

Bedienungsanleitung XC Tracer Maxx II



Kurzanleitung

Das Vario auf dem Cockpit oder auf dem Oberschenkel befestigen. Den roten Knopf drücken und halten bis ein zweimaliger Piepston ertönt, dann den Knopf loslassen. Nach wenigen Sekunden erscheint der voreingestellte Bildschirm. Solange das Vario nach GPS-Satelliten sucht, blinkt in der oberen rechten Ecke der Schriftzug GPS. Sobald ein GPS- Signal empfangen wird, erscheint das Batteriesymbol, und der Flug kann beginnen. Der Bildschirm wird durch einen kurzen Knopfdruck gewechselt. Durch einen kurzen Doppelklick wechselt die Lautstärke. Nach dem Flug wird das Vario durch langes Drücken auf den Knopf, bis ein zweimaliger Piepston zu hören ist, ausgeschaltet.

Falls du die Einstellungen verändern willst: 2x kurz hintereinander den Knopf drücken und beim zweiten Mal für eine Sekunde gedrückt halten. Um zu der gewünschten Einstellung zu gelangen den Knopf einmal kurz drücken. Mit einem langen Knopfdruck wird die Einstellung ausgewählt/verändert. Das Vario ist so voreingestellt, dass es nur im Flug piepst. Du kannst dies aber so einstellen, wie du es haben willst.

Wenn du die Tracks runterladen oder am Konfigurationsfile etwas ändern willst, dann verbinde den XC Tracer Maxx II mit dem mitgelieferten USB-Kabel mit dem Computer. Erst jetzt das Vario einschalten und die SD-Karte vom XC Tracer Maxx II erscheint als USB-Festplatte auf dem Computer. Jetzt kannst du Tracks runterladen, Einstellungen am Config File vornehmen oder auch neue Firmwareupdates auf die SD-Karte kopieren. Sobald du das Vario ausschaltest, wird die neue Firmware installiert.

Wichtig: Vor dem Trennen oder Ausschalten bitte immer die SD-Karte am Computer auswerfen.

WARNUNG: Die Batterie mit dem USB-Kabel am PC oder an einem Ladegerät mit 5V aufladen. Es darf nur ein Anschluss / Ladegerät mit 5V verwendet werden. Kein Fast Charge / Quick Charge / Super Charge / Turbo Power oder wie auch immer verwenden. Wenn eine höhere Spannung wie 5V verwendet wird beim Laden, kann die Elektronik kaputt gehen. Auf keinen Fall ein billiges Ladegerät verwenden - dieses kann das Vario beschädigen oder sogar zerstören.

XC Tracer übernimmt keine Garantie für diesen Fall!

Einführung

XC Tracer Maxx II ist ein hochpräzises GPS-Variometer mit einem perfekt ablesbaren Bildschirm und integriertem Kollisionswarnsystem FLARM und integriertem FANET. XC Tracer Maxx II sendet 1x pro Sekunde die Position und die voraussichtliche Flugbahn für die nächsten 20 Sekunden. Die anderen sich in der Umgebung befindenden FLARM-Geräte können daraus Rückschlüsse auf ein mögliches Kollisionsrisiko ziehen. Sollte eine Kollision möglich sein, warnt das entsprechende FLARM Gerät den Piloten im Flugzeug oder Hubschrauber. XC Tracer Maxx II warnt dich nicht vor möglichen Kollisionen mit anderen Fluggeräten.

Viele Piloten verwenden Variometer von XC Tracer für lange XC Flüge und für Wettbewerbe. Aber auch für Piloten mit wenig Flugerfahrung ist ein XC Tracer Variometer die perfekte Wahl. Dank verzögerungsfreiem Anzeigen von Steigen / Sinken ist das Finden und Zentrieren von Thermik sehr viel einfacher als mit einem herkömmlichen Variometer. Die wesentlichen Fluginformationen werden auf dem Bildschirm übersichtlich dargestellt.

Der XC Tracer Maxx II ist gleichzeitig auch ein IGC Logger, dessen Files von der FAI für Gleitschirm-Wettbewerbe anerkannt sind. Der XC Tracer Maxx II verfügt über eine eingebaute Lithium-Polymer Batterie. Voll aufgeladen reicht diese für bis zu 70h Dauerbetrieb aus. Die Batterie wird über das mitgelieferte USB-C Kabel aufgeladen. XC Tracer Maxx II verfügt zudem über ein Bluetooth Modul. Über BLE können Daten wie Fluggeschwindigkeit, Höhe, Steigen, Kurs etc. auf ein Smartphone, ein Tablet oder einen E-Reader übertragen werden. Auf xctracer.com unter FAQ kann nachgelesen werden, welche Apps mit welchen BLE Strings konfiguriert werden müssen.

Befestigung

Im XC Tracer Maxx II sind im Unterschied zu herkömmlichen Varios nicht nur Drucksensor und GPS, sondern auch noch ein Beschleunigungssensor, Drehwinkelsensor und Kompass über 3 Achsen verbaut. Die Daten aller Sensoren werden verwendet, um das Steigen und Sinken verzögerungsfrei zu messen. Wichtig ist, dass der XC Tracer Maxx II während des Fluges gegenüber dem Gurtzeug möglichst wenig bewegt wird.

Deshalb ist es wichtig, dass der XC Tracer Maxx II fest mit dem mitgelieferten Klettverschluss auf das Cockpit oder auf den Oberschenkel befestigt wird. Am Tragegurt oder Helm montieren ist nicht ideal.

Um das Vario einen Freiraum von 4-5 cm freilassen; andernfalls kann die Leistung der FLARM / FANET Funktionalität beeinträchtigt werden.

Ein-/Ausschalten

Indem man so lange den roten Knopf drückt bis ein „beep-beep“ zu hören ist, wird XC Tracer Maxx II eingeschaltet. Danach den Knopf loslassen. Nach dem Einschalten wird akustisch der Ladestand der Batterie angezeigt. Wenige Sekunden nach dem Logo erscheint der voreingestellte Bildschirm. Solange das Vario nach GPS-Satelliten sucht, blinkt in der oberen, rechten Ecke der Schriftzug GPS. Sobald ein GPS-Fix da ist, verschwindet dieser Schriftzug und es wird das Batteriesymbol angezeigt. Nun kannst du starten. Den Bildschirm wechselst du durch einen kurzen Knopfdruck. Die Laustärke kannst du wechseln durch einen Doppelclick. Nach der Landung das Vario ausschalten, indem du so lange auf den Knopf drückst bis „beep-beep“ ertönt und das Vario ausgeschaltet wird.

Batterieanzeige

Kurz nach dem Einschalten erfolgt die Batterieanzeige mit Hilfe von kurzen Pieptönen:

5x Beep bedeutet, dass die Batterie zu 95% oder mehr aufgeladen ist.

4x Beep bedeutet, dass die Batterie zu 75% oder mehr aufgeladen ist.

3x Beep bedeutet, dass die Batterie zu 55% oder mehr aufgeladen ist.

2x Beep bedeutet, dass die Batterie zu 35% oder mehr aufgeladen ist.

1x Beep bedeutet, dass die Batterie zu 15% oder mehr aufgeladen ist.

Hat die Batterie einen Ladestand von unter 15%, ertönt nach dem Einschalten während einer Sekunde ein konstanter Ton.

Die Batterieanzeige wird auch auf dem Bildschirm angezeigt.

Einstellen der Lautstärke

XC Tracer Maxx II unterstützt 5 Lautstärken: lautlos, sehr leise, leise, mittel und laut. Die Lautstärke kann durch kurzes, zweimaliges Drücken des roten Knopfes verändert werden. Die Reihenfolge ist lautlos – sehr leise - leise - mittel – laut – lautlos – sehr leise – etc.

Energiemanagement

Eine voll aufgeladene Batterie reicht aus, um das Vario während bis zu 70h zu betreiben, inklusive Aufzeichnen von IGC und KML Files, Senden und Empfangen von FLARM / FANET Daten, Datenübertragung mit Bluetooth etc. Nach erfolgreicher Landung sollte das Vario ausgeschaltet werden, um Energie zu sparen. Falls die Landung missglückt ist und eventuell medizinische Hilfe benötigt wird, darf das Vario nicht ausgeschaltet werden, um eine mögliche Suche der Rettungsdienste zu unterstützen.

Die Batterie kann über USB aufgeladen werden. Hierzu das mitgelieferte USB-C Ladekabel verwenden. Ein kompletter Ladevorgang dauert etwa 5 - 6 Stunden.

WARNUNG: Die Batterie mit dem USB-Kabel am PC oder an einem Ladegerät mit 5V aufladen. Es darf nur ein Anschluss / Ladegerät mit 5V verwendet werden. Kein Fast Charge / Quick Charge / Super Charge / Turbo Power oder wie auch immer verwenden. Wenn eine höhere Spannung wie 5V verwendet wird beim Laden, kann die Elektronik kaputtgehen. Auf keinen Fall ein billiges Ladegerät verwenden. Dieses kann das Vario beschädigen oder sogar zerstören.

XC Tracer übernimmt keine Garantie für diesen Fall!

Automatische Abschaltung

Der XC Tracer Maxx II schaltet sich nach der Landung nicht aus. Das Vario muss immer manuell ausgeschaltet werden. Der Idee dahinter ist, dass so im Falle eines Unfalls das Vario nicht automatisch ausgeschaltet wird, damit noch möglichst lange FLARM und FANET Signale ausgesendet werden, die zum Auffinden vom Piloten verwendet werden können. Der XC Tracer Maxx II besitzt einen Unterspannungsschutz und schaltet aus, sollte die Batteriespannung unter 3.3V sinken.

Deswegen ist es ratsam das Variometer immer gleich nach der Landung manuell auszuschalten.

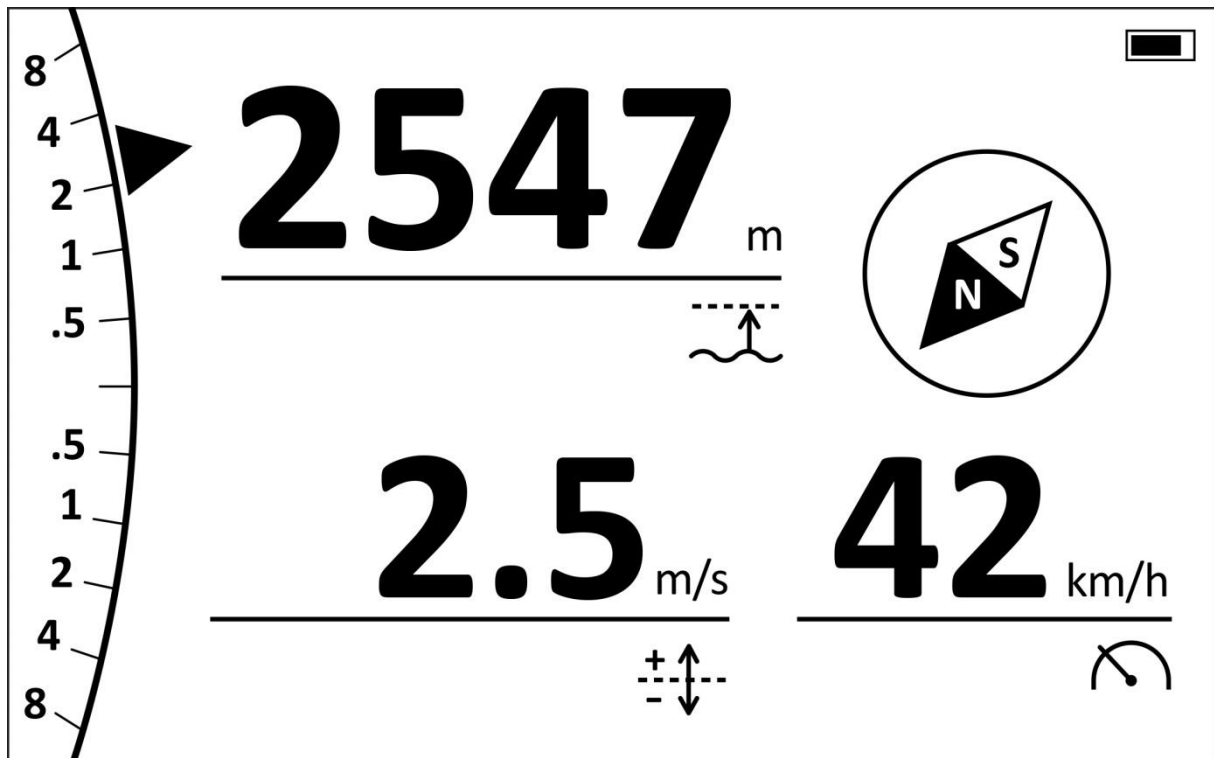
Bildschirme

XC Tracer Maxx II kann mehrere vordefinierte Bildschirme anzeigen:

- Simple
- Standard
- Thermal
- Buddy
- Airspace

Die vordefinierten Bildschirme können nicht oder nur sehr eingeschränkt angepasst werden. Es lässt sich definieren, welche Bildschirme im Flug angezeigt werden sollen.

Simple

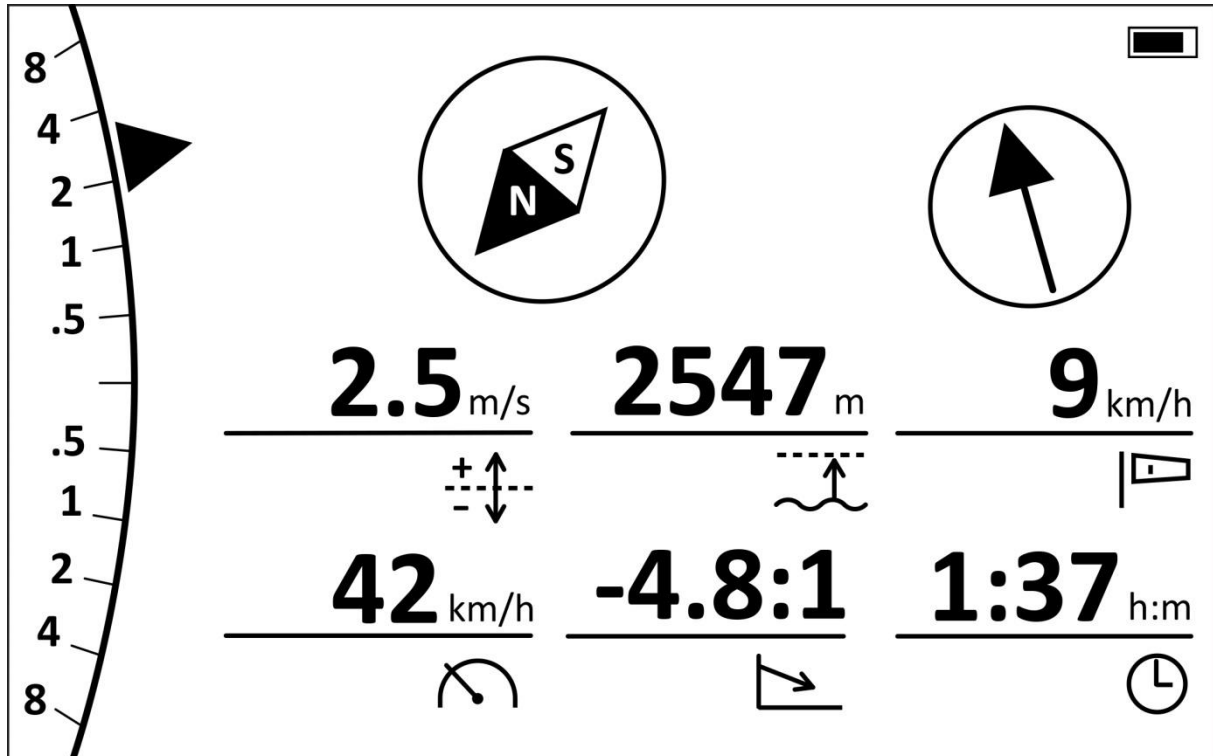


Möchtest du nicht zu viele Informationen angezeigt bekommen, ist dies der ideale Bildschirm. Die analoge Varioanzeige zeigt dir das Steigen in schwacher Thermik sehr gut aufgelöst dar. Gleichzeitig ist das Steigen in starker Thermik noch problemlos abzulesen.

Die digitale Varioanzeige zeigt das integrierte Steigen an. Die Integrationszeit lässt sich im Menu einstellen. Das integrierte Steigen wird auch in der analogen Varioanzeige dargestellt als nicht ausgefülltes Dreieck.

Höhe ist Höhe über Meer oder Höhe über Grund - oder beide Werte. Speed zeigt die Geschwindigkeit über Grund an. Die Kompassnadel zeigt zuverlässig die Himmelsrichtungen Nord und Süd.

Standard



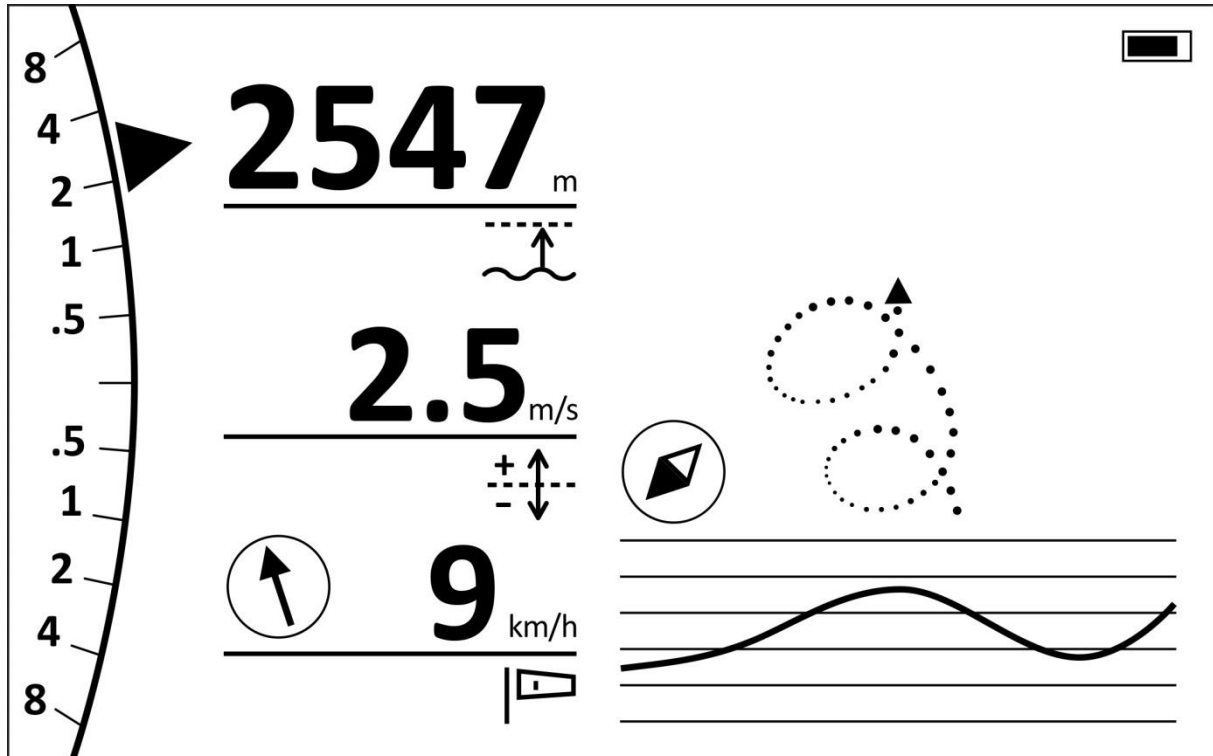
Dies ist der Standardbildschirm und wird für viele Piloten der ideale Bildschirm sein.

Die Anzeigen sind identisch aufgebaut wie im Simple Bildschirm.

Zusätzlich zur einfachen Ansicht wird noch die Gleitzahl angezeigt, sowie die aktuelle Zeit und Flugdauer

Berechnete Windgeschwindigkeit sowie Windrichtung werden auch angezeigt. Solange der Windpfeil nach oben zeigt, kann der Wind noch nicht berechnet werden. Nach dem Erkennen des Windes zeigt der Pfeil an wohin der Wind bläst. Sogar beim Soaren am Hang kann XC Tracer Maxx II den Wind berechnen. Die Berechnung des Windes funktioniert in den meisten Situationen gut bis sehr gut.

Thermal



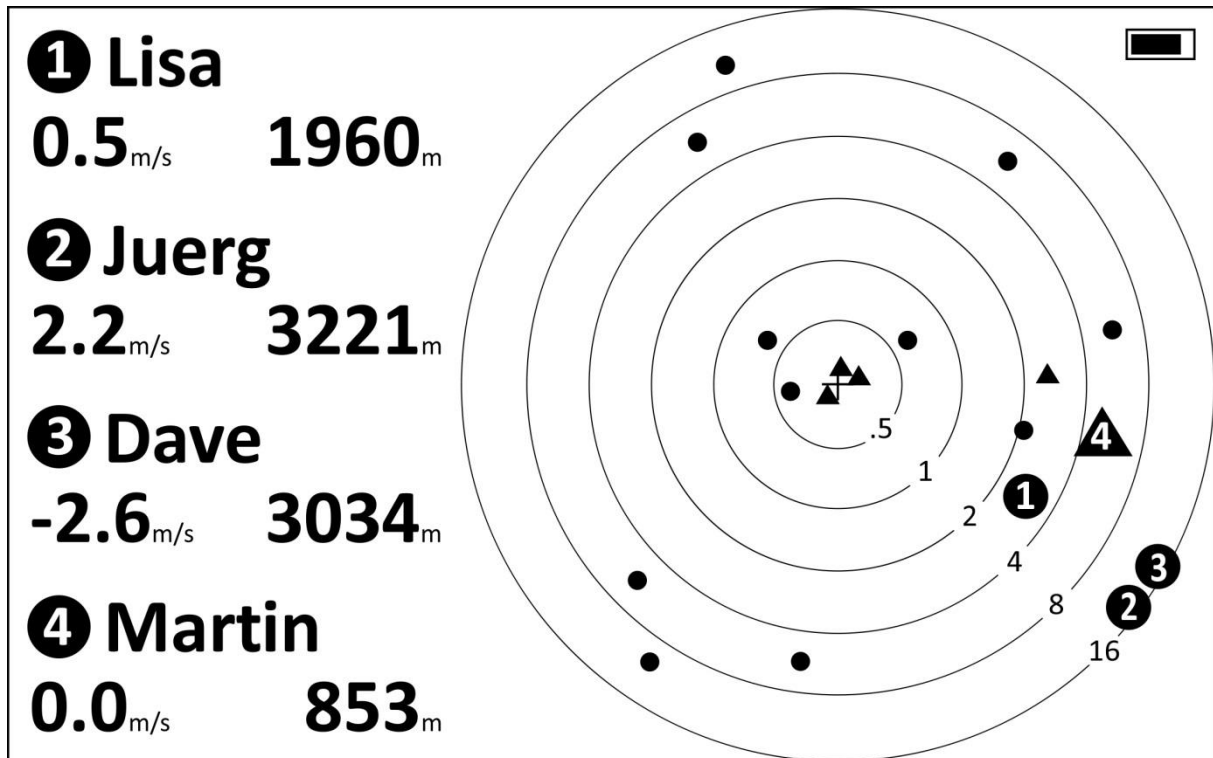
Die analoge Varioanzeige, Höhe über Meer, digitales Vario, Wind und Kompass sind identisch zum Standardbildschirm, jedoch anders angeordnet.

In den Einstellungen kannst du wählen, ob automatisch vom Standardbildschirm zum Thermikbildschirm und zurück gewechselt werden soll. Wenn du die Einstellung `AutomaticSwitchBack=16s` einstellst, wird automatisch vom Standardbildschirm zum Thermikbildschirm und zurück gewechselt nach der definierten Zeit. Das Vario erkennt, ob du in der Thermik fliegst oder nicht.

Rechts unten ist die Höhenlinie der letzten 30 Sekunden zu sehen. Diese Anzeige kann sehr hilfreich sein, um auf einen Blick zu sehen, ob man Höhe gewonnen oder verloren hat. Oberhalb der Höhenlinie zeigt der Thermik Assistent mit Punkten die letzten 60 Sekunden des Fluges an. Ausgefüllte Punkte zeigen Steigen, nicht ausgefüllte das Sinken an. Die Grösse der jeweiligen Punkte entsprechen dem zugehörigen Variowert. Grosse schwarze Punkte zeigen gutes Steigen an, kleine leere Kreise zeigen schwaches Sinken an.

Dieser Thermik Assistent kann sehr hilfreich sein, wenn du aus der Thermik gefallen bist und diese wieder finden willst. Wichtig bleibt weiterhin, den Luftraum um sich herum zu überwachen und nicht ausschließlich das Vario im Blick zu haben. Am besten den Thermik Assistenten ausprobieren, wenn du alleine in einer Thermik fliegst.

Buddy



Auf dem Buddy Screen siehst du die Positionen von Gleitschirm- und Hängegleiterpiloten, welche mit FLARM / FANET ausgestattet sind und die von XC Tracer Maxx II in den letzten 5 Minuten empfangen wurden. Deine Position ist in der Mitte. Die Distanz zu den Buddies verdoppelt sich mit jedem Kreis.

Punkte zeigen Buddies, welche am Fliegen sind. Dreiecke zeigen Buddies, welche noch nicht gestartet oder schon wieder gelandet sind.

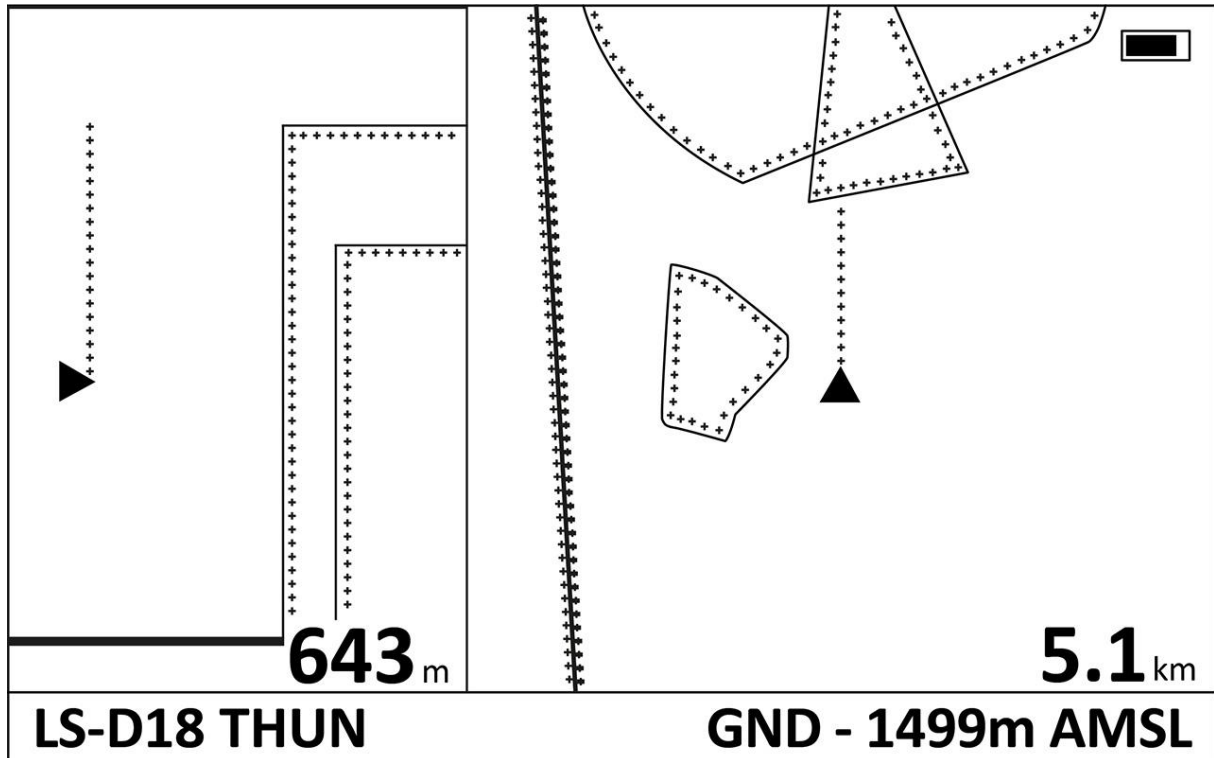
In der Buddy List kannst du die Radio ID und dazugehörigen Namen von maximal 50 Buddys definieren und dann bis zu 8 Buddies auswählen, von denen du wissen willst, wo sie fliegen – siehe im Beispiel Lisa, Juerg, Dave und Martin. Diese Buddys werden als grosse Punkte oder Dreiecke dargestellt. Von deinen Buddies wird Höhe und Steigen dargestellt. Damit bist du immer im Bild, wo sich deine Kumpels gerade befinden.

Mit ein paar Klicks auf den roten Knopf kann am Startplatz ein Buddy hinzugefügt oder ausgewählt werden. Die Infos dazu findest du auf einer der nächsten Seiten.

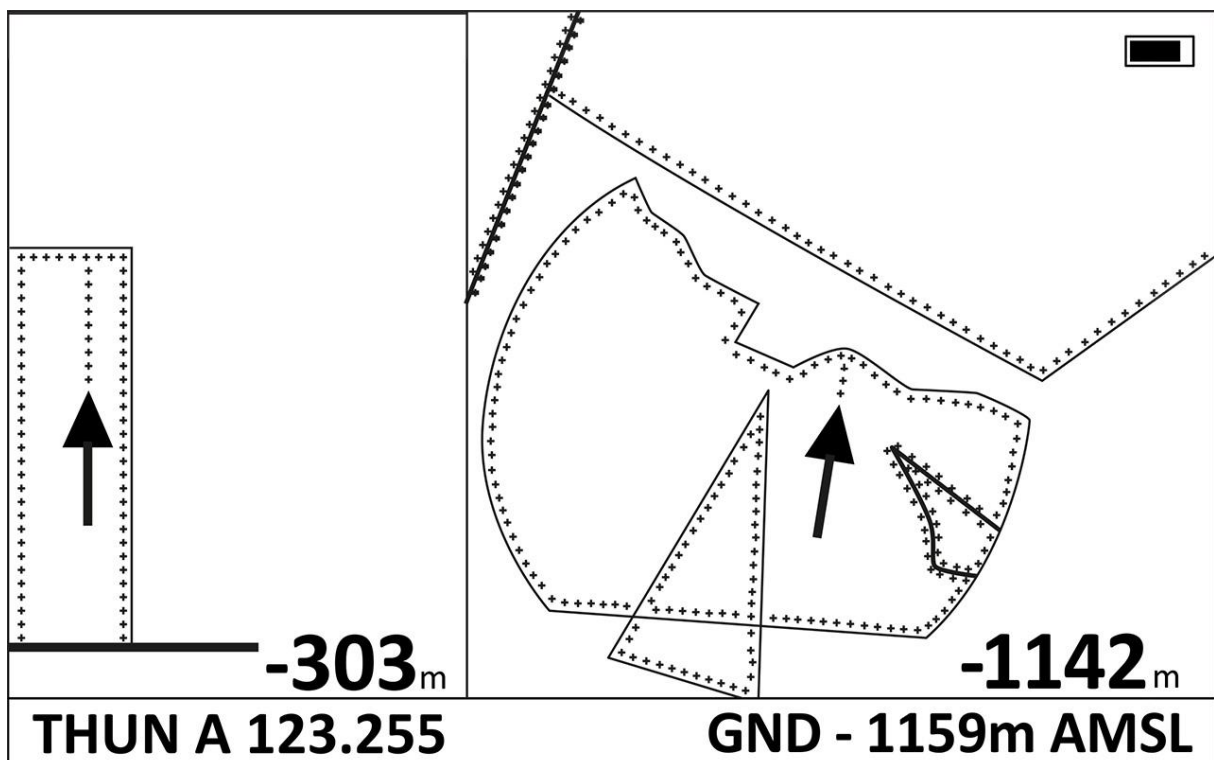
Wenn du mehr als 4 Buddies definiert hast werden die Infos der ersten 4 Buddys für 10 Sekunden angezeigt. Danach werden Informationen der Buddies 5-8 für 10 Sekunden angezeigt. Folgend werden wieder die Buddys 1-4 angezeigt usw.

Wichtig zu wissen ist, dass Position, Höhe und Status (Fliegen oder nicht) von deinen Buddies laufend im Vario abgespeichert werden. Dies kann hilfreich sein, um im Falle einer Suche nach einem Buddy zu wissen, wo man mit der Suche beginnen könnte. Diese Info kann in den Settings unter „Buddy - Search / Rescue Buddy“ abgerufen werden.

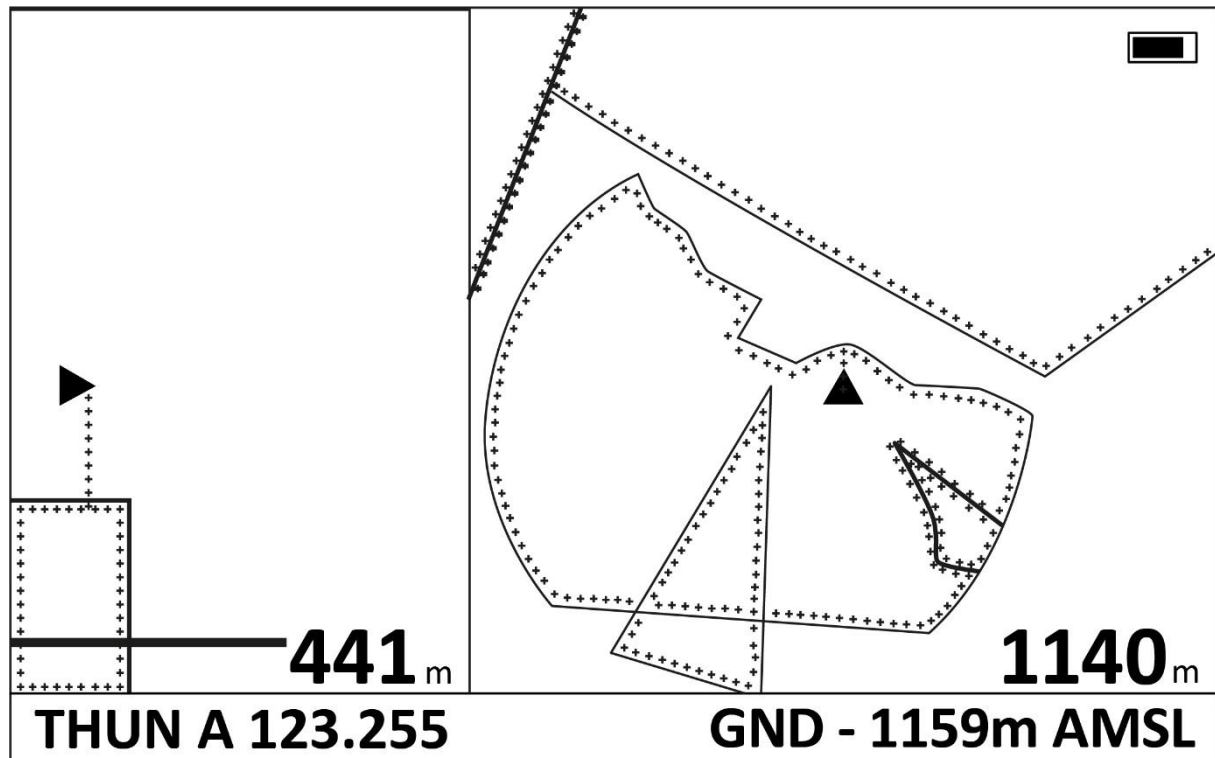
Airspace



So sieht der Luftraum Bildschirm vom Maxx II aus, wenn man auf einen Airspace zufliegt. Links ist die Seitenansicht, rechts die Draufsicht. Die Zahlen geben links die vertikale Distanz zum nächsten Luftraum an, rechts die horizontale Distanz zum nächsten Luftraum.



Wenn man sich innerhalb von einem Airspace befindet, geben die beiden Pfeile den kürzesten Weg aus dem Luftraum an. Die angezeigte Distanz ist dann die vertikale / horizontale Distanz bis zur Luftraumgrenze.



So sieht es aus, wenn man sich oberhalb von einem Luftraum befindet.

Die Lufträume können von airspace.xcontest.org im XC Tracer Format heruntergeladen werden. Die Datei mit dem Namen *airspace.bin* im Ordner *Airspace* speichern.

Im Menu können diverse Einstellungen für die Lufträume gemacht werden:

Mit *TopViewResolution* kann die Grösse vom Kartenausschnitt definiert werden.

Mit *SideViewResolution* kann die Skalierung der Seitenansicht definiert werden.

Mit *AlarmDistanceHorizontal* kann eine horizontale Alarmdistanz definiert werden.

Mit *AlarmDistanceVertical* kann eine vertikale Alarmdistanz definiert werden.

Mit *AwareDistanceHorizontal* kann eine horizontale Vorwarndistanz definiert werden.

Mit *AwareDistanceVertical* kann eine vertikale Vorwarndistanz definiert werden.

Mit *AwareShowTime* kann eingestellt werden, wie lange der Luftraumbildschirm angezeigt werden soll bei einer Vorwarnung.

Wenn man auf einen Luftraum zufliegt und die Aware-Distanz unterschritten wird, ertönt ein akustisches Signal und für die bei *AwareShowTime* definierte Zeitspanne wird der Luftraumbildschirm angezeigt. Diese Zeitspanne sollte so eingestellt werden, dass man genügend Zeit hat, um sich ein Bild von der Situation zu machen. Nach Ablauf von *AwareShowTime* wird wieder automatisch auf den vorherigen Bildschirm umgeschaltet.

Bei einem Luftraumalarm wird automatisch auf den Luftraumbildschirm umgeschaltet. Um wieder zum vorherigen Bildschirm zu gelangen, muss entweder der rote Knopf gedrückt werden, die Remote Control betätigt, oder falls aktiv mit Single / Double Tap zurückgeschaltet werden.

Unter *Tone & Alarm* kann eingestellt werden, wie oft vor demselben Luftraum gewarnt werden soll.

Einstellungen direkt am Vario vornehmen ohne Computer

Falls du Einstellungen verändern oder anschauen willst: 2x kurz hintereinander den roten Knopf drücken und beim zweiten Mal für eine Sekunde gedrückt halten. So gelangst du in das Menu. Um zu der gewünschten Einstellung zu gelangen, drückt man den Knopf einmal kurz; mit einem langen Knopfdruck wird die Einstellung verändert oder ausgewählt

Im Menu gibt es folgende Einstellungen:

Flight Book

Hier siehst du Angaben zu deinen letzten Flügen.

Buddy & FANET / Collision Avoidance

Hier kannst du Buddies hinzufügen, entfernen oder im schlimmsten Fall auch nach einem Buddy suchen.

Mit *Add Buddy Nearby* kannst du einen dir unbekanntem Buddy am Startplatz hinzufügen. XC Tracer Maxx II und das Vario vom Freund einschalten, warten bis beide Varios GPS-Empfang haben und du starten könntest. *Add Buddy Nearby* zeigt alle FLARM / Fanet Geräte in einem Umkreis von 50m um dich herum. Mit kurzen Klicks zur Geräte-ID vom Buddy navigieren, danach mit einem langen Knopfdruck diese ID auswählen. Die ID vom Buddy ist jetzt gespeichert und du kannst diese jetzt nicht mehr auswählen. Optional kannst du auch noch den Namen vom Buddy ändern.

Willst du einem Buddy einen anderen Namen geben als beispielsweise Buddy3, kannst du dies nachträglich am Computer machen, indem du den Namen vom Buddy im *BuddyList.txt* änderst.

Unter *Add Buddy From Adress Book* kannst du einen Buddy aus der Liste auswählen, die im Ordner *Buddy* unter *BuddyList.txt* gespeichert ist. Wenn du mit *Add Buddy Nearby* einen Buddy hinzufügst, wird dieser automatisch in der *BuddyList.txt* gespeichert. Du kannst beispielsweise bis zu 50 Buddies aus deinem Klub in dieser Liste speichern. Am Startplatz kannst du dann mit *Add Buddy From Adress Book* rasch bis zu 8 Buddies auswählen, die auch am Startplatz sind. Du siehst sofort, ob ein Buddy schon am Fliegen ist oder ob er noch nicht gestartet ist. Bedingung ist allerdings, dass dieser Buddy sein Fluginstrument mit FANET / FLARM eingeschaltet hat.

Unter *Remove Buddy* kann ein Buddy entfernt werden, d.h. er wird nicht mehr auf dem Bildschirm angezeigt. Aus der *BuddyList.txt* wird der Buddy aber nicht entfernt.

Unter *Search / Rescue Buddy* kannst du nachschauen, wo deine 8 Buddies, die du zur Anzeige auf dem Bildschirm ausgewählt hast, das letzte Mal waren als XC Tracer Maxx II ein FANET / FLARM Signal empfangen hat. Dies kann hilfreich sein, um bei Such- und Rettungsaktionen einen vermissten Piloten rasch zu finden.

Die restlichen Einträge sind selbsterklärend.

Airspace

Hier kannst du Einstellungen vornehmen für Lufträume, siehe weiter oben.

Screens

Hier kannst du auswählen, welche Bildschirme in welcher Reihenfolge angezeigt werden sollen.

Wichtig: Das automatische Umschalten von und zum Thermikbildschirm funktioniert nur, wenn der Thermikbildschirm als Screen2 gewählt wird.

Screen Options

Hier kannst du diverse Einstellungen vornehmen für die Screens. Einfach ausprobieren, dann verstehst du am besten, was alles eingestellt werden kann.

Tone & Alarm

Hier kannst du verschiedene Einstellungen vornehmen betreffend Ton und Alarm. Die Warnung vor Hindernissen ist aktuell noch nicht implementiert.

Logger & Tracking

Falls du Hike & Fly machst und den Track auf dem Boden auch aufzeichnen willst, musst du LogOnlyWhenFlying=no einstellen. Mit LiveTracking=yes bist du auf OGN / Glidertracker / Burnair sichtbar.

Device Info

Hier findest du verschiedene Infos zum Vario wie Firmwareversion, RadioID, RadioFirmWareVersion etc.

Exit

Von hier kommst du zurück zum Bildschirm, den du zum Fliegen verwendest.

XC Tracer Maxx II Konfiguration File

Einige wenige Einstellungen können nicht direkt am Vario gemacht werden. Um diese zu ändern, musst du XC Tracer Maxx II mit einem USB-C Kabel mit einem Computer verbinden und das Vario erst danach durch kurzes Drücken auf den roten Knopf einschalten. Nun ist XC Tracer Maxx II im USB-Modus aktiv. Die SD-Karte erscheint im Windows Explorer oder im Finder vom Mac. Auf der SD-Karte ist die Betriebsanleitung als PDF gespeichert sowie das Konfigurationsfile mit dem Namen XC_Tracer_Maxx II.txt. In diesem File kann das Variometer an die persönlichen Bedürfnisse angepasst werden. Nachfolgend werden die einzelnen Einstellungsmöglichkeiten beschrieben:

XC Tracer Maxx II Configuration File

serialNumber= 688D2E4C8100

Seriennummer von XC Tracer Maxx II. Diese wird für IGC Logger verwendet

FLARMRadioID=20006E

Eindeutige Radio ID

FLARMSerialNumber=FLATMXCTW-000110

Seriennummer von FLARM

firmwareVersion=XC_Tracer_Maxx_II_RO1

Info zur Firmware Version, welche installiert ist.

reset=no

reset=yes stellt die Werkseinstellungen wieder her.

supported protocols are None, XCTRACER, LK8EX1, LXWPO or LXWPW.

Hier kann ausgewählt werden, welches Bluetooth Protokoll verwendet werden soll. Es kann immer nur ein Protokoll ausgewählt werden. Bitte auf der Homepage www.xctracer.com nachsehen, welches Protokoll mit welcher App konfiguriert werden muss. LXWPW ist wie LXWPO, aber mit der Ausgabe des berechneten Windes.

stringToSend=LXWPO

In diesem Fall wird der LXWPO String über BLE übertragen.

name of BLE service

bleName=XCT

Hier wird die Bezeichnung für den Bluetoothservice vergeben werden. Bis zu 7 Zahlen und Buchstaben sind möglich. Bindestrich oder Leerzeichen nicht verwenden, da einige Android Apps Probleme damit haben.

logger configuration

pilotName=Koni Schafroth

Hier kannst Du Deinen Namen eingeben. Tabstops dürfen keine verwenden werden, Leerzeichen sind erlaubt.

passengerName=

Hier kannst Du den Namen des Passagiers eingeben, falls Du mit dem Tandem unterwegs bist. Tabstops dürfen keine verwendet werden, Leerzeichen sind erlaubt.

gliderType=Gin Explorer

Hier kannst Du die Bezeichnung für deinen Schirm eingeben. Tabstops dürfen keine verwendet werden, Leerzeichen sind erlaubt.

gliderId=14049

Hier kannst Du deine Fluglizenznummer angeben.

create your own vario tone settings below

ClimbToneOnThreshold=0.2

Mit dieser Einstellung beginnt das Vario erst zu piepsen, wenn das Steigen grösser ist als 0.2m/s. Wenn ein „Thermal Sniffer“ eingestellt werden soll, kann beispielsweise ClimbToneOnThreshold=-0.5 gewählt werden. Dann beginnt das Vario zu piepsen, wenn das Sinken kleiner als 0.5m/s ist. Der Piepstön kann weiter unten so eingestellt werden, dass man in diesem Moment weiss, dass man zwar sinkt, die Luftmasse aber insgesamt am Steigen ist. Dies kann hilfreich sein, um bei schwacher Thermik den Aufwind zu zentrieren.

ClimbToneOffThreshold=0.1

Wenn das Vario piept, wird der Ton erst wieder ausgeschaltet, wenn die Steigrate kleiner als 0.1m/s ist. Auch hier gibt es die Möglichkeit, negative Werte zu verwenden. Bei einem „Thermal Sniffer“ wird beispielsweise der Wert auf -0.51m/s gesetzt.

SinkToneOnThreshold=-3.0

Der Sinkton wird eingeschaltet, wenn das Sinken grösser als 3m/s ist.

SinkToneOffThreshold=-3.0

Der Sinkton wird ausgeschaltet, wenn das Sinken kleiner als 3m/s ist.

tone=-10.00,200,100,100

tone=-3.00,280,100,100

tone=-0.51,300,500,100

tone=-0.50,200,800,5

tone=0.09,400,600,10

tone=0.10,400,600,50

tone=1.16,550,552,52

tone=2.67,763,483,55

tone=4.24,985,412,58

tone=6.00,1234,332,62

tone=8.00,1517,241,66

tone=10.00,1800,150,70

Es müssen exakt 12 Töne konfiguriert werden. Überzählige Töne werden aus der Konfigurationsdatei gelöscht, fehlende Töne werden ergänzt. Die Töne müssen vom ersten Ton von -10.0m/s aufsteigend bis zum 12ten Ton auf 10.0m/s konfiguriert werden. Werden Töne doppelt konfiguriert, kann das Probleme verursachen.

Beispiel: *tone=1.16,579,527,50* bedeutet, dass bei einem Steigen von 1.16m/s das Vario mit einer Frequenz von 579Hz piepst, das gesamte Tonintervall 527ms dauert, wobei nur 50% der Zeit gepiepst wird. Dies sind typischerweise die Piepstöne, wie sie verwendet werden, um ein Steigen anzuzeigen.

tone=-3.00,280,100,100 bedeutet, dass bei -3.0m/s mit 280Hz ununterbrochen gepiepst wird. Sobald sich das Sinken ändert, wird sich alle 100ms auch die Frequenz des Piepstons ändern.

Wichtig: Das Konfig File vor dem Ausschalten des XC Tracer Maxx II immer sichern und schliessen!

Wichtig: Vor dem Ausschalten vom Vario bitte die SD-Karte immer vorher aus Computer auswerfen. Dies gilt auch für Firmware Updates!

Wichtig: Nach dem Ändern des Konfig Files muss der XC Tracer Maxx II Flugmodus eingeschaltet werden, damit die Einstellungen des Konfig Files übernommen und im Eeprom gespeichert werden.

Radio Firmware / Aktualisierung

Die Radio-Firmware muss jährlich aktualisiert werden. In den Settings kannst du überprüfen, welche Firmware-Version installiert ist und bis wann diese Firmware gültig ist.

Nach diesem Ablaufdatum wird die Radio Firmware mit FANET / FLARM nicht mehr funktionieren!
Ein Update muss vor diesem Datum durchgeführt werden!

Bitte schaue auf xctracer.com, ob eine neue Radio-Firmware (*.efw Datei) verfügbar ist. Diese Firmware-Updates sind kostenlos, die Installation ist einfach per Drag & Drop möglich. Für Anweisungen, wie man ein Firmware-Update durchführt, siehe unten.

Kollisionswarnung

XC Tracer Maxx II sendet einmal pro Sekunde die Position und auch die geschätzte Flugbahn für die nächsten 20 Sekunden. Alle anderen FLARM-Geräte in der Umgebung können diese Informationen verwenden, um ein mögliches Kollisionsrisiko abzuschätzen. Stellt ein anderes FLARM-Gerät fest, dass eine Kollision möglich ist, warnt es den Piloten des anderen Flugzeugs.

XC Tracer Maxx II selbst warnt nicht vor möglichen Kollisionen mit anderen Flugzeugen!

XC Tracer Maxx II kann Signale von FANET-Geräten von Gleitschirmen und Hängegleitern empfangen und die Daten an ein Mobiltelefon, Tablet oder E-Reader übertragen. Je nachdem, welche App du verwendest weißt du immer, wo sich deine Kumpels gerade befinden. Während Flugtests unter optimalen Bedingungen wurden Signale von bis zu 140 km entfernten FANET-Geräten empfangen.

XC Tracer Maxx II Firmware-Update / Tracks auslesen

Schliesse XC Tracer Maxx II mit einem USB-C Kabel an einen Computer an und schalte das Vario durch kurzes Drücken der roten Taste ein. XC Tracer Maxx II läuft jetzt im USB-Modus. Die interne SD-Karte von XC Tracer Maxx II wird im Windows Explorer oder im Mac Finder als externes Laufwerk angezeigt. Lade die neueste Firmware für XC Tracer Maxx II sowie die neueste FLARM-Firmware von xctracer.com herunter und kopiere die neue Firmware per Drag and Drop auf die Speicherkarte. Jetzt die SD-Karte am Computer auswerfen. Drücke danach kurz den roten Knopf und die neue Firmware wird installiert.

Wenn die XC Tracer Maxx II-Firmware (*.iap-Datei) aktualisiert wird, ertönen nach kurzer Zeit einige aufsteigende Pieptöne, die Firmware-Datei wird von der SD-Karte gelöscht und das Vario schaltet sich aus. Die neue Firmware ist erfolgreich installiert.

Ein Update der Radio-Firmware dauert etwas länger. Nach Drücken des roten Knopfes ertönen nach ein paar Sekunden Piepstöne, die Radio-Firmware-Datei wird von der SD-Karte gelöscht und das Vario schaltet sich ab. Die neue Firmware ist nun installiert.

Wichtig: Die Informationen über die Firmware-Version werden erst dann aktualisiert, wenn das Gerät im normalen Flugmodus in Betrieb genommen wurde.

Es ist unmöglich eine falsche Firmware auf XC Tracer Maxx II zu installieren - es wird lediglich die inkompatible Firmware von der Speicherkarte gelöscht.

Troubleshooting

Sollte es einmal vorkommen, dass XC Tracer Maxx II nicht mehr reagiert oder funktioniert, kann ein Reset gemacht werden, indem der rote Knopf für ungefähr eine Minute lang gedrückt wird. Dadurch wird die Stromversorgung unterbrochen. Danach den XC Tracer Maxx II durch Drücken des roten Knopfes im Flugmodus einschalten., Das Vario wird dann wieder einwandfrei funktionieren.

Handhabung

Ein Variometer ist ein empfindliches Gerät. Die Elektronik, Sensoren und Bildschirmanzeige können durch starke Stöße oder Schläge beschädigt werden. Handle dein Fluginstrument mit Sorgfalt!!! Bitte exponiere das Vario nur während des Fluges der Sonne, da das Variometer sonst sehr heiss werden kann. Dies kann zu einer Überhitzung der Batterie führen und Batterie und Vario unbrauchbar machen! Auch kann der Bildschirm durch übermässige Hitze oder viel UV-Licht beschädigt werden. Das Vario ist zudem nicht wasserdicht.

Garantie

XC Tracer gewährt 24 Monate Garantie auf Material oder Verarbeitung. Unsachgemässe Verwendung (z.B. starker Schlag, Wasserschaden, geöffnetes Gerät, Softwaremodifikation, übermässige mechanische Beanspruchung, übermässige thermische Beanspruchung, ausgerissene USB-Buchse, zerbrochener Bildschirm etc.) und normaler Verschleiss (Alterung Batterie, zerkratztes Gehäuse etc.) sind von der Garantie ausgenommen.

Technische Daten

Hochauflösender Schwarz-Weiss-Bildschirm, 536x336 Pixel, 76x47mm

Gehärtetes und spiegelfreies Glas für den Bildschirm

Einfache Bedienung

Verzögerungsfreies Anzeigen von Steigen/Sinken

FLARM mit Senden und Empfangen von Daten, integrierte Antenne

Open Source Hindernisdatenbank (noch nicht implementiert)

FANET Anzeige von Position und Höhe von Buddies

Datenübertragung über Bluetooth Low Energy auf Handy/Tablet/E-Reader

IGC und KML Logger (von der FAI für Wettbewerbe zugelassen)

Viele kompatible Apps für Android/iOS

Frei konfigurierbare Toneinstellungen/Tonsimulator auf xctracer.com

Beschleunigungssensor/Kompass/Gyro/Baro/GPS/BLE/FLARM

Laufzeit bei vollem Akku bis zu 70h

Firmware Update per Drag & Drop, USB-C Anschluss

Grösse: 92x68x18mm

Gewicht 120g

CE & FCC Zertifizierung

Swiss Made

FCC-Erklärung:

Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Vorschriften verantwortlichen Partei genehmigt wurden, können die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Geräts aufheben.

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen:

(1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen.

(2) Dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

FCC ID: 2AVOQ02 / Contains FCC ID: XPYANNAB