



▲ **Obrázek 16** ▲ První vlevo je reproduktorový konektor Neutrik Speakon pro připojení dvou reproduktů nebo jedné pomocí bi-wiringu/bi-ampingu, stejně jako ostatní konektory (cinch, VGA apod.) jej lze vestavět tak, aby ladil s ostatními zásuvkami. (Zdroj: MAXAUDIO)

V tabulce 2 zmíněný Neutrik Speakon pro reproduktory je dobrou ukázkou dražšího konektoru s mnoha výhodami oproti běžně používaným. Za prvé je prostorově úspornější, do jedné zásuvky lze připojit až čtyři reproduktory, obvykle se ovšem používá provedení pro dva, což je výhodné dát i pro jednotlivou reprodukturu kvůli možnosti bi-wiringu, bi-ampingu (dvě žíly použité pro přenos nižších frekvencí a další dvě pro přenos středních a vyšších) nebo reproduktur s vestavěným subwooferem. Za druhé jej nelze nikdy zapojit opačně (prohodit plus za minus), což se např. u šroubovacího konektoru stává a někdy to bývá nepovšimnuto, protože reproduktura s obrácenou fází hraje dál (na kvalitě zvuku je ovšem taková chyba výrazně znát). Díky těmto vlastnostem je Speakon běžný u kvalitnějších profesionálních produktů. Nevýhodou je pouze vyšší cena a dostupnost od jediného výrobce.

Jakékoliv potřebné konektory lze vestavět do zásuvky libovolného designu. Použije se zaslepovací zásuvka s čistým panelem a do něj se přidá požadovaný konektor.

## Bezdrátové sítě

Lidé často přemýšlejí a ptají se pod vlivem reklam a článků na různé bezdrátové systémy, slibující úšetření nákladů na kabeláž a její instalaci, jestli se lze v jejich domě spolehnout pouze na bezdrátové technologie.

Je pravda, že cena bezdrátových systémů postupně klesá a stávají se čím dál populárnějšími. Instalace obvykle opravdu bývá jednodušší a rychlejší. Nicméně za tyto výhody je potřeba něčím zaplatit a v případě bezdrátu je to především nižší spolehlivost, rychlost, bezpečnost a nižší flexibilita v porovnání s klasickou kabeláží. Při porovnání ceny často vychází jako dražší řešení, zvláště v případě, kdy je položení kabelů snadné – jako je tomu v novostavbě nebo při rekonstrukci domu.

**Spolehlivost:** Nižší spolehlivost vyplývá především z neúměrně vyšší složitosti oproti jednoduchému kabelu. Kabely, pokud byly nainstalovány správně a bez poškození, pracují vždy (jedinou závadou bývá jejich odpojení od přístroje, čemuž předejdeme správnou volbou konektorů). Naproti tomu bezdrátový systém je závislý na správné konfiguraci, na chybách softwaru, na napájení (často používané baterie je obvykle nutné jednou za několik let vyměnit) a na rušení od okolních přístrojů a zařízení.

**Rychlost:** Porovnáme-li dnes dosažitelnou rychlost při přenosu dat v počítačové síti, je bezdrát nejméně desetkrát až dvacetkrát pomalejší. Nižší rychlost se projeví zejména na kvalitě videa, navíc rychlost v průběhu přenosu obvykle kolísá podle síly signálu v daném místě a úrovně rušení v okolí. Toto kolísání se opět velmi viditelně projeví na sledovaném videu. Přenos videa bude v domácí síti do budoucna důležitý, jednak s rozvojem tzv. „video on demand“, kdy si vyberete film z nabídky v televizi a ten vám bude poslán po internetu (což bude jistě pohodlnější než dnešní chůze do videopůjčovny), jednak už dnes jej využijeme při přenosu z domácího videoserveru, na kterém máte uložená svoje DVD, záznamy pořadů nahrané z televize a satelitu, videozáznamy z dovolené. Rychlost přenosu dat v síti je důležitá pro zálohování nebo vypalování CD a DVD disků.

**Bezpečnost:** V otázce bezpečnosti se bezdrátové systémy postupně zdokonalují a většinou už používají různé silné šifrování, nicméně stále musíte brát v úvahu, že signál se nezastaví na zdech vašeho domu nebo pozemku, ale bude přístupný pro sousedy nebo kohokoli v autě zaparkovaném poblíž. Do bezpečnosti patří působení vyzařování bezdrátových sítí na zdraví – zatím je pouze jisté, že vyzařování způsobuje zahřívání lidských tkání. Dosud není prokázáno, má-li škodlivé účinky.

**Flexibilita:** Po klasické kabeláži lze přenést jakýkoliv druh signálu – bezdrát je v tomto výrazně omezený, např. připojit satelitní přijímač bezdrátově k satelitní parabole nelze. Moje doporučení je proto použít bezdrát pouze tam, kde není jiná možnost. Jsou situace, kdy je bezdrátový přenos neocenitelný – je pohodlné používat dálkové ovládání a moci pracovat s notebookem kdekoli v domě nebo na zahradě. Chceme-li umístit vypínač na skleněnou stěnu, jiné řešení také není. Bezdrát je dobrý doplněk klasické kabeláže, ale ne její náhrada. Je třeba si uvědomit, proč výrobci bezdrátové systémy nabízejí – v existujících domech je položení nových kabelů nákladná a nepříjemná záležitost, ale pokud svůj dům teprve stavíte nebo rekonstruujete, kabeláž se na celkové ceně domu projeví nepatrně a poslouží o mnoho lépe než ta nejmodernější bezdrátová technologie, která na trh teprve přijde.

## Inteligentní elektroinstalace v porovnání s klasickou

V klasické elektroinstalaci je funkce každého vypínače předem pevně dána tím, k jakému zařízení od něj vedou kabely. To určí, který přístroj se jím bude ovládat – např. jedno konkrétní světlo, roleta nebo jejich kabely propojená skupina. Pokud budete chtít později udělat změnu, bývá nutné položit nové kabely. Bohužel to téměř vždy znamená sekání omítek a jejich následnou opravu a nové malování. Z tohoto důvodu většina lidí změnu raději už nikdy neudělá a zvykne si na existující způsob ovládání, ačkoliv plně nevyhovuje jejich potřebám.

To, že je vše předem pevně dané a nelze bez stavebních prací nic měnit, není jediná nevýhoda. Dálkové ovládání je problematické a chybí pohodlné funkce, jako např. vypnutí všech světel v místnosti jediným tlačítkem, tlačítko pro pohyb rolety je nutné držet stisknuté, dokud roleta nedojede do požadované polohy (na rozdíl od použití jednoho krátkého stisku) apod.

# Inteligentní dům

## Mgr. Miroslav Valeš

Copyright © ERA group spol. s r.o. 2006. 1. vydání.

ERA group spol. s r.o.  
Berkova 8, 612 00 Brno  
<http://www.erag.cz>

Odpovědná redaktorka: Hana Drinocká  
Vnitřní úprava: Martina Mojzesová  
Obálka: Tomáš Štoviček  
Sazba: Martina Mojzesová  
Odborná korektura: Josef Kunc  
Jazyková korektura: Martina Mojzesová, Pavlína Zelničková  
Fotografie: Robert Macháček (obr. 4, 5, 8, 16, 23, 31, 33, 40, 45, 48, 50)

Tisk: Stuaire, s. r. o.

**Publikace ani její části nesmějí být publikovány ani šířeny jakýmkoli způsobem a v jakékoli podobě bez výslovného svolení vydavatelství.**

#### Distribuce:

Vydavatelství ERA, Berkova 8, 612 00 Brno  
tel.: 541 249 228, e-mail: [distribuce@erag.cz](mailto:distribuce@erag.cz)

#### Knižní produkce:

Dotazy a připomínky ke knižní produkci Vydavatelství ERA  
směřujte na adresu [knihy@erag.cz](mailto:knihy@erag.cz).

Máte zájem o pravidelné zasílání knižních novinek do své  
e-mailové schránky? Kontaktujte nás na adrese [info@erag.cz](mailto:info@erag.cz).



[www.postery.cz](http://www.postery.cz)  
Prodejní galerie  
reprodukcí.



Architektonický časopis  
[www.era21.cz](http://www.era21.cz)

Prodejní kód: S0051  
ISBN: 80-7366-062-8

Mgr. Miroslav Valeš

# Inteligentní dům



© ERA group spol. s r.o.

Brno 2006