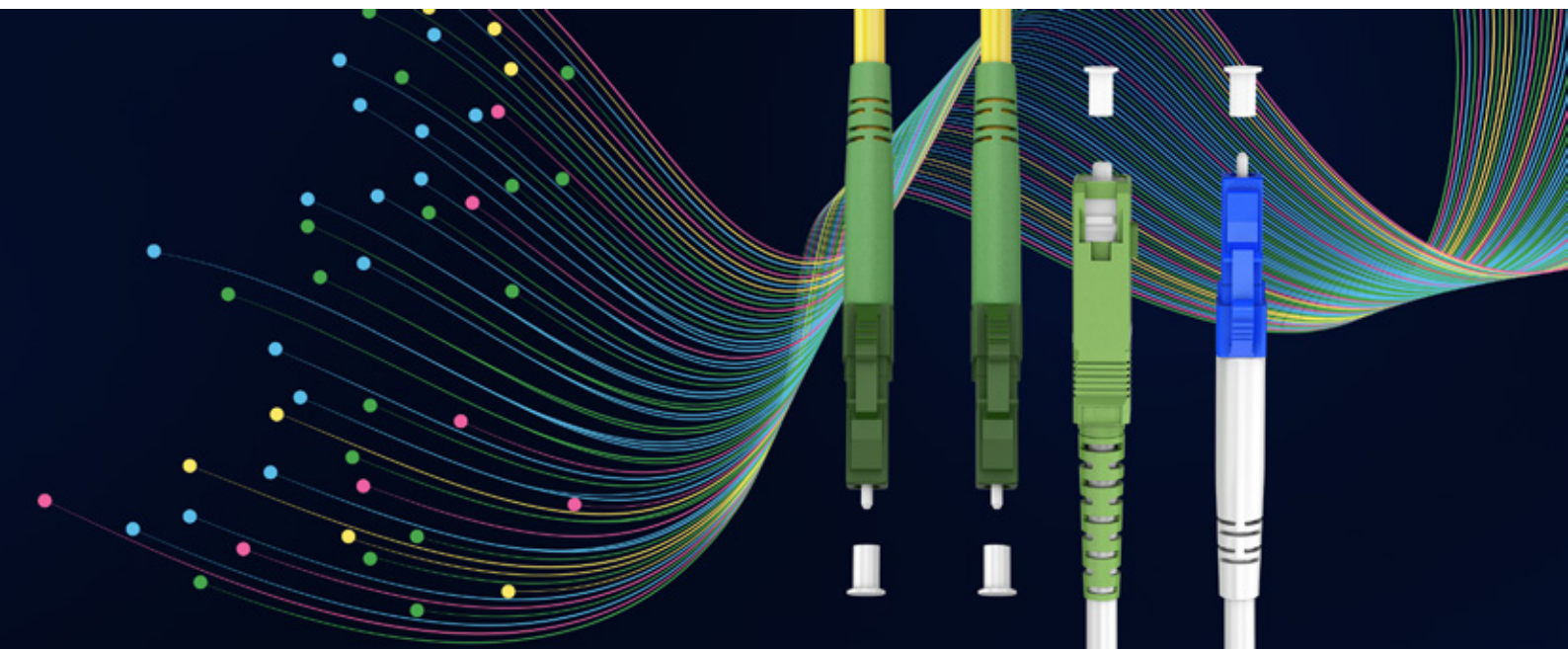




Jest krystalicznie czysty!

Światłowody to przyszłość

Zalety kabli światłowodowych są oczywiste: są niewrażliwe na zakłócenia elektromagnetyczne i same ich nie powodują. Mostkują też duże odległości i mają dobrą odporność na podstęp. Oprócz serii duplex jako typy włókien multimode (OM2/3/4U), kable simplex (FTTH) jako typy włókien singlemode (OS2) z różnymi złączami są również dostępne w firmie Wentronic. Maksymalna prędkość i maksymalna jakość dla Twoich klientów.



Jak działa technologia fal świetlnych

W technologii światłowodowej cząsteczki światła przejmują przekazywanie informacji i przekazują sygnał optyczny z „prędkością światła”. Kable światłowodowe są szeroko stosowanym typem kabla w technologii sieciowej i telekomunikacyjnej, ponieważ są wydajne i elastyczne.

Na co należy zwrócić uwagę w przypadku kabli światłowodowych?

Kabel światłowodowy przesyła dane za pomocą sygnałów optycznych. Podczas gdy sygnały elektryczne przemieszczają się z jednego końca na drugi jako elektrony w kablach miedzianych, fotony wykonują to zadanie w kablach światłowodowych.

Zalety i wady w porównaniu do kabli CAT

- > kable światłowodowe mogą pokonywać bardzo duże odległości do 2000 m bez wzmacniacza
- > zapewniają wysoką przepustowość do 100 Gbit/s i przewyższają pod tym względem każdy inny system kablowy lub radiowy
- > kable światłowodowe są odporne na zakłócenia elektromagnetyczne (EMC) i dlatego mogą być układane tak blisko innych kabli do transmisji danych, jak jest to wymagane.
- > ze względu na plastikowy rdzeń (światłowód polimerowy) i brak konieczności ekranowania, kable światłowodowe są wyjątkowo lekkie i cienkie.
- > pakiety danych są przesyłane w kablu światłowodowym z prędkością światła (300 000 km/s) i mają bardzo krótki czas działania.
- > kable światłowodowe są bardziej wrażliwe niż kable CAT i mogą być znacznie łatwiej uszkodzone, zwłaszcza przez zagięcia.
- > instalacja wymaga większej wiedzy specjalistycznej i rozszerzonego wyposażenia technicznego
- > początkowe koszty komponentów i instalacji sieci światłowodowej są wyższe - od sprzętu testowego i przełączników po same kable.
- > w przeciwieństwie do sektora CAT, istnieje cała gama różnych typów złączy dla światłowodowych kabli krosowych - Goobay oferuje najpopularniejsze kombinacje z magazynu

Kategorie włókien i wydajności

Podobnie jak w przypadku technologii miedzianej, światłowody są również podzielone na jednolite, znormalizowane klasy. Włókna są określane na poziomie międzynarodowym zgodnie z normami ISO/IEC 11801 i 24702. Rosnący licznik OM2 (pomarańczowy), OM3 (aqua) i OM4 (fioletowy) wskazuje rosnące wymagania dotyczące przepustowości od zakresu Mbit do Gbit. Maksymalne zakresy transmisji dla włókien wielomodowych w aplikacji „Ethernet” są następujące:

Szybkość transferu	Typ światłowodu					
	Multimode					Singlemode
	OM1	OM2	OM3	OM4	OM5	OS1/OS2
100 Mbit/s	do 2.000 m	do 2.000 m	do 2.000 m	do 2.000 m	do 2.000 m	do 10.000 m
1 Gbit/s	do 550 m	do 550 m	do 550 m	do 1.000 m	do 1.000 m	do 5.000 m
10 Gbit/s	do 30 m	do 80 m	do 300 m	do 550 m	do 550 m	do 10.000 m
40 Gbit/s			do 100 m	do 125 m	do 440 m	do 10.000 m
100 Gbit/s			do 70 m	do 100 m	do 150 m	do 10.000 m

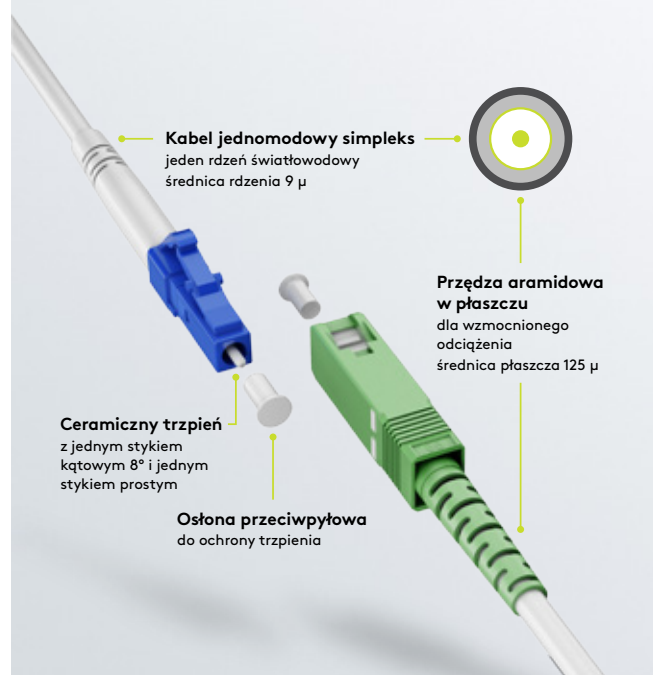
Światłowody singlemode dla ogromnego zasięgu

Kable Simplex (FTTH) nie są niczym prostym. To prawdziwie wszechstronne urządzenia o ogromnej mocy. W przeciwieństwie do włókien multimode, włókna singlemode mają mniejszą średnicę. Dzięki temu do transmisji można wykorzystać tylko jeden tryb światła. Z kolei przy multimodach przekazywanych jest kilka trybów światła. W rezultacie oferują one niskie tłumienie sygnału, prawie nie odzwierciedlają przesunięć opóźnień i mogą pokonywać duże odległości. Wydobądź dla swoich klientów to, co najlepsze z technologii lightwave, ponieważ u nas znajdziesz cztery serie kabli o łącznie czterech różnych połączeniach (LC-APC, LC-UPC, SC-APC, SC-UPC).

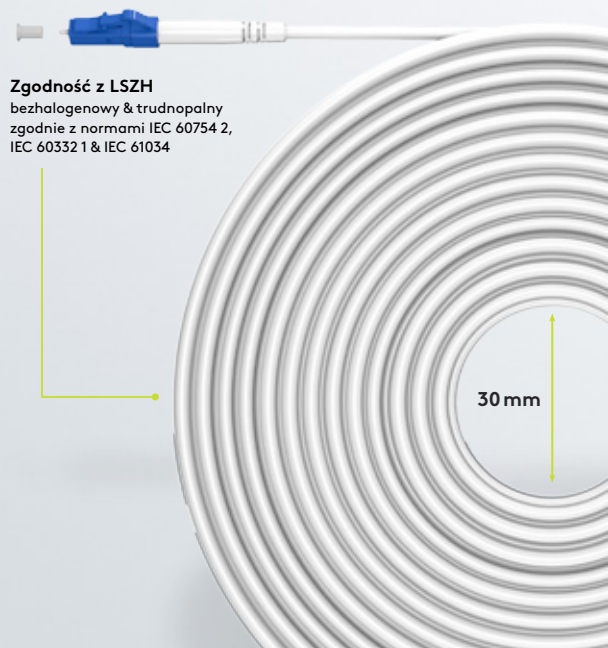
Kabel Światłowodowy Jednomodowy SC-APC (8°) > LC-UPC



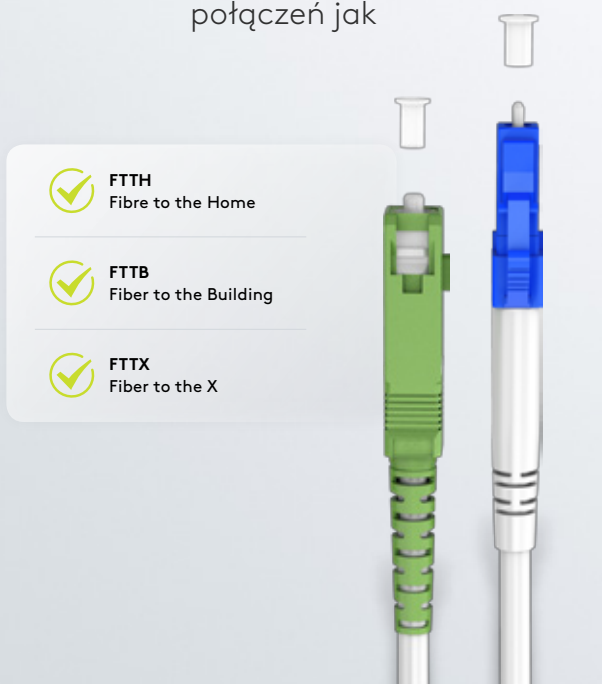
Kabel Światłowodowy do 100 Gbit/s



Zoptymalizowany Pod Zginanie oszczędność miejsca podczas instalacji



Jednomodowy zaprojektowany dla takich typów połączeń jak



Goobay

Kabel światłowodowy (FTTH), Singlemode (OS2), (Simplex)

światłowód (FOC), powłoka kabla bezhalogenowego (LSZH)

- światłowód jednomodowy przeznaczony do połączeń typu FTTH, FTTB, FTTx i stosowania w domu, w biurze, w centrach danych itp.
- jako patch cord tworzy połączenie pomiędzy domowym punktem transferowym a modemem światłowodowym (ONT) wewnątrz budynku
- kabel światłowodowy do 100 Gbit/s zajmuje niewiele miejsca i jest zoptymalizowany pod kątem zginania, a jego minimalny promień wynosi 30 mm (static)
- zgodność z LSZH: powłoka kabla jest bezhalogenowa i trudnopalna zgodnie z normami IEC 60754 2, IEC 60332 1 i IEC 61034
- odciążenie naprężenia wzmocnione przędzą aramidową dla dodatkowej stabilności
- wyposażone w osłony przeciwpylowe, złącze: simplex, typ włókna: OS2, SM singlemode 9/125µm zgodnie z ITU T G.657
- indywidualny protokół testowy z pomiarem Return Loss (strata odbiciowej) i Insertion Loss (strata wtrąceniowa)

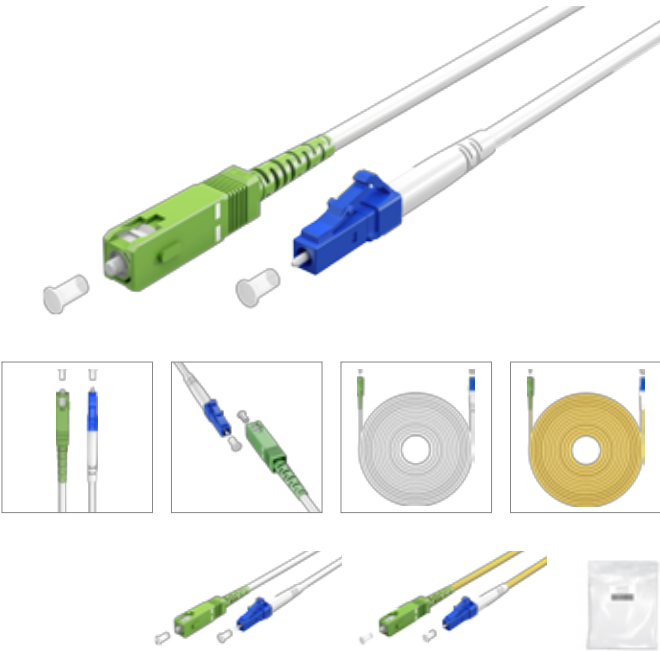
Typ kabla	Kabel simpleksowy
Średnica rdzenia Światłowód	9 µ
Średnica płaszczka Światłowód	125 µ
DŚrednica płaszczka kabla	3 mm
Długość fali	1310 nm
Typ włókna kabla	Glass Fibre G657.A2
Specyfikacja	Singlemode (OS2)
Ochrona kink	tak
promienia zgięcia >	30 mm
LSZH-konform	tak
Temperatura pracy od	-40°C
Temperatura pracy do	85°C

Wtyk LC-APC (8°) > Wtyk LC-APC (8°)



Długość kabla	Biały	Żółty
	Bulk	Bulk
0,50 m	59583	59627
1,00 m	59584	59628
2,00 m	59585	59629
3,00 m	59586	59630
5,00 m	59587	59631
10,00 m	59588	59632
15,00 m	59589	59633
20,00 m	59590	59634
25,00 m	59591	59635
30,00 m	59592	59636

Wtyk SC-APC (8°) > Wtyk LC-UPC



Długość kabla	Biały	Żółty
	Bulk	Bulk
0,50 m	59607	59647
1,00 m	59608	59648
2,00 m	59609	59649
3,00 m	59610	59650
5,00 m	59611	59651
10,00 m	59612	59652
15,00 m	59613	59653
20,00 m	59614	59654
25,00 m	59615	59655
30,00 m	59616	59656

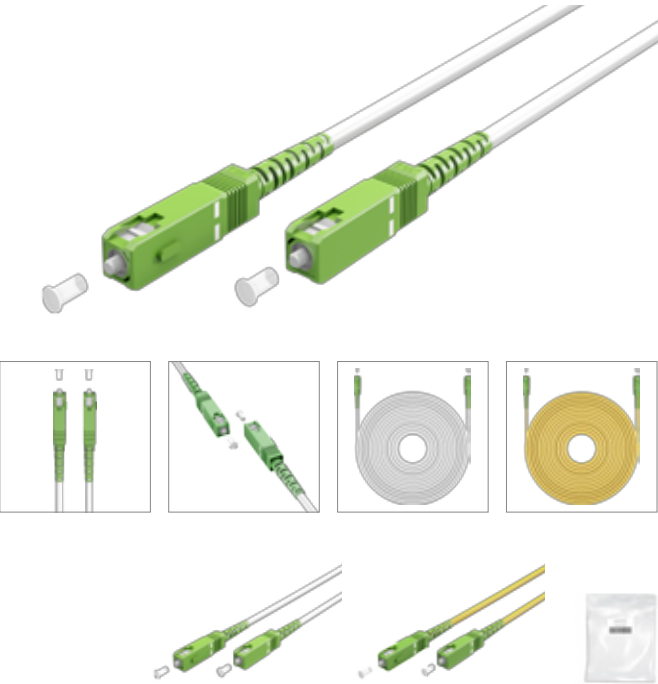
Kabel światłowodowy (FTTH), Singlemode (OS2), (Simplex)

światłowód (FOC), powłoka kabla bezhalogenowego (LSZH)

- światłowód jednomodowy przeznaczony do połączeń typu FTTH, FTTB, FTTx i stosowania w domu, w biurze, w centrach danych itp.
- jako patch cord tworzy połączenie pomiędzy domowym punktem transferowym a modemem światłowodowym (ONT) wewnątrz budynku
- kabel światłowodowy do 100 Gbit/s zajmuje niewiele miejsca i jest zoptymalizowany pod kątem zginania, a jego minimalny promień wynosi 30 mm (static)
- zgodność z LSZH: powłoka kabla jest bezhalogenowa i trudnopalna zgodnie z normami IEC 60754 2, IEC 60332 1 i IEC 61034
- odciążenie naprężenia wzmocnione przędzą aramidową dla dodatkowej stabilności
- wyposażone w osłony przeciwpylowe, złącze: simplex, typ włókna: OS2, SM singlemode 9/125µm zgodnie z ITU T G.657
- indywidualny protokół testowy z pomiarem Return Loss (strata odbiciowej) i Insertion Loss (strata wtrąceniowa)

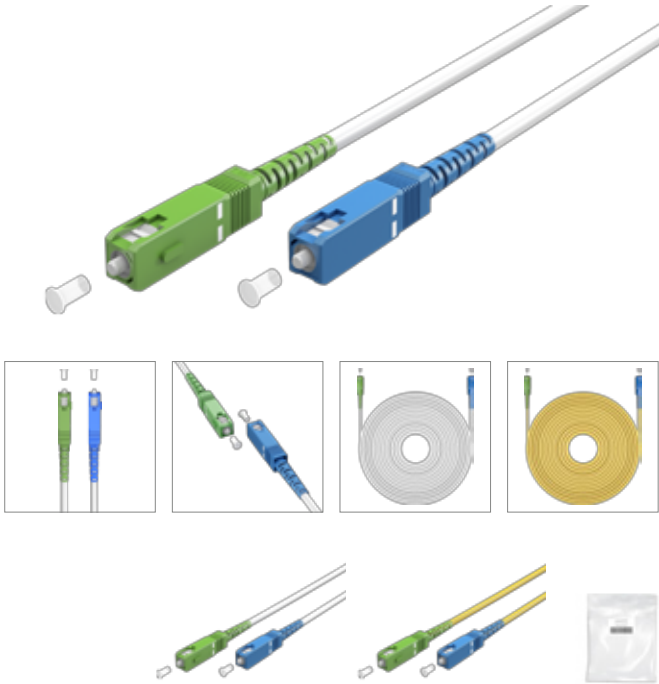
Typ kabla	Kabel simpleksowy
Średnica rdzenia Światłowód	9 µ
Średnica płaszczka Światłowód	125 µ
DŚrednica płaszczka kabla	3 mm
Długość fali	1310 nm
Typ włókna kabla	Glass Fibre G657.A2
Specyfikacja	Singlemode (OS2)
Ochrona kink	tak
promienia zgięcia >	30 mm
LSZH-konform	tak
Temperatura pracy od	-40°C
Temperatura pracy do	85°C

Wtyk SC-APC (8°) > Wtyk SC-APC (8°)



Długość kabla	Biały	Żółty
	Bulk	Bulk
0,50 m	59593	59637
1,00 m	59594	59638
2,00 m	59595	59639
3,00 m	59596	59640
5,00 m	59597	59641
10,00 m	59598	59642
15,00 m	59599	59643
20,00 m	59604	59644
25,00 m	59605	59645
30,00 m	59606	59646

Wtyk SC-APC (8°) > Wtyk SC (UPC)



Długość kabla	Biały	Żółty
	Bulk	Bulk
0,50 m	59617	59657
1,00 m	59618	59658
2,00 m	59619	59659
3,00 m	59620	59660
5,00 m	59621	59661
10,00 m	59622	59662
15,00 m	59623	59663
20,00 m	59624	59664
25,00 m	59625	59665
30,00 m	59626	59666

W kablach duplex (włókno multimode) jest ich więcej!

Kable światłowodowe Duplex składają się z dwóch włókien, które są połączone ze sobą w powłoce kabla. Dzięki temu są idealne do zastosowań przemysłowych, takich jak technologia telekomunikacyjna.

Goobay

Kabel światłowodowy, Multimode

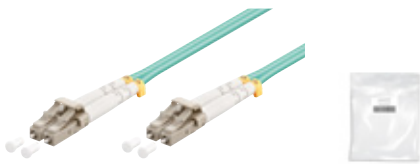
światłowód (FOC), powłoka kabla bezhalogenowego (LSZH)

- Kabel połączeniowy i krosowy obustronnie wyposażony w złącza światłowodowe do łączenia elementów sieci
- Wysokiej jakości kabel światłowodowy gwarantuje doskonałe i wydajne połączenie sieciowe.
- Kable duplexowe są stosowane do okablowania sieciowego w serwerowniach i centrach danych, w telekomunikacji oraz w środowisku przemysłowym.
- Stabilna, bezhalogenowa powłoka kabla (LSZH) chroni kabel światłowodowy w przypadku pożaru i zapewnia długotrwałą integralność funkcjonalną.
- Złącza LC-UPC są wyposażone w zdejmowane osłony przeciwpłytkowe.
- Ochrona przed zginaniem i stabilna powłoka optymalnie zabezpieczają światłowodowy kabel instalacyjny przed uszkodzeniem.
- Kabel światłowodowy jest dostarczany z protokołem pomiarowym.

Typ kabla	Kabel duplexowy
Średnica rdzenia Światłowód	50 μ
Średnica płaszczka Światłowód	125 μ
DŚrednica płaszczka kabla	2,8 mm
Długość fali	850 nm
Typ włókna kabla	Kabel światłowodowy szklany
Ochrona kink	tak
promienia zgięcia >	56 mm
LSZH-konform	tak
Temperatura pracy od	-20°C
Temperatura pracy do	60°C

Multimode (OM3) Aqua

Wtyk LC-UPC > Wtyk LC-UPC



Długość kabla	Bulk
0,50 m	95750
1,00 m	95751
2,00 m	93385
3,00 m	95752
5,00 m	95753
7,50 m	95754
10,00 m	95755
15,00 m	95756
20,00 m	95757

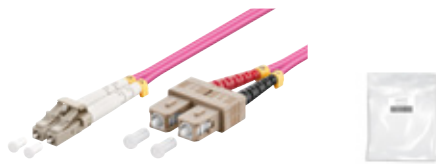
Multimode (OM4) Violet

Wtyk LC-UPC > Wtyk LC-UPC



Długość kabla	Bulk
0,50 m	95933
1,00 m	95934
2,00 m	95935
3,00 m	95936
5,00 m	95937
7,50 m	95938
10,00 m	95939
15,00 m	95940
20,00 m	95941

Wtyk LC-UPC > Wtyk SC-UPC



Długość kabla	Bulk
0,50 m	95942
1,00 m	95943
2,00 m	95944
3,00 m	95945
5,00 m	95946
10,00 m	95948

Goobay

Kabel światłowodowy modułu Keystone

17,2 mm szerokość, 2 gniazd LC-Duplex



- Wykonana z wytrzymałego tworzywa sztucznego obudowa zapewnia długą żywotność
- Złącze światłowodowe do instalacji w patch panelach Keystone, gniazdach sieciowych i obudowach
- Stosowane np. w laboratoriach i warsztatach, w domowej rozrywce, jak również w instalacjach sieciowych
- Połączenie światłowodowe z prostym montażem zatraskowym
- Wysokiej jakości styki gwarantują doskonałe i mocne połączenie sieciowe.
- Wysokiej jakości gniazdo światłowodowe (LC duplex) do łączenia kabli światłowodowych



80000 Bulk



Goobay

Kabel światłowodowy modułu Keystone

17 mm szerokość, 2 gniazd SC-Simplex



- Wykonana z wytrzymałego tworzywa sztucznego obudowa zapewnia długą żywotność
- Złącze światłowodowe do instalacji w patch panelach Keystone, gniazdach sieciowych i obudowach
- Stosowane np. w laboratoriach i warsztatach, w domowej rozrywce, jak również w instalacjach sieciowych
- Połączenie światłowodowe z prostym montażem zatraskowym
- Wysokiej jakości styki gwarantują doskonałe i mocne połączenie sieciowe.
- Gniazdo światłowodowe (SC simplex) do podłączenia kabli światłowodowych



80017 Bulk



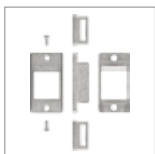
Goobay

Wspornik Keystone do montażu urządzenia i obudowy

odpowiedni dla portu Keystone o wymiarach 19,2 x 14,9 mm



- Uchwyt Keystone montuje się w obudowie i jest przystosowany do łatwego montażu zatraskowego poszczególnych modułów Keystone.
- Zintegrowane pole etykietowania umożliwia przejrzystą strukturę złączy.
- Uchwyt klucza wykonany z wytrzymałego cynkowego odlewu ciśnieniowego
- 2 otwory pilotażowe do mocowania za pomocą wkrętów w odległości 28,9 mm
- W zestawie znajdują się 2x śruby



79883 Bulk



Goobay

19-calowy (48,3 cm) panel krosowy Keystone, pusty (1 U)

dla modułów Keystone 24x



- Ekranowany 24-portowy patch panel do łatwego montażu zatraskowego ekranowanych i nieekranowanych modułów Keystone (brak w zestawie)
- Odpowiedni dla wszystkich modułów Keystone, takich jak gniazda RJ45 do podłączania kabli sieciowych
- Wykonany z wytrzymałej, malowanej proszkowo stali z niklowaną płytą montażową, do instalacji w 19-calowej szafie sieciowej lub w obudowie naściennej
- Z wyjmowaną szyną odciążającą i 24 opaskami kablowymi do mocowania podłączonych kabli sieciowych
- Panel dystrybucyjny w kolorze czarnym z ponumerowanymi portami i polem do etykietowania dla uporządkowanej organizacji kabli
- Zawiera kabel uziemiający do podłączenia do przewodu ochronnego (PE) przed potencjalnymi przepięciami i ładunkami elektrostatycznymi
- W zestawie materiał montażowy i śruby

95743 Bulk

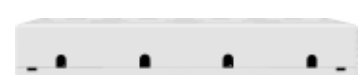


Goobay

Pusta obudowa Keystone

umożliwia łatwy montaż metodą Snap-In

- Rozdzielacz do łatwego montażu zatraskowego modułów keystone 1x | 2x | 4x | 6x | 8x (nie wchodzi w skład dostawy)
- Pusta obudowa do wyposażenia np. w gniazda RJ45 i do podłączenia gotowych kabli sieciowych
- Stosowane np. w laboratoriach i warsztatach, w domowej rozrywce oraz w instalacjach sieciowych
- Patch panel wraz z wkrętami mocującymi do montażu na ścianie i na biurku
- Porty z prowadzeniem kabli pod kątem 180°



1-port

79355 Bulk

2-port

79366 Bulk

4-port

79376 Bulk

6-port

79379 Bulk

8-port

79426 Bulk



Goobay

Keystone puszka moduł z 2x złączem RJ45

na 2x moduły RJ45 snap-in



- Gniazdo sieciowe z 2x portami do integracji z gniazdami Keystone RJ45
- Idealna do montażu jako puszka podtynkowa lub natynkowa
- Dzięki systemowi zatraskowemu moduły Keystone można bez wysiłku zatrzasnąć w ramie montażowej.
- Moduły można łatwo odłączać od gniazda danych, aby wymieniać je z innymi połączeniami.
- Gniazdo RJ45 z zaślepkami chroniącymi przed kurzem zapewniającymi niezawodne połączenie z Internetem
- Prosta konstrukcja sprawia, że gniazdo Ethernet jest idealne do biura, gabinetu, salonu lub pomieszczeń hobbystycznych.
- Puszka łączeniowa z białą ramką zewnętrzną o wymiarach 80 x 80 mm. Puszka natynkowa nie wchodzi w zakres dostawy.

95902 Bulk



Goobay

Obudowa natynkowa

nadaje się do płyt czołowych Keystone 80 x 80 i puszek podtynkowych CAT 6/6A



- Obudowa do montażu natynkowego jest zgodna z 2-portowym gniazdem sieciowym umożliwiającym integrację złączy Keystone RJ45.
- Idealna do montażu jako puszka podtynkowa lub natynkowa
- Obudowa puszek przyłączeniowych Keystone z ramką zewnętrzną o wymiarach 80 x 80 mm
- W zestawie znajdują się 2x śruby.

96502 Bulk

