

## **Jednoduchý a základní návod pro nastavení parabolické antény a přijímače.**

Tento návod je určen všem, kteří o satelitním příjmu uvažují, případně si zakoupili satelitní komplet a potřebují jej zapojit, nebo i těm, kteří ze satelitním příjmem mají určité zkušenosti a chtějí si ověřit, případně rozšířit svoje vědomosti. V tomto článku jsou veškeré popisy vedeny spíš obecnou formou praktických rad při montáži satelitního zařízení pro příjem programů z jedné družice s analogovým nebo digitálním přijímačem.

Před vlastní montáží (případně ještě před zakoupením satelitního kompletu) je důležité získat informace o tom, jestli ve svých podmínkách můžeme vůbec signál z družic přijímat. Z místa pravděpodobného umístění antény by zhruba kolem poledne zimního času a ve 13.hod letního času mělo být vidět slunce. Pak je předpoklad, že družice Astra bude na tomto místě přijímatelná. V signálové cestě nesmí být stromy, domy, nebo jiné překážky, které by mohly zhoršit, nebo úplně zamezit příjem. Signál z družice přichází na parabolu pod úhlem zhruba 35 stupňů od povrchu země. Parabolická anténa nemůže být umístěna pod střešní krytinou, výjimkou by mohla být krytina, nebo krycí plocha z některých typů plastových desek, které signál propouštějí s malou ztrátou. Signál se dá za určitých podmínek přijímat i přes skleněné tabule oken. Upevnění antény věnujte patřičnou péči, je lépe použít originální držáky či stožáry, které zakoupíte v prodejnách satelitní techniky. Samozřejmostí by mělo být uzemnění stožáru či jiných kovových prvků. Po složení parabolické antény (postupujeme podle návodu) a montáži konvertoru provedeme zapojení koaxiálního kabelu pomocí šroubovacích konektorů F. Pokud nevládníte speciální měřicí přístroj pro nastavování parabol, je výhodné provést zapojení pomocí krátkého koaxiálního kabelu a poblíž místa kde je parabola upevněna, umístit satelitní přijímač a zkušební televizor. Vše propojíme, zapneme satelitní přijímač a naladíme na televizoru testovací obrazec na požadovaném kanálu. Vhodnější je připojit přijímač k televizoru pomocí kabelu scart - scart. Pokud je vše zapojeno správně a přístroje jsou zapnuty, můžeme začít nastavovat anténu. Nastavování provádějte nejlépe navečer, aby byl na zkušebním televizoru dobře vidět obraz. Oceníte zejména u analogových přijímačů, kdy je zvuk OK, ale obraz nemusí být v nejlepší kvalitě.

Následující pasáž doporučuji přečíst i stávajícím i budoucím majitelům digitálních přijímačů, protože většina úkonů je společná pro oba typy přístrojů.

### **Nastavení paraboly pro analogový přijímač.**

Analogové přijímače mají většinou kanály z družice Astra předladěny. Přepneme přijímač na předvolbu č.1, kde je ve většině případů nastaven volný nekódovaný program (zjistíme v návodu) a můžeme otáčet s parabolou. Paraboly se dnes používají většinou v provedení offset. Musíme si uvědomit, že signál přicházející na parabolu, který se pak odráží od plochy antény do ohniska, kde je umístěn konvertor, nepřichází kolmo na plochu antény, ale šikmo. U některých antén je už úhel vyznačen. Otáčíme anténou velmi pomalu a citlivě doleva a doprava, současně sledujeme na TV obraz a posloucháme zvuk. Pokud se nám nepodaří zachytit vůbec nic, změním úhel paraboly nahoru nebo dolů a otáčíme znovu v horizontálním směru v okolí pravděpodobného směru příjmu signálu. V momentě kdy zachytíme neurčitý náznak příjmu programu (většinou to zaregistrujeme nejdřív ve zvuku), zpomalíme pohyb antény na minimum a pokusíme se najít nejlepší polohu. Poté se pokusíme otáčet na tomto místě parabolou nahoru a dolů, až se podaří dosáhnout nejlepšího obrazu bez dropoutů, tzv. rybiček v obraze. Máme tedy obraz. Je to ale družice Astra, nebo jiná kterou chceme přijímat? Nemusí to být pravda. Zkontrolujeme podle loga vysílaného programu a návodu k obsluze přijímače. Pokud zjistíme, že jsme na jiné družici a jiném programu, otáčíme anténou už jen doleva a doprava, svislá poloha se nám zřejmě moc nezmění. Po zachycení správné družice a programu zkontrolujeme ještě jednou jemnými horizontálními a vertikálními pohyby paraboly správné doladění antény a utáhneme upevňovací šrouby paraboly. Výslednou kontrolu doporučuji provádět při sledování nejslabšího programu z družice, najdeme ho přepínáním jednotlivých programů. Po utažení šroubů ještě jednou zkusíme správnou polohu a můžeme dokončit montáž koaxiálního kabelu a přijímače.

## **Nastavení paraboly pro digitální přijímač a jednu družici:**

Obecný návod, který může být u jednotlivých typů přístrojů odlišný.

Při montáži postupujeme stejným způsobem jako u analogového přijímače. Pro naladění konkrétního programu a družice však potřebujeme znát parametry přijímaného programu, protože digitální přijímače nejsou předladěny. V menu digitálního přijímače je třeba nastavit potřebné parametry v uživatelském menu. Údaje o programech získáme z návodu k přijímači, nebo např. z přehledů na našem webu [www.parabola.cz](http://www.parabola.cz).

### **23.5E Astra 3A [60 - 70 cm]**

Družice Astra 3A má příznivý vyzařovací diagram i pro ČR a Slovensko a signály můžeme přijímat s parabolickými anténami již od cca 60 cm. Na kmit. 12,525 GHz (polarizace vertikální, SR 27500, FEC 3/4) můžeme nalézt signál paketu českých programů.

Tato družice se však vyhledává lépe podle kmitočtu SkyLink (SlovakLink), kde jsou parametry – kmitočet 12565 horizontal SR 27500

### **19.2E Astra [60 cm]**

Družice Astra na pozici 19.2E pokrývají silným signálem i východní Evropu a tak není problém přijímat všechny pakety. Jedinečné kmitočty s parametry, které se nepoužívají na sousedních družicích jsou např. 10,832 GHz (pol. H) a 12,611 GHz (pol. V). SR je v obou případech 22000, FEC 5/6.

Důležité je správné nastavení parametrů pro konvertor. K digitálním přijímačům jsou dnes dodávány konvertory, jejichž parametry jsou továrně většinou přednastaveny i v přijímačích. Přesto doporučuji kontrolu. V menu přijímače nastavíme potřebné parametry programu (paketu), který chceme přijímat a najdeme místo v menu přijímače, kde se zobrazuje síla přijímaného signálu. Byla by jen náhoda, kdyby se na ukazateli objevila při prvním zapojení nějaká úroveň signálu. Pokud máme vše správně zapojeno a nastaveny potřebné parametry paketu který chceme přijímat a jsme v části menu, kde je ukazatel síly signálu, můžeme začít otáčet anténou. Je třeba si uvědomit, že u digitálních přijímačů dochází k určitému zpoždění od zachycení po zaregistrování a zobrazení signálu ukazatelem úrovně. Proto je nutné otáčet parabolickou anténou mnohem pomaleji než u analogových přístrojů. V mnoha případech se osvědčilo jako vhodnější řešení najít potřebnou družici pomocí analogového přijímače a potom jej teprve vyměnit za digitální. Pokud ale nemáme analogový přijímač po ruce, musíme postupovat při nastavování podle návodu k naladění analogových přístrojů, ale všechny pohyby antény provádět mnohem citlivěji. Vše je otázkou trpělivosti a pečlivosti. V mnoha případech i člověk neznalý může dosáhnout rychlého nastavení své antény. Po nalezení signálu je třeba opět nutné nastavit podle ukazatele nejvyšší výchytku ukazatele úrovně a zkontrolovat i při utažených šroubech konečný výsledek. Následně je nutné naladit všechny programy v paketu. Použijte příkazů v menu přijímače, které mohou být opět odlišné u jednotlivých modelů, ale obecně dejte vyhledat celou nabídku v paketu. Zde mohou nastat dvě varianty. Správný paket i družici jsme naladili, je tedy vše OK. Druhou možností je pravděpodobnost, že jsme opět naladili náhodou stejné parametry jiného paketu z jiné družice. V tom případě je nutné pokračovat otáčením paraboly ve vyhledávání zvolených programů.

## Zapojení konvertoru monoblok

Parabola nastavena na Astra 19,2 st., druhý LNB „šilhá“ na Astra 23.5 st.

V této variantě se některé monobloky osvědčily lépe než obrácené zapojení.

Signal se nastavuje podle družice Astra 23,5.

Doporučeny jsou paraboly 80 cm a více. Monobloky umožní i příjem 19,2 st a 13 st.



Nastavení DiSEqC



## **Měřicí přístroje pro nastavení paraboly**

Při montáži a dostavení satelitních parabol může pomoci i základní a jednoduchý měřicí přístroj za cenu 200 – 300 Kč, který se zapojí mezi přístroj a konvertor. Pomocí indikace LED diodami, nebo výchylkou ručičky nám hlásí výskyt nejlepšího signálu. Výborné jsou i přístroje s akustickou signalizací, podle výšky tónu poznáme sílu signálu.

## **UPC Direct**

Na tomto místě bychom chtěli upozornit na naladění přístroje Philips pro UPC Direct. I zde se při ladění družice stává, že se na ukazateli objeví zdánlivě dostatečná úroveň signálu, přijímač hlásí naladění družice Astra, ale ve skutečnosti naladil jinou družici! U přijímačů Philips je nutné, aby ukazatel úrovně - hrubý i jemný, ukazovaly velkou výchylku oba dva. Pokud zaregistrujete výchylku pouze jednoho ukazatele, i když na vysoké úrovni, určitě nejste na družici Astra. V tom případě pokračujte ve vyhledávání, protože pokud spustíte ladění programů s tímto nastavením, může se stát, že se přijímač zablokuje.

Pokud tedy máme naladěn náš zvolený paket i program, zadejte v menu satelitního přijímače vyhledávání kompletní programové nabídky z naladěné družice. U některých přijímačů při tomto ladění můžete přímo zakázat naladění programů, které jsou kódovány, u jiných se výmaz kódovaných programů dá provést dodatečně. Je na vás jakou zvolíte variantu.

Další propojení a nastavení přijímače už můžete samozřejmě po ukončení montáže parabolické antény provádět v teple obývacího pokoje.