

MATSPORT TRAINING

MATSPORT
229 Allée Champrond
ZA La batie
38330 Saint Ismier
Tel : 04 76 52 53 60
FAX : 04 76 52 53 61
www.matsport.com
info@matsport.com



Brower Timing Systems

Guide d'utilisation 2010

MATSPORT TRAINING

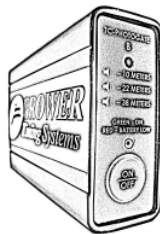
Allumer le Chronomètre

Pour mettre en marche le chronomètre, pressez et maintenez le bouton On/Off pendant 2 secondes. Le bouton Start permettra de simuler un départ et de comprendre comment le chronomètre fonctionne.



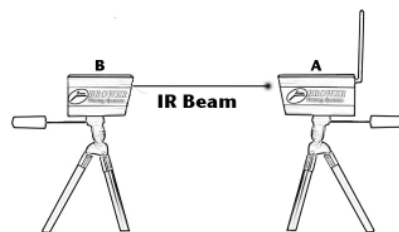
Allumer les cellules A & B

Pressez et maintenez le bouton On/Off jusqu'à ce que la cellule A émette un bip de manière continue. Allumez la cellule B, maintenez le bouton jusqu'à obtenir la distance voulue.



Aligner les cellules A & B

L'alignement des cellules est fait lorsque celles-ci s'arrêtent de sonner. Trouvez l'alignement en faisant tourner la cellule A puis B pour obtenir la position idéale, au centre de l'alignement.



Allumer le Start Pod

Connectez le Touch pad ou Foot Wand dans le boîtier de départ. Pressez sur le bouton jusqu'à ce que le boîtier sonne.



FCC Information de conformité

FCC ID : XV ABTS

NOTE : Cet équipement a été testé et trouvé en conformité dans les limites de la classe A des appareils électroniques, conformément à la partie 15 des règles FCC. Ces limites ont été mises en place pour éviter les interférences avec d'autres équipements lorsque l'appareil est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et émet des ondes radio, si celui-ci n'est pas utilisé dans les conditions décrites par ce manuel il peut créer des interférences avec les autres appareils. L'utilisation dans des zones résidentielles peut aussi être nuisible pour les équipements environnants.

ATTENTION : Tous changements ou modifications non approuvés par Brower Timing Systems peuvent rendre nulle l'autorisation d'utilisation de cet équipement.

La cellule A a obtenu le Label

Cet équipement est conforme à la partie 15 des règles FCC :

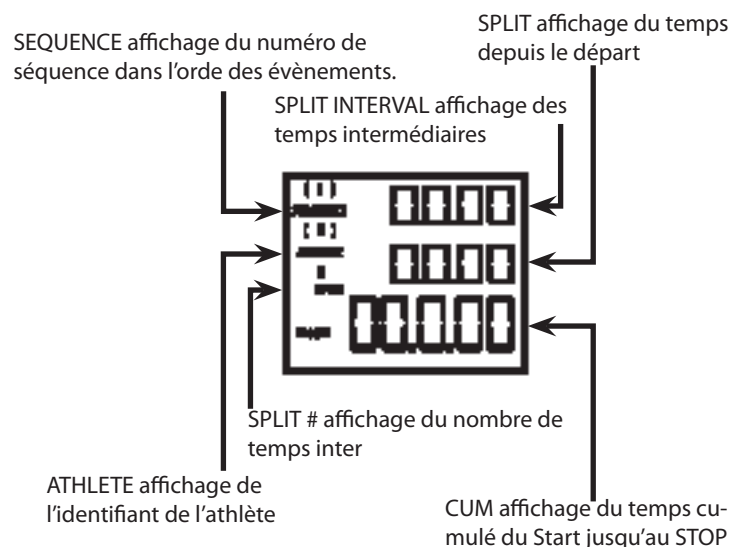
Cette règle prend en compte ces deux possibilités :

1. Cet appareil ne peut pas être nuisible pour les autres appareils
2. Cet appareil peut recevoir les ondes émises par un autre appareil, mais celles-ci ne peuvent créer des opérations non voulues.

Sommaire

Guide de démarrage rapide	i
Utilisation du Chronomètre	2
Installation des cellules	5
Installation du Start Pod	7
Réglages du Start Pod	8
Communication Chronomètre - Ordinateur	10
Test de Numéro d'identification (T id)	10
Mode du Chronomètre	11
Mode Chronomètre	11
Diagramme d'Intervalle	13
Mode 1000 ème	14
Mode KPH/MPH	14
Mode Compte	15
Mode Input	15
Sélection des fréquences	16
Mode RSSI	16
Panneau d'affichage	17
Trouver une solution	18
Changement des batteries	19
Rangement du système	19
Spécifications	19
Garantie	19
Règle de conformité de la FCC	20

Utilisation du Chronomètre



Séquence

Séquence : est un compte chronologique des sprints réalisés pour un athlète (de 1 à 199). Il est incrémenté à chaque fois que l'on presse sur le bouton New. Cela permet de repérer les passages et d'aider l'utilisateur dans la recherche.



Allumer le Chronomètre

Pour allumer le chronomètre, pressez et maintenez le bouton Power On/off pendant 2 secondes. Les données contenues dans la mémoire seront conservées jusqu'à ce que la mémoire soit effacée. Le chronomètre est prêt à recevoir des signaux radio.



Changement des Batteries

Chronomètre : Soulevez le capot qui se trouve à l'arrière du boîtier. Installez trois nouvelles piles alcalines AAA. Remplacez le capot, vous êtes reparti pour 25 Heures.

Cellule A & B : Dévissez la vis qui se trouve au dessous de la base. Appuyez sur la face avant de l'appareil, pour que la partie intérieure glisse à l'intérieur de la boîte et sorte par l'arrière. Remplacez les 3 piles (AAA). Remplacez le module dans le logement et remettez la vis. Durée de vie 220 heures.

Start Pod : Retirez le capot arrière du boîtier et changez la batterie. Durée de vie : 220 heures

Protection du Système

Les appareils sont résistants aux eaux de ruissellement mais pas étanches. Si vous vous entraînez en condition de pluie, le système peut fonctionner. S'il pleut très fort, l'utilisation en extérieur est déconseillée. Si les composants sont humides après une utilisation, laissez les à l'air libre pour les faire sécher. Si les appareils sont très mouillés alors retirez les batteries avant de les faire sécher.

L'utilisation du Touch Pad avec le pied accélère le vieillissement de celui-ci

Lorsque vous rangez le Foot-Wand, ne pliez pas la bande rouge avec un angle brut car cela pourrait créer des dommages sur la bande.

Specifications

Radio : La transmission radio peut émettre à plus de 300 m en champ ouvert. Cette distance peut être réduite si l'environnement proche du Chrono est perturbé par des moteurs électriques, des ordinateurs ou si le chrono est tenu proche du corps.

Fréquence : 432.8

Précision du chronomètre : 1/1000 de seconde.

Décalage Radio : 0.0005 de seconde.

Garantie

Les équipements BROWER TIMING SYSTEM sont garantis de 1 an. Le remplacement des produits est pris en charge rapidement par la société Matsport. (Les frais de retour ne sont pas pris en charge)

Les Touch-pad et les trépieds sont seulement garantis 90 jours à compter de la date de livraison.

Pour retourner un système
+33 4 76 52 53 60

Trouver une Solution

Problème : Un de mes appareils ne s'allume pas.

Solution 1 : Toutes les unités nécessitent un appui long de 2 secondes sur ON/OFF pour s'allumer.

Solution 2 : Vérifier les batteries. Les unités indiquent la faiblesse des batteries en ayant une diode rouge qui clignote (TC-PhotoGate A et B et TC-Start Pod). Le chronomètre indique par un symbole batterie faible sur l'écran. Les appareils peuvent fonctionner plus de 20 heures en batterie faible et 5 heures pour le chronomètre. Pour résoudre le problème vous pouvez changer les batteries.

Problème : Mon Equipement est correctement placé, mais je ne reçois pas le signal radio.

Solution : Vérifiez que tous les appareils sont sur la même fréquence (Voir Changement de fréquence page 14.)

Problème : Je manque occasionnellement des signaux radio.

Solution : Voir Mode RSSI à la page 14.

Problème : Un trépied est cassé.

Solution : Si une seule jambe du trépied est cassée, commandez un nouveau trépied et gardez l'ancien avec les deux jambes valides pour un futur remplacement. (Garantie 90 jours, Prix : 49€)

Problème : Mon Touch-Pad est correctement installé mais lorsque je le presse il ne sonne pas, ou il émet plusieurs bips.

Solution : Le Touch-Pad est HS, commandez-en un nouveau (Garantie 90 jours)

Si vous n'êtes pas sûr que votre système fonctionne correctement, vous pouvez nous appeler au +33 4 76 52 53 60.

"J'ai trouvé un problème, que dois-je faire?"

Je vais sur <http://www.matsporttraining.com> rubrique contact et j'explique le problème rencontré.



Effacer la mémoire

Pressez et maintenez les deux boutons en même temps pendant approximativement 4 secondes. La mémoire sera mise à zéro et le chronomètre affichera SEQUENCE #1.

****Tous les temps anciens seront perdus****



Athlète

Pour consulter les temps d'un athlète, pressez sur le bouton New. Memory apparait en bas à gauche, pour voir les SPLIT (tps inter) utilisez les touches "Split/scroll", pour naviguer dans les SEQUENCES utilisez les touches "Memory/Review", une fois la dernière SEQUENCE, le chrono revient en mode chronométrage en appuyant sur la flèche haut. (ce module permet uniquement de revoir les temps d'un athlète).



Créer des Athlètes

Chaque athlète peut avoir un identifiant. Utilisez les flèches Split/Scroll pour assigner un identifiant Athlète. Cet identifiant peut seulement être assigné avant un START. (Si vous êtes dans le menu "Mémoire", utilisez la flèche haut pour revenir à la séquence). Après avoir choisi l'id voulu le Start sera associé à l'athlète. Si aucun ajustement n'est fait, la SEQUENCE sera associée au même athlète. Le maintien d'une flèche fera défiler rapidement les identifiants.



Split/Scroll



Panneau d'affichage Radio Brower



Revue de la mémoire athlète

Pour revoir les temps, pressez sur Memory Review. Le chronomètre affiche les séquences dans l'ordre de passage. Le maintien des flèches permet un défilement rapide.



Memory Review



Revue des SPLITS

Pressez sur le bouton Split/Scroll pour revoir les SPLIT d'un athlète (maximum 9 splits). Le compte des SPLIT se fait automatiquement.



Split/Scroll



Start Manuel

Pressez sur le bouton "MANUAL START" pour démarrer, faire un SPLIT ou stopper le temps. (Similaire à un chronomètre manuel). L'utilisation de cette fonction réduit la précision de l'appareil à cause de l'erreur humaine.



Bouton ON/OFF sur le côté du panneau

Le tableau comporte 5 modes de fonctionnement paramétrables en basculant le switch de la colonne de gauche correspondant au programme, sur ON. Switch dans le compartiment piles à l'arrière.

Un seul programme peut être utilisé à la fois.

Mode 0 : Par défaut, tous les switches en haut, affichera un départ et une arrivée

Pour les modes suivants, basculer le switch sur ON

Mode 1 : Split1 Affichera un départ, Pt Inter et arrivée

Mode 2 : LAP programme Tour/Tour sans remise à zéro

Mode 3 : Affichera le temps au tour. Mode LAP

Mode 4 : Affichera la vitesse en Kph (les cellules doivent être positionnées à 3 mètres l'une de l'autre)

Le bouton placé sous le panneau (à la vertical de la trappe de batterie) peut-être activé pour relire les informations précédentes. Un nouveau départ lui fera afficher le dernier temps enregistré.

Le panneau peut fonctionner sur 5 radiofréquences différentes. Enlever la pile, puis sélectionner le switch bleu de la colonne de droite et basculer le sur la fréquence choisie. : 1,2,3,4 la fréquence n°5 étant celle par défaut. Attention, la même fréquence devra être utilisée dans les boîtiers cellule « Photogate A »



Sélection des fréquences



Le Mode FREQ permet à l'utilisateur de changer les fréquences d'émission de l'équipement. Ceci permet d'utiliser 2 systèmes ou plus sur le même site sans interférences. Après avoir changé la fréquence du Chronomètre TC-Timer (0-4), la fréquence de la cellule A et du Start Pod doit être changée. Pour faire ceci, retirez l'étui aluminium, après avoir dévissé la petite vis du dessous et retirez les piles (pour la cellule A). Pour le TC-Start Pod ouvrez le logement et retirez la batterie. Vous trouverez un boîtier avec 4 switches bleus permettant de sélectionner la fréquence. Un seul switch peut être enclenché à la fois. (Tous les switches en haut indiquent FREQ 0)

Note: Deux systèmes sur des fréquences différentes doivent être placés à plus de 3 m pour éviter les interférences.



Mode RSSI



Relative Signal Strength Indicator (Test de Signal) RSSI Mode permet de tester la distance de fonctionnement d'un système en condition, ou de diagnostiquer un problème. S'il on manque occasionnellement un START ou un STOP. La Solution est de vérifier s'il y a des interférences radio, en réalisant un test RSSI. En salle, les interférences peuvent venir d'un équipement tel qu'une machine ou un ordinateur... Ce peut être le cas, si le résultat du test est 30/40 ou plus, sans émission de la cellule A

Problème : si j'ai besoin de chronométrer sur une distance de 300 mètres, et que je veux savoir si la réception est possible.

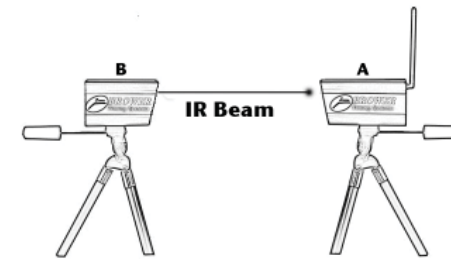
Solution : Installez vos cellules et placez-vous à 300 mètres. Demandez à quelqu'un de couper le faisceau toutes les 3 secondes. Regardez les résultats des tests il est nécessaire d'avoir au moins 29/35.

Problème : J'ai des perturbations car un autre système est sur ma fréquence. (38/50)

Solution : Essayez la fréquence 1, 2, 3 et 4. (La cellule A et le Start Pod doivent aussi être changés).

Installation des Cellules

- Placez les cellules, en position START, SPLIT ou STOP.
- Allumez la cellule A en pressant 2 secondes sur le bouton ON/OFF, la cellule se met à sonner et une diode verte s'allume.
- Pointez la cellule B vers la cellule A.



- Allumez la cellule B en appuyant sur le bouton On/Off, maintenez la pression jusqu'à obtenir la distance désirée. * Une diode verte clignote et indique le bon fonctionnement de la cellule. La cellule B émet un faisceau infra-rouge (IR) qui est détecté par la cellule A.
- Alignez les cellules en visant vers la cellule A, jusqu'à ce que la cellule s'arrête de sonner. La cellule A s'arrête également de sonner lorsque l'alignement est fait.
- Pour éteindre les cellules, appuyez sur le bouton On/Off pendant 2 secondes, un bip indique l'extinction de celles-ci.

* La cellule B a plusieurs réglages afin d'optimiser la puissance du faisceau infra-rouge, le réglage indique la distance maximale entre les cellules A & B.

Bips	Puissance	Mètres	Durée de vie des batterie
1 Bip*	faible	10	220
2 Bips	Medium	22	140
3 Bips	Haut	38	60

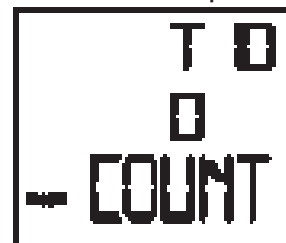
*Configuration conseillée pour les tests de sprint

Applications & Astuces

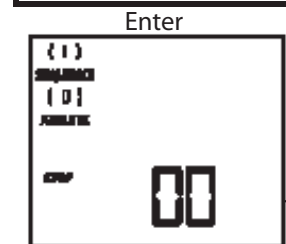
1. Pour une meilleure précision et répétabilité, il est conseillé de mettre les cellules à hauteur de la ceinture. Cette hauteur est suffisante pour que la jambe des athlètes ne coupe pas le faisceau. Cette hauteur est aussi suffisante pour que les bras ne coupent pas le faisceau avant le tronc.

2. Pour éviter que les athlètes coupent le faisceau de manière non naturelle, il est conseillé d'espacer les cellules, au minimum 4 à 5 mètres pour que les athlètes ne perçoivent pas la ligne exacte du faisceau. Il est aussi recommandé de ne pas placer la cellule d'arrivée sur une ligne visible. Ces astuces permettent d'éviter aux athlètes de couper intentionnellement le faisceau pour obtenir des temps plus rapides.

Mode Compte



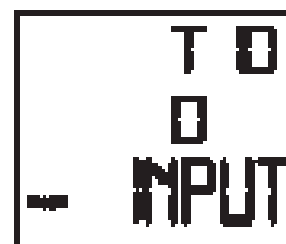
Le Mode compte est utilisé avec le boîtier de départ dans réglage Alarme. Activez une séquence de départ sur le Start Pod . Utilisez le bouton "Start Manual" pour compter le nombre de répétitions entre le 3ème Bip, de départ et le bip de fin.



Compte des répétitions



Mode Input

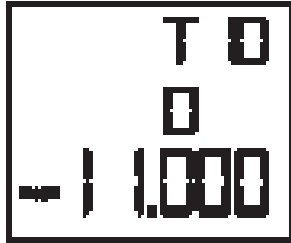


Le Mode Input permet d'entrer des données numériques. Exemple : Squat, développé-couché, rep Max... En entrant ces données vous pourrez les retrouver ensuite dans votre logiciel. (Ce mode est seulement valable avec le TC-Timer USB)



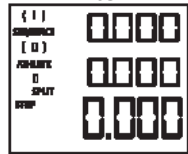
Split/Scroll

Mode 1000ème



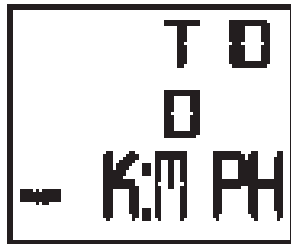
Le mode millième est identique au mode chronomètre, mais l'affichage se fait au 1000ème. Dans ce mode l'affichage, n'est possible que jusqu'à 9,999 secondes. Ce mode n'est utilisable que lorsqu'il y a de courtes distances entre le départ et l'arrivée et si l'exercice nécessite une précision au 1000ème. Toutes les fonctions restent identiques au mode "Chrono".

Enter



Règle : Vous devez avoir au minimum 0.12 secondes entre la cellule Start et la suivante.

Mode KPH/MPH Mode



Le Mode KPH/MPH calcule automatiquement la vitesse en Kilomètres ou en miles par Heure.
Règle : Vous devez avoir au minimum 0.12 secondes entre la cellule Start et la suivante.

A 30 kmh l'espace minimal doit être de 1,3m ou plus. A 160 kph il doit être de 5,5m.

Enter



Une fois dans le Mode, utilisez les flèches Split/Scroll pour alterner entre mph et kmh.



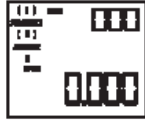
Enter



Utilisez les flèches Split/Scroll pour choisir le nombre de mètres ou de pieds entre les cellules.



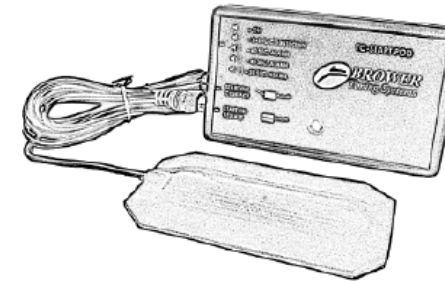
Enter



Lorsque vous passez devant la barrières START et STOP, le chronomètre affiche KMP ou MPH sur l'écran et le temps en bas de l'affichage. Si vous ajoutez un SPLIT, le chronomètre affiche la vitesse sur le SPLIT et le temps cumulé en bas. Les fonctions standard de revue s'appliquent sur mode.



Installation du Start Pod

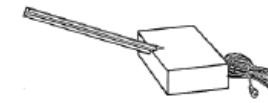


Connectique "START ON RELEASE": lorsque vous connectez le pad dans cette fiche, une impulsion est envoyée au chronomètre lorsque vous quittez le pad.

Connectique "START ON CONTACT": Lorsque vous connectez dans cette fiche, le boîtier envoie une impulsion au contact du pod.

Le choix doit être fait avant l'allumage du boîtier pour que celui-ci soit pris en compte.

Il existe 3 accessoires différents pouvant être connectés au Start Pod.



FOOT WAND (FW)



TOUCH PAD (TP)



MICROPHONE (MIC)

Réglages du Start Pad

➤ Pressez sur le bouton ON/OFF et relâchez la pression une fois dans le mode désiré. (Le Start pad peut être posé sur le sol.)

Mode du Start Pad		Start on Release connectique	Start on Contact connectique
1 Bip:	On	TP, MIC	TP, FW
2 Bips:	Ready Set Go	TP	
3 Bips:	Alarme 60 s		TP, FW
4 Bips:	Alarme 45 s		TP, FW
5 Bips:	Alarme 30 s		TP, FW



Réglage avec le Touch Pad

Connectez le TP dans "Start On Release"
Pour faciliter l'utilisation, placez le Touch Pad sur la ligne de départ, les doigts doivent appuyer au centre de celui-ci. Un bip confirme que le contact est fait. Lorsque le pad est relâché le temps est déclenché. Le Touch Pad peut aussi servir de foot Pad.



Réglage du Foot Wand

Connectez Foot Wand dans "Start on Contact"
Inclinez la bande rouge dans une position à 30 degrés.
Le pied arrière doit être placé derrière la bande rouge. L'athlète doit percuter la bande rouge au départ, lorsque le pied tape la bande le temps se déclenche.

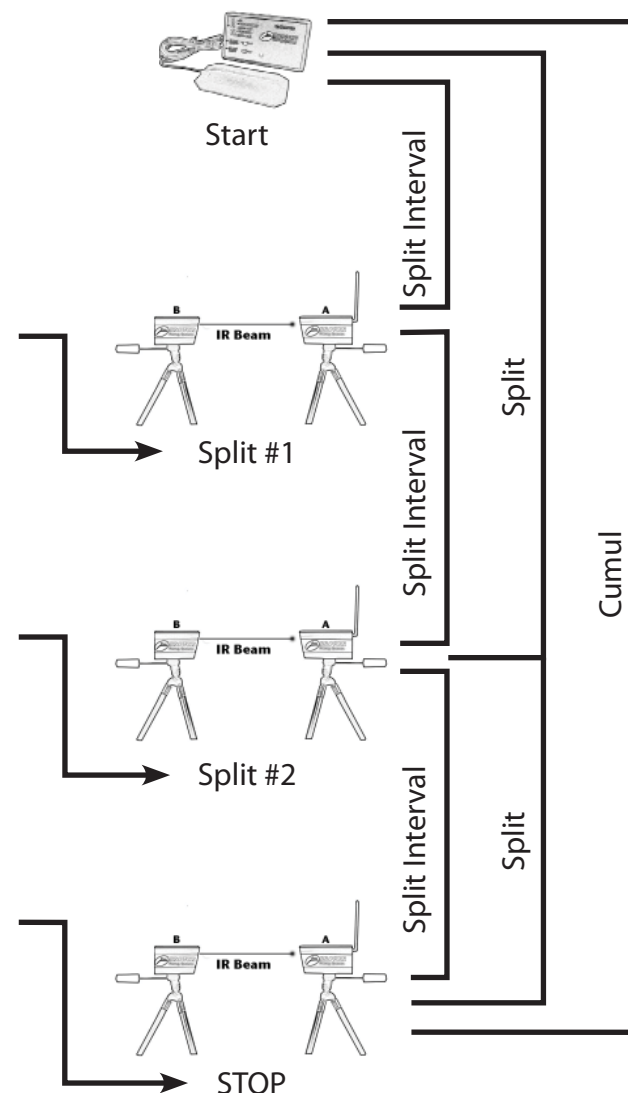


Réglage avec le Microphone

Connectez le MIC dans "Start on Contact". Le microphone déclenchera une impulsion lorsque un bruit soudain sera détecté. Il peut être utilisé avec un pistolet en le tenant dans la même main que le pistolet.

Diagramme d'Interval

Le diagramme définit les Split Interval, Split et Temps cumulés.



En LIVE

Les écrans suivant sont extraits d'une utilisation en Live.



Revu de Mémoire

Les écrans suivant sont extraits d'une utilisation de revue de résultats



Split #1



Split #2



Stop

Live - En premier lieu le bouton "NEW" a été pressé pour créer une nouvelle séquence et mettre l'horloge à Zéro.

Revue-Le bouton "NEW" a permis d'entrer dans le menu Revue de Mémoire. L'utilisateur peut ensuite naviguer dans la mémoire des temps en utilisant les flèches Haut et Bas. Pour revoir les SPLIT utilisez les flèches Split/Scroll.

A vos marques, prêt, feu "Ready Set Go"

(R.S.G.)

Connectez le Touch Pad sur "Start on Release". Dans ce mode le Start Pod donnera 3 bips ; "Ready" bip "Set" bip et "Go" bip à un interval aléatoire. Lorsque le bip "Go" est émis, le Start Pod envoie le signal radio START. Lorsque l'athlète quitte le Touch Pad, un second signal radio est envoyé. Le premier SPLIT sera donc le temps entre le bip "Go" et le départ réel, donc le temps de réaction.

Réglage du mode Alarme

(Utilisation en mode "Compte")

Le mode Alarme permet de délimiter la durée de séries d'exercices. Par exemple, combien de sauts dans une période de soixante secondes. En utilisant ce mode, les athlètes sont plus attentifs au compte. Connectez le Touch Pad dans "Start on Contact". Lorsque l'athlète touche le Touch Pad le protocole R.S.G. démarre et la séquence débute. Le bip final intervient après 60, 45 ou 30 secondes selon réglage. L'opérateur peut utiliser le bouton "Manual Start" du chronomètre pour compter les répétitions.

Applications et astuces

1. Les temps de sprint au chronométrage électronique sont généralement plus lents, ceci est dû au temps de réaction de l'opérateur au chronomètre. Des études ont montré que le temps de réaction était entre 16 et 24 centièmes de secondes. C'est pourquoi la conversion temps manuel, temps électronique se fait, en règle générale, en retirant 20 centièmes au temps électronique.

2. Les temps pris avec un départ au Foot Wand sont légèrement plus rapides que les temps pris au Touch Pad start. Ceci s'explique par le fait que dans le premier cas l'athlète est déjà en mouvement.

Communication Ordinateur-Chronomètre

Le chronomètre est disponible sous deux formes, TC -Timer et TC timer USB



Si vous possédez le TC-Timer USB, vous avez un port USB à côté de l'antenne. L'appareil est capable d'exporter les résultats de chaque athlète dans un PC. Pour exporter les données, connectez le câble USB dans le Chrono et dans l'ordinateur. Démarrez le logiciel "Open TC-Results Center", lorsque cela est fait appuyez et maintenez simultanément les deux boutons (flèches vers le haut).



Numéro d'identification du test (T id)

Le T id permet à l'utilisateur d'ajouter un identifiant à un groupe de temps. Ce numéro est également téléchargé dans l'ordinateur et permet de repérer les séries. ex : 20 mètres lancés.

Avec le logiciel "TC-Results Center" l'utilisateur est capable de customiser les séries de résultats dans l'ordinateur :

- Groupes de résultats
- Profils individuels d'athlètes



Lorsque vous cliquez sur mode, les flèches Split/Scroll permettent de renseigner l'ID #.



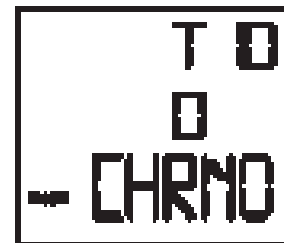
La différence entre le C-Timer et le TC timer USB est la capacité à pouvoir télécharger les données dans un ordinateur.

Mode du Chronomètre

pour le TC-Timer et le TC-Timer USB

Utilisez le bouton Mode pour faire défiler les différents modes. Lorsque vous arrivez sur le mode désiré, vous pouvez utiliser les flèches "Split/Scroll" pour entrer un the T id #. Pressez "Enter". Le TC-Timer est maintenant prêt pour toutes les revues de résultats.

Mode Chronomètre



Le Mode Chronomètre est le principal mode d'utilisation. Il est utilisé dans la majorité des applications.

Le chronomètre démarre directement dans ce mode à l'allumage.

Enter

La description continue au page 12, 13.

