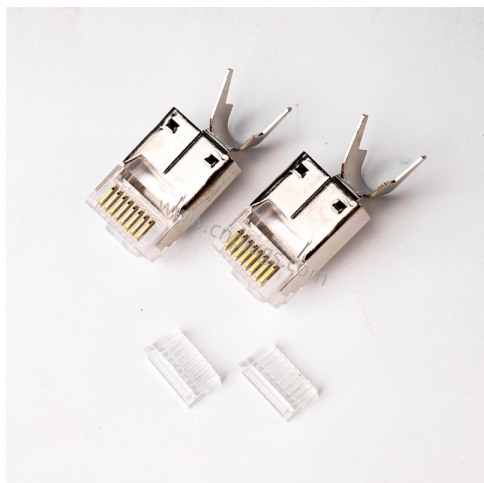


## Cat6A- und Cat8-Stecker

# Industrieller, einreihiger, abgeschirmter RJ45-Modularstecker der Kategorie 6A mit Vollmetallgehäuse und vergoldeten 50µ-Kontakten

**Wichtige technische Daten**

|                                  |                                                          |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Steckertyp</b>                | 8P8C Cat6A geschirmter Modularstecker (STP / FTP)        |
| <b>Leiterkanallayout</b>         | Einreihiger gerader Kanal                                |
| <b>Unterstützte Drahtstärke</b>  | AWG 23, AWG 24, AWG 26 (massives und verdrilltes Kupfer) |
| <b>Isolationdurchmesser (OD)</b> | 1,0 mm – 1,15 mm                                         |

## Produktübersicht

- **Einreihiges Drahtladedesign:** Entwickelt mit einem optimierten einreihigen Leiterkanallayout für vereinfachte Drahtausrichtung und ertragsstarken Anschluss bei der Massenproduktion.
- **360°-Vollmetall-Abschirmgehäuse:** Verfügt über ein robustes Gehäuse aus Zinklegierung/vernickeltem Kupfer, das elektromagnetische Interferenzen (EMI) und Nahnebensprechen (NEXT) bei Rack-Bereitstellungen mit hoher Dichte effektiv blockiert.
- **10-Gbit/s-Übertragung mit hoher Bandbreite:** Optimiert für Cat6A 10-Gigabit-Ethernet-Netzwerke, bietet stabile 500-MHz-Signalintegrität gemäß ISO/IEC 11801 und TIA/EIA-568-C.2 Standards.
- **50µ" vergoldete 3-Stift-Kontakte:** Hergestellt aus 3-Stift-Kontaktmessern aus Phosphorbronze mit 50 Mikrozoll echter Goldbeschichtung für langfristige Oxidationsbeständigkeit und zuverlässige Verbindungen sowohl an Massiv- als auch an Litzendrähten.
- **Umfassende OEM/ODM-Anpassung:** Vollständig anpassbares Logo-Branding, Optionen für Zugentlastungsmanschetten, Verpackungskonfigurationen und Kompatibilität mit Drahtstärken (AWG 23–26).

**Produktseite:**

<https://www.cnplugs.com/de/product/cat6a-single-row-shielded-rj45-modular-plug-de/>

**Kategorie:** Cat6A- und Cat8-Stecker

## Kontakt & technischer Support

|                           |                                                            |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>E-Mail</b>             | <a href="mailto:austin@cnplugs.com">austin@cnplugs.com</a> |
| <b>Telefon / WhatsApp</b> | <a href="tel:+8613428509915">+86 134 2850 9915</a>         |

|                        |                                                                              |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Geschäftszeiten</b> | Montag-Samstag, 08:30-18:00 (UTC+8)                                          |
| <b>Kontaktseite</b>    | <a href="http://www.cnplugs.com/contact-us/">www.cnplugs.com/contact-us/</a> |

## Produktdetails

# Hochleistungsfähige, einreihige, geschirmte RJ45-Modularstecker der Kategorie 6A

In modernen Rechenzentren, Hochgeschwindigkeits-Telekommunikationsinfrastrukturen und geräuschintensiven industriellen Automatisierungsumgebungen halten ungeschirmte Steckverbinder häufig starken elektromagnetischen Störungen nicht stand. Unser **Cat6A einreihiger geschirmter RJ45-Modularstecker** wurde speziell für die hohen Anforderungen der 10-Gigabit-Hochfrequenz-Datenübertragung entwickelt. Durch die Integration eines Vollmetall-Abschirmgehäuses mit einem hochpräzisen einreihigen Drahtausrichtungssystem bietet dieser Steckverbinder eine außergewöhnliche Signalreinheit, strukturelle Haltbarkeit und einen schnellen Feldanschluss.

Jede Komponente wird in ISO 9001-zertifizierten Produktionsanlagen hergestellt und aus erstklassigen Rohstoffen gefertigt – von hochdichten Polycarbonaten bis hin zu vernickelten Metallabschirmgehäusen. Ob in Unternehmensserverräumen, Fabrikautomatisierungsgehäusen oder PoE+-Gerätenetzwerken – unsere einreihigen, abgeschirmten Stecker sorgen für null Paketverlust und jahrzehntelange Betriebsstabilität.

## Hauptmerkmale und technische Vorteile

### 1. Einreihige Leiterausrüstung mit hoher Dichte

Im Gegensatz zu mehrschichtigen oder versetzten Kabelkanälen, die das Crimpen am Fließband erschweren können, optimiert unsere einreihige Architektur die Kabelsortierung. Techniker können die acht farbcodierten Leiter schnell nebeneinander in den Single-Plane-Kanal einführen. Dieses Layout vereinfacht die visuelle Inspektion vor dem Crimpen, reduziert die Nacharbeitskosten vor Ort drastisch und steigert die Ausbeute beim ersten Durchgang. Sie können unsere gesamte Serie erkunden [Durchgangs-RJ45-Anschlüsse](#) und modulares Steckerzubehör passend zu Ihrem Produktionsablauf.

### 2. 360° robuste EMI/RFI-Abschirmung aus Metall

Hochfrequente Cat6A-Signale mit 500 MHz sind anfällig für Alien Crosstalk (AXT) und externes elektrisches Rauschen. Unser modularer Stecker ist vollständig von einer dicken, vernickelten Metallhülle umgeben. Diese vollflächige Abschirmung fungiert als Faradayscher Käfig, erdet elektrische Streuströme und schützt Datenkanäle vor Störungen, die durch in der Nähe befindliche Stromkabel, schwere Maschinen oder drahtlose Geräte entstehen.

### 3. Universelle 3-Stift-Kontakte mit 50 µ"-Vergoldung

Die elektrische Stabilität hängt von der Qualität der Kontaktstifte ab. Wir verwenden Klingen aus hochreiner Phosphorbronze mit einem universellen Einsatz **3-Zinken-Design** der sowohl massive als auch verseilte Kupferdrähte (AWG 23 bis 26) fest durchdringt. Diese Kontakte sind mit bis zu 50 Mikrozoll (50 µ") reinem Gold über einer Nickel-Unterschicht bedeckt, verhindern Korrosion und behalten über Tausende von Einsteckzyklen hinweg einen extrem niedrigen Kontaktwiderstand bei, vollständig ausgerichtet auf [Technische Standards für modulare Steckverbinder von Wikipedia](#).

## Technische Spezifikationen

Die folgende Tabelle enthält detaillierte Werksparemeter für unsere einreihige geschirmte RJ45-Steckerserie Cat6A. Für OEM-Projekte sind kundenspezifische Parameterkonfigurationen auf Anfrage erhältlich.

## Zielindustrieanwendungen

Unsere einreihigen, geschirmten Cat6A-Steckverbinder werden weltweit in einer Vielzahl geschäftskritischer kommerzieller und industrieller Installationen eingesetzt:

- **Rechenzentrums-Racks und Telekommunikationsschränke:** Hochdichte 10-Gbit/s-Server-Patching- und Switch-Verbindungen, die eine vollständige EMI-Immunität erfordern.
- **Industrielles Ethernet und Automatisierung:** Schnittstelle zu SPS, Robotersteuerungen und Industrieschaltern in Umgebungen mit starken Vibrationen und hoher elektromagnetischer Strahlung.

Entdecken Sie unsere Spezialisierung [Industrielle Ethernet-Steckverbinder](#) für robuste Feldhardware.

- **Kommerzielle Sicherheit und Überwachung:** Anschließen von hochauflösenden IP-Kameras, Zugangskontroll-Gateways und leistungsstarken PoE-Knoten (Power over Ethernet).
- **Rundfunk- und medizinische Einrichtungen:** Präzisions-Datenübertragungsleitungen gemäß [Wikipedias Verkabelungsstandards der Kategorie 6A](#).

## Qualitätskontroll- und Werksprüfprotokolle

Jede Charge einreihiger geschirmter Cat6A-Steckverbinder wird vor dem Versand im Werk strengen Qualitätssicherungsprüfungen unterzogen:

1. **100 % Maß- und Lehrenprüfung:** Durch die automatische optische Sortierung wird sichergestellt, dass die Stifthöhe, die Gehäuse toleranzen und die Gehäuseabmessungen genau den Spezifikationen der RJ45-Buchse entsprechen.
2. **Fluke Versiv™ DSX-8000 Patchkabeltest:** Musterstecker werden auf Cat6A-Kabel gecrimpt und einem Fluke-Patchkabeltest unterzogen, um die Übertragungsmargen von 10 Gbit/s zu überprüfen.
3. **Salzsprühkorrosionsprüfung:** Vergoldete Stifte und Abschirmgehäuse aus Metall werden einem 24- bis 48-stündigen Salzsprühnebeltest unterzogen, um sicherzustellen, dass es in Küsten- oder feuchten Umgebungen keine Oxidation gibt.
4. **Crimp-Retentions- und Zugkrafttest:** Überprüft, ob die interne Zugentlastungsverriegelung und der Erdungsclip Zugkräften von mehr als 89 N (20 lbs) standhalten.

## Technische Daten

| Spezifikation                            | Veröffentlichter Wert                                    |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Steckertyp</b>                        | 8P8C Cat6A geschirmter Modularstecker (STP / FTP)        |
| <b>Leiterkanallayout</b>                 | Einreihiger gerader Kanal                                |
| <b>Unterstützte Drahtstärke</b>          | AWG 23, AWG 24, AWG 26 (massives und verstelltes Kupfer) |
| <b>Isolationsdurchmesser (OD)</b>        | 1,0 mm - 1,15 mm                                         |
| <b>Abschirmendes Schalenmaterial</b>     | Messing/Zinklegierung mit Vernickelung                   |
| <b>Gehäusematerial</b>                   | Flammhemmendes Polycarbonat (UL 94V-0-zertifiziert)      |
| <b>Kontaktmaterial</b>                   | Hochreine Phosphorbronze mit 3-Zacken-Klinge             |
| <b>Kontaktbeschichtung</b>               | Flash Gold / 3µ" / 15µ" / 30µ" / 50µ" Gold über Nickel   |
| <b>Übertragungsrate und Bandbreite</b>   | 10 Gbit/s bei 500 MHz                                    |
| <b>Paarungszyklen</b>                    | ≥ 1.200 Einsteck-/Ausziehzyklen                          |
| <b>Dielektrische Spannungsfestigkeit</b> | 1000 V DC/AC Spitze bei 60 Hz für 1 Minute               |
| <b>Betriebstemperatur</b>                | -40 °C bis +85 °C (-40 °F bis 185 °F)                    |
| <b>Standards und Zertifizierungen</b>    | RoHS, REACH, CE, TIA/EIA-568-C.2, ISO/IEC 11801          |