



## Patch-cord (kabel krosowy) U/UTP Kat 6 PVC, 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 PVC, kolor biały.

|         |               |
|---------|---------------|
| Nr Kat. | 209003        |
| Nr log. | PK6P2W-T      |
| EAN13   | 8424450221945 |

### Inne funkcje

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

### Opakowanie

|          |        |
|----------|--------|
| Woreczek | 1 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: PVC (Polichlorek winylu)
- 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.

## Specyfikacje techniczne : Ref. 209003

|                               |         |       |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |  |  |  |  |                   |
|-------------------------------|---------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|-----------|----------|---------|---------|---------|--|--|--|--|--|-------------------|
| Rodzaj                        |         |       |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |  |  |  |  | U/UTP             |
| Kategorii                     |         |       |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |  |  |  |  | Kat 6             |
| Częstotliwość transmisji      |         |       |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |  |  |  |  | 250MHz            |
| Przepływność                  |         |       |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |  |  |  |  | 1Gbps             |
| Ø Żyła wewnętrzna             | mm      |       |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |  |  |  |  | 0,18              |
| Rodzaj przewodu wew.          |         |       |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |  |  |  |  | Elastyczna miedzi |
| Rodzaj przewodu wew. AWG      |         |       |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |  |  |  |  | 24                |
| Ø Przewód wewnętrzny          | mm      |       |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |  |  |  |  | 0,96              |
| Tworzywo Przewód wewnętrzny   |         |       |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |  |  |  |  | Polietylen        |
| Separator krzyżowy            |         |       |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |  |  |  |  | Tak               |
| Średnica Powłoka zewnętrzna   | mm      |       |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |  |  |  |  | 5,7               |
| Tworzywo Powłoka zewnętrzna   |         |       |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |  |  |  |  | PVC               |
| Grubość Powłoka zewnętrzna    | mm      |       |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |  |  |  |  | 0,62              |
| Riprd do usuwania             |         |       |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |  |  |  |  | Nie               |
| Długość kabla                 | m       |       |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |  |  |  |  | 2                 |
| Rodzaj złącza danych          |         |       |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |  |  |  |  | RJ45              |
| Spark Test                    | Vac     |       |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |  |  |  |  | 3000              |
| Impedancja                    | Ω       |       |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |  |  |  |  | 100               |
| Rezyst.                       | Ohm/km  |       |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |  |  |  |  | < 117             |
| Nominalna prędkość propagacji | %       |       |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |  |  |  |  | 72                |
| Napięcie                      | V       |       |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |  |  |  |  | 300               |
| Temperatura pracy             | °C      |       |       |       |        |        |        |        |           |          |         |         |         |  |  |  |  |  | -30 ... 70        |
| Częstotliwość                 |         | 1 MHz | 4 MHz | 8 MHz | 10 MHz | 16 MHz | 20 MHz | 25 MHz | 31,25 MHz | 62,5 MHz | 100 MHz | 200 MHz | 250 MHz |  |  |  |  |  |                   |
| NEXT (typ.)                   | dB/100m | 65    | 63    | 58,2  | 56,6   | 53,2   | 51,6   | 50     | 48,4      | 43,4     | 39,9    | 34,8    | 33,1    |  |  |  |  |  |                   |
| PS NEXT (typ.)                | dB/100m | 62    | 60,5  | 55,6  | 54     | 50,6   | 49     | 47,3   | 45,7      | 40,6     | 37,1    | 31,9    | 30,2    |  |  |  |  |  |                   |
| ACR-F (typ.)                  | dB/100m | 63,3  | 51,2  | 45,2  | 43,3   | 39,2   | 37,2   | 35,3   | 33,4      | 27,3     | 23,3    | 17,2    | 15,3    |  |  |  |  |  |                   |
| PS ACR-F (typ.)               | dB/100m | 60,3  | 48,2  | 42,2  | 40,3   | 36,2   | 34,2   | 32,3   | 30,4      | 24,3     | 20,3    | 14,2    | 12,3    |  |  |  |  |  |                   |
| Straty odbiciowe              | dB      | 19    | 19    | 19    | 19     | 18     | 17,5   | 17     | 16,5      | 14       | 12      | 9       | 8       |  |  |  |  |  |                   |