

産業用・インバータ用RJ45プラグ

インバーターおよびドライブ制御ボード用のカスタム RJ45 モジュラー プラグ コネクタ オス



主な仕様

コネクタの種類	RJ45モジュラープラグ(8P8C/オス)
全長(L)	26.0 mm (特殊なショートボディ設計)
ハウジング材質	高透明ポリカーボネート (UL94V-0 / UL94V-2難燃性)
コンタクトブレードの材質	高導電性りん青銅・純銅合金

製品概要

高精度インバーター インターフェイス: 可変周波数ドライブ (VFD) およびインバーター操作パネル用に特別に設計されており、基板間の相互接続全体で安定した信号とデータ通信を可能にします。

コンパクトな本体長 26 mm: 全長 26 mm の省スペース設計です (\$L=26\text{mm}\$) は、狭い筐体クリアランスと特殊な内部制御モジュールの寸法に適合するように設計されています。

高透明度の透明ハウジング: 高品質の難燃性ポリカーボネートで成形されており、内部ワイヤーの位置合わせとピン接触の完全性を簡単に目視検査できます。

耐腐食性コンタクト: 高導電性純銅コンタクトとカスタム金メッキを備え、最小限の信号抵抗と長期的な抗酸化性能を保証します。

工場バルク梱包: 静電気防止保護ボックスあたり 100 個の標準梱包、効率的な梱包

製品ページ:

<https://www.cnplugs.com/ja/product/rj45-modular-plug-connector-male-inverter-operation-panel-ja/>

カテゴリ: 産業用・インバータ用RJ45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

産業用 RJ45 モジュラー プラグ コネクタ オス L=26mm インバーターおよびドライブ操作パネル用

最新の産業オートメーションおよび可変周波数ドライブ (VFD) アプリケーションでは、安定した基板間およびパネル間の通信が重要です。産業用 RJ45 モジュラー プラグ コネクタ オス L=26mm は、インバータ操作パネル、デジタル制御モジュール、ヒューマン マシン インターフェイス (HMI) キーパッドの厳しい機械的および電氣的要件を満たすように特別に設計されています。全長 26 mm の合理化されたこのコンパクトなコネクタは、高電力スイッチング環境全体で堅牢なデータ伝送を維持しながら、内部の空間干渉を排除します。

高密度 VFD およびサーボ制御ボード向けに設計

標準の通信またはネットワーク パッチ ケーブル コネクタとは異なり、この特殊なオス RJ45 プラグは、コンパクトなモータードライブおよび制御ユニット内の空間的制約に対処します。最新の周波数インバータでは、前面ディスプレイ パネルとメイン電源基板の間に非常に狭い隙間が必要です。正確な 26 mm の本体長を備えたこのプラグは、内部ワイヤリング ハarness や PCB ヘッダーに機械的ストレスを与えることなく、完璧な物理的フィットを保証します。

さらに、インバータ環境は継続的な電磁干渉 (EMI) や動作振動の影響を受けます。このコネクタは、高精度銅合金コンタクトと高密度絶縁材料を活用することにより、RS485、Modbus、CAN バス、および自動ドライブ システムで使用される独自のシリアル プロトコルの中断のない信号フローを保証します。

生産ラインに耐久性の高いネットワーク プラグやカスタム ケーブル終端ソリューションも必要な場合は、当社の包括的な製品ラインナップをご自由に検討してください。RJ45モジュラープラグ 産業オートメーション向けに設計されています。

迅速な光学品質検査のための高透明度 PC ハウジング

高スループットの自動製造ラインと手動組立ラインをサポートするために、プラグ本体は光学グレードの透明なポリカーボネートで成形されています。この透明な設計により、品質管理技術者と自動光学検査 (AOI) カメラ システムがコアワイヤの挿入深さ、順序、ピンの圧着深さをリアルタイムで検証できるため、最終製品の筐体に取り付ける前に終端エラーを事実上排除できます。

普遍的な物理的寸法と工業規格について詳しく知るには、モジュラーコネクタ そして RJ45インターフェース、これらの外部技術リファレンスを参照できます。

Q1: インバータ制御盤に26mmのショートボディ長が好まれるのはなぜですか？

A: 標準の RJ45 プラグ (通常は 30 mm 以上) は、コンパクトな VFD 設計の内部ケース、ディスプレイ ヒートシンク、またはフロント パネルのアクリル カバーと衝突することがよくあります。26mm のプロファイルは正確な機械的クリアランスを提供し、キーパッド パネルと内部ロジック ボード間のしっかりしたラッチ接続を確保しながら、ケーブルの歪みを防ぎます。

Q2: このコネクタは RS485 / Modbus シリアル通信に適していますか？

A: はい。可変周波数ドライブは通常、標準の RJ45 ピン割り当てを通じて送信される RS485 または CAN ベースのシリアル通信に依存します。当社の高純度金メッキ接点は、これらの高速シリアル フィールドバス全体で極めて低い信号減衰と低い接触抵抗を保証します。

Q3: 工業用 OEM の注文ではどのような金メッキの厚さを選択する必要がありますか？

A: 標準的な屋内操作パネルの場合、通常は 3u インチまたは 6u インチのゴールド フラッシュで十分です。ただし、高湿度、化学物質への曝露、または連続的な熱サイクルを伴う厳しい産業環境の場合は、長期間の動作寿命にわたって接点の酸化を防ぐために、30 インチまたは 50 インチの厚手の金メッキを指定することをお勧めします。

Q4: これらのコネクタは工場に大量供給するためにどのようにパッケージ化されますか？

A: 頑丈な 100 個入りの帯電防止グリッド ボックスに入れて提供されます。このパッケージ形式により、国際輸送中に繊細なラッチ クリップとコンタクト ブレードが保護されると同時に、工場での組み立て中にベンチサイドでの取り扱いが容易になります。

技術仕様

項目	公開値
コネクタの種類	RJ45モジュラープラグ(8P8C/オス)

項目	公開値
全長(L)	26.0 mm (特殊なショートボディ設計)
ハウジング材質	高透明ポリカーボネート (UL94V-0 / UL94V-2難燃性)
コンタクトブレードの材質	高導電性りん青銅・純銅合金
接点のメッキオプション	ニッケルアンダープレート上に3uインチ～50uインチの選択金メッキ
ワイヤーの互換性	24-28 AWG 単線導体および撚線導体
対象アプリケーション	VFD インバータ パネル、HMI キーパッド、基板間信号相互接続
絶縁抵抗	DC500Vで $\geq 500M\Omega$
耐電圧	AC1000V RMS 60Hz、1分間
動作温度	-40 $^{\circ}C$ ～+85 $^{\circ}C$
包装規格	100個/工業用静電気防止ボックス