

C.P.E. Centro Progettazioni Elettroniche

Apparato per allenamento/svolgimento gare di regolarità
+ allenamento gare a media + prove selettive per
autoscuole.

Tazioallena V.6.0

Manuale utente vers. 6.0 del 1/2/2020

www.tuttoregolarita.com

Introduzione

Tazioallena nasce per rispondere all'esigenza degli sportivi di poter svolgere gare di allenamento in proprio con la massima comodità e precisione.

Con la massima comodità perché basta disporre di uno spiazzo o di un tratto di strada chiuso al traffico dove poter installare l'apparecchiatura che è composta dal display posto su treppiede e dal tubo con pressostato ad esso connesso. Occorre un collegamento alla batteria di un'auto o a quella in dotazione ed il tutto è pronto in pochi minuti per ore di sano divertimento. Per le prove a media occorre inoltre posizionare un cavo di almeno 100 metri tra i due tubi/pressostati mentre per il cronometro libero basta un solo pressostato.

Con la massima precisione perché Tazioallena è stato progettato per garantire la stessa precisione degli apparati usati dai cronometristi in gara: gli scarti espressi in centesimi sono precisi al milionesimo di secondo.

Il costo contenuto e la flessibilità di uso permettono ai singoli sportivi come anche ai componenti di scuderie, di svolgere una quantità pressoché illimitata di prove concatenate ricreando con la massima efficacia le condizioni di una vera gara. Basta sincronizzare i tempi del proprio cronometro di bordo con i tempi impostati sul Tazioallena e iniziare la prova.

In tal modo si potranno raggiungere elevati gradi di abilità per affrontare le prove contenute nelle gare cui vorrete partecipare, sicuri di non fare "brutte figure". Si possono svolgere allenamenti su prove cronometrate e a media, inoltre con questa versione è stato aggiunta la funzione di cronometro libero, richiestaci dalle scuole guida per lo svolgimento di prove finalizzate al rilascio di patenti per moto.

Come per il cronometro Tazio V.2.x.x, anche per questa nostra nuova realizzazione forniremo assistenza e riparazioni gratuite, possibilità di personalizzazioni e continui aggiornamenti.

Caratteristiche funzionali vers. 6.0

- Prove regolarità programmabili : max 9
- Auto in allenamento regolarità: max 9
- Le prove inserite vengono considerate concatenate
- Gli scarti ottenuti vengono tutti memorizzati e alla fine dell'allenamento/gara, viene stilata in automatico una classifica.
- Le fasi dell'allenamento e gli scarti sono visualizzati su display di grandi dimensioni ed alta luminosità
- Possibilità di inserire, modificare, eliminare prove dell'allenamento
- 99 prove a media calcolate al centesimo di kmh. e memorizzate
- La funzione cronometro libero arriva fino a 99 secondi e può essere ripetuta per un numero indefinito di volte
- Indicazione di carica della batteria
- Latenza di tre secondi per le ruote posteriori inserita elettronicamente
- Software aggiornato periodicamente e personalizzabile su richiesta del cliente

Scheda Tecnica

- Cronometro compensato in temperatura da -10° a + 50° C.
- Indicazione di conteggio al centesimo di secondo
- Precisione in funzione della temperatura : +/- 0,1 ppm.
- Display di servizio con 16 caratteri per due righe retroilluminato
- Display di gara ad alta luminosità 6" per le visualizzazioni
- Dimensioni : 240x200x100 mm.
- Attacco $\frac{3}{4}$ di pollice per cavalletto
- Alimentazione 12v.
- Peso contenuto 1,3 Kg.

Descrizione e primo utilizzo:

Sul lato superiore è presente l'interruttore di accensione, un display LCD retroilluminato attraverso il quale visualizzare i parametri inseriti tramite i tre tasti e seguire le fasi dell'allenamento. I due tasti neri servono ad incrementare o decrementare i valori inseriti e il tasto rosso serve a confermarli e farli accettare dal controller, vi è inoltre un led verde che si accende ogni volta venga premuto il tubo con pressostato. Tale led è importante al fine di verificare se la connessione al tubo/ai tubi sia corretta e se il contatto sul/sui pressostato/pressostati sia funzionante. Qualora passando sul tubo il led non dovesse accendersi, controllare le connessioni.

Sul lato sx dello strumento sono presenti una presa jack per l'alimentazione a 12V, il fusibile di protezione e un foro da cui proverranno le indicazioni sonore (beep). Qualora lo strumento non si accendesse nonostante un corretto collegamento, controllare ed eventualmente sostituire il fusibile con uno di identico valore (2A).

Sul lato opposto troviamo la presa jack per la connessione al tubo e un tasto che simula il passaggio sul tubo stesso. Quest'ultimo può essere utile per testare il sistema anche in assenza del tubo o nel caso si voglia far partire una prova manualmente.

Sulla parte frontale è visibile il display a led di alta luminosità da 6 pollici e sul lato basso trova posto un adattatore da $\frac{1}{4}$ di pollice utile per il montaggio su cavalletto.

Fissare il Tazioallena sul cavalletto facendolo ruotare sulla vite di tenuta. Collegare il cavetto di alimentazione allo strumento.

Tramite il cavetto in dotazione collegare anche il tubo con pressostato attraverso il jack sullo strumento e le due spine a banana sul pressostato stesso. Una volta stabilita la connessione e fissato il tubo sull'asfalto, accendere lo strumento e controllare se il led verde lampeggia ogni qual volta si passa sul tubo. Se ciò non accade verificare il collegamento.

Qualora tutti i collegamenti siano verificati e funzionanti si può accedere al menu tramite le funzioni riportate di seguito

MENU

Il Menu è composto da un menu principale e da un menu secondario visualizzato sul display lcd come Menu1. Il primo propone le funzioni: REGOLARITA' - MEDIOMETRO - CRONOMETRO - TENS. BATTERIA - SERVICE. Il secondo permette, esclusivamente sulla funzione REGOLARITA', di accedere a INIZIA ALL./GARA - CARICA PROVE - VISUALIZZA PROVE - AGGIUNGI PROVA - ELIMINA PROVA - MODIFICA PROVA - CLASSIFICA - MENU PRINCIPALE.

MENU PRINCIPALE - REGOLARITA'

Funzione INIZIA ALLENAMENTO/GARA

È questa la funzione che vi permette di iniziare il vostro allenamento. Non appena selezionata questa funzione, Tazioallena comincerà a "chiamare" la prima auto per la prima prova tramite indicazioni del tipo: A1-P1 (auto 1 prova 1); A1-P2 (auto1 prova 2); A8-P7 (auto 8 prova 7) e così via.

Qualora in precedenza si fosse interrotta una sessione di prove, il sistema chiederà se si vuole recuperare la sessione interrotta.

Le prove si intendono concatenate. Esempio: Tazioallena chiama Auto1 Prova1 quindi l'auto impegna il tubo e inizia il conteggio che il display indica con una sequenza caratteristica. Al compiere del tempo della prova, se il passaggio sul tubo avviene entro un secondo prima o entro un secondo dopo il tempo imposto, l'apparecchio mostrerà tramite il display, lo scarto in anticipo o in ritardo espresso in centesimi di secondo e farà partire la prova successiva. Se il passaggio a chiusura della prova avviene prima dell'ultimo secondo, partirà il conteggio della prova successiva e al posto dello scarto verrà mostrato il simbolo (--). Se il passaggio avviene oltre il secondo di ritardo partirà la prova successiva. Se il passaggio non avviene affatto, Tazioallena si predisporrà in attesa della prova successiva chiamando Auto1- Prova2 e così via.

Funzione CARICA PROVE

Un alert è il primo messaggio che troverete in questa funzione. Avvisa che continuando nell'inserimento delle nuove prove, si perderanno i dati del vecchio allenamento in memoria e chiede quindi se continuare o tornare indietro. In caso affermativo il sistema si predispose all'inserimento del numero delle prove, dei relativi tempi e del numero di auto che parteciperanno all'allenamento/gara. Considerando i tempi necessari a visualizzare gli scarti e a gestire la successione delle funzioni, è necessario inserire prove della durata di almeno 10 secondi.

Funzione VISUALIZZA PROVE

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

Funzione AGGIUNGI PROVA

Utile per aggiungere una prova all'allenamento. Si può scegliere a che punto inserirla in base alla numerazione preesistente.

Funzione ELIMINA PROVA

Permette di eliminare una prova dall'allenamento.

Funzione MODIFICA PROVA

In questa funzione potrete richiamare ogni singola prova caricata e modificarne i tempi.

Funz. CLASSIFICA

Tazioallena calcola una classifica delle auto che hanno partecipato all'allenamento/gara in base a delle penalità assegnate. Le prove svolte e terminate entro 1 secondo prima o entro 1 secondo dopo il tempo netto avranno come penalità i centesimi rilevati. Le prove non svolte ovvero svolte con tempi superiori al secondo sia in anticipo che in ritardo, avranno una penalità fissa di 250 punti. Entrati in questa funzione, tenendo premuto il tasto + verranno visualizzate, in sequenza, la posizione in classifica delle auto e le relative penalità assegnate ad ogni prova.

MENU PRINCIPALE - MEDIOMETRO

Questa nuova funzione, disponibile dalla versione 4.0, permette di svolgere degli allenamenti che simulano delle prove a media oraria. L'apparecchio richiede l'inserimento della distanza in metri scelta per posizionare i due tubi, e quindi si predispongono al conteggio, chiamando le prove una di seguito all'altra. È prevista una sessione di max 99 prove, che può essere ripetuta a piacimento. La media è calcolata con la massima precisione ed è mostrata dal display a led nella forma: DECINE-UNITA' (+) DECIMI-CENTESIMI ovviamente parliamo di chilometri orari. Ad esempio se avremo realizzato una media di 35,54 kmh, lo strumento mostrerà dapprima il numero 35, poi il segno + e quindi il numero 54. Dopo alcuni secondi il sistema chiamerà la prova successiva. È possibile usare un solo tubo, qualora le prove si svolgano su un circuito di cui si conosce esattamente la lunghezza es. un circuito, una piazza ecc, in questo caso le prove verranno aperte e chiuse sul medesimo tubo. In alternativa, è possibile utilizzare due tubi per delimitare il tratto della prova, ponendoli ad es. a 100 metri esatti l'uno dall'altro. In tal caso è necessario utilizzare pressostati "passanti" come quelli da noi forniti. Tutte le medie realizzate, oltre ad essere visualizzate sul maxi display, saranno anche memorizzate per un successivo controllo e richiamabili tramite l'apposita funzione.

TAZIOALLENA applica la seguente formula matematica per il calcolo della velocità media :

$$V(\text{media kmh})=\text{DISTANZA (metri)}/\text{TEMPO(centesimi di secondo)}$$

Es: con una distanza fra i tubi di 100 metri, ottenendo una media di 1000 centesimi ossia 10 secondi lo strumento ci darà una media di 36 kmh esatti.

MENU PRINCIPALE - CRONOMETRO

Questa funzione è stata inserita per dotare lo strumento di un'ulteriore prerogativa utile per un preciso conteggio dei tempi di transito sul pressostato. Permette un conteggio limitato a 99 secondi. Può essere ripetuta per un numero illimitato di volte. Per indicare che l'apparecchio è pronto al rilevamento apparirà un doppio zero lampeggiante. Una volta iniziato il conteggio, al momento del secondo passaggio, mostrerà i secondi e i centesimi intercorsi tra i due eventi. Qualora una volta iniziata una rilevazione non si provveda a chiudere il conteggio entro i 99 secondi, il sistema si predisporrà per un nuovo conteggio.

Questa nuova caratteristica è stata inserita su esplicita richiesta di molte AUTOSCUOLE che in base alla nuova normativa in vigore relativa al rilascio delle patenti per le moto, hanno la necessità di conteggiare con elevata precisione i tempi impiegati dagli esaminandi nella percorrenza di particolari percorsi.

MENU PRINCIPALE - TENSIONE BATTERIA

Questa funzione permette di misurare e visualizzare la tensione della batteria cui Tazioallena è collegato. Se la tensione dovesse superare il valore di soglia massima di 13 volt, non continuare ad usare lo strumento al fine di prevenire danneggiamenti.

MENU PRINCIPALE - SERVICE

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

ISTRUZIONI PER L'USO DEL CARICA BATTERIE IN DOTAZIONE

La batteria in dotazione è da 12V. 10Ah ermetica e provvista di cavetto adatto per essere collegato al Tazioallena oppure al caricabatterie in dotazione. Tramite la funzione **LIVELLO BATTERIA** controllare la carica. Qualora la tensione dovesse essere inferiore ai 12 V. provvedere immediatamente alla ricarica estraendo il connettore dall'apparecchio e collegandolo alla carica batterie. Lasciare in carica per almeno 6/8 ore o tutta la notte.