



CMATIC



CATÁLOGO DE
FIBRA ÓPTICA

CMATIC Conectividad Materiales y Componentes

CMATIC Conectividad de Materiales y Componentes nace en 1994 y ya contamos con más de 16 años de experiencia dedicados a la distribución al por mayor de materiales informáticos y eléctricos para la instalación de redes estructuradas (armarios, cableados estructurados, fibras ópticas, etc.).

Desde principios del año 2003 comercializamos dispositivos de electrónica de red y redes inalámbricas para dar una solución completa a nuestros clientes en elementos tanto activos como pasivos.

A lo largo de nuestra trayectoria hemos intentado prestar el mejor servicio a nuestros clientes adquiriendo con ellos un compromiso de calidad. Para ello contamos con un equipo de personal especializado y cualificado que hacen posible cumplir este compromiso.

Conscientes de la importancia de Calidad como factor estratégico y considerando las exigencias de calidad en el mercado, destaca la implantación y mantenimiento de un máximo nivel de CALIDAD en todos los productos que suministra.

Nuestra sede central esta en Madrid, pero nuestra presencia se extiende en toda la península ibérica gracias a nuestras delegaciones en Barcelona, Valencia, Sevilla y, desde el comienzo de el año 2011, Lisboa (Portugal).

Somos Distribuidores de Brand-Rex, Legrand, Fluke Networks, Obo, Allied Telesis, R&M, MM Dataelectric, General Cable, entre otros. También somos fabricantes de Rack, murales de 19" y accesorios.

Montajes en Fibra Óptica	4 - 16
Componentes de Fibra Óptica	17 - 31
Cables de Fibra Óptica	32 - 46
Distribución de Fibra	47 - 78
Distribución Interna	79 - 89
Mantenimiento Externo	90 - 98
Herramientas y Equipos de Medida	99 - 110
Consumibles y Limpieza	111 - 114
Productos para Telecomunicaciones	115 - 123

Latiguillos Simplex – Monomodo OS1



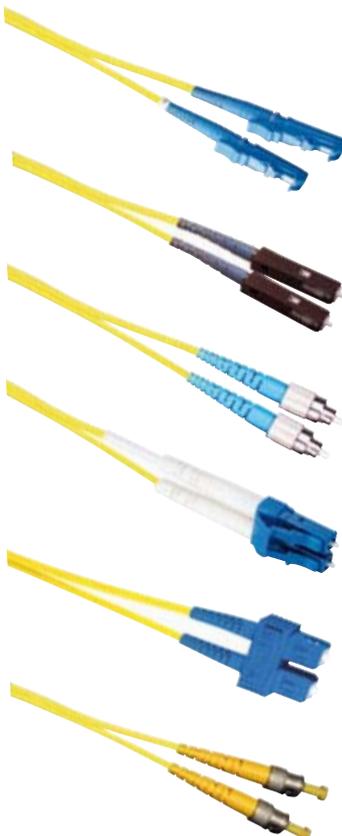
Características y Especificaciones:

- Disponible con conectores de tipo SC, ST, FC, LC, E2000, MTRJ y MU.
- Baja pérdida de inserción (<0.3 dB) y alta pérdida de retorno (>55 dB).
- Conforme a los estándares RoHS (Restricción de ciertas Sustancias Peligrosas) y Telcordia GR-326-CORE.
- Producto estándar hecho libre de halógenos en 3 mm (diámetro nominal) con cable cerrado.
- También disponible en cable de 2 mm (diámetro nominal).
- Hoja técnica de certificación individual y número de identificación único por cada producto para su trazabilidad.
- Color de cables disponibles: Amarillo (estándar), naranja, gris.

Diagrama y Sección del cable



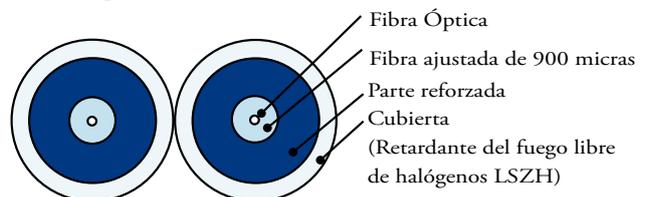
Latiguillos dúplex – Monomodo OS1



Características y Especificaciones:

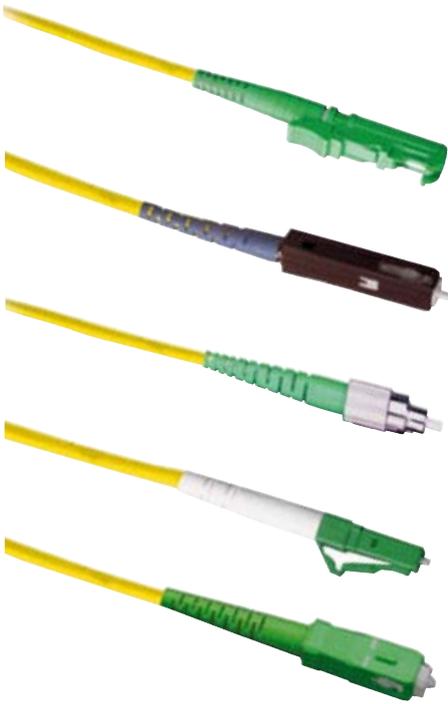
- Disponible con conectores de tipo SC, ST, FC, LC, E2000, MTRJ y MU.
- Baja pérdida de inserción (<0.3 dB) y alta pérdida de retorno (>55 dB).
- Conforme a los estándares RoHS (Restricción de ciertas Sustancias Peligrosas) y Telcordia GR-326-CORE.
- Producto estándar hecho libre de halógenos en 3 mm (diámetro nominal) con cable cerrado. También disponible en cable de 2 mm (diámetro nominal).
- Hoja técnica de certificación individual y número de identificación único por cada producto para su trazabilidad.
- Color de cables disponibles: Amarillo (estándar), naranja, gris.

Diagrama y Sección del cable



Montajes en Fibra Óptica

Latiguillos Simplex – Monomodo OS1-APC



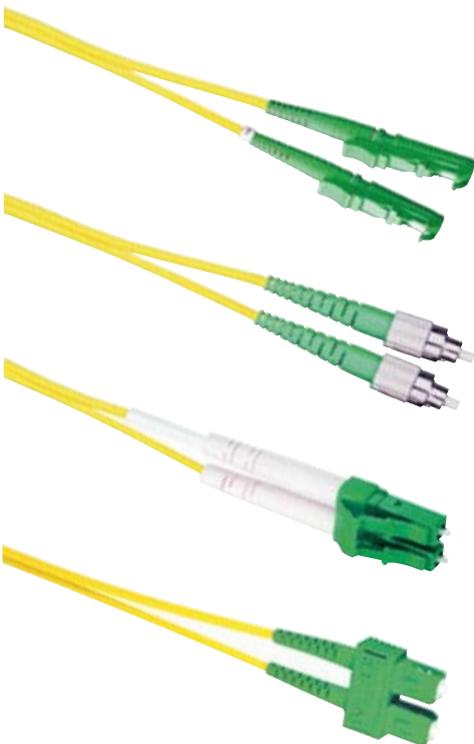
Características y Especificaciones:

- Disponible con conectores de tipo SC, ST, FC, LC y E2000.
- Baja pérdida de inserción (<math><0.3\text{ dB}</math>) y alta pérdida de retorno (>60 dB).
- Conforme a los estándares RoHS (Restricción de ciertas Sustancias Peligrosas) y Telcordia GR-326-CORE.
- Producto estándar hecho libre de halógenos en 3 mm (diámetro nominal) con cable cerrado. También disponible en cable de 2 mm (diámetro nominal).
- Hoja técnica de certificación individual y número de identificación único por cada producto para su trazabilidad.
- Color de cables disponibles: Amarillo (estándar), naranja, gris.

Diagrama y Sección del cable



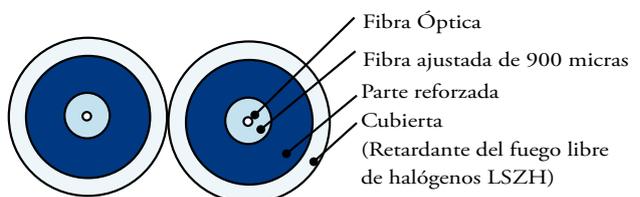
Latiguillos dúplex – Monomodo OS1 APC



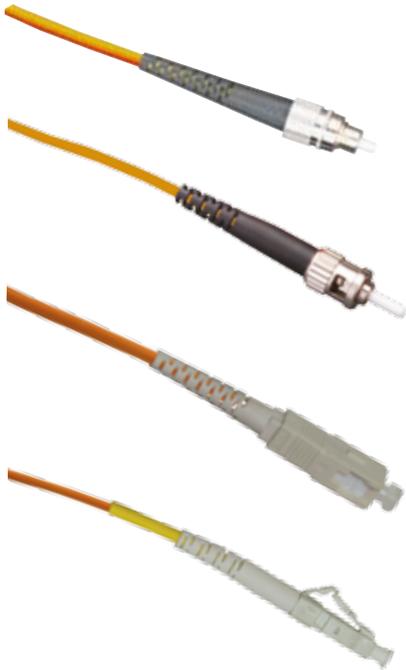
Características:

- Disponible con conectores de tipo SC, FC, LC, y E2000.
- Baja pérdida de inserción (<math><0.3\text{ dB}</math>) y alta pérdida de retorno (>55 dB).
- Conforme a los estándares RoHS (Restricción de ciertas Sustancias Peligrosas) y Telcordia GR-326-CORE.
- Producto estándar hecho libre de halógenos en 3 mm (diámetro nominal) con cable cerrado. También disponible en cable de 2 mm (diámetro nominal).
- Hoja técnica de certificación individual y número de identificación único por cada producto para su trazabilidad.
- Color de cables disponibles: Amarillo (estándar), naranja, gris.

Diagrama y Sección del cable



Latiguillos Simplex – Multimodo OM1 y OM2



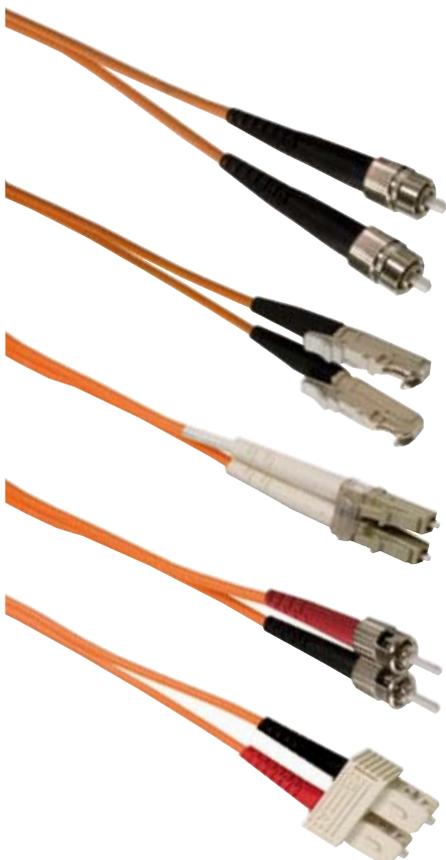
Características y Especificaciones:

- Disponible con conectores de tipo SC, ST, FC, LC, E2000, MTRJ y MU.
- Baja pérdida de inserción (<0.3 dB).
- Conforme al estándar RoHS (Restricción de ciertas Sustancias Peligrosas).
- Producto estándar hecho libre de halógenos en 3 mm (diámetro nominal). También disponible en cable de 2 mm (diámetro nominal).
- Hoja técnica de certificación individual y número de identificación único por cada producto para su trazabilidad.
- Color de cables disponibles: Naranja (estándar), azul, amarillo, negro, verde, gris y rojo.

Diagrama y Sección del cable



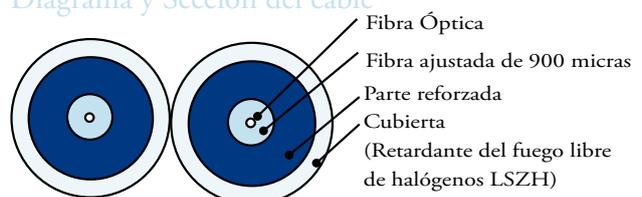
Latiguillos dúplex – Multimodo OM1 y OM2



Características y Especificaciones:

- Disponible con conectores de tipo SC, ST, FC, LC, E2000, MTRJ, FDDI, ESCON y MU.
- Baja pérdida de inserción (<0.3 dB).
- Conforme al estándar RoHS (Restricción de ciertas Sustancias Peligrosas).
- Producto estándar hecho libre de halógenos en 3 mm (diámetro nominal). También disponible en cable de 2 mm (diámetro nominal).
- Hoja técnica de certificación individual y número de identificación único por cada producto para su trazabilidad.
- Color de cables disponibles: Naranja (estándar), azul, amarillo, negro, verde, gris y rojo.

Diagrama y Sección del cable



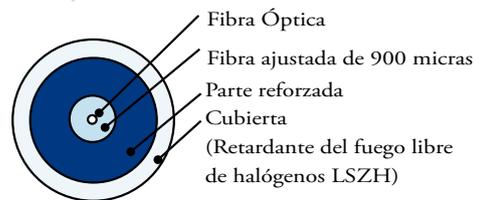
Latiguillos Simplex – Multimodo OM3



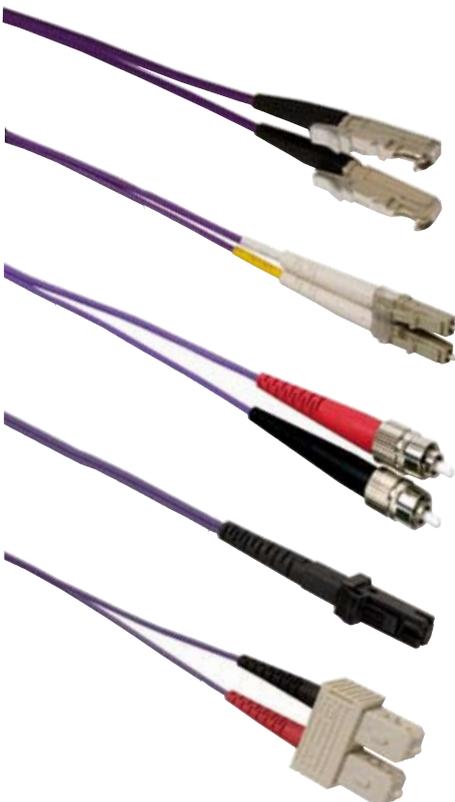
Características y Especificaciones:

- Disponible con conectores de tipo SC, ST, FC, LC, E2000 y MU.
- Baja pérdida de inserción (<0.3 dB).
- Conforme a los estándares RoHS (Restricción de ciertas Sustancias Peligrosas) y Telcordia GR-326-CORE.
- Usado en redes 10GbE, Ethernet & Fast Ethernet y FDDI.
- VCSEL (Láseres de emisión a cavidad vertical de superficie) de 850nm basado en GbE (Gigabit Ethernet) (1000 base-SX) para soportar largas distancias.
- Producto estándar hecho libre de halógenos en 3mm (diámetro nominal). También disponible en cable de 2mm (diámetro nominal).
- Hoja técnica de certificación individual y número de identificación único por cada producto para su trazabilidad.

Diagrama y Sección del cable



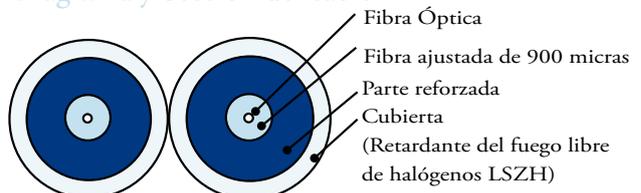
Latiguillos dúplex – Multimodo OM3



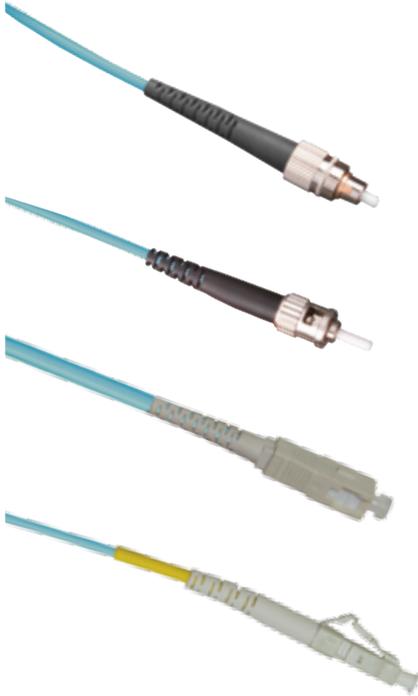
Características y Especificaciones:

- Disponible con conectores de tipo SC, ST, FC, LC, E2000 y MU.
- Baja pérdida de inserción (<0.3 dB).
- Conforme a los estándares RoHS (Restricción de ciertas Sustancias Peligrosas) y Telcordia GR-326-CORE.
- Usado en redes 10GbE, Ethernet & Fast Ethernet y FDDI.
- VCSEL (Láseres de emisión a cavidad vertical de superficie) de 850nm basado en GbE (Gigabit Ethernet) (1000 base-SX) para soportar largas distancias.
- Producto estándar hecho libre de halógenos en 3mm (diámetro nominal). También disponible en cable de 2mm (diámetro nominal).
- Hoja técnica de certificación individual y número de identificación único por cada producto para su trazabilidad.

Diagrama y Sección del cable



Latiguillos Simplex – Multimodo OM4



Características y Especificaciones:

- Disponible con conectores de tipo SC, ST, FC, LC, E2000 y MU.
- Baja pérdida de inserción (<0.3 dB).
- Conforme a los estándares RoHS (Restricción de ciertas Sustancias Peligrosas) y Telcordia GR-326-CORE.
- Usado en redes 10GbE, Ethernet & Fast Ethernet y FDDI.
- VCSEL (Láseres de emisión a cavidad vertical de superficie) de 850nm basado en GbE (Gigabit Ethernet) (1000 base-SX) para soportar largas distancias.
- Producto estándar hecho libre de halógenos en 3mm (diámetro nominal). También disponible en cable de 2mm (diámetro nominal).
- Hoja técnica de certificación individual y número de identificación único por cada producto para su trazabilidad.

Diagrama y Sección del cable



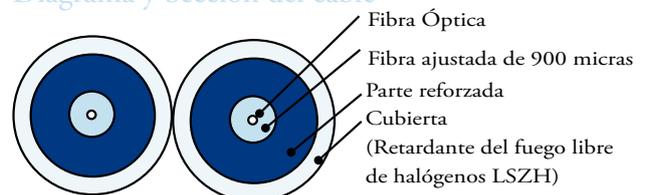
Latiguillos dúplex – Multimodo OM4



Características y Especificaciones:

- Disponible con conectores de tipo SC, ST, FC, LC, E2000 y MU.
- Baja pérdida de inserción (<0.3 dB).
- Conforme a los estándares RoHS (Restricción de ciertas Sustancias Peligrosas) y Telcordia GR-326-CORE.
- Usado en redes 10GbE, Ethernet & Fast Ethernet y FDDI.
- VCSEL (Láseres de emisión a cavidad vertical de superficie) de 850nm basado en GbE (Gigabit Ethernet) (1000 base-SX) para soportar largas distancias.
- Producto estándar hecho libre de halógenos en 3mm (diámetro nominal). También disponible en cable de 2mm (diámetro nominal).
- Hoja técnica de certificación individual y número de identificación único por cada producto para su trazabilidad.

Diagrama y Sección del cable



Pigtails de Fibra Multimodo OM4



Características y Especificaciones

- Conectores SC, LC, ST, FC y E2000
- Chaqueta libre de halógeno LSZH
- Fibra ajustada como también de fácil pelado
- Pigtails OM4 están disponibles en color azul celeste como estándar
- Fibra Multimodo conforme a los estándares ITU-G651, TIA/EIA-492AAAA
- Diferente rendimiento de los conectores dependiendo de específicas aplicaciones
- Disponible en 12 colores estándares de EIC60304
- Disponibles en paquetes de 12 colores



Pigtails de Fibra Monomodo OS1/OS2



Características y Especificaciones

- Conectores SC, LC, ST, FC y E2000
- Pulido UPC y APC
- Chaqueta libre de halógeno LSZH
- Fibra ajustada como también de fácil pelado de 900um
- Fibra Monomodo conforme a los estándares ITU-G652D, TIA/EIA-492CAAA
- Fibra G657A1-2 (bend insensitive) conforme a los estándares ITU-G657.A
- Diferente rendimiento de los conectores dependiendo de específicas aplicaciones
- Disponible en color blanco como estándar como también en 12 colores estándares EIC60304
- Disponibles en paquetes de 12 colores



Latiguillos atenuados



Descripción

Los latiguillos atenuados de Cmatic de alto rendimiento se usan para atenuar la señal óptica en un enlace. Los latiguillos atenuados pueden ser instalados en lugar de latiguillos convencionales para ofrecer un nivel de atenuación constante con una pérdida de retorno menor de 50 dB.

Pueden ser usados igualmente para reemplazar a la combinación de cable convencional más un atenuador. Es un dispositivo compacto y pasivo, con múltiples usos, diseñado para funcionar en longitudes de onda de 1310 y 1550nm.

Son capaces de tener múltiples conectores, para satisfacer las necesidades requeridas.

Los latiguillos atenuados de Cmatic se les ofrecen con 20 años de experiencia en el montaje y producción de dispositivos de fibra óptica tanto pasivos como activos.

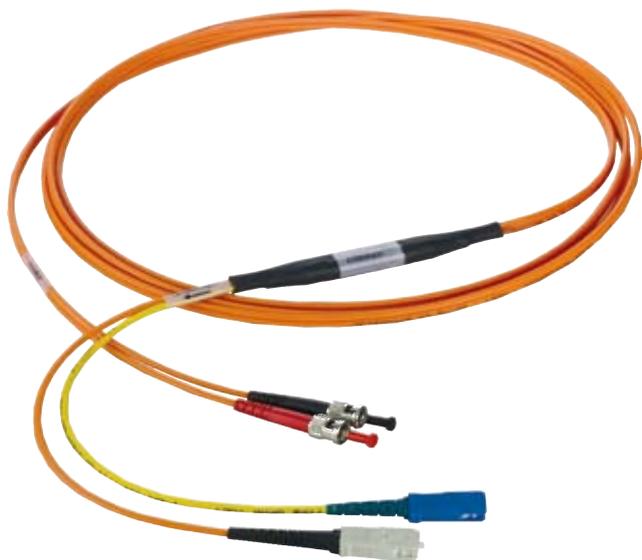
Aplicaciones:

- ▶ Redes de Telecomunicaciones.
- ▶ CATV.
- ▶ LAN y WAN.

Características:

- ▶ Ofrece la funcionalidad de atenuador y de cable de montaje simultáneamente.
- ▶ Alta baja pérdida de retorno (Back Reflection).
- ▶ Testado 100% en el Test de pérdida de inserción.
- ▶ Disponible en una amplia gama de conectores.
- ▶ Conforme a los estándares EIA (Alianza de industrias electrónicas) y TIA (Asociación de la industria de telecomunicaciones).
- ▶ De bajo coste y compacto.

Latiguillos condicionadores de modo



Se sabe que las conexiones con fibra multimodo que usan transmisores basados en el láser tienen un ancho de banda que puede ser limitado a valores por debajo de la mitad del ancho de banda de aquellos con transmisión (del haz de luz) dispersa.

El ancho de banda es muy bajo en caso de condiciones de emisión central del haz de luz. Los latiguillos dependientes de las condiciones de están diseñados específicamente para emitir señales por redes Gigabit en fibra convencional de 62.5/125 (OM1) o 50/125 (OM2) con un ancho de banda muy alto.

Aplicación Típica

Los switches Gigabit de hoy en día usan láseres de emisión a cavidad vertical de superficie (VCSEL) al no poder la antigua tecnología de emisión LED producir las señales requeridas para las aplicaciones de gran ancho de banda.

El nuevo montaje condicionador de modo está diseñado para uso en fibras multimodo de 62.5/125 (OM1) o 50/125 (OM2), donde este producto permite amplias longitudes de onda. Así se pueden transmitir señales de 1300nm en fibra de buena calidad a distancias de más de 550 metros.

Los dispositivos VCSEL usados en aplicaciones de redes Gigabit se basan en una condición de emisión en monomodo y operan tanto en monomodo como en multimodo. El retardo en modo diferencial (DMD) ocurre cuando el dispositivo transmisor emite una señal láser en monomodo al centro de la fibra multimodo, con lo que resulta una emisión de múltiples señales. Estas confunden al receptor y tenemos como resultado limitaciones en el ancho de banda operativo y especialmente una variación en la distancia de manejo de la señal en la red Gigabit Ethernet.

La fibra de 62.5/125 habitualmente permitirá solamente una distancia entre 220 y 270 metros para el uso de una red Gigabit Ethernet cuando se usen láseres de bajo coste funcionando a 850nm. Los requerimientos de longitud de onda SX y de mayor distancia han de ser cumplidos cuando se use un equipo electrónico de 1300nm en conjunción con un cable de condicionamiento de medio. Estos productos de eliminan el retardo en modo diferencial mediante un movimiento de la emisión en monomodo a un punto de compensación, lejos del centro de la fibra, donde se encuentran las impurezas.

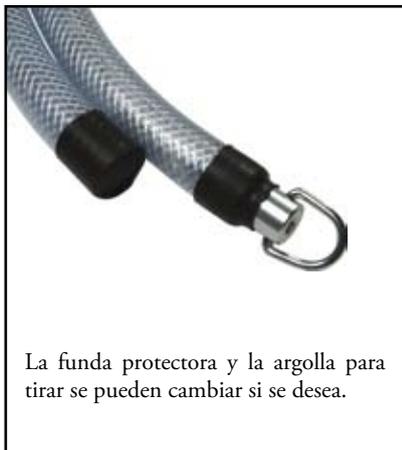
Montajes Pre-Conectorizados



El cable pre-conectorizado de menos de 50 metros es suministrado en una bolsa protectora.



El cable pre-conectorizado de más de 50 metros es suministrado en una bobina.



La funda protectora y la argolla para tirar se pueden cambiar si se desea.

Descripción

El cable pre-conectorizado de tiene como objetivo disminuir el coste de la instalación de la fibra. La compra de costosos equipos es ahora innecesaria.

Este cable de está disponible tanto en multimodo 62.5/125 y 50/125 como en monomodo, en variedades de 4, 6, 8, 12, 16 o 24 fibras y en cualquier longitud (mínimo 10 metros) Conectorizamos profesionalmente los 2 extremos (un cable pre-conectorizado con 4 fibras tendrá 8 conectores) con los conectores de su elección.

Cuando los cables sean conectorizados en nuestra fábrica ISO, los testaremos para comprobar que el cable cumple con los requerimientos más estrictos. Los certificados del test se suministran junto al cable. Para evitar que la fibra se dañe se protege con un tubo de plástico armado que recubre completamente las fibras conectadas. En lo que respecta a este tubo, contiene un argolla, que a su vez es atada al aramid yarn para que el cable no pueda ser dañado en toda su longitud a la hora de manipularlo, pudiendo aplicar así una mayor fuerza sin dañar la fibra.

Características y especificaciones:

Las soluciones pre-conectorizadas tienen que permitir al cliente una fácil instalación de su red de fibra óptica. La flexibilidad de uso gracias a la característica "Plug and Play" (Enchufar y listo) del producto hace de un líder en soluciones de fibra óptica.

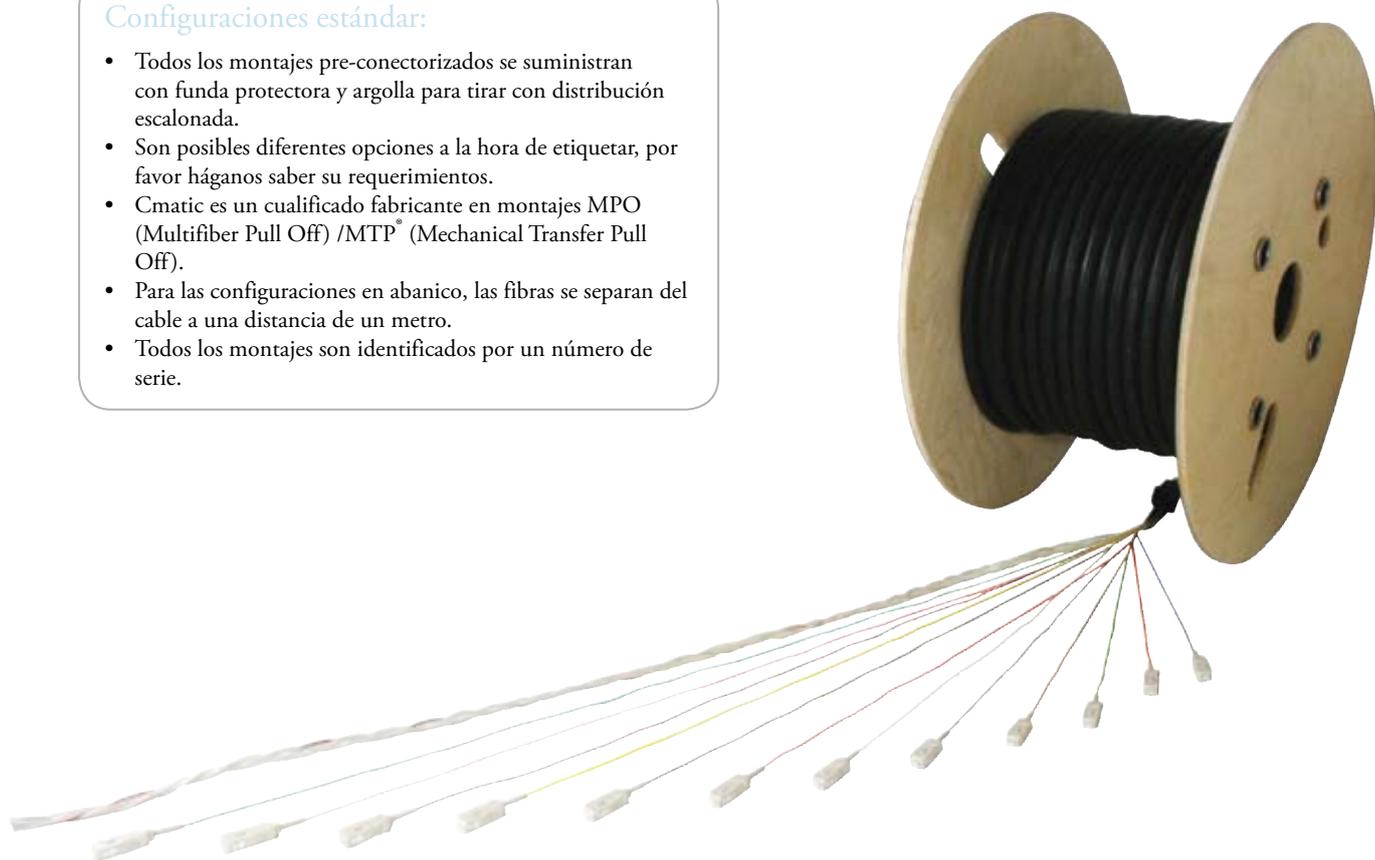
- ▶ Diámetro del recubrimiento protector: 26.5mm
- ▶ Diámetro de la argolla para tirar: 31.5mm
- ▶ Todos nuestros montajes pre-conectorizados usan cable LSZH
- ▶ Conectado con los conectores de su elección
- ▶ Disponible desde 4 a 24 fibras



Montajes Pre-Conectorizados

Configuraciones estándar:

- Todos los montajes pre-conectorizados se suministran con funda protectora y argolla para tirar con distribución escalonada.
- Son posibles diferentes opciones a la hora de etiquetar, por favor háganos saber su requerimientos.
- Cmatic es un cualificado fabricante en montajes MPO (Multifiber Pull Off) / MTP® (Mechanical Transfer Pull Off).
- Para las configuraciones en abanico, las fibras se separan del cable a una distancia de un metro.
- Todos los montajes son identificados por un número de serie.



Construcción estándar: Escalonada

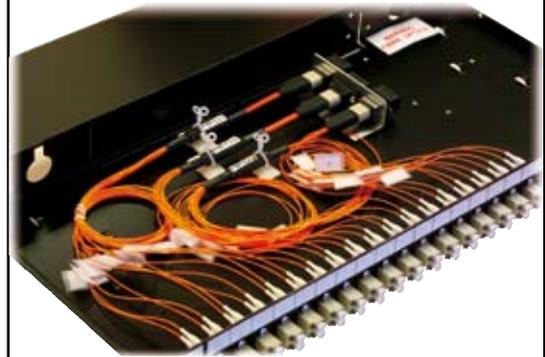
Construcción especial: Disposición en abanico

Sistema de Fibra Óptica MTP®/MPO

El sistema Plug and Play MTP®/MPO es la solución perfecta para las instalaciones de fibra óptica actuales. El sistema está diseñado para permitir a una red de fibra ser instalada y puesta en marcha en el menor tiempo posible. Una instalación MTP®/MPO no requiere ingenieros especializados o herramientas ya que cada componente del sistema MTP®/MPO de se empaqueta junto a un certificado que muestra su rendimiento en el momento de su montaje. Esto permite al instalador asegurarse de que el sistema funcionará desde el momento en que se conecte la última parte del mismo. El sistema MTP®/MPO permite que los armarios de telecomunicaciones estén completamente equipados en las propias instalaciones del instalador permitiendo que esta conexión simple sea instalada en el montaje del cable MTP®/MPO colocado, donde el sistema se pone en marcha.

El conector MTP®/MPO de alta densidad permite la conexión simplemente por PnP al eje central de la fibra. Una vez instalado, esta fibra principal necesita tener el interface correcto para encajar en las necesidades del hardware de la red. Usar los conectores MTP®/MPO en las soluciones de fibra pre-conectorizada le permite preparar las unidades de distribución en sus propias instalaciones cómodamente. Todo esto se puede llevar un paso más allá teniendo los racks de comunicaciones montados en sus instalaciones y solamente moviéndolos a la obra cuando la instalación vaya a ser puesta en marcha definitivamente. El sistema MTP®/MPO es también perfecto para entornos de configuración móvil, donde la conexión y desconexión de los armarios es requerida, sin necesidad de tener que fusionar de nuevo en el caso de no usar un sistema MTP®/MPO, así mismo también reduce el riesgo de ingreso de suciedad en los adaptadores de fibra.

Papeles de bandeja extraíble sistema MTP®/MPO en ST, LC, SC, MTRJ y FC



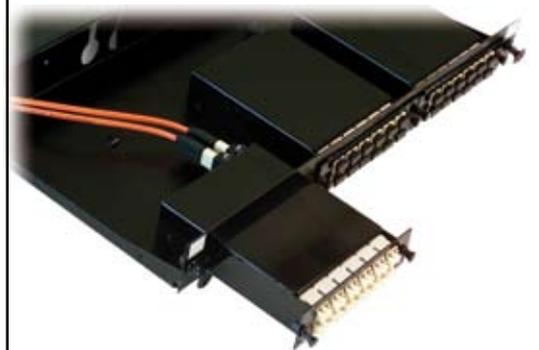
Paneles de parcheo con bandeja extraíble

Montaje en MTP®/MPO



Enlace troncal

Paneles modulares de parcheo de bandeja extraíble

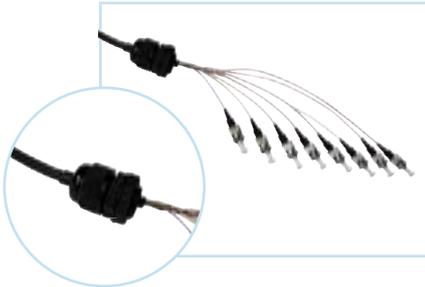


Paneles de parcheo modulares y módulos

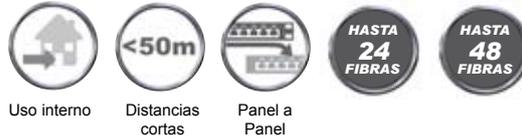
Montajes en Fibra Óptica

Opciones de Preterminados Firstlight

Opción 1. Firstlight Básico



Bajo coste para tramos cortos. Puede ser usado con anilla para tirar (vendida por separado).



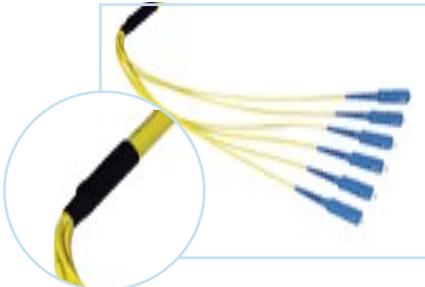
Opción 2. Firstlight Clásico



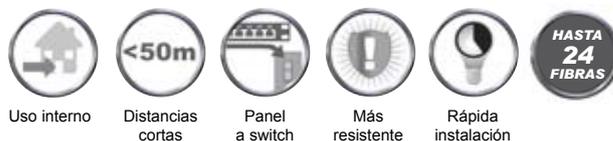
Aplicación ideal para conexiones entre armarios de telecomunicaciones, donde la protección al tirado es necesario durante la instalación.



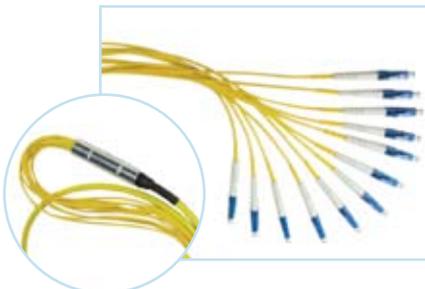
Opción 3. Firstlight División



Ideal para aplicaciones de conexiones internas de paneles con equipamiento activo y donde la protección en los extremos es necesaria.



Opción 4. Firstlight Calidad



Ideal para aplicaciones internas y externas; utilizando un nuevo diseño de cable y módulo de división podemos ofrecer hasta 1000N de fuerza de tensión junto con una resistencia al aplastamiento y comportamiento óptico superior.



Opción 5. Firstlight Alta Densidad



Utilizando la tecnología MTP®, es una solución completa para la rápida instalación en Centro de Datos con alta densidad de cableado.



Conector SC

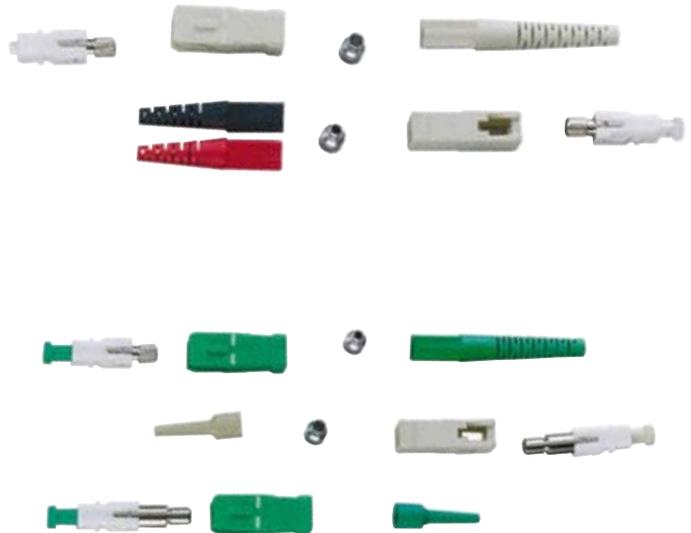
El conector SC se compone de un cuerpo de polímero con montaje de un acoplador cerámico (casquillo, terminal, resorte) más una funda sobre ese casquillo y finalmente un recubrimiento de caucho (plástico). Estos conectores están diseñados para cables de 900µm, 2 y 3mm. El conector está hecho con precisión para satisfacer sus necesidades.

La combinación de cerámica con acomodo de polímero de precisión provee de un rendimiento consistente tanto mecánico como óptico a largo plazo.

El conector SC de son de tipo “apretar y presionar” lo que produce un click cuando se encaja en su adaptador correspondiente. Igualmente este conector puede ser colocado en 4 posiciones para ofrecer la pérdida de inserción más baja.

Cmatic ha desarrollado un sistema para emparejar dos conectores SC, formando una versión dúplex. De esta manera se pueden conectar rápidamente dos conectores simples, permitiendo de esta manera al usuario elegir entre dos configuraciones en los latiguillos, cruzados o directos.

La consecución de la normativa ISO9001 en toda la producción de artículos de Cmatic le asegura el uso de productos de una calidad óptima.



Rendimiento Óptico

Monomodo

Pérdida de inserción:	Máx. 0.3dB	Típica 0.2dB
Pérdida por retorno:	UPC>50dB	Típica 55dB
	APC>60dB	Típica 65dB

Multimodo

Pérdida de inserción:	Máx. 0.5dB	Typical 0.3dB
------------------------------	------------	---------------

(Método IEC 874-1)

Capacidad de emparejamiento:

Mecánica y ópticamente compatibles con todos los conectores equivalentes.
(De acuerdo con IEC 61754-4)

Mecánica

Tolerancia en diámetro capilar:
Monomodo – 125 -0/+1µm
Multimodo – 126 -0/+2µm
Diámetro férnico: 2.5±0.001mm
Pre-radiado, extremo PC para contacto físico entre punto férnico y punto férnico. R entre 10 y 25mm

Fuerza de retención del cable: >50N (solamente versiones de cubierta de 2 y 3mm)

Ciclo de Temperatura:

(61300-2-18)
-40 a 75°C en 40 ciclos
=0.2dB de cambio

Altas temperaturas:

(61300-2-18)
70°C durante 96 horas
<0.2dB de cambio

Protección contra la calor:

(61300-2-19)
40°C al 93% de RH durante 96 horas con
<0.2dB de cambio

Empaquetado del producto:

Empaquetado estándar

Colores:

En 2 y 3mm: Azul, rojo, negro y verde

Procedimientos de unión:

Cable pre-conectorizado, pulido y engaste con cola Epoxy.

Vibración (Par igualado):

(61300-2-1)
De 10-55Hz, 1.5mm de P a P
<0.2dB de cambio

Durabilidad del emparejamiento:

(61300-2-2)
500 ciclos de emparejamiento
Limpio tras 25 procesos
<0.2dB de cambio

Temperatura operativa:

De -40°C a ±85°C

Armazón trasero:

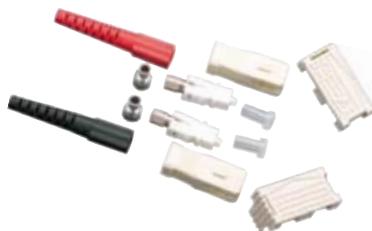
Versiónes del conector disponibles para fibra de 900µm de buffer, y cable de 2 y 3mm

Versiónes simples y dúplex disponibles (La versión dúplex usa dos conectores simples con un clip para ser emparejados como se requiera)

Conectores SC Multimodo



<i>SC MULTIMODO SIMPLEX</i>
Cable de 3mm
Cuerpo en color beige
Funda en colores negro, beige o rojo



<i>SC MULTIMODO DÚPLEX</i>
Cable de 3mm
Cuerpo en color beige
Funda en colores negro, beige o rojo



<i>PIGTAIL SC MULTIMODO</i>
Cable de 900µm
Cuerpo en color beige
Funda en colores negro, beige o rojo

Conectores SC Monomodo



<i>SC MONOMODO SIMPLEX</i>
Cable de 3mm
Cuerpo en color azul
Funda en color azul



<i>SC MONOMODO DÚPLEX</i>
Cable de 3mm
Cuerpo en color azul
Funda en color azul

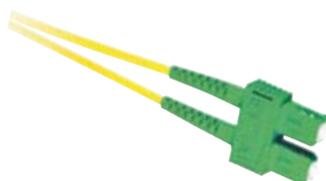


<i>PIGTAIL SC MONOMODO</i>
Cable de 900µm
Cuerpo en color azul
Funda en color azul

Conectores APC Monomodo (Conector pulido en ángulo)



<i>SC MONOMODO APC SIMPLEX</i>
Cable de 3mm
Cuerpo en color verde
Funda en color verde



<i>SC MONOMODO APC DÚPLEX</i>
Cable de 3mm
Cuerpo en color verde
Funda en color verde



<i>PIGTAIL SC APC MONOMODO</i>
Cable de 900µm
Cuerpo en color verde
Funda en color verde

Conector ST

El conector ST ha sido el pilar principal en la gama de conectores de fibra óptica durante muchos años. Puede ser encontrado en casi cualquier instalación de telecomunicaciones en el mundo entero, pero es usado principalmente en sistemas de comunicación de datos. El simple sistema de encaje en bayoneta reduce el riesgo de desconexión accidental en las conexiones ópticas.

Este conector se compone de un cuerpo de metal niquelado plateado con montaje de un acoplador cerámico (casquillo, terminal, resorte) más una funda sobre ese casquillo y finalmente un recubrimiento de caucho (plástico). Estos conectores están diseñados para cables de 900µm, 2 y 3mm. El conector está hecho con precisión para satisfacer sus necesidades. La combinación de cerámica con acomodo de polímero de precisión provee de un rendimiento consistente tanto mecánico como óptico a largo plazo.



Rendimiento Óptico

Monomodo

Pérdida de inserción: Máx. 0.3dB Típica 0.2dB
 Pérdida por retorno: UPC > 50dB Típica 55dB

Multimodo

Pérdida de inserción: Máx. 0.5dB Típica 0.3dB

Capacidad de emparejamiento:

Mecánica y ópticamente compatibles con todos los conectores equivalentes.
 (De acuerdo con IEC 61754-4)

Mecánica

Tolerancia en diámetro capilar:
 Monomodo – 125 -0/+1µm
 Multimodo – 126 -0/+2µm
 Diámetro férnico: 2.5±0.001mm
 Pre-radiado, extremo PC para contacto físico entre punto férnico y punto férnico. R entre 10 y 25mm.

Fuerza de retención del cable: >50N (solamente versiones de cubierta de 2 y 3mm).

Ciclo de Temperatura:

(61300-2-18)
 -40 a 85°C en 40 ciclos
 <0.2dB de cambio

Altas temperaturas:

(61300-2-18)
 70°C durante 96 horas
 <0.2dB de cambio

Protección contra la calor:

(61300-2-19)
 40°C al 93% de RH durante 96 horas con
 <0.2dB de cambio

Vibración (Par igualado):

(61300-2-1)
 De 10-55Hz, 1.5mm de P a P
 <0.2dB de cambio

Durabilidad del emparejamiento:

500 ciclos de emparejamiento
 Limpio tras 25 procesos
 <0.2dB de cambio

Temperatura operativa:

De -40°C a +85°C

Conectores ST Multimodo



ST MULTIMODO SIMPLEX

Cable de 3mm

Funda en color negro



ST MULTIMODO SIMPLEX

Cable de 3mm

Funda en color rojo



PIGTAIL ST MULTIMODO

Cable de 3mm

Funda en color negro

Conectores ST Monomodo



ST MONOMODO SIMPLEX

Cable de 3mm

Funda en color amarillo



PIGTAIL ST MULTIMODO

Cable de 900µm

Funda en color amarillo

Conector FC

El conector FC se usa en una gran extensión del mercado de las telecomunicaciones, donde largas tiradas de cables de fibra óptica monomodo llegan a alcanzar hasta 50 kilómetros. En situaciones extremas como esta, el conector necesita tener pérdidas ínfimas y poseer una geometría acorde.

El conector FC de tiene un filamento enroscado que encaja en el adaptador obteniéndose así una conexión segura. Se compone de un cuerpo de metal niquelado plateado con montaje de un acoplador cerámico (casquillo, terminal, resorte) más una funda sobre ese casquillo y finalmente un recubrimiento de caucho (plástico). Estos conectores están diseñados para cables de 900µm, 2 y 3mm. El conector está hecho con precisión para satisfacer sus necesidades. La combinación de cerámica con acomodo de polímero de precisión provee de un rendimiento consistente tanto mecánico como óptico a largo plazo.



Rendimiento Óptico

Monomodo

Pérdida de inserción: Máx. 0.3dB Típica 0.2dB

Pérdida por retorno: UPC > 50dB Típica 55dB
APC > 60dB Típica 65dB

Multimodo

Pérdida de inserción: Máx. 0.5dB Típica 0.3dB

Capacidad de emparejamiento:

Mecánica y ópticamente compatibles con todos los conectores equivalentes.
(De acuerdo con IEC 61754-4)

Mecánica

Tolerancia en diámetro capilar:

Monomodo – 125 -0/+1µm

Multimodo – 126 -0/+2µm

Diámetro férnico: 2.5±0.001mm

Pre-radiado, extremo PC para contacto físico entre punto férnico y punto férnico.
R entre 10 y 25mm

Fuerza de retención del cable: >50N
(solamente versiones de cubierta de 2 y 3mm)

Ciclo de Temperatura:

(61300-2-18)
-40 a 85°C en 40 ciclos
<0.2dB de cambio

Altas temperaturas:

(61300-2-18)
70°C durante 96 horas
<0.2dB de cambio

Protección contra la calor:

(61300-2-19)
40°C al 93% de RH durante 96 horas con
<0.2dB de cambio

Vibración (Par igualado):

(61300-2-1)
De 10-55Hz, 1.5mm de P a P
<0.2dB de cambio

Durabilidad del emparejamiento:

(61300-2-2)
500 ciclos de emparejamiento
Limpio tras 25 procesos
<0.2dB de cambio

Temperatura operativa:

De -40°C a +85°C

Conectores FC



FC MULTIMODO SIMPLEX

Cable de 3mm

Funda en color negro



FC MONOMODO SIMPLEX

Cable de 3mm

Funda en color azul



FC APC MONOMODO SIMPLEX

Cable de 3mm

Funda en color verde



PIGTAIL FC MULTIMODO

Cable de 900µm

Funda en color negro



PIGTAIL FC MONOMODO

Cable de 900µm

Funda en color azul



PIGTAIL FC APC MONOMODO

Cable de 900µm

Funda en color verde

Conectores LC

El conector LC fue el primer conector de tamaño pequeño (SFF) del mercado. Posee un mecanismo con un pestillo para asegurarlo y que quede bien fijado al conector. Este conector fue diseñado para ocupar solamente la mitad de un conector SC y así cubrir esta necesidad. La versión dúplex, que son dos conectores simples unidos por un clip, se conecta en un adaptador con la misma forma que los conectores SC. Se compone de un cuerpo de polímero con montaje de un acoplador cerámico (casquillo, terminal, resorte) más una funda sobre ese casquillo y finalmente un recubrimiento de caucho (plástico). Estos conectores están diseñados para cables de 900µm, 2 y 3mm. La combinación de cerámica con acomodo de polímero de precisión provee de un rendimiento consistente tanto mecánico como óptico a largo plazo. El conector LC está disponible en versiones monomodo en UPC y APC al igual que en multimodo.



Rendimiento Óptico

Monomodo

Pérdida de inserción:	Máx. 0.3dB	Típica 0.2dB
Pérdida de retorno:	UPC > 50dB APC > 60dB	Típica 55dB Típica 65dB

Multimodo

Pérdida de inserción:	Máx. 0.5dB	Típica 0.3dB
-----------------------	------------	--------------

Capacidad de emparejamiento:

Mecánica y ópticamente compatibles con todos los conectores equivalentes.
(De acuerdo con IEC 61754-4)

Mecánica

Tolerancia en diámetro capilar: 125 -0/ µm
Diámetro férnico: 1.25±0.001mm
Pre-radiado, extremo PC para contacto físico entre punto férnico y punto férnico.
R entre 10 y 25mm

Ciclo de Temperatura:

(61300-2-18)
-40 a 75°C en 40 ciclos
=0.2dB de cambio

Altas temperaturas:

(61300-2-18)
70°C durante 96 horas
<0.4dB de cambio

Protección contra la calor:

(61300-2-19)
40°C al 93% de RH durante 96 horas con
<0.2dB de cambio

Vibración (Par igualado):

(61300-2-1)
De 10-55Hz, 1.5mm de P a P
<0.2dB de cambio

Durabilidad del emparejamiento:

(61300-2-2)
500 ciclos de emparejamiento
Limpio tras 25 procesos
<0.2dB de cambio

Temperatura operativa:

De -40°C a +85°C

Conectores LC Multimodo



LC MULTIMODO SIMPLEX

Cable de 2mm

Cuerpo en color beige

Funda en color blanco



LC MULTIMODO DÚPLEX

Cable de 2mm

Cuerpo en color beige

Funda en color blanco



PIGTAIL LC MULTIMODO

Cable de 900µm

Cuerpo en color beige

Funda en color blanco

Conectores LC Monomodo

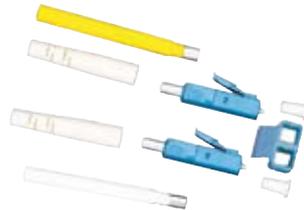


LC MONOMODO SIMPLEX

Cable de 2mm

Cuerpo en color azul

Funda en color azul



LC MONOMODO DÚPLEX

Cable de 2mm

Cuerpo en color azul

Funda en color blanco



PIGTAIL LC MONOMODO

Cable de 900µm

Cuerpo en color azul

Funda en color azul

Conector MTRJ

El conector MTRJ es una evolución del legendario “MT Ferrule”. Esta increíble tecnología está a la par con los nuevos conectores último modelo. El MTRJ (Mechanical Transfer Registered Jack) conecta 2 fibras en un solo conector.

La versión de del MTRJ es capaz de conectorizar cualquier fibra de 125µm. La flexibilidad del conector le permite ser usado en cortas distancias en redes locales al igual que en largos recorridos usando fibra monomodo.

Está diseñado para finalizar dos fibras en un solo conector, reduciendo así el riesgo de error por parte del operario a la hora de interconectar equipos y paneles de distribución. El MTRJ ha sido fabricado expresamente para parecerse e igualarse al conector de cobre estándar en la industria.

Este conector de alta densidad permite la terminación que un gran número de fibras del armario rack terminen en pequeños paneles de distribución.



Especificaciones

Tipo de fibra:

9/125 Monomodo
50/125 Multimodo
62.5/125 Multimodo

Número de fibras disponible: 2

Pérdida de inserción (con conector maestro)

Perdida estándar = 0.5dB
Perdida más baja = 0.35dB

Pérdida por retorno: =45dB

Tipo de cable: Mini Zip

Cabeza del conector:

Conector dúplex simple

Capacidad de emparejamiento:

Mecánica y ópticamente compatibles con todos los conectores equivalentes. (De acuerdo con IEC 61754-18)

Empaquetado del producto:

Conector en forma de kit, por paquetes de 100 unidades

Ciclo de Temperatura:

(61300-2-18)
-40 a 75°C en 40 ciclos
=0.2dB de cambio

Altas temperaturas:

(61300-2-18)
70°C durante 96 horas
=0.2dB de cambio

Protección contra la calor:

(61300-2-19)
40°C al 93% de RH durante 96 horas con
=0.2dB de cambio

Vibración (Par igualado):

(61300-2-1)
De 10-55Hz, 1.5mm de P a P
=0.2dB de cambio

Durabilidad del emparejamiento:

(61300-2-2)
500 ciclos de emparejamiento
Limpio tras 25 procesos
=0.2dB de cambio

Temperatura operativa:

De -40°C a +85°C

Conector MPO

El conector MPO es la última evolución del ahora legendario "MT ferrule". Esta increíble tecnología está a la par con los nuevos conectores último modelo. La gama de Cmatic de conectores MPO son capaces de conectar entre 4 y 12 fibras. Esto permitirá unos diseños totalmente nuevos en el campo de la distribución de fibra, usando densidades nunca vistas hasta el momento.

La versión de este interfaz es líder en este mercado emergente dentro de las terminaciones de fibra óptica. Siguiendo la ISO9001 obtenida por Cmatic, el conector le proporciona al usuario una total flexibilidad en el diseño de sus armarios de datos, reduciendo costes y manteniendo el espacio usado al mínimo en todo momento.

Como el uso de fibras pre-conectorizadas crece, el MPO es la solución perfecta para el siempre presente problema de proteger las fibras conectorizadas. El pequeño tamaño de este conector permite al cable pre-conectorizado ser alimentado a través de los agujeros y huecos más pequeños haciendo que los beneficios de la instalación de la fibra pre-conectorizada sean aún mayores.



Especificaciones

Tipo de fibra:

9/125 µm Monomodo
50/125 µm Multimodo
62.5/125 µm Multimodo

Número de fibras disponible:

4, 8, 12

Pulido:

PC en ángulo o PC liso

Pérdida de inserción (con conector maestro)

Perdida estándar = 0.75dB
Perdida más baja = 0.35dB

Pérdida por retorno:

>55dB

Tipo de cable:

Cordón tipo "Ribbon Fibra" o cordón tipo "Ribbon Cord"

Cabeza del conector:

Simple

Capacidad de emparejamiento:

Mecánica y ópticamente compatibles con todos los conectores equivalentes.
(De acuerdo con IEC 61754-7)

Empaquetado del producto:

Conector en forma de kit, por paquetes de 100 unidades

Ciclo de Temperatura:

(61300-2-18)
-40 a 75°C en 40 ciclos
<0.2dB de cambio

Altas temperaturas:

(61300-2-18)
70°C durante 96 horas
<0.2dB de cambio

Protección contra la calor:

(61300-2-19)
40°C al 93% de RH durante
96 horas con
<0.2dB de cambio

Vibración (Par igualado):

(61300-2-1)
De 10-55Hz, 1.5mm de P a P
<0.2dB de cambio

Durabilidad del emparejamiento:

(61300-2-2)
500 ciclos de emparejamiento
Limpio tras 25 procesos
<0.2dB de cambio

Temperatura operativa:

De -40°C a +85°C

Adaptadores de Fibra Óptica



Un adaptador de fibra óptica se usa para unir dos conectores generalmente colocados en un panel de distribución o caja mural.

Los adaptadores de fibra óptica de están hechos con gran precisión para asegurar el perfecto alineamiento de los conectores, reduciendo así la pérdida en la inserción. En la mayoría de los casos la parte crítica del proceso es la que alinea la parte férrica de los conectores, manteniendo así la fibra en perfecta alineación.

Usualmente se usan las fundas de bronce fosfórico mientras que las versiones cerámicas solamente se usan para entornos de bajas pérdidas en monomodo.

En el caso de MTRJ y MPO el alineamiento es llevado a cabo por 2 pequeños pins que encajan en uno de los conectores. El adaptador está puramente para apoyar y fijar a los conectores juntándolos en el panel de distribución o caja mural.

Diámetro dentro de la fundas (Férricos multimodo): $127\mu\text{m} \pm 0/+2 \mu\text{m}$

Diámetro dentro de las funda (Férricos monomodo): $127\mu\text{m} \pm 0/+1 \mu\text{m}$

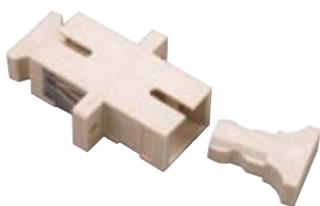
Aplicaciones

- Distribución de fibra.
- LAN y WAN.
- Aplicaciones FFTx.
- CATV.
- Instrumentos de medida.
- Sistemas de telecomunicaciones.

Características

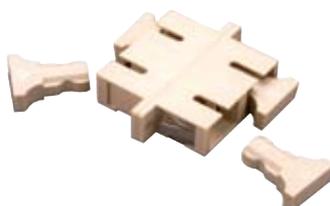
- Disponible en FC, SC, ST, LC, MTRJ, E2000 y MPO.
- Disponible en versiones simple, dúplex, quad (LC), e híbrida.
- Fundas disponibles en zirconio de alta precisión o en bronce estándar fosfórico.
- Baja pérdida en la inserción.
- Alta repetición y estabilidad.

Adaptadores SC



SC MULTIMODO SIMPLEX

Color beige



SC MULTIMODO DÚPLEX

Color beige



SC MONOMODO SIMPLEX

Color azul



SC MONOMODO DÚPLEX

Color azul



SC APC MONOMODO SIMPLEX

Color verde



SC APC MONOMODO DÚPLEX

Color verde

Adaptadores MTRJ, MPO e híbridos



MTRJ SIMPLEX

Color gris



SC-ST MULTIMODO DÚPLEX

Color beige



SC-FC MONOMODO SIMPLEX

Color azul



MPO SIMPLEX

Color negro



SC-ST MONOMODO DÚPLEX

Color azul

Componentes de Fibra Óptica

Adaptadores ST, FC, LC, E2000



ST MULTIMODO SIMPLEX

Color negro

Color amarillo



E2000 MULTIMODO SIMPLEX

Color azul

Color APC - Verde



LC MULTIMODO DÚPLEX

Color beige

LC MONOMODO DÚPLEX

Color azul



LC MULTIMODO QUAD

Color beige

LC MONOMODO QUAD

Color azul



FC MULTIMODO SIMPLEX

Color negro

FC MONOMODO SIMPLEX

Color blanco

FC MONOMODO APC

Color verde

Atenuadores de Fibra Óptica

Los atenuadores son utilizados en los sistemas de comunicación para reducir la potencia óptica recibida por los receptores. Compuestos por componentes de alta precisión, mitigan de forma precisa una zona importante de la longitud de onda. Ofrecen una conexión directa con el extremo y a continuación con un cruce tipo "T".

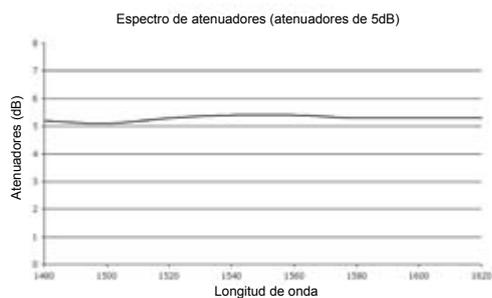
Los atenuadores ópticos están disponibles en FC, SC, LC, y MU con pulido en UPC o APC con una pérdida de rendimiento muy baja. Nuestros atenuadores encuentran un sinfín de aplicaciones en redes locales, telecomunicaciones y video.

Aplicaciones

- Redes de telecomunicaciones.
- Video vigilancia.
- LAN y WAN.
- FTTx.

Características

- Atenuación precisa.
- Factor de reflexión altamente fiable.
- Funcional a varias longitudes de onda.
- Disponibles con conectores SC, FC, LC y MU.
- Excelente estabilidad y durabilidad.
- Conforme a Telcordia GR-910.

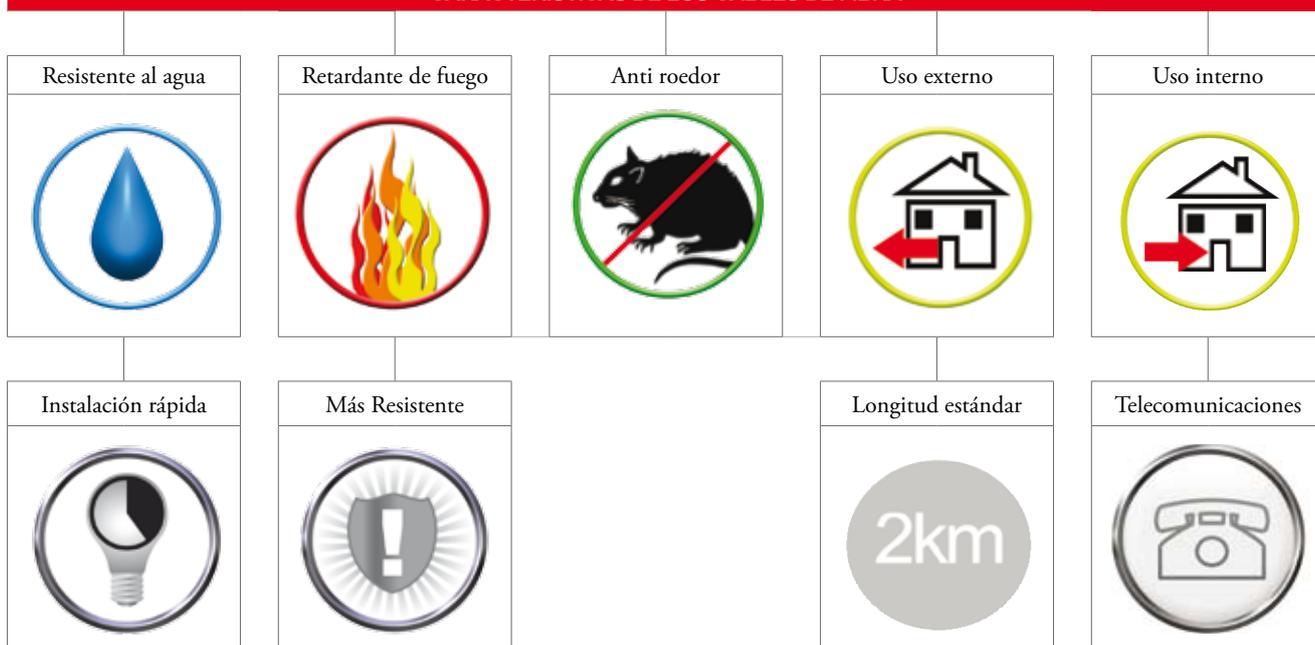


Los iconos son usados en este catálogo para representar las especificaciones, características y servicios de valor añadido que Cmatic puedes ofrecer.

ESPECIFICACIONES DE LA FIBRA



CARACTERÍSTICAS DE LOS CABLES DE FIBRA



Cable para latiguillos de fibra óptica simplex

El cable de conexión simple de es ideal para usar en conexiones LAN de oficina, latiguillos, pigtails y enlaces internos punto a punto donde el manejo diario es frecuente (por ejemplo, armarios de datos, CPD o puestos de trabajo) El buffer de la fibra puede ser tanto 600µm o 900µm y es ideal para usar con conectores estándar e igualmente bueno para fabricar latiguillos.

Características

- Elección del tipo de fibra.
- Elección del diámetro exterior.
- Alta resistencia del miembro reforzador de hilo de aramida
- Fácil de pelar.
- Cubierta LSZH.

Aplicaciones

- Latiguillos.
- Pigtails.
- Conexiones internas
- intermedias.



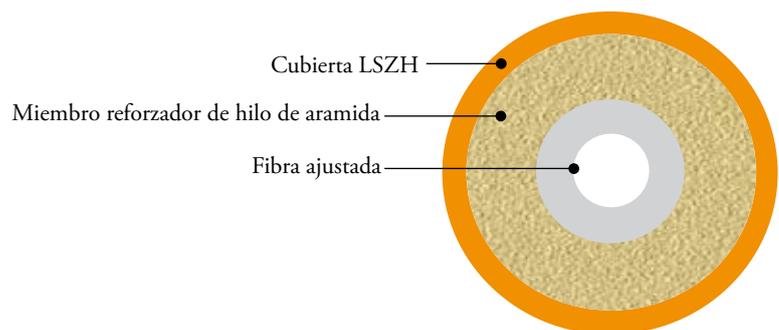
Long. Estándar



Uso interno



Retardante del fuego



Cable de conexión de fibra óptica tipo zip dúplex

El cable para latiguillo de fibra óptica zip dúplex se compone de dos cables simples unidos por una malla central. Este sistema es ideal para conexiones de área local, latiguillos, pigtailes y enlaces punto a punto donde se frecuente el manejo de esta instalación (por ejemplo armarios de datos, CPD, equipamiento del usuario etc...) Utilizando fibra con buffer de 600 o 900µm, este cable está destinado a usarse con conectores estándar y se pueden fabricar latiguillos fácilmente con él.

Aplicaciones

- Latiguillos.
- Pigtailes.
- Conexiones internas intermedias.

Características

- Elección del tipo de fibra.
- Elección del diámetro exterior.
- Alta resistencia del miembro reforzador de hilo de aramida.
- Fácil de pelar.
- Cubierta LSZH.

OS1
9/125

OM1
62.5/125

OM2
50/125

OM3
50/125

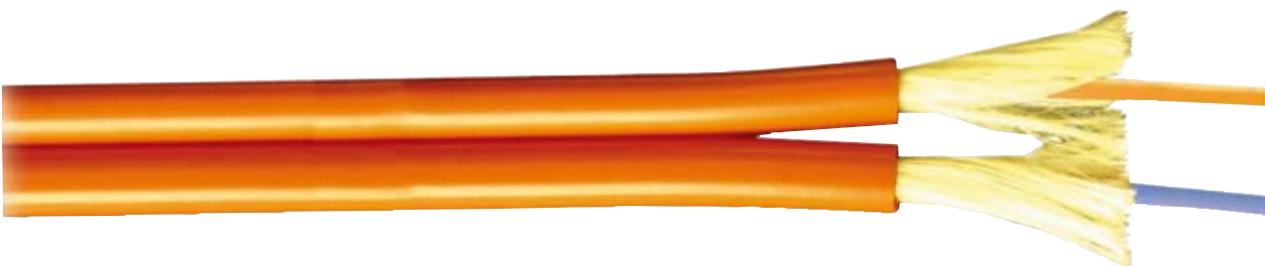
Retardante del
fuego



Long. Estándar

2km

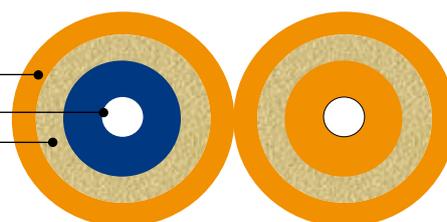
Uso Interno



Miembro reforzador de hilo de aramida

Fibra ajustada

Cubierta LSZH



Cable para latiguillo de fibra óptica dúplex tipo flat reforzados

El cable de conexión de fibra óptica dúplex plano de está construido con la unión de dos unidades simples y una malla central, y una cubierta extra LSZH. Es ideal para unas en conexiones LAN de oficina, latiguillos, pigtails y vínculos internos punto a punto donde se frecuente el manejo de esta instalación (por ejemplo armarios de datos, CPD, equipamiento del usuario etc...) Utilizando fibra con buffer de 600 o 900µm, este cable está destinado a usarse con conectores estándar y se pueden fabricar latiguillos fácilmente con él.

Aplicaciones

- Latiguillos.
- Pigtails.
- Conexiones internas intermedias.

Características

- Elección del tipo de fibra.
- Elección del diámetro exterior.
- Alta resistencia del miembro reforzador de hilo de aramida.
- Fácil de pelar.
- Cubierta LSZH.

OS1
9/125

OM1
62.5/125

OM2
50/125

OM3
50/125

Retardante del fuego



Uso interno



Long. Estándar

4km

36-96 núcleos Long. Estándar

2km



Cable ajustado de fibra óptica (de 4 a 24 fibras)

Los cables ajustados tanto de interior como de exterior de están contruidos con fibras de buffer 900µm recubiertas de miembros reforzadores de aramida con una cubierta exterior LSZH.

Aplicaciones

- Cable interno para instalación en redes troncales, bajo suelo o (falso) techo.
- Enlace externo de corto recorrido entre edificios.
- Redes troncales de fibra en configuraciones horizontales o verticales.

Características

- Elección del tipo de fibra.
- Fibras de colores codificados.
- Alta resistencia del miembro reforzador de hilo de aramida.
- Fácil de pelar.
- Cubierta LSZH.



Retardante del fuego



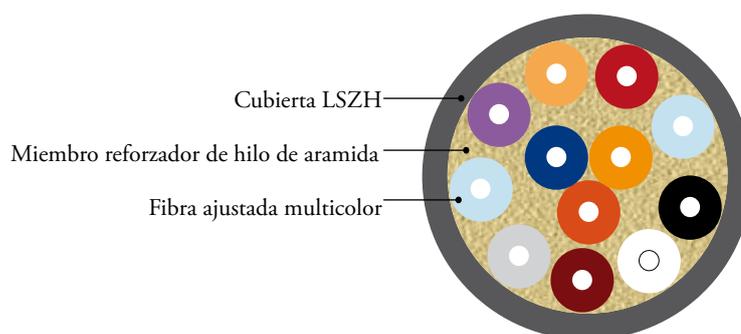
Uso interno



Long. Estándar



36-96 núcleos Long. Estándar



Cable ajustado de fibra óptica multitubo (de 36 a 96 fibras)

Los cables de 6 tubos (unidades) de se componen de 6 cables ajustados multitubo SZ trenzados alrededor de un miembro central reforzador. Cada cable tiene su propio miembro reforzador de aramida y su cubierta. Estos se insertan en una cubierta con barrera de protección contra el agua, todo ello dentro de una funda exterior LSZH.

Aplicaciones

- Cable interno para aplicaciones horizontales o verticales.

Características

- Elección del tipo de fibra.
- Fibras de colores codificados para una fácil identificación.
- Alta resistencia del miembro reforzador de hilo de aramida.
- Fácil de usar.
- Ligero y compacto.
- Cubierta LSZH.

OS1
9/125

OM1
62.5/125

OM2
50/125

OM3
50/125

Retardante del fuego



Uso interno

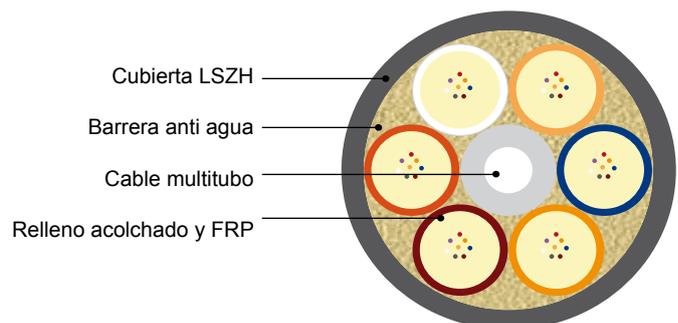


Long. Estándar

4km

36-96 núcleos Long. Estándar

2km



Cable de fibra óptica Break-out (4-24 fibras)

Los cables de fibra óptica con protección adicional para cada fibra de están contruidos con 24 cables simples de 2mm SZ trenzados alrededor de un miembro reforzador. Cada uno tiene su miembro reforzador de aramida y su cubierta. Estos se insertan en una cubierta con barrera de protección contra el agua, todo ello dentro de una funda exterior LSZH.

Aplicaciones

- Cable de fibra óptica con una protección adicional para cada fibra interno para distribución horizontal.

Características

- Elección del tipo de fibra.
- Ligero y compacto.
- Miembro reforzador de hilo de aramida individual para cada fibra.
- Fácil de usar.
- Cubierta LSZH.

OS1
9/125

OM1
62.5/125

OM2
50/125

OM3
50/125

Retardante del fuego



Uso interno

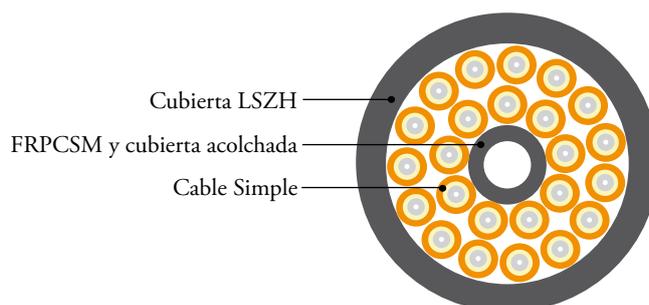
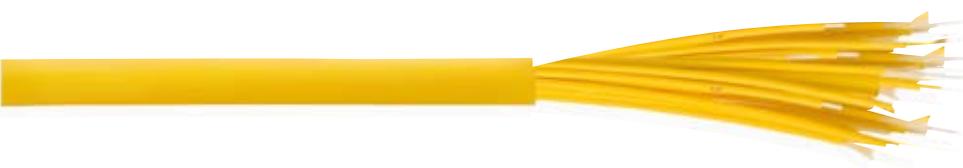


Long. Estándar

4km

36-96 núcleos Long. Estándar

2km



Cable de fibra óptica unitubo holgada (de 4 a 24 fibras)

Los cables de fibra óptica holgada de están contruidos con fibras de 250µm de buffer insertadas en un tubo holgado relleno de gel protegido por un miembro reforzador de aramida o un miembro reforzador de fibra de vidrio (e-glass) Disponible con cubierta exterior LSZH o de polietileno (PE).

Aplicaciones

- Idónea para aplicaciones tanto internas como externas en conductos o para enlaces entre edificios y en campus.

Características

- Elección del tipo de fibra.
- Cubierta LSZH o PE.
- Fibras codificadas por colores.
- Pequeño diámetro óptico, ligera.

OS1
9/125

OM1
62.5/125

OM2
50/125

OM3
50/125

Anti roedor



Resistente al agua



Retardante del fuego



Uso interno



Uso externo

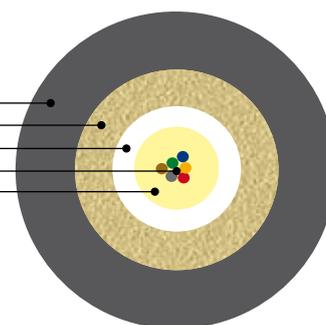


Long. Estándar

4km



Cubierta de PE/LSZH
Miembro reforzador de aramida
Cable holgado PBT
Fibra
Gel repelente del agua



Cable de fibra óptica multitubo holgado (de 24 a 144 fibras)

Los cables multitubo holgados de están contruidos con fibras de 250µm varadas en tubos holgados con aceite PBT (Tereftalato de polibutileno) alrededor de un cable de acero galvanizado o de un miembro reforzador central de fibra plástica reforzada (FRP) Estos están protegidos por elementos reforzadores de aramida o de vidrio (e-glass), una capa para evitar el agua y una cubierta, bien en PE o en LSZH.

Características

- Fibras codificadas por colores.
- Elección del tipo de fibra.
- Cubierta LSZH o PE.

Aplicaciones

- Idónea para aplicaciones tanto internas como externas en conductos para enlaces en el interior de edificios o en campus.



Anti roedor



Resistente al agua



Retardante del fuego



Uso interno



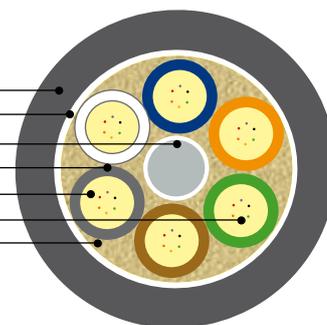
Uso externo



Long. Estándar



Cubierta PE/LSZH
 Cubierta para evitar el agua
 Miembro reforzador central FRP o metálico
 Tubo holgado
 Gel repelente del agua (Tixotrópico)
 Fibra óptica
 Miembro reforzador de fibra de vidrio (e-glass)



Cable de fibra óptica unitubo CST (armado metálico)(de 4 a 24 fibras)

Los cables monotubo con armadura de acero corrugado están contruidos con fibras de 250µm de buffer insertadas en un tubo relleno de gel rodeado por una barrera protectora de agua y por una lámina de acero corrugado. El cable contiene 2 cables paralelos reforzadores acero envuelto en una cubierta exterior de polietileno (PE). Disponible también con cubierta exterior LSZH.

Aplicaciones

- Idónea para aplicaciones externas en conductos, aplicaciones aéreas o enterramiento directo.

Características

- Elección del tipo de fibra.
- Fibras codificadas por colores.
- Alta resistencia.
- Cubierta PE.
- Alta fuerza de tensión.



Anti roedor



Resistente al agua



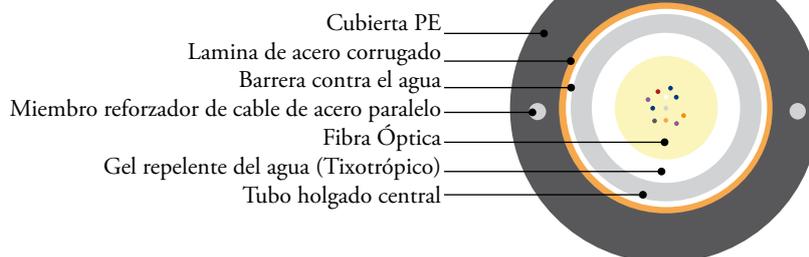
Uso interno



Uso externo



Long. Estándar



Cable de fibra óptica multitubo CST (armado metálico de 4 a 144 fibras)

Los cables de fibra óptica multitubo holgados con armadura de acero de están contruidos con fibras de 250µm que están dentro de 6 tubos holgados rellenos de aceite PBT (Tereftalato de polibutileno) enrollados alrededor de un cable central reforzador de acero galvanizado. Éste está rodeado o bien de una pared que bloquea el filtrado del agua o bien de un gel, una capa también anti agua, una unión entre capas y una Armadura de acero corrugado. Disponible con cubierta exterior LSZH o de polietileno (PE).

Aplicaciones

- Idónea para aplicaciones externas en conductos, aplicaciones aéreas o enterramiento directo.

Características

- Elección del tipo de fibra.
- Fibras codificadas por colores.
- Alta resistencia.
- Alta resistencia al agua.
- Cubierta PE.

OS1
9/125

OM1
62.5/125

OM2
50/125

OM3
50/125

Anti roedor



Resistente al agua



Uso interno



Uso externo



26 to 36 Nucleos
Long. Estándar

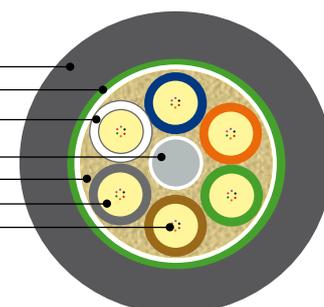
4km

4 to 144 Nucleos
Long. Estándar

2km



Cubierta exterior PE
Lámina de acero corrugado
Tubo holgado PBT (Tereftalato de polibutileno)
Miembro reforzador central FRP o metálico
Relleno (gel, membrana anti humeda)
Gel repelente del agua (Tixotrópico)
Fibra óptica



Cable de fibra óptica PKP con doble cubierta de Polietileno (5-12 elementos holgados de núcleo seco)

Los cables externos PKP contienen 5 a 12 elementos centrales de núcleo seco OM1, OM2, OM3 o OS1 (ITU-T G.652D) en fibra de 250µm. La construcción de 5 a 12 elementos contiene hasta 144 fibras de 250µm en tubos de hasta 12 fibras holgados rellenos de gel y elementos de rellenos donde fuera preciso, con filamentos SZ alrededor de un elemento central de refuerzo, Elemento Plástico de Refuerzo (FRP) con hiladura y cintas antihumedad.

Cubierta interior de Polietileno (PE) con cordón de rasgadura, aramida colocada en forma helicoidal con elementos centrales no metálico junto con cordón de rasgadura y cubierta exterior de Polietileno de Alta Densidad en negro (HDPE).

Aplicaciones

- Apto para uso externo en canalizaciones donde aplastamiento e impacto es requerido.
- Apto para aplicaciones donde resistencia a condiciones desfavorables es requerido.

Características

- Elija los tipos de fibras.
- Fibras con código de colores.
- Construcción holgada compacta de 250µm.
- Doble cubierta de Polietileno para protección medioambiental e resistencia al agua.



Anti roedor



Resistente al agua



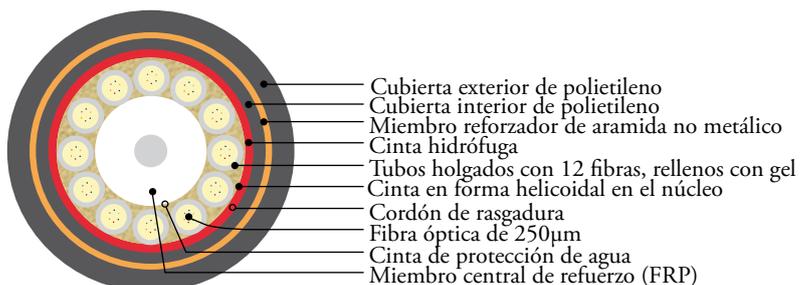
Uso externo



4 to 36 Núcleos
Long. Estándar



48 to 144 Núcleos
Long. Estándar



Cable de fibra óptica multitubo armado metálica con doble cubierta de polietileno (PSP)

Los cables multitubo PSP contienen desde 24 hasta 144 fibras, de 5 - 12 elementos de núcleo seco multimodo (OM1, OM2, OM3) o monomodo (OS1), fibras 250um, doble cubierta de polietileno con miembros reforzadores de fibra de vidrio y cinta armada metálica para uso en conducta o instalación subterránea directa.

Los cables multitubo contienen desde 24 hasta 144 fibras repartidos en 5 - 12 elementos de núcleo seco; fibras de 250um en tubos de hasta 12 fibras holgados rellenos de gel y elementos de rellenos donde fuera preciso, con filamentos SZ alrededor de un elemento central de refuerzo, Elemento Plástico de Refuerzo (FRP) con hiladura y cintas antihumedad.

Elementos reforzadores no metálicos de fibra de vidrio para protección antihumedad dispuestos en forma helicoidal, cordón de rasgadura, cubierta interior de polietileno, armadura metálica de acero corrugado (CST) y cubierta exterior negra de polietileno de alta densidad (HDPE) con hilo de rasgadura.

Aplicaciones

- Apto para uso externo en conducta o aplicaciones en enterramiento directo.
- Apto para ambientes rigurosos donde alta protección ante impacto y aplastamiento es requerida.
- Ideal para cruces húmedos como ríos o lagos.

Características

- Elija los tipos de fibras.
- Fibras con código de colores .
- Armadura CST y doble cubierta PE para optimizar la resistencia ante inpacto y aplastamiento.
- Construcción holgada compacta de 250um.
- Doble cubierta de Polietileno para protección medioambiental e resistencia al agua.



Anti roedor



Resistente al agua



Uso externo



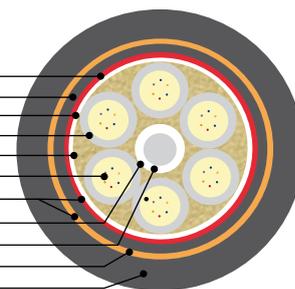
4 to 36 Núcleos
Long. Estándar



48 to 144 Núcleos
Long. Estándar



Miembros reforzadores centrales para protección anti humedad
Cubierta interior en polietileno
Cinta antihumedad
Tubo holgado de 12 fibras relleno con gel
Cintas helicoidales en el núcleo
Fibra óptica de 250um
Cordón de rasgadura
Cinta antihumedad
Miembro de refuerzo central (FRP)
Armadura de acero corrugado (CST)
Cubierta exterior de polietileno



Cable de fibra óptica monotubo armado metálica con doble cubierta de polietileno (PSP)

Los cables monotubo PSP contienen desde 2 hasta 24 fibras, multimodo (OM1, OM2, OM3) o monomodo (OS1), fibras 250um, doble cubierta de polietileno con miembros reforzadores de fibra de vidrio y cinta armada metálica para uso en conducta o instalación subterránea directa.

Los cables monotubo contienen desde 2 hasta 24, fibras ópticas de 250um en un tubo holgado relleno con gel con miembros reforzadores no metálicos de fibra de vidrio, cordón de rasgadura y cubierta interior de polietileno. Cinta armada metálica de acero corrugado (CST) y cubierta exterior de polietileno de alta densidad.

Aplicaciones

- Apto para uso externo en conducta o aplicaciones en enterramiento directo.
- Apto para ambientes donde alta protección ante impacto y aplastamiento son requeridos.

Características

- Elija los tipos de fibras.
- Fibras con código de colores .
- Armadura CST y doble cubierta PE para optimizar la resistencia ante inapcto y aplastamiento.
- Construcción holgada compacta de 250um.
- Doble cubierta de Polietileno para protección medioambiental e resistencia al agua.

OS1
9/125

OM1
62.5/125

OM2
50/125

OM3
50/125

Anti roedor



Resistente al agua



Uso externo

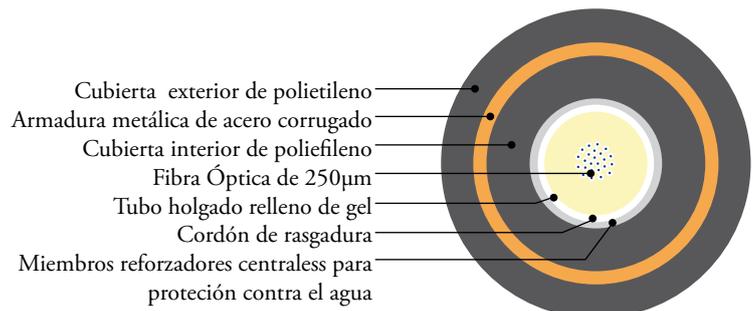


26 to 36 Núcleos Long. Estándar

4km

48 to 144 Núcleos Long. Estándar

2km



Panel extraíble S00 de 1U con 16 puertos ST ó FC



Fácil etiquetado identificativo del panel



Grandes orejas para entrada de cable de 4x10mm y 2x20mm

El sistema de panel extraíble de fibra óptica de en su forma básica se suministra con el panel vacío, listo para instalarle el adaptador que usted elija. El panel también puede llevar los adaptadores que necesite y el kit de para su mantenimiento, o suministrarse con los cables pre-conectorizados que necesite su proyecto.

Especificaciones:

Anchura: 19"(483mm)	Profundidad: 8" (200mm)	Altura: 1U (44mm)	Peso: 2.6 Kg completamente lleno
-------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------	--

Color:
RAL9004 Negro (disponible en GRIS RAL7035)



ST Monomodo



ST Multimodo



FC Multimodo



FC Monomodo



FCA Monomodo

Panel extraíble S01 de 1U con 24 puertos ST ó FC

**24
Puertos**



Fácil etiquetado identificativo del panel



Grandes orejas para entrada de cable de 4x10mm y 2x20mm

El sistema de panel extraíble de fibra óptica de en su forma básica se suministra con el panel vacío, listo para instalarle el adaptador que usted elija. El panel también puede llevar los adaptadores que necesite y el kit de para su mantenimiento, o suministrarse con los cables pre-conectorizados que necesite su proyecto.

Especificaciones:

Anchura: 19" (483mm)	Profundidad: 8" (200mm)	Altura: 1U (44mm)	Peso: 2.6 Kg completamente lleno
--------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------	--

Color:
RAL9004 Negro (disponible en GRIS RAL7035)



FC Multimodo

ST Monomodo



FC Monomodo



ST Multimodo



FCA Monomodo

Panel extraíble S03 de 1U con 24 puertos SC, LC ó EC2000

**24
Puertos**



Especificaciones:

Anchura: 19" (483mm)	Profundidad: 8" (200mm)	Altura: 1U (44mm)	Peso: 2.6 Kg completamente lleno
--------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------	---

Color:
RAL9004 Negro (disponible en GRIS RAL7035)



Fácil etiquetado identificativo del panel



Grandes orejeras para entrada de cable de 4x10mm y 2x20mm



SC Multimodo Simple



SC Monomodo Simple



SCA Monomodo Simple



MTRJ



E-2000 APC



E2000 Monomodo



LC Multimodo Duplex



LC Monomodo Duplex

Panel extraíble S05 de 1U con 8 puertos horizontales SC dúplex ó LC Quad

**8
Puertos**



Fácil etiquetado identificativo del panel



Grandes orejeras para entrada de cable de 4x10mm y 2x20mm

El sistema de panel extraíble de fibra óptica de en su forma básica se suministra con el panel vacío, listo para instalarle el adaptador que usted elija. El panel también puede llevar los adaptadores que necesite y el kit de para su mantenimiento, o suministrarse con los cables pre-conectorizados que necesite su proyecto.

Especificaciones :

Anchura: 19" (483mm)	Profundidad: 8" (200mm)	Altura: 1U (44mm)	Peso: 2.6 Kg completamente lleno
--------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------	--

Color:
RAL9004 Negro (disponible en GRIS RAL7035)



SC Multimodo Duplex



SC Monomodo Duplex



SCA Monomodo Duplex



LC Quad Monomodo



LC Quad Multimodo

Panel extraíble S07 de 1U con 12 puertos verticales SC dúplex o LC Quad

**12
Puertos**



El sistema de panel extraíble de fibra óptica de en su forma básica se suministra con el panel vacío, listo para instalarle el adaptador que usted elija. El panel también puede llevar los adaptadores que necesite y el kit de para su mantenimiento, o suministrarse con los cables pre-conectorizados que necesite su proyecto.

Especificaciones:

Anchura: 19" (483mm) **Profundidad:** 8" (200mm) **Altura:** 1U (44mm) **Peso:** 2.6 Kg completamente lleno

Color: RAL9004 Negro (disponible en GRIS RAL7035)



Fácil etiquetado identificativo del panel



Grandes orejeras para entrada de cable de 4x10mm y 2x20mm



LC Multimodo Duplex



SC Monomodo Duplex



SCA Monomodo Duplex



LC Quad Monomodo



LC Quad Multimodo

Panel de parcheo extraíble SO9 de 1U con 24 puertos verticales SC dúplex o LC Quad



**24
Puertos**



Fácil etiquetado identificativo del panel



Grandes orejeras para entrada de cable de 4x10mm y 2x20mm

El sistema de panel extraíble de fibra óptica de en su forma básica se suministra con el panel vacío, listo para instalarle el adaptador que usted elija. El panel también puede llevar los adaptadores que necesite y el kit de para su mantenimiento, o suministrarse con los cables pre-conectorizados que necesite su proyecto.

Especificaciones:

Anchura: 19" (483mm)	Profundidad: 8" (200mm)	Altura: 1U (44mm)	Peso: 2,6 Kg completamente lleno
--------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------	---

Color:
RAL9004 Negro (disponible en GRIS RAL7035).



SC Multimode Duplex



SC Monomodo Duplex



SC Monomodo Duplex



LC Quad Monomode



LC Quad Multimode

Panel extraíble S13 de 1U con 3 entradas para placas frontales



Panel sin adaptadores: S13XXX00

8 Puertos



Fácil etiquetado identificativo del panel



Grandes orejas para entrada de cable de 4x10mm y 2x20mm

Especificaciones:

Anchura: 19" (483mm) **Profundidad:** 8" (200mm) **Altura:** 1U (44mm) **Peso:** 2.6 Kg completamente lleno **Color:** RAL9004 Negro (disponible en GRIS RAL7035)



SC Multimodo Simple



SCA Monomodo Simple



LC Quad Monomodo



MTRJ



SC Monomodo Simple



LC Multimodo Simple



ST Multimodo



E2000 Multimodo



SCA Monomodo Simple



LC Monomodo Duplex



ST Monomodo



E2000 Monomodo



SC Multimodo Duplex



LC-APC Duplex



FC Monomodo



E2000-APC Monomodo



SC Monomodo Duplex



SC Quad Multimodo



FCA Monomodo



Blank Plate

Paneles con Frontal Removible - Chasis Extraíble



El nuevo panel con frontal desmontable de es una bandeja de 1U en 19" extraíble compuesta de 2 partes: una el chasis extraíble y un panel frontal que acoge los adaptadores ópticos. Su punto fuerte es la flexibilidad de esta doble composición. Puede tener un gran stock de chasis y posteriormente elegir el adaptador para el panel frontal (número de puertos y tipo, con adaptadores o no).

Descripción

Panel con 12 puertos verticales SC dúplex o Quad

Panel con 24 puertos ST ó FC

Panel con 24 puertos SC simple, LC dúplex, MTRJ ó EC2000

Panel con 12 puertos diagonales SC dúplex o Quad

Panel con 24 puertos verticales SC dúplex o LC Quad

Panel con 8 puertos horizontales SC dúplex o LC Quad

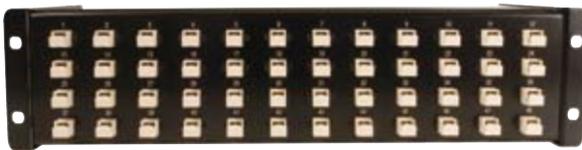
Panel Fijos

Cmatic le ofrece una amplia gama de paneles de parcheo fijos que completan el elenco de los paneles. Disponen de diferente tipo de puertos, altura y capacidad.



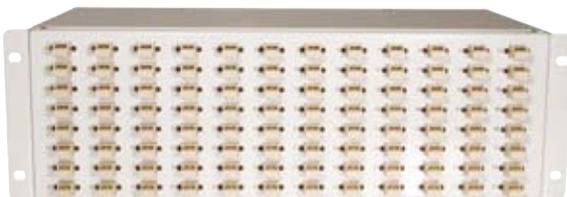
Descripción

- 16 puertos ST / FC
- 24 puertos ST / FC
- 24 posiciones SC, LC, MTRJ o E2000
- 12 puertos SC dúplex o LC quad
- 8 puertos SC dúplex o LC quad



Descripción

- 48 puertos SC, LC, MTRJ o E2000
- 36 puertos horizontales SC dúplex o LC quad
- 48 puertos ST o FC



Descripción

- 96 puertos SC, LC, MTRJ o E2000



Descripción

- 64 puertos horizontales SC dúplex o LC quad

Sistema Modular de 3 U en 19" Chasis de 3U en 19"



Los chasis estándar modulares se suministran vacíos, sin módulos. Nuestro chasis le permite elegir entre una configuración ideal, incluyendo un máximo de 14 módulos con sus adaptadores correspondientes, quedando dispuesto en 3U verticales. Puede añadir una placa identificativa o una casete de empalme a la hora de gestionar la fibra. Cada módulo está conectado con el bastidor con un dispositivo de bloqueo activado por dos cerraduras.

Características

- Capacidad de hasta 14 módulos en cada chasis.
- 21 opciones de módulos diferentes, así como un módulo obturador (tapón).
- Sistema de fijación simple con pestillo.

Beneficios

- Permite crear soluciones a medida.
- Capacidad de hasta 224 fibras en 3U como espacio a usar.
- Formato estándar de 19".

Especificaciones Técnicas

Peso	3.23kg
Altura	130mm (3U)
Anchura	430mm (19 pulgadas)
Profundidad	280mm
Material	Acero Laminado en frío de 1.2mm
Color	RAL9005 Negro

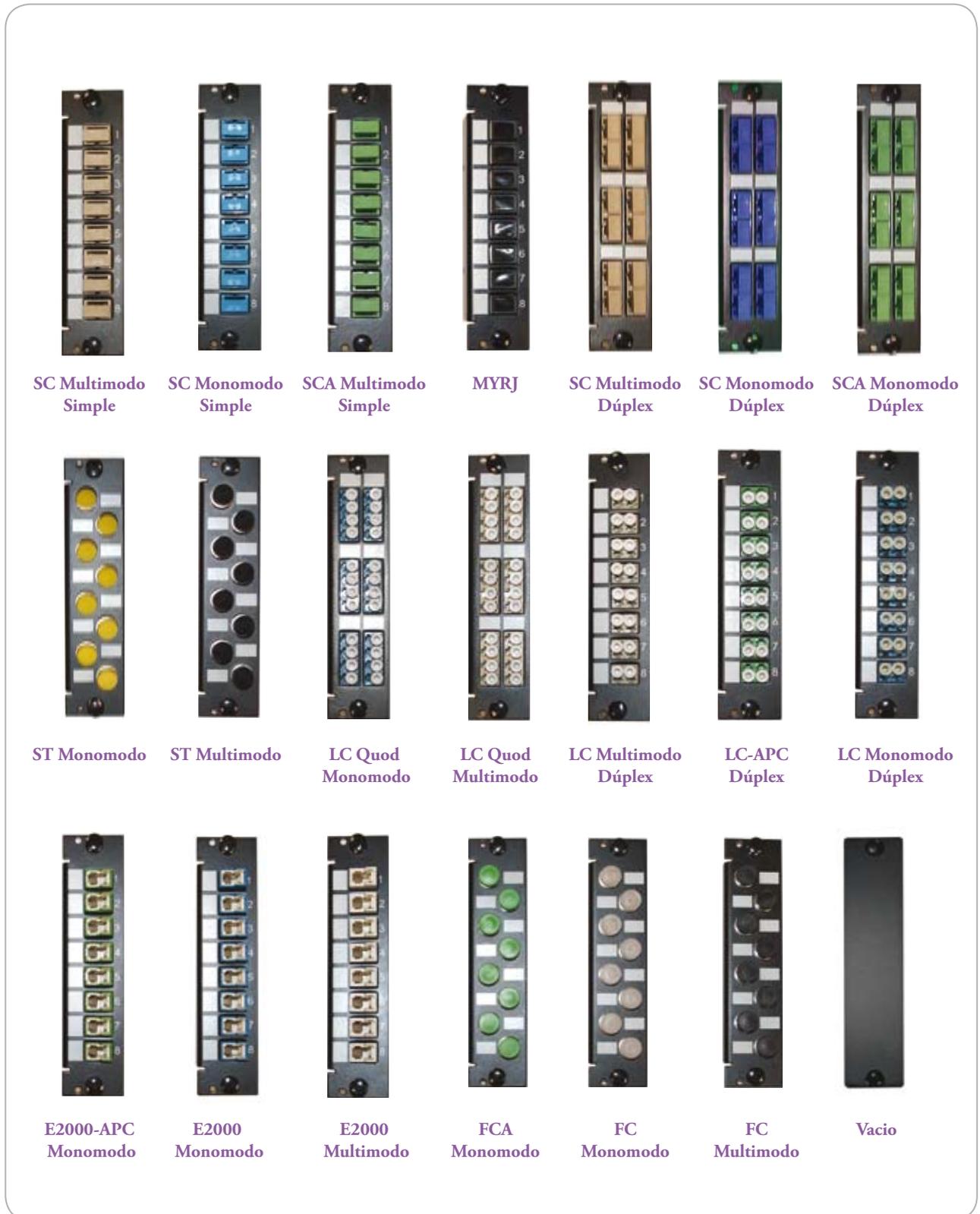
Especificaciones:

Anchura:	Profundidad:	Altura:	Peso:
355 mm	90mm	365mm	4kg (completamente lleno)

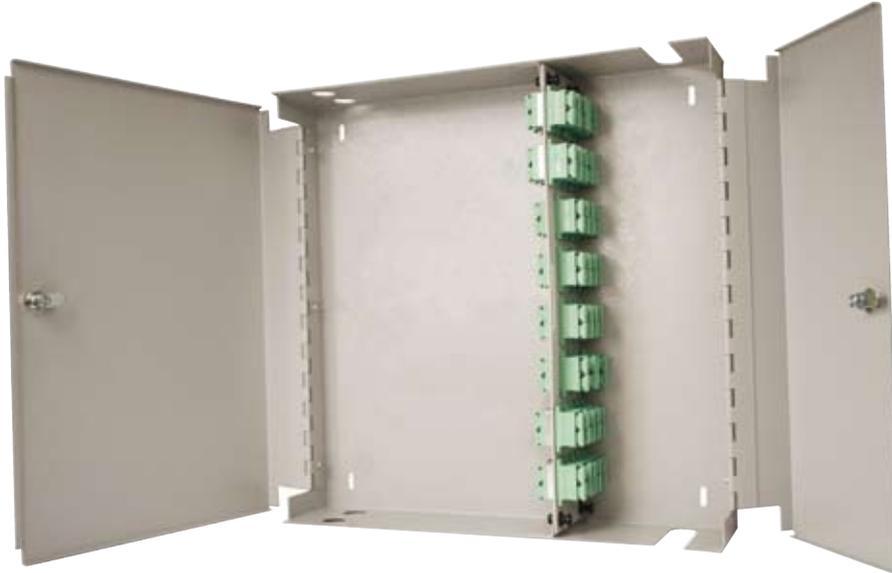
Color:
Gris RAL 7035

4 entradas de cable de 20mm de diámetro.

Sistema Modular de 3U en 19" Chasis de 3U en 19"



Cajas murales de doble puerta con cerradura W01 para SC Dúplex o LC Quad en 36 posiciones



Especificaciones:

Anchura: 355 mm **Profundidad:** 90mm **Altura:** 365mm **Peso:** 4 Kg completamente lleno

Color:
RAL7035 Gris

Entrada de cable en huecos de 4x20mm.



SC Monomodo Dúplex



ST Multimodo Dúplex



LC Quad Monomodo

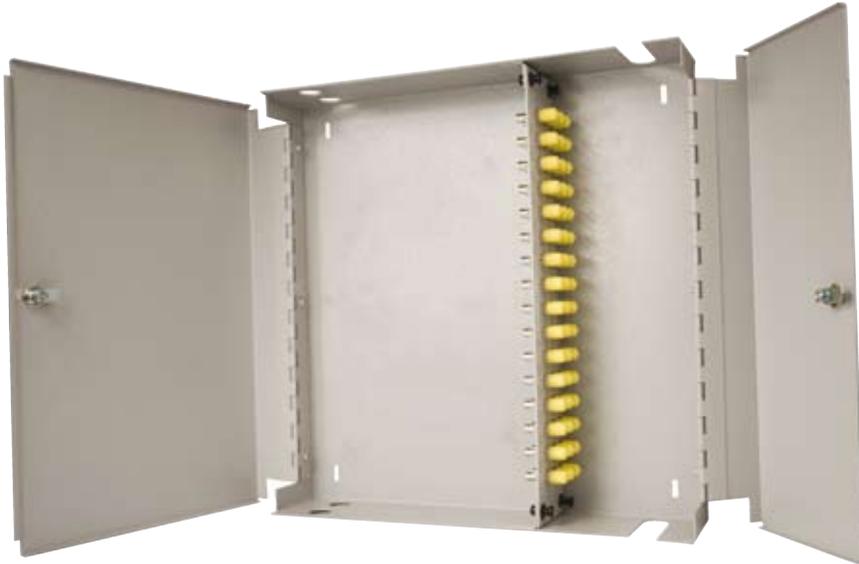


SCA Monomodo Simple



LC Quad Multimodo

Cajas murales de doble puerta con cerradura W02 para ST o FC en 48 posiciones



Especificaciones:

Anchura: 355 mm **Profundidad:** 90mm **Altura:** 365mm **Peso:** 4 Kg completamente lleno

Color:
RAL7035 Gris

Entrada de cable en huecos de 4x20mm.



FC Multimodo



ST Monomodo



FC Monomodo



ST Multimodo



FCA Monomodo

Cajas murales de una puerta con cerradura W03 para SC Dúplex o LC Quad en 12 posiciones



Especificaciones:

Anchura: 225 mm **Profundidad:** 50 mm **Altura:** 270 mm **Peso:** 2 Kg completamente lleno

Color:
RAL7035 Gris

Entrada de cable en huecos de 2x20mm.



FC Monomodo Dúplex



SC Multimodo Dúplex



LC Quad Monomodo



SCA Monomodo Dúplex



LC Quad Multimodo

Cajas murales de una puerta con cerradura W04 para SC, LC, E2000 o MTRJ en 18 posiciones



Especificaciones:

Anchura: 225 mm **Profundidad:** 50 mm **Altura:** 270 mm **Peso:** 2 Kg completamente lleno

Color:
RAL7035 Gris

Entrada de cable en huecos de 2x20mm.



SC Multimodo Simple



SC Monomodo Simple



SCA Monomodo Simple



MTRJ



LC Multimodo Dulpex



LC Monomodo Dulpex



E2000 Multimodo



E2000 Monomodo

Cajas murales de una puerta con cerradura W05 para ST o FC en 24 posiciones



Especificaciones:

Anchura: 225 mm **Profundidad:** 50 mm **Altura:** 270 mm **Peso:** 2 Kg completamente lleno

Color:
RAL7035 Gris

Entrada de cable en huecos de 2x20mm.



FC Multimodo



ST Monomodo



FC Monomodo



ST Multimodo



FCA Monomodo

Distribución de Fibra

Cajas murales de doble puerta con cerradura W06 para ST o FC en 96 posiciones



Especificaciones:

Anchura: 358 mm	Profundidad: 121 mm	Altura: 360 mm	Peso: 6 Kg completamente lleno
---------------------------	-------------------------------	--------------------------	---

Color:
RAL7035 Gris

Entrada de cable en huecos de 4x20mm y 4x25mm, arriba y abajo. 2 orificios de salida de cable.



FC Multimodo



ST Monomodo



FC Monomodo



ST Multimodo



FCA Monomodo

Cajas murales de doble puerta con cerradura W07 para SC, LC, E2000 o MTRJ en 72 posiciones



Especificaciones:

Anchura: 358 mm **Profundidad:** 121 mm **Altura:** 360 mm **Peso:** 6 Kg
completamente lleno

Color:
RAL7035 Gris

Entrada de cable en huecos de 4x20mm y 4x25mm, arriba y abajo.
2 orificios de salida de cable.



SC Multimodo Simple



SC Monomodo Simple



SC Monomodo Simple



MTRJ



LC Multimodo Dúplex



LC Monomodo Dúplex



E2000 Multimodo



E2000 Monomodo

Distribución de Fibra

Cajas murales de doble puerta con cerradura W08 para SC, LC, E2000 o MTRJ en 48 posiciones



Especificaciones:

Anchura:
358mm

Profundidad:
121mm

Altura: 360mm

Peso:
6 Kg
completamente lleno

Color:
RAL7035 Gris

Entrada de cable en huecos de 4x20mm y 4x25mm, arriba y abajo.
2 orificios de salida de cable.



SC Monomodo Dúplex



SC Multimodo Dúplex



LC Quad Monomodo



SCA Monomodo Dúplex



LC Quad Multimodo

Cajas murales de doble puerta con cerradura W09 hasta 96 fibras en 4 posiciones



La caja W09 le ofrece mucha libertad por su composición. Con 4 posiciones y una amplia variedad de módulos para todo tipo de adaptadores es una solución flexible a la hora de manejar muchas conexiones dentro de una fuerte y compacta caja mural.

Especificaciones:

Anchura: 358mm **Profundidad:** 121mm **Altura:** 360mm **Peso:** 6 Kg completamente lleno

Color:
RAL7035 Gris

Entrada de cable en huecos de 4x20mm y 4x25mm, arriba y abajo. 2 orificios de salida de cable.



SC Multimodo Simple



SC Monomodo Dúplex



SC Monomodo Simple



SCA Monomodo Dúplex



SCA Monomodo Simple



LC Multimodo Dúplex



SC Multimodo Dúplex



LC Monomodo Dúplex

Cajas murales de doble puerta con cerradura W09 hasta 96 fibras en 4 posiciones



LC-APC Multimodo Dúplex



LC-Quad Multimodo



LC-Quad Multimodo Dúplex



MTRJ



ST Multimodo



E2000 Multimodo



ST Monomodo



E2000 Monomodo



FC Multimodo



E2000-APC Monomodo



FC Monomodo



Vacío

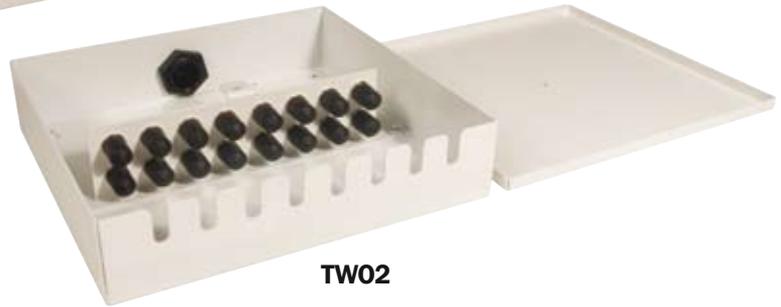


FCA Monomodo

Caja mural TW01 para 8 puertos en ST o FC
 Caja mural TW02 para 16 puertos en ST o FC



TW01



TW02

Especificaciones: TW01

Anchura: 100 mm **Profundidad:** 40 mm **Altura:** 160 mm **Peso:** 0.6 Kg completamente lleno
Color: Blanco Entrada de cable en huecos de 1x20mm.

Especificaciones: TW02

Anchura: 172 mm **Profundidad:** 40 mm **Altura:** 160 mm **Peso:** 0.9kg completamente lleno
Color: Blanco Entrada de cable en huecos de 1x20mm.



FC Multimodo



ST Monomodo



FC Monomodo

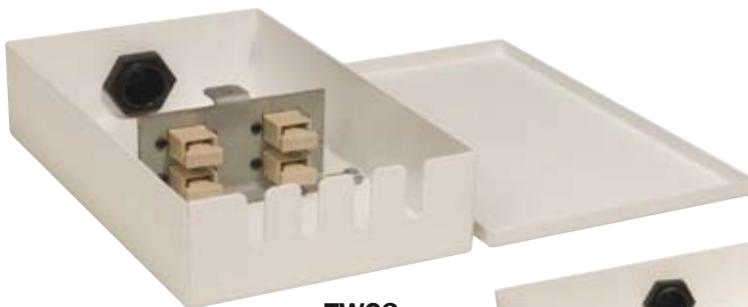


ST Multimodo

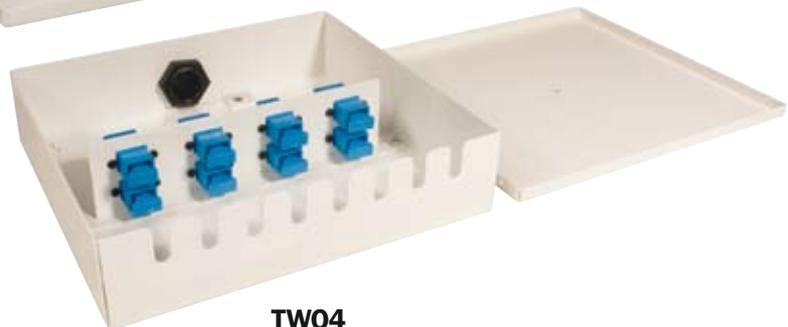


FCA Monomodo

Caja mural TW03 para 8 puertos en SC, LC, MTRJ o E2000
 Caja mural TW04 para 16 puertos en SC, LC, MTRJ o E2000



TW03



TW04

Especificaciones: TW03

Anchura: 100 mm	Profundidad: 40 mm	Altura: 160 mm	Peso: 0.6 Kg completamente lleno
Color: Blanco		Entrada de cable en huecos de 1x20mm.	

Especificaciones: TW04

Anchura: 172 mm	Profundidad: 40 mm	Altura: 160 mm	Peso: 0.9 Kg completamente lleno
Color: Blanco		Entrada de cable en huecos de 1x20mm.	



SC Multimodo Simple



SC Monomodo Simple



SCA Monomodo Simple



MTRJ

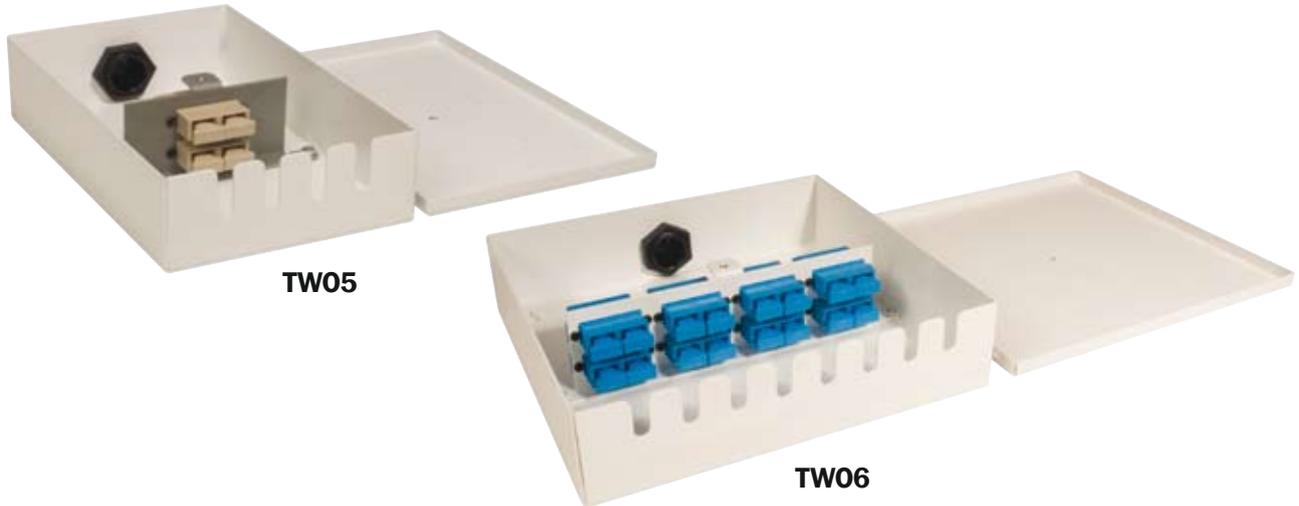


LC Multimodo Dúplex



LC Monomodo Dúplex

Caja mural TW05 para 8 puertos en SC dúplex o LC Quad
 Caja mural TW06 para 32 puertos en SC dúplex o LC Quad



TW05

TW06

Especificaciones: TW05

Anchura: 100 mm **Profundidad:** 40 mm **Altura:** 160 mm **Peso:** 0.6 Kg completamente lleno

Color: Blanco
 Entrada de cable en huecos de 1x20mm.

Especificaciones: TW06

Anchura: 172 mm **Profundidad:** 40 mm **Altura:** 160 mm **Peso:** 0.9 Kg completamente lleno

Color: Blanco
 Entrada de cable en huecos de 1x20mm.



SC Multimodo Dúplex



SC Monomodo Dúplex



SCA Monomodo Dúplex



LC Quad Multimodo



LC Quad Multimodo

W14 – Caja Slim de 12 puertos ST o FC



Características

- Puntos de unión internos.
- Los puntos de entrada del cable se pueden apartar para facilitar la instalación.
- Construcción sólida con puerta con pestillo para asegurarla.
- Diseño slim para instalar en zonas de espacio limitado.
- Tapa protectora extendida para proteger los latiguillos.
- Acero trabajado en frío de 1.2mm de espesor.
- Recubrimiento reforzado mediante desengrasado en fosfato por inmersión.
- Color Gris RAL7035.
- Ancho: 315mm, Profundidad: 40mm, Altura: 200mm.
- Peso en vacío: 1.5kg.

Especificaciones

Anchura: 315 mm **Profundidad:** 40 mm **Altura:** 200 mm **Peso:** 1.5 Kg completamente lleno

Color: RAL7035 Gris Entrada de cable en huecos de 2x20mm.



SC Multimodo Simple



FC Multimodo



MTRJ



LC Multimodo Simple



SCA Monomodo Simple

Caja Slim W16 de 12 puertos SC, LC, MTRJ o E2000



Especificaciones:

Anchura: 315 mm **Profundidad:** 40 mm **Altura:** 200 mm **Peso:** 1.5 Kg completamente lleno

Color: RAL7035 Gris Entrada de cable en huecos de 2x20mm.



SC Multimodo Simple



SC Multimodo Dúplex



SCA Monomodo Simple



MTRJ



LC Multimodo Dúplex



LC Monomodo Simple



E2000 Multimodo



E2000 Monomodo

Cajas Roseta para fibra óptica



La caja roseta está diseñada para uso en aplicaciones residenciales y de negocios para finalizar las conexiones hasta en 4 fibras ópticas. La caja permite la instalación de un cable Sirocco Blown Tube (soplado) usando hasta una unidad de 4 fibras de soplado o 2 fibras reforzadas. Puede ser instalada rápidamente en una oficina, casa o habitación de comunicaciones.

Características

- Diseño ergonómico.
- Permite a los cables entrar por detrás o por debajo de la caja.
- Todas las fibras están organizadas manteniendo un radio de curvatura de 30mm.
- Apertura trasera removible para la entrada del cable opcional.
- Bandeja extraíble para permitir la entrada de pigtailes y cables.
- Tapeta retirable para un acceso desahogado.
- Tornillos anti vandálicos de seguridad disponibles como opción.
- Artículo fabricado con material resistente al fuego (UL94-VO).
- La salida de los latiguillos está al fondo de la cara frontal de la caja protegida por dos tapas protectoras.
- Color estándar en blanco. Otros colores disponibles bajo pedido.

Especificación:

Número de bandejas de empalme:	1
Máximo número de fibras:	4 fibras
Máximo diámetro del cable (mm)	10 mm
Máximo número de clientes suministrados	4 latiguillos
Espacio requerido para instalación (mm)	Anchura 80, Largura 120, Profundidad 25
Temperatura Operativa	-20°C to + 50°C (5-95% de humedad)
Material:	
• Techo:	Poliestireno FR de alta resistencia
• Base:	Poliestireno FR de alta resistencia
• Bandejas de empalme:	Poliestireno FR de alta resistencia
Test:	
• Óptico:	Testado a 1310, 1550 y 1625nm
• Calor seco:	BS EN 60068-2-2 Test Bn
• Calor húmedo:	IEC 60068-2-3: 1969
• Cambio de temperatura:	IEC 60068-2-14: 1984
• Vibración:	IEC 60068-2-6: 1995
• Shock:	IEC 60068-2-27: 1987
Dimensiones del embalaje (mm):	Anchura 100, Largura 150, Profundidad 50
Peso embalado (kg):	0.55
Peso neto (kg):	0.50

Cajas de terminación para uso interno



La caja terminal compacta está diseñada para uso en aplicaciones residenciales y en pequeñas y grandes empresas. La caja alberga una sola bandeja de empalme y permite a las fibras de cables internos o externos bifurcarse en pigtailes para conectarse a la red óptica. Puede ser instalada rápidamente en una casa, oficina o habitación de comunicaciones. Los cables internos o externos pueden entrar en la caja a través de la parte baja o por el lateral.

Características:

- Caja mural compacta.
- Protección IP55.
- Tornillos anti-vandálicos disponibles como opción.
- Material resistente UV.
- Kit suministrado completo, no incluye fundas termoretráctiles.
- Posibilidad de entrada/Salida trasera para pigtailes o latiguillos.
- Fibras organizadas manteniendo un radio de curvatura mínimo de 30mm.
- Diámetro de cable hasta 13 mm de diámetro, incluyendo la capa del mismo.
- Kit incluye resina para el sellado contra agua y gas.
- Compatible con productos de fibra soplada.
- Sellada para mantener el grado de IP.
- Fácil entrada del cable.
- Se necesitan fundas termo retráctiles de 2mm de diámetro cuando son instaladas 12 fibras. Este tipo de fundas no está incluido.

Especificación:

Número de bandejas de empalme:	1
Máximo número de fibras:	12 fibras
Máximo diámetro del cable:	18 mm
Grado IP:	45
Espacio requerido para instalación (mm):	Anchura 220, Largura 150, Profundidad 50
Temperatura operativa:	-20°C a +50°C (5-95% de humedad)
Material:	
• Caja Mural:	Hecha en ABS (Acrilonitrilo butadieno estireno) FR en gris oscuro RAL7035
• Bandejas de empalme:	Hecha en ABS (Acrilonitrilo butadieno estireno) FR en gris claro RAL7035
Test:	
• Óptico:	Testado a 1310, 1550 y 1625nm
• Calor seco:	BS EN 60068-2-2 Test Bb
• Calor húmedo:	IEC 60068-2-3: 1969
• Cambio de temperatura:	IEC 60068-2-14: 1984
• Vibración:	IEC 60068-2-6: 1995
• Shock:	IEC 60068-2-27: 1987
Dimensiones embalaje (mm):	Anchura 230, Largura 160, Profundidad 60
Peso embalado (kg)	0.55
Peso neto (kg)	0.50

Accesorios de las Cajas de terminación

Protectores Termo retráctiles

Se usan para proteger a la fibra dividida. Son de 2.4mm de diámetro y de 45 o 60mm de longitud. Solamente son necesarios donde se requieran más de 4 divisiones.



Tornillería de seguridad

Ofrece un acceso seguro y restringido para prevenir entradas no autorizadas. Para tener acceso a la caja se requiere una herramienta especial.



Kit de sellado

Kit que contiene un único sellador de poliuretano para sellar los intersticios de los cables en la caja. El sellador se dispensa desde un sistema de cartucho sellado térmicamente de 170ml. Una vez mezclado con la mixtura de fijación y aplicado, el sellador se convierte en un material fijo e inamovible.



Conector con sellado de gas

Usado para sellar tubos de fibra soplada. El conector se fija al tubo proporcionando un fuerte sellado para el gas.



Unidad de introducción de fibra (CLI)

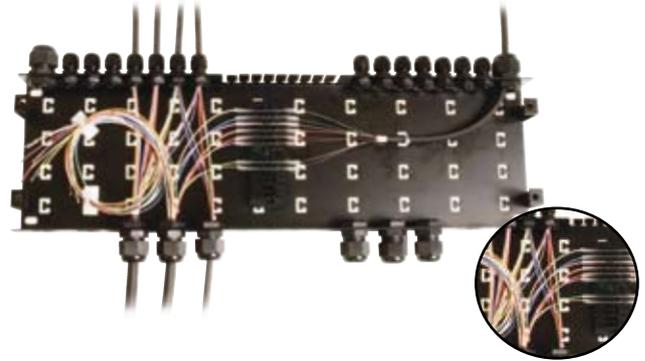
Usada para introducir el cable de fibra a través de los muros en la caja de terminación externa o interna.



Caja para cable protegido por cada fibra



Mural – Sin tapa



En armario (enracada) – Sin tapa

Esta innovadora caja es ideal para dividir y tratar las conexiones de fibra dentro de una red. Permite una fácil transición entre el cable por fuera y por dentro al igual que pasar cada fibra protegida de la caja hacia diferentes paneles o edificios.

Especificación:

Anchura:	Profundidad:	Altura:	Peso:	Color:
492 mm	34 mm	135 mm	1.5kg	Negro RAL7035

Características

- Montable tanto en rack como en pared.
- Fácil sistema de etiquetado.
- Versátiles entradas de cable.
- Protege los delicados empalmes de fibra.
- Construcción ligera pero robusta.
- No contamina.
- Agujeros de entrada de cables de 14x10mm.
- Agujeros de 2x20mm.
- Aperturas de 8x20.
- Ojales de plástico abiertos 4x25mm.
- Aperturas 4x10mm gland.
- 9 puntos de doblamiento de cables.
- Disponible en 3U.
- Acero Laminado en frío de 1.2mm.
- Recubierta con pintura en polvo.
- Cumple RoHS.

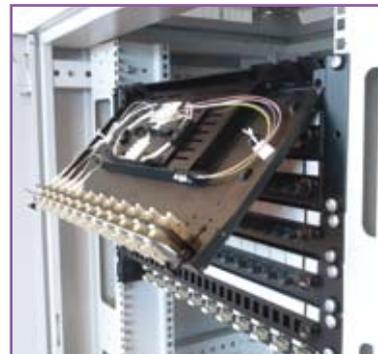
Sistema de tratado del cable trasero



Sistema de tratado del cable trasero y caja de empalmes



Cubierta de radio curvo con entrada de cable



Bandeja extraíble con cubierta de radio curvo y casete

Sistema de tratado del cable trasero y caja de empalmes

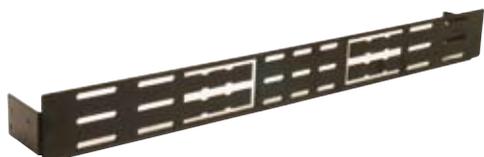
Nuestro sistema de tratado del cable trasero ofrece una solución completa para la guía y protección de la fibra no reforzada.

El uso de la entrada de cable lateral permite que el cable pueda ser fijado, permitiendo así operar al mecanismo de extracción. Esto previene que el exceso de cable quede colgando por detrás de los paneles, mostrando de esta manera una solución ordenada y segura para la instalación.

Cubierta de radio curvo con entrada de cable

El uso de la cubierta de radio curvo protege y retiene la curvatura de la fibra, permitiendo así al panel moverse a su elección. Los agujeros del frontal están pensados para montar una bandeja de empalme.

- Acero Laminado en frío de 1.2mm
- Recubierta con pintura en polvo
- No contamina
- Cumple RoHS



La placa trasera extraíble



bandeja deslizante

Armarios murales de 19"



Puerta de apertura rápida



Paneles laterales con posibilidad de cierre



Ángulos montantes extraíbles



Pestillo lateral



Cerradura de seguridad



Fija cables

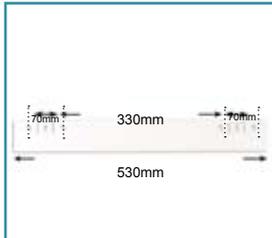
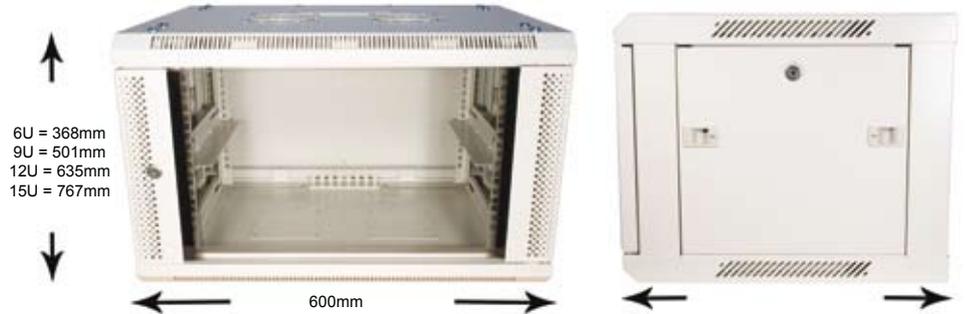
Altura	Profundidad	Anchura	PESO
6U	450	600	20.5kg
9U	450	600	24kg
12U	450	600	27.5kg
15U	450	600	31kg
18U	450	600	36.5kg
22U	450	600	41.5kg

Altura	Profundidad	Anchura	PESO
9U	600	600	28.5kg
12U	600	600	32.5kg
15U	600	600	36kg
18U	600	600	42 kg

Características

- Ancho 600mm.
- 6U, 9U, 12U, 15U, 18U y 22U de altura con fondo 450mm.
- 9U, 12U, 15U y 18U de altura con fondo 600mm.
- Ángulos montantes deslizantes de 19" frontales y traseros.
- Ventilación estándar en techo y suelo del mismo.
- Puerta ventilada con cristal de seguridad.
- Panel trasero incluido.
- Fácil instalación por una persona.
- Pesado y robusto, 60kgs (UDL)
- (Carga repartida uniformemente).
- Completamente montado.
- Paneles laterales con posibilidad de cerrarse.
- Las puertas se abren 180° hacia derecha o izquierda de las bisagras.
- Fija cables incluidos en el artículo.
- Paneles superior y base
- 1.2mm
- Paneles laterales
- 1.2mm
- Armazón
- 1.2mm
- Ángulos montantes de 19"
- 1.5mm
- Candados laterales iguales en los paneles laterales.
- Cerradura individual en la puerta frontal.
- Soporte de chasis (L RAIL) con una carga máxima de 20kgs. Incluye un par.
- Máximo espesor 1.2mm.

Armarios murales de 19"



Medidas de las sujeciones murales



Fácil montaje



Fijación interna para ofrecer seguridad



Sujeciones murales

Especificaciones

- Pintura: Desengrasada.
- Fosfato de inmersión.
- Capa endurecida RAL7035.
- (UDL) (Carga repartida uniformemente)60Kgs.
- Grado de protección IP20.
- Kit de ventilación (extra opcional).
- Hasta dos ventiladores pueden ser montados en techo o parte baja.
- El kit contiene:
 - Ventilador
 - Protección para manipular el ventilador
 - Guía del ventilador
 - Tornillería

Instalación del equipo

- Haga la instalación en la pared con el trompo haciendo los agujeros en la posición que desee.
- Mínimo: tornillos de 5mm
- Máximo: tornillos de 8mm
- Cuelgue el armario de las sujeciones puestas en los agujeros.
- Asegure las sujeciones con los tornillos internos.

Armarios de Suelo



Los nuevos armarios de suelo de 19" de Cmatic son una serie competitiva y a buen precio, con una gran calidad en el mercado actual.

Todos nuestros racks se componen de un chasis de aluminio, cristal y puertas de acero. Todo acceso al mismo es viable a través de los paneles laterales extraíbles, mientras que tanto la puerta trasera como la delantera tienen pines para quitarlas en caso de necesidad igualmente. Los montantes angulares son completamente ajustables a lo largo de la profundidad del armario. Un kit de fijación a tierra y aperturas para entrada de cable se incluyen en la base.

Un diseño robusto y atractivo combina fuerza y elegancia, ideal para entornos de oficina, redes de datos, emisiones, seguridad y proyectos audio visuales.

Características

- Marco y esquinas de aluminio ligero pero duradero.
- UDL (Carga repartida uniformemente) sobre 800kgs.
- Disponible en anchuras de 600, 800 y 1000mm.
- Disponible en alturas de 27U, 37U, 42U y 47U.
- Las puertas traseras y frontal abren 180°.
- Pies ajustables y ruedas de viaje incluidas.
- Simplemente arrástrelo hasta el lugar deseado y nivélelo.
- Paneles laterales con posibilidad de cierre.
- Paneles superiores multifunción.
- Las puertas ventiladas de acero tienen más del 55% de su área abierta.
- Sello en U por defecto como marca.
- Puntos de anclaje y kit de anclaje incluidos.
- Negro RAL9004.

Unidades de distribución de 6 enchufes



DIN49441 16Amp enchufe

Características

- enchufes tipo Schuko de 6, 8.
- Interruptor de seguridad on/off integrado.
- Interruptor con cubierta de protección integrado.

Beneficios

- Sirve para casi todos los racks de 19".
- Interruptor con cubierta de protección integrado
- previene accidentes.

Especificaciones

- | | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| • Tipo del enchufe | Schucko |
| • Numero de enchufes | 6,8 |
| • Energía de entrada | En la izquierda con una sola entrada |
| • Tipo del enchufe | DIN49441 16A |
| • Cable de entrada | 3 metros 1.5 mm ² |
| • Interruptor master | Sí |
| • Protección de cubierta | Sí |
| • Corriente | 16Amp |
| • Voltaje | 250 VAC 50/60 Hz |
| • Certificado CE | Sí |
| • Máxima potencia | 4000W |
| • Longitud | 482.6mm |
| • Altura | 1.5U |
| • Profundidad | 44.4mm |
| • Color | Plata con enchufes en negro |
| • Cumple normativa RoHS | Sí |



DIN49441 16Amp enchufe

Características

- Enchufes tipo Schuko de 10,12,15.
- Interruptor de seguridad on/off integrado.
- Interruptor con cubierta de protección integrado.

Especificaciones técnicas

- | | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| ● Tipo del enchufe | Schucko |
| ● Numero de enchufes | 10,12,15 |
| ● Energía de entrada | En la izquierda con una sola entrada |
| ● Tipo del enchufe | DIN49441 16A |
| ● Cable de entrada | 3 metros 1.5 mm ² |
| ● Interruptor master | Sí |
| ● Protección de cubierta | Sí |
| ● Corriente | 16Amp |
| ● Voltaje | 250 VAC 50/60 Hz |
| ● Certificado CE | Sí |
| ● Máxima potencia | 4000W |
| ● Enchufe de Longitud-10 | 674.5mm |
| ● Enchufe de Longitud-12 | 787mm |
| ● Enchufe de Longitud-15 | 957mm |
| ● Altura | 1.5U |
| ● Profundidad | 62mm |
| ● Color | Plata con enchufes en negro |
| ● Cumple normativa RoHS | Sí |

Administración del cable

Bandeja de empalmes y tapa

Descripción

Bandeja de empalmes universal

Splice Tray Lid

(Los porta bandejas no están incluidos, ver abajo las referencias)

Anchura : 80mm Longitud: 155mm Altura: 7mm



Porta bandeja de empalmes y bisagras

Descripción

Porta bandeja para termo retráctil

Bisagra para porta bandeja

Anchura: 25mm Longitud: 25mm Altura: 6mm



BISAGRA

PEINE TIPO 1

Puente y tapa de la bandeja de empalme

Descripción

Puente

Anchura: 37mm Longitud: 95mm Altura: 16mm



Casete de Empalme con tapa abierta

Descripción

Casete de empalme apilable 2x6 fibras con tapa abierta.

Casete de empalme adicional 2x6 fibras con tapa abierta.

(Los casetes se aseguran de un lado)

Anchura: 90mm Longitud: 160mm Altura: 7mm



Administración del cable

Protectores de empalme

Descripción

Protectores de empalme de 60mm



SPLICE60CLEAR

Protectores de empalme

Descripción

Protectores de empalme de 45mm



SPLICE45CLEAR

Tapones para huecos vacíos

Descripción

Tapón ST

Tapón SC dúplex

Tapón SC simple



STBLANK

SCSIMPLEBLANK

SCDÚPLEXBLANK

Capuchones para el polvo

Descripción

Capuchones para el polvo para adaptador ST monomodo

Capuchones para el polvo para adaptador ST multimodo

Capuchones para el polvo para conector SC

Capuchones para el polvo para conector SC/APC

Capuchones para el polvo para conector LC



STUNITERCAPBLK

STUNITERCAPYEL

2.5DUSTCAPCLEAR

2.5CAPGREEN

LCCONNCAP

Administración del cable

KIT de Instalacion

Descripción

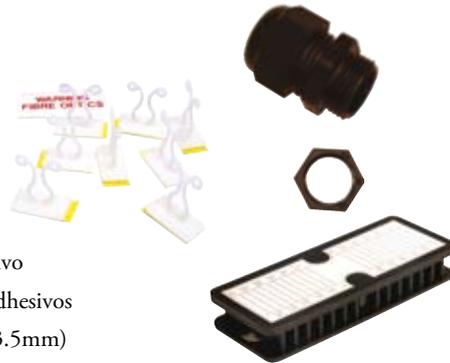
Kit de instalación

1x Peine de fusionado autoadhesivo

8x Clips para guiar la coca autoadhesivos

1x Prensa estopa para el cable (13.5mm)

1x Pegatina de seguridad



Clips para guiar la coca

Descripción

Clips para guiar la coca con autoadhesivo incluido



Prensa estopa

Descripción

Prensa estopa de 6-12mm de diámetro

Prensa estopa de 12-14mm de diámetro

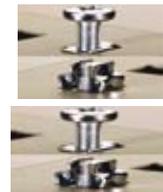
Encaja en los agujeros de los paneles de 20mm y acomoda cable de hasta 13.5mm de diámetro



Tornillo rápido para montaje en frontal

Descripción

Tuerca enjaulada compuesta por tornillo y tuerca, fácil instalación desde el frontal



Panel con cepillo

Descripción

Panel con cepillo de 1U



PASAHILOS con cepillo 1U

Descripción

Pasahilos con cepillo 1U





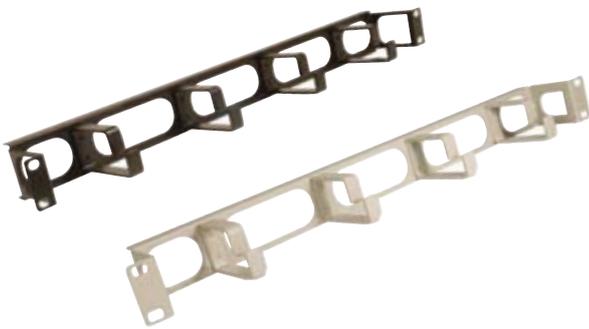
Panel pasa hilos

Descripción

Panel pasa hilos de 1U

Panel pasa hilos de 1U Gris

Panel pasa hilos de 2U



Panel pasa hilos retranqueado

Descripción

Panel pasa hilos retranqueado negro

Panel pasa hilos retranqueado gris



Paneles ciegos

Descripción

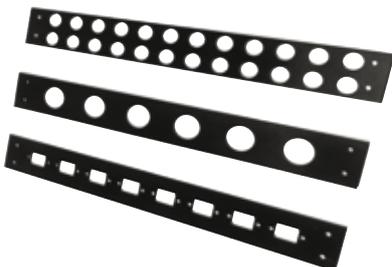
Panel ciego de 1U

Panel ciego de 2U

Panel ciego de 3U



Opciones de frontal para panel trasero



Opciones de entrada de cable trasera para los paneles extraíbles

Descripción

Frontal agujereado MPO

Frontal con agujeros de 20mm

Frontal con agujeros de 25mm

Frontal con agujeros para fibra soplada

Nuestros paneles extraíbles incluyen una sección trasera removible que le permite instalar varias opciones de entrada de cable:

- MTP®
- Agujeros extra de 20mm o 25mm
- Entrada de fibra soplada
- Una selección de opciones fabricadas para pedir

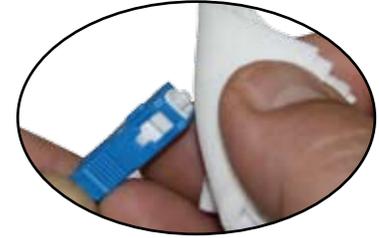
Quitar el panel completamente le permite instalar cable de gran diámetro como el cable de armadura de acero. El cable puede ser instalado directamente en el panel y usando los puntos de codo del mismo asegurar en el miembro reforzador directamente al panel extraíble.



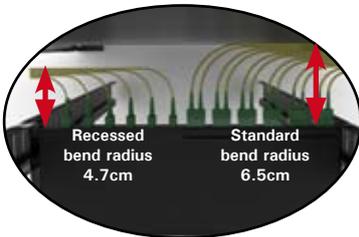
El radio de curvatura de los pigtails y la fibra entrante está protegido todo el tiempo.



Retenedores de espuma aseguran la fibra en posición durante su traslado o instalación.



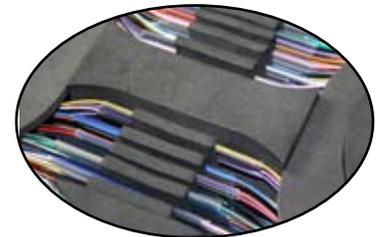
Los pigtails han sido ópticamente testados y limpiados al 100%, para empalmes y conexiones inmediatas.



Conectores cóncavos para un mejor control sobre el radio de curvatura de la fibra cuando sea montada en los armarios.



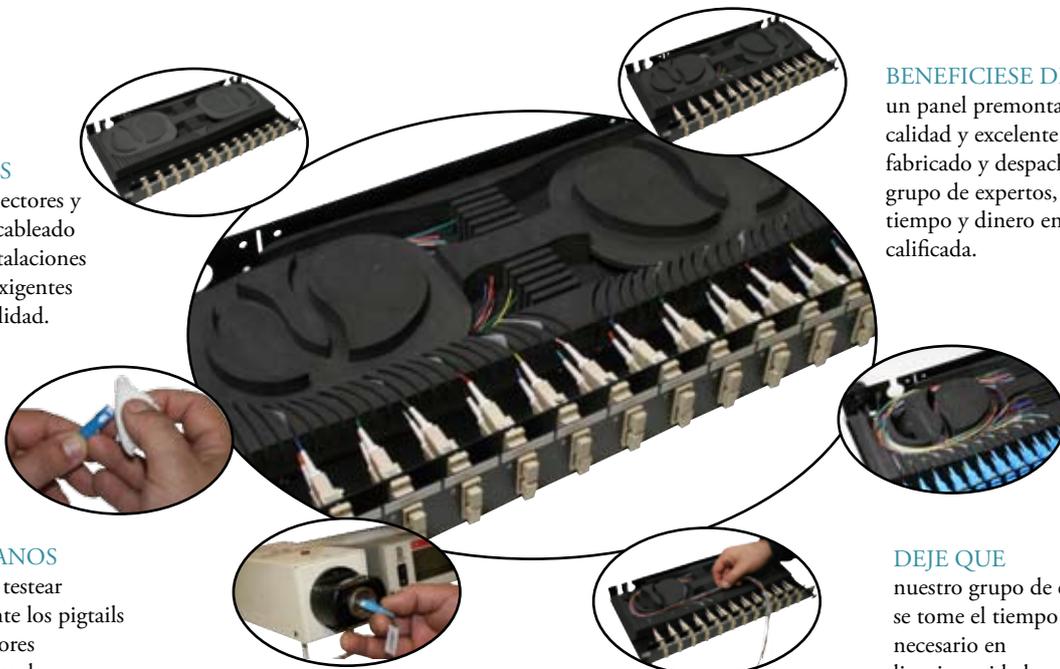
Canales de espuma que permiten que múltiples cables sean enrutados y almacenados de manera fácil y segura.



El área de empalme ha sido diseñada para alojar disipadores de calor, rizos y empalmes mecánicos.

PERMITANOS

Instalar los conectores y administrar el cableado en nuestras instalaciones bajo nuestros exigentes controles de calidad.



PERMITANOS

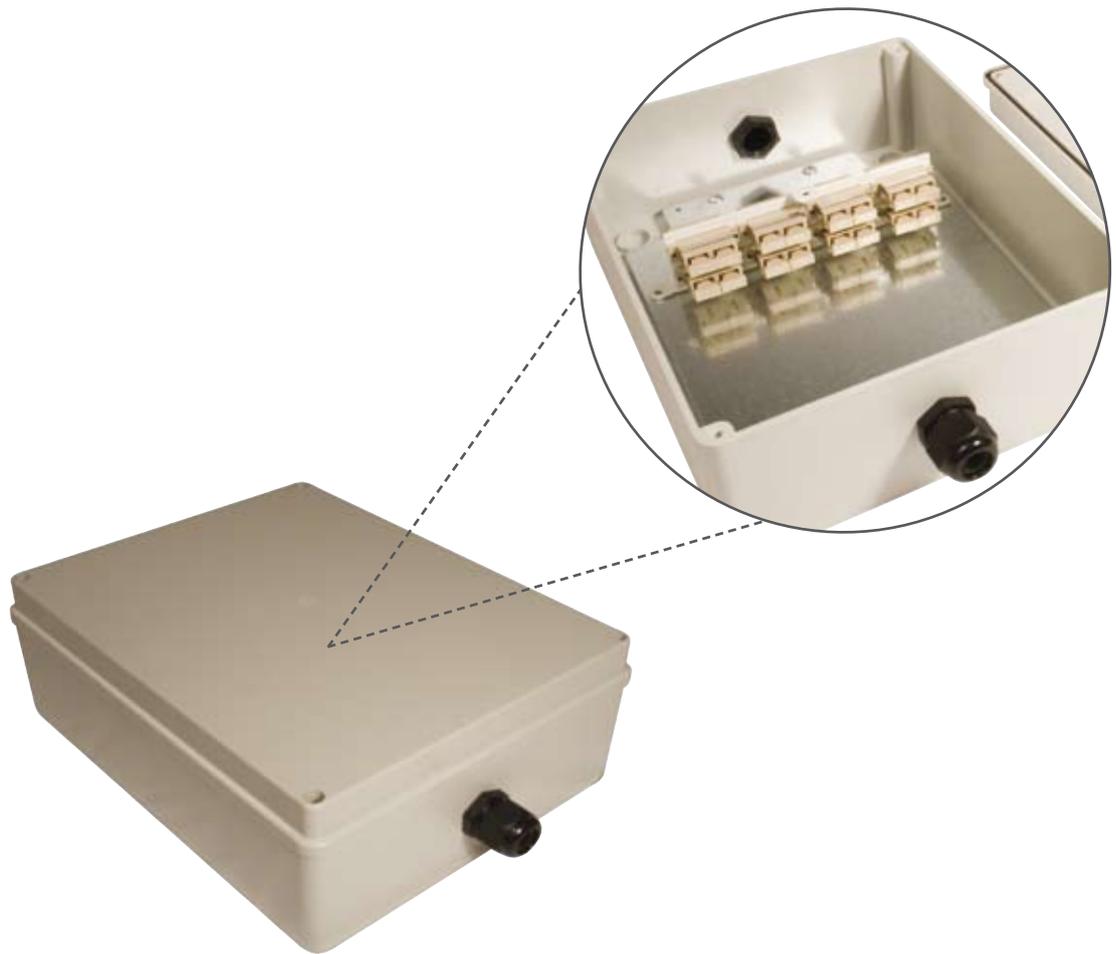
Limpiar y testear ópticamente los pigtails en las mejores condiciones de laboratorio.

BENEFICIESE DE

un panel premontado de alta calidad y excelente valor fabricado y despachado por nuestro grupo de expertos, ahorrándole tiempo y dinero en mano de obra calificada.

DEJE QUE

nuestro grupo de expertos se tome el tiempo necesario en limpiar cuidadosamente, instalar y enrutar la fibra bajo condiciones de calidad supervisadas.



La gama de cajas murales por grado de IP de Cmatic se construyen para cumplir con el requisito de IP (Protección de Ingreso) para su uso externo sin ningún tipo de pega. Las cajas murales básicas se suministran vacías, listas para que instale el adaptador que se amolde a sus necesidades. La caja también puede ser suministrada con el tipo de adaptador que desee y el kit de casete de empalme, o con los pigtaills que su proyecto necesite.

Caja mural de terminación IP01 para hasta 16 fibras en SC, LC ó MTRJ con 8 posiciones IP56



Especificaciones:

Anchura: 190 mm **Profundidad:** 90 mm **Altura:** 240 mm **Color:** RAL7035 Gris

Entrada de cable por agujeros 2x20mm.



SC Multimodo Simple



SC Monomodo Simple



SCA Monomodo Simple



MTRJ



LC Monomodo Simple



LC Monomod Dúplex

Caja mural de terminación IP02 para hasta 16 fibras en ST o FC con 16 posiciones IP56



Especificaciones:

Anchura:	Profundidad:	Altura:	Color:
190 mm	90 mm	240 mm	RAL7035 Gris

Entrada de cable por agujeros 2x20mm.



ST Monomodo



FC Multimodo



ST Monomodo



FC Monomodo



FCA Monomodo

Cajas murales de terminación IP03 / IP04 para hasta 32 fibras en SC dúplex o LC quad IP56



Especificaciones:

Anchura: 190 mm	Profundidad: 90 mm	Altura: 240 mm	Color: RAL7035 Gris
---------------------------	------------------------------	--------------------------	-------------------------------

Entrada de cable por agujeros 2x20mm.



SC Multimodo Dúplex



SC Monomodo Dúplex



SCA Multimodo Dúplex



LC Quad Monomodo



LC Quad Multimodo



LC Quad Multimodo

Cajas murales para exterior estancas



El creciente uso y aplicación de las redes de comunicaciones de alta velocidad y la cada vez mayor densidad de población son variables que demandan la instalación de redes de fibra óptica de un gran número de hilos. Sin embargo, las cajas de empalme actuales de fibra son consideradas voluminosas, y su instalación compleja y dura demasiado tiempo. Nuestra caja para exteriores es resistente a la alcalinidad y la acidez. Es más, es hermética y a prueba de agua, diseño que la hace ideal para aplicaciones en entornos húmedos o con agua. Al ser su material de fabricación reciclable, la polución medioambiental disminuye. La facilidad de su instalación es evidente, todo lo que uno necesita es un destornillador como única herramienta. En concreto para aplicaciones de tubo holgado, no hace falta disminuir el rendimiento calorífico.

Aplicaciones

- Ideal para cables holgados o cables-cinta con ranuras.
- Puede ser usadas en zanjales, zócalos o agujeros intermedios.
- Correctas para el uso aéreo, en subsuelo, ductos o enterrada.

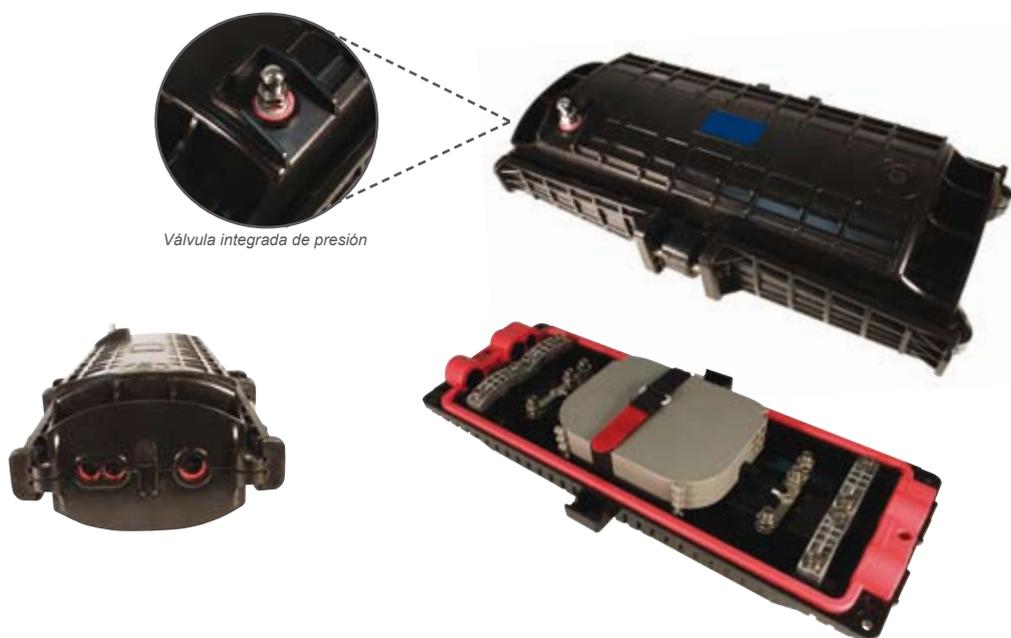
Especificaciones

- Hecha de polipropileno a prueba de acidez y resistente a los impactos.
- Rango de temperatura operativa: -40°C a 80°C .
- Fuerza de tensión de entrada del cable: 30kgs.
- Resistencia a la compresión: 3000N.

Características

- Construcción firme (una pieza).
- Compacta y ligera.
- Resistente a la alcalinidad y la acidez.
- Hermética y a prueba de agua.
- Instalación simple.
- Mural.
- Ideal para reparar cable.
- No contamina..
- Hecha de polipropileno a prueba de acidez y resistente a los impactos.
- Rango de temperatura operativa: -40°C a 80°C .
- Fuerza de tensión de entrada del cable: 30kgs.
- Resistencia a la compresión: 3000N.
- No contamina.

Torpedo estanco inline



Válvula integrada de presión

Las cajas murales de exterior cerradas en línea son ideales para proteger los empalmes de fibra en aplicaciones dentro de zanjas o huecos. Están pensadas para que su cuerpo moldeado por inyección la haga impenetrable por los elementos. Puede proteger los empalmes y asegurar su fiabilidad y uso en temperaturas ambiente de -40°C a +65°C. Pueden ser colocadas en alturas, en sub-suelo, montarlas en pared y en ductos.

Características

- Soportan de 24 a 196 empalmes.
- Fácil de acceder.
- 3 posiciones de entrada de cable en cada extremo de la misma.
- Kit de empalme y terminación incluido.
- Cierre integrado, hermética y anti agua.
- Ideal para reparar cable.
- Cumple RoHS.
- Puede ser usadas en zanjas, zócalos o agujeros intermedios.
- Correctas para el uso aéreo, en subsuelo, ductos o enterrada.

Cajas murales para exterior cerradas en línea

Descripción	Ref.
Cajas murales para exterior cerradas en línea de 24 empalmes	INLINE01
Cajas murales para exterior cerradas en línea de 48 empalmes	INLINE02
Cajas murales para exterior cerradas en línea de 72 empalmes	INLINE03
Cajas murales para exterior cerradas en línea de 144 empalmes	INLINE04
Cajas murales para exterior cerradas en línea de 196 empalmes	INLINE05

Especificaciones: (la altura variará conforme al número de empalmes)

Caja de 24 a 71 empalmes:	Anchura: 210 mm	Profundidad: 450 mm	Altura: 90.5 mm	Peso: 2 kgs
Caja de 144 a 196 empalmes:	Anchura: 216 mm	Profundidad: 450 mm	Altura: 150 mm	Peso: 3 kgs

Torpedo estanco dome



Este torpedo es ideal para proteger los empalmes de fibra en aplicaciones en zanjas. Su cuerpo moldeado por inyección lo hace impenetrable a los elementos. Puede proteger empalmes y asegurar la fiabilidad y uso en temperaturas ambientes de -40°C a +65°C. Pueden ser colocados en alturas, pared y conductos.

Características

- Soportan hasta 144 fibras.
- Fácil de acceder.
- Entrada/salida del cable por un agujero oval o 4 redondos.
- Válvula de presión integrada.
- Kit de empalme y terminación incluidos.
- Cierre integrado, hermética y anti agua.
- Ideal para reparar cable.
- Cumple RoHS.
- Puede ser usadas en zanjas, vanos intermedios o agujeros intermedios.
- Correctas para el uso aéreo, en subsuelo, conductos o enterrada.

Torpedo

Descripción	Ref.
Torpedo para 48 empalmes	DOME01
Torpedo para 72 empalmes	DOME02
Torpedo para 96 empalmes	DOME03
Torpedo para 144 empalmes	DOME04

Torpedo abatible tipo caja mural



Especificaciones

• Cantidad máxima de fibras	60
• Cantidad máxima por casete	12
• TCantidad máxima de casetes	5
• Numero de entrada de cables	3
• Diámetro de entrada para cables	8mm a 15mm Ø
• Numero de pigtails de salida	4
• Diámetro de entrada para pigtails	2mm Ø
• Entrada de cables para sangrado	1
• Diámetro para cable para sangrado.	8mm a 15mm Ø
• Numero de entrada para test cables	1
• Diámetro de entrada para cable test	6mm Ø
• Tipo de estanco IP	68
• Tipo de sellado	Mecánico (compresión)
• Altura	300mm
• Anchura	220mm
• Profundidad	100mm
• Pesos	2.4kgs a 2.7kgs
• Color	Negro
• Material	ABS
• Cumple normativa RoHS	Si
• Temperatura optima de funcionamiento	-40° C a +65° C

Características

- Bisagra de apertura hacia la izquierda.
- Alta densidad de entrada para cables.
- Válvula de presurización integrada.
- Toma de tierra integrada.
- Hasta un máximo de 60 fibras.
- Casete para fusión integrado.
- Sellado mecánicamente (compresión).

Beneficios

- Opción de fusionado multi-funcional.
- Incluye protectores de empalmes.
- Incluye soportes y accesorios para instalación mural.
- Puede ser montada en poste (Extra opcional).
- Puede ser montada en Aéreo (Extra opcional).

Referencia producto

Descripción	Referencia
Torpedo abatible mural para 12 fusiones	DOME05
Torpedo abatible mural para 24 fusiones	DOME06
Torpedo abatible mural para 36 fusiones	DOME07
Torpedo abatible mural para 48 fusiones	DOME08
Torpedo abatible mural para 60 fusiones	DOME09



Peladora sencilla de mano

Descripción

Peladora sencilla de mano

Esta robusta peladora sencilla de mano incluye 3 guías para pelar fibra con cubierta exterior de 2mm, 250µm de buffer y 125 µm de buffer de una manera fácil y con opción de ajuste de fábrica.



Peladora de cubierta

Descripción

Peladora de cubierta

Ideal para pelar cubiertas de cables de redes troncales de diámetro comprendido entre 4.5 y 25mm. Posee una pequeña cuchilla giratoria que corta con precisión la circunferencia de la cubierta, y posteriormente accionando un interruptor, la misma cuchilla girará 90° y se usa para pelar la cubierta para quitarla fácilmente.



Pluma con cuchilla de carburo

Descripción

Lápiz con cuchilla de carburo

Este precioso bolígrafo usa una afilada cuchilla de 30° de ángulo a modo de punta. Su diseño la hace apta para realizar rápidos y precisos cortes en la fibra.



Tijeras de kevlar

Descripción

Tijeras de kevlar

Estas ligeras tijeras son ideales para cortar miembros reforzadores de kevlar que se encuentran en los cables de fibra óptica, con ojos moldeados ergonómicos que ofrecen comodidad a usuarios diestros y zurdos. La cuchilla micro-serrada reduce el deslizamiento para una acción cortadora más positiva. Longitud: 140mm Peso: 79g



Herramienta crimpadora estilo trinquete

Descripción

Herramienta crimpadora estilo trinquete

Esta herramienta crimpadora estilo trinquete profesional está construida en acero sólido. Su mango de caucho ofrece una sujeción firme e incluye una función de ajuste de la presión.

Especificaciones de crimpado:
.78" / .151" / .128" / .78" / .068" / .042"
(4.52 / 3.84 / 3.25 / 2.0 / 1.72 / 1.07mm)

Pela cables de datos, Cat. 5 y Cat. 6

Descripción

Peladoras de cable

La herramienta peladora de cables es ideal para quitar la cubierta de los cables de datos redondos como el UTP o el STP, con una cuchilla ajustable que pela cables de 3.2 a 9mm, lo que incluye cable plano, de forma irregular o incluso cable poli conductor.



Pelador de UTP/STP Cíclope

Descripción

Pelador cíclope

Es un pelador de cubierta exterior para todo tipo de cables de dato, audio y fibra óptica. Completamente automático, sin necesidad de ajustarlo. Para cables de hasta 11mm de diámetro.



Crimpadora modular

Descripción

Crimpadora modular

Una herramienta compacta, ligera y duradera que puede ser usada para crimpar conectores RJ45, RJ12 y/o RJ11 en los cables de datos. La crimpadora, además de crimpar, puede ser usada para cortar y pelar cables redondos, sin embargo le recomendamos usar el OPT+UTPS para esta tarea en particular.



Herramienta de impacto

Descripción

Herramienta de impacto

Cuchilla de la tijera

La herramienta de impacto viene con un selector de presión ajustable (Hi-Lo) El suave mango hace que trocear y quitar cable sea tarea fácil y la cerradura que lleva da la posibilidad de cambiar rápidamente las cuchillas al igual que añade seguridad a la herramienta.



Comprobador de red

Descripción

Comprobador de red

Este comprobador básico de red testeará concienzudamente cada par trenzado a través de los conectores RJ45 o RJ11. Un sencillo sistema de luces (rojo y verde) le notificará de que pares son funcionales y cuales no lo son. Viene con un terminador remoto para comprobar enlaces y latiguillos. Requiere una pila de 9V (no incluida).





Peladora de fibra óptica Clauss

Descripción

Peladora de fibra óptica de calidad

La peladora CF2-2 incorpora dos agujeros para pelar cable de fibra óptica. El diámetro del primero pela fibra con cubierta de 250, 500 μm y tubo con 900 μm de buffer. El segundo puede pelar cubiertas de cable de hasta 3mm de diámetro.



Peladora 1 de fibra óptica de 3 agujeros MILLER

Descripción

Peladora de fibra óptica de 3 agujeros

La peladora FO-103 es una herramienta excepcional recomendada para pelar tubos de fibra holgada con cubierta de 250 μm y tubo con 900 μm de buffer. Esta peladora tiene un agujero hecho con láser de 0.0055" (0.14mm), está hecha con un mango de plástico suave y unos endurecidos dientes súper precisos que aseguran una acción de pelado suave y limpia.



Peladora 2 de fibra óptica de 2 agujeros MILLER

Descripción

Peladora de fibra óptica de 2 agujeros

La peladora FO103-D-J es ideal para pelar fibra con cubierta de 250 micrones de buffer para así exponer el revestimiento de la fibra de 125 micrones. Posee un segundo agujero para pelar fibra con cubierta de 2-3mm. El agujero es de 140 μm de diámetro y tiene apertura en V con cuchilla que permite quitar fibra de cubierta de 250 micrones de buffer de la fibra de 125 micrones. Preparada de fábrica, no necesita ningún tipo de ajuste.

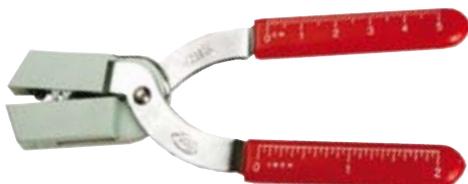


Peladora de fibra óptica MILLER

Descripción

Peladora de fibra óptica MILLER

Esta peladora no requiere ajuste previo y previene el rasgar o marcar la fibra óptica. Todas las superficies de corte están hechas con precisión, templadas y formadas asegurando una manera fiable de quitar el buffer.



Peladora NO-NIK de FibraOPTIC

Descripción

Peladora de fibra óptica NO-NIK de FibraOPTIC para 200 μm

De una sola vez el mango rojo de esta peladora puede quitar tubo con buffer 900 μm y el recubrimiento de 250 y 500 μm en el cable de buffer ajustado.

Cortadora/Peladora de cable modelo ABECO

Descripción

Cortadora de cable

Esta robusta cortadora está diseñada para pelar conductores de aluminio y cobre (sólido y/o unifilar). Construido en acero al carbono de alta calidad la herramienta corta automáticamente por la zona de incisión óptima.



Herramienta peladora para cubierta "Abeco"

Descripción

Peladora para cubierta

Esta peladora puede ser usada en cables aislados de 4.5 a 28.5mm y tiene una profundidad de corte de 3mm al igual que diferentes opciones de cuchilla dependiendo de la cubierta a cortar. Su acción peladora es por igual longitudinal y transversal para quitar la cubierta de los cables intermedios.



Herramienta peladora para cubierta "Abeco"

Descripción

Peladora para cubierta

Diseñada para pelar con precisión una gran variedad de cubiertas incluyendo caucho, PVC, nylon, hilo y cables coaxiales de 8 a 25mm de diámetro. Su función es por igual longitudinal y transversal para quitar la cubierta de los cables intermedios.



Pinzas "Ripley Magni"

Descripción

Pinzas Magni

Esta útil herramienta de acero inoxidable está específicamente diseñada para aplicaciones de fibra óptica. Su lupa integrada mejora la posibilidad de trabajar con segmentos pequeños de fibra.



Tijeras de Kevlar MILLER

Descripción

Tijeras de Kevlar

Estas ligeras tijeras son perfectas para cortar miembros reforzadores de kevlar de tamaño normal. Las cuchillas están hechas de carbono-molibdeno y acero de vanadio para una duración extensa y preciso corte.



Kit de inspección y terminación de fibra en frío



El kit de inspección y terminación para fibra en frío es una herramienta apreciada y valorada para cualquiera que desee conectorizar la fibra usando un método en frío. Existe otra versión para acabado de fibra también en frío que carece de horno de terminación. Estos kits están dirigidos a cualquier profesional para la conectorización de fibra. Contiene el set de herramientas más popular de (contenido listado más abajo) También viene de fábrica con el microscopio de inspección Miller. Todos los artículos vienen empaquetados dentro de su propio compartimento de espuma en el maletín para resguardarlos de todo daño y el conjunto es presentado en un robusto y virtualmente indestructible maletín, con válvula de presurización, ideal para tan frágil material.

Nuestros kits vienen con la popular gama de productos Tools, que ofrecen al usuario comodidad a la hora de saber que usan unas herramientas con un rendimiento de calidad constante que es un punto crítico en la industria de hoy en día. La excelente calidad de Tools va de la mano con el maletín de herramientas en el que estas se presentan.

Los maletines tienen protección IP67 y son usados normalmente en aplicaciones militares, por lo que puede estar seguro que han pasado los tests más rigurosos. Nuestros maletines ofrecen las siguientes ventajas y beneficios:

Herméticos

Pasada prueba anti-golpes

Material principal de alta densidad

Apilables entre ellos

Pasada prueba anti-corrosión

Pasada prueba anti-agua y hermético ante este elemento

Pasada prueba de descargas

Pasada prueba arena y tierra

Soporta temperaturas entre -33 y +90°C

Los elementos de separación del maletín están hechos con espuma densa, por lo que no absorberá ningún líquido que se pueda derramar, argumento que es muy plausible a la hora de proteger cualquier equipo delicado y/o frágil que contenga el kit. La espuma ha sido insertada de acuerdo a un método informatizado que permite que el contenido encaje perfectamente en sus respectivas áreas, asegurando así la máxima seguridad posible ante un posible daño. Lo hemos fabricado en dos tonos de color, lo que permitirá la rápida identificación de las herramientas faltantes.

Al igual que los kits estándar podemos ofrecer un programa personalizado para aquellos que quieran poner la marca de su empresa o logo en el kit y elegir que contenidos en concreto quieren que tenga el maletín (sujeto a orden mínima de pedido, variaría el tiempo de recepción del material al igual que el precio).

Kit de herramientas de instalador de red



El kit de herramientas de instalador de red es de obligada compra para cualquiera que realice una instalación en cobre. Contiene las herramientas esenciales para este tipo de instalaciones.

Nuestros kits vienen con la popular gama de productos Tools, que ofrecen al usuario comodidad a la hora de saber que usan unas herramientas con un rendimiento de calidad constante que es un punto crítico en la industria de hoy en día. La excelente calidad de Tools va de la mano con el maletín de herramientas en el que estas se presentan.

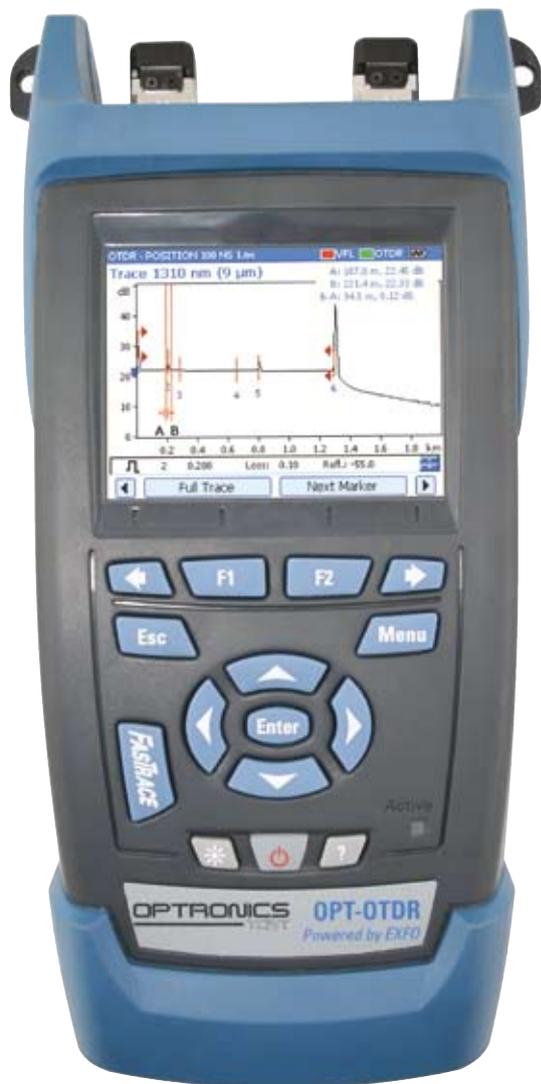
Los maletines son protección IP67 y son usados normalmente en aplicaciones militares, por lo que puede estar seguro que han pasado los tests más rigurosos. Nuestros maletines ofrecen las siguientes ventajas y beneficios:

- Herméticos
- Apilables entre ellos
- Material principal de alta densidad
- Pasada prueba anti-golpes
- Pasada prueba anti-corrosión
- Pasada prueba anti-agua y hermético ante este
- Pasada prueba de descargas
- Pasada prueba arena y tierra elemento
- Soporta temperaturas entre -33 y +90°C

Los elementos de separación del maletín están hechos con espuma densa, por lo que no absorberá ningún líquido que se pueda derramar, argumento que es muy plausible a la hora de proteger cualquier equipo delicado y/o frágil que contenga el kit. La espuma ha sido insertada de acuerdo a un método informatizado que permite que el contenido encaje perfectamente en sus respectivas áreas, asegurando así la máxima seguridad posible ante un posible daño. Lo hemos fabricado todo en 2 tonos de color, lo que permitirá la rápida identificación de las herramientas faltantes.

Al igual que los kits estándar podemos ofrecer un programa personalizado para aquellos que quieran poner la marca de su empresa o logo en el kit y elegir que contenidos en concreto quieren que tenga el maletín (sujeto a orden mínima de pedido, variaría el tiempo de recepción del material al igual que el precio).

OTDR de longitud de onda Quad para Multimodo y monomodo



OTDR de longitud de onda Quad tanto para monomodo como multimodo de interfaz cercano al usuario, diseñado específicamente para testeo y labores problemáticas, dentro de redes de campus o redes de acceso. Su robusto diseño y larga duración de la batería lo hace ideal para su uso en campo.

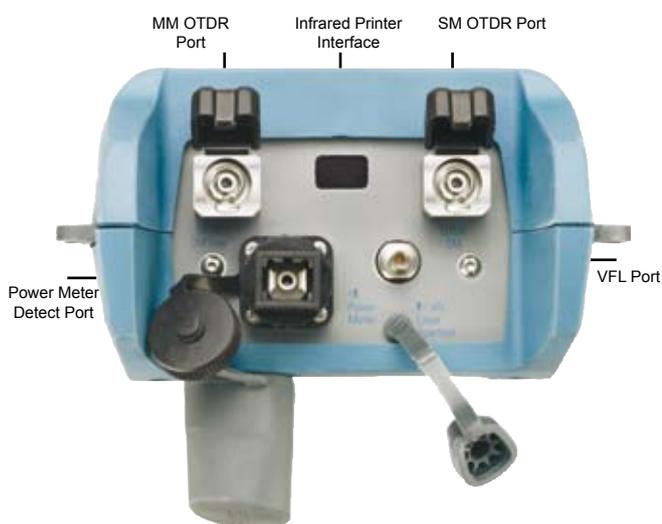
Una simple pulsación de botón inicia el test, haciéndolo sencillo tanto para un principiante como para un experto. El resultado se muestra como una gráfica o tabla de eventos a todo color, haciendo la localización de fallos en la fibra muy sencilla. Transfiriendo los datos a una memoria USB o directamente al PC a través del puerto USB, el fácil tratamiento de los resultados se puede archivar mediante un software gratuito suministrado. Un testeo mejorado de la fibra por parte del OTDR se puede lograr añadiendo un medidor de potencia opcional, al igual que un laser localizador de fallos o una sonda para la inspección y prueba final del estado de los conectores o adaptadores, logrando así que el OTDR de sea un instrumento de testeo óptico versátil y útil.

Características y Beneficios

- Long. De Onda 850 y 1300nm para multimodo.
- Long. De Onda 1310 y 1550nm para monomodo.
- Memoria interna para hasta 500 resultados.
- Duración aprox. De la batería 8 horas.
- Pantalla a color antirreflejos.
- Test de una sola pulsación.
- 6 lenguajes, incluyendo inglés, francés, alemán, español
- VFL opcional (Visifault).
- Medidor de potencia opcional.
- Comprobador de inspección opcional.

Especificaciones:

Long. De Onda	850/1300nm
Rango Dinámico	20/20dB
Zona de atenuación	3.5m
Zona de atenuación	12/12m
Distancia	5km
Memoria interna	500 resultados
Conector del OTDR	SC
Tamaño (AlxAnxPr)	250mm x 125mm x 75mm
Peso	1kg
Temperatura operativa	-18oC a 50oC
Batería	2x Baterías Li-ion para 8 horas de uso





Medidor de potencia

Añadir el medidor de potencia al OTDR le brinda la posibilidad de tener 2 instrumentos en uno. Puede ser usado junto con una fuente de luz externa para medir la pérdida de las fibras o, gracias al recorrido repetido de la lectura, el OTDR puede ser usado como fuente de luz y medidor de potencia a la vez. El medidor de potencia cubre el rango desde 800 a 1650nm, ofreciendo un rango de potencia de -60 a 26dBm. El medidor de potencia viene igualmente con un económico intervalo de calibrado de 3 años. Un adaptador para conector SC se suministra con el sistema como estándar; hay más interfaces disponibles.



Sonda de inspección

La opción de la sonda de inspección le da la posibilidad de tener una mayor visión de la red de fibra óptica, permitiéndole inspeccionar todos los tipos de conectores en switches, routers, tarjetas de red, paneles de parcheo, cajas de exterior y latiguillos. Ahorra tiempo al no tener la necesidad de acceder a la parte trasera de los paneles o de desmontar dispositivos controladores para su reconocimiento. En lugar de quitar cada fibra individualmente, solo necesita insertar el la sonda para inspeccionar el estado de los conectores o adaptadores. Esta es la única manera práctica de inspeccionar muchos dispositivos de hardware cuando no se pueden desmontar o quitar. Una imagen clara se muestra en la pantalla del OPT OTDR, permitiendo una revisión clara y fácil de problemas potenciales. La imagen se puede guardar y descargarla posteriormente para futuros propósitos informativos.



VFL (láser localizador de fallos)

La opción del láser localizador de fallos, le ofrece un láser rojo visible de 650nm con un adaptador de 2.5mm con modos de flash continuo e intermitente. El VFL verificará la continuidad y polaridad de los enlaces instalados que acelerará el tiempo de instalación de la red. También se puede usar para localizar roturas y dobleces excesivas en la fibra, las terminaciones de conectores y empalmes en los paneles de parcheo, asegurando que el manejo de la fibra se lleva a cabo correctamente. Los latiguillos con problemas también se pueden identificar rápidamente mientras el VFL muestra las roturas y dobleces a través de la cubierta.

Bobinas de Lanzamiento



Los OTDR requieren emitir y recibir por cables para medir la pérdida de principio a fin de los enlaces de fibra óptica. Un cable de lanzamiento, que conecta al OTDR al enlace cercano bajo inspección, revela la pérdida de inserción y la reflectometría de la conexión cercana al extremo inicial. Un cable receptor, que se conecta casi en el enlace final, revela la pérdida de inserción y reflectometría de la conexión más alejada.

Las bobinas de lanzamiento de están disponibles en una caja resistente y compacta, con extremos conectorizados de 1.5mts (o hechos en longitudes a medida) Pueden ser alojadas con facilidad debajo de la caja con las cogidas de velcro suministradas en el artículo. La caja lleva 150mts de fibra como estándar para multimodo y 500mts para monomodo, otras distancias pueden hacerse bajo pedido. Las bobinas pueden ir conectorizadas con conectores de su elección. Se suministra el artículo junto a una bolsa protectora con un soporte para ajustar al cinturón.

Características

- Conectorización en un tramo de 1.5mts de largo.
- Elección de los conectores.
- Como estándar 150 metros de fibra multimodo.
- Como estándar 150 metros de fibra monomodo.
- Fibra ininterrumpida, sin fusión de por medio.

Beneficios

- Solución compacta.
- Construcción robusta.
- Fuerza de retención 50N.

Lapiz Localizador De Fallas Para Fibra Optica



El láser localizador de fallos OPTVFL-2 está diseñado específicamente para personal de campo que necesita una herramienta eficaz y económica de seguimiento de fibra, enrutamiento de fibra y comprobación de continuidad en una red óptica durante la instalación y después de ella. Las roturas de fibras, los microdobles y los empalmes ópticos deficientes se ven claramente cuando la luz ilumina el recubrimiento de la fibra óptica o la cubierta exterior.

El OPTVFL-2 es un excelente añadido para complementar las herramientas de los instaladores, porque puede localizar las fibras rotas dentro de la zona muerta de los OTDR. El ser portátil y emitir luz por sí mismo le conduce a otras aplicaciones como por ejemplo comprobar continuidad, identificar conectores en los paneles de parcheo y fibras durante las operaciones de empalme. El interfaz de conector universal ofrece rapidez con muchos tipos de conectorización sin tener que cambiar de adaptador.

Características

- Luz láser visible de 650nm.
- Carcasa de metal resistente, tamaño de un lápiz
- Liviano
- Adaptador universal para conectores estándares de 2.5mm (FC,SC,ST, etc)
- Disponible también adaptador para conector LC (1.25mm)
- Puede usarse con fibra monomodo y multimodo
- Alto potencia (1mW).

Fusionadora automática de altas prestaciones



Fusionadora OPT-FSPL-KIT
(Incluida)



Cortadora de precisión
OPT-FSPL-PCT (Incluida)

La fusionadora de OPT-FSPL utiliza el sistema de alineación de núcleo para proporcionar el mejor sistema de acabado para fibras ópticas. Apta para uso en multimodo y monomodo junto con fibras DS, NZDS y EDF. El usuario también puede configurar sus propios programas permitiendo que diferentes fibras puedan ser fusionadas cuando sea necesario. Con un tiempo de fusión medio de 8 segundos y un tiempo de calentamiento de 40 segundos la fusionadora OPT-FSPL proporciona un proceso de terminado muy rápido. Antes de fusionar, la fusionadora OPT-FSPL comprobará que los extremos de la fibra poseen un ángulo de corte óptimo que proporcione las condiciones de fusión apropiadas. En el caso de que el corte no sea el necesitado, una señal de alarma aparecerá en la pantalla detallando el tipo de problema y permitiendo al usuario rectificarlo sin desaprovechar el tiempo. Pérdidas medias en fusión menores de 0.02db para monomodo y 0.01db para multimodo, lo hacen apto tanto para aplicaciones de datos como de comunicaciones. La pérdida estimada es mostrada en pantalla después de hecha la fusión, y es almacenada en la memoria. Después de la fusión, una tensión de 2N es automáticamente aplicada a la fusión cuando la tapa protectora es levantada para comprobar la resistencia de la fusión. La batería recargable estándar garantiza un día entero de trabajo con una vida de 200 ciclos, fusión y operación de calentamiento, con un tiempo rápido de recarga de aproximadamente 4 horas. La cortadora es pequeña y ligera, y es suministrada completa con su propia caja resistente, haciéndola ideal para uso en campo. La estándar OPT-FSPL-KIT consta de fusionadora, cortadora de precisión, batería y cargador, suministro eléctrico AC, electrodos de repuesto, bandeja para enfriar la fibra y cinta para poder llevar la caja.

Características y Beneficios

- Alineación por núcleo.
- Pantalla LCD con color.
- Vistas simultáneas en X e Y.
- Disponible en varios lenguajes.
- Tiempo de calentamiento – 40 segundos.
- Almacenamiento de resultados.
- Tiempo de fusión – 8 segundos.
- Velocidad máxima del viento de 15 m/s.
- Duración de la vida de la batería (200 ciclos).
- Panel de control dual con monitor reversible.
- Área de fusión iluminada para fácil manejo en condiciones con poca luz.

Toallitas de Limpieza



Las toallitas de limpieza son un consumible útil para muchas aplicaciones. Se usan principalmente para limpiar la fibra desnuda como parte del proceso de terminación (conectorización) o de los empalmes. La característica de ser no afelpadas les confiere la propiedad de ser usadas para muchos otros propósitos como puede ser la limpieza del equipo óptico o preparar superficies de trabajo sin riesgo de dejar rastros de material en la fibra.

Características

- Absorción super rápida.
- Puede ser usado en seco o con líquido.
- No deja pelusas, restos ni partículas de polvo.
- Quita y absorbe la suciedad, la grasa, el agua y productos químicos.
- Resistente a ser rasgado.
- De fuerte material, no tejido.

Especificaciones

- Material: 44% tejido con origen en la madera & 56% Terileno.
- Tamaño: 100mm x 100mm.
- Espesor: 0.05mm.
- Ratio de absorción: 560%.
- Velocidad de absorción: 5 segundos.
- Clase: 10000.

Toallitas limpiadoras con alcohol isopropílico



Las toallitas pre-saturadas de contienen un 99% de alcohol isopropílico puro (IPA). El material de la toallita es de gran calidad, no abrasivo y no afelpado de fábrica. Pueden limpiar eficientemente el polvo, grasa, aceite, fluidos, suelos, restos y otros agentes contaminantes y residuos de sustratos previos a la unión óptica durante el proceso de terminación (conectorización) o empalme de la fibra desnuda.

Características

- Toallita saturada poco afelpada.
- 99% de alcohol isopropílico puro.
- Tamaño de la toallita: 157mm x 176mm.
- Tamaño del sobre: 63mm x 59mm x 5mm.
- PH Neutro.
- Ratio de evaporación: 1.9.
- Altamente inflamable.

Especificaciones

- Absorción super rápida y retención de líquidos.
- Resistentes y a prueba de tirones.
- Resistente a un uso continuado.
- Efectivo en plásticos.
- Evaporación rápida.
- Cero residuos.
- No abrasivo.
- Afelpado de fábrica.
- Ideal para limpiar la fibra desnuda.

Bastoncillos Para 2.5mm



Estos bastoncillos son ideales para limpiar restos después de la instalación. Se usan para limpiar los extremos de los conectores que están instalados en la parte interior de las cajas o paneles, así el buen ajuste de la cabeza del bastoncillo también eliminará cualquier agente contaminante que se encuentre dentro del adaptador. El bastoncillo puede ser usado en seco o con algún líquido de limpieza, tal como el IPA para fibra óptica.

El material textil usado para la punta del bastoncillo permite una limpieza casi instantánea y sin ralladuras de la superficie pulida. Los productos también pueden limpiar zonas delicadas en una fusión u operación de similar precisión porque son lo suficientemente finos como para llegar a las partes más difíciles en estos casos.

Aplicaciones para limpieza de 2.5mm: SC, SC2, FC, ST, DIN, D4, MT.

Características

- Rápida absorción.
- Utilización en seco o húmedas.
- Elimina agentes contaminantes.
- No deja partículas, ni pelusas ni tampoco polvo.
- Absorbe y elimina la grasa, líquidos y productos químicos.
- Destinado a adaptadores de 2.5mm:
- SC, SC2, FC, ST, DIN, D4, MT.

Especificaciones

- Material: Poliuretano.
- Tamaño: 68mm x 2mm (cuerpo).
- Tamaño: 9mm x 3mm (cabeza).
- Espesor: 0.05mm.
- Velocidad de absorción: 6-8 segundos.
- Clase: 10000.

Bastones de microfibra de 2.5mm



Son el consumible ideal para limpiar elementos de 1.25mm después de la instalación. Se usan para limpiar los extremos de los conectores que están instalados en la parte interior de las cajas o paneles. La limpieza se logra insertando la punta de microfibra dentro de la apertura del adaptador, girando el bastón una vez.

El material de microfibra permite al usuario limpiar las caras internas de los conectores instalados sin rallar la superficie y asegura una limpieza perfecta a la primera.

Características

- Rápida absorción.
- Utilización en seco o húmedas.
- Eficiente eliminación de agentes contaminantes.
- No deja partículas, ni pelusas ni tampoco polvo.
- Absorbe y elimina la grasa, líquidos y productos químicos.
- Destinado a adaptadores de 1.25mm: LC, MU.

Especificaciones

- Material: Microfibra, material antiestático.
- Tamaño: 10mm x 4mm (cuerpo).
- Tamaño: 13mm x 2mm (cabeza).
- Espesor: 0.05mm.
- Velocidad de absorción: 6-8 segundos..
- Clase: 10000.

Kit de limpieza de



Los kits de limpieza de fibra óptica de combinan los mejores y más usados productos en un solo artículo listo para usar. Contienen todo los productos necesarios para limpiar las instalaciones de fibra óptica de manera competente y limpia. Con 3 niveles de kits disponibles, es más fácil elegir que kit es el indicado para su instalación.

Características y beneficios

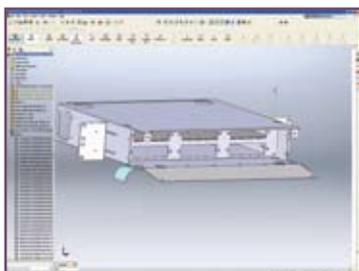
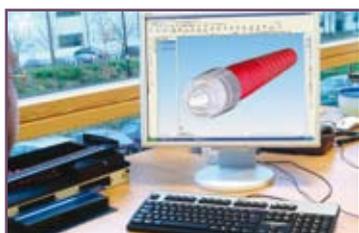
Productos de alta calidad.
3 niveles dependiendo de la aplicación.
Productos individualmente disponibles para rellenar los kits.
Se ofrece en una funda suave de transporte.

Descripción del producto

Descripción del producto	KIT N°3
Toallita no afelpada	100 uds.
Bastoncillos de espuma de 2.5mm	100 uds.
Bastoncillos de microfibra de 1.25mm	100 uds.
Toallitas IPA	10 uds.
Limpador para conectores fibracare	1 ud.
Líquido para preparación de la fibra	1 ud.
Cassette limpiador	1 ud.
Micros. De bolsillo 200x	1 ud.
Bolsa de transporte	1 ud.



Soluciones de Medida



El continuo crecimiento y desarrollo no genérico en la industria de las telecomunicaciones crea una necesidad de soluciones no aplicables en un caso u otro, independientes. Esto requiere un enfoque diferente, donde Cmatic tiene conocimientos y experiencia a la hora de afrontarlo. Nuestro equipo de diseño ha trabajado con numerosos clientes para desarrollar y co-desarrollar soluciones inicialmente a medida, y que debido a su éxito, han evolucionado hasta llegar a ser normalizadas como acciones estándar.

El acoplamiento y la división y las prácticas de distribución son cada vez más común en el mercado de las telecomunicaciones, lo que provoca una necesidad de simplificar el uso e instalación de las mismas.

Con el fin de satisfacer todas estas nuevas exigencias, Cmatic proporciona un conjunto de CWDM y splitters como soluciones de multiplexación stand-alone o integradas en recintos protegidos o módulos, formados en un cajón o una caja de distribución FTTH en función de su proyecto. Cmatic tiene todas las capacidades de ingeniería y producción para diseñar el producto que usted no encontrará en ningún otro lugar.

Nuestro equipo de investigación y desarrollo mundial nos habla de las diferentes prácticas y refuerza nuestro conocimiento de los diferentes ambientes y sus problemas. Esta experiencia polifacética nos permite garantizar en todo momento nuestros productos para proporcionar una solución real a nuestros clientes, personalizada para cada caso.

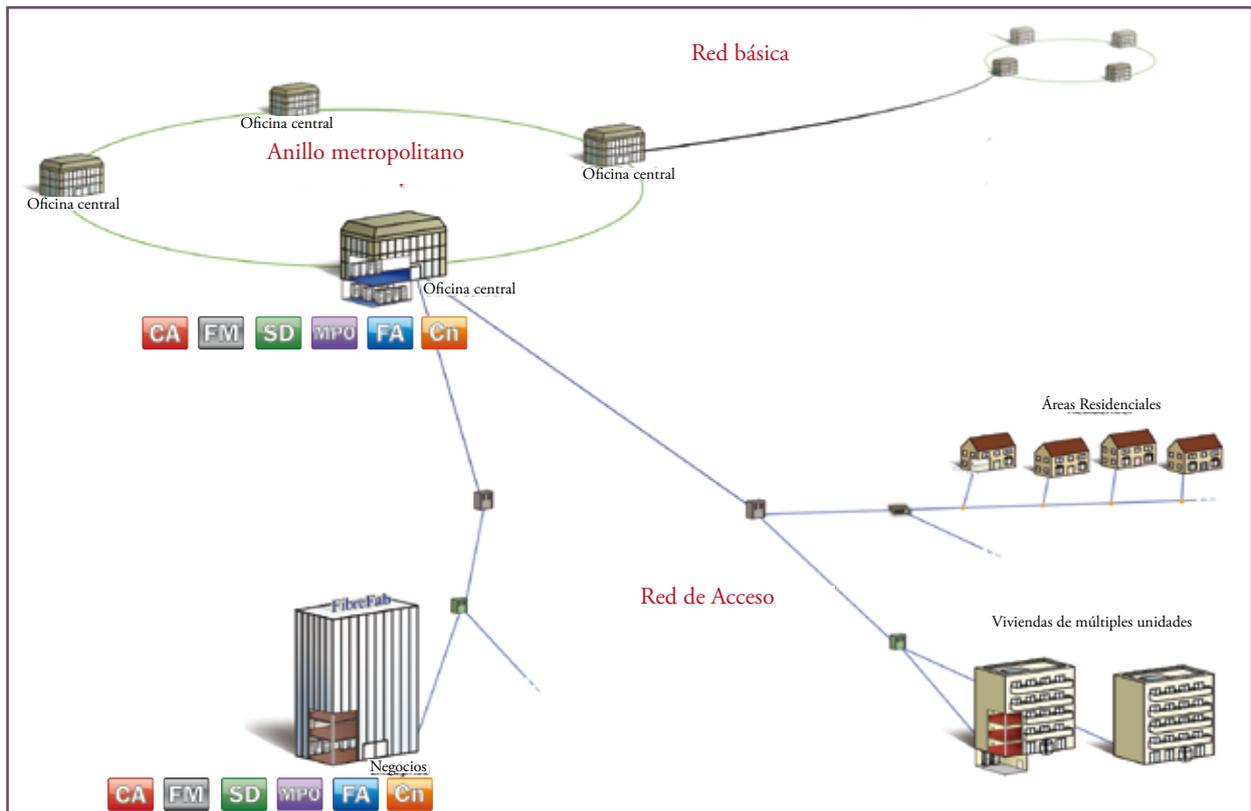
Nuestra infraestructura global también nos permite diseñar, producir y controlar la calidad de nuestros productos y soluciones con un control estricto del proceso y un rápido tiempo de reacción entre el diseño del producto.

Nuestro objetivo es siempre ofrecer la solución más simple y más equilibrada para la integración de nuestros productos y artículos hechos a medida con respecto a la instalación.

FTTH

Los avances en el sector de las telecomunicaciones están siendo impulsados por el aumento de las necesidades de abonados a la banda ancha. Los consumidores esperan mayor fiabilidad y un alto nivel de servicio. El mercado de banda ancha está experimentando un aumento de suscriptores que tienen acceso a la oficina central a través de redes de fibra o VDSL. Ambas opciones indican un aumento de la demanda de fibra por lo tanto, más conectividad de los sistemas y sub sistemas, lo que supone un nuevo golpe de efecto a través de la red.

Las necesidades de los consumidores de conexiones de alta velocidad tocan a una amplia serie de aplicaciones, desde descargas de música y películas hasta juegos online, pasando por la alta definición (HDTV) o el video bajo demanda (VOD) hasta sofisticados sistemas de telefonía. Todo esto hace que las operadoras necesiten incrementar la capacidad de sus redes. Cmatic ofrece un amplio abanico de productos diseñados para usarse en redes de larga distancia, redes básicas, redes de metro y acceso.



SD Spitters y distribución
Splitters, WDM, CWDM etc.

CA Conectores y adaptadores
Amplia gama de conectores y adaptadores

Cn Conectividad
Atenuadores

OSP Soluciones externas
ODF, armarios y torpedos

FA Construcciones en fibra óptica
Latiguillos, pigtails, cables preconectorizados

FM Mantenimiento de la
Armarios murales, racks, paneles de parcheo, cajas murales, módulos de empalme

MPO Conectores y adaptadores
Paneles MPO, disposición en abanico, módulos



Conversores de Medio



El convertor de medio es la forma más rentable posible de desplegar la fibra en su red. Este convertidor de medios de comunicación llevará su señal de cobre y la enviará a lo largo de fibra a distancias de hasta 120 km. La unidad se beneficia de ser capaz de especificar el tipo de conector que requieren y también si quiere uno o dos redes de fibra. Con la luces de diagnóstico que usted puede saber cuando funciona o no su red.

Características

- Bajo coste.
- Soporta función auto MDI-MDIX en la red Ethernet.
- Soporta la función de obviar errores en enlaces (link fault pass through).
- Display LED de enlace/actividad, a 10/100 half/full.
- Modo convertor o switch.
- Fuente de alimentación integrada AC/DC o externa, dependiendo del modelo.

Aplicaciones

LAN.
FTTx.
Redes de telecomunicaciones.

Conectores, Adaptadores y Atenuadores

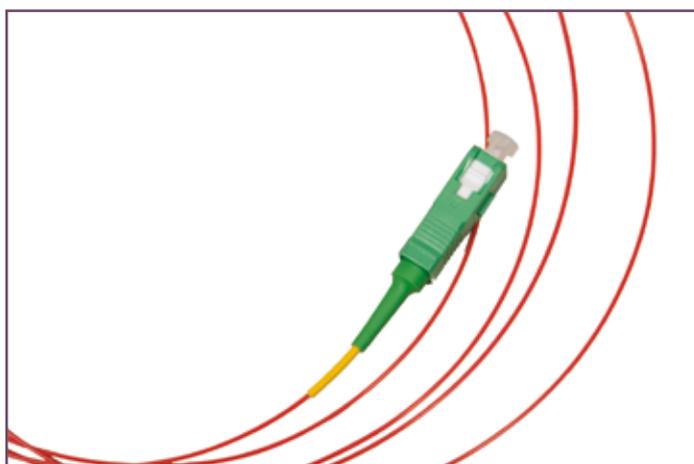
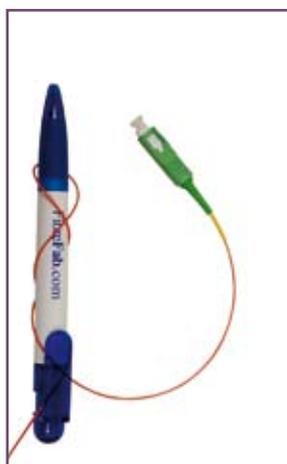


Cmatic ofrece una gama de conectores, adaptadores y atenuadores de alta prestaciones, válido para ambientes de FTTx. Hemos específicamente diseñado un adaptador compacto SC/APC con cierre de seguridad para uso dentro de roseta colocadas en casas, oficinas, etc.

A menudo en aplicaciones de alta densidad donde el ahorro de espacio es crítico, Cmatic ha lanzado una gama de capuchones en forma de ángulo de 45° y 90°, para usar en estas aplicaciones de parcheo vitales.

Pigtails Purelight™ de alta sensibilidad a los dobleces

Una necesidad creciente de fibra con un radio de curvatura menor, es una realidad. Cmatic ofrece una gama de pigtails y latiguillos que usan fibra G657A y G657B, totalmente compatibles con los estándares G652 y G652D. Cmatic suministra una gama de latiguillos que puede ser terminada con cualquier conector; desarrollos iniciales apuntan al conector SC/APC como el ideal para ambientes FTTx.



Splitter 1x2



La longitud de onda para los splitters estándar de 1x2 se centran a 1310nm y 1550nm. En el proceso Bicónico de Fusión (FBT) de alto rendimiento de Cmatic los splitters de 1x2 se usan por ser sencillos de usar en los sistemas ópticos para bifurcar la señal de una fibra en dos fibras de salida con una pérdida ultra baja. Estos dispositivos también pueden combinar dos señales en una. Fabricados usando el proceso FBT de última generación, los splitters operan en un amplio rango de longitudes de onda. Estos splitters están disponibles en configuraciones de 1x2 y 2x2. Los splitters 1x2 de una ventana y de banda ancha están disponibles bajo pedido.

Aplicaciones

- FTTX.
- División de energía.
- Redes CATV.
- Monitorización de energía.
- Sensores de fibra óptica.
- PON.
- Sistemas de comunicación en fibra.

Características

- Exceso de pérdida cercano a cero.
- Bajo lumbar de reflexión.
- Termalmente estable.
- Bajo PDL.
- Preciso ratio de división.
- Tecnología completa en Fibra óptica FBT.
- Excelente uniformidad.
- Cualificados con los estándares GR1209 y GR1221 de Telcordia.
- Disponibles en una ventana, dos, o banda ancha.

Embalaje y capacidad

La gama de emparejadores de Cmatic se fabrica en una fábrica líder completamente equipada con habitaciones despejadas y listas para su elaboración, con equipamiento diseñado específicamente para ello. Esta fábrica tiene la capacidad de fabricar aproximadamente 1 millón de emparejadores por año.

Los splitters de Cmatic están disponibles con varias opciones de embalaje y con gran variedad de conectores para satisfacer los requisitos de nuestros clientes.

Splitter de 1x3



Los splitters bidireccionales de alto rendimiento en monomodo de Cmatic se usan para bifurcar la luz de una fibra a 3 fibras salientes con una pérdida ultra baja. Estos dispositivos son splitters compactos de fibra fabricados según el proceso Bicónico de Fusión (FBT) de último modelo. Los splitters operan en longitudes de onda de 1310 y 1550nm.

Características

Exceso de pérdida cercano a cero.
 Bajo lumbar de reflexión.
 Termalmente estable.
 Bajo PDL.
 Tecnología completa en Fibra óptica FBT.
 Excelente uniformidad.
 Cualificados con los estándares GR1209 y GR1221 de Telcordia.
 Embalaje compacto.
 Disponibles en una ventana, dos, o banda ancha.

Aplicaciones

FTTX.
 Redes de telecomunicaciones.
 Redes CATV.
 Equipos T&M de fibra óptica.
 Sensores de fibra óptica.
 PON.
 Sistemas de comunicación en fibra.

Splitter de fusión monolítica bifurcada 1x4



Los splitters de 1x4 de fusión de Cmatic están específicamente diseñados para “La fibra para el hogar” (FTTH). Usando la última tendencia del proceso Bicónico de Fusión (FBT), este artículo muestra un rendimiento uniforme en la banda óptica que comprende desde los 1260 a 1630nm con cerca de tener cero pérdidas por exceso. La trayectoria óptica libre de epoxy de los Splitter de fusión monolítica bifurcada ofrece una buena disposición a la hora de su manejo.

Características

- Tecnología completa en fibra óptica.
- Estable termalmente.
- Gran rendimiento en banda ancha.
- Bajo lumbar de reflexión.
- Excelente uniformidad.
- Conforme a los estándares GR1209 y GR1221 de Telcordia.
- Embalaje compacto.

Aplicaciones

- PON.
- Redes de telecomunicaciones.
- CATV.
- Test de fibra y sensores de equipo.

Especificaciones:

Long. De onda	1310 and 1550 nm
Exceso de pérdida	0.2dB
*IL max (25/25/25/25)	7dB
*IL max (40/20/20/20)	4.9/7.7dB
Uniformidad (25/25/25/25)	1.2dB
*PDL Máximo	0.3dB
Directividad	> 50dB
Temp. Operativa	-40 a 85 °C
Temp. De almacenaje	-40 a 85 °C
Tipo de fibra	SMF - 28

* Los valores dados son los máximos, por favor contacte con Fibrafab para conocer los valores típicos y mínimos.

1xN y 2xN PLC Splitters

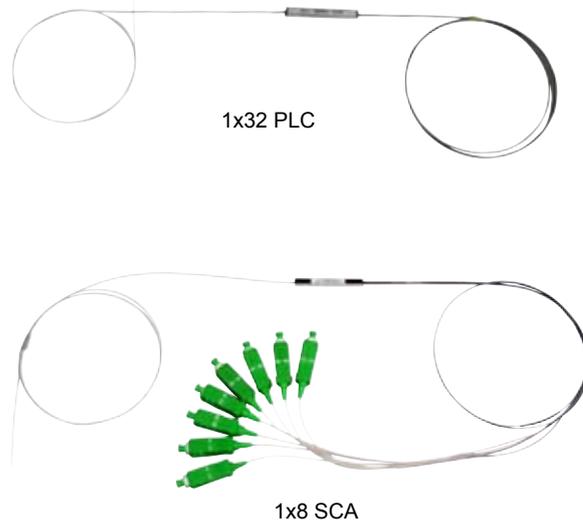
El avance en las aplicaciones de ancho de banda, demandan splitters de alto rendimiento con una fiabilidad para usar en diferentes tipos de entornos y en diferentes tipos de embalaje. Un movimiento hacia PON's dentro del mercado de FTTX necesitan dispositivos que ofrezcan una pérdida de inserción baja. Uniformidad linear y baja perdida de retorno. Los Splitters de Cmatic proporcionan unas especificaciones excelentes así como cumpliendo las normas Telcordia GR-1221-CORE y GR-1209-CORE.

Applications

Despliegues de FTTX.
Redes de CATV.
PON's.
WAN's.

Características

Diseñado para cumplir la normativa Telcordia.
Baja pérdida de inserción y pérdida de retorno.
Excelente uniformidad.
Gama variada de embalaje disponible.
Especificaciones detalladas de los conectores disponibles.



Multiplexor WDM en longitud de onda



Los multiplexores en longitud de onda de Cmatic fueron diseñados específicamente para multiplexar diferentes señales ópticas en una sola fibra o para separar dos señales de longitudes de onda desde una fibra. Por lo tanto, nuestro método 1310/1550nm WDM puede estar integrado en sistemas bidireccionales por una fibra.

Embalaje y capacidad

La gama de emparejadores de Cmatic se fabrica en una fábrica líder completamente equipada con habitaciones despejadas y listas para su elaboración, con equipamiento diseñado específicamente para ello. Esta fábrica tiene la capacidad de fabricar aproximadamente 1 millón de emparejadores por año.

Los emparejadores de Cmatic están disponibles con varias opciones de embalaje y con gran variedad de conectores para satisfacer los requisitos de nuestros clientes.

Aplicaciones

FTTX.
Redes de telecomunicaciones.
Redes CATV.
Equipos T&M de fibra óptica.
Sensores de fibra óptica.
PON.
Sistemas de comunicación en fibra.

Características

- Pérdida por exceso prácticamente nula.
- Refracción fiable.
- Térmicamente estable.
- De baja pérdida y PDL.
- Tecnología completa en Fibra óptica FBT.
- Excelente uniformidad.
- Conforme a los estándares GR1209 y GR1221 de Telcordia.
- Embalaje compacto.

Multiplexor CWDM de 8 canales



Los multiplexores con longitud de onda de Cmatic (CWDM) pueden utilizar hasta 18 canales independientes para la transmisión de señales ópticas. Este dispositivo permite a los proveedores un aumento significativo en el ancho de banda de una red de bajo costo. CWDM se ajusta a las normas Telcordia GR-1221 y GR-1209 y las iniciativas ambientales, tales como RoHS. Cmatic puede proporcionarle un diseño hecho a medida para satisfacer las necesidades de su proyecto, por ejemplo, en una pared o rack.

Aplicaciones

- Sistemas WDM para la red de metro.
- WDM para FTTX.

Características

- Baja pérdida de inserción.
- Conforme a los estándares GR1209 y GR1221 de Telcordia.
- Epoxy sin normativa RoHS.
- Estabilidad térmica altamente fiable.

Embalaje y capacidad

La gama de emparejadores de Cmatic se fabrica en una fábrica líder completamente equipada con habitaciones despejadas y listas para su elaboración, con equipamiento diseñado específicamente para ello. Esta fábrica tiene la capacidad de fabricar aproximadamente 1 millón de emparejadores por año.

Los emparejadores de Cmatic están disponibles con varias opciones de embalaje y con gran variedad de conectores para satisfacer los requisitos de nuestros clientes.



CMATIC

C/Eduardo Torroja 18,Nave 8,

28821 Coslada-Madrid

www.cmatic.net

Email: pedidos@cmatic.net

Telf.: 91.672.65.08

Fax: 91.672.71.12