**CANALES HD****82****MALLAS DE POLIÉSTER****86****ORGANIZADORES DE CABLES****90**



3. Sistemas de Protección



3. Canales HD

Canales Heladuct HD	82
Heladuct HD - Accesorios	84
Canales Heladuct HF	85



3.1 Mallas de Poliéster

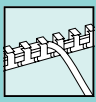
Mallas Helagaine V2	86
Mallas Helagaine V0	86
Malla de Poliéster Bipartida BSCS	87
Malla de Poliéster Termocontraíble BHSS	88
Malla de Poliéster con Cierre por Velcro* BVTW	89



3.2 Organización y Protección de Cables

Cubrefilos Flexform	89
Tubo Helicoideal	90
Protector y Organizador de Cables Helawrap	91





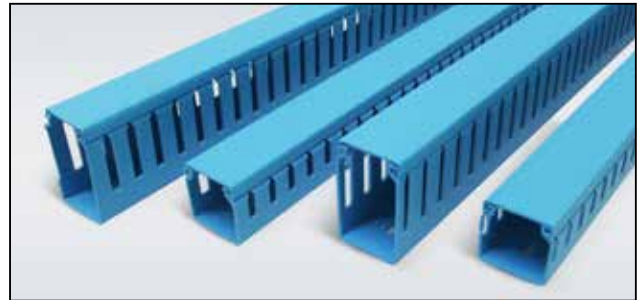
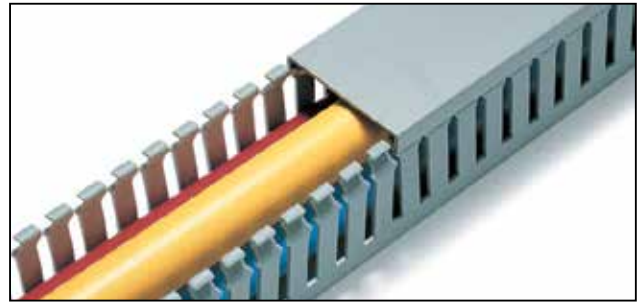
Canales Heladuct HD

Canales ranurados ideales para la conducción, protección y direccionamiento de alambres y cables en instalaciones eléctricas y tableros de control. Las perforaciones en la base del canal permiten una rápida instalación con tornillos o remaches. La tapa corrediza permite una perfecta terminación, sin juego entre ésta y el canal.

MATERIAL	PVC
Color	Gris, Crema o Azul
Temperatura de trabajo	-20°C a +70°C
Inflamabilidad	UL94V-0
Especificación	IEC 61084-1



RoHS



Modelo F
Cerrado

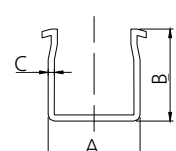
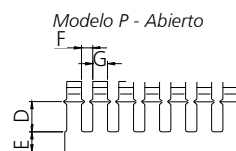
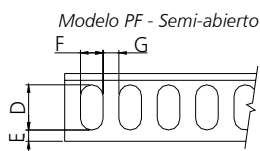
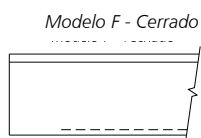


Modelo PF
Semi-abierto



Modelo P
Abierto

Referencia	Embalaje (metros)	Longitud nominal (mm)	Dimensión Nominal (mm)	Ancho interno (mm)	Altura Interna (mm)
HD0*	48	2,0	15 X 20	13,4	19,2
HD1	40	2,0	20 X 20	20,4	18,7
HD2	48	2,0	30 X 30	27,0	25,0
HD3	32	2,0	30 X 50	26,2	46,0
HD4	36	2,0	50 X 50	49,3	48,9
HD5	24	2,0	80 X 50	77,4	47,4
HD6*	16	2,0	110 X 50	106,4	46,6
HD7*	12	2,0	150 X 50	146,4	47,8
HD8	24	2,0	30 X 80	26,8	77,1
HD9	24	2,0	50 X 80	50,8	77,1
HD10	16	2,0	80 X 80	78,3	78,1
HD11*	32	2,0	60 X 50	57,4	47,4
HD12	12	2,0	110 X 80	106,4	76,9
HD13*	8	2,0	80 X 126	75,2	122,3
HD14*	20	2,0	40 X 70	36,0	66,4
HD15*	16	2,0	70 X 70	65,6	66,4
HD16*	24	2,0	40 X 60	40,0	58,4



*Color Azul: Los pedidos de este artículo requieren una cantidad mínima.

*La información contenida en este catálogo está sujeta a cambios sin previo aviso

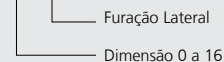


Referencia	Nominal (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Tipo de perforación
HD0PF	15x20	15,5	20,3	1,1	8,0	4,0	5,0	15,0	-
HD0P					9,0	6,1	5,0	7,5	1
HD0F					-	-	-	-	-
HD1PF	20x20	22,4	19,7	1,0	8,0	4,0	5,0	15,6	-
HD1P					7,0	7,0	5,0	7,5	1
HD1F					-	-	-	-	-
HD2PF	30x30	29,6	28,5	1,3	14,5	5,0	10,0	12,1	-
HD2P					12,0	9,6	5,0	7,5	1
HD2F					-	-	-	-	-
HD3PF	30x50	31,0	47,8	1,6	29,0	7,7	9,0	12,1	-
HD3P					27,0	13,7	5,0	7,5	1
HD3F					-	-	-	-	-
HD4PF	50x50	52,5	50,5	1,6	29,0	9,0	9,0	11,9	-
HD4P					30,0	13,6	5,0	7,5	1
HD4F					-	-	-	-	-
HD5PF	80x50	80,0	48,7	1,7	33,0	6,8	9,0	12,0	-
HD5P					29,0	12,3	5,0	7,5	2
HD5F					-	-	-	-	-
HD6PF	110x50	110,0	48,4	1,8	33,0	5,0	9,0	13,0	-
HD6P					28,0	13,8	5,0	7,5	3
HD6F					-	-	-	-	-
HD7PF	150x50	150,0	49,7	1,8	33,0	5,0	9,0	13,0	-
HD7P					30,0	11,8	5,0	7,5	3
HD7F					-	-	-	-	-
HD8PF*	30x80	31,0	78,7	1,8	57,0	11,2	9,0	12,0	-
HD8P*					59,0	13,6	5,0	7,5	1
HD8F*					-	-	-	-	-
HD9PF*	50x80	54,0	78,7	1,8	57,0	10,8	9,0	12,7	-
HD9P*					58,0	13,6	5,0	7,5	1
HD9F*					-	-	-	-	-
HD10PF*	80x80	80,0	78,7	1,9	57,0	10,4	9,0	12,5	-
HD10P*					60,0	11,6	5,0	7,5	2
HD10F*					-	-	-	-	-
HD11PF	60x50	60,0	48,7	1,6	33,0	5,3	9,0	12,0	-
HD11P					28,0	13,3	5,0	7,5	2
HD11F					-	-	-	-	-
HD12PF*	110x80	110,0	78,7	1,8	57,0	11,2	9,0	12,7	-
HD12P*					58,0	15,0	5,0	7,5	3
HD12F*					-	-	-	-	-
HD13PF*	80x126	80,0	124,7	2,4	101,0	15,0	9,0	12,7	2
HD13F*					-	-	-	-	-
HD14P	40x70	40,0	68,4	2,0	50	8,0	5,0	7,5	1
HD14F					-	-	-	-	-
HD15P	70x70	70,0	68,4	2,4	50	8,0	5,0	7,5	2
HD15F					-	-	-	-	-
HD16P*	40x60	40,0	58,4	2,0	40	8,0	5,0	7,5	1
HD16F*					-	-	-	-	-

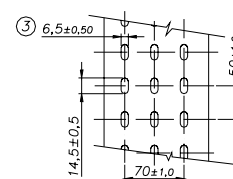
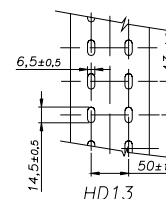
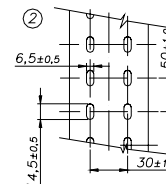
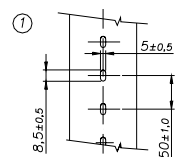


Forma de Especificar:

HD - X - Y

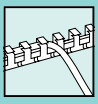


Tipo de Perforação:



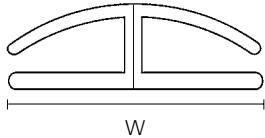
* Itens sem UL | Furação na base somente modelo P (aberto)

*La información contenida en este catálogo está sujeta a cambios sin previo aviso

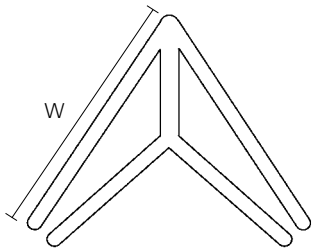


Heladuct HD - Accesorios

La línea de canaletas Heladuct tiene accesorios para empates planos y en ángulo recto, estos accesorios se suministran en barras de 0,5 metros. Las barras pueden ser cortadas en el momento de la aplicación en los tamaños necesarios para cada medida de canaleta.



DSC - Accsorios para unión



DCS - Accesorios para curvas de 90°



Referencia	Embalaje (metros)	Longitud nominal (mm)	Ancho (mm)
DSC 500	5	500,0	15,5
DCS 500	5	500,0	12,0

MATERIAL	PVC Rígido
Color	Gris
Temperatura de trabajo	-20°C a +70°C
Inflamabilidad	UL94 V0

RoHS



Canales Heladuct HF

Cada vez más comprometida con la seguridad del mercado, HellermannTyton ha estado buscando soluciones para reducir al mínimo los riesgos, tanto para la salud humana, como en instalaciones eléctricas y siguiendo esta premisa, se lanza en Brasil un producto con esta propuesta.

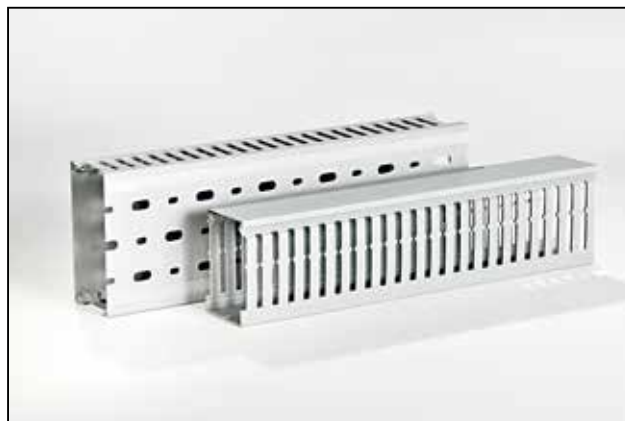
Los canales Heladuct HF se fabrican a partir de un compuesto que, en caso de incendio no libera gases de halógeno que causan intoxicación o daños a la salud.

Características del Material.

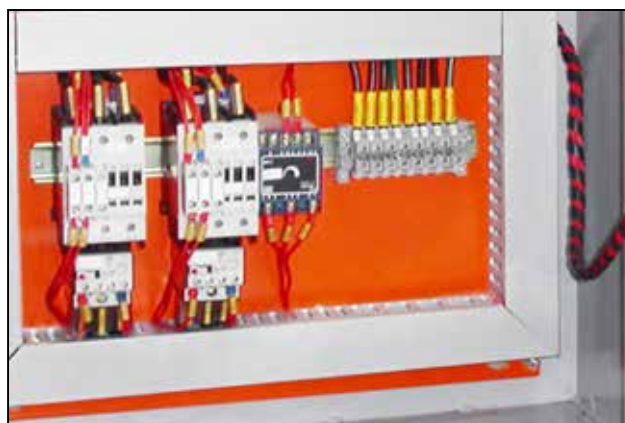
El compuesto de policarbonato junto con acrilonitrilo butadieno estireno (ABS + PC) forman un polímero a prueba de llamas en caso de incendio tiene baja emisión de humos y no libera gases tóxicos.

Aplicaciones

Son ideales para la conducción, la protección y la dirección de alambres y cables en instalaciones eléctricas y paneles de control en zonas de afluencia de personas, tales como el transporte público (trenes y metro), centros comerciales, hospitales, entre otros. También son adecuados para aplicaciones en túneles, ascensores, centros de datos y petroquímica e instalaciones militares.



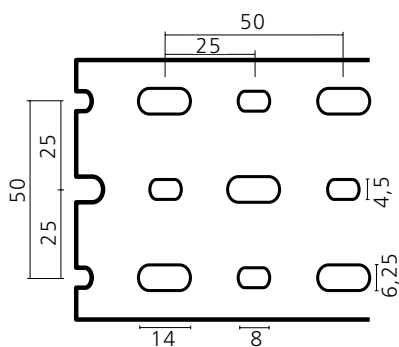
Poseen una perforación en la base que permite una instalación rápida con tornillos o remaches.



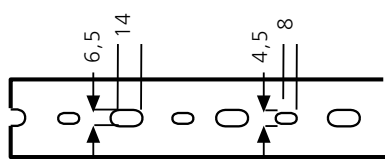
Aplicación en paneles eléctricos.

MATERIAL	Acrilonitrilo Butadeno Estireno con Policarbonato (PC/ABS)
Color	Gris (Ral 7035)
Temperatura de Trabajo	-25°C a +90°C
Inflamabilidad	UL94V0 (antichama)
Norma	CEN/TS 45545-2

HF ✓ RoHS ✓



Plantilla de perforación para anchos de 75 mm o mayores



Plantilla de perforación para anchos de 25 a 50 mm

Referencia	Embalaje	Longitud (mm)	Ancho (mm)
HTWD-HF-25X25	48m	25	25
HTWD-HF-25X37.5	54m	25	37,5
HTWD-HF-25X50	44m	25	50
HTWD-HF-25X75	36m	25	75
HTWD-HF-37.5X37.5	40m	37,5	37,5
HTWD-HF-37.5X50	32m	37,5	50
HTWD-HF-37.5X75	24m	37,5	75
HTWD-HF-50X50	42m	50	50
HTWD-HF-50X75	28m	50	75
HTWD-HF-75X50	28m	75	50
HTWD-HF-75X75	24m	75	75
HTWD-HF-100X50	20m	100	50
HTWD-HF-100X75	16m	100	75
HTWD-HF-125X75	16m	125	75

Proporcionado en barras de 2 metros.

*La información contenida en este catálogo está sujeta a cambios sin previo aviso



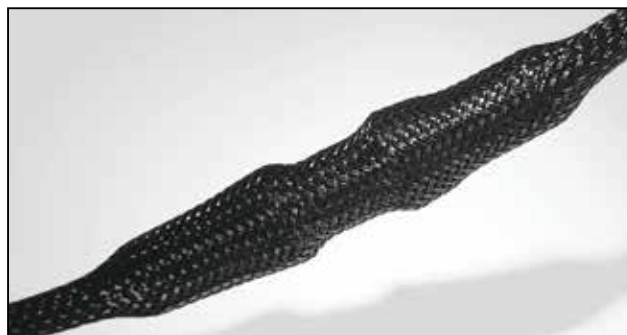
Mallas Helagaine V2

Malla autocontraíble consistente en una trenza de hilos de poliéster que al comprimirse longitudinalmente se expande para permitir el pasaje del mazo de cables y al volver al estado de reposo se contrae para sostenerlo. Su instalación es extremadamente simple, solo es necesario comprimir la malla para la entrada de los cables y luego soltarla para ajustarlos. Cuando la malla está en reposo presiona levemente el mazo de cables. El producto presenta un buen aspecto visual y un perfecto acabado en la instalación. La línea está compuesta por siete diámetros desde 2 mm a 70mm de acuerdo con la tabla de abajo.

MATERIAL	Poliéster
Color	Negro
Temperatura de trabajo	-50°C a +150°C
Inflamabilidad	Autoextinguível UL94 V2



RoHS



Para corte, utilizar la herramienta **HGSO**, consulte página 175

Referencia	Embalaje (metros)	Medida de Referencia en Pulgadas	Diámetro de Aplicación Mínimo (mm)	Diámetro de Aplicación Máximo (mm)
HEGPX03	200	1/16"	2,0	6,0
HEGPX06	200	1/8"	3,0	9,0
HEGPX09	100	3/16"	5,0	16,0
HEGPX12	100	1/4"	6,0	19,0
HEGPX20	100	1/2"	12,0	32,0
HEGPX30	50	3/4"	19,0	45,0
HEGPX40	50	1 1/4"	32,0	70,0

Recomendamos no utilizar tijeras para evitar que la malla se deshilache.

Mallas Helagaine V0

Malla autocontraíble consistente en una trenza de hilos de poliéster que al comprimirse longitudinalmente se expande para permitir el pasaje del mazo de cables y al volver al estado de reposo se contrae para sostenerlo. La malla HEGPV0 presenta un grado de inflamabilidad V0 de acuerdo a la norma UL94. Se utiliza para la protección de cables contra la abrasión y suciedad, así como para organizar mazos de cables en ambientes donde se requiere protección contra llamas.

MATERIAL	Poliéster
Color	Negro con rayas de identificación blancas (BKIDWH)
Temperatura de trabajo	-70 °C a +150 °C,
Inflamabilidad	UL94 V0, FMVSS-302
Certificaciones	NF F 16,101 DIN 5510,2: 2007

HF

RoHS



Para corte, utilizar la herramienta **HGSO**, consulte página 175

Referencia	Embalaje (metros)	Medida de Referencia en Pulgadas	Diámetro de Aplicación Mínimo (mm)	Diámetro de Aplicación Máximo (mm)
HEGPV0X03	200	1/16"	2,0	6
HEGPV0X06	200	1/8"	3,0	10
HEGPV0X09	100	3/16"	5,0	16
HEGPV0X12	100	1/4"	6,0	19
HEGPV0X20	100	1/2"	12,0	32
HEGPV0X30	50	3/4"	19,0	45
HEGPV0X40	50	1 1/4"	32,0	70
HEGPV0X50	50	1 1/2"	38,0	76

Recomendamos no utilizar tijeras para evitar que la malla se deshilache.



Malla de Poliéster Bipartida BSCS

La malla de poliéster bipartida BSCS es un producto innovador para la protección de alambres y cables, principalmente cuando los mismos ya están conectorizados. La misma no se expande cuando se comprime longitudinalmente como las mallas de la línea Helagaine, la colocación de los cables se realiza por la apertura longitudinal del producto. El solapamiento existente en la circunferencia de la malla se abre durante la colocación de los cables, volviendo a su forma circular original después de la instalación.

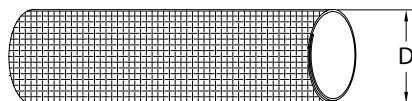
La malla BSCS presenta excelente resistencia a la abrasión y altas temperaturas, además de ayudar a reducir ruidos por sus características de trenzado cerrado. Esta malla es extremadamente flexible y libre de halógenos.



Aplicación

Puede ser utilizada en las más diversas aplicaciones industriales, especialmente en el área automotriz, industria ferroviaria, automatización y tableros eléctricos. No se necesitan herramientas de colorte por calor para su instalación.

MATERIAL	Monofilamentos e Multifilamentos de PET
Color	Negro
Temperatura de trabajo	-50°C a +150°C
Inflamabilidad	VW-1



No necesario herramienta de calor no corte

Referencia	Embalaje (metros)	Medida de Referencia en Pulgadas	Diámetro D (mm)	Diámetro de Aplicación Máximo (mm)
BSCS-05	100	3/16"	5,0	6,0
BSCS-08	100	5/16"	8,0	9,0
BSCS-10	100	3/8"	10,0	11,0
BSCS-13	50	1/2"	13,0	14,0
BSCS-19	25	3/4"	19,0	20,0
BSCS-25	25	1"	25,0	27,0
BSCS-32	25	1 1/4"	32,0	34,0
BSCS-50	25	2"	50,0	52,0

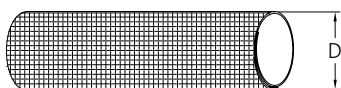


Malla de Poliéster Termocontraíble BHSS

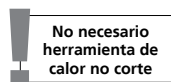
La malla BHSS está constituida por multifilamentos de poliéster y poliolefina modificada termocontraíble. Con una tasa de contracción de 2:1 y una temperatura de contracción a partir de 120°C, la malla BHSS puede utilizarse para proteger contra la abrasión y reducir ruidos en cables, tubos y mangueras, adaptándose a los distintos diámetros y formas.

Aplicación

Es de amplia aplicación en diferentes industrias: naval, maquinaria liviana y pesada, equipos agrícolas, línea blanca, energías alternativas y principalmente en las industrias ferroviaria y automotriz, donde se utiliza para recubrir mazos de cables y mangueras expuestas a la abrasión y vibración. La malla es libre de metales pesados y halógenos. No requiere herramientas de Colorte por calor para su instalación.



Para contraerla, utilizar la herramienta de aire caliente HGB2100 página 175



MATERIAL	PET + PE
Color	Negro
Temperatura de trabajo	-40°C a +125°C
Temp. mínima de contracción	+120°C
Relación de contracción	2:1

HF ✓ RoHS ✓

Referencia	Embalaje (metros)	Medida de Referencia en Pulgadas	Diámetro D (mm)
BHSS-10	100	10,0	5,0
BHSS-12	100	12,0	6,0
BHSS-20	100	20,0	10,0
BHSS-25	100	25,0	12,5
BHSS-30	100	30,0	15,0
BHSS-34	100	34,0	17,0
BHSS-40	100	40,0	20,0
BHSS-50	100	50,0	25,0
BHSS-60	100	60,0	30,0



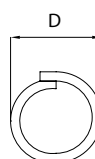
Malla de Poliéster con Cierre por Velcro* BVTW

La malla BVTW está constituida por filamentos de poliéster no expansibles y cuenta con un sistema de cierre por Velcro. Es liviana, tiene excelente resistencia a la tracción y la abrasión, no propaga el fuego y ayuda a reducir ruidos. Es ideal para la protección de alambres y cables ya conectados, así como en instalaciones donde se deben remover cables y componentes constantemente.

MATERIAL	Multifilamentos de PET
Color	Negro
Temperatura de trabajo	-50°C a +150°C
Inflamabilidad	VW-1



RoHS ✓



! No necesario herramienta de calor no corte

Referencia	Embalaje (metros)	Medida de Referencia en Pulgadas	Diámetro D (mm)	Diámetro de Aplicación Máximo (mm)
BVTW-20	50	3/4"	80	20
BVTW-30	50	1 1/4"	115	30
BVTW-40	25	1 1/2"	146	40
BVTW-50	25	2"	178	50

* Velcro es marca registrada de Velcro Companies.

Cubrefilos Flexform

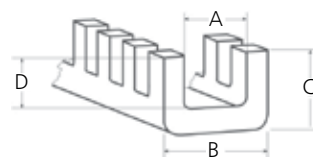
Los cubrefilos Flexform son productos continuos para protección de cables que revisten fácilmente agujeros en chapas de todas las formas y tamaños sin necesidad de herramientas o adhesivos. Pueden utilizarse en cualquier tipo de material, incluyendo madera, acero, aluminio, acrílico y vidrio.



MATERIAL	Polietileno
Color	Blanco
Temperatura de Trabajo	-40°C a +80°C
Inflamabilidad	UL94HB



RoHS ✓



Referencia	Embalaje (metros)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Para placas de espesor (mm)
PA	50	1,4	3,8	4,0	2,5	0,4 - 1,4
PB	50	2,0	4,1	4,2	3,2	1,4 - 2,0
PC	50	3,3	5,6	4,0	2,5	2,0 - 3,3
PD	50	5,0	8,3	5,8	4,0	3,3 - 5,0
PE	50	6,6	9,8	6,1	4,3	5,0 - 6,6
PF	50	8,1	11,4	6,5	4,6	6,5 - 8,0
PG	50	9,9	13,2	6,5	4,6	8,0 - 9,7

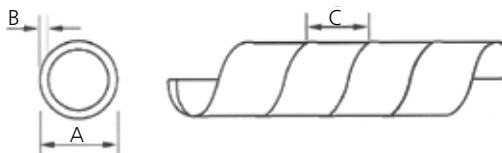
*La información contenida en este catálogo está sujeta a cambios sin previo aviso



Tubo Helicoidal

Sistema versátil de fijación, En función de su flexibilidad, Asegura un perfecto ajuste con los mazos de cables y además permite la derivación de distintos puntos.

El Tubo espiral está disponible en envases de 2 y 100 metros. Los paquetes de 2 metros son ideales para su uso en pequeña escala, como en oficinas y hogares, para organizar cables de los ordenadores y otros equipos electrónicos en general.



MATERIAL	Poliétileno
Color	Blanco y Negro
Temperatura de Trabajo	-40°C a +80°C
Inflamabilidad	UL94 HB

HF ✓ RoHS ✓

MATERIAL	Poliétileno UV*
Color	Blanco y Negro
Temperatura de Trabajo	-40°C a +80°C
Inflamabilidad	UL94HB

HF ✓ RoHS ✓

MATERIAL	Poliétileno AC* (antichama)
Color	Blanco y Negro
Temperatura de Trabajo	-40°C a +80°C
Inflamabilidad	Autoextinguible UL94V-0

HF ✓ RoHS ✓

Referencia	Embalaje (metros)	Medida de Referencia en pulgadas	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Diámetro de Amarre (mm)
Spiral 1/8"	100	1,4	4,5	0,7	5,9	3,2 - 9,5
Spiral 1/4"	50	2,0	6,4	0,9	8,2	5,0 - 19,0
Spiral 1/2"	100	3,3	12,0	1,1	15,6	9,5 - 38,0
Spiral 5/8"	50	5,0	15,9	1,2	16,5	11,5 - 48,0
Spiral 3/4"	50	6,6	20,0	1,5	19,0	17,0 - 57,0
Spiral 1"	50	8,1	25,0	2,0	25,0	23,0 - 75,0

*Los materiales Poliétileno UV y poliétileno AC (anti flama) se fabrican bajo pedido.

Embalaje en paquetes con 2 metros:
Spiral 1/4"
Spiral 1/2"
Spiral 3/4"
Spiral 1"





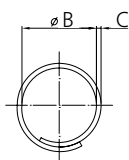
Protector y Organizador de Cables Helawrap

Helawrap es un sistema completo para la organización y protección de cables compuesto por un tubo de protección y un aplicador. Se utiliza en tableros eléctricos, máquinas, automóviles y en cualquier otra aplicación sometida a movimiento y vibración constantes.

Por su flexibilidad y aberturas laterales Helawrap permite un rápido y fácil acceso a cualquier punto del cable. Helawrap reduce significativamente el tiempo de instalación en comparación con otros espirales y puede colocarse y quitarse rápidamente.

Helawrap está disponible en embalajes de 2 y 25 metros. Los embalajes de 2 metros son ideales para uso en pequeña escala, como para la organización de cables de computadoras, televisión, DVD, home theater, etc. en oficinas y hogares.

Todos los embalajes incluyen la herramienta de aplicación. También está disponible la herramienta de aplicación separadamente.



MATERIAL	Polipropileno
Color	Blanco y Negro
Temperatura de Trabajo	-40°C a +80°C
Inflamabilidad	UL94 HB



1. Junte todos los cables e introdúzcalos en la herramienta de aplicación.



2. Inserte la herramienta de aplicación dentro del Helawrap.



3. Empuje la herramienta de aplicación de forma que los cables queden dentro del Helawrap.

Referencia	Embalaje (metros)	Medida de Referencia en pulgadas	Diámetro nominal B (mm)	Diámetro mínimo (mm)	Diámetro máximo (mm)	Espesor de pared (mm)	Herramienta de aplicación
HWPP16*	2m / 25m	5/8"	15,0	14,0	16,0	0,90	HAT16
HWPP20	25m	3/4"	18,5	17,0	20,0	0,90	HAT20
HWPP25*	2m / 25m	1"	23,0	21,0	25,0	0,90	HAT25
HWPP30	25m	1 1/4"	27,0	25,0	30,0	0,95	HAT30

* Las referencias HWPP16 y HWPP25 también disponibles en embalaje de 2 metros .
Color cinza sob consulta.



Embalaje con 2 metros
HWPP16 e HWPP25



Caixa con 25 metros

*La información contenida en este catálogo está sujeta a cambios sin previo aviso