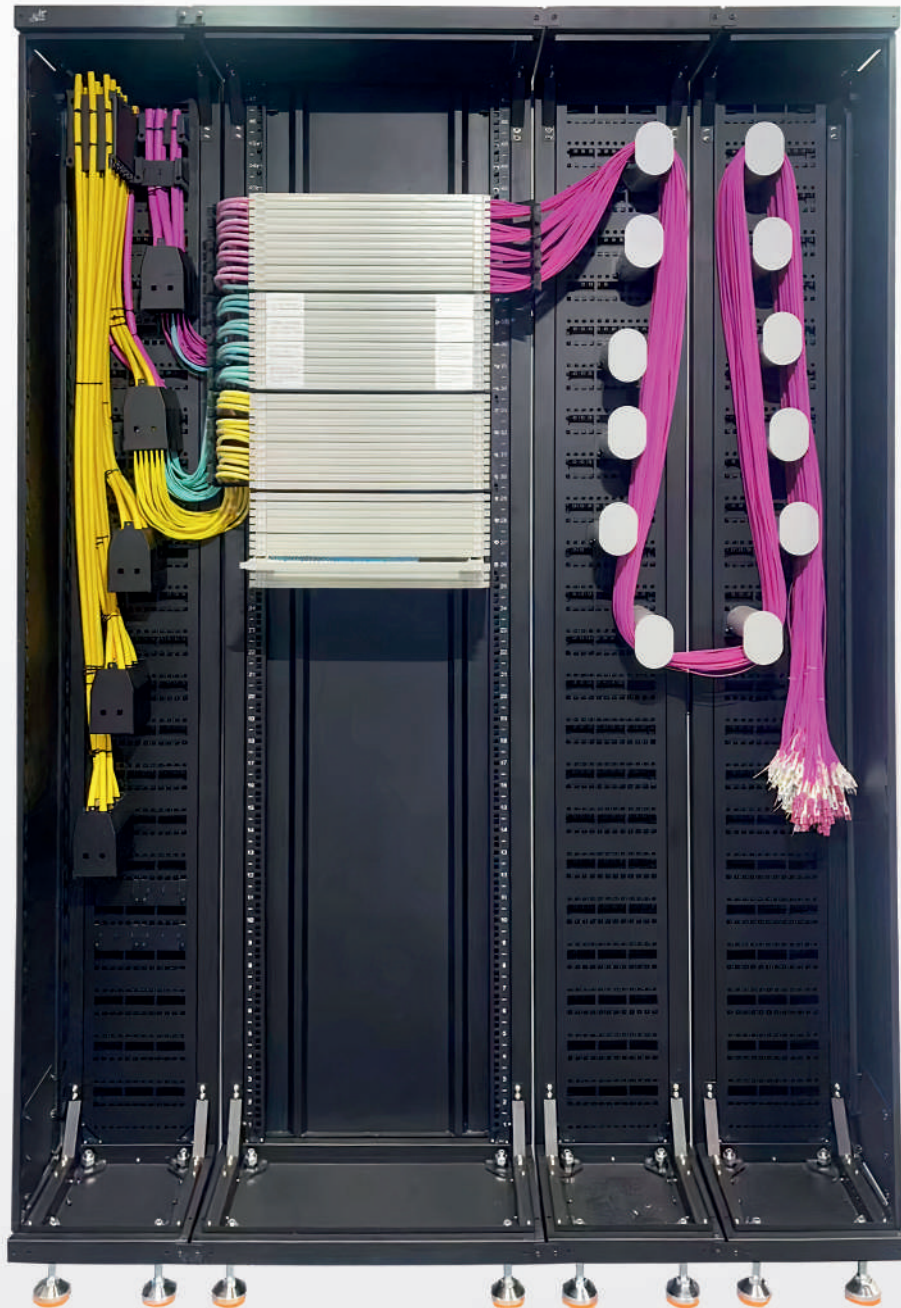




High Density Fiber Distribution Frame - **SU61**

Data center wiring system: cabinets, unit boxes, integrated trays

Edition 2026- Ver.01

مقدمه

به منظور گسترش و بروز رسانی مراکز داده، شرکت سومیکو سیستم کابل کشی دیتا سنتری SU61 را توسعه داده است. این سیستم شامل یک فریم کابینت، جعبه یونیت، سینی و مجموعه‌ای از تجهیزات کابل کشی است. فریم کابینت شامل یک کابینت اصلی و یک کابینت فرعی است که طراحی آن فشرده بوده و حداکثر چگالی را قابل دسترس می‌نماید. یونیت باکس‌ها در کابینت اصلی نصب شده و کابینت فرعی هم فضای کابل کشی برای خطوط ورودی و خروجی را ارائه می‌دهد. فریم کابینت می‌تواند به صورت ایستاده، روی زمین یا به صورت چرخ‌دار نصب شود و می‌تواند به صورت خطی یا پشت به پشت قرار گیرد. طراحی تجهیزات کابل کشی به نحوی است که کابل فیبر نوری شعاع خمش کافی در مسیر داشته و عملکرد عالی فیبر نوری حفظ می‌شود. این سیستم بر ارائه یک تجربه آسان و قابل اعتماد در طول نصب و فرآیند نگهداری تمرکز دارد. سیستم SU61 یک راه‌حل انعطاف‌پذیر، مطمئن و مقرون به صرفه را جهت نیازهای توسعه‌ای و تحول شبکه ارائه می‌دهد.

ویژگی‌ها



High Performance

- ساپورت مثلثی شکل کابینت‌ها باعث ساختار پایدار و استحکام بالا و عدم تغییر شکل می‌شود.
- رنگ پودری الکترواستاتیک، باعث چسبندگی قوی و مقاومت بالا در برابر خوردگی شده و در عین حال ساده، زیبا می‌باشد.
- فریم کابینت از قطعات مربعی شکل با کیفیت و استحکام بالا ساخته شده است و قسمت‌های دیگر، از صفحات استیل سرد نورد شده با کیفیت بالا تهیه شده‌اند.
- سینی به کار رفته در کابینت از جنس پلاستیک با کیفیت بالا PC+ABS ساخته شده است که بسیار محکم و بادوام بوده و ساختار آن منطقی و کاربری آن نیز آسان می‌باشد.



Large Capacity

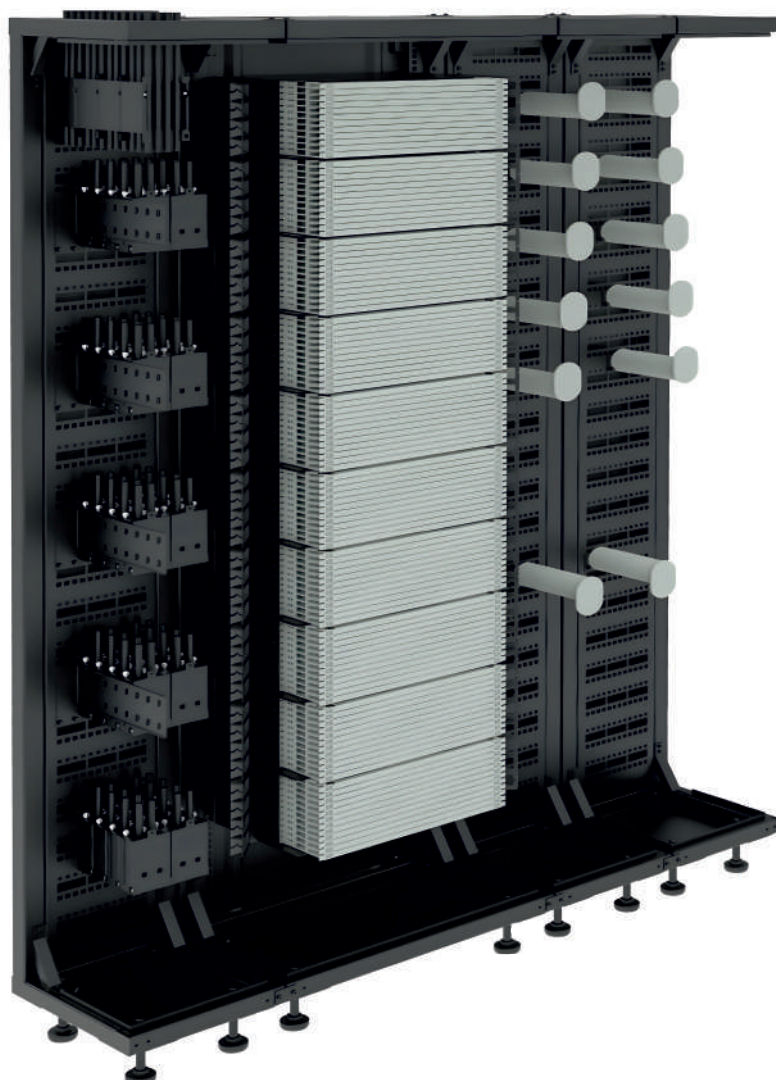
- در ارتفاعی به اندازه 1U، می‌تواند تعداد ۳ عدد سینی نصب شود، بنابراین در هر 1U حداکثر تا ۱۴۴ core را میتوان جای داد.
- فضای نصب مؤثر سینی در یک کابینت با ارتفاع ۲۲۰۰ میلی‌متر ۴۰ یونیت است، به این ترتیب تعداد CORE ها می‌تواند به ۵۷۶۰ برسد.
- فضای نصب مؤثر سینی در یک کابینت با ارتفاع ۲۰۰۰ میلی‌متر ۳۶ یونیت است، به این ترتیب تعداد CORE ها می‌تواند به حداکثر ۵۱۸۴ برسد.
- ساختار سینی‌ها می‌تواند به صورت موارد زیر باشد:
3x12-core MPO/MTP - LC / 1x12-core MPO/MTP - SC / MPO/MTP Adapters



High Flexibility

- ساختار یونیت باکس‌ها، اندازه‌های استاندارد داشته و بین ۶ یونیت را می‌توان انتخاب کرد.
- این محصول با کانکتورهای MTP، LC، SC سازگار است.
- سینی را می‌توان بیرون کشید و صفحه مدیریت کابل جلوی سینی را نیز می‌توان به سمت پایین چرخاند تا عملیات اتصال و جدا کردن کانکتورها آسان شود.
- داخل سینی می‌توان اتصال فیوژنی، اتصال اسپلیتری، اتصال MPO/MTP، اتصال به کانکتورهای LC، SC و اتصال TAP را داشت.



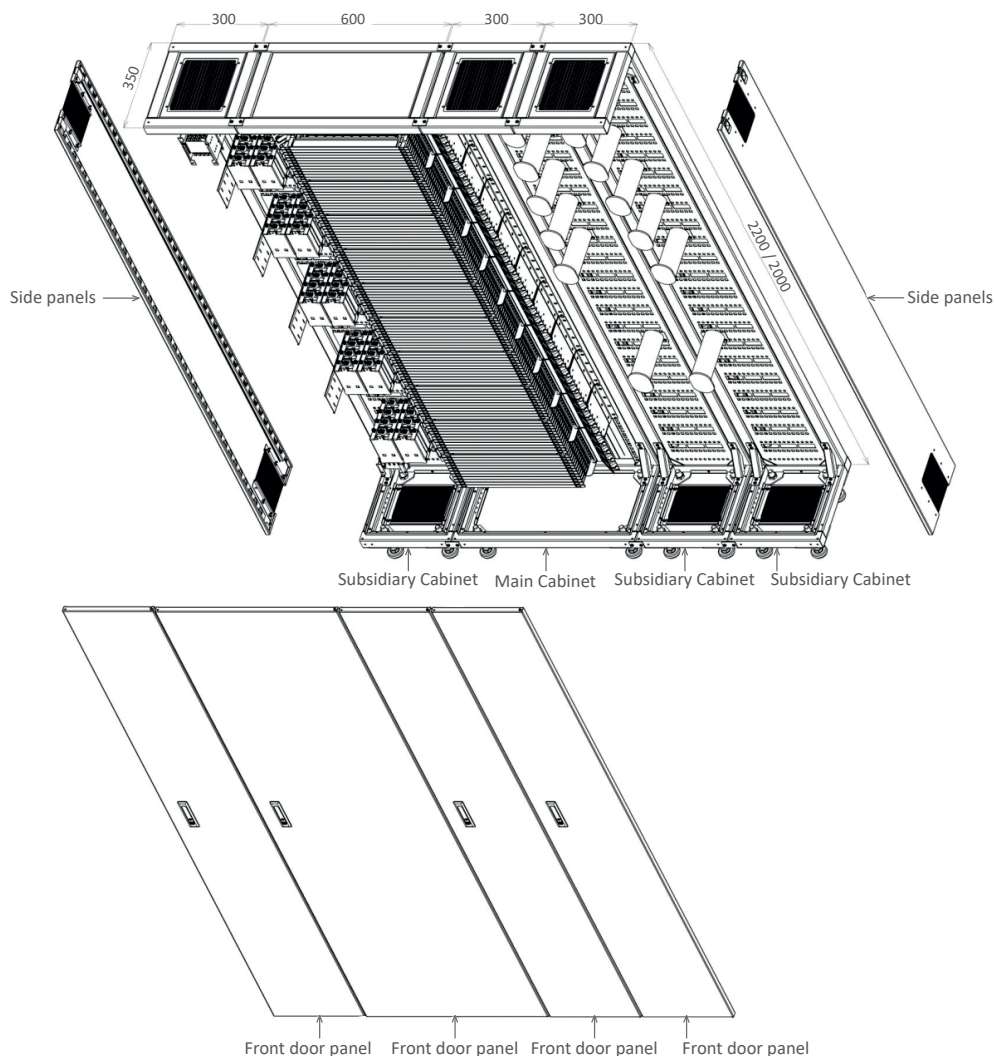


SU61

High Density Fiber Distribution Frame

- حداکثر فضای نصب مؤثر کابینت ۴۰ یونیت است و تعداد CORE های فیبر می تواند به ۵۷۶۰ برسد.
- اتصالات داخل هر سینی می تواند به شکل اسپلیتر یا آداپتورهای MTP/MPO یا جامپرهای مختلف و یا به صورت اتصالات TAP باشد.
- صفحه مدیریت کابل که در جلوی سینی قرار دارد، می تواند به سمت پایین چرخانده شود.
- کلیه پورت ها با کانکتورهای LC، SC و MPO - MTP سازگار هستند.





Performance parameters

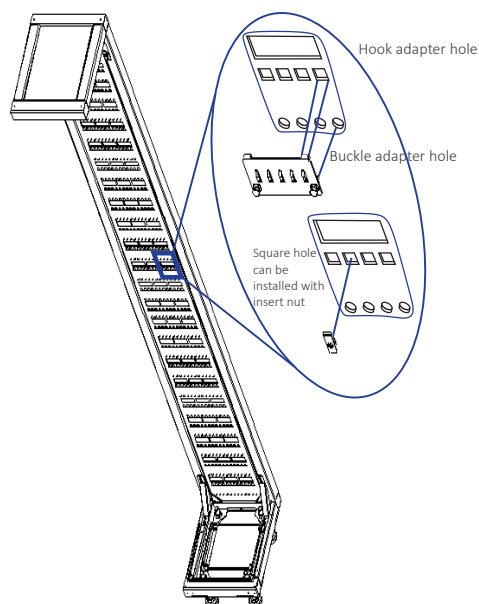
Mechanical properties

Usage Environment	Indoor
Operating temperature	-25°C ~ +55°C
Storage temperature	-25°C ~ +55°C
Relative humidity	≤93%(+40 °C)
Atmospheric pressure	70kPa ~ 106kPa
Cabinet material	Steel
Eligibility Criteria	YD/T 778
Compliance/Certification	RoHS





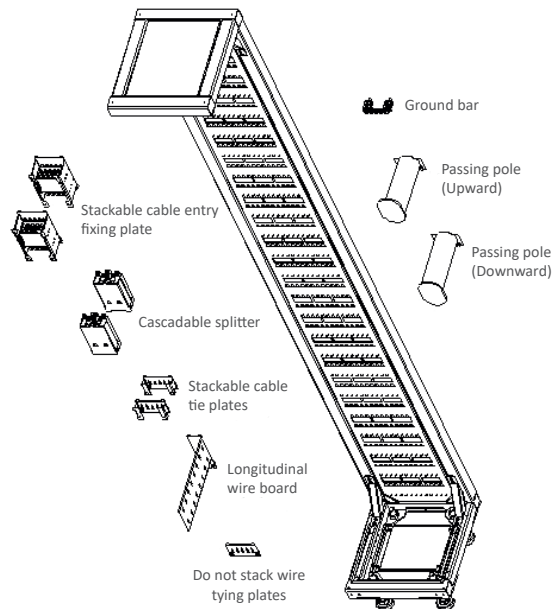
(۱) کابینت ها را می توان با توجه به نیاز به صورت خطی و یا پشت به پشت چیدمان کرد. پس از چیدمان کابینت ها، یک ردیف از کابینت ها به یک کل متصل می شوند و در این مدل دو ستون جلویی کابینت های سنتی حذف شده و عملیات کابل کشی راحت و بدون مانع انجام می شود.



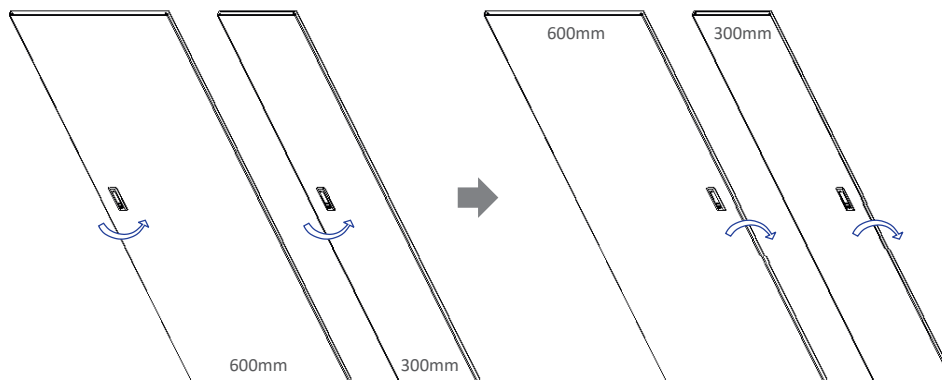
(۲) کابینت فرعی به شکل یک ماتریس با منافذ مربع و گرد طراحی شده است.

در منافذ مربعی می توان، قلاب های تجهیزات جانبی و یا مهره های جلوی کابینت را فیکس نمود و در منافذ گرد می توان با قلاب های فشاری مناسب را نصب کرد. تجهیزات جانبی با قلاب و قفل را می توان به سرعت و بدون نیاز به ابزار خاص، بر روی کابینت فرعی نصب کرد.



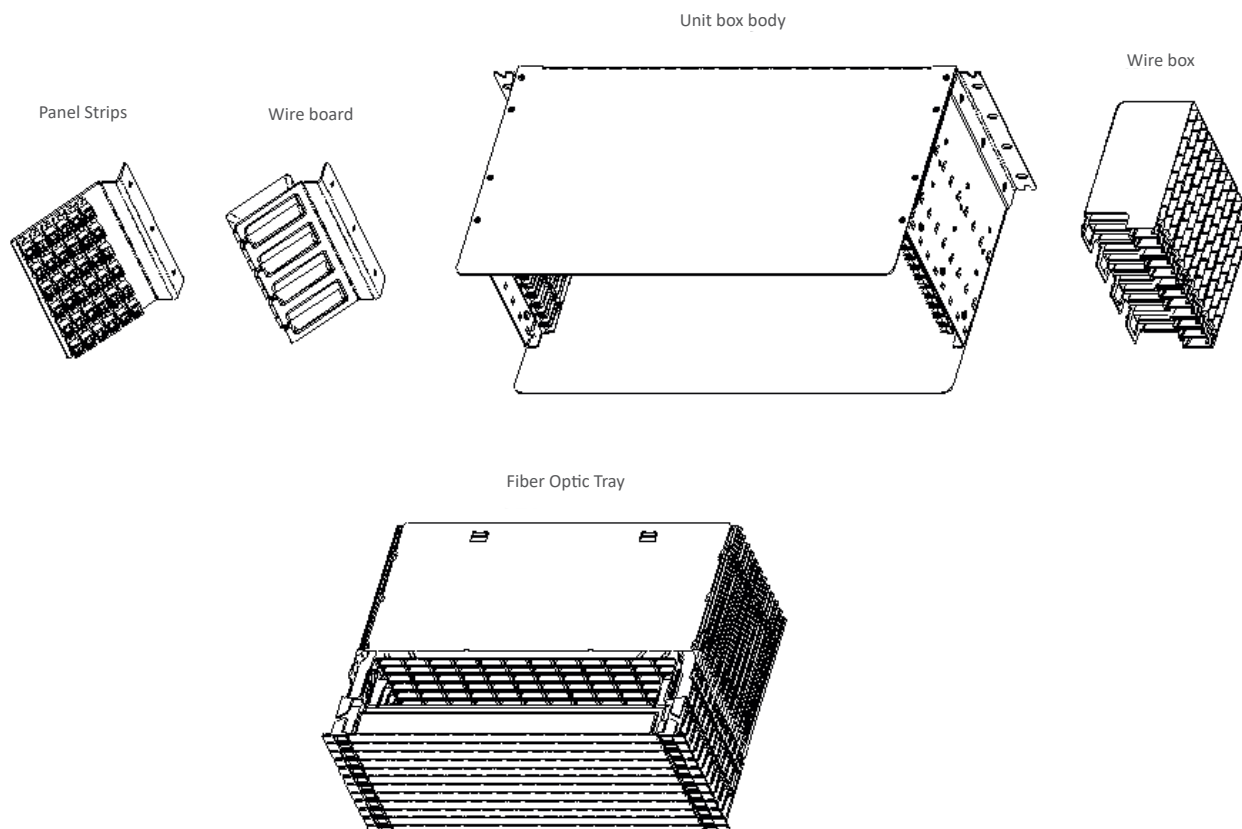


۳) ساختار کلی بدنه کابینت فرعی را می توان با توجه به نیاز دستیابی به کابینت ها و عملکردهای مختلف، (مانند: ورودی / خروجی / انتقال به تجهیزات جانبی مختلف) تجهیز کرد.



۴) درب ها در دو عرض ۶۰۰ میلی متر و ۳۰۰ میلی متر موجود هستند. درب های کابینت اصلی دارای اندازه ۶۰۰ میلی متری و درب های کابینت فرعی دارای اندازه ۳۰۰ میلی متری می باشند. همچنین دو کابینت فرعی می توانند یک درب ۶۰۰ میلی متری داشته باشند. شایان ذکر است که درب ها را می توان با چرخاندن ۱۸۰ درجه به بالا و پایین نصب کرد، بنابراین جهت چرخش درب در هنگام باز کردن تغییر می کند.





Performance parameters

Mechanical properties

Usage Environment	Indoor
Operating temperature	-25°C ~ +55°C
Storage temperature	-25°C ~ +55°C
Relative humidity	≤93%(+40 °C)
Atmospheric pressure	70kPa ~ 106kPa
Tray material	PC+ABS
Box material	Steel
Eligibility Criteria	YD/T 778
Compliance/Certification	RoHS
Tray size (WxDxH)	418.5mm×289.5mm×13.5mm
Box size (WxDxH)	483mm×245mm×1~6U



انواع چیدمان اتصالات در یک سینی

Pigtail splicing: LC-48 core / SC-24 core

1 Splitter switching: 1×1/16SC ; 2×1/8SC ; 4×1/8LC

MPO/MTP switching: 3×12-core MPO/MTP - LC / 4×8-core MPO/MTP - LC / 1×12-core MPO/MTP - SC

ساختار سینی فیبر نوری

در هر ۱ یونیت، سه سینی را می توان قرار داد. در تصاویر زیر یک یونیت باکس با اندازه 4U را نشان می دهد.

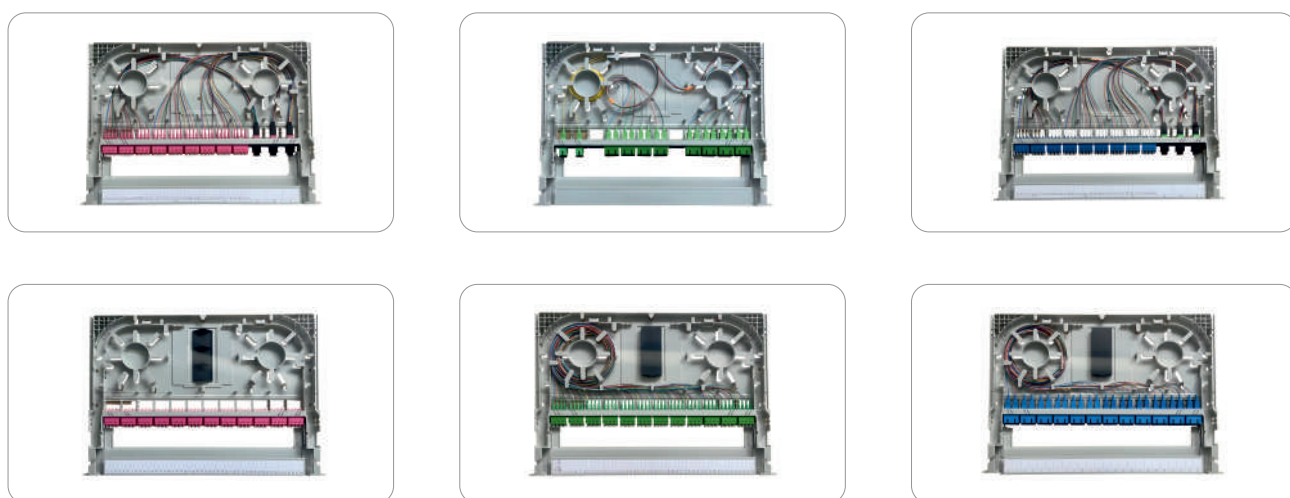


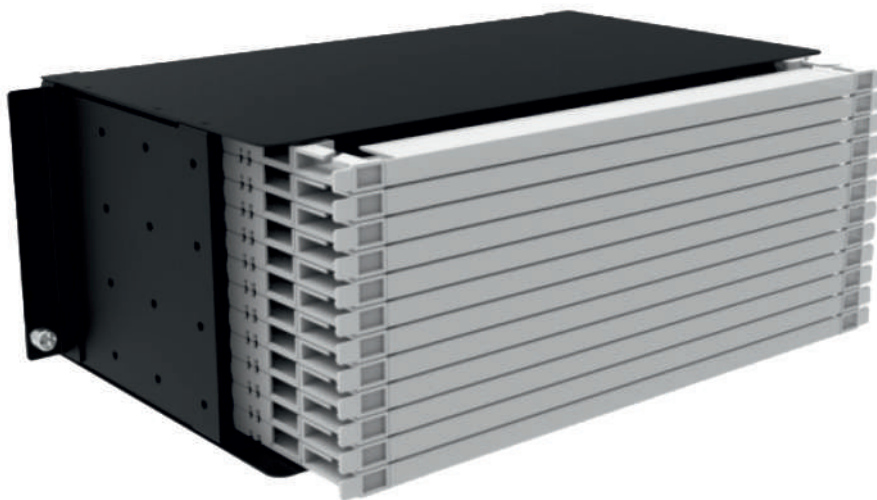
(۱) درب سینی بسته است.

(۲) کل سینی و همچنین صفحه مدیریت کابل را می توان به سمت بیرون کشید.

(۳) صفحه مدیریت کابل در جلوی سینی را برای مدیریت آسان کابل ها، می توان پایین آورد.

انواع سینی





SU800

High Density Fiber optic Distribution unit

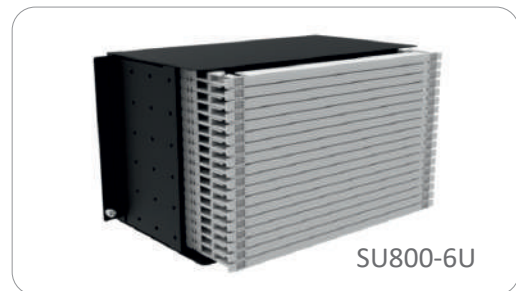
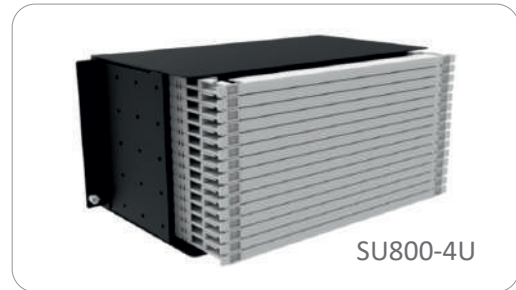
Pre-Terminated Modular Tray System

SU800 یک واحد ODF ماژولار، با اتلاف کم و تراکم بالا است. این ساختار از روش‌های سر‌بندی متعددی از جمله: TAP، PLC Splitting، MPO-LC/SC و سیستم‌های توزیع پشتیبانی می‌کند. طراحی ماژولار و سینی کشویی، یک راه حل کابل کشی حرفه ای، قابل اعتماد و انعطاف پذیر را در اختیار مشتریان قرار می دهد و عملکرد اتصال را در سیستم های مدیریت فیبر با تراکم بالا بهبود می بخشد. مجموعه ای از سینی های مختلف با کاربردهای متنوع برای انواع کابل کشی، جهت افزایش انعطاف پذیری و اطمینان از کاربری بهینه در دسترس هستند.

ویژگی ها

- اندازه ODF استاندارد ۱۹ اینچی، نصب آسان (single-person)
- طراحی ماژولار با سینی کشویی
- هر سینی می تواند ۴۸ فیبر LC را در خود جای دهد.
- ارتفاع ۱ تا ۶ یونیت موجود است و هر ۱ یونیت می تواند ۳ سینی را در خود جای دهد.
- هر سینی به صورت ماژولار بوده و قابلیت سر‌بندی انواع اتصالات TAP، PLC Splitting، MPO-LC/SC را دارا می باشد.

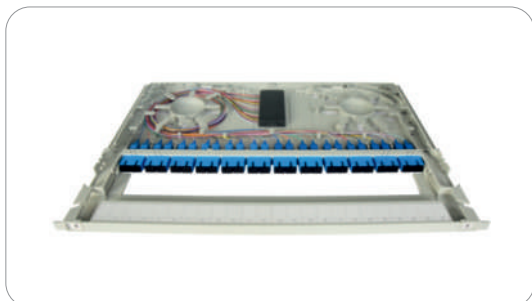




Model	Size	Number of Tray	Maximum capacity			
			MPO-LC	MPO-SC	LC-SC	PLC
SU800-1U	482×295×44.4	3	9 groups of 12F	3 groups of 12F	144/72	12 groups - 1×8LC
SU800-2U	482×295×88.5	6	18 groups of 12F	6 groups of 12F	288/144	24 groups - 1×8LC
SU800-3U	482×295×132.5	9	27 groups of 12F	9 groups of 12F	432/216	36 groups - 1×8LC
SU800-4U	482×295×176.5	12	36 groups of 12F	12 groups of 12F	576/288	48 groups - 1×8LC
SU800-5U	482×295×221	15	45 groups of 12F	15 groups of 12F	720/360	60 groups - 1×8LC
SU800-6U	482×295×265.5	18	54 groups of 12F	18 groups of 12F	864/432	72 groups - 1×8LC



عملکرد سینی



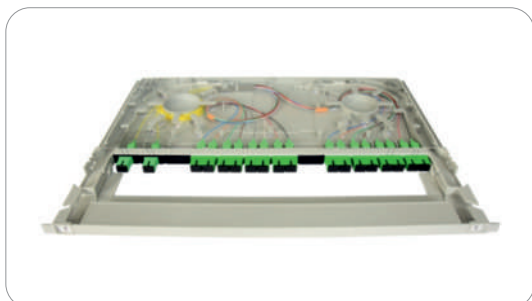
Splicing Tray

- پیگنیل‌های از پیش آماده جهت انجام فیوژن در محل سایت
- اتصال فیوژن در محل
- انتخاب‌های آداپتور: آداپتورهای MPO/MTP، SC، LC موجود است.
- هر سینی می‌تواند ۴۸ کانکتور LC یا ۲۴ کانکتور SC را در خود جای دهد.
- هر سینی می‌تواند ۲۴ کانکتور MPO/MTP را در خود جای دهد، پشتیبانی از ribbon splicing.



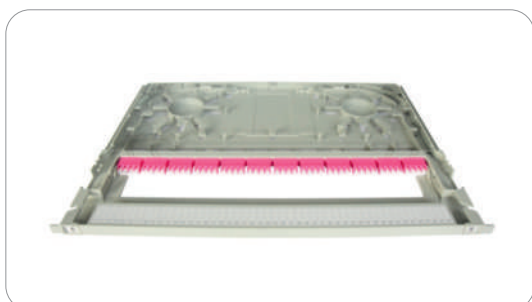
MPO-LC/SC Tray

- از پیش آماده، اتصال و استفاده آسان در محل
- آداپتورهای MPO در انواع ۸، ۱۲، ۱۶، ۲۴ core
- امکان نصب سینی با آداپتورهای MPO/MTP، SC، LC
- نصب آداپتور MPO/MTP به صورت اختیاری در سمت چپ یا راست سینی
- هر سینی می‌تواند شامل: ۴ عدد Patch cord از نوع MPO-LC - ۸core یا ۴ عدد Patch cord از نوع MPO-LC - ۱۲core یا ۴ عدد Patch cord از نوع MPO-LC - ۲۴core باشد.
- هر سینی می‌تواند شامل: ۱ عدد Patch cord از نوع MPO-LC - ۱۶core یا ۱ عدد Patch cord از نوع MPO-LC - ۱۲core باشد.



PLC Tray

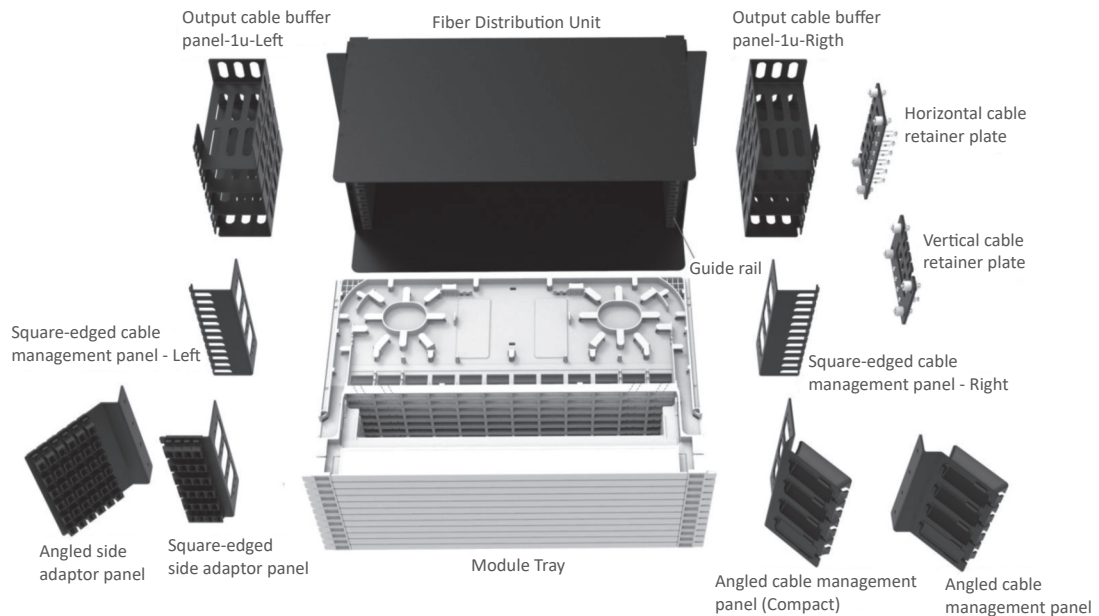
- از پیش آماده، قابلیت نصب سریع و آسان در سایت
- پشتیبانی از اسپلیترهای PLC با نسبت‌های تقسیم و کانال‌های خروجی مساوی یا مختلف
- قابلیت نصب آداپتورهای LC و SC



Patching Tray

- پشتیبانی از اتصال مستقیم کانکتور به کانکتور برای اتصالات انعطاف‌پذیر
- انواع کُر: آداپتورهای MPO/MTP، SC، LC
- ۴۰ کُر LC - ۲۰ کُر SC یا ۲۰ آداپتور MPO





Technical Parameters

Operating Temperature	-25°C ~ +55°C
Storage Temperature	-25°C ~ +55°C
Relative Humidity	≤85%(+30 °C)
Atmospheric Pressure	70kPa ~ 106kPa
Enclosure Material	cold-rolled steel sheets
Tray Material	PC+ABS
Enclosure Dimensions	482mm×295mm×1U~6U
Enclosure Capacity	Each 1U contains three trays
Tray Capacity	48 core LC

Performance Parameters

Output connector insertion loss	SM:UPC≤0.3dB; APC≤0.3dB; MM:UPC≤0.2dB
Output connector return loss	SM:UPC≥50dB; APC≥60dB; MM:UPC≥35dB
Input connector insertion loss	MPO (SM:APC≤0.7dB; MM:PC≤0.7dB)
	MTP (SM:APC≤0.35dB; MM:PC≤0.35dB)
Input connector return loss	MPO(SM:APC≥55dB; PC≥40dB; MM:PC≥20dB)
	MTP(SM:APC≥60dB; MM:PC≥35dB)

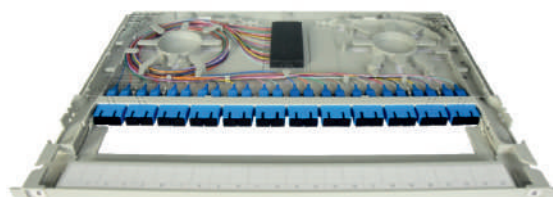
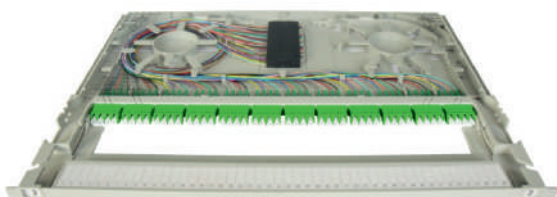
Note: SM: single mode, MM: multimode





ODF Unit Su800

Model	Su800
Enclosure height	1U; 2U; 3U; 4U; 5U; 6U
Example: SU800-4U	



Fiber Splicing Tray SU8-1

Model	SU8-1
Configuration	AP with adapter and pigtail
Front adapter	12LCQ=12 LC Quad Adapter (48 core) 12SCD=12Pcs SC Duplex Adapter (24 core)
Fiber Type	OS2; G657A1; OM1; OM3; OM4; OM5
Polish Type	UPC; APC
Example: SU8-1-AP-12LCQ-G657A1-UPC	



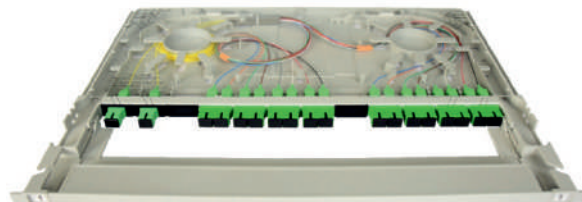


Transfer Tray SU8-2

Model	SU8-2
Configuration	AP: with adapter and pigtail
Number of Patch Cords and Fiber Count	3×12; 4×8; 2×16; 1×12; 1×24
Output connector	MPO/PC: MPO/APC: MTP/PC; MTP/APC
Fiber Type	LC/UPC, LC/APC; SC/UPC: SC/APC: CS/UPC, CS/APC
Fiber Type	G657A1; OM1; OM3; OM4; OM5

Note 1. Maximum capacity: 3 12-core MPO/MTP-LC cables, 1 12-core MPO/MTP-SC cable,

Example: SUB-2-AP-3×12-MPO/APC-LC/UPC-G657A1



Splitter Tray SU8-3

Model	SU8-3
Number of Splitters and Fiber Count	2×1:16-2 1:16 splitters 4×1:8-4 1:8 splitters
Splitting ratio	AWG-Equal: 20:80; 10:30:30:30
Operation wavelength window	AL: full band 1260~1650nm: D1: 1310~1550nm
Input connector	LC/UPC, LC/APC, SC/UPC, SC/APC
Output connector	LC/UPC; LC/APC; SC/UPC; SC/APC
Fiber Type	G657A1

Note: 1. Maximum capacity: 1 strip of 1 1650/2 strips of 1.89C/2 strips of 1.16LC/4 strips of 1:8LC

Example: SU8-3-2×1:16-AWG-AL-LC/UPC-LC/UPC-G657A1

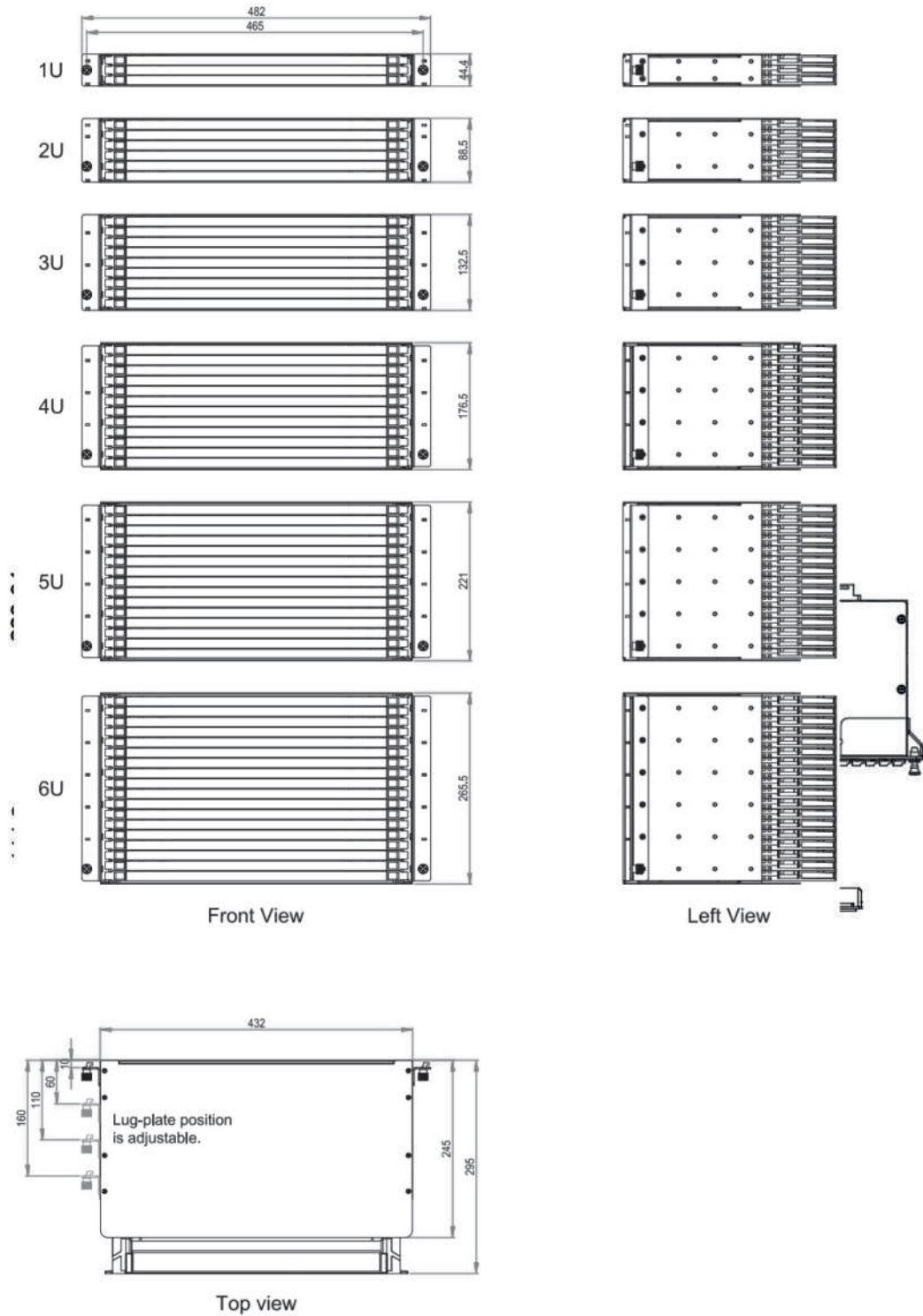




Patching Tray SU8-4

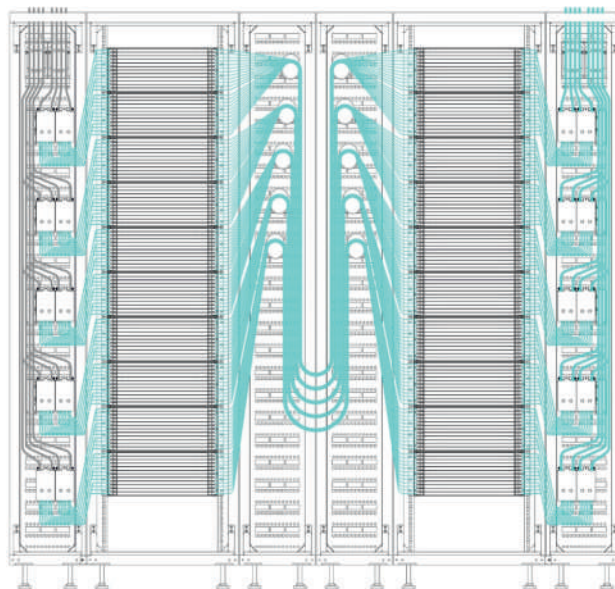
Model	SU8-4
Configuration	AD: with adapter
Front adapters	10SLD: 10Pcs LC quad adapter, 10SD: 10Pcs SC duplex adapter
Adapter color	Blue; Aqua; Violet; Black
Note: 1 Maxmum capacity: LC-40 cars-20MPO 20 end	
Example: SU8-4-AD-10SLD-Violet	



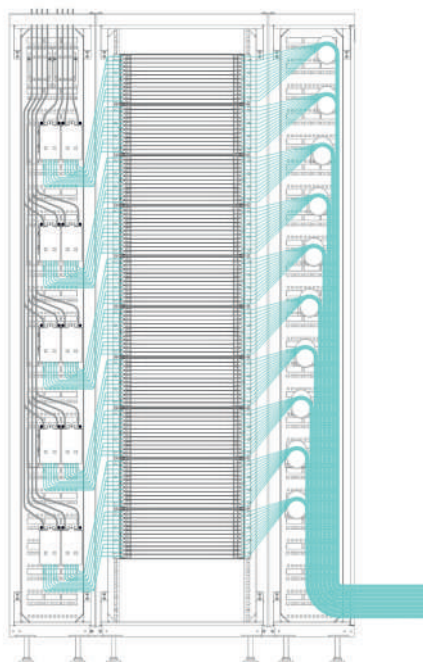


Drawing

Typical configuration



Cross Connect



Interconnection





Sumico Co.
No.13, Jahansouz St. ,
Larestan St. , Tehran, Iran
Tel: 021-43614000
www.sumico.ir
info@sumico.ir

شرکت ترویج صنعت سومی پارسیان (سومیکو)
طراحی، تامین و توسعه زیر ساختهای ارتباطی



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

