

# **FINNSAT**

## **FP-120T2C**

### **KÄYTTÖOHJE**



# SISÄLLYSLUETTELO

1. Turvallisuusohjeet .....	1
1.1. Käyttöehdot.....	1
2. Ominaisuudet .....	2
3. Etupaneeli ja liitännät .....	2
4. Päävalikon toiminnot.....	4
4.1. Etsi .....	4
4.2. Tarkista.....	6
4.3. Haku.....	6
4.4. CH lista .....	7
4.5. CH muokkaus .....	8
5. Asetukset.....	10
6. Tekniset tiedot .....	11
7. Takuu ja tekninen tuki .....	11



# 1. TURVALLISUUSOHJEET



Eriilliskeräysmerkintä tarkoittaa, että laite on lajiteltava erikseen käytöstä poistettaessa. Tämä pätee sekä kyseiseen laitteeseen, että kaikkiin samalla symbolilla merkityihin oheislaitteisiin. Älä hävitä näitä laitteita lajittelumattomana sekajätteenä, vaan toimita ne sähkö- ja elektroniikkalaiteromun keräys-/kierrätyspisteesseen (WEEE).

## 1.1. KÄYTTÖEHDOT

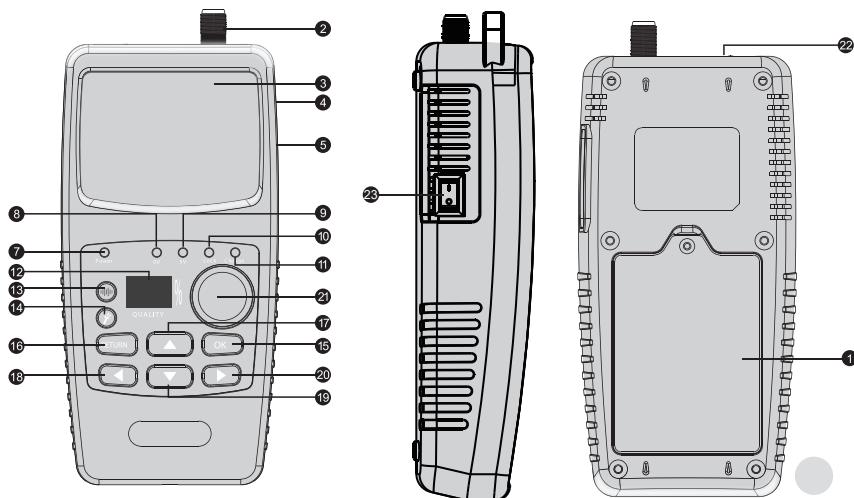
Pidätämme oikeuden tarkistaa tai poistaa kaiken sisällön tästä käyttöohjeesta milloin tahansa. Emme takaa tai ota mitään oikeudellista vastuuta ohjeen tarkkuudesta, valmiudesta tai hyödyllisyystä. Tämän ohjeen sisältö saattaa muuttua ilman ilmoitusta.

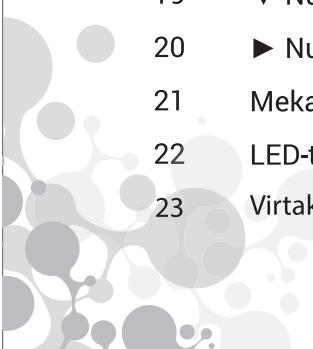


## 2. OMINAISUUDET

- Tukee DVB-T, DVB-T2 ja DVB-C signaaleja
- Automaattinen kanavahaku
- LED työvalo
- Signaalin laatuilmaisin 7-segmenttinäytöllä
- Signaalisummeri
- Mittayksiköt dB $\mu$ V ja dBm
- USB ohjelmistopäivitys

## 3. ETUPANEELI JA LIITÄNNÄT



- 
- 1 Akku
  - 2 Tuloliitin
  - 3 Näyttö
  - 4 USB-liitin
  - 5 12 VDC liitin
  - 7 Power: Palaa kun virta on päällä
  - 8 0V: Tuloliittimen jännitesyöttö ei käytössä
  - 9 5V: Tuloliittimen 5V jännitesyöttö päällä
  - 10 Lock: Palaa kun testeri tunnistaa digisignaalin
  - 11 Charge:
    - Vihreä: Akku täynnä.
    - Punainen: Akun lataus käynnissä.
    - Punainen vilkkuu: Akku irrotettu tai viallinen.
  - 12 Laatuilmaisin näyttö
  - 13 Pikanäppäin Haku toimintoon
  - 14 ⚡ LED-työvalo On/Off
  - 15 OK näppäin
  - 16 Return näppäin
  - 17 ▲ Nuoli ylös näppäin
  - 18 ◀ Nuoli vasemmalle näppäin
  - 19 ▼ Nuoli alas näppäin
  - 20 ► Nuoli oikealle näppäin
  - 21 Mekaaninen kompassi
  - 22 LED-työvalo
  - 23 Virtakytkin testerin vasemmassa kyljessä

## 4. PÄÄVALIKON TOIMINNOT

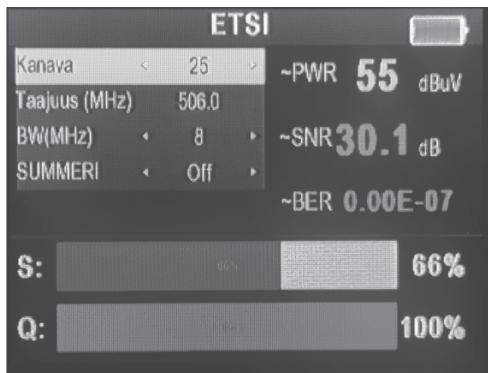
Käynnistyksen jälkeen näytetään *Päävalikko*.

Käynnistysvalikon voi vaihtaa *Asetukset* valikosta.

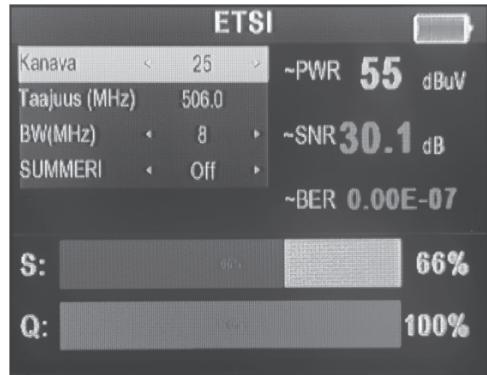


### 4.1 ETSI

Tässä valikossa näytetään valitulla kanavalla oleva DVB-signaalin teho ja laatu.



Siirrä kursoria ▲▼ valitaksesi kanavan, taajuuden, kaistanleveyden BW, summerin



Kanava: Valitse kanava ◀▶ näppäimillä

Taajuus (MHz): Kanavan taajuus.

Voit säätää taajuutta nuolinäppäimillä

BW (MHz): Kanavan kaistanleveyden valinta  
(VHF 7MHz, UHF 8MHz, DVB-C 8MHz)

SUMMERI: Signaalin voimakkuutta ilmaisevan summerin  
pääälle ja pois valinta

~PWR: Valitun kanavan teho dB $\mu$ V tai dBm  
(mittayksikön valinta *Asetukset* valikossa)

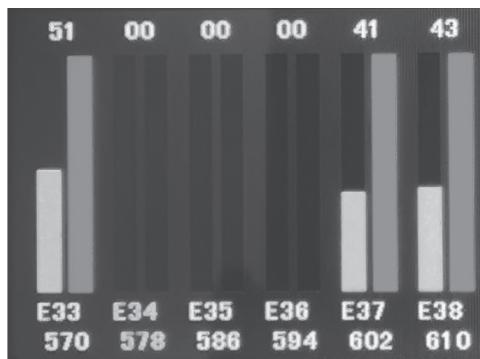
~MER: Valitun kanavan modulaatiovirhesuhde dB

BER: Valitun kanavan bittivirhesuhde

S: Signaalin voimakkuusilmaisin

Q: Signaalin laatuilmaisin

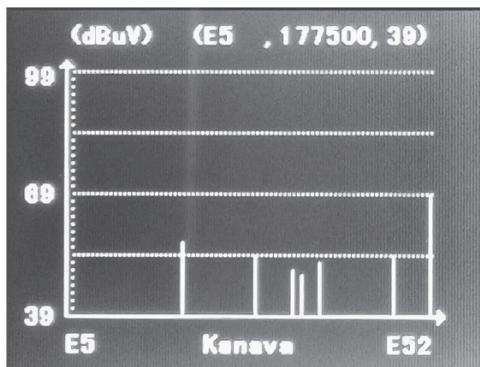
## 4.2 TARKISTA



Näytössä näytetään kanavien signaalivoimakkuus ja laatu palkkeina. Kanavan voi vaihtaa nuolinäppäimillä ◀▶.

▲▼ näppäimillä kanavat vaihtuu kuuden kanavan ryhmissä.

## 4.3 HAKU



Kun valitset **HAKU** toiminnon, testeri hakee signaalia kaikilta kanavilta ja näyttää taajuuden ja tehon. Valitse kanava ◀▶ näppäimillä.

## 4.4 CH LISTA

Valitse käytettävä kanavalista ja muokkaa sen asetuksia.



Valitse kanava				
01	E5	177500	7	
02	E6	184500	7	
03	E7	191500	7	
04	E8	198500	7	
05	E9	205500	7	
06	E10	212500	7	
07	E11	219500	7	

## 4.5 CH MUOKKAUS

Voit muokata, lisätä ja poistaa kanavia



Käyttötarpeiden mukaan voit muokata: kanavia, nimeä, taajuutta, kaistanleveyttä jne.

Valitse muokattava kohta painamalla OK.



**Kanavan nimi:** Siirrä kursori haluamasi kirjaimen kohdalle ja paina **OK**. Vahvista uusi nimi painamalla **EXIT** ja siirry seuraavaan asetukseen

**Taajuus ja kaistanleveys (BW) :** Muokkaa nuolinäppäimillä ja vahvista muutos **OK** näppäimellä.

**Muokkaa kanavia:** Valitse muokattava kanava.

**Poista kanavia:** Painamalla **OK** poistettavan kanavan kohdalla kanava poistetaan listalta.

\*Voit palauttaa kanavalistat alkuperäisiksi tekemällä **Asetukset** valikossa *Tehdasasetuksien palautuksen*.

## 5. ASETUKSET



**Verkon tyyppi:** Valitse DVB-T2 tai DVB-C.

**5V jännitesyöttö:** 5V jännitesyöttö tuloliittimestä On/Off.

**Valikkokieli:** Valitse valikon kieli, suomi tai englanti.

**Tehdasasetuksien palautus:** Palauta tehdasasetukset.

Valitse maa ja paina OK.

**Laitetietoja:** Käytössä oleva ohjelmistoversio

**Ohjelmiston päivitys:** Voit päivittää tai tallentaa olemassa olevan laiteohjelmiston USB-liitännän kautta.

**Näppäimistön valo:** Näppäimistön taustavalo On/Off.

**Tehon yksikkö:** Kanavatehon mittayksikön valinta dBµV tai dBm.

## 6. TEKNISET TIEDOT

T/T2	Taajuusalue	170 -230MHz (VHF) 470-862MHz (UHF)
	Impedanssi	75 Ω
	Tulotasoalue	30~90 dBμV
	Demodulaatio	DVB-T : QPSK,16 , 64 , 256QAM, EN 300 744 DVB-T2 : 16, 64 , 256QAM, EN 302 755
	Kaistanleveys	5, 6, 7 ja 8 MHz

C	Taajuusalue	47 - 862 MHz
	Impedanssi	75 Ω
	Tulotasoalue	30~90 dBμV
	Symbol Rate	1.4 - 7.5 MS/s
	Demodulaatio	DVB-C : 16, 32, 64, 128, 256QAM DVB-C: EN 300 429
	Kaistanleveys	6 ja 8 MHz

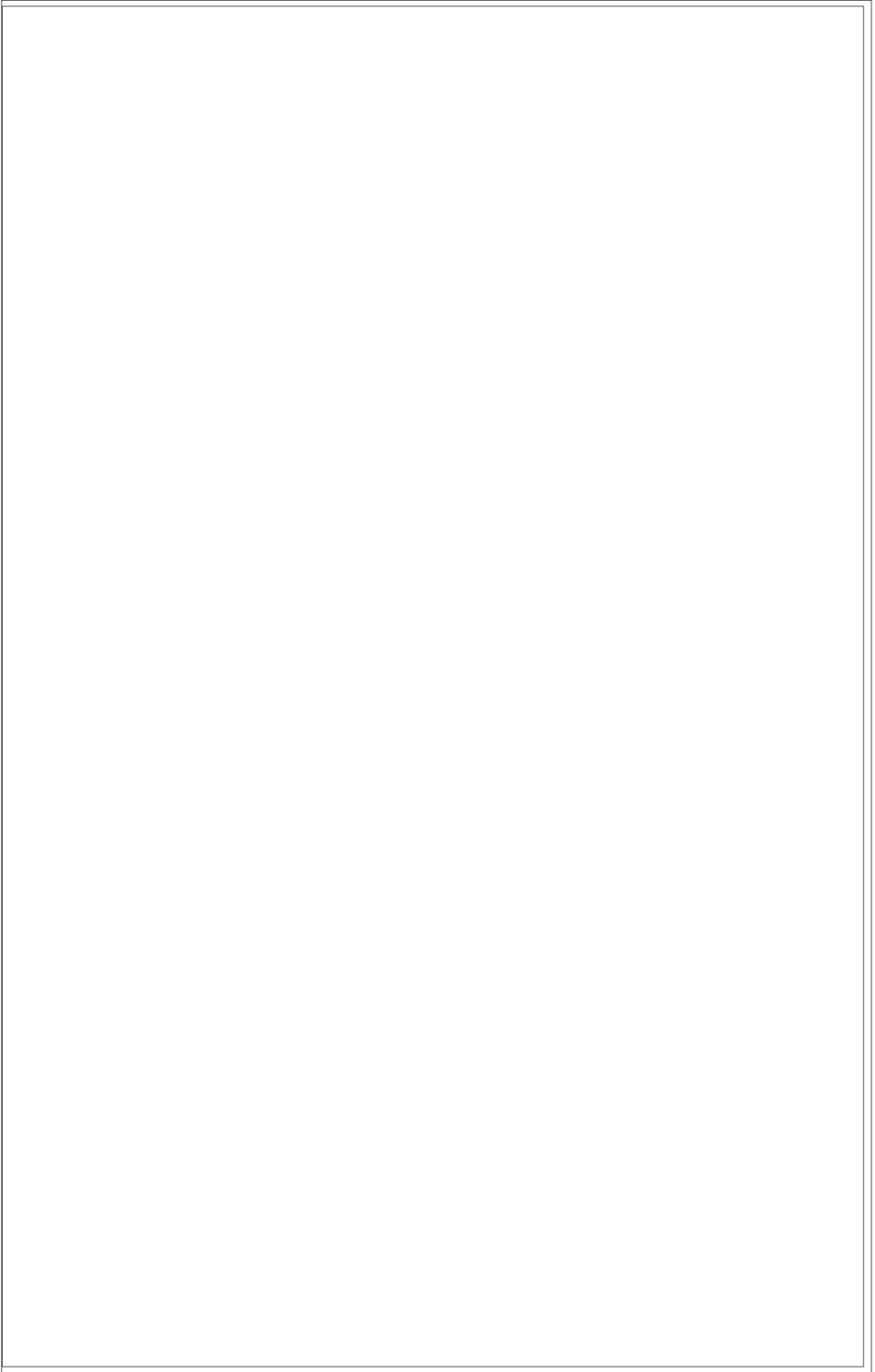
Virtalähde	Tulo	110 -240VAC 50/60Hz
	Lähtö	12 VDC 1A
	Akku	Li-ion
	Antennituloliitin	F
	Käyttölämpötila	-10 ~ +50°C

## 7. TAKUU JA TEKNINEN TUKI

Lisätietoa tuotteesta löydät nettisivulta [www.finnsat.fi](http://www.finnsat.fi).

Teknisissä kysymyksissä ja takuuasioissa ota yhteys jälleenmyjääsi.







# **FINNSAT**

[www.finnsat.fi](http://www.finnsat.fi)

