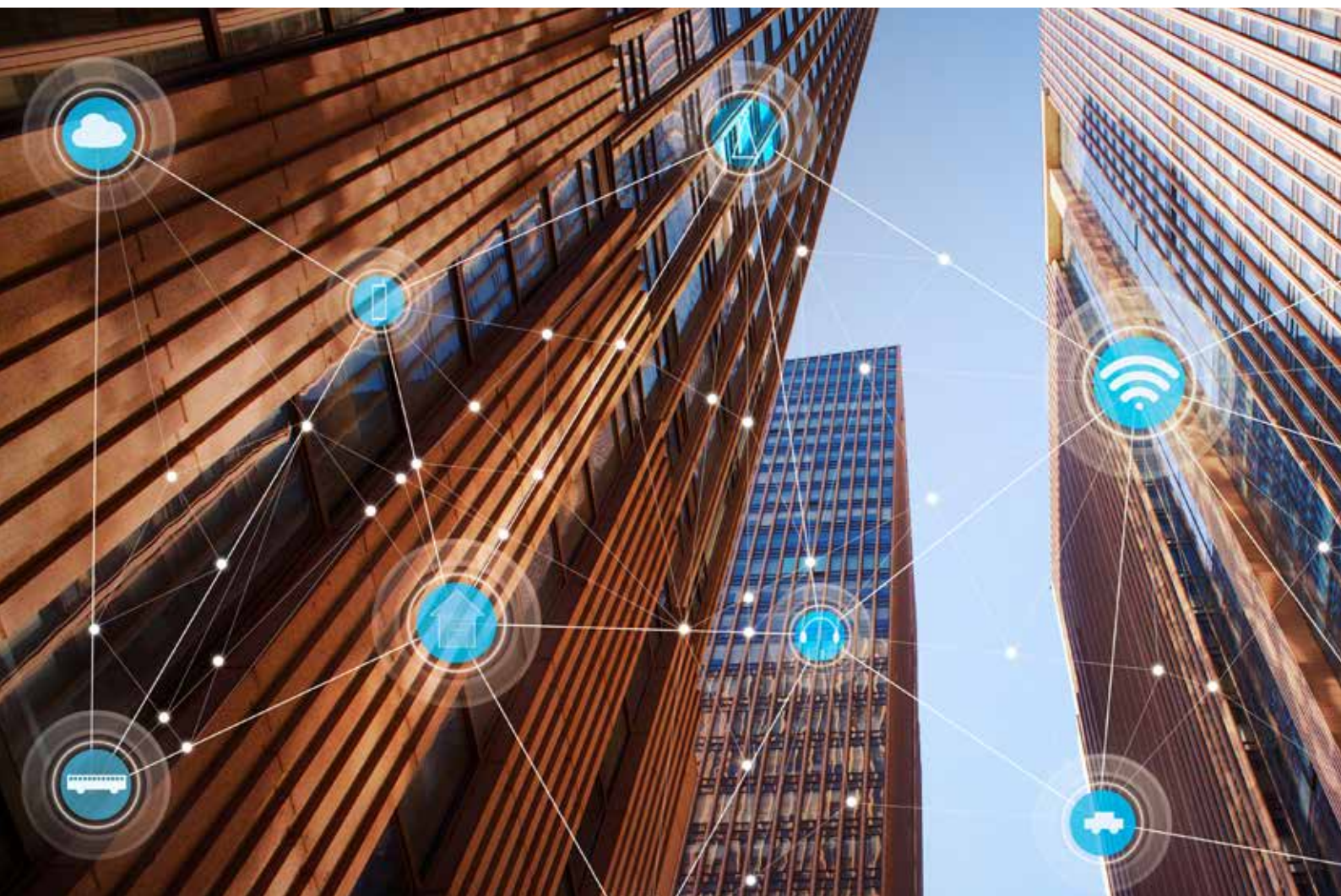


# FIBER TO THE X (FTTx) > PASYWNE SIECI OPTYCZNE NOWEJ GENERACJI



**molex**



## Zoptymalizowane rozwiązania dla pasywnych sieci optycznych nowej generacji Wyzwania sieciowe

Zwiększone zapotrzebowanie na przepustowość napędza globalne aktualizacje pasywnej sieci optycznej (PON). Tam, gdzie istnieje infrastruktura PON, dostawcy przedłużają żywotność istniejącej sieci PON poprzez aktualizację lub rozbudowę istniejącej sieci. Te tak zwane „wdrożenia typu brownfield” nowej infrastruktury PON będą wymagały nowych urządzeń optycznych w celu wykorzystania istniejącej pasywnej sieci optycznej i umożliwienia współistnienia (CEx) różnych generacji PON.

Ponieważ urządzenia końcowe (ONT) sieci optycznej mogą teraz odbierać wiele długości fal, filtr blokujący (WBF) może okazać się konieczny, aby uniknąć problemów z zakłóceniami. W przypadku wdrożeń NGPON-2 wymagane jest również rozwiązanie do multipleksowania i demultipleksowania długości fal w optycznym zakończeniu linii (OLT).

Molex integruje swoją wiedzę optyczną z dużymi możliwościami w zakresie projektowania mechanicznego, rozwoju oprogramowania, integracji elektronicznej i zarządzania łańcuchem dostaw, aby dostarczać wiodące na rynku rozwiązania i usługi. Mamy długą tradycję w dostarczaniu wielu najlepszych, sprawdzonych w praktyce produktów do zarządzania długością fali na rynku. Dostarczamy kompleksowe rozwiązania dla infrastruktury optycznej sieci nowej generacji.

### Molex może zapewnić technicznie zoptymalizowane rozwiązania dla nowych wyzwań PON

- Producent z fabryką zatrudniającą 3000 pracowników wytwarzającą WDM z poziomu filtra / komponentu
- Produkcja z ponad 20-letnim doświadczeniem w dostarczaniu produktów WDM
- Duża zdolność produkcyjna ponad 3000 urządzeń dziennie
- Zaawansowana, zastrzeżona automatyzacja procesów wyrównywania i testowania WDM
- Automatyzacja produkcji pod kątem skali, elastyczności i spójności
- Zintegrowany pionowo z wewnętrznymi cienkowanymi powłokami filtracyjnymi i możliwościami pakowania filtrów, które mają kluczowe znaczenie dla wydajności, kosztów i jakości WDM
- Zmniejsz całkowity koszt posiadania, konsolidując bazę dostaw z jednym wiodącym globalnym partnerem w dziedzinie rozwiązań optycznych

Jako silnie zintegrowana firma, Molex spełnia unikalne wyzwanie każdego klienta, oferując rozwiązania do zarządzania długością fali, które obejmują szeroką gamę produktów i możliwości - od komponentów po inteligentne moduły i od obwodów drukowanych po moduły transmisyjne.





## Molex Coexistence Module (CEx)

Moduł koegzystencji Molex (CEx) obsługuje współistnienie wszystkich zapisów (ITU G.984.5) i można go dostosować do własnych wymagań. Moduł mieści się w 19-calowej obudowie 2RU i może pomieścić do 6 wtykowych kaset, z których każda może pomieścić dwa moduły multipleksera CEx lub Wavelength (WM1) (dostępna jest również obudowa 1RU i 3RU).

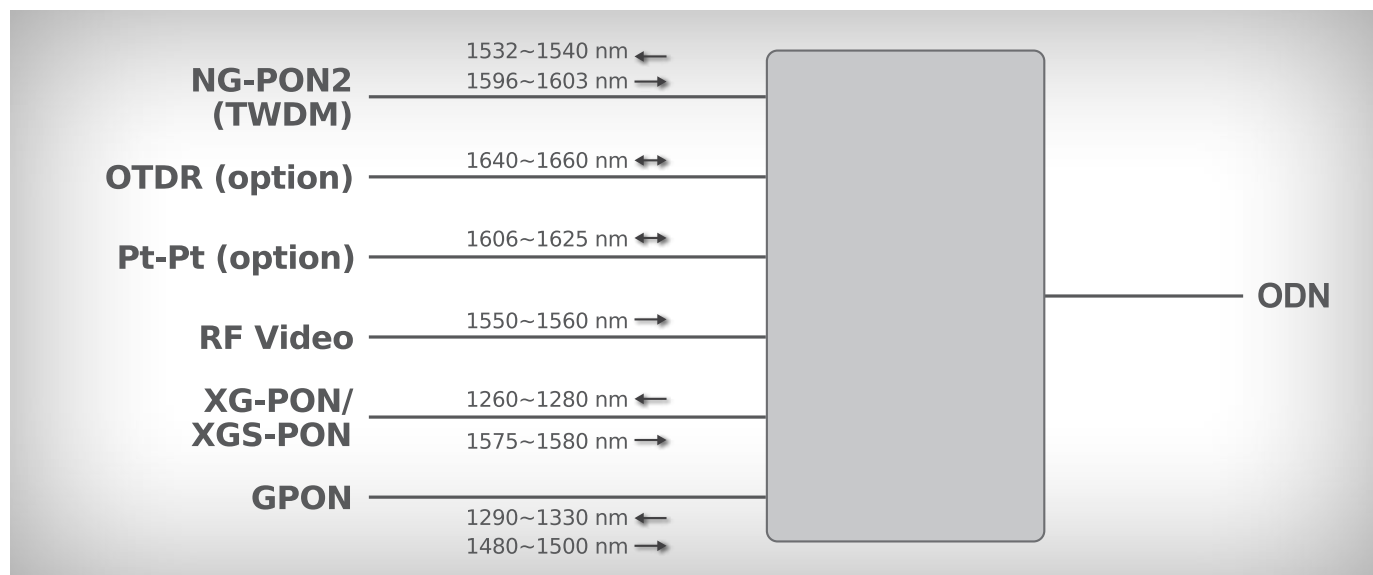


### Funkcje

- Bardzo elastyczny projekt, aby pomieścić dowolną kombinację starszych i przyszłych usług i standardów
- Wysoka jakość i niezawodność do obsługi zakresu temperatur środowiska przemysłowego (od -40 °C do +85 °C)
- Unikalna atermiczna konstrukcja opakowania urządzenia TFF w celu osiągnięcia wysokiej wydajności przy niskiej tłumienności wtrąceniowej, a także strat zależnych od niskiej temperatury
- Montowane wewnątrz standardowej kasety w stylu LGX lub dowolnych niestandardowych kaset, w tym obudów zewnętrznych

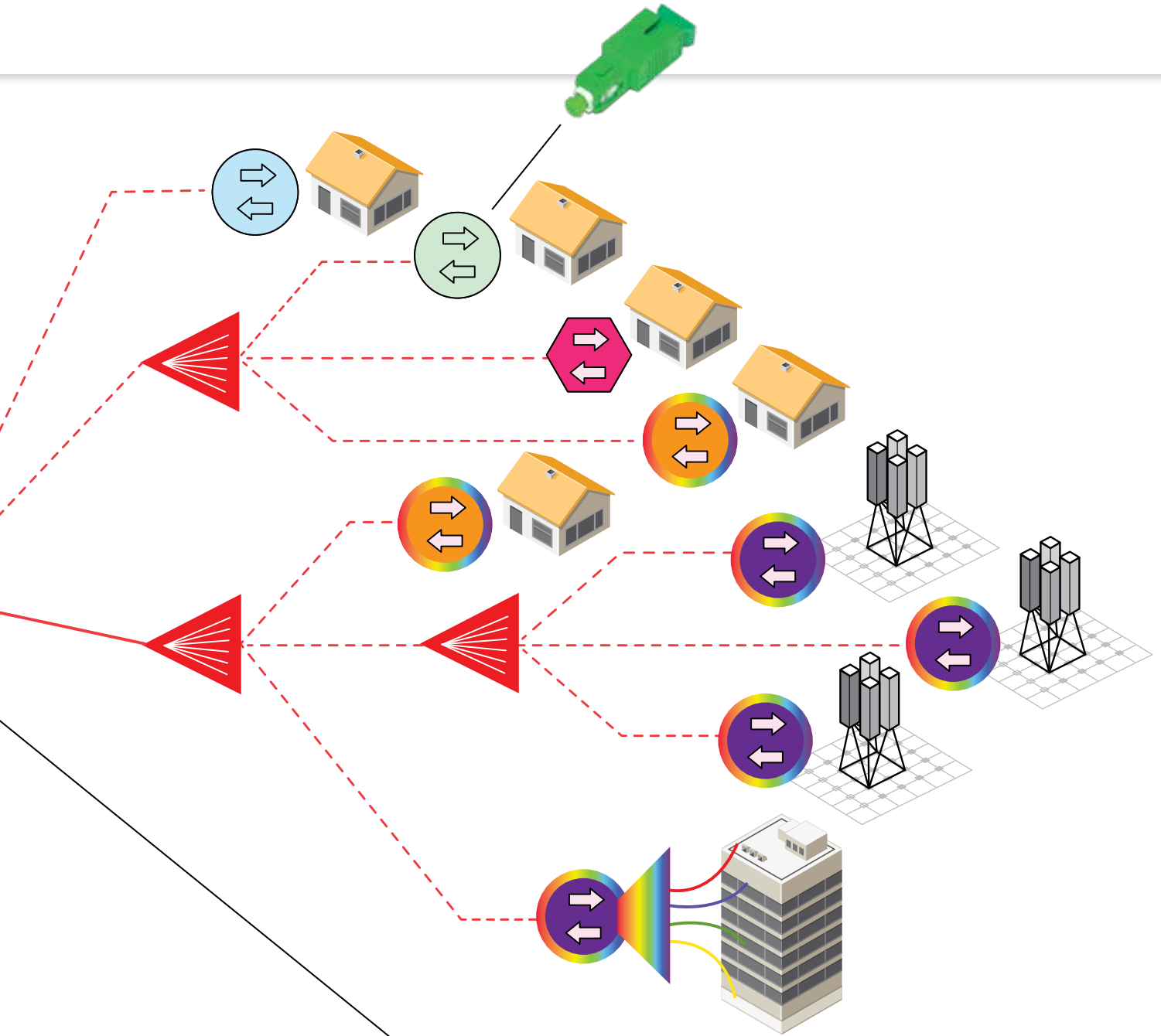


### Widmo optyczne sieci





### Filtry WBF Molex



**Moduły WM1 Molex**

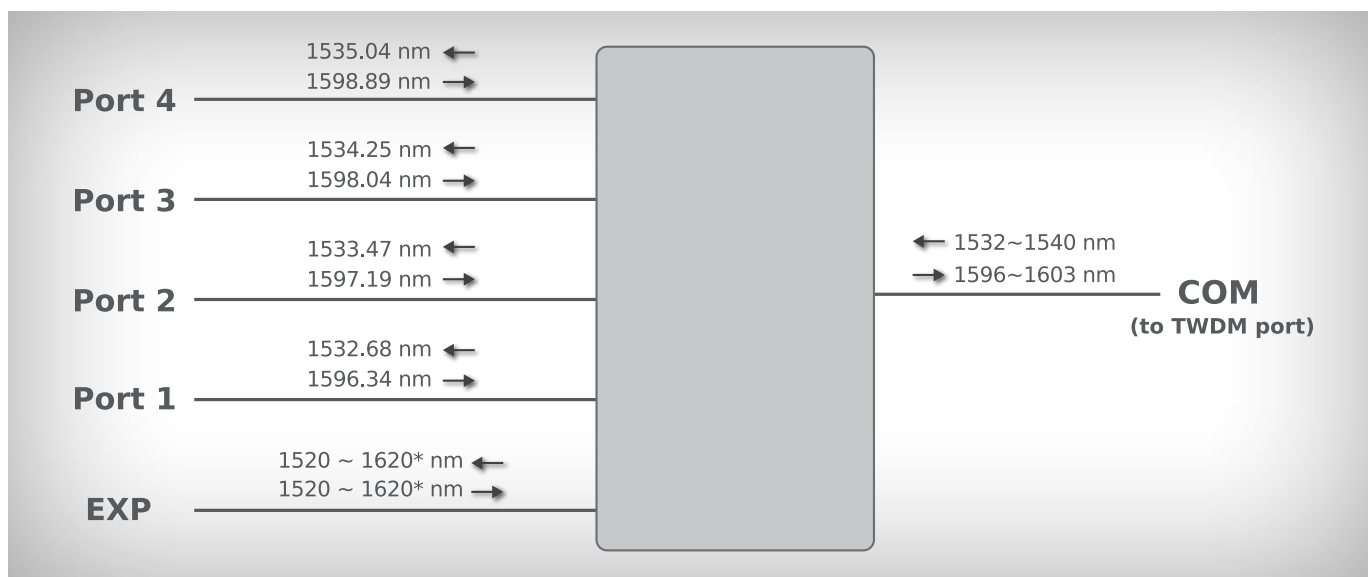


**Moduły Splitterów Molex**

## Multipleksery długości fali Molex (WM1) i gęstego podziału długości fali (DWDM) Rozwiązania multipleksowania (DWDM)

### Funkcje

- Obsługuje dwukierunkową transmisję DWDM w paśmie C i L.
- Obsługa standardów 4-kanalowych i 8-kanalowych NG-PON2, a także wszelkich własnych konstrukcji
- Wysoka niezawodność i doskonała wydajność
- Obsługuje przemysłowy zakres temperatur (od  $-40^{\circ}$  do  $+85^{\circ}$  C) oraz różne standardowe lub specyficzne kasety i obudowy





## Filtr Molex blokujący długość fali (WBF)

Filtr blokujący długość fali (WBF) blokuje sygnały zakłócające, pozwalając na przejście tylko pożądanej długości fali.

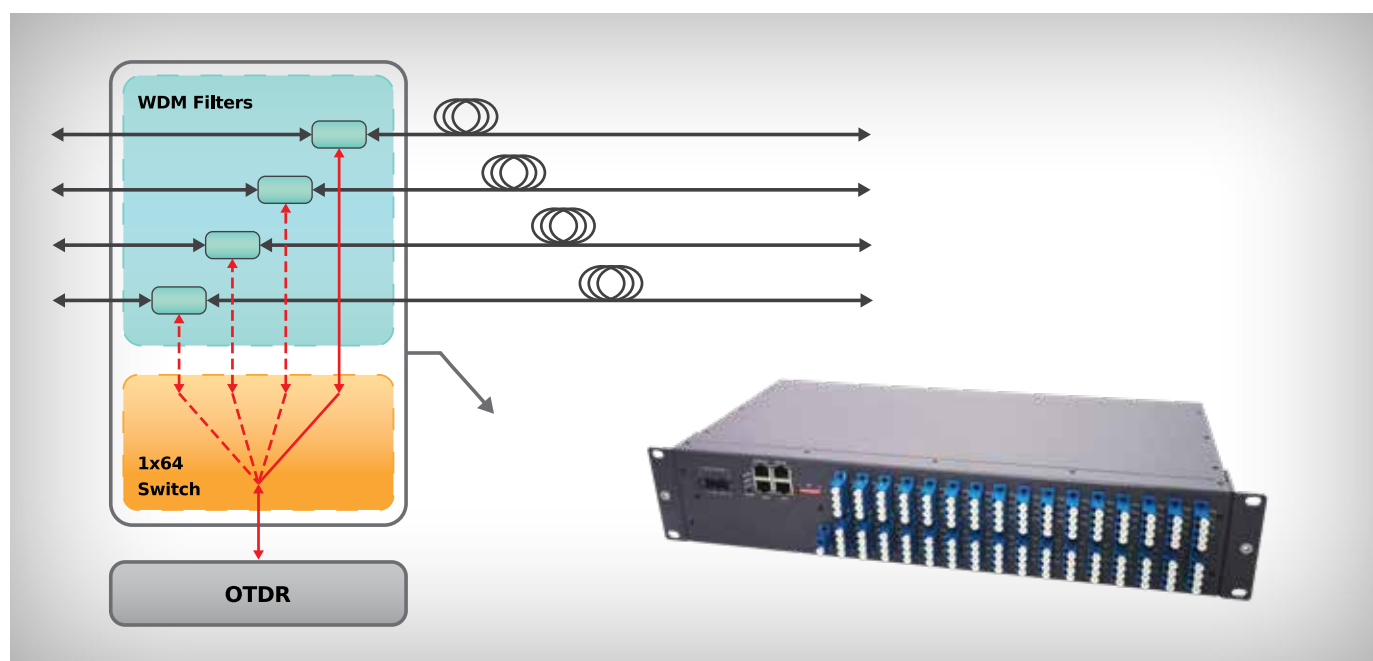
### Funkcje

- Obsługuje zakres temperatur przemysłowych (od  $-40^{\circ}$  do  $+85^{\circ}$  C)
- Niska strata wtrąceniowa i wysoka izolacja blokująca
- Elastyczna konstrukcja widm blokujących
- Standardowe rozmiary adapterów
- 

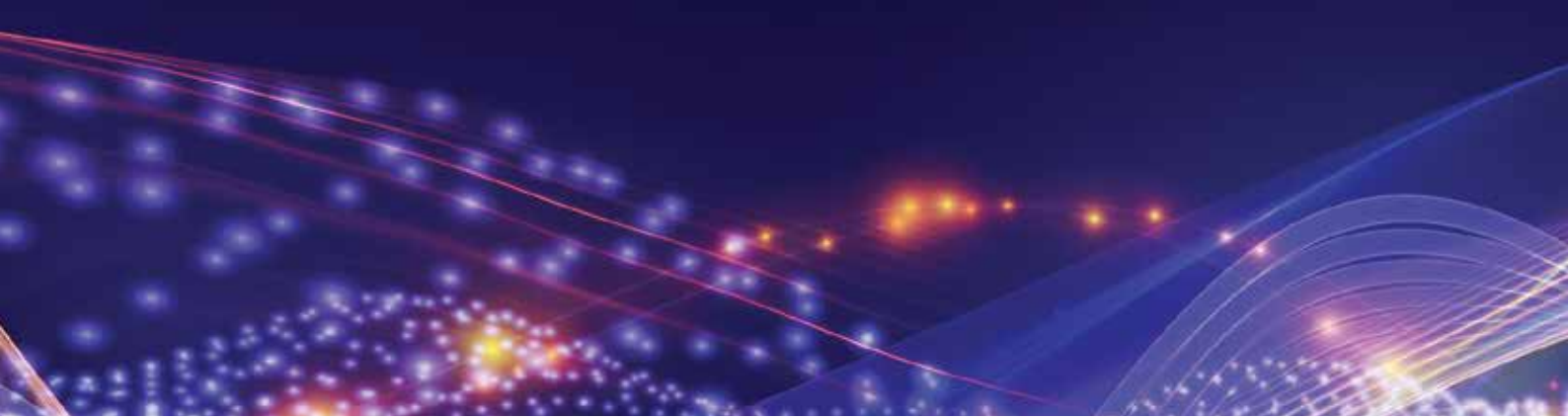


## Przełącznik Molex 1x48 / 1x64 do monitorowania wielopunktowego OTDR

- Wprowadza źródło światła OTDR do światłowodu przez filtr WDM
- Monitoruj 64 włókna za pomocą jednego OTDR poprzez przełącznik 1x64
- Filtry WDM i przełącznik mogą być montowane w jednej obudowie, aby zaoszczędzić miejsce, lub umieszczone w osobnych obudowach







## Splittery PLC Molex

### Funkcje

- Szeroki zakres długości fal roboczych: 1260 - 1650 nm
- Wsparcie dla NG-PON2, XG-PON, GPON, EPON
- Pojemność od 1x2 do 1x64 włókien
- Doskonała jednorodność tłumienia kanału
- Niskie PDL
- Szeroki zakres temperatur pracy (od -40°C do +85 °C)
- Niska strata wtrąceniowa



## Molex CES PLC Splitter Box Solution

### Funkcje

- Szeroki zakres długości fal roboczych: 1260 - 1650 nm
- Wsparcie dla NG-PON2, XG-PON, GPON, EPON
- Pojemność od 1x2 do 1x16 włókien
- Doskonała jednorodność tłumienia kanału
- Niskie PDL
- Szeroki zakres temperatur pracy (od -40°C do +85 °C)
- Doskonała wydajność i niezawodność



## Wielofunkcyjna Platforma Światłowodowa WPS GEN II 1U

### Funkcje

- Mieści 4 płytki sześciopiętrowe ze splitterami co pozwala osiągnąć pojemność 4x64
- Wspiera płytki sześciopiętrowe 1x64
- Samoprzylepne koncentratory włókien mogą być montowane jeden nad drugim umożliwiając różne kierunki rozprzaskoczenia włókien
- Opcjonalna 24 włóknowa kasetka na spawy pozwala osiągnąć maksymalną pojemność portów oraz umożliwia organizację nadmiaru włókien
- Opcjonalny zestaw zabezpieczający jest zamykany poprzez specjalny zamek znajdujący się w górnej części obudowy. Takie położenie zamka umożliwia łatwą rozbudowę oraz wprowadzanie wszelkich zmian. Zestaw jest montowany niezależnie
- Wyposażenie w prowadnice kulkowe umożliwia płynne i ograniczone wysuwanie szuflady umożliwiając łatwy dostęp do włókien światłowodowych.
- Wytrzymała stal konstrukcyjna malowana na czarno







## Naścienna skrzynka światłowodowa z zamkiem

### Funkcje

- Pojemność do 48 włókien
- Akceptuje adaptory SC Duplex, Quad LC oraz kasety splitterów Molex
- Zabezpieczenie zamkiem oraz stalowymi drzwiami
- Po 4 wejścia kablowe od góry oraz od dołu
- Posiada oznaczniki portów
- Solidna półka do zarządzania kablami zapewnia odpowiednie promienie gięcia



## Mufy światłowodowe

### Funkcje

- Wersja kopułowa lub przelotowa
- Różne możliwości wyboru w zależności od liczby włókien
- Szeroki zakres pojemności od 12 do 288 włókien
- Ochrona IP68(Mufa kopułowa) oraz IP65(Mufa przelotowa)
- Kompaktowy rozmiar
- Wysoka niezawodność



[www.molexces.com.pl/solutions-overview/passive-optical-networks/](http://www.molexces.com.pl/solutions-overview/passive-optical-networks/)

**molex**