

SatCatcher

Digipro Excel-TV

Profesionální satelitní měřicí přístroj

Návod k obsluze



Verze návodu - 1.0 (první část)

Oficiální distributor v ČR – ATOS spol.s.r.o.

www.atoselektro.cz

Přečtěte si prosím pozorně tento manuál před prvním použitím přístroje.

**Technické specifikace a operační metody zahrnuté v této příručce podléhají změnám bez předchozího upozornění. V případě jakéhokoliv dotazu, kontaktujte prosím výrobce.
www.satcatcher.com**

**Před prvním použitím přístroje nabijte baterii.
(Doporučený čas je 5 hodin)**

Kapitola první, Úvod do problematiky Digipro Excel-TV

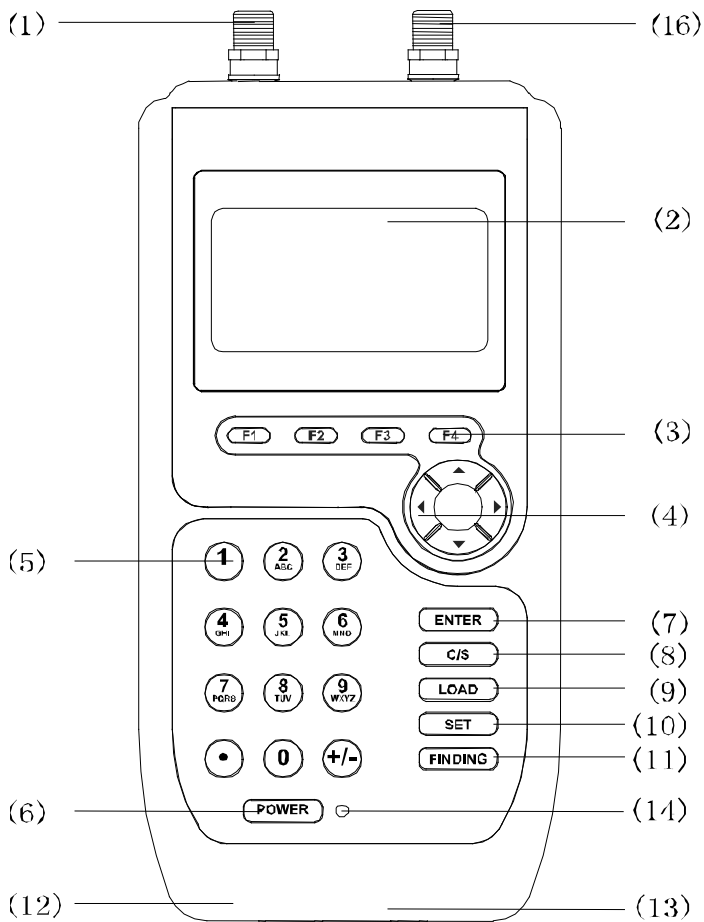
V Digipro Excel-TV je profesionální, kvalitně provedený nástroje pro nastavení a nasměrování satelitní paraboly na kteroukoliv družici. Podle parametrů družice můžete nastavit a nasměrovat satelitní parabolu velmi přesně, rychle a pohodlně.

Funkce přístroje:

1. Grafické uživatelské rozhraní s intuitivním ovládáním.
2. Díky snadné a přehledné struktuře menu je možné rychle vypočítat azimut, elevaci a polarizaci v závislosti na zeměpisné délce a šířce a zobrazit tyto informace na barevném LCD displeji.
3. Můžete komunikovat s PC pomocí sériového portu RS-232 a rychle editovat parametry jednotlivých družic. Všechny data jdou samozřejmě editovat i ručně v přístroji.
4. Do velké paměti přístroje můžete uložit až 80 družic s parametry a až 40 provedených měření.
5. Na kvalitním TFT LCD displeji můžete sledovat kterýkoliv nekódovaný satelitní program. Je to jedinečná kontrola o správně nasměrované parabole.

Kapitola druhá, představení funkcí Digipro Excel-TV.

1. Přední panel



Obr. 2-1

(1) RF VSTUP:

Může být BNC nebo F konektor.

Vysoce kvalitní F konektor je brán jako standard.

(2) LCD grafický displej:

Plně barevný LCD display, zobrazuje všechna menu a nastavení..

Rovněž slouží k zobrazení obrazu TV programu.

(3) Funkční klávesy:

Jsou čtyři funkční tlačítka, [F1] -- [F4], které mohou mít v menu různé funkce.

(4) Navigační tlačítka-šipky: Stiskem [▼], [▲], [◀], [▶] můžete vybírat různé položky v menu. Pokud jste ve vyhledávacím módu obr. 2.5, můžete tyto šipky použít pro ovládání DiSeqC motoru. Stiskem šipky vlevo nebo vpravo zahájíte otáčení motoru a opětovným stiskem motor opět zastavíte.

(5) Číselné klávesy:

Numerické tlačítka jsou 0-9, a [•] [+/-] tlačítka pro pohodlné zadávání dat.

(6) Tlačítko POWER pro zapnutí přístroje

(7) Potvrzovací tlačítko ENTER

(8) C/S tlačítko:

Smaže co napíšete.

(9) LOAD tlačítko:

Nahraje uložené měření nebo konfiguraci.

(10) SET tlačítko:

Stiskem tohoto tlačítka spustíte funkci 'KONFIGURACE'. Také slouží k otáčení DiSeqC motoru na požadovanou pozici. Nastavením zeměpisné šířky a délky vypočítáte požadovanou pozici. Tato funkce je dostupná pokud jste v obrazovce hledání, viz. obr. 2.5.

(11) FINDING tlačítko: Používá se k zobrazení seznamu družic. Do tohoto menu vstoupíte přímo z kterékoliv funkce.

(12) Komunikační port pro přenos dat.

(13) Konektor pro nabíjení..

(14) Indikace nabíjení..

(15) Numerická klávesa “0” může být použita na přesun motoru do nulové pozice. Tato funkce je dostupná pokud jste v obrazovce hledání nebo spectra. Viz. obr. 2.5

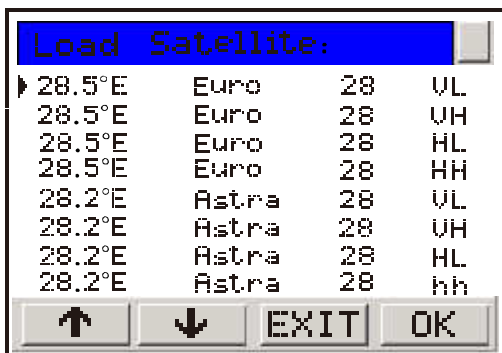
(16) Video výstup. Slouží k připojení měřícího přístroje do televizoru a zobrazení kanálu.

2. Rychlý návod k obsluze

Příručka pro rychlou obsluhu je vložena uvnitř pouzdra měřícího přístroje. Následuje návod pro nastavení přístroje při prvním použití. Až se s přístrojem seznámíte, tak už tuto příručku nebudete potřebovat. Toto místo v pouzdře přístroje pak můžete využít pro jiné potřebné údaje při měření.

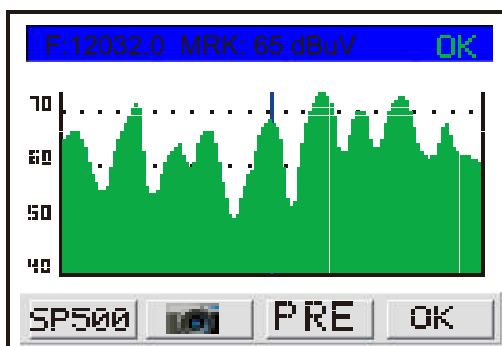
Příklad rychlého použití:

- (1) Stiskněte tlačítko [POWER] pro zapnutí přístroje a zanedlouho se zobrazí hlavní menu.
- (2) Stiskněte tlačítko [FINDING] pro vstup do funkce “Nahrát satelit”, (Jak je zobrazeno na obr. 2-2)



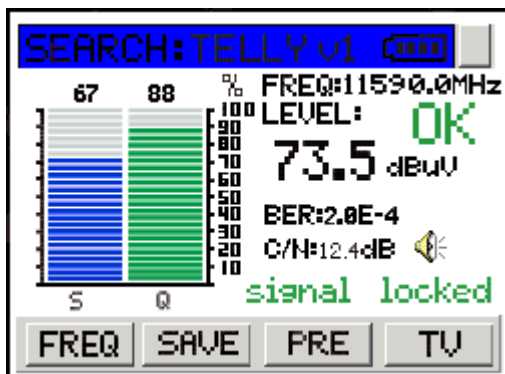
Obr. 2-2

- (3) Stiskem [F1],[F2] listujete v seznamu po jednom řádku případně stisknutím navigačních šipek nahoru a dolů [▲],[▼] přeskočíte o celou stránku. Stiskem OK se přesunete do menu “Spektrum”
- (4) “Spektrální analyzátor”, (Obrázek 2-4) .Zde můžete tlačítkem LOAD nahrát dříve uložené foto spectra hledané družice a následně přibližně najít signál družice. Funkce motoru jsou v této obrazovce dostupné bez textových popisků. Čtěte další sekci pro detailní informace.



Obr. 2-4

- (5) Stiskem [F4] nebo [ENTER] vstupíte do funkce “Hledat”, (zobrazeno na obr. 2-5) V tomto menu můžete přesně nastavit kvalitu signálu hledané družice. Vlevo vidíte ukazatel kvality a síly signálu, vpravo nahoře pak frekvenci na které měříte signál. Frekvenci můžete ručně zadat stiskem F1 a následně numerickými tlačítky. Pokud najdete signál hledané družice, tak se na displeji objeví zeleně OK . Naměřené hodnoty si stiskem F2 můžete uložit do paměti přístroje. Tlačítkem LOAD zapínáte nebo vypínáte zvukový signál.



Obr. 2-5

(6) Pokud potřebujete, tak můžete uložit nahrávku dat stiskem F2.

(8) V této obrazovce je dostupné ovládání DiSeqC motoru..

Použijte navigační šipky vlevo a vpravo pro otáčení motoru a stejné pro zastavení motoru. Stiskem tlačítka "0" otočíte motor do nulové pozice. Stiskem SET přesunete motor do požadované pozice vypočítané ze zadané lokální zeměpisné délky a šířky. Na obrazovce uvidíte textové popisky k prováděným operacím.

3. Podrobný návod k obsluze.

(1) Hlavní menu

Hlavní menu je zobrazeno na obrázku 2-6.



Obr. 2-6

V hlavním menu najdete sedm ikon s hlavními funkcemi. Jsou to **Hledání, Konfigurace, Spektrum Analyzátor, TV, Nahrát, Nástroje a Download.**

[F1] - [F4] funkční klávesy : Ve spodní části obrazovky naleznete 4 funkční ikony. Tlačítka [F1] , [F2] , [F3] , [F4] s nimi korespondují.

Jejich funkce jsou:

- [F1]: přesun vlevo;
- [F2]: přesun vpravo;
- [F4]: potvrzení.

Stiskem tlačítek [F1] a [F2] si vyberete jednu ze sedmi ikon (tlačítka [▲] a [▼] nebo [◀] a [▶] jsou na kruhovém ovladači a mají stejné funkce) a následně stiskem [F4] nebo [ENTER] potvrdíte vybranou funkci.

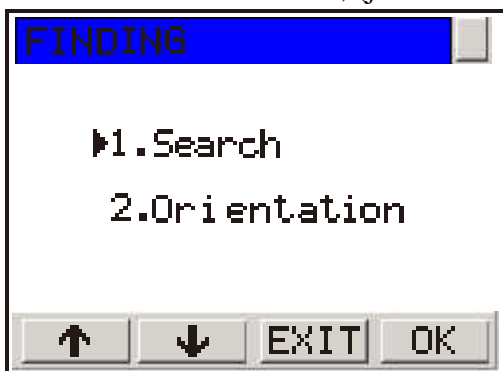
(2) Funkce hledání satelitu

Pod hlavním menu [F1],[F2] nebo navigačními šipkami [◀],[▶] zvolte ikonu 'Hledání', (Jak zobrazuje obr. 2-7)



Obr. 2-7

Stiskem [F4] nebo [ENTER] vstoupíte do položky 'Hledání'. Funkce hledání se skládá ze dvou částí, (jak zobrazuje obrázek. 2-8)



Obr. 2-8

a. Položka 'Hledat'

Funkce hledání slouží k nalezení měřeného signálu, Úroveň signálu a jeho kvalita vám ukáže, že byla nalezena požadovaná družice. Pro snadnější nastavení a nalezení signálu si můžete zapnout zvukový signál.

Stiskněte [F1],[F2] nebo [▲],[▼] pro výběr položky 'Hledat', a stiskem [F4] nebo [ENTER] potvrďte, (Jak je zobrazeno na obr. 2-9)

Vysvětlivky:

V tomto módu můžete snadno nalézt maximální hodnotu satelitního signálu sledováním ukazatele signálu a pomocí zvukové indikace (pokud je zapnuta). Čím delší je ukazatel síly signálu a čím vyšší tón vydává zvukový signál, tím vyšší síla signálu. Na obrazovce vidíte dva ukazatele signálu, sílu signálu a kvalitu signálu. Pro digitální příjem musíte mít maximální možnou kvalitu signálu.. Zvukový indikátor signálu se aktivuje stiskem tlačítka LOAD, opětovným stiskem zvukový signál opět vypnete. Na obrazovce je stav zapnutí zvukového signálu zobrazen ikonou.

'Frek' je frekvence přijímaného kanálu.

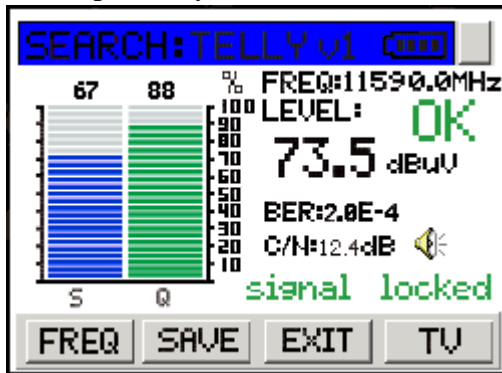
'Uroveň' úroveň signálu na zvolené frekvenci.

'BER' je bit error rate zvolené frekvence.

'C/N' je carrier noise ratio zvolené frekvence.

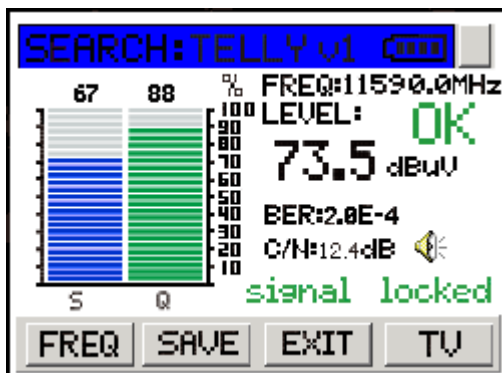
Poznámka: Uslyšíte "pískání" v okamžiku nalezení družice. Zároveň se zobrazí ikona <OK> v pravém horním rohu obrazovky. Znamená to, že byl nalezen správný satelit na displeji se zobrazí hodnota 'BER' a 'C/N'

Stiskem [F1], [F2] nebo navigačních tlačítek [▲], [▼] přesunete kurzor na 'Frekv', stiskněte [F4] nebo [ENTER] pro vstup do položky 'Frekv', pod číslem se objeví podržítka. Stiskem [▲], [▼] nastavíte frekvenci po $\pm 0.5\text{MHz}$., stiskem [F4] nebo [ENTER] se vrátíte zpět a kurzor pod čísly zmizí.

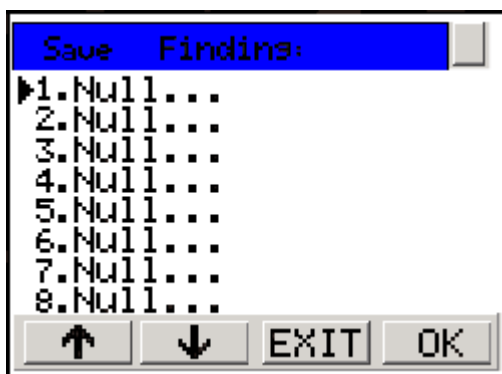


Obr. 2-9

Když dokončíte měření, tak můžete naměřené hodnoty uložit (data log). Stiskem [F1], [F2] nebo [▲], [▼] přesunete kurzor na položku 'Ulož', (Jak zobrazuje obr. 2-10). Stiskem [F4] nebo [ENTER] vstoupíte do položky 'Ulož', (zobrazuje obr. 2-11)



Obr. 2-10



Obr. 2-11

Striskem [F1], [F2] listujete v uložených souborech po řádcích nebo tlačítka [▲], [▼] po celých stránkách. Stiskem [F4] zvolíte nahrávku, stiskem [F4] nebo [ENTER] napíšete jméno souboru. Pro snadné zadání jména souboru použijte čísla a písmena, né však více než 12 znaků. (Obrázek 2-12)

Metody zápisu :

Napište “1” pomocí tlačítka [1];

Napište “A, B, C, a, b, c, 2” pomocí tlačítka [2];

Napište “D, E, F, d, e, f, 3” pomocí tlačítka [3];

Napište “G, H, I, g, h, i, 4” pomocí tlačítka [4];

Napište “J, K, L, j, k, l, 5” pomocí tlačítka [5];

Napište “M, N, O, m, n, o, 6” pomocí tlačítka [6];

Napište “P, Q, R, S, p, q, r, s, 7” pomocí tlačítka [7];

Napište “T, U, V, t, u, v, 8” pomocí tlačítka [8];

Napište “W、 X、 Y、 Z、 w、 x、 y、 z、 9” pomocí tlačítka [9];

Napište “0” pomocí tlačítka [0];

Napište “.” nebo “mezeru” pomocí tlačítka [·].

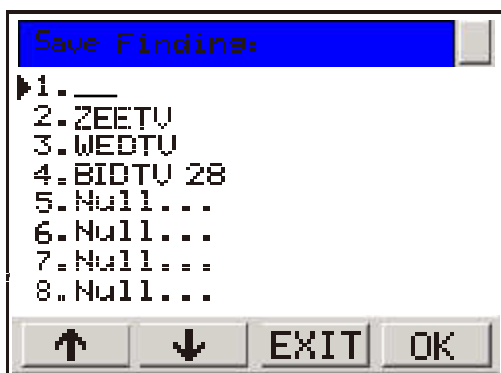
Když dokončíte napsání jednoho znaku, tak stiskněte [F4], [ENTER] nebo [▶] pro přesun kurzoru na další znak.

Příklad : Napsání jména záznamu ‘BOA’

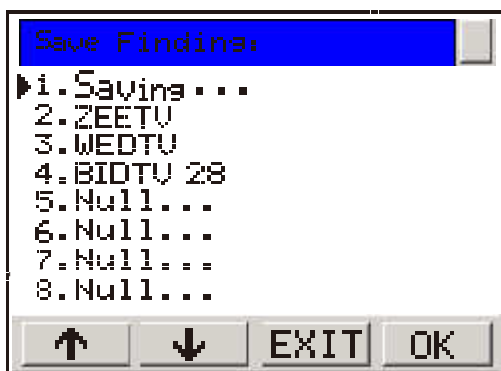
- Vyberte pozici, kde chcete psát. Stiskem [F4] nebo [ENTER] vstoupíte do psacího módu.
- Stisknutím [2] napíšete ‘B’.
- Stisknutím [F4], [ENTER] nebo [▶] přesunete kurzor na další znak
- Stisknutím [6] třikrát vložíte ‘O’.
- Stisknutím [F4], [ENTER] nebo [▶] přesunete kurzor na další znak
- Stisknutím [2] jedenkrát napíšete ‘A’.
- Stisknutím [F4], [ENTER] nebo [▶] přesunete kurzor na další znak
- Hotovo.

Když dokončíte psaní, stiskněte [F4], [ENTER] nebo [▶] pro uložení, (Obrázek 2-13) Po uložení dat (Obrázek 2-14)

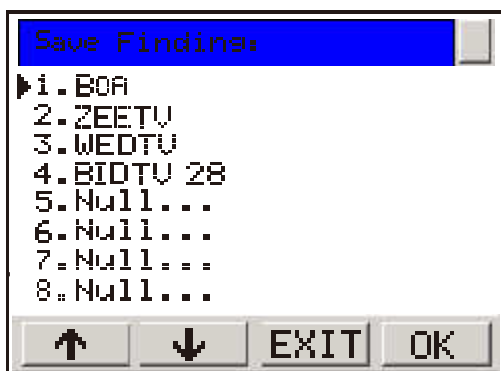
stiskněte [F3] pro výstup z tohoto menu nebo stiskněte [C/S] pro návrat zpět do hlavního menu.



Obr. 2-12



Obr. 2-13

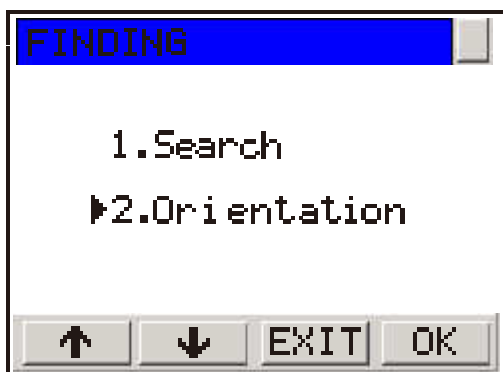


Obr. 2-14

b. 'Orientace'

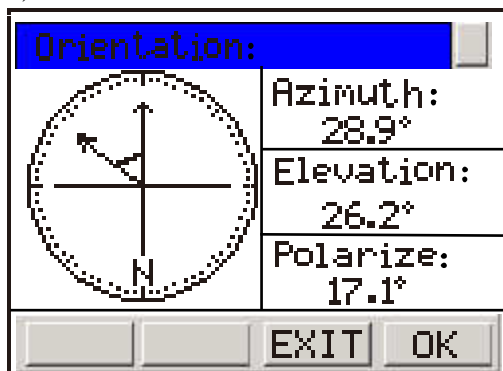
'Orientace' je funkce pro výpočet důležitých parametrů pro nastavení paraboly podle dané pozice.. Parametry se rozumí Azimut, Elevace a Polarizace LNB. Podle těchto parametrů můžete snadněji a rychleji nastavit správnou orientaci paraboly.

Pod položkou 'Hledat', stiskem [F1], [F2] nebo navigačními tlačítky [▲], [▼] přesuňte kurzor na položku 'Orientace', (zobrazeno na obr. 2-15)



Obr. 2-15

Stiskem [F4] nebo [ENTER] vstoupíte do menu 'Orientace', (Obrázek 2-16)



Obr. 2-16

V levé části obrazovky je kruh. Slouží k referenční pozici kompasu. N znamená sever, protější šipka zobrazuje jih. Pokud se nacházíte na severní polokouli tak bude zobrazeno písmeno N a šipka ukazuje na jih, pokud budete na jižní polokouli, tak se zobrazí písmeno S a šipka ukazuje na sever.

AZ je Azimut.

EL je Elevace.

PO je Polarizace.

Před nastavení satelitní antény byste měli nastavit všechny uvedené parametry antény a LNB.

Stiskem [F3] opustíte toto menu, stiskem [F4] nebo [ENTER] vstoupíte do položky ‘Spektrum’.

(3) Manuální nastavení parametrů družice.

Zde můžete měnit základní parametry hledaného satelitu. Pro zjištění potřebných parametrů navštivte webové stránky **www.satcatcher.com** nebo **www.lyngsat.com**.

V hlavním menu, stiskem [F1], [F2] nebo šipkama [◀], [▶] vyberte ikonu ‘Konfigurace’. Stiskem [F4] nebo [ENTER] potvrdíte a vstoupíte do menu ‘Konfigurace’, jak je zobrazeno na obr. 2-17. Po stisku [F4] nebo [ENTER] budete v menu manuálního nastavení parametrů družice. (Obrázek 2-18) V této chvíli je kurzor na pozici ‘Save,’ pokud nechcete měnit parametry družice tak stiskněte [F4] a vstoupíte přímo do menu ‘Spektrum’ a následně stiskem [F4] do menu “Hledat”.

Položky můžete vybírat stiskem [F1] nebo [F2] nebo [▲] [▼] [◀] [▶] a potom potvrdíte stiskem [F4] nebo [ENTER].



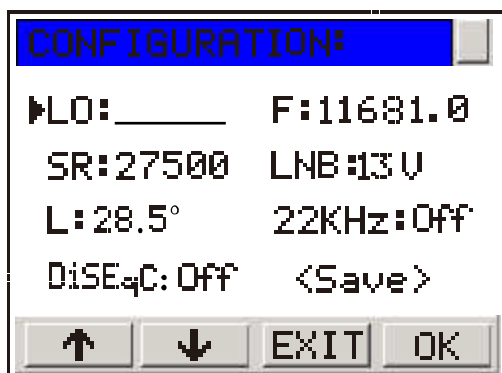
Obr. 2-17



Obr. 2-18

a. 'LO' Frekvence Lokálního oscilátoru (MHz)

- b.** Stiskem [F1], [F2] nebo [▲] [▼] [◀] [▶] přesunete kurzor na pozici 'LO.' Stiskem [F4] nebo [ENTER] potvrdíte a vstoupíte do položky 'LO'. Objeví se podtržítko na požadované pozici. Stiskem numerických kláves napíšete frekvenci Lokálního oscilátoru. Jednotky jsou v MHz. Následně stiskněte [F4] nebo [ENTER] pro potvrzení a podtržítko zmizí, zobrazuje to obr. 2-19. (rozsah frekvence lokálního oscilátoru může být 0MHz, 4500-5500MHz nebo 9500-11500MHz) Běžná hodnota v Evropě je 9750MHz (pro frekvence do 11700MHz) nebo 10600MHz (pro frekvence 11700MHz nebo vyšší) Podívejte se níže do oddílu "F" na **'22KHz' Status Switch**

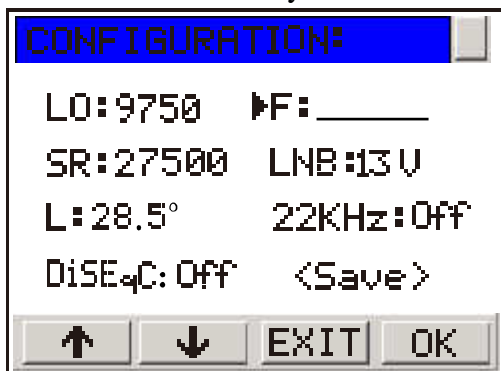


Obr. 2-19

c. 'F' downstream frekvence (MHz)

'F' downstream frekvence je frekvence používaná na posílání signálu z družice na zem. (Jednotky: MHz)

Stiskem [F1], [F2] nebo [▲][▼][◀][▶] přesunete kurzor na 'F' a stisknete [F4] nebo [ENTER] pro potvrzení položky 'F'. Pod číslicí se objeví podtržítka. Stiskem numerických tlačítek zadejte 'F' frekvenci. Potom stiskem [F4] nebo [ENTER] potvrdíte a podtržítka zmizí, (Obrázek 2-20) (Absolutní hodnota rozdílu 'F' downstream frekvence a 'LO' frekvence musí být v rozsahu 950-2150MHz)

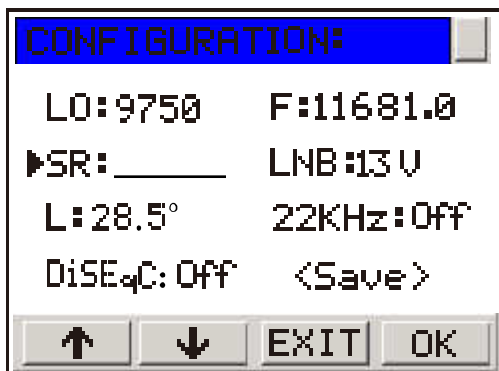


Obr. 2-20

d. 'SR' Symbol Rate

'SR' Symbol Rate znamená rychlost přenosu dat. Je to bit rate signálu a parametr kanálu. 'SR' je v jednotkách Mb/s.

Stiskem [F1], [F2] nebo [▲][▼][◀][▶] přesunete kurzor na 'SR'. Stiskem [F4] nebo [ENTER] potvrdíte položku 'SR'. Pod číslicí se objeví podtržítka. Stiskem numerických kláves zadejte 'SR'. Potom stiskem [F4] nebo [ENTER] potvrdíte, podtržítka zmizí, (Obrázek 2-21) (Rozsah 'SR' musí být v rozmezí 1000-45000.)

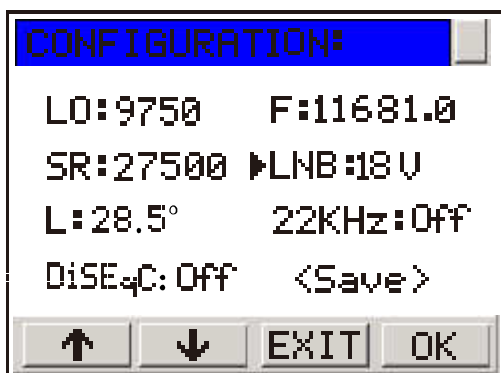


Obr. 2-21

e. 'LNB' Napájení

Můžete zvolit napájecí napětí LNB v položce 'LNB'.

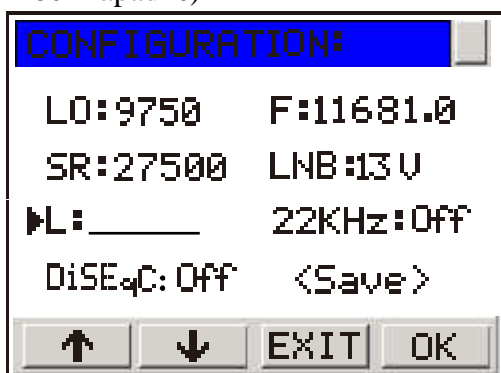
Stiskem [F1], [F2] nebo [▲] [▼] [◀] [▶] přesunete kurzor na položku 'LNB'. Stiskem [F4] nebo [ENTER] potvrdíte a vstoupíte do položky 'LNB', stiskem [F4] nebo [ENTER] můžete přepínat 0V= vyp, 13V (vertikální polarizace nebo pravotočivá) a 18V (horizontální polarizace nebo levotočivá), (Obrázek 2-22)



Obr. 2-22

f. 'L' Satelitní pozice

Satelitní pozice je poloha družice na oběžné dráze kolem Země. Stiskem [F1], [F2] nebo [▲] [▼] [◀] [▶] přesunete kurzor na položku 'L'. Stiskem [F4] nebo [ENTER] potvrdíte a vstoupíte do editace položky 'L'. Pod číslicí se objeví podtržítka. Stiskem numerických tlačítek zadejte požadovanou hodnotu 'L'. Potom stiskněte [F4] nebo [ENTER] pro potvrzení a podtržítka zmizí, jak zobrazuje obr. 2-23. (Rozsah satelitní pozice je v rozmezí -180° východně $\sim +180^{\circ}$ západně)

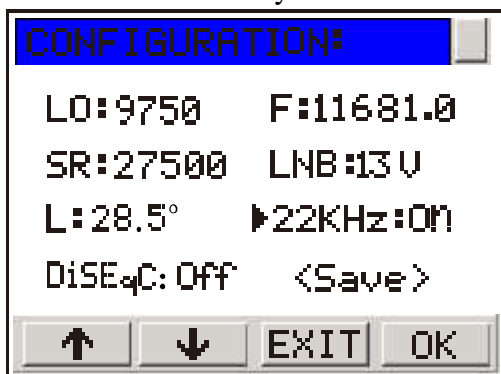


Obr. 2-23

g. '22KHz' přepínač

Signál '22KHz' slouží k přepínání do vyššího pásma. Potřebnou hodnotu nastavte podle hodnoty transpondéru.

Stiskem [F1], [F2] nebo [▲] [▼] [◀] [▶] se přesunete na položku '22KHz'. Stiskem [F4] nebo [ENTER] potvrdíte položku '22KHz'. Stiskem [F4] nebo [ENTER] změníte stav na ZAP nebo VYP, (Obrázek 2-24) tato položka by měla být nastavena "ZAP" pokud je použita frekvence 11700.0 nebo vyšší.

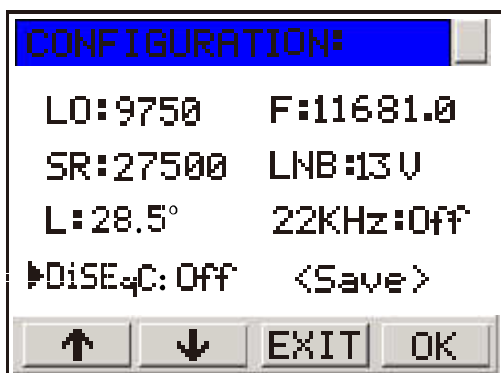


Obr. 2-24

h. 'DiSEqC' Digital Satellite Equipment Control.

Tento měřicí přístroj podporuje funkci 'DiSEqC' digital satellite equipment control.

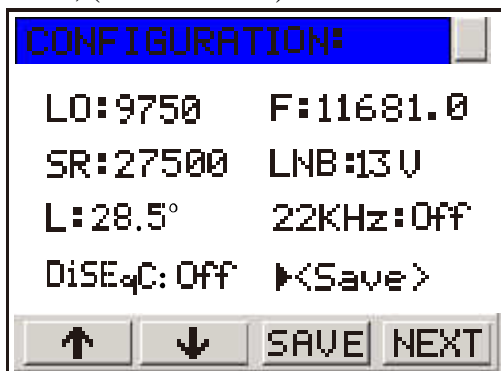
Stiskem [F1], [F2] nebo [▲] [▼] [◀] [▶] přesunete kurzor na položku 'DiSEqC'. Stiskem [F4] nebo [ENTER] potvrdíte položku 'DiSEqC'. Stiskem [ENTER] změníte 1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 1/2, 2/2 nebo VYP, jak zobrazuje obr. 2-25.



Obr. 2-25

i. 'SAVE' (ULOŽIT)

Až dokončíte nastavení všech parametrů, tak záznam konfigurace uložíte. Stiskem [F1], [F2] nebo [▲] [▼] [◀] [▶] přesunete kurzor na položku 'Save', (Obrázek 2-26)



Obr. 2-26

Stiskem [F4] nebo [ENTER] vstoupíte do funkce 'Spektrum' a začnete s vyhledáváním satelitu. Stiskem [F4] nebo [ENTER] vstoupíte do funkce 'Hledat'. Stiskněte [F3] a zvolte 'Uložit' pro uložení parametrů, (Obrázek 2-27)

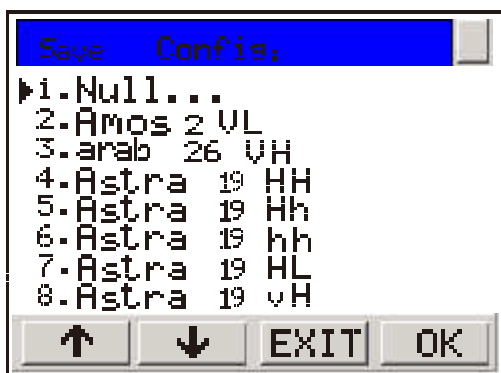


Fig. 2-27

Striskem [F1], [F2] listujete v uložených souborech po řádcích nebo tlačítka [▲], [▼] po celých stránkách. Stiskem [F4] zvolíte nahrávku, stiskem [F4] nebo [ENTER] napíšete jméno souboru. Pro snadné zadání jména souboru použijte čísla a písmena, né však více než 12 znaků. (Obrázek 2-28)

Metody zápisu :

Napište “1” pomocí tlačítka [1];

Napište “A, B, C, a, b, c, 2” pomocí tlačítka [2];

Napište “D, E, F, d, e, f, 3” pomocí tlačítka [3];

Napište “G, H, I, g, h, i, 4” pomocí tlačítka [4];

Napište “J, K, L, j, k, l, 5” pomocí tlačítka [5];

Napište “M, N, O, m, n, o, 6” pomocí tlačítka [6];

Napište “P, Q, R, S, p, q, r, s, 7” pomocí tlačítka [7];

Napište “T, U, V, t, u, v, 8” pomocí tlačítka [8];

Napište “W、 X、 Y、 Z、 w、 x、 y、 z、 9” pomocí tlačítka [9];

Napište “0” pomocí tlačítka [0];

Napište “.” nebo “mezeru” pomocí tlačítka [·].

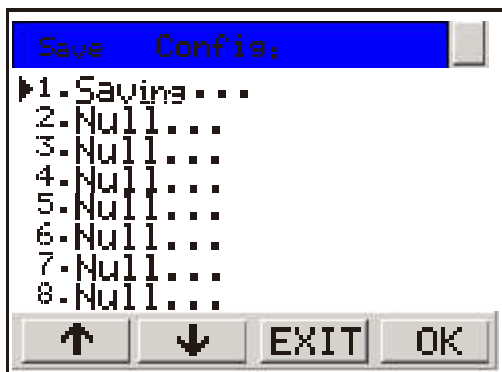
Když dokončíte napsání jednoho znaku, tak stiskněte [F4], [ENTER] nebo [▶] pro přesun kurzoru na další znak.

Příklad : Napište název záznamu ‘SC2’

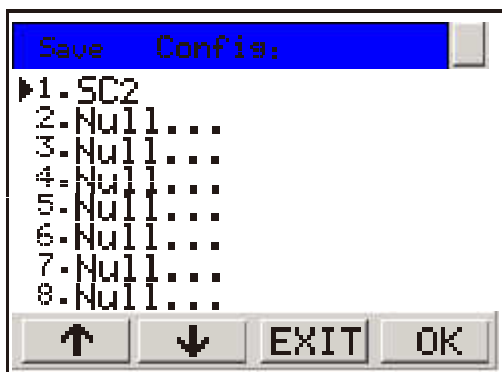
- Vyberte pozici kde chcete zapisovat. Stiskněte [F4] nebo [ENTER] pro vstup do editovacího módu.
- Stiskněte [7] čtyřikrát za sebou ‘S’.
- Stiskem [F4], [ENTER] nebo [▶] přesunete kurzor na další znak.
- Stiskem [2] třikrát napíšete ‘C’.
- Stiskem [F4], [ENTER] nebo [▶] přesunete kurzor na další znak.
- Stiskem [2] sedmkrát napíšete ‘2’.
- Stiskem [F4], [ENTER] nebo [▶] přesunete kurzor na další znak.
- Konec.

Když dokončíte zápis, tak stiskněte [F4], [ENTER] nebo [▶] pro uložení, (Obrázek 2-28) po uložení bude obrazovka vypadat jako na obr. 2-29.

Stiskem [F3] opustíte toto menu nebo se stiskem [C/S] vrátíte zpět do hlavního menu.



Obr. 2-28



Obr. 2-29

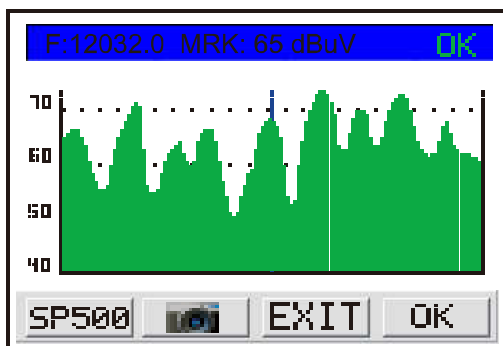
(4) Spektrální analyzátor

V hlavním menu stisknete [F1], [F2] nebo navigační šipky [◀], [▶] a vyberte položku 'Spektrální analyzátor', (Obrázek 2-30)



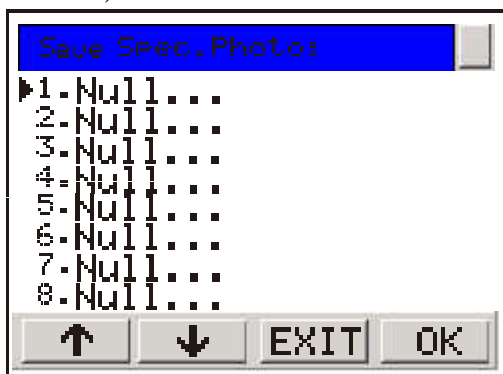
Obr. 2-30

Stiskem [F4] nebo [ENTER] potvrďte položku 'Spektrální analyzátor', (Obrázek 2-31) Nastavujte parabolu tak, aby se diagram spectra shodoval s přednastaveným spektrem družice uloženým v paměti a nastavte co nejlepší úroveň signálu. Pokud se bude spectrum shodovat, tak se v pravém horním rohu objeví OK. Stiskem [F3] opustíte funkci spektrálního analyzátoru.



Obr. 2-31

Stiskem [F1] přepnete “S” mezi 50,100,200,500. Tím přiblížíte a oddálíte spektrum. Stiskem [F2] vstoupíte do funkce “Uložit foto spektra”, (Obrázek 2-32)



Obr. 2-32

Stiskem [F1], [F2] listujete v uložených souborech po řádcích nebo tlačítka [▲], [▼] po celých stránkách. Stiskem [F4] zvolíte nahrávku, stiskem [F4] nebo [ENTER] napíšete jméno souboru. Pro snadné zadání jména souboru použijte čísla a písmena, né však více než 12 znaků. (Obrázek 2-33)

Metody zápisu :

Napište “1” pomocí tlačítka [1];

Napište “A, B, C, a, b, c, 2” pomocí tlačítka [2];

Napište “D, E, F, d, e, f, 3” pomocí tlačítka [3];

Napište “G, H, I, g, h, i, 4” pomocí tlačítka [4];

Napište “J, K, L, j, k, l, 5” pomocí tlačítka [5];

Napište “M, N, O, m, n, o, 6” pomocí tlačítka [6];

Napište “P, Q, R, S, p, q, r, s, 7” pomocí tlačítka [7];

Napište “T, U, V, t, u, v, 8” pomocí tlačítka [8];

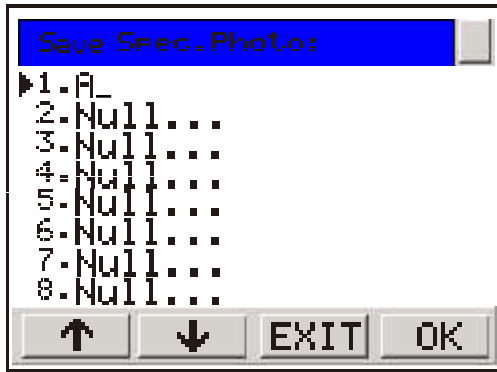
Napište “W, X, Y, Z, w, x, y, z, 9” pomocí tlačítka [9];

Napište “0” pomocí tlačítka [0];

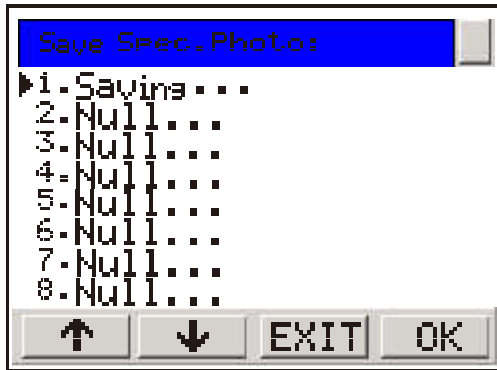
Napište “.” nebo “mezeru” pomocí tlačítka [·].

Když dokončíte napsání jednoho znaku, tak stiskněte [F4], [ENTER] nebo [▶] pro přesun kurzoru na další znak.

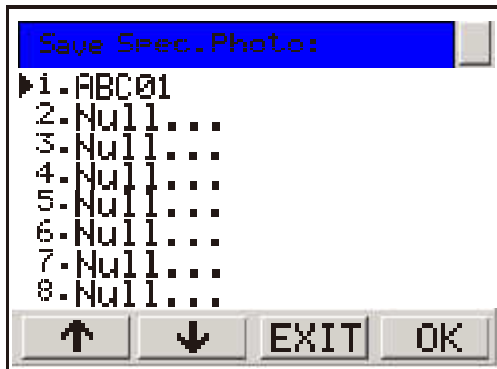
Když dokončíte zápis, stiskněte [F4], [ENTER] nebo [▶] pro uložení, (Obrázek 2-34) po uložení dat uvidíte obrazovku jako na obr. 2-35. Po uložení fotografie spektra, uloženou fotku můžete zobrazit výběrem funkce spektra v hlavním menu a stisknutím tlačítka Load, kterým vyvoláte seznam uložených záznamů. Vyberete jeden s uložených záznamů spektra a zobrazíte jeho podobu bez výplně pro snadnější nalezení družice.



Obr. 2-33



Obr. 2-34



Obr. 2-35

(5) Funkce TV

V hlavním menu, stiskněte [F1], [F2] nebo [◀], [▶] a vyberte 'TV' ikonu, (Obrázek 2-36)



Obr.2-36

Stiskem [F4] nebo [ENTER] můžete sledovat TV. Přístroj nejdříve zobrazí program z naposled vyhledávaného transpondéru. Potom můžete sledovat kterýkoliv FTA satelitní program. Použijte navigační šipky nahoru a dolů pro přepínání programů na zvoleném transpondéru/družici.. Uvidíte kvalitní TV obraz a zvuk.

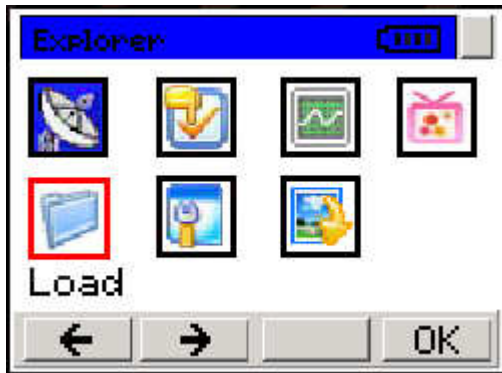
Stiskem [F4] nebo [ENTER] můžete sledovat TV přímo, (Obrázek 2-37)



Obr.2-37

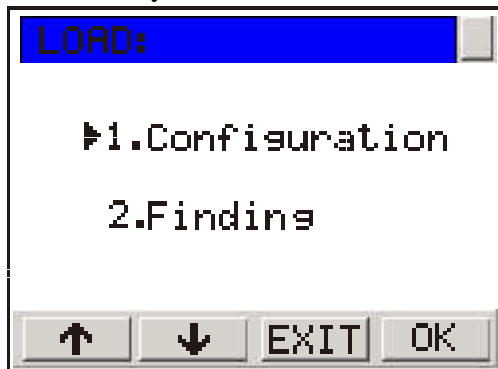
(6) Funkce Nahrat

V hlavním menu stiskněte [F1], [F2] nebo [◀], [▶] a vyberte ikonu 'Load', (Obrázek 2-38)



Obr. 2-38

Stiskem [F4] nebo [ENTER] potvrdíte položku 'Nahrát', (Obrázek 2-39) V položce 'Nahrát' jsou dvě podmenu. Můžete si nahrát z paměti přednastavenou konfiguraci nebo uložený záznam měření. Konfigurace je pro editaci parametrů uložených v přístroji. Hledání je pro kontrolu naměřených hodnot.



Obr. 2-39

a. Výběr družice

Tato funkce umožňuje vybrat družici, která je uložena v přístroji. Jsou dvě metody jak vyvolat seznam uložených družic v přístroji, první způsob je podle satelitní pozice na orbitě (Obrázek 2-40);

druhý podle abecedního názvu družic (Obrázek 2-41)


Stiskem tlačítka [Set], budete moci přepnout mezi těmito vyhledávacími módy. Pomůže vám to k rychlému nalezení požadované družice.

Stiskem [F1], [F2] nebo šipek [▲], [▼] přesunete kurzor na 'Konfiguraci'. Potom stiskněte [F4] nebo [ENTER] pro vstup do menu 'Konfigurace', (Obrázek 2-42)

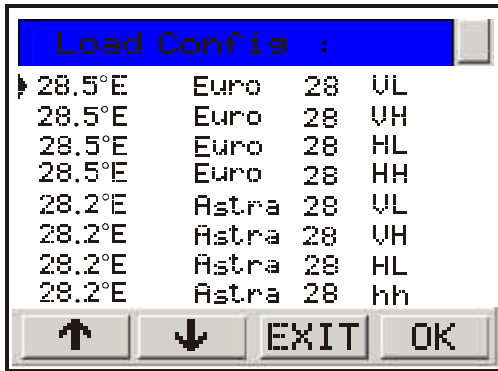
Uspořádání seznamu podle pozice:

Stiskem [F1],[F2] nebo [▲],[▼] změníte stránku, až bude kurzor na družici, kterou chcete vybrat, stiskněte [F4] nebo [ENTER] pro potvrzení a kontrolu parametrů družice.(Obrázek 2-42)

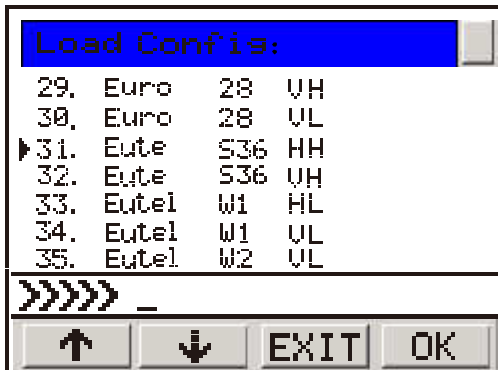
Uspořádání seznamu podle názvu abecedně:

Zde můžete napsat písmeno nebo číslo  pro přímou volbu družice. Například, pro vybrání družice 'Euro 28 VL', napište nejdříve písmeno 'E' a potom stiskněte[F4], [ENTER] nebo [▶] pro zobrazení všech názvů začínajících na 'E'. Potom stiskněte [F1], [F2] nebo [▲], [▼] a vyberte 'Euro 28'. Stiskem [F4], [ENTER] nebo [▶] nahrajete parametry této družice.

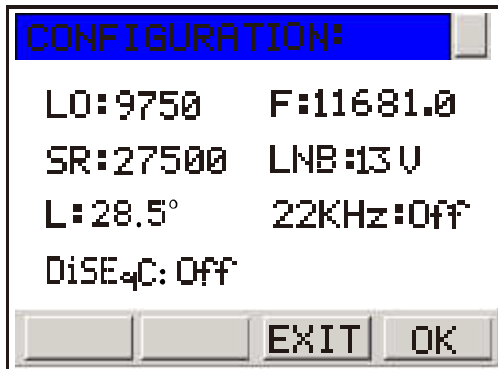
Po nahrání záznamu, (Obrázek 2-43), můžete stisknout znovu [F4] nebo [ENTER] pro změnu konfigurace zvoleného satelitu. Stiskem [F3] se vrátíte zpět do hlavního menu. V přístroji může být uloženo 80 konfigurací.



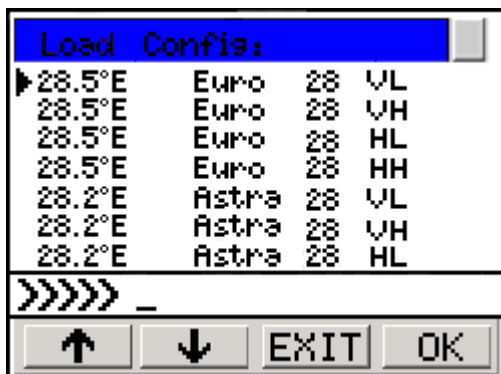
Obr. 2-40



Obr. 2-41



Obr. 2-42

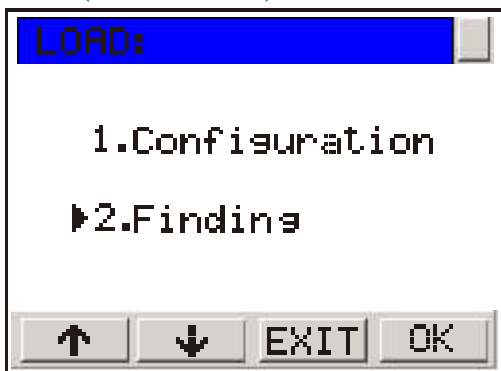


Obr. 2-43

b. Nahrání uloženého záznamu hledání

Funkce ‘Nahrát hledani’ slouží ke kontrole uložených záznamů měření.

Stiskem [F1], [F2] nebo šipek [▲], [▼] přesunete kurzor na položku ‘Hledani’ (Obrázek 2-44)



Obr. 2-44

Stiskem [F4] nebo [ENTER] potvrdíte položku ‘Hledani’, (Obrázek 2-45) Stiskem [F1] nebo [F2] vybíráte po jednom nebo pomocí šipek [▲], [▼] po stránkách. Když najdete požadovaný název, tak stisknete [F4] nebo [ENTER] a záznam se zobrazí.

Můžete psát čísla nebo písmena. Až název napíšete, tak stiskněte [F4] nebo [ENTER] pro potvrzení a zobrazení záznamu.

Až 40 záznamů může být uloženo v přístroji.



Obr. 2-45

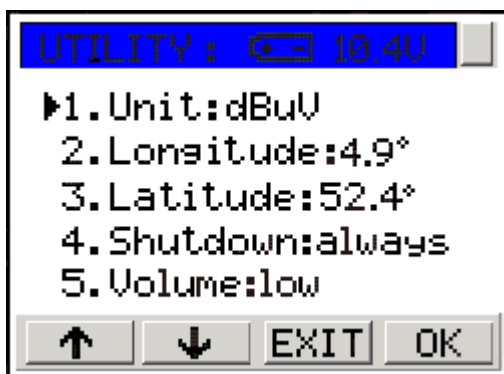
(7) Utility

V hlavním menu stiskněte [F1], [F2] nebo [◀], [▶] a vyberte ikonu 'Nastroje', (Obrázek 2-46)



Obr. 2-46

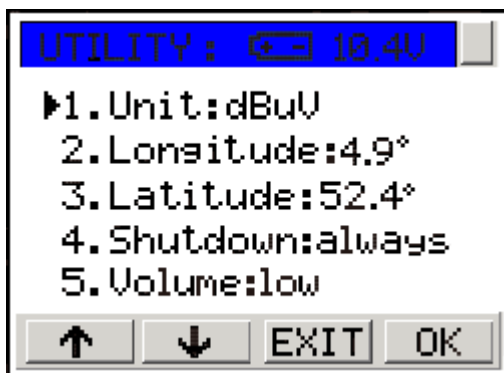
Stiskněte [F4] nebo [ENTER] pro potvrzení položky 'Nastroje', (Obrázek 2-47). Můžete zkontrolovat zbývající napětí baterie, nastavit čas automatického vypnutí přístroje, změnit jednotky měření a nastavit lokální zeměpisnou šířku a délku.



Obr. 2-47

A. 'Jednotky'

'Jednotka' zobrazují nastavené jednotky měření. Stiskem [F1], [F2] nebo [▲], [▼] přesunete kurzor na pozici 'Jednotky'. Stiskem [F4] nebo [ENTER] můžete měnit dBm, dBuV nebo dBmV, (Obrázek 2-48)



Obr. 2-48

B. 'Délka' a 'Šířka'

'Délka' a 'Šířka' jsou vaše lokální souřadnice. Můžete je zjistit přiloženého CD-ROM. Stiskem [F1], [F2] nebo [▲], [▼] přesunete kurzor na 'Délka'. Stiskem [F4] nebo [ENTER] potvrdíte položku 'Délka'. Objeví se podtržítka. Stiskem numerických kláves zadáte potřebnou hodnotu. Potom stiskněte [F4] nebo [ENTER] pro potvrzení, (Obrázek 2-49) (Rozsah může být $-180^{\circ} \sim +180^{\circ}$, east)

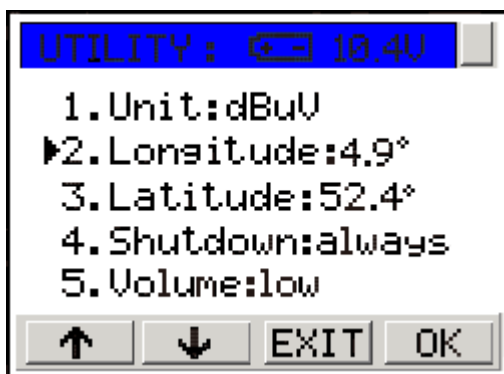


Fig. 2-49

Stiskem [F4] nebo [ENTER] potvrdíte položku ‘Šířka’. Objeví se podržítka. Pomocí numerických tlačítek napíšete požadovanou hodnotu. Potom stiskněte [F4] nebo [ENTER] pro potvrzení, kurzor zmizí, (Obrázek 2-50) Rozsah může být $-180^{\circ} \sim +180^{\circ}$.

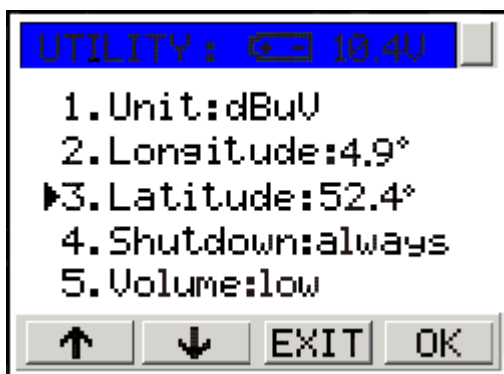
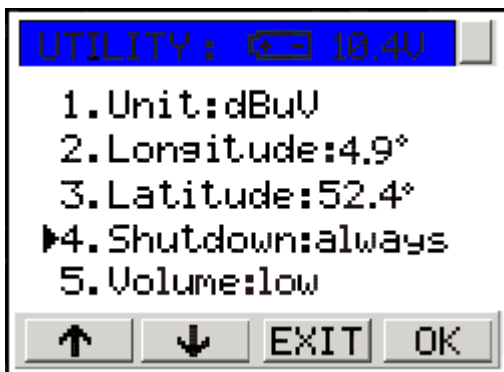


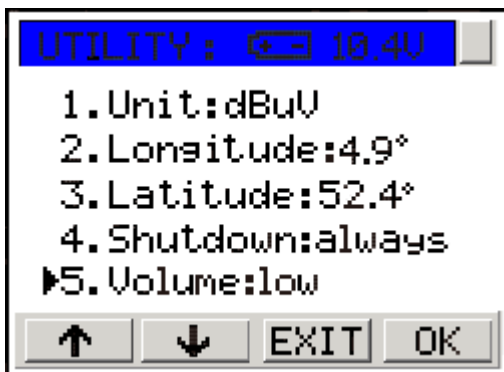
Fig. 2-50

C. ‘Vypnutí’

‘Vypnutí’ zobrazuje čas vypnutí přístroje. Stiskem [F1], [F2] nebo [▲], [▼] přesunete kurzor na položku ‘Vypnutí’. Stiskem [F4] nebo [ENTER] potvrdíte a vstoupíte do položky ‘Vypnutí’. Stisknutím [F4] nebo [ENTER] změníte hodnotu na 3m, 10m, 30m nebo vždy ON, (Obrázek 2-51)



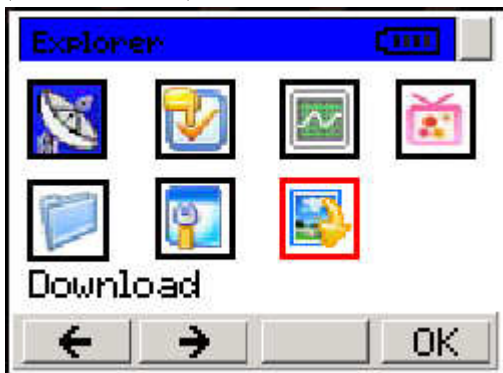
Obr. 2-51



Obr. 2-52

(8) 'Download'

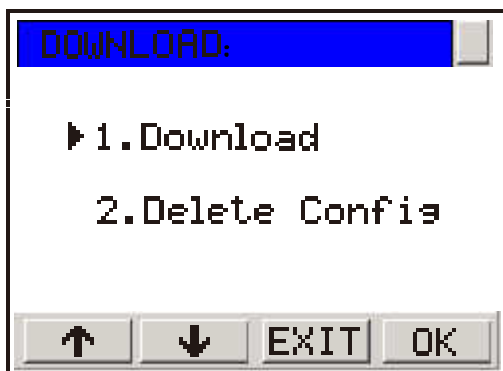
V hlavním menu stiskněte [F1], [F2] nebo [▲], [▼] vyberte 'Download' (Obrázek 2-53)



Obr. 2-53

A. 'Download'

Stiskem [F4] nebo [ENTER] pro potvrzení a vstupte do položky 'Download', jak zobrazuje obr. 2-54. Funkce Download slouží k nahrání satelitních pozic do měřícího přístroje. Tuto funkci vyberete vždy, když chcete nahrát data z PC.



Obr. 2-54

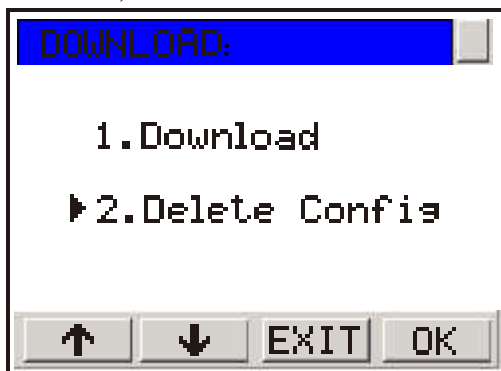
Po výběru této funkce zapojte data kabel, který je v příslušenství. Pomocí přiloženého software “SatCatcher Europe” můžete pohodlně nahrát data satelitních družic do přístroje, (Obrázek 2-55) (Čtěte podrobně návod na “SatCatcher Europe” software).



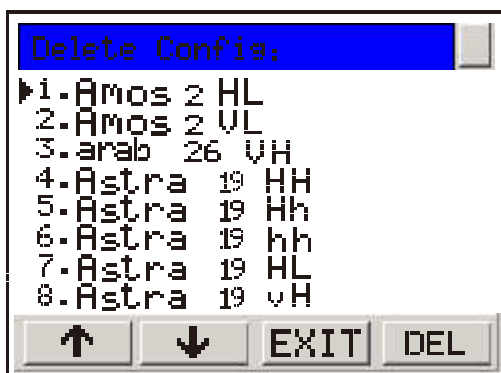
Obr. 2-55

B. ‘Vymazat Konfiguraci

V ‘Download’ módu stiskněte [F1], [F2] nebo šipky [▲], [▼] a vyberte ‘Smazat konfiguraci’, (Obrázek 2-56) Potom stiskněte [F4] nebo [ENTER], (Obrázek 2-57) Stiskem [F1], [F2] listujete v záznamech po jednom, nebo šipkama [▲], [▼] po stránkách. Po výběru záznamu, stiskněte [F4] nebo [ENTER] a vymažete požadovaný záznam, (Obrázek 2-58) Po vymazání stiskněte F3 pro návrat, (Obrázek 2-59)



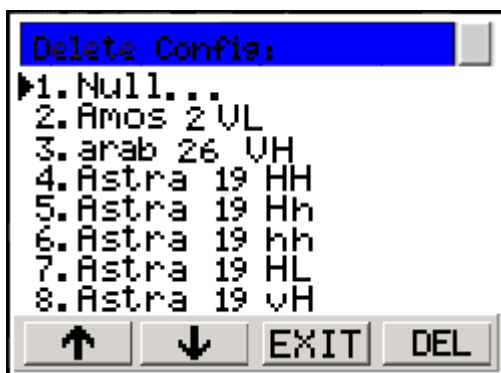
Obr. 2-56



Obr.2-57



Obr. 2-58



Obr. 2-59