

INTRODUCCIÓN

3M es una compañía de tecnología diversificada con presencia en 200 países con una amplia variedad de productos, marcas y tecnologías, siempre con un mismo enfoque: crear prácticas e ingeniosas soluciones que ayudan a los clientes a ser más exitosos.

La compañía opera en los más diversos mercados tales como industria y transporte, consumo masivo y oficina, eléctricos y comunicaciones, gráfica y reflectivos, salud, seguridad y protección personal.



CABLEADO ESTRUCTURADO

3M Volition™ Network Solutions ofrece un conjunto de soluciones de alto desempeño para sus redes en cobre y de fibra óptica multimodo y monomodo, las cuales pueden ser utilizadas en combinación para toda aplicación y además cuentan con una garantía extendida de 20 años.

Los clientes y socios de 3M tienen a su disposición la formación global y el soporte a los productos por parte de un proveedor con 40 años de experiencia en redes de comunicación.

Cualquier necesidad en su sistema de comunicación, desde una LAN a un campus, desde la voz analógica a una red de datos digital a 10Gbps, el sistema Volition™ de 3M es una solución confiable y económica.

3M tiene:

- Más de 40 años en el mercado de cableado estructurado con soluciones en cobre y fibra óptica.
- El mejor equipo técnico y comercial.
- Distribuidores con presencia nacional y con un amplio portafolio de productos complementarios.

“3M es el líder mundial en la fabricación de productos para conectar, empalmar, proteger, distribuir y probar redes de comunicaciones basadas en cobre y fibra óptica”.

SOLUCIONES 3M EN COBRE

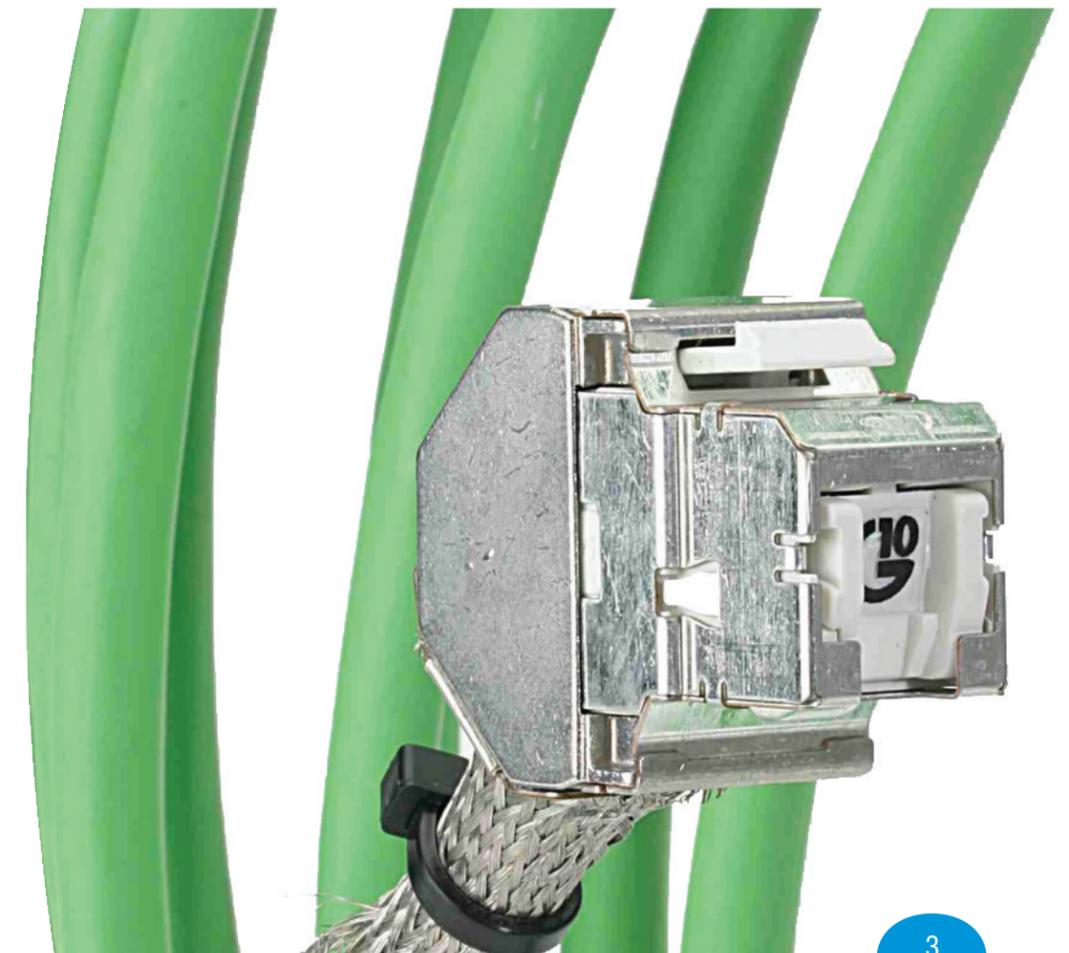
Las aplicaciones de telecomunicaciones que actualmente se desarrollan son cada día más demandantes de recursos, por lo que el sistema para transporte de información es uno de los factores más importantes dentro de las redes informáticas. Por lo tanto la solución que se instale deberá estar a la altura de estas aplicaciones y deberá ser la mejor opción en términos de costo-beneficio.

En las soluciones de cableado 3M, encontrará la mejor opción, superando las especificaciones del estándar ISO 11801 y TIA/EIA-568B para todos nuestros productos.

Con las tomas de cobre RJ45 K6, 3M excede las normas ISO/IEC 11801, EN 50173-1 y TIA/EIA 568B. El diseño innovador de la toma de cobre 3M RJ45 K6 combina el funcionamiento de los materiales de la Categoría 6 con procedimientos de instalación simples.

Además de la toma, existe una gama de productos que incluye cable, patch panels, patch cords y face plates para un sistema completo de cableado.

Los componentes de 3M Enterprise Network Solutions presentan diseños innovadores y de altas prestaciones que ofrecen un importante valor agregado al cliente.



JACK RJ45 CATEGORÍA 5E Y 6

Con los jacks RJ45 cat. 5E y 6, 3M Volition™ se exceden las normas ISO/IEC 11801, EN 50173-1 y TIA/EIA 568B. El diseño innovador del jack 3M Volition™ RJ45 combina el funcionamiento de los materiales en Categoría 5 y 6 con procedimientos de instalación simples.

El excepcional funcionamiento del jack cat. 6 permite que se puedan establecer enlaces Categoría 6 / Clase E en todos los pares. El funcionamiento ha sido probado y certificado por DANAK, UL-ETL y DELTA, de reconocimiento internacional.

Todos los estándares aplicables a EMC han sido tomados en cuenta.

Las tomas pueden ser terminadas en muy poco tiempo sin usar herramientas gracias a sus diseños patentados one-click y tool-less (sin herramientas). Un sistema de codificación integral proporciona una contribución crucial para la simple instalación. El diseño garantiza un contacto perfecto.

N° de Parte	Descripción
VOL-OCK5E-U8	Jack Categoría 5E UTP (Caja x 96 Unidades) Color Blanco
VOL-OCK5E-U-BL	Jack Categoría 5E UTP (Caja x 96 Unidades) Color Azul
VOL-OCK5E-U-R	Jack Categoría 5E UTP (Caja x 96 Unidades) Color Rojo
VOL-OCK5E-U-BK	Jack Categoría 5E UTP (Caja x 96 Unidades) Color Negro
VOL-OCK6-U-WH	Jack Categoría 6 UTP (Caja x 96 Unidades) Color Blanco
VOL-OCK6-U-BL	Jack Categoría 6 UTP (Caja x 96 Unidades) Color Azul
VOL-OCK6-U-R	Jack Categoría 6 UTP (Caja x 96 Unidades) Color Rojo
VOL-OCK6-U-BK	Jack Categoría 6 UTP (Caja x 96 Unidades) Color Negro

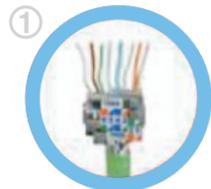
CARACTERÍSTICAS

- Desempeño superior a 150 Mhz. para categoría 5E y superior a 250 Mhz. para categoría 6.
- Guía de hilos en policarbonato, llegada de los cables por arriba y por abajo.
- Conexión sin herramienta (autoponchable o autoinsertable).
- Etiqueta de identificación de contactos y código de color T 568 A y B.
- Para montaje sobre face plates y patch panels modulares de 24 y 48 puertos tipo Keystone.
- Los conectores RJ-45 K5E y RJ-45 K6, cumplen con las normas ISO/IEC 11801, EIA/TIA 568 B, EN 50173, UL y NMX-I-NYCE-248-2005.
- Tapa guardapolvo automática.
- Categoría marcada en la tapa guardapolvo.
- Reutilizable.

PARAMETROS ELÉCTRICOS

- Resistencia por aislamiento > 10 M Ω.
- Protección de filamentos 50µin oro platinado.
- Contactos IDC, por desplazamiento del aislante a 35° para una mayor fuerza de sujeción, soporta cables cal. 22, 23, 24 y 26 AWG.

	CATEGORIA 5E		CATEGORIA 6	
Frecuencia Mhz 100 250	100	100	250	
Atenuación (Pérdida por inserción)	<0.2 dB	<0.1 dB	<0.2 dB	
NEXT®	50.88 dB	58 dB	47.5 dB	
Pérdida de retorno	25.8 dB	24 dB	16 dB	



Insertar



Doblar y Cortar



Armar



Cerrar

JACK RJ45 CATEGORÍA 6A

El nuevo jack RJ45 categoría 6A OCK10S8 ha sido desarrollado especialmente para las aplicaciones 10 Gbps Ethernet en cobre (10GBASE-T) de acuerdo con las normas ISO/IEC 11801, EN 60603-7-5 y TIA/ EIA 568B. Con su diseño patentado, puede conectarse a cables Volition™ 10 Gigabits sin ninguna herramienta especial de ponchado. Debido a la malla metálica de la cubierta, la conexión de 360° a la pantalla del cable es un método de cableado único e inigualable. La pantalla de 360° actúa como una pantalla electrostática alrededor del jack RJ45 Volition™ OCK10S8, proporcionando inmunidad contra diafonía externa.

N° de Parte	Descripción
OCK10S8	Jack RJ45 K10, protegido (Bolsa x 8 Unidades)

CARACTERÍSTICAS

- Permite conductores con diámetro entre: 22, 23, 24 y 26 AWG
- Ancho de banda 500MHZ.
- Resistencia de aislamiento > 10MΩ
- Contacto con recubrimiento de 1,6 µm de Oro

Características	Ventajas
Pantalla metálica de 360°	Inmunidad contra AXTLK. La compensación y cancelación de ruido entre pares de cables vecinos.
Cubierta total de 360° de pantalla de cable por malla metálica	Transferencia incomparable de impedancia para inmunidad contra perturbaciones electromagnéticas.
Conexión gratis	La calidad de conexión es independiente a la calidad de herramientas y mano de obra.
Conexiones reutilizables	Sin desperdicio en la caja por errores de cableado.
Guía de cableado	Longitud mínima, estándar y sin trenzar.
Conexiones de desplazamiento de aislante compatibles con cables sólidos y trenzados	Ensamble de punto de consolidación con cables de parcheo.
Obturador de polvo con cierre automático	Inmunidad al polvo en patch panels y conexiones de terminal.
Pequeño	Puede utilizarse en cajas poco profundas.

RESULTADO DE PRUEBA EN CONFIGURACIÓN DE CANAL CLASE 6A 500MHZ

Frecuencia	Perdida de Retorno	NEXT	PSNEXT	ELFEXT	PSELFEXT
1 MHZ	4,2 dB	17 dB	17,5 dB	12,4 dB	10,1 dB
16 MHZ	7,4 dB	11,2 dB	11,2 dB	13,5 dB	11,3 dB
100 MHZ	14,7 dB	10,4 dB	11,7 dB	14,2 dB	12,6 dB
250 MHZ	12,6 dB	12,1 dB	11,7 dB	13,3 dB	16,6 dB
500 MHZ	10,5 dB	4,2 dB	5,1 dB	13,1 dB	12,1 dB



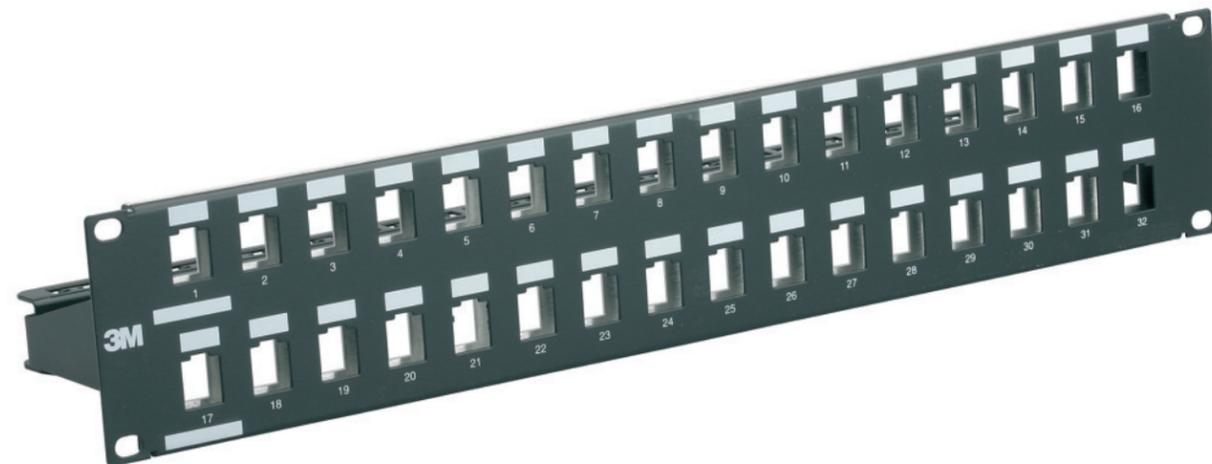
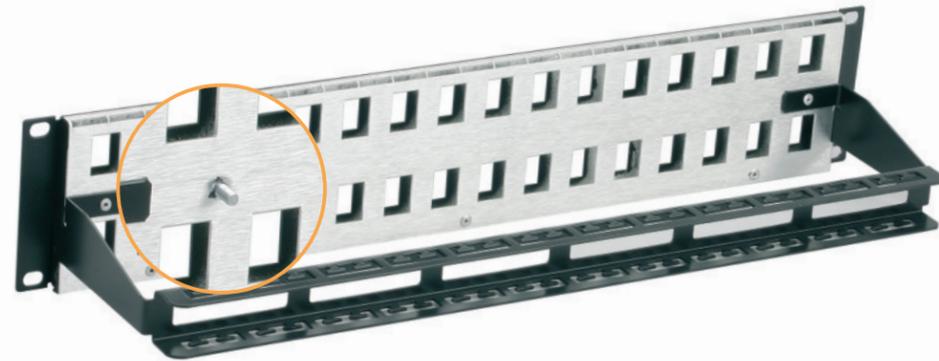
PATCH PANEL MODULAR CATEGORÍA 5E, 6 Y 6A TIPO KEYSTONE DE 24 Y 48 PUERTOS

Los patch panels de 24 y 48 puertos son totalmente modulares, esto con la finalidad de dar flexibilidad en el crecimiento de puntos del cliente en sistemas UTP, FTP y STP, igualmente cuando una conexión falle en el panel, no deberá preocuparse para cambiar todo el patch panel, solo bastará con reemplazar el jack.

N° de Parte	Descripción
VOL-PPCB-F24K	Patch Panel modular de 24 Ptos para Cat 6/5E (Herraje)/ Caja x 1
VOL-PPCB-F48K	Patch Panel modular de 48 Ptos para Cat 6/5E (Herraje)/ Caja x 1

CARACTERÍSTICAS

- Para instalarse en rack estándar de 19" o gabinete para montaje en pared.
- Patch panels para Cat. 5E, Cat. 6 y Cat. 6A, tanto UTP como FTP.
- Permite la correcta administración del radio de curvatura de los cables debido al soporte trasero.
- Capacidades de 24 puertos una unidad de rack (1UR) y 48 puertos 2 unidades de rack (2 UR) de altura.
- Permite identificación según TIA/EIA 606-A.
- Provee espacios para identificación por puerto y del panel.
- Tiene sistema de aterrizaje incorporado para soluciones blindadas.



PATCH PANEL CATEGORÍA 6 TIPO 110 DE 24 Y 48 PUERTOS

N° de Parte	Descripción
VOL-PP624B	Patch Panel de 24 Ptos tipo 110 / Caja x 1
VOL-PP648B	Patch Panel de 48 Ptos tipo 110 / Caja x 1

CARACTERÍSTICAS

- Desempeño superior 250 Mhz.
- Etiqueta de identificación de contactos y código de color T 568 A y B.
- Cumplen con las normas ISO/IEC 11801, EIA/TIA 568 B.2, EN 50173, UL y NMX-I-NYCE-248-2005.
- Montaje en rack de 19" o gabinete para montaje en pared.
- Provee espacios para identificación por puerto y del panel.
- Terminación tipo 110.
- Soporta terminación de calibres 20-26 AWG.
- Capacidades de 24 puertos una unidad de rack (1UR) y 48 puertos 2 unidades de rack (2 UR) de altura.
- Soporte trasero para organización de cables.



PATCH CORDS UTP CATEGORÍA 5E Y 6

Excelente rendimiento y máxima seguridad en la transmisión de información. Nuestros patch cords están fabricados bajo los más altos estándares para cumplir y sobrepasar los parámetros de las normas establecidas.

N° de Parte	Descripción
VOL-5EUP-L1.5-T	Patch Cord categoría 5E de 1.5 Metros (Caja x 15 Unidades) - Color Gris ○
VOL-5EUP-L3-T	Patch Cord categoría 5E de 3 Metros (Caja x 15 Unidades) - Color Gris ○
VOL-5EUP-L1-R	Patch Cord categoría 5E de 1 Metro (Caja x 15 Unidades) - Color Rojo ●
VOL-5EUP-L3-R	Patch Cord categoría 5E de 3 Metros (Caja x 15 Unidades) - Color Rojo ●
VOL-5EUP-L1-B	Patch Cord categoría 5E de 1 Metro (Caja x 15 Unidades) - Color Azul ●
VOL-5EUP-L3-B	Patch Cord categoría 5E de 3 Metros (Caja x 15 Unidades) - Color Azul ●
VOL-PC601-SL	Patch Cord categoría 6 de 1 Metro (Caja x 15 Unidades) - Color Gris ○
VOL-PC602-SL	Patch Cord categoría 6 de 2 Metros (Caja x 10 Unidades) - Color Gris ○
VOL-PC603-SL	Patch Cord categoría 6 de 3 Metros (Caja x 15 Unidades) - Color Gris ○
	Patch Cord categoría 6 de 20 Metros (Caja x 15 Unidades) - Color Gris ○
VOL-6UPB-L1-B	Patch Cord categoría 6 de 1 Metro (Caja x 15 Unidades) - Color Azul ●
VOL-6UPB-L2-B	Patch Cord categoría 6 de 2 Metros (Caja x 10 Unidades) - Color Azul ●
VOL-6UPB-L3-B	Patch Cord categoría 6 de 3 Metros (Caja x 15 Unidades) - Color Azul ●
VOL-6ULB-L20-B	Patch Cord categoría 6 de 20 Metros (Caja x 15 Unidades) - Color Azul ●
VOL-6ULB-L1-R	Patch Cord categoría 6 de 1 Metro (Caja x 15 Unidades) - Color Rojo ●
VOL-6ULB-L2-R	Patch Cord categoría 6 de 2 Metros (Caja x 10 Unidades) - Color Rojo ●
VOL-6ULB-L3-R	Patch Cord categoría 6 de 3 Metros (Caja x 15 Unidades) - Color Rojo ●
VOL-6UP-L20-T	Patch Cord categoría 6 de 20 Metros (Caja x 15 Unidades) - Color Turquesa ●

Consulte a su representante 3M por otras opciones de colores y longitudes

CARACTERÍSTICAS

- Bota plástica inyectada para liberación de tensión.
- Mejor protección mecánica mejorando el radio de curvatura.
- Marcaje en chaqueta exterior indicando categoría y tipo de chaqueta, estándares.
- Cubierta PVC o LSOH.
- Longitudes estándar de 1,2 y 3 metros.
- Construcción; 4 pares calibre 26 AWG, multifilar (7/32) para categoría 5E y 24 AWG para categoría 6 y 6A.
- Desempeño superior a los 150 Mhz para categoría 5E, superior a los 250 Mhz para categoría 6 y 500 Mhz para 6A.
- Cumplen con las normas ISO/IEC 11801, EIA/TIA 568 B.2, EN 50173, UL y NMX-I-NYCE-248-2005.

PATCH CORDS SSTP CATEGORÍA 6A

Los patch cords Volition™ para 10 Gigabits han sido diseñados para ofrecer excelente inmunidad contra AXTLK hasta 500 MHz, en particular para reducir el efecto de AXTLK en patch panels donde hay muchas conexiones adyacentes. Los patch cords Volition™ para 10 Gigabits están disponibles en LSOH (libre de halógenos) y son apantallados.

N° de Parte	Descripción
VOL-6SSL-L1-GY	Patch Cord Cat 6A RJ45 to RJ45 SSTP, LSOH, 1 Metro (Caja x 12 Un.) - Gris ○
VOL-6SSL-L2-GY	Patch Cord Cat 6A RJ45 to RJ45 SSTP, LSOH, 2 Metros (Caja x 12 Un.) - Gris ○
VOL-6SSL-L3-GY	Patch Cord Cat 6A RJ45 to RJ45 SSTP, LSOH, 3 Metros (Caja X 12 Un.) - Gris ○
VOL-6SSL-L1-R	Patch Cord Cat 6A RJ45 to RJ45 SSTP, LSOH, 1 Metro (Caja x 12 Un.) - Rojo ●
VOL-6SSL-L2-R	Patch Cord Cat 6A RJ45 to RJ45 SSTP, LSOH, 2 Metros (Caja x 12 Un.) - Rojo ●
VOL-6SSL-L3-R	Patch Cord Cat 6A RJ45 to RJ45 SSTP, LSOH, 3 Metros (Caja x 12 Un.) - Rojo ●
VOL-6SSL-L1-B	Patch Cord Cat 6A RJ45 to RJ45 SSTP, LSOH, 1 Metro (Caja x 12 Un.) - Azul ●
VOL-6SSL-L2-B	Patch Cord Cat 6A RJ45 to RJ45 SSTP, LSOH, 2 Metros (Caja x 12 Un.) - Azul ●
VOL-6SSL-L3-B	Patch Cord Cat 6A RJ45 to RJ45 SSTP, LSOH, 3 Metros (Caja x 12 Un.) - Azul ●

Consulte a su representante 3M por otras opciones de colores y longitudes





FACE PLATE PREMIUM DE 2 Y 4 PUERTOS PARA CONECTORES UTP Y STP

N° de Parte	Descripción
VOL-0712B	Face Plate para 2 Salidas Color Blanco Brillante (Caja x 50 Unidades)
VOL-0714B	Face Plate para 4 Salidas Color Blanco Brillante (Caja x 50 Unidades)

CARACTERÍSTICAS

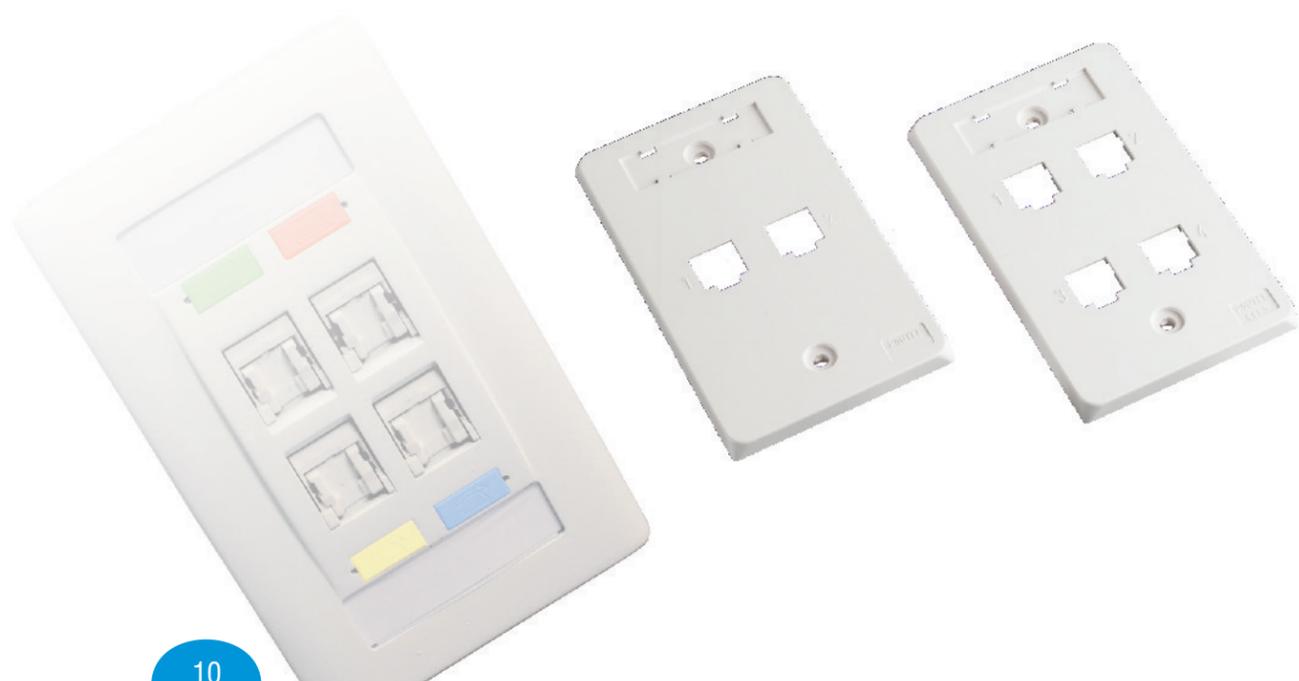
- Para conectores RJ45 Cat. 5E, Cat. 6 y Cat. 6A tipo Keystone en versiones UTP, FTP y en fibra óptica conectores SFF y VF-45.
- Disponible en 2 y 4 puertos cada una con un módulo ciego.
- Espacio para colocación de etiquetas de acuerdo a TIA/EIA 606-A.
- Listado UL, 94-V.
- Incluye 4 íconos reversibles del mismo color face plate, 2 micas y 2 etiquetas para identificación.
- Diseño ergonómico para mayor comodidad y estética.

FACE PLATE ESTÁNDAR DE 2 Y 4 PUERTOS PARA CONECTORES UTP Y STP

N° de Parte	Descripción
2031W2P	Face Plate para 2 Salidas Color Blanco (Caja x 50 Unidades)
2031W4P	Face Plate para 4 Salidas Color Blanco (Caja x 50 Unidades)

CARACTERÍSTICAS

- Para conectores RJ45 Cat. 5E, Cat. 6 y Cat. 6A tipo Keystone en versiones UTP, FTP y en fibra óptica conectores SFF y VF-45.
- Disponible en 2 y 4 puertos.
- Espacio para colocación de etiquetas de acuerdo a TIA/EIA 606-A.
- Listado UL 94-V.



MÓDULOS CIEGOS

N° de Parte	Descripción
VOL-0300B	Módulo ciego, Color Blanco, paquete de 50 unidades

CARACTERÍSTICAS

- Módulos ciegos para cubrir espacios en los face plates estándares, convexos, cajas de pared, así como en los patch panels modulares de 24 y 48 puertos tipo Keystone.
- Listado UL 94 V.
- Ancho: 17 mm.
- Alto: 22 mm.
- Profundidad: 19 mm.

IDENTIFICADOR PARA PATCH PANEL MODULAR DE 24 Y 48 PUERTOS KEYSTONE

N° de Parte	Descripción
VOL-PCC-R	Identificador para panel de parcheo modular, Color Rojo, paquete de 8 und.
VOL-PCC-Y	Identificador para panel de parcheo modular, Color Amarillo, paquete de 8 und.
VOL-PCC-G	Identificador para panel de parcheo modular, Color Verde, paquete de 8 und.
VOL-PCC-B	Identificador para panel de parcheo modular, Color Azul, paquete de 8 und.

CARACTERÍSTICAS

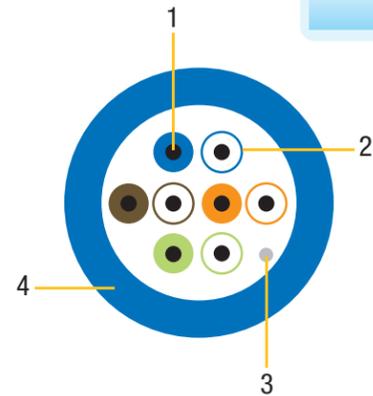
- Identificadores (íconos) por color para patch panels modular de 24 y 48 puertos tipo Keystone.
- Listado UL.
- Presentación en lotes de 8 unidades por color.
- Permite una rápida identificación de los puertos por medio de colores.



CABLE UTP CATEGORÍA 5E

Cable UTP Cat. 5E 100 ohms 24 AWG, PVC, (CMR) 4 pares

N° de Parte	Descripción
VOL-5EUP4-305R	Cable Cat.5E, 100 ohms, Sólido, 24 AWG, UTP PVC (CM) 4 Pares, Color Gris, Reelex 305 mts



1. Conductores de cobre sólido cal. 24 AWG.
2. Aislamiento de PE.
3. Cordón de ruptura.
4. Cubierta exterior de PVC

CARACTERÍSTICAS

- Calibre del conductor: 24 AWG.
- Tipo de aislamiento: Polietileno.
- Tipo de ensamble: 4 pares.
- Tipo de cubierta: PVC con propiedades retardantes a la flama.
- Para conexiones y aplicaciones IP.
- Conductor de cobre sólido de 0.51 mm.
- Diámetro exterior 5.5 mm.
- Desempeño probado hasta 350 Mhz.
- Impedancia: 100Ω.

NORMAS APLICABLES

- ANSI/TIA/EIA 568B.
- ANSI/ICEA S-90-661.
- ISO/IEC 11801 (2a edición, clase D).
- NEMA WC63.1.
- EN 50173-1.
- UL.
- NMX-I-248-NYCE-2005.

APLICACIONES

- 1.2 Gbps ATM.
- 622 Mbps ATM.
- 100 Base T.
- 100 Mbps TP-PMD.
- 100 BASE VG ANYLAN.
- 1000 Base T.

DESEMPEÑO AL FUEGO ESTÁNDARES

- Retardante a la Flama IEC 332.1
- Retardante al Fuego IEC 332.3C
- Capacidad Bajo en Humo* IEC 1034½
- Libre de Halógenos* IEC 754-1

*Solo en Version LSOH

Tensión máxima de instalación (N)	Rango de Temperatura (°C)	Rango mínimo de curvatura (mm)	Peso aproximado (kg/km)
110	Instalación 0 a 60 Operación -20 a 60	25.4	32 PVC 34 LSOH

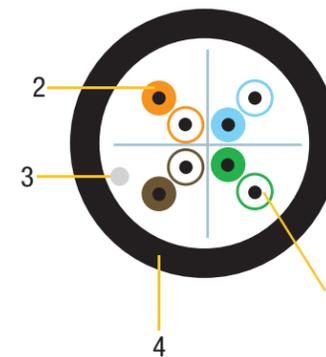
Resistencia DC (Ω/Km) máx.	Velocidad de NVP (%)	Fuerza Dieléctrica 50 Hz (min)	Impedancia Característica (Ωohms) (f-1/100MHz)	Resistencia Aislamiento min (MΩohms/Km)
93.8	66	1 kV/1min.	100+/-15	5000

Frecuencia (MHz)		1	4	16	20	31.25	62.5	100	200	300	350
Atenuación (dB/100m)	Valor Típico	1.9	3.8	7.8	8.5	10.6	15.2	19.5	28	41	44.9
	Cat. 5E* (max.)	2.0	4.1	8.2	9.3	11.7	17	22	-	-	-
Next (dB)	Valor Típico	70	60	52	50	48	43	41	35	28.1	27.1
	Cat. 5E* (max.)	65.3	56.3	47.3	45.8	42.9	38.4	35.3	-	-	-
ACR (dB/100m)	Valor Típico	68.1	56.2	44.4	41.5	37.4	27.2	21.5	7	-	-
	Cat. 5E* (max.)	63.3	52.2	39	36.5	31.2	21.4	13.3	-	-	-
PS Next (dB)	Valor Típico	67	58	49	47	45	40	38	32	25.1	24.1
	Cat. 5E* (max.)	62.3	53.3	44.3	42.8	39.9	35.4	32.3	-	-	-
ELFEXT (dB/100 m)	Valor Típico	70	58	46	44	40	34	30	24	14.3	12.9
	Cat. 5E* (max.)	63.8	51.7	39.7	37.7	33.9	27.8	23.8	-	-	-
PS ELFEXT (dB/100 m)	Valor Típico	68	56	44	42	38	32	28	22	11.3	9.9
	Cat. 5E* (max.)	60.8	48.7	36.7	34.7	30.9	24.8	20.8	-	-	-
Return Loss (dB)	Valor Típico	28	28	28	28	26	24.5	23	21	-	-
	Cat. 5E* (max.)	20.0	23.0	25.0	25.0	23.6	21.5	20.1	-	-	-

CABLE UTP CATEGORÍA 6

Cable UTP Cat. 6 100 ohms 24 AWG, 4 pares

N° de Parte	Descripción
VOL-6UPO4-305R	Cable Cat.6, 100 ohms, Sólido, 24 AWG, UTP PVC CMR Color Gris, Reel in a Box 305 mts



1. Conductores de cobre sólido cal. 24 AWG.
2. Aislamiento de PE.
3. Cordón de ruptura.
4. Cubierta exterior de PVC.

CARACTERÍSTICAS

- Calibre del conductor: 24 AWG.
- Tipo de aislamiento: polietileno.
- Tipo de ensamble: 4 pares con separador central.
- Tipo de cubierta: PVC negro con propiedades retardante a la llama y resistente a la intemperie.
- Separador de polietileno para asegurar alto desempeño contra diafonía.
- Para conexiones y aplicaciones IP.
- Conductor de cobre sólido de 0.57mm.
- Diámetro exterior 6.4 mm.
- Desempeño probado hasta 350 Mhz.
- Impedancia: 100 Ω.
- Cinta Poliester.

NORMAS APLICABLES

- ANSI/TIA/EIA 568B.2-1
- ANSI/ICEA S-102-700.
- ISO/IEC 11801 (2a edición, clase E).
- NEMA WC66.
- EN 50173-1.
- UL.
- NMX-I-248-NYCE-2005.

APLICACIONES

- 1.2 Gbps ATM.
- 622 Mbps ATM.
- 100 Base T.
- 100 Mbps TP-PMD.
- 100 BASE VG ANYLAN.
- 1000 Base T.
- Video digital.
- Video Banda Base y Banda Ancha.

DESEMPEÑO AL FUEGO ESTÁNDARES

- Retardante a la Flama IEC 332.1
- Retardante al Fuego IEC 332.3C
- Capacidad Bajo en Humo* IEC 1034½
- Libre de Halógenos* IEC 754-1

*Solo en Version LSOH

Tensión máxima de instalación (N)	Rango de Temperatura (°C)	Rango mínimo de curvatura (mm)	Peso aproximado (kg/km)
120	Instalación 0 a 50 Operación -20 a 80	55	32 PVC 34 LSOH

Resistencia DC (Ω/Km) máx.	Velocidad de NVP (%)	Fuerza Dieléctrica 50 Hz (min)	Impedancia Característica (Ωohms) (f-1/100MHz)	Resistencia Aislamiento min (MΩohms/Km)
93.2	67	1 kV/1min.	100+/-15	5000

Frecuencia (MHz)		1	4	10	16	20	31.25	62.5	100	200	250	300
Atenuación (dB/100m)	Valor Típico	1.9	3.6	5.7	7.3	8.3	10.3	14.8	19	27.3	31	34
	Cat. 6* (max.)	2.0	3.8	6.0	7.6	8.5	10.7	15.4	19.8	29	32.8	-
Next (dB)	Valor Típico	77	68	62	59	57	55	50	47	42	41	40
	Cat. 6* (max.)	74.3	65.3	59.3	56.2	54.8	51.9	47.4	44.3	39.8	38.3	-
ACR (dB/100m)	Valor Típico	75.1	56.2	44.4	41.5	37.4	27.2	21.5	7	-	-	-
	Cat. 6* (max.)	72.3	52.2	39	36.5	31.2	21.4	13.3	-	-	-	-
PS Next (dB)	Valor Típico	74	65	59	56	54	52	47	44	39	38	37
	Cat. 6* (max.)	72.3	63.3	57.3	54.2	52.8	49.9	45.4	42.3	37.8	36.3	-
ELFEXT (dB/100 m)	Valor Típico	80	73	65	61	59	55	49	45	39	37	35
	Cat. 6* (max.)	67.8	55.8	47.8	43.7	41.8	37.9	31.9	27.8	21.8	19.8	-
PS ELFEXT (dB/100 m)	Valor Típico	77	70	62	58	56	52	46	42	36	34	32
	Cat. 6* (max.)	64.8	52.8	44.8	40.7	38.8	34.9	28.9	24.8	21.8	16.8	-
Return Loss (dB)	Valor Típico	25	25	25	25	25	25	23.8	23	21	20	20
	Cat. 6* (max.)	20.0	23.0	25.0	25.0	25.0	23.6	21.5	20.1	18.0	17.3	-

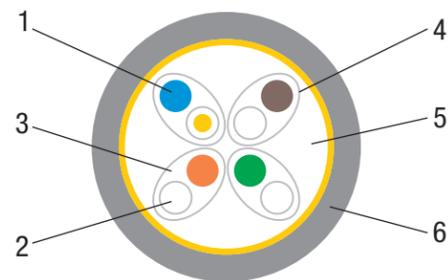
CABLES VOLITION DE 10 GIGABITS

Los nuevos cables Volition™ de 10 Gigabits Cat. 6 y 7 se han desarrollado especialmente para asegurar inmunidad contra AXTLK hasta 500 MHz soportando la prueba 6 alrededor de 1, la cual consiste en la suma acumulada del efecto ANEXT generado por 6 cables en uno central. El diseño de todos los cables Volition™ de 10 Gigabits tiene una pantalla general y/o protección por par. Son fáciles de instalar y la conexión del jack Volition™ OCK10S8 sigue siendo simple y familiar.

Los cables Cat. 6A cuentan con las mismas dimensiones exteriores del cable categoría 6 Volition™.

CABLE UFTP CATEGORIA 6A 10G

N° de Parte	Descripción
VOL-6AUFL4-1000	Cable U/FTP LSOH Categoría 6A, 100 ohm, 4 pair cable (Caja x 1000 Metros)



1. Tipo de conductor: Alambre de cobre desnudo, Ø 0.560 milímetro (23AWG)
2. Naturaleza del aislador: Polietileno celular coloreado, Ø 1.45 milímetro
3. Tipo de ensamble: Un número de pares: 4 y 8 (2x4)
4. Pantalla individual en cada par: Cinta Alu/Polyester
5. Blindaje externo: Malla de Cobre o Foil de Aluminio
6. Tipo de envoltura: LSOH

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS A 20°C

- Resistencia lineal (máximo): $\leq 146,4$ W/km
- Resistencia de aislamiento (mínimo): ≥ 5000 MW. km
- Rigidez dieléctrica a 50 Hz: 1 KV/1 min
- Desequilibrio de capacidad real tierra (min): ≤ 1600 pF/km
- Velocidad de propagación: 78%
- Impedancia característica a 100 MHz: 100 ± 5 W

APLICACIONES

- Ethernet IEEE 802.3
- IEEE 802.5
- FDDI
- ATM
- RNIS

NORMAS APLICABLES

- EN 50173
- ISO/IEC 11801
- TIA/EIA 568
- EN 50188-10 (draft)
- IEC 61156-5 Ed 2 (draft)

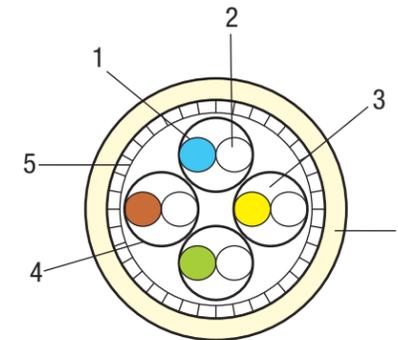
Tipo de Cable	Longitud	Peso (Kg)
4P	1000 m	63

Tipo	Color	Diámetro Max. mm	Peso Kg/km	PCS MJ/Km	PCS KWh/m	Tensión Máxima de Instalación N
4P LSOH	Verde	6,4	57	674	0,187	78

Frecuencia (MHz)		1	10	100	200	250	300	450	500	600
Atenuación (dB/100m)	Valor Típico	1.9	5.2	17.7	26.4	29.9	31.9	38.9	41.2	46.2
	Cat. 6A* (max.)	2	5.9	19	27.5	31	34.2	42.7	45.3	-
Next (dB)	Valor Típico	95	90	75	68	66	65	63	61	57
	Cat. 6A* (max.)	66	59	44	40	38	37	35	34	-
PS Next (dB)	Valor Típico	92	87	72	65	63	62	60	58	54
	Cat. 6A* (max.)	64	57	42	38	36	35	33	32	-
ACR (dB/100m)	Valor Típico	93	85	57	42	36	33	24	20	11
	Cat. 6A* (max.)	64	53	25	12	7	3	-8	-11	-
PS ACR (dB/100 m)	Valor Típico	90	82	54	39	33	30	21	17	8
	Cat. 6A* (max.)	62	51	23	10	5	1	-10	-13	-
ELFEXT (dB/100 m)	Valor Típico	91	96	90	78	75	72	69	66	60
	Cat. 6A* (max.)	66	57	42	38	36	35	33	32	-
PS ELFEXT (dB/100 m)	Valor Típico	88	93	87	75	72	69	66	63	57
	Cat. 6A* (max.)	63	54	39	35	33	32	30	29	-
Return Loss (dB)	Valor Típico	25.1	35.2	37.2	31.1	29.5	28.3	26.7	26.3	25.8
	Cat. 6A* (max.)	-	25	20.1	18	17.3	17.3	17.3	17.3	-

CABLE SFTP CATEGORÍA 7 10 G

N° de Parte	Descripción
VOL-10SFL4-500	Cable S/FTP LSZH Categoría 7 10G, 100 ohm, 4 pair cable (Caja x 500 metros)
VOL-10SFL4-1000	Cable S/FTP LSZH Categoría 7 10G, 100 ohm, 4 pair cable (Caja x 1000 metros)



1. Tipo de conductor: Alambre de cobre desnudo, Ø 0.560 milímetro (23AWG)
2. Naturaleza del aislador: Polietileno celular coloreado, Ø 1.45 milímetro
3. Tipo de ensamble: Un número de pares: 4 y 8 (2x4)
4. Pantalla individual en cada par: Cinta Alu/Polyester
5. Blindaje externo: Malla de Cobre
6. Tipo de envoltura: LSOH

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS A 20°C

- Resistencia lineal (máximo): $\leq 146,4$ W/km
- Resistencia de aislamiento (mínimo): ≥ 5000 MW. km
- Rigidez dieléctrica a 50 Hz: 1 KV/1 min
- Desequilibrio de capacidad real tierra (min): ≤ 1600 pF/km
- Velocidad de propagación: 78%
- Impedancia característica a 100 MHz: 100 ± 5 W

APLICACIONES

- Ethernet IEEE 802.3
- IEEE 802.5
- FDDI
- ATM
- RNIS

NORMAS APLICABLES

- EN 50173
- ISO/IEC 11801
- TIA/EIA 568
- EN 50188-10 (draft)
- IEC 61156-5 Ed 2 (draft)

Tipo de Cable	Longitud	Peso (Kg)	Peso completo (Kg)
4P	1000 m	64	268

Tipo	Color	Diámetro Max. mm	Peso Kg/km	PCS MJ/Km	PCS KWh/m	Tensión Máxima de Instalación N
4P	Verde	7,80	58	626	0,174	78

Frecuencia (MHz)		4	10	20	62.5	100	250	500	550**
Affabili. Max (dB/100m)	Valor Típico	3.6	5.6	8	14.2	18.1	28.9	41.2	43.5
	Cat. 6A* (max.)	3.8	5.9	8.4	15	19.1	31.1	45.3	-
Next (dB)	Valor Típico	90	90	90	90	85	77	74	73
	Cat. 6A* (max.)	65.3	59.3	54.8	47.4	44.3	-	38.3	33.8
PS Next (dB)	Valor Típico	87	87	87	87	82	74	71	70
	Cat. 6A* (max.)	63.3	57.3	52.8	45.4	42.3	36.3	31.8	-
ELFEXT (dB/100 m)	Valor Típico	86	85	82	76	72	60	51	50
	Cat. 6A* (max.)	58	50	44	34.1	30	22	16	-
PS ELFEXT (dB/100 m)	Valor Típico	83	82	79	73	69	57	48	47
	Cat. 6A* (max.)	55	47	41	31.1	27	19	13	-
Return Loss (dB)	Valor Típico	26	26	26	26	24	19	16.7	16
	Cat. 6A* (max.)	23	25	25	21.5	20.1	17.3	15.2	-
PS ANEXT (dB)	Valor Típico	85	85	85	85	80	75	68	67
	Cat. 6A* (max.)	76.5	72.5	69.5	64.5	62.5	56.5	52	-

