

# Parabola bonsai

Dalla Mobiltech un'antenna di piccole dimensioni ma di grandi contenuti tecnici.

Oltre alla conosciuta e apprezzata Mobilsat+, la milanese Mobiltech ha in catalogo un'altra antenna satellitare automatica, realizzata però con un progetto che parte da presupposti tecnici completamente differenti rispetto alla sorella maggiore. Si tratta della i-Sat, un modello dal design compatto e moderno, che sfrutta una parabola di tipo Cassegrain e che ha la particolarità di poter essere rimossa dalla piastra di fissaggio e spostata su un treppiede o su un'altra superficie d'appoggio. Se il nostro veicolo è in sosta sotto qualche albero dall'ombra ristoratrice, non dovremo insomma rinunciare alla tv satellitare perché sarà sufficiente spostare l'antenna quel tanto che basta per ottenere una visuale libera del cielo in direzione del satellite prescelto.

In cosa differisce una parabola di tipo Cassegrain da quelle normalmente impiegate per la ricezione satellitare itinerante? Queste ultime sono generalmente di tipo offset, quindi com-



poste di un riflettore parabolico il cui fuoco non è perpendicolare all'asse del parabolico stesso. In questo caso l'LNB è posizionato su un braccio che lo mantiene non al centro dell'antenna ma spostato da questo di un certo angolo (offset, per l'appunto). Le antenne di tipo Cassegrain sono invece di genere prime-focus o fuoco primario, in cui l'illuminatore è in asse con il fuoco della parabola; dispongono inoltre di un riflettore secondario che focalizza i segnali verso l'illuminatore stesso. Questa configurazione è



A destra, il particolare illuminatore della i-Sat. Sopra, il cavo coassiale RG 179 che facilita notevolmente l'installazione.

molto compatta, ma se ben progettata risulta piuttosto performante e permette di gestire il segnale satellitare con un rendimento maggiore rispetto a un tipo offset delle stesse dimensioni.

Alla New Car di Pomezia ([www.car-camper.it](http://www.car-camper.it)) abbiamo potuto mettere alla prova le potenzialità della i-Sat e toccarne con mano le caratteristiche tecniche e costruttive. Aprendo l'imballaggio si notano subito le dimensioni ridotte: la base misura poco più di due palmi e lo spazio da mantenere libero per l'installazione è contenuto in un diametro di 60 cm. Anche il peso non fa eccezione, con l'ago della bilancia che si ferma sui 6 kg (come quattro bottiglie



d'acqua). Con questi presupposti l'installazione è estremamente facilitata e non è difficile trovare un posto per la i-Sat anche su tetti che già accolgono diversi accessori. Per la particolarità del sistema Cassegrain l'altezza dell'antenna in chiusura non può essere da record, ma il design moderno e filante fa sembrare la i-Sat addirittura più piccola di quanto già non sia.

Un'altra caratteristica d'avanguardia riguarda l'utilizzo, per i vari collegamenti, di un solo cavo RG 179 che, pur essendo di dimensioni minime, allo stesso tempo trasmette il segnale al decoder e alimenta l'antenna. Tenendo quindi da parte una matassina di questo tipo di cavo, provvisto di un apposito connettore, potremo spostare comodamente l'antenna. Questa infatti è un'altra delle caratteristiche peculiari che abbiamo verificato: l'apice frontemarcia della piastra di fissaggio va a riscontro con un'orecchia metallica presente sullo chassis e il tutto è fermato con una vite torx. Rimossa quest'ultima, basta far fare uno scatto in senso antiorario al corpo dell'anten-

**In alto, il pannello di controllo, sottile e razionale. Sopra, la facile gestione dell'antenna una volta rimossa dal tetto del camper.**



**A sinistra, il facile smontaggio dell'unità dalla sua base. Sotto, una volta terminata l'installazione si verifica il corretto funzionamento dell'antenna sintonizzando un canale televisivo.**



na, che è fissato con innesti a baionetta a quattro ganci presenti sulla piastra di fissaggio, e il tutto si rimuove con facilità. A questo punto, staccato il connettore del cavo RG 179, si può posizionare la i-Sat dove si preferisce, utilizzando una qualsiasi superficie piana e stabile o lo specifico treppiede opzionale.

Terminata l'installazione sul tetto del veicolo, abbiamo proceduto con il montaggio dell'unità di controllo, anch'essa di dimensioni minime e di facile gestione. Come la Mobilsat+, infatti, anche la i-Sat dispone della funzione *one touch* che permette di attivare l'antenna e il suo puntamento automatico premendo un unico tasto. I satelliti in memoria tra cui scegliere sono sette; nel caso in cui ci si trovi in una zona alla periferia del footprint

di ricezione si può effettuare una scansione manuale, per una localizzazione più di dettaglio.

Questa moderna antenna viene fornita a richiesta in kit con un decoder TV-Sat per le trasmissioni DVTB, ma può essere abbinata a qualsiasi tipo di decoder satellitare in commercio. Fatte queste premesse, e installata a bordo una tv LCD, siamo arrivati al momento clou della prova di ricezione, che abbiamo effettuato posizionando la i-Sat sia sul tetto del camper sia su un carrello a una certa distanza dal mezzo. Considerate le piccole dimensioni della parabola (equivalenti a una offset da 60 cm) la cattura del satellite è stata piuttosto rapida e precisa in entrambi i casi.

In sostanza, l'antenna i-Sat Mobiltech (distribuita dalla St.La.) ci è sembrata un prodotto interessante e di grande versatilità. Pur di dimensioni assai ridotte, somma diverse funzio-



**Nobili antenati** La Mobiltech è un'azienda giovane ma che si è fatta subito notare con il suo progetto d'esordio, l'ormai notissima Mobilsat+ di tipo offset. Facilmente riconoscibile sui tetti dei camper per la caratteristica parabola quadrangolare da 68 cm di lato, ha prestazioni equivalenti a parabole tonde da 83 cm, garantendo una facile ricezione in ogni parte d'Europa. Pur non essendo di dimensioni esigue, può essere



essere posizionata su tetti di superficie ridotta in virtù di un'altra delle sue proprietà: durante la fase di ricerca del segnale satellitare si muove solo il braccio con la parabola, mentre la base resta ferma. Oltre alle notevoli caratteristiche costruttive, quest'antenna beneficia di un software sofisticato e della funzione *one touch* per il puntamento semplice e senza problemi di uno dei sedici satelliti presenti nell'ampio bouquet, che annovera persino il nuovissimo Euro Bird.

ni tipiche di antenne più grandi, è facilissima da usare e cattura senza problemi il segnale proveniente dal satellite, con un consumo di corrente davvero irrisorio. Ovviamente, pur godendo di una parabola di tipo Cassegrain, non dobbiamo dimenticare che è pur sempre da 40 cm di diametro, cosa che non inficia minimamente la qualità della ricezione se rimaniamo nell'Europa continentale, ma che potrebbe richiedere una regolazione dello skew se fossimo ai limiti del footprint. Questa operazione non è complicata e richiede solo un minimo di bricolage con semplici attrezzi. Considerato inoltre che si tratta di un prodotto dal funzionamento totalmente automatico e che adopera una meccanica di precisione che lavora su cuscinetti autolubrificanti, si osserva un rapporto qualità-prezzo assai interessante.

In conclusione, chi ha sul tetto del mezzo problemi di spazio o di peso ma non vuole rinunciare alla qualità, guardando la televisione anche all'ombra di qualche grosso albero o al riparo di una tettoia, può senz'altro fare affidamento sulle caratteristiche di questo moderno accessorio ([www.mobilsatplus.it](http://www.mobilsatplus.it), [www.stla.it](http://www.stla.it)).

**Giovanni Battista Bertolani**