

Connettori RJ45 industriali e per inverter

Connettore maschio modulare RJ45 personalizzato per schede di controllo di inverter e azionamenti



Specifiche principali

Tipo di connettore	Spina modulare RJ45 (8P8C / maschio)
Lunghezza totale (L)	26,0 mm (design specializzato a corpo corto)
Materiale dell'alloggiamento	Policarbonato ad alta trasparenza (ritardante di fiamma UL94V-0 / UL94V-2)
Materiale della lama di contatto	Lega di bronzo fosforoso/rame puro ad alta conduttività

Riepilogo del prodotto

- **Interfaccia inverter di precisione:** progettata specificamente per convertitori di frequenza (VFD) e pannelli operativi degli inverter, consente la comunicazione stabile di segnali e dati attraverso le interconnessioni scheda-scheda.
- **Lunghezza corpo compatta di 26 mm:** presenta una lunghezza complessiva salvaspazio di 26 mm ($L=26\text{ mm}$) progettato per adattarsi agli spazi ristretti del contenitore e alle dimensioni specifiche del modulo di controllo interno.
- **Custodia trasparente ad alta chiarezza:** stampato in policarbonato ignifugo di alta qualità per un'ispezione visiva semplice dell'allineamento del cavo interno e dell'integrità dei contatti dei pin.
- **Contatti resistenti alla corrosione:** dotati di contatti in rame puro ad alta conduttività e placcatura in oro personalizzata per garantire una resistenza minima del segnale e prestazioni antiossidanti a lungo termine.
- **Imballaggio sfuso in fabbrica:** imballaggio standard da 100 pezzi per scatola protettiva antistatica, ottimizzato per

Pagina del prodotto:

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

Categoria: Connettori RJ45 industriali e per inverter

Contatti e supporto tecnico

E-mail	austin@cnplugs.com
Telefono / WhatsApp	+86 134 2850 9915
Orario di lavoro	Lunedì-sabato, 08:30-18:00 (UTC+8)

Pagina dei contattiwww.cnplugins.com/contact-us/

Dettagli del prodotto

Connettore industriale RJ45 modulare maschio L=26mm per pannelli operativi inverter e azionamenti

Nelle moderne applicazioni di automazione industriale e di azionamento a frequenza variabile (VFD), la stabilità della comunicazione scheda-scheda e pannello-scheda è fondamentale. Il connettore industriale modulare RJ45 maschio L=26mm è progettato specificatamente per soddisfare i rigidi requisiti meccanici ed elettrici dei pannelli operativi degli inverter, dei moduli di controllo digitale e dei tastierini dell'interfaccia uomo-macchina (HMI). Caratterizzato da una lunghezza complessiva ottimizzata di 26 mm, questo connettore compatto elimina le interferenze spaziali interne mantenendo una trasmissione dati robusta negli ambienti di commutazione ad alta potenza.

Progettato per schede VFD e servocontrollo ad alta densità

A differenza dei connettori standard per cavi patch di rete o per telecomunicazioni, questa spina RJ45 maschio specializzata risolve i vincoli di spazio all'interno di azionamenti motore compatti e unità di controllo. I moderni convertitori di frequenza richiedono spazi minimi tra il pannello frontale del display e la scheda di alimentazione principale. Con una lunghezza precisa del corpo di 26 mm, questa spina garantisce un perfetto adattamento fisico senza sottoporre a stress meccanico i cablaggi interni o le basette PCB.

Inoltre, gli ambienti dell'inverter sono soggetti a continue interferenze elettromagnetiche (EMI) e vibrazioni operative. Sfruttando contatti in lega di rame ad alta precisione e materiali isolanti ad alta densità, questo connettore garantisce un flusso di segnale ininterrotto per RS485, Modbus, bus CAN e protocolli seriali proprietari utilizzati nei sistemi di azionamento automatizzati.

Se la tua linea di produzione richiede anche prese di rete per carichi pesanti o soluzioni di terminazione cavi personalizzate, non esitare a esplorare la nostra gamma completa di [Spine modulari RJ45](#) progettato per l'automazione industriale.

Custodia in PC ad alta chiarezza per un'ispezione rapida della qualità ottica

Per supportare la produzione automatizzata ad alto rendimento e le linee di assemblaggio manuale, il corpo della spina è stampato in polycarbonato trasparente di grado ottico. Questo design trasparente consente ai tecnici del controllo qualità e ai sistemi di telecamere di ispezione ottica automatizzata (AOI) di verificare la profondità di inserimento del filo centrale, la sequenza e la profondità di crimpatura dei pin in tempo reale, eliminando virtualmente gli errori di terminazione prima dell'involucro del prodotto finale.

Per saperne di più sulle dimensioni fisiche universali e sugli standard industriali di [connettori modulari E Interfacce RJ45](#), è possibile consultare questi riferimenti tecnici esterni.

D1: Perché è preferibile la lunghezza del corpo corto di 26 mm per i pannelli di controllo degli inverter?

R: I connettori RJ45 standard (in genere 30 mm o più) spesso entrano in collisione con l'involucro interno, i dissipatori di calore del display o le coperture acriliche del pannello frontale nei design VFD compatti. Il profilo da 26 mm fornisce uno spazio meccanico esatto, prevenendo la tensione del cavo e garantendo al tempo stesso una connessione salda e bloccata tra il pannello della tastiera e la scheda logica interna.

Q2: Questo connettore è adatto per le comunicazioni seriali RS485/Modbus?

R: Sì. Gli azionamenti a frequenza variabile si basano comunemente sulla comunicazione seriale basata su RS485 o CAN trasmessa tramite assegnazioni di pin RJ45 standard. I nostri contatti placcati in oro ad elevata purezza garantiscono un'attenuazione del segnale estremamente bassa e una bassa resistenza di contatto su questi bus di campo seriali ad alta velocità.

Q3: Quale spessore di doratura dovremmo scegliere per gli ordini OEM industriali?

R: Per i pannelli operativi interni standard, in genere è sufficiente la placcatura in oro da 3u" o 6u". Tuttavia, per ambienti industriali severi con elevata umidità, esposizione chimica o cicli termici continui, consigliamo di specificare la placcatura in oro pesante da 30u" o 50u" per prevenire l'ossidazione dei contatti durante durate operative prolungate.

Q4: Come vengono confezionati questi connettori per la fornitura in fabbrica?

R: Sono forniti in robuste scatole con griglia antistatica da 100 pezzi. Questo formato di imballaggio protegge le delicate clip di bloccaggio e le lame di contatto durante le spedizioni internazionali, facilitando al contempo una comoda movimentazione al banco durante l'assemblaggio in fabbrica.

Specifiche tecniche

Specificazione	Valore pubblicato
Tipo di connettore	Spina modulare RJ45 (8P8C / maschio)
Lunghezza totale (L)	26,0 mm (design specializzato a corpo corto)
Materiale dell'alloggiamento	Policarbonato ad alta trasparenza (ritardante di fiamma UL94V-0 / UL94V-2)
Materiale della lama di contatto	Lega di bronzo fosforoso/rame puro ad alta conduttività
Opzioni di placcatura dei contatti	Placcatura in oro selettiva da 3u" a 50u" su sottopiastra in nichel
Compatibilità dei cavi	Conduttori solidi e intrecciati 24-28 AWG
Applicazione di destinazione	Pannelli inverter VFD, tastiere HMI, interconnessioni di segnale scheda-scheda
Resistenza di isolamento	≥ 500 MΩ a 500 V CC
Tensione di resistenza dielettrica	1000 V CA RMS 60 Hz, 1 minuto
Temperatura operativa	Da -40°C a +85°C
Norma di imballaggio	100 pezzi/scatola antistatica industriale