

Satellietzoeker SF 3000 van SPAUN

Vind wat je zoekt

De meeste van onze lezers hebben op zijn minst één keer hun satellietshotels uitgelijnd. We weten dat een ervaren installateur dit zelfs zonder extra uitrusting kan. Hij of zij moet echter wel in staat zijn het televisietoestel te zien dat de sterkte en signaalkwaliteitsbalk weergeeft, of moet de signaalsterktetoon kunnen horen, vooropgesteld dat de ontvanger deze kan produceren. Deze optie is niet altijd beschikbaar. Dus, bijna iedere professionele installateur heeft de één of andere draagbare meter bij zich die hem of haar bij het karwei helpt. Deze satellietzoekers kunnen behoorlijk verschillen in functionaliteit, de eenvoudigste tonen alleen maar de signaalsterkte. Het SF 3000 model dat wij van SPAUN kregen behoort tot de meer uitgebreide klasse.

Ondanks het kleine formaat (234 x 108 x 50 mm) en lage gewicht (920 gram inclusief batterij), maakt de plastic behuizing van de SF 3000 een solide indruk. De gele knoppen zijn niet te klein of te groot – gewoon perfect. Vier knoppen (F1 tot F4) zijn de zogenaamde soft-keys. Hun functie is instelbaar en afhankelijk van het menu of submenu waarin je je op dat ogenblik bevindt.

De naam van de functie wordt getoond op het LCD scherm boven de knoppen. De meest gebruikte functies hebben vaste toetsen aan de rechterkant van de console. Er is een groen, grafisch LCD display (128 x 64 pixels) en het backlight kan worden in- of uitgeschakeld.

Tijdens het meten wordt de LNB uitgang direct verbonden met een F-connector aan de bovenkant van de meter. Direct betekent hier dat er geen DiSEqC schakelaar tussen de LNB en de meter mag zitten. Aan de onderkant van de meter vind je aansluitingen voor de voeding en een RS-232 kabel.

De aansluiting van de seriële interface is niet van het normale DB9 type, maar één die normaal gesproken wordt gebruikt voor USB. Je moet dus een speciale kabel (meegeleverd) gebruiken met aan twee einden verschillende pluggen.

Ook een externe lader voor de ingebouwde NiMH accu, een Cd-rom met programma voor de PC en een draagtas met een riem worden meegeleverd.

Vóór het gebruik van de meter moet je de geografische coördinaten in het utility menu van de SF 3000 invoeren. Dan wordt uit een lijst de satelliet gekozen

waarop je de schotel wilt uitlijnen. De SF 3000 toont dan de azimut, elevatie en skew van de LNB. Daarnaast toont hij nog iets dat op een kompas lijkt waarop de berekende azimut te zien is ten opzichte van de noord-zuid lijn. Deze gegevens worden gebruikt voor de ruwe uitlijning van de schotel.

Het volgende scherm betreft de meting van de signaalsterkte. Het resultaat wordt grafisch weergegeven en er wordt een toon geproduceerd waarvan de toonhoogte correleert met de signaalsterkte. Als je denkt het maximaal haalbare signaal te hebben, druk je weer op een toets en probeert de meter af te stemmen op de transponder van de gekozen satelliet. Als het afstemmen succesvol is, zie je een scherm dat de satellietnaam, het signaalniveau in dBµV of dBmW, BER en C/N verhouding weergeeft. Nu kan de fijnafstelling beginnen, totdat je de hoogste C/N waarde en de laagste BER waarde bereikt hebt.

In de echte wereld kan het een keer gebeuren dat je de schotel op een verkeerde satelliet richt. In zo'n geval kan de meter niet op de transponder afstemmen omdat verschillende satellieten meestal ook verschillende transponderparameters hebben. Na een mislukte afstemming moet je weer terugkeren naar het scherm waar je een maximum signaal kunt vinden en de schotel een stukje naar de ene of de andere kant draaien om zo het maximum van het goede signaal te vinden.

Meestal hoeft je dit niet vaker dan twee of drie keer te doen om "de roos te raken".

De SF 3000 kan tot 80 satellieten opslaan met de gegevens van één transponder per satel-

liet. Van alles, zoals numerieke waarden en namen kunnen direct vanaf het toetsenbord van de SF 3000 worden ingevoerd, of met behulp van een PC. De meegeleverde software laat je de satellietgegevens en de bijbehorende transponderdata op een prettige manier wijzigen. De software bevat een uitgebreide lijst satellieten (meer dan de meter kan opslaan) samen met het aantal transponders.

Wij denken dus dat het een goed idee is om de PC software te installeren, alleen de satellieten die op je locatie te ontvangen zijn te selecteren, de transponderdata te verifiëren en dan de lijst in de meter te uploaden via

de seriële interface. De aangepaste lijst kan korter zijn – het kan voldoende zijn om maar 20 veelgebruikte satellieten van je locatie op te slaan.

Als je de mogelijkheid hebt, (beschik je bijvoorbeeld over een gemotoriseerde schotel) dan kan het geen kwaad om te kijken of de meter inderdaad afstemt op alle in de lijst opgeslagen satellieten. Op deze manier kun je eventuele fouten in de ingevoerde gegevens opsporen, voordat je begint met het uitlijnen van een nieuwe schotel.

Het is de moeite waard te vermelden dat je satellieten uit iedere band kan invoeren en dat





je iedere mogelijke Local Oscillator Frequentie kunt programmeren.

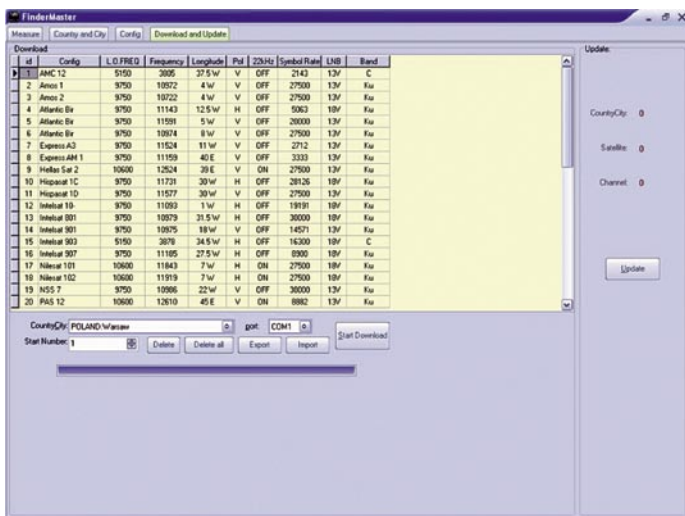
Tijdens het uitlijnen voldeed de meter prima. Hij reageerde snel, zowel tijdens het ruw uitlijnen voor het maximum signaal als voor het fijn-tunen voor maximale C/N (wat correspondeert met maximale kwaliteit). Het volume van het geluidssignaal is hoog genoeg, zodat je het ook in minder goede omstandigheden, zoals bij een drukke straat, goed kan horen.

de andere kant geeft de fabrikant ruiterlijk toe dat de waarden die door de SF 3000 worden getoond (signaalniveau, C/N en BER) niet gekalibreerd zijn. Dit betekent alleen maar dat je de resultaten van de ene SF 3000 niet kunt vergelijken met die van een andere SF 3000, of van een ander type meter.

Wanneer de meter voor het doel wordt gebruikt waarvoor hij bedoeld is, zal dit geen enkel probleem opleveren.

Het duurt niet lang om te leren hoe de meter bediend moet worden, wat een voordeel is ten opzichte van de meer uitgebreide, duurdere apparaten. Aan

Volledig opgeladen kan de SF 3000 gedurende vier uur continue gebruikt worden. Deze tijd is ongeveer ook nodig om een lege accu weer op te laden.

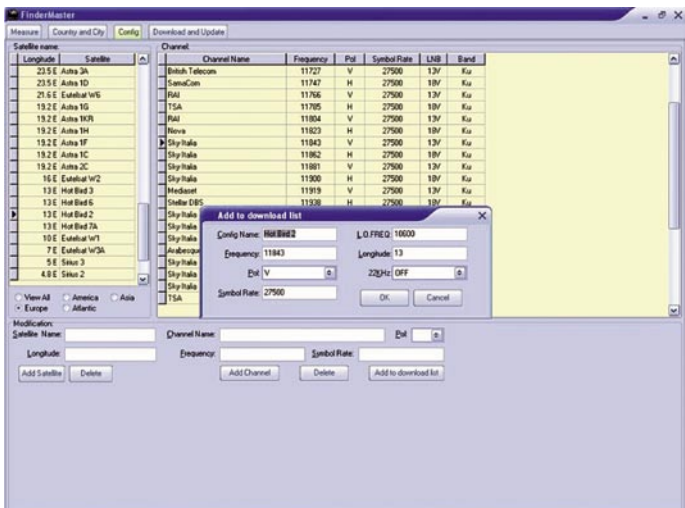


Conclusie van de Expert

+ Dit is een handige, lichte meter die snel reageert en met voldoende geheugen. Hij is echt eenvoudig te gebruiken – en dit geldt ook voor de PC software. Zo'n meter is een must voor iedere installateur en kan ook zeer nuttig zijn voor de gevorderde hobbyisten die met hun schotels willen spelen.



— Niets



TECHNIC DATA

Manufacturer	SPAUN Electronic, Singen, Germany
Fax	+49 (0) 7731 – 8673-17
E-mail	info@spaun.de
Model	SF 3000 Satellite Finder
Function	Antenna alignment meter
Input frequency	950 ... 2150 MHz
C/Ku-Band compatible	Yes
Signal level	44 ... 90 dBµV
Symbol rate	2 ... 45 Msps
Operational temperature	0 ... +40°C
Number of pre-programmed satellites	80
Power supply of the accumulator charger	100 ... 240 V, 50/60 Hz