

Złącza RJ45 do zastosowań przemysłowych i falowników

Złącze VFD RJ45 33 mm, męska wtyczka modułowa 8P8C do klawiatury falownika i panelu Ethernet



Najważniejsze dane techniczne

Nazwa produktu	Panel falownika VFD Złącze Ethernet RJ45, męska wtyczka modułowa 8P8C
Typ złącza	Wtyk męski RJ45 / 8P8C (montaż na kabel)
Stanowiska/kontakty	8 pozycji, 8 przewodów
Długość ciała	33 mm (przedłużony; standardowe wtyczki mają zazwyczaj ~22 mm)

Opis produktu

- 33 mm wtyk męski RJ45 o przedłużonym korpusie, przeznaczony do paneli inwerterów VFD i zdalnych klawiatur
- Prawdziwy interfejs modułowy 8P8C dla klawiatury, interfejsu HMI i portów komunikacyjnych przemiennika
- Połączane styki z brązu fosforowego zapewniają niską rezystancję i stabilne łącza Modbus/Ethernet
- Obudowa z poliwęglanu o wysokiej wytrzymałości do drzwi szafek, montażu OEM i wymiany w terenie
- Dodatkowa długość w porównaniu ze standardowymi wtyczkami 22 mm — sięga do wpuszczonych gniazd i wycięć w panelu
- Zakończenie zaciskane IDC dla skręcanego lub płaskiego kabla komunikacyjnego 24-26 AWG
- Typowe opakowanie: 100 sztuk w pudełku, 1000 sztuk w kartonie dla nabywców OEM i MRO
- OEM/ODM: dostępne logo, kolor obudowy, grubość złota i dostępne kartony pod marką własną

Strona produktu:

<https://www.cnplugs.com/pl/product/vfd-rj45-connector-33mm-8p8c-male-inverter-panel-plug-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 kontaktowa	www.cnplugs.com/contact-us/

Szczegóły produktu

Wtyk męski VFD RJ45 8P8C 33 mm do paneli inwerterowych

To złącze VFD RJ45 to męska wtyczka modułowa 8P8C o średnicy 33 mm, przeznaczona do paneli przetwornic częstotliwości, zdalnych klawiatur operatora oraz przemysłowych portów Ethernet lub portów komunikacji szeregowej. Standardowe wtyczki RJ45 22 mm często nie mieszczą się w zagłębionym gniazdku lub nie przechodzą przez drzwi szafki. Korpus o średnicy 33 mm zapewnia konstruktorom paneli i producentom napędów dodatkowy zasięg, którego potrzebują producenci OEM, bez zmiany znanej powierzchni współpracującej 8P8C.

Zespoły zakupowe poszukujące wtyczki RJ45 VFD, złącza klawiatury falownika lub złącza Ethernet przetwornicy częstotliwości uznają tę część za spełniającą tę samą rolę, co wtyczka komunikacyjna w wielu przemiennikach częstotliwości: łącząca lokalną klawiaturę, montowany na drzwiach interfejs HMI lub kabel sieciowy PLC z przemiennikiem. Jest to wtyk męski do montażu na kablu, a nie gniazdo PCB. Połącz go z istniejącymi kablami komunikacyjnymi VFD RJ45 i akcesoriami klawiatury inwertera, aby uzyskać kompletny zestaw panelu operatora.

A [napęd o zmiennej częstotliwości](#) steruje prędkością silnika, przekształcając moc sieciową o stałej częstotliwości na sygnał wyjściowy o zmiennej częstotliwości i zmiennym napięciu. Ta pętla sterowania zależy od czystego, powtarzalnego połączenia pomiędzy przemiennikiem, klawiaturą i siecią zasilającą. Ta wtyczka została stworzona do tego celu: połączane styki, sztywna obudowa z poliwęglanu i zatrzask, który pozostaje osadzony pod wpływem wibracji typowych dla pomp, wentylatorów, przenośników i szaf CNC.

Dlaczego konstruktorzy paneli wybierają wtyczkę modułową 33 mm

W wielu rodzinach falowników port komunikacyjny znajduje się za plastikową ramką lub w głębokiej kieszeni operatora. Krótka wtyczka opada na ramkę, zanim styki zostaną całkowicie wyczyszczone. Obudowa 33 mm eliminuje te zakłócenia i nadal zapewnia standardowy nosek 8P8C w gnieździe. Ta sama dodatkowa długość jest przydatna, gdy kabel musi przejść przez otwór w panelu o średnicy 22 mm lub 7/8 cala, a następnie połączyć się z klawiaturą na zewnątrz drzwi.

Interfejs jest zgodny ze znanym [Złącze modułowe 8P8C](#) geometria stosowana w sieci Ethernet RJ45 i większości portów klawiatur VFD. Należy pamiętać, że kabel klawiatury VFD jest często łączem szeregowym typu pin-to-pin lub mapowanym przez dostawcę, a nie zawsze IEEE 802.3 Ethernet. Przed zaciśnięciem sprawdź układ pinów zgodnie z instrukcją napędu. W przypadku gotowych zespołów zobacz nasze kable klawiatury RJ45 do falowników VFD.

Zbudowany z myślą o przemysłowych cyklach łączenia

Izolatorem jest poliwęglan o wysokiej wytrzymałości, posiadający klasę palności UL 94 V-0, wybrany ze względu na stabilność wymiarową w zakresie od -40°C do +85°C. Styki są wykonane z brązu fosforowego ze złotem na niklu. Złoto utrzymuje niską rezystancję styków po utlenieniu i setkach cykli wkładania/wyjmowania na klawiaturze serwisowej. Typowe wartości: rezystancja styku $\leq 20 \text{ m}\Omega$, rezystancja izolacji $\geq 1000 \text{ M}\Omega$, wytrzymałość dielektryczna 1000 VAC przez 60 sekund, trwałość mechaniczna ≥ 750 cykli.

Zakończenie to IDC / zaciskanie dla kabla 8-żyłowego typu linkowego lub płaskiego 24-26 AWG. Listwa obciążająca utrzymuje przewody w jednej linii, dzięki czemu standardowe narzędzie do zaciskania RJ45 może zakończyć połączenie jednym pociągnięciem – jest to ważne w przypadku linii OEM obsługującej tysiące wiązek falowników tygodniowo. Waga netto wynosi około 3,6 g na wtyczkę, dzięki czemu transport w kartonie pozostaje przewidywalny w przypadku zamówień eksportowych.

Gdzie używane jest to złącze

Typowe zastosowania obejmują montowane na drzwiach klawiatury VFD, zdalne stacje operatorskie z wyświetlaczem LCD, łączy Modbus RTU/RS-485 wykorzystujące powłokę RJ45, kable krosowe Ethernet/IP lub Modbus TCP w przemienniku, komunikację z falownikiem wrzcionowym na routerach CNC, szafy ściennie z wentylatorami HVAC i zestawy części zamiennych dla integratorów systemów.

Jeśli budujesz pełny pakiet zdalnego operatora, dodaj pasujące złącze przemysłowej sieci Ethernet lub łącznik RJ45 do montażu na panelu, aby można było odłączyć kabel drzwi bez otwierania obudowy.

Specyfikacje techniczne

Potrzebujesz rysunku lub próbki pierwszego artykułu przed produkcją PO? Wyślij do nas model napędu, typ kabla (płaski lub okrągły) i docelową grubość złota [biurko inżynierskie](#). Rutynowo obsługujemy raporty wymiarowe w stylu PPAP dla producentów OEM z branży motoryzacyjnej i HVAC.

Przewodnik zakupowy dla zespołów OEM i MRO

Duży nabywca zazwyczaj blokuje trzy zmienne: długość korpusu, grubość złota i ilość w opakowaniu. Określ 33 mm, jeśli gniazdo jest wpuszczone lub wtyczka musi przechodzić przez drzwi. Określ 30 µin złota w przypadku częstych zmian klawiatur; błyskowe złoto jest dopuszczalne w przypadku fabrycznie zaplombowanych uprząży, które są łączone jednokrotnie. Zamawiaj w kartonie (1000 sztuk) w przypadku Kanban przy linii lub w pudełku po 100 sztuk w przypadku samochodów dostawczych i magazynów regionalnych.

Kontrola jakości i przychodząca

Każda partia może zostać wysłana ze sprawdzeniem wymiarów dotyczącym całkowitej długości, skoku zatrasku i wysokości styku, a także 100% wizualizacją poszycia i wypływu. Opcjonalna 100% ciągłość po zaciśnięciu jest dostępna, jeśli dostarczamy gotowy kabel komunikacyjny VFD zamiast luźnych wtyczek. Przychodzący IQC może wykorzystywać standardowy wskaźnik pracy/nieprzejścia 8P8C i miliomierz na każdym pinie.

Często zadawane pytania

Czy to to samo, co zwykła wtyczka RJ45 Cat5e lub Cat6?

Powierzchnia współpracująca ma tę samą geometrię 8P8C RJ45, więc pasuje do standardowego gniazda RJ45. Różnica polega na długości korpusu 33 mm i przeznaczeniu na klawiaturach VFD i panelach inwerterów. Nie zakładaj wydajności kanału Cat6, chyba że zamówisz wersję z kategorią styków schodkowych i przetestujesz gotowy kabel. Ta wtyczka przemysłowa jest właściwym i tańszym wyborem do zastosowań z klawiaturą i protokołem Modbus.

Czy będzie pasować do napędów ABB, Siemens, Schneider, Mitsubishi lub Delta?

Pasuje do każdego napędu, którego port komunikacyjny lub klawiatury jest standardowym gniazdem RJ45 / 8P8C o wystarczającej głębokości dla wtyczki 33 mm. Zawsze sprawdzaj instrukcję napędu pod kątem pinów. Niektórzy dostawcy używają RJ45 dla RS-485, a nie Ethernetu. Jeśli wyślesz schemat połączeń, możemy zaciśnąć go na mapie pinów.

Dlaczego 33 mm zamiast 22 mm?

Typowa długość wtyczki Ethernet wynosi dwadzieścia dwa milimetry. Wiele ramek falowników i dławików drzwiowych wymaga około 10 mm więcej, aby styki całkowicie się zatrzasnęły, a zatrask zatrzasnął się. Jeżeli krótka wtyczka kołysz się lub wypada przy zamykaniu drzwi, użyj tej wtyczki panelowej VFD 33 mm.

Jakiego kabla i narzędzia potrzebuję?

Użyj 8-żyłowego płaskiego lub skręconego kabla 24–26 AWG oraz standardowego narzędzia do zaciskania RJ45 z matrycą 8P8C. Do produkcji pneumatyczna prasa do zaciskania z uchwytem na belkę obciążającą utrzymuje czas cyklu poniżej kilku sekund. Buty odciążające są opcjonalne; zapytaj, czy chcesz je umieścić w tym samym pudełku.

Czy możesz oznaczyć marką własną nasz katalog części zamiennych?

Czy połączenie w pobliżu falownika dużej mocy jest bezpieczne?

Wtyczka przewodzi tylko prąd o poziomie sygnału. Poprowadź kabel klawiatury lub kabel Ethernet z dala od przewodów silnika, zachowaj skrety aż do listwy obciążeniowej i użyj ekranowanej wtyczki oraz ekranowanego kabla, jeśli szafa ma duże obciążenie EMI. Korpus z poliwęglanu spełnia normę UL 94 V-0 i ma znamionową temperaturę znamionową od -40°C do +85°C dla typowych paneli zamkniętych.

Jaki jest czas realizacji i opakowanie?

Artykuły magazynowe: około 3,6 g każdy, 100 szt. w pudełku, 1000 szt. w kartonie 30 × 22 × 17 cm. Pakiety

próbek są wysyłane szybko. Partie produkcyjne w przedziale 1 000–10 000 sztuk zazwyczaj odbywają się w dwutygodniowym oknie; można prognozować większe harmonogramy OEM i przechowywać je w formie bufora kroczącego.

Czy sprzedajesz pasujący kabel i złączkę?

Tak. Przeglądaj kable VFD RJ45, złącza RJ45 i akcesoria do falowników VFD, aby zbudować rozszerzenie klawiatury, przejście przez drzwi lub zestaw części zamiennych w ramach jednego zamówienia.

Gotowy do wyceny? Powiedz nam, jaki jest roczny wolumen, grubość złota i czy potrzebujesz luźnych wtyczek, czy gotowych kabli klawiatury. Nasz zespół prześle rysunek, próbkę i cenę wielopoziomą za 100 / 1000 / 5000 sztuk.

Dane techniczne

Specyfikacja	Opublikowana wartość
Nazwa produktu	Panel falownika VFD Złącze Ethernet RJ45, męska wtyczka modułowa 8P8C
Typ złącza	Wtyk męski RJ45 / 8P8C (montaż na kabel)
Stanowiska/kontakty	8 pozycji, 8 przewodów
Długość ciała	33 mm (przedłużony; standardowe wtyczki mają zazwyczaj ~22 mm)
Materiał obudowy	Poliwęglan (PC), UL 94 V-0
Kolor obudowy	Przezroczysty / kryształowy (czarny lub niestandardowy kolor na zamówienie)
Materiał kontaktowy	Brąz fosforowy
Poszycie stykowe	Złoto na niklu (flash / 3 µin / 15 µin / 30 µin opcjonalnie)
Zastawianie	Standard nieekranowany; ekranowana obudowa dostępna dla OEM
Zakończenie	Zacisk IDC
Zakres drutu	Kabel 8-żyłowy 24–26 AWG, linkowy lub płaski
Prąd znamionowy/napięcie	1,5 A / 125 VAC (obciążenie sygnałowe/komunikacyjne)
Rezystancja stykowa	≤ 20 mΩ
Rezystancja izolacji	≥ 1000 MΩ przy 500 VDC
Dielektryk wytrzymujący napięcie	1000 V AC, 60 s
Temperatura robocza	–40°C do +85°C
Cykle godowe	≥ 750
Jednostkowa masa netto	Okolo. 3,6 g
Pakiet standardowy	100 szt./opakowanie; 1000 szt. w kartonie (30 × 22 × 17 cm)
Zgodność	RoHS; REACH na żądanie; Obudowa UL 94 V-0
OEM/ODM	Marka własna, grubość złota, kolor i oznaczenie kartonu