



Patchcordy podwójne LC/PC – SC/PC Wielomodowy (MM) OM4, LSFH wewnętrzne

Wielomodowy podwójny kabel światłowodowy (MM) wyposażony w złącze LC/PC z jednej strony oraz SC/PC z drugiej strony, w celu dostosowania różnego rodzaju metod polerowania przy łączeniu w urządzeniami optycznymi. Będąc kablem podwójnym, jest on odpowiedni do sieci punkt-punkt, w której stosuje się to samo okno dla pobierania i wysyłania.

Nr Kat.	230931
Nr log.	OSK2SCLCOM4
EAN13	8424450277188

Inne funkcje

Kolor	Magenta
Sposób dostawy	Opakowanie pojedyncze
Długość	2,00 m

Opakowanie

Woreczek	1 szt.
-----------------	--------

Dane fizyczne

Waga netto	39,00 g
Waga brutto	43,00 g
Szerokość	3,00 mm
Wysokość	2.000,00 mm
Głębokość	3,00 mm
Główna waga produktu	39,00 g

Cechy wyróżniające

- Identyfikatory każdego włókna
- Włókna aramidowe wzmacniające strukturę
- Rodzaj włókna Wielomodowy OM4 ITU-T G.651.1
- Kabel podwójny: dwa kable światłowodowe
- Osłona zewnętrzna LSFH, kolor magenta
- Złącze LC/PC z jednej strony oraz SC/PC z drugiej strony
- Długość: 2m

[Dowiedz się więcej](#)

Rodzaje światłowodów wielomodowych

Światłowod wielomodowy (MM) to światłowod, który może przesyłać **więcej niż jeden tryb światła jednocześnie**, umożliwiając propagację wielu sygnałów w tym samym czasie. Jego główną przewagą nad światłowodem jednomodowym (SM) jest niższy koszt zarówno światłowodu, jak i urządzeń optycznych, co czyni go **idealnym rozwiązaniem dla krótkich odległości**, takich jak sieci korporacyjne, pomieszczenia komunikacyjne lub centra danych.

Kable światłowodowe wielomodowe są podzielone na **5 kategorii**, zwanych OM (Optical Multimode), od OM1 do OM5, i różnią się głównie **szybkością transmisji w zależności od odległości**.

Poniższa tabela pokazuje odległość, jaką osiąga każda kategoria w zależności od prędkości transmisji:

Kategoria	Szybki Ethernet	Gigabit Eth.	10Gigabit Eth.	40Gigabit Eth.	100Gigabit Eth.
OM1	2000m	275m	33m	-	-
OM2	2000m	550m	82m	-	-
OM3	2000m	-	300m	100m	70m
OM4	2000m	-	550m	150m	150m
OM5	-	-	550m	150m	150m

Ponadto włókna wielomodowe różnią się kilkoma czynnikami:

- Światłowody **OM1** mają średnicę rdzenia **62,5µm**, światłowody **OM2, OM3, OM4 i OM5** mają mniejszy rdzeń **50µm**
- Jako pierwsze opracowano **OM1 i OM2**. Są one przeznaczone do stosowania ze źródłami światła **LED** i obecnie wychodzą z użycia, ponieważ nie nadają się do szybkich sieci. Kolejne kategorie, **OM3, OM4 i OM5**, zostały zaprojektowane do stosowania z **emiterami laserowymi** (VCSEL) osiągającymi wyższe poziomy przepustowości i prędkości
- Światłowody **OM3 i OM4** działają z długością fali 850nm, natomiast światłowód **OM5** został zoptymalizowany do zastosowań **WDM** (Wave Division Multiplexing). Jest on w stanie transmitować **do 4 kanałów na wyższych długościach fal** (880, 910 i 940nm), uzyskując bardzo dużą przepustowość

Główne cechy każdego rodzaju światłowodu wielomodowego:

Kategoria	Średnica rdzenia/płaszczka	Kolor osłony zewnętrznej	Źródło optyczne	Przepustowość
OM1	65,2/125µm	Pomarańczowy	LED	200 MHz·km
OM2	50/125µm	Pomarańczowy	LED	500 MHz·km
OM3	50/125µm	Aqua niebieski	Laser (VCSEL)	2000 MHz·km
OM4	50/125µm	Magenta	Laser (VCSEL)	4700 MHz·km
OM5	50/125µm	Limonkowy	Laser (VCSEL)	28000 MHz·km

Jaka jest różnica między OM3 a OM4?

Spośród różnych kategorii światłowodów wielomodowych (MM), **światłowody OM3 i OM4 są obecnie najczęściej stosowane**, ponieważ zapewniają wysoką prędkość transmisji i przepustowość w przystępnej cenie. **Światłowód OM4 jest ewolucją OM3**. Ulepszona konstrukcja wewnętrzna charakteryzuje się **niższym tłumieniem, dzięki czemu może działać z większą przepustowością niż OM3, osiągając większe odległości**.

Specyfikacje techniczne : Ref. 230931

Typ włókna		Wielomodowy (ITU-T-G.651.1)
##		OM4
Średnica rdzeń z włókna	µm	50
Średnica płaszcz z włókna	µm	125
Średnica powłoki włókna	µm	250
Średnica Powłoka zewnętrzna	mm	3
Tworzywo Powłoka zewnętrzna		LSFH
Żel blokujący		Nie
Straty wtrąceniove w złączu 1	dB	< 0,3
Straty wtrąceniove w złączu 2	dB	< 0,3
Straty odbiciowe w złączu 1	dB	> 30
Straty odbiciowe w złączu 2	dB	> 30
Rodzaj złącza optycznego 1		LC
Rodzaj polerowanie (Złącza optycznego 1)		PC
Rodzaj złącza optycznego 2		SC
Rodzaj polerowanie (Złącza optycznego 2)		PC
Elemento di rinforzo della struttura		Włókien aramidowych
Min. kąt zgięcia	mm	45
Temperatura pracy	°C	-20 ... 70