



X Garantía de 25 años del sistema

X Para uso interno/externo

X Núcleo resistente a las dobleces

X Cubierta metálica de cables de acero

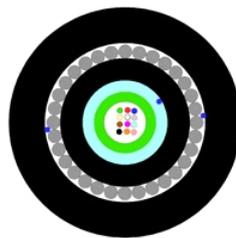
X Cumple el CPR Eca

### Características

- Garantía de 25 años del sistema
- Marcado de metraje secuencial
- Cubierta metálica de cables de acero
- Revestimiento LSZH de color negro
- A prueba de roedores
- Para uso interno/externo
- Núcleo resistente a las dobleces
- Fibra multimodo 50/125
- Servicio de corte de longitud a medida
- Cumple el CPR Eca

### Resumen del producto

La gama de cables Excel con cubierta metálica de hilos de acero es apta para enterramiento directo y las instalaciones más exigentes. Los núcleos de las fibras cuentan con un diseño mejorado resistente a las dobleces. Disponibles en stock, estos cables se componen de cables de estructura holgada estándar y se introducen en un portador de fibra de vidrio hidrófugo, flexible pero resistente. Se aplica un revestimiento interno de material negro sin halógenos y de reducida emisión de humos, y debajo se inserta un cordón de apertura para facilitar el corte del cable. Entonces es cuando se aplican porciones de hilo de acero y un revestimiento LSNH negro.



### Resumen del rendimiento

Los cables de fibra óptica de estructura holgada Excel se han diseñado y fabricado para asegurar un rendimiento óptimo en los enlaces de fibra instalados. Se garantiza el funcionamiento con protocolos como Gigabit Ethernet en distancias máximas, debido al ancho de banda mejorado con el que cuentan los cables de fibra Excel.

### Colores de los núcleos

	2. Naranja	3. Verde	4. Marrón
)" Gris	6. Blanco	7. Rojo	8. Negro
9. Amarillo	10. Violet	11. Rosa	12. Agua
13. Azul	14. Naranja	15. Verde	16. Marrón
con marca cada 70 mm			
17. Gris	18. Blanco	19. Rojo	20. Negro
con marca cada 70 mm	con marca cada 70 mm	con marca cada 35 mm	con marca cada 35 mm
21. Amarillo	22. Violet	23. Rosa	24. Agua
con marca cada 35 mm			

## Propiedades físicas

Propiedad	Método de prueba	Valor
Resistencia permanente a la tracción (sin cambios de atenuación, tensión de la fibra por debajo de ¼ del nivel de las pruebas de resistencia)	IEC 60794-1 E1	1000 N
Resistencia a la tracción a corto plazo (tensión de la fibra por debajo del ½ del nivel de las pruebas de resistencia)	IEC 60794-1 E1	2000 N
Resistencia máxima a la tracción en la instalación (tensión de la fibra por debajo del ½ del nivel de las pruebas de resistencia)	IEC 60794-1 E1	3000 N
Impacto (sin cambios de atenuación, sin roturas en los elementos del cable)	IEC 60794-1 E4	15 Nm
Impacto (resistencia a la compresión)	IEC 60794-1 E3	1500 N
Torsión	IEC 60794-1 E7	5 ciclos ± 1 vuelta
Pliegues	IEC 60794-1 E10	Los cables no forman pliegues al disponer bucles de 100 mm de diámetro
Rango de temperatura	IEC 60794-1 F1	Funcionamiento Instalación Almacenamiento
		-30°C a +60°C -30°C a +40°C -40°C a +60°C
Filtración de agua	IEC 60794-1 F5B	Sin agua en el extremo libre

Propiedades	4-16 Núcleos	24 Núcleos
Diámetro nominal	10,0 mm	10,5 mm
Peso nominal del cable	165 kg/km	180 kg/km
Radio de curvatura mínimo		
Sin carga (IEC 60794-1 E11)		160 mm
Con carga		160 mm

Propiedad		
Elemento de refuerzo	Fibras e-glass estancas al agua	
Recubrimiento interior	1,0 mm negro, libre de halógenos, compuesto de revestimiento termoplástico no propagante de incendios según EN 50290-2-27, estable a los rayos UV	
Recubrimiento exterior	1,4 mm negro, libre de halógenos, compuesto de revestimiento termoplástico no propagante de incendios según EN 50290-2-27, estable a los rayos UV	
Cubierta	Hilos metálicos recubiertos de cinc blando de 1,0 mm Ø	
Clasificación de resistencia al fuego	IEC 60332-1-2 IEC 60754-1 IEC 60754-2 IEC 61034-2	Prueba de cable vertical simple Sin halógenos Sin ácidos Sin humo denso

## Propiedades de rendimiento

Atenuación del cable	IEC 60793-1-40
Valor máximo de atenuación del cable a 850 nm	≤ 2,7 dB/km
Valor máximo de atenuación del cable a 1300 nm	≤ 0,8 dB/km
Valor típico a 850 nm	≤ 2,5 dB/km
Valor típico a 1300 nm	≤ 0,6 dB/km
Heterogeneidad de la traza del OTDR por cada dos longitudes de fibra de 1000 metros	Máx. 0,1 dB/km
Pérdida de flexibilidad de la fibra R=7.5 mm 850/1300 nm	≤ 0,2 dB / ≤ 0,5 dB
Pérdida de flexibilidad de la fibra R=15 mm 850/1300 nm	≤ 0,1 dB / ≤ 0,3 dB

Ancho de banda	IEC 60793-1-41
Ancho de banda modal (OFL) sobrecargado a 850 nm	≥ 500 MHz.km
Ancho de banda modal (OFL) sobrecargado a 1300 nm	≥ 500 MHz.km

Estándares y normas		
IEC 60793-2-10: tipo A1a.1	EN 50173-1 categoría OM2	
ITU G.651.1	ISO / IEC 11801 categoría OM2	
IEEE 802.3	TIA / EIA-492 AAAB	
EN 60793-2-10: tipo A1a.1	ANSI / TIA / EIA-568-C	ANSI/TIA/EIA 598

Propiedad	Estándar	Valor
Diámetro del núcleo	IEC / EN 60793-1-20	50,0 ± 1,0 µm
Núcleo sin circularidad	IEC / EN 60793-1-20	≤ 5 %
Diámetro del revestimiento	IEC / EN 60793-1-20	125,0 ± 1,0 µm
Revestimiento sin circularidad	IEC / EN 60793-1-20	≤ 0,7 %
Núcleo - error de concentricidad del revestimiento	IEC / EN 60793-1-20	≤ 1,0 µm
Diámetro del recubrimiento primario - sin color	IEC / EN 60793-1-21	242 ± 5 µm
Diámetro del recubrimiento primario - con color	IEC / EN 60793-1-21	250 ± 15 µm
Recubrimiento primario sin circularidad	IEC / EN 60793-1-21	≤ 5 %
Recubrimiento primario – error de concentricidad del revestimiento	IEC / EN 60793-1-21	≤ 6 µm
Índice grupal de refracción:	IEC / EN 60793-1-22	
	a 850 nm	1,482
	a 1300 nm	1,477
Nivel de estrés	IEC / EN 60793-1-30	≥ 0,7 (≈ 1 % tensión) Gpa
Fuerza de extracción típica media	IEC / EN 60793-1-32	1,7 N
Fuerza de pelado (valor de pico)	IEC / EN 60793-1-32	1,3 ≤ F <sub>pico de pelado</sub> ≤ 8,9 N
Apertura numérica	IEC / EN 60793-1-43	0,200 ± 0,015

### Aplicaciones típicas

- 100BASE-FX                      ■ 1000BASE-SX                      ■ 1000BASE-LX                      ■ FDDI
- ATM de 155 Mbps                      ■ ATM DE 622 Mbps                      ■ Canal de fibra de 531 Mbps                      ■ Canal de fibra de 1062 Mbps

### Información del número de referencia

Part No.	Description
205-348	Cable de fibra con cubierta metálica SW OM2 50/125 de 4 núcleos para uso interno/externo
205-364	Cable de fibra con cubierta metálica SW OM2 50/125 de 8 núcleos para uso interno/externo
205-352	Cable de fibra con cubierta metálica SW OM2 50/125 de 12 núcleos para uso interno/externo
205-366	Cable de fibra con cubierta metálica SW OM2 50/125 de 16 núcleos para uso interno/externo
205-354	Cable de fibra con cubierta metálica SW OM2 50/125 de 24 núcleos para uso interno/externo

### Garantía de sistemas

La Garantía del sistema Excel garantiza el cumplimiento, por parte de productos y aplicaciones, del estándar de rendimiento apropiado a la clase del sistema de cableado instalado. La Garantía del Sistema Excel solo estará disponible cuando dicho sistema esté diseñado, suministrado e instalado por un Socio Excel acreditado.



Excel es una solución completa de infraestructura con un rendimiento superior - diseñada, fabricada y transportada con una calidad reconocida.

Contacte con nosotros [ensales@excel-networking.com](mailto:ensales@excel-networking.com)



[www.excel-networking.com](http://www.excel-networking.com)

E&OE. Excel is a registered trade name of Mayflex Holdings Ltd.