

<b>DOCUMENTAZIONE DI INSTALLAZIONE</b>	<b>15/04/2005</b>	<b>KIT MOTO</b>	<b>Yamaha R1-R6 2002-2003-2004</b>
Procedura di installazione per kit <b>MyChron 3 Plus / Gold</b> Yamaha R1-R6 2002-2003-2004 – Versione 1.01			

## Kit Plug and Play MyChron 3 Plus Gold per Yamaha R1 ed R6



### DESCRIZIONE KIT

Il kit per **Yamaha R1-R6** è composto dei seguenti oggetti:

- **MyChron 3 Plus** o **MyChron 3 Gold**.
- Cablaggi Plug and play per **MyChron 3 Plus** o **MyChron 3 Gold**.
- Kit di installazione comprendente: 1 staffa, viti, montanti anti-vibrazione, rondelle.
- Giroscopio (opzionale – disponibile solo per versione **GOLD**) necessario per tracciare la mappa del circuito.
- CD-ROM contenente il software **Race Studio 2**.
- Documentazione.

Il kit per **Yamaha R1-R6** è stato sviluppato per le cilindrata 600 cc e 1000 cc. Fai riferimento alla seguente tabella per sapere quali Yamaha R1-R6 siano supportate dal nostro kit.

Cilindrata (cc)	Anno 2003	Anno 2004
<b>R6 - 600</b>	√	√
<b>R1 - 1000</b>	√	•

√ = supportata

• = NON supportata

**MyChron 3 Plus / Gold** - versione **Yamaha R1-R6** è stato progettato e sviluppato per essere un sistema “plug and play” che puoi collegare al cablaggio di bordo.

Lo scopo di questo kit è fondere le funzionalità del tuo cruscotto di serie con quelle di un sistema acquisizioni dati professionale.

**MyChron 3 Plus / Gold** - versione **Yamaha R1-R6** può essere utilizzato sia su pista (tempi sul giro, intertempi, parametri del motore, giroscopio per tracciare la mappa) che su strada (odometro, temperatura acqua, allarme pressione olio, livello carburante).

Lo strumento, come il cruscotto di serie, è alimentato sotto quadro. Inoltre quando installi **MyChron 3** non devi tagliare, piegare o forare nulla: ogni componente del kit è stato progettato per essere plug and play.

Lo strumento deve essere collegato al faro anteriore utilizzando la staffa fornita col sistema. La staffa è costruita in Ergal anodizzato grigio, così da essere leggera e meccanicamente resistente.

## NOTE GENERALI – Leggi queste note prima di installare il sistema

- Questo manuale di installazione è stato scritto utilizzando fotografie fatte durante l'installazione di **MyChron 3** su una moto **Yamaha R6**. Per questa ragione troverete qualche piccola differenza nella posizione di viti e connettori se installate **MyChron 3** su una moto **Yamaha R1**.
- Non tagliare alcun cavo: il cablaggio fornito col kit è plug and play.
- Fai attenzione a non danneggiare i connettori di bordo quando li colleghi / scolleghi. Nelle pagine seguenti è scritto come maneggiarli correttamente.
- Non installare il sistema quando il motore è caldo. I connettori di bordo sono piuttosto vicini al motore e potresti scottarti.
- Lo spazio sotto il serbatoio: fai attenzione a non farti male quando colleghi e scolleghi i connettori. **Se necessario, toglì il serbatoio per avere un maggiore spazio di manovra.**
- Fai attenzione a non perdere viti e rondelle.
- Fai attenzione a non danneggiare le carene quando le installi / dis-installi.

## INSTALLAZIONE FASE # 1 –Rimuovere la sella ed alzare il serbatoio.

La prima tappa di installazione consiste nel rimuovere la sella e sollevare (o rimuovere) il serbatoio. La sella è fissata alla moto con due viti situate sotto la sella stessa e che sono indicate da due frecce in **Figura 1**. Svita le due viti e rimuovi la sella della moto.



Figura 1: posizioni delle viti della sella.

Il serbatoio è fissato al telaio della moto con due viti; rimuovile. In **Figura 2** puoi vedere la posizione delle viti e come rimuoverle.



Figura 2: rimozione delle viti del serbatoio.

Una volta tolte queste due viti puoi sollevare il serbatoio utilizzando il braccio fornito con l'equipaggiamento standard della moto.

Quando hai sollevato il serbatoio dovresti riuscire a lavorare ; in ogni caso, se preferisci, puoi rimuovere il serbatoio. **Fai riferimento al manuale utente della moto per sapere come rimuovere il serbatoio.**



Figura 3: Sollevare il serbatoio.

## INSTALLAZIONE FASE # 2 – Rimuovere la carenatura destra.

Per installare **MyChron 3 Plus /Gold** è necessario rimuovere la carenatura destra della moto. Puoi naturalmente rimuoverle anche entrambe, se preferisci. Qui sotto vedi la posizione delle viti sulla carenatura destra. La posizione delle viti sulla carenatura sinistra è uguale, ma simmetrica. **Ricorda che le foto si riferiscono ad una moto Yamaha R6.**

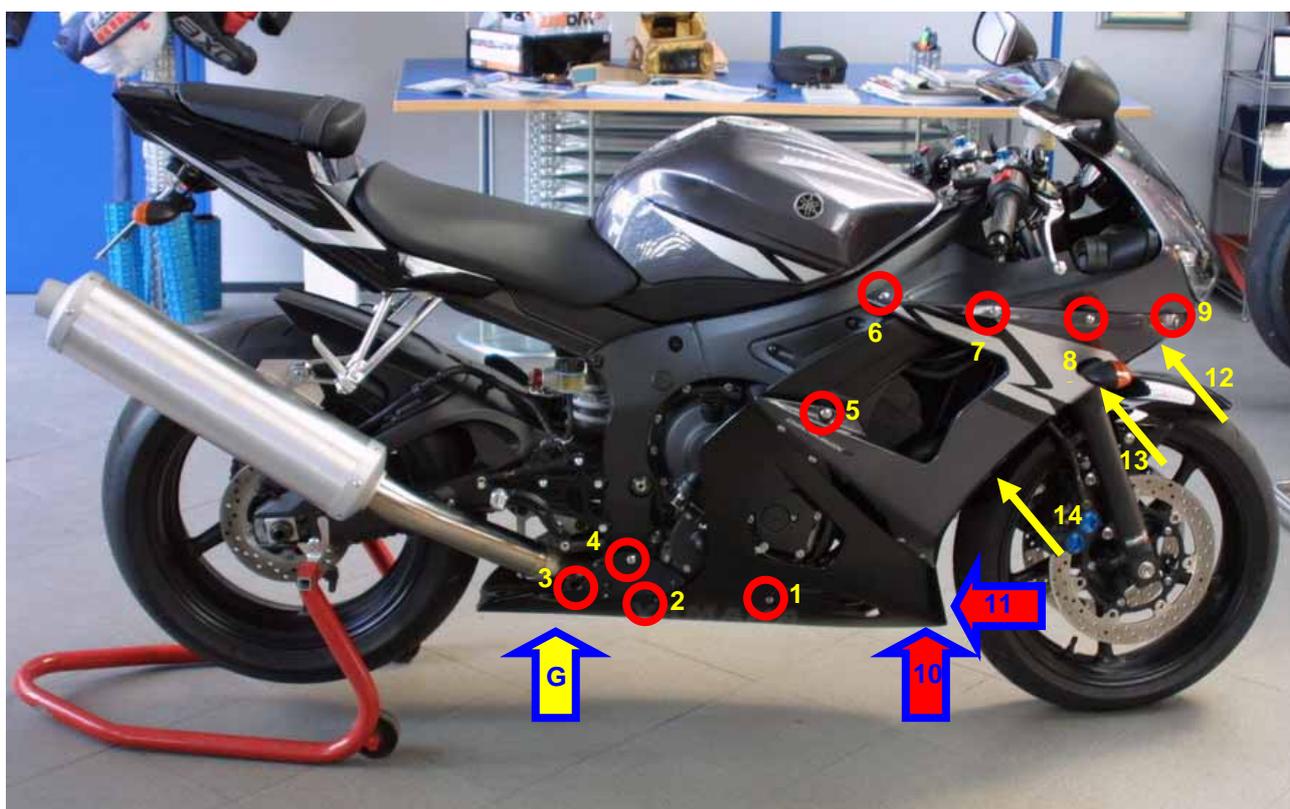


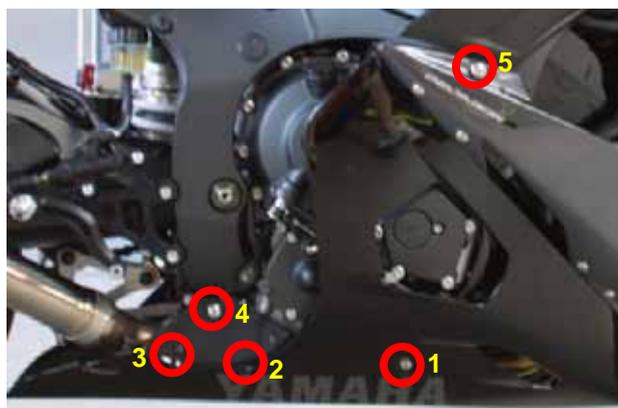
Figura 4: Posizione delle viti della carenatura laterale e punti di giunzione delle carenature.

La seconda tappa di installazione consiste nella rimozione di tutte le viti indicate nella foto qui sotto e nello sganciamento delle due carenature laterali.

Nota:

- le frecce gialle indicano le tre clip visibili solo guardando la foto frontalmente.
- le frecce rosse e blu, etichettate come “10” e “11” indicano due viti poste in posizione particolare
- La freccia gialla e blu etichettata come “G” indica un punto nel quale le carenature sono unite ad incastro e non avvitate (vedi pagine seguenti).

Svita le viti dalla **1** alla **5**, cerchiare in rosso in **Figura 5**.



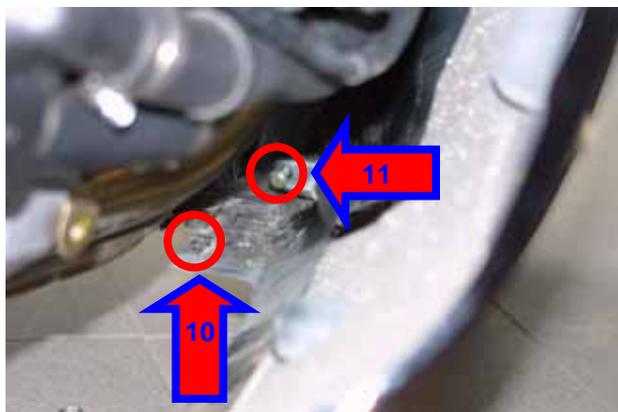
**Figura 5:** posizione viti da 1 a 5

Svita le viti dalla **6** alla **9**, cerchiare in rosso in **Figura 6**



**Figura 6:** posizione viti da 6 a 9

Come puoi vedere in **Figura 7**, sotto la moto sono poste due viti. La prima, etichettata come **10**, è avvitata in una clip filettata fissata alla carenatura destra, mentre la seconda, etichettata come **11**, è avvitata orizzontalmente nelle carenature laterali così da congiungerle e fissarle alla carenatura protettiva del radiatore. Svitale.



**Figura 7:** posizione viti 10 ed 11 (vista interna).

Come puoi vedere dalle **Figure 8 e 9**, sotto il faro anteriore (guardandolo frontalmente) ci sono tre clip, etichettate come **12**, **13** e **14**, che devono essere rimosse.



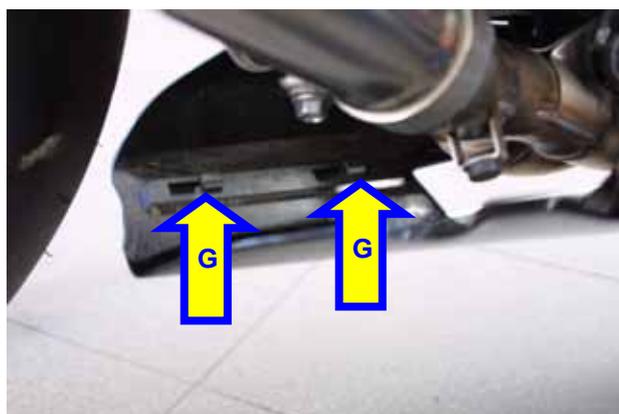
**Figura 8:** posizione clip 12 e 13

In **Figura 9** è cerchiata in rosso la clip **14**. Per rimuovere una clip inserisci una punta nel suo foro centrale e premi sino a sentire un click. Poi rimuovila utilizzando un cacciavite piatto: inseriscilo sotto di essa e ruotalo. Ricorda di ripetere questa procedura per tutte e tre le clip.



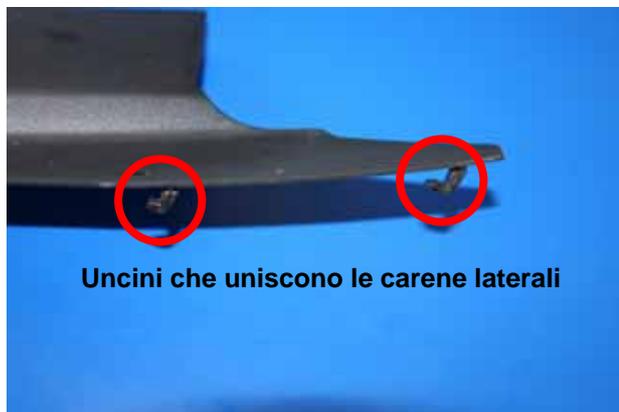
**Figura 9:** posizione clip 15

Come puoi vedere in **Figura 10**, le carenature laterali non sono avvitate insieme, ma unite ad incastro con due uncini, mostrati in **Figura 11**.



**Figura 10:** punto di giunzione carene (vista interna)

Gli uncini mostrati in **Figura 11** collegano le due carene laterali. **Fai attenzione a fissare bene i due uncini che collegano le carene laterali quando li rimonti.**



**Uncini che uniscono le carene laterali**

**Figura 11:** Uncini della carena laterale

Per separare le due carene, sfilale come mostrato in **Figura 12** e rimuovi la carena destra.



**Figura 12:** Allargare le giunzioni delle carene laterali

## INSTALLAZIONE FASE # 3 – Scollegare il connettore delle frecce e rimuovere il cupolino.

La terza tappa dell'installazione consiste nello scollegare il connettore delle frecce, rimuovere lo specchio laterale ed il cupolino frontale. Prima di scollegare il connettore delle frecce, rimuovi il piccolo telaio protettivo posto sotto la carena destra. In **Figura 13** sono cerchiati in rosso le viti che fissano il piccolo telaio alla moto. Svitale. Questa operazione è utile per poter inserire il nuovo cablaggio.



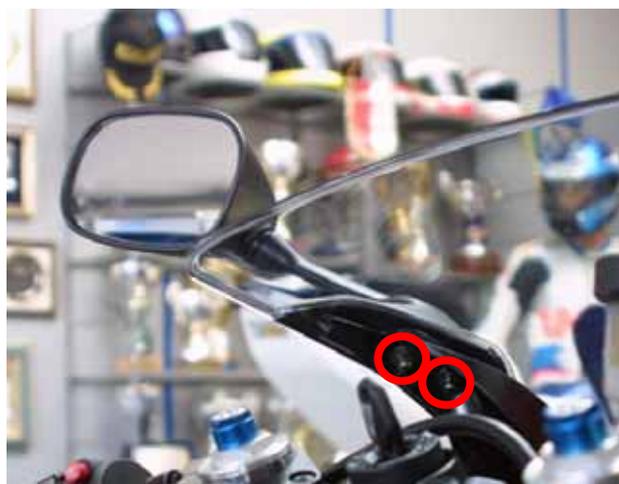
**Figura 13:** posizione delle viti del telaio protettivo.

In **Figura 14** puoi vedere il connettore che fa funzionare le frecce. Esso ha una piccola cip in alto, premila e poi sfilala il connettore come nella foto a destra.



**Figura 14:** il connettore delle frecce.

Lo specchio laterale è fissato al telaio frontale con due viti, che puoi raggiungere dall'interno del telaio: esse sono cerchiati in rosso in **Figura 15**. Svitale e rimuovi gli specchietti laterali.



**Figura 15:** posizione delle viti degli specchi laterali (vista interna).

Il cupolino è fissato al faro anteriore con quattro viti la cui posizione è indicata da quattro cerchi rossi in **Figura 16**.

**Nota:** in **Figura 16** le viti sono state rimosse.



**Figura 16:** le viti del cupolino.

Le quattro viti che fissano il cupolino al telaio della moto sono autofilettanti. Svitale, come vedi in **Figura 17**, e rimuovi il cupolino.



**Figura 17:** svitare le viti del cupolino

## **INSTALLATION FASE # 4 – Scollegare i connettori di bordo e rimuovere il cruscotto di serie**

La quarta fase di installazione consiste nello scollegare i connettori di bordo e rimuovere il cruscotto di serie.

Sul retro del cruscotto di serie, protetto da una guaina di plastica, c'è il connettore AMP a 16 pin.

Come vedi in **Figura 18**, rimuovi la guaina, premi la linguetta (indicata da una freccia) e stacca il connettore dal cruscotto.



**Figura 18:** scollegare il connettore del cruscotto di serie

Il cruscotto di serie è fissato alla moto con tre viti poste sul retro cerchiare in rosso in **Figura 19**, mentre il cablaggio di serie è collegato al cruscotto di serie con un connettore AMP a 16 pin, indicato da una freccia in **Figura 19**. Svita le viti e scollega il connettore AMP.



**Figura 19:** Posizione delle viti del cruscotto di serie.

La **Figura 20** mostra la moto senza il cruscotto di serie. Nella fotografia sono cerchiare in giallo i fori attraverso i quali **MyChron 3 Plus / Gold** deve essere fissato alla moto.

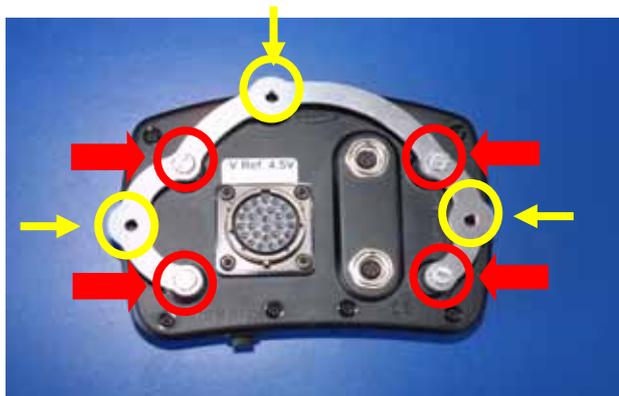


**Figura 20:** il cruscotto di serie è stato rimosso

## INSTALLAZIONE FASE # 5 – Assemblare il kit.

La quinta fase di installazione consiste nell'assemblare il kit per **Yamaha R1-R6**. Il kit ha già montati sul retro di **MyChron 3 Plus / Gold** i quattro anti-vibranti; Installa **MyChron 3 Plus / Gold** sulla staffa fissandola a **MyChron 3** in corrispondenza dei 4 anti-vibranti ed usando 4 viti e 4 rondelle Grover. In **Figure 22** vedi il corretto assemblaggio di **MyChron 3**, staffa e rondelle (vista da dietro). In figura sono evidenziati:

- in **rosso** i quattro punti di giunzione ove **MyChron 3 Plus / Gold** è fissato alla staffa (fornita col kit)
- in **giallo** i tre fori ove inserire le viti per fissare il sistema alla moto.



**Figura 21:** MyChron 3, staffa – vista posteriore

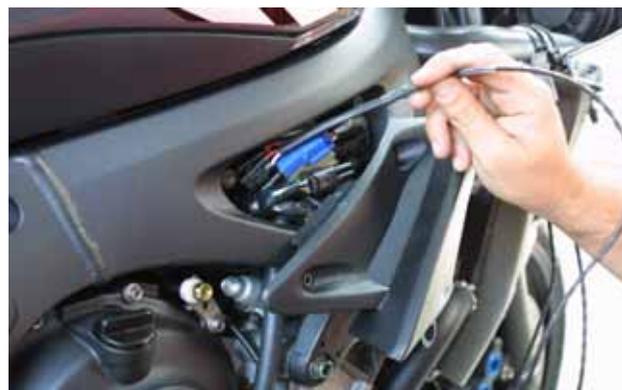
## INSTALLAZIONE FASE # 6 – Collegamento cablaggi.

La sesta tappa di installazione consiste nell'installare i cablaggi di **MyChron 3 Plus / Gold**.

**Nota:** i connettori temperatura acqua e velocità devono essere collegati a parte, come vedi in **Figura 22**.

Noi ti suggeriamo di:

- far passare i nuovi cavi lungo il lato destro della moto
- inserirli nello spazio sotto il telaio che hai rimosso prima (Figura 13), come in **Figura 22**.



**Figura 22:** installare i connettori temperatura acqua e velocità.

Il connettore velocità di serie, cerchiato in rosso in **Figura 23**, è un connettore bianco ed è situato sotto il carter del motore posto sul lato destro della moto.

Fai attenzione: lo spazio disponibile è realmente molto ristretto.



**Figura 23:** il connettore velocità di bordo.

La **Figura 24** mostra il carter del motore (cerchiato in rosso) e le frecce indicano il punto dietro al quale si trova il connettore velocità di serie, bianco.



**Figura 24:** posizione del connettore velocità di bordo.

Il **connettore temperatura dell'acqua** può essere verde, come in **Figura 25** o grigio ed è nascosto molto in basso sul lato destro della moto. **Nota: se non riesci a raggiungerlo, ti suggeriamo di togliere il serbatoio della moto.**



**Figura 25:** il connettore temperatura acqua di bordo

## INSTALLAZIONE FASE # 7 – Installare il kit.

La settima tappa di installazione consiste nell'installare il kit.

Quando il connettore è stato installato correttamente, metti la scatola di alluminio anodizzato tra la staffa ed il faro anteriore.

Quando la scatola interfaccia canali è stata correttamente installata, puoi montare il kit assemblato sul faro anteriore.

Per fissare **MyChron 3 Plus / Gold** alla moto, usa viti e rondelle che trovi nel kit ed avvitalo nei fori cerchiati in giallo in **Figura 21**, come mostrato in **Figura 27**.



Figura 26: la scatola in alluminio.



Figura 27: fissare MyChron 3 Plus / Gold alla moto.

**Figura 28** mostra **MyChron 3** fissato alla moto. I punti di fissaggio sono cerchiati in giallo in figura ed il connettore di **MyChron 3** non è ancora stato collegato.



Figura 28: MyChron 3 correttamente installato (vista posteriore)

**NOTA:** prima di ri-montare la carena, lo specchio, la sella ed il serbatoio, ti suggeriamo di accendere la moto per controllare l'integrità del sistema ed il suo corretto funzionamento.

## FIRMWARE PER MYCHRON 3 PLUS / GOLD YAMAHA – 2002 – 2003 - 2004

Il tuo **MyChron 3 Plus / Gold Yamaha** è stato sviluppato per uso sia su strada che su pista e, poiché le informazioni necessarie al pilota sono diverse nei due casi, **MyChron 3 Plus / Gold Yamaha** è equipaggiato con una speciale versione di firmware che ti fornisce un **secondo cruscotto virtuale**.

Quando sei su strada, il display è impostato su **“modalità strada”** e mostra i seguenti parametri:

- barra grafica RPM: fondoscala configurabile;
- valore digitale RPM / voltaggio batteria: in alto a destra (tasto **VIEW/QUIT** per passare da uno all'altro);
- Odometro Totale non azzerabile / Velocità in basso a destra (tasto **>>** per passare da odometro a velocità);
- Odometro parziale azzerabile, in alto a sinistra;
- Temperature acqua: in basso a sinistra.

Quando sei su pista ed il tuo sistema cattura un segnale di giro (passi davanti ad un trasmettitore di giro acceso), il display passa automaticamente in **“modalità pista”** e mostra i seguenti parametri:

- barra grafica RPM: fondoscala configurabile;
- valore digitale RPM / voltaggio batteria / Velocità: in alto a destra (**VIEW/QUIT**);
- Tempo sul giro / intertempi in basso a destra (usa il tasto **>>**);
- Pressione Olio in alto a sinistra;
- Temperatura acqua: in basso a sinistra.

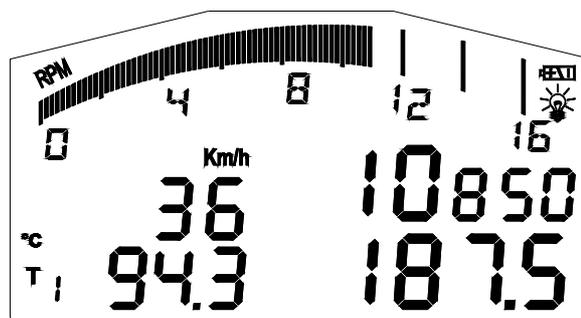


Figura 31: Display in modalità strada



Figura 32: Display in modalità pista

Per tornare da **“modalità pista”** a **“modalità strada”**, spegni e riaccendi lo strumento. Esso sarà automaticamente in **“modalità strada”**.

**NOTA:** per ulteriori informazioni relative alla gestione del display, fai riferimento al manuale utente di **MyChron 3 Plus / Gold / Gold XG**.

## CONFIGURAZIONE MYCHRON 3 PLUS / GOLD YAMAHA [RACE STUDIO 2]

**MyChron 3 Plus / Gold Yamaha** Può essere interfacciato con il PC per:

- scaricare i dati acquisiti;
- aggiornare il firmware dello strumento;
- configurare lo strumento.

Il tuo **MyChron 3 Plus / Gold Yamaha**, contiene già una configurazione appositamente sviluppata per la tua moto Yamaha: tutti i sensori, le curve di calibrazione, i parametri del motore, i parametri velocità, etc... sono stati già impostati su valori che ti permettono di collegare i cavi e cominciare a correre.

In ogni caso, se vuoi cambiare, per esempio, il fondoscala RPM o le luci per il cambio marcia, se vuoi aggiungere un potenziometro o un giroscopio sul tuo **MyChron 3 Gold Yamaha** e devi calibrarlo, se cambi la corona o il pignone, ti serve il software **Race Studio 2**.

Il CD-ROM contenente software, driver USB, documentazione di installazione e manuale utente è contenuto nel kit **MyChron 3 Plus / Gold Yamaha**. Per dubbi relativi a software o installazione dei driver USB, fai riferimento al manuale di installazione incluso nel CD-ROM.

La tabella seguente mostra i canali in entrata sia per **MyChron 3 Plus Yamaha** che per **MyChron 3 Gold Yamaha**.

Nota: **MyChron 3 Plus** non ha canali in entrata liberi (i 4 canali vengono acquisiti dal cablaggio di serie e non ci sono “connettori per cavi liberi” per sensori esterni), mentre **MyChron 3 Gold** ha 3 canali liberi in entrata ed il canale giroscopio che deve essere configurato e calibrato utilizzando il software **Race Studio 2**.

### MyChron 3 Plus Yamaha

Ch. 1	Temperatura acqua
Ch. 2	Switch pressione olio
Ch. 3	Livello carburante
Ch. 4	Freccia

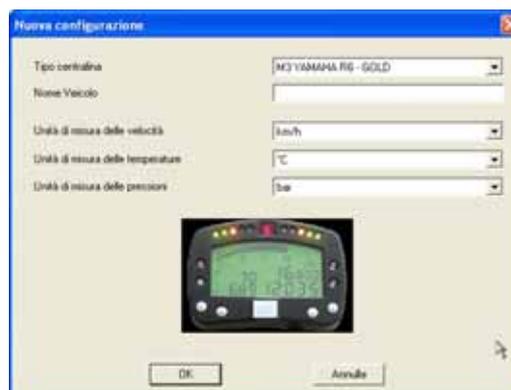
### MyChron 3 Gold Yamaha

Ch. 1	Temperatura acqua
Ch. 2	Canale libero – usa Race Studio 2
Ch. 3	Canale libero – usa Race Studio 2
Ch. 4	Canale libero – usa Race Studio 2
Giroscopio	Usa Race Studio 2

Per configurare correttamente il tuo strumento ed usare facilmente **Race Studio 2**, segui queste istruzioni.

Lancia **Race Studio 2** e seleziona il tasto “M3 Auto - Moto Plus / Gold / XG” nella barra degli strumenti laterale. Premi “Gestione sistema” e poi il tasto “Nuova”: appare la finestra di **Figura 33**.

Imposta tutti i parametri di configurazione (Tipo centralina, Nome Veicolo, unità di misura della velocità, della temperatura, delle pressioni).



**Figura 33:** Race Studio 2 – Nuova configurazione

Premi OK ed apparirà la finestra di gestione sistema, che vedi in **Figura 34**. Per configurare correttamente i canali scegli una configurazione tra quelle disponibili (in **Figura 34**, sono disponibili 4 configurazioni: quella evidenziata in giallo è quella selezionata) e premi “Canali”.



**Figura 34:** Race Studio 2 – Finestra Gestione Sistema

Appare la finestra di **Figura 35**.

### MyChron 3 Plus Yamaha.

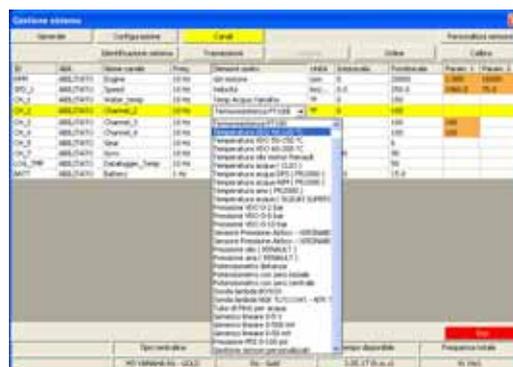
Questo strumento non ha canali liberi, quindi questa pagina è solo un riassunto e non puoi cambiare nulla.

### MyChron 3 Gold Yamaha.

Questo strumento ha tre canali libero (CH. 2, CH. 3 and CH. 4). Cliccando sulla cella corrispondente (riga “CH\_2”, “CH\_3”, “CH\_4” colonna tipo sensore) puoi scegliere tra i sensori pre-definiti o impostare un altro sensore scegliendo “Gestione sensori personalizzati”. Puoi impostare nome canale e frequenza di campionamento.

Quando tutti i sensori sono stati impostati, premi “Configurazione”.

La finestra di configurazione, che vedi in **Figura 36**, ti permette di impostare le luci per il cambio marcia e le soglie di allarme, di cambiare le unità di misura, di modificare i parametri velocità, etc...



**Figura 35:** Race Studio 2 – Finestra canali



**Figura 36:** Race Studio 2 – Finestra Configurazione

## 1) Velocità:

Il sensore velocità è installato sull'albero che collega la scatola del cambio con il pignone della tua Yamaha. Il numero di magneti installato sull'albero è **78** per **Yamaha R1** e **75** per **Yamaha R6**.

La circonferenza ruota inserita nella cella corrispondente è una “circonferenza equivalente” calcolata usando questa formula:

$$Equiv\ Circumf = \frac{Wheel\ Circumf * N_p}{N_c}$$

$N_p$  = Numero denti del Pignone -  $N_c$  = Numero denti della Corona

Usando i valori di default per numero di denti della corona/ del pignone e circonferenza ruota, la circonferenza equivalente è **1980 mm (77.95 pollici)** per **Yamaha R1** e **1960 mm (77.16 pollici)** per **Yamaha R6**.

## 2) Shift light:

I valori inseriti nelle celle sono modificabili per accendere il led al valore RPM desiderato. I 5 valori di default sono quelli appropriati per una **Yamaha R1 1000 cc** e per una **Yamaha R6 600 cc**.

## 3) RPM:

NON modificare il “Fattore Moltiplicativo” (il valore pre-impostato è **1**).

Per cambiare il fondoscala RPM, seleziona il valore che desideri tra i 7 pre-impostati.

#### 4) Allarme 1° canale:

Come descritto sopra, il canale 1 è utilizzato per acquisire la temperatura dell'acqua. L'allarme per il canale 1 è definito come "Allarme di Massima", il led è acceso quando la temperatura dell'acqua è superiore al valore di soglia.

Il valore pre-impostato è **90 °C** che corrisponde a **194 °F**. **Nota:** se usi come unità di misura i °F devi convertire il valore da °C in °F ed inserirlo manualmente nella cella corrispondente.

#### 5) Allarme 2° canale:

Se hai un **MyChron 3 Gold Yamaha**, imposta i valori di soglia corrispondenti al sensore che hai installato sul canale 2.

Se hai un **MyChron 3 Plus Yamaha**, il 2° canale viene usato per l'interruttore di pressione dell'olio. NON modificare i valori di soglia. I valori pre-impostati per questo allarme sono:

- MAX → LED: nessuno → Valore: 0
- MIN → LED: 2 → Valore: 2

#### 6) Allarme 3° canale:

Se hai un **MyChron 3 Gold Yamaha**, imposta i valori di soglia corrispondenti al sensore che hai installato sul canale 3.

Se hai un **MyChron 3 Plus Yamaha**, il 3° canale viene usato per il livello carburante. NON modificare i valori di soglia, altrimenti potresti restare senza carburante. I valori pre-impostati per questo allarme sono:

- MAX → LED: nessuno → Valore: 200
- MIN → LED: 3 → Valore: 100 (corrispondente a 4 litri – 1 gallone)

#### 7) Allarme 4° canale:

Se hai un **MyChron 3 Gold Yamaha**, imposta i valori di soglia corrispondenti al sensore che hai installato sul canale 3.

Se hai un **MyChron 3 Plus Yamaha**, il 4° canale viene usato per le frecce. NON modificare i valori di soglia, altrimenti potresti non vedere la freccia a display. I valori pre-impostati per questo allarme sono:

- MAX → LED: 4 → Valore: 400
- MIN → LED: nessuno → Valore: 0

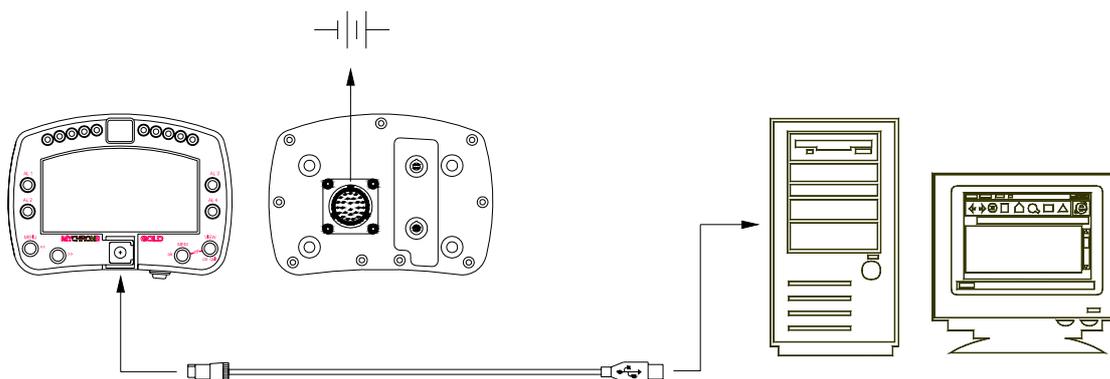
#### 8) Sensore Marce:

I kit plug & play Yamaha ti permettono di campionare la marcia direttamente da un sensore folle di bordo installato nella scatola del cambio. Per permettere a **MyChron 3** di campionare la marcia, NON modificare la configurazione pre-impostata del sensore marce, che è impostata su **calcolate con segnale di folle**.

**Nota:** se noti una differenza tra la marcia visualizzata sul display marce di **MyChron 3 Plus / Gold** e la marcia realmente inserita, è necessario far ripartire la procedura di calcolo delle marce. Fai riferimento al manuale utente di **MyChron 3 Plus /Gold** per ulteriori informazioni relative alla procedura di calcolo delle marce.

**Quando hai impostato i canali in ingresso su **MyChron 3 Gold Yamaha** e/o impostato i valori di soglia per i led di allarme e le shift light, **devi trasmettere la configurazione allo strumento: per farlo premi il tasto OK e poi il tasto "Trasmissione" nella finestra successiva.****

**ATTENZIONE:** prima di trasmettere la configurazione assicurati che lo strumento sia acceso e collegato al PC come mostrato in **Figura 37**.



**Figura 37:** Come collegare lo strumento al PC

### Possessori di MyChron 3 Plus Yamaha:

Quando hai modificato i parametri di configurazione che desideri e hai trasmesso la nuova configurazione allo strumento, il tuo strumento è pronto per uso su strada e su pista.

### Possessori di MyChron 3 Gold:

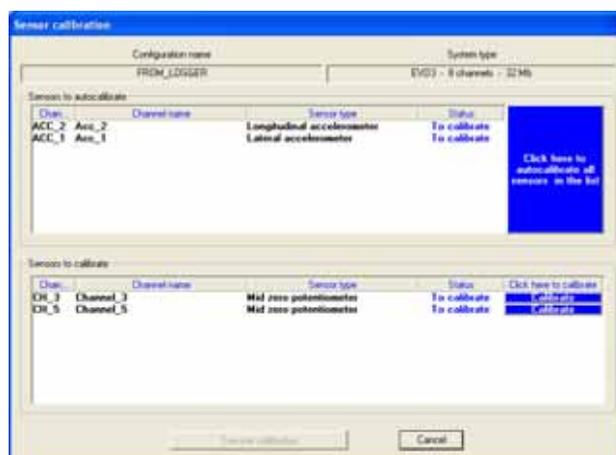
Se hai installato un giroscopio (per creare la mappa) e/o un potenziometro per misurare lo schiacciamento della forcella, questi sensori devono essere calibrati per acquisire dati corretti. Clicca sul tasto "Calibra": apparirà la finestra di **Figura 38**. I sensori sono divisi in 2 categorie: sensori "da auto-calibrare" e sensori da "calibrare".

#### I "sensori da auto-calibrare" sono:

- Giroscopio
- Potenziometro distanza

#### I "sensori da calibrare" sono:

- Potenziometro a zero iniziale.
- Potenziometro a zero centrale



**Figura 38:** Race Studio 2 – finestra di Calibrazione

Fai riferimento al manuale utente per ulteriori informazioni relative alla procedura di calibrazione / auto-calibrazione.

Una volta calibrati/auto-calibrati i sensori,devi trasmettere la configurazione allo strumento premendo il tasto "Trasmetti calibrazione" nella finestra "Calibrazione sensore". Ora il tuo strumento è pronto per uso su strada e su pista.

---

## INFORMAZIONI “SOFTWARE – FIRMWARE”, MANUTENZIONE

**ATTENZIONE:** La presente documentazione è stata scritta usando le seguenti versioni di software e firmware:

- **Race Studio 2 – Versione 2.20.08**
- **MyChron 3 Plus / Gold – *Versione Firmware* 5.07**

**MyChron 3 Plus Yamaha R1 – R6** non richiede alcuna speciale manutenzione se non un periodico aggiornamento di software e firmware.

Per sapere se sia uscita una nuova versione di software e firmware, controlla sul nostro sito [www.aim-sportline.com](http://www.aim-sportline.com) alla pagina Software. Se è uscita una nuova versione di software / firmware scaricala, lanciala e segui le istruzioni che appariranno sul monitor del tuo Pc.