

Cat6A および Cat8 プラグ

Cat6A シールド付きツールレス RJ45 コネクタ – 透明ハウジング、圧着工具不要、トリミング可能なストレーンリリーフブーツ、22～26 AWG STP/UTP 用 10G 8P8C プラグ、バルク OEM、無料サンプル



主な仕様

型番	PR-C6ATL-T1
コネクタの種類	Cat6A シールド付きツールレス RJ45 8P8C モジュラー プラグ
終了方法	工具不要、圧着工具不要 - 圧着工具やパンチダウン工具は不要
カテゴリ / 帯域幅	Cat6A、500MHz

製品概要

- 閉じる前にすべての導体を確認 – 半透明のハウジングにより、組み立ての前後にコネクタ本体を通して T568A または T568B の色の順序を確認できます。ツールレス プラグのほとんどは不透明な金属であるため、接続が間違っている導体は、リンクがテストに不合格になるまで隠れたままになります。
- 圧着工具やパンチダウン工具は不要 – 導体を剥がしてワイヤーマネージャに固定し、トリミングしてシェルを閉じます。ハウジングがカチッと閉まると、圧接ブレードが 8 つすべての結線を行います。
- 完全な Cat6A パフォーマンス – 100 m チャンネル全体で 500 MHz および 10GBASE-T に定格され、Cat6 および Cat5e ケーブルとの下位互換性があります。
- 360° メタル シールド ハウジング – ニッケルメッキのメタルシールドバンドが終端領域を囲み、ケーブル フォイルまたは編組に結合し、EMI およびエイリアンクロストークを制御するためにコネクタを介して連続的なシールドの連続性を実現します。
- トリミング可能なリブ付きブーツは 5.0～8.0 mm のケーブルに適合 – 正確なジャケットの外径に合わせて成形ブーツからリングを切り取ります。1 つの部品番号で、スリム パッチ ケーブルと特大シールド ライザー ケーブルがカバーされます。
- 再成端可能、使い捨てではない – 最大 20 回の IDC 再成端サイクルに耐える定格。それを開いて導体を再配置し、再び閉じます。ミスをする、コネクタの代わりに 1 分がかかります。
- 広い取り付け範囲 – 22～26 AWG 単線およびより線、絶縁導体外径 0.90～1.10 mm。標準プラグに勝る、厚いジャケット、大導体の Cat6A ケーブルを処理します。
- 一体型ラッチ ガード – リリース ラッチ上の金属アーチが、パッチ コードの耐用年数を早期に終了させるタブの引っかかりや折れを防ぎます。
- 完全な PoE サポート – 802.3af / at / bt 準拠、4PPoE ～ 90 W、PoE カメラ、アクセス ポイント、アクセス制御用
- バルク、OEM、プライベート ラベル – 瓶、袋、または独自に印刷されたカートンとバーコード。10,000 個からのカスタム マーキング、低 MOQ、資格のあるバイヤー向けの無料サンプル

製品ページ:

<https://www.cnplugs.com/ja/product/cat6a-toolless-rj45-connector-clear-shielded-ja/>

カテゴリ: Cat6A および Cat8 プラグ

お問い合わせ・技術サポート

メール	austin@cnplugs.com
電話 / WhatsApp	+86 134 2850 9915
営業時間	月曜～土曜、08:30～18:00 (UTC+8)
お問い合わせページ	www.cnplugs.com/contact-us/

製品詳細

Cat6A シールド付きツールレス RJ45 コネクタ、透明ハウジング付き: 圧着工具なしで 10G リンクを終端

工具不要の RJ45 コネクタを試したことのあるすべての設置者は同じ疑問を持ちますが、それは当然の疑問です。手作業で組み立てたプラグは本当に Cat6A 認証に合格できるのでしょうか? 正直な答えは、導体が正しく装着されているかどうか完全に依存するということです。また、安価なツールレスプラグの評判が悪いのは、確認する方法がないためです。このコネクタは、その特定の問題に基づいて設計されました。ハウジングは半透明なので、シェルを閉じる前と閉じた後に導体シーケンスが本体を通して見えます。もうコネクタを信頼していません。あなたはそれを見えています。

Prounta は、圧着工具を持ち歩かずに信頼性の高いフィールド終端を必要とする設置業者、インテグレータ、ケーブル組立業者、販売業者向けに、この Cat6A シールド付きツールレス コネクタを製造しています。シールド付きまたはシールドなしの 22 ~ 26 AWG ソリッドおよびより線ケーブルを終端し、100 メートルのチャネル全体で 500 MHz および 10 ギガビットイーサネットまで完全な Cat6A パフォーマンスを提供します。

ツールレスコネクタが実際にどのように終了するか

圧着ダイやパンチダウンツールは必要ありません。このコネクタは 3 つの部分で構成されます。1 つは 8 つのコンタクトを搭載する前部ハウジング、導体の順序を設定するワイヤ マネージャ、および統合された張力緩和ブーツを備えた後部本体です。ブーツをケーブル上にスライドさせ、ジャケットを剥がし、T568A または T568B の順序でワイヤ マネージャにペアを扇状に配置し、導体を面一にトリミングし、マネージャをハウジングに取り付けて、シェルを閉じます。閉まるにつれて、**圧接点** 各導体の絶縁体を切断して銅線にクランプし、同時に 8 つの気密接続を形成します。

気密性は重要な言葉です。ブレードは絶縁体をスライスし、接触界面から空気を排除するのに十分なだけ導体をしっかりと掴みます。これにより、酸化が防止され、接触抵抗が長年にわたって安定した状態に保たれます。これは、建物内の常設ケーブル配線全体ですでに信頼されているのと同じ終端原理であり、壁のコンセントではなくオスのプラグに適用されます。

クリアハウジングが結果を変える理由

ツールレス コネクタは、主な理由の 1 つで故障します。それは、シェルが閉じたときに導体がチャネルに完全に装着されていないことです。刃が銅の端に食い込むのではなく引っかかるか、完全に外れてしまいます。リンクは基本的な導通チェックに合格しても認定テストに合格しない場合や、ギガビットで動作しても 10G で機能しなくなる場合や、数か月後に断続的に障害が発生する場合があります。診断するには、コネクタを切断して再起動する必要があります。

不透明な金属製のハウジングがこれらすべてを隠します。シェルが閉じられると、終端はブラック ボックスになります。このコネクタのハウジングが半透明であるため、導体の色の順序が本体を通して見える状態になります。閉じる前に順序が正しいことを確認でき、その後のトラブルシューティング中に終端を破壊することなく再度確認できます。何百もの落下が発生する建物では、疑わしいコネクタを交換するのではなく調べることができるため、有意義な労力の節約になります。

同じ明瞭さは制作にも役立ちます。視覚的な QC ステップを実行しているケーブル アセンブリ ハウスは、追加のツールを使用せずに完成したアセンブリごとに導体の順序を検査できます。パッチ コードを大量に構築しているお客様が半透明のハウジングを求めているのはまさにこのためです。

ステップバイステップ: 1 つのコネクタを終了する

いくつかの手順を実行すれば、一連の作業全体は 2 分もかかりません。最初の試行の失敗のほとんどは 2 つの特定の手順から発生するため、始める価値は十分にあります。

1. まずブーツをスライドさせます。 明らかですが、常に忘れられています。何かを剥がす前に、トリミング可能なブーツをケーブルの広い端をコネクタに向かって押し込みます。

2. ジャケットを約 30 mm 剥がします。 ホイルや導体の絶縁体に傷を付けずに、ジャケットに切り込みを入れて取り外します。F/UTP ケーブルでは、フォイルとドレイン ワイヤを切り取るのではなく、ジャケットの上で折り曲げます。その折り返されたフォイルがシールドバンドをクランプするものであり、それを切り取ることが、テストでシールド終端がシールド導通を示さない最も一般的な理由です。

3. ねじりをできるだけほぐさないようにします。 ワイヤ マネージャに到達するために必要な範囲にのみペアを分離してください。Cat6A は、Cat5e よりもはるかに少ない撚りを許容します。1 ペアあたりの撚り戻りの長さは約 6.5 mm 未満に抑えます。過度の撚り戻しは近端クロストークを悪化させ、リンクが 1 ギガビットで通過し、10 ギガビットで障害が発生する最も一般的な原因です。

4. 色分けされたマネージャに導体を置きます。 T568A または T568B の順序で、それぞれを前部のストップまで完全に押し込みます。

5.トリムフラッシュ マネージャーの正面をフラッシュカッターで横切ってください。

6.ハウジングを通して色を確認する、マネージャーを座らせ、ラッチがかかるまでシェルを閉じます。ブーツを前方にスライドさせます。テスト。

ステップ3とステップ6は、認定されたリンクをコールバックから分離する2つのステップであり、ステップ6は、半透明のコネクタのみで実行できるステップです。

シールドとケーブルの互換性

終端領域は、ケーブルのフォイルまたは編組に結合するニッケルメッキの金属シールドバンドで囲まれており、コネクタを介して嵌合ポートまでシールドの連続性をまっすぐに伝えます。10GBASE-Tはエイリアンクロストーク(1つのケーブル内のペア間ではなく、隣接するケーブル間の干渉結合)に対して特有の脆弱性があるため、これは下位カテゴリよりもCat6Aにおいてより重要です。連続したシールドパスは主な防御の1つであり、それが端から端まで途切れていない場合にのみ機能します。原則はウィキペディアの記事に記載されています。 **電磁シールド**: エンクロージャは、電気的に連続している場合にのみ干渉を排除します。

ここから派生するルールがあり、誤解することがよくあるため、明確に述べておく価値があります。 **コネクタをケーブルに合わせます**。シールドされていないケーブル上のシールドされたコネクタは何も実現しません。接続するシールドがありません。シールド付きケーブルにシールドなしのコネクタを接続すると、フォイルの終端がどこにもなくなり、建物の長さに沿って延びる非接地導体がスクリーンではなくアンテナとして動作します。このコネクタは、F/UTP、U/FTP、S/FTP、およびSTPケーブル用です。シールドされていないケーブルを物理的に終端し、完全にうまく機能しますが、ケーブルがシールドされていない場合、シールドの費用を支払うメリットはありません。

適合: 返品を防ぐ数値

コネクタの品質が原因であるとされる終端の問題のほとんどは、取り付けの問題です。Cat6Aケーブルは物理的にCat6やCat5eよりも大きく、ペアの形状を保持するための厚い絶縁体、多くの場合セパレータスプライン、ライザーまたはプレナムで使用するための厚いジャケットが必要です。そして、Cat5e用の寸法のコネクタは単純にそれを受け入れません。

このコネクタは受け入れます **22 ~ 26 AWG** 単線またはより線導体 **絶縁導体外径 0.90 ~ 1.10 mm**、そして **ケーブルジャケット外径 5.0 ~ 8.0 mm**。これは、特大のシールド付きライザーケーブルを含む、本質的にCat6Aシリーズ全体をカバーします。リブ付きのストレインリリーフブーツは、実際のジャケットの直径に合わせてリングを切り取ることができるように成形されており、複数の在庫を用意する必要がなく、同じ部品番号の細いケーブルと太いケーブルをきれいにタイトに仕上げるができます。

大量注文の場合は、ケーブルのデータシート、特に絶縁導体の外径とジャケットの外径をお送りください。ご注文前に書面で適合性を確認させていただきます。所要時間は10分で、この製品カテゴリにおける最大の不満の原因が解消されます。

このコネクタがどこでコストを稼ぐのか

工具不要のコネクタは圧着プラグよりも高価であるため、省力化またはアクセス制限が正当化される場合に指定する必要があります。実際には、それはいくつかの明確な状況を意味します。

修理と改造。設置されたケーブルの損傷したプラグは、新しいケーブルを引っ張ったり、はしごに圧着工具を使用したりせずに、所定の位置に交換できます。これは、再利用性と透明なハウジングが最も早く利益を得る場所です。

不便でアクセスの多い場所。天井の隙間、カメラのポール、リフトシャフト、産業用キャビネットなど、圧着工具を片手で持ち運んだり操作したりするのが難しい場所はどこでもあります。組み立てには手とフラッシュカッターだけが必要です。

標準プラグを打ち負かす特大ケーブル。重いシールドが施されたライザーや屋外ケーブルは、従来のプラグにまったく適合しないことがよくあります。広い装備ウィンドウとトリミング可能なブーツがそれを直接解決します。

制御された環境でパッチコードを大量に生産する場合、圧着プラグの方がユニットあたりの経済性は依然として優れています。 **Cat6A単列シールドモジュラープラグ** そこでは正しい選択であり、私たちの **Cat6A および Cat8 プラグの範囲** 圧着ラインナップをすべて網羅しています。間違った部品を販売するよりも、そのことをお伝えしたいと思います。

工具不要の RJ45 コネクタは、認定された取り付けに十分な信頼性がありますか?

はい、導体が正しく装着されている場合は、まさにこの設計が制御する変数です。その背後にある絶縁除去の原理は、建物に既に設置されている常設ケーブル全体で使用されている実証済みの方法と同じです。ツールレスプラグでこれまで問題となってきたのは、不透明なハウジングの内側に隠された取り付けミスです。シェルを閉じる前に本体を通して導体シーケンスを確認できるため、そのリスクはほとんどなくなります。他のリンクと同様にリンクを認証すると、仮定ではなく文書化された証拠が得られます。

そもそも何かツールが必要なのでしょうか?

圧着工具やパンチダウン工具はありません。導体をトリミングするにはジャケットストリッパーとフラッシュカッターが必要です。どちらも設置業者のポーチにすでに入っています。これがツールのリスト全体です。

コネクタを間違えた場合、再利用できますか？

はい。シェルが開き、導体を再敷設してコネクタを再び閉じると、最大 20 回の IDC 再成端サイクルに耐えることができます。各サイクルで新しい導体長が必要となるため、最初にケーブルの皮をむくときは、少しの緩みを残しておいてください。

シールドされていないケーブルでも動作しますか？

機械的にはそうですし、U/UTP を完全に適切に終了させます。ただし、シールドは、接続するケーブル シールドがある場合にのみ機能するため、プラントがシールドされていない場合、シールド付きコネクタにお金を払うパフォーマンス上の理由はありません。逆に、シールドなしのプラグをシールド付きケーブルに決して接続しないでください。終端されていないフォイルは、フォイルがまったくないよりも悪いです。

Cat6A ケーブルは非常に太いです。合うでしょうか？

このコネクタは、5.0 ～ 8.0 mm のジャケット直径と 0.90 ～ 1.10 mm の絶縁導体直径に対応し、標準プラグでは受け入れられない特大のシールド付きライザー ケーブルをカバーします。ブーツはトリミング可能なので、その範囲の両端でフィット感をきれいに保ちます。ケーブルのデータシートをお送りください。ご注文前に確認させていただきます。

PoEをサポートしていますか？

完全に。IEEE 802.3af、802.3at、および 802.3bt に準拠し、最大 90 W、接点あたり 1.5 A の 4PPoE を含みます。ここでは、ニッケル上に金メッキが重要です。PoE電流により、安定した低抵抗の接触インターフェースの重要性は、それ以下ではなく、さらに重要になります。

独自のロゴや部品番号を入れることはできますか？

はい。カスタム マーキングは 10,000 個から利用でき、プライベート ラベルのパッケージ、独自のバーコード、ハウジングの色のオプションも利用できます。当社は自社工場で製造しているため、工具やマーキングの変更は生産ラインに直接反映されます。

半透明のハウジングは不透明のハウジングと同じくらい強度がありますか？

はい。ハウジングは、UL 94V-0 規格のバージン ポリカーボネート (当社の透明圧着プラグと同じ樹脂ファミリー) で成形されており、使用中の機械的負荷はプラスチックの透明性ではなく、金属シールド バンドとラッチによって支えられます。透明なポリカーボネートは、RJ45 プラグ本体の標準素材です。ここで珍しいのは、内部が一見の価値のあるツールレスデザインにそれを適用していることです。

技術仕様

項目	公開値
型番	PR-C6ATL-T1
コネクタの種類	Cat6A シールド付きツールレス RJ45 8P8C モジュラー プラグ
終了方法	工具不要、圧接工具不要 - 圧着工具やパンチダウン工具は不要
カテゴリ / 帯域幅	Cat6A、500MHz
データレート	10GBASE-T から 100 メートルまで。下位互換性のある Cat6 / Cat5e
規格	ANSI/TIA-568.2-D、ISO/IEC 11801 クラス EA、IEC 60603-7-51
配線方式	T568A / T568B、色分けされたワイヤーマネージャー
ハウジング	半透明ポリカーボネート、UL 94V-0、ニッケルメッキ金属シールドバンド付き
シールド	360°シールドの連続性、ケーブルフォイルまたは編組への接着
接点材質	リン青銅
接点のメッキ	100 ㎛ インチのニッケルの上に 50 ㎛ インチの金
導体サイズ	22 ～ 26 AWG、単線およびより線
絶縁導体外径	0.90～1.10mm
ケーブルジャケット外径	5.0 – 8.0 mm (トリミング可能なブーツ)
PoE サポート	IEEE 802.3af / at / bt、4PPoE 最大 90 W
電流定格	1接点あたり1.5A

項目	公開値
接触抵抗	☒ 20m☒
砲弾間の抵抗	☒ 50m☒
絶縁抵抗	☒500M☒
絶縁耐力	AC1000V/1分間
嵌合耐久性	☒ 750 サイクル
IDC 再終端	最大20サイクル
動作温度	-40☒~+85☒
コンプライアンス	RoHS、REACH、ISO 9001
包装	10 / 50 個の瓶、バルクバッグ、OEM カートン
MOQ / リードタイム	500個;カスタムマーキングは10,000個から。 7~15日