

Złącza RJ45 do zastosowań przemysłowych i falowników

Niestandardowe złącze wtykowe RJ45 męskie do płyt sterowania falownikami i napędami



Najważniejsze dane techniczne

Typ złącza	Wtyczka modułowa RJ45 (8P8C / męska)
Długość całkowita (L)	26,0 mm (specjalistyczna konstrukcja z krótkim korpusem)
Materiał obudowy	Poliwęglan o wysokiej przejrzystości (UL94V-0 / UL94V-2 trudnopalny)
Materiał ostrza kontaktowego	Brąz fosforowy o wysokiej przewodności / stop czystej miedzi

Opis produktu

- **Precyzyjny interfejs falownika:** Zaprojektowany specjalnie dla napędów o zmiennej częstotliwości (VFD) i paneli operacyjnych falowników, umożliwiający stabilną komunikację sygnałów i danych poprzez połączenia między płytkami.
- **Kompaktowa długość korpusu 26 mm:** charakteryzuje się oszczędzającą miejsce długością całkowitą 26 mm (\$L=26\text{mm}\$) zaprojektowane tak, aby pasowały do małych prześwitów w obudowie i wyspecjalizowanych wymiarów wewnętrznego modułu sterującego.
- **Przezroczysta obudowa o wysokiej przejrzystości:** Formowana z najwyższej jakości trudnopalnego poliwęglanu, umożliwiającą łatwą wzrokową kontrolę wewnętrznego ułożenia przewodów i integralności styków.
- **Styki odporne na korozję:** wyposażone w styki z czystej miedzi o wysokiej przewodności i niestandardowe pozłacanie, aby zapewnić minimalną rezystancję sygnału i długotrwałe działanie przeciwutleniające.
- **Fabryczne opakowanie zbiorcze:** standardowe opakowanie po 100 sztuk w antystatycznym pudełku ochronnym, usprawnione

Strona produktu:

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

Kategoria: Złącza RJ45 do zastosowań przemysłowych i falowników

Kontakt i wsparcie techniczne

E-mail	austin@cnplugs.com
Telefon / WhatsApp	+86 134 2850 9915
Godziny pracy	Poniedziałek-sobota, 08:30-18:00 (UTC+8)

Strona kontaktowawww.cnplugs.com/contact-us/

Szczegóły produktu

Przemysłowe złącze wtykowe RJ45 męskie L=26mm do paneli operatorskich falowników i napędów

W nowoczesnych zastosowaniach automatyki przemysłowej i napędów o zmiennej częstotliwości (VFD) stabilna komunikacja między płytkami i panelami ma kluczowe znaczenie. Przemysłowe modułowe złącze wtykowe RJ45 męskie L=26 mm zostało specjalnie zaprojektowane, aby spełniać rygorystyczne wymagania mechaniczne i elektryczne paneli operacyjnych falownika, cyfrowych modułów sterujących i klawiatur interfejsu człowiek-maszyna (HMI). To kompaktowe złącze o optywowej długości całkowitej wynoszącej 26 mm eliminuje wewnętrzne zakłócenia przestrzenne, zachowując jednocześnie niezawodną transmisję danych w środowiskach przełączania o dużej mocy.

Zaprojektowane dla płytek sterujących VFD i serwomechanizmów o dużej gęstości

W przeciwieństwie do standardowych złączy kabli telekomunikacyjnych lub sieciowych, ta wyspecjalizowana męska wtyczka RJ45 rozwiązuje ograniczenia przestrzenne występujące w kompaktowych napędach silnikowych i jednostkach sterujących. Nowoczesne przetwornice częstotliwości wymagają bardzo małych odstępów między przednim panelem wyświetlacza a główną płytą zasilającą. Dzięki precyzyjnej długości korpusu wynoszącej 26 mm wtyczka ta zapewnia idealne dopasowanie fizyczne bez narażania mechanicznych naprężeń na wewnętrzne wiązki przewodów lub złącza PCB.

Ponadto otoczenie falownika jest narażone na ciągłe zakłócenia elektromagnetyczne (EMI) i wibracje robocze. Wykorzystując precyzyjne styki ze stopu miedzi i materiały izolacyjne o dużej gęstości, złącze to gwarantuje nieprzerwany przepływ sygnału dla magistrali RS485, Modbus, CAN i zastrzeżonych protokołów szeregowych stosowanych w zautomatyzowanych systemach napędowych.

Jeśli Twoja linia produkcyjna wymaga również wytrzymałych wtyczek sieciowych lub niestandardowych rozwiązań w zakresie zakończeń kabli, nie wahaj się zapoznać z naszą kompleksową ofertą [Wtyki modułowe RJ45](#) przeznaczone do automatyki przemysłowej.

Kompleksowe specyfikacje techniczne

Obudowa komputera PC o wysokiej przejrzystości umożliwiająca szybką kontrolę jakości optycznej

Aby wspierać wysokowydajne zautomatyzowane linie produkcyjne i montaż ręczny, korpus wtyczki jest uformowany z przezroczystego poliwęglanu klasy optycznej. Ta przejrzysta konstrukcja umożliwia technikom kontroli jakości i systemom kamer zautomatyzowanej inspekcji optycznej (AOI) sprawdzanie głębokości, kolejności i głębokości zagniatania przewodu rdzeniowego w czasie rzeczywistym, praktycznie eliminując błędy zakończeń przed zamknięciem produktu końcowego.

Aby dowiedzieć się więcej o uniwersalnych wymiarach fizycznych i standardach przemysłowych [złącza modułowe I Interfejsy RJ45](#), możesz zapoznać się z zewnętrznymi referencjami technicznymi.

P1: Dlaczego w panelach sterowania falownika preferowana jest krótka długość korpusu 26 mm?

Odp.: Standardowe wtyczki RJ45 (zwykle 30 mm lub dłuższe) często kolidują z obudową wewnętrzną, radiatorami wyświetlacza lub akrylowymi osłonami panelu przedniego w kompaktowych konstrukcjach VFD. Profil 26 mm zapewnia dokładny prześwit mechaniczny, zapobiegając naprężeniom kabla, zapewniając jednocześnie solidne, zatraskowe połączenie pomiędzy panelem klawiatury a wewnętrzną płytką logiczną.

P2: Czy to złącze nadaje się do komunikacji szeregowej RS485/Modbus?

O: Tak. Przemienneiki częstotliwości zwykle opierają się na komunikacji szeregowej opartej na RS485 lub CAN przesyłanej poprzez standardowe przypisanie pinów RJ45. Nasze połączone styki o wysokiej czystości zapewniają wyjątkowo niskie tłumienie sygnału i niską rezystancję styków w tych szybkich szeregowych magistralach polowych.

P3: Jaką grubość złocenia powinniśmy wybrać dla przemysłowych zamówień OEM?

Odp.: W przypadku standardowych wewnętrznych paneli operacyjnych zwykle wystarczająca jest złota lampa błyskowa o wielkości 3U" lub 6U". Jednakże w trudnych środowiskach przemysłowych o dużej wilgotności,

narażeniu na działanie środków chemicznych lub ciągłych cyklach termicznych zalecamy zastosowanie grubego złota o grubości 30 u" lub 50 u", aby zapobiec utlenianiu styków przez dłuższy czas eksploatacji.

P4: W jaki sposób te złącza są pakowane w celu dostawy fabrycznej?

Odp.: Są dostarczane w wytrzymałych, 100-częściowych, antystatycznych pudełkach z siatką. Ten format opakowania chroni delikatne zaciski zatraskowe i ostrza stykowe podczas transportu międzynarodowego, jednocześnie ułatwiając wygodną obsługę na stole podczas montażu fabrycznego.

Dane techniczne

Specyfikacja	Opublikowana wartość
Typ złącza	Wtyczka modułowa RJ45 (8P8C / męska)
Długość całkowita (L)	26,0 mm (specjalistyczna konstrukcja z krótkim korpusem)
Materiał obudowy	Poliwęglan o wysokiej przejrzystości (UL94V-0 / UL94V-2 trudnopalny)
Materiał ostrza kontaktowego	Brąz fosforowy o wysokiej przewodności / stop czystej miedzi
Opcje powlekania styków	Selektywne złocenie od 3u" do 50u" na niklowanej płycie spodniej
Kompatybilność z przewodami	Przewody jednożyłowe i linkowe 24-28 AWG
Aplikacja docelowa	Panele falowników VFD, klawiatury HMI, złącza sygnałowe typu „board-to-board”.
Rezystancja izolacji	$\geq 500 \text{ M}\Omega$ przy 500 V DC
Napięcie wytrzymujące dielektryk	1000 V AC RMS 60 Hz, 1 minuta
Temperatura pracy	-40°C do +85°C
Standard opakowania	100 sztuk / Przemysłowe pudełko antystatyczne