

SOLARIXPEDIA

Patch cordy: dlaczego nie stosować krótkich długości?

Chociaż stosowanie bardzo **krótkich patch cordów** (tj. 15–30 cm) daje w szafie rozdzielczej efekt estetyczny i oszczędność miejsca, z punktu widzenia właściwości transmisyjnych oraz mechanicznych **nie jest to rozwiązanie technicznie** odpowiednie:

WŁAŚCIWOŚCI TRANSMISYJNE

- Konektor lub inne połączenie ze skętką powoduje **zmianę impedancji** w danym miejscu. Powoduje to odbicie sygnału.
- Jeżeli dwa konektory (ew. inne dwa połączenia) znajdują się zbyt blisko siebie (np. jak w przypadku patch cordu 15 cm), odbicia te **nie zdążą się wytłumić**, a wręcz przeciwnie – ich amplituda się **sumuje**. Następuje wtedy degradacja sygnału (powstanie szumu).
- Prawdopodobieństwo wystąpienia tego zjawiska wzrasta wraz ze **wzrostem częstotliwości** transmisji sygnału (np. w kategorii 6, a zwłaszcza w kategorii 6A).

OGRANICZONA ELASTYCZNOŚĆ

- Przy połączeniach z krótkimi patch cordami w sieciach LAN **elastyczność przełączania** jest znacznie ograniczona.
- Rozwiązanie z krótkimi patch cordami działa tylko w układzie 1:1 i tylko w określonym **układzie elementów** w szafie rack (tj. tj. bez zarządzania kablami i z „kanapkowym” ułożeniem patch paneli oraz urządzeń aktywnych).
- Jeśli konieczne jest **przełączenie** użytkownika lub urządzenia do innego portu lub dokonanie innych zmian, kabel o długości 15 cm będzie zbyt **krótki**.
- Konieczne jest wtedy użycie **dłuższych patch cordów**, które bez zarządzania kablami będą „wisieć” w szafie rozdzielczej i psuć pierwotną koncepcję.

OBCIĄŻENIE MECHANICZNE

C

- Jeśli patch panele i elementy aktywne **nie są wyrównane** jeden pod drugim, na tak krótkim odcinku powstaje **niepożądane obciążenie rozciągające** całe połączenie.
- Z czasem może to prowadzić do **utraty sygnału** lub nawet trwałego uszkodzenia pinów w portach RJ45.

MINIMALNA DŁUGOŚĆ KABLI PATCH CORDÓW – JAK TO PRAWIDŁOWO WYKONAĆ?

Dla zapewnienia maksymalnej stabilności okablowania zalecamy zawsze stosować patch cordy o długości **min. 0,5 m** z odpowiednim **zarządzaniem kablami**. Nadmiar długości patch cordów można efektywnie organizować za pomocą **poziomych paneli organizacyjnych**. Takie rozwiązanie zapewnia wystarczające tłumienie odbić, elastyczność na wypadek przyszłych zmian oraz mechaniczną ochronę portów.

POTRZEBUJESZ PORADY?

Jeśli potrzebujesz jakiegokolwiek **porady dotyczącej produktów Solarix**, skontaktuj się z nami pod adresem info@solarix.eu lub telefonicznie pod numerem +48 22 102 15 60.

WAŻNE: treść niniejszego dokumentu jest regularnie aktualizowana. Dlatego zawsze należy korzystać z jego aktualnej wersji pobranej ze strony internetowej [tutaj](#).

www.solarix.eu

Výrobce/Producer/Producent/Výrobca:

INTELEK LTD

Ericha Roučky 1291/4, Brno, 627 00, CZ

+420 840 505 555

www.solarix.info • info@solarix.info

