

Fibra Óptica

Fibra Óptica



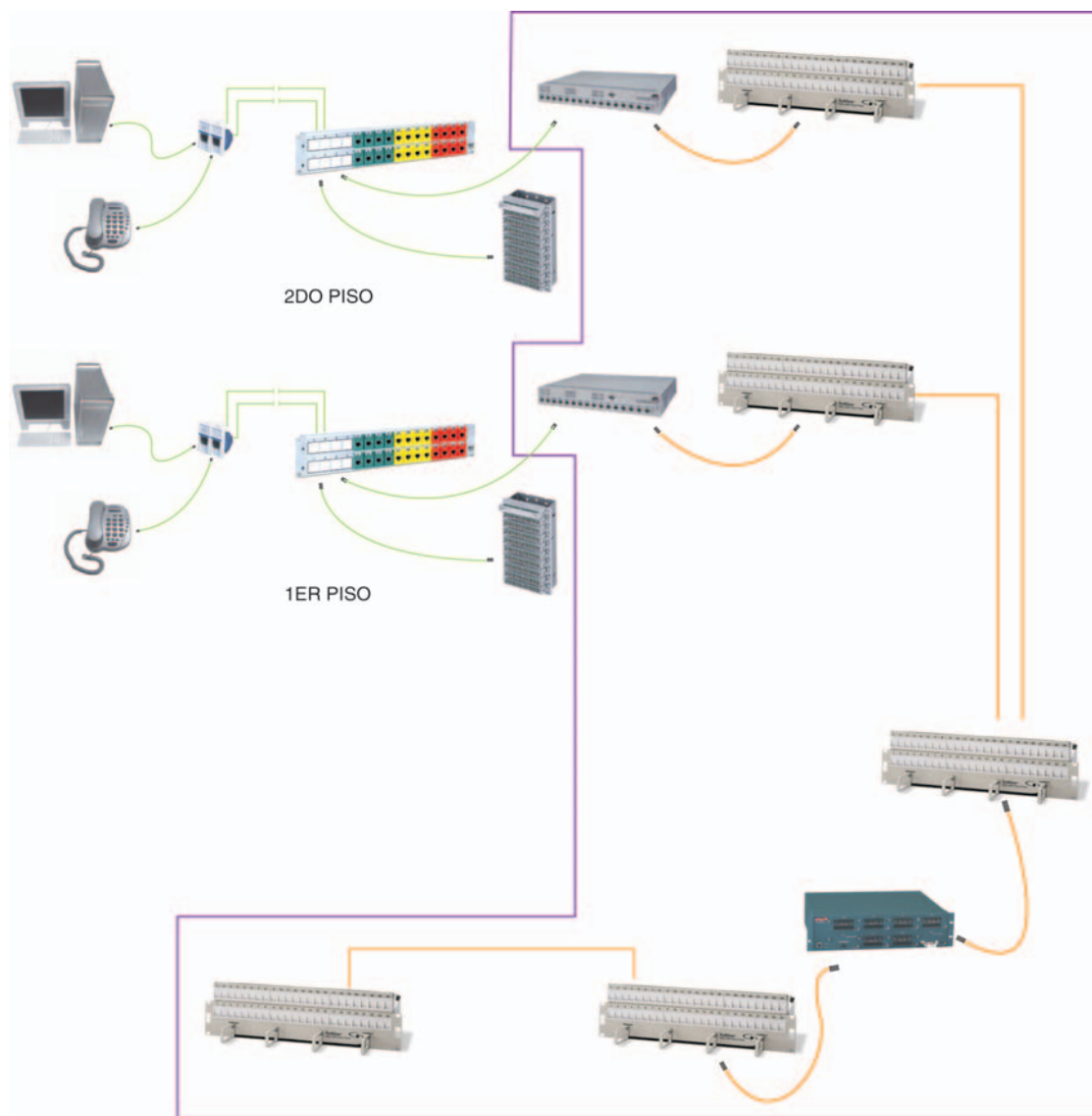
En las redes de telecomunicaciones actuales las necesidades de fibra óptica pueden ser muy variadas, por lo que es difícil encontrar proveedores confiables de soluciones de esta tecnología.

3M Volition® ofrece a usted la solución más completa y la mayor variedad de opciones del mercado para los ambientes y necesidades diversas de fibra óptica. También contamos con soluciones de conectorización adhesivas o mecánicas, reutilizables, cables de fibra monomodo y multimodo, para interiores o exteriores, retardantes a la flama o sin emisión de humos tóxicos.

En cuanto a las opciones para diseño, la tecnología 3M Volition® le permitirá desarrollar aplicaciones de backbone distribuido o cableado centralizado en configuración de backbone colapsado.

Contamos con los accesorios de administración de fibra, para diversas aplicaciones, sistemas de almacenamiento masivo de empalmes de fibra óptica, paneles y distribuidores ópticos, desde unas cuantas fibras hasta las que su aplicación requiera.

Backbone Colapsado



- Mayor distancia de transmisión.
- Menores costos de instalación.
- Evita el desperdicio de nodos.
- Reducción de costos de aire acondicionado.
- Reducción de sistemas de tierras.
- Centralización de la electrónica.
- Reduce los puntos de falla.

El cableado en el Backbone es la conexión entre el “Intermediate Distribution Frame” (IDF) y el “Main Distribution Frame” (MDF).

Cables Ópticos Tipo Jumper



No. de Parte	Descripción
VOL-ZIP50-02	Cable Óptico Dúplex, 2 fibras MM 50 μm , OFNR, color Naranja , Bobina de 500 mts
VOL-ZIP62-02	Cable Óptico Dúplex, 2 fibras MM 62.5 μm , OFNR, color Naranja , Bobina de 500 mts

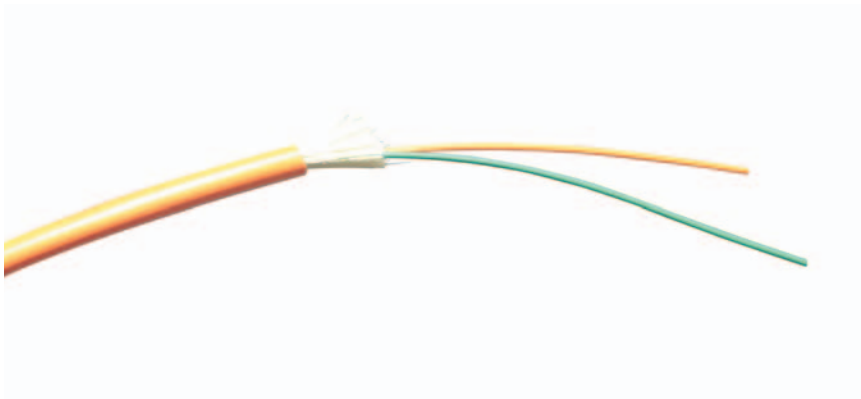
Características

- Fibra optica tipo Zipcord.
- Disponible en versiones multimodo (MM) de 62.5 μm y 50 μm (pregunte por la opción monomodo).
- Construcción de dos tubos utilizando fibras de 900 micrones.
- Fibras de aramida como refuerzo contra la tensión mecánica.
- Cubierta PVC tipo OFNR según UL 1666.
- Para aplicaciones en cableado horizontal o vertical.

No. de fibras	Diámetro externo mm	Peso kg/km	Tensión máxima de instalación N
2	2.8 x 5.9	18	660

Especificaciones técnicas

Tipo de fbra	62.5/125 μm 850/1300nm	50/125 μm 850/1300nm	Sm 1310/1550nm
Atenuación máxima (dB/km)	3.5/1.0	3.5/1.5	0.5/0.4
Atenuación típica (dB/km)	3.0/1.0	3.0/1.0	0.4/0.3
Ancho de banda mínima (LED MHz/km)	200/500	500/500	-/-
Ancho de banda modal efectivo mínimo (VCSEL MHz/km)	-/-	510/-	-/-
Radio mínimo de curvatura	sin carga 10x diámetro exterior		con carga 20x diámetro exterior
Temperatura de almacenamiento	- 40° a 70° C		
Temperatura de operación	-10° a 50° C		
Estándares industriales	NOM-001-SEDE, NMX-I-237 NYCE, ANSI/ICEA S83-596, NMX-I-NYCE-248-2005		



Cable Óptico Planta Interna PVC Tight Buffer

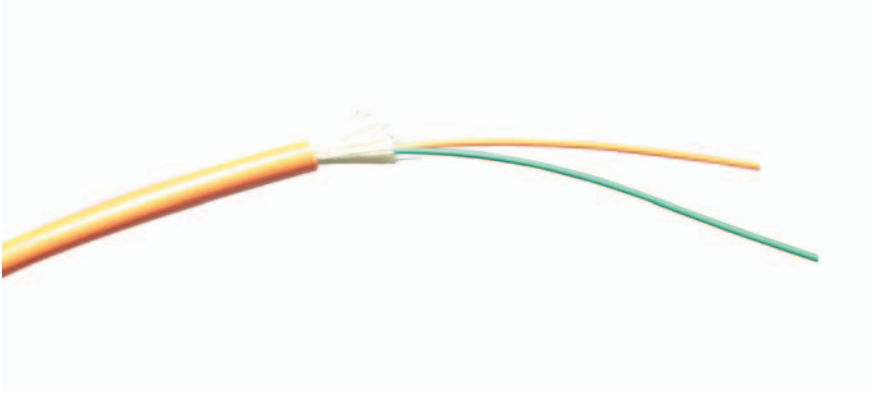
No. de Parte	Descripción
VOL-T50PVC-06	Cable Óptico, 6 fibras MM 50 μ m, OFNR, color Naranja , Bobina de 500 mts
VOL-T50PVC-12	Cable Óptico, 12 fibras MM 50 μ m, OFNR, color Naranja , Bobina de 500 mts
VOL-T62PVC-06	Cable Óptico, 6 fibras MM 62.5 μ m, OFNR, color Naranja , Bobina de 500 mts
VOL-T62PVC-12	Cable Óptico, 12 fibras MM 62.5 μ m, OFNR, color Naranja , Bobina de 500 mts
VOL-TSMPVC-06	Cable Óptico, 6 fibras SM 9 μ m, OFNR, color Amarillo , Bobina de 500 mts
VOL-TSMPVC-12	Cable Óptico, 12 fibras SM 9 μ m, OFNR, color Amarillo , Bobina de 500 mts

Características

- Construcción tipo distribución con tubo apretado de 900 μ m de diámetro.
- Fibras de aramida como refuerzo mecánico de tensión (kevlar).
- Cubierta PVC tipo OFNR según UL 1666.
- Para aplicaciones en cableado de horizontal o vertical.
- Código de colores según EIA/TIA-598.
- Longitudes estándares de 500 metros, pregunte por otras longitudes requeridas.
- Cubierta naranja para fibras multimodo y amarilla para fibras mono-modo.

Dimensiones

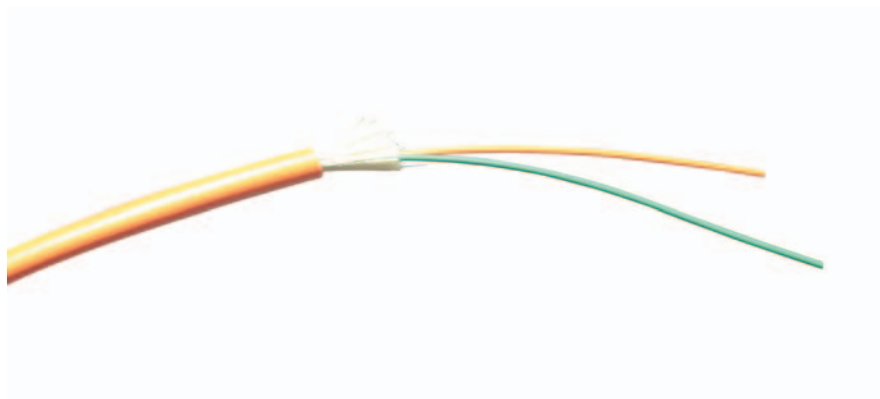
No. de fibras	Diámetro externo mm	Peso kg/km	Tensión máxima de instalación N
6	4.5	39	800
12	6.5	48	1200



Cable Óptico Planta interna PVC Tight Buffer

Especificaciones Técnicas

Tipo de fibra	62.5/125 μ m 850/1300nm	50/125 μ m 850/1300nm	Sm 1310/1550nm
Atenuación máxima (dB/km)	3.5/1.0	3.5/1.5	0.5/0.4
Atenuación típica (dB/km)	3.0/1.0	3.0/1.0	0.4/0.3
Ancho de banda mínima (LED MHz/km)	200/500	500/500	-/-
Ancho de banda modal efectivo mínimo (VCSEL MHz/km)	-/-	510/-	-/-
Radio mínimo de curvatura	sin carga 10x diámetro exterior		con carga 20x diámetro exterior
Temperatura de almacenamiento	- 40° a 70° C		
Temperatura de operación	-10° a 50° C		
Estándares industriales	NOM-001-SEDE, NMX-I-237 NYCE, ANSI/ICEA S83-596, NMX-I-NYCE-248-2005		



Cable Óptico Planta Interna LSZH tipo Breakout

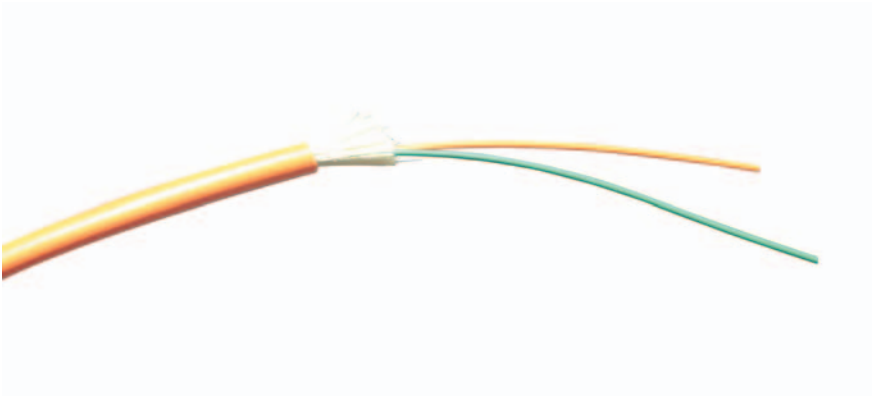
No. de Parte	Descripción
VOL-B50LSZH-06	Cable Óptico, 6 fibras MM 50 μm , LSZH, Break out, con elemento central dieléctrico, Bobina de 500 mts
VOL-B50LSZH-12	Cable Óptico, 12 fibras MM 50 μm , LSZH, Break out, con elemento central dieléctrico, Bobina de 500 mts
VOL-B62LSZH-06	Cable Óptico, 6 fibras MM 62.5 μm , LSZH, Break out, con elemento central dieléctrico, Bobina de 500 mts
VOL-B62LSZH-12	Cable Óptico, 12 fibras MM 62.5 μm , LSZH, Break out, con elemento central dieléctrico, Bobina de 500 mts
VOL-BSMLSZH-06	Cable Óptico, 6 fibras SM 9 μm , LSZH, Break out, con elemento central dieléctrico, Bobina de 500 mts
VOL-BSMLSZH-12	Cable Óptico, 12 fibras SM 9 μm , LSZH, Break out con elemento central dieléctrico, Bobina de 500 mts

Características

- Tubo apretado de 900 μm de diámetro.
- Fibras de aramida como refuerzo mecánico de tensión (kevlar) en cada tubo.
- Cubierta de 3mm para cada fibra.
- Cubierta exterior tipo LSZH (baja emisión de humo y cero halógenos).
- Elemento central de tracción dieléctrico de fibra de vidrio.
- Para aplicaciones en cableado de horizontal o vertical.
- Código de colores según EIA/TIA-598.
- Longitudes estándares de 500 metros.
- Forro naranja para fibras multimodo y amarilla para fibras mono-modo.

Dimensiones

No. de fibras	Diámetro externo mm	Peso kg/km	Tensión máxima de instalación N
6	10.5	39	800
12	13	48	1200



Cable Óptico Planta Interna LSZH tipo Breakout

Especificaciones Técnicas

Tipo de fibra	62.5/125 μ m 850/1300nm	50/125 μ m 850/1300nm	Sm 1310/1550nm
Atenuación máxima (dB/km)	3.5/1.0	3.5/1.5	0.5/0.4
Atenuación típica (dB/km)	3.0/1.0	3.0/1.0	0.4/0.3
Ancho de banda mínima (LED MHz/km)	200/500	500/500	-/-
Ancho de banda modal efectivo mínimo (VCSEL MHz/km)	-/-	510/-	-/-
Radio mínimo de curvatura	sin carga 15x diámetro exterior		con carga 20x diámetro exterior
Temperatura de almacenamiento	- 40° a 70° C		
Temperatura de operación	-10° a 50° C		
Estándares industriales	NOM-001-SEDE, NMX-I-237 NYCE, ANSI/ ICEA S83-596, NMX-I-NYCE-248-2005		

*Consulte a su representante 3M por otras longitudes.



Cable Óptico Planta externa Armada Loose Buffer

No. de Parte	Descripción
VOL-L50ARM-06	Cable Óptico Armado, 6 fibras MM 50 μ m, MDPE, Loose buffer, Bobina de 1000 mts
VOL-L50ARM-12	Cable Óptico Armado, 12 fibras MM 50 μ m, MDPE, Loose buffer, Bobina de 1000 mts
VOL-L62ARM-06	Cable Óptico Armado, 6 fibras MM 62.5 μ m, MDPE, Loose buffer, Bobina de 1000 mts
VOL-L62ARM-12	Cable Óptico Armado, 12 fibras MM 62.5 μ m, MDPE, Loose buffer, Bobina de 1000 mts
VOL-LSMARM-06	Cable Óptico Armado, 6 fibras SM 9 μ m, MDPE, Loose buffer, Bobina de 2000 mts
VOL-LSMARM-12	Cable Óptico Armado, 12 fibras SM 9 μ m, MDPE, Loose buffer, Bobina de 2000 mts

Características

- Configuración de tubo holgado con bloqueador de humedad.
- Película no higroscópica como protección térmica.
- Fibras de aramida como refuerzo contra la tensión mecánica.
- Armadura de acero corrugado como refuerzo antiroedores.
- Cubierta exterior de PE resistente a la radiación UV.
- Recomendación de instalación en ductos o directamente enterrado.
- Código de colores TIA/EIA 598.

Dimensiones

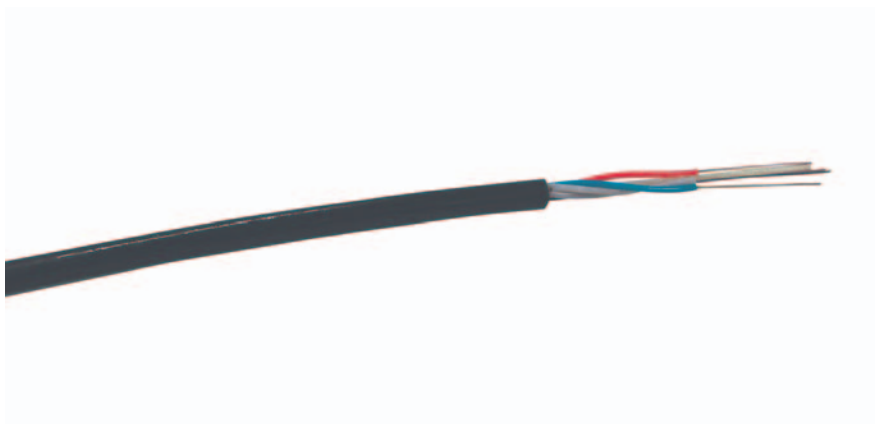
No. de fibras	Diámetro externo mm	Peso kg/km	Tensión máxima de instalación N
6	13	158	2700
12	13	187	2700



Cable Óptico Planta externa Armada Loose Buffer

Especificaciones Técnicas

Tipo de fibra	62.5/125 μ m 850/1300nm	50/125 μ m 850/1300nm	Sm 1310/1550nm
Atenuación máxima (dB/km)	3.5/1.0	3.5/1.5	0.5/0.4
Atenuación típica (dB/km)	3.0/1.0	3.0/1.0	0.4/0.3
Ancho de banda mínima (LED MHz/km)	200/500	500/500	-/-
Ancho de banda modal efectivo mínimo (VCSEL MHz/km)	-/-	510/-	-/-
Radio mínimo de curvatura	sin carga 10x diámetro exterior		con carga 20x diámetro exterior
Temperatura de almacenamiento	- 40° a 70° C		
Temperatura de operación	-10° a 50° C		
Estándares industriales	NOM-001-SEDE, NMX-I-237 NYCE, NMX-I-274-NYCE, ANSI/ICEA S83-596, NMX-I-NYCE-248-2005		



Cable Óptico Planta externa Dieléctrico Loose Buffer

No. de Parte	Descripción
VOL-L50DIE-06	Cable Óptico Dieléctrico, 6 fibras MM 50 μm , MDPE, Loose buffer, Bobina de 1000 mts
VOL-L50DIE-12	Cable Óptico Dieléctrico, 12 fibras MM 50 μm , MDPE, Loose buffer, Bobina de 1000 mts
VOL-L62DIE-06	Cable Óptico Dieléctrico, 6 fibras MM 62.5 μm , MDPE, Loose buffer, Bobina de 1000 mts
VOL-L62DIE-12	Cable Óptico Dieléctrico, 12 fibras MM 62.5 μm , MDPE, Loose buffer, Bobina de 1000 mts
VOL-LSMDIE-06	Cable Óptico Dieléctrico, 6 fibras SM 9 μm , MDPE, Loose buffer, Bobina de 2000 mts
VOL-LSMDIE-12	Cable Óptico Dieléctrico, 12 fibras SM 9 μm , MDPE, Loose buffer, Bobina de 2000 mts

Características

- Presentación en 6 y 12 fibras ópticas en configuración unitubo.
- Tubo holgado con compuesto de relleno antihumedad.
- Fibras 62.5/125 y 50/125.
- Cubierta de Polietileno de mediana densidad.
- Construcción totalmente dieléctrica para aplicaciones en interiores o exteriores.
- Resistente a la radiación UV.
- Código de colores TIA/EIA, 598.

Dimensiones

No. de fibras	Diámetro externo mm	Peso kg/km	Tensión máxima de instalación N
6	13	125	2700
12	13	165	2700



Cable Óptico Planta externa Dieléctrico Loose Buffer

Especificaciones Técnicas

Tipo de fi-bra	62.5/125 μ m 850/1300nm	50/125 μ m 850/1300nm	Sm 1310/1550nm
Atenuación máxima (dB/km)	3.5/1.0	3.5/1.5	0.5/0.4
Atenuación típica (dB/km)	3.0/1.0	3.0/1.0	0.4/0.3
Ancho de banda mínima (LED MHz/km)	200/500	500/500	-/-
Ancho de banda modal efectivo mínimo (VCSEL MHz/km)	-/-	510/-	-/-
Radio mínimo de curvatura	sin carga 10x diámetro exterior		con carga 20x diámetro exterior
Temperatura de almacenamiento	- 40° a 70° C		
Temperatura de operación	-10° a 50° C		
Estándares industriales	NOM-001-SEDE, NMX-I-237 NYCE, ANSI/ ICEA S83-596, NMX-I-NYCE-248-2005		



Conectores

Conectores de Fibra Óptica

En el diseño e instalación de un sistema para transporte de información (STI) los conectores de fibra óptica constituyen uno de los elementos fundamentales para un desempeño confiable y apegado a estándares, dentro de éstos estándares podemos identificar algunos de los más importantes como son: ISO 11801, ANSI/TIA/EIA 568B.3 y NMX-I-NYCE-248-2005 entre otros, los cuales marcan estrictas especificaciones de desempeño óptico y mecánico que deben reunir estos dispositivos.

La línea de conectores de fibra óptica 3M Volition® ofrecen a usted una gama de posibilidades sin comparación, los cuales le permitirán desarrollar sus instalaciones y cubrir las más exigentes necesidades de desempeño óptico marcadas por los estándares ya mencionados y muchos otros.

Adicional al desempeño 3M Volition® ofrece a usted una importante variedad de opciones en tecnologías para montaje de conectores que incluyen el tradicional método de resina epóxica, o el uso del adhesivo Jet Melt™ base poliamida, denominados simplemente como conectores Hot Melt. Otra importante alternativa lo representan los conectores de montaje mecánico, opción que 3M Volition® le da a través de los conectores de la línea Crimplok™.

Por otra parte la variedad de tipos de conectores que encontrará dentro de la solución 3M Volition® le permitirá cubrir sus más importantes necesidades de instalación de sistemas de fibra óptica, así podrá usted encontrar conectores de diferentes tipos tales como ST™, SC, FC y LC. Tanto para fibras multimodo, 62.5/125 y 50/125, y fibras mono-

Conectores Hot Melt

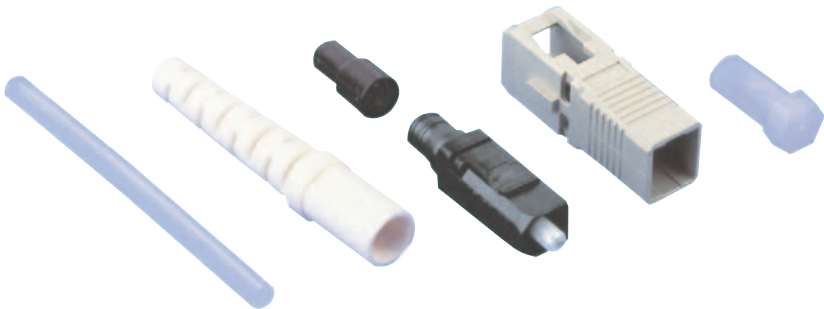
Los conectores de fibra óptica de la línea Hot Melt de 3M Volition® son únicos dentro de los conectores adhesivos, estos conectores tienen incluido dentro del cuerpo el adhesivo Jet Melt™ de 3M Volition®, que es un adhesivo base poliamida de alto desempeño pero que no es agresivo con la fibra y la férula de los conectores, facilitando sustancialmente el proceso de preparación del conector y contribuyendo a un mejor desempeño óptico del producto. El tener el adhesivo ya listo dentro del conector reduce sustancialmente el precio y el tiempo de preparación repercutiendo positivamente en los costos y tiempos de un proyecto.

Otra ventaja muy importante de este conector es el hecho de que el adhesivo Jet Melt™ se funde a altas temperaturas, lo cual permite que el conector pueda ser preparado en varias ocasiones dando la posibilidad de corregir errores y evitando así los altos costos que las reterminaciones representan a un proyecto.

Entre las opciones que 3M Volition® le ofrece se encuentran los conectores Hot Melt UHT, los cuales están diseñados para soportar temperaturas extremas de operación según lo marcan el estándar Telcordia GR-326-CORE.

Estos conectores se encuentran disponibles en los tipos ST, SC, FC/PC y ahora en LC, ya sea monomodo o multimodo. Adicionalmente encontrará el kit de herramientas para la preparación de los conectores.

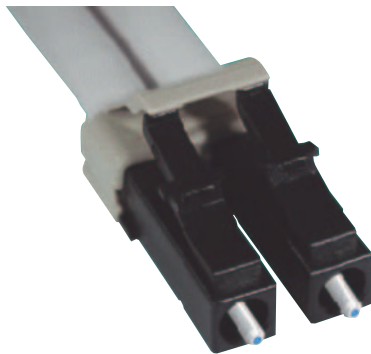
Conector Hot Melt



No. de Parte	Descripción
6100	Conector Hot Melt ST Multimodo 125 μ m, reutilizable, férula cerámica
6300	Conector Hot Melt SC Multimodo 125 μ m, reutilizable, férula cerámica
6200	Conector Hot Melt FC Multimodo 125 μ m, reutilizable, férula cerámica
8100YS	Conector Hot Melt ST Monomodo 126 μ m, reutilizable, férula cerámica
8300	Conector Hot Melt SC Monomodo 126 μ m, reutilizable, férula cerámica
8200-W	Conector Hot Melt FC Monomodo 126 μ m, reutilizable, férula cerámica

Conector Hot Melt

Descripción		Multimodo			Monomodo		
Número de producto		6300	6100	6200	8300	8100YS	8200 W
Tipo de conector		SC	ST	FC	SC	ST	FC
Tamaño de la fibra (μm)		125	125	125	126	126	126
Pérdidas de inserción (dB). Montaje de campo (una conexión) @ 1300 nm		< 0.2 típica	< 0.2 típica	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Reflección (dB) Montaje en campo		-25 típica	-25 típica	-25	-40	-40	-40
Durabilidad (dB) después de 500 inserciones		< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Temperatura de operación, sólo el conector (dependiente del cable) °C		-40° a 85°	-40° a 85°	-40° a 85°	-40° a 85°	-40° a 85°	-40° a 85°
Temperatura de almacenamiento °C		-40° a 85°	-40° a 85°	-40° a 85°	-40° a 85°	-40° a 85°	-40° a 85°
Tensión del cable en servicio Tensión longitudinal		< 0.5 dB de incremento a 3.4 kg (7.5 lb)	-	< 0.5 dB de incremento	< 0.5 dB de incremento a 3.4 kg (7.5 lb)	-	< 0.5 dB de incremento
Tensión lateral		< 0.5 de incremento a 1.4 kg (3lb)	-	< 0.5 dB de incremento	< 0.5 de incremento a 1.4 kg (3lb)	-	< 0.5 dB de incremento
Especificaciones de prueba		TIA/EIA 568B.3	TIA/EIA 568B.3	ISO, IEC	Telcordia/TIA	TIA/EIA 568B.3	ISO, IEC
Material	Férula del conector	Cerámica de Zirconia	Cerámica de Zirconia	Cerámica de Zirconia	Cerámica de Zirconia	Cerámica de Zirconia	Cerámica de Zirconia
	Cuerpo del conector y alojamiento	Resina	Zinc Platinado/ nickel	Resina	Resina	Zinc Platinado/ nickel	Resina
	Bota	Termoplástico elastomérico	Termoplástico elastomérico	Termoplástico elastomérico	Termoplástico elastomérico	Termoplástico elastomérico	Termoplástico elastomérico
Retardo a la flama		UL-94 V-0	UL-94 V-0	UL-94 V-0	UL-94 V-0	UL-94 V-0	UL-94 V-0
Identificador del conector Cuerpo Armadura externa Bota		Negro Beige Beige	Punto azul en la férula Blanca	Negro Negra Blanca	Negro Azul Blanca	Punto azul en la férula Amarilla	Negro Gris Blanca
Kit de terminación de campo		6365	6365	6365	6365	6365	6365



Conector LC Hot Melt

No. de Parte	Descripción
6602-D	Conector Hot Melt LC Dúplex Multimodo 126 μ m, reutilizable, férula cerámica, botas blanca y marfil
8602-D	Conector Hot Melt LC Dúplex Monomodo 126 μ m, reutilizable, férula cerámica, botas blanca y marfil

Características

El conector LC fue diseñado como un conector tipo “Small Form Factor Connector” (SFFC) o conector de factor de forma pequeña el cual es típicamente hasta un 50% más pequeño que los conectores estándares SC y ST. El conector LC está inyectado con el adhesivo 3M Volition® Ultra High Temp Hot Melt el cual permite un proceso de montaje en campo fácil y sencillo que hace altamente compatible al conector con cualquier otra solución LC o transceiver.

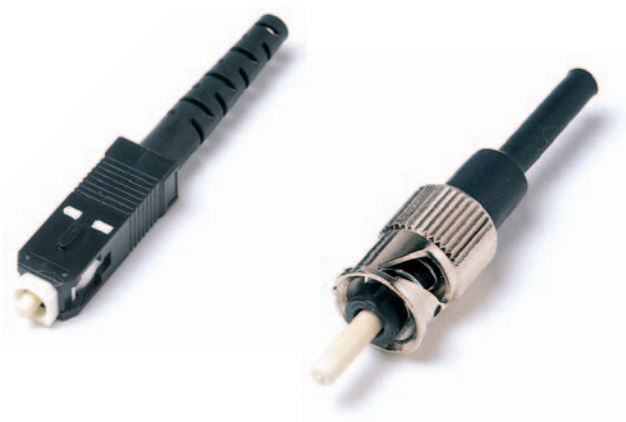
Valor Agregado

3M es el único fabricante que ofrece este popular conector tipo SFFC con el adhesivo tipo Hot Melt incluido. Así este conector proporciona un proceso de terminación fácil y rápido que hace esta solución altamente compatible con los estrictos estándares de prueba marcados por las normas Telcordia GR-326 para conectores monomodo.

Otra gran ventaja de este conector es que tiene todas las ventajas de la tradicional solución Hot Melt de 3M Volition® como la de permitir la corrección de los errores en la preparación y montaje del mismo, siguiendo las recomendaciones de los manuales 3M Volition®. Situación que hace de estos conectores uno de los favoritos de los contratistas e instaladores de fibra óptica.

Especificaciones físicas del conector

Flamabilidad del conector	UL 94 V-0 para los componentes del conector
Flexibilidad con diferentes cables	Diámetro externo de la cubierta 1.6 a 2 m, 2.4 a 3 mm Cubierta interna 900 μ m buffer.

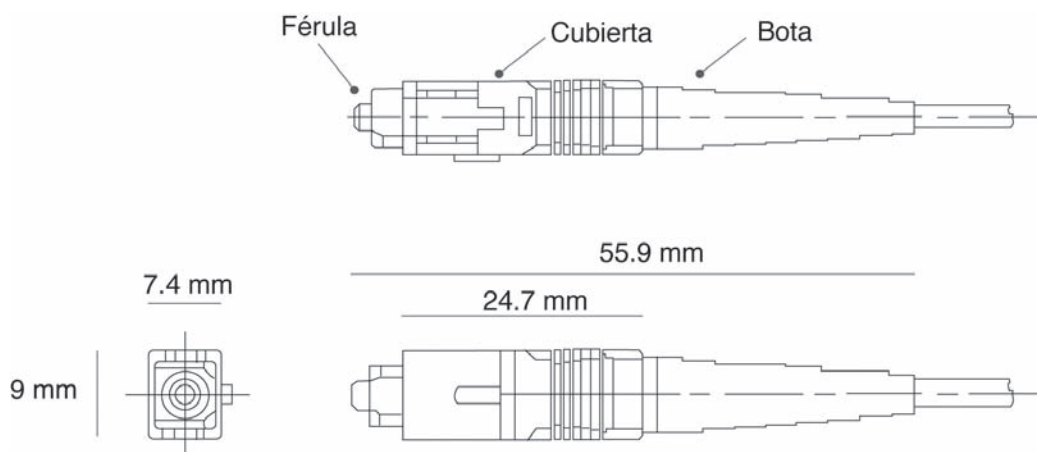


Conector Epóxico

No. de Parte	Descripción
6105	Conector Epóxico ST Multimodo 125 μm , férula cerámica
6306	Conector Epóxico SC Multimodo 125 μm , férula cerámica
8106	Conector Epóxico ST Monomodo 126 μm , férula cerámica
8306	Conector Epóxico SC Monomodo 126 μm , férula cerámica

Características

Los conectores de adhesivo epóxico de 3M Volition® están disponibles en varias opciones siendo las más comunes los tipo ST y SC tanto para fibra multimodo 62.5/125 y 50/125 como para fibras monomodo ofreciendo excelentes niveles de desempeño óptico.



Conector Epóxico

Especificaciones Técnicas

Descripción		Multimodo		Monomodo	
Número de producto		6306	6105	8306	8106
Tipo de conector		SC	ST	SC	ST
Tamaño de la fibra (μm)		125	125	126	126
Pérdidas de inserción (dB). Montaje de campo (una conexión) @ 1300 nm		< 0.2	<0.2	<0.3	<0.3
Reflección (dB) Montaje en campo		-25	-25	-45	-45
Durabilidad (dB) después de 500 inserciones		<0.2	<0.2/1000 inserciones	<0.2	<0.2
Temperatura de operación, sólo el conector (dependiente del cable)		-40° a 85° C	-40° a 85° C	-40° a 85° C	-40° a 85° C
Temperatura de almacenamiento		-40° a 85° C	-40° a 85° C	-40° a 85° C	-40° a 85° C
Tensión del cable en servicio Tensión longitudinal		<0.5 dB de incremento a 3.4 kg (7.5 lb)	-	<0.5 dB de incremento a 3.4 kg (7.5 lb)	-
Tensión lateral		<0.5 de incremento a 1.4 kg (3lb)	-	<0.5 de incremento a 1.4 kg (3lb)	-
Especificaciones de prueba		TIA/EIA 568B.3	TIA/EIA 568B.3	Telcordia/TIA	TIA/EIA 568B.3
Material	Férula del conector	Cerámica de Zirconia	Cerámica de Zirconia	Cerámica de Zirconia	Cerámica de Zirconia
	Cuerpo del conector y alojamiento	Resina	Zinc Platinado/ Nickel	Resina	Zinc Platinado/ Nickel
	Bota	Termoplástico elastomérico	Termoplástico elastomérico	Termoplástico elastomérico	Termoplástico elastomérico
Retardo a la flama		UL-94 V-0	UL-94 V-0	UL-94 V-0	UL-94 V-0
Identificador del conector					
Cuerpo		Beige	Negro	Beige	Plateado
Armadura externa		Beige	Negro	Azul	Plateado
Bota		Beige	Negro	Blanco	Plateado
Kit de terminación de campo		8365	8365	8365	8365

Conectores Crimplok™

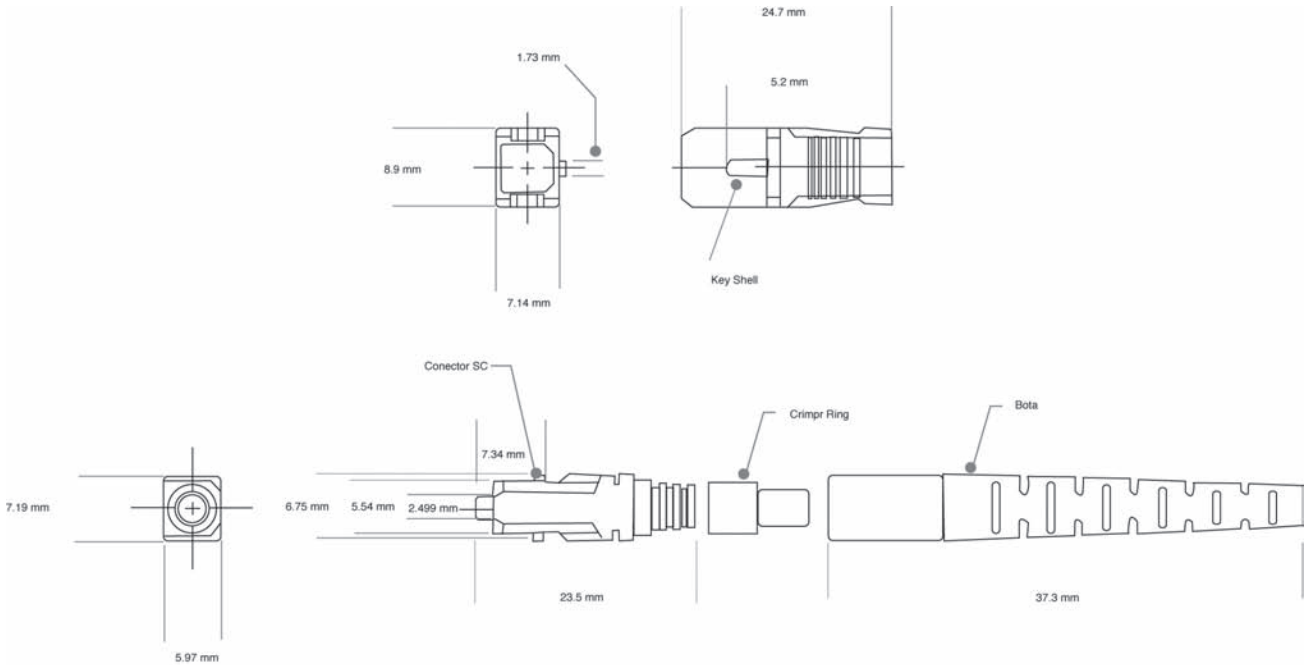
Los conectores Crimplok™ son conectores de montaje mecánico los cuales combinan la velocidad de preparación de los conectores no adhesivos con las características y alto desempeño óptico de los conectores epóxicos y Hot Melt.

Los conectores Crimplok™ son la solución ideal para reparaciones de emergencia o en áreas de difícil acceso y lugares donde no existe alimentación eléctrica.

Conectores Crimplok™



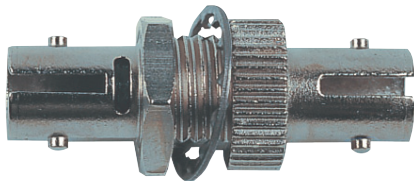
No. de Parte	Descripción
6901	Conector Crimplok ST Multimodo 125 μ m, férula cerámica
6900	Conector Crimplok SC Multimodo 125 μ m, férula cerámica
8901	Conector Crimplok ST Monomodo 126 μ m, férula cerámica
8900	Conector Crimplok SC Monomodo 126 μ m, férula cerámica



Conectores Crimplok™

Descripción		Multimodo		Monomodo	
Número de producto		6900	6901	8900	8901
Tipo de conector		SC	ST	SC	ST
Tamaño de la fibra (μm)		125	125	126	126
Pérdidas de inserción (dB). Montaje de campo (una conexión) @ 1300 nm		< 0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Reflección (dB) Montaje en campo		-27	-25	-40	-40
Durabilidad (dB) después de 500 inserciones		<0.2	<0.3	<0.2	<0.3
Temperatura de operación, sólo el conector (dependiente del cable)		-10° a 60° C	-10° a 60° C	-10° a 60° C	-10° a 60° C
Temperatura de almacenamiento		-40° a 80° C	-40° a 85° C	-40° a 80° C	-40° a 85° C
Tensión del cable en servicio Tensión longitudinal		<0.5 dB de incremento a 3.4 kg (7.5 lb)	-	<0.5 dB de incremento a 3.4 kg (7.5 lb)	-
Tensión lateral		<0.5 de incremento a 1.4 kg (3lb)	-	<0.5 de incremento a 1.4 kg (3lb)	-
Especificaciones de prueba		TIA/EIA 568B.3	TIA/EIA 568B.3	Telcordia/TIA	TIA/EIA 568B.3
Material	férula del conector	Cerámica de zirconia	Cerámica de zirconia	Cerámica de zirconia	Cerámica de zirconia
	Cuerpo del conector y alojamiento	Resina	Zinc Platinado/ Nickel	Resina	Zinc Platinado/ Nickel
	Bota	Termoplástico elastomérico	Termoplástico elastomérico	Termoplástico elastomérico	Termoplástico elastomérico
Retardo a la flama		UL-94 V-0	UL-94 V-0	UL-94 V-0	UL-94 V-0
Identificador del conector					
Cuerpo		Negro	Negro	Negro	Negro
Armadura externa		Beige	Beige	Azul	Beige
Bota		Negro	Gris	Negro	Azul
Kit de terminación de campo		6955	6955	6955	6955

Acopladores



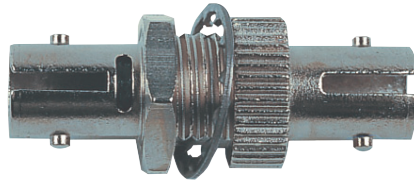
No. de Parte	Descripción
6112	Acoplador ST Multimodo
6310	Acoplador SC Simplex Multimodo
6313	Acoplador SC Dúplex Multimodo
8119	Acoplador ST Monomodo
8310	Acoplador SC Simplex Monomodo
8313	Acoplador SC Dúplex Monomodo
6210	Acoplador FC Multimodo
8210	Acoplador FC Monomodo
6613	Acoplador LC Dúplex Multimodo
8613	Acoplador LC Monomodo

Características

Los acopladores de la solución 3M Volition® son compatibles con los conectores de nuestras diferentes opciones de conectorización (Hot Melt, Crimplok, Epóxico) así como de las soluciones estándares del mercado.

Los acopladores pueden ser utilizados en los distribuidores ópticos para Rack de 19” y en los distribuidores ópticos de pared.

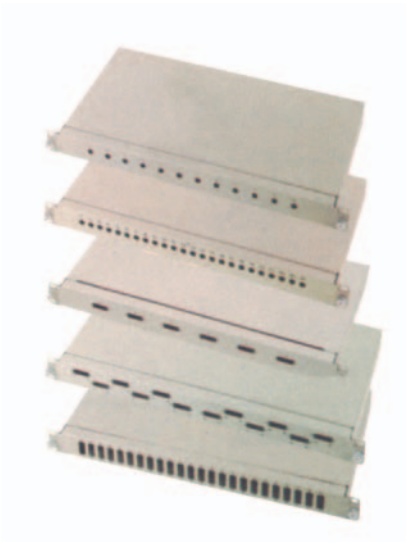
Acopladores



Especificaciones Técnicas

	Multimodo			Monomodo		
# de parte	6112	6310	6313	8119	8310	8313
Material						
Cuerpo	Zinc platinado Niquel	Termoplástico	Termoplástico	Zinc platinado Niquel	Termoplástico	Termoplástico
Alineador triaxial	Fósforo Bronce	Fósforo Bronce	Fósforo Bronce	Fósforo Bronce	Fósforo Bronce	Fósforo Bronce
Color	-	Beige	Beige	-	Azul	Azul

	Multimodo		Monomodo	
# de parte	6210	6613	8210	8613
Material				
Cuerpo	Metálico	Termoplástico	Metálico	Termoplástico
Alineador triaxial	Fósforo Bronce	Fósforo Bronce	Cerámica Zirconia	Fósforo Bronce
Color	-	Beige	-	Azul



Distribuidores de fibra óptica, línea estándar para rack 19"

No. de Parte	Descripción
DE-0100-1652-0	Distribuidor Óptico vacío para 6 acopladores SC Dúplex (50-62.5/125µm.8-10/125µm) 19"
DE-0100-1653-8	Distribuidor Óptico vacío para 12 acopladores SC Dúplex (50-62.5/125µm.8-10/125µm) 19"
DE-0100-1654-6	Distribuidor Óptico para 24 acopladores SC Dúplex (50-62.5/125µm.8-10/125µm) 19"
DE-0100-1648-8	Distribuidor Óptico para 12 acopladores ST (50-62.5/125µm.8-10/125µm) 19"
DE-0100-1649-6	Distribuidor Óptico para 24 acopladores ST (50-62.5/125µm.8-10/125µm) 19"

Características

Los distribuidores ópticos de la línea estándar DE combinan la robustez y variedad a un precio incomparable.

Robustez, porque están fabricados en acero, tanto en la charola como en la cubierta, cuenta con dos aberturas para la entrada de los cables lateral o posteriormente. Tienen la facilidad de que la charola es deslizable con tope, lo que facilita su administración; soporta el uso de pigtails así como de empalmes ópticos. Cuenta con paneles de conectorización perforados para las diversas opciones de acopladores ST y SC.

- Paneles prefabricados para acopladores multimodo y monomodo.
- Distribuidores de 1 UR .
- Para uso en rack de 19".
- Dimensiones: 44 mm de alto x 483 mm de ancho x 250 mm de profundidad.



Distribuidores modulares de fibra óptica, serie 84**

No. de Parte	Descripción
8423	Distribuidor Modular de Fibra Óptica (soporta 3 módulos - hasta 24 fibras), metálico
8425	Distribuidor Modular de Fibra Óptica (soporta 12 módulos - hasta 96 fibras), metálico
8432	Distribuidor Modular Metálico de Fibra Óptica para montaje en pared (soporta 2 módulos - hasta 16 fibras)
8434	Distribuidor Modular Metálico de Fibra Óptica para montaje en pared (soporta 4 módulos - hasta 32 fibras)
8406-TM	Módulo con 6 Acopladores ST Multimodo
8406-CM	Módulo con 6 Acopladores SC Simplex Multimodo
8406-DCM	Módulo con 3 Acopladores SC Dúplex Multimodo
8412-DCM	Módulo con 12 acopladores FC Multimodo
8412-DLM	Módulo con 12 acopladores LC Multimodo
8408-TM	Módulo con 8 Acopladores ST Multimodo
8408-CM	Módulo con 8 Acopladores SC Simplex Multimodo
8408-DCM	Módulo con 4 Acopladores SC Dúplex Multimodo
8406-TS	Módulo con 6 Acopladores ST Monomodo
8406-CS	Módulo con 6 Acopladores SC Monomodo
8408-TS	Módulo con 8 Acopladores ST Monomodo
8408-CS	Módulo con 8 acopladores SC Simplex Monomodo
8406-FS	Módulo con 6 acopladores FC Monomodo
8408-FS	Módulo con 8 acopladores FC Monomodo
8412-DLS	Módulo con 12 acopladores LC Monomodo
84991-W	Módulo ciego (tapa) para serie 84xx



Distribuidores modulares de fibra óptica, serie 84**

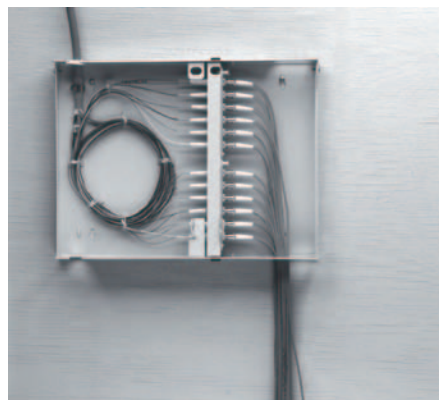
Características

Los paneles de la serie 84 le ofrecen la posibilidad de hacer el remate de fibra en instalaciones de pared, ambos modelos permiten la instalación de los mismos módulos de 6 y 8 acopladores en los diferentes modelos disponibles en la línea de 3M Volition®, los cuales son:

- 8432, con capacidad de hasta 16 fibras.
- 8434, con capacidad de hasta 32 fibras.

El panel 8423 es para montaje en rack de 19" que tiene capacidad para 24 fibras con diferentes tipos de conectores. Permite la instalación de módulos de 6 y 8 acopladores. Adicionalmente se le puede instalar una charola de empalme del modelo 2524 para la configuración de empalme terminal.

Los paneles de la línea 8425 tienen capacidad de hasta 96 fibras con los mismo módulos que se emplean en los demás paneles de la familia 84. Existen cuatro versiones y pueden apilarse para formar un sistema de administración de alta capacidad. Adicionalmente se encuentra disponible la versión que permite la configuración de empalme terminal.

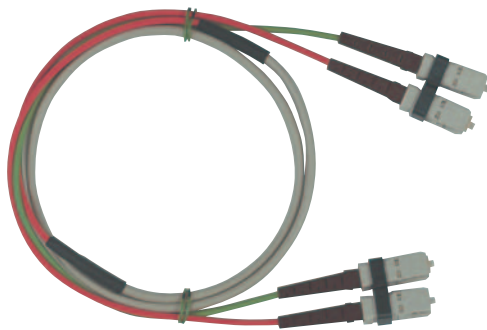


Distribuidor modular de fibra óptica, montado en pared.



Jumpers de fibra óptica

No. de Parte	Descripción
JFMM5STST1	Jumper ST - ST 50 μ m, Multimodo Dúplex 1 mt
JFMM5STST3	Jumper ST - ST 50 μ m, Multimodo Dúplex 3 mts
JFMM5STST5	Jumper ST - ST 50 μ m, Multimodo Dúplex 5 mts
JFMM5SCST1	Jumper SC - ST 50 μ m, Multimodo Dúplex 1 mt
JFMM5SCST3	Jumper SC - ST 50 μ m, Multimodo Dúplex 3 mts
JFMM5SCST5	Jumper SC - ST 50 μ m, Multimodo Dúplex 5 mts
JFMM5SCSC1	Jumper SC - SC 50 μ m, Multimodo Dúplex 1 mt
JFMM5SCSC3	Jumper SC - SC 50 μ m, Multimodo Dúplex 3 mts
JFMM5SCSC5	Jumper SC - SC 50 μ m, Multimodo Dúplex 5 mts
JFMM5MTST1	Jumper MT/RJ - ST 50 μ m, Multimodo Dúplex 1 mt
JFMM5MTST3	Jumper MT/RJ - ST 50 μ m, Multimodo Dúplex 3 mts
JFMM5MTST5	Jumper MT/RJ - ST 50 μ m, Multimodo Dúplex 5 mts
JFMM5MTSC1	Jumper MT/RJ - SC 50 μ m, Multimodo Dúplex 1 mt
JFMM5MTSC3	Jumper MT/RJ - SC 50 μ m, Multimodo Dúplex 3 mts
JFMM5MTSC5	Jumper MT/RJ - SC 50 μ m, Multimodo Dúplex 5 mts
JFMM5MTMT1	Jumper MT/RJ - MT/RJ 50 μ m, Multimodo Dúplex 1 mt
JFMM5MTMT3	Jumper MT/RJ - MT/RJ 50 μ m, Multimodo Dúplex 3 mts
JFMM5MJMT5	Jumper MT/RJ - MT/RJ 50 μ m, Multimodo Dúplex 5 mts
JFMM5LCLC1	Jumper LC-LC 50 μ m, Multimodo Dúplex 1 mt
JFMM5LCLC3	Jumper LC-LC 50 μ m, Multimodo Dúplex 3 mts



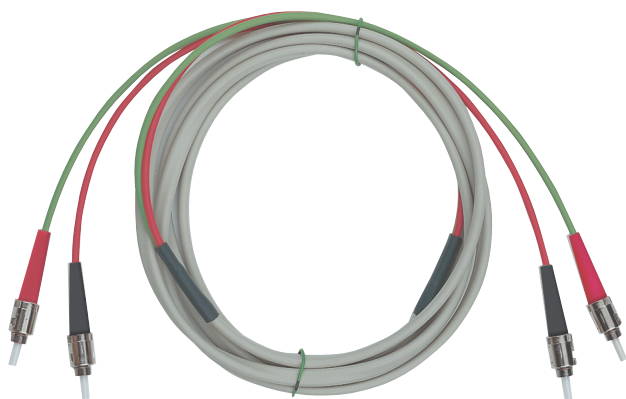
Jumpers de fibra óptica

No. de Parte	Descripción
JFMM5LCLC5	Jumper LC-LC 50 μ m, Multimodo Dúplex 5 mts
JFMM5LCSC1	Jumper LC-SC 50 μ m, Multimodo Dúplex 1 mt
JFMM5LCSC3	Jumper LC-SC 50 μ m, Multimodo Dúplex 3 mts
JFMM5LCSC5	Jumper LC-SC 50 μ m, Multimodo Dúplex 5 mts
JFMM5LCST1	Jumper LC-ST 50 μ m, Multimodo Dúplex 1 mt
JFMM5LCST3	Jumper LC-ST 50 μ m, Multimodo Dúplex 3 mts
JFMM5LCST5	Jumper LC-ST 50 μ m, Multimodo Dúplex 5 mts
JFMM6STST1	Jumper ST - ST 62.5 μ m, Multimodo Dúplex 1 mt
JFMM6STST3	Jumper ST - ST 62.5 μ m, Multimodo Dúplex 3 mts
JFMM6STST5	Jumper ST - ST 62.5 μ m, Multimodo Dúplex 5 mts
JFMM6SCST1	Jumper SC - ST 62.5 μ m, Multimodo Dúplex 1 mt
JFMM6SCST3	Jumper SC - ST 62.5 μ m, Multimodo Dúplex 3 mts
JFMM6SCST5	Jumper SC - ST 62.5 μ m, Multimodo Dúplex 5 mts
JFMM6SCSC1	Jumper SC - SC 62.5 μ m, Multimodo Dúplex 1 mt
JFMM6SCSC3	Jumper SC - SC 62.5 μ m, Multimodo Dúplex 3 mts
JFMM6SCSC5	Jumper SC - SC 62.5 μ m, Multimodo Dúplex 5 mts
JFMM6MTST1	Jumper MT/RJ - ST 62.5 μ m, Multimodo Dúplex 1 mt
JFMM6MTST3	Jumper MT/RJ - ST 62.5 μ m, Multimodo Dúplex 3 mts
JFMM6MTST5	Jumper MT/RJ - ST 62.5 μ m, Multimodo Dúplex 5 mts
JFMM6MTSC1	Jumper MT/RJ - SC 62.5 μ m, Multimodo Dúplex 1 mt



Jumpers de fibra óptica

No. de Parte	Descripción
JFMM6MTSC3	Jumper MT/RJ - SC 62.5 μm , Multimodo Dúplex 3 mts
JFMM6MTSC5	Jumper MT/RJ - SC 62.5 μm , Multimodo Dúplex 5 mts
JFMM6MTMT1	Jumper MT/RJ - MT/RJ 62.5 μm , Multimodo Dúplex 1 mt
JFMM6MTMT3	Jumper MT/RJ - MT/RJ 62.5 μm , Multimodo Dúplex 3 mts
JFMM6MTMT5	Jumper MT/RJ - MT/RJ 62.5 μm , Multimodo Dúplex 5 mts
JFMM6LCLC1	Jumper LC-LC 62.5 μm , Multimodo Dúplex 1 mt
JFMM6LCLC3	Jumper LC-LC 62.5 μm , Multimodo Dúplex 3 mts
JFMM6LCLC5	Jumper LC-LC 62.5 μm , Multimodo Dúplex 5 mts
JFMM6LCSC1	Jumper LC-SC 62.5 μm , Multimodo Dúplex 1 mt
JFMM6LCSC3	Jumper LC-SC 62.5 μm , Multimodo Dúplex 3 mts
JFMM6LCSC5	Jumper LC-SC 62.5 μm , Multimodo Dúplex 5 mts
JFMM6LCST1	Jumper LC-ST 62.5 μm , Multimodo Dúplex 1 mt
JFMM6LCST3	Jumper LC-ST 62.5 μm , Multimodo Dúplex 3 mts
JFMM6LCST5	Jumper LC-ST 62.5 μm , Multimodo Dúplex 5 mts
JFSM9STST1	Jumper ST - ST 9 μm , Monomodo Dúplex 1 mt
JFSM9STST3	Jumper ST - ST 9 μm , Monomodo Dúplex 3 mts
JFSM9STST5	Jumper ST - ST 9 μm , Monomodo Dúplex 5 mts
JFSM9SCST1	Jumper SC - ST 9 μm , Monomodo Dúplex 1 mt
JFSM9SCST3	Jumper SC - ST 9 μm , Monomodo Dúplex 3 mts
JFSM9SCST5	Jumper SC - ST 9 μm , Monomodo Dúplex 5 mts
JFSM9SCSC1	Jumper SC - SC 9 μm , Monomodo Dúplex 1 mt



Jumpers de fibra óptica

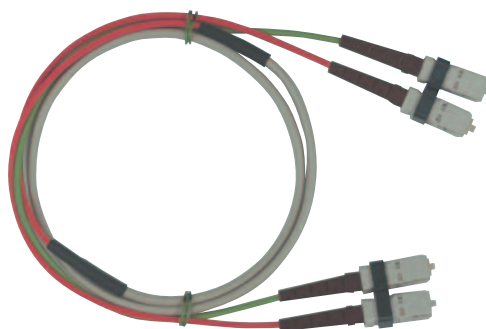
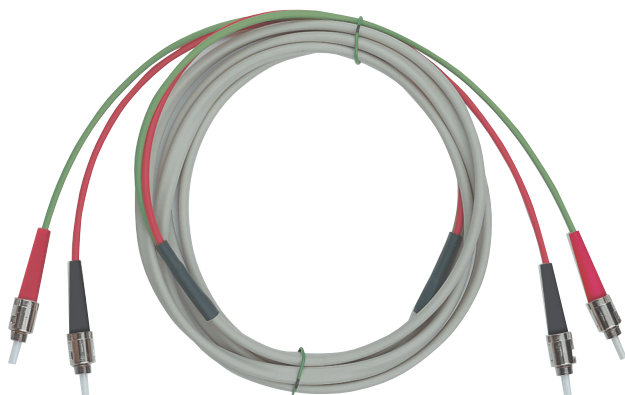
JFSM9SCSC3	Jumper SC - SC 9 μm , Monomodo Dúplex 3 mts
JFSM9SCSC5	Jumper SC - SC 9 μm , Monomodo Dúplex 5 mts
JFSM9MTST1	Jumper MT/RJ - ST 9 μm , Monomodo Dúplex 1 mt
JFSM9MTST3	Jumper MT/RJ - ST 9 μm , Monomodo Dúplex 1 mt
JFSM9MTST5	Jumper MT/RJ - ST 9 μm , Monomodo Dúplex 3 mts
JFSM9MTSC1	Jumper MT/RJ - SC 9 μm , Monomodo Dúplex 1 mt
JFSM9MTSC3	Jumper MT/RJ - SC 9 μm , Monomodo Dúplex 3 mts
JFSM9MTSC5	Jumper MT/RJ - SC 9 μm , Monomodo Dúplex 5 mts
JFSM9MTMT1	Jumper MT/RJ - MT/RJ 9 μm , Monomodo Dúplex 1 mt
JFSM9MTMT3	Jumper MT/RJ - MT/RJ 9 μm , Monomodo Dúplex 3 mts
JFSM9MTMT5	Jumper MT/RJ - MT/RJ 9 μm , Monomodo Dúplex 5 mts
JFSM9LCLC1	Jumper LC-LC 9 μm , Monomodo Dúplex 1 mt
JFSM9LCLC3	Jumper LC-LC 9 μm , Monomodo Dúplex 3 mts
JFSM9LCLC5	Jumper LC-LC 9 μm , Monomodo Dúplex 5 mts
JFSM9LCSC1	Jumper LC-SC 9 μm , Monomodo Dúplex 1 mt
JFSM9LCSC3	Jumper LC-SC 9 μm , Monomodo Dúplex 3 mts
JFSM9LCSC5	Jumper LC-SC 9 μm , Monomodo Dúplex 5 mts
JFSM9LCST1	Jumper LC-ST 9 μm , Monomodo Dúplex 1 mt
JFSM9LCST3	Jumper LC-ST 9 μm , Monomodo Dúplex 3 mts
JFSM9LCST5	Jumper LC-ST 9 μm , Monomodo Dúplex 5 mts

Jumpers de fibra óptica



Características

- El sistema 3M Volition® le ofrece una gran variedad de jumpers de fibra óptica con diferentes combinaciones de conectores en sus extremos y diversas longitudes.
- Los jumpers de la solución 3M Volition® cumplen y exceden los requerimientos de las normas internacionales y nacionales para la pérdida por inserción y la reflectancia.
- Los jumpers son monitoreados y fabricados por estrictos procesos de control de calidad, al final son probados para ofrecerle a usted el mayor desempeño.
- 3M Volition® le ofrece jumpers multimodo de 62.5 μm y 50 μm .
- También puede preguntar por diversas opciones en monomodo.
- Pregunte a su asesor por otras longitudes y combinaciones.



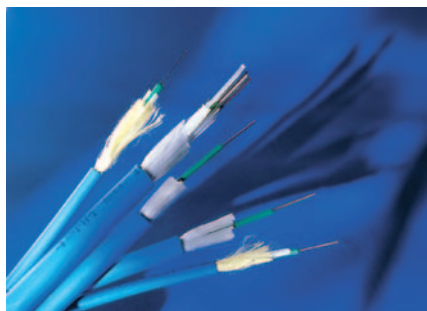


Volition®

para interiores y
exteriores

229

Cables 3M Volition® para interiores y exteriores



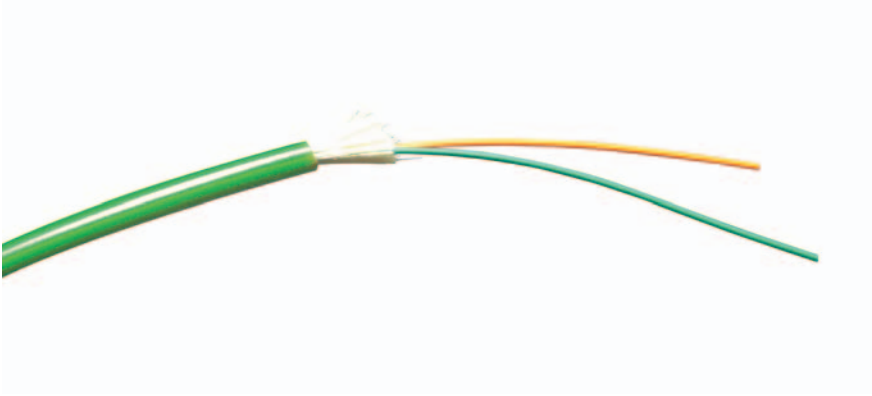
Uno de los elementos clave en todo Sistema para Transporte de información lo constituye la columna vertebral de fibra óptica (Backbone). El Sistema para Transporte de Información de 3M Volition® ofrece una gama muy amplia de cables de fibra óptica para diversos ambientes y variadas aplicaciones, las cuales incluyen cables de fibra óptica de interiores configurados para dar soluciones con tecnología SFFC con conectores VF-45, con estructura de cables microtubo.

Adicionalmente, tenemos los cables de tubo apretado (tight buffer) en configuración de cables de distribución, para ofrecer una amplia solución para instalaciones de cableado vertical para las tecnologías convencionales de conectores discretos.

Otro de los elementos integrantes de la solución de fibra óptica 3M Volition® lo constituyen los cables de exteriores, los cuales son diseñados para ambientes y las condiciones severas que una instalación de planta externa presenta; así puede usted encontrar cables dieléctricos o con armadura de acero en constitución de tubo holgado (Loose tube), para diferentes ambientes como instalaciones subterráneas, aéreas y directamente enterradas.

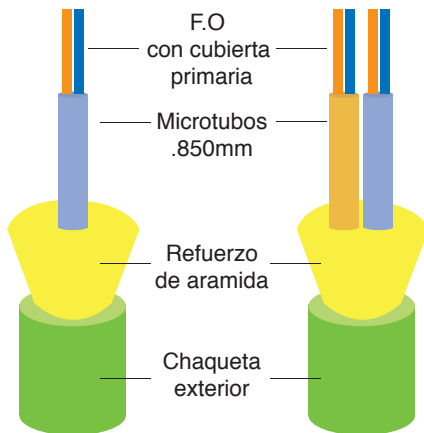
Todos estos cables se encuentran disponibles con fibras monomodo o multimodo de 50/125 μm ó 62.5/125 μm . Así mismo la variedad en las propiedades químicas de las cubiertas cumplen toda la gama requerida por los estándares de seguridad y protección contra incendios, así puede encontrar cubiertas tipo PE, LSZH ó bien OFNR y OFNP, adicionalmente puede usted ponerse en contacto con su representante de ventas o Distribuidor Autorizado 3M Volition® y preguntar por cables de configuraciones especiales.

Cables ópticos planta interna LSZH Microtubo



No. de Parte	Descripción
VOL-B56L1	Cable Óptico 3 pares, MM 50 μm , LSZH color azul, Bobina de 1,000 mts
VOL-B512L1	Cable Óptico 6 pares, MM 50 μm , LSZH color azul, Bobina de 1,000 mts
VOL-B66L1	Cable Óptico 3 pares, MM 62.5 μm , LSZH color azul, Bobina de 1,000 mts
VOL-B12L1	Cable Óptico 6 pares, MM 62.5 μm , LSZH color azul, Bobina de 1,000 mts
VOL-H92L1	Cable Óptico 1 par, SM 9/125 μm , LSZH color verde, Bobina de 1,000 mts
VOL-H94L1	Cable Óptico 2 pares, SM 9/125 μm , LSZH color verde, Bobina de 1,000 mts

Características



- Diámetro pequeño de los cables.
- Producidos de acuerdo a los estándares de la industria.
- Configuración de microtubo con dos fibras por tubo.
- Fibras y tubos coloreados de acuerdo a estándares TIA/EIA 598.
- Cubiertas de baja fricción para instalaciones verticales.
- Disponibles en monomodo y multimodo.
- Cubierta de baja emisión de humos y cero emisión de gases tóxicos LSZH.

TIPO	ATENUACION	ANCHO DE BANDA
50/125 μm Multimodo	<3.5 dB/Km @ 850nm	>500 MHz-Km @ 500nm
	<1.2 dB/Km @ 1300nm	>500 MHz-Km @ 1300nm
62.5/125 μm Multimodo	<3.5 dB/Km @ 850nm	>200 MHz-Km @ 850nm
	<1.0 dB/Km @ 1300nm	>500 MHz-Km @ 1300nm
9/125 μm Singlemode	< 0.70 dB/Km @ 1310nm	

Conectores de Fibra Óptica

Como otra importante alternativa tendrá usted el conector VF-45™ (Tipo SG FOCIS 7) conector totalmente revolucionario que ha marcado una nueva era en la tecnología de conectores de fibra óptica al eliminar el concepto de férula y sustituirla por surcos de alineamiento en forma de “V”, modificando, en consecuencia, la obsoleta concepción con la que el tradicional mercado de la fibra óptica ha marcado los conectores, al reducir enormemente el tiempo de preparación del conector, reducir el precio a casi un sexto del costo de las tecnologías tradicionales.

Esto permitirá a usted desarrollar proyectos de cableado vertical bajo el concepto tradicional de backbone distribuido o sistemas de fibra al escritorio.

Para más detalles recomendamos a usted consultar nuestros manuales y guías de diseño a través de nuestro sitio Internet o poniéndose en contacto con nuestro departamento de Servicio Técnico.

Socket VF-45



Una de las soluciones que se están desarrollando en los sistemas para transporte de información son las soluciones de fibra al escritorio, las cuales presentan una serie de retos que en muchas ocasiones son difíciles de resolver con la tecnología estándar de conectores de fibra óptica y si se trata de desarrollar esta aplicación con estos conectores el resultado es sumamente caro y, muchas veces, técnicamente complicado.

Es por esto que el mercado la industria ha desarrollado los conectores tipo SFFC (Small Form Factor Connector) los cuales están enfocados a reducir los costos y la complejidad de las instalaciones de fibra óptica.

En este sentido 3M Volition® ha desarrollado el revolucionario conector VF-45, el cual sustituye el viejo y costoso concepto de las férulas de precisión por un innovador sistema de ranuras en forma de “V” sobre las cuales se deslizan las fibras para hacer contacto.

El conector VF-45 es el conector que ofrece, sin duda, el procedimiento de montaje más rápido y sencillo de la industria, cumpliendo además cabalmente con los estrictos requerimientos de los estándares de cableado tales como TIA/EIA 568B, TIA/EIA 604 FOCIS 7, ISO 11801 2a. Edición y NMX-I-NYCE-2005, entre otros.



Socket VF-45

No. de Parte	Descripción
VOL-0001	VF-45 Socket Dúplex Multimodo
VOL-0002	VF-45 Socket Dúplex Monomodo
VOL-0011	VF-45 Fiber Holder Multimodo y Monomodo

Características

Es un conector de fibra óptica de fijación tipo key-stone dúplex para fibra monomodo o multimodo del tipo SFFC (Small Form Factor Connector).

Entre sus principales características están, además de su bajo costo, el de ofrecer una alta densidad en el remate de fibras ópticas, reduciendo el tamaño y espacio de conectores necesarios a casi una quinta parte del

que se utiliza para conectores tradicionales de férula, al ocupar con dos fibras el espacio de un conector RJ-45.

El tiempo de preparación de este conector es de menos de dos minutos, además de que para su preparación el personal técnico no requiere de un avanzado entrenamiento.

	62.5/125				50/125			
Parámetro	Pérdidas (dB)		Reflexión (dB)		Pérdidas (dB)		Reflexión (dB)	
Longitud de onda	1310	850	1310	850	850	1310	850	1310
Media	-0.21	-0.28	-29.2	-27.2	-.029	-0.19	-32.5	-33.1

El socket 3M Volition® VF-45 se interconecta con los cordones de parcheo 3M Volition® VF-45 de acuerdo a los parámetros especificados por TIA/EIA 604, IEC y 3M.	
Prueba	Condiciones y requerimientos de la prueba
Atenuación	<0.75 dB Máximo
Reflexión	> 20 dB Máximo
Repetibilidad de acoplamiento	500 ciclos < 0.75 dB Máximo
Resistencia de acoplamiento	> 33 N, < 0.75 dB Máximo
Congelamiento	-13° C por 96 horas, < 0.3 dB de incremento
Vibración	10 a 55 Hz, 3 minutos en cada eje, < 0.3 dB de incremento

Distribuidor de Fibra óptica VF-45 para rack de 19"



No. de Parte	Descripción
VOL-0400S-G	Distribuidor para Fibra óptica deslizable color verde de 24 sockets, 2 ur, con pasacables
VOL-0401S-G	Distribuidor para Fibra óptica deslizable color verde de 24 sockets, 1ur, sin pasacables c/slide

Características

Los distribuidores de fibra óptica de la línea VF-45 son dispositivos de administración de alta densidad de fibra óptica, con capacidad de 24 conectores VF-45 (48 fibras).



Distribuidores ópticos de montaje en pared

No. de Parte	Descripción
VOL-0406	Distribuidor de pared Multimedia para 6 Sockets

Características

- El distribuidor óptico de metal está construido en metal color blanco.
- Permite la acometida de los cables interior y superior.
- Cuenta con elementos de sujeción y ruteo de la fibra, así como la tornillería necesaria.
- Permite utilizar conectores de fibra y cobre.
- No requiere paneles de conectorización.

Jumpers de Fibra óptica VF-45

Los plugs y jumpers VF-45 del sistema de 3M Volition® son una parte fundamental en el desempeño del sistema. Estos se fabrican en varias combinaciones que incluyen de VF-45 a VF-45 o a diversas combinaciones para formar jumpers híbridos de VF-45 a ST, SC, MT-RJ ó LC.

El plug VF-45 está desarrollado bajo el mismo concepto de funcionalidad, desempeño y alta densidad del socket VF-45 para ofrecer de esta forma la solución completa del sistema.

Los jumpers VF-45 de 3M Volition® están fabricados con la fibra del tipo GGP (Glass-Glass-Polymer), una fibra de tecnología exclusiva de 3M Volition® que brinda un desempeño óptico y mecánico superior a los cordones de parcheo de fibras estándar.

Estas fibras son totalmente compatibles con lo especificado en la TIA/EIA 568B.3, como en la ITU G.651.





Jumpers de fibra óptica VF-45

No. de Parte	Descripción
VOL-V6R1	VF-45 a VF-45, 62.5µm Multimodo, 1mt
VOL-V6R3	VF-45 a VF-45, 62.5µm Multimodo, 3mts
VOL-T6R1	VF-45 a ST, 62.5µm Multimodo, 1mt
VOL-T6R3	VF-45 a ST, 62.5µm Multimodo, 3mts
VOL-C6R1	VF-45 a SC, 62.5µm Multimodo, 1mt
VOL-C6R3	VF-45 a SC, 62.5µm Multimodo, 3mts
VOL-M6L1	VF-45 a MT-RJ, 62.5µm Multimodo, 1mt
VOL-M6L3	VF-45 a MT-RJ, 62.5µm Multimodo, 3mts

Caja para montaje de pared VF-45

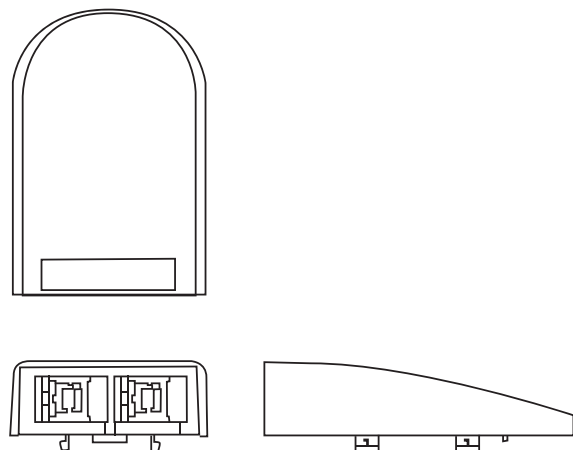


No. de Parte	Descripción
VOL-0250B	Caja de Pared para 2 Sockets, Color Blanco, incluye una tapa ciega y soporta face plate estándar
VOL-0350B	Caja de Superficie para 2 Sockets, Color Blanco

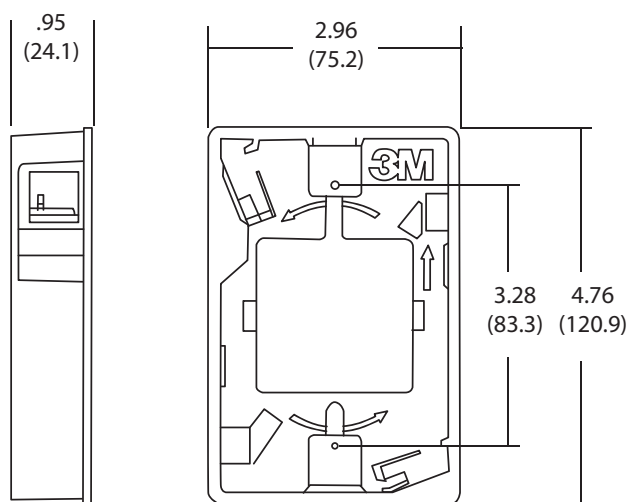
Características

- La caja de superficie es compatible con los sistemas VF-45.
- La conectorización es angulada para permitir un correcto radio de curvatura.
- Cuenta en su interior con el espacio disponible para ruteo de los cables respetando los radios mínimos de curvatura.
- Cuenta con tapas ciegas.
- La caja de pared soporta las placas de pared estándar y convexas.
- Tiene un espacio lateral para conectores VF-45 en fibra óptica.

Caja de superficie



Caja de pared





Convertidor de Medio Ethernet 10/100 Mbps para VF45

No. de Parte	Descripción
VOL-M100Fx	Transceiver de 100BaseTx a 100BaseFx 1300nm

Características

- Capacidad para transmitir en modo Full y Half Duplex.
- Diseñado para conectar equipo heredado existente 100 Base Tx con sistema de fibra óptica.
- Tamaño ideal para instalarse en cualquier estación de trabajo operando a 100 Mbps.
- Incluye características plug and play.
- Utiliza conectores RJ-45 (Impedancia de 100 Ω) para la parte de cobre y conectores VF-45 para fibra óptica.
- Cumple con IEEE 802.3u y está basado en tecnología de 1300 nm (FX).

FIBRA ÓPTICA	
Fuente:	LED
Longitud de onda	1300nm
Conector	VF45
Optical Budget	11 dB min. (62.5/125µm), 6 dB min (50/125µm)
Sensibilidad	-31 dB min.
Distancia máxima	2 km en fibra 62.5 µm 2 km en fibra 50 µm
Nota: la pérdida del cable de fibra a 1300 nm es 1.5 dB/km	



Convertidores de Medio Ethernet 10Mbps para VF45

Requerimientos de salida de la fuente de poder (unidad estación de trabajo)

Voltaje de salida	7.5 VCD
Corriente de salida	300mA max
Polaridad	El pin interior es positivo
Medidas del conector	ID-2.1 mm, OD-5.5 mm, longitud del pin (min) -12 mm

Especificaciones físicas y ambientales (VOL- M 100FX)

Dimensiones	(Ancho) 22 mm x (Altura) 75 mm x (Profundidad) 50 mm
Peso	50 g por unidad
Peso de embalaje	2.90 kg, 6 por paquete
Temperatura de operación	0° C a 42° C

Cableado Distribuido y Centralizado

Fibra al escritorio, ¿Cuándo? ¿Dónde?

Los Sistemas para Transporte de Información pueden cubrir una gama de alternativas muy variadas dentro de las necesidades de los usuarios, una de estas alternativas es el llamado sistema de cableado centralizado, de Backbone colapsado o también conocido como fibra al escritorio.

Es importante hacer notar que no existen fórmulas absolutas de diseño que cubran el universo de necesidades de Sistemas para Transporte de Información.

Por lo que el sistema de cableado de fibra óptica centralizado es en muchas ocasiones la mejor alternativa técnica y también económica. Aunque una mala evaluación de esto podría redundar en una solución demasiado cara o poco práctica.

Si bien son conocidos los problemas que una solución tradicional de fibra implica, tales como altos costos de los accesorios, dificultades de actualización y quizás el más importante: el elevado costo de la electrónica de fibra óptica.

El concepto de fibra centralizada de 3M Volition® es uno de los más revolucionarios y que le ofrece una solución altamente competitiva para sus necesidades de cableado de fibra al escritorio.

Para tomar una decisión de si en un proyecto es conveniente una solución de fibra centralizada se deben evaluar cuidadosamente varios factores, tales como número y concentración de usuarios, tipo de tecnología de conectorización, donde sin duda VF-45 es la solución más competitiva.

Adicionalmente se deberán evaluar situaciones tales como futuras aplicaciones, objetivos de crecimiento y tecnologías, de tal forma que podrá usted estar seguro, de que si ha elegido fibra al escritorio como opción, habrá escogido la mejor alternativa.

