

C.P.E. Centro Progettazioni Elettroniche

Cronometro per gare di regolarità

Tazio V.2.x.x

Manuale utente vers. 2.8.0 del 1/2/2020

[www.tuttoregolarita.com](http://www.tuttoregolarita.com)

## INDICE

1. Introduzione al Tazio V.2.8.0
2. Caratteristiche funzionali
3. Scheda tecnica
4. Primo utilizzo
5. Funz. Inizia Gara
6. Funz. Carica Gara
7. Funz. Visualizza Prove
8. Funz. Aggiungi Prova
9. Funz. Elimina Prova
- 10 . Funz. Modifica Prova
- 11 . Funz. Impostazioni
- 12 . Funz. Ora/Data/Temp.
- 13 . Funz. Tempi Prove
- 14 . Funz. Allenamento
- 15 . Funz. Tempi Allenamento
16. Funz. Livello Batteria
- 17 . Funz. Spegni Tazio
- 18 . Funz. Service

Tazio V.2.x.x nasce come naturale evoluzione dell'ormai conosciutissimo e apprezzato Tazio, il cronometro prodotto in centinaia di esemplari che si è affermato per aver centrato alcuni obiettivi posti sin dalla sua progettazione: la semplicità d'uso, la precisione, l'evoluzione continua e soprattutto l'economicità.

Tali prerogative in Tazio V.2.x.x. sono state ancora potenziate ed oggi siamo in grado di offrire uno strumento ancora più completo e competitivo a tutti coloro che intendono praticare l'affascinante sport delle gare di regolarità, in particolar modo ai giovani che non devono più far fronte a spese proibitive per dotarsi di un cronometro professionale di precisione. Abbiamo fatto tesoro delle proposte, delle critiche e delle miglorie che gli sportivi ci hanno segnalato e le abbiamo applicate in toto. E' risultata vincente anche la nostra scelta di realizzare una piattaforma "aperta", con ampi margini di miglioramento e di adattamento, diversamente da altri costosi cronometri che sono da prendere "così come sono" cioè apparecchi "made in china" senza possibilità di evoluzione. E' stata molto apprezzata anche la nostra scelta di fornire continua assistenza al cliente con software in continuo sviluppo e personalizzabile, riparazioni gratuite e modifiche su misura. Tazio V.2.x.x. nasce su queste solide basi.

L'aspetto estetico non è mutato e con soli tre tasti ed un completo menu è possibile accedere a tutte le funzioni, accensione/spegnimento compresi.

La memoria disponibile permette di conservare per un tempo indefinito tutti i dati della gara che avrete inserito, compresi tutti i settaggi selezionati.

Il display a cristalli liquidi sempre illuminato consente una visione perfetta in ogni condizione di gara e con qualsiasi quantità di luce.

Nel Tazio V.2.x.x. è stato introdotto un orologio/datario di precisione che vi permetterà di sincronizzarvi con l'ora ufficiale di gara.

L'introduzione del conteggio dei centesimi di secondo, permette di verificare durante e a fine gara gli errori commessi nelle fasi di sdoppiamento con un preciso report di tutti gli scarti.

E' inoltre disponibile la funzione termometro che vi permetterà di conoscere la temperatura di esercizio del cronometro e consentirà alla logica interna di mantenere la medesima precisione del conteggio con qualsiasi variazione termica ambientale.

L'utilizzo di componenti elettronici costruiti con specifiche militari assicura l'utilizzo da -10 a +50° senza decadimento della precisione del conteggio che rimane stabile.

L'uso dell'auricolare consente di ascoltare i beep di fine gara in ogni situazione.

L'elettronica e le soluzioni circuitali utilizzate hanno permesso un controllo accurato della batteria ed una riduzione del consumo al minimo permettendo di fare a meno delle costose pile alcaline.

Le novità introdotte in questa nuova release sono:

possibilità di inserire fino a 150 prove, nessun altro strumento permette tanto;

gestione delle prove come Prova Cronometrata Singola (PCS) o Prova Cronometrata Concatenata (PCC).

Applicazione fissa della protezione contro sdoppiate fortuite

Possibilità di scelta, tramite la nuova funzione IMPOSTAZIONI della visualizzazione o meno degli scarti ottenuti subito dopo la sdoppiata

## Caratteristiche funzionali vers. 2.8.0




- 1 Prove programmabili : max 150
- 2 Gestione prove cronometrate libere o concatenate
- 3 Memorizzazione di tutti i parametri di gara inseriti
- 4 Effettua la sdoppiata sulla gara in corso mantenendone i tempi
- 5 Display di grandi dimensioni nell'ultimo minuto di gara
- 6 Possibilità di inserire, modificare, eliminare prove della gara
- 7 Orologio/Datario in tempo reale sempre disponibile
- 8 Sincronizzazione dell'orologio interno con l'ora ufficiale
- 9 Indicazione della temperatura ambientale
- 10 Protezione contro la sdoppiata fortuita impostabile da 0 a 59 secondi.
- 11 Memorizzazione dei tempi delle prove effettuate con scarti in centesimi di secondo
- 12 Funzione Allenamento che permette di simulare una gara e controllare i tempi realizzati.
- 13 Memorizzazione dei tempi di allenamento (max. 30 tempi) per un successivo controllo degli errori commessi
- 14 Beep scansione ultimi secondi : impostabile da 0 a 59 beep
- 15 Indicazione della carica della batteria in termini percentuali
- 16 Software aggiornato periodicamente e personalizzabile su richiesta del cliente



## Scheda Tecnica

- 1 Cronometro compensato in temperatura da -10° a + 50° C.
- 2 Precisione di conteggio al centesimo di secondo
- 2 Stabilità della precisione in funzione della temperatura : +/-2.0 ppm.
- 3 Display 16 caratteri per due righe retroilluminato
- 4 Presa per tasto remoto con clip di fissaggio
- 5 Presa per tasto remoto utilizzabile per funzione sincronizzazione dell' ora di gara e per ingresso pressostato in allenamento
- 4 Cavetto pulsante start sostituibile
- 5 Autonomia con batteria alcalina: 400 ore circa
- 6 Dimensioni tascabili : 140x80x35 mm.
- 8 Presa per tasto start remoto di tipo commerciale (su richiesta)
- 9 Presa per auricolare
- 10 Modifiche hardware/software su richiesta

## Primo utilizzo:


Aprire il vano batteria posteriore e inserire una batteria da 9V.



Accendere l'apparecchio tenendo premuto il tasto  per almeno un secondo, si entrerà nella funzione "preaccensione", quindi si premeranno i tasti  e  uno dopo l'altro in sequenza. Tale funzione serve a prevenire accensioni accidentali. Apparirà il logo Tazio seguito dalla versione del software installato. Se la batteria non dovesse essere completamente carica, verrete avvisati da un messaggio di errore e invitati a sostituire la batteria, il cronometro procederà all'auto-spegnimento. Nel caso la batteria fosse completamente carica si potrà accedere alla prima opzione del menu principale.



A questo punto attraverso i tasti  e  potrete scorrere il menu e selezionare le funzioni di cui avrete bisogno.

## Funzione INIZIA GARA

E' questa la funzione che vi permette di iniziare la vostra gara. La prima opzione che incontrate sarà la scelta della prova da cui iniziare o riprendere la gara. Successivamente il display mostra i tempi e la tipologia della prova che avrete scelto e quelli della prova immediatamente successiva.

Prima dell'inizio gara è possibile visualizzare l'orario di gara premendo il tasto .

Per iniziare la gara basta premere il tasto  presente sul cronometro o il tasto remoto. .

Premendo contemporaneamente i tasti  e  si interrompe la prova in corso e si torna al menu principale, tale funzione è utile in caso di sdoppiata fortuita o di involontaria pressione del tasto remoto di start al di fuori della protezione imposta.

Nell'ultimo minuto di gara i caratteri del display sono di dimensione quadrupla rispetto al normale e viene visualizzato il numero della prova in corso e dei secondi rimanenti.

In caso di sdoppiata verrà visualizzato il numero della nuova prova iniziata e i secondi di quella sdoppiata fino al termine degli stessi. Se la sdoppiata avviene entro un secondo prima o un secondo dopo il tempo netto, viene mostrato sul display lo scarto espresso in centesimi. Lo stesso valore viene memorizzato per una verifica successiva alla gara. Se la gara è PCS (Prova Cronometrata Singola), sdoppiando entro il secondo viene mostrato lo scarto e il cronometro si predispose allo start della prova successiva. Se la prova è PCC (Prova Cronometrata Concatenata), sdoppiando entro il secondo verrà mostrato lo scarto e partirà in automatico la prova successiva.

6

## **Funzione CARICA GARA**

Un alert è il primo messaggio che troverete in questa funzione. Avvisa che continuando nell'inserimento della nuova gara, si perderanno i dati della vecchia gara in memoria e chiede quindi se continuare o tornare indietro. In caso affermativo il sistema si predispose all'inserimento del numero delle prove, della tipologia (PCS= prova cronometrata singola - PCC= prova cronometrata concatenata) e dei relativi tempi.

7

## **Funzione VISUALIZZA PROVE**

Per verificare l'esattezza dei dati relativi alla gara caricata in memoria, questa funzione ci permette di richiamarli e di visualizzarli. In caso di errore nell'inserimento, sarà possibile avvalersi delle funzioni successive.

8

### **Funzione AGGIUNGI PROVA**

Utile per aggiungere una prova alla gara. Si può scegliere a che punto della gara inserirla in base alla numerazione preesistente.

9

### **Funzione ELIMINA PROVA**

Permette di eliminare un prova dalla gara.

10

### **Funzione MODIFICA PROVA**

In questa funzione potrete richiamare ogni singola prova caricata e modificarne sia la tipologia che i tempi.



11

## **Funzione IMPOSTAZIONI**

Qui sono raggruppate tutte le impostazioni disponibili per la gestione dello strumento:

Visualizzazione scarti.

Questo settaggio permette di attivare/disattivare l'indicazione degli scarti in centesimi di secondo ottenuti al momento dello sdoppiamento

Modifica beep.

Permette di settare il numero di beep richiesti per la sincronizzazione del passaggio sul tubo

Modifica orario.

Per l'inserimento e la sincronizzazione dell'orario di gara

Modifica data.

Come sopra ma relativamente alla data

12

## **Funzione ORA/DATA/TEMP.**

Verranno visualizzate contemporaneamente l'ora di gara, la data attuale e la temperatura di funzionamento dello strumento che equivale a quella ambientale. Una volta staccata la batteria queste informazioni andranno perse e si dovrà settarle nuovamente.



## Funz. TEMPI PROVE

Per ogni prova iniziata il sistema calcola se attraverso la sdoppiata la stessa sia stata interrotta troppo presto, troppo tardi o centrata. Gli scarti sono calcolati e visualizzati in centesimi di secondo attraverso la seguente codifica:

PROVA 01 --> -02	(prova sdoppiata due centesimi di secondo in anticipo)
PROVA 01 --> 000	(prova sdoppiata esattamente, tempo netto)
PROVA 01 --> +02	(prova sdoppiata due centesimi di secondo in ritardo)
PROVA 01 --> ???	(prova non partita)

I dati sono memorizzati nel sistema e verranno cancellati solo al momento dell'inserimento di una nuova gara.

## Funz. ALLENAMENTO

Funzione cronometro al centesimo di secondo utile per allenarsi al passaggio sul pressostato. Utilizzando l'apposito cavetto inserito sulla presa START è possibile utilizzare qualsiasi tipo di contatto/pressostato. Il primo passaggio farà partire il conteggio, il secondo lo interromperà. I tempi sono immediatamente disponibili sul display, ma vengono tuttavia memorizzati per consentire, attraverso la funzione descritta successivamente, una analisi dettagliata e "a tavolino" dei risultati ottenuti. E' possibile memorizzare un totale di 30 tempi. E' importante notare che questa funzione prevede una latenza di tre secondi dal passaggio sia in entrata che in uscita dal conteggio onde evitare un secondo start da parte delle ruote posteriori della vettura qualora il pressostato fosse privo di tale protezione. Premendo contemporaneamente i tasti  e  si annullerà la funzione in corso e si tornerà al menu principale

15

## **Funz. TEMPI ALLENAMENTO**

A compimento della precedente funzione, consente di visualizzare i tempi (minuti-secondi-centesimi) di allenamento salvati in memoria.

16

## **Funzione LIVELLO BATTERIA**

Il controllo della batteria avviene al momento dell'accensione dell'apparecchio, tuttavia in qualsiasi momento è possibile controllare con questa funzione il livello di tensione. Il display indica la percentuale di carica rimanente.

N.B. Qualora si fosse costretti ad una usare una batteria parzialmente carica, una volta superato il controllo all'accensione, è consigliabile non spegnere l'apparecchio fino alla fine della gara. Ciò è dovuto al fatto che il Tazio V.2.4.1 vi consente di portare a termine la gara anche con batteria molto scarica, ma bisogna evitare il controllo iniziale.

Sebbene il cronometro assicuri circa 20 ore di funzionamento con una pila zinco-carbone, è consigliabile utilizzare pile alcaline che assicurano una durata doppia.

## **Funzione SPEGNI TAZIO**

Una volta spento il sistema, se si vuole mantenere il conteggio dell'ora, lasciare la batteria collegata. In tal modo le funzioni orologio/datario rimarranno attive. Il consumo in questa condizione è pressoché nullo. Qualora si preveda un non utilizzo per un periodo prolungato è consigliabile scollegare la pila.

## **Funzione SERVICE**

Funzione riservata all'assistenza tecnica. E' protetta da un codice riservato.