

Laptimer STEALTH CRX (IR / GPS)

Funktionen

Der Laptimer STEALTH besitzt die folgenden Funktionen:

- Anzeige der Rundenzeit
- Anzeige der Motordrehzahl (nur K Version)
- Speicherung und Analyse der Rundenzeiten und der Trainingssessions

Installation des Laptimer STEALTH

Der Laptimer STEALTH lässt sich leicht hinter der Verkleidungsscheibe eines Motorrads, auf der Gabelbrücke, am Lenkrad eines GoKarts und am Instrumentenbrett eines Autos befestigen.

Befestigen Sie den Laptimer STEALTH mit Kabelbinder oder O-Ringen an den dafür vorgesehenen Haken am Gerät oder durch die Haltevorrichtung für Kartlenkräder. (nur K Version). Im Falle der Installation im Auto können 4 Schrauben um die runden Enden an den Haken zur Befestigung benutzt werden. Um STEALTH Laptimer vor Vibrationen zu schützen benutzen Sie bitte den Speziellen Klebestreifen für die Rückseite.

Befestigen Sie die Batterie/Sensor Box am Go Kart Chassis mit Klettverschlüssen. (nur K Version)

Verzögerung zur besten Runde Rundennummer beste Runde Verzögerung zur letzten Runde

Rundennummer



Frontansicht

Die BEST LED, das hinterleuchtete Display und die 4 Knöpfe befinden sich auf der Vorderseite.

Verbindung – An- und Ausschalten des Geräts

Verbinden Sie das rote Kabel mit dem 12V+ Pol Ihrer Batterie und das schwarze Massekabel an Masse. z.B. am Rahmen oder am negativen Pol der Batterie, oder verbinden Sie den STEALTH Laptimer mit einem 9V Block mit Hilfe des optionalen Adapters.

In der K Version verbinden Sie den STEALTH Laptimer mit dem 9V Block in der Batterie/Sensor Box. Um den STEALTH AN zu schalten, drücken Sie den ON/OFF Knopf auf der front des Gerätes, zum AUS schalten drücken Sie denselben Knopf für ca. 2 Sek.

Positionierung des Kabels für den Drehzahlmesser (K Version)

Die Abnahme des Drehzahlsignals erfolgt induktiv, mittels eines speziellen Kabels das um das Zündkabel gewickelt werden muss. Befestigen Sie es anschließend mit Kabelbinder oder Tape. Wenn unkorrekte oder nicht kontinuierliche Signale erfasst werden, muss das Kabel überprüft werden, ob es nicht irgendwelche Interferenzen von anderen Zylindern gibt. Stellen Sie daher sicher, dass sich das Kabel soweit wie möglich weg von anderen Zylindern befindet. Deshalb sollte das Kabel auf die benötigte Länge gekürzt werden, sodass die Möglichkeit von Störsignalen minimiert wird. Das Drehzahlkabel kann auch mit dem Originalen Drehzahlsignaldraht des Fahrzeugs verbunden werden.

ACHTUNG!: Schließen Sie das Drehzahlkabel niemals direkt an den Zündspulenanschluß des Fahrzeugs an, oder irgendeinem anderen Kabel des Kabelbaums, um jegliche Spannungsspitzen zu vermeiden die das Instrument schädigen könnten.

Installation des Infrarot Kits (CR Version)

Das Infrarot Kit erlaubt dem STEALTH Laptimer, die Start/Ziel Linie zu finden, um daraus die Rundenzeit zu berechnen.

Der Kit besteht aus einem Sender für die Boxengasse (steht normalerweise auf der Boxenmauer). Richten Sie den Sensor so senkrecht wie möglich zur Fahrlinie des Fahrzeugs und damit zum Empfänger aus. Der Empfänger muss mit dem kleinen Infrarotauge direkt auf den Sender in der Boxengasse zeigen. Der IR Empfänger muss so am Fahrzeug angebracht werden, das direkter „Sichtkontakt“ zum Sender besteht. Er darf nicht durch irgendwelche Fahrzeugteile verdeckt werden.

Installation des Magnet Sensors (CM Version)

DER Laptimer CM STEALTH nutzt den mit gelieferten Magnetsensor um die Start/Ziellinie zu finden, auf Strecken die eine Magnetschleife installiert haben. Es ist jedoch auch möglich zusätzlich den Infrarot Kit an dieser Version zu installieren.

Führen Sie die folgenden Schritte zur Installation des Magnetsensors durch:

1. Bohren Sie ein 5mm großes Loch in die Verkleidung, an der Stelle wo sie dem Boden am nächsten ist.
2. Befestigen Sie den Sensor dann mit einer Schraube, sodass er zum Boden zeigt.
3. Verbinden Sie den Sensor mit dem gleichfarbigen und gleichartigen Anschluss des STEALTH Kabelbaums mit dem Verbindungsband.

Mehrseiten Menü

Neben dem Hauptbildschirm bekommt man auch Zugang zu einem Mehrseitenmenü, wo die Systemparameter eingestellt werden können und die gespeicherten Rundenzeiten angesehen werden können.

Drücken Sie den ENTER Knopf für 2 Sek. um Zugang zu diesem Menü zu erhalten.

Durch das Drücken der PFEIL HOCH und PFEIL RUNTER Tasten kann man durch die Untermenüs scrollen.

ANALYSIS
CHRONO
MEMORY
OPTIONS
IR SETUP

Drücken Sie ENTER um in das jeweilige Untermenü zu gelangen.

Um irgendeine Einstellung zu ändern gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Sie gelangen mit Hilfe der Pfeiltasten auf das Menü das Sie ändern wollen.
2. Drücken Sie ENTER. Jetzt erscheint ein Stern (*) neben dem Wert den Sie ändern möchten.
3. Drücken Sie mit den PFEIL Tasten um den gewünschten Wert einzustellen

4. Drücken Sie erneut ENTER um den gewählten Wert zu speichern. Der Stern (*) verschwindet.

Drücken Sie den CANC Knopf, um in ein höheres Menü oder in den Hauptbildschirm zu gelangen.

Kodierung des Infrarot Empfängers (CR Version)

Um Signalbeeinträchtigungen mit anderen Sendern anderer Laptimer-Hersteller zu vermeiden, die zu inkorrektur Zeitmessung führen könnten, ist jeder STARLANE Sender mit einem persönlichen Code versehen. Ihr IR Empfänger muss daher programmiert werden, sodass er seine Sendersignale erkennt.

1. Positionieren Sie den Sender 10m. vom Empfänger entfernt, der am Fahrzeug installiert und mit dem STEALTH verbunden ist. Stellen Sie den Sender 2-3m. von anderen Sendern entfernt auf, um eine Beeinträchtigung des Empfangs des Codesignals zu vermeiden. Die 3 LED's sollten am äußersten Rand der Boxenmauer ausgerichtet werden, sodass nicht ein Teil der Strahlung von der Mauerkante abgelenkt wird.
2. Versorgen Sie den Sender mit Strom aus einer externen 12V Batterie. Wir empfehlen mind. 1Ah. Höhere Amperestundenzahlen stellen für das Gerät kein Problem dar, sie verlängern nur die Lebensdauer der Batterie. Sie können jede handelsübliche Motorrad oder Rollerbatterie benutzen. Verbinden Sie das ROTE Kabel mit dem Pluspol (+) der Batterie und das SCHWARZE Kabel mit dem Minuspol (-). Drücken Sie den ON/OFF Knopf um den Sender einzuschalten.
3. Gehen Sie vom Hauptbildschirm in das Untermenü IR SETUP
4. Folgen Sie den Instruktionen und drücken Sie dann ENTER.
5. Wenn Sie im Display „LEARNING CODE“ sehen, warten Sie bis Sie eine Bestätigungsanzeige erhalten (oder drücken Sie CANC um den Vorgang abzubrechen)
6. Wenn die Bestätigungsanzeige „OPERATION COMPLETED“ erscheint, ist der Vorgang abgeschlossen und das Sendersignal wurde im IR Empfänger gespeichert. – Nach ein paar Sekunden geht die Anzeige zurück in den Zeitmodus.
7. Decken Sie das Auge des IR Empfänger mit der Hand mehrmals ab. Die rote LED muss aus und wieder angehen, wenn das Auge abgedeckt und nicht abgedeckt ist, wenn es Signale vom Sender empfängt. (in geschlossenen Räumen kann es durch Reflektionen an den Wänden zu einem auslösen kommen wenn Sie den Sender nur wegrehen. In diesem Fall, um den Code zu überprüfen, decken Sie das Auge vollständig mit Ihrem Finger ab. Wenn die LED in regelmäßigen Abständen blinkt, wurde der Code nicht gespeichert. Sie müssen dann die Prozedur ab Punkt 3 wiederholen.

Dieses Verfahren kann mit verschiedenen IR Empfängern an verschiedenen Fahrzeugen durchgeführt werden, wobei man immer nur einen Sender benötigt. Das bedeutet, dass nur ein Sender pro Team auf der Boxenmauer stehen muss.

Einstellung der Drehzahlparameter (K Version)

Es ist notwendig die Anzahl der Pulse pro Kurbelwellenumdrehung im STEALTH zu programmieren

- Für 2 Takt oder 4 Takt Motoren, mit einer nicht Phasen Zündung, setzen Sie die Anzahl der Pulse auf 1
- Für moderne 4 Takt Motore mit Phasen Zündung, muss die Anzahl der Pulse auf 0.5 gesetzt werden.

Im Untermenü OPTIONS> RPM DIVISION = VALUE

Einstellung der Zeitfunktionen

Auswahl, wie die Rundenzeiten angezeigt werden sollen.

Die Rundenzeiten können entweder in einer einfachen Form oder einer kompletten Form mit Sessionanzeige und Verzögerungszeiten.

Die folgenden Informationen relativ zur Zeitanzeige werden auf dem detaillierten Bildschirm angezeigt.

- Echtzeit – unten rechts
- Derzeitige Sessionnummer – unten links
- Derzeitige Rundenzeit – links über der Session
- Zeitunterschied zur besten Rundenzeit – oben links

- Rundenummer der besten Runde – oben in der Mitte
- Zeitunterschied zur letzten Runde – oben rechts

Um die Detailanzeige zu aktivieren:

Im Untermenü OPTIONS<CHRONO DETAILS = YES / NO

Aktivierung der Zeitanzeige

Um die Zeitanzeige manuell zu aktivieren, drücken Sie den HOCH PFEIL, ausgehend vom Hauptbildschirm. STEALTH kann so eingestellt werden, dass die Zeitanzeige automatisch aktiviert wird, sobald die Start/Ziellinie das erste Mal überquert wird.

Im Untermenü CHRONO<CHRONO START = MANUAL / AUTO

Deaktivierung der Zeitanzeige

Um die Zeitanzeige zu deaktivieren, drücken Sie die PFEIL HOCH Taste, ausgehend vom Hauptbildschirm.

Einstellung der Zeitanzeigedauer

Die Anzeige, wie lange die letzte Rundenzeit angezeigt wird, ist einstellbar.

Im Untermenü CHRONO< FREEZE TIME = WERT

„Best“ LED

Die LED „Best“ ist eine sehr nützliche Anzeige um sofort eine Anzeige über eine Rundenzeitverbesserung zu haben ohne den Fahrer mit einer Bildschirmanzeige abzulenken.

- Wenn die „Best“ LED dauerhaft leuchtet, zeigt es an das eine Verbesserung zur vorherigen Runde vorliegt.
- Wenn die „Best“ LED blinkt, zeigt das eine absolute Bestzeit an.

Analyse der gespeicherten Zeiten

Am Ende eines Trainings, können die Zeiten von 240* Runden unterteilt in 99 Sessions analysiert werden. Jedes Mal, wenn die Zeitanzeige angehalten und wieder neu gestartet wird, beginnt automatisch eine neue Session.

(* unterschiedlich, abhängig von der Version)

Die verschiedenen Sessions mit den Rundenzeiten sind im Untermenü ANALYSIS aufgelistet.

Um die gespeicherten Zeiten anzuzeigen:

Im Untermenü ANALYSIS gehen Sie zu der die Session die Sie interessiert und drücken Sie ENTER um die Liste der gespeicherten Zeiten und Zeitunterschiede anzuzeigen (in der K Version mit der Anzeige der maximalen Drehzahl für jede Runde). Die beste Runden und die Rundengesamtzahl werden oben im Display angezeigt.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um den Zeitspeicher zu löschen:

1. Gehen Sie vom Hauptbildschirm zum Untermenü MEMORY
2. Gehen Sie dort zum punkt CLEAR ALL SESSIONS
3. Halten Sie die ENTER Taste für 2 Sek. Gedrückt, um alle Rundenzeiten und alle Sessions zu löschen oder gehen Sie zu CLEAR LAST SESSION und drücken Sie die ENTER Taste für 2 Sek., um nur die letzte Session zu löschen. Dieses Verfahren kann mehrmals hinter einander ausgeführt werden um die letzten Sessions in ihrer Reihenfolge nacheinander zu löschen.

Einstellung der Selbstabschaltung

Es ist möglich das STEALTH automatisch nach 4 Minuten Untätigkeit abschalten zu lassen.
Um die Selbstabschaltung zu aktivieren:

Im Untermenü OPTIONS > SELF POWER OFF =ON / OFF

Schnellwechseltasten

Vom Hauptbildschirm aus ist es möglich:

1. Drücken Sie CANC um zwischen der Zeitanzeige und der Detailanzeige zu wechseln. (Rundenzeit und Drehzahl in der K Version)
2. Drücken Sie den RUNTER PFEIL um die Hinterleuchtung des Displays zu aktivieren oder zu deaktivieren (es muss aber erstmalig über das Untermenü OPTIONS aktiviert worden sein)
3. Drücken Sie den HOCH PFEIL, um die Zeitanzeige anzuzeigen und zurückzusetzen.

Reinigen der Oberfläche

Benutzen Sie ein feuchtes weiches Tuch, um die Oberfläche des Laptimer STEALTH zu reinigen. Die Benutzung von Alkohol oder aggressiven Reinigern kann die durchsichtigen Teile der Oberfläche matt werden lassen.

www.Starlane-shop.de