

# Domácí/kancelářská wifi síť

Tento návod shrnuje základní informace a zkušenosti s problematikou domácí wifi sítě.



Domácí wifi síť je doplňková služba k internetovému připojení. Z různých důvodů rozvedených dále není možné garantovat maximální možnou rychlost, či její stálost v čase. Používejte wifi jako doplněk při připojení telefonu či notebooku pro volný pohyb po bytě/kanceláři, při nutnosti dobrého spojení ovšem doporučujeme použít kabel.

**Při podezření na problém s rychlostí internetu provádějte test výhradně na kabelu, test na wifi není relevantní.**

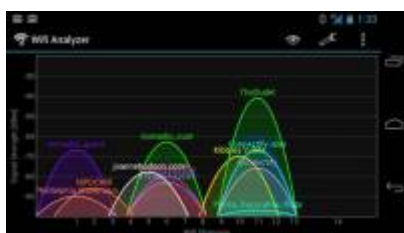
## Úvod do wifi a nastavení routeru

Většinu našich zákazníků nastavuje wifi router náš technik a při nějakých potížích nebo požadavku na změnu je možné, aby některé úkony naše zákaznická podpora provedla na dálku. Zkušenější uživatelé někdy chtějí mít možnost přihlásit se do routeru sami. Pak se buď můžeme domluvit na sdíleném hesle, které nebudete měnit, nebo si router přeberete úplně do své správy. Pokud se do routeru nedostaneme, naše možnosti pomoci, pokud bude mít problém někdo z Vaší rodiny a vy nebudete doma, jsou tím omezené. Je důležité vědět, co děláte - kamarád, co už to jednou dělal, tomu nemusí rozumět tak, jak si myslíte, a nevhodným nastavením můžete způsobit problémy jak sobě, tak svým sousedům.

Wifi routery v současné době pracují ve dvou radiových pásmech, 2,4 a 5 GHz. Běžnější (a také výrazně zarušenější) je pásmo 2,4 GHz. Poslední dobou se i pro použití v domácnosti začínají používat routery pracující v pásmu 5 GHz, které zatím není tak zarušené (tato výhoda bude postupně klesat), některá zařízení (jak notebooky, tak telefony) jej však nemusí umět použít.

Při použití wifi je ideální přímá viditelnost na použitý vysílač. Průchodem zdí kvalita signálu prudce klesá, je proto vhodné mít domácí router umístěný s ohledem na tuto skutečnost. Tuto vlastnost lze částečně kompenzovat vysílacím výkonem, což má však negativní důsledky v podobě rušení wifi Vašich sousedů. Většina novějších routerů umí nastavovat použitý vysílací výkon. Pokud by se všichni uživatelé chovali optimálně a měli router dobře umístěný, mohli by vysílat nižším než maximálním výkonem, čímž by se snížilo vzájemně rušení a dosáhlo lepších výsledků pro všechny. K této ideální situaci však příliš často nedochází.

## Analýza zarušení pásma



Na dané radiové frekvenci je možné v daném čase a místě přenést konečné množství dat. Pokud se o tuto frekvenci dělíte s dalšími deseti sousedy z okolních bytů či kanceláří, dosažitelná rychlost tím klesá.

Existují aplikace pro telefon či PC, které Vám zobrazí aktuální využití pásma - tato informace je užitečná pro nalezení vhodného kanálu, na kterém Váš router necháme vysílat (ať už si ho nastavujete sami, nebo o nastavení požádáte naší technickou podporu).

- Android - <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.farproc.wifi.analyzer>
- Iphone - obdoba androidího wifi analyzeru není dostupná
- Podrobněji:  
<http://www.howtogeek.com/197268/how-to-find-the-best-wi-fi-channel-for-your-router-on-any-operating-system/>



Produkty Apple neumí používat kanály 12 a 13 na 2,4 GHz

## Přecházím k Vám od O2, zbyl mi od nich modem, mohu ho použít u Vás v síti?

Krátká odpověď: ne

Dlouhá odpověď: ADSL routery od O2 či jeho přeprodejců sice disponují ethernetovým portem, neumějí však na něm routovat. Pokud jste zkušený uživatel, je možné ho omezeně použít jako wifi bridge, pak je nutné manuálně nastavovat adresy do všech připojených zařízení. Pokud je z nějakého důvodu nutné ušetřit a zároveň víte, co děláte, může to pro Vás být řešení, pro naprostou většinu uživatelů je to však značně nepraktické. Navíc životnost wifi routeru není neomezená, radiový chip používáním slábne a ztrácí své schopnosti, několik let starý router tedy bude dosahovat výrazně horších výsledků, než nové zařízení.

## Co dělat při problémech

Wifi routery jsou spotřební zboží vyráběné s důrazem na co nejnižší výrobní i prodejní cenu, zároveň se po nich však chce spolupráce s obrovským množstvím zařízení od různých výrobců. Občas už toho mají dost a lidově řečeno se "zaseknou" - při jakémkoliv problému s wifi routerem jej vždy zkuste vypnout a zapnout - na 10 sekund jej odpojte od elektrického napájení a poté zapojte zpět. Než vyzkoušíte, zda to vyřešilo problém, dejte mu minutu na nastartování. Totéž pro jistotu udělejte i s počítačem/telefonem, na kterém problém pozorujete.

### Některé routery disponují tlačítkem reset - v žádném případě jej nemačkejte!



Tímto tlačítkem smažete z routeru veškeré nastavení, které jste provedli Vy či náš technik (slouží k novému nastavení v případě, že neznáte heslo do routeru) - nové nastavení poté vyžaduje návštěvu technika a jedná se o placený servis.

## Dodávané wifiroutery

Naším zákazníkům doporučujeme a skladem držíme tato zařízení. Jedná se o prověřené typy za rozumnou cenu, s kterými máme dobrou zkušenost a v případě zakoupení od nás je dostane nastavené a připravené k použití.

U jiných typů nejsme schopni zaručit správnou funkci, ani že je dokážeme nastavit podle Vašich potřeb. Pokud máte zájem, můžeme se o to pokusit (bude se jednat o placenou službu), nic však negarantujeme.

Aktuální ceny: <https://www.spoje.net/sluzby/prodej-hardware/>

#### Netis WF2419



- základní model s webovým rozhraním pro nenáročného uživatele
- 2,4 GHz
- výkon zařízení: výrobce neudává
- vysílací výkon: výrobce neudává
- zhruba 700 Kč, přesná cena viz odkaz výše

#### Netis WF2780



- základní model s webovým rozhraním pro nenáročného uživatele
- 2,4 GHz
- 5 GHz
- výkon zařízení: výrobce neudává
- vysílací výkon: výrobce neudává (větší výkon oproti modelu 2419)
- zhruba 1500 Kč, přesná cena viz odkaz výše

#### RouterBOARD 951-2n



- profesionální zařízení s vlatním operačním systémem a rozsáhlou možností nastavení
- 2,4 GHz
- výkon zařízení: CPU 300 MHz, RAM 32MB
- vysílací výkon: 17 dBm
- zhruba 950 Kč, přesná cena viz odkaz výše

### RouterBOARD 951Ui-2HnD



- profesionální zařízení s vlatním operačním systémem a rozsáhlou možností nastavení
- 2,4 GHz
- výkon zařízení: CPU 600 MHz, RAM 128 MB,
- vysílací výkon: 30 dBm
- zhruba 1500 Kč, přesná cena viz odkaz výše

### Ubiquiti UniFi AP AC Long range



- až 3x3 MIMO, 802.11ac
- pokročilé bezdrátové funkce (předání klienta do volnějšího pásma, řízený přístup jednotlivých klientů atd.)
- montáž na zeď i strop
- 2,4/5 GHz
- dosah zařízení až 180m ve volném prostoru
- vysílací výkon: 27 dBm
- pravděpodobně nejlepší wifi router v kategorii domácích zařízení
- zhruba 3200 Kč, přesná cena viz odkaz výše

From:  
<https://wiki.spoje.net/> - **SPOJE.NET**

Permanent link:  
<https://wiki.spoje.net/doku.php/howto/zakaznici/domaci-wifi>

Last update: **2017/01/26 19:44**



