



## Patch-cord (kabel krosowy) U/UTP Kat 6 LSFH, biały

Kabel sieciowy z złącza RJ45. Wykonana z kablem do transmisji danych kategorii 6 typu U/UTP z żyłą wykonana z elastyczna miedzi 24 AWG, powłoka zewnętrzna LSFH (Low Smoke Free of Halogen), kolor biały.

|         |               |
|---------|---------------|
| Nr Kat. | 209013        |
| Nr log. | PK6P2W        |
| EAN13   | 8424450221990 |

### Inne funkcje

|         |        |
|---------|--------|
| Kolor   | Biały  |
| Długość | 2,00 m |

### Opakowanie

|         |         |
|---------|---------|
| Pudełko | 10 szt. |
|---------|---------|

### Dane fizyczne

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| Waga netto      | 81,00 g              |
| Objętość brutto | 0,06 dm <sup>3</sup> |
| Waga brutto     | 81,00 g              |
| Szerokość       | 12,00 mm             |
| Wysokość        | 2.020,00 mm          |
| Głębokość       | 10,00 mm             |

### Cechy wyróżniające

- Kabel do transmisji danych typu U/UTP
- Żyła miedziana (24 AWG)
- Kompatybilność z technologią PoE/PoE+ (Power over Ethernet), dzięki czemu kabel może zasilać urządzenia sieciowe.
- Powłoka zewnętrzna: LSFH (Low Smoke Free of Halogen)

- Nominalna prędkość propagacji: 72%
- Złącza RJ45 z pozłacane zakończenia (piny)

## Dowiedz się więcej

---

### Kategoria 6

Kable Kat 6 spełniają wymagania standardu kabli do Gigabit Ethernet. Są one kompatybilne ze standardami niższych kategorii (Kat 5/5e i Kat 3). Specyfikacje oraz charakterystyka kabli Kat 6 pozwalają na unikanie występowania ewentualnych przesłuchów (crosstalk) oraz szumów. Osiągana częstotliwość transmisji: do 250 MHz (każda para) z przepływnością 1 Gbps. Zazwyczaj stosowane w instalacjach typu 10BASE-T, 100BASE-T oraz 1000BASE-T (Gigabit Ethernet).

Cechy wyróżniające:

- Zgodność z TIA/EIA-568B.2-1
- Wypełnienie typu Crucifix
- Przepływność: do 1Gbps
- Częstotliwość transmisji: do 250 MHz (do 4000 MHz w niektórych produktach)
- Ripcord do usuwania głównej izolacji kabla
- Impedancja: 100 omów
- Maksymalna rezystancja na żyłę: <9,38 omów/100m

Złącza RJ45 są stosowane w sieciach okablowania strukturalnego. Wyposażone w maksymalnie 8 pinów (styków). Zarówno do kabli do transmisji danych (8-żyłowe), jak i kabli telefonicznych (2-żyłowe). Zastosowanie w sieciach podlegających standardom TIA/EIA-568-B.

### Czym jest technologia PoE?

Technologia PoE (Power over Ethernet) umożliwia jednoczesną transmisję energii i danych przez ten

sam kabel sieciowy Ethernet, eliminując potrzebę stosowania oddzielnych zasilaczy. Obecnie istnieją trzy główne standardy: IEEE 802.3af (PoE), IEEE 802.3at (PoE+) oraz IEEE 802.3bt (PoE++ / 4PPoE). Ten ostatni określa dwa dodatkowe typy (Typ 3 i Typ 4) z wyższymi poziomami mocy, co daje w sumie cztery poziomy PoE.

Trzy aspekty, które różnicują różne typy PoE, to:

- Maksymalna moc PSE (Power Sourcing Equipment): Wskazuje maksymalną ilość energii elektrycznej, którą urządzenie może dostarczyć przez kabel Ethernet.
- Moc dla PD (Powered Device): Jest to energia elektryczna, którą może odebrać urządzenie zasilane przez kabel.
- Liczba użytych par skręconych: Odnosi się do liczby par skręconych w kablu Ethernet użytych do dostarczania energii elektrycznej.

| Standard            | Typ PoE |       | Maksymalna moc PSE | Moc dla PD | Liczba używanych par |
|---------------------|---------|-------|--------------------|------------|----------------------|
| <b>IEEE 802.3af</b> | Typ 1   | PoE   | 15.4W              | 12.95W     | 2                    |
| <b>IEEE 802.3at</b> | Typ 2   | PoE+  | 30W                | 25.5W      | 2                    |
| <b>IEEE 802.3bt</b> | Typ 3   | PoE++ | 60W                | 51W        | 4                    |
|                     | Typ 4   | 4PPoE | 90-100W            | 71W        | 4                    |

Zalecane zastosowania według typu PoE:

- Typ 1: Telefony IP, podstawowe kamery IP, punkty dostępowe Wi-Fi o niskim zapotrzebowaniu, czujniki lub proste urządzenia IoT.
- Typ 2: Dwupasmowe punkty dostępowe Wi-Fi, kamery IP z funkcją obrotu i powiększenia (PTZ), wideotelefony IP, systemy alarmowe.
- Typ 3: Punkty dostępowe Wi-Fi 6 / Wi-Fi 6E, podgrzewane kamery PTZ, terminale multimedialne, sprzęt do wideokonferencji.
- Typ 4: Monitory lub ekrany dotykowe, komputery stacjonarne, sprzęt sieciowy o wysokiej wydajności.

Urządzenia kompatybilne z określonym typem PoE mogą być również zasilane wyższym typem, co zapewnia większą wszechstronność i skalowalność w instalacjach.

Zalecane kable i złącza danych dla typów 3 i 4 to CAT6A i wyższe z ekranowaniem. Zalecenie to opiera się na ich lepszej zdolności do odprowadzania ciepła powstającego podczas przesyłania energii elektrycznej.

Kable i złącza CAT6A UTP są technicznie kompatybilne z technologią PoE++, mogą jednak mieć ograniczenia na dystansach powyżej 55 metrów. Brak ekranowania powoduje mniej efektywne odprowadzanie ciepła, co może prowadzić do spadków napięcia wzdłuż trasy i wpływać na prawidłowe

działanie zasilanego urządzenia. To samo dotyczy CAT5e i CAT6; są kompatybilne z PoE++, ale niezalecane na dystansach powyżej 55 metrów.

Główne zalety technologii PoE w instalacjach:

- Szybka i opłacalna instalacja dzięki wykorzystaniu tego samego kabla do zasilania i transmisji danych.
- Większa elastyczność instalacji, ponieważ nie ma potrzeby korzystania z dodatkowych gniazdek zasilających.
- Bardziej efektywne zarządzanie i zoptymalizowana konserwacja dzięki monitorowaniu i administrowaniu zasilaniem całego sprzętu z jednego punktu.
- Oszczędność kosztów dzięki uniknięciu instalacji przewodów elektrycznych i zewnętrznych zasilaczy.
- Zwiększone bezpieczeństwo dzięki minimalizacji ryzyka elektrycznego w instalacji, dzięki zastosowaniu niskiego napięcia.

