

# **Antenna satellitare digitale con pannello di controllo**

**MobilSat<sup>+</sup>**



**Manuale utente e**

**Modelli: MSP-S / MSP-C**

## SOMMARIO

<b>1. Introduzione</b> .....	<b>2</b>
1.1. Norme di utilizzo.....	2
1.2. Note generali.....	3
1.3. Il pannello di controllo .....	3
<b>2. Funzioni di base</b> .....	<b>4</b>
2.1. Accensione e ricerca automatica.....	4
2.2. Ripiegamento dell'antenna .....	5
<b>3. Funzioni avanzate</b> .....	<b>5</b>
3.1. Selezione di un altro satellite .....	5
3.2. Posizionamento manuale (regolazione di cross-polarizzazione $\delta$ SKEW $\delta$ ).....	6
3.3. Impostazione settore.....	7
<b>4. Struttura dei menu</b> .....	<b>8</b>
<b>5. Guasti o malfunzionamenti</b> .....	<b>9</b>
<b>6. Note</b> .....	<b>10</b>
<b>7. Riferimenti</b> .....	<b>12</b>

---

## 1. Introduzione

Grazie per aver acquistato un prodotto MobilSat. Grazie al sistema di puntamento automatico MobilSat+ potrete apprezzare senza nessuna difficoltà le vostre trasmissioni preferite, anche durante i momenti di relax a bordo del vostro caravan.

Per l'installazione e la prima messa in esercizio, nonché per la spiegazione di tutti i cablaggi necessari abbiamo redatto delle istruzioni separate, ovvero le Istruzioni di Montaggio. In questo manuale vengono descritti tutti i passi da compiere per il normale funzionamento del sistema.

### 1.1. Norme di utilizzo

Il sistema MobilSat+ è destinato ad essere utilizzato su caravan o roulotte ed è in grado, a veicolo parcheggiato, di orientare automaticamente l'antenna parabolica installata verso uno dei satelliti televisivi geostazionari a trasmissione diretta per l'Europa. La tensione di alimentazione deve essere realizzata con un impianto eseguito a norma di legge in grado di fornire una tensione nominale di 12V.

Non è consentito un uso diverso da quello previsto.

Durante l'installazione ed in normale funzionamento è necessario osservare le seguenti indicazioni:

- L'installazione deve essere eseguita da personale qualificato.
- Il sistema deve essere montato esclusivamente su tetti rigidi, in grado di offrire resistenza e stabilità adeguate.
- Non è consentito apportare modifiche al sistema, eliminando dei componenti o inserendone altri.
- Non è consentito l'impiego di parabole o illuminatori diversi da quelli originali.
- Il prodotto non necessita di manutenzione. Eventuali operazioni di manutenzione straordinaria dovranno essere eseguite unicamente da personale qualificato.
- In caso di dubbi rivolgersi al costruttore o ad un riparatore qualificato

Per il corretto funzionamento del sistema, prestare sempre attenzione al fatto che vi sia vista libera verso sud, in quanto la maggioranza dei satelliti che coprono l'Europa si trovano orientati verso sud. Se tra il caravan e il satellite sono presenti degli ostacoli (edifici, montagne, alberi etc.) in linea diretta, non sarà possibile né l'orientamento automatico, né la ricezione televisiva.

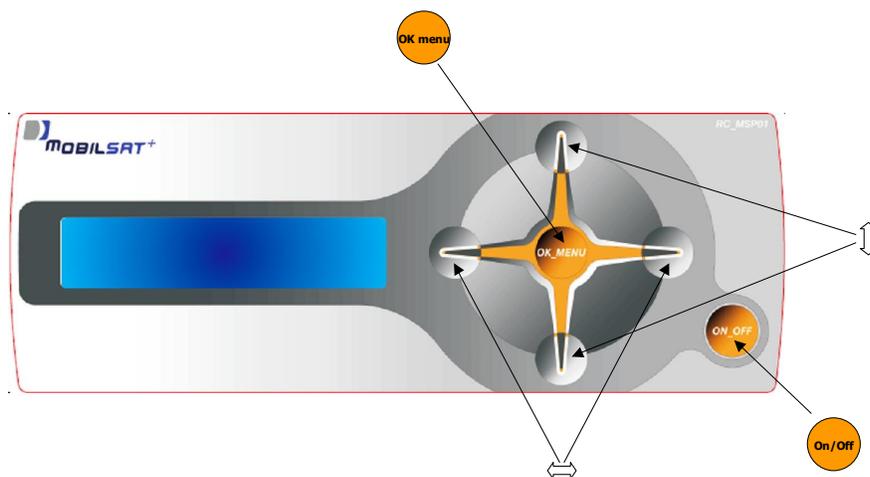
## 1.2. Note generali

Di seguito vengono riportate alcune note generali riguardanti l'utilizzo del sistema:

- Le operazioni di base sono state concepite in modo tale che sia l'accensione che la fase di ricerca automatica vengano completate unicamente accendendo il sistema.
- Il sistema prevede la gestione di tre satelliti diversi. I satelliti configurati in fabbrica sono Hot Bird, Astra 1 e Atlantic Bird 3. Per qualsiasi altra esigenza rivolgersi al proprio installatore di fiducia per la selezione di altri da una lista di 16 satelliti (vedi paragrafo 3.1).
- Il sistema mantiene automaticamente in memoria l'ultimo satellite utilizzato ed eventuali impostazioni relative al settore geografico impostato.
- È possibile interrompere manualmente ed in qualsiasi momento la procedura di ricerca automatica del satellite, premendo un tasto qualsiasi del pannello di controllo.
- Il sistema si porta automaticamente nello stato di stand-by se non viene premuto nessun tasto per almeno 5 minuti. Per uscire dallo stato di stand-by basta premere un tasto qualsiasi. Durante il funzionamento in stand-by il consumo ammonta a soli 5mA.
- Il cicalino del sistema emette diversi avvisi;
  - una tonalità bassa attivata per circa 3 secondi alla fine della procedura di ricerca del satellite
  - una tonalità alta, attivata durante la procedura di ripiegamento dell'antenna con motore in moto e che cessa quando la parabola è stata completamente abbassata
  - dei toni brevi ogni volta che vengono premuti i tasti del pannello di controllo

## 1.3. Il pannello di controllo

Tutte le funzioni vengono attivate attraverso il pannello di controllo, riportato nella figura seguente.



## 2. Funzioni di base

In questo capitolo vengono descritte le operazioni necessarie per il funzionamento basilare del sistema. **Nella maggior parte dei casi per poter ricevere un segnale corretto è sufficiente accendere il sistema, premendo il tasto ON/OFF.**

### 2.1. Accensione e ricerca automatica

1. **Premere il tasto ON/OFF;** l'antenna si porta automaticamente nella posizione in cui si trovava quando il sistema è stato spento.

A questo punto si prospettano due possibilità:

- A. Ricezione corretta del segnale. Se alla fine della fase di posizionamento viene rilevato di nuovo un segnale corretto, il mezzo non è stato spostato - il cicalino emette un segnale per circa 3 secondi e sul display apparirà la seguente indicazione:

SAT TROVATO  
< Nome sat >

A questo punto l'impianto è pronto per essere utilizzato. Non è necessario eseguire nessuna altra operazione. Tra 5 minuti il sistema di posizionamento si porterà automaticamente in modalità stand-by.

- B. Mancata ricezione del segnale. Se invece nella posizione memorizzata allo spegnimento non viene rilevato nessun segnale, ossia quando il mezzo è stato spostato dopo che il sistema è stato spento, alla fine della procedura di posizionamento automatico appaiono sul display le indicazioni seguenti

SAT NON TROVATO  
RIC AUTOMATICA

Dopo circa 2 secondi viene attivata automaticamente la ricerca del satellite su cui il sistema era sintonizzato quando è stato spento. A questo punto, se la procedura di ricerca automatica viene conclusa con successo il cicalino emette un segnale per circa 3 secondi e sul display appaiono le indicazioni seguenti:

SAT TROVATO  
< Nome sat >

A questo punto l'impianto è pronto per essere utilizzato. Non è necessario eseguire nessuna altra operazione. Tra 5 minuti il sistema di posizionamento si porterà automaticamente in modalità stand-by.

## 2.2. Ripiegamento dell'antenna

Il ripiegamento dell'antenna può essere attivato in due modi:

1. Automaticamente, accendendo il motore: se il cavo apposito è stato collegato al quadro del mezzo, all'accensione del motore l'antenna viene automaticamente ripiegata. Alla fine della procedura il display si spegnerà automaticamente.
2. Manualmente, premendo il tasto ON/OFF.

Durante le operazioni di chiusura sul display appaiono le indicazioni seguenti:

ANTENNA IN CHIUSURA
------------------------

Il cicalino emette un segnale a tonalità alta, che cesserà solo a procedura conclusa. Alla fine della procedura il display si spegnerà automaticamente.

## 3. Funzioni avanzate

### 3.1. Selezione di un altro satellite

Il sistema è impostato per poter gestire 3 satelliti, selezionati al momento dell'installazione da una lista di 16. Nella tabella seguente vengono visualizzati i satelliti selezionabili al momento dell'installazione

ATLANTIC BIRD 1	EUTELSAT W2
ATLANTIC BIRD 2	EUTELSAT W3A
ATLANTIC BIRD 3	HELLAS SAT 2
ASTRA 1	HISPASAT 1
ASTRA 2	HOT BIRD
EURO BIRD 2	SIRIUS 4
EURO BIRD 3	THOR 2
EURO BIRD 9	THOR 3

I satelliti configurati in fabbrica sono Hot Bird, Astra1 e Atlantic Bird3. Per qualsiasi altra esigenza rivolgersi al proprio installatore di fiducia.

Se la procedura di ricerca automatica non ha prodotto nessun risultato, oppure se si desidera cambiare satellite, sul display appariranno le indicazioni seguenti:

SAT NON TROVATO ASSENZA SEGNALE
------------------------------------

1. **Premere i tasti SU/GIÙ** viene attivata la procedura di selezione di un altro satellite. Sul display appaiono le indicazioni seguenti;

RICERCA SAT < nome sat >
-----------------------------

2. **Premere i tasti DESTRA/SINISTRA:** vengono visualizzati gli altri due satelliti presenti nella lista impostata in fabbrica o durante l'installazione.
3. **Premere il tasto OK:** si attiva di nuovo la procedura di ricerca automatica satellite selezionato. Sul display appaiono le informazioni seguenti:

ANT IN MOVIMENTO  
 < nome sat2 >

Se la procedura di ricerca viene conclusa con successo il cicalino emette un segnale per circa 3 secondi e sul display appaiono le indicazioni seguenti:

SAT TROVATO  
 < Nome sat2 >

A questo punto l'impianto è pronto per essere utilizzato. Non è necessario eseguire nessuna altra operazione. Tra 5 minuti il sistema di posizionamento si porterà automaticamente in modalità stand-by. Se invece anche il nuovo satellite selezionato non viene ricevuto correttamente, si torna al menu di ricerca.

### 3.2. Posizionamento manuale (regolazione di cross-polarizzazione Í SKEWÍ)

Grazie all'utilizzo di tecnologie sempre più avanzate, l'area nella quale è possibile ricevere le trasmissioni di un determinato satellite è sempre maggiore. Tutti i satelliti che trasmettono programmi dedicati agli utenti europei "puntano" ovviamente sull'Europa centrale. Quando l'impianto di ricezione si trova però al di fuori di quest'area specifica, l'antenna guarda il satellite %di lato+. Questo fenomeno è detto %angolo skew+o anche "angolo di polarizzazione" e si nota in modo maggiore in aree come Portogallo, Spagna meridionale, Marocco, Grecia, Turchia e, in misura estrema, alle Canarie.

Normalmente il sistema di ricezione satellitare è in grado di compensare tale effetto senza problemi, ma in alcuni casi occorre eseguire un posizionamento manuale l'LNB (parte ricevente dell'antenna), che deve essere ruotata manualmente di alcuni gradi.

Nella tabella seguente viene illustrata la correzione necessaria dell'angolo Skew, per alcune zone europee (valori approssimativi)

Zona	Astra I	Hotbird
Spagna meridionale	+15°	+10°
Portogallo	+25°	+15°
Marocco, Gibilterra	+20°	+20°
Canarie	+35°	+25°
Grecia	-12°	-20°
Turchia, Russia occidentale	-15°	-17°
Altre zone	0°	0°

Per i numeri positivi è necessario ruotare in SENSO ORARIO l'LNB, avendo come punto di riferimento lo %zero+ presente sul supporto del LNB, per i numeri negativi in SENSO ANTIORARIO.

Per eseguire questa operazione è necessario allentare con una chiave a brugola da 2,5mm le due viti che fissano l'LNB, e ruotare l'illuminatore fino a che nello speciale incavo ricavato nella piastra di copertura viene visualizzato il valore selezionato.

Prestare attenzione al fatto che eventuali correzioni inferiori a 15° non devono essere necessariamente eseguite, se la ricezione è buona.



Per il posizionamento manuale della parabola è necessario che il ricevitore satellitare e la TV siano accesi, per valutare il posizionamento corretto della parabola stessa e per cercare di ottenere la massima intensità del segnale.

Se nella prima linea del display appare l'indicazione SATELLITE TROVATO, premere i tasti SU/GIÙ per portarsi nel menu RICERCA SAT (vedere albero dei menu). A questo punto premere di nuovo i tasti SU/GIÙ per portarsi nel menu MODO RICERCA



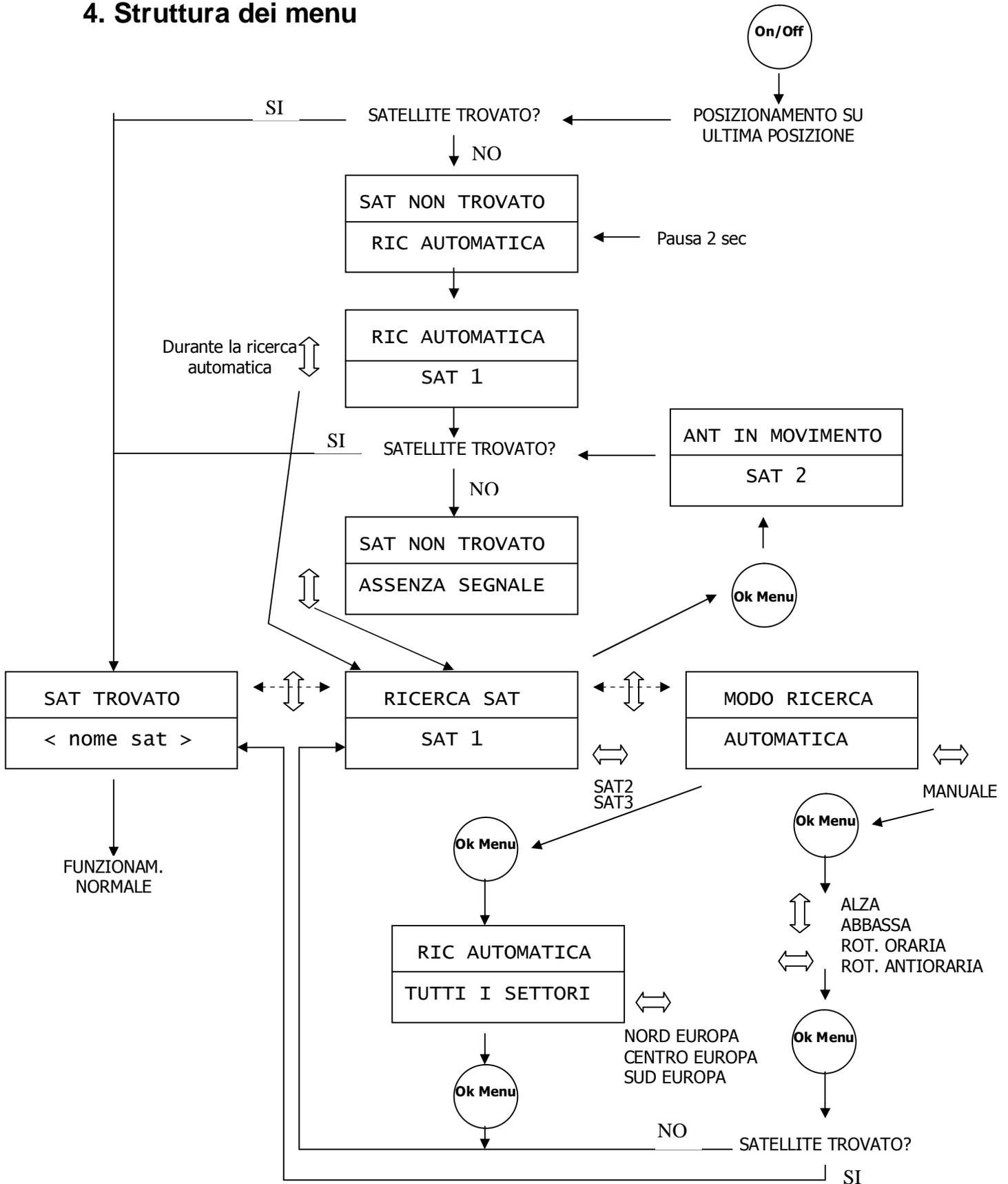
All'interno di questo menu:

1. **Premere i tasti DESTRA/SINISTRA:** viene selezionata la modalità di ricerca manuale
2. **Premete il tasto OK:** viene attivata la modalità di ricerca manuale.
3. **Premere il tasto SU** per alzare la parabola
4. **Premere il tasto GIÙ** per abbassare la parabola
5. **Premere il tasto DESTRA** per ruotare la parabola in senso orario
6. **Premere il tasto SINISTRA** per ruotare la parabola in senso antiorario
7. Verificare sul ricevitore satellitare e sulla TV la ricezione corretta del segnale, cercando di ottenere la massima intensità possibile.
8. **Premere il tasto OK** per terminare le operazioni di ricerca manuale. Se viene ricevuto un segnale corretto il sistema si porta nel menù SAT TROVATO, mentre se non viene ricevuto nessun segnale il sistema si porta di nuovo nel menu RICERCA SATELLITE.

### 3.3. Impostazione settore

1. Portarsi nel menu MODO RICERCA (vedi albero dei menu) e selezionare la modalità di RIC. AUTOMATICA.
2. **Premere il tasto OK:** viene attivata la modalità di ricerca manuale.
3. **Premere i tasti DESTRA/SINISTRA** per selezionare una delle voci seguenti:
  - **NORD EUROPA**
  - **CENTRO EUROPA**
  - **SUD EUROPA**
4. **Premere il tasto OK** per terminare le operazioni di impostazione del settore e portarsi di nuovo nel menu RICERCA SAT

### 4. Struttura dei menu



## 5. Guasti o malfunzionamenti

Se durante il normale funzionamento il sistema rileva una anomalia, il cicalino emette una segnalazione con il cicalino (5 beep) e presenta sul display il tipo di anomalia riscontrata.

Nella tabella seguente vengono visualizzate le cause di errore più comuni, unitamente alla possibile spiegazione e alla eventuale spiegazione.

<b>Guasto</b>	<b>Possibile soluzione</b>
Il sistema non si accende	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Controllare il fusibile sulla linea di alimentazione del sistema.</li> <li>▪ Controllare che tutti i cavi siano inseriti correttamente</li> </ul>
La parabola ha eseguito la ricerca automatica ma il TV non visualizza nessun segnale	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Controllare che la zona verso sud sia libera da ostacoli (alberi, edifici, ò )</li> <li>▪ Controllare che nella vostra zona non sia necessario effettuare la correzione dell'angolo SKEW</li> <li>▪ Controllare se vi trovate nella zona di ricezione del satellite selezionato</li> <li>▪ Controllare che tutti i cavi siano inseriti correttamente</li> </ul>
Il display indica +ANOMALIA SISTEMA+ %BLOCCO MECCANICA+	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Controllare l'eventuale presenza di ostacoli (rami, bagagli, ò ) nel raggio di rotazione della parabola. In caso contrario contattare il vostro installatore di fiducia</li> </ul>
Il display indica +ANOMALIA SISTEMA+ %BATTERIA SCARICA+	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Controllare la tensione di alimentazione della batteria</li> <li>▪ Controllare eventuali dispersioni sull'impianto di alimentazione del sistema</li> </ul>
Il display indica +ANOMALIA SISTEMA+ %ELETTRONICA+	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contattare il vostro installatore di fiducia</li> </ul>





## 7. Riferimenti



Mobiltech s.a.s.  
Via Brughetti, 9/E  
20030 Bovisio Masciago (MI)  
Tel: (+39) 0362 6 544.928  
Fax: (+39) 0362 6 576.478  
Internet: [www.mobiltech.it](http://www.mobiltech.it)  
Mailto: [info@mobiltech.it](mailto:info@mobiltech.it)