

BOX PLC Splitter

Edition 2025





اسپلیترهای نوری، قطعه‌ای پسیو بوده که برای تقسیم و توزیع توان نور در شبکه‌هایی نظیر PON و GPON استفاده می‌شود. برای گسترش معماری FTTX لزوم وجود اسپلیتر حیاتی و کلیدی است و توسعه این معماری در کل شبکه نوری، بدون اسپلیتر غیرممکن است. اسپلیترها دو نوع کلی PLC و FBT دارند و در ابعاد ۱×۲ تا ۱×۶۴ موجود می‌باشند. اسپلیتر PLC که تحت عنوان مدار موج‌بر مسطح هم شناخته می‌شود برای تقسیم یک یا دو پرتو نور به چند پرتو و به صورت یکنواخت و یا ترکیب چند پرتو نور برای ایجاد یک یا دو پرتو نور استفاده می‌شود. اسپلیتر PLC یک دستگاه پسیو با تعداد زیادی ترمینال نوری ورودی و خروجی است که متناسب با PON, EPON, GPON, BPON, FTTX است که برای اتصال سالن دستگاه یا MDF، تجهیزات ترمینال و منشعب کردن سیگنال نوری استفاده می‌شود. اسپلیتر PLC از راهکارهای توزیع نور با هزینه کم و پایداری و اطمینان بالا استفاده می‌کند. اسپلیتر PLC فناوری جدیدتری نسبت به نوع سنتی FBT است. اسپلیتر PLC بر فناوری نیمه‌هادی استوار است و با فناوری موج‌بر مسطح کار می‌کند. طراحی اسپلیتر شامل یک چیپ نوری PLC و چندین آرایه نوری وابسته به نسبت خروجی است. آرایه‌های نوری روی دو انتهای چیپ اسپلیتر PLC، کوپل شده‌اند.

ما در سومیکو PLC Splitterهایی از جمله 1xN و 2xN را تا ۶۴ نوع تولید می‌کنیم که با طیف گسترده‌ای از طول موج نظیر 1260nm تا 1650nm کار می‌کند. کانکتورهای خروجی PLC می‌تواند توسط سفارش دهنده تعریف شود. لابر اتوار فیبر نوری سومیکو مطابق با استانداردهای IEC, TIA/EIA, Telcordia GR1209 & GR-1221، تولید و نهایی‌سازی و کنترل کیفی گردیده و کاملاً با پارامترهای استانداردهای مذکور مطابقت دارد. محصولات تولید شده به صورت ۱۰۰٪ تست گردیده و مشتریان سومیکو محصولات این گروه را با خاطری آسوده استفاده می‌نمایند. سومیکو بسته‌های مختلف از ماژول ها PLC splitter را برای پوشش نیازهای مشتریان در سناریوهای مختلف شامل PLC splitter اندازه کوچک که نیاز است در بکس ترمینال و رک‌های با ابعاد بزرگ استفاده شود، تولید می‌کند.

گروه محصولات PLC اسپلیتر سومیکو در چهار مدل اصلی است: BOX PLC Splitter, Bare PLC Splitter, PLC Splitter, Fanout PLC Splitter

ویژگی‌ها:

- یکنواختی خوب و تلفات IL پایین
- تلفات وابسته به پلاریزه پایین
- پایداری مکانیکی بالا
- دمای کاری ۷۵°C + to ۴۰°C -
- نرخ پلاریزاسیون بالا و یکنواختی عالی
- قابلیت کار با فیبر سینگل مد و مالتی مد
- قابلیت اجرای نوع کاستی و قلمی
- قابلیت نصب انواع کانکتورهای SC, LC, FC, ST
- نرخ کوپلینگ ۱x2 تا 2x64
- قابلیت نصب با قطر کابل 3mm, 2mm, 0.9mm
- طول موج کاری 850-1310nm
- قابلیت پولیش APC, UPC, PC
- اطمینان پذیری و پایداری بالا

کاربردها:

- شبکه‌های نوری پسیو (PON, GPON)
- شبکه‌های محلی (LAN)
- FTTX (FTTH, FTTN, FTTC)
- کابل تلویزیونی (CAT)
- تجهیزات تست و اندازه‌گیری



انواع کانکتورهای MT-RJ, MU, E2000 SC, LC, FC, Din, ST, در مدل های سینگل مد و مالتی مد و در رنگ بندی های استاندارد طبق استاندارد های TIA-598-D, IEC 751-3-31 می باشند. جنس فرول در تمام این کانکتورها از سرامیک سخت (Zirconia) و با بالاترین کیفیت در کانکتور قرار گرفته است. شرکت سومیکو طیف گسترده ای از اتصالات فیبر نوری قابل نصب را در اختیار شما قرار می دهد. این ویژگی ها شامل انواع پولیشینگ (PC/UPC/APC)، رنگ بندی های استاندارد، انواع دمای عملیاتی (Temperature Operating) و دیگر موارد استاندارد در کانکتورها می شود.



Connector Performance

Connector Side A/B	Ferrule standard MPO/MTP format / SC, LC, ST, FC, MU, E2000, DIN and MTRJ	
Insertion Loss As tested with proposed encircled flux launch condition on 50um fibre & 850nm per IEC 61280-4-1 ,ANSI/EIA-455-171 Method D1 End Connector A/B	0.20 dB Typical (All Fibres) 0.60 dB Maximum (Single Fibre)2,3 / 0.3dB	0.25 dB Typical (All Fibres) 0.75 dB Maximum (Single Fibre) 1 / 0.25dB
Optical Return Loss As tested with proposed encircled flux launch condition on 50um fibre & 850nm per IEC 61280-4-1 ,ANSI/EIA-455-171 Method D1 End Connector A/B	> 20dB / > 35dB(PC) , > 65dB(APC)	> 60dB (8° Angle Polish) / > 35dB(PC) , > 65dB(APC)
Operating temperature	- 40 C to + 75 C	- 40 C to + 75C
Ferrule Connector A/B	MT ELITE / Zirconia	MT ELITE / Zirconia
Connector Housing Side A	Yellow or Black	Black or Om3(Aqua) , Om4(Magenta)
Connector Housing Side B	BLUE	Beige
Durability Connector A/B 1000 Remating	< 0.2 dB / < 0.1 dB	< 0.3 dB / 0.15 dB
RoHS guidelines	Compliant with proposed IEC 61755-3-31/GRADE B	



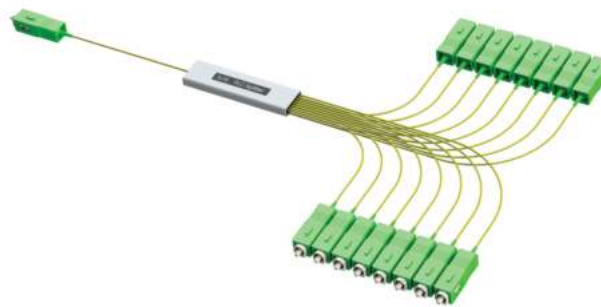
Bare Splitter

Bare اسپلیتر نوعی از تولیدات ODN است که برای شبکه های PON و فضا های کوچک مناسب می باشد. این نوع اسپلیتر می تواند در کاست های اسپلیتر پیگتیل ابزارهای تست و سیستم های WDM استفاده شود که فضا را حداقل می نماید. این اسپلیتر برای حفاظت فیبر نسبتا شکننده است و نیاز به طراحی برای حفاظت کامل توسط یک بدنه جعبه ای شکل یا مشابه آن را دارد.



PLC Splitter

PLC اسپلیتر از باکس و BARE اسپلیتر و کانکتورهای و کابل فیبر نوری تشکیل شده است. معمولا ورودی ۰.۹ میکرومتر و خروجی ۰.۲۵ میکرومتر است و متناسب با نرخ تقسیم اسپلیترها ابعاد و جنس باکس متفاوت خواهد بود کابل مورد استفاده می تواند از نوع 5m یا MM باشد و طول آن می تواند متناسب با نیاز مشتری حداکثر تا ۱.۵ متر باشد.



Splitter Specification	G652.OS1, OS2(9/125)				G657.A1 (9/125)				G657.A2 (9/125)				G655.NZDSF (9/125)			
Insertion Loss (dB)	< 0.15 dB				< 0.15 dB				< 0.15 dB				< 0.15 dB			
Return Loss (dB) PC/APC	> 35 / 65 dB				> 35 / 65 dB				> 35 / 65 dB				> 35 / 65 dB			
Operation Wave Length	1260 ~ 1650				1260 ~ 1650				1260 ~ 1650				1260 ~ 1650			
PLC Splitter Type	1x2	1x4	1x8	1x16	1x32	1x64	2x2	2x4	2x8	2x16	2x32	2x64				
Insertion loss dB (Max)	< 4.0	< 7.3	< 10.8	< 14.0	< 17.0	< 20.4	< 4.8	< 7.6	< 11.2	< 14.5	< 18.2	< 21.4				
Uniformity (dB)	< 0.6	< 0.8	< 1.0	< 1.4	< 1.6	< 2.0	< 0.8	< 1.0	< 1.2	< 1.5	< 1.8	< 2.0				
Polarization Dependent Loss(dB) Max	< 0.2	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.4	< 0.4	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3				
Return Loss	55 dB															
Temperature Stability dB	1m or custom length															
Side load acc.to GR-326-CORE Design acc.to IEC61754-20 and TIA 604-10-A	Fulfilled															
Tensile Load(N)	50N/0.9mm , 100N/2mm,3mm															
Operating temperature	-40 to +75C															
Module Dimension(mm)	100x80 x10	100x80 x10	100x80 x10	120x80 x18	140x115 x18	140x115 x18	100x80 x10	100x80 x10	100x80 x10	120x80 x18	140x115 x18	140x115 x18				
RoHS guidelines	Compliment															



Bare Splitter 1×8 Single mode G.657



G.657.A1/A2	نوع فیبر
-	نوع کانکتور
1260~1650	فرکانس کاری
1×8	نرخ تقسیم
40×10×5mm	ابعاد ماژول
0.9	قطر کابل

Fan out PLC Splitter 1×8 SC/UPC Single mode G.657



G.657.A1/A2	نوع فیبر
SC/UPC	نوع کانکتور
1260~1650	فرکانس کاری
1×8	نرخ تقسیم
40×10×5mm	ابعاد ماژول
0.9	قطر کابل

Fan out PLC Splitter 1×8 SC/APC Single mode G.657



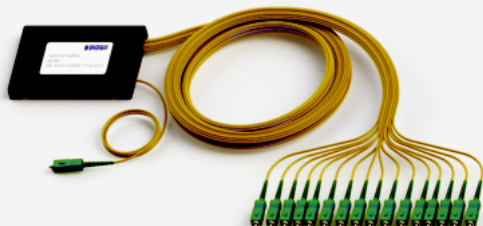
G.657.A1/A2	نوع فیبر
SC/APC	نوع کانکتور
1260~1650	فرکانس کاری
1×8	نرخ تقسیم
40×10×5mm	ابعاد ماژول
0.9	قطر کابل

PLC Splitter 1×8 SC Single mode G.657



G.657.A1/A2	نوع فیبر
SC	نوع کانکتور
1260~1650	فرکانس کاری
1×8	نرخ تقسیم
40×20×5mm	ابعاد ماژول
0.9	قطر کابل

Box PLC Splitter 1×16 SC Single mode



G.657.A1/A2	نوع فیبر
SC/APC	نوع کانکتور
1310/1550nm	فرکانس کاری
1×16	نرخ تقسیم
120×80×18mm	ابعاد ماژول
2/3mm	قطر کابل





Sumico
Telecommunication
Tehran, Iran
www.sumico.ir
info@sumico.ir
Tel: 021- 43614000

شرکت ترویج صنعت سومی پارسین (سومیکو)
طراحی، تامین و توسعه زیرساختهای ارتباطی



کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به شرکت دانش بنیان ترویج صنعت سومی پارسین (سومیکو) می باشد
سومیکو مارک و برند ثبت شده و متعلق به شرکت ترویج صنعت سومی پارسین بوده و هرگونه کپی برداری پیگرد قانونی دارد

