

Satellite Finder SF3000 da Spaun

Trova quello che serve

Probabilmente la maggior parte dei nostri lettori ha regolato almeno una volta la propria parabola da solo. Sappiamo che l'installatore esperto può farlo anche senza alcuno strumento, ma deve essere in grado di vedere lo schermo TV che mostri le barre di intensità e qualità o di sentire il tono audio emesso dal ricevitore. Ma questo non è sempre possibile e quindi, nella pratica, qualsiasi installatore professionale utilizza un qualche tipo di misuratore portatile che lo aiuti nel proprio lavoro. Questi strumenti possono variare significativamente nelle funzionalità. I più semplici mostrano solo l'intensità del segnale, mentre il modello SF 3000 che abbiamo ricevuto in prova dalla SPAUN appartiene ad una categoria più avanzata.

Nonostante le dimensioni (234 x 108 x 50 mm) e il peso (920 g accumulatore compreso) relativamente contenuti, il corpo in plastica dell'SF 3000 fornisce un'impressione di solidità. I suoi pulsanti gialli non sono né troppo piccoli, né troppo grandi, con le diciture facili da leggere.

Quattro tasti (da F1 a F4) vengono chiamati soft key. La loro funzione dipende dal menù o sottomenù nel quale ci si trova e viene mostrata sullo schermo LCD appena sopra ad essi. Alle funzioni usate più frequentemente sono invece associati pulsanti dedicati posti sulla parte destra dell'apparecchio. Il display LCD verdeggianti è di tipo grafico (128 x 64 pixel) e la sua retroilluminazione può essere accesa o spenta.

Per effettuare le misurazioni, l'uscita dell'LNB deve essere collegata direttamente al connettore F situato sul lato superiore del misuratore. Direttamente significa che non potete mettere uno switch DiSeqC tra LNB e misuratore. Sul lato inferiore dello strumento si trovano le prese per l'alimentazione e per un cavo RS-232.

La porta dell'interfaccia seriale non è del tipo DB9 standard, ma di quelle normalmente utilizzate per l'USB. E' quindi necessario ricorrere ad un cavo speciale (fornito in dotazione) con connettori diversi alle due estremità.

Nella confezione troverete anche un caricabatteria esterno per l'accumulatore NiMH integrato, un CD-ROM con il programma per il PC ed una custodia protettiva con cintura da portare alla vita.

Prima di utilizzare il misura-

tore si raccomanda di inserire le proprie coordinate geografiche nel menù di utilità dell'SF 3000. Poi, si sceglie da un elenco il satellite verso il quale orientare la parabola e l'apparecchio indicherà azimuth, elevazione e skew (rotazione) dell'LNB. In aggiunta, visualizzerà qualcosa di simile ad una bussola che mostra l'azimuth calcolato rispetto al Nord e al Sud. Queste informazioni sono utili per una regolazione di massima dell'antenna.

La schermata successiva riguarda la misurazione dell'intensità di segnale. Il risultato è mostrato sia graficamente, sia generando un tono sonoro la cui acutezza è correlata all'intensità del segnale. Quando pensate di aver trovato il segnale massimo, premete un tasto ed il misuratore cercherà di agganciare il transponder associato al satellite prescelto. Se l'aggancio ha successo vedrete una schermata contenente: nome del satellite, livello del segnale in dBμV o dBmW, BER e C/N. A questo punto potete passare alla regolazione di precisione cercando di massimizzare la lettura del C/N e di minimizzare il BER.

Nella pratica può capitare di puntare la parabola verso il satellite sbagliato. In questo caso, il misuratore non riesce ad agganciare il transponder in quanto ciascun satellite ha solitamente transponder diversi. Pertanto, dopo un aggancio fallito, dovrete tornare allo schermo di ricerca e ruotare leggermente la parabola verso l'una o l'altra direzione alla ricerca di un nuovo massimo di segnale.

Di norma, non occorre ripetere questa procedura più di 2 o 3 volte prima di "centrare il bersaglio".



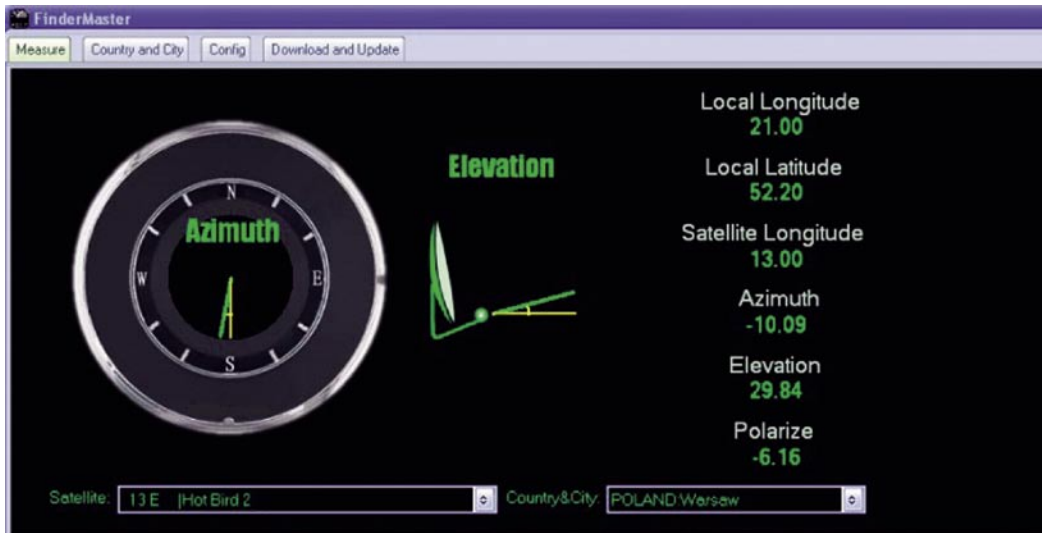
L'SF 3000 memorizza fino a 80 satelliti con i dati di un transponder per ogni satellite. Tutte le informazioni, dati numerici e nomi, possono essere modificate in loco tramite la tastiera dell'SF 3000 o da remoto con l'aiuto di un PC. Il software fornito consente di variare in modo più comodo i dati del satellite e del transponder correlato. Questo programma contiene un lungo elenco di satelliti (più di quanti il misuratore possa memorizzare) insieme al numero di potenziali transponder ad esso associabili.

Per questo motivo pensiamo sia una buona idea installare il programma PC, selezionare solo i satelliti ricevibili nella pro-

pria zona, verificare i dati dei transponder e trasferire il tutto al misuratore via interfaccia seriale. La lista personalizzata può essere più breve, bastano anche i 20 satelliti più utilizzati in quella zona.

Se ne avete l'opportunità (ad esempio tramite un impianto motorizzato), non farebbe male verificare che il misuratore agganci effettivamente tutti i satelliti inseriti in elenco. In questo modo, sarete in grado di individuare eventuali errori nei dati immessi prima di iniziare un nuovo lavoro.

Vale la pena ricordare che potete inserire satelliti in qual-



siasi banda e programmare qualsiasi frequenza di oscillatore locale.

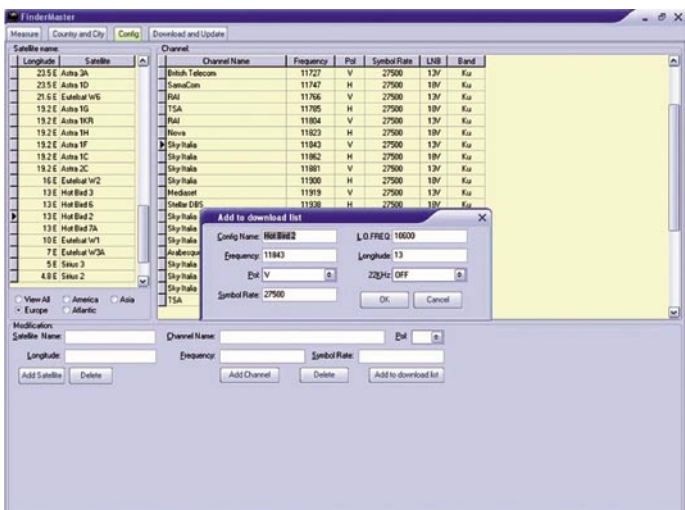
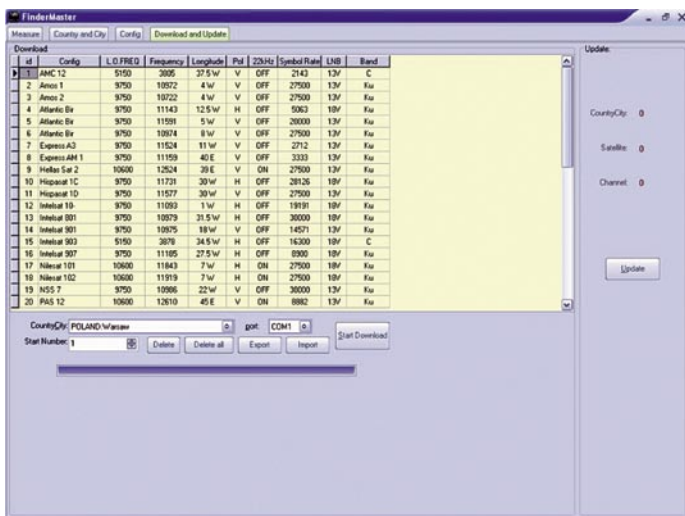
Nelle nostre prove il misuratore si è comportato ottimamente. La sua reazione è sempre stata molto veloce, sia nella prima regolazione alla ricerca del massimo segnale, sia in quella di precisione per massimizzare il C/N (che corrisponde alla migliore qualità). Il volume del tono sonoro è sufficientemente alto da essere udibile anche in condizioni non perfette, ad esempio nelle vicinanze di una strada trafficata.

Non occorre molto tempo per imparare ad utilizzare l'apparecchio e questo è un vantaggio

rispetto a strumenti più sofisticati e costosi. Per contro, il costruttore ammette onestamente che i parametri mostrati dall'SF 3000 (livello segnale, C/N e BER) non sono calibrati. Questo significa che non dovrebbero essere confrontati con i risultati di un altro esemplare di SF 3000 o con un altro modello di misuratore.

Questo non è affatto grave se il misuratore viene utilizzato allo scopo per il quale è stato progettato.

Con la ricarica completa, l'SF 3000 può funzionare continuamente per 4 ore. Analogamente, sono richieste circa 4-5 ore per caricare il suo accumulatore.



Il Giudizio dell'Esperto

Si tratta di un misuratore leggero dalla risposta rapida e con grande capacità di memoria. E' davvero semplice da utilizzare e lo stesso vale per il suo programma PC. Un misuratore di questo tipo è un "must" per qualsiasi installatore e può anche essere molto utile per l'hobbista avanzato che si diverte a giocare con le sue parabole.



Peter Miller
TELE-satellite
Centro di Test
Poland

Nessuno

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