



MDC コネクタソリューション



フジクラの ELiMENT™ MDC コネクタは、直径 2.0 mm までのマルチモードおよびシングルモードファイバケーブルの成端用に設計された超小型フォームファクタ (VSFF) デュプレックス光コネクタです。MDC コネクタは、業界標準の LC 光コネクタで使用されている実績のある 1.25 mm フェルール技術で製造されています。非常に高密度なコネクタ環境での個々のコネクタアクセスは、革新的な DirectConec™ プッシュプルブーツ技術を使用して簡単に実現できます。

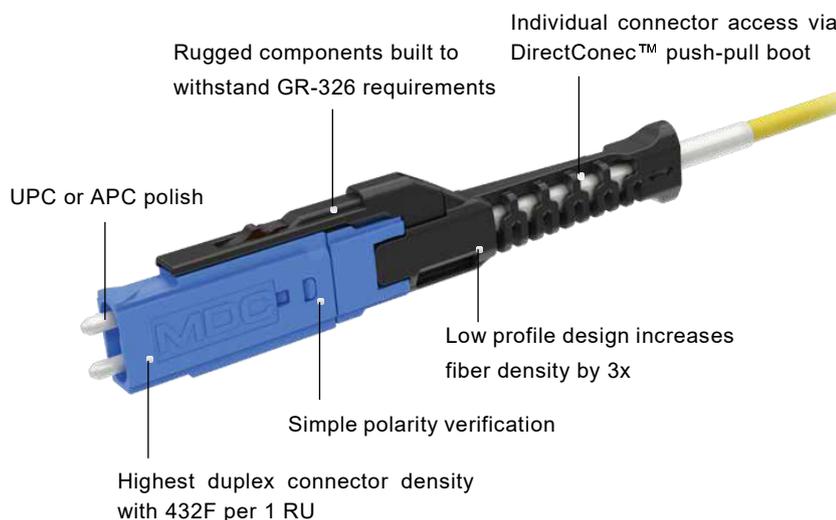
ELiMENT™ MDC Connector

特長

- LC コネクタの 3 倍のファイバ配線密度により、1 RU 内に 216 端末のデュプレックスコネクタ (432 ファイバ) を提供
- DirectConec™ プッシュプルブーツにより、コネクタの挿抜が容易
- ファイバを露出せずにシンプルな極性変換
- IEC Attenuation Grade B ランダム接続要求を満足(97%以上のコネクタで平均 0.12 dB、最大 0.25 dB)
- Telcordia GR-326 および TIA-568 準拠
- 直径 2.0 mm までのケーブル用に設計
- シングルモード、マルチモード、シングルモード APC に対応

用途

- 必要なハードウェアを最小限に抑え、テレコムおよびデータコム用途における資本コストと運用コストを削減
- QSFP フットプリントで 4 本の個別の MDC ケーブルをサポートし、SFP フットプリントで 2 本の個別の MDC ケーブルをサポート



最先端のアプリケーションには超小型フォームファクタが必要

モジュール/パネルのコネクタ密度を高めると、必要なハードウェアが最小限に抑えられ、資本コストと運用コストが削減されます。現在、LC デュプレックスコネクタとアダプタを使用すると、1 ラックユニット (RU) ハウジングは 144 ファイバに制限されます。より小さい MDC コネクタは、コネクタ密度を 3 倍に増加させ、同じ 1 RU スペースに最大 432 ファイバを提供します。

Multi-Source Agreements (MSAs) には、LC コネクタよりも小さいフットプリントのデュプレックス光コネクタを必要とするポートブレイクアウトアーキテクチャが定義されています。MDC コネクタの小型化により、一つのアレイトランシーバで複数の MDC パッチケーブルを受け入れることができ、各インターフェイスで個別に直接アクセスできるようになります。この新しいフォーマットでは、QSFP フットプリントで 4 本の個別の MDC ケーブル、SFP フットプリントで 2 本の個別の MDC ケーブルがサポートされます。



キャリアグレードのパフォーマンス

MDC コネクタは LC コネクタのほぼ半分のサイズで、フェルールの数は 2 倍ですが、強固な筐体、高精度の成形、嵌合の長さにより、非常に厳しいブルーフおよび TWAL テストを含め、LC コネクタと同じ Telcordia GR-326 要求を満足します。

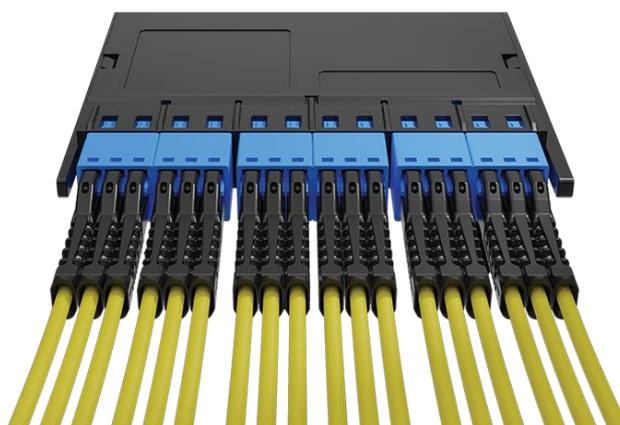
MDC APC コネクタ

MDC APC コネクタは、非常に低い反射を必要とする高密度デュプレックスコネクタアプリケーションに使用できます。独自の対向角度付きフェルールコネクタ設計により、システムの極性に合わせて、素早く簡単に極性を変換できます。



DirectConec™ プッシュプル技術によるデュプレックスコネクタのアクセシビリティの維持

DirectConec™ プッシュプルブーツ技術を用いた MDC コネクタを使用すると、施工者は、隣接するコネクタに影響を与えることなく、より狭いスペースでコネクタを簡単に挿抜できます。フレキシブルブーツは、ケーブル配線のための適切な曲げ半径を確保し、コネクタの挿入および抜去中に座屈しません。



MDC コネクタ及びアダプタの採用により収容可能数が 3 倍に増加

素早く簡単な極性変換

MDC コネクタの極性反転は容易で、作業中に光ファイバが露出したりねじれたりすることはありません。極性を変更するには、コネクタハウジングからブーツを引き出し、ブーツを 180 度回転させて、ブーツアセンブリをコネクタハウジングに再び取り付けます。コネクタの上部と側面にある極性マークと MDC ロゴで、コネクタの極性が反転していることがわかります。

極性変換方法



ブーツからコネクタハウジングを引き出す



180 度回転



コネクタハウジングにブーツを再び取り付ける



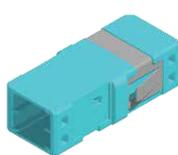
拡大し続ける MDC エコシステム

MDC コネクタのライセンサーである US Conec は、業界をリードするベンダーと提携し、次のソリューションでインストーラとエンドユーザのエクスペリエンスを向上させるために必要なコンポーネントと装置を開発しています：

- 複数のアダプタバリエーション
- 研磨装置
- 試験装置
- 検査スコープ
- 干渉計

各種アダプタ

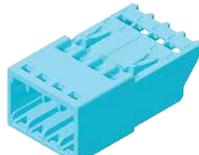
フジクラは、MDC コネクタを MDC コネクタまたは MDC Jr.コネクタに接続する 2 ポート、3 ポート、4 ポートのアダプタを提供しています。2 ポートおよび 3 ポートのアダプタは、デュプレックス LC アダプタ用に規定された同じパネルカットアウトにフィットするように設計されており、LC デュプレックスアダプタを取り外して MDC アダプタを取り付けるだけで、現在のモジュール/パネルコネクタ密度を瞬時に 2 倍または 3 倍にすることができます。



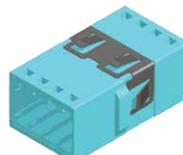
MDC 2-Port Adapter
Aligned Key - MDC/MDC



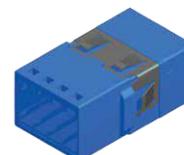
MDC 3-Port Adapter
MDC/MDC Jr.



MDC 4-Port Adapter
MDC/MDC Jr.



MDC 4-Port Adapter
Aligned Key - MDC/MDC



MDC 4-Port Adapter
Opposed Key - MDC/MDC

MDC コネクタクリーナ

新しい MDC クリーニングツールは、One-Click®ブランドのクリーナで初めて採用された実績のある信頼性の高いブッシュ技術を採用しており、1 回の作動で MDC デュアルフェルルを迅速かつ効率的にクリーニングできます。MDC クリーニングツールには、パネルまたはモジュールアダプタ内部のコネクタ用デュアル高精度クリーニングノズルに加えて、プラグコネクタ用キャップが付属しています。



ELIMENT™および DirectConec™は US Conec Ltd.の商標です。

MDC Jr.

MDC Jr.コネクタは、ブレイクアウトおよびオンボード光アーキテクチャ向けに最適化されており、パネル背面のスペース消費を最小限に抑えながら、コネクタのすべての機能とテスト容易性を実現します。



One-Click®は株式会社フジクラの登録商標です。