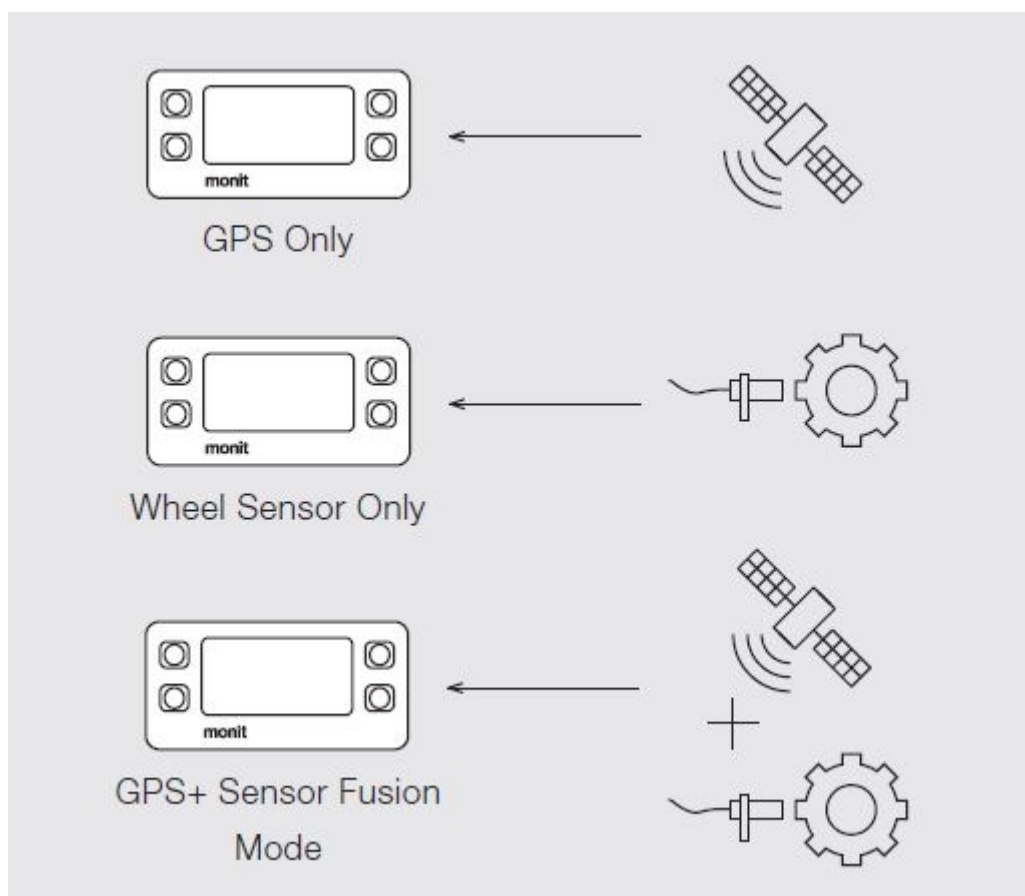


## G100/G200 Utilizzo e Installazione

La serie **G100/200** è capace di misurare la distanza e la velocità utilizzando la tecnologia GPS combinata al tradizionale sensore sulla ruota. Molti clienti utilizzano il solo sistema GPS con risultati di accuratezza paragonabili al sensore ruota. In ogni caso, l'utilizzo del solo GPS potrebbe risultare difficoltoso in zone molto coperte. Le capacità di combinazione della tecnologia GPS e del sensore ruota permettono al Monit Rally Computer di continuare ad operare sempre con la massima accuratezza, passando dal sensore ruota al GPS senza mai dover ricalibrare il Monit.



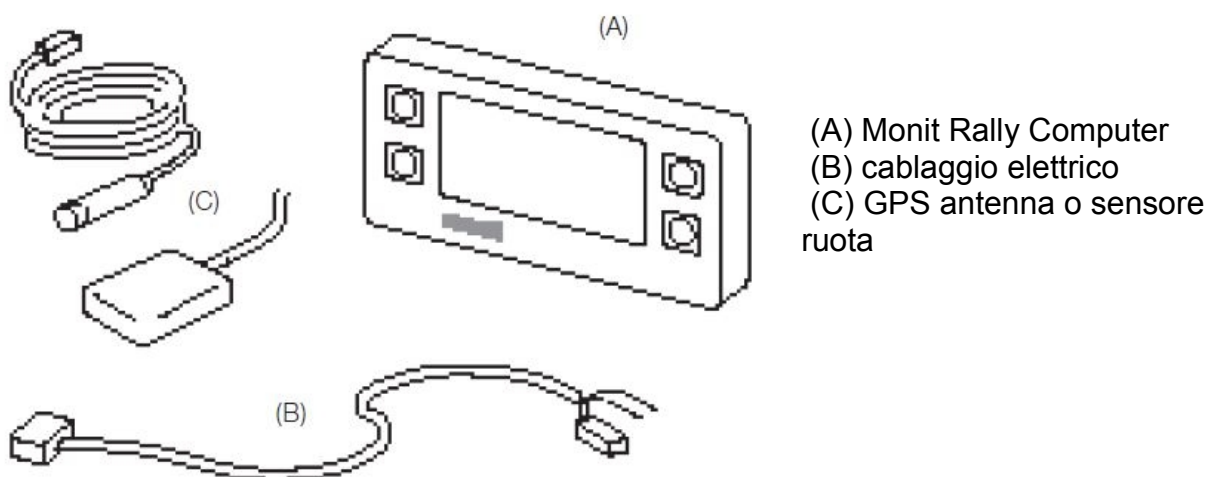
Attenzione : per utilizzare la funzione GPS basta collegare l'antenna. Installando poi il sensore ruota il software lo riconoscerà automaticamente.

## INSTALLAZIONE

**ATTENZIONE:** L'installazione del Monit serie **G100/G200** potrebbe richiedere modifiche all'impianto elettrico della vettura. Se questa non viene eseguita correttamente potrebbero essere causati danni sia al prodotto che alla vettura. È fortemente raccomandato rivolgersi ad un professionista per l'installazione.

## 1 Prima di Iniziare

Controlla di avere tutti gli oggetti nell'immagine sottostante, occorreranno inoltre alcuni attrezzi, del cavo elettrico e una comoda postazione in cui lavorare.



## 2 Installazione nel Veicolo

Assicura in modo solido e stabile il Monit Rally Computer all'interno della vettura. Le posizioni più comuni sono sul cruscotto davanti alla postazione del Navigatore, o sulla porta dello stesso.

Durante l'installazione assicurati che :

Il Monit Rally Computer non sia di intralcio in caso di incidente e che non sia di intralcio a nessuno sistema di sicurezza del veicolo.

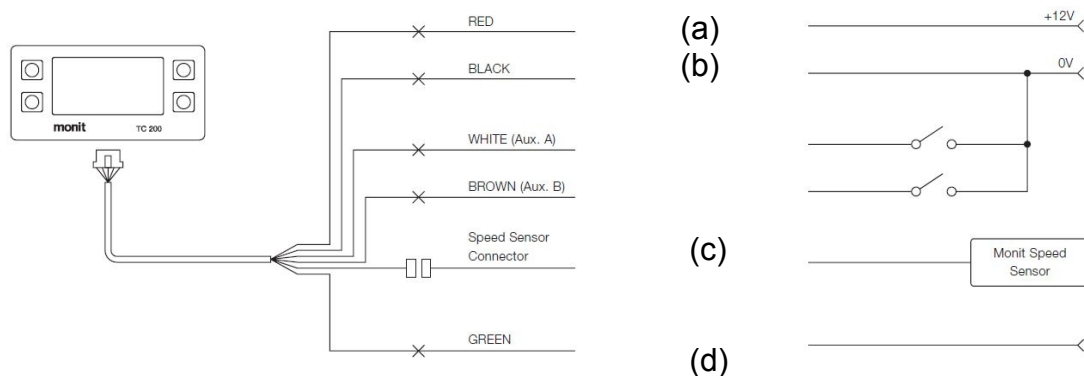
Sono presenti due inserti M4 sul retro del Monit Rally Computer che possono essere utilizzati per un fissaggio rapido e sicuro

Il navigatore deve poter manovrare il Monit Rally Computer in sicurezza e comodità mentre è seduto nella sua postazione.

**ATTENZIONE:** se il veicolo è dotato di AIRBAG, non posizionare lo strumento sulla copertura dello stesso. Potrebbe causare seri danni in caso di incidente.

### 3 Connessioni Elettriche

La serie **G100/200** si connette al veicolo attraverso il cablaggio elettrico in dotazione, secondo questo schema di colori nello schema sottostante



(a) Connettere a una fonte 12 Volt che sia in grado di fornire la potenza necessaria, in ogni caso connettere sconnettendo la batteria del veicolo.

(b) Usare un punto di massa comune al veicolo, non utilizzare un punto qualsiasi della scocca.

(c) Sensore Ruota: Blu- segnale Arancione- +5V Nero- 0V

(d) (Solo per il **G200**) : connessi all'uscita dell sensore del serbatoio carburante.

### GPS Antenna

Se il GPS viene utilizzato per misurare la velocità e la distanza percorsa sarà necessario installare l'antenna GPS. Sono disponibili diverse antenne nella gamma accessori Monit (MR-PR004 e MR-PR005).

L'antenna si collega al Monit Rally Computer attraverso un connettore SMA posizionato sul retro dello strumento Monit Rally computer. Maggiori informazioni nella confezione dell'antenna.

### Sensore Ruota

Se il GPS non viene utilizzato, o se si vuole integrare la funzione GPS al sensore ruota (MR-PR001) , sarà necessario installare il sensore ruota allo strumento Monit Rally Computer. Le istruzioni dettagliate per l'installazione del sensore ruota sono all'interno della confezione dello stesso.

## Ingresso Ausiliario

Questo ingresso ausiliario può essere utilizzato per l'accessorio (MR-AC003) comando a pedale. Il comando a pedale può essere programmato per numerose funzioni, come azzerare le distanze o controllare il cronometro.

## Sensore Carburante (solo per G200)

Per utilizzare il sensore carburante , connettere il segnale di uscita del veicolo direttamente al cavo elettrico Verde.

Note:

Il **G200** misura il voltaggio di uscita dal cablaggio del sensore livello carburante della vettura.

Se rimuovi l'indicatore del livello carburante di serie dalla vettura, bisogna installare una resistenza dello stesso valore tra il sensore e lo strumento Monit

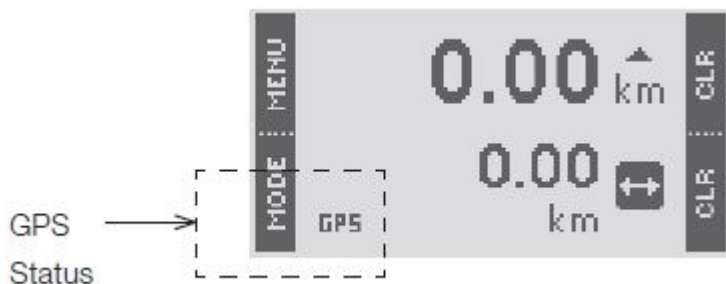
Molti sensori carburante di serie non producono segnale quando il quadro della vettura è su off.

## Controlli Finali

Prima di immettere corrente al sistema controllare che tutte le connessioni elettriche siano corrette. Controlla che tutti i cablaggi siano isolati e controlla i punti di massa.

## Impostare la modalità GPS

Una volta installata l'antenna GPS dare corrente per avviare il sistema. Il primo menu che comparirà darà la possibilità di scegliere una lingua (si potrà in ogni caso cambiare in seguito).

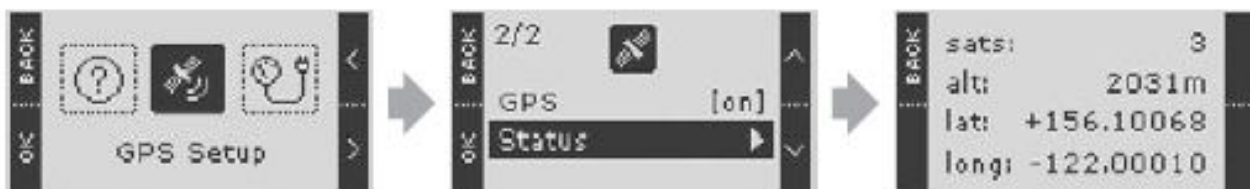


Prima di ogni misurazione attraverso il GPS verificare la presenza del segnale. Se la scritta GPS lampeggia lo strumento non è ancora pronto. Quando la scritta è fissa la connessione è stabilita e il Monit rally Computer **G100/200** è operativo.

Se il Monit Rally Computer rimane sconnesso per tanto tempo, la connessione può richiedere anche 10 minuti.

Se si utilizza il sistema GPS+ ( GPS combinato al sensore ruota) il Monit Rally Computer passerà in automatico al sensore ruota quando il GPS non riceve un segnale potente. Il sistema potrebbe richiedere 1-2km per l'effettiva operatività.

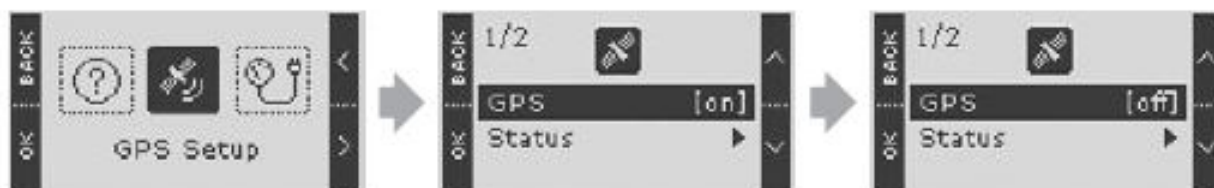
Si può vedere lo stato del GPS navigando nel menù alla voce "GPS Setup" nel menù principale.



## Impostare il Sensore Ruota

Se si vuole utilizzare il tradizionale sensore ruota al posto del sistema GPS per misurare la distanza e la velocità bisogna disattivare lo stesso e procedere alla calibrazione del sensore ruota attraverso una distanza conosciuta.

Per disattivare il Sistema GPS selezionare "GPS Setup" nel menù principale e selezionare la voce "OFF" nel sezione "Enable"



Ora puoi iniziare la calibrazione del sensore ruota.

### Calibrare la distanza

Se il GPS non viene utilizzato, dovrai procedere alla calibrazione del sensore ruota prima di poterlo utilizzare. Lo strumento Monit ha in dotazione un sistema per la calibrazione guidato che ti indicherà passo dopo passo sul video la procedura in modo chiaro e semplice.

Per calibrare la distanza:

- 1- trova una strada con una indicazione precisa della distanza, usa distanze precise (1km) per ottenere migliori risultati.
- 2- dal menù principale seleziona "Calibration", poi "Cal Distance" per iniziare la procedura guidata di calibrazione.
- 3- segui le indicazioni sullo schermo



**ATTENZIONE:** lo strumento Monit Rally Computer non perde le impostazioni salvate, la calibrazione quando viene disconnesso

## Calibrazione livello Benzina (solo G200)

Il sistema di indicazione del livello carburante del Monit **G200** è progettato per funzionare con una ampio range di serbatoi. Prima dell'utilizzo il sistema deve essere calibrato per essere preciso. La procedura è semplice e viene guidata da informazioni sullo schermo dello strumento.

Per calibrare il sensore benzina:

1 rimuovere il carburante dal serbatoio. Per eseguire la corretta calibrazione, sarà necessario avere abbastanza carburante per riempire il serbatoio più una tanica da 10 litri per misurare la quantità che dovrà essere aggiunta.

2 svuotare completamente il serbatoio

3 seleziona dal menù principale "Calibration" , poi seleziona "Cal. Fuel" per iniziare la procedura guidata.

4 segui le indicazioni sullo schermo.

Il sistema di calibrazione funziona registrando dei punti di riferimento che puoi aggiungere al serbatoio.

Per migliori risultati:

1 usa almeno 5 punti di riferimento (per un massimo di 10)

2 utilizza come range almeno 5 litri (o 10l) tra un punto di riferimento e l'altro.



**ATTENZIONE:** Molti veicoli non danno indicazioni precise riguardo il livello di carburante residuo fino a che il quadro della vettura non è in posizione ON. Lo strumento Monit non perde le impostazioni salvate durante la calibrazione quando viene disconnesso.

## Schermo Telemetria

Questa è la schermata principale che compare quando il Monit Rally Computer viene acceso ed è quella che viene utilizzata principalmente durante gli eventi. Permette una rapida visione della distanza, della velocità, dei tempi e del carburante residuo.



La metà superiore dello schermo mostra sempre gli intervalli di distanza che possono essere resettati premendo il pulsante in alto a destra (CLR)

La metà inferiore è utilizzata per indicare la velocità, distanza totale, i tempi e i parametri del carburante. Per passare da una modalità ad un'altra bisogna premere il tasto MODE





**Distanza totale:** secondo conta km, premi il bottone CLR per un secondo per resettare.



**Velocità istantanea:** indica la velocità istantanea del veicolo.



**Velocità media (solo G200)** indica la velocità media dall'ultimo reset, questa include le soste. Premere il tasto CLR per un secondo per resettare.



**Velocità massima:** registra la velocità massima raggiunta. Premere il tasto CLR per un secondo per resettare.



**Cronometro:** Cronometro integrato, utilizza il pulsante STRT per far partire e fermare il cronometro. Sempre con lo stesso pulsante, premere per un secondo per resettare



**Ora del Giorno (solo G200)** l'ora viene visualizzata nel formato 24h. Utilizza il pulsante "SET" per regolare.



**Livello Carburante (solo G200)** indica il livello del carburante in litri o galloni. Durante la marcia del veicolo il livello può variare in base ai movimenti del carburante nel serbatoio.

## Registrare una distanza

In certe situazioni è utile impostare una distanza da un certo punto prestabilito.

Procedura:

1 seleziona la voce "Set Distance" dal menu.

2 scegli l'intervallo (parziale o totale) che si vuole impostare.

3 inserire il nuovo valore. Utilizzare i bottoni + o – per regolare il valore evidenziato e utilizzare il tasto > per muoversi tra le cifre. Quando l'ultimo valore è stato impostato premere il pulsante SET per confermare.



Per accedere al menù "Set Interval" si può utilizzare anche il pulsante CLR (in alto a destra) tenendolo premuto per 3 (tre) secondi quando si è nella schermata della Telemetria.

### Unità di misura:

Lo strumento Monit Rally Computer può mostrare la distanza e il carburante residuo in diverse unità di misura. Per cambiare le unità di misura selezionare la voce "Settings", poi "Units". Lo strumento Monit non necessita di essere ricalibrato una volta che le unità di misura vengono cambiate.

### Luminosità schermo:

Quando si visualizza la schermata della Telemetria è possibile ridurre o aumentare la luminosità dello schermo. Per regolare l'intensità della luce tenere premuto il pulsante MENU per un (1) secondo. Si può anche regolare la luminosità attraverso il menù "Settings", poi "Backlight".

### Accendere e spegnere il Monit Rally Computer

Lo strumento Monit Rally Computer si spegne da solo dopo 5 minuti di inattività. Per riattivarlo premere un pulsante qualsiasi o procedere con il veicolo. Il timer di autospegnimento può essere impostato anche nel menù.

## Personalizzare la schermata Telemetria

La metà inferiore della schermata Telemetria può essere utilizzata per sette (7) diverse funzioni : velocità, distanza, tempi e parametri del carburante.

Per ridurre l'ingombro della metà inferiore dello schermo scegliere quale funzione visualizzare sullo schermo.

Per abilitare o disabilitare un parametro sullo schermo selezionare "Settings" poi "Telemetry". Si aprirà una lista di funzioni e parametri che possono essere abilitati o disabilitati.



## Sprint Timer

Lo Sprint Timer può essere utilizzato per misurare le prestazioni del veicolo : 0-100 km/h e 0-400m\*

Per utilizzare la funzione Sprint Timer:

1 selezionare il "performance menu"

2 seleziona la funzione tra : 0-100KM/h o 400M\*

3 ferma il veicolo e premi "OK" per inizializzare il sistema.

4 il timer parte in automatico quando il veicolo inizia a muoversi. Quando la vettura raggiunge la distanza o la velocità il conteggio si ferma.



\*note : disponibile solo per Monit G200

## Ingressi Ausiliari

I due ingressi ausiliari possono essere utilizzati per cablare il i due accessori, come il comando remoto a pedale FR001. Questi possono essere configurati per eseguire una funzione programmabile.

Per assegnare una funzione:

- 1 selezionare il "Settings menu"
- 2 selezionare la porta Auxiliary A o Auxiliary B
- 3 selezionare la funzione che si vuole nella lista e premere OK



<b>NOME FUNZIONE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>
None	La porta aux non è usata
Clear Interval	Azzera intervalli distanze
Clear Total	Azzera le distanze totali
Pause	Mette in pausa il contatore distanza
Freeze	Modalità Freeze può essere su ON o OFF. Quando la modalità è attivata, sullo schermo non viene visualizzato il conteggio, ma continua a scorrere in background
Stopwatch	Controllare il cronometro
Display Mode	Stessa funzione del tasto MODE nella schermata Telemetria
Backlight Dim	Quando si preme l'intensità della luce del display si riduce
Count Up / Dn	Quando si preme il pulsante il conteggio della distanza conterà alla rovescia.

## Registrare una sessione

Questa utilissima modalità permette di registrare una sessione, una Prova Speciale, registrando il tempo, la distanza, la velocità media e la massima utilizzando un input esterno. Si può abilitare configurando la porta Ausiliare B per la modalità "stage record".

Per utilizzare la funzione "Stage Record" premi e tieni premuto per un (1) secondo prima di partire per la PS. Questo "armerà" il sistema azzerando il cronometro e il contatore della distanza. Appena il veicolo inizierà a muoversi il cronometro partirà autonomamente. Alla fine della PS premere nuovamente il pulsante per fermare la registrazione, le informazioni verranno salvate e visualizzate sul monitor.



La sessione registrata sarà visualizzabile sempre nella sessione " Stage Record" nel menù principale.

## Allarme Velocità (solo per G200)

La porta Auxiliary A può essere utilizzata per programmare una velocità massima , al superamento della quale una luce si accenderà segnalando il superamento della stessa. Funzione molto utile in eventi dove ci sono velocità imposte in starde aperte al traffico.

Per attivare la funzione selezionare "Speed Alarm" alla porta Auxiliary A e inserire l'accessorio AC008 nella stessa. Una volta collegata comparirà un'icona nel menù principale.



## Calibrare il sensore ruota (funzione GPS disattivata)

Nella modalità "Wheel Speed Sensor" sensore velocità alla ruota, il valore per la calibrazione viene calcolato dai numeri di impulsi che riceve ogni KM o miglio percorso. Se lo stesso Monit Rally Computer viene utilizzato su diverse vetture, o vengono spesso cambiate le dimensioni delle ruote, il sensore dovrà essere calibrato spesso manualmente.

Per visualizzare il valore di calibrazione selezionare "Calibration" e poi "Value"

Per modificare i valori di calibrazione (possibile solo se il GPS è disattivato)

1 selezionare "Calibration" poi "value"

2 premere il pulsante "EDIT"

3 inserire il nuovo valore, Usare i pulsanti "+" e "-" per regolare e successivamente premere il bottone ">" per muoversi nei valori. Quando l'ultimo valore è stato impostato premere il tasto "SET" per concludere la procedura.



### Conteggio distanza

la funzione che conteggia la distanza può essere configurata in modo ascendente o discendente. Per cambiare la modalità selezionare "Settings" poi "Advance" e infine "Counting". Si può utilizzare anche il pulsante remoto a pedale per eseguire questa funzione.

### Risoluzione Display

La funzione che conteggia la distanza normalmente ha una risoluzione di dieci (10) metri. Se fosse richiesta una maggiore precisione questa può essere elevata ad un (1) metro. Per variare questa funzione selezionare "Settings", poi "Advance" ed infine "Resolution"

### Timer autospegnimento

Lo strumento Monit Rally Computer entra in modalità autospegnimento (SLEEP) dopo cinque (5) minuti di inattività. Questa funzione può essere impostata selezionando "Settings", poi "Advance" e infine "Sleep".

**ATTENZIONE:** disabilitando l'autospegnimento si potrebbe compromettere la carica della batteria

## Reimpostare le impostazioni di Fabbrica

Per reimpostare le impostazioni predefinite di fabbrica del Monit Rally Computer selezionare la voce "About" e tener premuti entrambi i bottoni sul lato destro del Display per cinque (5) secondi.

**ATTENZIONE:** reimpostando i valori di fabbrica dello strumento Monit Rally Computer verranno persi tutti i valori impostati, compresa la calibrazione.

## Risoluzione dei Problemi

Qui sotto una guida per risolvere i problemi più comuni relativi agli strumenti Monit **G100/G200**.

### Problemi Comuni

**Usando il sensore ruota le distanze misurate non sono coerenti o continuano a variare anche a veicolo fermo.**

Quando il GPS è disattivato lo strumento Monit **G100/G200** continua a misurare la distanza contando gli impulsi che riceve dal sensore ruota. Interferenze provenienti da altri sistemi elettronici presenti sul veicolo potrebbero creare interferenze e creare errori di misurazione delle distanze e della velocità.

Per risolvere il problema:

1 Assicurarsi che il Monit **G100/G200**, il sensore ruota e qualsiasi accessorio installato al Monit siano collegati ad un punto di massa corretto (quello consigliato è dove è attaccata la massa della centralina del veicolo. Non usare il telaio della vettura.

2 Non cablare lo strumento Monit Rally Computer **G100/G200** ad un altro impianto elettrico della vettura. Creare un cablaggio apposito.

**Il livello del carburante residuo cambia quando spengo o accendo il motore della vettura.**

Il segnale di uscita del sensore del carburante è proporzionale al voltaggio della batteria della vettura su cui è installato. Quando il motore è acceso il voltaggio aumenta poichè si attiva l'alternatore e questo può variare il voltaggio rilevato dal Monit rally Computer.

Per risolvere il problema:

1 Se il livello del carburante viene misurato, osservato a motore acceso calibrare il Monit Rally Computer a motore acceso.

2 Alcuni sensori carburante Aftermarket non soffrono questo sbalzo di voltaggio. Verifica che il tuo distributore Monit Rally Computer possa fornirti un sensore carburante con un voltaggio più stabile.

**Il livello di carburante indicato sul Monit Rally Computer non è affidabile.**

Se il sensore carburante della tua vettura non genera un segnale di buona qualità, lo strumento Monit **G200** non sarà in grado di misurare l'effettiva quantità di carburante residuo nel serbatoio. Sfortunatamente molti sensori di serie sono progettati per un basso costo e di conseguenza sono poco precisi e affidabili. Verifica che il tuo distributore Monit Rally Computer possa fornirti un sensore carburante con una prestazione migliore.

## Messaggi di errore che compaiono sul Display

**Error: No pulses detected** : nessun impulso è rilevato dal sensore ruota durante la calibrazione. Controlla le connessioni e le istruzioni consegnate con il sensore stesso.

**Error: Too Many Pulses** : Troppi segnali vengono generati dal sensore ruota durante la calibrazione. Questo errore può essere causato da interferenze elettriche esterne al Monit Rally Computer. Oppure il sensore ruota di serie della vettura non è compatibile con il Monit rally Computer. Utilizzare l'accessorio PR001.

**Error: Level must increase between set points**: La quantità di carburante che è impostata per questo "set point" è inferiore a quella impostata nel "set point" precedente. Reimpostare i "set point" .

**Error: Maximum number of set points reached**: Lo strumento Monit Rally Computer G200 può salvare un massimo di 10 "set point" della benzina. Ripetere la calibrazione del livello carburante con un aumento del livello carburante fra ogni "set point"



**Error: Invalid Fuel Signal. Refer to user's manual** : il sensore livello carburante non emette un segnale monotono ( non in una sola direzione) durante la calibrazione.

Per risolvere il problema :

1 in molti serbatoio carburante di serie il sensore livello carburante non è molto sensibile. Ripetere la calibrazione aumentando la quantità di carburante tra ogni "set point"

2 il carburante potrebbe richiedere del tempo per assettarsi nel serbatoio quando viene immesso. Ripetere la calibrazione ma aspettare almeno trenta (30) secondi dopo l'aggiunta prima di registrare il "Set Point"

Molti sensori livello carburante non producono un segnale in uscita finchè il motore della vettura, o il quadro strumenti non viene acceso.

Per ogni altra informazione consulta i manuali sul sito web [www.monitrally.it](http://www.monitrally.it)  
oppure scrivi una mail a [info@tecno2.it](mailto:info@tecno2.it)