

アルプシステムズ 製品カタログ (vol.9.7)

Optical Fiber & Data Communication Tools

ALPSystems
Advanced Cabling Solution Company





会社概要

商 号	アルプシステムズ株式会社
所 在 地	本社　〒170-0013 東京都豊島区東池袋2-6-6 ストーク東池袋2階
	大和事業所　〒242-0018 神奈川県大和市深見西2-1-37　ビズテラス大和101
連絡先	TEL. 03-5953-9933 FAX. 03-5953-9934
	URL: https://www.alp-sys.net/
設 立	1996年5月
資 本 金	10,000,000円
代表取締役	阿川 剛
決 算	8月
事業内容	光ファイバケーブル・各種ケーブルの企画製作、販売及び施工サービス
	光ファイバ関連製品の企画及び販売
	データセンター関連製品の企画及び販売
	ネットワーク機器の販売及びシステム構築
	LAN工事及び電気通信工事事業
取引銀行	三井住友銀行 神田駅前支店
	りそな銀行　九段支店
	朝日信用金庫　大塚支店
	三菱東京UFJ銀行　飯田橋支店
建設業許可	電気通信工事業　東京都知事許可（般-7）第134517号
	登録電気工事業　東京都知事届出　第2612647号
一般労働者派遣業	厚生労働大臣許可　一般労働者派遣業　派 13-305003



会社沿革

1996年(平成8年)5月	創業 ランプラス有限会社
	資本金300万円として千代田区外神田にて光ファイバケーブル、
	LANケーブル、通信用ケーブルの製作、販売を始める。
1996年(平成8年)11月	電気通信工事業にてLAN・通信工事・現地構築業を始める。
1998年(平成10年)1月	増資により資本金1000万円とし商号をランプラス株式会社とする。
2001年(平成13年)9月	事業拡大により豊島区東池袋に移転。
	移転時に商号をアルプシステムズ株式会社に変更。
2003年(平成15年)2月	光ファイバ製品の台湾工場委託生産開始。
2004年(平成16年)4月	在庫倉庫充実と顧客サービス向上のため千代田区飯田橋1丁目に移転。
2012年(平成24年)8月	米国ServerLIFT社製ラックマウント用サーバーリフト販売開始。
2014年(平成26年)11月	NTTアドバンステクノロジ㈱との代理店契約締結。
	光コネクタクリーニング製品、測定機器の販売開始。
2018年(平成30年)9月	物流部門の拡充の為に千代田区飯田橋1丁目にて営業/物流を分離移転。
2019年(令和元年)9月	光ファイバ製品の国内加工工場として大和事業所を開設。
2021年(令和3年)9月	事業拡大により豊島区東池袋に営業/物流を本社として統合し移転。
2022年(令和4年)8月	事業拡大により大和市深見西に大和事業所を移転。
2024年(令和6年)7月	JANOGに協賛出展を開始。
2025年(令和7年)6月	Interop / Data Center Summit出展およびShowNetコントリビュータ参画。
2026年(令和8年)1月	さいたまブロンコスと2025-26シーズンのオフィシャルパートナー契約を締結。
2026年(令和8年)6月	登録電気工事業届出。

Contents 目次

















MPO関連製品

16 MPOパッチコード 2
16 MPO FanOutコード 3
12/24 MPO パッチコード 4
12/24 MPO FanOutコード 5
12/24 MPO 2重シースケーブル 6
12/16 MPOテープコード NEW PRODUCT 7
12/24 MPOループバック・16 MPOループバック 8
12/24 MPO-JJアダプタ・16 MPO-JJアダプタ 9
FDU-MPOカセットを使用したトランク配線例 13
FDU-MPO配線分岐カセット 14
LGX-MPO配線分岐カセット 16

光ファイバ・ケーブル

光パッチコード 18
光FanOut(FO)コード 19
マスターコード 19
高強度光ファイバケーブル (TPUケーブル) / 防水コネクタ用中継アダプタ・レセプタクル NEW PRODUCT 20
コード集合型ケーブル 21
アーマード光パッチコード 22
アーマードコード集合型ケーブル 23
アーマードSUS管切断補助工具 NEW PRODUCT 23
オプション加工のご案内 24

接続アダプタ・部品

MT関連製品 25
JJアダプタ 26
変換JJアダプタ 27
光固定減衰器(アッテネータ) 27
変換プラグ 28
光終端器 29
光ループバックコネクタ 29
光コネクタ部品 29

ラックマウント関連製品

FDU-アダプタパネル　・FDU-ラックマウント1Uフレーム NEW PRODUCT 10
LGX-アダプタパネル　・LGX-FPPラックマウント1Uフレーム NEW PRODUCT 11
高密度パッチパネル 12
防水コネクタ 12
PLC スプリッタ 30
PLC カセット 32
ダミーファイバユニット・ラックマウント型 34
DF用1Uラックマウントフレーム 34
ダミーファイバユニット・ハンディ型 35
ダミーファイバコード 35
ファイバアレイ/ファイバアレイハーネス・AWGハーネス 36

クリーナ・検査機・接続工事材料

検査機 37
光コネクタクリーナ　NEOCLEAN®シリーズ 38
光コネクタクリーナ　CLETOP®シリーズ 40
光コネクタクリーナ　OPTIPOP®シリーズ 41
ローリントペーパー　/ 光ファイバ補強スリーブ 42
光ファイバ導通チェッカ 42
ハンディ型光コネクタ研磨機 43

データセンター機材

Gブレス 43
Server LIFT 44
Server LIFT オプション 45
光通信の基礎知識 46
参考資料

16 MPOパッチコード

RoHS Compliant




PINあり


PINなし

- ケーブル1本で8対向送受信を実現、高密度配線に適します
- コネクタのキー位置変更により12/24MPOとの誤接続を回避
- 400GbE用OSFP/QSFP-DDを接続できます
- 配線を減らせるので放熱を促進できます
- 放熱や電力消費課題が多いAIデータセンタの必須アイテム
- データセンタのAI対応での課題解決にも役立ちます

ファイバ種別	SM(OS2)			GI50(OM3)		GI50(OM4)	
コア径/クラッド径(μm)	9.2/125(*1)			50/125		50/125	
波長(nm)	1310	1383	1550	850	1300	850	1300
伝送損失(dB/km)	≦0.4	≦0.4	≦0.3	≦3.0	≦1.0	≦3.0	≦1.0
伝送帯域(MHz/km)	-			1500	500	3500	500
標準カラー	黄			アクア		アクア	
コネクタ研磨	APC			Flat PC		Flat PC/APC	
外被材質	LSZH			LSZH		LSZH	
外被寸法	3.0㎜			3.0㎜		3.0㎜	
準拠規格	LSZH RoHS指令			LSZH RoHS指令		LSZH RoHS指令	

(*1)シングルモードは、1310nmでのモードフィールド径です。

16 MPOパッチコードの品番表示

品番例： ALP-24OM4-16MPOAF/16MPOAF-U/U-5M

ALP - [24] [OM4] - [16MPOAF] / [16MPOAF] - [U] / [U] - [5] M

心数	
24	標準24心
D24	2重シース 24心

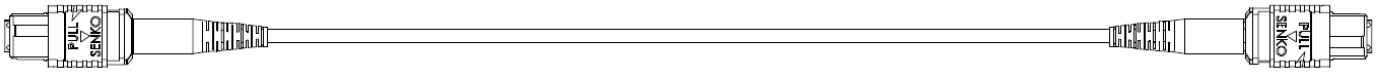
ファイバ種類	
SM	シングルモード
OM3	GI50(OM3)
OM4	GI50(OM4)

コネクタ種類	
16MPOF	MPO (Pinなし)
16MPOM	MPO (PINあり)
16MPOAF	MPO (APC研磨,Pinなし)
16MPOAM	MPO (APC研磨,Pinあり)
16MPOLLAF	MPO (APC研磨,Pinなし) Low loss
16MPOLLAM	MPO (APC研磨,Pinあり) Low loss

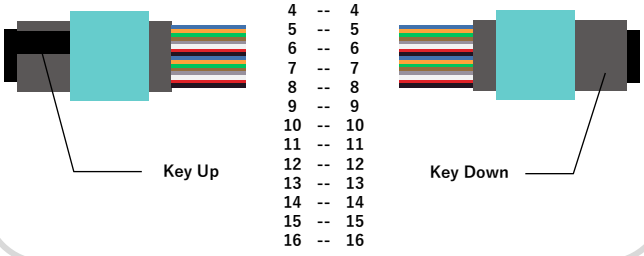
配線記号	
U/D	メソッドA
U/U	メソッドB

長さ
単位：M

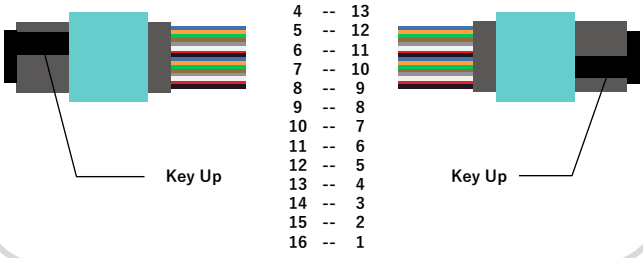
心数	記号	配線規格(内容)	Pin配線(概要)															
16心	U/D	メソッドA (Key UP/DOWN)	Side A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
			Side B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	U/U	メソッドB (Key UP/UP)	Side A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
			Side B	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1



16心メソッドA



16心メソッドB



16 MPO FanOutコード

RoHS Compliant





16 MPO Fanoutコードの品番表示

品番例：ALP-24FOM4-16MPOF/16SC-END-3M

ALP - 24 FOM4 - 16MPOF / 16SC ＿ - END - 3 M

心数	
24	標準24心
D24	2重シース 24心

ファイバ種類	
FOSM	シングルモード
FOM3	GI50(OM3)
FOM4	GI50(OM4)

コネクタ種類	
16MPOF	MPO (Pinなし)
16MPOM	MPO (Pinあり)
16MPOAF	MPO (APC研磨,Pinなし)
16MPOAM	MPO (APC研磨,Pinあり)

※その他あり
MU/ST /APC研磨/ショートブーツ
詳細はお問い合わせください。

コネクタ種類	
16LC	LC x 16個
8DLC	DLC x 8個
16SC	SC x 16個
8DSC	DSC x 8個
16FC	FC x 16個
2x12MPOAF	12MPOAFx2個
2x12MPOAM	12MPOAMx2個
2x12MPOF	12MPOFx2個
2x12MPOM	12MPOMx2個

分岐長	
無記入	標準0.6m
―	指定長をmeterで指示

※最大長2meterまで

配線記号
END
BR8
BR2

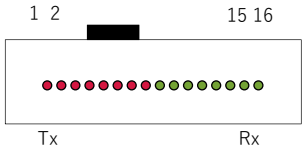
※配線記号の内容は下記に記載
※カスタム配線の対応も可能
詳細は問合せ下さい。

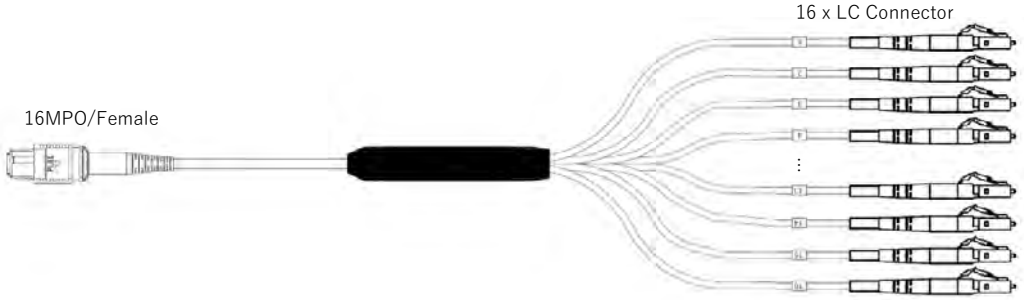
長さ
単位：M

配線例

16心MPO-LCx16個、END配線

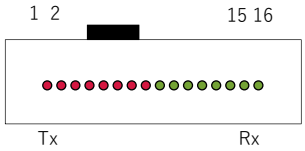
例：ALP-24FO□-16MPOAF/16LC-END-□M

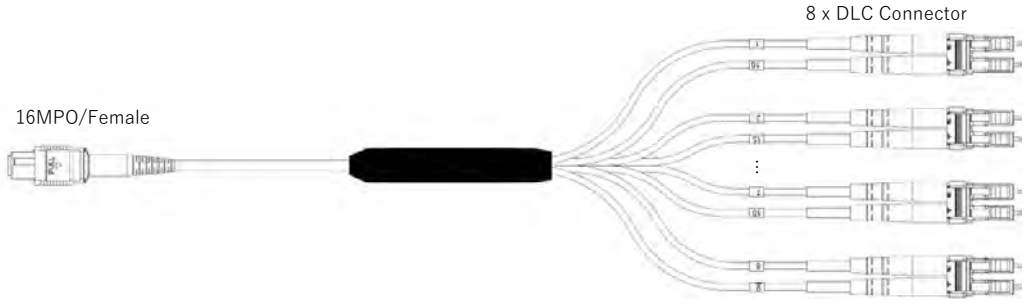




16心MPO-DLCx8個、BR8配線

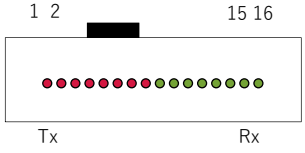
例：ALP-24FO□-16MPOAF/8DLC-BR8-□M

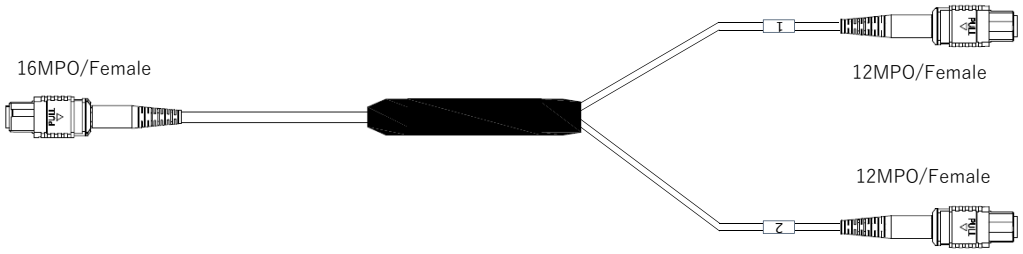




16心MPO-12MPOx2個、BR2配線

例：ALP-24FO□-16MPOAF/2x12MPOF-BR2-□M



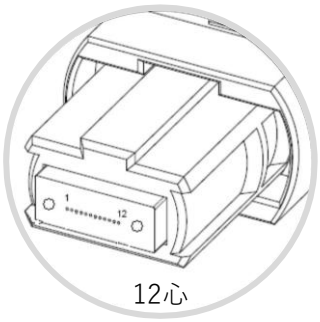


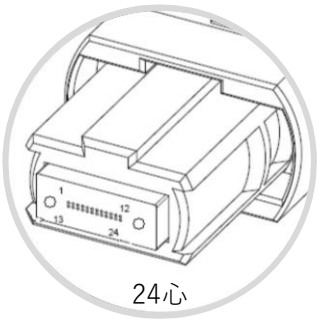
12/24 MPOパッチコード

RoHS Compliant

※MPOは、「Multi-Fiber Push On」の総称です。MPOコネクタは、MTPコネクタと完全互換を準拠します。MTP® コネクタは、US Conec,Ltd.の登録商標です。









ファイバ種別	SM(OS2)			GI50(OM3)		GI50(OM4)	
コア径/クラッド径(μm)	9.2/125(*1)			50/125		50/125	
波長(nm)	1310	1383	1550	850	1300	850	1300
伝送損失(dB/km)	≦0.4	≦0.4	≦0.3	≦3.0	≦1.0	≦3.0	≦1.0
伝送帯域(MHz/km)	-			1500	500	3500	500
標準カラー	黄			アクア		アクア	
コネクタ研磨	APC			Flat PC		Flat PC	
外被材質	LSZH			LSZH		LSZH	
外被寸法	3.0㎜			3.0㎜		3.0㎜	
準拠規格	LSZH RoHS指令			LSZH RoHS指令		LSZH RoHS指令	

(*1)シングルモードは、1310nmでのモードフィールド径です。

12/24 MPOパッチコードの品番表示

品番例： ALP-12OM3-MPOF/MPOF-U/U-5M

ALP - [12] [OM3] - [MPOF] / [MPOF] - [U] / [U] - [5] M

心数
12
24

ファイバ種類	
SM	シングルモード
OM3	GI50(OM3)
OM4	GI50(OM4)

コネクタ種類	
MPOF	MPO(Pinなし)
MPOM	MPO(Pinあり)
MPOLLF	MPOLowLoss(Pinなし)
MPOLLM	MPOLowLoss(Pinあり)
MPOAF	MPO (APC研磨,Pinなし)
MPOAM	MPO (APC研磨,PINあり)
MPOLLAF	MPOLowLoss (APC研磨,Pinなし)
MOPLLAM	MPOLowLoss (APC研磨,Pinあり)

配線記号	
U/D	メソッドA
U/U	メソッドB
C	メソッドC

※メソッドC配線は12心のみ
※配線記号の内容は下表に記載
32心の加工も可能です。詳細はお問合せ下さい。

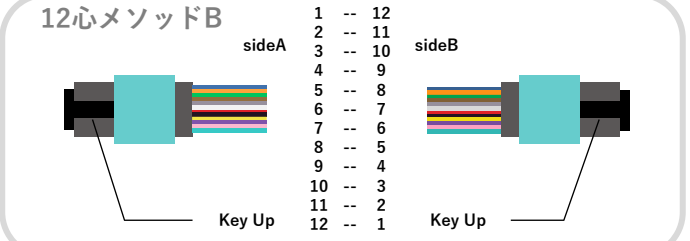
長さ
単位：M

心数	記号	配線規格(内容)	Pin配線(概要)												
12心	U/D	メソッドA (Key UP/DOWN)	Side A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			Side B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	U/U	メソッドB (Key UP/UP)	Side A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			Side B	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	C	メソッドC	Side A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			Side B	2	1	4	3	6	5	8	7	10	9	12	11
24心	U/D	メソッドA (Key UP/DOWN)	Side A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
			Side B	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	U/U	メソッドB (Key UP/UP)	Side A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
			Side B	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
				24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13

12心メソッドA



12心メソッドB



12/24 MPO FanOutコード

RoHS Compliant







12/24 MPO Fanoutコードの品番表示

品番例：ALP-12FOM3-MPOF/4DLC-SR4-3M

ALP - 12 FOM3 - MPOF / 4DLC __ - SR4 - 3 M

心数
12
24

ファイバ種類	
FOSM	シングルモード
FOM3	GI50(OM3)
FOM4	GI50(OM4)

コネクタ種類	
MPOF	MPO(Pinなし)
MPOM	MPO(Pinあり)
MPOLLF	MPOLowLoss(Pinなし)
MPOLLM	MPOLowLoss(Pinあり)
MPOAF	MPO (APC研磨,Pinなし)
MPOAM	MPO (APC研磨,Pinあり)
MPOLLAF	MPOLowLoss (APC研磨,Pinなし)
MPOLLAM	MPOLowLoss (APC研磨,Pinあり)

コネクタ種類	
12LC	LC x 12個
8LC	LC x 8個
6DLC	DLC x 6個
4DLC	DLC x 4個
24LC	LC x 24個
20LC	LC x 20個
12DLC	DLC x 12個
10DLC	DLC x 10個

※その他あり
SC / FC / ST /APC研磨/ショートブーツ
詳細はお問い合わせください。

分岐長	
無記入	標準0.6m
__	指定長をmeterで指示

※最大長2meterまで

配線記号
SR4
LR4
SR10
LR10
END

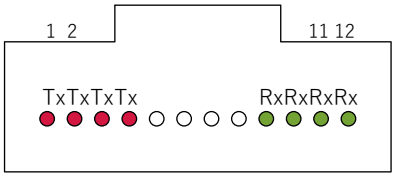
長さ
単位：M

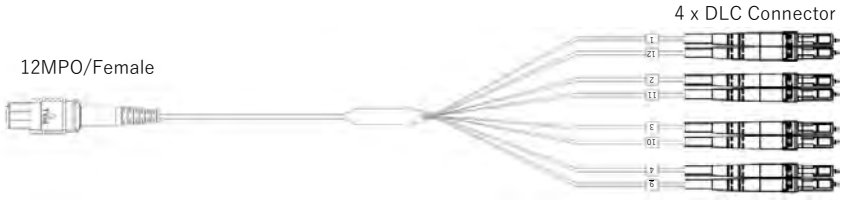
※配線記号の内容は下記に記載
※カスタム配線の対応も可能
詳細は問合せ下さい。

配線例

12心MPO-DLCx4個、SR4/LR4配線

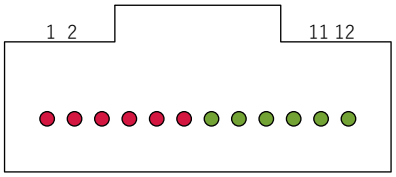
例：ALP-12FO□-MPOF/4DLC-SR4-□M

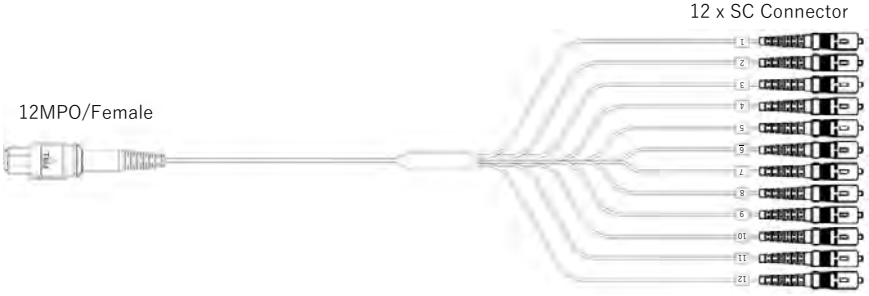




12心MPO-SCx12個、END配線

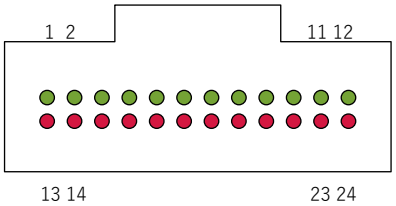
例：ALP-12FO□-MPOF/12SC-END-□M

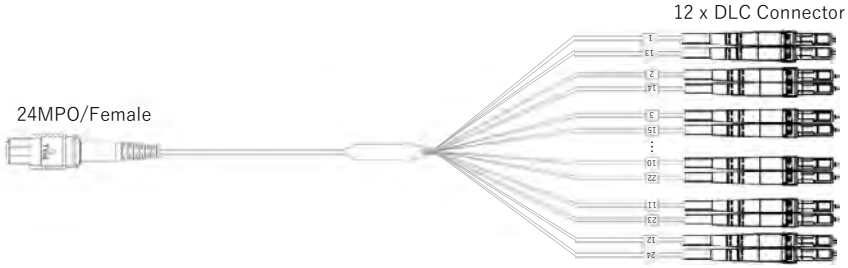




24心MPO-DLCx12個、END配線

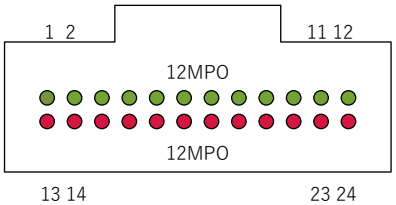
例：ALP-24FO□-MPOF/12DLC-END-□M

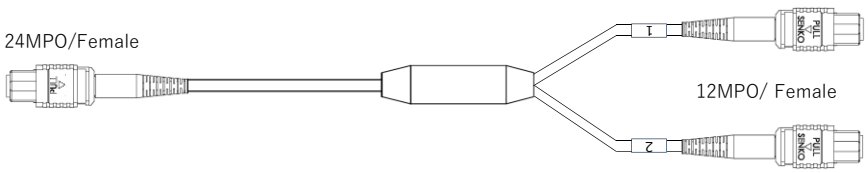




24心MPO-12心MPOx2分岐、カスタム配線

例：24心MPOから12心MPOx2分岐





12/24 MPO 2重シースケーブル

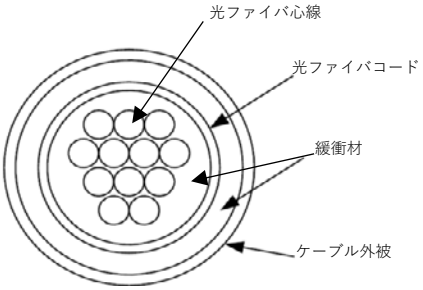
カスタム製品　RoHS Compliant





- 本製品は通常のMPOコードに「2重シース」を施すことで、側圧強度、引張り強度を上げることにより長尺、架間配線に対応しています。
- 光ファイバケーブルの構造：

項目	仕様
緩衝材	ポリアラミド
外被材質	LSZH
内部光ファイバコード	φ3.0mm
光ファイバケーブル外径	φ4.5mm



12/24 MPO 2重シースケーブルの品番表示

品番例：ALP-D12OM3-MPOF/MPOF-U/U-5M

ALP - D12 OM3 - MPOF / MPOF - U / U - 5 M

心数	
D12	2重シース 12心
D24	2重シース 24心

ファイバ種類	
SM	シングルモード
OM3	GI50(OM3)
OM4	GI50(OM4)

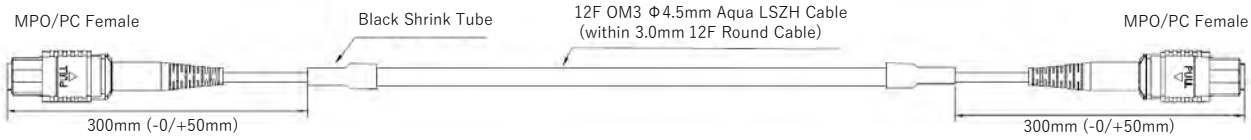
コネクタ種類	
MPOF	MPO (Pinなし)
MPOM	MPO (Pinあり)
MPOLLF	MPOLowLoss (Pinなし)
MPOLLM	MPOLowLoss (Pinあり)
MPOAF	MPO (APC研磨,Pinなし)
MPOAM	MPO (APC研磨,PINあり)
MPOLLAF	MPOLowLoss (APC研磨,Pinなし)
MOPLLAM	MPOLowLoss (APC研磨,Pinあり)

配線記号	
U/D	メソッドA
U/U	メソッドB
C	メソッドC

※配線記号の内容は4ページに記載
※メソッドC配線はD12心のみ

長さ
単位：M

※標準の口出し長は0.3mです。
個別に指定される場合は、別途指示をお願いします。



MPO FanOut 2重シースケーブルの品番表示

品番例：ALP-D12FOM3-MPOF/4DLC-SR4-5M

ALP- D12 FOM3 - MPOF __ / 4DLC __ - SR4 - 5 M

心数	
D12	2重シース 12心
D24	2重シース 24心

ファイバ種類	
FOSM	シングルモード
FOM3	GI50(OM3)
FOM4	GI50(OM4)

コネクタ種類	
MPOF	MPO (Pinなし)
MPOM	MPO (Pinあり)
MPOLLF	MPOLowLoss (Pinなし)
MPOLLM	MPOLowLoss (Pinあり)
MPOAF	MPO (APC研磨,Pinなし)
MPOAM	MPO (APC研磨,Pinあり)
MPOLLAF	MPOLowLoss (APC研磨,Pinなし)
MPOLLAM	MPOLowLoss (APC研磨,Pinなし)

分岐長	
無記	標準0.3m
—	指定長をmeterで指示

コネクタ種類	
12LC	LC x 12個
8LC	LC x 8個
6DLC	DLC x 6個
4DLC	DLC x 4個
24LC	LC x 24個
20LC	LC x 20個
12DLC	DLC x 12個
10DLC	DLC x 10個

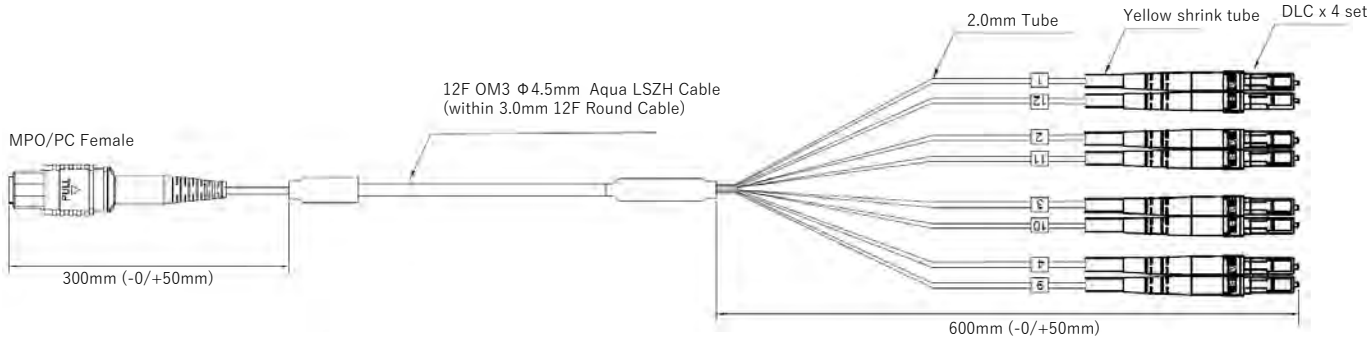
分岐長	
無記	標準0.6m
—	指定長をmeterで指示

※最大長2meterまで

配線記号
SR4
LR4
SR10
LR10
END

※配線記号の内容は5ページに記載
※カスタム配線の対応も可能
詳細は問合せ下さい。

長さ
単位：M



12/16 MPOテープコード



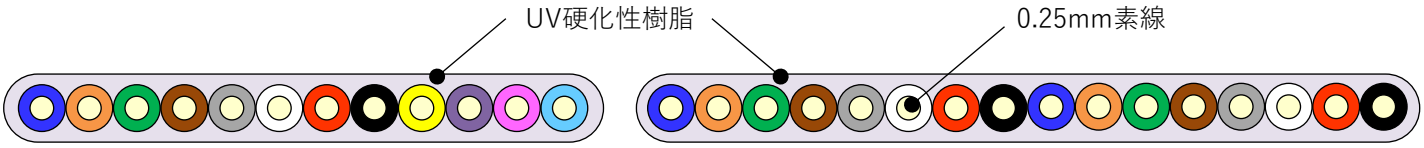


- テープコードは複数の0.25mm素線を平行に並べて、UV硬化性樹脂で一括被覆した芯線です。
- 多心配線に最適なフラット構造の光ファイバコード。省スペース・軽量設計で、機器内部の配線や高密度接続環境にも柔軟に対応。

ファイバ種別	SM(OS2)			GI50(OM3)	
コア径/クラッド径(μm)	9.2/125 (*1)			50/125	
波長(nm)	1310	1383	1550	850	1300
伝送損失(dB/km)	≦0.4	≦0.4	≦0.3	≦3.0	≦1.0
伝送帯域(MHz/km)	-			1500	500
コネクタ研磨	APC			PC	
許容曲げ半径(mm)	15㎜ 以上			15㎜ 以上	
外被材質	UV硬化性樹脂			UV硬化性樹脂	
準拠規格	JIS C 3005 RoHS指令			JIS C 3005 RoHS指令	

(*1)シングルモードは、1310nmでのモードフィールド径です。

テープファイバコードの構造：



12心 テープファイバコード

外被外径：3.15x0.38㎜

16心 テープファイバコード

外被外径：4.2x0.38㎜

12/16 MPOテープコードの品番表示

品番例：ALPJ-16TOM3-MPOF/MPOF-U/U-5M

ALPJ - 16T OM3 - MPOF / MPOF - U / U - 5 M

心数	
12T	12心テープコード
16T	16心テープコード

ファイバ種類	
SM	シングルモード
OM3	GI50(OM3)

コネクタ種類	
MPOF	MPO (Pinなし)
MPOM	MPO (Pinあり)
MPOLLF	MPOLowLoss (Pinなし)
MPOLLM	MPOLowLoss (Pinあり)
MPOAF	MPO (APC研磨,Pinなし)
MPOAM	MPO (APC研磨,PINあり)
MPOLLAF	MPOLowLoss (APC研磨,Pinなし)
MOPLLAM	MPOLowLoss (APC研磨,Pinあり)

配線記号	
U/D	メソッドA
U/U	メソッドB

長さ
単位：M

※標準の長さは0.3mからです。
特別要望の際はお問い合わせください。

12/24 MPOループバック

RoHS Compliant

- コンパクト設計
- QSFPモジュールのテストに最適



SM (APC研磨)



OM4

心数	ファイバ	ハウジング色	ピン	品番
12心	SM	緑	無	ALP-LOOPBACK-SM-12MPOAF-QSFP-R2
				ALP-LOOPBACK-SM-12MPOAF-FULL-R2
			有	ALP-LOOPBACK-SM-12MPOAM-QSFP-R2
				ALP-LOOPBACK-SM-12MPOAM-FULL-R2
	OM4	アクア	無	ALP-LOOPBACK-OM4-12MPOF-QSFP-R2
				ALP-LOOPBACK-OM4-12MPOF-FULL-R2
			有	ALP-LOOPBACK-OM4-12MPOM-QSFP-R2
				ALP-LOOPBACK-OM4-12MPOM-FULL-R2

配線表

12MPO_-QSFP	12MPO_-FULL
1-12 2-11 3-10 4-9 Unused Pin 5,6,7,8	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7

心数	ファイバ	ハウジング色	ピン	品番
24心	SM	緑	無	ALP-LOOPBACK-SM-24MPOAF-QSFP-R2
				ALP-LOOPBACK-SM-24MPOAF-FULL-R2
			有	ALP-LOOPBACK-SM-24MPOAM-QSFP-R2
				ALP-LOOPBACK-SM-24MPOAM-FULL-R2
	OM4	アクア	無	ALP-LOOPBACK-OM4-24MPOF-QSFP-R2
				ALP-LOOPBACK-OM4-24MPOF-FULL-R2
			有	ALP-LOOPBACK-OM4-24MPOM-QSFP-R2
				ALP-LOOPBACK-OM4-24MPOM-FULL-R2

配線表

24MPO_QSFP		24MPO_-FULL	
2-14	7-19	1-13	7-19
3-15	8-20	2-14	8-20
4-16	9-21	3-15	9-21
5-17	10-22	4-16	10-22
6-18	11-23	5-17	11-23
		6-18	12-24
Unused Pin 1,12,13,24			

16 MPOループバック

RoHS Compliant



SM (APC研磨)



MM (APC研磨)

心数	ファイバ	ハウジング色	ピン	品番
16心	SM	緑	無	ALP-LOOPBACK-SM-16MPOAF-QSFPDD
				ALP-LOOPBACK-SM-16MPOAF-STD
			有	ALP-LOOPBACK-SM-16MPOAM-QSFPDD
				ALP-LOOPBACK-SM-16MPOAM-STD
	OM4	アクア	無	ALP-LOOPBACK-OM4-16MPOAF-QSFPDD
				ALP-LOOPBACK-OM4-16MPOAF-STD
			有	ALP-LOOPBACK-OM4-16MPOAM-QSFPDD
				ALP-LOOPBACK-OM4-16MPOAM-STD

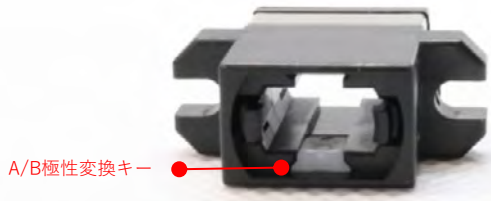
配線表

16MPO_-QSFPDD	16MPO_-STD
1-16 2-15 3-14 4-13 5-12 6-11 7-10 8-9	1-9 2-10 3-11 4-12 5-13 6-14 7-15 8-16

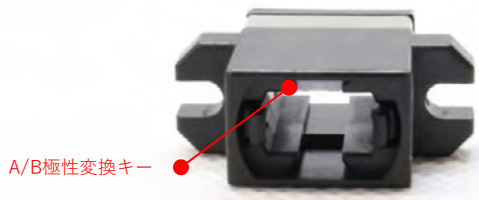
MPO-JJ アダプタ

RoHS Compliant

Type A



Type B



組み合わせ	品番	備考
Type A/B 共用	ALP-JJ-MPO-A/B	● SM/MM、12心/24心を兼用 ● MPOの接続には別途ガイドピンが必要 出荷時は[Type A]の設定ですが、アダプタ内部の"A/B極性変換キー"を付け替えると[Type B]として使用が可能となります。 **※TypeBの場合は、「SM用APC研磨」では使用できません。**

Type A での接続例



Type B での接続例



16MPO-JJ アダプタ

RoHS Compliant





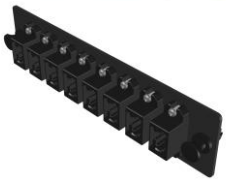
組み合わせ	品番	備考
Type A	ALP-JJ-16MPO-R2	● SM/MM、16心専用 ● 16MPOはSMもMMもAPC研磨のため、接続方法はKey Up /Downとなります。





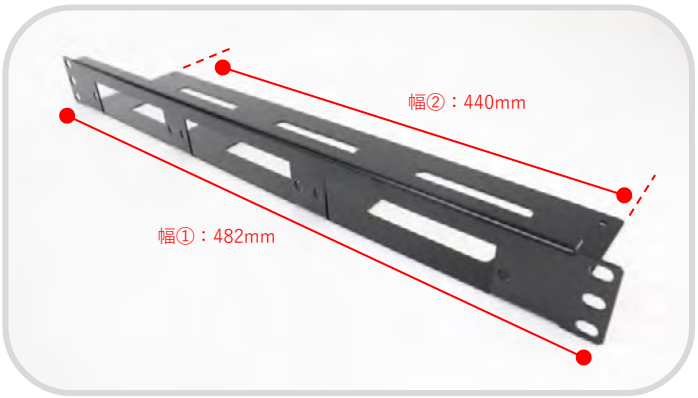
- MTフェルールは、内径125μの複数芯を高密度に整列させ、光ファイバを正確に接続するための精密部品です。
- 主にMPO（Multi-fiber Push-On）コネクタに使用され、高速・大容量通信に対応する光通信システムにおいて不可欠なコネクタになります。
- MPOは他コネクタ対比で集積度が高いので対応するトランシーバと組み合わせることでデータセンタで配線を減らすことができます。
- 16MPOは、既存の12/24MPOとの誤接続できないようにコネクタキーの位置が異なっています。
- MPOで多心一括挿抜が可能なのでレイアウト変更も可能になりますが、挿抜毎にフェルール端面を清掃いただくと接続がより確実になります。
- 端面清掃にはMPO専用コネクタクリーナ(P.39)をご利用下さい。

FDU-アダプタパネル

品番	製品	■■＝SM	■■＝MM
FDU-PANEL-6JJ-MPO-■■ ※	アダプタパネル JJ-MPO × 6個		
FDU-PANEL-6JJ-DLC-■■	アダプタパネル JJ-DLC × 6個		
FDU-PANEL-6JJ-SC-■■	アダプタパネル JJ-SC × 6個		
FDU-PANEL-8JJ-MPO-■■ ※	アダプタパネル JJ-MPO × 8個		
FDU-PANEL-8JJ-DLC-■■	アダプタパネル JJ-DLC × 8個		
FDU-PANEL-8JJ-SC-■■	アダプタパネル JJ-SC × 8個		
FDU-PANEL-BLANK	ブランクパネル		

※ 12/24心MPO専用です。　16心MPOコネクタとの併用は不可です。

FDU-ラックマウント1Uフレーム



- FDU-MPO配線分岐カセット適用
- FDU-アダプタパネル適用
- 1U内に３ユニット搭載を可能にする専用フレームです

品番	仕様
FDU-FPP-1U	幅①：482mm 幅②：440mm 奥行： 100mm 高さ：44mm 本体色：黒

LGX-アダプタパネル



パネル裏面

LGXアダプタパネルブランク
品番：**LGX-PANEL-BLANK**

品番表示

LGX - PANEL - [6] **JJ-** [DLC] **-** [SM] **-** [V]

アダプタ数
6
12

アダプタ	
DLC	2連LCアダプタ
SC	SCアダプタ
MPO	MPOアダプタ

種類	
SM	シングルモード（アダプタ色：青）
MM	マルチモード（アダプタ色：アクア）

※ MPOアダプタはSM(黒)のみ

アダプタ実装方法	
V	市松配列実装
H	縦格子配列実装
-	フル実装

LGX-PANEL-6JJ-DLC-SM-V



LGX-PANEL-6JJ-DLC-SM-H



LGX-PANEL-12JJ-DLC-SM



LGX-PANEL-6JJ-SC-SM-V



LGX-PANEL-6JJ-SC-SM-H



LGX-PANEL-12JJ-SC-SM



LGX-PANEL-6JJ-MPO-SM-V



LGX-PANEL-6JJ-MPO-SM-H



LGX-PANEL-12JJ-MPO-SM



LGX-FPPラックマウント1Uフレーム

- 背面のスペースに合わせたフレームを選択可能
- LGX-MPOカセット(P.16～P.17)にも対応可能

LGX-FPP-1U-SH



LGX-FPP-1U-MD



LGX-FPP-1U-MD-EX



LGX-FPP-1U-LNG



LGX-FPP-1U



※ **LGX-FPP-1U-MD** に対して、 **LGX-FPP-1U-MD-EX** を取り付けることで、**LGX-FPP-1U-LNG** として使用できます

高密度パッチパネル

RoHS Compliant

● 1Uサイズで「LC96心」「SC48心」の高密度配線が可能



品番	仕様
FCM-PP-48DLC-R2	LC 96心 (DLC×48)



品番	仕様
FCM-PP-24DSC-R2-CLT	SC48心(DSC×24)

前面



・番号と矢印表記付
・DLCコネクタを48個実装　(合計96心)

背面



・背面も表記あり

防水コネクタ

DLC仕様の防水コネクタ付き光ケーブルの作製を承ります。

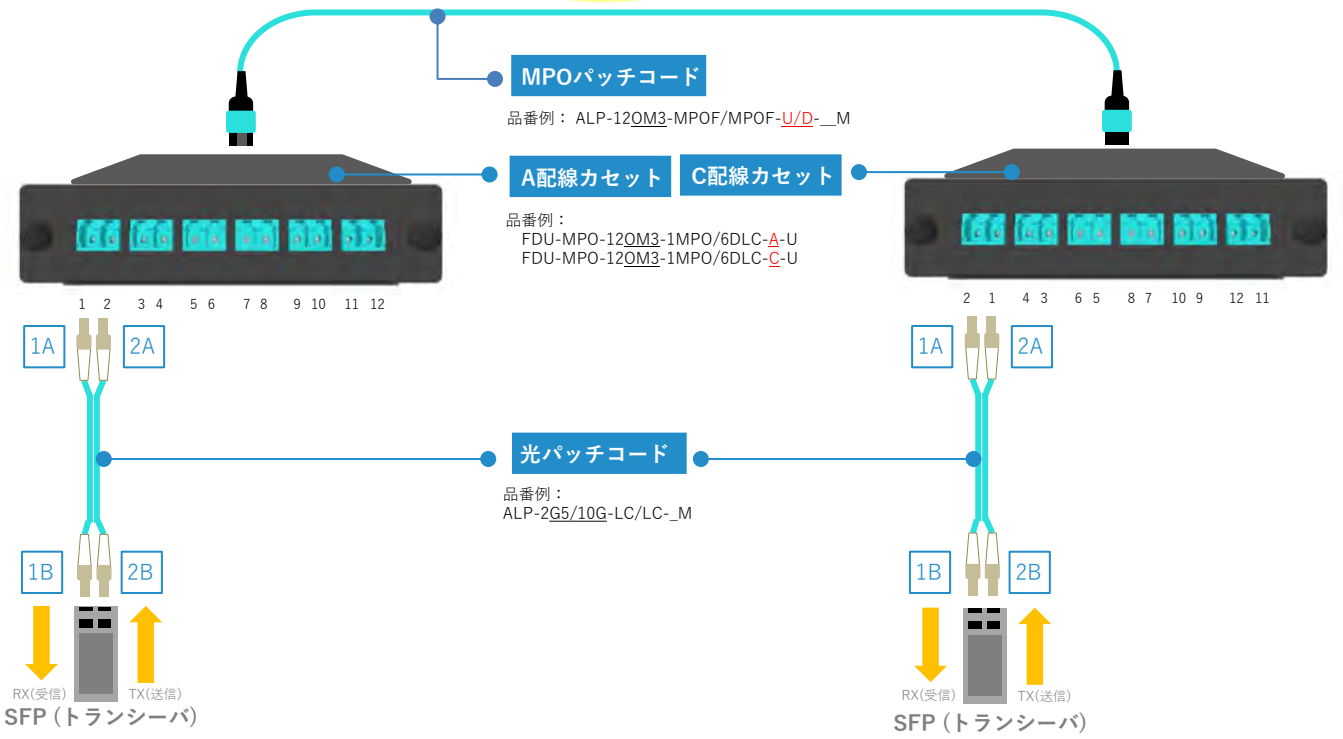




● バヨネットロック防水＋標準光コネクタ
(単心SCも対応可能)
● 屋外の厳しい環境に対応
● お客様のご要望に沿って作製しますので
お問合せ下さい。

FDU-MPO カセットを使用したトランク配線例

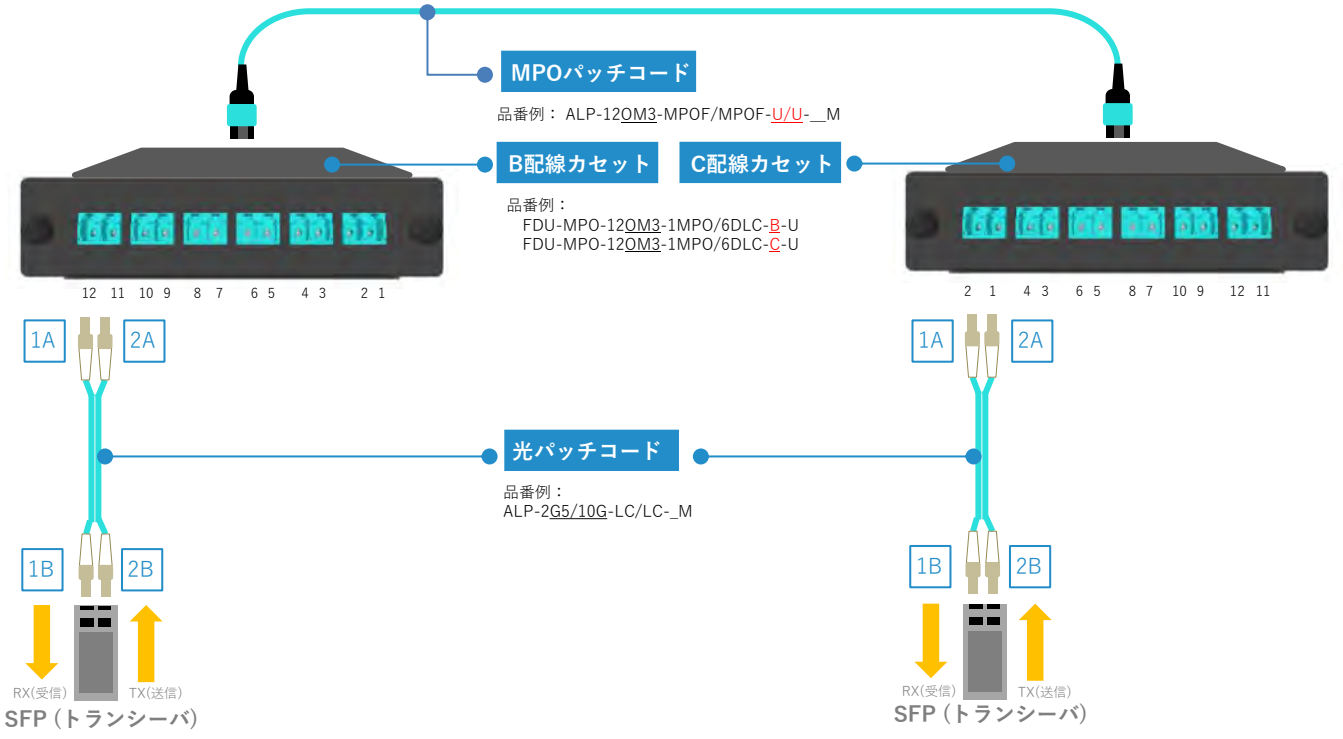
メソッドA - MPO -



カセット間ケーブルがメソッドAの場合、B配線カセット+BX配線カセットの組み合わせでも、上記の配線構成を再現することが可能です。

品番例：	FDU-MPO-12OM3-1MPO/6DLC-B-U	ALP-12OM3-MPOF/MPOF-U/D-__M	FDU-MPO-12OM3-1MPO/6DLC-BX-U

メソッドB - MPO -



カセット間ケーブルがメソッドBの場合、A配線カセット+BX配線カセットの組み合わせでも、上記の配線構成を再現することが可能です。

品番例：	FDU-MPO-12OM3-1MPO/6DLC-A-U	ALP-12OM3-MPOF/MPOF-U/U-__M	FDU-MPO-12OM3-1MPO/6DLC-BX-U

FDU-MPO配線分岐カセット

RoHS Compliant

FDU - MPO - [12] [OM3] - [2MPO] / [12DLC] - [A] - [U]

心数	
12	
24	

ファイバ種類	
SM	シングルモード
OM3	GI50(OM3)
OM4	GI50(OM4)

MPOポート数	
1MPO	1ポート
2MPO	2ポート
3MPO	3ポート
1MPOA	1ポート(APC研磨)
2MPOA	2ポート(APC研磨)
3MPOA	3ポート(APC研磨)

LowLossもあり

出力ポート	
6DLC	DLC×6
12DLC	DLC×12
12SC	SC×12

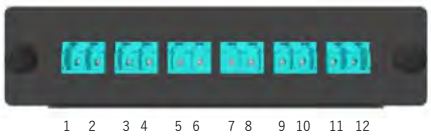
配線
A
B
BX
C
LR4※
SR4※

※ LR4とSR4は3MPOの配線パターン
SMの場合はLR4
MMの場合はSR4

出力ポート向き	
U	UP
UD	UP+DOWN

品番	ファイバNo.	写真
FDU-MPO-12____-1MPO/6DLC-A-U	(1-2) (3-4) (5-6) (7-8) (9-10) (11-12)	
FDU-MPO-12____-1MPO/6DLC-B-U	(12-11) (10-9) (8-7) (6-5) (4-3) (2-1)	
FDU-MPO-12____-1MPO/6DLC-BX-U	(11-12) (9-10) (7-8) (5-6) (3-4) (1-2)	
FDU-MPO-12____-1MPO/6DLC-C-U	(2-1) (4-3) (6-5) (8-7) (10-9) (12-11)	

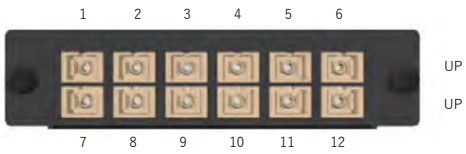
参考：
A配線の場合のファイバNo.
(MM)





品番	ファイバNo.	写真
FDU-MPO-12____-1MPO/12SC-A-U	上段：(1) (2) (3) (4) (5) (6)	
	下段：(7) (8) (9) (10) (11) (12)	
FDU-MPO-12____-1MPO/12SC-B-U	上段：(12) (11) (10) (9) (8) (7)	
	下段：(6) (5) (4) (3) (2) (1)	
FDU-MPO-12____-1MPO/12SC-C-U	上段：(2) (1) (4) (3) (6) (5)	
	下段：(8) (7) (10) (9) (12) (11)	

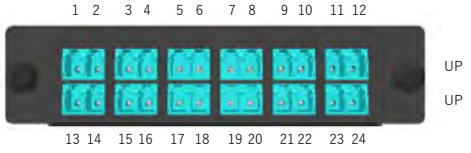
参考：
A配線の場合のファイバNo.
(MM)





品番	ファイバNo.	写真
FDU-MPO-12____-2MPO/12DLC-A-U	上段：(1 - 2) (3 - 4) (5 - 6) (7 - 8) (9 -10) (11-12)	
	下段：(13-14) (15-16) (17-18) (19-20) (21-22) (23-24)	
FDU-MPO-12____-2MPO/12DLC-B-U	上段：(12-11) (10- 9) (8 - 7) (6 - 5) (4 - 3) (2 - 1)	
	下段：(24-23) (22-21) (20-19) (18-17) (16-15) (14-13)	
FDU-MPO-12____-2MPO/12DLC-BX-U	上段：(11-12) (9 -10) (7 - 8) (5 - 6) (3 - 4) (1 - 2)	
	下段：(23-24) (21-22) (19-20) (17-18) (15-16) (13-14)	
FDU-MPO-12____-2MPO/12DLC-C-U	上段：(2 -1) (4 - 3) (6 - 5) (8 - 7) (10- 9) (12-11)	
	下段：(14-13) (16-15) (18-17) (20-19) (22-21) (24-23)	

参考：
A配線の場合のファイバNo.
(MM)





※ SMの場合：DLC/SCアダプタは青色、MPOアダプタは黒色です。

FDU-MPO配線分岐カセット

RoHS Compliant

品番	ファイバNo.	写真
FDU-MPO-12___-2MPO/12DLC-A-UD	上段：(1 - 2) (3 - 4) (5 - 6) (7 - 8) (9 -10) (11-12) 下段：(14-13) (16-15) (18-17) (20-19) (22-21) (24-23)	
FDU-MPO-12___-2MPO/12DLC-B-UD	上段：(12-11) (10- 9) (8 - 7) (6 - 5) (4 - 3) (2 - 1) 下段：(23-24) (21-22) (19-20) (17-18) (15-16) (13-14)	
FDU-MPO-12___-2MPO/12DLC-BX-UD	上段：(11-12) (9 -10) (7 - 8) (5 - 6) (3 - 4) (1 - 2) 下段：(24-23) (22-21) (20-19) (18-17) (16-15) (14-13)	
FDU-MPO-12___-2MPO/12DLC-C-UD	上段：(2 -1) (4 - 3) (6 - 5) (8 - 7) (10- 9) (12-11) 下段：(13-14) (15-16) (17-18) (19-20) (21-22) (23-24)	

参考：
A配線の場合のファイバNo.
(MM)



品番	ファイバNo.			写真
● FDU-MPO-12SM-3MPOA/12DLC-LR4-U ● FDU-MPO-12OM3-3MPO/12DLC-SR4-U ● FDU-MPO-12OM4-3MPO/12DLC-SR4-U	上段： (1 -12) (2 -11)	上段： (1 -12) (2 -11)	上段： (1 -12) (2 -11)	
	下段： (3 -10) (4 – 9)	下段： (3 -10) (4 – 9)	下段： (3 -10) (4 – 9)	

参考：
SR4配線の場合のファイバNo.
(MM)



品番	ファイバNo.			写真
● FDU-MPO-12SM-3MPOA/12DLC-LR4-UD ● FDU-MPO-12OM3-3MPO/12DLC-SR4-UD ● FDU-MPO-12OM4-3MPO/12DLC-SR4-UD	上段： (1 -12) (2 -11)	上段： (1 -12) (2 -11)	上段： (1 -12) (2 -11)	
	下段： (10 -3) (9 – 4)	下段： (10 -3) (9 – 4)	下段： (10 -3) (9 – 4)	

参考：
SR4配線の場合のファイバNo.
(MM)



※ SMの場合：DLC/SCアダプタは青色、MPOアダプタは黒色です。

品番	製品	写真
FDU-FPP-1U	FDU用ラックマウント1Uパッチフレーム	

LGX-MPO配線分岐カセット

RoHS Compliant

LGX-MPO- 12 - SM - 2MPOA / 6QLC - A - U

心数
12

ファイバ種類	
SM	シングルモード
OM3	GI50(OM3)
OM4	GI50(OM4)

MPOポート数	
1MPO	1ポート
2MPO	2ポート
3MPO	3ポート
1MPOA	1ポート(APC研磨)
2MPOA	2ポート(APC研磨)
3MPOA	3ポート(APC研磨)

LowLossもあり

出力ポート	
3QLC	QLC×3
6DSC	DSC×6
6QLC	QLC×6

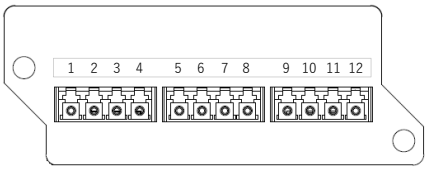
配線
A
B
BX
C
LR4※
SR4※

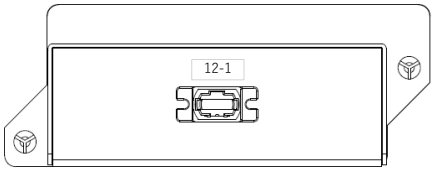
出力ポート向き	
U	UP
UD	UP+DOWN

※LR4とSR4は3MPOの配線パターン
SMの場合はLR4
MMの場合はSR4

品番	ファイバNo.			写真
LGX-MPO-12____-1MPO/3QLC-A-U	(1-2-3-4)	(5-6-7-8)	(9-10-11-12)	
LGX-MPO-12____-1MPO/3QLC-B-U	(12-11-10-9)	(8-7-6-5)	(4-3-2-1)	
LGX-MPO-12____-1MPO/3QLC-BX-U	(11-12-9-10)	(7-8-5-6)	(3-4-1-2)	
LGX-MPO-12____-1MPO/3QLC-C-U	(2-1-4-3)	(6-5-8-7)	(10-9-12-11)	

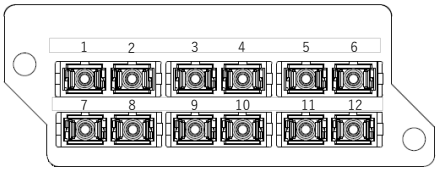
参考：
A配線の場合のファイバNo.
(SM)

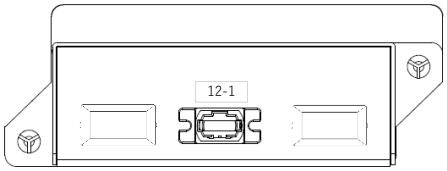




品番	ファイバNo.			写真
LGX-MPO-12____-1MPO/6DSC-A-U	(1-2)	(3-4)	(5-6)	
	(7-8)	(9-10)	(11-12)	
LGX-MPO-12____-1MPO/6DSC-B-U	(12-11)	(10-9)	(8-7)	
	(6-5)	(4-3)	(2-1)	
LGX-MPO-12____-1MPO/6DSC-BX-U	(11-12)	(9-10)	(7-8)	
	(5-6)	(3-4)	(1-2)	
LGX-MPO-12____-1MPO/6DSC-C-U	(2-1)	(4-3)	(6-5)	
	(8-7)	(10-9)	(12-11)	

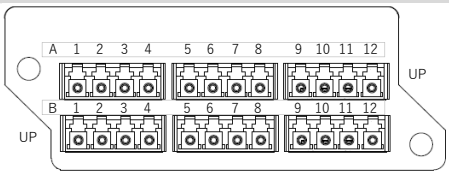
参考：
A配線の場合のファイバNo.
(SM)

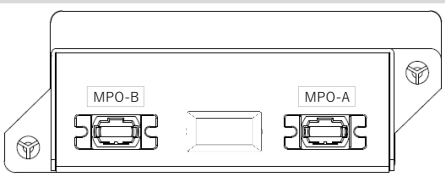




品番	ファイバNo.				写真
LGX-MPO-12____-2MPO/6QLC-A-U	A：	(1-2-3-4)	(5-6-7-8)	(9-10-11-12)	
	B：	(1-2-3-4)	(5-6-7-8)	(9-10-11-12)	
LGX-MPO-12____-2MPO/6QLC-B-U	A：	(12-11-10-9)	(8-7-6-5)	(4-3-2-1)	
	B：	(12-11-10-9)	(8-7-6-5)	(4-3-2-1)	
LGX-MPO-12____-2MPO/6QLC-BX-U	A：	(11-12-9-10)	(7-8-5-6)	(3-4-1-2)	
	B：	(11-12-9-10)	(7-8-5-6)	(3-4-1-2)	
LGX-MPO-12____-2MPO/6QLC-C-U	A：	(2-1-4-3)	(6-5-8-7)	(10-9-12-11)	
	B：	(2-1-4-3)	(6-5-8-7)	(10-9-12-11)	

参考：
A配線の場合のファイバNo.
(SM)



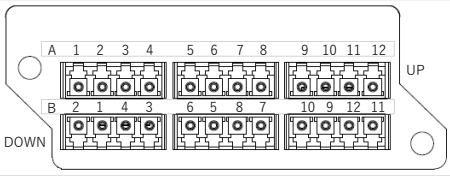


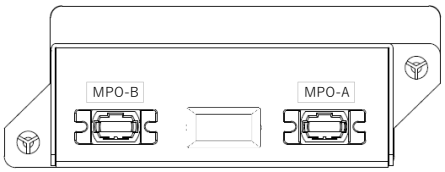
※MMの場合：QLC/DSCアダプタはアクア色、MPOアダプタは黒色です。

LGX-MPO配線分岐カセット

品番	ファイバNo.			写真
LGX-MPO-12___-2MPO/6QLC-A-UD	A：	(1-2-3-4)	(5-6-7-8)	(9-10-11-12)	
	B：	(2-1-4-3)	(6-5)(8-7)	(10-9)(12-11)	
LGX-MPO-12___-2MPO/6QLC-B-UD	A：	(12-11-10-9)	(8-7-6-5)	(4-3-2-1)	
	B：	(11-12-9-10)	(7-8-5-6)	(3-4-1-2)	
LGX-MPO-12___-2MPO/6QLC-BX-UD	A：	(11-12-9-10)	(7-8-5-6)	(3-4-1-2)	
	B：	(12-11-10-9)	(8-7-6-5)	(4-3-2-1)	
LGX-MPO-12___-2MPO/6QLC-C-UD	A：	(2-1-4-3)	(6-5-8-7)	(10-9-12-11)	
	B：	(1-2-3-4)	(5-6-7-8)	(9-10-11-12)	

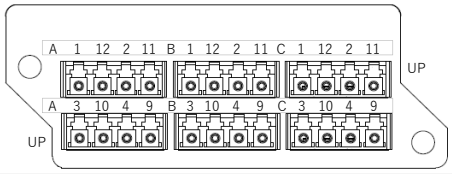
参考：
A配線の場合のファイバNo.
(SM)

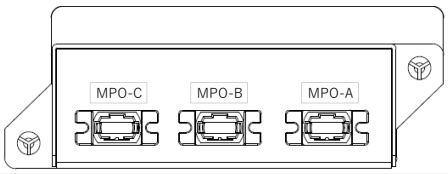




品番	ファイバNo.			写真
●LGX-MPO-12SM-3MPOA/6QLC-LR4-U ●LGX-MPO-12OM3-3MPO/6QLC-SR4-U ●LGX-MPO-12OM4-3MPO/6QLC-SR4-U	A：(1-12-2-11)	B：(1-12-2-11)	C：(1-12-2-11)	
	A：(3-10-4–9)	B：(3-10-4–9)	C：(3-10-4–9)	

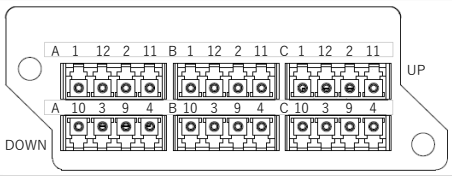
参考：
LR4配線の場合のファイバNo.
(SM)

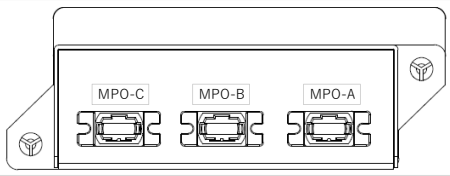




品番	ファイバNo.			写真
●LGX-MPO-12SM-3MPOA/6QLC-LR4-UD ●LGX-MPO-12OM3-3MPO/6QLC-SR4-UD ●LGX-MPO-12OM4-3MPO/6QLC-SR4-UD	A：(1-12-2-11)	B：(1-12-2-11)	C：(1-12-2-11)	
	A：(10-3-9–4)	B：(10-3-9–4)	C：(10-3-9–4)	

参考：
LR4配線の場合のファイバNo.
(SM)





※MMの場合：QLC/DSCアダプタはアクア色、MPOアダプタは黒色です。

LGX用ラックマウント1Uパッチフレーム

LGX-FPP-1U-SH	LGX-FPP-1U-MD	LGX-FPP-1U-MD-EX	LGX-FPP-1U-LNG	LGX-FPP-1U
		※ 		

※ **LGX-FPP-1U-MD** に対して、 **LGX-FPP-1U-MD-EX** を取り付けることで、**LGX-FPP-1U-LNG** として使用できます

光パッチコード

RoHS Compliant

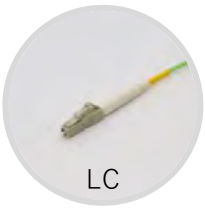
★ 弊社のGI50(OM2)製品「ALP-2G5-LC/LC」は CC-Link IE Control ネットワーク推奨品試験の合格商品です。

単心



2心

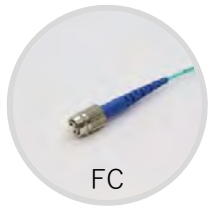



LC

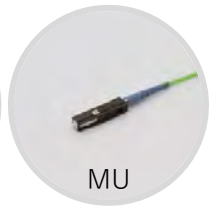

MLC


SC


MSC


FC


ST


MU

ファイバ種別	SM(OS2)			GI50(OM2)		GI50(OM3)		GI50(OM4)		GI62.5(OM1)		DSF
コア径/クラッド径(μm)	9.2/125 (*1)			50/125		50/125		50/125		62.5/125		8.0/125
波長(nm)	1310	1383	1550	850	1300	850	1300	850	1300	850	1300	1550
伝送損失(dB/km)	≦0.4	≦0.4	≦0.3	≦3.0	≦1.0	≦3.0	≦1.0	≦3.0	≦1.0	≦3.0	≦1.0	≦0.26
伝送帯域(MHz/km)	-			500	500	1500	500	3500	500	200	500	-
標準カラー	黄			若草		アクア		アクア		橙		橙
許容曲げ半径(mm)	15㎜			15㎜		15㎜		15㎜		30㎜		30㎜
コネクタ研磨	UPC		APC	PC		PC		PC		PC		UPC/APC
心線被覆材質	PVC			PVC		PVC		PVC		PVC		シリコン樹脂
心線被覆外径	0.9㎜			0.9㎜		0.9㎜		0.9㎜		0.9㎜		0.9㎜
シース外被材質	PVC			PVC		LSZH		LSZH		PVC		難燃PE(FRPE)
シース外被寸法	2.0㎜			2.0㎜		2.0㎜		2.0㎜		1.8㎜		1.7㎜
準拠規格	UL1666 RoHS指令			UL1666 RoHS指令		LSZH RoHS指令		LSZH RoHS指令		UL1666 RoHS指令		RoHS指令

(*1)シングルモードは、1310nmでのモードフィールド径です（DSFは除く）。

※ケーブルのモードや研磨方法によって、コネクタとブーツの色が変わります

光パッチコードの品番表示

品番例： ALP-2SM-LC/SC-10M

ALP - [2] [SM] - [LC] / [SC] - [10] M

心数
1
2

ファイバ種類	
SM	シングルモード
G5	GI50(OM2)
G5/10G	GI50(OM3)
G5/10G+	GI50(OM4)
G6	GI62.5(OM1)

コネクタ種類	
LC	MLC
SC	MSC
FC	ST
MU	OPEN

長さ
単位：M

※その他:2連タイプ(クリップ着脱式/一体型)ショートブーツ、APC研磨対応等の詳細はお問い合わせください。

DSF光パッチコードの品番表示

品番例： ALPJ-OK-1DSF-LC/SC-10M

ALPJ-OK- [1] [DSF] - [LC] / [SC] - [10] M

心数
1

ファイバ種類	
DSF	分散シフトシングルモード

※ITU-T G653

コネクタ種類	
LC	MLC
SC	MSC
FC	ST
MU	OPEN

長さ
単位：M

※その他:ショートブーツ、APC研磨対応等の詳細はお問い合わせください。

カラーコードの品番表示

品番例 ： ALP-2SM/BL-LC/SC-10M

ALP - [2] [SM] / [BL] - [LC] / [SC] - [10] M

心数
1
2

ファイバ種類	
SM	シングルモード
G5	GI50(OM2)
G5/10G	GI50(OM3)

対応可能色			
BL	青	RD	赤
GN	緑	PK	桃
LG	若草	YE	黄
OR	橙	WH	白

コネクタ種類	
LC	MLC
SC	MSC
FC	ST
MU	OPEN

長さ
単位：M

※その他:2連タイプ(クリップ着脱式/一体型)ショートブーツ、APC研磨対応等の詳細はお問い合わせください。

【カラー対応表】

	青	白	緑	若草	橙	赤	桃	黄	アクア
シングルモード	○	○	○		○	○	○	■	
GI50(OM2)				■	○				
GI50(OM3)	○		○	○	○	○	○	○	■

※■は標準色です。　※ファイバ種類によって対応可能色が異なります。詳細はお問合せください。

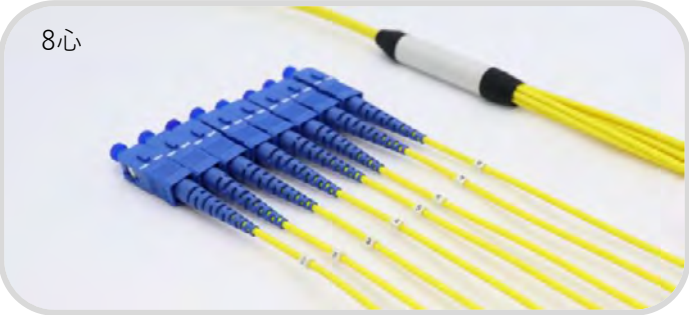
光FanOut(FO)コード

RoHS Compliant

4心



8心



FOコード品番表示

品番例： ALP-4FOG5-LC/OPEN-2M

ALP - 4FO - G5 - LC / OPEN - 2 M

心数
4FO
8FO

ファイバ種類	
SM	シングルモード
G5	GI50(OM2)
G5/10G	GI50(OM3)
G5/10G+	GI50(OM4)
G6	GI62.5(OM1)

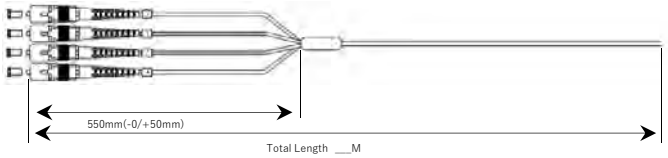
※「8FO」はSMのみ対応です。

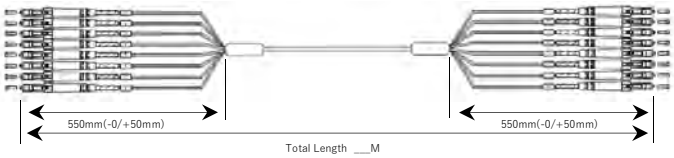
コネクタ種類	
LC	MLC
SC	MSC
FC	ST
MU	OPEN

※その他：２連タイプ(クリップ着脱式/一体型)、ショートブーツ、APC研磨対応
詳細はお問い合わせください。

長さ
単位：M

標準品図面





マスターコード

RoHS Compliant





例：ALP-MSTOM2-LC/SC-□M



マスターコード品番表示

品番例： ALP-MSTOM3-FC/FC-1M

ALP - MST - OM3 - FC / FC - 1 M

ファイバ種類	
SM	シングルモード
OM2	GI50(OM2)
OM3	GI50(OM3)
OM4	GI50(OM4)
OM1	GI62.5(OM1)

コネクタ種類	
SC	LC
SCA	LCA
MU	FC
FCACN	FCASN

長さ
単位：M

コネクタの特性		
	挿入損失 IL	反射減衰量 RL
SM/UPC	≦0.1dB	≧55dB
SM/APC	≦0.1dB	≧65dB
MM/PC	≦0.1dB	≧25dB
MM/APC	≦0.1dB	≧30dB

コネクタ端面の特性					
	曲率半径 Radius	端面頂点ずれ Apex Offset	ファイバ高さ Fiber Height	端面角度 Angle	出射角 Key Error
SC/UPC FC/UPC	10~20 mm	≦30 nm	±30 nm	-	-
SC/APC FC/APC	5~12 mm	≦30 nm	±30 nm	7.8~8.2 mm	±0.2°
LC/UPC MU/UPC	8~20 mm	≦30 nm	±30 nm	-	-
LC/APC	5~12 mm	≦30 nm	±30 nm	7.8~8.2 mm	±0.2°

高強度光ファイバケーブル (TPUケーブル)

RoHS Compliant



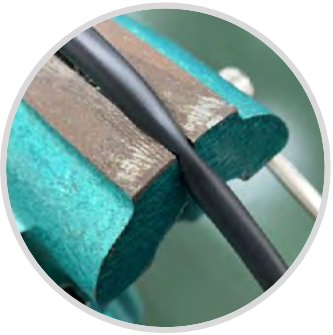
TPUケーブルの品番表示

品番例： ALPJ-TPU-2RSM-1WPLC(0)XX/2SC(0.5)XX-10M-T

ALPJ-TPU-[2R][SM]-[1][WPLC]([0])[X][X]/[2SC(0.5)XX]-[10]M-[T]

心数	ファイバ種類		A端 コネクタ数量・種類		分岐長	オプション	B端	長さ	梱包方法
2R	SM	シングルモード	WPLC※	LC	0.5=0.5m	詳細は問い合わせください	A端と同様	単位：M	T:束巻
	G5/10G	GI50(OM3)	MLC	SC	1=1m				D1:ドラム小
			MSC	FC	M表記とする				D2:ドラム大
			ST	MU					

※防水機能はWPLCのみ。
※ 標準の分岐長は0.5m、最長1mまで。
※その他: 2連タイプ(クリップ着脱式)、ショートブーツ、APC研磨対応等
詳細はお問い合わせください。



TPU ケーブルは このくらいつぶしても 大丈夫です！

ケーブル機械特性比較表：

ケーブル		2C TPUケーブル	2C アーマード パッチコード	6C アーマード 集合型ケーブル	2C コード 集合型ケーブル
ケーブル寸法		6.0mm	3.0×6.0 mm	9.6mm	6.5mm
シース色		黒	黒	黒	SM :黄 OM2:若草 OM3/OM4:アクア
外被材質		TPU (ポリウレタン)	PVC	LSZH	LSZH
ケーブル許容曲げ半径	布設時	≧120 mm	≧ 30 mm	≧196 mm	≧130 mm
	固定時	≧60 mm			≧65 mm
ケーブル許容張力	布設時	≦2500 N	≦270 N	≦200 N	≦600 N
	固定時	≦1200 N			≦200 N
ケーブル耐側圧性		≦2200 N/100mm	≦3000 N/100mm	≦3000 N/100mm	≦1000 N/100mm
使用時温度		-20°C ～ +60°C	-20°C～+75°C	-10°C～+60°C	-20°C ～ +60°C
保管時温度		-40°C ～ +85°C	-20°C～+75°C	-10°C～+60°C	-20°C ～ +70°C

防水コネクタ用中継アダプタ・レセプタクル

RoHS Compliant



品番	使用方法
ALP-JJ-WPLC-LINERECE	

● WPLC防水コネクタ用中継アダプタ



品番	使用方法
ALP-JJ-WPLC-RECE	

● WPLC防水コネクタ用レセプタクル
● 片端は防水コネクタ片端は機器と繋ぎます

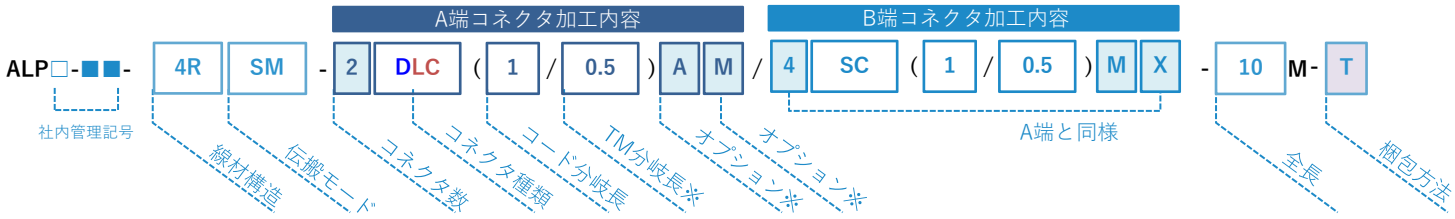
コード集合型ケーブル

カスタム製品　RoHS Compliant





コード集合型ケーブルの品番表示



線材構造	
2R	屋内用 丸型 2心
4R	屋内用 丸型 4心
8R	屋内用 丸型 8心
12R	屋内用 丸型 12心
24R	屋内用 丸型 24心
2F	屋内用 平型 2心
2L	屋外用 LAPケーブル 2心　※2心～8心
HS-2R	HSFR 2心

伝搬モード	
SM	シングルモード
G5	GI50(OM2)
G5/10G	GI50(OM3)
G5/10G+	GI50(OM4)

コネクタ種類
LC
SC
FC
ST
MU
OPEN
※

※ご注文の際は、ケーブル長とコード分岐長/テンションメンバ長をご指定下さい。
必要な配線長に合わせて製作致します。

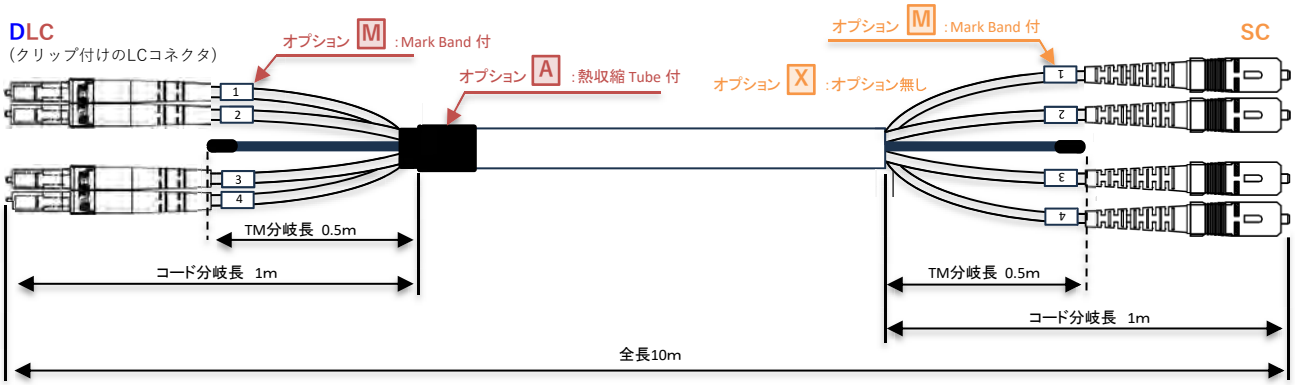
※ マークバンド、ラベル、収縮チューブ、段差加工等のオプション詳細はお問い合わせください。

※屋外用LAPケーブル対応心数詳細はお問い合わせください

※その他：２連タイプ(クリップ着脱式/一体型)、ショートブーツ、APC研磨対応
詳細はお問い合わせください。

図面例

品番例： ALPJ-CF-4RSM-2DLC(1/0.5)AM/4SC(1/0.5)MX-10M-T



CC-Link IE Control

★ 下記弊社のGI50(OM2)製品はCC-Link IE Controlネットワーク推奨品試験の合格商品です。

・ALP-2G5-LC/LC　　光パッチコード
・ALP-2RG5-LC/LC　　屋内用コード集合ケーブル（丸型）
・ALPJ-FJ-2LG5-LC/LC　　屋外用コード集合ケーブル（丸型）

光コード・屋内・屋外用コード集合ケーブルの長さは550ｍまでとなります。詳細はお問合せ下さい。

RoHS Compliant

アーマード光パッチコード

普通のパッチコードなのに、実は筋金入り！

光ファイバ心線と外被シースの間に、アーマードチューブで保護が施されている光パッチコードです。
特に側圧などの耐久性が求められる環境に最適です。
また高強度でありながら、従来のケーブルと遜色ない柔軟性を持っています。

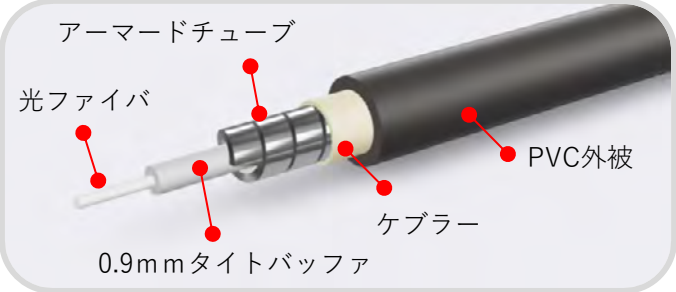
●一般パッチコードと同じ外観・曲げやすさ



●光ファイバを踏んだり挟んだりしやすい場所に適します



●光ファイバ心線をアーマードチューブで巻いて補強・保護



●高い側圧(3,000N/100mm)耐性



アーマード光パッチコードの品番表示

品番例： ALP-ARM-2SM-LC/SC-10M

ALPJ-ARM -	2	SM	-	LC	/	SC	-	10	M

心数
1
2

ファイバ種類	
SM	シングルモード
G5/10G	GI50(OM3)

コネクタ種類	
LC	MLC
SC	MSC
FC	ST

長さ
単位：M

※その他:２連タイプ(クリップ着脱式)、ショートブーツ、APC研磨対応等
詳細はお問い合わせください。

ファイバ種別	SM(OS2)		GI50(OM3)	
コア径/クラッド径(μm)	9.2/125 (*1)		50/125	
波長(nm)	1310	1550	850	1300
伝送損失(dB/km)	≦0.4	≦0.3	≦3.0	≦1.0
伝送帯域(MHz/km)	-		1500	500
コネクタ研磨	UPC	APC	PC	
標準カラー	黒			
許容曲げ半径(mm)	30㎜			
側圧強度	3000 N/100mm			
心線被覆材質	UV硬化樹脂			
心線被覆外径	0.9㎜			
シース外被材質	PVC			
シース外被寸法-単心	3.0㎜			
シース外被寸法 -2心	3.0㎜x6.0㎜			
準拠規格	JIS C 3005 RoHS指令			

(*1)シングルモードは、1310nmでのモードフィールド径です。

アーマードコード集合型ケーブル

RoHS Compliant







アーマードコード集合型ケーブルの品番表示

品番例： ALPJ-ARM-6RSM-6LC(0.5)XX/6SC(0.5)XX-10M-T

ALPJ-ARM-	6R	SM	-	6	LC	(	0.5	)	X	X	/	6SC(0.5)XX	-	10	M-	T

心数

6R

ファイバ種類

SM	シングルモード
G5/10G	GI50(OM3)

A端

コネクタ数量・種類		分岐長	オプション
LC	MLC	1=1m	詳細は問い合わせください
SC	MSC	1.5=1.5m	
FC	ST	M表記とする	
MU			

B端

A端と同様

長さ

単位：M

梱包方法

T:束巻
D1:ドラム小
D2:ドラム大

※ 6心ケーブルを使用し、単心からの加工も対応可能です。
※その他:2連タイプ(クリップ着脱式)、ショートブーツ、APC研磨対応等
詳細はお問い合わせください。

ファイバ種別	SM(OS2)		GI50(OM3)		
コア径/クラッド径(μm)	9.2/125 (*1)		50/125		
波長(nm)	1310	1550	850		1300
伝送損失(dB/km)	≦0.4	≦0.3	≦3.0		≦1.0
伝送帯域(MHz/km)	-		2000MHz/km (EMB)	1500MHz/km (OFL)	500MHz/km
コネクタ研磨	UPC	APC	PC		
許容曲げ半径(mm)	196㎜ 以上		196㎜ 以上		
側圧強度	3000 N/100mm		3000 N/100mm		
バッファ層被覆材質	ノンハロゲン樹脂		ノンハロゲン樹脂		
バッファ層被覆外径	0.6㎜		0.6㎜		
コード外被材質	PVC		PVC		
コード外被寸法	2.0㎜		2.0㎜		
コード色	黄		アクア		
ケーブル外被材質	LSZH		LSZH		
ケーブル外被寸法	9.6㎜		9.6㎜		
ケーブル色	黒		黒		
概算重量	175 kg/km		175 kg/km		
準拠規格	JIS C 3005 RoHS指令		JIS C 3005 RoHS指令		

(*1)シングルモードは、1310nmでのモードフィールド径です。

アーマードSUS管切断補助工具

カスタム製品

RoHS Compliant



品番
ALP-TOOL-ARM-STRIP-O.D3.2

- 外径3.2mm以下のアーマードSUS管の切断補助ツール。
- 各セットには、外径0.5mm～3.2mmの異なるアーマードSUS管に対応するホルダーが5個含まれています。

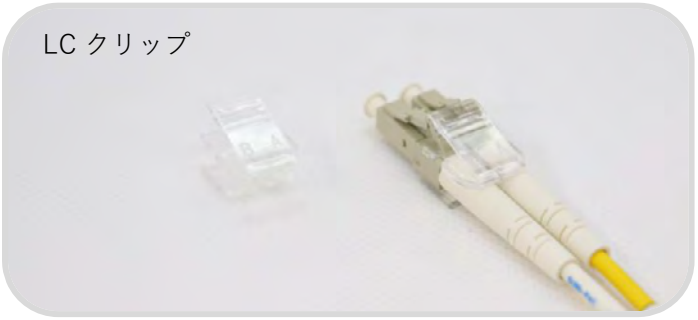
オプション加工のご案内

2連コネクタクリップの取付け

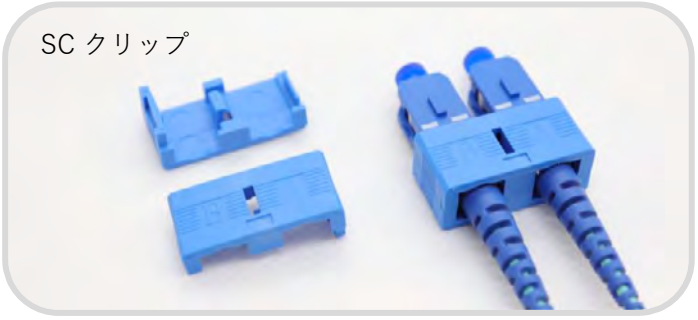
- SC / LCコネクタへ「2連クリップ」の取付け
- クロス配線/ストレート配線にも対応
- 製品への同梱添付も可能

※クリップ単品での販売はありません。

LC クリップ



SC クリップ



ラベルの取付け

- 各種ラベルの取付け
- 指定の文字を印字



巻付ラミネートラベル



回転ラベル



名札 ＋ テプラ印字



PANDUIT ラベルコア ＋巻付ラミネートラベル



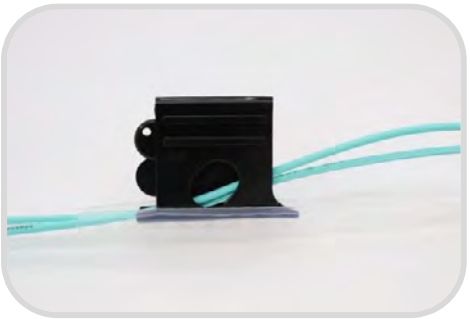
光識別表示板

スリットチューブ取付け

- 光パッチコードの保護にスリットチューブを取付け
- チューブ径φ 3.5㎜を用いて1心/2心パッチコードへ装着可能







専用治具でスリットチューブを容易に装着

製品	品番	販売単位
スリット付き光ファイバ保護チューブ	TUBE-SLIT-3.5	1m～
保護チューブ用治具	TUBE-TOOL	1個

RoHS Compliant

JJアダプタ　MPO/MT

品番	準拠規格	備考	写真
ALP-JJ-MPO/MT	IEC 61754-7 TIA 605-5	● MTとMPOコネクタの接続が可能になります。 ● 容易に着脱する事が出来ます。 ● 勘合には、MPO/MTのいずれかの「ガイドPin」が必要です。 ● MPOコネクタ側の「ガイドPin」は、どのタイプでも使用出来ます。 ● MT側の「ガイドPin」には、**適合性**がありますので注意して下さい。	

適合MT Pin：ガイドの側面の形状が四角い穴



不適合MT Pin：ガイドが樹脂製や板形状



MT用クリップ

品番	備考	写真
ALP-CLIP-MT	● MT8心/12心用の接続クリップ	

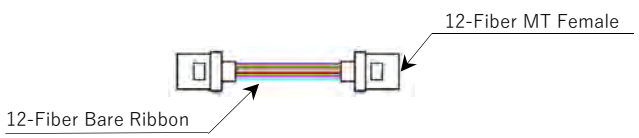
MT用クリップ着脱工具

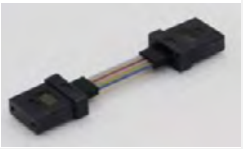
品番	着脱方法	写真
ALP-TOOL-MTCLIP		

MT付コード

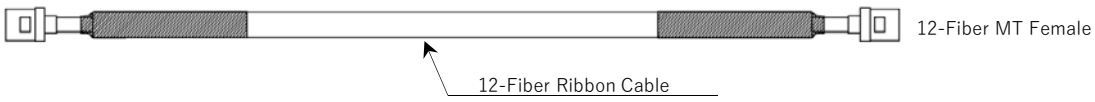
★特注対応にて製作可能品

MT/MT





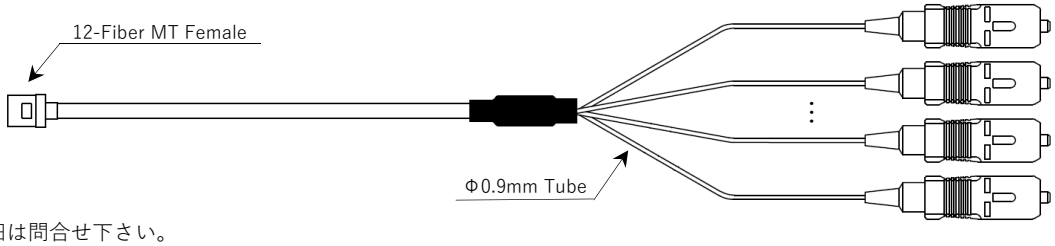
MT/MT



MPO/MT



MT Fanout



※詳細は問合せ下さい。

JJアダプタ

RoHS Compliant

コネクタ	メーカー	品番	備考	写真
SC/SC	アルプシステムズ	ALP-JJ-SC-R2	SM/MM兼用	
	三和テクノロジーズ	SSC131B-1A	SM/MM兼用	
	Orbray	AAS-0309	SM/MM兼用	
DSC/DSC	アルプシステムズ	ALP-JJ-DSC-R2	SM/MM兼用	
	三和テクノロジーズ	SSCF131B-2ASP	SM/MM兼用	
SC(APC)/SC(APC)	三和テクノロジーズ	SSC131B-1A-AP	SM/MM兼用	
DSC(APC)/DSC(APC)	三和テクノロジーズ	SSCF131B-2ASP-AP	SM/MM兼用	
4連SC/4連SC	アルプシステムズ	ALP-JJ-4SC	SM/MM兼用	
LC/LC	アルプシステムズ	ALP-JJ-LC-R2	SM/MM兼用	
	三和テクノロジーズ	SLC-1ASRZR-BL-SM	SM/MM兼用	
	Orbray	AAL-0650	SM/MM兼用	
DLC/DLC	アルプシステムズ	ALP-JJ-DLC-R2	SM/MM兼用	
	三和テクノロジーズ	SLC-2ASRZR-BL-SM	SM/MM兼用	
	Orbray	AAL-0386	SM/MM兼用	
FC/FC	三和テクノロジーズ	SFC131A4-SM	SM/MM兼用	
	Orbray	AAF-2400-PC	SM/MM兼用	
MU/MU	三和テクノロジーズ	SMUV-1A1-ZR	SM/MM兼用	
MTRJ/MTRJ	アルプシステムズ	ALP-JJ-MTRJ	SM/MM兼用	
ST/ST	アルプシステムズ	ALP-JJ-ST-R2	SM/MM兼用	

変換JJアダプタ

RoHS Compliant

コネクタ	メーカー	品番	備考	写真
LC/SC	アルプシステムズ	ALP-JJ-LC/SC-R2	SM/MM兼用	
	Orbray	ALS-0655	SM用	
		ALS-0971-M5	GI50用	
		ALS-0971-M6	GI62.5用	
MU/LC	Orbray	ALM-0491	SM/MM兼用	
MU/SC	Orbray	AMS-0730	SM用	
		AMS-1008-M5	GI50用	
FC/SC	三和テクノロジーズ	SSC133B-SCFC	SM/MM兼用	
	Orbray	ASF-1229	SM/MM兼用	
SC/ST	三和テクノロジーズ	SSC131B-SCST	SM/MM兼用	
DSC/DST	アルプシステムズ	ALP-JJ-DSC/DST-R2	SM/MM用	

光固定減衰器（アッテネータ）

RoHS Compliant

コネクタ	研磨方法	品番		備考	写真
LC	UPC	ALP-ATSM-LC/UPC-01	ALP-ATSM-LC/UPC-07	SM用	
		ALP-ATSM-LC/UPC-02	ALP-ATSM-LC/UPC-08		
		ALP-ATSM-LC/UPC-03	ALP-ATSM-LC/UPC-09		
		ALP-ATSM-LC/UPC-04	ALP-ATSM-LC/UPC-10		
		ALP-ATSM-LC/UPC-05	ALP-ATSM-LC/UPC-15		
		ALP-ATSM-LC/UPC-06	ALP-ATSM-LC/UPC-20		
	APC	ALP-ATSM-LC/APC-05		SM用	
SC	UPC	ALP-ATSM-SC/UPC-01	ALP-ATSM-SC/UPC-07	SM用	
		ALP-ATSM-SC/UPC-02	ALP-ATSM-SC/UPC-08		
		ALP-ATSM-SC/UPC-03	ALP-ATSM-SC/UPC-09		
		ALP-ATSM-SC/UPC-04	ALP-ATSM-SC/UPC-10		
		ALP-ATSM-SC/UPC-05	ALP-ATSM-SC/UPC-15		
		ALP-ATSM-SC/UPC-06	ALP-ATSM-SC/UPC-20		
	APC	ALP-ATSM-SC/APC-05		SM用	

※数字=減衰量(dB)。　各減衰量(1dB~20dB)を取り扱いしております（詳細はお問い合わせください)。

変換プラグ（プラグインコンバータ）

RoHS Compliant

コネクタ	メーカー	品番	備考	写真
SC(メス)⇒LC(オス)	アルプシステムズ	ALP-ADP-LCM/SCF-SM-R2	SM用	
		ALP-ADP-LCM/SCF-SM-R3	SM用	
LC(メス)⇒SC(オス)	アルプシステムズ	ALP-ADP-SCM/LCF-SM	SM用	
		ALP-ADP-SCM/LCF-MM	GI50用	
	Orbray	ALS-0565	SM用	
		ALS-0831-M5	GI50用	
		ALS-0831-M6	GI62.5用	
MU(メス)⇒SC(オス)	Orbray	AMS-0607	SM用	
		AMS-1007-M5	GI50用	
FC(APC研磨メス)⇒FC(PC研磨オス)	Orbray	AOH-2398	SM用	
FC(PC研磨メス)⇒FC(APC研磨オス)		AOH-2399		
SC(APC研磨メス)⇒SC(PC研磨オス)		AOH-2390		
SC(PC研磨メス)⇒SC(APC研磨オス)		AOH-2391		
LC(APC研磨メス)⇒LC(PC研磨オス)		AOH-2431		
LC(PC研磨メス)⇒LC(APC研磨オス)		AOH-2432		

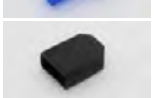
光終端器

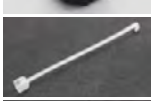
コネクタ	メーカー	品番	備考	写真
LC	アルプシステムズ	ALP-TERM/P-LC/UPC	SM用	
		ALP-TERM/P-LC/APC	SM用	
SC		ALP-TERM/P-SC/UPC	SM用	
		ALP-TERM/P-SC/APC	SM用	

光ループバックコネクタ

ファイバ	メーカー	品番	コネクタ	写真
SM	アルプシステムズ	ALP-LOOPBACK-SM-SC	SC	
		ALP-LOOPBACK-SM-LC	LC	
OM4		ALP-LOOPBACK-OM4-SC	SC	
		ALP-LOOPBACK-OM4-LC	LC	

光コネクタ部品

製品	対応コネクタ	品番	写真
アダプタ用キャップ	LC用	ALP-CAP-AD-LC-R2	
	DLC用	ALP-CAP-AD-DLC-R2	
	SC用	ALP-CAP-AD-SC	
	FC用	ALP-CAP-AD-FC	
	MPO用	ALP-CAP-AD-MPO	
フェルール用キャップ	LC用	ALP-CAP-FE-LC	
	SC用	ALP-CAP-FE-SC	
	12MT用	ALP-CAP-FE-MT	

製品	対応コネクタ	品番	写真
コネクタ用キャップ	LC用	ALP-CAP-CON-LC-R2	
	DLC用	ALP-CAP-CON-DLC	
	SC用	ALP-CAP-CON-SC	
	MPO用	ALP-CAP-CON-MPO	
	MTRJ用	ALP-CAP-CON-MTRJ	
脱落防止キャップ	LC用	ALP-CAP-CON-LC/CHECK	
	SC/ST/FC用	ALP-CAP-FE-2.5MM/CHECK	
スタッカブル	LC用	ALP-CAP-CON-LC/STACK	

※光コネクタ部品の適合性は、現物確認にてお願い致します
（無償サンプル１個差し上げます）。

RoHS Compliant

PLCスプリッタ品番表記

品番例： ALP-PLC-SM-G-0102-LC/1.0-LC/1.0

ALP-PLC-SM- [G] - [0102] - [LC] / [1.0] - [LC] / [1.0]

配線タイプ

G	0.25mm 素線
M	0.9mm 心線
A	2.0mm コード

分岐組合せ種類

0102	1x2	0202	2x2
0104	1x4	0204	2x4
0108	1x8	0208	2x8
0116	1x16	0216	2x16
0132	1x32	0232	2x32
0164	1x64	0264	2x64

コネクタ種類

LC / SC / FC / ST / MU / N (OPEN) / ※

長さ

単位：M

※その他：ショートブーツ、APC研磨対応
詳細はお問い合わせください。

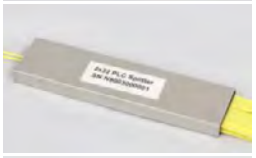
0.25mm素線　PLCスプリッタ

分岐組合せ	仕様							
	ケース寸法 (mm)	使用波長	Max I/L	均一性 (dB)	PDL (dB)	Return loss (dB)	Directivity (dB)	写真
1x2	4x4x40	1260nm ～ 1650nm	≦4.0	≦0.6	≦0.2	≧50	≧55	
1x4			≦7.2	≦0.6	≦0.2			
1x8			≦10.5	≦0.8	≦0.3			
1x16	4x7x50		≦13.5	≦1.2	≦0.3			
1x32			≦16.7	≦1.5	≦0.3			
1x64	4x12x60		≦20.3	≦2.0	≦0.4			
2x2	4x4x50	1260nm ～ 1650nm	≦4.2	≦1.0	≦0.2	≧50	≧55	
2x4			≦7.5	≦1.2	≦0.2			
2x8			≦10.8	≦1.5	≦0.4			
2x16	4x7x60		≦13.8	≦1.8	≦0.4			
2x32			≦17.0	≦2.0	≦0.4			
2x64	4x12x60		≦21.0	≦2.5	≦0.5			

備考：1コネクタのILは0.3dB以下となります（工場出荷時）

RoHS Compliant

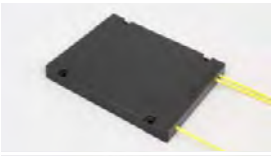
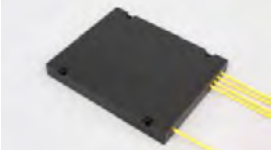
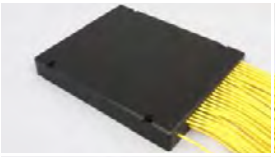
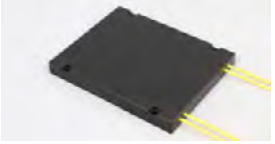
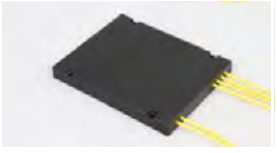
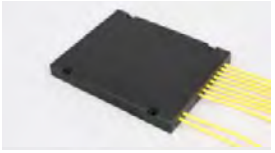
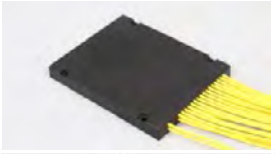
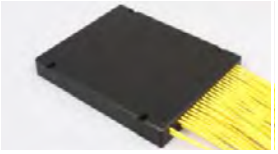
0.9mm心線　PLCスプリッタ

分岐組合せ	仕様							
	ケース寸法 (mm)	使用波長	Max I/L	均一性 (dB)	PDL (dB)	Return loss (dB)	Directivity (dB)	写真
1x2	4x7x60	1260nm ～ 1650nm	≦4.0	≦0.6	≦0.2	≧50	≧55	
1x4			≦7.2	≦0.6	≦0.2			
1x8			≦10.5	≦0.8	≦0.3			
1x16	4x12x60		≦13.5	≦1.2	≦0.3			
1x32	6x20x80		≦16.7	≦1.5	≦0.3			
1x64	6x40x100		≦20.3	≦2.0	≦0.4			
2x2	4x7x60	1260nm ～ 1650nm	≦4.2	≦1.0	≦0.2	≧50	≧55	
2x4			≦7.5	≦1.2	≦0.2			
2x8			≦10.8	≦1.5	≦0.4			
2x16	4x12x80		≦13.8	≦1.8	≦0.4			
2x32	6x20x80		≦17.0	≦2.0	≦0.4			
2x64	6x40x100		≦21.0	≦2.5	≦0.5			

備考：1コネクタのILは0.3dB以下となります（工場出荷時）

RoHS Compliant

2.0mmコード　PLCスプリッタ

分岐組合せ	仕様							
	ケース寸法 (mm)	使用波長	Max I/L	均一性 (dB)	PDL (dB)	Return loss (dB)	Directivity (dB)	写真
1x2	100x80x10	1260nm ～ 1650nm	≦4.0	≦0.6	≦0.2	50	≧55	
1x4			≦7.2	≦0.6	≦0.2			
1x8			≦10.5	≦0.8	≦0.3			
1x16			≦13.5	≦1.2	≦0.3			
1x32			≦16.7	≦1.5	≦0.3			
1x64	140x114x18		≦20.3	≦2.0	≦0.4			
2x2	100x80x10	1260nm ～ 1650nm	≦4.2	≦1.0	≦0.2	≧50	≧55	
2x4			≦7.5	≦1.2	≦0.2			
2x8			≦10.8	≦1.5	≦0.4			
2x16			≦13.8	≦1.8	≦0.4			
2x32			≦17.0	≦2.0	≦0.4			
2x64	140x114x18		≦21.0	≦2.5	≦0.5			

備考：1コネクタのILは0.3dB以下となります（工場出荷時）

PLC カセット

RoHS Compliant

PLCカセット品番表記

品番例： ALP-PLC-SM-CA-0102-LC/LC

ALP-PLC-SM- **CA** - **0102** - **SC** / **SC**

入出力形状	
CA	PLCカセット

分岐組合せ種類	
0102	1x2
0104	1x4
0108	1x8
0116	1x16
0132	1x32
0164	1x64

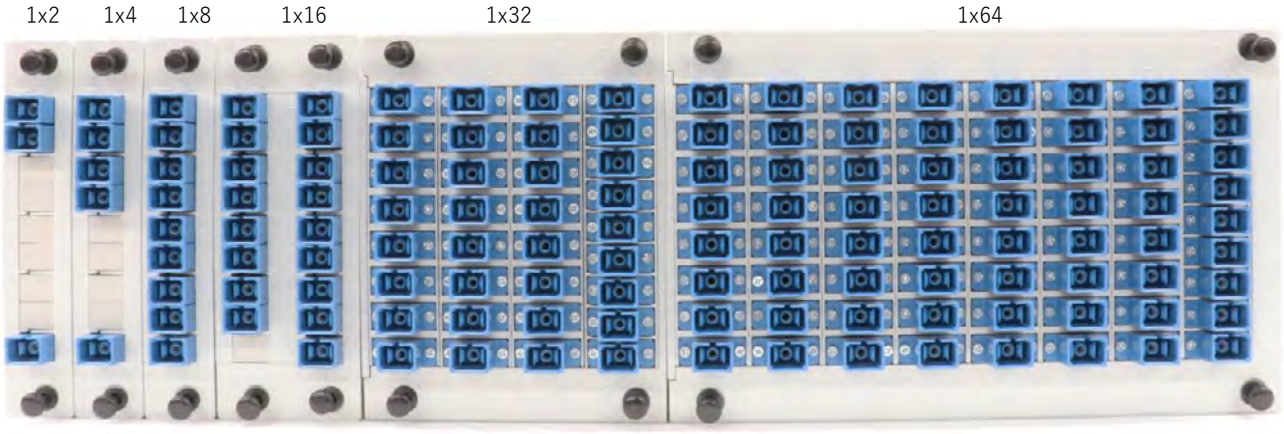
Input アダプタ種類
SC SCA
LC LCA

Output アダプタ種類
SC SCA
LC LCA

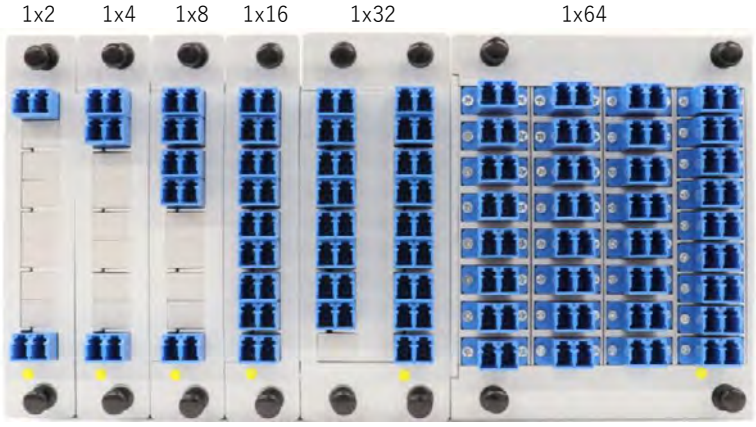
※アダプタ色：SMは青色、APC研磨の場合は緑色

※その他：2xNの分岐組合せも対応可能
詳細はお問い合わせください。

SC カセット



LC カセット

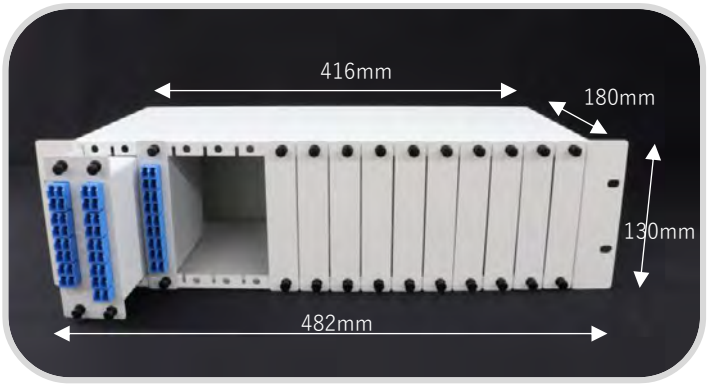


- 光ファイバ1本から複数に分岐
- FTTH(PON)、CATVの必需品
- 電源不要で故障知らず
- 低損失で均一性の高い分岐

- 1x2から1x64までの分岐カセットを用意
- PC研磨、APC研磨のどちらにも対応
- 2xN分岐やマルチモード対応もご相談ください

PLCカセット用3Uフレーム

RoHS Compliant



品番	製品
PLC-FPP-3U	PLCカセット用3Uフレーム

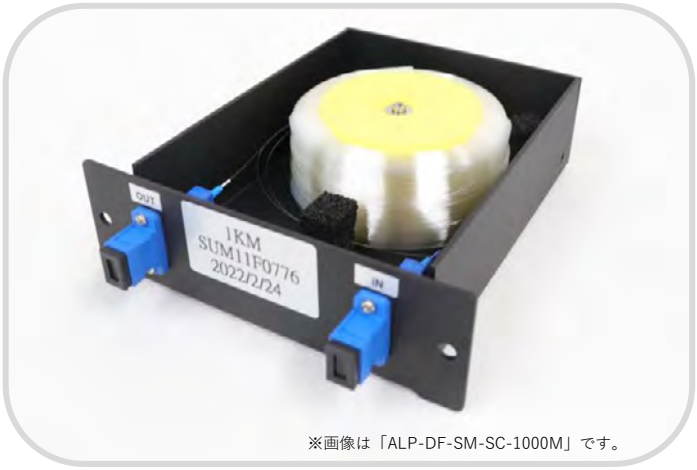
- 16スロット収容可能な3Uサイズ
- 工具を使わずにカセットを簡単着脱可能
- LC6種類、SC6種類のカセット全種類の混載が可能
- SCなら8分岐x16スロット、LCなら16分岐x16スロットまで収容可能

ダミーファイバユニット・ラックマウント型

RoHS Compliant

● 伝送装置の試験や、光の遅延補正、光損失測定、伝送路波形測定の際にご使用いただけます。





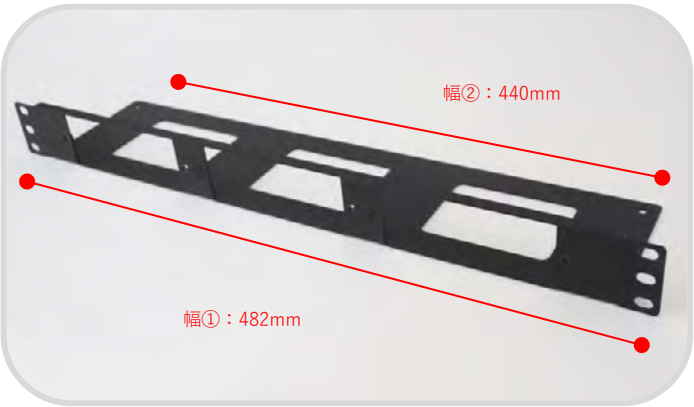
※画像は「ALP-DF-SM-SC-1000M」です。

品番	仕様	備考
ALP-DF-SM-SC-500M ALP-DF-SM-SC-1000M ALP-DF-OM3-SC-50M ALP-DF-OM3-SC-100M	幅①：129mm 幅②：104.5mm 奥行： 140mm 高さ：40mm 本体色：黒	【特注対応可能】 ご指定線長での製作対応が可能です ※１ユニット内の最大線長は2,000m(Φ 0.25mm心線) ※寸法公差 100M以下：-0M/+5M 101M以上：-0M/+20M

DF用1Uラックマウントフレーム

RoHS Compliant

● 1U内に３ユニット搭載を可能にする専用フレームです。





品番	仕様	備考
ALP-DF-FPP-1U	幅①：482mm 幅②：440mm 奥行： 100mm 高さ：40.8mm 本体色：黒	● 上記ユニットをフレーム前面の開口に挿入し、M5ビスで固定できます。 ※本製品にM5ビスは付属しておりません。

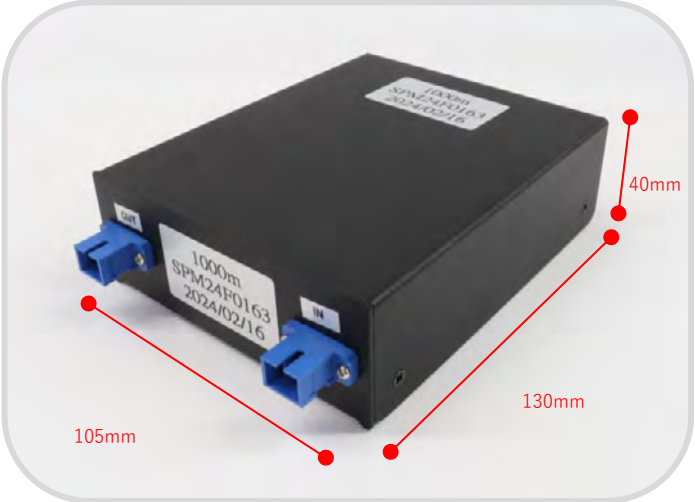
ダミーファイバユニット・ハンディ型

RoHS Compliant



品番	仕様
ALP-DFHDS-SM-SC-100M	幅89mm 奥行115mm 高さ40mm

【特注対応可能です】
ご指定の線長での制作対応も可能。
※1ユニット内の最大線長は200m(0.25mmφ心線)

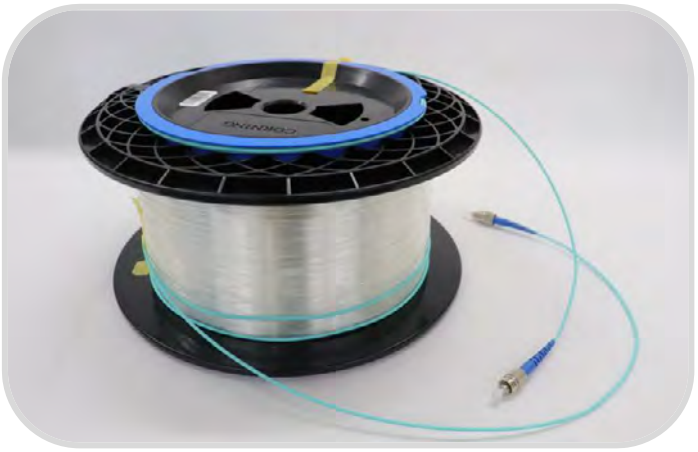


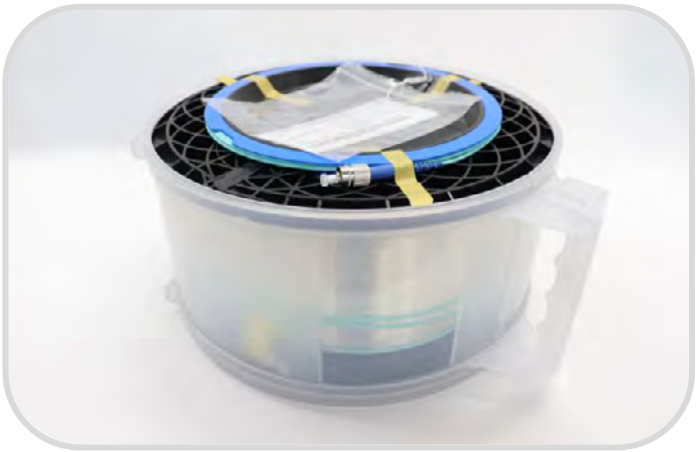
品番	仕様
ALP-DFHDM-SM-SC-1000M	幅105mm 奥行130mm 高さ40mm

【特注対応可能です】
ご指定の線長での制作対応も可能。
※1ユニット内の最大線長は2000m(0.25mmφ心線)

ダミーファイバコード

RoHS Compliant





ダミーファイバコード品番表示

品番例： ALP-DF-1SM-LC-G1.0/LC-G1.0-5000M

ALP-DF-[1][SM]-[LC]-[G][1.0]/[LC]-[G][1.0]-[5000]M

心数	ファイバ種類		コネクタ種類
1	SM	シングルモード	LC
	G5	GI50(OM2)	SC
	G5/10G	GI50(OM3)	FC
	G5/10G+	GI50(OM4)	ST
			MU
			OPEN
			※2

保護部		長さ
G	0.25mm	単位：M※1
M	0.9mm	
A	2.0mm	

コネクタ種類
LC
SC
FC
ST
MU
OPEN
※

保護部		長さ
G	0.25mm	単位：M※1
M	0.9mm	
A	2.0mm	

長さ
単位：M

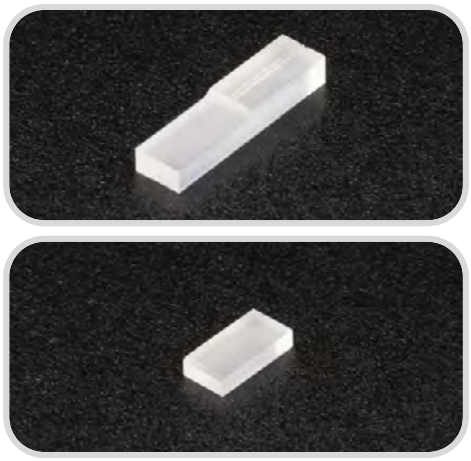
※1 保護部の長さは最小1m～最大は3mになります。

※2 その他：ショートブーツ、APC研磨対応
詳細はお問い合わせください。

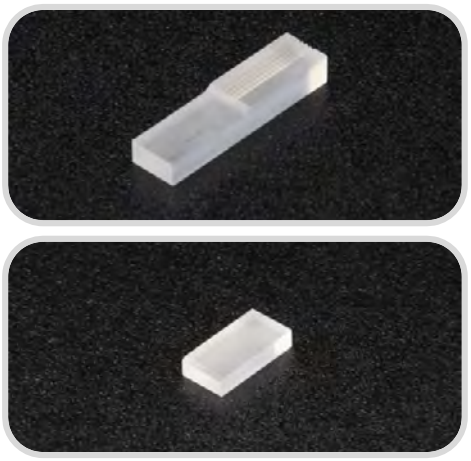
ファイバアレイ

RoHS Compliant

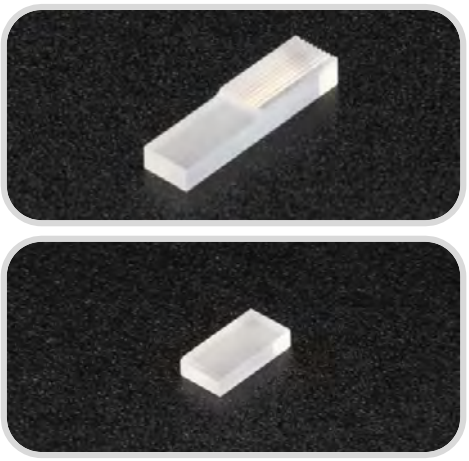
- V溝加工した石英ガラスにより熱膨張が低く高精度
- 基板上に光導波路を実装して省電力化を実現できます
- 超高精度を要求される加工技術で製品を提供
- 仕様は各種対応可能ですので都度ご相談下さい



V溝タイプ	2ch
サイズ(LxWxH)	10x2.5x1.5mm
Pitch	250um
蓋サイズ	5x2.5x1.0mm



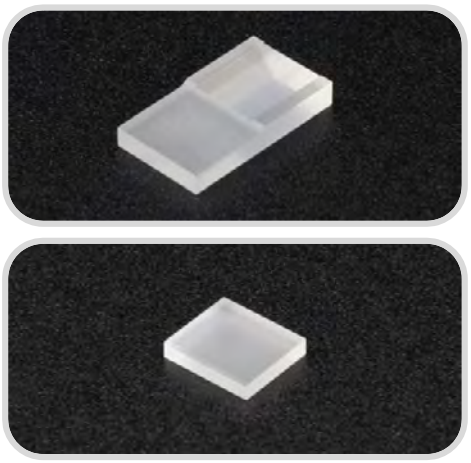
V溝タイプ	4ch
サイズ(LxWxH)	10x2.5x1.5mm
Pitch	250um
蓋サイズ	5x2.5x1.0mm



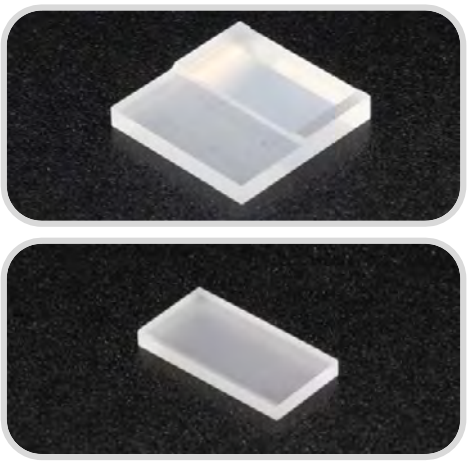
V溝タイプ	8ch
サイズ(LxWxH)	10x2.5x1.5mm
Pitch	250um
蓋サイズ	5x2.5x1.0mm



V溝タイプ	16ch
サイズ(LxWxH)	10x3.5x1.5mm
Pitch	127um
蓋サイズ	5x3.5x1.0mm



V溝タイプ	32ch
サイズ(LxWxH)	10x5.7x1.5mm
Pitch	127um
蓋サイズ	5x5.7x1.0mm



V溝タイプ	64ch
サイズ(LxWxH)	10x9.8x1.5mm
Pitch	127um
蓋サイズ	5x9.8x1.0mm

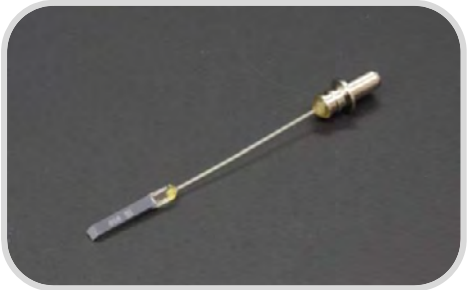
ファイバアレイハーネス・AWGハーネス

RoHS Compliant

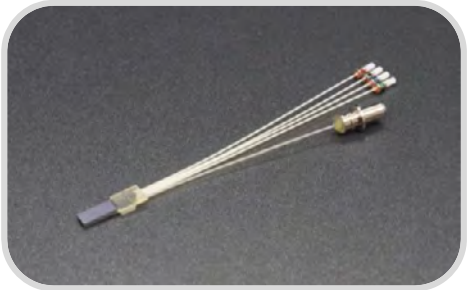
- 波長合波および波長分波を高精度加工技術で実現
- Mux/Demux、分配器などに利用可能
- 仕様は各種対応可能ですので都度ご相談下さい



MT付き光ファイバアレイ



AWG CWDM光ハーネス
(1→4分波 4CH Demux仕様)



AWG CWDM光ハーネス
(4→1合波 4CH Mux仕様)

ワイヤレス光コネクタ端面観察機　EasyGetWiFi

メーカー	NTT-AT
品名	EasyGetWifi
観察倍率	10倍
視野範囲	512um×384um
焦点合わせ	手動
消費電力	2.0W
動作温度	-10℃～＋50℃
保存温度	-20℃～+50℃
接続	Wi-Fi 802.11 / USB2.0
バッテリ	リチウムポリマー電池
電源	DC 5V/2A
充電時間	2.5h
バッテリ持続時間	5h
重さ	188g
サイズ	212×45×32mm
対応OS	Android4.2以上/iOS9.3 (16/17対応可)/Windows7(10/11対応可)
適合規格	・RoHS ・WEEE ・CE ・RCM ・技術基準適合 (R210-115178)
標準添付チップ※	・SCチップ用、・LCチップ用、・FCチップ用 ・2.5mmフェルール用、・1.25mmフェルール用 （フェルール用はSC,LCなどのコネクタプラグに使用できます）







※その他、各種コネクタに合わせて、20種類以上のオプションチップ を取り揃えています。

光コネクタ端面観察機　可搬型　AUTOGET

メーカー	NTT-AT
品名	AUTOGET
外形寸法（mm）	182 × 48 × 25
重量	152g
電源	USB
焦点合わせ	自動/手動
接続方法	USB
観察倍率	400倍相当
表示	出力先のモニターサイズに依存



光コネクタ端面観察機　可搬型　SMX-Manta

品名	SMX-Manta	SMX-Manta＋	SMX-Manta W＋
外形寸法（mm）	64 × 28 × 233	64 × 28 × 233	70 × 28 × 246
重量（g）	425	425	435
電源	USB2.0/3.0	USB3.0	USB3.0
表示	接続PCのモニターサイズに依存		
焦点合わせ	手動	自動	自動
接続方法	USB		
観察倍率	290倍相当	290倍相当	260倍相当



光コネクタクリーナ　NEOCLEAN®シリーズ

RoHS Compliant

NEOCLEAN-F



- 約20gの軽量ボディ、小型でも1000回以上の清掃回数
- 高性能清掃糸が汚れをしっかり清掃
- ストラップ付きで作業中も安心

製品名(型番)	適合コネクタ	適応端面	サイズ	重量	清掃回数	ガイド色
NEOCLEAN-F12 (ATC-NF-12)	LC, MU *1	PC(直角) APC(斜め) *2	163x 22 x 15 mm (アタッチメント含まず)	約20 g	1000回 以上	青
NEOCLEAN-F25 (ATC-NF-25)	SC, FC, ST, E2000					赤

*1 MU型バックプレーンコネクタには対応しておりません。
*2 APCを清掃する場合、挿入する際に向きを合わせる必要があります。

NEOCLEAN-E ペンタイプ



- プッシュ動作でクリーニングができるペン型のクリーナ
- 交換カートリッジで経済的
- 付属アタッチメントを装着すれば、プラグにも対応

品目	NEOCLEAN-E					
型番	本体			カートリッジ		
	ATC-NE-E1	ATC-NE-E2	ATC-NE-E3	ATC-NE-ES1	ATC-NE-ES2	ATC-NE-ES3
適用コネクタ フェルール	MU、LC (PC/APC)	SC、SC2、FC、 FAS、FA (PC/APC)	SC,FC,ST E2000 (PC/APC)	-	-	-
長さ(mm)	240	230	230	-	-	-
梱包数量	1個			3個/セット		
拭き取り回数	750回以上（カートリッジ一本あたり）					
写真						-

NEOCLEAN-EZ ペンタイプ



- プッシュ動作でクリーニングができるペン型のクリーナ
- 狭隙空間の光コネクタポートの清掃が可能
- 付属アタッチメントを装着すれば、プラグにも対応

品目	NEOCLEAN-EZ			NEOCLEAN-EZ1 Plus	NEOCLEAN-EZv
型番	ATC-NE-EZ1	ATC-NE-EZ2	ATC-NE-EZ3	ATC-NE-EZ1P	ATC-NE-EZv
適用コネクタ フェルール	MU、LC	SC、SC2、FC	放送用φ2.0㎜フェルール コネクタ SC、FC、ST、E2000	ODC、LC、MU φ1.25㎜フェルールコネクタ	放送・映像用コネクタ φ2.0㎜ *1
適応端面	PC、APC				
長さ(mm)	本体：104 アタッチメント装着時：113 アタッチメント後端装着時：167		本体：109 キャップ装着時：121	本体：107 キャップ装着時：113	本体：109 キャップ装着時：121
清掃エリア (mm)	φ0.5	φ0.8	φ0.8	φ0.5	Φ0.6
拭き取り回数	400回以上				
写真					

*1：対応確認済み光複合コネクタ
・LEMO製：SMPTE　304M企画コネクタ
・多治見製：OPS、OPCシリーズ
・カナレ製：OCシリーズ、FCシリーズ

NEOCLEAN-M ペンタイプ




● MPOコネクタ専用

品目		NEOCLEAN-M	
型番		ATC-NE-M1	ATC-NE-M2
対象コネクタ		MPOコネクタ	
心数		12、24	16、32
端面研磨		フラットPC、APC （ガイドピン有/無の両方に対応）	
サイズ（mm）	本体	W197 x D15 x H51	
	アタッチメント装着時	W208×D17×H51	W204×D15×H51
清掃回数		600回以上	
写真			

NEOCLEAN-R2　リールタイプ

品目	NEOCLEAN-R2	
型番	ATC-NE-R2	
対応コネクタ	単心コネクタ、多心コネクタ（ピン無し）	
梱包数量	5個/セット（使い切り）	
サイズ(mm)	W115 x D25 x H55	
清掃回数	400回以上	

NEOCLEAN-S スティックタイプ

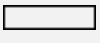
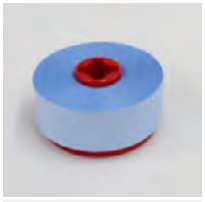
品目	NEOCLEAN　S125	NEOCLEAN　S250
型番	ATC-NS-125	ATC-NS-250
対象サイズ	Φ1.25mm	Φ2.5mm
梱包数量	200本/セット	200本/セット
サイズ(mm)	153mm 折って短くすることができます。(約45.65.85.105mm)	152mm 折って短くすることができます。(約45.65.85.105mm)
写真		

CLETOP リールタイプ（レバータイプ、リール交換方式）



- 拭き取りテープは取替えで経済的
- 本体に帯電防止を採用し、塵やゴミの再付着を低減

※1.25φフェルールやピン有りコネクタ清掃に適した、表面が滑らかなテープ

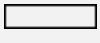
品目	Aタイプ	Bタイプ	MT-RJタイプ	MPOタイプ	交換リール(青) 6個/セット	交換リール(白) 6個/セット
型番	14100501	14100601	14100101	14100201	14100700	14100710※
ラバー形状					—	—
対象コネクタ	単心コネクタ （φ2.5㎜に最適）	単心コネクタ 多心コネクタ （ピン無し）	MT-RJ （ピン有り）	MT,MPO （ピン有り）	—	—
清掃部拡大						
拭き取り回数	400回以上				—	—

CLETOP-S リールタイプ（グリップタイプ、カートリッジ交換方式）



- 取替テープの交換がカートリッジ式
- ワンプッシュ操作で、利き手に関係なく清掃可能

※1.25φフェルールやピン有りコネクタ清掃に適した、表面が滑らかなテープ

品目	Aタイプ	Bタイプ	交換カートリッジ(青) 6個/セット	交換カートリッジ(白) 6個/セット
型番	14110501	14110601	14110700	14110710※
ラバー形状			—	—
対象コネクタ	単心コネクタ （φ2.5㎜に最適）	単心コネクタ 多心コネクタ （ピン無し）	—	—
清掃部拡大				
拭き取り回数	400回以上		—	

CLETOP スティックタイプ

- 使い捨てタイプ
- ハイビジョンカメラ用コネクタ対応(2.0㎜、2.0/2.5㎜)

タイプ	2.5㎜タイプ	2.0㎜タイプ	2.0/2.5㎜ 両端付タイプ
型番	14100400	14100402	14100403
ラバー形状	Φ2.5㎜	ハイビジョンカメラ用コネクタ	
梱包数量	200本/セット		100本/セット
清掃可能回数	1回/本		
写真			

光コネクタクリーナ　OPTIPOP®シリーズ

RoHS Compliant

OPTIPOP R シリーズ(レバータイプ、リール交換方式)



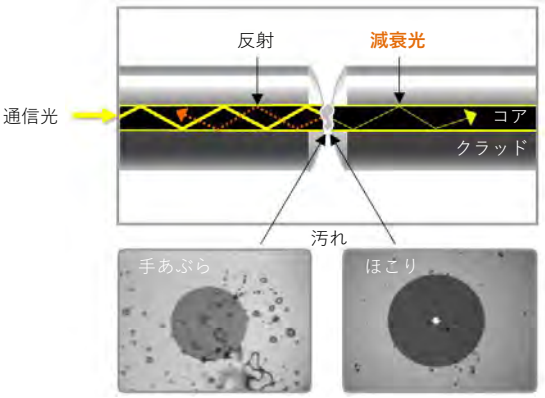
● 帯電防止の樹脂を採用し、塵やゴミの再付着を低減

品目	OPTIPOP R1	OPTIPOP R2	OPTIPOP R3	OPTIPOP R4	OPTIPOP RS
型番	本体				交換用リール
	ATC-RE-01	ATC-RE-02	ATC-RE-03	ATC-RE-04	ATC-RS-01
対象コネクタ	単心コネクタ 多心コネクタ (ピン無し)	単心コネクタ	MT、MPO (Pin有)	MTRJ (Pin有)	—
清掃部拡大					
梱包数量	本体、リール1巻のセット				6巻/箱
拭き取り回数	400回以上				—

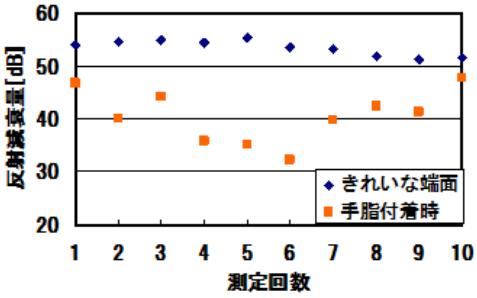
なぜ光コネクタの清掃が必要なのか？

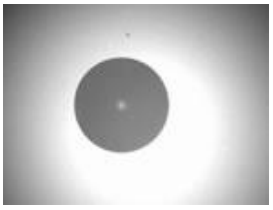
光コネクタ端面検査装置の導入をお考えのお客様へ

● 光ネットワークの不具合の原因に光コネクタ端面の汚れは大きな割合を占めます。
● 肉眼では確認できない光コネクタ端面の汚れが「光パワーの減少、反射光の増加」を引き起こします。

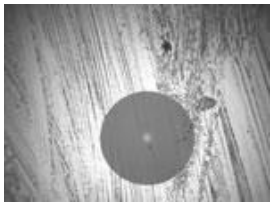


光コネクタの汚れた接続での状態





光コネクタの正常な端面



不具合のある端面

光コネクタ接続前に光コネクタ端面を観察するメリット

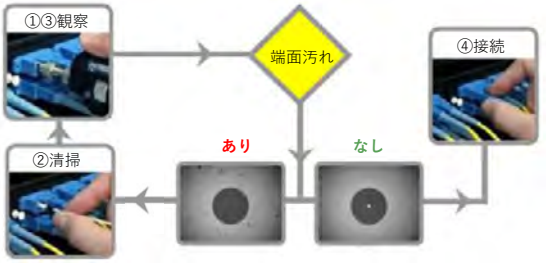
● 接続前に端面を観察することにより端面汚れによる障害を未然に防止できます。
● 端面の傷や汚れを視認でき、ネットワーク停止時間を短縮できます。

弊社では健全なネットワーク保持のため、以下のサイクルを推奨いたします。

①観察　②清掃　③観察　④接続



光コネクタ端面状態の確認は、
健全なネットワークの保持に必須です！



ローリントペーパー



● 無水エタノールを用いた光心線の清掃に最適

メーカー	品名	梱包数量	サイズ(mm)
日本製紙	キムワイプ S-200	200枚/箱	120mm×215mm

光ファイバ補強スリーブ



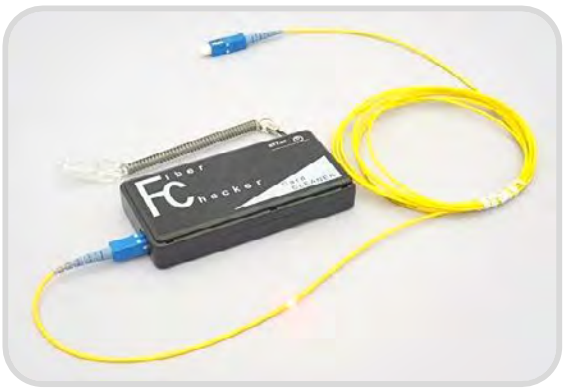




品番	ALP-SL40-TAPE-R2	ALP-SL40	ALP-SL60
仕様	4心テープ用　40mm	単心用　40mm	単心用　60mm

光ファイバ導通チェッカ





メーカー	品名	外形寸法
NTT-AT	OVC-21	120W×60D×20H(mm)

● 持ち運びに便利なポケットサイズ
● SC、FC、STコネクタに標準対応　（オプションでLC、MUコネクタにも対応可能）
● 電池駆動単4アルカリ乾電池2本で、連続10時間使用できます　（連続点灯時）



オプション
MU・LC (1.25mmΦ)　変換アダプタ

ハンディ型光コネクタ研磨機





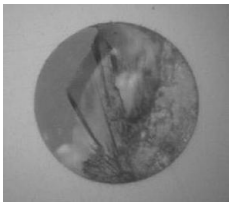
- 電池の駆動が可能で、工事現場に最適
- SCコネクタやLCコネクタ(APC含む)等、各種コネクタ対応可能
- 研磨フィルムは粗研磨～仕上げ

メーカー	品名	外形寸法
NTT-AT	POP-311	90W×75D×212H(mm)

アタッチメントを交換して、様々なコネクタに対応可能です。

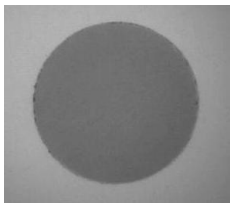


ファイバ折れ



再研磨

端面再生



Gブレス

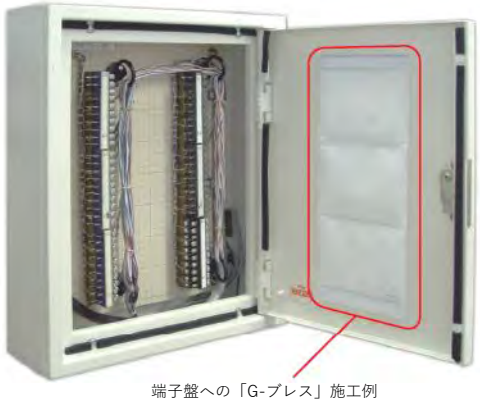


品番	サイズ(mm)	重さ(g)	適用容量(L)	内容
G-ブレスL	560 x 230 x 3	130	400	5枚
G-ブレスM	370 x 150 x 3	50	150	10枚
G-ブレスはがきサイズ	100 x 148 x 1	10	25	30枚
G-ブレス名刺サイズ	55 x 91 x 1	3	7	30枚

- 屋外に設置された電気通信設備用 結露防止シート
- 呼吸する特殊な高分子ポリマーが、約10年間の長期にわたり結露を防止
  (環境条件により変化します。)

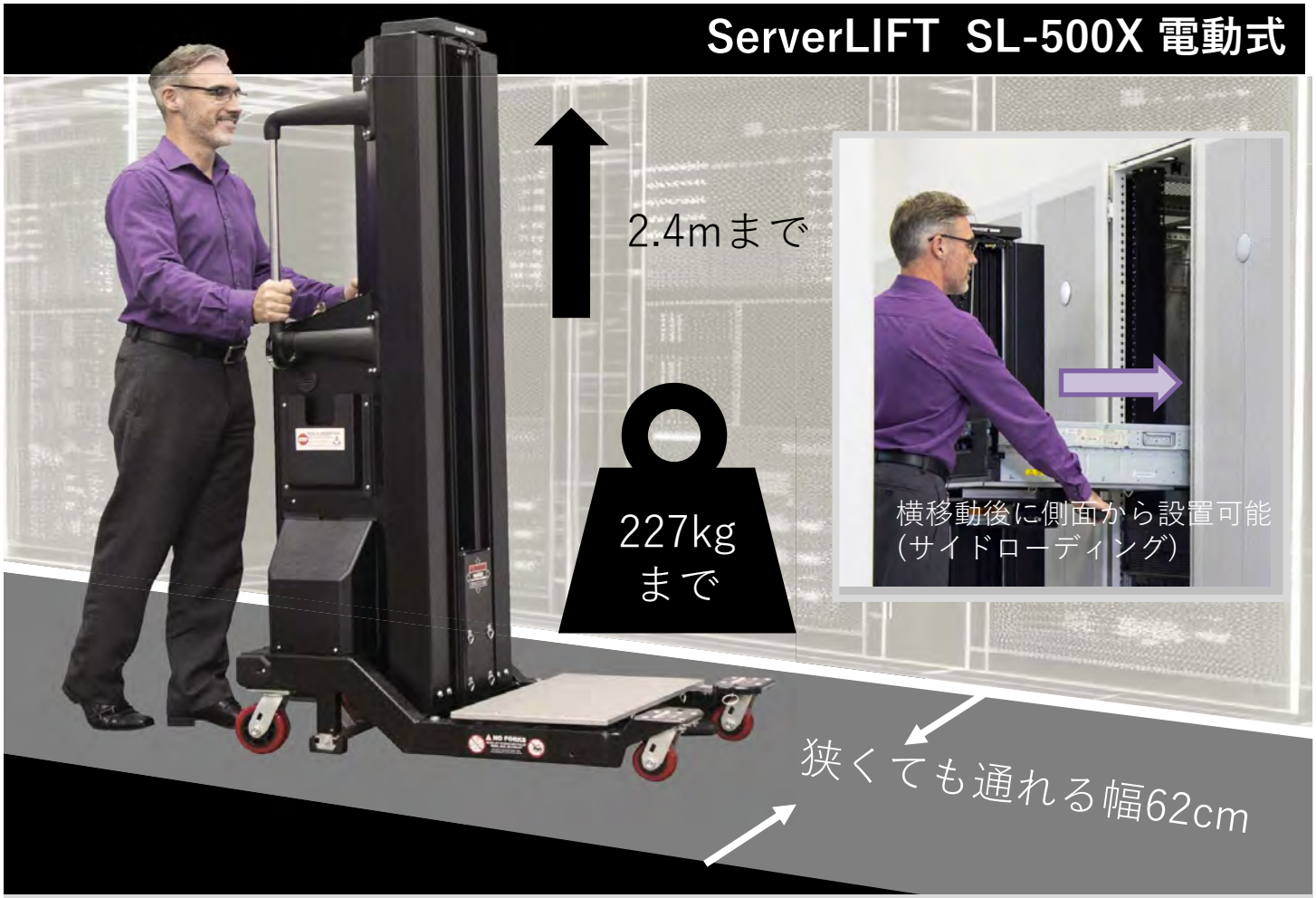
【適用例】

・工場内の温湿度変化が大きい場所での結露対策
・屋外設置収納の結露やカビ防止
・結露による絶縁不良の防止対策



端子盤への「G-ブレス」施工例

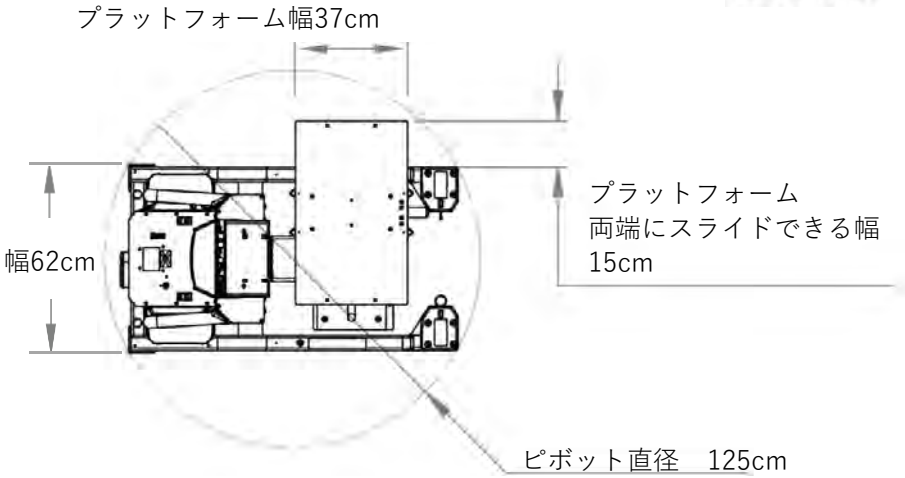
ServerLIFT SL-500X 電動式



データセンタの労災回避の切り札



- 200kg超の重量級IT機器のラックマウントに最適化した専用機
- ラックマウント位置を0.14m～2.4mの位置に設置可能
- 電動なので力要らず
- ケガ・物損が無くなり労災の心配も不要



本体重量	194kg
積載可能重量(センター)	136kg (プラットフォーム移動時) 227kg (プラットフォーム中央位置時)
搭載可能重量(両端)	136kg
プラットフォーム位置合わせ (チルト角度)	2°
本体寸法	0.62m(W) x 1.12m(D) x 1.76m(H)

RS-500Xi　レールリフト

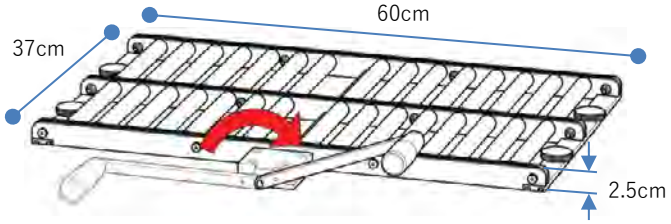




ドロップイン式のサーバーをマウント/アンマウントする際に使用します。
ServerLIFTに搭載したサーバーを斜めにして、引き出されたレールへサーバーをマウント出来る機能があります。

ドロップイン式は、近年の流行になっていて「DELL」「IBM」「富士通」などに採用されています。
ドロップイン式のサーバーを導入されるようであれば、お勧めです。

GT-1000Xi　双方向グライドテーブル



ローラーの動きをロックできます



ServerLIFT本体のプラットフォームは左右に稼働しますが、本オプションは更に容易に稼働させる機能を有しています。

重量のある機器を左右にスライドさせる際に「ローラー」が付いているのでマウント/アンマウントが安全・軽快に作業することが出来ます。ローラーの動きは、正面のレバーを用いてロックする事も出来ます。

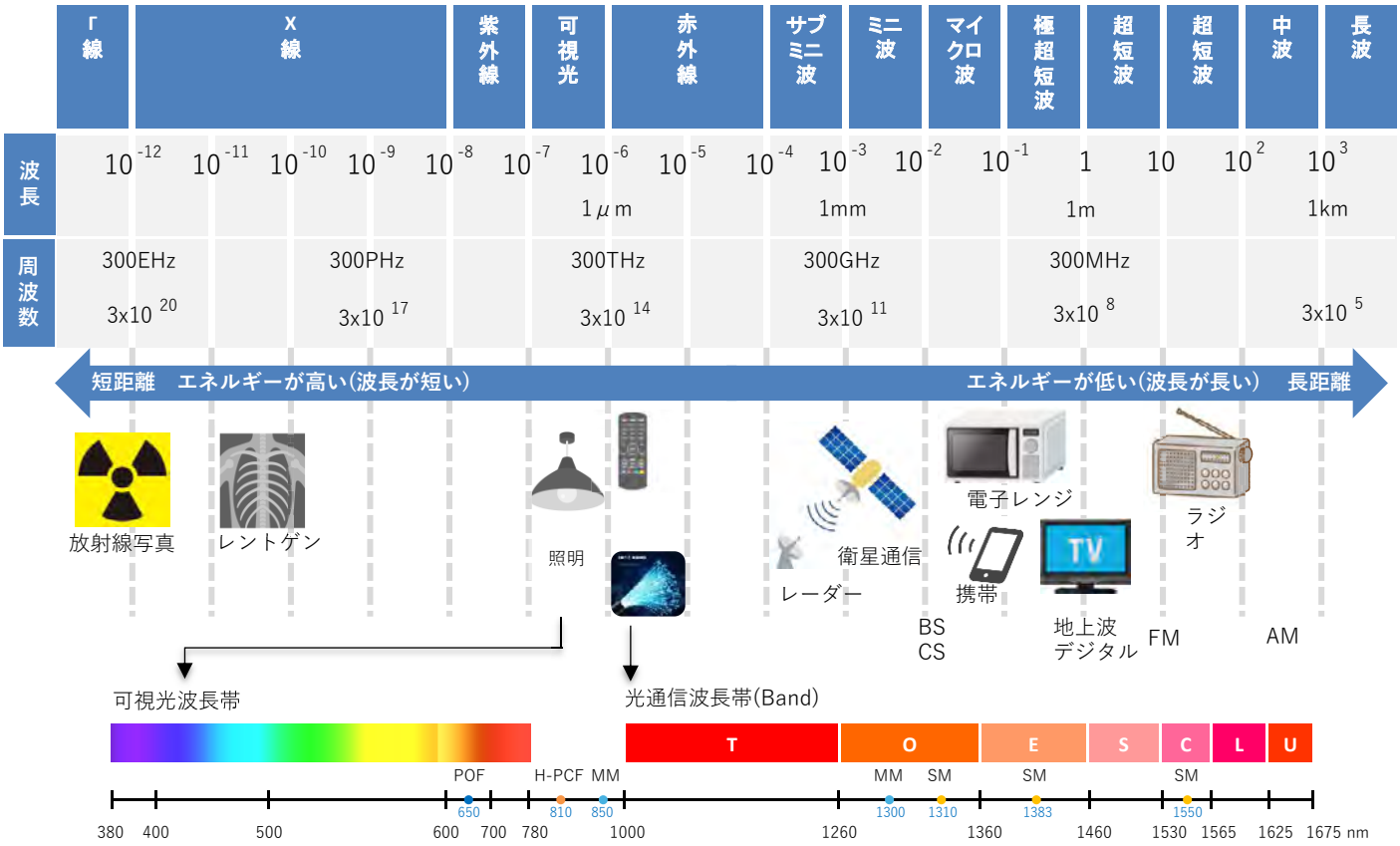


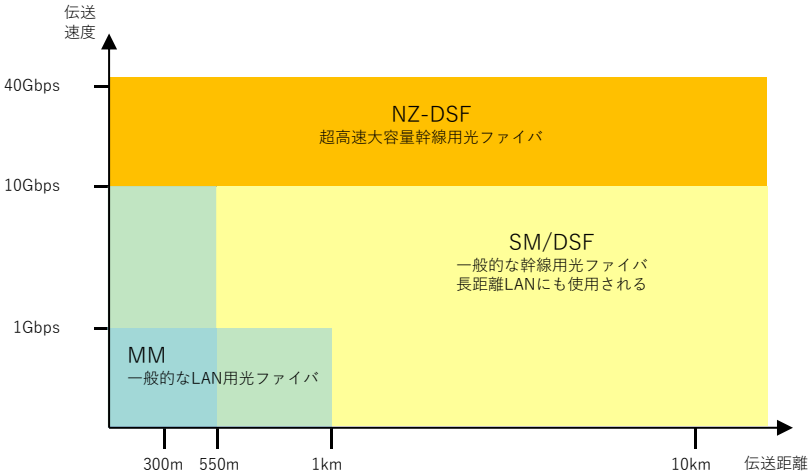
【米国の労働安全衛生局(OSHA)より資料要約】
怪我を避けるために、50ポンド(22.7kg)より重い機材を持ち上げる場合には
“機械の使用”をお勧めしています。
※1ポンド＝454g



【日本の労働基準局安全衛生部労働衛生課より資料要約】
重量物取り扱い作業は、装置等により自動化が望ましい。
それが困難な場合は、補助機器の使用等により腰への負担を軽減すること。
(例えば)リフターなどの昇降装置で省力化を図ること。
※人力のみにより取り扱う物の重量は、体重の40%以下。
日本人男性24-34歳　平均体重67kg➡40%(26.8kg)

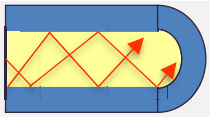
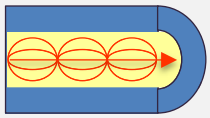
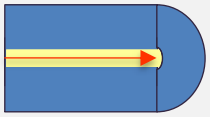
光通信とは？





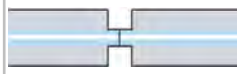
光通信波長帯とは、光通信を行う際使用される波長帯域です。光通信は光を用いて信号を伝える通信方式で、伝送路として光ファイバが使用されています。そのため、光ファイバの伝送損失などを考慮しなければいけないため、光通信では上図で示されているように電磁波の波長の中で見る1000nm~1675nmというごく僅かな波長帯域を使用しています。

さらにこの波長帯域の中で細分化されており、それぞれ波長の短いほうから、下記の様に呼ばれています。
T-band (Thousand-band)、
O-band (Original-band)、
E-band (Extended-band)、
S-band (Short-wavelength-band)、
C-band (Conventional-band)、
L-band (Long-wavelength-band)、
U-band (Ultralong-wavelength-band)

分類	種類	屈折率分布	特徴
MM マルチモード	SI ステップインデックス		屈折率一定で、狭帯域。最短距離と反射を繰り返して遠回りするモードに速度差があるため、伝搬信号歪んでしまう。現在殆ど使用されていません。
	GI グレーデッドインデックス (コア径50μm・60μm)		伝搬モード複数あるが、最短距離モードは速度遅く、遠回りモードは速度速いため、相対的に同速度で伝搬される。屈折率滑らかで、ファイバ接続簡単で、LANなど近距離情報通信に使われる。
SM シングルモード	SM シングルモード (コア径9.2μm)		コア径小さく、伝搬モード1つ。マルチモードと違って、伝搬信号歪みはなく、広帯域特性。伝送損失低く、高品質で安定した通信が求められる幹線網に使われる。 ・長距離大容量用 ・海底ケーブル用 ・センサー用 ・曲げ特性強化型…等々多様に進化している。

フェルールの種類

● **フェルール**とはコネクタを接続時、光軸を合わせる核となる部品です。
●フェルールはコネクタの種類によって、大きく「**単心型**」と「**多心型**」に分類されます。

研磨面		研磨方法	反射減衰量	端面形状と接続状態	特徴
単心	球面	PC研磨 (Physical Contact)	25dB以上		端面を凸球面状に研磨したもの。 MMの標準的な研磨方法。
		SPC (Super PC)	40dB以上		PC研磨後,さらに低反射研磨したもの。 SMの標準的な研磨方法。
		UPC (Ultra PC)	50dB以上		PC研磨後,さらに低反射研磨したもの。 SMの標準的な研磨方法。
	斜め球面 (8度)	APC (Angled PC)	60dB以上		フェルールの先端を斜めに8度凸球面状に研磨したもの。 *斜めのためPC（SPC、UPC）研磨との接続互換性無し
多心	直角	フラット	コネクタによる		端面を直角フラットに研磨し、フレネル反射を抑えるため整合剤を塗布して接続するもの。
		PC	コネクタによる		端面を直角に特殊研磨し、PC接続を可能とします。 整合剤は不要です。 GIのMPOコネクタは直角PC研磨になります。
	斜め (8度)	APC	ファイバは による		端面は斜めに特注研磨し、PC接続を可能とすることで低反射が可能です。 整合剤は不要です。 SMのMPOコネクタは斜めPC研磨となります。

コネクタの種類

単心フェルール


LC


MLC


SC


MSC


FC


ST


MU


DLC


UDLC


ELC


DSC


WPLC防水コネクタ

多心フェルール


MT


MTRJ


12MPOM
PINあり


12MPOF
PINなし

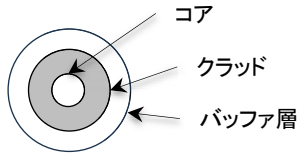
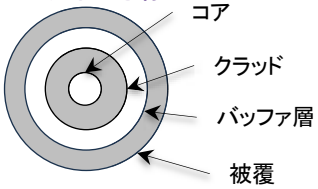
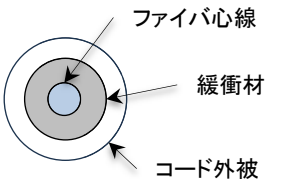
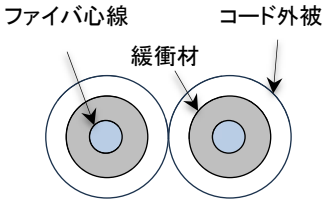
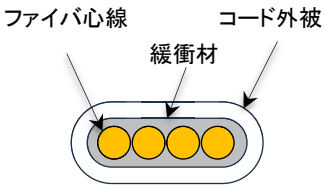
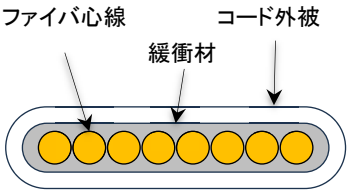
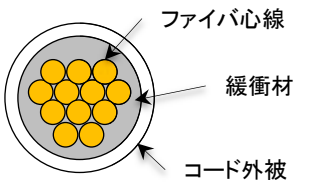
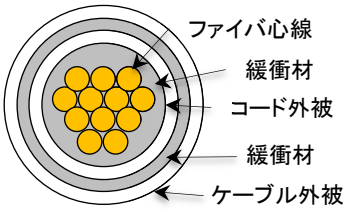
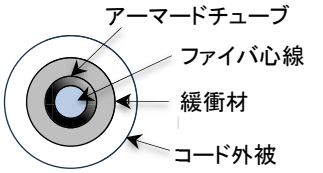
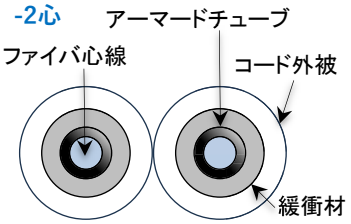
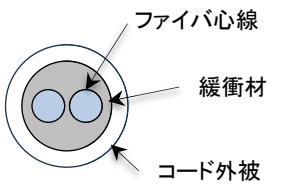
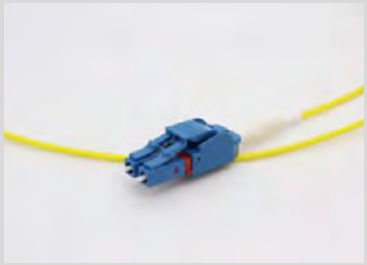
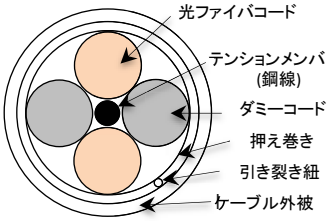
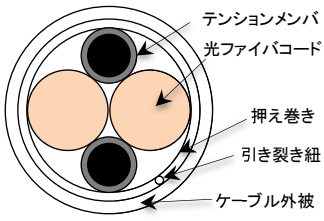
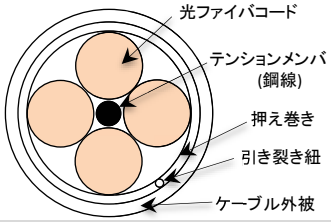
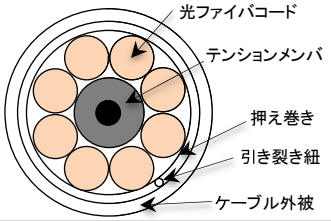
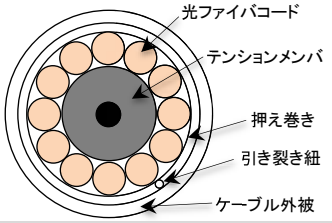
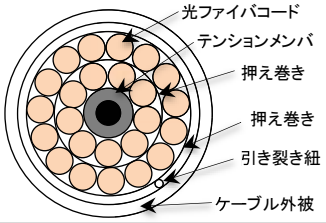

16MPOM
PINあり


16MPOF
PINなし

※ケーブルのモードや研磨方法によって、コネクタとブーツの色が変わります

ケーブルの種類

光ファイバは使用用途によって、色んなケーブルの種類があります。 下表は弊社が取り扱っているケーブルの例を挙げます。

構造	写真	構造	写真
ダミーファイバコード *ファイバ心線 		**単心(0.9mmφ)** *ファイバ心線 	
単心　*光ファイバコード 		**2心** 	
4心テープコード(fanout) 		**8心テープコード(fanout)** 	
12/24 MPOパッチコード 		**2重シースMPOパッチコード** 	
アーマード光パッチコード **-単心** 		**アーマード光パッチコード** **-2心** 	
2心マイクロコード 		**コード集合型ケーブル-2心** 	**コード集合型ケーブル-2心** 
コード集合型ケーブル-4心 	**コード集合型ケーブル-8心** 	**コード集合型ケーブル-12心** 	**コード集合型ケーブル-24心** 

参考資料

■各光ファイバの減衰量及び帯域

種別	種類		波長	減衰量 (dB/km)	帯域 (MHz･km)
OS2	シングルモード	SM	1310nm	0.4	-
			1383nm	0.4	-
			1550nm	0.3	-
OS1	シングルモード	SM	1310nm	1.0	-
			1550nm	1.0	-
OM1	マルチモード	GI62.5/125	850nm	3.0	200
			1300nm	1.0	500
OM2	マルチモード	GI50/125	850nm	3.0	500
			1300nm	1.0	500
OM3	マルチモード	GI50/125	850nm	3.0	1500
			1300nm	1.0	500
OM4	マルチモード	GI50/125	850nm	3.0	3500
			1300nm	1.0	500
OM5	マルチモード	GI50/125	850nm	3.0	3500
			953nm	2.0	1850
			1300nm	1.0	500

■ネットワーク規格と光ファイバ接続距離

	1000-SX	10G-SR	40G-SR4	100G-SR10	100G-SR4	400G-SR16	50G-SR	200G-SR4	40G-SWDM	100G-SWDM
OM1	275m	33m	-	-	-	-	-	-	-	-
OM2	550m	82m	-	-	-	-	-	-	-	-
OM3	1000m	300m	100m	100m	70m	70m	70m	70m	240m	75m
OM4	1000m	400m	150m	150m	100m	100m	100m	100m	350m	100m
OM5	-	400m	150m	150m	100m	100m	100m	100m	440m	150m

	1000-LX	1000-ER	10G-LR	10G-LX4	10G-ER	10G-ZR	40G-LR4	40G-ER4	100G-LR4	100G-ER
OS2	5km	40km	10km	10km	40km	80km	10km	40km	10km	40km
OS1	5km	40km	10km	10km	40km	80km	10km	40km	10km	30km



ALPSystems 大和事業所

部材持込み？明日まで！？ １本でも承ります!

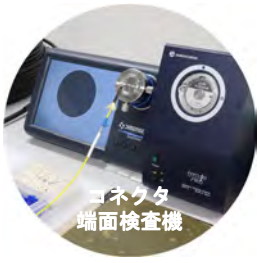
- ●支給品や持込みコード・ケーブルにも対応。
- ●コネクタ付替え、破損コネクタ交換も可能。
- ●細かい仕様指定、高品質、短納期を実現できる国内加工。
- ●防水コネクタ、特殊ケーブルなどご相談下さい。

検査・製造設備

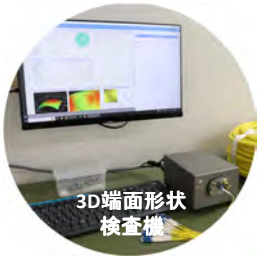




















ALPSystems
Advanced Cabling Solution Company

アルプシステムズ株式会社
〒170-0013 東京都豊島区東池袋2-6-6 ストーク東池袋2階
〒242-0018 神奈川県大和市深見西2-1-37 ビズテラス大和101
TEL. 03-5953-9933 FAX. 03-5953-9934
URL: https://www.alp-sys.net/

※記載の製品について
予告なしに仕様その他の内容を変更することがあります。
※商標/商号について
MTP® connectorは、US Conec,Ltd. の登録商標です。
その他、製品の品名/名称は各社の意匠/登録に準じます。

(vol.9.7) 2026.09