

# FL MC 2000E SM40 LC - Convertidor de fibra óptica



2891156

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2891156>

Tenga en cuenta que los datos mostrados en este documento PDF se generaron a partir de nuestro catálogo online. Por favor, encontrará todos los datos en la documentación del usuario. Prevalecen nuestras condiciones generales de uso para descargas.



Convertidor de fibra óptica con conexión para fibra óptica LC dúplex (1300 nm), para la conversión de 100 BASE-TX en fibra de vidrio unimodo. Función Auto-MDI(X). Amplio diagnóstico de enlace. Alimentación montable en carril de 12 ... 57 VDC. En conformidad con las normas IEC 61850-3 e IEEE 1613.

## Sus ventajas

- Velocidades de transmisión de datos de 100 MBit/s
- Conmutación MDI/MDI-X automática
- Función Link Fault Pass Through (LFPT) para un control fácil de la conexión
- Estructura de red según IEC 61850
- IEEE 1613

# FL MC 2000E SM40 LC - Convertidor de fibra óptica

2891156

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2891156>



## Datos técnicos

### Notas

Nota sobre el uso

Nota sobre la aplicación

Solo para el uso industrial

### Propiedades del artículo

|                  |  |
|------------------|--|
| Tipo de producto | Convertidor de medios  |
| MTTF             | 79,3 Años (Estándar MIL-HDBK-217F, temperatura 25 °C, ciclo de funcionamiento 100 %) |
| Retardo de señal | 700 ns (Modo de Pass Through, 100 Mbit/s, estático)                                  |

Estado de mantenimiento de datos

Revisión de artículo

05

### Propiedades eléctricas

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Separación galvánica                             | VCC // FE // Ethernet          |
| Tensión de prueba Interfaz de datos/alimentación | 1500 V AC (500 V AC, 1 minuto) |

### Alimentación

|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Tensión de alimentación         | 12 V DC ... 57 V DC |
| Tensión nominal de alimentación | 24 V DC             |
|                                 | 48 V DC             |
| Absorción de corriente típica   | 110 mA (24 V DC)    |

### Datos de salida

#### Comutar

|                                  |                           |
|----------------------------------|---------------------------|
| Denominación Salida              | Salida de relé            |
| Descripción de la salida         | Salida de aviso de fallos |
| Número de salidas                | 1                         |
| Tipo de conmutación del contacto | Contacto cerrado          |
| Tensión de conmutación máxima    | 24 V DC                   |
| Corriente de conmutación máxima  | 100 mA                    |

### Datos de conexión

#### Alimentación

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Tipo de conexión                | Borne enchufable de conexión por tornillo (COMBICON), redundancia posible |
| Sección de cable flexible [AWG] | 24 ... 12   |
| Sección de conductor AWG        | 24 ... 12   |
| Par de apriete                  | 5 Nm ... 7 Nm   |

### Interfaces

|       |          |
|-------|----------|
| Señal | Ethernet |
|-------|----------|

# FL MC 2000E SM40 LC - Convertidor de fibra óptica



2891156

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2891156>

## Datos: cable de fibra óptica

|  |  |
|--|--|
| Potencia de emisión mínima                                 | -5 dBm   |
| Potencia de emisión máxima                                 | 0 dBm  |
| Longitud de transmisión, incl. reserva del sistema de 3 dB | 40 km (fibra de vidrio con F-G 9/125 0,36 dB/km) |
|  | 36 km (fibra de vidrio con F-G 9/125 0,4 dB/km)  |
|  | 29 km (fibra de vidrio con F-G 9/125 0,5 dB/km)  |
| Tipo de conexión   | LC dúplex  |
| Longitud de onda   | 1310 nm  |
| Sensibilidad de receptor mínima                            | -35 dBm  |
| Sensibilidad de receptor máxima                            | -3 dBm   |
| Medio de transmisión                                       | Fibra de vidrio unimodo                          |

## Datos: Interfaz Ethernet, 100Base-Tx en acc. con IEEE 802.3u

|                                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Velocidad de transmisión de datos    | 100 Mbps                             |
| Velocidad de transmisión serie       | 100 Mbits/s                          |
| Tipo de conexión                     | Hembra RJ45, apantallada             |
| Número de canales                    | 1                                    |
| Longitud de transmisión              | 100 m (De par trenzado, apantallado) |
| Medio de transmisión                 | Cobre                                |
| LEDs de señales                      | LINK/ACT, 100                        |
| Link through                         | Link Fault Pass Through              |
| Comutación MDI/MDI X                 | Auto-MDI(X)                          |
| Control de flujo de datos/Protocolos | IEC 61850-3, IEEE 1613               |

## Dimensiones

|             |        |
|-------------|--------|
| Anchura     | 30 mm  |
| Altura      | 130 mm |
| Profundidad | 100 mm |

## Datos del material

|                  |          |
|------------------|----------|
| Material carcasa | Aluminio |
|------------------|----------|

## Cable/línea

### Cable de fibra óptica

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| Tipos de fibra | 50/125 µm       |
|                | 62,5/125 µm     |
|                | Fibra de vidrio |

## Condiciones medioambientales y de vida útil

### Condiciones ambientales

|  |                  |
|--|------------------|
| Índice de protección                               | IP20             |
| Temperatura ambiente (servicio)                    | -40 °C ... 75 °C |
| Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte) | -40 °C ... 85 °C |

# FL MC 2000E SM40 LC - Convertidor de fibra óptica



2891156

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2891156>

|   |  |
|---|--|
| Altitud   | 4850 m                                     |
| Humedad de aire admisible (servicio)                    | 5 % ... 95 % (sin condensación)            |
| Humedad de aire admisible (almacenamiento / transporte) | 5 % ... 95 % (sin condensación)            |
| Choque  | 300 m/s <sup>2</sup> , 11 ms (IEC 60068-2) |
| Presión de aire (servicio)                              | 66 kPa ... 108 kPa                         |
| Presión de aire (almacenamiento / transporte)           | 66 kPa ... 108 kPa                         |

## Homologaciones

### Conformidad/Homologaciones

|                     |                                    |
|---------------------|------------------------------------|
| Conformidad         | Conformidad CE                     |
| UL, EE.UU. / Canadá | Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D |

## Datos CEM

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Compatibilidad electromagnética | Conformidad con la directiva EMC 2014/30/UE |
| Resistencia a interferencias    | IEC 61850-3, IEEE 1613, EN 61000-6-2: 2005  |
| Emisión de interferencias       | EN 61000-6-4                                |

## Montaje

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Tipo de montaje          | Montaje sobre carril DIN                     |
| Posición para el montaje | Sobre carril horizontal NS 35 según EN 60715 |

# FL MC 2000E SM40 LC - Convertidor de fibra óptica



2891156

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2891156>

## Clasificaciones

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 19170411 |
| ECLASS-12.0 | 19170411 |
| ECLASS-13.0 | 19170411 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC001467 |
|----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 43201500 |
|-------------|----------|

# FL MC 2000E SM40 LC - Convertidor de fibra óptica



2891156

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2891156>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Cumple los requisitos de la Directiva RoHS excepciones, si fueran conocida | Sí<br>6(c), 7(a), 7(c)-I |
|--|--------------------------|

### China RoHS

|  |  |
|--|--|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-10<br><br>Encontrará una tabla de declaración RoHS de China relativa al artículo en la zona de descargas del artículo correspondiente, en el apartado "Declaración del fabricante". No se emite ninguna tabla de declaración RoHS de China ni se requiere en ninguno de los artículos con EFUP-E. |
|--|--|

### EU REACH SVHC

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS) | Lead(n.º CAS: 7439-92-1)             |
| SCIP  | 327f171a-26bd-4de2-8da8-67646f915ddb |

# FL MC 2000E SM40 LC - Convertidor de fibra óptica



2891156

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2891156>

## Accesarios

### MSTB 2,5/ 8-ST - Conector para placa de circuito impreso

1754562

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1754562>



Conector de placa de circuito impreso, sección nominal: 2,5 mm<sup>2</sup>, color: verde, corriente nominal: 12 A, tensión nominal (III/2): 320 V, superficie de contacto: Sn, tipo de conexión del contacto: Hembra, número de potenciales: 8, número de filas: 1, número de polos: 8, número de conexiones: 8, familia de artículos: MSTB 2,5/..-ST, paso: 5 mm, tipo de conexión: Conexión por tornillo con cápsula de tracción, forma de sujeción de tornillos: L Ranura longitudinal, dirección de conexión conductor/placa de circuito impreso: 0 °, gancho de sujeción: - Gancho de sujeción, sistema enchufable: COMBICON MSTB 2,5, bloqueo: sin, tipo de fijación: sin, tipo de embalaje: empaquetado en caja

---

### DT-LAN-CAT.6+ - Dispositivo de protec. contra sobretensiones

2881007

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2881007>



Protección contra sobretensiones según clase E<sub>A</sub> (CAT6<sub>A</sub>), para Ethernet Gigabit (hasta 10 GBit/s), Token Ring, FDDI/CDDI, ISDN, DS1. Adecuada para Power over Ethernet (PoE++ / 4PPoE) "Modo A" y "Modo B". Conector intermedio RJ45 con conductor de puesta a tierra por separado y pie de encaje de puesta a tierra para carril NS 35.

# FL MC 2000E SM40 LC - Convertidor de fibra óptica



2891156

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2891156>

## FL CAT5 PATCH 0,5 - Cable patch

2832263

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2832263>

Cable Patch, CAT5, confeccionado, 0,5 m



---

## FL CAT5 PATCH 1,0 - Cable patch

2832276

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2832276>

Cable Patch, CAT5, confeccionado, 1 m



# FL MC 2000E SM40 LC - Convertidor de fibra óptica



2891156

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2891156>

## FL CAT5 PATCH 2,0 - Cable patch

2832289

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2832289>

Cable Patch, CAT5, confeccionado, 2 m

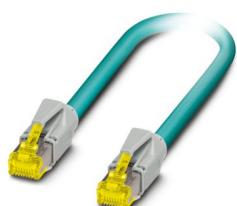


## NBC-R4AC-R4AC-IE8A/.../... - Cable patch

1411854

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1411854>

Cable patch, índice de protección: IP20, número de polos: 8, 10 GBit/s, CAT6<sub>A</sub>, salida de cables: recta, Ethernet



# FL MC 2000E SM40 LC - Convertidor de fibra óptica



2891156

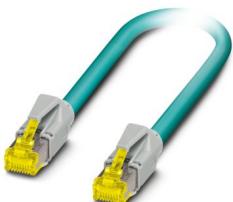
<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2891156>

NBC-R4AC/10G-R4AC/10G-94F/2,0 - Cable patch

1408360

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1408360>

Cable de parcheo, CAT6<sub>A</sub>, 4 pares, apantallado, conexión no cruzada (Line), confeccionado a ambos lados con conectores enchufables RJ45/IP20, material de la envoltura exterior: PUR, longitud: 2,0 m



NBC-R4AC/10G-R4AC/10G-94F/3,0 - Cable patch

1408365

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1408365>

Cable de parcheo, CAT6<sub>A</sub>, 4 pares, apantallado, conexión no cruzada (Line), confeccionado a ambos lados con conectores enchufables RJ45/IP20, material de la envoltura exterior: PUR, longitud: 3,0 m



# FL MC 2000E SM40 LC - Convertidor de fibra óptica



2891156

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2891156>

## FL DIN RA - Adaptador para carril DIN

2891053

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2891053>

El FL DIN RA se monta en un rack normalizado de 19" (EIA-310-D, IEC 60297-3-100), para así poder instalar en racks los dispositivos montados en carreles DIN.



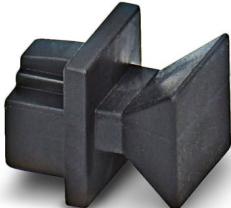
---

## FL RJ45 PROTECT CAP - Protecc. polvo

2832991

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2832991>

Capuchones roscados protectoras contra polvo, para hembra RJ45



# FL MC 2000E SM40 LC - Convertidor de fibra óptica



2891156

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2891156>

## E/NS 35 N - Soporte final

0800886

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0800886>

Soporte final, anchura: 9,5 mm, color: Gris



---

Phoenix Contact 2024 © - Todos los derechos reservados

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT S.A.

Calle Nueva 1661-G

Huechuraba, Santiago

(+56 2) 652-2000

[info@phoenixcontact.cl](mailto:info@phoenixcontact.cl)