



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji odborných kompetencí žáků středních škol

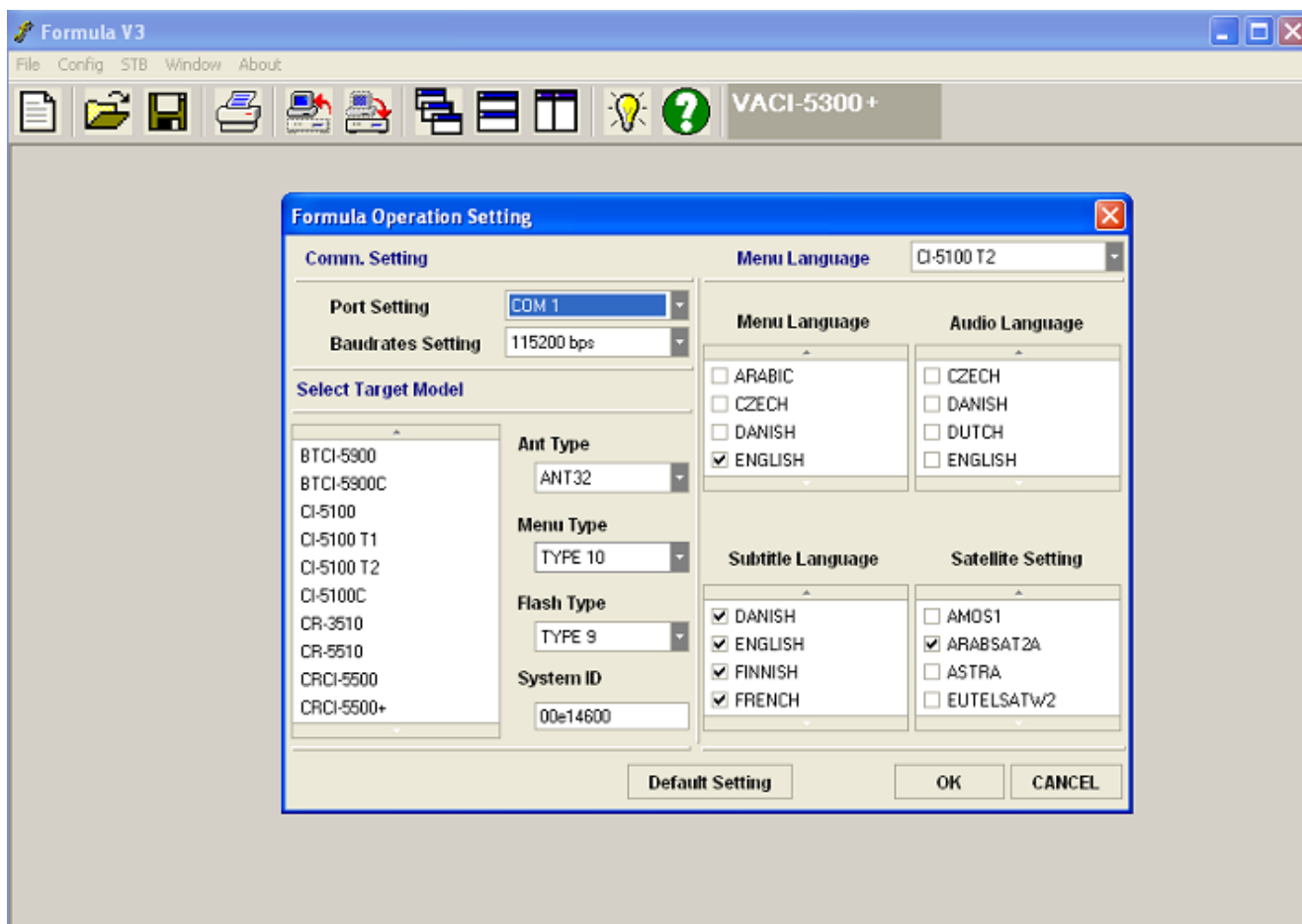
CZ.1.07/1.5.00/34.0452

<b>Číslo projektu</b>	CZ.1.07/1.5.00/34.0452
<b>Číslo materiálu</b>	<i>OV_1_63_satelitní příjem - aktualizace SETTING digitálního satelitního přijímače</i>
<b>Název školy</b>	Střední odborné učiliště elektrotechnické Vejpnická 56 Plzeň
<b>Autor</b>	Martin Holuška
<b>Tematický celek</b>	Odborný výcvik
<b>Ročník</b>	třetí
<b>Datum tvorby</b>	28.5.2013
<b>Anotace</b>	<i>Tento materiál je určen pro 3. ročník studijního oboru Mechanik elektrotechnik, obsahuje jednoduchý test základních znalostí, popřípadě základního názvosloví a praktickou část kompletace a montáže zařízení pro příjem a distribuci signálů DVB-S .</i>
<b>Metodický pokyn</b>	<i>Materiál slouží k výuce v odborném výcviku, zejména osvojení si práce s komponenty a přístroji pro distribuci vf signálů, zejména televizních a satelitních systémů. Materiál je možné použít také pro obory s obsahem telekomunikační techniky.</i>
Pokud není uvedeno jinak, uvedený materiál je z vlastních zdrojů autora.	

## Test k úloze OV\_1\_62

1. Rozbočný útlum udáva :
  - a) útlum signálu mezi vstupem a odbočným výstupem odbočovače
  - b) útlum signálu mezi vstupem a kterýmkoli výstupem rozbočovače
  - c) útlum v napájecím odbočovači
  
2. Kde vzniká elektromagnetické pole :
  - a) ve vysílací anténě
  - b) v dielektriku kondenzátoru, napájeném vysokým střídavým napětím
  - c) činností modulátoru
  
3. Konvertor QUATTRO je typ :
  - a) který je určen pro čtyři nezávislé přijímače
  - b) který je určen pro multiswitch s dvoupásmovým příjmem
  - c) který je určen pro osm nezávislých přijímačů
  
4. Skupinivý přijímač je :
  - a) zařízení pro příjem, případnou remodulaci a distribuci signálů satelitního nebo DVB-T vysílání ve stávající STA
  - b) přijímač pro skupinu diváků, například při skupinové terapii
  - c) takové zařízení neexistuje
  
5. Pojem terminator označuje :
  - a) útlumový člen
  - b) náklonový člen
  - c) zakončovací člen

Klíč : 1b; 2a; 3b; 4a; 5c

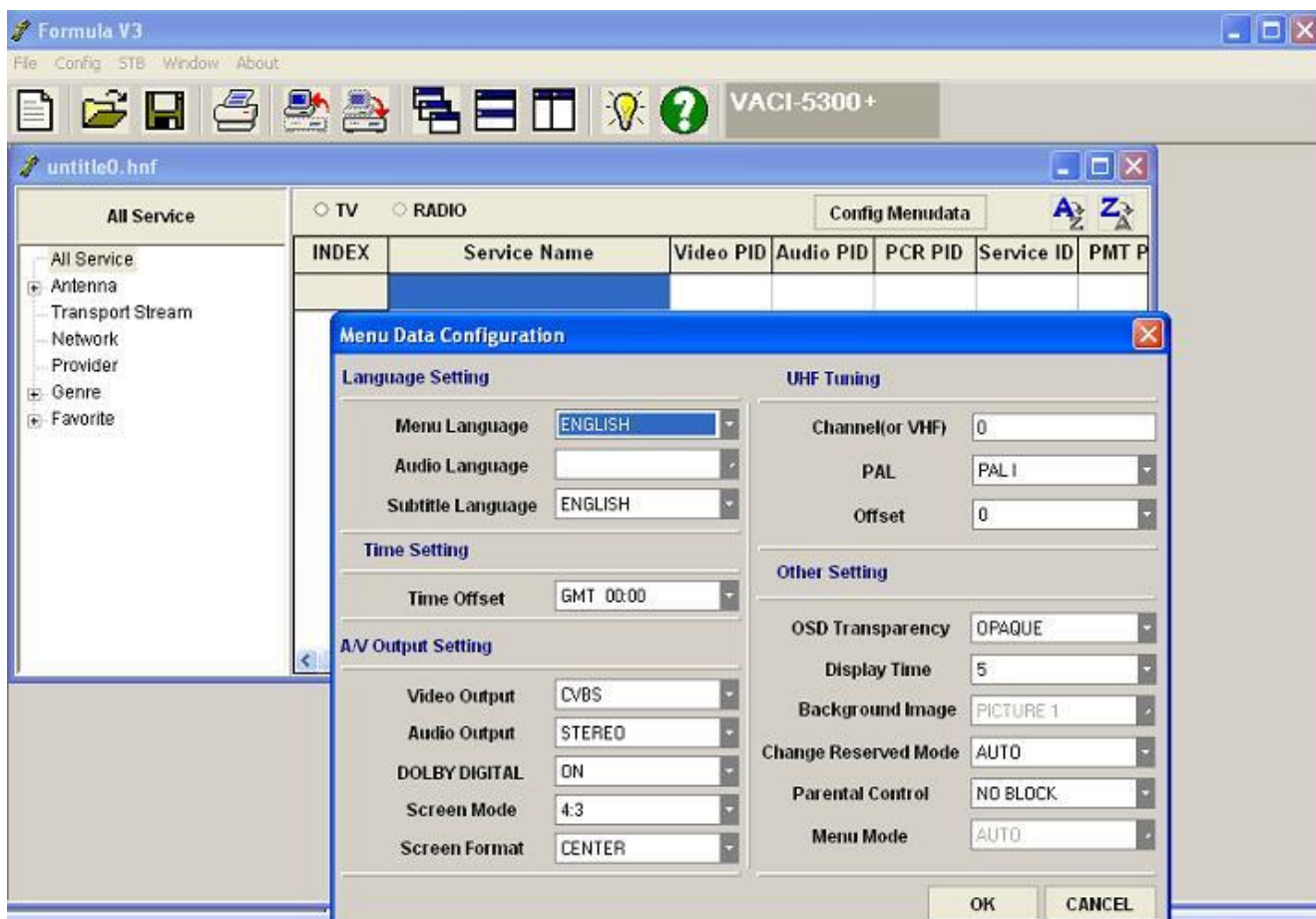


## Úvod

Aktualizace setting umožňuje provést nastavení a úpravu seznamu družic včetně jejich aktuálního kmitočtového plánu (k datu vydání aktualizace). Původní, který byl vydán spolu s firmware při výrobě do doby uvedení přijímače do provozu již nemusí být aktuální. Ke změnám kmitočtů transpondérů, spuštění nových popřípadě změnou družice výměnou za novou na té samé pozici, kdy původní již skončila životnost a je nahrazena novou s větším počtem transpondérů jsou časté. Setting umožňuje aktualizovat nejenom parametry a seznam družic, ale také jazyk menu, titulků, výběr ze seznamu satelitů, které chceme aby byly receiverem dostupné atd. Na rozdíl od aktualizace firmware, kde se mění celý „operační systém“ receiveru, provádí se tímto změny pouze s dopadem na uživatelská nastavení, nikoli na funkci celého přístroje, kde nevhodně provedená aktualizace firmware může způsobit jeho úplnou nefunkčnost.

Postup aktualizace settingu pro přístroj Humax – stáhněte a nainstalujte na pc stanici editor FORMULA V3, dostupný na stránkách výrobce nebo zastoupení, program je freeware. Po spuštění editoru v úvodním menu CONFIG nastavte PORT SETTING – číslo portu COM, ke kterému bude receiver připojen sériovým datovým kabelem NULL MODEM (konektor RS-232 na zadní straně receiveru), dále BAUNDRATES SETTING – přenosovou rychlost (obvykle 115200). Dále SELECT TARGET MODEL – výběr modelu receiveru z nabídky dle typu přístroje a MENU LANGUAGE – jazyk menu. Změny potvrďte tlačítkem OK.

Program Formula V3 pro setting přístrojů Humax



Pro přenos settingu z pc do receiveru vybereme předem v pc uložený setting (v horní liště programu klikneme na ikonu složky), vybereme složku, kde máme uloženy settingy – soubory s příponou HNF. Vybereme nový setting a zmáčkneme OK. Settingy jsou k dispozici na stránkách výrobce, dovozce nebo různých diskusních fór, zabývajících se problematikou satelitního příjmu. V záložce STB vybereme DATA DOWNLOAD, na obrazovce se zobrazí dialog PC TO STB s textem WAITING FOR HUMAX CONNECTION ... Přijímač je připraven pro přenos dat, který se aktivuje restartem receiveru. Černý proužkový ukazatel na obrazovce se s přibývajícím procenty aktualizace mění v modrý. Celá aktualizace settingu trvá asi minutu, po ukončení se na displeji rozbliká nápis END. Přijímač zapneme stiskem tlačítka stand-by na předním panelu přístroje. Editor Formula V3 umožňuje také stáhnout nastavení SETTING z přístroje, například pro zálohování nebo kopírování z nového přístroje na větší počet starších přístrojů s neaktuálním settingem.

Konfigurace položek v menu „nastavení“

Úloha

- připravte dodaný receiver Humax CRCI 5500 pro provedení aktualizace settingu
- stáhněte do pc program Formula V3 ze stránek zastoupení, nainstalujte jej a spusťte
- nastavte parametry menu CONFIG – číslo portu, přenosovou rychlost, typ přístroje, jazyk menu atd.
- stáhněte do pc aktuální setting pro daný typ přístroje, uložte jej do složky, kterou pojmenujete „setting Humax“
- připojte počítač k receiveru pomocí kabelu NULL MODEM
- proved'te stažení původního settingu z přístroje na plochu počítače
- proved'te aktualizaci settingu
- po skončení aktualizace odpojte NULL MODEM kabel, zkontrolujte funkci a rozšíření nabídky družic satelitního přijímače