





そのネットワークは、未来へつながっています。

家庭内LANからインターネットまで、

世界中のあらゆるところでつながる通信ネットワーク。

ビジネスや生活に革命的な変革を起こし、

今なお進化をつづけもはや不可欠なインフラとなっています。

UTPケーブル、光ファイバ、各種ネットワーク機器で構成される

3Mの通信ネットワーク製品は、その性能、作業性、環境性で、

世界中のさまざまなネットワーク構築をサポート。

世界というマーケットで評価を受けたグローバル対応製品です。

エンタープライズ・ビル・住宅系/工業系/データセンタ系への

構造配線ソリューションにより、さまざまな領域のニーズに

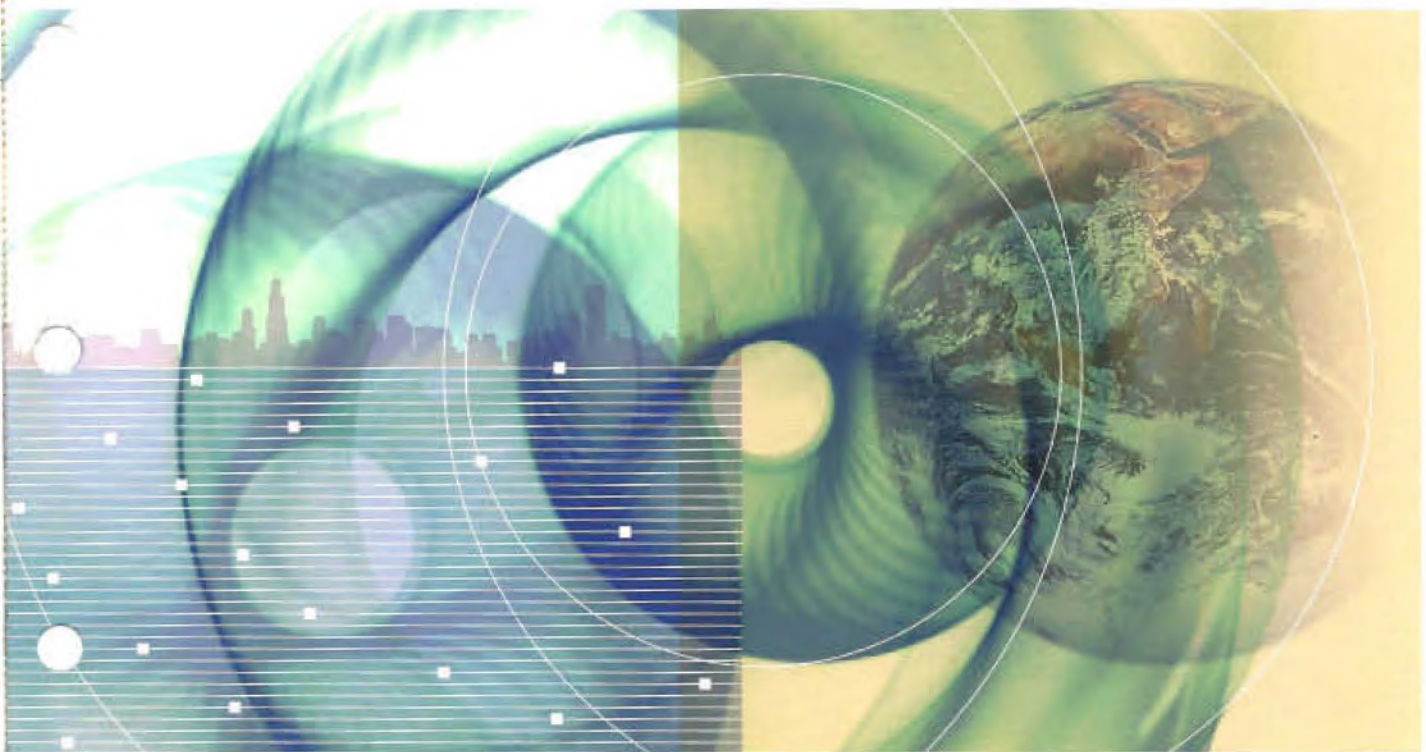
お応えしています。組織の持続可能な成長を支え、次の時代へ。

ネットワークは未来へつながっています。



P

T



ネットワーク・サステナビリティ。

汎用性、コストパフォーマンスにすぐれたメタルネットワーク。高速大容量、先進的な光ファイバネットワーク。メタルに適したシステム、光に適したシステム、3Mは世界の現場で培ったそのノウハウを活かし、ソリューションとして提供。システムの基盤となるケーブル・ネットワーク機器によって、ネットワークの持続可能な成長をサポートします。

メタル&光によるトータルソリューション

メタルネットワーク製品では、カテゴリ5e/6を中心に3M™ Volition™ 10Gやカテゴリ6Aまで幅広い製品群を。光ネットワークでは、3M™ ファイバロック™ スプライスを筆頭に独自のテクノロジーを活かした製品群をラインアップ。光の幹線ケーブルからメタル端末までの配線部材をトータルで提供しています。

3M 通信ネットワーク 接続製品の特徴

省スペース・省施工・高耐久

製品コンセプトは、省スペース・省施工・高耐久。コネクタ類を現場組み立てることにより、トータルコストを削減。現場での作業性を重視し、扱いやすくしかも耐久性にすぐれた製品開発に努めています。海外では金融、美術館、流通をはじめ軍施設にも採用。国内では大手通信事業社におけるFTTH向けに導入され、自動車工場、大学や図書館などへの実績も多くあります。

R

E

全社的組織による環境活動

3Mは環境に関する社会の動きをいち早くつかみ、1970年には環境エンジニアリングおよび公害防止に関する全社的組織を構築しました。以来、一貫して環境課題に取り組みながら、創業以来の伝統である品質の高い革新的で創造性豊かな新製品を開発。2010年6月には「カーボン・オフセット付きメタルLAN ケーブル Cat.5e/6」が、環境省の気候変動対策認証センターによって、信頼性の高いカーボン・オフセットへの取組みとして認証されました。

INDEX

■ Concept.....	1-2
そのネットワークは、未来地球へつながっています。	
■ Feature.....	3-4
メタル&光によるトータルソリューション	
省スペース・省施工・高耐久	
さまざまな角度から環境へ配慮	
■ Solutions	5-6
エンタープライズ・ビル・住宅系ソリューション	
工業系ソリューション	
データセンタ系ソリューション	
■ Technology	7-8
製品コンセプト	
■ Ecology.....	9-10
■ Data Center Cabling Solutions	11
■ Industrial Cabling Solutions	15
■ Enterprise Cabling Solutions.....	19
■ メタルネットワーク接続製品.....	22-47
■ 光ネットワーク接続製品	48-66
■ アクセサリ.....	67-70

それぞれの領域独自のニーズに応え、
最適化されたネットワークを提供します。

Data Center
Cabling
Solutions



データセンター系構造配線ソリューション

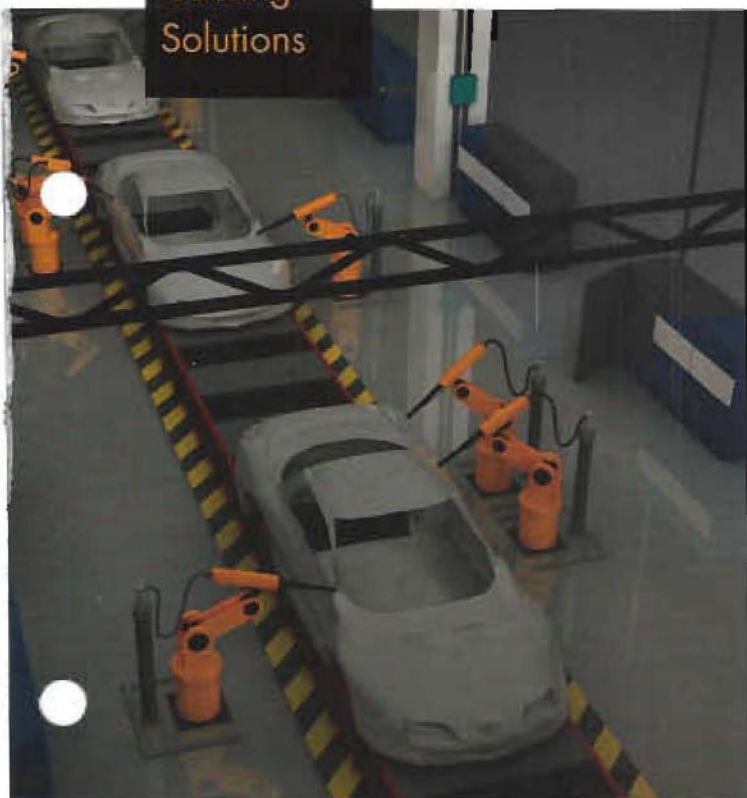
現代において組織や企業の基幹システムを担っているデータセンター。その信頼性やセキュリティ対策はもちろんのこと、膨大なデータの安全な管理、災害対策など、ネットワークはさまざまな厳しい課題を抱えています。3Mでは、データセンターやサーバーファームでの増大する情報量/ポート数に対し、「高速化」「省スペース」「省施工」をテーマに開発された製品群によるData Center Cabling Solutionsを提案しています。

工業系構造配線ソリューション

最先端の工場におけるFAの現場は、過酷な環境でありながらネットワーク配線にも高い信頼性が求められます。水分・振動・粉塵・溶剤・スパークなど工場特有の要因に左右されない性能が不可欠です。3Mでは、「対環境性能」「高度な物理的強度」を維持しながらの施工性向上を

テーマとする、Industrial Cabling Solutionsを提案しています。

Industrial
Cabling
Solutions



Enterprise
Cabling
Solutions

エンタープライズ/ビル/ 住宅系構造配線ソリューション

近代化された構造物において、ネットワークインフラの存在はますます大きく重要になってきています。オフィスビルのLANから住宅の家庭内LANまで、3Mの構造配線システムはさまざまなネットワーク構築をサポート。「省スペース」「省施工」「高耐久」をテーマに現場での施工性をとくに重視したユニークな製品群により、高いユーザーベネフィットをお届けします。

省スペース・省施工・高耐久。

3Mの基幹技術が配線システム製品に活かされています。

省施工

mechanical splice

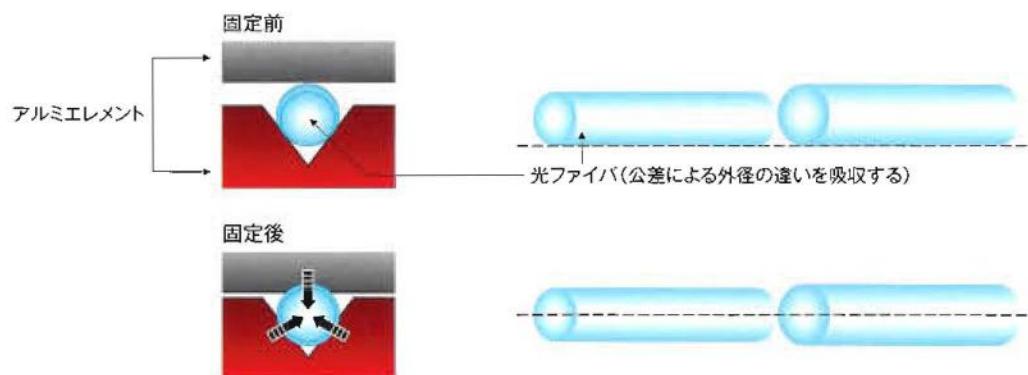
3M独自のアルミエレメント接続機構により、光ファイバの接続コネクタ施工を飛躍的に短縮。

特殊な工具や高度なスキルを必要とせず、現場での組立て施工が簡単に行えます。

メタル製品では、「誰でも簡単・省施工」をキーワードに製品を開発。

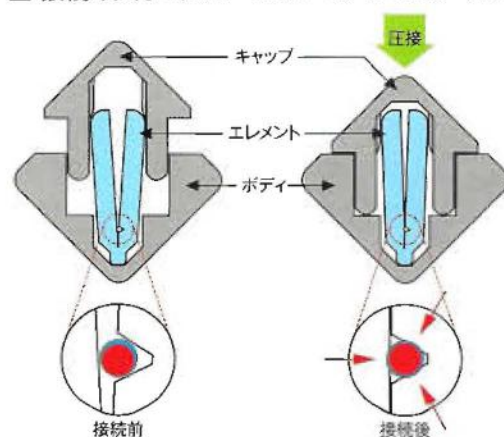
工具不要の端子配線モジュールなどを提供しています。

■ 3M独自のアルミエレメント接続機構



ガラスより柔らかいアルミエレメントが変形して光ファイバを保持する3M独自の自己調芯技術です

■ 接続のメカニズム 例:3M™ ファイバロック™ メカニカルスプライス



ファイバロック™ メカニカルスプライスに使用していますアルミエレメントは、3方向(→)から均一の応力を加えることで、ファイバのコアが中央に調芯されます。さらに石英ガラスより柔軟なアルミ素材を採用していることで、ファイバの外径公差が異なるファイバ同士の接続でも、エレメントが外径サイズに応じて変形し、優れた接続特性と把持力を発揮します。

O

L

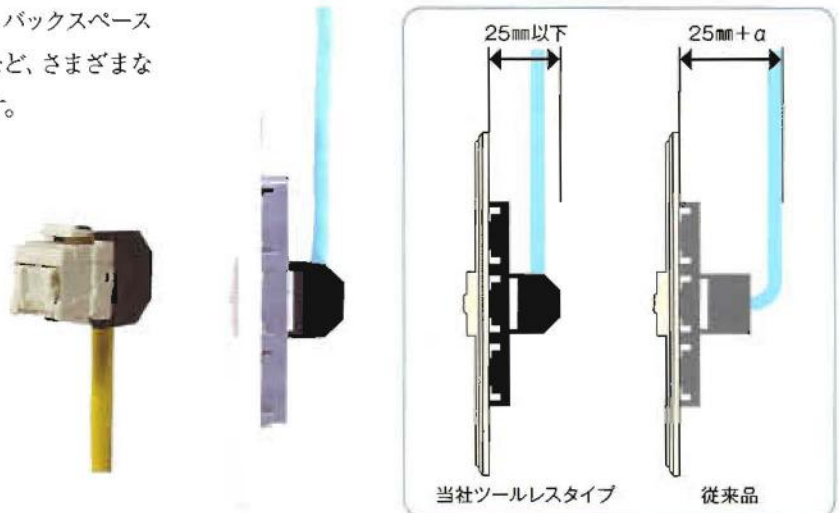
O

G

Y

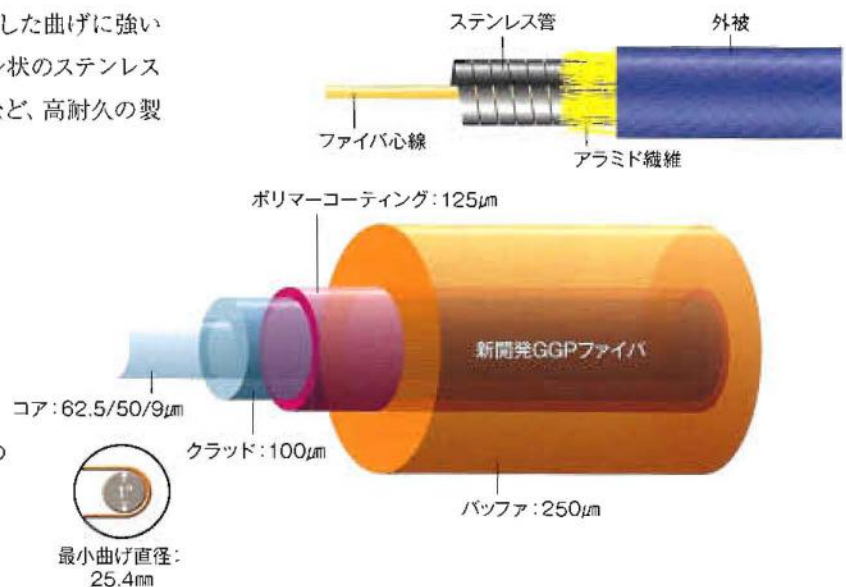
省スペース

ますます高密度化が要求される情報配線。ボックススペースを限界まで小さくしたモジュージャックなど、さまざまな「省スペース」製品をラインアップしています。



高耐久

ガラスファイバにポリマーコーティングを施した曲げに強いGGPファイバや、ファイバ心線をスパイラル状のステンレスチューブで保護した側圧に強い光コードなど、高耐久の製品を提供しています。



- クラッド表面のマイクロクラックによるファイバへのダメージを軽減。
- 機械的信頼性を高め、小さく曲げて折れにくい。
- 外部からのファイバへのストレスを防止。

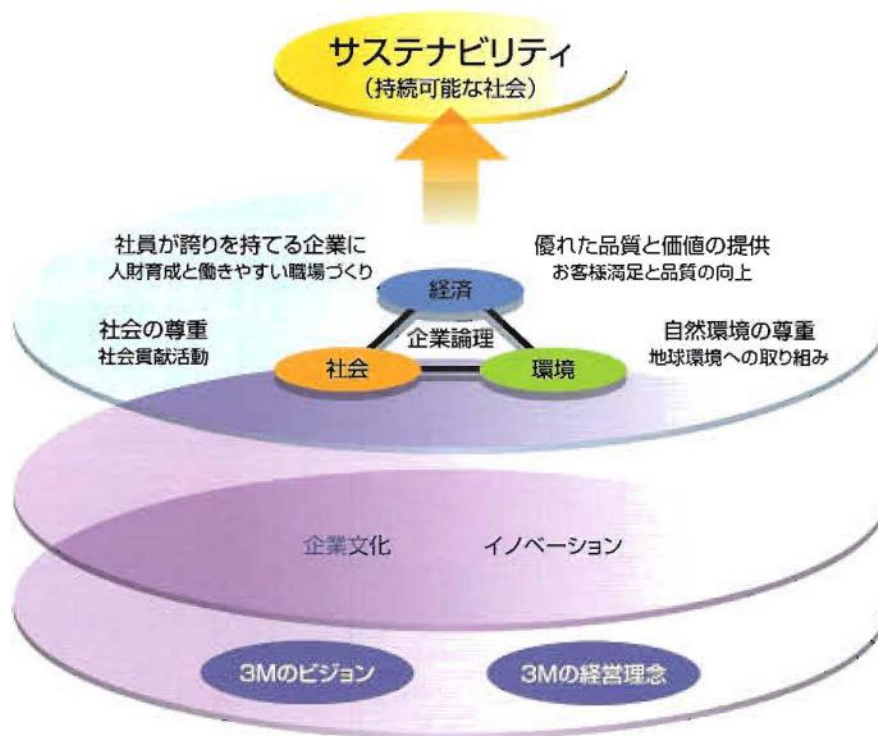
3Mのエコロジーは、経済活動と切り離しては考えられません。「サステネットワーク接続製品では《カーボン・オフセットプログラム》という取

サステナビリティ

sustainability

3Mの創業は1902年。一世紀以上にわたる歴史の中で、また3Mジャパングループは50年にわたる事業活動の中で、企業が単にその財務的成果だけではなく、社会、環境などあらゆる領域において、正しいと信じる企業活動を営んできました。3Mでは次の100年の新たな歴史目指す中で、いっそうの環境保護活動、社会的役割の履行、そして経済的価値の創出を通じて、「サステナビリティ」——”持続可能な発展”に貢献していきます。それは、今日の社会のニーズに応え、未来の世代が自らのニーズを満たす権利を尊重することにほかなりません。

つづく。ひろがる。エコロジーも。エコノミーも。



「テナビリティ」という企業思想に基づき、
取り組みで応えています。

カーボン・オフセットプログラム

carbon offset program

3Mは地球温暖化防止への取り組みとして、製品のライフサイクル全般にわたり、温室効果ガスの削減を推進しています。

◆ 温室効果ガスの削減と省エネルギー

地球温暖化防止のために、世界各国の政府や産業界がさまざまな活動を押し進めています。住友スリーエムも3Mの環境活動方針にのっとり、対象となる温室効果ガスの排出削減に自主的に取り組んでいます。2008年度における温室効果ガス総排出量は、CO₂（二酸化炭素）とフッ素製品プロセスから排出されるPFCなどの温室効果ガス（CO₂換算）で、前年比90.3%という大幅な削減を達成しました。

◆ CO₂排出削減のために

新たな取り組みとして、LANケーブル一箱あたりのCO₂排出量と、製造から移送する間に排出するCO₂をオフセットできる「カーボン・オフセット付きメタルLAN ケーブル Cat5e/6」を導入。2010年6月には、環境省の気候変動対策認証センターによって、信頼性の高いカーボン・オフセットへの取り組みとして認証を受けました。今後さらに適応製品を増やしていきます。



認証番号 4CJ-1000032

カーボン・オフセットの取り組みに信頼性を高めるために、環境省基準によるカーボン・オフセット認証ラベルを取得しています。詳しくは気候変動対策認証センターのホームページをご覧ください。
<http://www.4cj.org/>
（認証取得社：住友スリーエム株式会社）
この取り組みの詳細は
<http://www.mmm.co.jp/telecom/index.html>

Data Center Cabling Solutions



データセンター系構造配線ソリューション

メタル配線用製品 カテゴリー6 (STP)

すぐれたエイリアンクロストーク特性を発揮します。



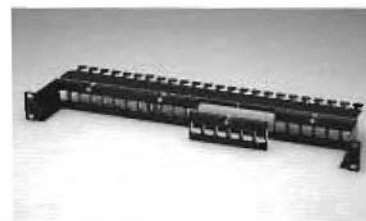
3M™ Volition™ RJ45
モジュラージャック Cat 6
(STPケーブル用)
→P24



3M™ Volition™ STP ケーブル
Cat 6
→P33

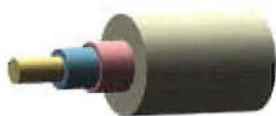


3M™ Volition™ パッチコード Cat 6 (STP)
→P34



3M™ Volition™ モジュラーパッチパネル
※ラックスヘースに最大4枚のジャックパネルを
装着可能です。
→P29

光・メタル アクセサリ



3M™ GGPファイバ光パッチコード
→P53



3M™ スパイラルチューブ
光 パッチコード
→P54



3M™ 無研磨光コネクタ
→P49.P50



3M™ ケーブル結束用ファスナー
→P68

Data Center Cabling Solutions

データセンター系構造配線ソリューション

3M™ Volition™ メタル配線用製品 カテゴリー6 (STP)

3Mのカテゴリー6シリーズは、面倒なSTPケーブルもツールレスタイプで簡単に施工できます。また、外部機関『DELTA』により評価され認定を受けた、安心性能です。

■ 3M™ Volition™ RJ45ジャック Cat 6 STPケーブル用

- 独自のシールド機能により、クロストーク特性にすぐれています。
- 工具を必要としない簡易施工を実現。現場での施工時間を大幅に短縮させます。
- 180度シールド仕様。エントリーは、上下2方向から可能です。



■ 3M™ Volition™ STPケーブル

- すぐれたエイリアンクロストーク特性を発揮します。
- 細径設計により、S/FTP 7.7mmを実現しました。
- STP用ジャックと組み合わせることで、簡単施工を可能にします。



■ 3M™ Volition™ STPパッチコード

- パネルなどケーブルが集中する輻輳箇所でも、すぐれたエイリアンクロストーク特性を発揮します。



■ 3M™ Volition™ モジュラーパッチパネル 高機能型

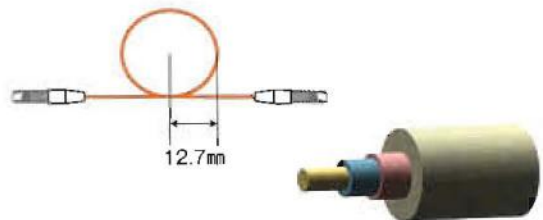
- ラックスペースに最大4枚までのジャックパネルを装着できます。
- ジャックパネルは、6ポート単位でモジュラージャックを実装。
- パネル単位で前面に引き出すことができ、成端が容易です。

3M™ 光・メタル アクセサリ

高い側圧強度を持ち人為的・物理的な衝撃による破断事故削減に役立つパッチコード、現場での施工を飛躍的に向上させる光コネクタなど、さまざまな特長を持つ製品群がサポートします。

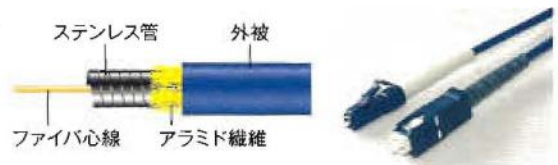
■ 3M™ GGPファイバ光パッチコード

- GGPファイバは、コア：62.5/50/9 μ m (Glass)、クラッド：100 μ m (Glass)、ポリマー樹脂層：125 μ m (Polymer) の3層構造からなる光ファイバです。
- 従来のファイバとの互換性を保有しながら、強度向上を実現。
- 最小曲げ半径12.7mmの機械的強度がすぐれた破断特性を発揮します。
- 各種コネクタでの対応が可能です。



■ 3M™ スパイラルチューブ光パッチコード

- ファイバ心線をらせん状のステンレスで保護し、300kg/10cmの側圧に耐えることができます。
- 25~70℃の広い温度特性をもち、さまざまな環境で使用可能です。
- 各種コネクタでの対応が可能です。



■ 3M™ 無研磨光コネクタ NPCシリーズ

- ケーブルに直接成端が可能のため、融着接続などが不要です。
- フェルール先端は研磨済みで、組み立てが簡単です。
- ファネル（漏斗）状のブーツは、ファイバへの曲げストレスを緩和する形状です。（8802-TLC/3を除く）



■ 3M™ ケーブル結束用ファスナー フィットファスナーII

- ケーブル結束用の面ファスナーです。
- 素材自体が薄く柔らかいため、作業性が向上。（厚さ 約0.9mm）
- 引っ張りに強く、繰り返し使用が可能。（約100回）
- 光ケーブルやメタルケーブルの結束や配線の整理などに適しています。



Industrial Cabling Solutions



工業系構造配線ソリューション

対環境性能/防水防塵製品

独自の機能やユニークな構造によって、水や塵の影響を受けないネットワーク環境構築をサポートします。



3M™ Volition™ RJ45 防水アダプタ
→P32



3M™ 解体可能型レジン 4441J
→P69



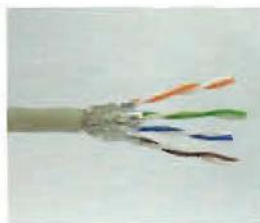
3M™ 防湿ジェル入ツールレス端子板
4500シリーズ
→P45

対ノイズ性能/EMC対策製品

電磁波によって周りに害を及ぼさないこと、周りからの妨害に耐えること。ネットワーク配線においてもEMC対策は欠かせません。



3M™ RJ45モジュラージャック
(STPケーブル用)
→P24



3M™ Volition™ S/FTPケーブル
→P33



3M™ Volition™ パッチコード
(S/FTPケーブル)
→P34

光・メタル アクセサリ



3M™ スパイラルチューブ
光パッチコード
→P54



3M™ RJ45モジュラージャック
→P23.P25



3M™ ファイバロック™ スプライス
→P52



3M™ ケーブル通線用潤滑剤 S-35
→P68

Industrial Cabling Solutions

工業系構造配線ソリューション

3M™ 防水防塵製品

工場などの工業領域におけるネットワーク配線にとって、「防水・防塵」は重要なキーワードです。3Mでは、施工性にすぐれた低コストのRJ45防水ジャックをラインアップ。また3M独自のテクノロジーから生まれた樹脂製品やテープ製品により、ハードな環境での防水防塵対策が可能です。

■ 3M™ Volition™ RJ45 防水アダプタ製品

- 保護等級IP67に対応し、湿気や埃からもRJ45接続部を保護。工場などの厳しい環境下での使用に適しています。
- 組立て作業に工具を必要としないRJ45モジュージャックを採用。施工時間を短縮させます。
- 上下からのケーブルエントリーで、省スペースに貢献します。



■ 樹脂やテープによる防水ソリューション

- 解体可能型レジンや防水テープなど、3M独自の技術基盤から生まれた製品を活用することで、さまざまな現場における防水処理を可能にします。



3M™ EMC対策製品

EMC対策ソリューションの優位性ヨーロッパでの豊富な実績を基にしたEMC対策製品群をラインアップ。簡単施工でありながら高性能を発揮します。

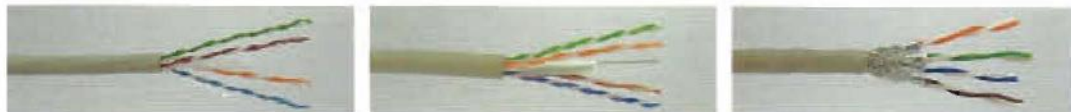
■ 3M™ Volition™ RJ45モジュージャック STP/FTPケーブル用

- STP、FTP用ケーブルは、いずれも工具を必要としない簡単施工タイプ。
- 360度シールドで上下エントリーが可能です。



■ 3M™ Volition™ STP、FTPケーブル

- ヨーロッパで豊富な実績を誇る高品質ケーブルです。
- 外部機関における各種の試験を受け評価されています。



■ 各種EMI対策製品

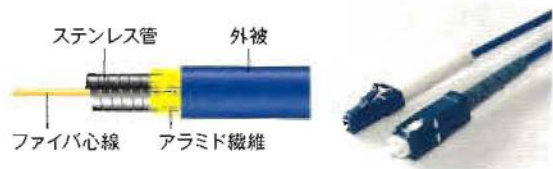
- 3Mでは、銅箔テープや電磁ガードスリーブなどのEMI対策製品もラインアップ。
豊富な実績により、さまざまなニーズに的確に対応します。

3M™ 光・メタル アクセサリ

ファイバ心線をらせん状のステンレスで保護し高い側圧強度を実現した光コード、現場での施工を飛躍的に向上させる光コネクタなど、さまざまな特長を持つ製品群がサポートします。

■ 3M™ スパイラルチューブ光パッチコード

- ファイバ心線をらせん状のステンレスで保護し、約300kg/10cmの側圧に耐えることができます。
- -25～70℃の広い温度特性をもち、さまざまな環境で使用可能です。
- 各種コネクタでの対応が可能です。



■ 3M™ ファイバロック™ スプライス

- 独自のファイバ保持機構によりすぐれた接続特性を実現。
- 融着スリーブと同等のサイズで、スプライストレイにそのまま収納可能。
- 工具は軽量、小型のハンディタイプ。作業性にすぐれています。

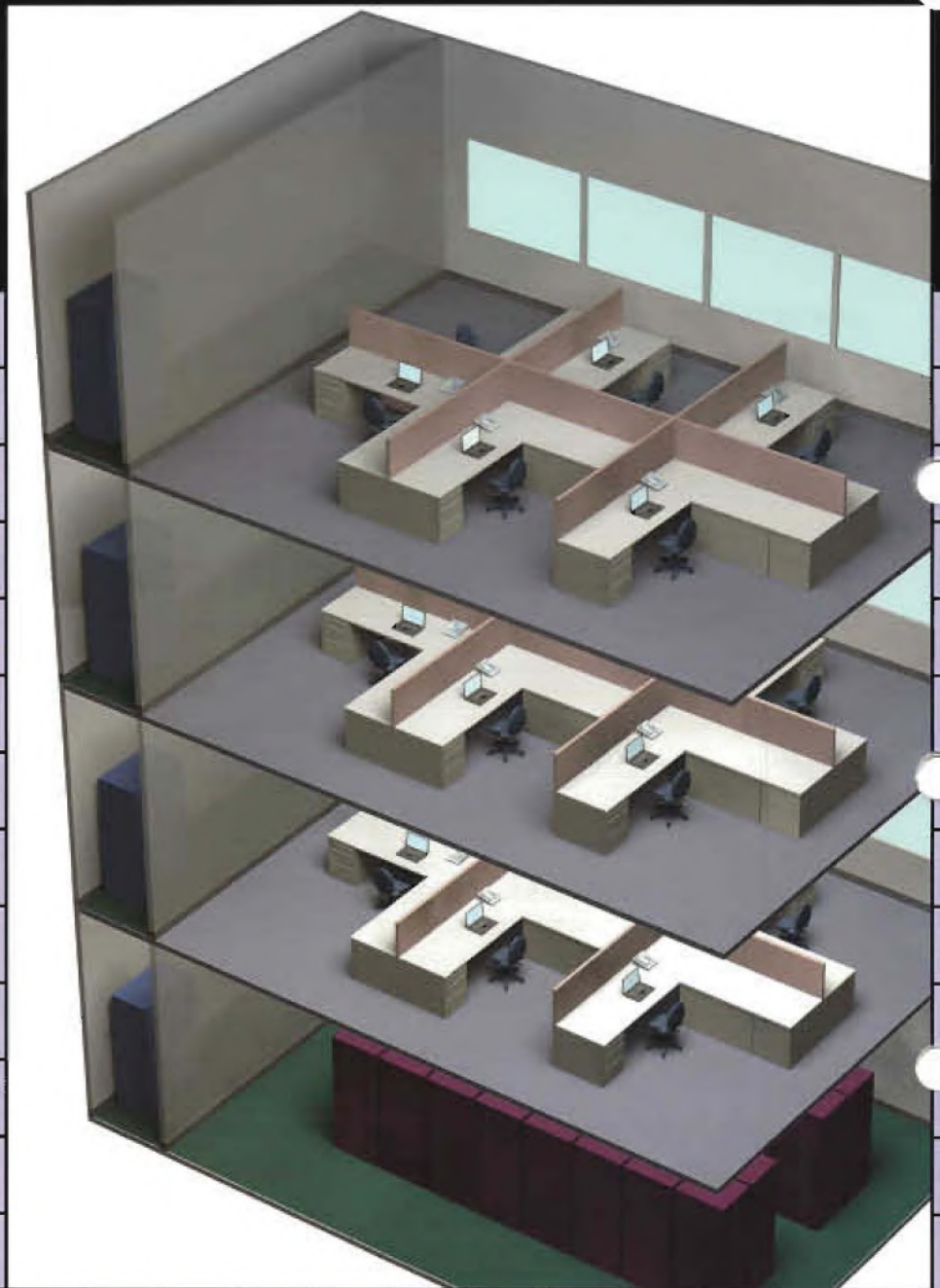


■ 3M™ RJ45モジュージャック

- ケーブルへの成端に専用工具が不要です。
- ケーブルの取り付け方向を上下2通りに選択できます。
- 再施工が可能です。(約10回程度)
- UTP、FTP、STPの3種類の製品ラインアップ。
- UTPのボディ色は8色。配線識別に便利です。



Enterprise Cabling Solutions



エンタープライス/ビル/住宅系構造配線ソリューション

メタル配線システム

フロアなどの水平配線領域には、耐久性・省スペース性にすぐれたメタル配線システムがニーズに応えます。



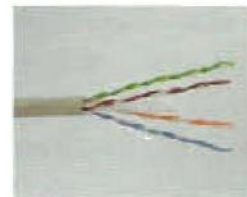
3M™ Volition™ RJ45モジュラージャック
→P23,P25



3M™ Volition™ RJ45 パッチコード
→P34



3M™ Volition™ RJ45
パッチパネル
→P29,P30



3M™ Volition™ UTP
ケーブル
→P33

光配線システム

3M™ Volition™ ブランドをはじめとするバックボーンに適した光配線システムは、ネットワークに高い信頼性を提供します。



3M™ Volition™ VF-45™
ソケット
→P59



3M™ Volition™ パッチコード
→P61



3M™ Volition™ 光ケーブル
→P63,P64



3M™ Volition™ パッチパネル/アウトレット
→P55,P56

光・メタル アクセサリ



3M™ ファイバロック™ スプライス
2549G
→P52



3M™ 無研磨光コネクタ
→P49,P50



3M™ コネクションモジュール STGシリーズ
→P40,P41,P42

Enterprise Cabling Solutions

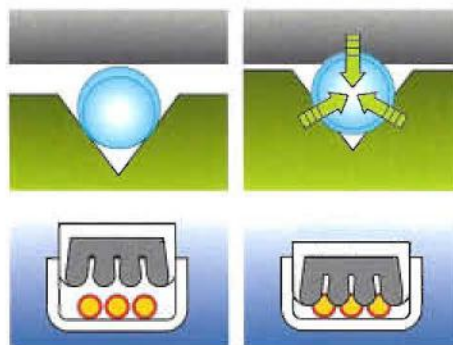
エンタープライズ/ビル/住宅系構造配線ソリューション

現場組み立てで、コスト削減

コネクタ類は、電源を必要としない簡易な工具で組立て可能。高価な接続装置も不要で、ランニングコストの削減が可能です。また組み立てには高度なスキルを必要としないため、人的コストも削減可能。さらにパーツの簡素化で部品および施工コストを抑えることができ、トータルコスト削減に貢献します。



- アルミエレメント光ファイバ接続技術により、接着剤、熱などを使わず融着と同等の性能を持つ接続が可能に。ファイバの固定にも使用できます。



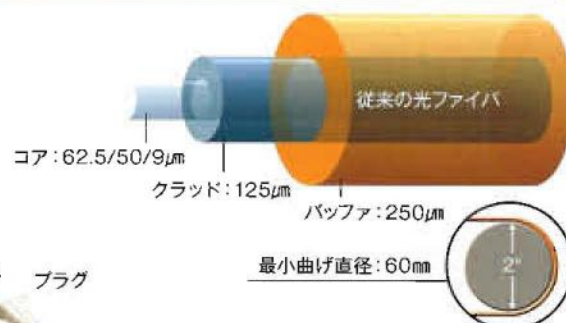
- Jエレメントメタル心線接続技術は、被覆をむかず接続が可能です。世界で50年の歴史を持つ確立されたテクノロジーです。

先進の3M™ Volition™ 光テクノロジー

ユニークかつ高性能。独自のテクノロジーから生み出された3M™ Volition™ 光配線製品は、さまざまなネットワーク環境へのソリューションを提案します。

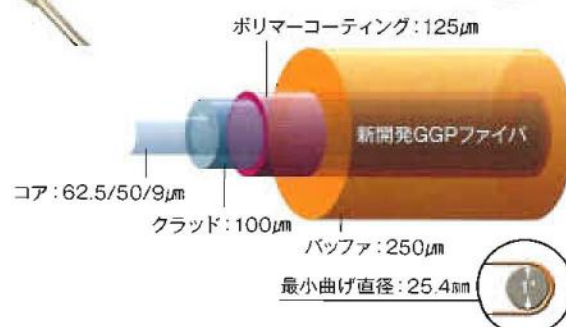
■ 3M™ Volition™ VF-45™ プラグ&ソケット

- サイズが小さく、RJ45並みの高密度実装が可能。
- 2芯一括接続が可能。
- 自動開閉シャッター付き。



■ 3M™ GGPファイバ

- コア: 62.5, 50, 9μm (Glass)、クラッド: 100μm (Glass)、ポリマー樹脂層: 125μm (Polymer) の3層構造からなる光ファイバです。
- 従来のファイバとの互換性を保有しながら、強度向上を実現。
- 最小曲げ半径12.7mmの機械的強度がすぐれた破断特性を発揮します。





Copper Cabling Products

音声、データ伝送システムは、
Category6に対応したチャネルパフォーマンス空間へ。
必要としているユーザーをスムーズに
高帯域へ導きます。

3M™ Volition™ RJ45 Modular Jack

カテゴリ-6 RJ45モジュラージャックシリーズ

3M™ Volition™ RJ45 モジュラージャック ツールレスタイプ

Cat.6

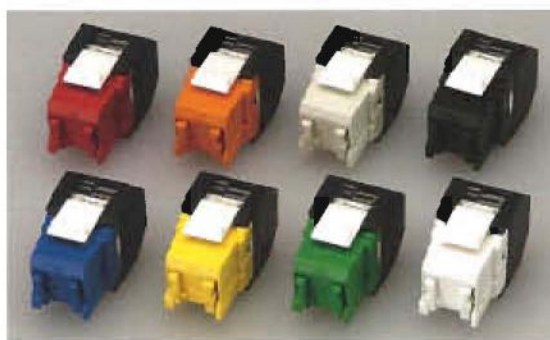
- 専用工具が不要のツールレスタイプです。
- 簡単に再施工が可能です。(約10回程度)

- 自動開閉防じん扉が本体についています。
- ボディ色は8色。配線識別に便利です。

TIA/EIA-568B ISO11801

25年保証対象

UTPケーブル



型番	色
VOL-OCK6-U	ホワイト
VOL-OCK6-U-BL	ブルー
VOL-OCK6-U-G	グリーン
VOL-OCK6-U-R	レッド
VOL-OCK6-U-Y	イエロー
VOL-OCK6-U-BK	ブラック
VOL-OCK6-U-O	オレンジ
VOL-OCK6-U-AL	アーモンド

FTPケーブル用



型番	色
VOL-OCK6-F	ホワイト

STPケーブル用



型番	色
VOL-OCK6-S	ホワイト

3M™ Volition™ RJ45 モジュラージャック 110打ちこみタイプ

Cat.6

- 汎用110パンチダウン工具で成端できます。
- UTPケーブルに対応します。

TIA/EIA-568B ISO11801 25年保証対象



型番	色
VOL-PDK6-WH	ホワイト
VOL-PDK6-BK	ブラック

Category-6

3M™ Volition™ RJ45 モジュージャック JISプレート用 アダプタセット

Cat.6

- 標準的な壁用JISフェースプレートに取付可能です。

TIA/EIA-568B ISO11801 25年保証対象

ツールレスタイプ

- JISプレート用アダプタ(取付枠)とのセット品です。
- 背面スペースが浅くても取付可能です。

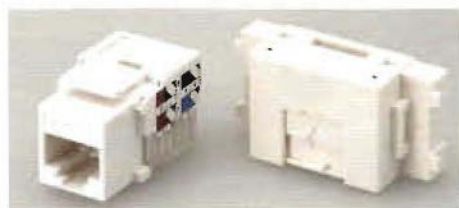


型 番	セット内容
VOL-60CKSA(W)-JPN	RJ45 モジュージャック ツールレス タイプ(ホワイト) JISプレート用アダプタ

※パーツアクセサリは、P31を参照ください。

110打ちこみタイプ

- 防じん扉付きJISプレート用アダプタ(取付枠)とのセット品です。



型 番	セット内容
VOL-60CKPD-JPN	RJ45 モジュージャック 110打ちこみ タイプ(ホワイト) JISプレート用アダプタ

3M™ Volition™ RJ45 モジュージャック 露出型アウトレットセット

Cat.6

- それぞれに1ポート/2ポートをラインアップ。

TIA/EIA-568B ISO11801 25年保証対象

ツールレスタイプ

- マグネット付で設置が容易です。
- ジャック本体に自動開閉防じん扉が付いています。



型 番	種 類	寸法(W×D×H)
VOL-SMB-1TK6	1ポートタイプ ホワイト	45×66×30mm
VOL-SMB-2TK6	2ポートタイプ ホワイト	60×66×30mm

※パーツアクセサリは、P31を参照ください。

110打ちこみタイプ

- 防じん扉付のアウトレットとなります。



型 番	種 類	寸法(W×D×H)
VOL-SMB-1PD6	1ポートタイプ ホワイト	42×60×27mm
VOL-SMB-2PD6	2ポートタイプ ホワイト	70×60×27mm

カテゴリ-5e RJ45モジュラージャックシリーズ

3M™ Volition™ RJ45 モジュラージャック ツールレスタイプ

Cat.5e

- 専用工具が不要のツールレスタイプです。
- 簡単に再施工が可能です。(約10回程度)

- 自動開閉防じん扉が本体についています。
- ボディ色は8色。配線識別に便利です。

TIA/EIA-568B ISO11801

25年保証対象

UTPケーブル用



型 番	色
VOL-OCK5E-UTP	ホワイト
VOL-OCK5E-U-BL	ブルー
VOL-OCK5E-U-G	グリーン
VOL-OCK5E-U-R	レッド
VOL-OCK5E-U-Y	イエロー
VOL-OCK5E-U-BK	ブラック
VOL-OCK5E-U-O	オレンジ
VOL-OCK5E-U-AL	アーモンド

FTPケーブル用



型 番	色
VOL-OCK5E-F	ホワイト

STPケーブル用



型 番	色
VOL-OCK5E-S	ホワイト

3M™ Volition™ RJ45 モジュラージャック 110打ちこみタイプ

Cat.5e

- 汎用110パンチダウン工具で成端できます。
- UTPケーブルに対応します。

TIA/EIA-568B ISO11801 25年保証対象



型 番	色
VOL-PDK5E-WH	ホワイト
VOL-PDK5E-BK	ブラック

Category-5e

3M™ Volition™ RJ45 モジュラージャック 壁埋込用 (JISプレート用) アダプタセット

Cat.5e

- 標準的な壁用JISフェースプレートに取付可能です。

TIA/EIA-568B ISO11801 25年保証対象

ツールレス

- JISプレート用アダプタ(取付枠)とのセット品です。
- 背面スペースが浅くても取付可能です。

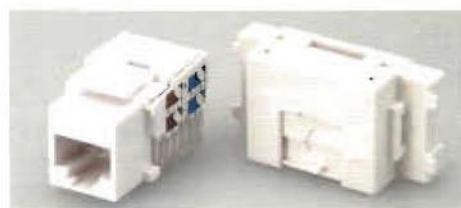


型番	セット内容
VOL-50CKSA(W)-JPN	RJ45 モジュラージャック ツールレスタイプ(ホワイト) JISプレート用アダプタ

※パーツアクセサリは、P31を参照ください。

110打ちこみタイプ

- 防じん扉付きJISプレート用アダプタ(取付枠)とのセット品です。



型番	セット内容
VOL-50CKPD-JPN	RJ45 モジュラージャック 110打ちこみタイプ(ホワイト) JISプレート用アダプタ

3M™ Volition™ RJ45 モジュラージャック 露出型アウトレットセット

Cat.5e

- それぞれに1ポート/2ポートをラインアップ。

TIA/EIA-568B ISO11801 25年保証対象

ツールレスタイプ

- マグネット付で設置が容易です。
- ジャック本体に自動開閉防じん扉が付いています。

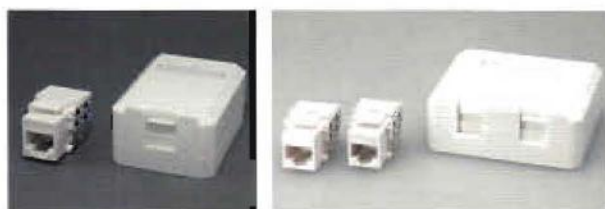


型番	種類	寸法(W×D×H)
VOL-SMB-1TK5	1ポートタイプ ホワイト	45×66×30mm
VOL-SMB-2TK5	2ポートタイプ ホワイト	60×66×30mm

※パーツアクセサリは、P31を参照ください。

110打ちこみタイプ

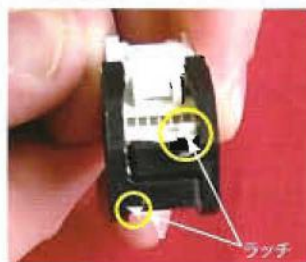
- 防じん扉付のアウトレットとなります。



型番	種類	寸法(W×D×H)
VOL-SMB-1PD5	1ポートタイプ ホワイト	42×60×27mm
VOL-SMB-2PD5	2ポートタイプ ホワイト	70×60×27mm

成端方法

3M™ Volition™ ツールレスRJ45 モジュラージャックの組み立て手順



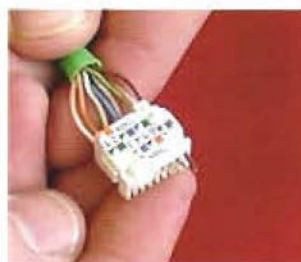
- ① 上下二カ所のラッチ(黄丸)を精密ドライバなどで押さえて、左右のウイングを開きます。



- ② ワイヤークャップを取り出します。(ワイヤークャップは、方向性が有りますので、注意してください)



- ③ ケーブルの被覆をジャケットストリッパなどでケーブル先端から約30mmほど剥き取ります。引き裂き紐も切り落とします。



- ④ 心線をワイヤークャップの上側(または下側)から、穴に入れていきます。その際、心線を溝に沿わせ滑らすようにすると挿入が楽にできます。



- ⑤ 心線をワイヤークャップにすべて通りましたら、心線の先端を溝に沿って折り曲げます。心線をワイヤークャップの縁に沿ってカットします。(黄線)



- ⑥ ワイヤークャップをジャックのボディに取り付けます。その際、ワイヤークャップの方向に注意してください。



- ⑦ 両側のウイングを指で確実に閉じます。ウイングがジャックのラッチにかかっていることを確認してください。



- ⑧ これで組み立ては終了です。

施工性は抜群。しかも省スペース対応です。

- 3M独自のユニークな構造を持ち、ニッパ以外の専用工具等は不要。
力も必要とせず、一括圧接で簡単に施工できます。
- ケーブルの挿入方向は後ろからではなく上下から。壁埋め込みで使用する際は、そのメリットを最大限に活かせます。
奥行き方向の寸法は単体で、28mm (内寸: 25mm) の浅型のスイッチボックスでも収納可能です。
- ジャック本体に装着されたバネ式防塵扉により、作業中でもゴミや埃を寄せつけません。
- 10回程度の再施工が可能。再施工の際は、容易に解体が可能です。
再施工の場合は心線部を切り落としてからやり直してください。



再施工手順



- ① 両側のウイングを開いて、ジャックのボディにある小さな穴(リリースホール)に精密ドライバーを入れ、ワイヤーキャップの方に少しずつ押してください。(リリースホールは上下にあります)



- ② ワイヤーキャップをボディから外れましたら、組み立て方の最初に戻って、やり直しをしてください。再施工は、10回程度行えますが、ケーブルの把持力が下がってきましたら、新しいジャックと交換してください。

RJ45パッチパネルシリーズ

3M™ Volition™ モジュラーパッチパネル 高機能型

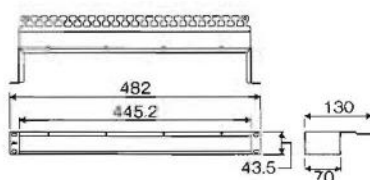
Cat.6

- 1Uサイズ3M™ Volition™ RJ45 モジュラージャック ツールレスタイプと110打ちこみタイプのいずれも実装可能です

TIA/EIA-568B ISO11801 25年保証対象

- モジュラージャックの実装位置を後方にずらしているため前面パッチコード部が邪魔になりません。

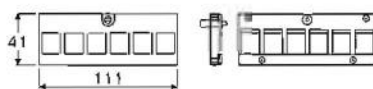
ラックベース



- パネル面が70mm引込んだパッチパネルです。
- パネル面が引込んでいるので、パッチコードの取り回しが容易です。
- ケーブルをパネル裏側で固定できるガイド付です。

型 番	種 類
VOL-PP24G-JPN	1Uサイズ 24ポート

ジャックパネル

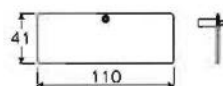


※参考寸法

- 6ポートずつのパネルなので管理が容易です。
- 取付けネジにより簡単に手で取り付けが可能です。

型 番	種 類
VOL-JP6K-JPN	6ポートパネル

ブランクパネル

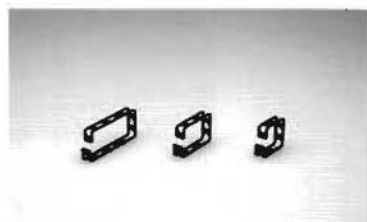


※参考寸法

- ポートを使用しない場合のブランクパネルです。

型 番	種 類
VOL-BP-JPN	ブランクパネル

ケーブルマネジメントパネル/リング



- リング部にケーブルをまとめて管理できます。
- 金属製で丈夫です。
- VOL-CMP-JPNのリングサイズは90mmです。
- リングは100mm、70mm、50mmの3タイプ。

型 番	種 類
VOL-CMP-JPN	1Uタイプ ケーブル マネジメントパネル
VOL-CMR50-JPN VOL-CMR70-JPN VOL-CMR100-JPN	ケーブルマネジメントリング (50mm、70mm、100mm)

3M™ Volition™ モジュラーパッチパネル (ケーブル固定枠付)

- 3M™ Volition™ RJ45 モジュラージャック ツールレスタイプ (色:ブラック) と 110打ちこみタイプ (色:ブラック) のいずれも実装可能です。
- ケーブル把持金具付でケーブル固定可能です。

TIA/EIA-568B ISO11801 25年保証対象

ジャックなし



型 番	種 類
VOL-PPCB-F24K	1Uサイズ 24ポート
VOL-PPCB-F48K	2Uサイズ 48ポート

ジャック付き Cat.6 Cat.5e

- 3M™ Volition™ RJ45モジュラージャック ツールレスタイプUTPケーブル用 (色:ブラック)、または110打ちこみタイプ (色:ブラック) 付きです。

型 番	種 類
VOL-PP24OC6-JPN	Cat.6 ツールレスジャック付 24ポート
VOL-PP48OC6-JPN	Cat.6 ツールレスジャック付 48ポート
VOL-PP24OC5E-JPN	Cat.5e ツールレスジャック付 24ポート
VOL-PP48OC5E-JPN	Cat.5e ツールレスジャック付 48ポート

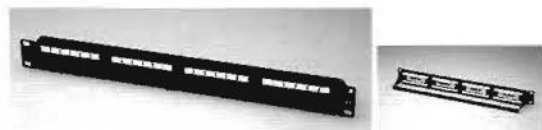
型 番	種 類
VOL-PP24PD6-JPN	Cat.6 110タイプジャック付 24ポート
VOL-PP48PD6-JPN	Cat.6 110タイプジャック付 48ポート
VOL-PP24PD5E-JPN	Cat.5e 110タイプジャック付 24ポート
VOL-PP48PD5E-JPN	Cat.5e 110タイプジャック付 48ポート

3M™ Volition™ 110打ちこみタイプパッチパネル (ケーブル固定枠付)

Cat.6 Cat.5e

- 汎用110パンチダウン工具で打ち込みできます。

TIA/EIA-568B ISO11801 25年保証対象



Cat.6 110タイプ24ポート Cat.5e 110タイプ24ポート

型 番	種 類
VOL-24P-UC6	Cat.6 110打ちこみタイプ 24ポート
VOL-48P-UC6	Cat.6 110打ちこみタイプ 48ポート
VOL-24P-UC5	Cat.5e 110打ちこみタイプ 24ポート
VOL-48P-UC5	Cat.5e 110打ちこみタイプ 48ポート

RJ45パーツアクセサリ

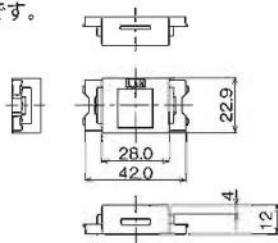
3M™ Volition™ JISプレート用アダプタ

- P24 JISプレートプレート用アダプタセットの単品となります。

ISO11801

ツールレスタイプ用

- 適用ジャック: VOL-OCK6-U-**、VOL-OCK5E-U-**
- RJ45モジュージャックは別売です。



型 番	種 類
VOL-KSA-JPN	クリーム 「LAN」刻印あり
VOL-KSAW-JPN	ホワイト 「LAN」刻印あり

型 番	種 類
VOL-OLAW-JPN	ホワイト 「LAN」刻印なし
VOL-OLAB-JPN	ブルー 「LAN」刻印なし
VOL-OLAG-JPN	グリーン 「LAN」刻印なし
VOL-OLAY-JPN	イエロー 「LAN」刻印なし

110打ちこみタイプ用

- 防じん扉が付いています。
- 適用ジャック: VOL-PDK6-WH-**、VOL-PDK5E-WH-**
- RJ45モジュージャックは別売です。



型 番	色
VOL-OLSW-JPN	ホワイト

3M™ Volition™ 露出型アウトレット

- 露出型アウトレットセットの単品となります。
- ツールレスタイプはマグネット付きです。

ISO11801

ツールレスタイプ用

- マグネット付で設置が容易です。
- 適用ジャック: VOL-OCK6-U-*, VOL-OCK5E-U*



型 番	種 類	寸法 (W×D×H)
VOL-SMB-1T	1ポート露出型アウトレット	45×66×30mm
VOL-SMB-2T	2ポート露出型アウトレット	60×66×30mm

110打ちこみタイプ用

- 防じん扉が付いています。
- 適用ジャック: VOL-PDK6-**、VOL-PDK5E-**

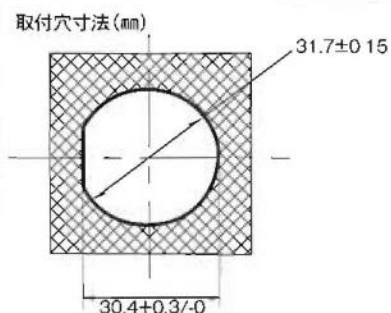


型 番	種 類	寸法 (W×D×H)
VOL-SMB-1P	1ポート露出型アウトレット	42×60×27mm
VOL-SMB-2P	2ポート露出型アウトレット	70×60×27mm

RJ45防水アダプタ関連製品

3M™ Volition™ RJ45 防水アダプタ

- 3M™ Volition™ RJ45 モジュラージャック ツールレスタイプに簡単に取り付けることができ、IP67の防塵/防水性能を確保できます。
- 組み立てに特殊な工具は必要ありません。
- パッチコードは一般的な製品を使用できます。
- Cat.5eに対応します。



防水ケース+モジュラージャックセット

Cat.5e



型番	種類
I67K5EU	Cat5e UTPケーブル用モジュラージャック付
I67K5ES	Cat5e STPケーブル用モジュラージャック付
I67K5EF	Cat5e FTPケーブル用モジュラージャック付

※ブランクキャップは付属していません。

ブランクキャップ



型番	種類
I67C	防水ケース用ブランクキャップ

パッチコード用防水シェル



型番	種類
I67M	パッチコード用シェル

※パッチコードは別売となります。
 ※ラッチカバーのついたパッチコードは取り付けられません。

フェースプレート



型番	種類
IP67FP1S	金属フェースプレート

3M™ Volition™ Cable

TIA/EIA-568B TIA/EIA-568B準拠 ISO11801 ISO/IEC 11801準拠 25年保証対象 25年保証対象 カーボンオフセット カーボンオフセット

UTP/FTP/S-FTPケーブル

カテゴリ6 ケーブル

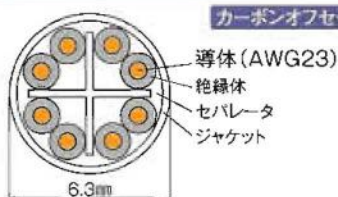
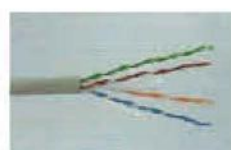
Cat.6

TIA/EIA-568B ISO11801 25年保証対象

- セパレーター使用により優れた電気特性を有しています。
- UTPケーブルはeasy-reelを採用し、ケーブルの引き出しが容易に行えます。
- ケーブル残量が分かるレンゲマーク付です。

UTPケーブル

カーボンオフセット



(305m/箱)

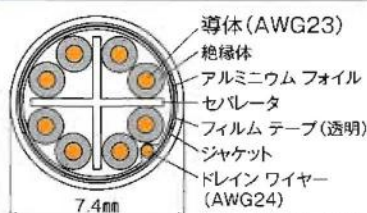
型番	種類
VOL-6C4V-ULB-305T	ジャケット材質:PVC、色:ライトブルー
VOL-6C4V-UWH-305T	ジャケット材質:PVC、色:ホワイト

UTPケーブル

(305m/箱)

型番	種類
VOL-6C4V-UGY-305	ジャケット材質:PVC、色:グレー
VOL-6C4V-ULB-305	ジャケット材質:PVC、色:ライトブルー
VOL-6C4L-UGY-305	ジャケット材質:LSZH、色:グレー

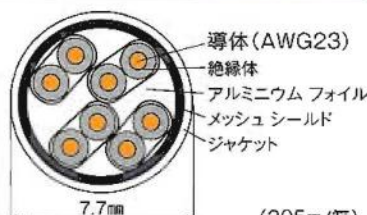
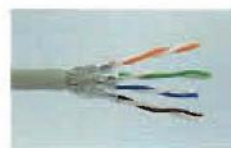
FTPケーブル



(305m/箱)

型番	種類
VOL-6C4V-FGY-305	ジャケット材質:PVC、色:グレー

S-FTPケーブル



(305m/箱)

型番	種類
VOL-6C4V-SSGY-305	ジャケット材質:PVC、色:グレー
VOL-6C4L-SSGY-305	ジャケット材質:LSZH、色:グレー

カテゴリ5e ケーブル

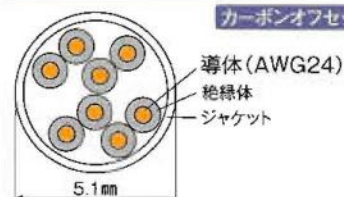
Cat.5e

TIA/EIA-568B ISO11801 25年保証対象

- 1000BASE-T (ギガビットイーサネット) に対応しています。
- UTPケーブルはun-reel boxを採用し、ケーブルの引き出しが容易に行えます。
- ケーブル残量が分かるレンゲマーク付です。

UTPケーブル

カーボンオフセット



(305m/箱)

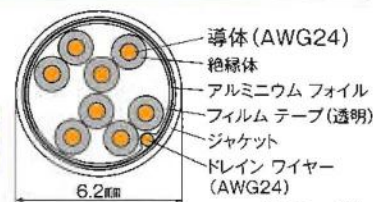
型番	種類
VOL-5C4V-ULB-305T	ジャケット材質:PVC、色:ライトブルー

UTPケーブル

(305m/箱)

型番	種類
VOL-5C4L-ULB-305	ジャケット材質:LSZH、色:ライトブルー

FTPケーブル



(305m/箱)

型番	種類
VOL-5C4V-FGY-305	ジャケット材質:PVC、色:グレー
VOL-5C4L-FGY-305	ジャケット材質:LSZH、色:グレー

3M™ Volition™ Patch cord

TIA/EIA-568B TIA/EIA-568B準拠 ISO11801 ISO/IEC 11801準拠 25年保証対象 25年保証対象 カーボンオフセット カーボンオフセット

パッチコード

カテゴリ6 パッチコード

Cat.6

TIA/EIA-568B ISO11801 25年保証対象

- スリムブーツの採用で高密度実装に対応しています。
- 各種、色・長さについては対応可能です。別途お問い合わせください。

UTP

- ラッチが折れにくい、オーバーラッチブーツを採用しています。



型番	種類
VOL-6UPB-Lxx-LB	ジャケット材質:PVC、色:ライトブルー
VOL-6ULB-Lxx-LB	ジャケット材質:LSZH、色:ライトブルー

Lxx(長さ xxm)

SSTP

型番	種類
VOL-6SSL-Lxx-LB	ジャケット材質:LSZH、色:ライトブルー

Lxx(長さ xxm)

カテゴリ5e パッチコード

Cat.5e

TIA/EIA-568B ISO11801 25年保証対象

- スリムブーツの採用で高密度実装に対応しています。
- 各種、色・長さについては対応可能です。別途お問い合わせください。

UTP

- ラッチが折れにくい、オーバーラッチブーツを採用しています。



型番	種類
VOL-5EUPB-Lxx-LB	ジャケット材質:PVC、色:ライトブルー
VOL-5EULB-Lxx-LB	ジャケット材質:LSZH、色:ライトブルー

Lxx(長さ xxm)

FTP



型番	種類
VOL-5EFL-Lxx-LB	ジャケット材質:LSZH、色:ライトブルー

Lxx(長さ xxm)

SFTP

型番	種類
VOL-5ESFL-Lxx-LB	ジャケット材質:LSZH、色:ライトブルー

Lxx(長さ xxm)

3M™ Connection Module

電話端子板

3M™ コネクションモジュール SIDシリーズ

- 112×20×38mmのコンパクトサイズモジュールです。
- 豊富なアクセサリをラインナップしています。
- 同一フレームに8対と10対モジュールの混在が可能です。
- P2フレームに対応しています。
- シンプル&クイック接続が可能です。
- 19インチラックへ装着可能です。

特 性

- 漏話減衰 70dB以上@1MHz
53dB以上@10MHz
48dB以上@20MHz
34dB以上@100MHz
- 絶縁耐力 2000VAC/50Hz/1s
- 絶縁特性 50,000MΩ以上 (500VDC)
- 耐電圧 4kV以上 (IEC60-1)
- 接続抵抗 10mΩ以下
- 使用温度範囲 -40℃~70℃
- 適用線材 0.4mm~0.65mm (AWG 26~22) の軟銅単心線
(最大外径 1.2mm)
※SID-Cの場合、SID-CDについてはお問い合わせください
- 挿抜回数 導体径0.4mm~0.5mm: 100回
導体径0.65mm: 30回
- モジュール本体材質 熱可塑性ポリエステル樹脂 (自己消化性)
- 接続端子材質 リン青銅素地、銀メッキ処理

SID-C 10対切り分けモジュール (マルチ接続可能)



型 番	種 類	寸法(W×D×H)
79103-546 00	表示番号:1....0	112×20×38mm

SID-C 8対切り分けモジュール (マルチ接続可能)



型 番	種 類	寸法(W×D×H)
79103-553 00	表示番号:1....8	112×20×38mm
79103-579 00	表示番号:0....7	112×20×38mm

SID 示名条片



型 番	種 類	寸法(W×D)
79156-516 00	ヒンジタイプ(8対/10対兼用)、取付方法:差込式	92×12mm

SID 接続工具



型 番	種 類
79397-512 00	挿入ガイドおよびケーブル余長引き上げフック内蔵

SID 1対切断プラグ



型 番	種 類
79122-544 30	取付方法:差込式、色:茶色

SID 5対切断プラグ



型 番	種 類
79122-545 00	取付方法:差込式、色:赤

SID ダミープラグ



型 番	種 類
79122-543 00	取付方法:差込式、色:赤

SID 3極アレスタマガジン



型 番	種 類
79126-510 00	8対/10対兼用(アレスタなし) ※アレスタ付はサンコーテレコム社にてご用意して あります。

SID マーキングキャップ



型 番	種 類
79004-506 00	重要回線マーカー、取付方法:差込式、色:赤

SID スイッチングアダプタ

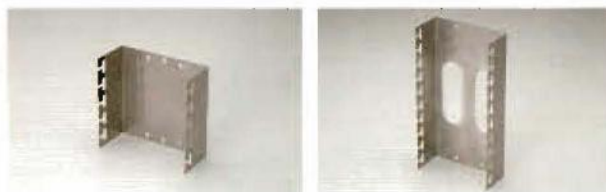


型 番	種 類
79058-502 00	SID 1対スイッチングアダプタ
79058-503 00	SID 10対スイッチングアダプタ

電話端子板

3M™ SIDモジュール対応 サンコーテレコム社製品

バックマウントフレーム



種 類	添 付	寸法(W×D×H)
50対バックマウントフレーム	木ビス	94×91×40mm
100対バックマウントフレーム	P-2取付ネジ、木ビス	94×179×40mm

19インチラック用フレーム



種 類	種 類
19インチラック用フレーム	3Uタイプ:10対モジュールの場合、180対装着可能 8対モジュールの場合、144対装着可能

モニターコード / テストコード



種 類	仕 様	寸 法
2ワイヤモニターコード	ワニ口クリップ付	長さ300mm
4ワイヤテストコード		

3M™ コネクションモジュール SIDキット製品

SID-CD 10対用キット (壁直付タイプ)



型 番	キット内容	寸法(W×D×H)
SIDCD-MLS-10A	モジュール、示名条片、木ネジ	106×23.8×38mm ※示名条片装着時

- 小型で省スペースなので、VDSL設置等に有効です。
- 壁直付タイプは製線ガイドにより配線がきれいで容易です。

SID-CD 20対用キット (壁直付タイプ)



型 番	キット内容	寸法(W×D×H)
SIDCD-MLS-20A	モジュール、示名条片、木ネジ	178×23.8×38mm ※示名条片装着時

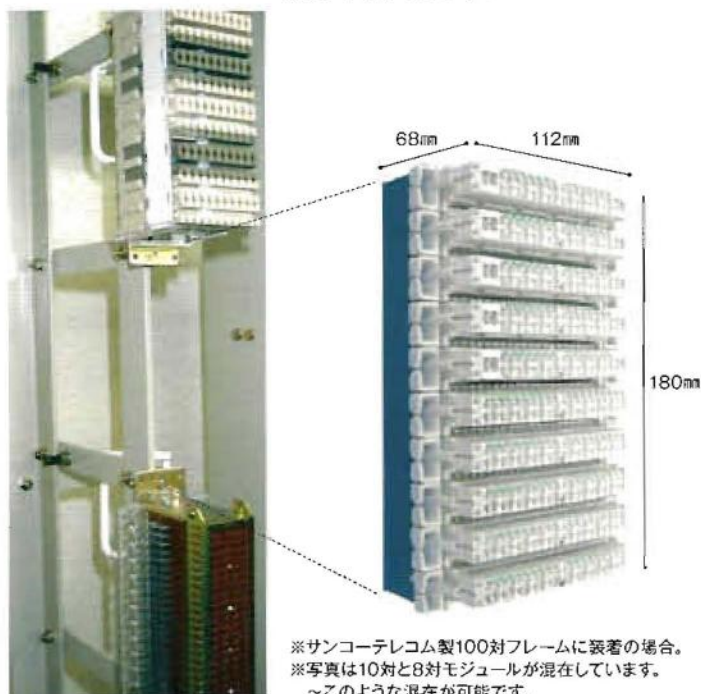
SID-C 40対用キット



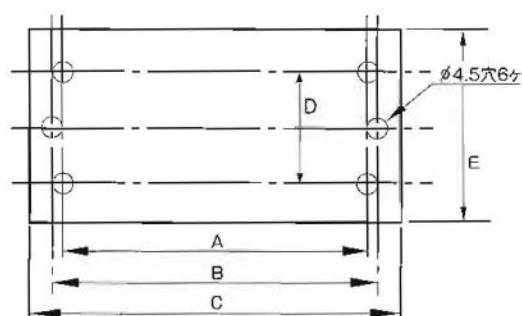
型 番	キット内容	寸法(W×D×H)
SIDC-FMLS-40A	SID-C10対モジュール×4、 示名条片×4、マウントフレーム×1、木ネジ×4	112×74×63mm ※フレーム・示名条片装着時

取付けガイド

- 参考 100対実装サイズ (10対モジュール×10)
※P2フレームの隙間に装着可能です。

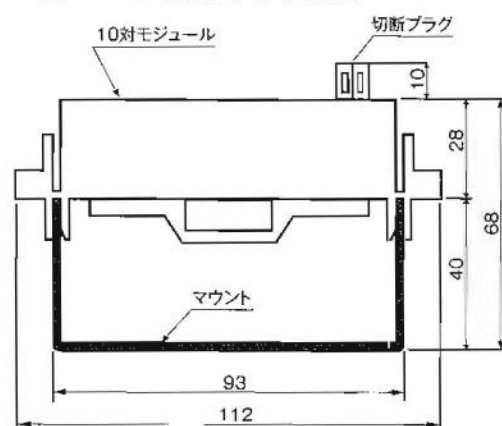


●バックマウントフレーム寸法図



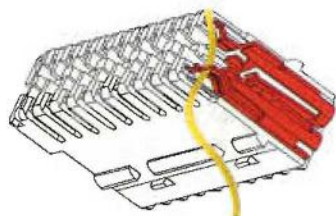
	100 対用	50 対用
A	167mm	79mm
B	170mm	82mm
C	179mm	91mm
D	35mm	35mm
E	94mm	94mm
奥行	40mm	40mm

●モジュール横着時の寸法図

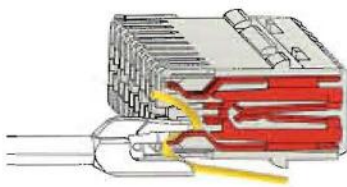


電話端子板

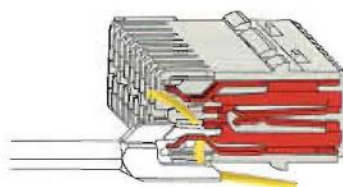
3M™ コネクションモジュール SIDシリーズ施工手順



STEP 1 ワイヤーをクリッピング
クローブに引き入れる。



STEP 2 接続工具でワイヤーを
押し入れる。



STEP 3 適切に接続されるとともに
ワイヤーの余長が切断される。



- ケーブルを固定する。(ケー
ブルの余長を約25cmとる。)
- マウントを固定する。



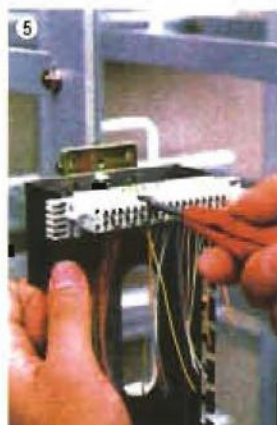
- ケーブルの外被をカットする
(約25cm)



- モジュールの向きを確認す
る。
- 外被をカットしたケーブルの
根元から約10cmのところに
コネクタをナイロン結束バン
ドで固定する。



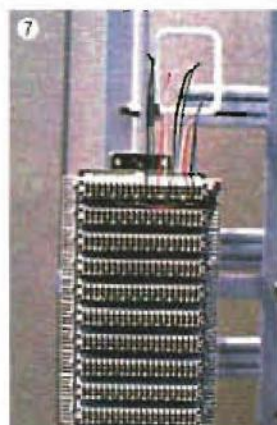
- モジュールを手を持ち、各
対のワイヤスロットに仮止め
する。
- コネクタをマウントに取り付
ける。



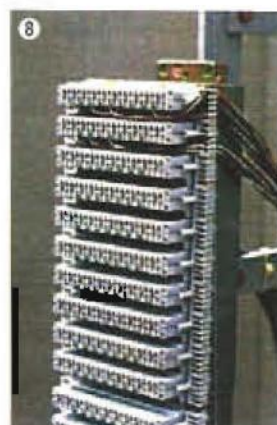
- 接続工具をモジュールに直
角に押し込み、ワイヤーを
接続する。



- 手順④～⑤を繰り返し、モ
ジュールにワイヤーを接続
する。



- ジャンパーワイヤーを各対の
ワイヤスロットに固定する。
- 接続工具でジャンパーワイ
ヤーを接続する。



- ジャンパーワイヤーをワイ
ヤーガードに通し整線して
完了する。

3M™ コネクションモジュール STGシリーズ

- 19インチラック2Uで100対実装を実現しました。
- マルチ接続が可能です。
- 切り分けモジュール。
- シンプル&クイック接続が可能です。

特 性

- 伝送性能……………Cat.3 (旧Cat.5相当)
- 絶縁抵抗……………L1-L2線間 10GΩ以上 (DC500V)
- 耐電圧……………L1-L2線間 AC4500V 1分間
- 接続抵抗……………UElement部分10mΩ以下
- 漏話減衰……………100dB以上 (20MHz)
- 適用線材……………導体径0.4mm~0.65mm
軟銅単心線 (最大被覆外径 1.5mm)
- 挿抜回数……………50回 (接続抵抗変動 <10mΩ)
- モジュール本体材質 ……ポリカーボネイト
- 接続端子材質……………黄銅 (錫メッキ処理)

STG 切り分けモジュール (標準タイプ)



型 番	種 類	寸法 (W×D×H)
STG2 C2 10	10対用 表示番号:1…………0	146.5×14×50.1mm
STG2 C2 8	8対用 表示番号 1…………8	126.4×14×50.1mm

STG 示名条片



型 番	種 類
C222951A	10対用、ヒンジタイプ
C222950A	8対用、ヒンジタイプ

STG 切り分けモジュール (1対保安器用)



型 番	種 類	寸法 (W×D×H)
STG2 C2 10PU	10対用 表示番号:1…………0	146.5×14×50.1mm
STG2 C2 8PU	8対用 表示番号:1…………8	126.4×14×50.1mm

STG 接続工具



型 番	種 類
C234049A	心線撤去用引き上げフック内蔵

電話端子板

3M™ コネクションモジュール STGシリーズ

STG 1対切断プラグ



型 番	種 類
C222909A	100個入りパック、色:赤

STG アレスタマガジン



型 番	種 類
C222728B	STG 10対切り分けモジュール (標準タイプ:STG2 C2 10)に使用可能
C222727C	STG 8対切り分けモジュール (標準タイプ:STG2 C2 8)に使用可能

※ガスチューブアレスタは別途必要です。

専用マウントフレーム (10段用)



型 番	種 類	付属品
STG-BMF-10P-10A	10対モジュール用	木ネジ
STG-BMF-8P-10A	8対モジュール用	

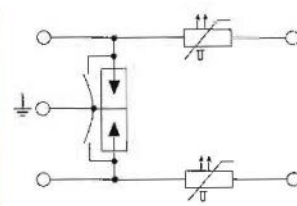
※モジュール(端子)は別売

STG モニターコード / テストコード



型 番	種 類	長さ
STG-M2-1A	2ワイヤモニターコード	1m
STG-T4-1A	4ワイヤテストコード	1m

STG 1対保安器 (SPD)



型 番	種 類
C233797A	STG 10対・8対切り分けモジュール (1対保安器用:STG2 C2 10PU, STG2 C2 8PU)に使用可能。※250V動作型

専用マウントフレーム (5段用)



型 番	種 類	付属品
STG-BMF-10P-5A	10対モジュール用	木ネジ
STG-BMF-8P-5A	8対モジュール用	

※モジュール(端子)は別売

19"ラック用マウントフレーム（2Uタイプ）



型 番	付属品
STG-19F-10A	10対用モジュール（標準タイプ） 10個、 専用マウントフレーム（5段用）×2
STG-19F-8A	8対用モジュール（標準タイプ） 10個、 専用マウントフレーム（5段用）×2

保安器の選定

●以下の組合わせでご使用ください。

アレスタマガジンタイプ



+

組み合わせ



=



10対/8対用モジュール（標準タイプ）
STG C2 10またはSTG C2 8

※ガスチューブアレスタ
は別途使用となります。

1対プラグタイプ



+

組み合わせ



=



10対/8対用モジュール（1対保安器用）
STG C2 10PUまたはSTG C2 8PU

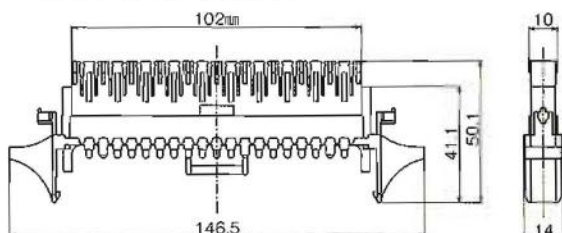
1対保安器（SPD）
C233797A

電話端子板

寸法

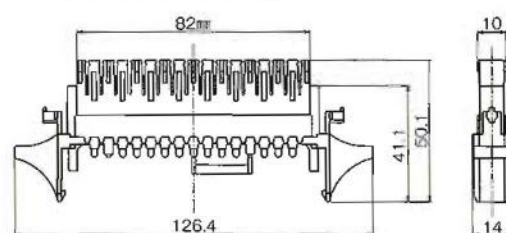
●10対用モジュール (STG C2 10)

L×W×D:146.5×14×50.1mm



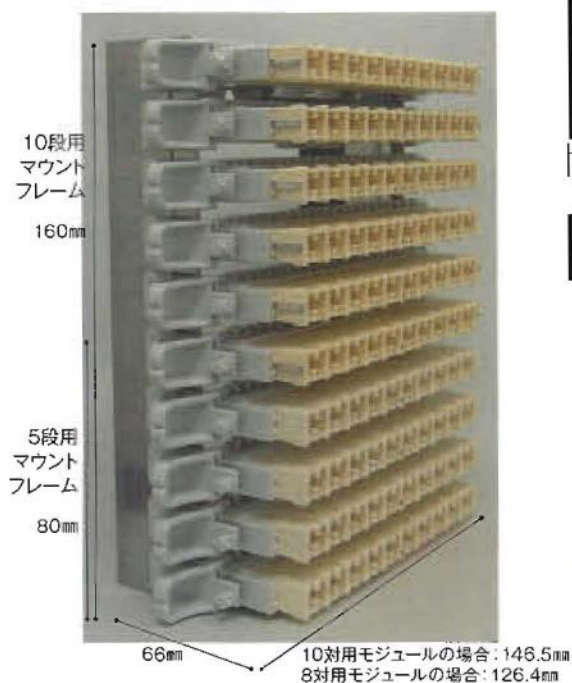
●8対用モジュール (STG C2 8)

L×W×D:126.4×14×50.1mm

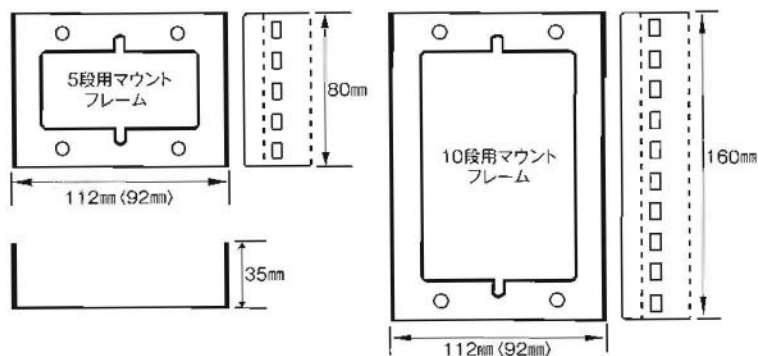


●バックマウントフレーム装着時寸法

※()内数値は8対用モジュール



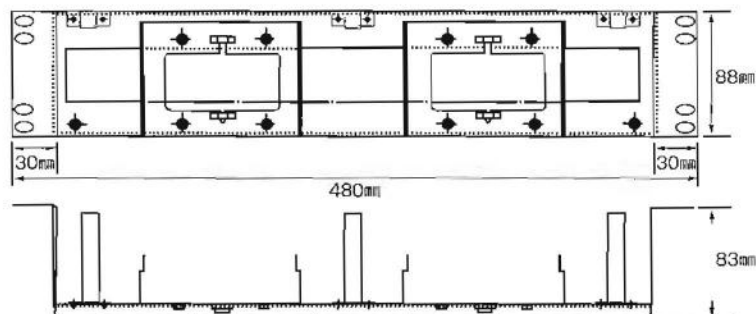
●マウントフレーム寸法



※アレスタマガジン装着時



●19インチラック用クマウントフレーム装着時寸法



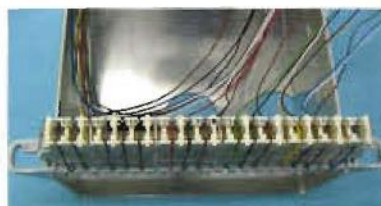
施工手順

①-1. モジュールのセット



モジュールをマウントフレームにセットします。

①-2. 心線の接続準備



モジュールの溝内に心線を沿わせて、心線を配線します。

①-3. 心線の接続



工具を斜めに押し込むと、接続不良の原因になります

心線が切断される感触が得られるまで接続工具を垂直に押し込み、心線接続を行います。

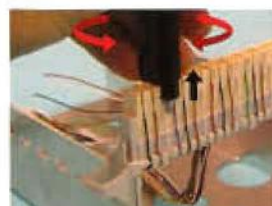
② 接続心線の撤去



心線を撤去するには接続工具底部に収納されているフックを用います。



撤去する心線の上にフックを挿入します。



フックを除去する心線側にひねって引っ掛け、上方に引き上げます。

③ アクセサリー製品使用例



1対切断プラグ

対ごとに1次側、2次側を切り分けます。



示名条片

ヒンジ式で、取り外さずにモジュールにアクセスできます。

アレスタマガジンの使用例



アレスタマガジン



注意

アースが確実に取れていることを確認してください。

アレスタマガジンのアースコードをフレームに接地してください。

防湿ジェル入ツールレス端子板

3M™ 防湿ジェル入ツールレス端子板 4500シリーズ

- 新開発特殊ジェルの採用により、防湿・防食が可能です。
- 結線には心線の被覆除去の必要がなく、工具も不要です。
- 端子台と同じ長さのマウントフレームで、隣接させて簡単に設置できます。(間隔を測る必要がありません。)
- 一対一括接続です。
- コンパクトサイズを実現しました。
- Cat.5e準拠しています。
- 10対タイプの仕様です。

特 性

- 伝送性能……………Cat.5e準拠
- 絶縁抵抗……………a-b間 $\geq 1000M\Omega$ 以上(DC500V)
- 耐電圧……………a-b間 AC3000V 1分間
- 接続抵抗……………Uエレメント部分 $5m\Omega$ 以下
- 使用温度範囲…………… $-25\sim 70^{\circ}C$
- 適用線材……………0.4mm $\sim$ 0.65mm (AWG 26 $\sim$ 22) の軟銅単心線(最大被覆外径 1.2mm)
- 挿抜回数……………100回
- 端子板本体材質……………PBT/自己消化性(UL-94V0)
- 接続端子材質……………銅合金素子にニッケルメッキ処理

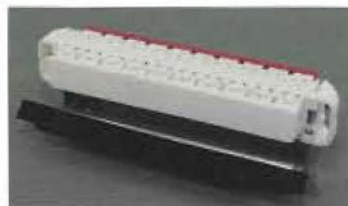
前後配線タイプ



- マンションのFTTH(VDSL方式)など設置面積をなるべく小さくしたい場合にお使いいただけます。

型 番	キット内容	寸法(W×D×H)
A4500-FMLS-10A	端子本体、端子カバー、マウントフレーム、ホネジ	123×26.6×43.4mm

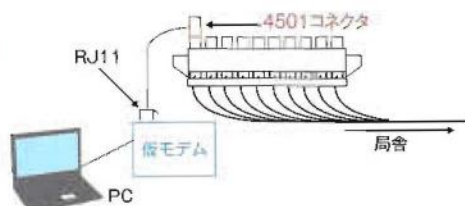
左右配線タイプ



- 既存電話端子と同等の設置面積。
- 整線ガイド付で腐食した電話端子のリニューアルにお使いいただけます。

型 番	キット内容	寸法(W×D×H)
A4500-FMLS-10T	端子本体、端子カバー、マウントフレーム、ホネジ	123×54×31.3mm

リンク検査用コネクタ

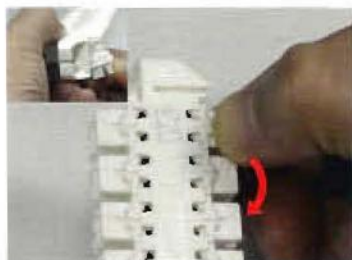


- 着脱可能な1対コネクタにより全ポートの検査作業が容易に行えます。

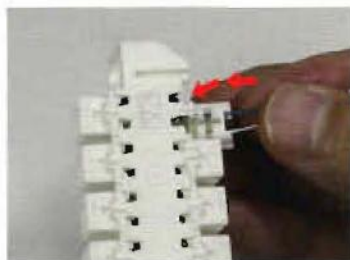
型 番	種 類
4501	4500端子用 1対コネクタ

結線方法

※詳細は製品に添付されている作業手順書を確認ください。



①端子台の心線キャップを開けます。



②1対心線を心線キャップの穴に挿入します。



③心線を挿入後、心線キャップを閉めます。



Fiber Cabling Products

メタル配線の扱いやすさをそのままに高速伝送。
ノイズ対策、長距離・集中配線方式による
機器の削減など、
光ファイバによる高い伝送品質を将来へ継続します。

3M™ No Polish Connectors

無研磨光コネクタ

簡単、小型、高性能。

光コネクタ組み立て作業時間を一気に短縮。

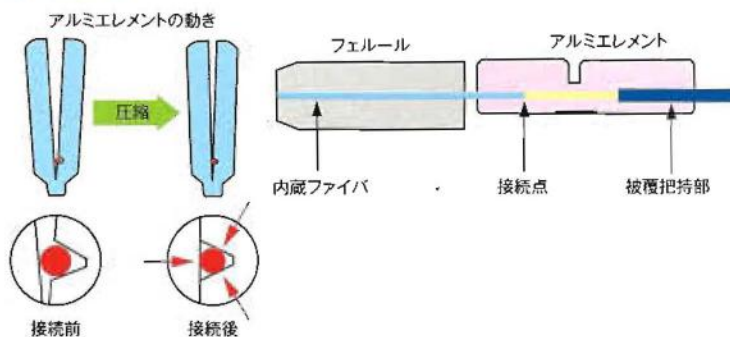
3M独自のアルミエレメント接続機構により、光コネクタの組み立て作業工程を簡略、時間短縮を行いました。

- 独自のファイバ保持機構により、優れた接続特性を実現しました。
- ケーブルに直接成端が可能のため、融着接続などは不要です。
- フェルール先端は研磨済みで、組み立てが簡単です。

仕様

- | | |
|---|--------------------------------|
| ●ケーブル外被把持型 …… 3M™ 無研磨光コネクタ 8700シリーズ | ●心線把持型 …… 3M™ 無研磨光コネクタ NPCシリーズ |
| ●適用ケーブル …… 単心ドロップケーブル、インドアケーブル (約2.0mm×3.1mm) | ●適用ケーブル …… 0.25mm素線、0.9mm心線 |
| ●挿入損失 …… 平均0.5dB以下 | ●挿入損失 …… 平均0.5dB以下 |
| ●反射減衰量 …… 40dB以上 | ●反射減衰量 …… 40dB以上 |

接続のメカニズム



3Mの無研磨光コネクタは、3M™ ファイバロック™ スプライスの技術に応用し、コネクタ内で内蔵ファイバと挿入ファイバをアルミエレメントで接続するコネクタです。専用工具なしで簡単に組み立てが可能です。

3M™ 無研磨光コネクタ 8700シリーズ

- ドロップケーブルに直接成端が可能のため、融着接続などが不要です。
- フェルール先端は研磨済みで、組み立てが簡単です。

FA-SCコネクタ



- 単心ドロップケーブル、インドアドロップケーブル(約2.0×3.1mm)に直接成端可能なSCコネクタです。

型番	種類
8745	シングルモード(ドロップケーブル用)

FAコネクタソケット



- 単心ドロップケーブル、インドアドロップケーブル(約2.0×3.1mm)に直接成端可能なFAコネクタです。
- アウトレットのスイッチボックスに取り付け可能です。

型番	種類
8720	シングルモード(ドロップケーブル用)

3M™ 無研磨光コネクタ NPCシリーズ

- ケーブルに直接成端が可能なため、融着接続などが不要です。
- フェルール先端は研磨済みで、組み立てが簡単です。

SCコネクタ シングルモード



型番	種類
8800	シングルモード

LCコネクタ シングルモード



型番	種類
8830	シングルモード

専用 組み立てキット



型番	種類
8865	組み立てキット
8865-AT	SCコネクタ用組み立て治具
8835-AT	LCコネクタ用組み立て治具
6365-ST	ファイバストリッパ
6365-KS	ケーブル用はさみ

- ファネル（漏斗）状のブーツは、ファイバへの曲げストレスを緩和する形状です。（SCコネクタツールレスタイプを除く）

SCコネクタ マルチモード



型番	種類
6800-50	マルチモード(50μm用)
6800-50/LOMMF	マルチモード(50μm/10G対応)
6800-62.5	マルチモード(62.5μm用)

LCコネクタ マルチモード



型番	種類
6830-50	マルチモード(50μm用)
6830-50/LOMMF	マルチモード(50μm/10G対応)
6830-62.5	マルチモード(62.5μm用)

SCコネクタ ツールレス



- 専用工具が不要の3mmφコード対応SCコネクタです。

型番	種類
8802-TLC/3	シングルモード(3mmφコード用)

SCコネクタ ツールレスの 施工手順



3M™ Crimplok™ Connectors

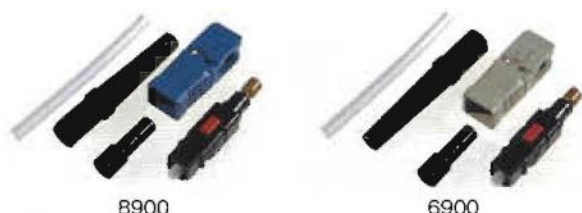
現場付け 光コネクタ

3M™ クリンプロック™ コネクタ

- 外径0.9mmのファイバ心線および3.0mmφの光コードに対応、また心線保護チューブ（オプション品）により0.25mmφのファイバ心線に対応できます。

- 簡単な研磨で優れた接続特性が得られます。

SCコネクタ



型番	種類
8900	シングルモード、ブーツ色:ブラック
6900	マルチモード、ブーツ色:ブラック

※シングルモードにはオプション品の研磨フィルムが必要です。

STコネクタ



型番	種類
8901	シングルモード、ブーツ色:ブルー
6901	マルチモード、ブーツ色:グレー

※シングルモードにはオプション品の研磨フィルムが必要です。

専用組み立てキット



型番	種類
6955	組み立てキット

オプション品

型番	種類
—	シングルモード用研磨フィルム(50枚/パック)
—	0.25mm心線保護チューブ(100本/パック)

キット構成品

型番	名称
6955-C	圧着工具
6955-P	研磨パッド
6955-S	ファイバストリッパ
6955-T	ファイバカッター
6355-A	マイクロスコープ(100倍)
8892	研磨治具
—	ケーブルストリッパ
—	ファイバ保持具
—	研磨紙(50枚/1パック)
—	不織布(100枚/1パック)
—	メンディングテープ
※	はさみ
※	アルコールボトル

※単品販売不可

3M™ Fibrlok™ Splice

3M™ ファイバロック™ スプライス

簡単、軽量、コンパクト。光ファイバ接続作業時間を一気に短縮。

3M独自のアルミエレメント接続機構により、光ファイバの接続作業工程を簡略、時間短縮を行いました。

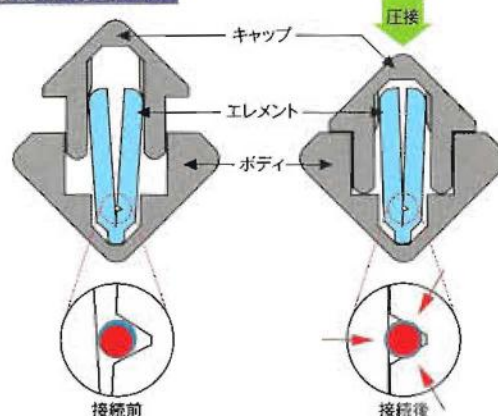
特殊な工具や高度なスキルを必要とせず、現場での組み立て施工が簡単に行えます。

- 独自のファイバ保持機構により、優れた接続特性を実現。
- 融着スリーブと同等のサイズで、スプライストレイにそのまま収納可能。
- ポーチ型の接続工具キットで、柱上やバケット車など、あらゆる作業環境での作業が可能。

仕様

- 適用.....石英系光ファイバ用
- 適用ファイバクラッド径.....125 μ m
- 適用ファイバ被覆径.....250 μ m~900 μ m
- サイズ.....4mm×4mm×36mm
- 使用温度範囲.....-40~+70℃
- 挿入損失.....平均0.1dB以下
- 反射減衰量.....-40dB以下(室温)

接続のメカニズム



ファイバロック™ スプライスに使用していますアルミエレメントは、3方向(→)から均一の応力を加えることで、ファイバのコアが中央に調心されます。さらに石英ガラスより軟らかなアルミ素材を採用していることで、外径公差が異なるファイバ同士の接続でも、エレメントが外径サイズに応じて変形し、優れた接続特性を発揮します。

3M™ ファイバロック™ スプライス



- 適用ファイバ心線被覆径:250 μ m
- エンドキャップ色:赤色

型番	種類
2540	シングルモード/マルチモード対応 (250 μ m心線用)



- 適用ファイバ心線被覆径:250 μ m~900 μ m
- エンドキャップ色:青色

型番	種類
2549G	シングルモード/マルチモード対応 (250 μ m/900 μ m心線用)

専用スプライスキット

型番	種類
4FLK-U	スプライスキット

キット構成

型番	種類
2540J	接続工具
4FLP	開放工具
4FLH-U	ファイバホルダ(250 μ m/900 μ m用)
VOL-0560D-J	ファイバストリッパ(250 μ m用)
MS1-0BS-40-FS	ファイバストリッパ(900 μ m用)
FLC-04	キャリングケース

3M™ Optical Patch Cord

3M™ 光パッチコード

- 品質と信頼性を重視した工場組立品です。
- 単心、2心（メガネ型）のコードをラインナップしています。
- 対応コネクタ：SC型（UPC、APC）、LC型
- コード色：シングルモード（黄色）、マルチモード（緑色または若草色）



特性

ファイバ仕様		単心	2心(メガネ型)
コード被覆		PVC	
コード外径	mmφ	2.0	2.0×4.0
許容曲げ半径	mm	30	

コード仕様		シングルモード	マルチモード
モードフィールド径/コア径	μm	9.5±1.0	50
クラッド径	μm	125±1	125±2
光伝送損失	/km@850nm	—	3.0dB以下
	/km@1,300nm	0.5dB以下	1.0dB以下
伝送帯域	850nm	—	400MHz・km
	1,300nm	—	600MHz・km

コネクタ光学特性		シングルモード	マルチモード
挿入損失		0.5dB以下	0.4dB以下
反射減衰量		40dB以下	25dB以下

オーダーリングガイド

例) 両端SCコネクタ付単心シングルモードコード1m の場合

SC / SC - SM - タンシン 001 BYA2

コード色他：シングルモード(黄)=BYA2、マルチモード(緑)=BGA2、
マルチモード(若草色)=BBGA2

コード長：1m単位、3桁で表記。例) 1m=001、10m=010 等

タンシン：単心コード、メガネ：2心メガネ型コード

SM：シングルモード、GI：マルチモード

SC：SCコネクタ、LC：LCコネクタ、LW：LC2連、00：コネクタなし

SC：SCコネクタ、LC：LCコネクタ、LW：LC2連*1、AS：SC-APC

※ *1：LWはLCコネクタ2個がクリップで連結されています。2心コードの時に選択できます。

※ 上記以外の仕様にも対応可能です。詳細は担当セールスにご確認ください。

3M™ スパイラルチューブ光パッチコード

- ファイバ心線を螺旋状のステンレスで保護した側圧に強い光コードです。
- 管路などを敷設することなく、ケーブルラックなどへの直引きが可能です。
- 約300kg/10cmの側圧に耐えられます。
- 対応コネクタ：SC型、LC型



特 性

コード仕様		単心	2心(メガネ型)
コード被覆		難燃PE	
コード外径	mmφ	約2.9	約2.9×5.8
許容張力	N	200	
許容側圧	N/100mm	3,000	
使用温度範囲	℃	-25~+70	

ファイバ仕様		シングルモード	マルチモード
モードフィールド径	μm	8.6±1	50±3
クラッド径	μm	125±2	125±2
伝送損失	/km@850nm	—	3.5dB以下
	/km@1,310nm	0.35dB以下	1.0dB以下
	/km@1,550nm	0.22dB以下	—
伝送帯域	/km@1,300nm	—	500MHz
許容曲げ半径	mm	15	30

オーダーリングガイド

例) 両端SCコネクタ付単心シングルモードコード1m の場合

SM - SC / SC - タンシン 001 ABBE

コード色他：シングルモードはABBE(青)、マルチモードはAGBE(灰)

コード長：1m単位、3桁で表記。例) 1m=001、10m=010 等

タンシン：単心コード、メガネ：2心メガネ型コード

SC：SCコネクタ、LC：LCコネクタ、FC：FCコネクタ

SC：SCコネクタ、LC：LCコネクタ、FC：FCコネクタ

SM：シングルモード、MM：マルチモード

3M™ Optical Patch Panel

光パッチパネル

3M™ 光パッチパネル

- 1Uタイプで最大48ポートの光コネクタの成端が可能です。

パッチパネルボディ 1Uサイズ



型 番	色	種 類
VOL-FP2K-BF24	ブラック	19インチラック用 24/48ポート 1Uサイズ 光パッチパネル本体
VOL-FP2K-GF24	グレー	19インチラック用 24/48ポート 1Uサイズ 光パッチパネル本体

パッチパネルフェースプレート 1Uサイズ

型 番	色	種 類
VOL-FP-B24	ブラック	SC1連またはLC2連アダプタ用 フロント パネル (SCは24ポート、LCは48ポート)
VOL-FP-G24	グレー	SC1連またはLC2連アダプタ用 フロント パネル (SCは24ポート、LCは48ポート)
VOL-FP-B48	ブラック	SC2連アダプタ用 フロントパネル (SC48 ポート)
VOL-FP-G48	グレー	SC2連アダプタ用 フロントパネル (SC48 ポート)

※パッチパネルボディとフェースプレートの組合せで使用します。

光アウトレット

3M™ 光コネクタ用アウトレット



- FRPドロップケーブルも収納可能です。
- 3方向からケーブルの引き込みが可能です。
- 光ファイバとLANケーブルの混在が可能です。

型 番	種 類
FB-4SC	SC1連 4ポート、キーストン 1ポート

3M™ Volition™ 光配線システム

バックボーンから水平配線領域におけるワークエリアまで、ファイバの長距離高速伝送特性を活かしたダイレクトな配線が可能です。さまざまなビジネス情報を駆使する理想的なネットワーキングを、配線を変更することなくネットワーク機器のアップグレードだけで将来の要求に対応することができます。

3M™ VF-45™ プラグ&ソケット

- サイズが小さく、RJ-45コネクタ並みの高密度実装が可能。
- フェルルレス構造により、従来の光コネクタと比べて低コスト。
- 2芯一括接続が可能。
- コネクタの組立てが容易。(ソケット)
- 自動開閉シャッター付。(プラグ&ソケット)
- SM/MMタイプをラインナップ。



3M™ VF-45™のフェルルレス テクノロジー

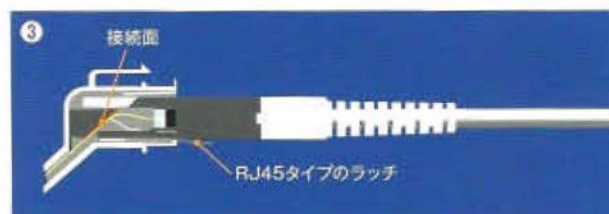
フェルルをなくし、低価格・小型化(高密度化)を実現。
TIA/EIAやIECなどの標準規格に準拠しています。



- 本体のトビラがチリやホコリを防ぎ、ファイバを保護。
- プラグが差し込まれると自動的にソケットのトビラが上がり、プラグのカバーが横にスライドします。



- プラグのGGPファイバはV溝上を進み、ソケット側のファイバと接続されます。



- プラグがソケットに完全に差し込まれると「カチッ」と音がして固定。確実な操作感を得られます。
- プラグ側のGGPファイバが弓状に湾曲し、高い接合品質を確保。その圧力で最適な光学的接合を実現します。



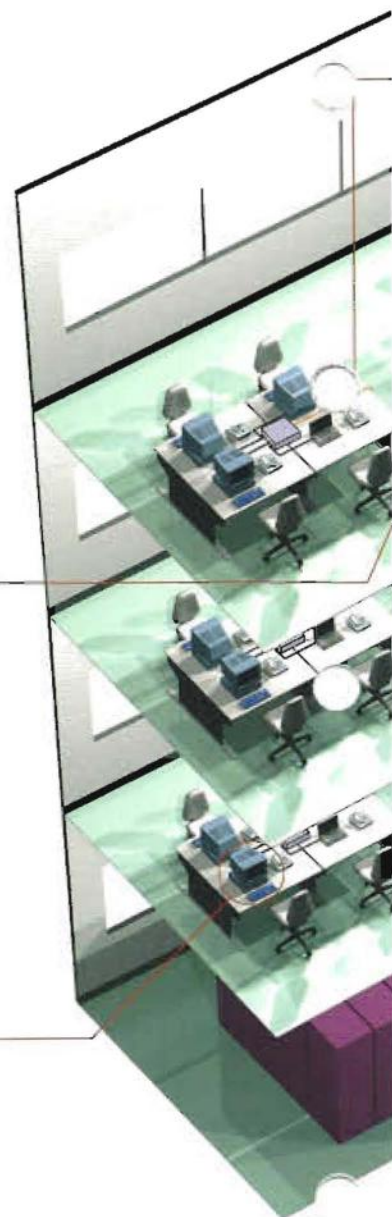
光アウトレット

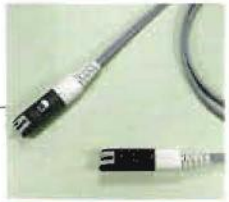
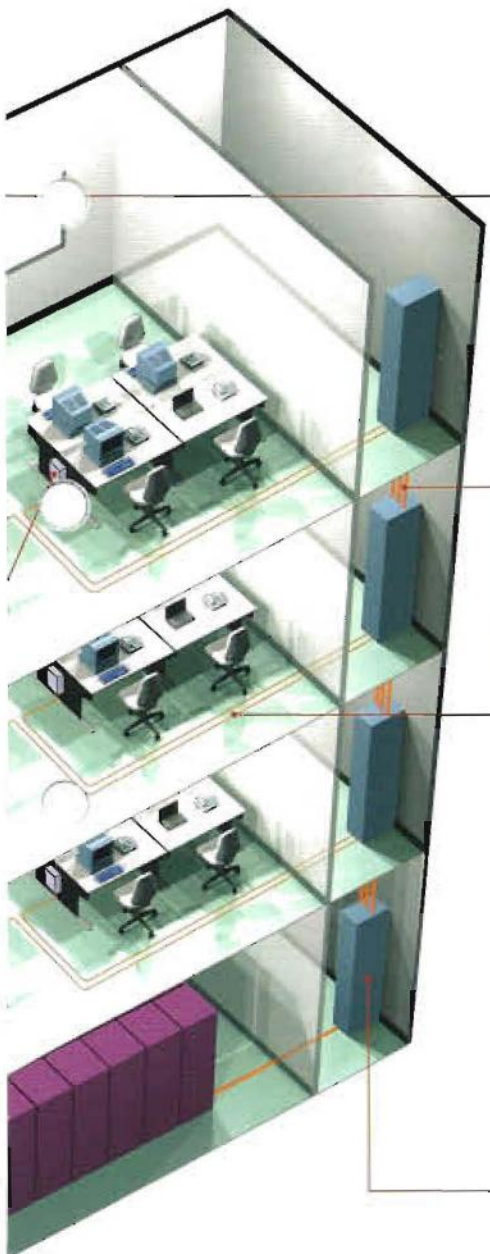
壁付け・露出型・デスクサイド
取付けなど、さまざまなニーズ
に対応するVF-45™専用アウ
トレット。



メディアコンバータ

VF-45™ ポート搭載のメディア
コンバータ、ACアダプタ付。





VF-45™ パッチコード
機械的信頼性にすぐれた GGPファイバを採用。デスク周りでの使用も安心です。



屋内・屋外ケーブル
施工性にすぐれた細径・軽量タイプ。2芯一括マイクロモジュール構造でコネクタ接続を容易にします。

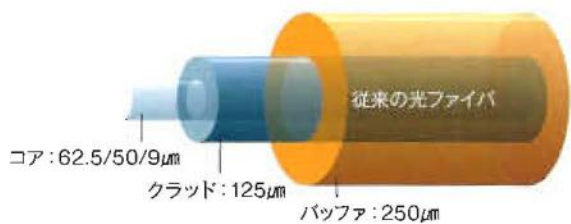


光パッチパネル
融着トレイが不要で高密度実装が可能。スペース効率にすぐれています。

3M™ GGPファイバテクノロジー

GGP (Glass Glass Polymer)

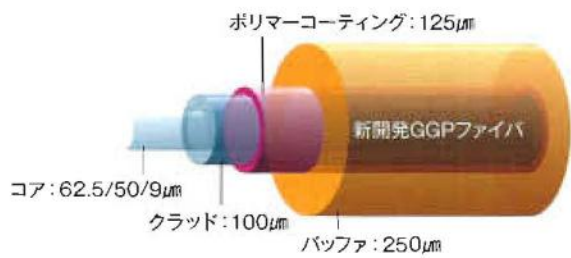
コア: 62.5/50/9 μ m (Glass)、クラッド: 100 μ m (Glass)、ポリマー樹脂層: 125 μ m (Polymer) の3層構造からなる新規開発の光ファイバ。クラッドにポリマーコーティングすることで、従来のファイバとの互換性を保有しながら強度向上を実現しました。



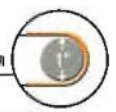
最小曲げ直径: 60mm



- 従来のファイバは、取り扱いに難点がありました。



最小曲げ直径: 25.4mm



- クラッド表面のマイクロクラックによるファイバへのダメージを軽減。
- 機械的信頼性を高め、小さく曲げても折れにくい。
- 外部からのファイバへのストレスを防止。

3M™ Volition™ VF-45™ ソケット

- アダプタを必要としないプラグ&ソケット構造です。
- 高密度2心一括コネクタにより、小型化を実現しました。
- V溝によるファイバ調心機構を採用しています。
- 使いやすいRJ45スタイルのラッチです。
- ソケットに差し込むだけで接続が可能です。
- TIA/EIAおよびIEC性能条件に適合しています。

MM (マルチモード)



型番	種類
VOL-0001	250 μ m2心ファイバ(GI)用

セット内容:ソケットボディ、ブーツ、ホルダ(VOL-0011)

SM (シングルモード)

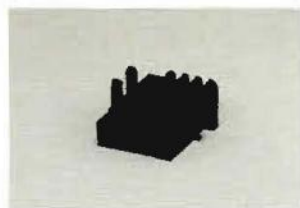


型番	種類
VOL-0002	250 μ m2心ファイバ(SM)用

セット内容:ソケットボディ、ブーツ、ホルダ(VOL-0011)

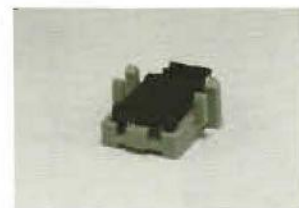
3M™ Volition™ VF-45™ ホルダ

250 μ m (SM/MM兼用)



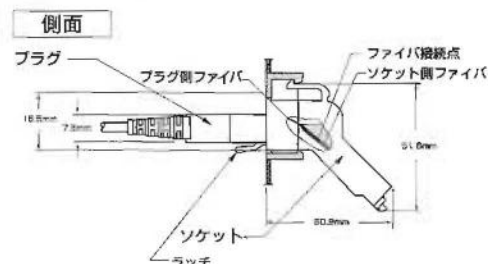
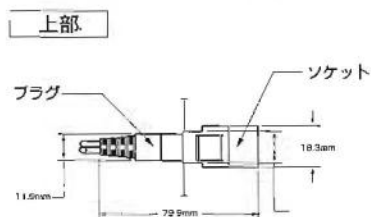
型番	種類
VOL-0011	250 μ m心線ファイバ用(SM/GI共用)

900 μ m (SM/MM兼用)



型番	種類
VOL-0012	900 μ m心線ファイバ用(SM/GI共用)

寸法



3M™ Volition™ 組立キット・クリーニングキット

- 全ての作業が2心一括で行なえる設計です。
- シンプルなシステムにより、扱いやすすぐ使えます。
- ベルトに装着できる小型ポーチタイプのため、携帯し使用可能です。

- 研磨バックの採用により、作業は簡単かつスピーディに行えます。
- 2心ファイバの組立は約2分、高い信頼性を実現しました。

3M™ Volition™ VF-45™ ソケット組立キット



型 番	種 類
VOL-0563-JPN	VOL-0001、VOL-0002ソケット現場組立てキット

補充部品

型 番	種 類
VOL-0560A	ジャケットストリッパ
VOL-0560B	ハサミ
VOL-0560C	マイクロモジュールストリッパ
VOL-0560D	250μmファイバストリッパ
VOL-0560F	研磨バック本体 (VOL-0560Gバックフェイス含)
VOL-0560G	研磨バックフェイス
VOL-0560N	綿棒 100本 / 組
05-00017	不織布 100枚 / 組
VOL-0560R	アルコール用ボトル
VOL-0562H	研磨台
VOL-0562J	替え刃
VOL-0562K	研磨紙(ラッピングフィルム) 50枚 / 組
VOL-0562S	キャリアケース
VOL-0562M	キャリアポーチ
VOL-0563M	マイクロスコープ
US1-08S-40-FS	900μmファイバ用ストリッパ

3M™ Volition™ VF-45™ クリーニングキット

- シュッとひと吹きで簡単にメンテナンス可能
- 不燃性のHFEクリーニング液を使用
- クリーニング液のボトルは交換可能で、経済的



型 番	種 類
VOL-0573	HFEクリーニング液(1本(473ml)、スプレーノズル(1個)、Volition™ VF-45™ プラグ用アダプタ
VOL-0570A	クリーニングキット補充液

仕 様

- 特 性 不燃性 低毒性 速乾性
- 使用回数 ボトル1本で約400回清掃可能
- 保管温度 -40℃～+60℃

警告 3M™ Volition™ HFEクリーニング液は独自の特性を備えているため他の洗浄液を使わないで下さい。他の洗浄液を使うと、精密な電子装置を損傷することがあり、Volition™ VF-45™ 接続部を正しく清掃できません。

200℃以上に過熱した場合に発生する蒸気は有害なことがあります。

安全上の注意事項

1. 長時間、蒸気を吸わないでください。
2. 換気の良好な場所で使用してください。
3. 分解物を吸わないでください。
4. 使用中は禁煙です。
5. 工業用に限定。医療用具、または医療品ではありません。

応急処置

1. 目に入った場合は直ちに多量の水で洗い流し医師の診療を受けてください。
2. 皮膚に付いた場合は、石鹸と水を使って洗浄してください。
3. 吸入した場合で、症状が現れたときは、患者を空気の新鮮な場所に移動してください。症状が継続する場合は、医師の診断を受けてください。
4. 飲み込んだ場合は、コップ2杯の水を飲み、医師の診断を受けてください。

3M™ Volition™ VF-45™ プラグクリーナー

型 番	種 類
VOL-0570B	Volition™ VF-45™ プラグクリーナー
VOL-0570C	プラグクリーナー用ティッシュ (200枚入)

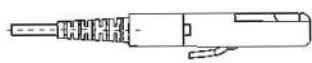
3M™ Volition™ VF-45™ パッチコード

- クラッド直径100 μ m、ポリマーコーティング直径125 μ mの高強度GGPファイバを使用しています。
- すぐれた曲げ強度、引張り強度です。

- 標準ガラスファイバとの接続互換性を有します。
- SC/LC/ST/MTRJコネクタに対応する変換パッチコードをラインナップしています。

姿 図

Volition™ VF-45™ プラグ



Volition™ 両端VF-45™ プラグ付光2心コード



Volition™ VF-45™ ハイブリッドパッチコード



仕 様

		挿入損失		反射減衰量	
マルチモード	波長	$\lambda=850\text{nm}$	$\lambda=1300\text{nm}$	$\lambda=850\text{nm}$	$\lambda=1300\text{nm}$
	50/125 μm	0.75dB以下		20dB以上	
マルチモード	波長	$\lambda=850\text{nm}$	$\lambda=1300\text{nm}$	$\lambda=850\text{nm}$	$\lambda=1300\text{nm}$
	62.5/125 μm	0.75dB以下		20dB以上	
シングルモード	波長	$\lambda=1310\text{nm}$	$\lambda=1550\text{nm}$	$\lambda=1310\text{nm}$	$\lambda=1550\text{nm}$
		0.75dB		26dB以上	

オーダリングガイド

型番 VOL - **L/R** **長さ(m)**
 1・2・3・5・8・15 (固定長)
 パッチコード外被
 L: LSZH (低発煙性・ノンハロゲン)
 R: Riser (難燃・ライザー)
 コアサイズ: 5=50/125 μm (マルチモード)
 6=62.5/125 μm (マルチモード)
 9=シングルモード
 片端
 V=VF45™ プラグ: C=SCコネクタ
 T=STコネクタ: L=LCコネクタ: M=MT-RJコネクタ
 片端VF-45™ プラグ

例) VOL - V 5 L/R 5
 5m
 LSZH/Riser
 50/125 μm (マルチモード)
 VF-45™

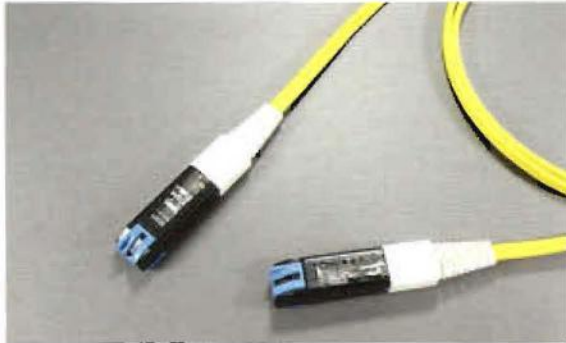
製品概要: 両端VF-45™ プラグ付
 マルチモード50/125 μm 、
 LSZHパッチコード、5m

例) VOL - C 9 L/R 2
 2m
 LSZH/Riser
 シングルモード
 SCコネクタ

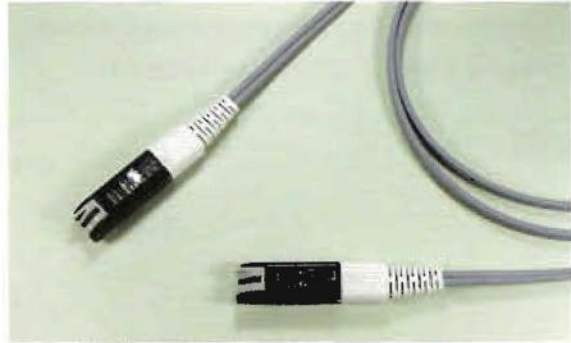
製品概要: VF-45™ プラグ/SCコネクタ
 シングルモード、
 LSZHパッチコード、2m

※ 組み合わせには、一部制限があります。

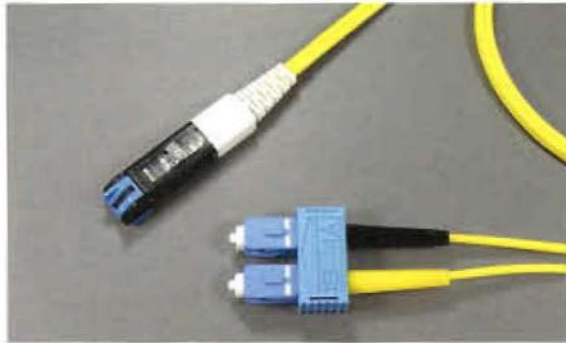
※ コード色=マルチモード:灰色 シングルモード:黄色



Volition™ 両端VF-45™ プラグ付
光2心コード(シングルモード)



Volition™ 両端VF-45™ プラグ付
光2心コード(マルチモード)



Volition™ VF-45™ プラグ/SCコネクタ付
光2心コード(シングルモード)



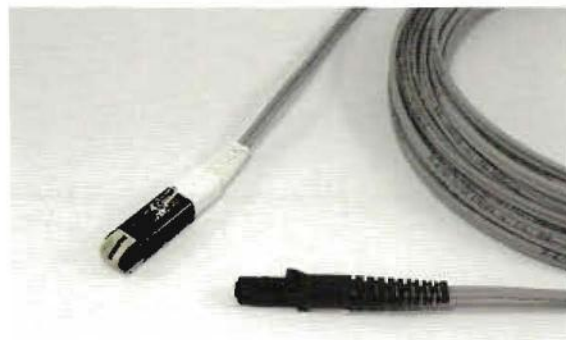
Volition™ VF-45™ プラグ/SCコネクタ付
光2心コード(マルチモード)



Volition™ VF-45™ プラグ/STコネクタ付
光2心コード(マルチモード)



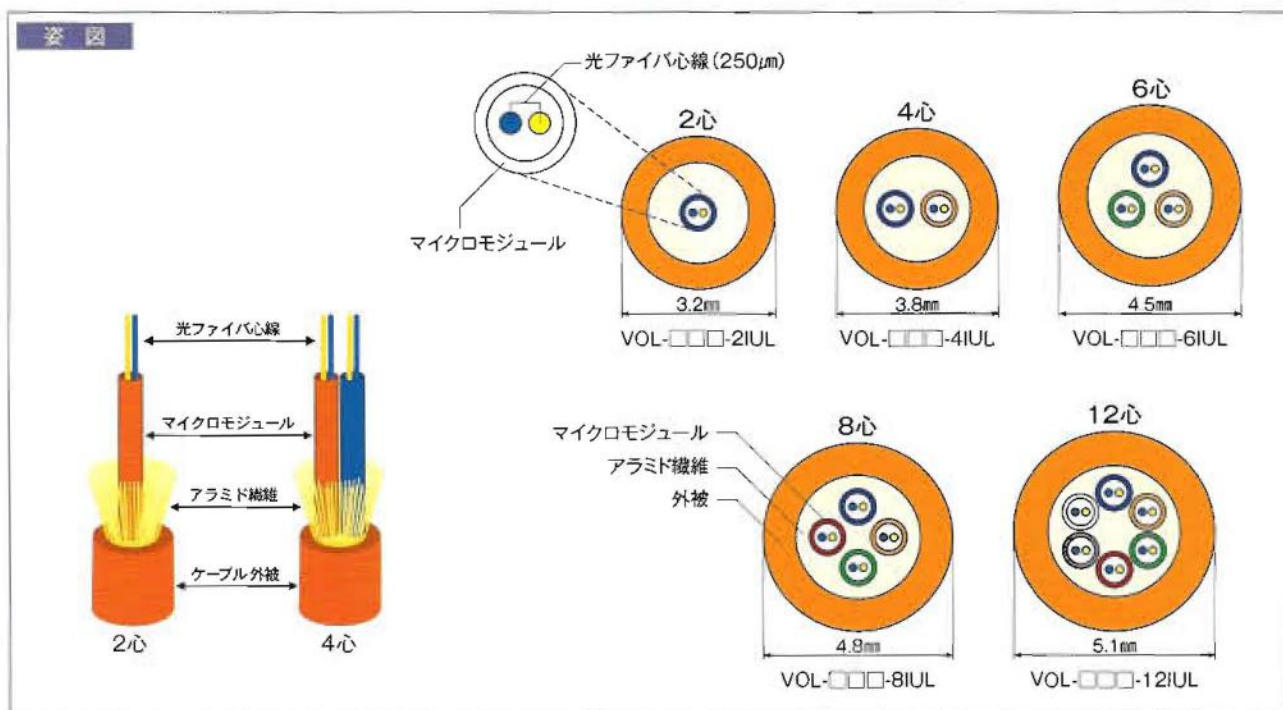
Volition™ VF-45™ プラグ/LCコネクタ付
光2心コード(マルチモード)



Volition™ VF-45™ プラグ/MTRJコネクタ付
光2心コード(マルチモード)

3M™ Volition™ 屋内光ケーブル

- 小さな直径、軽量タイプです。
- TIA/EIA規格に準拠、システムの互換性と総合運用性を実現します。
- 2本のファイバを収納したマイクロモジュール構造です。
- 心線の色分けにより送受信の識別が容易になります。
- 高速・長距離に適した伝送損失と伝送帯域です。



光学特性

*動作温度範囲0℃～+60℃ 光ファイバケーブルはANSI/TIAEIA-568B.3規格に準拠しています。

	OM3 マルチモード (50/125 μ m)		OM2 マルチモード (50/125 μ m)		OM1 マルチモード (62.5/125 μ m)		シングルモード	
波長	850nm	1300nm	850nm	1300nm	850nm	1300nm	1310nm	1550nm
伝送損失	3.5dB/km	1.5dB/km	3.5dB/km	1.5dB/km	3.5dB/km	1.5dB/km	0.7dB/km	0.5dB/km
伝送帯域	1500MHz·km	500MHz·km	500MHz·km	500MHz·km	200MHz·km	500MHz·km	—	—

許容張力:660N(施工時)

オーダーリングガイド

型番 VOL - - - IUL

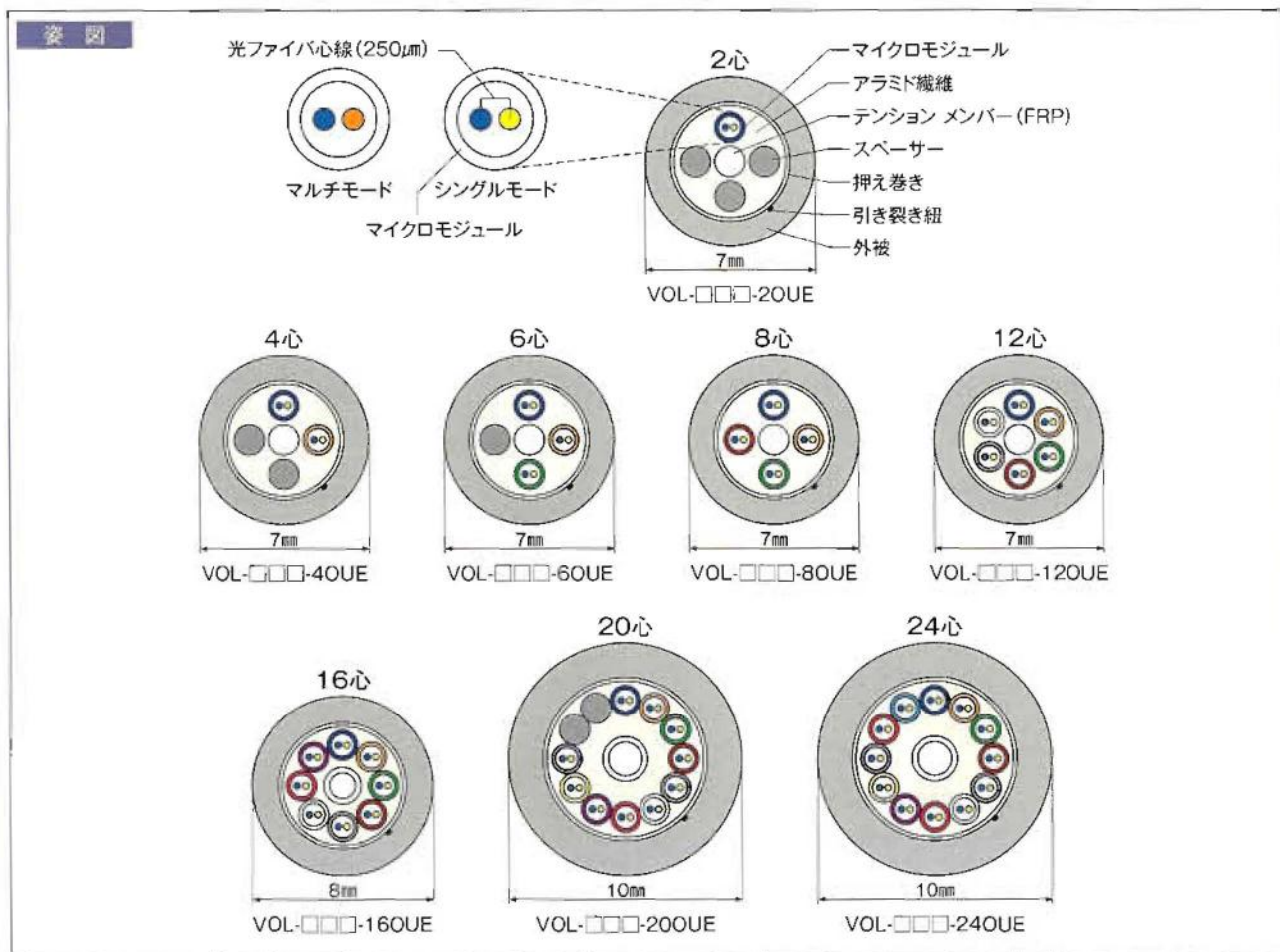
— シース: LSZH (低発煙性・ノンハロゲン)

— ファイバ心数: 2、4、6、8、12心

— ファイバ種類: OM1=GI 62.5/125 μ mファイバ
OM2=GI 50/125 μ mファイバ
OM3=GI 50/125 μ m10Gファイバ
SM=シングルモードファイバ

3M™ Volition™ 屋外光ケーブル

- 小さな直径、軽量タイプです。
- TIA/EIA規格に準拠、システムの互換性と総合運用性を実現します。
- 2本のファイバを収納したマイクロモジュール構造です。
- 心線の色分けにより送受信の識別が容易になります。
- 高速・長距離に適した伝送損失と伝送帯域です。



光学特性

*動作温度範囲-20℃~+70℃ 光ファイバケーブルはANSI/TIAEIA-568B.3規格に準拠しています。

	OM3 マルチモード(50/125 μ m)		OM2 マルチモード(50/125 μ m)		OM1 マルチモード(62.5/125 μ m)		シングルモード	
波長	850nm	1300nm	850nm	1300nm	850nm	1300nm	1300nm	1550nm
伝送損失	3.5dB/km	1.0dB/km	3.5dB/km	1.0dB/km	3.5dB/km	1.0dB/km	0.5dB/km	0.5dB/km
伝送帯域	1500MHz·km	500MHz·km	500MHz·km	500MHz·km	200MHz·km	500MHz·km	—	—

許容張力:440N(施工時)

オーダーリングガイド

型番 VOL - - - - - QUE

— シース: PE-LSZH(ポリエチレン・低発煙性ノンハロゲン)

— ファイバ心数: 2, 4, 6, 8, 12, 16, 20, 24心

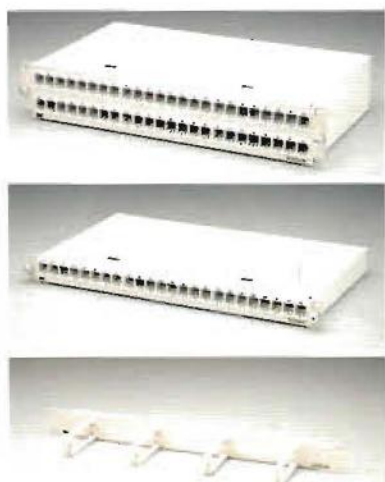
— ファイバ種類: OM1=GI 62.5/125 μ mファイバ、OM2=GI 50/125 μ mファイバ、
OM3=GI 50/125 μ m10Gファイバ、SM=シングルモードファイバ

3M™ Volition™ 配線器具

パッチパネル

- 用途に応じた製品ラインナップしています。
- 高密度で使いやすく、低コストを実現しました。
- 1Uサイズに3M™ Volition™ VF-45™ソケットを24ポート（ファイバ48心）設置増設でき、拡張キットにより、最大48ポート（ファイバ96心）にアップグレードできます。

3M™ Volition™ 19インチラック用パッチパネル



型 番	種 類
VOL-0432ES	3M™ Volition™ VF-45™ 48ポート用 2Uサイズ スライドラックアダプタ付 色:ホワイト
VOL-0430ES	3M™ Volition™ VF-45™ 24ポート用 1Uサイズ スライドラックアダプタ付 色:ホワイト
VOL-0499ES	ケーブルマネージメントパネル 色:ホワイト
VOL-0400S-G	3M™ Volition™ VF-45™ 24ポート用 2Uサイズ スライドラックアダプタ付 色:グリーン

※上記パッチパネルには、3M™ Volition™ VF-45™ ソケット（VOL-0001、VOL-0002）は含まれません。

- 効率的なケーブル管理が可能になり、時間と経費を節約できます。
- スライド機能により、パッチパネルを取り外すことなくソケットへ簡単にアクセス可能です。
- ケーブルの歪みを緩和できるため、損失を防止し、信頼性を向上させます。

3M™ Volition™ 壁取付用パッチパネル



型 番	種 類
VOL-0406-JPN	3M™ Volition™ VF-45™ 6ポート用 色:ホワイト
VOL-0412-JPN	3M™ Volition™ VF-45™ 12ポート用 色:ホワイト

※上記パッチパネルには、3M™ Volition™ VF-45™ ソケット（VOL-0001、VOL-0002）は含まれません。

アウトレット

- 日本のオフィススタイルに適した使いやすさを重視しました。
- 配線の自由度が高いため、多様なデスクレイアウトに対応可能です。
- 壁への埋込取付けに対応します。
- ケーブルの引張りに対し、ロックが働き固定 (DUO) されます。

3M™ 壁取付用パッチパネル



TOW2WA
(フェースプレートは製品に含まれません。)



■標準フェイスプレート®に対応。
壁への埋込取付けが容易に行えます。
(金属棒とブラックプレートは製品に含まれません。)



MUO
■6ポート対応アウトレット。日本のデスクレイアウト(アイランドスタイル)に適した使いやすさが特長です。



DUO
■設置場所を選ばない万能タイプ。汎用性にすぐれたスタンダードなアウトレット。

型 番	種 類
VOL-DUO-JPN	3M™ Volition™ VF-45™ 2ポート用 露出型アウトレット 色:ホワイト
VOL-MUO-JPN	3M™ Volition™ VF-45™ 6ポート用 マルチユーザアウトレット 色:ホワイト
VOL-TOW2WA-JPN	3M™ Volition™ VF-45™ 2ポート用 壁埋込型アウトレットアダプタ 色:ホワイト
VOL-VFA-JPN	JISプレート用アダプタ 色:ホワイト
VOL-VFAW-JPN	JISプレート用アダプタ 色:ビュアホワイト

OUTLET	DUO	MUO	TOW2WA
壁取付	●	●	●
露出	●	●	
スチールデスク用(マグネット付)	●	●	

※ご注意

3M™ Volition™ 壁埋込型アウトレットアダプタを使用する際には以下の点にご注意下さい。

- ◎スイッチボックス適合寸法
D44mm以上×W54mm以上×H102mm以上
- ◎壁板厚
9.5mm以上
- ◎VF-45™ポート取付位置
3段取付口がある場合、上から2段分のみ取付可能

アクセサリ

3M™ 広温度帯域型メディアコンバータ

- -20～+80℃の広範囲の温度条件に適応しています。
- 光ポートは100Mbps SMとMMの2タイプで、SCコネクタを標準搭載しました。
- メタルポートは10/100Mのオートネゴシエーション (AUTO MDI/MDIX対応)
- IEEE802.3 (10BASE-T)、IEEE802.3u (100BASE-TX/FX) 準拠しています。
- 小型、軽量です。(63.6 (W) × 21.4 (H) × 102 (D) mm)

※ACアダプタは添付していません。



型 番	種 類
MC100HX-HT (SC)	100Mbps シングルモード、SCコネクタ (動作温度範囲: -20～+80℃)
MC100FX-HT (SC)	100Mbps マルチモード、SCコネクタ (動作温度範囲: -20～+80℃)
SKY-1005A-MM	別売 ACアダプタ

3M™ Volition™メディアコンバータ

- 3M™ Volition™ VF-45™ (100BASE-FX)/RJ45 (100BASE-TX) を変換するメディアコンバータです。
- 2心一括のVF-45™ コネクタに対応し、本体サイズは非常にコンパクトになりました。(51 (W) × 77 (H) × 23 (D) mm)



型 番	種 類
VOL-M100FX-AN	3M™ Volition™ VF-45™ 1ポート用 1300nm

付属品: ACアダプタ、LANパッチコード、USB電源コード

3M™ ケーブル結束用ファスナーフィットファスナーⅡ

- ケーブル結束用の面ファスナーです。
- 素材自体が薄く柔らかいため、作業性が向上です。
(厚さ 約0.9mm)



- 引っ張りに強く、繰り返し使用が可能です。(約100回)
- 光ケーブルやメタルケーブルの結束や配線の整理などに適しています。



型番	種類
NC2232 3	黒3m巻き
NC2232 16	黒16m巻き
NC2242 3	青3m巻き
NC2242 16	青16m巻き

3M™ 防水テープ



WB-50



ケーブル端末の防水



- 一回の作業で防水と保護を可能にします。
 - 仕上がり時の防水特性は、IP×3を満たします。
 - 保護テープは鉛フリー(※)です。
 - ケーブル端末の防水、ケーブルシースのキズ補修、コネクタ接続部の保護・防水にご使用いただけます。
 - 材料: ゴム系自己融着材(防水材)、PVC保護テープ
- ※当社所定の試験結果が検出限界以下であったことを示します。

型番	防水材サイズ
WB-38	38mm × 38mm
WB-50	50mm × 50mm

3M™ ケーブル通線用潤滑剤



- FTTH宅内配線工事に適した通線用潤滑剤です。
- 成分のほとんどが水なので、簡単に拭き取れます。
- あらゆるケーブルの通線に使用可能です。
- 乾燥後も潤滑特性のあるフィルム状の膜を残します。

型番	種類
S-35	トリガースプレー、内容量950ml

アクセサリ

3M™ 解体可能型レジン 4441J

- 硬化後もやわらかさを保ち、手で解体できます。
- レジン除去部に再度レジンを注入すると再び接着され、元の状態へ戻ります。
- レジンの中にテスター棒を差し込み回路チェックでき、棒を抜いたあと元の状態に戻り防水性を発揮します。
- 水中でも、完全な防水、防食、絶縁効果を発揮します。
- 粘度が低く、小さな空間や精密な部分へ確実に注入できます。
- 硬化時の発熱は、通常環境下では40℃を超えないので、ポリエチレンなど熱に弱い材料にも使用可能です。



用途

- 回線変更の多いケーブル接続部や端子板の防水、防食、絶縁
- 水中に放置するシステム
- 塩分・粉じんからの保護



セバレートバック



缶入り

サイズ

セバレートバック	内容量
Bサイズ	180g (約200ml)
Cサイズ	350g (約390ml)
Dサイズ	600g (約670ml)
缶入り	内容量
1.5kg缶	1.5kg (約1680ml)
3.0kg缶	3.0kg (約3370ml)

3M™ 解体可能型レジン 8882

- 硬化後もやわらかさを保ち、手で簡単に解体できます。
- レジン除去部に再度レジンを注入すると再び接着され、元の状態へ戻ります。
- 水中でも、完全な防水、防食、絶縁効果を発揮します。
- 粘度が低く、小さな空間や精密な部分へ確実に注入できます。
- 硬化時の発熱は、通常環境下では30℃を超えないので、ポリエチレンなど熱に弱い材料にも使用可能です。



用途

- 回線変更の多いケーブル接続部や端子板の防水、防食、絶縁
- 水中に放置するシステム
- 塩分・粉じんからの保護



セバレートバック



缶入り

サイズ

セバレートバック	内容量
Aサイズ	80g (約90ml)
Cサイズ	340g (約385ml)
Dサイズ	590g (約659ml)
1.5kg缶	1480g (約1648ml)
缶入り	内容量
3.0kg缶	3.0kg (約3123ml)
5.0kg缶	5.0kg (約5208ml)
8.0kg缶	8.0kg (約8333ml)

3M、Volition、VF-45、Crimblok、クリンブロック、Fibrok、ファイバロックは3M社の商標です。



◆ 住友スリーエム株式会社
通信マーケット事業部

〒158-8583
東京都世田谷区玉川台2-33-1
<http://www.mmm.co.jp/telecom/>

Please Recycle. Printed in Japan
© 3M 2010. All rights reserved
LAN-001-A(101002)IT 58-8999

カスタマーコールセンター
製品についてのお問い合わせはナビダイヤルで

 **0570-012-321**
ナビダイヤル[®]市内通話料金でご利用いただけます。
受付時間/8:45～17:15 月～金(土・日・祝・年末年始は除く)