



Návod na obsluhu

SF 4000 BT

SAT-FINDER

S

Bluetooth® aplikáciou



Obsah

Bod	Obsah	Strana
1	Prehľad	3
1.1	Popis zariadenia	3
1.2	Technické parametre	3
2	Požiadavky	4
3	Montáž a pripojenie SF 4000 BT	4
3.1	Prednastavené satelity	4
3.2	Nastavenie antény	5
4	Bluetooth® a funkcie aplikácie	6
4.1	Stiahnutie aplikácie	6
4.2	Spustenie aplikácie	7
4.3	Pomocou aplikácie nastavte anténu	8
4.4	Vysvetlenie jednotlivých položiek ponuky aplikácie	8
4.4.1	„More“	8
4.4.2	„TP settings“	9
4.4.3	„Settings“	9
5	Riešenie problémov	10
6	Ochrana životného prostredia a likvidácia	10

Bezpečnostné inštrukcie

Pozorne si prečítajte návod na použitie pred prvým uvedením zariadenia do prevádzky. Uložte pokyny pre ďalšie informácie. Nepoužívajte poškodené zariadenie. Prístroj musí byť pripojený a použitý podľa pokynov na použitie. Nedodržanie týchto pokynov môže viesť k strate záruky. Vyhľadávač SAT môže byť otvorený odbornými technikmi.



Spoločnosť SORTEC EUROPE s.r.o. týmto vyhlasuje, že zariadenie typu SF 4000 BT je v súlade so smernicami 2014/53 / EÚ a 2011/65 / EÚ. Úplné znenie vyhlásenia o zhode EÚ je k dispozícii na tejto internetovej adrese: https://www.sortec.sk/satelitny-vyhladavac-dur-line-sat-finder-sf-4000-bt_d4148.html



1 Prehľad

1.1 Popis zariadenia



Pripojenia

- LNB Konektor pre LNB
- DC 13V/18V Konektor pre pripojenie napájania od prijímača

Tlačidlá

- TP Opakované stlačenie tlačidla mení meraný TP
- SAT Opakované stlačenie tlačidla mení meraný satelit

LEDs

- Lock Červená: Bez signálu
Zelená: Zvolený satelit je meraný
- Power Červená: Napájacie napätie je pripojené
- 13/18V Červená: LNB je napájané 14 V (vertikál)
Zelená: LNB je napájané 18 V (horizontál)
- Quality Zelená: Viac svietiacich LED lepšie nastavená parabola
- Strength Červená: Viac svietiacich LED väčšia sila signálu

INFO:

Ak sa rozsvietia iba indikátory sily, anténa je smerovaná na nesprávny satelit.
Zvolený satelit je prijatý, keď sa rozsvietia indikátory kvality aj sily súčasne.

1.2 Technické parametre

Frekvenčný rozsah	950 – 2150 MHz
Používané napätie	13 / 18V DC
Demodulácia	QPSK / 8PSK / 16APSK / 32APSK
Impedancia	75 Ohm
Symbol rate	45 Msps (QPSK,8PSK,16APSK) 37 Msps (32APSK)
Code rate	1/2, 2/3, 3/4, 3/5, 5/6, 7/8, 8/9, 9/10
Rozsah vstupnej úrovne	44 – 110 dBμV
Frekvencný rozsah a max. vysielací výkon Bluetooth® rozhrania	2402 – 2480 MHz 2,5 mW / 4 dBm
Pracovná teplota	0°C ~ +60°C
Rozmery	140 x 89 x 27.4 mm



2 Požiadavky

Pred uvedením SAT-FINDER do prevádzky dodržujte nasledujúce body.

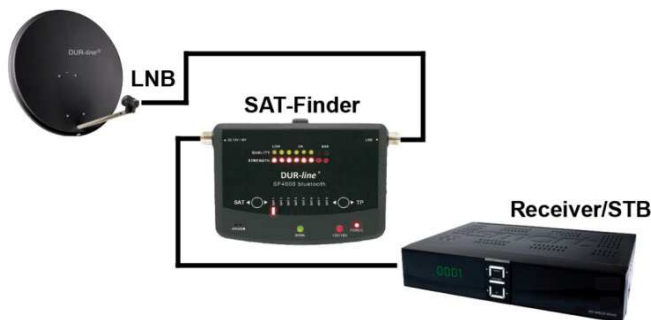
- SAT-FINDER je určený výlučne na meranie signálov satelitnej televízie
- Signál sa neprenesie do prijímača
- Podpora aplikácií je v súčasnosti dostupná pre zariadenia so systémom Android a iOS
Požadované vydanie: Android 4.3 / iOS 9.0
- Môžete tiež nastavovať všetky vopred prednastavené satelity bez smartfónu alebo aplikácie (prednastavené satelity, pozri bod 3.1)
- Stiahnite si aplikáciu na svoj smartphone.
Nájdete ho v obchode Google Play alebo v obchode Apple iTunes Store pod názvom "DUR-line Finder"
- Inteligentný telefón musí podporovať Bluetooth Smart / Bluetooth s nízkou spotrebou energie (BLE)
- Táto aplikácia podporuje viacero jazykov. Jazyk sa automaticky nastaví na jazyk systému vášho smartfónu

3 Montáž a pripojenie SF 4000 BT

1. Namontujte anténu na stožiar alebo držiak na stenu, ktorý je k tomu určený.
 2. Jemne dotiahnite skrutky antény, aby sa dala otáčať.
 3. Pripojte prípojný kábel z výstupu "LNB" na vstup LNB vášho SAT-FINDERa.
 4. Teraz pripojte kábel od vášho SAT prijímača na vstup DC13 / 18V na SAT-FINDER (napr. Pozri príklad pripojenia nižšie).
- Tento kábel môže byť tiež pripojený na multiprepínač alebo 18V napájací zdroj (DC).
5. Ak sú všetky káble správne pripojené, zapnite napájacie zariadenie (prijímač, zdroj...).

POZNÁMKA: Signál sa neprenáša do prijímača

Príklad pripojenia:





3.1 Prednastavené satelity

Z výrobného závodu je už naprogramovaných 8 satelitov, ku ktorým je možné pristupovať stlačením tlačidla. Tlačidlo "TP" sa používa na prepínanie medzi štyrmi rôznymi TP satelitu.

Konfigurácia	Satelit	Pozícia
SAT 1	Astra	19.2° EAST
SAT 2	Hotbird	13° EAST
SAT 3	Amos	4° WEST
SAT 4	Sirius	5° EAST
SAT 5	Türksat	42° EAST
SAT 6	Eutelsat	16° EAST
SAT 7	Astra	23.5° EAST
SAT 8	Astra	28.2° EAST

3.2 Nastavenie antény

Pomocou tlačidla "SAT" vyberte požadovaný satelit. Najskôr nastavte uhol sklonu antény. To závisí od vašej polohy a požadovaného satelitu.

Tieto informácie nájdete na rôznych webových stránkach,
http://www.satlex.de/de/azel_calc.html.

Satelity, ktoré môžu byť prijaté v Európe od južného bodu, sú usporiadané na východ a západ. Južný bod je preto považovaný za takzvaný nulový bod.

Ak ste za anténou a otáčate vľavo od južného bodu, nájdete východnú časť satelitov (vpravo nájdete západné satelity). Teraz pomaly otočte anténu v požadovanom smere.

Akonáhle anténa nájde satelit, bude to zobrazené LED signálmi.

Ihneď po osvetlení LED diód pre kvalitu dosiahnete požadovaný satelit. Teraz otočte anténu veľmi pomaly doprava alebo doľava, kým sa nerozsvieti čo najviac LED.

Teraz utiahnite anténu rovnomerne.

Potom uvoľnite skrutky pre výškové nastavenie (nadmorská výška) a nastavte anténu podľa LED diódy. Nakoniec utiahnite všetky skrutky a skontrolujte, či sa úroveň nezhoršila.

Aby ste zabránili otáčaniu antény pri jej utiahnutí, odporúčame vám utiahnuť skrutky rovnako priečne. (striedanie z jednej skrutky vpravo a potom dotiahnutie skrutky vľavo) Aby ste predišli skratu pri demontáži SF 4000BT, najprv odpojte napájací kábel od pripojeného prijímača alebo multiprepínača.

Teraz môžete odskrutkovať Sat-Finder a pripojiť anténny kábel priamo k vášmu LNB.



4 Bluetooth® a funkcie aplikácie

Sat-finder SF 4000 BT má rozhranie Bluetooth® a je možné ho nastaviť a používať prostredníctvom tejto aplikácie.

Sat-finder je vylepšený týmito funkciami s touto aplikáciou:

- Priamy výber požadovaných satelitov na smartfóne so systémom Android
- Dodatočné hodnoty merania, ako je úroveň (v dBμV), C/N, BER a MER
- Môžete zmeniť 8 prednastavených satelitov
- Výber jednotlivých transpondérov príslušných prednastavených satelitov
- Mnoho iných satelitov je k dispozícii a je ich možné vybrať
- Frekvencia oscilátora LNB sa môže meniť
- Dostupné sú jednotlivé transpondéry príslušných satelitov
- Existujúce transpondéry možno zmeniť
- Na príslušných družiciach je možné pridať nové transpondéry
- Zvukový signál možno zapnúť alebo vypnúť

4.1 Stiahnutie aplikácie

Dostupné: Google Play Store a App store.



Vložte "DUR-line Finder" do vyhľadávača alebo oskenujte QR kód:



Ikona ktorá sa objaví po inštalácii.

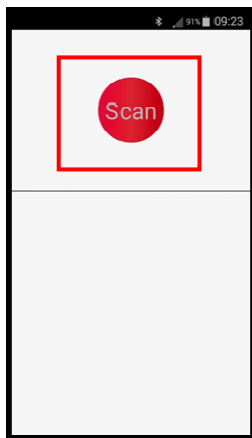




4.2 Spustenie aplikácie

Pred spustením aplikácie musíte mať aktívny "Bluetooth[®]"  a spustený Sat-finder. (pozri bod. 3)

Po spustení aplikácie sa zobrazí nasledovné menu:



Kliknite na
"Scan"
pre
nájdenie
Sat-finderu.

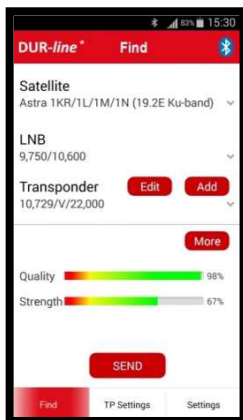


Kliknite
na
nájdený
Sat-finder.



4.3 Pomocou aplikácie nastavte anténu

Po úspešnom pripojení sa zobrazí nasledujúce hlavné menu: V časti Satellite vyberte požadovaný satelit.



V LNB je možné nastaviť frekvenciu oscilátora.

Pre väčšinu satelitov by mal byť "9.750 / 10.600".

V časti "Transpondér" môžete vybrať ľubovoľnú frekvenciu satelitu zvoleného vyššie.

Už uložený TP možno zmeniť pomocou tlačidla "Edit".

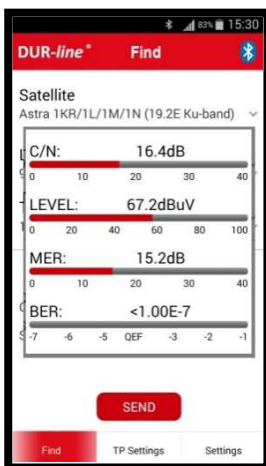
Funkcia "Add" vám umožňuje pridať novú frekvenciu (transpondér) na satelit. Nastavené parametre sa posielajú do zariadenie pomocou tlačidla "SEND".

Nastavte anténu podľa popisu v bode 3.2.

Ak je príjem signalizovaný v riadkoch "Quality" a "Strength" kliknutím na položku "More" sa dostanete do ponuky pre pokročilé nastavenia, cez ktoré je možné dokonalé nastavenie antény.

4.4 Vysvetlenie jednotlivých položiek ponuky aplikácie

4.4.1 "More"



C/N: (Odstup medzi úrovňami požadovaného signálu a šumom pozadia).

Táto hodnota udáva, koľko je požadovaný signál nad šumom LNB.

Čím vyššia je hodnota C/N, tým lepší je signál. Dobrá hodnota je medzi 5 až 10. (10 = veľmi dobré)

Na úrovni 4 alebo menej, príjem bude zhoršený.

ÚROVEŇ: (Úroveň)

Indikuje úroveň meranej jednotky dBμV. Čím vyššie, tým lepšie.

MER: (miera chybovosti modulácie)

Hodnota na posúdenie porúch počas prenosu.

Aj tu, čím vyššia hodnota, tým lepšia je kvalita príjmu.

BER: (Bitová chybovosť)

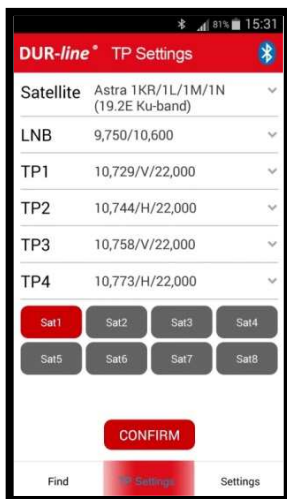
Označuje pomer chybných prijatých bitov k celkovému počtu prijatých bitov.

Hodnota by mala byť nižšia ako 1.10E-8.

Dobrý príjem je možný až do 1.10E-4.



4.4.2 "TP Settings"



Satelity prednastavené v továrni môžu byť v týchto nastaveniach zmenené. (Sat1 až Sat8)

Každému satelitu sú priradené 4 transpondéry (TP1 až TP4). Okrem toho je možné nastaviť frekvenciu oscilátora LNB. Dáta sa prenášajú na Sat-finder pomocou tlačidla "Confirm"

VAROVANIE:

Pri zmene týchto údajov, budú nastavenia z výroby prepísané!

4.4.3 "Settings"



Zmeniť zariadenie

Odpojenie pripojenia satelitného vyhľadávača (aby ste mohli pripojiť iný SAT-Finder).

Obnovovacie zariadenie

Resetujte zariadenie na továrenské nastavenie

Bzučiak

Tu je akustický signál Sat-finder možno zapnúť alebo vypnúť

Verzia

Označuje verziu používanej aplikácie

INFO:

Táto aplikácia podporuje viacero jazykov, ktoré sa automaticky nastavujú na systémový jazyk vášho smartphonu. Keďže pravidelne vylepšujeme naše produkty, aj v tejto funkcii aplikácie, môže to mať za následok zmeny. Tieto pokyny sú preto iba na pochopenie funkcie.



5 Riešenie problémov

Problém	Možný problém	Možné riešenie
Všetky LEDky sú zhasnuté.	Sat-finder nemá pripojené napájanie.	Skontrolujte, či je prijímač alebo multiprepínač pripojený k DC 13 / 18V " a či je zapnutý.
Anténou sa otočí, Sat-finder však nemá žiadne svietiace LEDky.	Sklon antény nie je správny alebo smer antény je nesprávny.	Skontrolujte nastavenia antény, ako je opísané v bode 3.2.
Nemám Bluetooth® pripojenie.	Bluetooth® nie je aktívny na telefóne alebo Sat-finder nie je spustený.	Uistiť, že Bluetooth® je aktivovaný v telefóne. Sat-finder musí byť napájaný napätím (prijímač / multiprepínač), inak rozhranie Bluetooth® nebude aktivované.

6 Ochrana životného prostredia a likvidácia



Pri likvidácii obalového materiálu prosím myslite na životné prostredie. V SF 4000 BT sú recyklovateľné materiály.

Aktívne sa podieľajte na ochrane životného prostredia a ubezpečte sa že vaše staré zariadenie je likvidované ekologickým spôsobom.

Z tohto dôvodu odneste prístroj na oficiálne miesto zberu alebo recyklácie.

Vaša miestna samospráva alebo mestská rada vám poskytnú informácie o práve zhromažďovanom elektro odpade v blízkosti vás.

Toto zariadenie je registrované v registri Elektro-Altgeräte [Register elektrického zariadenia] podľa § 6 ods. 1 veta 1,

§ 17 ods. 1 a 2 ElektroG v spojení s oznámením o udelení nemeckej federálnej Agentúra životného prostredia. (WEEE-Reg. Č. DE 88896400)

Táto registrácia opisuje rámec pre platné spätné prevzatie a recykláciu v celej EÚ.

**Dôležitá informácia:**

Týchto 8 satelitov so štyrmi transpondérmi je uložených v zariadení Sat-Finder ako predvolené nastavenie.

Tlačidlo	Satelit	LNB-Osc.	Frekvencia	Symbol. rýchlosť	Pol.
SAT 1 (TP 1)	Astra 19,2° Ost	9750	11186	22000	V/L
SAT 1 (TP 2)	Astra 19,2° Ost	9750	11494	22000	H/L
SAT 1 (TP 3)	Astra 19,2° Ost	10600	12480	27500	V/H
SAT 1 (TP 4)	Astra 19,2° Ost	10600	12545	22000	H/H
SAT 2 (TP 1)	Hotbird 13° Ost	9750	10758	27500	V/L
SAT 2 (TP 2)	Hotbird 13° Ost	9750	10815	27500	H/L
SAT 2 (TP 3)	Hotbird 13° Ost	10600	12597	27500	V/H
SAT 2 (TP 4)	Hotbird 13° Ost	10600	12476	29900	H/H
SAT 3 (TP 1)	Amos 4° West	9750	10926	18200	V/L
SAT 3 (TP 2)	Amos 4° West	9750	10806	30000	V/L
SAT 3 (TP 3)	Amos 4° West	9750	10722	27500	H/L
SAT 3 (TP 4)	Amos 4° West	9750	10759	30000	H/L
SAT 4 (TP 1)	Sirius 5° Ost	10600	11823	27500	V/H
SAT 4 (TP 2)	Sirius 5° Ost	10600	11766	27500	H/H
SAT 4 (TP 3)	Sirius 5° Ost	10600	12130	27500	V/H
SAT 4 (TP 4)	Sirius 5° Ost	10600	12073	27500	H/H
SAT 5 (TP 1)	Türksat 42° Ost	9750	11096	30000	V/L
SAT 5 (TP 2)	Türksat 42° Ost	9750	11510	30000	H/L
SAT 5 (TP 3)	Türksat 42° Ost	10600	11916	30000	V/H
SAT 5 (TP 4)	Türksat 42° Ost	10600	12540	30000	H/H
SAT 6 (TP 1)	Eutelsat 16° Ost	9750	10972	27500	V/L
SAT 6 (TP 2)	Eutelsat 16° Ost	9750	10721	27500	H/L
SAT 6 (TP 3)	Eutelsat 16° Ost	9750	10762	30000	H/L
SAT 6 (TP 4)	Eutelsat 16° Ost	9750	11011	27500	V/L
SAT 7 (TP 1)	Astra 23,5° Ost	10600	11895	27500	V/H
SAT 7 (TP 2)	Astra 23,5° Ost	10600	12168	27500	V/H
SAT 7 (TP 3)	Astra 23,5° Ost	10600	12070	27500	H/H
SAT 7 (TP 4)	Astra 23,5° Ost	10600	11798	29500	H/H
SAT 8 (TP 1)	Astra 28,2° Ost	9750	10729	22000	V/L
SAT 8 (TP 2)	Astra 28,2° Ost	9750	10714	22000	H/L
SAT 8 (TP 3)	Astra 28,2° Ost	9750	10788	22000	V/L
SAT 8 (TP 4)	Astra 28,2° Ost	9750	10773	22000	H/L

Tieto údaje nebudú čítať ani zobrazovať v aplikácii.

Tieto údaje však môžete uložiť do aplikácie manuálne.

To bude potrebné len vtedy, keď budete chcieť zariadenie prispôbiť vašim špeciálnym potrebám.

SORTEC EUROPE s.r.o.

Iljušinova 2

Bratislava

85101

Slovensko

<https://www.sortec.sk/>

