
2	24	12	STOP ICE-2/12	1	70,00
5	60	12	STOP ICE-5/12	1	95,00
10	120	12	STOP ICE-10/12	1	120,00
18	216	12	STOP ICE-18/12	1	150,00

Cintas de aislamiento térmico para cables calefactores, LINUS. De fácil y rápido montaje especialmente indicado para la protección de instalaciones equipadas con cables calefactores, evitan el frío extremo y el hielo en todo tipo de instalaciones domésticas o agrícolas, tuberías, válvulas, grifos, contadores de agua, calderas, bebederos y pequeños depósitos.

Dimensiones			Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
Largo (m)	Ancho (mm)	Espesor (mm)			
10	50	3	LINUS	1	30,00



Nuevo Kit de cable calefactor de potencia constante y cinta térmica protectora **Stop Ice Plus**

Un innovador kit premontado formado por un cable calefactor de potencia constante de 12W/m con termostato de contacto incorporado en un extremo del cable, base de toma de enchufe en el extremo opuesto y una bobina de cinta de aislamiento térmico autoadhesiva de fácil y rápido montaje especialmente indicada para proteger el cable calefactor una vez instalado.

La solución más adecuada para evitar el frío extremo y sus consecuencias en el correcto funcionamiento de instalaciones domésticas exteriores, tuberías, válvulas, grifos, contadores de agua, calderas y pequeños depósitos.

Características cable calefactor:

- Potencia: 12 W/m
- Alimentación: 230V - 50/60 Hz
- Dimensiones cable: 5 x 7 mm
- Temperatura mínima de inst. +5 °C
- Temperatura máx. de trabajo: +70 °C
- Cable frío alimentación: Largo 1,5 m· 3 x 0,75 mm²
- Tipo de cable calefactor: 2 conductores con pantalla
- Aislamiento: XLPE
- Funda exterior: PVC
- Radio mínimo de curvatura: 3,5 cm.
- Control de la temperatura: Termostato bimetálico integrado
ON: + 3 °C
OFF: +10 °C (temp. del cable)
- Marcado: CE

Características cinta aislante térmica:

- Longitud cinta 10 m
- Ancho: 50 mm
- Espesor: 3 mm
- Coeficiente de conductividad térmica: 0,039 W/mk a 50°C
- Resistencia al fuego: Bs3-d0 (DIN EN13501-1)
- Densidad ASTM D: 1667/64 T: 0,70
- Temperatura de trabajo: -50 °C/+105 °C
- Marcado: CE

NOVEDAD



Referencia	Descripción	Potencia (W/kit)	Long. del cable (m)	Long. de la cinta (m)	Unid. emb.	P.V.P. €/u.
STOPICEPLUS2	Kit cable calefactor con termostato y clavija incluida	24	2	10	1	100,00
STOPICEPLUS5	Kit cable calefactor con termostato y clavija incluida	60	5	10	1	125,00

Alfombrilla calefactora anti-hielo en Kit Easy Ramp, fabricada con cable calefactor de potencia constante, el ensamblado se realiza con una cinta formando una alfombrilla calefactora que se extiende fácil y rápidamente sobre las superficies a proteger.

Puede instalarse bajo recubrimientos de madera, cemento, asfalto, adoquines, arena, etc.

El ancho estándar de 60 cm. es suficiente para liberar de hielo y nieve el paso de una rueda de un vehículo o crear un paso peatonal seguro.

Disponible en varias longitudes, se entrega con un cable frío de 4 m para la conexión a la alimentación.

Ventajas:

- Fácil y rápida instalación
- Disponibles sensores de temperatura y humedad para funcionamiento autónomo.
- Gran versatilidad

Características técnicas:

- Potencia: 300 W/m
- Alimentación: 230V - 50/60 Hz
- Espesor alfombrilla: 7,5 mm
- Temperatura mínima de instalación: + 5 °C
- Temperatura máx. de trabajo: + 80 °C
- Cable frío alimentación: Largo 4 m
3 x 1,5 ó 3 x 2,5 mm²
- Tipo de cable calefactor: 2 conductores con pantalla
- Dimensiones cable calefactor: 5 x 7 mm
- Potencia cable calefactor: 25 W/m
- Aislamiento: XLPE
- Funda exterior: PVC
- Marcado: CE



C2000 (Fig. 1)

C2000 SR (Fig. 2)

C2000 STG (Fig. 3)

Largo (m)	Ancho (m)	Potencia Total (W)	Potencia (W/m ²)	Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
4	0,6	670	300	EASY RAMP 4/300	1	230,00
7	0,6	1.140	300	EASY RAMP 7/300	1	370,00
13	0,6	2.560	300	EASY RAMP 13/300	1	650,00
21	0,6	3.730	300	EASY RAMP 21/300	1	950,00

Accesorios

La centralita **C 2000** y sus correspondientes sensores son aptos para el trazado con cable auto-regulado o de potencia constante como el utilizado en los Kits **Easy Ramp**. Permite alimentar el sistema unicamente cuando coinciden las condiciones de baja temperatura y superficies húmedas, (nieve, hielo, etc.)

Descripción	Fig.	Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
Unidad de control	1	200001-000	1	650,00
Sensor de temp. nieve y humedad	2	200009-000	1	570,00
Sensor de temperatura	3	200004-000	1	400,00

Características técnicas C2000:

- Tensión de alimentación: 230V c.a. +/- 10% 50/60 Hz
- Salida: N° 1 Relés
- Capacidad de los contactos: 16A (3600 W)
- Diferencial ON/OFF: 0,4 °C
- Intervalo de temperaturas: 0-10 °C
- Posibilidad de función, después del servicio: 1-6 ore
- Grado de protección: IP-20
- Dimensiones, (mm): 85 x 42 x 48,8
- Peso: 252 gr.
- Temperatura ambiente: 0/50 °C

Lámpara de señalización C2000:

- ON (verde) Indica la presencia de tensión
- RELAY (roja) Indica que cables son activos
- MOIST (roja) Indica la presencia de humedad
- TEMP (roja) Indica que la temperatura es inferior al valor prefijado

Cable calefactor anti-hielo en Kit

Easy Frost, es un cable de potencia constante de 20 W/m estudiado específicamente para proteger tejados, canalones y bajantes de los daños posibles causados por la acumulación de nieve y hielo sobre sus superficies. **Easy Frost** se entrega listo para su instalación con 4 metros de cable frío (3 x 1,0 mm² ó 3 x 1,5 mm²) para su conexión a la alimentación.

Ventajas:

- Previene la infiltración de agua en las fachadas
- Evita la rotura de canalones por el peso de la nieve
- Evita la obstrucción de las canales de descarga
- Previene de daños a personas por las caídas de hielo

Características técnicas:

- Potencia: 20 W/m
- Alimentación: 230V - 50/60 Hz
- Temperatura mínima de inst. + 5 °C
- Temperatura máx. de trabajo: + 80 °C
- Cable frío alimentación: Largo 4 m
3 x 1,5 ó 3 x 2,5 mm²
- Tipo de cable calefactor: 2 conductores con pantalla.
- Aislamiento: XLPE
- Funda exterior: PVC resistente a los UV
- Radio mínimo de curvatura: 3,5 D
- Marcado: CE



Largo (m)	Pot. Total (W)	Pot. (W/m ²)	Resistencia	Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
50	1.000	20	52,9	EASY FROST 50/20	1	265,00
102	2.040	20	29,9	EASY FROST 102/20	1	520,00

Accesorios

La centralita **C 2000** y sus correspondientes sensores son aptos para el trazado con cable auto-regulado o de potencia constante como el utilizado en los Kits **Easy Ramp**. Permite alimentar el sistema unicamente cuando coinciden las condiciones de baja temperatura y superficies húmedas, (nieve, hielo, etc.)

Descripción	Fig.	Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
Unidad de control	1	200001-000	1	650,00
Sensor de hielo y nieve	2	200005-000	1	100,00
Sensor de temperatura	3	200004-000	1	400,00



Características técnicas C2000:

- Tensión de alimentación: 230V c.a. +/- 10% 50/60 Hz
- Salida: Nº 1 Relés
- Capacidad de los contactos: 16A (3600 W)
- Diferencial ON/OFF: 0,4 °C
- Intervalo de temperaturas: 0-10 °C
- Posibilidad de función, después del servicio: 1-6 ore
- Grado de protección: IP-20
- Dimensiones, (mm): 85 x 42 x 48,8
- Peso: 252 gr.
- Temperatura ambiente: 0/50 °C

Lámpara de señalización C2000:

- ON (verde) Indica la presencia de tensión
- RELAY (roja) Indica que cables son activos
- MOIST (roja) Indica la presencia de humedad
- TEMP (roja) Indica que la temperatura es inferior al valor prefijado

Protección pasiva contra incendios, Fire Stop



Elementos cortafuegos, barreras ignífugas

Los elementos de protección de las instalaciones contra el fuego, impiden la propagación de incendios frenando el paso del fuego y el humo.

Almohadillas Intumescentes (pág. 64)



- Tapan al fuego el paso a través de los compartimentos de las paredes.

Paneles Ignífugos (pág. 64)



- Óptimos para realizar barreras ignífugas pasivas en espacios y pasos abiertos.

Collares ignífugos pasatubos (pág. 64)



- Sellan contra el fuego espacios producidos por el paso de tubos en paredes.

Barrera ignífuga de enlucido incombustible (pág. 65)



- Revestimiento para tapar y sellar pasos en paredes.

Barrera ignífuga de cobertura de plafones (pág. 65)



- Para la protección contra el fuego de plafones con lámparas fluorescentes.

Barrera ignífuga de cobertura de focos (pág. 65)



- Para la protección contra el fuego de focos en falsos techos.

Barrera ignífuga de cobertura de interruptores (pág. 66)



- Para la protección contra el fuego de interruptores empotrados.

Barrera ignífuga de cobertura de cajas (pág. 66)



- Para la protección contra el fuego cajas de conexión y derivación eléctrica.

Bandas Intumescentes (pág. 66)



- Su alto poder de expansión facilita el cierre de pasos a través de paredes.

Sellador ignífugo intumescente (pág. 67)



- Impide la propagación del fuego tapando pequeños pasos a través de paredes.

Barrera ignífuga de espuma expandible (pág. 67)



- Endurece al contacto con el aire impidiendo la propagación del fuego.

Barrera ignífuga de manguito intumescente (pág. 67)



- Sellan contra el fuego espacios producidos por el paso de tubos en paredes.

Almohadillas intumescentes **EI120**

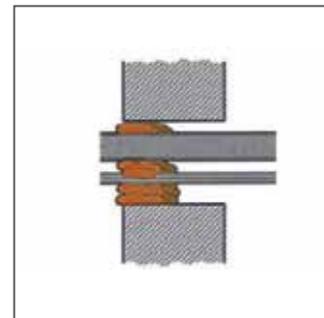
Impiden la propagación del incendio tapando al fuego los pasos a través de las paredes de división de compartimentos. Fabricadas con tejido ignífugo están rellenas de fibras minerales y agentes expansores, sometidos al efecto del incendio cuando la temperatura alcanza los 200 °C aumentan su volumen y crean un sellado perfecto impidiendo el paso del fuego.

Instalación

Después de haber acabado y limpiado los bordes del paso, las almohadillas se colocan en obra como ladrillos, alternados y sobrepuestos.

Aprobaciones:

- Clase hasta EI 120
- Atóxicos y sin amianto
- Cumplen con la norma EN 1366-2



Dimensiones (mm)			Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
Largo	Ancho	Prof.			
250	100	25	FSB-11	1	20,00
250	200	35	FSB-12	1	28,00
250	300	35	FSB-13	1	32,00

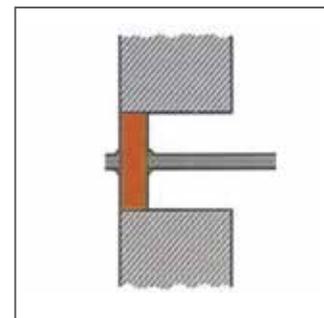
Paneles ignífugos **EI120**

Óptimos para la realización de barreras ignífugas pasivas y autoportantes en espacios y pasos abiertos. Fabricados con lana de roca de alta densidad y un acabado exterior de pintura intumescente, proporcionan gran resistencia a los agentes atmosféricos, mohos y bacterias: Son firmes a la compresión y a la deformación.

Se cortan fácilmente con cutter y se instalan utilizando el sellador ignífugo apropiado FIRE STOP SEAL FSS

Aprobaciones:

- Clase hasta EI 120
- Atóxicos y sin amianto ni disolventes
- Cumplen con la norma EN 1366-3



Color	Dimensiones (mm)			Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
	Largo	Ancho	Prof.			
Gris	600	500	52	FSP-11	1	100,00

Collares ignífugos pasatubos **EI120**

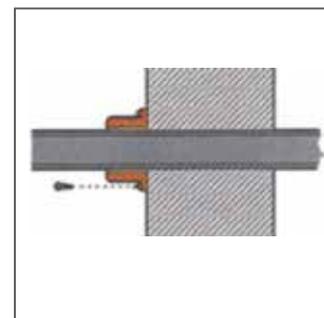
Sellan los espacios libres producidos al pasar un tubo por un muro. El collar metálico dispone en su interior junta intumescente que con la acción del calor se expande sellando cualquier orificio alrededor del tubo.

Instalación

Fácil instalación, el collar abierto se coloca alrededor del tubo portacable, se cierra y se fija a la pared mediante tacos de expansión.

Aprobaciones:

- Clase hasta EI 120
- Cumplen con la norma EN 1366-2



Diámetro de paso (mm)	* Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
50/110	FSC-11	1	110,00
110/160	FSC-12	1	150,00
200	FSC-13	1	200,00
250	FSC-14	1	245,00

* Para instalaciones en paredes cartón yeso contactar con Estiare

Barrera ignífuga de enlucido incombustible **EI120**

Revestimiento protector para impedir la propagación de incendios tapando y sellando pasos a través de paredes de división de compartimentos, aplicable manualmente o pulverizado. Se puede mezclar en grandes cantidades utilizando una hormigonera.

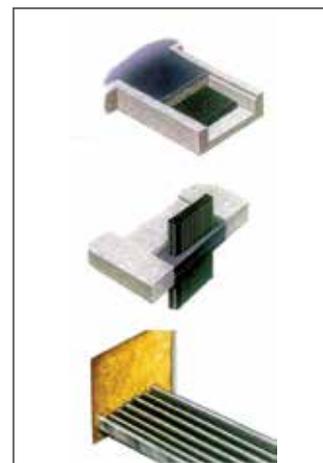
Fabricado con fibras minerales se mezcla exclusivamente con agua en una proporción de 0,8 lt / kg, una vez colocado es insensible a la humedad.

Instalación

Después de haber acabado y limpiado los bordes del paso, el enlucido incombustible se coloca en obra manualmente utilizando una espátula o una bomba para dejar posteriormente secar al aire.

Aprobaciones:

- Clase hasta EI 120
- Atóxicos y sin amianto; no producen gases tóxicos ni humos densos
- Cumplen con la norma EN 1366-3



Contenido (Kg)	Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
20	FSM-20	1	385,00

Barrera ignífuga de cobertura de plafones **EI120**

Barrera ignífuga para la cobertura de plafones con lámparas fluorescentes a empotrar; mantiene la resistencia al fuego de techos y falsos techos.

Fabricados con fibras minerales atóxicas resistentes al fuego impide y reduce sensiblemente la temperatura en el espacio entre el falso techo y el forjado. Flexible ligera y autoportante se instala y desmonta fácilmente.

Aprobaciones:

- Clase hasta EI 120
- Atóxicos
- Cumplen con la norma EN 1365-2 y 1363-1



Dimensiones (mm)			Peso aprox. (Kg)	Ref.	Und. emb.	P.V.P. €/u.
Largo	Ancho	Prof.				
720	750	150	1,7	FSCP-600	1	210,00
1.330	700	140	3,5	FSCP-1200	1	350,00

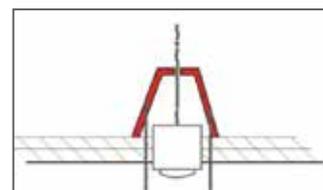
Barrera ignífuga de cobertura de focos **EI120**

Barreras ignífugas en forma de cúpula para la cobertura y la protección de los focos en falsos techos. Fabricadas con fibras minerales atóxicas resistentes al fuego y compuestos expandibles (hasta 5 veces el volumen inicial), reducen sensiblemente la temperatura en el espacio entre el falso techo y el forjado. Con ventilación evita el sobrecalentamiento de la lámpara.

Flexible, ligera y autoportante se instala y desmonta fácilmente.

Aprobaciones:

- Clase hasta EI 120
- Atóxica
- Cumplen con la norma EN 1365-2 y EN1363-1



Dimensiones (mm)			Tipo.	Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
Largo	Ancho					
250	280		Cono	FSCF-250	1	120,00
350	230		Cúpula	FSCF-350	1	200,00

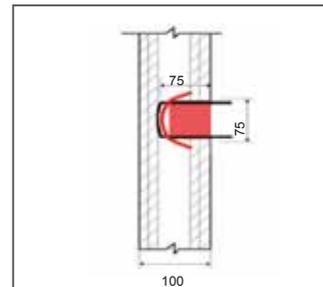
Barrera ignífuga de cobertura de interruptores

EI120

Barrera ignífuga intumescente para la cobertura de interruptores empotrados, mantiene la resistencia al fuego de las paredes, reduciendo la temperatura en el espacio de la pared, impidiendo la propagación del fuego.

Aprobaciones:

- Clase hasta EI 120
- Atóxicos
- Cumplen con la norma EN 1364-1



Dimensiones (mm)		Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
Largo	Ancho			
150	150	FSCI-150	1	50,00

- Disponibles en otras dimensiones

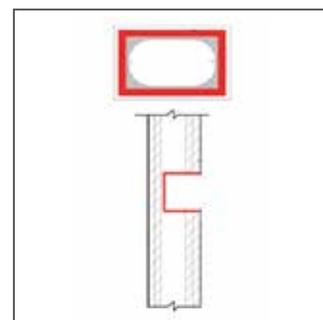
Barrera ignífuga de cobertura de cajas

EI120

Sistema para la protección contra el fuego de cajas eléctricas y cajas de derivación a empotrar mediante envolventes ignífugos fabricados con silicato de calcio; protegen el espacio de la pared contra el calor y el fuego.

Aprobaciones:

- Clase hasta EI 120
- Atóxica y sin amianto; no producen gases tóxicos y humos densos
- Cumplen con la norma EN 1364-1



Dimensiones (mm)			Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
Largo	Ancho	Prof.			
150	120	75	FSCC-150	1	55,00

- Disponibles en otras dimensiones

Bandas intumescentes

EI120

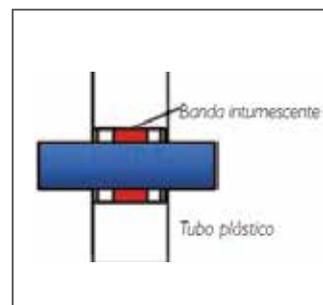
Bandas de cinta preformada intumescente con alto poder de expansión para el cierre de pasos a través de paredes de división de compartimentos con tubos de plástico. Se aplica rodeando el tubo cortando la longitud necesaria.

Instalación

Podría mejorar el rendimiento de la banda sellando los bordes del agujero con el sellador FIRE STOP SEAL FSS

Aprobaciones:

- Clase EI 120
- Atóxicos y sin amianto
- Cumplen con la norma EN 1366-2



Diámetro de paso (mm)	Longitud (m)	Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
40 a 250	1	FST250/40/1000	1	145,00

Sellador ignífugo intumescente **EI120**

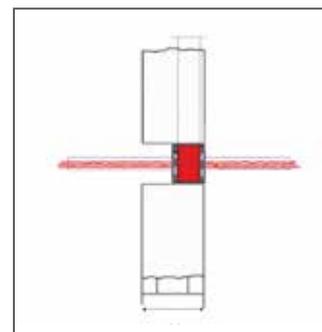
Sellador intumescente para impedir la propagación de incendios tapando y sellando pequeños pasos a través de paredes de división de compartimentos; se utiliza también con otros tipos de barreras en patios interiores, están fabricados con polímeros, fibras ignífugas y materiales intumescentes en solución acuosa, no higroscópicos y tixotrópicos.

Instalación

Después de haber acabado y limpiado los bordes del paso, el compuesto sellador se coloca en obra mediante pulverizado.

Aprobaciones:

- Clase EI 120
- Atóxicos y sin amianto
- Cumplen con la norma 1366-2



Capacidad (litros)	Tipo de envase	Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
0,3	Cartucho	91000-010	1	35,00

Barrera ignífuga de espuma expandible **EI120**

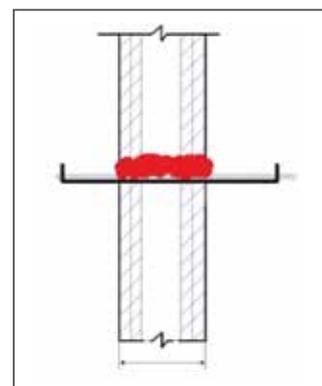
Espuma selladora monocomponente expandible de base poliuretánica antiincendio con grafito, endurece en contacto con el aire, impidiendo la propagación de incendios gracias al sellado de pequeños pasos a través de paredes de división de compartimentos, de espesor de menos 100 mm. El volumen desarrollado por cada envase corresponde a 45 lt.

Instalación

Después de haber limpiado los bordes del paso, se agita el bote al menos 30 seg, se invierte y se aplica el producto

Aprobaciones:

- Clase hasta EI 120
- Atóxicos y sin amianto no producen gases tóxicos y humos densos
- Cumplen con la norma 1366-3



Contenido (ml)	Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
750	FSF-700	1	70,00

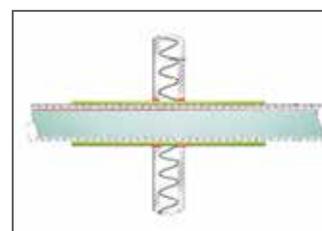
Barrera ignífuga de manguito intumescente **EI120**

Manguito ignífugo intumescente para impedir la propagación de incendios tapando pasos a través de losas o paredes de tubos metálicos o plásticos evitando la transmisión longitudinal del calor y la fusión del elemento aislante.

En el caso de tuberías de plástico la expansión causa la estrangulación del paso

Aprobaciones:

- Clase hasta EI 120
- Atóxica y sin amianto
- Cumplen con la norma 1366-1, 1366-3 y 1366-5



Largo (m)	Ancho (m)	Espesor (mm)	Referencia	Und. emb.	P.V.P. €/u.
15	1	20	FSCOTT110	1	Consultar

Catálogo tarifa

Aislantes y Protecciones para la Instalación

Índice de referencias
y precios

Referencia	Und. emb.	P.V.P. € und.	Pág.
012141-000	10	1,60	46
012141-001	10	1,60	46
012141-002	10	1,60	46
012141-003	10	1,60	46
012141-004	10	1,60	46
012141-005	10	1,60	46
012141-007	10	1,60	46
012521-000	1	25,50	51
021513-000	10	0,60	46
021513-002	10	0,60	46
021513-004	10	0,60	46
021513-005	10	0,60	46
021513-006	10	0,60	46
021513-008	10	0,60	46
021513-009	10	0,60	46
021513-045	10	0,60	46
021514-000	10	0,80	46
021514-001	10	0,80	46
021514-002	10	0,80	46
021514-003	10	0,80	46
021514-004	10	0,80	46
021514-006	10	0,80	46
021514-007	10	0,80	46
100001-000	1	19,00	43
100001-MAG	1	22,00	37
100002-000	1	22,00	43
100002-MAG	1	28,00	37
100003-MAG	1	54,00	37
100004-002	1	17,00	37
100004-FIRE	1	20,00	39
100004-MAG	1	202,00	37
100005-MAG	1	45,00	37
100006-000	1	23,00	43
100006-DPS	1	24,00	43
100006-FIRE	1	30,00	39
100006-MAG	1	25,00	37
100007-FIRE	1	30,00	39
100007-MAG	1	110,00	37
100009-000	1	700,00	37
100010-FIRE	1	27,00	39
100010-LPS	1	22,00	43
100016-000	1	35,00	43
100025-DPS	1	35,00	43
100025-FIRE	1	45,00	39
100025-LPS	1	26,00	43
100025-MAG	1	40,00	37
100035-001	1	44,00	43
100035-002	1	40,00	37
100035-FIRE	1	50,00	39
100050-FIRE	1	55,00	39
100090-MAG	1	14,00	8
100095-000	1	56,00	43
100095-001	1	70,00	43
100095-DPS	1	76,00	43
100095-FIRE	1	68,00	39
100095-LPS	1	66,00	43
100095-MAG	1	75,00	37
100096-FIRE	1	82,00	39

Referencia	Und. emb.	P.V.P. € und.	Pág.
100110-MAG	1	16,00	8
100120-000	1	118,00	43
100120-FIRE	1	138,00	39
100170-000	1	15,00	11
100170-MAG	1	18,00	8
100210-000	1	18,00	11
100210-MAG	1	22,00	8
100240-000	1	225,00	43
100240-FIRE	1	250,00	39
100240-LPS	1	210,00	43
100240-MAG	1	850,00	37
100300-FIRE	1	870,00	39
100380-TAN	1	110,00	11
100420-000	1	34,00	11
100420-MAG	1	33,00	8
100500-000	1	48,00	43
100550-MAG	1	35,00	8
200001-000	1	650,00	60
200001-000	1	650,00	61
200004-000	1	400,00	60
200004-000	1	400,00	61
200005-000	1	100,00	61
200009-000	1	570,00	60
214663-003	4	18,50	26
214663-004	6	18,00	27
225448-002	2	27,00	27
225449-001	2	30,00	26
270913-000	10	13,30	46
270913-001	10	13,30	46
270913-002	10	13,30	46
270913-004	10	13,30	46
270913-005	10	13,30	46
270913-006	10	13,30	46
270913-008	10	13,30	46
270913-045	10	13,30	46
270913-050	10	13,30	46
270999-000	12	1,90	46
270999-002	12	1,90	46
270999-004	12	1,90	46
270999-005	12	1,90	46
270999-006	12	1,90	46
270999-008	12	1,90	46
270999-009	12	1,90	46
270999-045	12	1,90	46
280997-000	16	2,90	46
280998-000	16	2,90	46
280999-000	16	2,90	46
301096-001	1	65,00	26
301096-005	1	44,00	27
301097-006	1	102,00	27
301098-003	1	91,00	25
301098-004	1	26,00	25
301098-006	1	37,00	25
301098-037	1	18,00	25
3-2001-00-13	1	12,00	48
3-2002-96-13	1	7,00	48
3-2042-00-13	1	45,00	49
3-2140-00-13	1	19,00	49

Referencia	Und. emb.	P.V.P. € und.	Pág.
3-3061-00-13	1	4,30	47
3-3894-00-13	1	8,00	47
91000-010	1	35,00	67
BAR	1	7,80	29
BARP9	9	6,44	29
BRAVO 1-6	1	7,70	33
BRAVO 6-6	1	9,00	33
COPPER-100	10	2,20	51
COPPER-200	10	4,30	51
COPPER-300	10	6,40	51
COPPER-500	10	10,90	51
COPPER-600	10	13,30	51
EASY FROST 102/20	1	520,00	61
EASY FROST 50/20	1	265,00	61
EASY RAMP 13/300	1	650,00	60
EASY RAMP 21/300	1	950,00	60
EASY RAMP 4/300	1	230,00	60
EASY RAMP 7/300	1	370,00	60
FSB-11	1	20,00	64
FSB-12	1	28,00	64
FSB-13	1	32,00	64
FSC-11	1	110,00	64
FSC-12	1	150,00	64
FSC-13	1	200,00	64
FSC-14	1	245,00	64
FSCC-150	1	55,00	66
FSCF-250	1	120,00	65
FSCF-350	1	200,00	65
FSCI-150	1	50,00	66
FSCOTT110	1	Consultar	67
FSCP-1200	1	350,00	65
FSCP-600	1	210,00	65
FSF-700	1	70,00	67
FSM-20	1	385,00	65
FSP-11	1	100,00	64
FST250/40/1000	1	145,00	66
GELCOVER 6	1	9,00	28
GELCOVER4	1	7,50	28
ICEKILLER2	1	405,00	57
ICEKILLER6	1	405,00	57
ISAAC4	4	12,00	31
ISAAC4MP	50	115,00	31
ISAAC4P30	30	80,00	31
KELVIN	1	7,00	31
KELVINMP	20	110,00	31
KELVINP9	9	55,00	31
KINGJ-Y16	1	50,00	20
KINGJ-Y35	1	72,00	20
KINGJ-Y6	1	32,00	20
LINUS	1	30,00	58
LST-TEC 1,6 A	1	17,20	53
LST-TEC 1,6 N	1	17,20	53
LST-TEC 12,7 A	1	17,20	53
LST-TEC 12,7 N	1	17,20	53
LST-TEC 19 A	1	17,20	53
LST-TEC 19 N	1	17,20	53
LST-TEC 2,4 A	1	17,20	53
LST-TEC 2,4 N	1	17,20	53

Referencia	Und. emb.	P.V.P. € und.	Pág.
LST-TEC 25,4 A	1	17,20	53
LST-TEC 25,4 N	1	17,20	53
LST-TEC 3,2 A	1	17,20	53
LST-TEC 3,2 N	1	17,20	53
LST-TEC 4,8 A	1	17,20	53
LST-TEC 4,8 N	1	17,20	53
LST-TEC 6,4 A	1	17,20	53
LST-TEC 6,4 N	1	17,20	53
LST-TEC 9,5 A	1	17,20	53
LST-TEC 9,5 N	1	17,20	53
LST-TEC-GV 10/5	1	17,20	53
LST-TEC-GV 12/6	1	17,20	53
LST-TEC-GV 19/9	1	17,20	53
LST-TEC-GV 26/13	1	17,20	53
LST-TEC-GV 3/1,5	1	17,20	53
LST-TEC-GV 4,8/2,4	1	17,20	53
LST-TEC-GV 6/3	1	17,20	53
MAGIC-BOX 100	1	30,00	13
MAGIC-BOX 120	1	30,00	13
MAGIC-BOX 150	1	60,00	13
MAGIC-BOX 190	1	100,00	13
MAGIC-BOX 240	1	190,00	13
MAGIC-BOX 65	1	20,00	13
MAGIC-BOX 80	1	22,00	13
MAGIC-GEL	1	60,00	8
MAGICGEL10	1	500,00	8
MAGICGEL-2000	1	110,00	8
MAGICGEL-300	1	20,00	8
MAGICPOWER-250	1	18,00	7
MAGICPOWER-500	1	35,00	7
MAGICPOWER-GEL	1	65,00	7
MAGIC-RUBBER	1	50,00	9
MAGICRUBBER-10	1	850,00	9
MAMMUTGELCOVER	8	5,63	28
MAMMUTGELCOVER 6	6	7,50	28
MAXIROLL-1.6	1	160,00	52
MAXIROLL-12.7	1	225,00	52
MAXIROLL-19.0	1	225,00	52
MAXIROLL-2.4	1	160,00	52
MAXIROLL-25.4	1	225,00	52
MAXIROLL-3.2	1	160,00	52
MAXIROLL-4.8	1	160,00	52
MAXIROLL-6.4	1	160,00	52
MAXIROLL-9.5	1	225,00	52
MCA-UNIVERSAL	2	36,00	57
MPOWERJOINT-L10	1	24,00	35
MPOWERJOINT-L120	1	135,00	35
MPOWERJOINT-L240	1	245,00	35
MPOWERJOINT-L25	1	30,00	35
MPOWERJOINT-L300	1	850,00	35
MPOWERJOINT-L35	1	48,00	35
MPOWERJOINT-L50	1	53,00	35
MPOWERJOINT-L95	1	65,00	35
MPOWERJOINT-Y240	1	950,00	35
MPOWERJOINT-Y25	1	44,00	35
MPOWERJOINT-Y6	1	28,00	35
MPOWERJOINT-Y95	1	82,00	35
OHM	1	6,80	29

Referencia	Und. emb.	P.V.P. € und.	Pág.
OHMP11	11	5,00	29
PASCAL6	2	7,00	31
PASCAL6MP	25	73,00	31
PASCAL6P15	15	48,00	31
POWER-100	1	34,00	12
POWER-120	1	34,00	12
POWER-65	1	22,00	12
POWER-80	1	24,00	12
R42512	1	39,50	51
R42562	1	95,00	51
RAPIDJL1,5 -IP68	1	23,50	23
RAPIDJL10 -IP68	1	44,50	23
RAPIDJL6 -IP68	1	28,50	23
RAYKJOINT1	1	28,00	21
RAYKJOINT2	1	50,00	21
RAYKJOINT3	1	72,00	21
RAYKJOINTL10	1	28,00	19
RAYKJOINTL25	1	41,00	19
RAYKJOINTL6	1	19,00	19
RAYROLL-1.6	1	15,70	52
RAYROLL-12.7	1	15,70	52
RAYROLL-19.0	1	15,70	52
RAYROLL-2.4	1	15,70	52
RAYROLL-25.4	1	15,70	52
RAYROLL-3.2	1	15,70	52
RAYROLL-4.8	1	15,70	52
RAYROLL-6.4	1	15,70	52
RAYROLL-9.5	1	15,70	52
RAYTECHSUPER23	1	30,00	50
RUBBERFLUID-200	1	20,00	9
RUBBERFLUID350	1	32,00	9
RUBBERJOINT10	1	44,00	41
RUBBERJOINT120	1	220,00	41
RUBBERJOINT240	1	400,00	41
RUBBERJOINT25	1	50,00	41
RUBBERJOINT300	1	1.400,00	41
RUBBERJOINT35	1	75,00	41
RUBBERJOINT4	1	32,00	41
RUBBERJOINT50	1	90,00	41
RUBBERJOINT95	1	110,00	41
RUBBERJOINTY240	1	1.625,00	41
RUBBERJOINTY25	1	70,00	41
RUBBERJOINTY6	1	48,00	41
RUBBERJOINTY95	1	130,00	41
SKY-PLAST	1	50,00	14
SKY-PLAST250	1	30,00	14
STOP ICE-10/12	1	120,00	58
STOP ICE-18/12	1	150,00	58
STOP ICE-2/12	1	70,00	58
STOP ICE-5/12	1	95,00	58
STOPICEPLUS2	1	120,00	59
STOPICEPLUS5	1	125,00	59
TEGELGUM	1	45,00	10
TEGELGUM500	1	25,00	10
THERMO MIN-MC	1	12,00	53
THERMO MIN-N	1	12,00	53
WATT	2	7,00	31
WATTMP	25	73,00	31

Referencia	Und. emb.	P.V.P. € und.	Pág.
WATTP15	15	48,00	31
WONDER	1	25,00	6
WONDER-INV	1	25,00	6

Aislantes y Protecciones para Instalaciones



www.estiare.com



Estiare, S.A.

Pol. Ind. Cova Solera, c/ Praga 5
08191 Rubí - Barcelona (España)
Tel. +(34) 935 861 282 - Fax + (34) 936 979 768
www.estiare.com - info@estiare.es