

SOLARIXPEDIA

Patch kabely: proč nepoužívat krátké délky?

I když použití velmi **krátkých propojovacích kabelů** (tj. 15-30 cm) přináší v rozvaděči estetický efekt a úsporu místa, z pohledu přenosových a mechanických vlastností se **nejedná o technicky vhodné** řešení:

PŘENOSOVÉ VLASTNOSTI

A

- Konektor nebo jakýkoliv jiný spoj s kabelem s kroucenými páry způsobuje v daném místě **změnu impedance**. Ta má za následek odraz signálu.
- Pokud jsou dva konektory (popř. jiná dvě spojení) příliš blízko sebe (např. jako u 15 cm patch kabelu) tyto odrazy se **nestačí utlumit** a naopak se jejich velikost **sčítá**. Pak dojde k degradaci signálu (vzniku šumu).
- Pravděpodobnost tohoto jevu se zvětšuje se **zvětšující se frekvencí** přenosu signálu (např. u kategorie 6 a především pak u kategorie 6A).

OMEZENÁ FLEXIBILITA

B

- U propojení s krátkými patch kabely je v LAN sítích výrazně omezena **flexibilita přepojování**.
- Řešení s krátkými patch kabely funguje pouze při rozložení 1:1 a pouze v určitém **uspořádání prvků** v rozvaděči (tj. bez kabelového managementu a se sandwichovým řazením patch panelů a aktivních zařízení).
- Pokud je potřeba **přepojit** uživatele nebo zařízení do jiného portu popř. provést jiné změny, 15 cm kabel bude příliš **krátký**.
- Je pak nutné použít **delší patch kabely**, které budou bez kabelového managementu "viset" v rozvaděči a kazit původní koncept.

MECHANICKÉ NAMÁHÁNÍ

C

- Pokud nejsou patch panely a aktivní prvky **dokonale zarovnány** pod sebou, vzniká na tak krátkém úseku **nežádoucí tahové zatížení** na celé spojení.
- To může časem vést k **výpadkům signálu** nebo případně i k trvalému poškození pinů v portech RJ45.

MINIMÁLNÍ DÉLKA PATCH KABELŮ - JAK JE TO SPRÁVNĚ?

Pro zajištění maximální stability kabeláže doporučujeme vždy používat patch kabely o délce **min. 0,5 m** s adekvátním **kabelovým managementem**. Přebytečnou délku patch kabelů je možné efektivně organizovat pomocí **horizontálních vyvazovacích panelů**. Takové řešení zajišťuje dostatečný útlum odrazů, flexibilitu pro případné budoucí změny i mechanickou ochranu portů.

POTŘEBUJETE PORADIT?

Pokud potřebujete jakkoliv **poradit s produkty Solarix**, prosím ozvěte se nám na info@solarix.cz nebo telefonicky na +420 840 505 555.

DŮLEŽITÉ: obsah tohoto dokumentu je pravidelně aktualizován. Vždy proto používejte jeho aktuální verzi staženou ze stránek [zde](#).

www.solarix.cz

Výrobce/Producer/Producent/Výrobca:

INTELEK LTD

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

+420 840 505 555

www.solarix.info • info@solarix.info

