

Timekeeper3

Il timekeeper3 è un prodotto che permette la rilevazione dei tempi in diverse discipline sportive. E' stato creato per la rilevazione di tempi nelle gare di speed slalom sui pattini ma si adatta agevolmente a varie discipline che richiedono la rilevazione precisa dei tempi mediante l'uso di fotocellule.

Nella foto seguente sono mostrati: sulla sinistra un **Timekeeper3 Dual** dispiegato, sulla destra un **Timekeeper3 Mono** dispiegato e connesso ad uno smartphone, in basso un **Timekeeper3 Dual** compattato per il trasporto



Per conoscere i dettagli relativi alla precisione del sistema, fai riferimento al documento www.tr3ma.com/Dati/timekeeper3precision_italian.pdf

Per la rilevazione dei tempi è necessario disporre di uno smartphone android versione 2.2 o superiore (non incluso nel prodotto).

Per la rilevazione delle segnalazioni acustiche del timekeeper è necessario disporre di un sistema audio esterno. Per esempio una cassa portatile amplificata oppure una cuffia wireless (non inclusi nel prodotto)

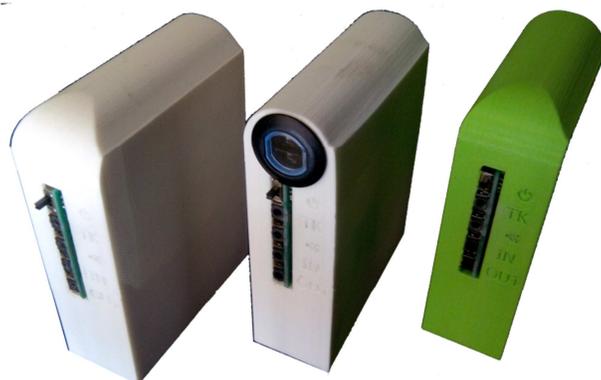
Il prodotto è alimentato con 2 batterie da 9 volt non incluse nella confezione, la cui durata è maggiore di 24 ore ininterrotte (variabile a seconda della qualità delle batterie utilizzate).

All'atto dell'acquisto è necessario specificare quale **VERSIONE** e quale **CONFIGURAZIONE** si desidera utilizzare.

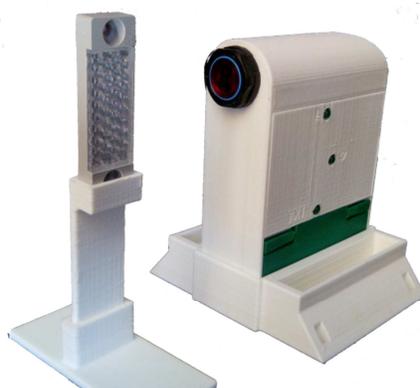
VERSIONI

Versione **Dual**: è un timekeeper dotato di 2 fotocellule e permette la rilevazione simultanea dei tempi di 2 atleti che si sfidano.

Versione **Mono**: è un timekeeper dotato di una fotocellula e permette la rilevazione dei tempi di un atleta, utile per le qualifiche o per l'allenamento personale.



3 Timekeeper di cui due Mono ai lati e uno Dual al centro



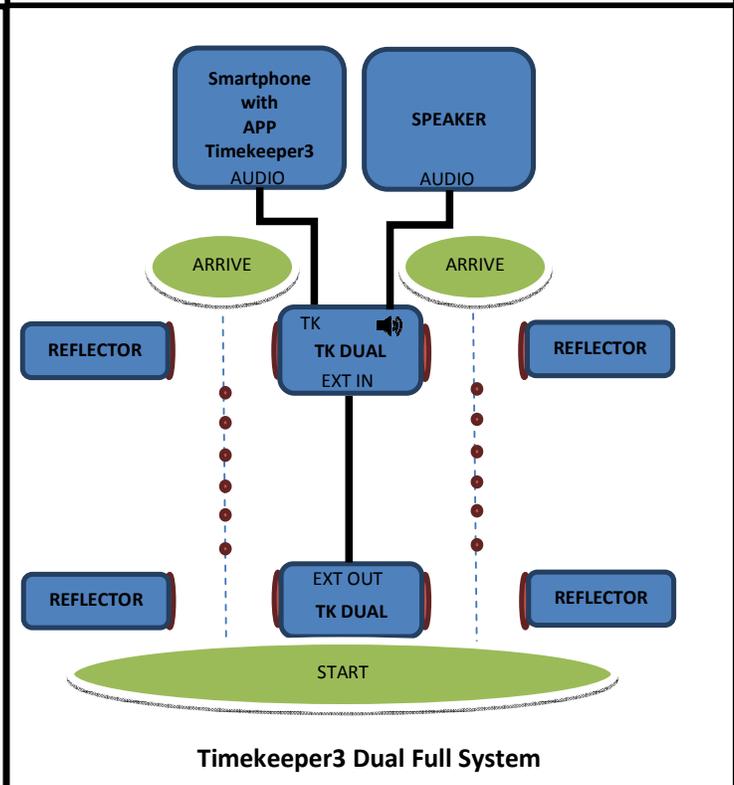
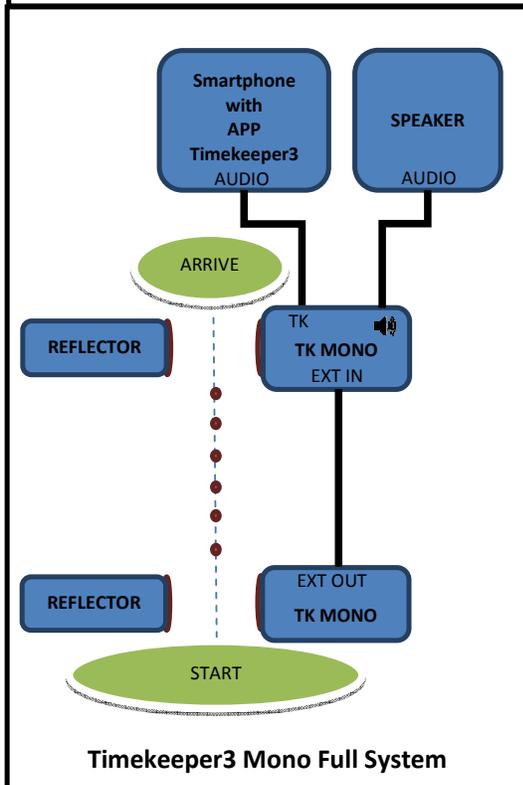
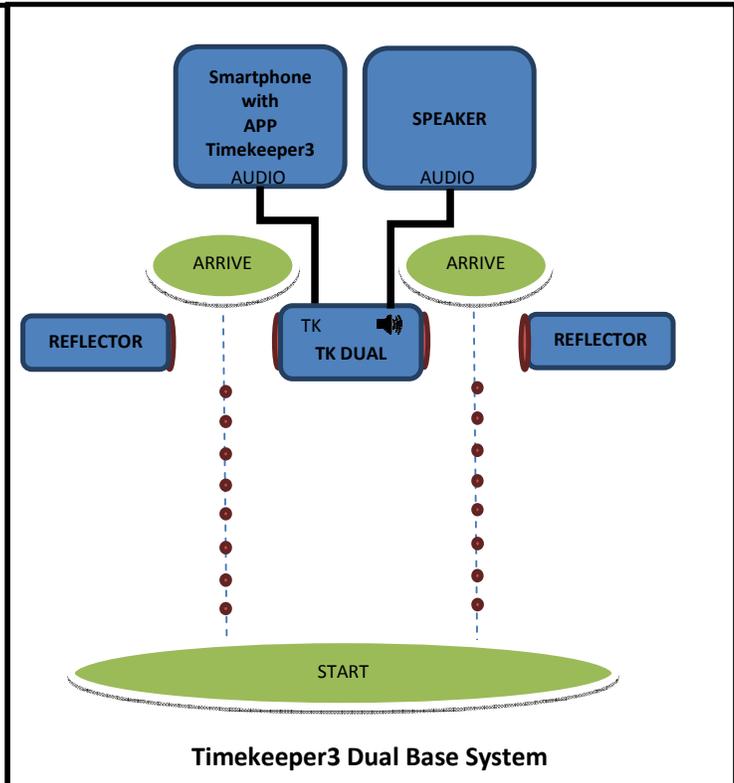
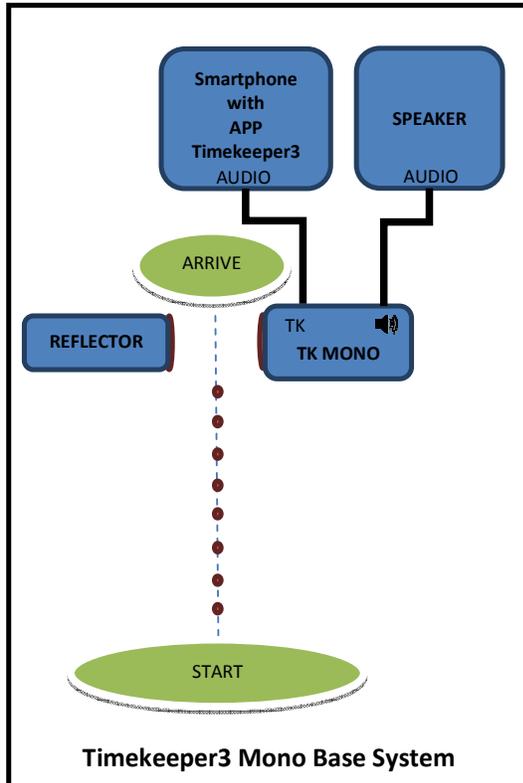
Timekeeper3 Mono

CONFIGURAZIONI

Configurazione **Base System**: E' la configurazione che si ottiene con un solo timekeeper. Il timekeeper rileva l'arrivo degli atleti e deve quindi essere installato alla fine del percorso da cronometrare.

Configurazione **Full System**: E' la configurazione che si ottiene con due timekeeper (aventi la stessa **versione**) connessi tra loro per mezzo di un cavo. Il sistema rileva la partenza degli atleti per mezzo di un timekeeper installato all'inizio del percorso e successivamente rileva l'arrivo degli atleti per mezzo di un timekeeper installato alla fine del percorso.

SCHEMI DI INTERCONNESSIONE PER I VARI SISTEMI

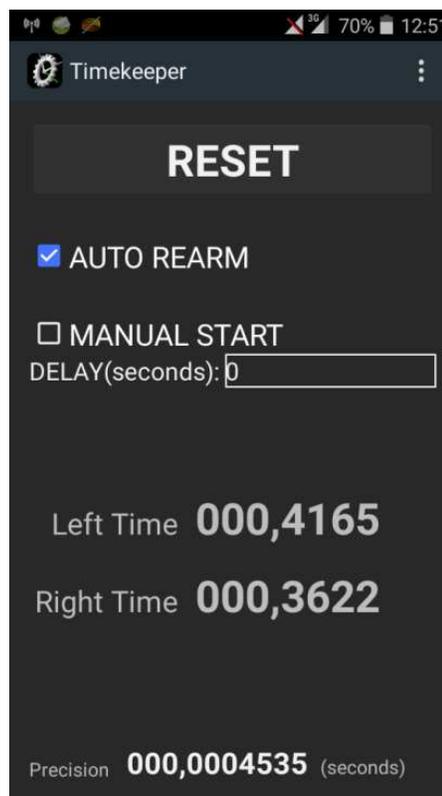




I Timekeeper3 **Base System** e **Full System** rilevano i tempi attraverso una APP installata sullo smartphone che deve essere connesso alle fotocellule durante l'attività sportiva.

L'APP permette l'uso del sistema in diverse **modalità**:

- **MANUAL START**: in questa modalità lo start viene dato manualmente dall'utente (con un ritardo selezionabile e opzionale), un tono audio viene reso disponibile su connettore audio in uscita dal timekeeper per indicare la partenza. All'arrivo il cronometro si ferma permettendo la rilevazione dei tempi. Premendo il tasto RESET e START sarà possibile avviare una nuova corsa. Per attivare tale modalità è necessario selezionare la casella a spunta MANUAL START.
- **FULL**: questa modalità è disponibile solo per le configurazioni **full system**. Alla pressione del tasto REARM il sistema attende il passaggio dell'atleta sulla fotocellula posta alla partenza per iniziare a misurare il tempo. All'arrivo dell'atleta, la fotocellula posta alla fine del percorso permetterà lo stop del cronometro. Premendo il tasto RESET e REARM sarà possibile avviare una nuova corsa. Per attivare tale modalità è necessario deselegionare le caselle a spunta MANUAL START e AUTO REARM.
- **FULL con AUTO REARM**: questa modalità è disponibile solo per le configurazioni **full system**. Una volta attivata questa modalità i tempi vengono misurati in automatico al passaggio degli atleti tra le fotocellule installate alla partenza e quelle installate all'arrivo. Passando nuovamente davanti alle fotocellule di partenza il cronometro viene reinizializzato. Premendo il tasto RESET è possibile azzerare la rilevazione in corso. Per attivare tale modalità è necessario selezionare solo la casella a spunta AUTO REARM.



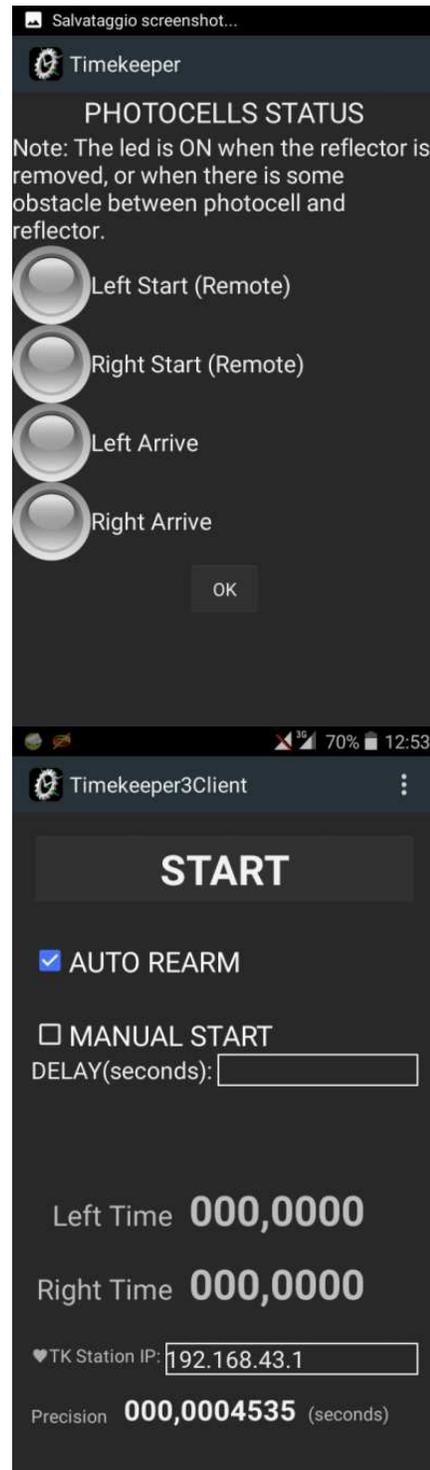
Tale APP si trova sullo store col nome **Timekeeper3** al seguente indirizzo: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.tr3ma.timekeeper>

Si consiglia l'abilitazione della modalità aereo prima di avviare l'app **Timekeeper3** al fine di non permettere interferenze come notifiche di facebook, chiamate telefoniche, sms o altri eventi sonori e processi che possono interferire con le performance del **Timekeeper3**.



L'APP Timekeeper3 dispone di varie opzioni per effettuare anche le seguenti operazioni preliminari:

- **CALIBRATION:** deve essere effettuata la prima volta e ogni volta che si cambia **versione** o **configurazione** delle fotocellule.
- **SHOW PARAMETERS:** mostra i parametri ottenuti dalla calibrazione e può essere utile in caso di malfunzionamenti da segnalare al Supporto Clienti.
- **TEST PERFORMANCES:** verifica le prestazioni del proprio smartphone nello stato attuale. Se il processore fosse sovraccarico a causa di altri processi in esecuzione sullo smartphone, il funzionamento del sistema potrebbe essere compromesso. La verifica delle prestazioni restituisce un esito positivo (verde) se le risorse di processing sono libere, oppure negativo (rosso) se le risorse di processing hanno una occupazione eccessiva.
- **CHECK PHOTOCELLS STATUS:** mostra lo stato delle fotocellule del sistema. Il led diventa verde per indicare che il riflettore è stato rimosso oppure che è presente un atleta o un ostacolo tra fotocellula e riflettore.
- **SHOW TK IP ADDRESS:** mostra l'indirizzo IP assegnato al proprio smartphone. Utile per la connessione del Timekeeper3 col Timekeeper3Client



L'APP **Timekeeper3** può essere opzionalmente controllata da remoto attraverso un secondo smartphone sul quale sia installata l'applicazione **Timekeeper3Client**. In questo modo l'atleta può rilevare i propri tempi con uno smartphone che può tenere in tasca o accanto alla postazione di partenza. La comunicazione tra le 2 app avviene via wifi, quindi i 2 smartphone devono essere dotati di tale tecnologia.

L'APP **Timekeeper3Client** è disponibile per dispositivi Android, Apple IOS e Microsoft Windows (non Windows Phone):



<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.tr3ma.timekeeper3client>

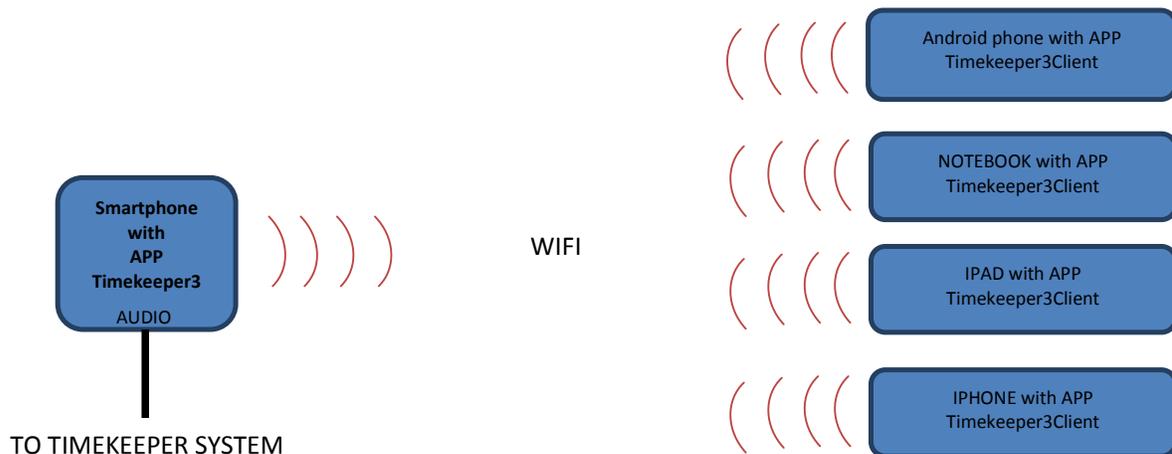


<https://itunes.apple.com/bf/app/timekeeper3client/id1026173780?mt=8>



<http://www.tr3ma.com/apps/timekeeper3client/timekeeper3client.zip>

All'avvio, l'app **Timekeeper3** abilita l'hot spot wifi e permette dunque a la connessione via wifi di dispositivi dotati dell'app **Timekeeper3Client**. Si consiglia dunque di configurare preventivamente sul proprio smartphone connesso alle fotocellule, una password sulle impostazioni dell'hot spot wifi di Android.



CODICI DI ACQUISTO

CODICE PRODOTTO	COMPOSIZIONE
Timekeeper3 Mono Base System	box con 1 fotocellula, BOX SUPPORT per stabilizzare la fotocellula, 1 REFLECTOR (che è il riflettore), 1 REFLECTOR SUPPORT (che è il supporto per il riflettore), 1 cavetto CAB-TK-1M0 per la connessione dello smartphone alla fotocellula
Timekeeper3 Mono Full System	2 box con 1 fotocellula ognuno, 2 BOX SUPPORT per stabilizzare la fotocellula, 2 REFLECTOR (che è il riflettore), 2 REFLECTOR SUPPORT (che è il supporto per il riflettore), 1 cavetto CAB-TK-1M0 per la connessione dello smartphone alla fotocellula, 1 cavetto Timekeeper3 CAB-EXT-30M0 per la connessione della fotocellula alla partenza con la fotocellula all'arrivo.
Timekeeper3 Dual Base System	box con 2 fotocellule, BOX SUPPORT per stabilizzare le fotocellule, 2 REFLECTOR (che è il riflettore), 2 REFLECTOR SUPPORT (che è il supporto per il riflettore), 1 cavetto CAB-TK-1M0 per la connessione dello smartphone alla fotocellula
Timekeeper3 Dual Full System	2 box con 2 fotocellule ognuno, 2 BOX SUPPORT per stabilizzare le fotocellule, 4 REFLECTOR (che è il riflettore), 4 REFLECTOR SUPPORT (che è il supporto per il riflettore), 1 cavetto CAB-TK-1M0 per la connessione dello smartphone alla fotocellula, 1 cavetto Timekeeper3 CAB-EXT-30M0 per la connessione delle fotocellule alla partenza con le fotocellule all'arrivo.

Nota: Opzionalmente è possibile richiedere una o più parti con colorazione personalizzata. Tale personalizzazione Comporta un extracosto.

PARTI DI RICAMBIO

CODICE PRODOTTO	COMPOSIZIONE
Timekeeper3 CAB-TK-1M0	Cavo di connessione tra fotocellula e smartphone da 1 metro
Timekeeper3 CAB-EXT-30M0	Cavo di connessione da 30 metri tra fotocellula di partenza e fotocellula di arrivo. Disponibile anche con lunghezza a piacere (30M0 significa 30 metri, 20M5 significa 20,5 metri etc.etc.)
Timekeeper3 REFLECTOR	Riflettore
Timekeeper3 REFLECTOR SUPPORT	Supporto plastico per il riflettore
Timekeeper3 BOX SUPPORT	Supporto plastico per stabilizzare il box durante la configurazione operativa. In configurazione di trasporto ospita i riflettori e i loro supporti.

Nella foto in basso, a titolo di esempio, sono riportati: CAB-TK-1M0, BOX SUPPORT, 2 REFLECTOR SUPPORT e 2 REFLECTOR

