

Wtyczki Cat6A i Cat8

Ekranowana, beznarzędziowa wtyczka końcowa Cat6A - obudowa ze stopu cynku

Złącze 8P8C STP/FTP RJ45 do MPTL 10 Gb/s, bez narzędzia do zaciskania, możliwość ponownego zakończenia, niestandardowe logo OEM, bezpłatne próbki



Najważniejsze dane techniczne

Nr modelu	PR-C6AFT-Z1 (ekranowana, beznarzędziowa wtyczka końcowa Cat6A)
Typ złącza	Wtyczka terminacyjna 8P8C, IDC, męski interfejs RJ45
Kategoria/norma	Cat6A, ANSI/TIA-568.2-D, ISO/IEC 11801 klasa EA
Uznana topologia	MPTL (Łącze zakończone wtyczką modułową), TIA-568.2-D / TIA-862-B

Opis produktu

- **Nie jest wymagane żadne narzędzie do zaciskania** – Ułóż przewody w oznaczonej kolorem nasadce IDC, zamknij ją ręcznie lub szczypcami i przytnij końcówki. Kończy się jak beznarzędziowe gniazdo Keystone, ale kończy się męską wtyczką RJ45, dzięki czemu można go podłączyć bezpośrednio do punktu dostępu, kamery lub portu przełącznika.
- **Możliwość ponownego zakończenia, nie jednorazowe** – Otwórz zatyczkę, popraw okablowanie i zamknij ją ponownie. Nieudany test certyfikacyjny kosztuje Cię dwie minuty zamiast zmarnowanego złącza i ponownego wyciągnięcia. Wtyki zaciskane są z założenia jednorazowego użytku; ten nie jest.
- **Zbudowane do zastosowań MPTL** – Łącza zakończone wtyczką modułową to topologia uznana w ANSI/TIA-568.2-D: solidny kabel poziomy bezpośrednio do urządzenia, bez gniazdka, bez kabla krosowego. Ta wtyczka jest przeznaczona do tego zadania i posiada certyfikat MPTL z Fluke DSX lub odpowiednikiem.
- **Prawdziwa wydajność Cat6A / klasa EA** – 500 MHz, 10GBASE-T do 100 m. Wewnętrzna ramka wyprowadzeniowa PCB utrzymuje geometrię pary i kompensuje przesłuchy w taki sam sposób, w jaki robi to wysokiej jakości gniazdo, zamiast polegać na stabilności ręki instalatora.
- **Odlewana ciśnieniowo skorupa ze stopu cynku** – jednoczęściowy metalowy korpus 360°, nie platerowany plastik i nie złożona owijka z blachy ze szczelinami w szwach. Wytrzymuje puste przestrzenie w suficie, obudowy kamer, mocowania na słupach i szafki przemysłowe.
- **Ciągła ścieżka ekranu** – Zintegrowany zacisk ekranu łączy folię, oplot i przewód drenu z obudową, a obudowa łączy się z osłoną portu urządzenia — nieprzerwana ciągłość od kabla do uziemienia obudowy dla Cat6A F/UTP, U/FTP i S/FTP.
- **Obsługuje gruby, sztywny kabel** – akceptuje izolowane przewody o średnicy 22-26 AWG o średnicy zewnętrznej do 1,45 mm i płaszcz o średnicy do 8,0 mm. Ciężki ekranowany Cat6A, który nie pasuje do

wtyczki zaciskanej, kończy się tutaj bez walki.

- **Gotowy na PoE++** – 1,5 A na styk, IEEE 802.3bt typ 4 do 90 W. Większa powierzchnia styków i metalowa obudowa oznaczają niższy wzrost temperatury niż w przypadku wtyczki zaciskanej przy długotrwałym obciążeniu dużą mocą.
- **50μ" Złoto na niklu** – rezystancja styku $\leq 20 \text{ m}\Omega$, ≥ 750 cykli łączeniowych, 48-godzinna mgła solna. Opcje powlekania 3μ", 15μ" i 30μ" dla programów objętościowych.
- **Factory Direct z pełną dokumentacją** – rysunki 2D, arkusze danych, deklaracje RoHS/REACH i raporty dotyczące kanałów Fluke DSX-8000. Niestandardowe logo od 10 000 sztuk, opakowanie pod marką własną, bezpłatne próbki dla kwalifikujących się nabywców.

Strona produktu:

<https://www.cnplugs.com/pl/product/cat6a-toolless-zinc-alloy-shielded-rj45-field-termination-plug-2-pl/>

Kategoria: Wtyczki Cat6A i Cat8

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

Ekranowana, beznarzędziowa wtyczka terminacyjna Cat6A: Zakończenie typu jack 10G w złączu męskim, zbudowane dla MPTL

W każdej instalacji istnieje określony moment, dla którego istnieje ten produkt. Kabel prowadzony jest na solidnym rdzeniu Cat6A, jest ekranowany, sztywny i kończy się punktem dostępu bezprzewodowego we wnęce pod sufitem lub kamerą w obudowie, w której nikt nie będzie montował przedniego panelu. Wtyczka zaciskana na przewodzie jednożyłowym jest kompromisem. Gniazdo Keystone i kabel krosowy wymagają miejsca i punktu montażowego, których tam nie ma. To, czego tak naprawdę potrzeba do tego zadania, to zakończenie izolacyjne z wyparciem izolacji o parametrach elektrycznych klasy jack, w złączu męskim, instalowanym bez narzędzia do zaciskania w zasięgu ręki nad drabiną. To jest wtyczka terminacyjna polowa, a to wersja ekranowana Cat6A, wyprodukowana w naszej fabryce.

Wtyczka zakończenia polowego vs gniazdo Keystone vs wtyczka zaciskana: uczciwe porównanie

Przeszukaj tę kategorię, a znajdziesz mocno sformułowaną poradę, że wtyczki są niedopuszczalne w przypadku łącz stałych, a zworniki są obowiązkowe. Ta rada jest częściowo słuszna i zwykle pisze ją ktoś, kto sprzedaje zworniki. Oto wersja, którą podalibyśmy Ci przez telefon.

Użyj gniazda Keystone wszędzie tam, gdzie kabel kończy się na płycie ściennej, skrzynce natynkowej lub panelu krosowym. Gniazda można ponownie załatać, łatwo je oznaczyć i udokumentować, a uszkodzony kabel krosowy to wymiana za dwa dolary, a nie ponowne zakończenie. W przypadku standardowego okablowania biurowego właściwym rozwiązaniem są moduły Keystone i my Ci to powiemy.

Użyj wtyczki zaciskanej do kabli krosowych i skrętek, gdzie dominuje koszt za zakończenie, a kabel jest elastyczny.

Użyj wtyczki końcowej gdy kabel musi kończyć się złączem męskim, ale biegnie nim poziomy kabel typu solid-core, a jego działanie musi być certyfikowane. Wtyki zakończenia polowego kończą kabel dokładnie tak, jak zwornik niewymagający użycia narzędzi — przewodniki są osadzone w stykach przemieszczających izolację względem wewnętrznej płytki drukowanej, która kontroluje geometrię pary — ale korpus złącza jest wtyczką. Zachowanie elektryczne gniazda uzyskuje się dzięki współczynnikowi kształtu wtyczki. Na testerze certyfikującym widać to natychmiast: spójne marginesy przesłuchu bliskiego końca i strat odbiciowych, a nie rozproszenie występujące w przypadku ręcznie zaciskanych wtyczek, gdzie wyniki zależą od tego, jak starannie ubrany był każdy przewodnik. Instalatorzy, którzy certyfikują swoją pracę z Fluke Versiv lub DSX, konsekwentnie zgłaszają, że wtyczki końcowe przechodzą z marginesem w miejscu, w którym wtyczki zaciskane na tym samym kablu znajdują się na granicy.

Te trzy produkty nie są konkurentami. Są to trzy narzędzia, a dobrze prowadzona praca wykorzystuje wszystkie trzy.

Co oznacza MPTL i dlaczego rozstrzyga spór o „wtyczki na solidnym kablu”.

Zarzut, który usłyszysz – że na solidnym, poziomym kablu nie ma miejsca dla wtyczki – był aktualny, gdy jedyną opcją była wtyczka zaciskana. To już nie jest cała historia, ponieważ standardy dorównały temu, co już działo się w tej dziedzinie.

A **Złącze zakończone wtyczką modułową (MPTL)** to pozioma topologia okablowania, w której stały kabel biegnie od panelu krosowego bezpośrednio do wtyczki po stronie urządzenia, bez gniazda telekomunikacyjnego i kabla krosowego pomiędzy nimi. To jest **uznana topologia w ANSI/TIA-568.2-D**, z określonymi granicami testowymi, pojawia się także w TIA-862-B obejmującym systemy inteligentnego budynku. Zostało to sformalizowane właśnie dlatego, że eksplozja urządzeń zasilanych sufitowo i na słupach – bezprzewodowych punktów dostępowych, kamer IP, czytników kontroli dostępu, czujników obecności, węzłów oświetleniowych PoE – sprawiła, że tradycyjny model gniazdka i kabla krosowego stał się niepraktyczny w tysiącach rzeczywistych lokalizacji.

Zatem poprawna odpowiedź na pytanie „czy można zakończyć solidny kabel wtyczką?” brzmi: tak, w MPTL, przy użyciu złącza zaprojektowanego dla przewodu litego i dla danej kategorii, a łącze można testować i certyfikować w odniesieniu do opublikowanego limitu. Niewłaściwym sposobem na to jest wtyczka zaciskana z linką wciśniętą na solidny Cat6A i na którą mamy nadzieję. Ta wtyczka jest właściwym rozwiązaniem i dlatego określamy kompatybilność z przewodami jednożyłowymi jako parametr nagłówkowy, a nie przypis. Dla

każdego, kto projektuje **okablowanie strukturalne** systemów MPTL to topologia zamykająca lukę pomiędzy podsystemem poziomym a urządzeniem.

Dlaczego Cat6A potrzebuje złącza kontrolującego geometrię

10GBASE-T to bezlitosny schemat transmisji. Zajmuje częstotliwości do 500 MHz, wykorzystuje gęste kodowanie liniowe PAM-16 i zależy od rezerwy korekcji błędów, która zanika, gdy zakończenie wprowadza nieciągłość impedancji. Przy częstotliwościach Cat6A maksymalne dopuszczalne odkręcenie w punkcie końcowym spada do około 6,5 mm — połowa tego, co tolerują Cat5e i Cat6 — a przesłuchy obce między sąsiednimi kablami stają się parametrem decydującym, a nie kwestią drugorzędną.

Ręcznie zaciśnięta wtyczka wymaga od instalatora kontrolowania wszystkiego naocznie, na drabinie znajdującej się na wysokości ośmiu metrów. Wtyczka zakończenia połowego eliminuje większość zmienności: przewody są osadzone w ustalonych pozycjach IDC na ramie wyprowadzeniowej, której układ ścieżek i odstępów zostały zaprojektowane i zweryfikowane pod kątem kompensacji Cat6A. Geometria pary jest ustalana przez oprzyrządowanie, a nie technikę. Oto cały argument inżynierski dotyczący tej kategorii produktów i dlatego część kosztuje więcej niż wtyczka zaciskana i mniej niż praca związana z prowadzeniem jednego przerywanego łącza 10G przez gotowy sufit.

Obudowa ze stopu cynku, ciągłość ekranu i uziemienie

Obudowa jest odlewana ciśnieniowo ze stopu cynku w jednym kawałku. To ma większe znaczenie, niż się wydaje. Złożona blaszana osłona ma szwy, a szwy przeciekają dokładnie przy częstotliwościach, w jakich pracuje Cat6A; niklowana plastikowa obudowa wygląda podobnie na zdjęciu i zapewnia ułamek wydajności obudowy. Jednocześnie, odlewany korpus tworzy ciągłą przewodzącą obudowę wokół bloku stykowego i jest wystarczająco wytrzymały mechanicznie, aby można go było upuścić, nadepnąć lub przeciągnąć przez kanał bez deformacji zatrzasku.

Zakończenie tarczy jest zintegrowane, a nie improwizowane. Folia kabla, oplót i przewód drenażowy są mocowane do osłony za pomocą dedykowanego zacisku ekranu, a osłona styka się z ekranem współpracującego portu po osadzeniu wtyczki. Rezultatem jest nieprzerwana ścieżka od ekranu kabla przez wtyczkę do obudowy urządzenia. W praktyce regulują to dwie zasady. Pierwszy, **nigdy nie kończ kabla ekranowanego nieekranowanym złączem** — ekran kończy się wówczas na otwartej przestrzeni, a nieuziemia folia zachowuje się jak antena, co jest gorsze niż brak osłony. Drugi, **łączyć przez osłony złączy, nigdy za pomocą przewodu pigtailowego**; warkocz jest cewką indukcyjną o wysokiej częstotliwości i niweczy wiele korzyści. Jeżeli koniec urządzenia ma korpus z tworzywa sztucznego i nie zapewnia ścieżki ekranowania, należy zakończyć ekran tylko na końcu panelu i udokumentować to. Nasz **ekranowane złącze uziemiające** obejmuje w całości kwestię „jeden koniec kontra oba końce”.

Specyfikacje techniczne

Procedura wypowiedzenia

Zdejmij około 30 mm kurtki, uważając, aby nie przeciąć folii. Złóż warkocz i spuść drut z powrotem na kurtkę. Rozdziel pary i odkręcaj tylko na tyle, na ile wymaga tego nakrętka — w przypadku Cat6A nie skręcaj na mniej niż około 6,5 mm i powstrzymaj się od nawyku odkręcania obficie „dla ułatwienia”, ponieważ ten pojedynczy skrót jest najczęstszą przyczyną marginalnego wyniku 10G. Ułóż każdy przewód w oznaczonym kolorem kanale w nasadce obciążeniowej do przedniego ogranicznika. Zamknij mocno zakrętkę ręcznie lub za pomocą szczypiec, aż do zatrzasknięcia; ostrza IDC przesuwają izolację i stykają się podczas jej zamykania. Przytnij wystające ogony równo. Załóż zacisk ekranujący na złożony oplót i spust, załóż osłonę i dokręć odciążenie. Przetestuj łącze. Jeśli para jest nie na swoim miejscu, otwórz zatyczkę, popraw ją i zamknij ponownie — bez marnowania złącza, bez drugiego załączenia.

Factory Direct, niestandardowe logo i programy OEM

Prounta produkuje tę wtyczkę we własnym zakładzie w ilości ponad 50 milionów sztuk miesięcznie w całym zakresie, pod kontrolą procesu ISO 9001, z pełną identyfikowalnością partii do gniazda formy i partii galwanicznej. Kupowanie bezpośrednio oznacza, że specyfikacja, którą zacytujesz, jest specyfikacją dostarczaną, a pytanie dotyczące grubości blachy niklowej lub gatunku żywicy otrzyma odpowiedź, a nie wzruszenie ramionami. Dostarczamy rysunki 2D, arkusze danych, deklaracje RoHS i REACH, certyfikaty materiałowe i raporty z testów Fluke DSX-8000 wraz z wyceną.

Niestandardowe oznakowanie logo jest dostępne od 10 000 sztuk, wraz z opakowaniem pod marką własną, własną numeracją części i kodami kreskowymi oraz możliwością wysyłki w ciemno do klientów. Grubość

poszycia, wykończenie powłoki, kolor osłony i średnica wejścia kabla mogą być określone zgodnie z wymaganiami programu. Poznaj szersze [asortyment złączy połowych bez użycia narzędzi](#) i [Kategoria wtyczek Cat6A i Cat8](#) dla sąsiednich numerów części, lub [prześlij nam specyfikację kabla](#) a my potwierdzimy montaż na piśmie i wyślemy próbki.

Często zadawane pytania

Czy naprawdę nie potrzebuję żadnych narzędzi?

Żadnego narzędzia do zaciskania ani narzędzia do wbijania. Do przycięcia końcówek przewodów po zamknięciu nasadki potrzebny jest ściągacz izolacji i para przecinaków do drutu, a wielu instalatorów woli do zamykania nasadki używać szczypiec niż naciskania kciukiem, zwłaszcza gdy kończą dziesiątki przewodów dziennie. To jest cały zestaw narzędzi.

Czy naprawdę mogę go użyć ponownie?

Tak, i jest to praktyczny powód, aby kupić tę część zamiast wtyczki zaciskanej do krytycznych zakończeń. Zatyczka otwiera się ponownie, można zmienić położenie przewodów i złącze ponownie się łączy. Styki IDC tolerują ponowne zakończenie — oceniamy złącze pod kątem wielokrotnych zakończeń w normalnym użytkowaniu w terenie, chociaż styk, który był wielokrotnie otwierany i zamykany na tym samym przewodzie, w końcu będzie wymagał świeżego przecięcia kabla. Porównaj to z wtyczką zaciskaną, gdzie każdy błąd oznacza odcięcie wtyczki i rozpoczęcie od nowa z nową.

Czy wtyczka terminacyjna jest lepsza od gniazda Keystone?

Nie lepiej – inaczej. Tam, gdzie kabel kończy się na płycie ściennej, skrzynce natynkowej lub panelu krosowym, lepszym wyborem w zakresie inżynierii i konserwacji jest gniazdo typu keystone, ponieważ gniazdko można łatwo ponownie załatać, a uszkodzony przewód można w prosty sposób wymienić. Tam, gdzie kabel musi być podłączony bezpośrednio do urządzenia i nie ma praktycznego miejsca na gniazdko, właściwą częścią jest wtyczka zakończeniowa, a właściwą topologią jest MPTL. Większość projektów wykorzystuje oba.

Czy mogę tego używać na poziomym kablu z przewodem jednożyłowym?

Tak – to jest jego główny cel. Styki IDC są przeznaczone do osadzania i chwytania przewodów litych od 22 do 26 AWG. Jest to kluczowa różnica w stosunku do wtyczek zaciskanych, z których większość jest zoptymalizowana pod kątem kabla krosowego typu linka i słabo radzi sobie ze sztywnym, solidnym kablem Cat6A.

Czy MPTL przejdzie certyfikację?

Tak. MPTL to konfiguracja uznana w normie ANSI/TIA-568.2-D z własnymi zdefiniowanymi limitami testów, a Fluke DSX i porównywalne testery obejmują ustawienie testu MPTL. Będziesz potrzebował odpowiedniego adaptera testowego z wtyczką — adaptera kabla krosowego zamiast adaptera stałego łącza — i powinieneś wybrać w testerze limit MPTL, a nie limit stałego łącza, w przeciwnym razie wyniki nie będą odzwierciedlać faktycznie zainstalowanej topologii.

Mój kabel jest oznaczony jako Cat7 lub Cat7A. Czy ta wtyczka będzie działać?

Mechanicznie i elektrycznie tak — kabel Cat7 S/FTP wykorzystuje to samo przypisanie styków 8P8C, a to złącze akceptuje wymiary przewodu i płaszcz. Należy pamiętać, że łącze będzie certyfikowane jako Cat6A / klasa E_A, a nie klasa F, ponieważ klasa F zgodnie z normą ISO/IEC 11801 wymaga złączy GG45 lub TERA zamiast 8P8C. Jest to ograniczenie standardów, a nie wada złącza i jest to normalny wynik w przypadku zdecydowanej większości instalacji Cat7, w których wykorzystuje się ekranowany sprzęt RJ45. Nasz [Strona z ekranowaną wtyczką modułową Cat6A STP/FTP](#) wyjaśnia pytanie dotyczące kategorii bardziej szczegółowo.

Czy powłoka cynkowa pomaga w ogrzewaniu PoE?

To pomaga. W przypadku IEEE 802.3bt Type 4 przy 90 W czynnikiem ograniczającym jest wzrost temperatury styków i wiązki kablowej. Większa powierzchnia styku tego złącza zapewnia niższą rezystancję styku, a tym samym mniejsze samonagrzewanie, a metalowa obudowa zapewnia ścieżkę termiczną na zewnątrz korpusu złącza, czego nie zapewnia plastikowa wtyczka. Aby uzyskać trwałą maksymalną moc PoE na długich dystansach, sprawdź także obniżenie parametrów znamionowych wiązki kablowej.

Czy zmieści się w kanale kablowym lub małym dławiku kablowym?

Obudowa jest nieco większa niż standardowa wtyczka zaciskana, co jest nieuniknioną rezygnacją z metalowej obudowy i wewnętrznej płytki drukowanej. Przed pociągnięciem sprawdź prześwit, a jeśli trasa jest ciasna, najpierw pociągnij kabel, a następnie zakończ — to jedna z praktycznych zalet wtyczki z zakończeniem połowym w porównaniu z fabrycznym kablem krosowym.

Czy dostarczacie próbki i niestandardowe brandingi?

Tak. Bezpłatne próbki dla kwalifikujących się nabywców, niestandardowe logo od 10 000 sztuk, opakowania pod marką własną w dowolnej ilości, którą wycenimy. [Prześlij nam markę i model kabla](#) a my sprawdzimy dopasowanie pod kątem rzeczywistych wymiarów przewodu i płaszczu, zanim złożysz zamówienie.

Dane techniczne

Specyfikacja	Opublikowana wartość
Nr modelu	PR-C6AFT-Z1 (ekranowana, beznarzędziowa wtyczka końcowa Cat6A)
Typ złącza	Wtyczka terminacyjna 8P8C, IDC, męski interfejs RJ45
Kategoria/norma	Cat6A, ANSI/TIA-568.2-D, ISO/IEC 11801 klasa EA
Uznana topologia	MPTL (łącze zakończone wtyczką modułową), TIA-568.2-D / TIA-862-B
Przepustowość łącza	500 MHz
Szybkość transmisji danych	10GBASE-T, 10 Gb/s do 100 m; kompatybilność wsteczna 1G/100M
Metoda zakończenia	Beznarzędziowy IDC — nie wymaga narzędzia do zaciskania; tylko przecinaki do drutu
Ponowne zakończenie	Tak — zatyczka otwiera się ponownie, złącze nadaje się do ponownego użycia
Schematy okablowania	T568A i T568B, zaślepka oznaczona kolorami
Budowa wewnętrzna	Ramka wyprowadzeniowa PCB z kompensacją przesłuchu Cat6A
Zastawianie	Jednoczęściowa, odlewana ciśnieniowo skorupa ze stopu cynku, pokrycie 360°
Zakończenie Tarczy	Zintegrowany zacisk ekranujący na folii / oplocie / drenie; kontakt powłoki z portem
Kompatybilny kabel	Cat6A i Cat6 F/UTP, U/FTP, S/FTP, STP (żyłowe i linkowe); Kabel Cat7/Cat7A S/FTP posiada certyfikat klasy EA
Rozmiar przewodnika	22–26 AWG drut i linka
Izolowany przewód OD	1,00–1,45 mm
Kurtka kablowa OD	5,5–8,0 mm
Materiał kontaktowy	Brąz fosforowy (czysty stop miedzi)
Poszycie kontaktowe	50μ" złota na 100μ" niklu (3μ" / 15μ" / 30μ" opcjonalnie)
Napięcie znamionowe	150 V AC (skuteczna)
Opór kontaktowy	≤ 20 mΩ
Odporność skorupa na skorupę	≤ 50 mΩ
Rezystancja izolacji	≥ 500 MΩ przy 500 V DC
Wytrzymałość dielektryczna	1000 V AC / 1 minuta, bez awarii
Trwałość	≥ 750 cykli łączenia
Spray solny	48 godzin, bez widocznej korozji
Temperatura pracy	-40°C do +85°C
Odciażenie	Zintegrowany zacisk kablowy / osłona
Zgodność	RoHS, REACH, ISO 9001, materiały zatwierdzone przez UL
Opakowanie	Pudełko 10 / 20 / 50 sztuk, blister, karton OEM

Specyfikacja	Opublikowana wartość
MOQ / czas realizacji	Magazyn od 500 szt.; logo niestandardowe od 10 000 szt.; 7-15 dni