



AIM Srl
Via Cavalcanti, 8
20063 Cernusco S/N (Mi)
Italia
Tel. (+39) 02-9290571
Fax (+39) 02-92118024

www.aim-sportline.com

04	INTRODUZIONE
06	KIT E ACCESSORI PER L'INSTALLAZIONE
10	SOLO IN UNO SGUARDO
16	ALIMENTARE E COLLEGARE SOLO
18	ACCENDERE SOLO/SOLODL
20	CONFIGURARE SOLO
24	RACE STUDIO 2 SOFTWARE
26	GESTIONE PISTE
28	USO DI SOLO DURANTE LE PROVE
30	RICHIAMO DATI
32	SCARICO DATI SU PC ED ANALISI CON RACE STUDIO2
34	SOLODL COLLEGAMENTO A SMARTYCAM
40	SOLO TEAM



Grazie.

Siamo molto orgogliosi che la vostra fiducia nei nostri prodotti vi abbia fatto preferire il nuovo Lap Timer GPS Solo.

Solo è il risultato di migliaia di ore di lavoro di una continua ricerca tecnologica di una grande passione per le competizioni sportive e di una provata esperienza maturata sulle piste di tutto il mondo a fianco di piloti e tecnici specializzati in acquisizione e analisi dei dati e della telemetria.

Abbiamo voluto che Solo fosse piccolo, preciso, potente ma soprattutto esageratamente comodo per rispondere a tutte le richieste di una utenza preparata ed esigente.

Solo è semplice da installare e ancora più facile da usare, è uno strumento affidabile e preciso, indispensabile per monitorare e registrare le vostre migliori performances.





Che cosa è Solo?

Solo è un cronometro automatico basato sulla tecnologia GPS.

Che cosa fa Solo?

Solo capisce la posizione GPS, identifica la pista dalla lista interna delle principali piste del mondo ed inizia automaticamente ad acquisire i tempi sul giro.

Se la pista non è nel database?

Può essere facilmente aggiunta (ulteriori dettagli in questo manuale).

I tipi di circuiti?

Circuiti, gare in salita, regolarità, gare su circuito aperto, test di accelerazione. Solo si adatta a tutte le situazioni con una semplice configurazione da tastiera.

E poi?

Velocità, accelerazioni, frenate... tutti i dettagli di cui hai bisogno quando corri, un potente richiamo dati immediatamente dopo e... nessun bisogno di un ingegnere di pista, no a complicati sensori nessun cablaggio costoso.

Nient'altro?

Un fratello maggiore, SoloDL. Funzionalità aggiuntive: con un collegamento facile, può leggere tutti i dati che provengono dalla tua centralina di controllo motore. Due sistemi, la stessa logica: massima quantità di informazioni col minimo sforzo. Il collegamento ECU è davvero molto semplice, e le informazioni disponibili sono molto utili.

Per chi vuole di più?

Puoi collegare SoloDL a SmartyCam, l'on-board camera di AIM, ed avrai un Video con dati molto precisi.

Il Kit Comprende

SOLO

- Solo (1)
- Cavo USB Solo (2)
- Adattatore USB/AC (3)
- Cavo alimentazione da 2m con presa accendisigari (4)
- Staffa di montaggio con viti (5)
- CD installazione Software (9)

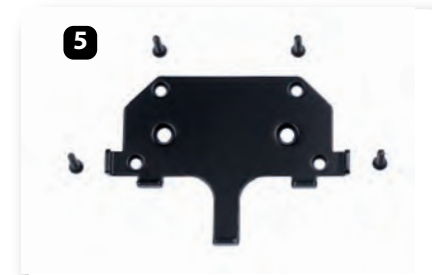
SOLODL

Kit collegamento OBDII per auto con ECU di serie (K Line/CAN)

- SoloDL (6)
- Cavo USB Solo (2)
- Adattatore USB/AC (3)
- Cavo alimentazione OBDII da 2m (7)
- Staffa di montaggio con viti (5)
- CD installazione Software (9)

Kit collegamento per auto da competizione con ECU non di serie (CAN/RS232)

- SoloDL (6)
- Cavo USB Solo (2)
- Adattatore USB/AC (3)
- Cablaggio ECU CAN/RS232 da 4m (8)
- Staffa di montaggio con viti (5)
- CD installazione Software (9)



Kit e Accessori per l'Installazione

Kit staffa a ventosa con viti
Codice prodotto: X46KSV500.



Kit staffa roll bar con diametro variabile da
0.5" a 2.0"
Codice prodotto: X46KSTG00.



Doppia barra ad U per roll bar con diametro
variabile da 0.75" a 1.25"
Fascetta metallica per tubo con diametro
variabile da 1.57" a 3.15"
Codice prodotto: X46KSTP00.



Comprendere Solo

La principale funzionalità di Solo è di mostrare i tempi sul giro.

Il calcolo viene effettuato utilizzando la posizione GPS del veicolo e la linea del traguardo.

Solo calcola la posizione del veicolo dieci volte al secondo ed interpola la posizione più vicina al traguardo con un'altissima precisione.

Da dove prende le informazioni sul traguardo GPS?

Per poter ottenere tempi sul giro Solo deve conoscere le coordinate del traguardo.

Questo si può fare in tre modi diversi.

1. Solo contiene un'ampia lista di piste.

Per vederle premere ">>>" fino a che non compare la pagina (1); premendo "VEDI" si entra nella pagina (2). E' possibile vedere tutte le piste o solo quelle che si trovano entro 5 km dal punto ove ci si trova.

E' poi possibile impostare una delle piste selezionandola e premendo "SEL".

```
GPS BUONO L32 SAT 7
-----
Tracciato:Circuito
-----
Monza
-----
OK: INIZIO GPS MARKER
VEDI! OK | <<< | >>>
```

ENTRA NEL DATABASE DELLE PISTE

MOSTRA TUTTE LE PISTE CONTENUTE NEL DATABASE

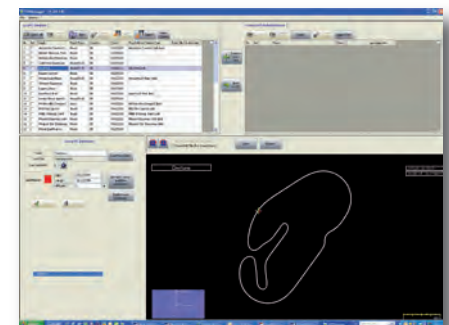
```
Tutte le Piste
Piste Vicine (<5km)
-----
GIU' | SU | SEL | ESCI
```

PISTE DISPONIBILI ENTRO 5KM

2. Il traguardo della pista può essere definito posizionandosi sul traguardo e fissando il punto desiderato. Nel capitolo 7 di questo manuale è spiegato come farlo.



3. Il traguardo può essere definito con la funzionalità Track Manager del software AIM Race Studio 2 software. Nel capitolo 7 di questo manuale è spiegato come farlo.



Se si corre in circuito aperto, è necessario definire DUE punti: partenza e traguardo. Infine se si corre una gara di accelerazione,

del tipo di quelle su "Drag", non servono le coordinate della partenza: Solo inizierà ad acquisire e si fermerà automaticamente.

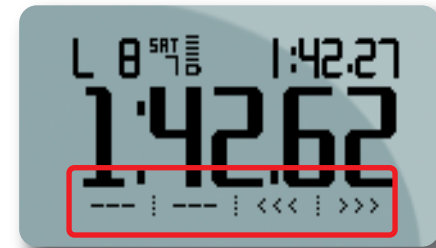


Display e Tasti

Solo ha un display grafico da 128x64 pixel ed una brillante retro-illuminazione.



Premendo qualsiasi tasto il menu appare (per quattro secondi) sotto ogni tasto.



Per bloccare il menu premere **MENU>>Configura Display>>Tastiera** e selezionare **"Fissa"**.

Antenna GPS

L'antenna GPS integrata è collocata in alto al Solo. Per mitigare possibili interferenze col segnale GPS si eviti di posizionare qualsiasi cosa direttamente sopra l'antenna.

Porta USB

Solo utilizza il collegamento USB per:

- caricare la batteria;
- ricevere la configurazione (SoloDL) ed aggiornare la lista delle piste;
- scarico dati sul PC
- aggiornare il firmware dello strumento.

Per accedere alla porta USB, aprire lo sportellino a tenuta stagna e si vedrà la porta USB.

Connettori

Solo ha un solo connettore posto sotto, utilizzato per alimentare il sistema da una fonte esterna a 12V.

SoloDL ha due connettori posti sotto il sistema: uno per collegarsi alle espansioni esterne AIM via CAN (per esempio Smarty-Cam – vedi capitolo 11) ed il secondo è usato per collegarsi alla ECU ed alimentarsi (immagine sotto a destra). Si noti che l'alimentazione esterna puuò venire dal primo come dal secondo connettore.



Punti di Fissaggio

Solo può essere fissato alla staffa inclusa utilizzando i due magneti integrati. Questa soluzione permette di installare e rimuovere velocemente e facilmente Solo.

Per installazioni permanenti, è possibile fissare Solo con le viti in dotazione



Modalità di funzionamento

Solo-SoloDL può essere configurato per ottimizzare la sua attività in base al tipo di pista e di gara:

La pista può essere: chiusa or aperta, come rally o Down Hill.

La gara può essere:

Speed

Una normale gara in circuito.



Regularity

Quando un tempo sul giro fissato deve essere mantenuto.



Performance

La performance del veicolo è valutata in un percorso di accelerazione su rettilineo che può essere, per esempio, 0-100 km/h, 0-1/4 miglio etc..

Alimentare Solo/SoloDL

Solo può essere alimentato dalla batteria interna ricaricabile o da una fonte esterna a 12 Volt, usando il cavo a 2m con presa accendisigari.



Si può ricaricare la batteria interna utilizzando il caricabatterie collegabile alla porta USB del PC o alla presa di corrente accendisigari.

Collegamento ECU (SoloDL)

SoloDL riceve i parametri del motore dalla ECU del veicolo. È possibile scegliere tra due diversi collegamenti ECU

1. OBDII usato tipicamente dai produttori di molte ECU di serie

Il collegamento è estremamente semplice, perché utilizza il connettore standard disponibile su tutte le auto prodotte dopo il 1985.

In questo caso, l'alimentazione viene dal collegamento OBDII.



2. CAN/RS232 : tipicamente usata in installazioni su auto da corsa.

In questo caso il collegamento è più complesso e deve essere effettuato da tecnici esperti e dipende strettamente dalla ECU del veicolo.

Nota: in queste installazioni, l'alimentazione esterna deve essere collegata alla batteria del veicolo sotto chiave.



Documentazione relativa ad un'ampia gamma di protocolli e collegamenti ECU è disponibile sul nostro sito:

www.aim-sportline.com >> Download Area >> ECU.

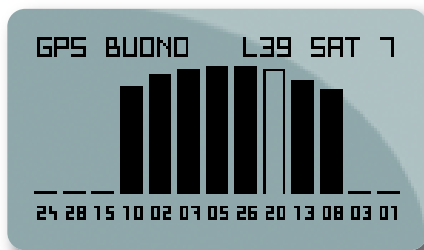
Prima Accensione

Alla prima accensione, Solo avvia la prima configurazione e richiede queste informazioni:

- Lingua
- Unità di misura (Mph/Kmh)
- Tipo di gara da effettuare (velocità, regolarità o test di accelerazione; in caso di performance selezionare il tipo di performance secondo le unità di misura selezionate);
- Tipo di circuito : Circuito chiuso o aperto

Acquisire il segnale GPS

All'accensione, Solo inizia a cercare il segnale GPS. Si può vedere il livello del segnale premendo >>> or <<<” fino a vedere questa pagina:



Nota: per un'acquisizione veloce del segnale GPS mettere Solo all'aria aperta ove un'ampia parte di cielo sia visibile.

La precisione del calcolo del sistema (piste e tempi sul giro) dipende dal numero di satelliti collegati.

Si può avere una buona precisione con minimo 6 satelliti collegati mentre si ha un'ottima precisione con almeno 8 satelliti collegati.

All'accensione Solo controlla le piste in memoria. Se trova un circuito vicino alla sua attuale posizione (entro 5 km) mostra il nome di quella pista. Solo userà la posizione del traguardo e degli intermedi per tutti i calcoli.

Nel caso ci siano più piste vicino alla posizione attuale lo strumento mostra il numero di piste trovate.

Per vedere le piste e selezionarne una premere "VEDI" o percorrere un giro di pista per permettere a Solo di identificare la pista che viene percorsa.

```
GPS BUONO  L32 SAT 7
-----
Tracciato:Circuito
-----
          Monza
-----
OK: INIZIO GPS MARKER
VEDI : OK  : <<<  : >>>
```

```
Nurburgring GP
Nurburgring Nordsch
Nurburgring VLN
Nurburgring
```

```
GIU' : SU  : SEL : ESC |
```



Si utilizzi il software AIM Race Studio 2 per configurare la posizione del traguardo sulla pista e definire la ECU dell'auto (solo SoloDL). Qualsiasi altro parametro dovrà essere configurato con la tastiera del logger. Per entrare nella configurazione premere "MENU".

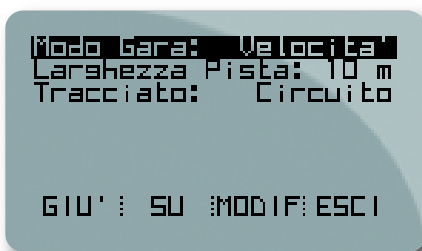
Modalità di Gara

Solo può gestire diverse modalità di gara: Velocità, Regolarità e Performance.

In tutte le situazioni fornisce informazioni corrette sui tempi.

Per impostare il tipo di gara, si segua questo percorso: **MENU>> MODO GARA**.

Le opzioni disponibili sono Velocità, Regolarità, Performance.



Velocità

Questa è la modalità di gara tipica: bisogna guidare alla massima velocità possibile. Il tempo sul giro scorre sul display se abilitata la modalità "Tempo giro>>scorre" fino a quando il veicolo passa dal traguardo e si ferma per alcuni secondi; altrimenti mostra sempre l'ultimo tempo sul giro.

Regolarità

La regola delle gare di regolarità è:

- il tempo sul giro acquisito dopo il secondo o il terzo passaggio dal traguardo (configurabile in un sotto menu) diventa giro di riferimento;
 - i giri seguenti devono essere percorsi nello stesso tempo del giro di riferimento o in un tempo il più possibile vicino;
- Solo mostrerà sempre il tempo sul giro previsto, o la differenza (+ o -) tra il tempo previsto ed il tempo sul giro di riferimento.

Performance

Nelle gare di Performance, la partenza è individuata dall'incremento della velocità e il traguardo dipende dal tipo di test selezionato. Le opzioni disponibili dipendono dall'unità di misura selezionata.

Se si sceglie il sistema Imperiale si può scegliere tra:

- 1/4 miglia
- 1/8 miglia
- 0/60 mph

Se si sceglie il sistema metrico decimale si può scegliere tra

- 0-100 km/h
- 0-160 km/h
- 100m
- 400m
- 1000m

L'acquisizione dati ed il calcolo dei tempi inizia quando la velocità passa da "ZERO" a più di 10 km/h. Quando la lunghezza/velocità selezionata viene raggiunta il display mostrerà il tempo di performance e la velocità massima.

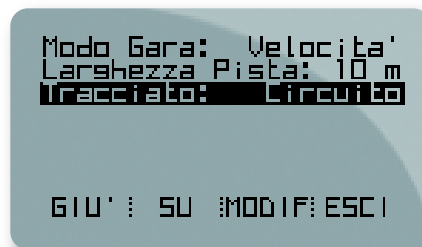
Gare su Circuiti e in Linea

Per impostare il tipo di circuito si segua il percorso:

MENU>>MODO GARA>>Tracciato

Circuito

Selezionare questa modalità quando una gara inizia e finisce nello stesso punto.



In Linea

Se Solo è configurato per gestire gare su circuiti aperti inizia ad acquisire tempi e dati quando passa dalla partenza e si ferma quando passa dal traguardo.



Impostare le Pagine

Abbiamo già visto che ci sono molte informazioni che possono essere mostrate a display quando il veicolo è in pista:

- Tempo sul giro
- Tempo sul giro previsto
- Velocità
- Numero del giro
- Accelerazioni
- Informazioni sul segnale GPS
- Dati provenienti dal motore via ECU (Solo DL)

Solo mostra tutti questi dati in alcune pagine predefinite, mostrando campi preconfigurati.

Per cambiare le pagine premere ">>>/<<<".

4 Pagine personalizzate possono anche essere configurate per mostrare da 1 a 4 diverse informazioni.

Ogni pagina può essere abilitata o disabilitata quindi, se servono solo due pagine, semplicemente si disabilitino tutte le altre e si passi tra le pagine premendo ">>"/<<<".

Per abilitare le pagine si segua questo percorso:

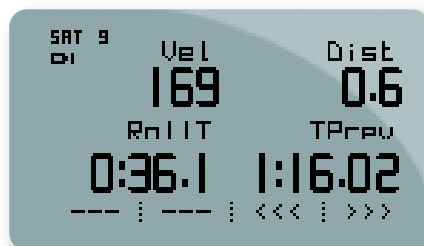
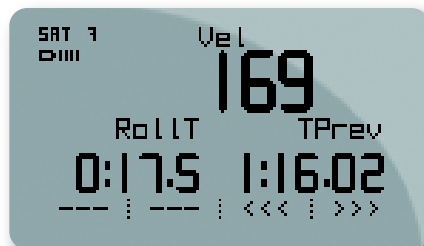
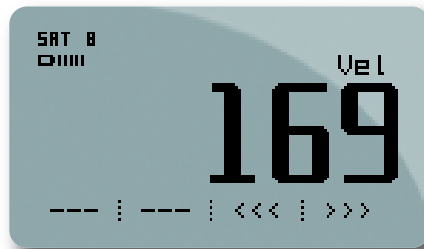
MENU>>Configura Display>>Imposta Pagine>>Abil./Disabil. Pagine.

Per creare e gestire le pagine personalizzate si segua il percorso:

MENU>>Configura Display>>Imposta Pagine>>Pagine Personalizzate.

Si imposti il numero della pagina da personalizzare da mostrare, quanti campi mostrarvi e la si configuri.

Qui sono mostrati esempi di pagine personalizzate con da uno fino a quattro campi.



Selezione delle unità di misura

Solo/SoloDL può calcolare utilizzando il sistema decimale o Imperiale.

Per impostare l'unità di misura, si segua il percorso **MENU>>Unità di misura** e si selezioni l'unità di misura desiderata.

Auto Spegnimento

olo si spegne automaticamente dopo 5 minuti di inattività (no movimento e nessun tasto premuto).

Impostazione fuso orario e formato data e ora

Solo può mostrare la data e l'ora in formati diversi abilitando o meno l'ora legale.

Si segua il percorso

MENU>>Imposta Ora/Data

per impostare:

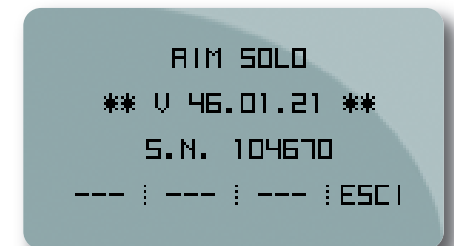
- Ora/Data: (GMT)
- Ora legale: OFF/ON
- Formato ora: 24h o 12h
- Formato data : da selezionare tra:
GG/MM/AA, MM/GG/AA
o AA/MM/GG.

Informazioni Sistema

Questa pagina mostra la versione di firmware ed il numero di serie dello strumento. Segui il percorso:

MENU >> Gestione sistema >> Informazioni sistema

e questa pagina apparirà.



Usate il software Race Studio 2 per:

- Aggiornare la lista delle piste
- Scaricare i dati delle prove sul PC
- Analizzare i dati delle prove

AIM aggiorna costantemente il software Race Studio 2.

Ogni nuova versione è scaricabile gratuitamente dal nostro sito

www.aim-sportline.com,
Area download / Sezione software.

Installazione del Software

Per installare il software Race Studio 2 mettetelo semplicemente il CD nel lettore ed attendete alcuni secondi.

Il sistema chiederà:

- Di scegliere se leggere la documentazione o installare un software: selezionare la seconda opzione;
- Quale software installare: selezionare Race Studio 2: l'installazione partirà automaticamente.



Configurazione SoloDL

SoloDL può ricevere dati dalla Centralina Controllo motore (ECU).

Usate Race Studio 2 per specificare la ECU del veicolo e selezionare le informazioni desiderate.

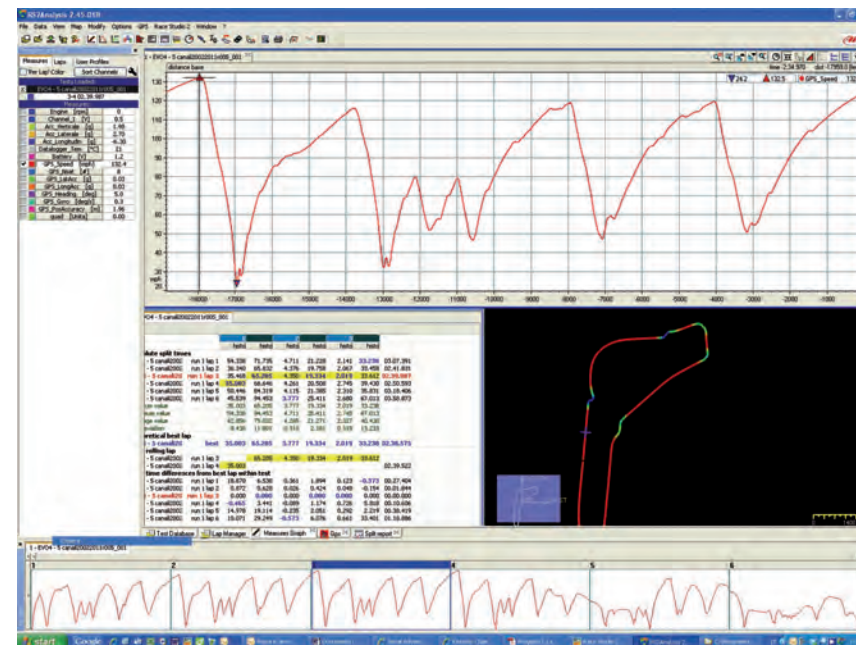
Una volta verificato che la ECU del veicolo sia supportato, seguite semplicemente questa procedura con SoloDL acceso e collegato al PC:

- lanciare il software Race Studio 2
- cliccare su "Gestione sistema AIM"
- selezionare il produttore ed il modello di ECU
- inserire il nome della configurazione e del veicolo;
- selezionare le informazioni da ricevere desiderate
- premere "OK".
- solo nel caso in cui la ECU non trasmetta la marcia inserita si attivi il layer "Configurazione sistema" e si impostino le marce "calcolate"
- premere "Trasmissione"

Si faccia riferimento al sito

AIM www.aim-sportline.com >> Area download >> Connessioni ECU

per sapere quali ECU siano supportate dagli strumenti AIM.



Abbiamo già sottolineato che Solo contiene un database di coordinate di traguardi ed intermedi.

La lista delle coordinate è nella pagina piste; premere ">>>/<<<" fino a che la pagina sotto a sinistra non appare e poi premere "VEDI".

```
GPS BUONO  L32 SAT 7
Tracciato: Circuito
Nurburbrins Nordsch
OK: INIZIO GPS MARKER
VEDI: OK | <<< | >>>
```

Potrai controllare le piste nelle vicinanze

```
Nurburbrins Gt
Nurburbrins Nordsch
Nurburbrins ULN
Nurburbrins
```

```
GIU' | SU | SEL | ESCI
```

Si possono aggiungere nuove coordinate in due modi:

- Direttamente su Solo;
- Usando il Software Race Studio 2.

Aggiungere le coordinate del traguardo direttamente su Solo

Aggiungere le coordinate di un traguardo è molto facile:

- posizionarsi sul traguardo con Solo in mano;
- selezionare la pagina Piste usando il tasto >>> o <<<
- Premete **OK** e siete pronti

```
GPS BUONO  L33 SAT 7
Tracciato: In Linea
No Piste
OK: INIZIO GPS MARKER
VEDI: OK | <<< | >>>
```

Se avete precedentemente selezionato un tracciato in linea vi verrà richiesto di aggiungere il traguardo nello stesso modo.

Gestione Piste in Race Studio 2

Il database delle piste è aperto: è possibile aggiungere o togliere informazioni relative alle piste.

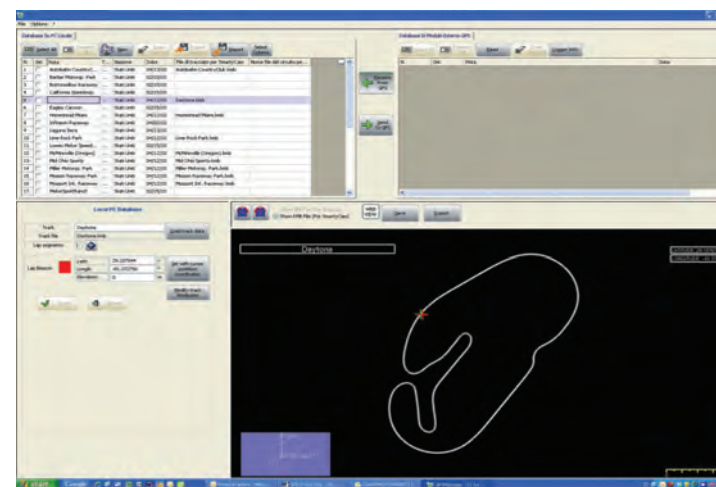
La lista delle piste contenuta nella memoria di Solo è gestibile con la funzione "Gestione piste" di Race Studio 2.

Si selezionino le piste e si preme "Invia a Solo". Solo riceverà i dati della pista in pochi secondi.

Se la pista non è inclusa nella lista ma sono disponibili le coordinate di traguardo e degli intermedi, si seguano queste informazioni:

- premere "Nuova" per creare una nuova pista;
- appare un pannello: inserire il nome della pista;
- la nuova pista appare nel pannello di sinistra della finestra: la si seleziona;
- si inseriscano manualmente le coordinate del traguardo nel pannello a sinistra in basso;
- se sono disponibili coordinate di intermedi premere "+", aggiungere tanti intermedi quanti ne sono disponibili ed inserirne manualmente le coordinate;
- cliccare "Salva";
- cliccare "Invia a Solo".

Allo stesso modo, le informazioni relative alle piste nella memoria di Solo possono essere lette e modificate.



Solo inizia a registrare quando la velocità aumenta.

Quindi, se il veicolo non si muove, anche a motore acceso, Solo non registra.

Quando la velocità inizia ad aumentare Solo cambia la sua modalità di funzionamento ed inizia ad acquisire tutti i dati, ovvero velocità, posizione, accelerazione e così via, ogni 1/10 di secondo.

SoloDL, naturalmente, registra tutte le informazioni provenienti dalla ECU.

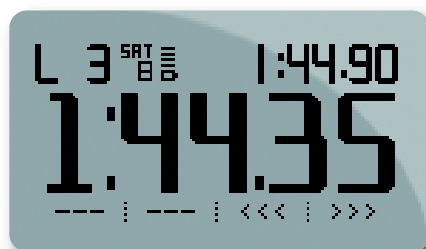
Per tutti i test: quando la prova finisce, il display mostrerà automaticamente una pagina di richiamo dati riassuntiva.

Gare di velocità

Come detto ci sono tre tipi di informazioni relative ai tempi sul giro che possono essere mostrate:

- tempo che scorre: mostrato a pagina 1 se configurato dall'utente;
- tempo fisso: appare di default o per alcuni secondi quando si passa dal traguardo se configurato per mostrare il tempo che scorre;
- tempo sul giro previsto: mostrato a pagina 2 e valutato dopo aver concluso il primo giro.

Con i tasti ">>> o <<<" si passa da una pagina all'altra a seconda del numero di pagine configurate



Gare di Regolarità

Nelle gare di regolarità in circuito come in quelle di velocità, Solo mostra il tempo che scorre, fisso e previsto.

La sola differenza è che il tempo sul giro previsto si calcola avendo come riferimento la velocità del secondo o del terzo giro (paragrafo regolarità capitolo 5) e il display mostra la differenza di tempo tra il giro attuale e quel giro o il tempo sul giro previsto per il corrente giro.



Gare di Performance

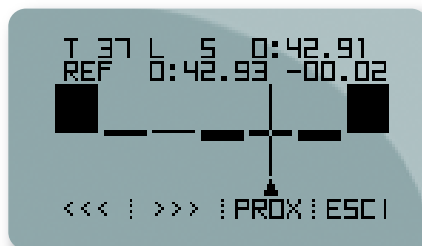
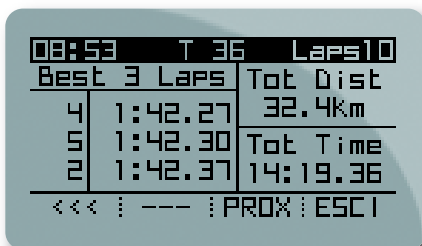
Le prove di accelerazione possono essere 1/4 miglia, 1/8 miglia, 0-60 mph se è stato selezionato il sistema di misura Imperiale o 0-100 km/h, 0-160 km/h, 100m, 400m o 1000m se è stato selezionato il sistema metrico decimale.

Il veicolo è posto sul traguardo; quando la macchina parte il tempo scorre sul cruscotto ed i dati vengono acquisiti.

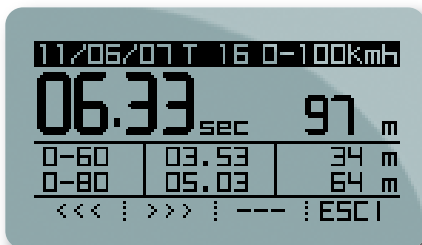
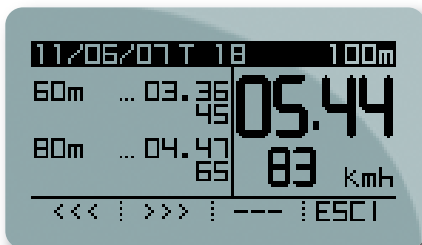


Richiamo Dati

Per rivedere i dati contenuti nella memoria di Solo, premere **"DATI"**. La pagina richiamo dati appare. Sotto sono mostrati gli esempi a sinistra per la modalità **"Velocità"** e a destra per la modalità **"Regolarità"**; entrambe possono includere più pagine.



Nella modalità "accelerazione" i dati vengono riassunti come in una delle seguenti videate



Cancellazione dati

È possibile cancellare i dati dalla memoria di Solo in due diversi modi:

- seguendo questo percorso: **MENU>>Cancella Dati>>** e premendo **"SI"**
- dopo lo scarico dati col **software Race Studio 2**
il sistema chiede se cancellare o meno la memoria dello strumento.



Scarico dati su PC ed Analisi con Race Studio2

Il miglior modo per comprendere una prova di accelerazione è analizzare i dati di Solo su PC.

Solamente con un ampio schermo è possibile paragonare due giri, settore dopo settore, valutando quando e dove il pilota freni e quando egli sia stato sotto o sopra giri.

Per questa analisi un grande vantaggio viene dal software altamente professionale: Race Studio 2.

Questo software (incluso nel kit Solo) è costantemente aggiornato dagli ingegneri AIM: ogni nuova versione può essere facilmente scaricata (gratuitamente) dal sito web:

www.aim-sportline.com
"Area Download" sezione Software.

Il primo passo è scaricare i dati acquisiti su PC.

Scarico dati

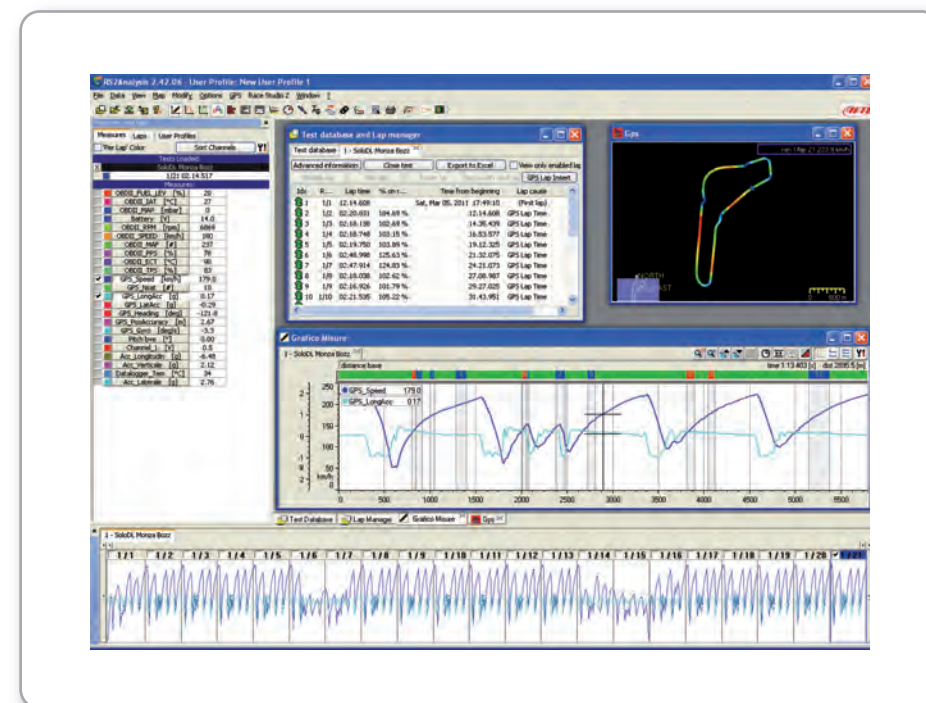
Lo scarico dati è molto semplice

- collegare Solo ad un PC
- lanciare il Software Race Studio 2
- premere "Scarico dati" e seguire le istruzioni.

Data Analysis

Il software Race Studio 2 Analisi permette di vedere ed analizzare i dati acquisiti da Solo/SoloDL usando diversi grafici ed anche le immagini GPS.

A fianco è mostrato un esempio di vista di **Race Studio 2 Analisi**.



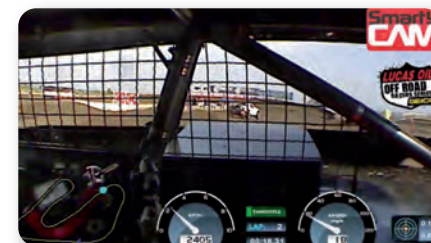


SoloDL Collegamento a SmartyCam

SoloDL può essere facilmente collegato a SmartyCam per ottenere un sistema potente.

Presentiamo SmartyCam, la on board camera AIM.

In breve, registra il video, aggiungendo automaticamente in overlay informazioni grafiche relative a molti parametri configurabili provenienti dalla ECU e dal GPS.



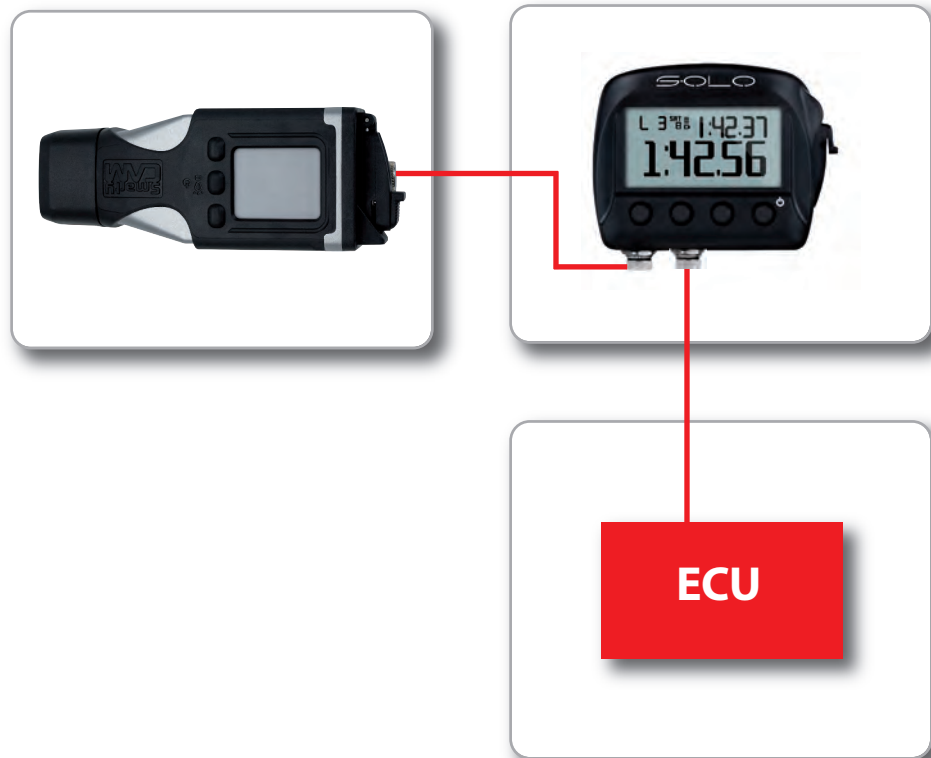
La configurazione Solo DL/SmartyCam è quindi estremamente sinergica, poiché i due sistemi possono vantaggiarsi l'uno delle funzionalità dell'altro:

- SmartyCam può leggere i parametri acquisiti da SoloDL e provenienti dalla ECU.
- SmartyCam può leggere i tempi sul giro da GPS acquisiti da SoloDL.

- il display di SoloDL può mostrare informazioni relative allo status di SmartyCam, come l'ammontare di spazio libero sulla uSD, il livello della batteria, lo status della registrazione, i messaggi di diagnostica etc

- SmartyCam può registrare i dati di SoloDL sulla uSD, per gestirli più velocemente.

Successivamente col PC, è possibile sincronizzare facilmente video e dati.



Collegamento fisico

Per collegare SoloDL a SmartyCam usare il cavo CAN a 5 pin fornito con SmartyCam

Configurazione del flusso dati SoloDL verso SmartyCam

Perché i dati acquisiti da SoloDL siano mostrati dai video SmartyCam, è necessario scegliere al massimo 16 canali tra quelli provenienti dalla ECU ed inviarli a SmartyCam.

Questo viene fatto con Race Studio 2 software.

Si segua questo percorso:

Gestione Sistema>>Solo>>>“Imposta funzioni per SmartyCam”

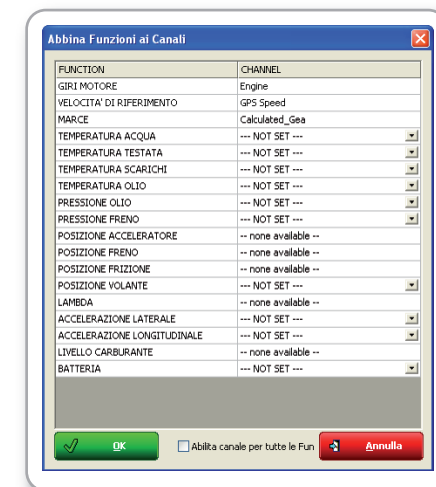
Ed il pannello relativo mostrato sotto a destra appare.

Esso mostra a sinistra le funzioni che possono essere visualizzate sui video SmartyCam ed a destra i canali della ECU che possono essere impostati su quella funzione.

Il menu a tendina mostra i canali provenienti dalla ECU raggruppati per tipo (sulla funzione Temperatura acqua per esempio si trovano tutte le temperature provenienti dalla ECU).

Se si trova il canale desiderato lo si seleziona e lo si associa col canale SoloDL. Se non lo si trova nella lista si abilita la casellina in basso per verificare che il canale sia fornito dalla ECU.

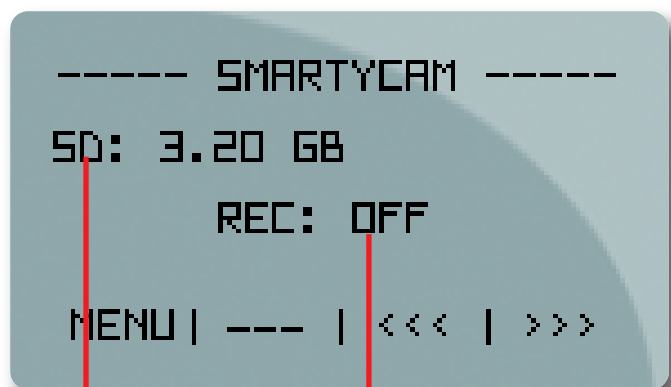
Quando tutti i canali sono stati impostati premere **“Trasmissione”** in alto alla pagina ed i canali saranno automaticamente inviati a SmartyCam.



Interazione con SmartyCam

SoloDL è fornito con una pagina dedicata a SmartyCam che mostra tutte le informazioni relative allo status di SmartyCam, ovvero status registrazione, status SD e spazio libero sulla SD come mostrato sotto:

Per abilitare questa pagina seguire questo percorso: **MENU>>Configura Display>>Imposta Pagine>>Abil./Disabil. Pagine**, scorrere fino alla pagina SmartyCam: dopo averla abilitata puoi vederla e scorrere le pagine col tasto ">>>o<<<".



SPAZIO RIMANENTE
SULLA MICRO SD DI
SMARTYCAM

STATO DELLA REGISTRAZIONE



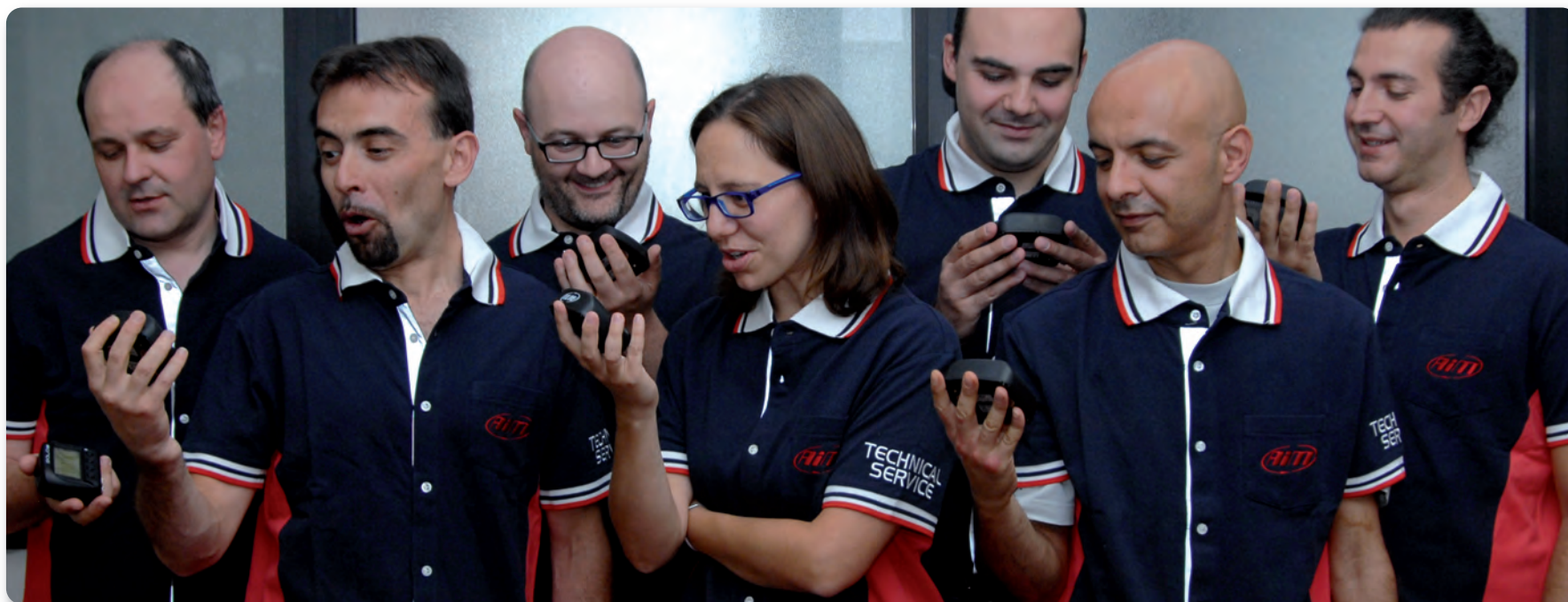
Solo Team

GIULIO CERIANI
PROGETTA TUTTE LE NOSTRE
SCHEDE DA PIÙ DI 30 ANNI

EMILIANO BINA
IL NOSTRO RESPONSABILE
SOFTWARE. IL VERO PADRE DI
RACE STUDIO

PAOLO VIGANÒ
PROGETTISTA HARDWARE, A
LUI IL COMPITO DI FAR STARE
TANTI CHIP IN POCO SPAZIO

FRANCESCO OTTOVEGGIO
IL NOSTRO ESPERTO DI
SEGNALI GPS. HA SVILUPPATO
GLI ALGORITMI CHE RENDONO
SOLO COSÌ PRECISO



FRANCESCO BOZZANO
HA TENUTO LE FILA DEL PROGETTO,
HA TROVATO LE SOLUZIONI A MILLE
PROBLEMI, HA PARTECIPATO A
TUTTI I TEST SU TUTTI I CIRCUITI.
E' ANCHE UN GRANDE CICLISTA

LAURA MILANI
INGEGNERE ELETTRONICO,
PROGETTISTA DEL FIRMWARE, PIANISTA
ECCELSA, MADRE DI DUE FIGLI E
CAPITANO DI UNA SQUADRA DI
SOFTBALL

DIEGO BOLLANI
MOLTO PIÙ CHE UN DISEGNATORE,
UN ARTISTA, UN ESTETA, A LUI
DOBBIAMO L'ELEGANZA DI SOLO