Número de referencia: 205-364











- X Para uso en conductos, a prueba de roedores
- X Marcado de metraje secuencial
- X Resistente a los rayos UV
- X Servicio de corte de longitud a medida
- X Garantía de 25 años del sistema
- X Euroclase Eca

#### Resumen del producto

Los cables de fibra óptica de estructura holgada OM2 50/125 µm con cubierta metálica (SWA) de Excel se han diseñado específicamente para enterramiento directo y las instalaciones más exigentes.

Estos cables se componen de cables de estructura holgada estándar y se introducen en un portador de fibra de vidrio hidrófugo, flexible pero resistente. Después, se aplica un revestimiento interno y debajo, se inserta un cordón de apertura para facilitar el pelado de cables. Entonces es cuando se aplican porciones de hilo de acero y se añade un revestimiento.

La leyenda impresa en el cable ahora incluye información sobre el número de la declaración de rendimiento (DOP), las pruebas y la clasificación del cable para su trazabilidad.

#### **Detalles del producto**

| Elemento                       | Valor                           |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Número de fibras               | 8                               |
| Tipo de tubo                   | Tubo hueco                      |
| Número de fibras por tubo      | 8                               |
| Tipo de fibra                  | Multimodal 50/125               |
| Categoría                      | OM 2                            |
| Con protección contra roedores | sí                              |
| Material funda exterior        | Copolymer, thermoplastic (LS0H) |
| Color cubierta                 | Negro                           |

Número de referencia: 205-364

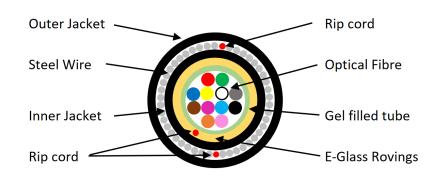


Retardante de llama según IEC 60332-1-2 sí

Clase de reacción al fuego acorde a EN 13501-6 Eca

Diámetro exterior aprox. 10,5 mm

### Dibujo de sección de cable



### Codificación de colores (según TIA-598-C)



For fibre core counts above 12 the colour sequence is repeated with the addition of a mark every 70mm for cores 13-24 and two marks for 25-36 and so on.

### Especificaciones del cable

| Características              |                | Valores         |
|------------------------------|----------------|-----------------|
| Resistencia a la tracción    |                | 3000 N          |
| Resistencia al aplastamiento |                | 1500 N/m        |
| Torsión                      |                | ± 180°          |
| Rendimiento de temperatura   | Instalación    | -30 °C a +70 °C |
|                              | Funcionamiento | -30 °C a +70 °C |
|                              | Almacenamiento | -30 °C a +70 °C |

Número de referencia: 205-364



| Tubos holgados                    | Número        | 1                                       |
|-----------------------------------|---------------|---|
|                                   | Materiales    | PBT                                     |
| ID tubo holgado/diámetro exterior | 4-16 núcleos  | 2,2/3,2 ± 0,1 mm                        |
|                                   | 24 núcleos    | $2,6/3,5 \pm 0,1 \mathrm{mm}$           |
| Portador periférico               |               | Hilado de vidrio                        |
| Blindaje                          | Grosor        | 0,8 mm                                  |
|                                   | Materiales    | Hilos de acero revestidos de zinc suave |
| Revestimiento exterior            | Grosor        | 1,4 mm nominal                          |
|                                   | Materiales    | LSNH                                    |
| Cordón de apertura                | Número        | 3                                       |
|                                   | Materiales    | Poliéster                               |
| Diámetro del cable total          | 4-16 núcleos  | $10.0 \pm 0.5 \text{ Mm}$               |
|                                   | 24 núcleos    | $10,5 \pm 0,5 \text{ Mm}$               |
| Peso del cable                    | 4-16 núcleos  | $165 \pm 15  \text{kg/km}$              |
|                                   | 24 núcleos    | $180 \pm 15  \text{kg/km}$              |
| Radio de curvatura                | A corto plazo | 20 x diámetro                           |
|                                   | A largo plazo | 10 x diámetro                           |

### Especificaciones de fibra

| Características  |          | OM1                   | OM2                 |
|--|----------|-----------------------|---------------------|
| Atenuación   | @850 nm  | ≤ 3,0 dB/km           | ≤ 2,7 dB/km         |
|  | @1300 nm | ≤ 1,0 dB/km           | ≤ 0,8 dB/km         |
| Ancho de banda   | @850 nm  | ≥ 200 MHz.km          | ≥ 500 MHz.km        |
|  | @1300 nm | ≥ 600 MHz.km          | ≥ 550 MHz.km        |
| Diámetro del núcleo  |          | $62,5 \pm 2,5  \mu m$ | $50 \pm 2,5  \mu m$ |
| Error de concentridad<br>entre el revestimiento y<br>el núcleo |          | ≤1 μm                 | ≤1 μm               |
| Diámetro del revestimiento                                     |          | 125 ± 1 μm            | $125 \pm 1 \mu m$   |
| No circularidad del revestimiento                              |          | ≤1%                   | ≤1%                 |

Número de referencia: 205-364



Diámetro del revestimiento (con color)

 $250 \pm 15 \, \mu m$ 

 $250 \pm 15 \, \mu m$ 

### Estándares aplicables

| Norma aplicable           | Asunto   |
|---------------------------|--|
| IEC 60332-1-2:2004        | Ensayos para cables eléctricos y de fibra óptica sometidos a condiciones de fuego Ensayo de resistencia a la propagación vertical de la llama para un conductor individual aislado o cable. Procedimiento para llama premezclada de 1 kW |
| IEC 60754-2:2011          | Ensayo de gases desprendidos durante la combustión de materiales procedentes de los cables - Parte 2:  Determinación de acidez (por medición de pH) y conductividad  |
| IEC 61034-2:2005+A1:2013  | Medida de la densidad del humo de cables quemando en<br>condiciones definidas - Parte 2: Procedimiento de ensayo<br>y requisitos   |
| IEC 60793-1-1:2022        | Fibras ópticas - Parte 1-1: Métodos de medición y procedimientos de ensayo - General y guía  |
| IEC 60793-2-10:2017       | Especificación seccional para fibras multimodo A1  |
| IEC 60793-1-20:2014       | Fibras ópticas - Parte 1-20: Métodos de medición y procedimientos de ensayo - Geometría de la fibra  |
| IEC 60793-1-21:2001       | Fibras ópticas - Parte 1-21: Métodos de medición y procedimientos de ensayo - Geometría del revestimiento  |
| IEC 60793-1-22:2001       | Fibras ópticas - Parte 1-22: Métodos de medición y procedimientos de ensayo - Medición de longitud   |
| IEC 60793-1-30:2010       | Fibras ópticas - Parte 1-30: Métodos de medición y procedimientos de ensayo - Prueba de verificación de la fibra   |
| IEC 60793-1-41:2010       | Fibras ópticas. Parte 1-41: Métodos de medición y procedimientos de prueba. Ancho de banda   |
| ITU G.651.1               | Características de un cable de fibra óptica multimodo de 50/125 µm para la red de acceso óptica  |
| EN 50173-1:2018           | Tecnología de la información. Sistema de cableado genérico - Requisitos generales  |
| EN 50575: 2014 + A1: 2016 | Cables de alimentación, control y comunicaciones: cables para aplicaciones generales en obras de construcción sujetos a los requisitos de reacción al fuego  |
| EN 50399:2011+A1:2016     | Métodos de ensayo comunes para los cables sometidos al<br>fuego. Medición del desprendimiento de calor y la<br>producción de humo de los cables durante la prueba de   |
|                           |  |

Número de referencia: 205-364



|  | propagación de la llama. Equipos de prueba, procedimientos, resultados.   |
|--|---|
| ISO/IEC 11801-1:2017                       | Tecnología de la información - Cableado genérico para instalaciones de clientes: Parte 1 - Requisitos generales   |
| ANSI/TIA 568-3.D                           | Norma sobre componentes y cableado de fibra óptica  |
| ANSI/TIA/EIA 598-D                         | Codificación por color del cable de fibra óptica  |
| RoHS-II/-III (2011/65/EU & 2015/863): 2023 | Our products, demonstrate full adherence to the regulatory stipulations of the EU Directive 2011/65/EU (RoHS-II) and its corresponding delegated directive 2015/863 (RoHS-III). |
| WFD: 2023                                  | Compliant to Waste Framework Directive  |
| SCIP: 2023                                 | Compliant - Does Not Contain Substances of Concern In articles as such or in complex objects (Products)   |
| POPs (EU) No 2019/1021                     | EU Regulation for the restriction of Persistent Organic Pollutants.   |

### Información sobre el número de referencia

| Número de referencia | Descripción   |
|----------------------|---|
| 205-348              | Excel Enbeam OM2 Cable Fibra SWA Ent. Directo Tubo Holgado 4H Eca Negro |
| 205-352              | Excel Enbeam OM2 Cable Fibra Armado SWA Tubo Holgado 12H Eca Negro      |
| 205-354              | Excel Enbeam OM2 Cable Fibra Armado SWA Tubo Holgado 24H Eca Negro      |
| 205-364              | Excel Enbeam OM2 Cable Fibra SWA Ent. Directo Tubo Holgado 8H Eca Negro |
| 205-366              | Excel Enbeam OM2 Cable Fibra Armado SWA Tubo Holgado 16H Eca Negro      |

Excel es una solución completa de infraestructura con resultados de la mejor calidad, con un diseño, fabricación, asistencia y suministro sin riesgos.



Contacte con nosotros en sales@excel-networking.com

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