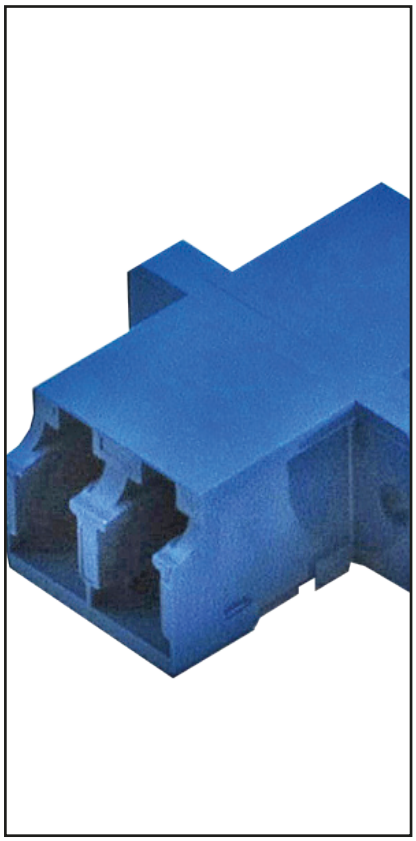
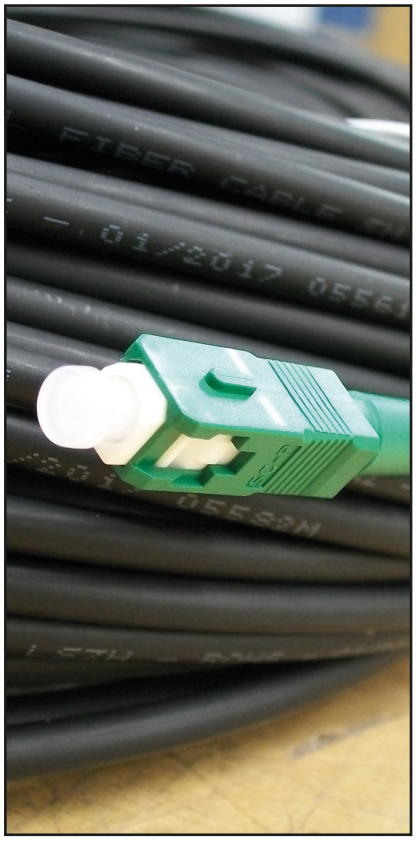
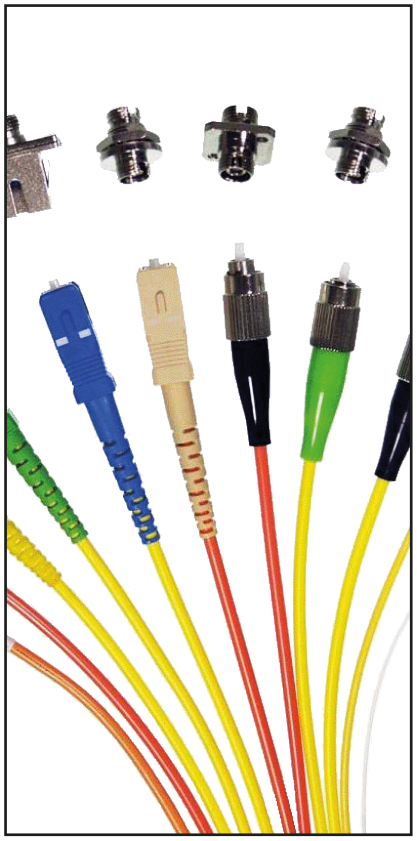


fibercom

FIBRA ÓPTICA PARA PROFESIONALES

Pasivos Ópticos





Fusión

OTDRs

Medida

Limpieza e inspección

Soplado

Herramientas

Cables

Pasivos ópticos

Repartidores

Torpedos y cajas de empalme

Etiquetado

Armarios Rack

Fujikura

3M

Glosario

Cordones: Son tramos de fibra óptica con conectores en uno o ambos extremos.

Rabillos (pigtails): Son tramos de fibra óptica con conector sólo en un extremo.

Latiguillos (patchcords): Son tramos de fibra óptica con conectores en ambos extremos.

Hembras pasamuros (adaptadores): Son los componentes que permiten el enfrentamiento entre dos conectores ópticos.

Conectores: Son elementos situados en los extremos de las fibras ópticas, imprescindibles para la utilización y correcta administración de las redes de fibra óptica.

Conectores fusionados: Son conectores que ya llevan incorporados de serie un tramo de fibra óptica perfectamente pulido en la parte exterior y con un corte a 90º en su interior, contra el que se realiza un empalme de fusión. El protector de empalme queda dentro del propio conector.

Conectores prepulidos: Son conectores que ya llevan incorporados de serie un tramo de fibra óptica perfectamente pulido en la parte exterior y con un corte a 90º en su interior, contra el que se enfrenta la fibra óptica a conectar.

Empalme mecánico: Soporte mecánico el cual permite un enfrentamiento óptico duradero en el tiempo de dos fibras ópticas, con una baja atenuación.

Splitters: Son dispositivos ópticos pasivos diseñados para la gestión de la potencia dentro de las redes de fibra óptica.

Fibercom se reserva el derecho a realizar cambios en los contenidos de las publicaciones de todos los productos que comercializa.

Fujikura

Multinacional de origen japonés líder global en tecnología que proporciona una amplia gama de productos ópticos y electrónicos para diversos mercados alrededor del mundo.
Es un referente en proporcionar Cables ópticos de alta calidad, Fibras, empalmes y soluciones de conectividad para el mercado de las telecomunicaciones.
Fibercom lleva comercializando en España, desde el año 2005, los productos de conectividad y limpieza.

3M

Multinacional estadounidense, presente en más de 100 países y dedicada a investigar, desarrollar, manufacturar y comercializar tecnologías diversificadas, ofreciendo productos y servicios en diversas áreas tales como equipamiento industrial y productos varios a pilas.
Sus productos tienen posiciones de liderazgo en los diversos mercados donde está presente: artículos de oficina, imagen gráfica, industria electrónica, servicios públicos y comunicaciones, salud, medicina, industria, seguridad personal, seguridad vial y transporte.

fibercom PRODUCTS
FIBRA ÓPTICA PARA PROFESIONALES

Cordones ST

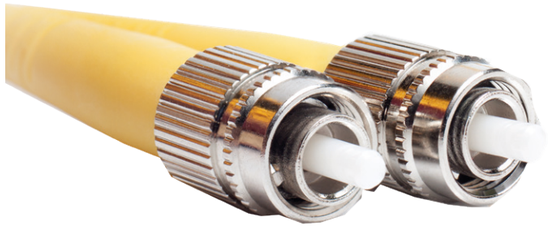
- Se sujetan a la hembra pasamuros con un sistema tipo bayoneta con muelle
- Hay versiones tanto en fibra óptica multimodo como monomodo
- Disponible con pulido PC para multimodo y SPC y UPC para monomodo
- Se pueden suministrar con cables de 900 µm, 2 y 3 mm de diámetro sobre cable, tanto simple (monofibra) o doble (bifibra)
- **Stock** de rabillos ST de 2m (900µm) con fibra OM1, OM2, OM3 y OS2
- **Stock** de latiguillos dobles con conectores ST en uno o los dos extremos de 2 y 5 m con fibra OM1, OM2, OM3 y OS2
- Stock de latiguillos MPO-MPO sin pines (hembra) de 2, 5 y 10 metros con fibra OM4
- Stock de latiguillos 4xLCD-MPO sin pines (hembra) de 2, 5 y 10 metros con fibra OM4
- Como en Fibercom disponemos de **fabricación propia**, podemos suministrar cordones de cualquier longitud que necesite el cliente

PARÁMETRO	MUTIMODO		MONOMODO	
Pérdidas de inserción (dB)	Típica < 0,3			
Pérdidas de retorno (dB)	PC < -20		SPC < -50	UPC < -55
Atenuación de la fibra óptica (dB)	850nm = 2,9	1310nm = 0,8	1310nm = 0,35	1550nm = 0,25
Máxima tracción permanente (N)	100			
Rango temperaturas trabajo (ºC)	Entre -20 y -60			
Radio curvatura mínimo	15 veces el diámetro del cable			

Aplicaciones:

- ☑ Rabillos (pigtails): Para la terminación de los cables de fibra óptica
- ☑ Latiguillos (patchcords): Para conexión entre equipos electrónicos o de éstos con los adaptadores de los repartidores
- ☑ Se utilizan principalmente en redes de CCTV, redes de área local (LAN) e industriales

Cordones FC



- Se sujetan a la hembra pasamuros mediante una rosca guiada y muelle
- Hay versiones tanto en fibra óptica multimodo como monomodo
- Disponible con pulido PC para multimodo y SPC, UPC y APC para monomodo
- Se pueden suministrar con cables de 900 µm, 2 y 3 mm de diámetro sobre cable, tanto simple (monofibra) o doble (bifibra)
- **Stock** de rabillos FC de 2m (900µm) con fibra OM1, OM2 y OS2
- **Stock** de latiguillos dobles con conectores FC en uno o los dos extremos de 2 y 5 metros con fibra OS2
- Como en Fibercom disponemos de **fabricación propia**, podemos suministrar cordones de cualquier longitud que necesite el cliente

PARÁMETRO	MUTIMODO		MONOMODO		
Pérdidas de inserción (dB)	Típica < 0,3				
Pérdidas de retorno (dB)	PC < -20		SPC < -50	UPC < -55	APC < -60
Atenuación de la fibra óptica (dB)	850nm = 2,9	1310nm = 0,8	1310nm = 0,35	1550nm = 0,25	
Máxima tracción permanente (N)	100				
Rango temperaturas trabajo (ºC)	Entre -20 y -60				
Radio curvatura mínimo	15 veces el diámetro del cable				

Aplicaciones:

- ☑ Rabillos (pigtails): Para la terminación de los cables de fibra óptica
- ☑ Latiguillos (patchcords): Para conexión entre equipos electrónicos o de éstos con los adaptadores de los repartidores
- ☑ Se utilizan principalmente en redes de transportes de operadores de telecomunicaciones y laboratorios

Fibercom se reserva el derecho a realizar cambios en los contenidos de las fichas técnicas de los productos que comercializa
tienda.fibercom.es
+34 976 402 021 info@fibercom.es

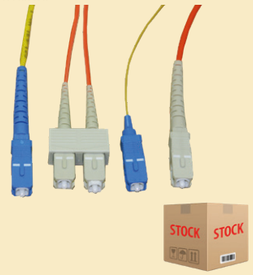
Cordones SC y SCD

- Se sujetan a la hembra pasamuros con un sistema de presión longitudinal y muelle
- Compuestos de conectores individuales SC o dobles SCD con versiones tanto en fibra óptica multimodo como monomodo
- Disponible con pulido PC para multimodo y SPC, UPC y APC para monomodo
- Se pueden suministrar con cables de 900 µm, 2 y 3 mm de diámetro sobre cable, tanto simple (monofibra) o doble (bifibra)
- **Stock** de rabillos SC de 2m (900µm) con fibra OM1, OM3 y OS2
- **Stock** de latiguillos dobles con conectores SC en uno o los dos extremos de 2 y 5 metros con fibra OM1, OM2, OM3 y OS2
- Como en Fibercom disponemos de **fabricación propia**, podemos suministrar cordones de cualquier longitud que necesite el cliente

PARÁMETRO	MUTIMODO		MONOMODO		
Pérdidas de inserción (dB)	Típica < 0,3				
Pérdidas de retorno (dB)	PC < -20		SPC < -50	UPC < -55	APC < -60
Atenuación de la fibra óptica (dB)	850nm = 2,9	1310nm = 0,8	1310nm = 0,35	1550nm = 0,25	
Máxima tracción permanente (N)	100				
Rango temperaturas trabajo (ºC)	Entre -20 y -60				
Radio curvatura mínimo	15 veces el diámetro del cable				

Aplicaciones:

- ☑ Rabillos (pigtails): Para la terminación de los cables de fibra óptica
- ☑ Latiguillos (patchcords): Para conexión entre equipos electrónicos o de éstos con los adaptadores de los repartidores
- ☑ Se utilizan principalmente en redes de CCTV, CATV, redes de área local (LAN), redes FTTH, redes de operadores de cable e industriales



Cordones LC y LCD

- Se sujetan a la hembra pasamuros mediante una pestaña y muelle
- Compuestos de conectores individuales LC o dobles LCD con versiones tanto en fibra óptica multimodo como monomodo
- Disponible con pulido PC para multimodo y SPC, UPC y APC para monomodo
- Se pueden suministrar con cables de 900 µm, 2 y 3 mm de diámetro sobre cable, tanto simple (monofibra) o doble (bifibra)
- **Stock** de rabillos LC de 2m (900µm) con fibra OM3, OM4 y OS2
- **Stock** de latiguillos dobles con conectores LC en los dos extremos de 2 y 5 m con fibra OM1, OM3, OM4 y OS2
- **Stock** de latiguillos LC dobles OM3, OM4 y OS2 dede 5 a 40 metros con saltos de 5 metros
- Como en Fibercom disponemos de **fabricación propia**, podemos suministrar cordones de cualquier longitud que necesite el cliente

PARÁMETRO	MUTIMODO		MONOMODO		
Pérdidas de inserción (dB)	Típica < 0,3				
Pérdidas de retorno (dB)	PC < -20		SPC < -50	UPC < -55	APC < -60
Atenuación de la fibra óptica (dB)	850nm = 2,9	1310nm = 0,8	1310nm = 0,35	1550nm = 0,25	
Máxima tracción permanente (N)	100				
Rango temperaturas trabajo (ºC)	Entre -20 y -60				
Radio curvatura mínimo	15 veces el diámetro del cable				

Aplicaciones:

- ☑ Rabillos (pigtails): Para la terminación de los cables de fibra óptica
- ☑ Latiguillos (patchcords): Para conexión entre equipos electrónicos o de éstos con los adaptadores de los repartidores
- ☑ Se utilizan principalmente en CPDs, redes de área local (LAN), redes FTTH, redes de operadores de cable e industriales

Fibercom se reserva el derecho a realizar cambios en los contenidos de las fichas técnicas de los productos que comercializa

fibercom PRODUCTS
FIBRA ÓPTICA PARA PROFESIONALES

Cordones MPO

- Se sujetan a la hembra pasamuros con un sistema de presión longitudinal y muelle
- Los conectores MPO son conectores multifibra de hasta 12 fibras
- Existen dos versiones de conectores, con pines (macho) y sin pines (hembra)
- Hay versiones tanto en fibra óptica multimodo como monomodo
- Disponible con pulido PC para multimodo OM4 y APC para monomodo OS2
- Se pueden suministrar con cables 5 mm de diámetro
- Como en Fibercom disponemos de **fabricación propia**, podemos suministrar cordones de cualquier longitud que necesite el cliente
- **Stock** de latiguillos MPO-MPO sin pines (hembra) de 2, 5 y 10 metros con fibra OM4
- **Stock** de latiguillos 4xLCD-MPO sin pines (hembra) de 2, 5 y 10 metros con fibra OM4

PARÁMETRO	MUTIMODO		MONOMODO	
Pérdidas de inserción (dB)	Típica < 0,3			
Pérdidas de retorno (dB)	PC < -20		APC < -60	
Atenuación de la fibra óptica (dB)	850nm = 2,9	1310nm = 0,8	1310nm = 0,35	1550nm = 0,25
Máxima tracción permanente (N)	100			
Rango temperaturas trabajo (ºC)	Entre -20 y -60			
Radio curvatura mínimo	15 veces el diámetro del cable			

Aplicaciones:

- ☑ Latiguillos (patchcords): Para conexión entre equipos electrónicos o de éstos con los adaptadores de los repartidores
- ☑ Se utilizan principalmente en redes de Centros de Procesos de Datos

Cordones VPIN

- Se sujetan a la hembra pasamuros con un sistema de presión longitudinal
- Compuestos de conectores individuales VPIN con versiones tanto en fibra óptica plástica POF de 1 mm como HCS de 200/230
- Solamente se dispone de pulido PC
- Se pueden suministrar con cables de 2 mm de diámetro, sobre cable tanto simple (monofibra) o doble (bifibra)
- Como en Fibercom disponemos de **fabricación propia**, podemos suministrar cordones de cualquier longitud que necesite el cliente

Aplicaciones:

- ☑ Latiguillos (patchcords): Para conexión entre equipos electrónicos o de éstos con los adaptadores de los repartidores
- ☑ Se utilizan principalmente en redes industriales de corta longitud

Fibercom se reserva el derecho a realizar cambios en los contenidos de las fichas técnicas de los productos que comercializa

tienda.fibercom.es
+34 976 402 021 info@fibercom.es

Codificación de cordones de fibra óptica

ABC	–	DE	–	FG	–	XXXX	–	H
Tipo de cable:		Conector A:		Conector B:		Longitud decímetros		Color cubierta:

A : Tipo de fibra
- 1 : SM G652D
- 2 : SM G657A2
- 3 : OM3
- 4 : OM4
- 5 : OM5
- 6 : OM1 (62,5/125)
- 7 : POF (plástica)
- 8 : HCS (200/230)
- 9 : SM Polarización
- A : OM2

B : Tipo de cable
- S : Simple
- Z : Zipcord
- F : Flat
- R : Redondo
- M : Multifibra

C : Protección fibra
- 1 : 250 µm
- 2 : 2 mm
- 3 : 3 mm
- 4 : 4 mm
- 5 : 5 mm
- 8 : 8 mm
- 9 : 900 µm

D : Modelo conector A
- T : ST
- C : SC
- G : SCD
- L : LC
- D : LCD
- B : LCD (uniboot)
- F : FC
- M : MPO (con pines)
- H : MPO (sin pines)
- S : SMA
- V : VPIN
- N : ESCON
- I : MIC
- E : E2000
- U : MU
- J : MT-RJ

E : Tipo pulido A
- 1 : APC
- 2 : UPC
- 3 : SPC
- 4 : PC (multimodo)
- X : No aplica

F : Modelo conector B
- T : ST
- C : SC
- G : SCD
- L : LC
- D : LCD
- B : LCD (uniboot)
- F : FC
- M : MPO (con pines)
- H : MPO (sin pines)
- S : SMA
- V : VPIN
- N : ESCON
- I : MIC
- E : E2000
- U : MU
- J : MT-RJ
- X : No aplica

G : Tipo pulido B
- 1 : APC
- 2 : UPC
- 3 : SPC
- 4 : PC (multimodo)
- X : No aplica

H : Color cubierta
- K : Negro
- Y : Amarillo
- O : Naranja
- G : Gris
- B : Azul
- L : Lima
- A : Aqua
- R : Rojo
- P : Rosa
- I : Marfil
- X : No aplica

Ejemplos:

2R5-C1-XX-1000-K:
Cable de acometida 1 FO SM G657A2 redondo 5mm SC/APC de 100 metros negro

4Z2-D4-D4-0150-A:
Latiguillo (patchcord) 2 FO OM4 zipcord 2mm LCD/PC-LCD/PC de 15 metros aqua

1S9-C2-XX-0020-X:
Rabillo (pigtail) 1 FO SM G652D 900µm SC/UPC de 2 metros

Extremos de cable conectorizados

- Se denominan "Cables Conectorizados" a cables con más de 2 fibras ópticas en su interior que van conectorizados en sus extremos
- Dichos **extremos van protegidos** con fundas especialmente diseñadas para soportar las manipulaciones durante el proceso de tendido
- La estructura del cable sobre el cual se montan, en la denominada "Universal Unitubo", en sus versiones tanto SM como MM 50/125 y 62,5/125
- Disponemos de conectores ST, SC, LC, tanto en sus versiones SM como MM
- El número máximo de fibras que pueden tener dichos cables es de 24

Aplicaciones:

- Se emplean en la realización de enlaces donde la dificultad de tendido es media-baja
- Es ideal para los clientes que no disponen de las herramientas necesarias para la conexión y certificación de los extremos de las fibras

Codificación:

F/ECCOPL - AA BB C D

AA: Tipo de fibra óptica
SM=Monomodo
MM=Multimodo

BB: Nº de fibras ópticas
04= 4 fibras ópticas 12= 12 fibras ópticas
06= 6 fibras ópticas 16= 16 fibras ópticas
08= 8 fibras ópticas 24= 24 fibras ópticas

C: Tipo de conector
1= conector ST
6= conector SC
8=conector LC

D: Tipo de pulido del conector
P= Pulido PC
S= Pulido SPC
A=Pulido APC

Fibercom se reserva el derecho a realizar cambios en los contenidos de las fichas técnicas de los productos que comercializa

fibercom PRODUCTS
FIBRA ÓPTICA PARA PROFESIONALES

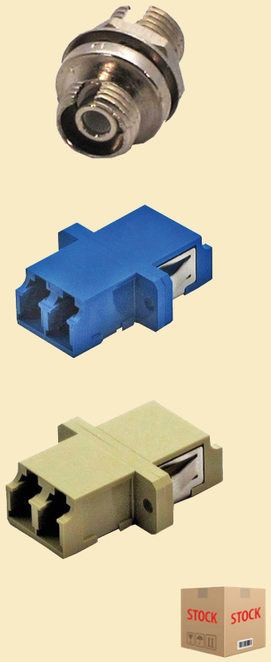
Hembras pasamuros

- Se utilizan para el correcto **alineamiento de las fibras**, las hembras pasamuros disponen de una anilla de presión (sleeve) que puede ser de material cerámico (zirconio) o metálico (bronce fosforado)
- Para fibras **multimodo** se utilizan las de **anilla de bronce** y para fibras **monomodo** las de **anilla cerámica**
- Hay muchos modelos diferentes de hembras pasamuros: ST, FC, SC, LC, MPO, VPIN
- Existen versiones simples y dobles codificadas por colores según prestaciones conforme a reglamentación internacional
- Disponemos de **stock de prácticamente todos los modelos más habituales**

PARAMETROS	VALOR
Pérdidas de Inserción típica (dB)	MM (anilla bronce fosforado) <0,2
	SM (anilla zirconio) < 0,1
Pérdidas de retorno (dB)	MM PC > 20
	SM PC < 45 ; SPC < 50 ; APC < 60
Máxima tracción permanente (N)	100
Rango de temperaturas de trabajo (ºC)	Entre -25 y 70 (doce ciclos)
Repetitividad	500 conexiones/desconexiones

Aplicaciones:

- Son las piezas necesarias para el correcto enfrentamiento óptico de los conectores de fibra óptica
- Las hembras pasamuros suelen colocarse en las cajas terminales para facilitar la administración de latiguillos y la asignación de servicios de los equipos de comunicación



Codificación:

F/HPF–AAAA/BBBB-CCC-D

D:Otras características
F: Footprint T: Con tapa

CCC:Tipo de fibra óptica
SM: Monomodo POF: Fibra plástica
MM: Multimodo HCS: Fibra HCS

AAAA: Tipo conector lado 1
ST: conector ST
FC: conector FC
DFC: conector HC (D hole)
AFC: conector FC Pulido APC
SMA: conector SMA
MTRJ: conector MTRJ
SC: conector SC simple
ASC: conector SC Pulido APC
SCD: conector SC doble
ASCD: conector SC doble pulido APC
LC: conector LC simple
LCD: conector LC doble
2LCD: conector LCD doble
ALCD: conector LC doble pulido APC
MU: conector MU
MPO: conector MPO
AMPO: conector MPO pulido APC
VP: VPIN

BBBB: Tipo conector lado 2
ST: conector ST
FC: conector FC
DFC: conector HC (D hole)
AFC: conector FC Pulido APC
SMA: conector SMA
MTRJ: conector MTRJ
SC: conector SC simple
ASC: conector SC Pulido APC
SCD: conector SC doble
ASCD: conector SC doble pulido APC
LC: conector LC simple
LCD: conector LC doble
2LCD: conector LCD doble
ALCD: conector LC doble pulido APC
MU: conector MU
MPO: conector MPO
AMPO: conector MPO pulido APC
VP: VPIN

No todas las posibles combinaciones resultantes es posible suministrarlas

Fibercom se reserva el derecho a realizar cambios en los contenidos de las fichas técnicas de los productos que comercializa

tienda.fibercom.es
+34 976 402 021 info@fibercom.es

Conectores de epoxy

- Los conectores son elementos situados en los extremos de las fibras ópticas, imprescindibles para la utilización y correcta administración de las redes de FO
- La sujeción de la fibra al conector se realiza por medio de adhesivos anaeróbicos
- Hay muchos modelos diferentes de hembras pasamuros: ST, FC, SC, LC, MPO, VPIN
- Existen versiones simples y dobles codificadas por colores según prestaciones, conforme a reglamentación internacional
- **Stock permanente** de prácticamente todos los modelos más habituales

PARÁMETROS	VALOR
Pérdidas de Inserción (dB)	Típica < 0,3
Pérdidas de retorno (dB)	MM PC > 20
	SM PC < 45 ; SPC < 50 ; APC < 60
Diámetro de la ferrule (mm)	2,5
Máxima tracción permanente (N)	50 (para versiones en 2 y 3 mm)
Rango de temperaturas de trabajo (ºC)	Entre -40 y 70

Aplicaciones:

- ☑ Para su montaje directo sobre las fibras ópticas
- ☑ Para la confección de cordones (rabillos y latiguillos)
- ☑ Para la terminación de las fibras en los cables instalados

Codificación:

F/CAAAA-BBB-DD-EE

EE: Tipo de fibra
SM: monomodo — POF: fibra plástica
MM: multimodo — HCS: fibra HCS

AAAA: Tipo conector
ST: conector ST
FC: conector FC
SMA: conector SMA
SC: conector SC simple
SCD: conector SC doble
LC: conector LC simple
LCD: conector LC doble
MU: conector MU
MPOM: conector MPO con PINES
MPOH: conector MPO sin PINES
VP: conector VPIN
VPD: conector VPIN doble

BBB: Tipo de pulido del conector (solo para fibra monomodo)
PC: pulido PC
APC: pulido APC

DD: Diámetro del cable de FO
09: cable 900 micras — 30: cable 3 mm
20: cable 2 mm — 50: cable 5 mm

No todas las posibles combinaciones resultantes es posible suministrarlas

Fibercom se reserva el derecho a realizar cambios en los contenidos de las fichas técnicas de los productos que comercializa

fibercom PRODUCTS
FIBRA ÓPTICA PARA PROFESIONALES

Conectores fusionados

- El presente conector da una excelente calidad proporcionada por la fusión con la ventaja de que **el protector de empalme queda situado en el interior del conector**
- Es muy sencillo y rápido de montar. El proceso de montaje es prácticamente igual que el de una fusión. **El tiempo de montaje es inferior a 1'**
- Una vez montado es **muy resistente y fiable**
- Puede ser montado sobre las siguientes construcciones de cable:
  - ☑ Redondo de 3 milímetros
  - ☑ Redondo de 2 milímetros
  - ☑ Cables Drop cuadrados de 3x2 milímetros
  - ☑ Cables Drop cuadrados de 1,6x2 milímetros
  - ☑ 900 micras
  - ☑ 250 micras
- Se suministra en cajas de 100 unidades que incluyen además 1 holder de plástico para colocar la ferrule en la fusionadora y el manual de montaje
- Las conexiones UPC disponen de un pulido de bajas pérdidas de retorno (inferiores a -50 dB). Se identifican por su color azul
- Las conexiones APC disponen de un pulido angular convexo de 8º de bajas pérdidas de retorno (inferiores a -60 dB). Se identifican por su color verde

Aplicaciones:

- ☑ Realizar terminaciones en campo de fibras y latiguillos
- ☑ Rehacer extremos defectuosos de latiguillos sin necesidad de cambiar todo el latiguillo
- ☑ Simplificar los cambios de conectores en repartidores con mucha densidad de conectores
- ☑ Reparar rabillos sin necesidad de abrir los casetes de empalme
- ☑ Construir latiguillos a medida en campo
- ☑ Ahorro de espacio en pequeñas rosetas FTTH y CTOs

ICT FTTH FIBER TO THE HOME

YouTube

Codificación:

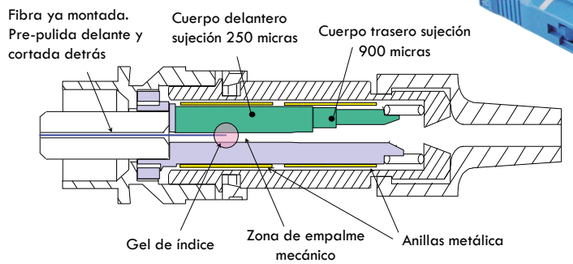
F/CFSC-APC-30SM: *Conector fusionado FO SM SC/APC 3mm. SUMITOMO (100 uds).*

Tipos de fibra óptica	G652B & D, G657.A1 & A2	
Tipos de cable	Rectangular 2x3 mm, 2x2 mm y 1,6x2 mm; Redondo 3 mm, 2 mm	
Tpos de pulido	UPC o APC	
Performance	IEC 61753-1 Categoría U (Nota 1)	
Materiales	Cumple la directiva RoHS 2002/95/EC. Todos los plásticos cumplen calificción UL 94-V0	
Pérdidas de inserción	UPC	APC
- a 1310 nm	≤0,3 dB	
- a 1550 nm	≤0,3 dB	
Resistencia tensión	44,1 N (45kgf) de tracción recta, 22,5N (2,3kgf) de tracción laterial	
Temperatura	De trabajo: -40°C to +75°C; de instalación -5°C to +45°C	
Pérdidas de retorno	UPC	APC
- a 1310nm	≥50 dB	≥60 dB
- a 1550nm	≥50 dB	≥60 dB
Colores		
Nota 1	Cumple con la categoría U, excepto la sujación de fibra/cable que cumple con la normativa Telcordia GR-326-CORE	

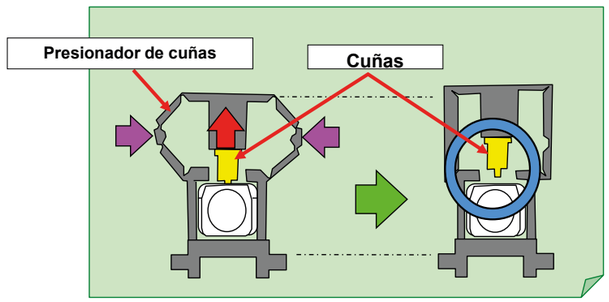
Fibercom se reserva el derecho a realizar cambios en los contenidos de las fichas técnicas de los productos que comercializa

tienda.fibercom.es
+34 976 402 021 info@fibercom.es

Conectores pre-pulidos



- Los conectores pre-pulidos Fujikura evitan el proceso de pulir manualmente la fibra
- No necesitan herramientas específicas del fabricante para su montaje
- Hay versiones tanto para multimodo como monomodo
- Se pueden montar sobre cables de:
  - ☑ 250 y 900 micras
  - ☑ 2 y 3 milímetros
- El proceso de montaje, **con una duración inferior a 30 segundos**, consiste en introducir en el interior del cuerpo del conector, una fibra previamente cortada y posteriormente liberar la pieza CLICK de sujeción
- Disponen ya de una fibra en su interior que:
  - ☑ En su extremo de la ferrule ya está perfectamente pulida
  - ☑ En su terminación interior está perfectamente cortada y embebida en gel igualador de índice



PARÁMETROS	VALOR
Pérdidas de inserción:	Típica: < 0,3 dB
Monomodo 9/125	
Multimodo 62,5/125	
Multimodo 50/125	
Pérdidas de retorno	Media: 56,4 dB , Máxima: 45 dB
Condiciones de uso (ºC)	Entre -40 y 75

Aplicaciones:

- ☑ Para su montaje directo sobre las fibras ópticas
- ☑ Para la terminación de las fibras en los cables instalados
- ☑ Rehacer extremos defectuosos de latiguillos sin necesidad de cambiar todo el latiguillo
- ☑ Reparar rabillos sin necesidad de abrir los casetes de empalme
- ☑ Construir latiguillos a medida en campo
- ☑ Ahorro de espacio en pequeñas rosetas FTTH y CTOs

ICT FTTH FIBER TO THE HOME
YouTube
STOCK STOCK

Codificación:

FAST-ST-SM-BL: *Conector FO prepulido SM ST 250/900 um.*
FAST-SC-SM-BL: *Conector FO prepulido SM SC 250/900 um.*
FAST-ASC-SM-GR: *Conector FO prepulido SM SC/APC 250/900 um.*
FAST-ASC-SM-3MM: *Conector FO prepulido SM SC/APC 2/3mm*
FAST-LC-SM-BL: *Conector FO prepulido SM LC 250/900 um.*

FAST-ST-MM5-BK: *Conector FO prepulido MM50 ST 250/900 um.*
FAST-ST-MM6-BG: *Conector FO prepulido MM62,5 ST 250/900 um.*
FAST-SC-MM5-BK: *Conector FO prepulido MM50 SC 250/900 um.*
FAST-SC-MM6-BG: *Conector FO prepulido MM62,5 SC 250/900 um.*
FAST-LC-MM5-BK: *Conector FO prepulido MM50 LC 250/900 um.*
FAST-LC-MM6-BG: *Conector FO prepulido MM62,5 LC 250/900 um.*

Fibercom se reserva el derecho a realizar cambios en los contenidos de las fichas técnicas de los productos que comercializa

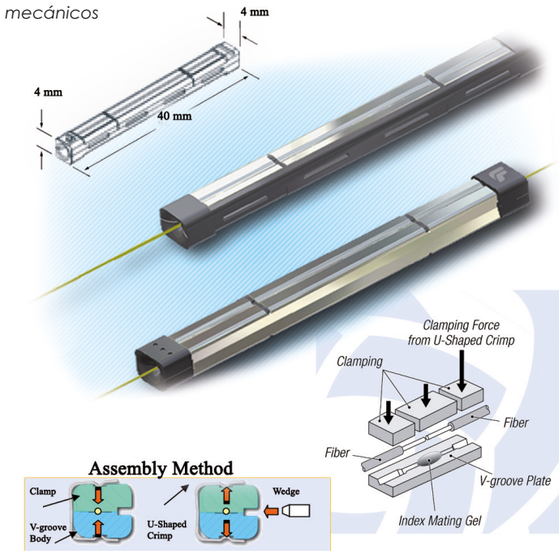
fibercom PRODUCTS
FIBRA ÓPTICA PARA PROFESIONALES

Empalmes mecánicos

Empalme mecánico 3M Fiberlock

Empalme mecánico Fujikura

Empalmes mecánicos



- Necesitan herramientas específicas del fabricante para su montaje
- Valen tanto para multimodo como para monomodo
- Se pueden montar sobre cables de 250 y 900 micras
- El proceso de enfrentamiento, con una **duración inferior a 30 segundos**, consiste en introducir en el interior del cuerpo del protector las fibras previamente cortadas y posteriormente liberar la pieza CLICK de sujeción
- En Fibercom disponemos de la solución de dos fabricantes de reconocido prestigio: **Fujikura y 3M**

PARÁMETROS	VALOR
Pérdidas de inserción:	Media: < 0,1 dB
Monomodo 9/125	
Multimodo 62,5/125	
Multimodo 50/125	
Pérdidas de retorno	Media:<50 dB
Condiciones de uso (ºC)	Entre -40 y 75

Aplicaciones:

- ☑ Enfrentamiento de 2 fibras de forma rápida y sencilla
- ☑ Indicado para reparaciones rápidas y temporales
- ☑ Sólo se recomienda su utilización para trabajos de mantenimiento

ICT FTTH FIBER TO THE HOME
YouTube
STOCK STOCK

Codificación:

FMSEZ-025/09: *Protector Empalme Mecánico Fujikura Universal. Paquete 10 uds.*
F/HFO-PEM-FBR: *Protector Empalme Mecánico Fiberlock II Universal. Paquete 6 uds.*

Fibercom se reserva el derecho a realizar cambios en los contenidos de las fichas técnicas de los productos que comercializa

tienda.fibercom.es
+34 976 402 021 info@fibercom.es

FiberTap 108

- FiberTap 108 es un producto desarrollado por Fibercom para su utilización como caja CTO en despliegues FTTH
- Las principales características son:
  - ☑ **Instalación sencilla**: la colocación del FiberTap no precisa del uso de herramientas específicas; el tiempo de instalación se reduce un 90%
  - ☑ **Conexionado rápido**: los cables se desconectan directamente en los puertos SC/APC dispuestos en su interior
  - ☑ **Manipulación segura**: la conexión de los cables se puede realizar con una sola mano
  - ☑ **Mantenimiento simplificado**: su mantenimiento se limita a la limpieza de los conectores SC/APC de los cables y adaptadores
  - ☑ **Localización de averías fácil**: la disposición exterior de los conectores facilita la rápida localización de averías
  - ☑ **Reposición inmediata**: la sustitución de un FiberTap se puede realizar en pocos minutos
  - ☑ **Ahorro en la red de distribución**: la red de distribución es una estrella física de cables monofibra procedentes del splitter principal, lo que ahorra significativamente los costes de los cables de la red de distribución y su instalación
  - ☑ **Ahorro económico global**: la significativa reducción de tiempo de instalación, de conexionado de los abonados y de mantenimiento del FiberTap, conlleva una reducción significativa del coste global de la solución completa
  - ☑ **Impacto visual mínimo**: las reducidas dimensiones del FiberTap y su color neutro (gris), minimizan su impacto visual, especialmente cuando se coloca en fachadas exteriores de edificios
- Los puertos están perfectamente identificados en la leyenda exterior incorporada
- El producto se suministra con todos los accesorios necesarios para su correcta instalación

Fibercom se reserva el derecho a realizar cambios en los contenidos de las fichas técnicas de los productos que comercializa

fibercom PRODUCTS
FIBRA ÓPTICA PARA PROFESIONALES

Características Mecánicas	
- Material	ABS Moldeado
- Color	Gris
- Protección	IP67
- Rango Térmico de uso	-30ºC, +80ºC
Dimensiones:	
- Alto	100 mm
- Ancho	250 mm
- Profundo	80 mm
Características Ópticas	
- Long. de onda de trabajo (nm)	1.310/1.490/ 1.550
- Pérdidas de inserción (dB)	10.2 ± 1.0
- Dependencia polarización (dB)	< 0.3
- Pérdidas de retorno (dB)	- ≥55
- Directividad (dB)	- ≥55

Aplicaciones:

☑ Da respuesta a las necesidades de rapidez y eficacia de instalación y mantenimiento de las redes FTTH, garantizando una excelente relación calidad-precio

☑ Su ámbito de aplicación natural, son los entornos caracterizados por un elevado grado de dispersión territorial de los abonados (Unidades Inmobiliarias)

☑ Su uso está especialmente indicado en las zonas de las poblaciones con hasta cuatro unidades inmobiliarias por portal (urbanizaciones, cascos históricos, zonas residenciales, etc...)

FTTH FIBER TO THE HOME

STOCK

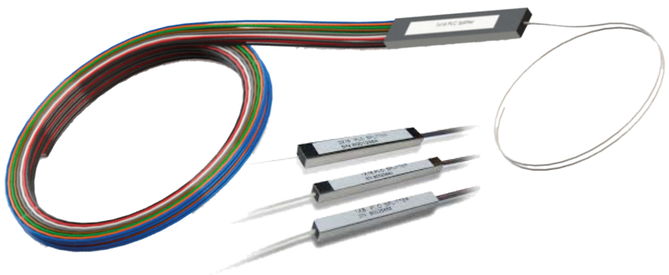
Codificación:

F/TAP-10867AA: *Fibertap SM 1-08 SC/APC exterior*

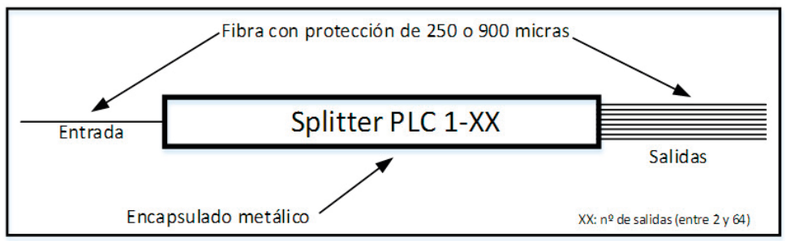
Fibercom se reserva el derecho a realizar cambios en los contenidos de las fichas técnicas de los productos que comercializa

tienda.fibercom.es
+34 976 402 021 info@fibercom.es

Splitters ópticos PLC



- Son **dispositivos ópticos pasivos** diseñados para la **gestión de la potencia** dentro de las redes de fibra óptica
- No contienen componentes electrónicos activos
- **No requiere ninguna energía** para su funcionamiento
- Se fabrican utilizando la tecnología de guía de onda óptica de sílice
- En las redes hasta el hogar (FTTH):
  - ☑ Se colocan en puntos estratégicos de la red pasiva, fácilmente accesibles para su mantenimiento
  - ☑ Reparten homogéneamente la potencia óptica que emite la cabecera (OLT)
  - ☑ Distribuyen hasta llegar a los diferentes clientes o abonados (ONT)
- El punto más característico donde se suelen situar los Splitters es en las Cajas Terminales Ópticas (CTO)
- Pueden suministrarse tanto con los conectores ya montados en los extremos, como sin ellos
- El conector más utilizado es el SC con pulido APC aunque se puede suministrar bajo demanda cualquier otro tipo de conector y pulido



Aplicaciones:

☑ Despliegues de redes ópticas pasivas (PON) especialmente en las FTTH

☑ Redes de área local (LAN)

☑ Redes de televisión por cable (CATV)

FTTH FIBER TO THE HOME

STOCK STOCK

Codificación:

F/SPL-102070-01: *Splitter PLC SM 1-02 250 micras sin conectores 1,5 metros*
F/SPL-104070-01: *Splitter PLC SM 1-04 250 micras sin conectores 1,5 metros*
F/SPL-108070-01: *Splitter PLC SM 1-08 250 micras sin conectores 1,5 metros*
F/SPL-116070-01: *Splitter PLC SM 1-16 250 micras sin conectores 1,5 metros*
F/SPL-132070-01: *Splitter PLC SM 1-32 250 micras sin conectores 1,5 metros*
F/SPL-164070-01: *Splitter PLC SM 1-64 250 micras sin conectores 1,5 metros*

F/SPL-10267A-01: *Splitter PLC SM 1-02 900 micras SC/APC 1 metro*
F/SPL-10467A-01: *Splitter PLC SM 1-04 900 micras SC/APC 1 metro*
F/SPL-10867A-01: *Splitter PLC SM 1-08 900 micras SC/APC 1 metro*
F/SPL-11667A-01: *Splitter PLC SM 1-16 900 micras SC/APC 1 metro*
F/SPL-13267A-01: *Splitter PLC SM 1-32 900 micras SC/APC 1 metro*
F/SPL-16467A-01: *Splitter PLC SM 1-64 900 micras SC/APC 1 metro*

Fibercom se reserva el derecho a realizar cambios en los contenidos de las fichas técnicas de los productos que comercializa

fibercom PRODUCTS
FIBRA ÓPTICA PARA PROFESIONALES

Cables acometida interior/exterior FiberTap

- Los cables de acometida interior/exterior son cables de 1 FO con estructura para interior/exterior que tienen un conector FiberTap ya montado en uno de los extremos
- Típicamente se fabrican para **fibra monomodo G657A2**
- Disponemos de **2 estructuras** de cable disponibles:
  - ☑ **Interior/exterior reforzado**: la cubierta exterior es de color negro y la interior es beige
  - ☑ **Interior/exterior**: la cubierta exterior es de color negro
- Como en Fibercom disponemos de **fabricación propia**, podemos suministrar cordones de cualquier longitud que necesite el cliente

PARÁMETRO	MONOMODO	
Pérdidas de inserción (dB)	Típica < 0,3	
Pérdidas de retorno (dB)	APC < -60	
Atenuación de la fibra óptica (dB)	1310nm = 0,35	1550nm = 0,25
Máxima tracción permanente (N)	100	
Rango temperaturas trabajo (ºC)	Entre -20 y -60	
Radio curvatura mínimo	15 veces el diámetro del cable	

Aplicaciones:

☑ Para unir las cajas de terminación óptica FiberTap con las rosetas en el interior de los abonados (PAU)

☑ Válidos para se utilizados tanto en el interior como en el exterior de los edificios

FTTH FIBER TO THE HOME

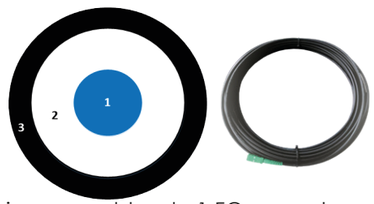
STOCK STOCK

Codificación:

F/R3EES607A0-XX: *Rabillo 1 FO SM G657A Acometida Int/Ext 3 mm LSZH SC/APC FiberTap XX metros*
F/R5EES607A0-XX: *Rabillo 1 FO SM G657A Acometida Int/Ext 5 mm LSZH SC/APC FiberTap XX metros*

Cables acometida interior/exterior conectorizados

- La estructura del cable es:
  - 1: fibras ópticas
  - 2: hiladuras de aramida
  - 3: cubierta exterior de **color negro**



- Los cables de acometida interior/exterior, son cables de 1 FO con estructura para interior/exterior, que tienen un conector ya montado en uno de los extremos
- Son de **color negro**
- Típicamente se fabrican para **fibra monomodo G657A2** y conector SC/APC para ser utilizados en entornos FTTH
- Como en Fibercom disponemos de **fabricación propia**, podemos suministrar cordones de cualquier longitud que necesite el cliente

PARÁMETRO	MONOMODO	
Pérdidas de inserción (dB)	Típica < 0,3	
Pérdidas de retorno (dB)	UPC < -55	APC < -60
Atenuación de la fibra óptica (dB)	1310nm = 0,35	1550nm = 0,25
Máxima tracción permanente (N)	100	
Rango temperaturas trabajo (ºC)	Entre -20 y -60	
Radio curvatura mínimo	15 veces el diámetro del cable	

Aplicaciones:

☑ Para unir las cajas de terminación óptica (CTO) con las rosetas en el interior de los abonados (PAU)

☑ Válidos para se utilizados solo tanto en interior como en el exterior de los edificios

FTTH FIBER TO THE HOME

STOCK STOCK

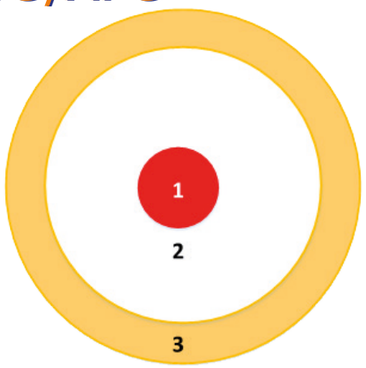
Codificación:

F/R3E-S607A0-XX: *Rabillo 1 FO SM G657A Acometida Interior/Exterior 3 mm LSZH SC/APC XX metros*

Fibercom se reserva el derecho a realizar cambios en los contenidos de las fichas técnicas de los productos que comercializa

tienda.fibercom.es
+34 976 402 021 info@fibercom.es

Cables de acometida interior conectorizados SC/APC



- La estructura del cable es:
  - 1: fibras ópticas
  - 2: hiladuras de aramida
  - 3: cubierta exterior beige

- Los cables de acometida interior son cables con 1 FO, que tienen un conector ya montado en uno de los extremos
- Son de color **beige claro**
- Típicamente se fabrican para **fibra monomodo G657A2** y conector SC/APC para ser utilizados en entornos FTTH
- Como en Fibercom disponemos de **fabricación propia**, podemos suministrar cordones de cualquier longitud que necesite el cliente
- **Stock** de cables de acometida SC/APC de 20, 40, 60, 80 y 100 metros

PARÁMETRO	MONOMODO	
Pérdidas de inserción (dB)	Típica < 0,3	
Pérdidas de retorno (dB)	UPC < -55	APC < -60
Atenuación de la fibra óptica (dB)	1310nm = 0,35	1550nm = 0,25
Máxima tracción permanente (N)	100	
Rango temperaturas trabajo (ºC)	Entre -20 y -60	
Radio curvatura mínimo	15 veces el diámetro del cable	

Aplicaciones:

☑ Para unir las cajas de terminación óptica (CTO) con las rosetas en el interior de los abonados (PAU)

☑ Válidos para se utilizados solo en el interior de los edificios

FTTH FIBER TO THE HOME

STOCK STOCK

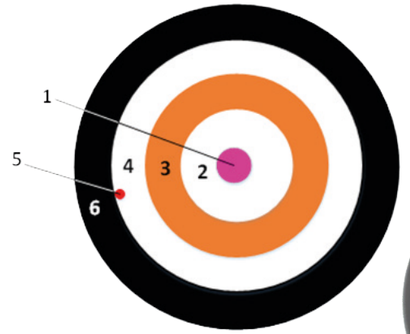
Codificación:

2S3-C1-XX-0200-L: *Cable de acometida interior 1 FO SM G657A2 3mm LSZH SC/APC 20 METROS*
2S3-C1-XX-0400-L: *Cable de acometida interior 1 FO SM G657A2 3mm LSZH SC/APC 40 METROS*
2S3-C1-XX-0600-L: *Cable de acometida interior 1 FO SM G657A2 3mm LSZH SC/APC 60 METROS*
2S3-C1-XX-0800-L: Cable de acometida interior 1 FO SM G657A2 3mm LSZH SC/APC 80 METROS
2S3-C1-XX-1000-L: *Rabillo 1 FO SM G657A Acometida Interior 3 mm LSZH SC/APC XX metros*

Fibercom se reserva el derecho a realizar cambios en los contenidos de las fichas técnicas de los productos que comercializa

fibercom PRODUCTS
FIBRA ÓPTICA PARA PROFESIONALES

Cables de acometida interior/exterior reforzados conectorizados SC/APC



- La estructura del cable es:
  - 1: fibras ópticas
  - 2: hiladuras de aramida
  - 3: cubierta interior
  - 4: hiladuras de aramida
  - 5: hilo de rasgado
  - 6: cubierta exterior negra

- Los cables de acometida interior/exterior, son cables de 1 FO con estructura para interior/exterior que tienen un conector ya montado en uno de los extremos
- **La cubierta exterior es de color negro y la interior es beige**
- Típicamente se fabrican para fibra monomodo G657A2 y conector SC/APC para ser utilizados en entornos FTTH
- Como en Fibercom disponemos de **fabricación propia**, podemos suministrar cordones de cualquier longitud que necesite el cliente
- **Stock** de cables de acometida SC/APC de 20, 40, 60, 80, 100, 120 y 150 metros

PARÁMETRO	MONOMODO	
Pérdidas de inserción (dB)	Típica < 0,3	
Pérdidas de retorno (dB)	UPC < -55	APC < -60
Atenuación de la fibra óptica (dB)	1310nm = 0,35	1550nm = 0,25
Máxima tracción permanente (N)	100	
Rango temperaturas trabajo (ºC)	Entre -20 y -60	
Radio curvatura mínimo	15 veces el diámetro del cable	

Aplicaciones:

☑ Para unir las cajas de terminación óptica (CTO) con las rosetas en el interior de los abonados (PAU)

☑ Válidos para se utilizados tanto en interior como en el exterior de los edificios

FTTH FIBER TO THE HOME

STOCK STOCK

Codificación:

2R5-C1-XX-0200-K: *Cable de acometida interior/exterior reforzado 1 FO SM G657A2 4,6mm LSZH SC/APC 20 METROS*
2R5-C1-XX-0400-K: *Cable de acometida interior/exterior reforzado 1 FO SM G657A2 4,6mm LSZH SC/APC 40 METROS*
2R5-C1-XX-0600-K: *Cable de acometida interior/exterior reforzado 1 FO SM G657A2 4,6mm LSZH SC/APC 60 METROS*
2R5-C1-XX-0800-K: *Cable de acometida interior/exterior reforzado 1 FO SM G657A2 4,6mm LSZH SC/APC 80 METROS*
2R5-C1-XX-1000-K: *Cable de acometida interior/exterior reforzado 1 FO SM G657A2 4,6mm LSZH SC/APC 100 METROS*
2R5-C1-XX-1200-K: *Cable de acometida interior/exterior reforzado 1 FO SM G657A2 4,6mm LSZH SC/APC 120 METROS*
2R5-C1-XX-1500-K: *Cable de acometida interior/exterior reforzado 1 FO SM G657A2 4,6mm LSZH SC/APC 150 METROS*

Fibercom se reserva el derecho a realizar cambios en los contenidos de las fichas técnicas de los productos que comercializa

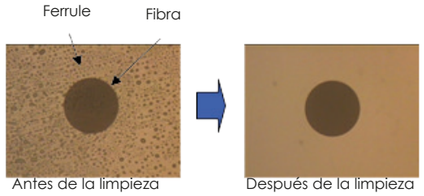
tienda.fibercom.es
+34 976 402 021 info@fibercom.es

One Click Cleaner

Familia de limpiadores de conectores y hembras

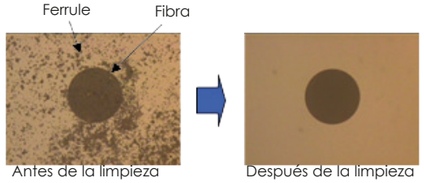
- Válido para conectores con ferrules de 1,25mm de diámetro (LC o MU) y 2,50mm de diámetro (SC, FC, ST y E2000) según modelo, con cualquier tipo de pulido (UPC o APC)
- Elimina eficazmente las suciedades más habituales (polvo, grasa, líquidos, etc...)
- Pueden hacer más de 800 limpiezas según modelos
- Preparado de serie para limpiar los conectores tanto "al aire" como en el interior de las hembras pasamuros
- Incluye mecanismo de extensión para su uso en entornos de mucha densidad de latiguillos
- Provisto de ventana para controlar los usos aún disponibles

LIMPIEZA DE ACEITE



Antes de la limpieza — Después de la limpieza

LIMPIEZA DE POLVO



Antes de la limpieza — Después de la limpieza

Aplicaciones:

- Para la limpieza en seco de las puntas de los conectores al aire
- Para la limpieza en seco de las puntas de los conectores en el interior de hembras pasamuros
- Único para la limpieza de conectores en equipos de medida y electrónica

Referente mundial

ICT — FTTH FIBER TO THE HOME — YouTube — STOCK

Codificación:

F/KOC-125: *One Click Cleaner conectores 1,25mm LC y MU. +800 usos*
F/KOC-250: *One Click Cleaner conectores 2,50mm ST, SC y FC. +800 usos*
OCC-A-PRO: *One Click Cleaner PRO conectores SC. +775 usos*
OCC-B-PRO: *One Click Cleaner PRO conectores LC. +775 usos*

Fibercom se reserva el derecho a realizar cambios en los contenidos de las fichas técnicas de los productos que comercializa

fibercom PRODUCTS
FIBRA ÓPTICA PARA PROFESIONALES

El aspecto que mejor define a ***Fibercom*** es su capacidad para combinar, de forma eficaz, un profundo conocimiento técnico con una dilatada experiencia en el campo de las telecomunicaciones ópticas.

Nuestro equipo de profesionales desarrolla su actividad siguiendo fielmente los estándares de calidad en todos sus servicios, lo que permite conocer e incorporar las normativas y recomendaciones en sus ofertas técnicas, y disponer de una oferta de productos y equipos siempre en vanguardia.

Los comerciales de ***Fibercom*** escuchan, comprenden y tratan de modo personalizado cada una de las consultas recibidas, asesorando en todo momento a sus clientes de manera honesta y profesional.

Nuestra tienda online dispone de un amplio catálogo de productos, siempre al mejor precio, de las marcas más relevantes del mercado internacional, elaborado para ofrecer u na solución acorde a las necesidades de este sector y, en especial, de los profesionales de la instalación.

Acorde a su filosofía de servicio, ***Fibercom*** dispone de los medios necesarios para realizar cualquier trabajo relacionado con las infraestructuras de comunicaciones ópticas. Estas actividades se llevan a cabo adaptando a las necesidades de los clientes los más estrictos criterios técnicos, por lo que son muy apreciadas por los profesionales del sector.

El departamento de proyectos e instalaciones analiza todos los aspectos involucrados en la satisfacción del cliente antes de abordar un proyecto, con un alcance que puede comprender todas o parte de las siguientes frases: el análisis de necesidades, la ingeniería y el diseño, el suministro de materiales y equipos, la confección de todo o parte de la instalación, las auditorías y controles de calidad e, incluso, los servicios de mantenimientos y las reparaciones, siempre bajo una filosofía enfocada a la solución de los problemas y una pronta respuesta.

Fibercom lleva 30 años incorporando en su quehacer diario premisas de calidad y profesionalidad, por lo que goza de la confianza de muchos clientes satisfechos y la consideración de ser un referente del sector de la fibra óptica.

¡Entre en nuestra tienda online y
compre todo lo que necesite en fibra óptica!

tienda.fibercom.es

- Disfrute de nuestras últimas **ofertas**
- Regístrese para descubrir todas las ventajas que puede tener en sus compras
- Cuente con la seguridad que nuestra asistencia técnica le garantiza
- Disponible 24h
- Sección fija de Promociones y Zona Outlet

Entrega **24/48 horas**

Visita el **catálogo** con todos los productos a su disposición

Atención al cliente estamos para ayudarte **+34 932 282 258**

Distribuidores oficiales de las primeras marcas **Calidad Garantizada**

Fibercom se reserva el derecho a realizar cambios en los contenidos de las fichas técnicas de los productos que comercializa

tienda.fibercom.es
+34 976 402 021 info@fibercom.es

Nuestros catálogos

FAMILIAS DE PRODUCTOS

Fusión

OTDRs

Medida

Limpieza e Inspección

Herramientas

Cables

Pasivos Ópticos

Repartidores

Torpedos y Cajas de Empalme

Etiquetado

Armarios Rack

Soplado

SECTORES

Adilec

FAB & LAB

Redes PON

Redes ICT-2

CPDs

SUMITOMO ELECTRIC · EXFO · MILLER · JETTING · Komshine · TAWA · OPTRAL · PRYSMIAN Draka · HERRMAN · Fujikura · Polywater · Top Cable · BRADY · BIACOM

fibercom

Zaragoza c/ Prado 5, local 50009 Tel. 976 402 021
Barcelona c/ Valencia 5A, entlo. 08015 Tel. 932 282 258

Distribuidor / Agente

info@fibercom.es
http://tienda.fibercom.es

Síganos en: LinkedIn YouTube

V.15