



TAG Heuer

PROFESSIONAL TIMING

PROCKET PRO
HL400-A
ATHLETICS

Manuel d'utilisation

Version 092015



Table des matières

1. Concept	3
2. Mode de Chronométrage Standard	4
2.1. Description du LCD	4
2.2. Général	5
2.2.1. Modes disponibles – navigation dans les différents modes	5
2.2.2. Alimentation	5
2.2.3. Mémoire des temps	6
2.2.4. Effacer la mémoire	6
2.3. Mode Date	7
2.4. Mode STOPWATCH	7
2.5. Mode Countdown (CD)	8
2.5.1. Configuration du Compte à rebours	9
2.5.2. Chronométrage – compte à rebours	9
2.6. Mode TIME	10
2.6.1. Mise à l'heure de l'horloge interne du Pocket Pro	10
2.6.2. Synchronisation du Chronomètre à l'heure du jour	10
2.6.3. Pour une synchronisation du Chronomètre à Zéro	10
2.6.4. Chronométrage	10
3. Mode de Chronométrage spécifique Athletics	12
3.1. Entraînement Sprint avec jusqu'à 4 intermédiaires (mode A)	12
3.2. Entraînement fractionné (Intervalle Test) – Mode B	15
3.3. Bip Test (test de Léger-Boucher) (mode C)	16
4. Recommandation d'usage	17
5. Mise à jour du Firmware	17
6. Données techniques	18
6.1. Caractéristiques Pocket Pro	18
6.2. Connecteur USB	18
7. Résumé	19

1. Concept

L'application Athlétisme du Pocket Pro, dénommée Pocket Pro-A, propose aux chronométreurs trois nouvelles fonctions exclusives pour l'entraînement en athlétisme.

Grâce à ces trois modes spéciaux, il est possible définir une course avec départ arrivée et de 1 à 4 intervalles, pour un entraînement individuel ou en groupe, entraînement fractionné (Intervalle training), et la fonction « Bip Test ».

En complément aux trois modes dédiés à l'athlétisme, ce chronomètre de poche au 1/100^{ème} de seconde propose les modes standards de chronométrage, tels que le calcul des temps Split/Lap, le compte à rebours, ainsi que la mémorisation des heures du jours synchronisées.

En connectant le Pocket Pro au logiciel POCKET MANAGER (disponible gratuitement sur PC), son utilisateur peut télécharger en toute simplicité la mémoire interne du Pocket Pro (800 temps), afin de pouvoir analyser, imprimer et archiver ses résultats .

Le connecteur USB permet aussi, grâce à l'option (HL400-4), de connecter une photocellule, un contacteur manuel, ou une sortie radio (HL615, HL675).

Le Pocket Pro Manager permet d'ajuster un temps de blocage de cette entrée.

En pressant le reset (à droite du connecteur USB) il est possible de remettre la valeur de blocage à 0.01 (minium).

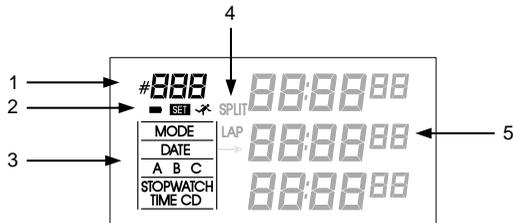
2. Mode de Chronométrage Standard

Plusieurs modes de chronométrage appelés Standard sont présents sur tous les Pocket Pro.

Date / Time / Count Down / Stopwatch.

Le Pocket Manager permet de faire plusieurs opérations à partir d'un PC en connexion USB. Il permet aussi de faire une analyse des résultats obtenu par le Pocket Pro.

2.1. Description du LCD



1. Numéro (séquentiel) du compétiteur / Statut de la mémoire
2. Niveau batterie / Mode Setting / Statut de fonctionnement
3. Mode de Chronométrage
4. Information Split / Lap
5. Temps chronométrés

2.2. Général

2.2.1. Modes disponibles – navigation dans les différents modes

Pour naviguer dans les différents modes :

- Le Pocket PRO doit être arrêté (**STOP**)
- Effacer la mémoire (**START/STOP + MEMORY**).
- Une pression courte sur le bouton **MODE** permet de changer de séquence :

DATE → **STOPWATCH** → **TIME** → **CD** → **A** → **B** → **C**

2.2.2. Alimentation

Le Pocket Pro fonctionne sur batterie interne. Il se recharge lorsqu'il est connecté au PC (via USB) ou par une alimentation adaptée (USB – 5V).

Lorsqu'il n'est pas utilisé durant un temps supérieur à 36h, il se met automatiquement en veille (LCD totalement éteint).

Afin de le réveiller, il suffit de presser une touche quelconque.

Il est possible de le mettre en veille manuellement en pressant simultanément les boutons **MODE** et **MEMORY** durant 5 secondes.

Lorsque le Pocket Pro est en veille, tous les temps restent en mémoire.

Le symbole  indique le niveau de la batterie

En charge: clignote lentement 75% ON / 25% OFF

Charge complète: avec connecteur USB – symbole allumé,
sans connecteur USB - symbole éteint

Niveau bas : (<10% de la charge): clignote 50% ON & 50% OFF (autonomie de 2-3 jours)

2.2.3. Mémoire des temps

Le Pocket Pro possède une mémoire interne de 800 temps.

Le nombre de temps mémorisés séquentiellement est indiqué sur les 3 digits en haut à gauche.

Lorsque la mémoire est remplie à 90% (soit 720 temps), les 3 digits clignotent.

Attention

Une fois la mémoire pleine (800 temps) on recommence à 001 en effaçant les premiers temps déjà mémorisés.
Le LCD continuera à clignoter.

Les temps mémorisés peuvent être rappelés à tout moment, même lorsque le temps défile.

Pressez le bouton **MEMORY**. Le temps enregistré est affiché tant que la touche est maintenue pressée. Le numéro (séquentiel) de la mémoire s'affiche en haut à gauche. Une nouvelle pression sur le bouton **MEMORY** et le temps suivant s'affichera.

2.2.4. Effacer la mémoire

Pour effacer la mémoire il est nécessaire de presser simultanément les boutons **START/STOP** et **MEMORY**.

Attention

Il n'y a pas de demande de confirmation pour l'effacement de la mémoire.
Une fois cette opération effectuée, les temps sont définitivement effacés.

2.3. Mode Date

Ce mode permet de faire la mise à jour de la date du Pocket PRO.

Pour ajuster la date :

- Pressez le bouton **MEMORY** : le digit (jour/dizaine) clignote et l'icône « **SET** » est allumé
- Pressez le bouton **SPLIT/LAP** pour changer la valeur
- Pressez à nouveau le bouton **MEMORY** pour changer de digit (jour/unité, puis mois/dizaine et mois/unité)

En pressant le bouton **MODE**, on sort du mode **SET**

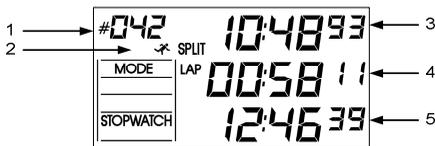
L'heure interne du POCKET Pro s'ajuste dans le mode **TIME**



1. Symbole SET ON = mode setting
2. Mise à jour de la date (en rouge, le digit clignote) (25.03)
3. Mise à jour de l'année (2013)
4. Mise à jour de l'heure du Pocket Pro dans le menu TIME)

2.4. Mode STOPWATCH

Ce mode permet de chronométrer un Start/Finish, avec des temps intermédiaires (**SPLIT**) et des temps au tour (**LAP**) avec une précision au 1/100^{ème} de seconde.



1. Numéro de Split / Statut de la mémoire
2. Statut de fonctionnement
3. Temps SPLIT
4. Temps LAP
5. Temps tournant

Les temps ne sont affichés que jusqu'à 59min, 59 sec (soit une heure)

SPLIT : Temps intermédiaire, ou temps cumulé à chaque prise de temps (bouton **SPLIT/LAP**).

L'affichage du temps SPLIT est en haut de l'affichage LCD (mm:ss.dc)

LAP : Temps au tour, ou différence de temps entre deux prise de temps (bouton **SPLIT/LAP**)

L'affichage du temps LAP est au milieu de l'affichage LCD (mm:ss.dc)

Temps Tournant : Total du temps entre un Start et un Stop du Pocket PRO
L'affichage de temps tournant est en bas de l'affichage LCD (mm:ss.dc)

Le début du temps tournant commence toujours par **00:00:00**.

- Lors d'un départ, pressez le bouton **START/STOP** (l'icône  apparaît)
- Les trois compteurs vont faire défiler le temps.
- Lors d'un temps intermédiaire ou temps au tour, pressez le bouton **SPLIT/LAP**. L'affichage du temps **SPLIT** et **LAP** va se figer. Le temps total (en bas) continuera à tourner.

Pour rendre visible le temps tournant du **SPLIT** et **LAP**.

A chaque pression du bouton **SPLIT/LAP**, le compteur des temps mémorisés s'incrémente.

On peut rendre visible le temps tournant (après un **SPLIT/LAP**) en pressant le bouton **MEMORY**.

Dans ce mode, il est possible de réduire l'affichage en ne montrant que le **SPLIT** ou le **LAP**. Pour cela durant la course, pressez le bouton **MODE**.



2.5. Mode Countdown (CD)

Ce mode permet de réaliser un compte à rebours ou un compte à rebours répétitif (redémarrage automatique du compte à rebours).



1. Numéro de Split / Statut de la mémoire
2. Statut de fonctionnement
3. Compteur (temps tournant)
4. Compte à rebours (CountDown – max 59.9)

2.5.1. Configuration du Compte à rebours

Pour changer la valeur du compte à rebours, la mémoire doit être d'abord être effacée.

Pour ajuster la valeur du compte à rebours :

- Pressez le bouton **MEMORY** : le digit clignote et l'icône « **SET** » est allumé
- Pressez le bouton **SPLIT/LAP** pour changer la valeur
- Pressez à nouveau le bouton **MEMORY** pour changer de digit

En pressant le bouton **MODE**, on sort du mode **SET**

La valeur maximum du compte à rebours est de 59:59.9 (mm:ss.d)

2.5.2. Chronométrage – compte à rebours

- Lors d'un départ, pressez le bouton **START/STOP** (l'icône  apparaît)
- Le compteur du compte à rebours (en bas) décromente.
- En haut du LCD un chronomètre s'enclenche.

A tout moment il est possible de faire un **STOP** et **START** pour arrêter ou redémarrer le compte à rebours.

Un signal sonore long sera émis à la fin du compte à rebours. Le compte à rebours s'arrêtera automatiquement à 00:00 (de même que le chrono)

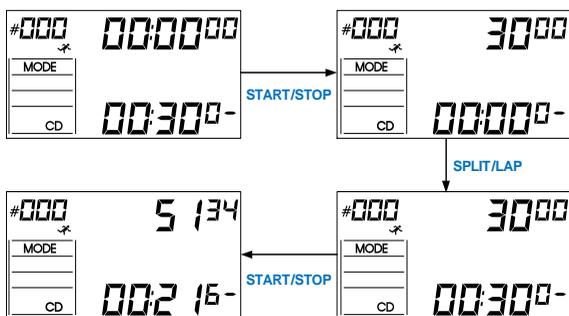
Pour redémarrer un compte à rebours il sera nécessaire de réinitialiser la valeur en pressant le bouton **SPLIT/LAP**.

En pressant le bouton **MODE** une fois le compte à rebours démarré, on change le mode compte à rebours en compte à rebours répétitif. L'icône **CD** du LCD se mettra à clignoter.

Dans ce mode, lors des 5 dernières secondes, le Procket Pro émettra un signal acoustique court, et un signal long à la fin de la valeur définie. Le Pocket Pro recommencera automatiquement la séquence de compte à rebours à partir de la valeur définie.

Par contre, la valeur du Chronomètre (en haut) continuera de compter.

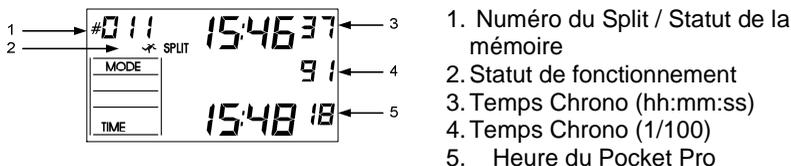
Le Chronomètre ne pourra se mettre à zéro qu'en faisant un RESET du Pocket PRO



2.6. Mode TIME

Ce mode permet de mémoriser des heures du jour. Ce mode est très utile comme back-up manuel lors d'un chronométrage en relation avec d'autres systèmes travaillant à l'heure du jour (ChronoPrinter, MiniTimer, Start Clock).

Lorsque vous activez le mode **TIME**, vous avez en haut du LCD une valeur à 00:00.00 et en bas l'heure du jour du Pocket PRO.



2.6.1. Mise à l'heure de l'horloge interne du Pocket Pro

Pour ajuster l'heure du jour de l'horloge interne du Pocket Pro :

- La mémoire doit être effacée (**START/STOP** + **MEMORY**)
- Pressez et maintenez 5 sec le bouton **MEMORY** : le digit clignote et l'icône « **SET** » est allumé.
- Pressez le bouton **SPLIT/LAP** pour changer la valeur
- Pressez à nouveau le bouton **MEMORY** pour changer de digit

En pressant le bouton **MODE**, on sort du mode **SET**

2.6.2. Synchronisation du Chronomètre à l'heure du jour

- Pressez les boutons **SPLIT/LAP** et **START/STOP** simultanément.
- L'heure du jour du Pocket Pro sera affichée en haut du LCD avec une minute d'avance.
- La synchro se fera automatiquement à la fin de la minute pleine.

2.6.3. Pour une synchronisation du Chronomètre à Zéro

- Pressez le bouton **START/STOP**
- Cela démarre le Chronomètre à Zéro.

2.6.4. Chronométrage

Lorsque la synchro est faite, l'icône ✖ apparaît

Mémorisez les temps de passage en pressant le bouton **SPLIT/LAP**

Le temps se fige et le compteur du nombre de passages s'incrémente

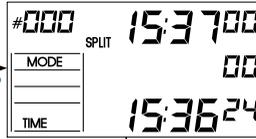
Pour rendre visible le temps tournant, il est nécessaire de presser le bouton **MEMORY**.

Before Set Time of the Day

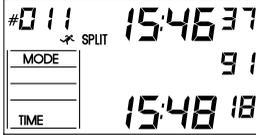


START/STOP
SPLIT/LAP

Set time of the Day + 1 min.

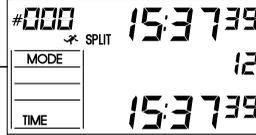


START/STOP



Memorized Split / Time of Day

SPLIT/LAP



Manual Synchro / Start

3. Mode de Chronométrage spécifique Athletics

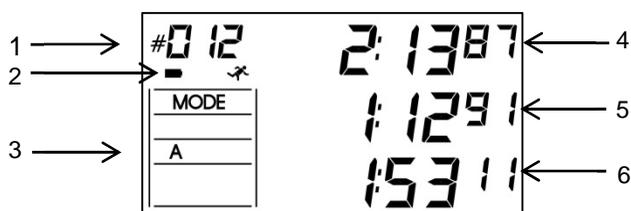
Dans le Pocket Pro Athlétique, 3 modes spécifiques sont

- A:** Entraînement « Sprint » avec jusqu'à 4 intermédiaires
Dans ce mode, on définit le nombre d'intermédiaire que l'on désire chronométrer entre le départ et l'arrivée.
Il est aussi possible de faire un changement automatique de concurrent à l'arrivée
- B:** Entraînement Fractionné (Intervalle Test)
Méthode d'entraînement sportif composée de plusieurs cycle (jusqu'à 3) et répétitif (jusqu'à 9 fois).
- C:** Bip Test (test de Léger-Boucher)
Test de course à pied qui permet d'évaluer l'aptitude physique d'un athlète. Il consiste à effectuer des aller-retour jusqu'à épuisement entre deux lignes espacées de 20m à un allure croissant de 0.5km/h par paliers d'une minute.

3.1. Entraînement Sprint avec jusqu'à 4 intermédiaires (mode A)

Dans ce mode, on définit le nombre d'intermédiaire que l'on désire chronométrer entre le départ et l'arrive.

Il est aussi possible de faire un changement automatique de concurrent à l'arrivée.



1. Numéro concurrent /statut de la mémoire
2. Niveau de batterie / Mode Setting / Statut de fonctionnement
3. Mode de Chronométrage
4. Temps tournant / Temps net à l'arrivée (mm:ss.dc)
5. Temps net de l'inter 1 et 3 (mm:ss.dc)
6. Temps net de l'inter 2 et 4 (mm:ss.dc)

Paramètres avant course

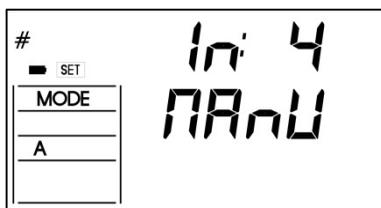
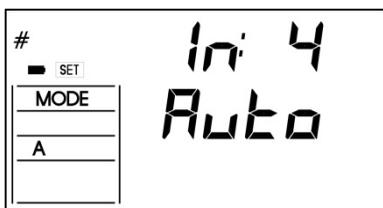
- Bouton **Memory** : Sélectionne le digit ou le paramètre à changer
- Bouton **Split/Lap** : Change la valeur du paramètre ou du digit
- Bouton **Mode** : Valide les changements des paramètres

Training Sprint

- Bouton **Start/Stop** : Départ, Intermédiaire, Arrivée
- Bouton **Split/Lap** : Changement de concurrent
(si on est en mode Manu)
- Bouton **Memory** : Permet de visualiser les temps pour chaque concurrent
- Bouton **Mode** : Pendant la visualisation, on affiche les temps intermédiaire 3 et 4

Paramètre avant course

Avant de démarrer une course, il est possible de sélectionner le nombre d'intermédiaires que l'on désire mémoriser et de faire un changement de concurrent automatique à l'arrivée



Ces deux photos montrent comment on affiche

In : 4 = 4 intermédiaires

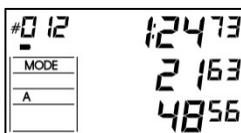
Auto-Manu: Automatique / manuel.

En automatique, à l'arrivée, le Pocket Pro affiche pendant 15 secondes les temps, et automatiquement démarre un nouveau concurrent.

En Manuel : il faut presser le bouton SPLIT/LAP

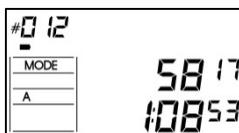
Visualisation (bouton Memory)

Bouton MEMORY
Maintenir en permanence



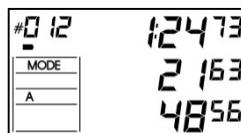
Concurrent n°12
Temps net (arrivée) – 1'24.73"
Inter 1 : 21.63"
Inter 2 : 48.56"

Une pression sur bouton
MODE



Concurrent n°12
Inter 3 : 58.17"
Inter 4 : 1'08.53 "

Une pression sur
bouton MODE



Concurrent n°12
Temps net (arrivée) – 1'24.73"
Inter 1 : 21.63"
Inter 2 : 48.56"

Exemple

Entraînement Sprint avec 2 intermédiaires

Auto-Départ : Manuel

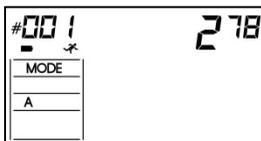


Mode A

Configuration :

Inter : 2

Restart : Manuel

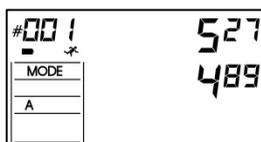


Bouton START/STOP

Concurrent n° 001

Début de la session.

Temps tournant sur la première ligne (2.78 sec)

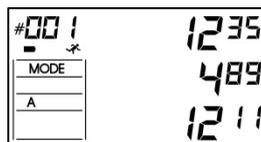


Bouton START/STOP

Impulsion pour l'intermédiaire 1

Temps tournant sur ligne 1 (5.27 sec)

Temps inter 1 sur ligne 2 (4.89)



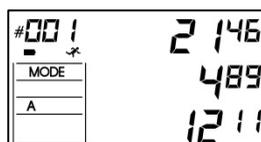
Bouton START/STOP

Impulsion pour l'intermédiaire 2

Temps tournant sur ligne 1 (12.35 sec)

Temps inter 1 sur ligne 2 (4.89 sec)

Temps inter 2 sur ligne 3 (12.11 sec)



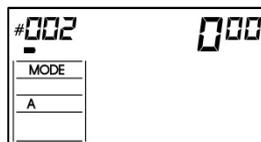
Bouton START/STOP

Fin course

Temps net (arrivée) 1 (21.46 sec)

Temps inter 1 sur ligne 2 (4.89 sec)

Temps inter 2 sur ligne 3 (12.11 sec)



Bouton SPLIT/LAP

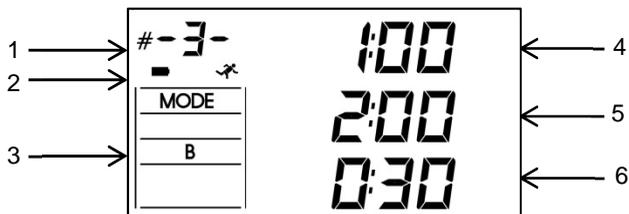
Changement de concurrent n° 002

En mode Auto, le changement se fera automatiquement après 15 sec.

3.2. Entraînement fractionné (Intervalle Test) – Mode B

Méthode d'entraînement sportif composée de plusieurs cycle (jusqu'à 3) et répétitif (jusqu'à 9 fois).

Sur ce mode est possible de sélectionner 3 comptes à rebours (Intervalle) et répéter cette séquence jusqu'à 9 fois



1. Numéro de l'étape /statut de la mémoire
2. Niveau de batterie / Mode Setting / Statut de fonctionnement
3. Mode de Chronométrage
4. Compte à rebours 1 (intervalle 1)
5. Compte à rebours 2 (intervalle 2)
6. Compte à rebours 3 (intervalle 3)

Sélection

Bouton **Memory** : Permet de changer la valeur du compte à rebours, en sélectionnant le digit à modifier

Bouton **Split/Lap** : Changement de la valeur du digit

Bouton **Mode** : Validation de la configuration des comptes à rebours

En cours de chronométrage

Bouton **Start/Stop** : Départ des comptes à rebours
Pause et restart.

Important

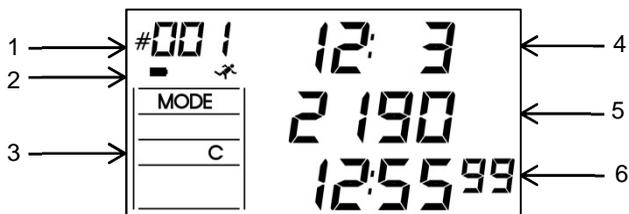
Si un compte à rebours = 00.00, il va automatiquement passer au suivant.

Important

Après une session complète, le LCD n'affichera plus rien. Il est donc nécessaire de faire un reset pour recommencer les séquences (Reset = bouton START/STOP + MEMORY).

3.3. Bip Test (test de Léger-Boucher) (mode C)

Test de course à pied qui permet d'évaluer l'aptitude physique d'un athlète. Il consiste à effectuer des aller-retour jusqu'à épuisement entre deux lignes espacées de 20m à un allure croissant de 0.5km/h par paliers d'une minute
Il permet aussi d'estimer la consommation d'oxygène d'un athlète



1. Numéro concurrent /statut de la mémoire
2. Niveau de batterie / Mode Setting / Statut de fonctionnement
3. Mode de Chronométrage
4. Niveau / Navette
5. Distance totale parcouru (metres)
6. Temps tournant

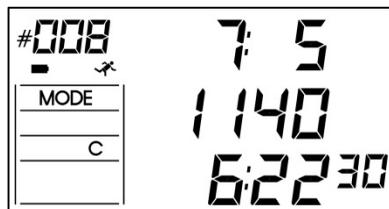
Session d'entraînement

Bouton **Start/Stop** : Départ avec compte à rebours de 5 secondes

Bouton **Split/Lap** : Arrivée pour chaque athlète
Maintenir 5 secondes pour finir la session d'entraînement lorsque tous les athlètes ont terminés

Bouton **Memory** : Permet d'afficher les résultats individuels pour chaque athlète.

Visualisation



Athlète # 008

Niveau et navette: 7:5

Distance parcouru (mètres): 1140

Temps tournant: 6'22.30"

4. Recommandation d'usage

Le Pocket Pro est conçu pour fonctionner par temps humide, et est résistant contre les projections d'eau.

Néanmoins la partie USB protégée par le caoutchouc noir prévient au mieux la pénétration d'eau.

Il est donc fortement recommandé de toujours remettre le bouchon caoutchouc en utilisation.

La meilleure visibilité du LCD est atteinte lorsque le Pocket Pro est protégé du soleil.

Le Pocket Pro en plein soleil peut devenir chaud (boîtier en aluminium), attention lors de la manipulation.

Le plexi protégeant le LCD est fragile. Il est interdit de le nettoyer avec un solvant ou de l'alcool.

Attention

Un chiffon légèrement mouillé est recommandé pour le nettoyage du Pocket PRO.

5. Mise à jour du Firmware

Notre programme de mise à jour est disponible en téléchargement libre sur notre site web: www.tagheuer-timing.com

Pour charger une nouvelle version vous aurez besoin:

- du câble Mini-USB (HL545-3)
- du programme «TAGHeuerFirmmanager.exe» (version Va-00 minimum)

Procédure

1. Téléchargez le «TAGHeuerFirmManager.exe » sur le disque dur du PC
2. Connectez le câble entre le Pocket Pro et le PC (Mini-USB HL545-3)
3. Lancez « TAGHeuerFirmManager.exe »
4. Sélectionnez le bon Port COM
5. Sélectionnez le fichier de mise à jour (format HL400_xxx.dat)
6. Pressez le bouton Reset du Pocket Pro.
7. Une fois le téléchargement terminé, validez par OK

6. Données techniques

6.1. Caractéristiques Pocket Pro

- Alimentation 5 VDC (rechargeable par câble USB)
- Batterie interne 600mAh / 3.7V
- Autonomie en fonctionnement 35 jours
- Boîtier Aluminium – Traitement de surface PVD
- Poids 160 g
- Précision +/- 2 sec / mois
Calibration possible
- Affichage LCD 3 lignes de 6 caractères
Niveau de batterie, modes de chronométrage
- Tailles caractères 7mm de hauteur
- Unité de mesure 1/100^{ème} seconde
- Mémoires 800 temps
- Température d'utilisation -20°C à +60°C

6.2. Connecteur USB

Cable USB – Mini-USB (HL545-3)

Pin	Description
1	5V
2	D-
3	D+
4	Entrée Photocellule
5	GND

7. Résumé

Changement de mode:

Mémoire vide
Bouton: Mode

Power OFF

Boutons : Memory + Mode pendant 5 secondes

Power ON

Pression sur n'importe quel bouton

Effacer la mémoire

Boutons : Start/Stop + Memory

Visualiser temps mémorisés

Bouton: Memory

Réglage (Date / Time / CD)

Bouton Memory pour sélectionner le digit
Bouton Split/Lap pour changer la valeur
Bouton Mode pour valider la sélection et sortir

Stopwatch

Bouton Start/Stop: démarre / arrête le chronomètre
Bouton Split/Lap: mémorise les temps (Split/Lap)
Bouton Mode: change l'affichage LCD (Split / Lap et Split/Lap ensemble)
Bouton Memory: affiche les temps mémorisés (Split/Lap)

Compte à rebours (CD)

Bouton Start/Stop: démarre / arrête le compte à rebours et le chronomètre
Bouton Split/Lap: remise à zéro de la valeur du compte à rebours
Bouton Memory: réglage du compte à rebours
Bouton Mode: sélectionne un compte à rebours unique ou répétitif (CD clignote)

Time (fonction back-up manuel pour chronométrage à l'heure du jour)

Bouton Start/Stop + Split/Lap: réglage de l'heure du jour – Synchro (+ 1 minute)
Bouton Start/Stop : synchro + start
Bouton Split/Lap: mémorise les heures du jour
Bouton Memory: affiche les heures du jour mémorisées

Mode A

Bouton: Start/Stop: Départ, Intermédiaire et Arrivée
Bouton: Split/Lap: Prochaine course / Athlète
Bouton: Memory: Affiche les temps mémorise
Bouton: Mode Affiche les intermédiaires 3 et 4

Mode B

Configuration

Bouton: Memory : Change le digit
Bouton: Split/Lap : Change la valeur du digit
Bouton: Mode: Valide la configuration

Timing

Bouton: Start/Stop: Start le compte à rebours (Pause)

Mode C

Bouton: Start/Stop: Départ de la session d'entraînement (beep test)
Bouton: Split/Lap: Arrivée pour chaque athlètes
Maintenir 5 secondes pour finir la session d'entraînement lorsque tous les athlètes ont terminés
Bouton : Memory Permet d'afficher les résultats individuels pour chaque athlète



TAGHeuer

PROFESSIONAL TIMING

TAG Heuer
PROFESSIONAL TIMING
6A Louis-Joseph Chevrolet
2300 la Chaux-de-Fonds
Switzerland
Tel : 032 919 8000
Fax : 032 919 9026

E-mail: info@tagheuer-timing.com
<http://www.tagheuer-timing.com>