

## PERFORMANCE, FIABILITE ET SIMPLICITE DANS LA PAUME DE VOTRE MAIN



### La plus petite console de chronométrage du marché

Composants électroniques haute de gamme et programmation embarquée, le tout logé dans un boîtier simple et fonctionnel. La garantie de performances professionnelles dans un produit aux coûts attractifs.

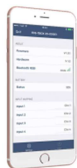
La TBox permet de capturer le temps d'événements générés par des boutons poussoirs, des cellules photoélectriques ou tous autres générateurs d'impulsions. Ces événements sont transmis à votre application de chronométrage favorite (\*1) via un port série ou par Bluetooth. Dans certaines applications, la TBox peut aussi faire office d'interface Bluetooth pour des lignes d'affichages ou des imprimantes.

(\*1) Uniquement pour les applications compatibles avec les protocoles FDS, Tag Heuer, Alge ou Seiko.

## Versions disponibles

	TBox-21 Std-GPS	TBox-41 Radio-GPS
Entrées câblées	4	2
Entrées radio		6
Module Radio		✓
Communication Bluetooth	✓	✓
Sortie RS232 (display / imprimante)	✓	✓
Synchro In/Out	✓	✓
Mini-USB	✓	✓
GPS avec antenne intégrée et externe	✓	✓
Carte SD – data backup	2Gb	4Gb
Protocoles de sortie (trames de temps uniquement) (FDS, ALGE, Seiko, Tag Heuer)	✓	✓

## Applications iOS gratuites

**TBox Setup**

Configurez votre TBox en quelques seconds via Bluetooth en utilisant notre application IOS.

Vous n'utilisez pas IOS? Aucun problème, simplement téléchargez notre application PC pour configurer votre TBox par USB.

**TBox Chrono**

Petite application de chronométrage (Départ-Arrivée) pour iPhone and iPad.

- Résultats et classement
- Mesure de la vitesse
- Incrémentation automatique des numéros de dossard



### Pour une utilisation avec tablettes et Smartphones

La TBox est développée suivant les inspirations de notre vie actuelle avec la technologie Bluetooth et des applications. Cela ouvre une large palette de possibilités, utilisant des équipements professionnels de chronométrage avec des applications sur tablettes ou Smartphones. Nous proposons à nos clients plusieurs applications sous iOS, mais nous offrons aussi la possibilité aux développeurs de créer leurs applications en utilisant nos librairies iOS TBox Bluetooth.



### Chronométrage en toute tranquillité

Avec sa mémoire internet de 2Gb/4Gb, oubliez ces événements désastreux où vous pouvez perdre vos données de chronométrage.



### GPS intégré

La TBox présente l'avantage supplémentaire d'un récepteur GPS intégré avec antenne interne. Cela garantit une synchronisation de haute précision et une synchronisation indépendante. Il offre également une connectivité d'antenne GPS externe pour aider dans les zones de réception de signal réduite.



### Photocellules sans fils

La **TBox-Radio** peut recevoir via radio des impulsions des photocellules WIRC, des émetteurs WINP ou portillons de départ WISG. Pour améliorer la robustesse et augmenter la fiabilité, un protocole bidirectionnel est utilisé dans la communication.



### Produit performant à prix avantageux

La TBox est une solution avantageuse et performante pour la plupart des installations de chronométrage (même pour des systèmes de doublage).

Non seulement la TBox est nettement plus économique que la plupart des autres bases de temps, mais elle est conçue pour s'intégrer à de nombreux dispositifs auxiliaires, ce qui vous évite le remplacement de votre matériel déjà existant, ainsi que les logiciels de chronométrage. La TBox vous permet également de choisir des équipements auxiliaires adaptés à votre budget.



### Compatibilité

La TBox est compatible avec la plupart des systèmes de chronométrage. Ses entrées photocellules sont en open-collecteur ce qui est la technologie standard.

Grâce aux protocoles de sortie USB et RS232, la TBox peut être utilisée avec la plupart des programmes disponibles sur le marché.



### Homologation de la TBox-41

FIS : FDS.001T.20

FEI : 2019001-1B/C

## Spécifications techniques

Fréquences & Puissance (*) :		
Europe	869.4 - 869.65 MHz	100 mW
Inde	865 - 867 MHz	100 mW
Russie	868.7 - 869.2 MHz	100 mW
Amérique du Nord	920 - 924 MHz	100 mW
Précision	1/10'000 sec	
Dérive de la base de temps (sans GPS)	1ppm @ 20°C; max 2.5ppm de -20°C à 60°C	
Température d'utilisation	-20°C à 60°C Charge batterie possible uniquement entre 0°C et 45°C	
Alimentation externe	USB compatible (5V +/- 5%) jusqu'à 1.5A	
Autonomie :	@ 20°C	
GPS et Radio inactive	140 heures	
Radio active et GPS inactive	70 heures	
Radio et GPS active	45 heures	
Module Bluetooth :		
TBox-10 à TBox-40	BLE 4.1	
TBox-41	BLE 5	
Dimensions	124 x 86 x 31mm	
Poids	190 gr	

(\*) Valable uniquement sur les TBox-Radio

FDS-Timing  
Rue du Nord 123  
2300 La Chaux-De-Fonds  
Switzerland  
[www.fdstiming.com](http://www.fdstiming.com)  
info@fdstming.com