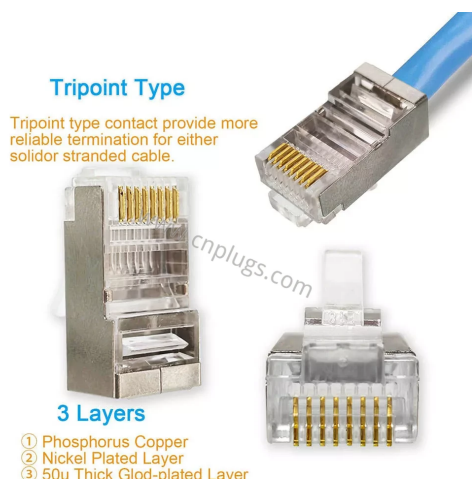


標準 Cat6 および Cat5e プラグ

Cat5e シールド 8P8C モジュラー プラグ – STP/FTP RJ45 イーサネット コネクタ、8 ポジション 8 コンタクト、ニッケルメッキ金属シェル、50 $\times$ インチ金リン青銅コンタクト、バルク OEM、カスタム ロゴ、無料サンプル



主な仕様

型番	PR-C5ES-8P8C (Cat5eシールド8P8Cモジュラープラグ)
コネクタの種類	8P8C モジュラー プラグ、8 極すべて搭載 (RJ45 スタイル)
カテゴリ / 規格	Cat5e、ANSI/TIA-568.2-D、ISO/IEC 11801 クラス D
配線方式	T568A および T568B と互換性あり

製品概要

- **真の 8P8C 構成** – 8 ポジション、8 つの負荷接点、ANSI/TIA-568 に従って T568A または T568B に配線。「RJ45」として販売されている 8P4C または 8P6C 部品ではありません。すべての位置が設定されるため、4 つのペアすべてが信号を伝送します。
- **完全にシールドされた金属シェル** – ニッケルメッキの銅合金ボディがプラグを四方から囲み、ジャック シェルと嵌合し、EMI/RFI をペアではなくグラウンドに伝えます。Cat5e STP、FTP、F/UTP、U/FTP、S/FTP ケーブル用
- **寸法に準拠したモジュラー インターフェイス** – 本体、ラッチ、コンタクトの形状がモジュラー プラグのエンベロープに保持されているため、部品は規格に準拠したジャック、パッチ パネル、またはデバイス ポートに装着してラッチできます。生産シフトごとにゲージをチェックする
- **100 $\times$ インチニッケルを超える 50 $\times$ インチの金** – 接触抵抗 ≤ 20 m Ω 、嵌合サイクル 750 回以上、塩水噴霧 48 時間。コスト重視のボリューム プログラムでは、3 $\times$ "、15 $\times$ "、30 $\times$ " めっきを利用できます。
- **リン青銅 IDC コンタクト、3 極** – 絶縁体に穴を開け張力を保持するスプリングテンパーを備えた本物の銅合金ブレード。導体ごとに 3 つのピアッシング ポイントがあり、24~26 AWG の単線およびより線を処理します。
- **組立ライン対応** – 一貫したバリのない成形、均一な接触高さ、半自動および自動圧着ライン向けの低い挿入力。廃棄率は実験台だけでなく、パッチコードの製造現場でも検証されています。
- **完全なドキュメント バック** – 2D 寸法図、データシート、RoHS および REACH 宣言、材料証明書、および見積書とともに提供される Fluke DSX-8000 チャネル テスト レポート。UL 94V-0 インサート素材。
- **バルク、プライベート ラベル、および OEM パッケージ** – 100 個/袋、50/100 個の瓶、ブリスター カード、または独自の印刷カートンとバーコード。シェルのカスタムロゴは 10,000 個から
- **工場直接** – 自社工場ですべて月に 5,000 万個以上製造されています。チェーン内に商社はなく、MOQ のインフレもありません。資格のある購入者には無料サンプルが提供されます。

製品ページ:

<https://www.cnplugs.com/ja/product/cat5e-shielded-8p8c-modular-plug-ja/>

カテゴリ: 標準 Cat6 および Cat5e 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

Cat5e シールド 8P8C モジュラー プラグ: 部品表に名前指定されている STP/FTP RJ45 イーサネット コネクタ

8P8C それとも RJ45? どちらの用語もこの部分を説明しています。その理由は次のとおりです。

この違いははっきりと述べておくほど重要です。8P8C 8つのポジション、8つの接点を意味します。物理的なコネクタ、つまりハウジング、ラッチ、および8つの金属ブレードを表します。RJ45はレジスタードジャックの指定、配線およびインターフェイスの標準であり、元のRJ45Sは実際には、電話時代のモデム サービスを目的とした、2つの接点のみがロードされた8ポジションのキー付き部品でした。最新のイーサネットでは、そのような配線方式はまったく使用されていません。使用するの、ANSI/TIA-568 で定義された T568A または T568B ピンペア割り当てに配線された 8P8C コネクタです。

したがって、厳密に言えば、どこにでもある「RJ45 コネクタ」は、RJ45 スタイルの配線を備えた 8P8C モジュラー プラグであり、業界はこの2つの名前を単に統合しただけです。私たちは、そうではないふりをしたり、お客様にそれについて説教したりするつもりはありません。私たちが行うことは、図面とデータシートに両方の指定を印刷することです。これにより、BOM ライン、エンジニアリング文書、税関申告書、および組立技術者がすべて同じオブジェクトを曖昧さなく説明できるようになります。国境を越えた調達では、このような小さな礼儀が本当の間違いを防ぐことができます。命名技術に準拠した部品を拒否する仕様レビューには、部品よりもはるかに高いコストがかかります。関連しているが真に異なる亜種は次のとおりです。モジュラーコネクタ 8P4C や 6P4C など、ロードされる接点が少なくなります。部分的にロードされた8ポジション部品が必要な場合は、当社の資料を参照してください。8P4C シールドなしモジュラープラグ;このページのプラグ内のすべての位置が設定されます。

調達用語におけるコネクタにおける「シールド」の意味

このプラグには、コネクタ本体を囲み、相手側ジャックのシェルと接触するニッケルメッキ銅合金シェルが付いています。シェルは装飾ではなく、プラスチック上のメッキでもありません。それは、電気を遮断する導電性の筐体です。電磁干渉そして、それを4つのデータペアに結合させるのではなく、グラウンドに配線します。後部の圧着翼がケーブル フォイルとドレインワイヤをシェルにクランプし、シールドパスがケーブルからプラグを通してジャックに流れ、ラックまたはシャーシのグラウンドに至るまで連続的に延びるようにします。

購入の結果は単純明快です。シールドケーブル仕様にはシールドコネクタ仕様が必須となります。プロジェクトの図面で Cat5e F/UTP または S/FTP が必要で、BOM にシールドなしのプラグが記載されている場合、シールドが空中で終端するため、設置されたシステムは購入時のパフォーマンスを発揮できません。これは、顧客の BOM で最もよく見られる項目と項目の不一致の1つであり、リリース前に5秒間チェックする価値があります。設置側の詳細(一端または両端での接地、ボンディングの実践、シールド付きケーブルのシールドなしプラグがシールドなしより悪い理由)については、当社の資料で詳しく説明されています。設置者向けに作成された Cat5e シールド RJ45 コネクタのページ。同じ部分ですが、質問は異なります。そこに現場チームを派遣してください。

連絡先、冶金、および量産で実際に失敗するもの

8つの接点はリン青銅(銅合金)で、100マイクロインチのニッケルバリアの上に50マイクロインチの金メッキが施されています。純銅は柔らかすぎてバネ焼き戻しを保持したり、導体の絶縁を確実に貫通したりできないため、競合他社のように「99.99% 純銅ピン」を宣伝するのではなく、素材について正直に説明します。それはこの仕事には不適切な金属であり、材料の知識を持つバイヤーなら誰でもそれを知っています。圧接コンタクトに必要なのは、硬化銅合金、つまり純銅合金(リン青銅)です。鉄や鋼メッキの素材は使用しないでください。湿気の多い環境では数か月以内に錆びてバネ力が失われます。

ニッケル下地層は金と同じくらい重要です。ブロンズに直接金メッキを施すと、時間の経過とともに銅が金に移行し、表面が酸化します。ニッケルバリアはその拡散を阻止します。そのため、100マイクロインチのニッケルの上にある50マイクロインチの金は750回の嵌合サイクルと48時間の塩水噴霧に耐えることができますが、フラッシュめっきコンタクトはそのほんの一部で劣化します。ハイスサイクルアプリケーション(テストベンチ、デモラック、頻繁に再パッチされるクロスコネクタ)の場合、これが、設置期間中持続するコネクタと保証による返品の違いとなります。

各コンタクトには、多くのバルクパックプラグで使用されている2つではなく、3つの絶縁変位プロングが付いています。3つのピアシングポイントにより、より大きく冗長な気密接触領域が得られ、ケーブルブランドや生産ロットごとに見られる絶縁体の厚さの小さなばらつきを許容します。シフトに数千件の結線処理を行う組立工場では、その許容度が導通テストの失敗率を低く抑えるのに役立ちます。

適合性: ラインが稼働するかどうかを決定する仕様

外部的には、モジュラープラグは寸法的に標準化されています。標準化されていなければ、何も接続できません。機械的エンベロープは、FCC パート 68 のモジュラーインターフェイス寸法および対応する TIA 寸法規格によって管理されており、生産シフトごとに本体の幅、ラッチの形状、およびコンタクトの高さをゲージチェックします。内部的にはプラグが異なる部分

であり、実際に購入の決定が行われる部分です。

規定の内部寸法は絶縁導体の直径であり、ケーブルのジャケットに印刷されているカテゴリではありません。さまざまな製造所からの Cat5e ケーブルは、絶縁壁の厚さとジャケットの構造が異なり、ワイヤ チャンネルが 0.05 mm 小すぎるプラグでは、導体をフロント ストップまで受け入れることができません。つまり、接点が銅線の手前で貫通し、リンクが断続的に故障します。大きすぎると導体が浮き、圧着が不安定になります。このプラグは、絶縁外径 0.90 ~ 1.05 mm の 24 ~ 26 AWG 導体に対応する寸法で、シールドジャケットはシールドなしよりもかなり厚いため、シールドジャケットの入り口は最大 6.5 mm です。 **大量注文する前に、終端する予定のケーブルのメートを当社にお送りください。** 私たちはそれを測定し、書面で適合性を確認します。この 1 つのステップにより、コネクタの調達において最も高価な故障モードが排除されます。

工場から直接購入: ドキュメント、一貫性、規模

オンラインで販売されているシールド付き 8P8C プラグのほとんどは 2 つまたは 3 つの仲介業者を経由して届き、各層で情報が削除されます。販売代理店がニッケルアンダープレート厚さ、インサート樹脂のグレード、または出荷されたロットを覚えてくれない場合、それは回避ではありません。彼らは本当に知りません。メーカーから購入すると、その可視性が回復します。当社は月間 5,000 万個の生産能力を保有し、ISO 9001 プロセス管理を実行し、あらゆる出荷をその生産ロット、金型キャビティ、めっきバッチまで追跡できます。回線に問題が発生した場合、推測するのではなく、何が変更されたのかを特定できます。

ロット間の一貫性は、大量組み立てにおいて最も重要な仕様であり、データシートに記載されることが最も少ない仕様です。1 月には完璧に適合し、6 月にはぎりぎり適合するプラグは、誰かが品質問題を報告するずっと前に、廃棄率と再作業の労力を静かに上昇させます。専用工具、管理された樹脂調達 (帝人およびコベストロからの日本製 PC)、およびインライン寸法チェックが当社の方法です。年間生産量が固定されているプログラムの場合、お客様の予測に対して金型能力を確保し、安全在庫を確保します。

カスタムロゴ、プライベートラベル、OEM プログラム

カスタム金型とプライベートラベルはここでは標準サービスであり、例外ではありません。当社はロゴ入りのシェルを 10,000 個から製造し、バッグ、瓶、ブリスター カード、カートンにアートワークを印刷し、バーコードと部品番号を適用して、ブラインド アレンジメントに基づいてパッケージに入れて顧客に直接出荷することができます。めっきの厚さ、コンタクト構成、ジャケット入口直径、およびシェル仕上げはすべてプログラム仕様に合わせて調整できます。当社の製品を参照してください。 **カスタムロゴ Cat5e OEM プラグ** シールドなしの同等品については、全文を参照してください。 **標準 Cat5e および Cat6 モジュラープラグ範囲** 隣接する部品番号については、同じ注文でご希望場合があります。無料サンプルは資格のあるバイヤーに発送されます。 **図面またはケーブル仕様をお送りください。** そしてそれに対して引用します。

8P8C コネクタは RJ45 コネクタと同じですか？

日常の商用利用では、はい、同じ部品を指しており、この製品には両方のラベルが付けられています。技術的には、8P8C は物理的な 8 極 8 接点コネクタを表します。一方、RJ45 はレジスタード ジャック配線の指定であり、その元の形式 (RJ45S) はキー付き 8 極 2 接点の電話部品でした。イーサネットは、ANSI/TIA-568 に従って T568A/T568B に配線された 8P8C コネクタを使用します。エンジニアリング文書に構造的に正確な用語が必要な場合は、「8P8C モジュラープラグ、シールド付き、Cat5e」と指定してください。私たちの図面には両方の指定が含まれています。

このプラグは T568A と T568B の両方をサポートしますか？

はい。配線方式は、プラグではなく、導体を挿入する順序によって決まります。どちらの規格も同じ部分で終端されます。重要なのは、リンクの両端での一貫性です。1 本のケーブルでスキームを混在させるとクロスオーバーが発生します。これは、最新の自動 MDI-X スイッチでは通常許容されますが、指定されたスキームに対する認定テストに合格しません。

8P8C と 8P4C の違いは何ですか？

位置カウントは同じです。接触回数はありません。8P4C プラグは、同じ 8 極ボディを持ち、中央の 4 つの接点のみが搭載されており、ハウジングが 8 極ジャックに適合する必要がある 4 導体アプリケーションに使用されます。4 つのペアすべてが必要となるギガビット イーサネットを伝送することはできません。この製品は、あらゆる位置に実装された真の 8P8C です。4 接点アプリケーションについては、当社の製品を参照してください。 **8P4C モジュラープラグ**。

このプラグは Cat6 ケーブルで動作しますか？

場合によっては、そのように指定しないでください。Cat6 導体は通常 23 AWG で絶縁壁が厚く、多くの Cat6 ケーブルはこのプラグが受け入れる絶縁導体の直径 1.05 mm を超えています。適合性は、ジャケットに印刷されたカテゴリではなく、測定された導体とジャケットの寸法によって決まります。Cat6 シールド作業の場合は、 **1.2 mm ワイヤ穴付き Cat6 シールド プラグ**、そのための寸法が設定されています。

これらは単線ケーブル、または撚り線パッチ ケーブルにのみ使用できますか？

両方。3 極 IDC コンタクトの形状は、単線導体をまたいでグリッップするだけでなく、より線の束に食い込むように設計されているため、当社ではこのコンタクトを全範囲にわたって使用しています。一般的な構造化ケーブル配線の推奨事項に注意してください。純銅の永久水平配線は、パッチ コードや、PoE カメラやアクセス ポイントなどの避けられない直接終端に使用される 8P8C プラグを使用して、キーストーン ジャックまたはフィールド終端プラグに終端するのが最適です。フィールド終

端が望ましい場合は、当社の資料を参照してください。 [工具不要のシールド付きフィールド終端プラグ](#)。

特別な圧着工具が必要ですか？

いいえ。これは標準の非パススルー 8P8C プラグであり、高品質の 8P8C ツールで圧着します。圧着する前に、導体を適切な長さにトリミングし、フロントストップに挿入する必要があります。ノーズから導体を供給し、現場での検証がより迅速かつ簡単にフラッシュをトリムしたい場合は、代わりにフィードスルー部品を選択してください。これらにはフラッシュカットブレードを備えたパススルークリンパが必要です。

金属シェルは Power over Ethernet に影響しますか？

いいえ。 [パワーオーバーイーサネット](#) 接点が終端する同じペアを通過し、ここでの各接点の定格は 1.5 A で、802.3af、802.3at、および 802.3bt を最大 90 W までカバーします。金属シェルとケーブル シールドがバンドルから熱を逃がすための追加の経路を提供するため、シールド付きアセンブリは一般にシールドなしのアセンブリよりも PoE の熱負荷をうまく処理します。

最小注文数量と納期はどれくらいですか？

在庫部品番号は 1,000 個から出荷されます。カスタム ロゴ シェルは 10,000 個から始まります。めっき仕様や梱包内容により異なりますが、標準納期は 7~15 日となります。資格のあるバイヤーは無料サンプルを利用できます。 [私たちのチームに連絡してください](#) ターゲットボリュームとケーブル仕様をご確認いただければ、サンプルと一致する図面をお送りします。

技術仕様

項目	公開値
型番	PR-C5ES-8P8C (Cat5eシールド8P8Cモジュラープラグ)
コネクタの種類	8P8C モジュラー プラグ、8 極すべて搭載 (RJ45 スタイル)
カテゴリ / 規格	Cat5e、ANSI/TIA-568.2-D、ISO/IEC 11801 クラス D
配線方式	T568A および T568B と互換性あり
メカニカルインターフェース	FCC Part 68 / TIA の寸法要件に基づくモジュラー プラグ エンベロープ
シールド	完全シールドー ニッケルメッキ銅合金シェル、360° カバー
シールド終端	後部圧着翼をフォイル + ドレインワイヤに固定。シェルとジャック間のスプリングコンタクト
互換性のあるケーブル	Cat5e STP、FTP、F/UTP、U/FTP、S/FTP (ソリッドおよびストランド)
接点材質	純銅合金/リン青銅
接点のメッキ	100µ" ニッケルの上に 50µ" の金 (3µ" / 15µ" / 30µ" オプション)
IDC プロング	3 極、ソリッドおよびより線互換性
ハウジング材質	100% バージン ポリカーボネート インサート、UL 94V-0
帯域幅	100MHz
データレート	1000BASE-Tギガビットイーサネット
導体サイズ	24 ~ 26 AWG;絶縁外径 0.90 ~ 1.05 mm
ケーブルジャケット外径	6.5mmまで
電流定格	接点あたり 1.5 A (PoE / PoE+ / PoE++ 802.3bt、90 W)
定格電圧	AC150V (実効値)
接触抵抗	☒ 20m☒
砲弾間の抵抗	☒ 50m☒
絶縁抵抗	☒ 500 M☒ @ 500 V DC
絶縁耐力	AC1000V/1分間、無故障

項目	公開値
耐久性	嵌合サイクル 750
塩水噴霧	48 時間、目に見える腐食なし
動作温度	-40℃～+85℃
必要なツール	標準 8P8C 圧着工具 (非貫通)
コンプライアンス	RoHS、REACH、ISO 9001、UL認定材料
ドキュメント	2D 図面、データシート、RoHS/REACH 宣言、材料証明書、Fluke DSX-8000 レポート
包装	100 個/バッグ、50/100 個瓶、ブリスターカード、OEM カートン
MOQ / リードタイム	在庫は1,000個から。カスタムロゴは10,000個から。7～15日