

## Al possessore di MyChron Light MCR

**MyChron Light MCR** è l'evoluzione del noto MyChron perfezionato in termini di dimensioni, memoria e affidabilità sin dal 1966. È incredibilmente piccolo, alimentato da batterie interne, dotato di funzione di spegnimento automatico e può memorizzare una grande quantità di giri in una memoria RAM non volatile. Tutto questo, unito all'ottimo rapporto qualità prezzo, ne fa uno strumento ideale per l'acquisizione dei tempi sul giro e la visualizzazione dei giri motore del vostro Kart.

Il servizio clienti AIM è disponibile tutti i giorni dalle 9.00 alle 17.00 ed i nostri tecnici sono presenti in occasione delle gare più importanti per garantirvi assistenza personale sul campo. Se avete domande, avete bisogno di aiuto o volete esprimere opinioni , visitate il nostro sito : [www.aim-sportline.com](http://www.aim-sportline.com).  
Grazie per aver acquistato **MyChron Light MCR!**



**Sede AIM Srl in Cernusco Sul Naviglio (MI) Italia**



## SOMMARIO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>FAMILIARIZZARE CON MYCHRON LIGHT MCR.....</b>         | <b>5</b>  |
| Ecco le parti che compongono il sistema .....            | 5         |
| <b>MYCHRON LIGHT MCR E LE SUE PARTI:.....</b>            | <b>6</b>  |
| Il Display .....   | 6         |
| La Tastiera .....  | 7         |
| Ricevitore tempo sul giro .....                          | 8         |
| Il trasmettitore di tempo sul giro.....                  | 9         |
| <b>Altre note relative al Trasmettitore ottico .....</b> | <b>10</b> |
| Cavo RPM.....  | 11        |
| <b>COME UTILIZZARE MYCHRON LIGHT MCR .....</b>           | <b>12</b> |
| <b>FUNZIONI DI CONFIGURAZIONE .....</b>                  | <b>13</b> |
| Altre funzioni .....                                     | 18        |





AIM s.r.l.  
Via Cavalcanti 8  
20063 Cernusco sul Naviglio  
Milano - Italia  
Tel. (+39)-(0)2-9290571  
Fax. (+39)-(0)2-92118024



## Familiarizzare con MyChron Light MCR

Aim ha sviluppato e testato **MyChron Light MCR** perché dia informazioni precise ed accurate.

### Ecco le parti che compongono il sistema

Con riferimento alla **Figura 1**:

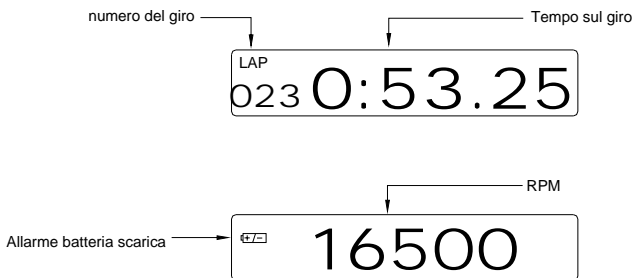
- **MyChron Light MCR** Display CPU (2).
- Cavo RPM a pinzetta (3)
- Ricevitore ottico (1) o magnetico (5) per il tempo sul giro. Il ricevitore ottico è corredato di trasmettitore (4), mentre quello magnetico funziona solo sulle piste con bande magnetiche interrate nell'asfalto.
- Cavo alimentazione esterna per trasmettitore ottico (6).



Figura 1 – Kit MyChron Light MCR

## MyChron Light MCR e le sue parti:

### Il Display



**Figura 2** – Il display di MyChron Light MCR

Il display visualizza normalmente gli RPM. Quando il kart passa davanti al trasmettitore di giro, il sistema visualizza il tempo sul giro (o l'intertempo) ed il numero del tempo.

Quando viene registrato il miglior giro, al posto del tempo sul giro appare l'indicatore lampeggiante BEST.

Per passare dalla prima alla seconda visualizzazione premere il tasto "VIEW".

Vi sono inoltre piccole icone che mostrano l'unità di misura configurata per la temperatura (°C o °F), e l'indicazione di batteria scarica.



## La Tastiera



**Figura 3** – La tastiera di **MyChron Light MCR**

La tastiera è composta da 4 pulsanti ed è usata per accendere e spegnere lo strumento, configurarlo, richiamare i dati in memoria e cancellare la stessa.

### I quattro pulsanti sono usati per:

|           |   |
|-----------|---|
| ON/VIEW   | Accendere e spegnere lo strumento, uscire dal menu  |
| NEXT/MEM  | Configurare lo strumento  |
| CONF / >> | Confermare una configurazione, scorrere le opzioni. (Vedi anche paragrafo <a href="#">“Funzioni di Configurazione”</a> )                      |
| MENU / << | Entrare nel menu, passare al campo successivo nel menu di configurazione (Vedi anche paragrafo <a href="#">“Funzioni di Configurazione”</a> ) |

Per spegnere lo strumento premere contemporaneamente i tasti “NEXT/MEM” e “ON/VIEW”.

**MyChron Light MCR** ha anche una funzione di spegnimento automatico dopo 10 minuti di inattività.



## Ricevitore tempo sul giro

Il ricevitore di tempo sul giro può essere ottico o magnetico e serve per riconoscere un segnale detto “Lap Marker”.

Nel caso del ricevitore ottico il “Lap Marker” è emesso dal trasmettitore di giro a raggi infrarossi installato a bordo pista; nel caso di ricevitore magnetico, invece il “Lap Marker” è emesso bande magnetiche interrate nell’asfalto della pista.



Figura 4 – Ricevitore magnetico



Figura 5 – Ricevitore ottico

### Ricevitore magnetico:

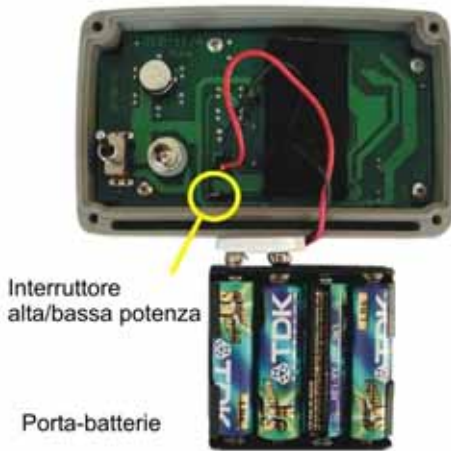
installarlo sul fondo del kart con due fascette o del Velcro. Non usare viti metalliche, potrebbero creare disturbi al magnete del sensore.

### Ricevitore ottico:

installarlo in modo che “veda” il trasmettitore a bordo pista; il cerchio grigio evidenziato in figura è “l’occhio” del ricevitore.



## Il trasmettitore di tempo sul giro



**Figura 6** – Il trasmettitore (vista posteriore)

Il trasmettitore ottico deve essere posizionato a bordo pista perché possa trasmettere, al ricevitore installato a bordo, il **“Lap Marker”**.

Per installare le batterie, svitare il coperchio del trasmettitore. E' inoltre possibile alimentare il trasmettitore con una batteria esterna da 12 Volt tramite l'apposito cavetto d'alimentazione (Vedi **Figura 1**).

### Altre note relative al Trasmettitore ottico

Il trasmettitore può operare in ALTA potenza o in BASSA potenza. Il funzionamento in BASSA potenza è necessario quando la larghezza della pista è inferiore a 10 metri, mentre il funzionamento in ALTA potenza è necessario quando la larghezza della pista è superiore ai 10 metri.

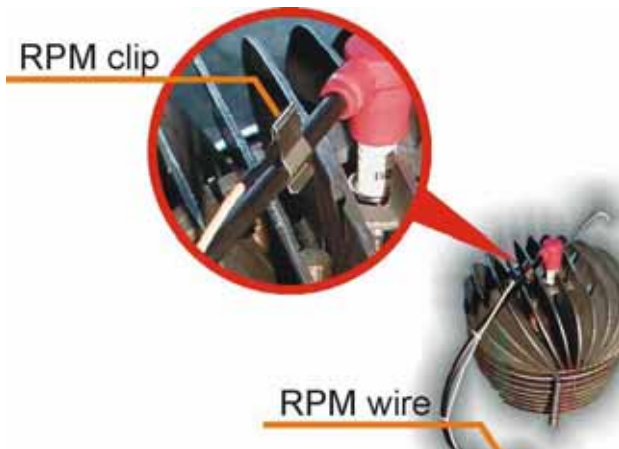
E' possibile commutare il funzionamento da alta a bassa potenza chiudendo un ponticello posizionato sul lato 2 della scheda. In alta potenza il LED 20m/60ft, posto sul frontale del trasmettitore si accende.

**NOTA BENE: se si sceglie di utilizzare il trasmettitore in alta potenza sarà necessario l'impiego di una batteria esterna per l'alimentazione dello stesso.**



## Cavo RPM

Questo cavo, terminante con una “pinzetta”, è appositamente studiato per la lettura, direttamente dal filo candela, del segnale RPM di motori monocilindrici a due/quattro tempi.



**Figura 7** – Cavo RPM

## Come utilizzare MyChron Light MCR

Quando lo strumento viene acceso esso visualizza alcune importanti informazioni; eccole descritte nell'ordine in cui appaiono:

1. **AIM 1\_xy:** Versione di firmware.
2. **OK DATA/NO DATA:** **OK DATA:** lo strumento ha in memoria dati acquisiti precedentemente. **NO DATA:** la memoria dello strumento è vuota.
3. **RTL OPTIC/RTL magne:** **RTL** lo strumento mostra Rpm, Temperatura e Lap time. **OPTIC** (Infrarosso) o **MAGNE** (magnetico) è il tipo di "Lap Marker".



## Funzioni di configurazione

Prima d'iniziare ad usare lo strumento è necessario configurarlo perché visualizzi correttamente i dati.

Dopo avere acceso **MyChron Light MCR**, entrate nel "Menu di Configurazione" (premendo il pulsante "MENU") per impostare i parametri di configurazione.

I parametri da impostare sono qui di seguito descritti.

**RPM rateo** E' il numero di segnali in candela per ogni giro del motore. Un motore monocilindrico a due tempi, per esempio, ha una scintilla per ogni giro motore, mentre un motore monocilindrico a quattro tempi ha un segnale in candela ogni 2 giri del motore.  
Per accedere a questa funzione, dopo essere entrati nel "Menu di Configurazione", premere "MENU" sino a quando non verrà visualizzato

### RPM RATIO

Ora premere "CONF" sino a quando non viene visualizzato il rateo desiderato. Sono disponibili i seguenti valori: :1, :2, :3, :4, :5, :6 e x 2.

**":1" è il fattore moltiplicativo proprio dei motori kart monocilindrici a 2 tempi.**

Dopo aver scelto il giusto rateo è necessario confermare l'operazione premendo MENU. In questo modo si accede alla configurazione del massimo valore di RPM.



**Massimo  
valore RPM**

Questa funzione imposta il valore massimo di RPM raggiungibile dal motore del kart. È importante impostare con cura questo parametro per evitare il rischio di lettura di picchi RPM errati. Per esempio, se il motore raggiunge al massimo 19.500 RPM impostare 20.000.

Per accedere a questa funzione, dopo essere entrati nel "Menu di Configurazione", premere "MENU" sino a quando non verrà visualizzato

**MAX RPM**

Ora premere "CONF" per visualizzare il valore impostato; premere nuovamente "CONF" per muoversi tra le 5 cifre e "NEXT/MEM" per cambiare il valore della cifra selezionata (cifra lampeggiante). Una volta impostato il giusto valore confermare l'operazione premendo "MENU". In questo modo si accede successivo parametro.



**Tempo di  
buio del  
ricevitore**

Questa funzione imposta il tempo di buio del ricevitore. Essa è importante per evitare di registrare falsi tempi sul giro su piste nelle quali siano installati più di un trasmettitore (se si sta usando un ricevitore ottico) o di una banda magnetica (se si usa un ricevitore magnetico) e se non si vogliono visualizzare gli intertempi.

Se, per esempio, il miglior tempo sul giro è di 1 minuto, impostare il tempo di buio a 50 secondi.

**AIM consiglia di installare un solo trasmettitore a bordo pista.**

Per accedere a questa funzione, dopo essere entrati nel “Menu di Configurazione”, premere “MENU” sino a quando non verrà visualizzato

**min time**

Ora premere “CONF” per visualizzare il valore impostato, poi premere nuovamente “CONF” per muoversi tra le 5 cifre e “NEXT/MEM” per cambiare il valore della cifra selezionata (cifra lampeggiante). Dopo aver impostato il giusto tempo confermare l’operazione premendo “MENU”. In questo modo si accede successivo parametro.



## Numero d'intertempi

Questa funzione imposta il numero di “split marker” (trasmettitori) presenti lungo il tracciato. In alcune situazioni si possono avere sul circuito più trasmettitori oltre a quello installato sul traguardo. Essi danno gli intertempi. In tal caso è necessario impostare un “MIN TIME” minore del tempo impiegato a percorrere lo spazio tra il trasmettitore di tempo sul giro e il trasmettitore di intertempi o tra la banda magnetica sul traguardo e la successiva.

Per accedere a questa funzione, dopo essere entrati nel “Menu di Configurazione”, premere “MENU” sino a che non verrà visualizzato

### tot spl t

Ora premere “NEXT/MEM” sino a che non verrà visualizzato il numero di “split marker” corretto. Una volta impostato il numero di trasmettitori di intertempi, confermare l'operazione premendo “MENU”. In questo modo si accede successivo parametro.





**Durata  
visualizzaz.  
tempo sul  
giro**

Questa funzione imposta il tempo per il quale rimane visualizzato il tempo sul giro sul display.

Per accedere a questa funzione, dopo essere entrati nel "Menu di Configurazione", premere "*MENU*" sino a quando non verrà visualizzato

## Vis time

Ora premere "*CONF*" per visualizzare il valore impostato e nuovamente "*CONF*" per scorrere le 5 cifre.

Premere "*NEXT/MEM*" per cambiare il valore della cifra selezionata (cifra lampeggiante). Una volta impostato il tempo corretto confermare l'operazione premendo "*MENU*".



## Altre funzioni

**Ore di lavoro del motore** Questa funzione calcola il tempo di lavoro totale del motore.  
Per accedere a questa funzione premere MENU e verrà visualizzato

### TOT run

Ora premere CONF per visualizzare il tempo di lavoro del motore.

**Cancellazione memoria** Questa funzione cancella ogni dato registrato in memoria. Per accedervi, dopo essere entrati nel "Menu di Configurazione", premere "MENU" sino a quando non verrà visualizzato

### cl r data

Ora premere due volte "NEXT/MEM" per cancellare la memoria. Una volta cancellata la memoria verrà visualizzato il messaggio di conferma

DONE



**MyChron Light MCR** memorizza tempi sul giro, valore massimo RPM per ogni giro ed intertempi nel caso ci sia più di un trasmettitore a bordo pista o più di una banda magnetica sulla pista.

Per richiamare i dati in memoria:

- premendo “ON/VIEW” verrà visualizzato il tempo dell’ultimo giro;
- premendo NEXT/MEM verrà visualizzato il **best lap (miglior giro)**
- premendo “MENU/<<” e “CONF/>>” si scorre tra i diversi giri ed intertempi (i giri , a differenza degli intertempi, sono identificati dalla voce LAP nell’angolo superiore sinistro del display ).
- Premendo “NEXT/MEM” si potrà inoltre visualizzare il valore massimo RPM per il giro selezionato.

