

Modell 309 Betriebsanleitung



Inhaltsübersicht

1. Einleitung.....	2
2. Einbau.....	2
3. Betrieb: Start	4
4. Betrieb: Landung	6
5. Wi-Fi-Modus.....	7
6. Erste Verbindung: AP-Modus.....	8
7. Erstes Durchsuchen von GliderKeeper und Speichern der bevorzugten SSIDs	11
8. Verbindung im STA-Modus mit den gespeicherten Wi-Fi-Daten.....	13
9. Keeper Conf. Menü	17
10. Fw-Typen.....	19
11. System Conf. Verwaltung und Software-Updates.....	20
12. Verwendung von GKSsync und GliderTimer(mini).	22
13. Desktop-Anwendung.....	24
14. Unterstützung.....	25
15. Spezifikationen	26
Anhang 1: SICHERHEITSHINWEISE.....	26
Anhang 2: Verbesserung der Wi-Fi-Verbindung in manchen lauten Umgebungen.....	29
Anhang 3: Verwendung von plotly.js-Grafiken.	29
Anhang 4: Wi-Fi für Dumme.....	30
Anhang 5: Wiederherstellung nach einem fehlgeschlagenen User Interface Upload	34
Konformitätserklärung:	35

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und vollständig durch, insbesondere
Anhang 1: SICHERHEITSHINWEISE vor dem Gebrauch des GliderKeeper

1. Einleitung.

GliderKeeper ist ein Gerät, das die Höhe Ihres Modellflugzeugs misst und aufzeichnet, einen F5J FAI Wettbewerb-Höhenmesser steuert und auch die Gesamtflugdauer messen kann, was die Aufgabe und das Engagement des Zeitnehmers wesentlich vereinfacht.

Es verfügt über ein eingebautes OLED-Display und einen Dual-Core-Mikrocontroller mit 240 MHz und einen nativen Wi-Fi-Interface, das das An- und Abkoppeln vom Flugzeug für die Datenverwaltung und -aktualisierung überflüssig macht.

Außerdem ist er mit einem Absolutdruck- und einem Beschleunigungssensor ausgestattet.

Um den Landemoment messen zu können, muss der **GliderKeeper** Beschleunigungssensor so fest wie möglich an den Flugzeugkörper befestigt werden, d.h. an die Haut im Nasenbereich Ihres Flugzeugs.

Ab Fw Version 1.24 ist **GliderKeeper** kompatibel mit dem automatisierten Wettbewerbsmanagementsystem **GliderTimer (mini)** und dem Synchronisationsmodul für **GliderKeeper**, **GKSync** [Siehe hier.](#)



Geklebte Installation in einem Supra und doppelseitige Klebebandinstallation in einem PlusX

2. Einbau.

Wir empfehlen Ihnen, sich mit den Abschnitten 6 bis 11 vertraut zu machen und sich zu vergewissern, dass Ihre Gerätekonfiguration der gewünschten entspricht, bevor Sie sich auf den Flugplatz begeben. Ihr Gerät wird mit einigen Beispielflügen geliefert, damit Sie sich damit vertraut machen können.

Der am besten geeignete Platz für den Einbau des **GliderKeeper** ist in der Kabinenhaube Ihres Flugzeugs. Dieser Ort bietet eine ausreichende Vibrationsübertragung auf den Sensor und

ermöglicht gleichzeitig eine einfache Sichtbarkeit des Bildschirms, wenn dies gewünscht wird.

Es kann jedoch in jedem Bereich des Bugraums Ihres Modells installiert werden.

Einschränkungen: die lange Abmessung des **GliderKeeper** muss mit der Flugrichtung ausgerichtet sein. Auch es ist wünschenswert, dass er flach oder seitlich in Bezug auf die vertikale Linie liegt. Im Keeper-Menü können Sie diese Ausrichtung auswählen.

Der **GliderKeeper wird** am besten mit Silikonkautschuk oder Heißkleber in das Flugzeug eingeklebt.

Um mehrere Installationen zu ermöglichen, empfehlen wir außerdem, sowohl die Kabinenhaube oder den Rumpf als auch den Sensor selbst mit amerikanischem Klebeband abzukleben, damit Sie ihn bei Bedarf abziehen können, ohne dass es zu Rissen oder Beschädigungen kommt.

Bei Installationen, die keine Zeit zum Aushärten des Klebers lassen, ist ein dünnes doppelseitiges Klebeband akzeptabel.



Die obigen Bilder zeigen den Einbau mit doppelseitigem Klebeband in einem Supra- und einem Ultima-Flugzeug.

Tipp: Lassen Sie beim Anbringen des amerikanischen Klebebandes eine Lasche stehen, damit es sich später leicht entfernen lässt.

HINWEIS: Achten Sie besonders darauf, dass der Oled-Bildschirm nicht beschädigt wird,

verbiegen Sie das Gerät nicht und drücken Sie nicht auf den Bildschirm. Falsche Handhabung des Bildschirms wird nicht von der Garantie abgedeckt.

HINWEIS: Zum jetzigen Moment wird von einer Klettverbindung abgeraten, da sich gezeigt hat, dass diese die Übertragung der Vibrationsenergie in den Sensor erheblich dämpft.

Sobald die mechanische Installation abgeschlossen ist, müssen die JR-Stecker des **GliderKeeper** in Reihe mit der Servoleitung, die den Empfänger mit dem Regler des Motors verbindet, wie ein normaler FAI-Höhenmesser installiert werden. Von dieser Leitung erhält der **GliderKeeper** seinen Strom und steuert den Motor gemäß den F5J FAI Wettbewerbsregeln.

Und jetzt sind Sie bereit zum Fliegen!

3. Betrieb: Start



Startbildschirm:

Wenn der Sender bereits eingeschaltet ist, schalten Sie Ihr Flugzeug ein. Der **GliderKeeper** führt während einiger Sekunden einen Selbsttest durch und zeigt die Firmware-Version (Fw) und den Prozentsatz des freien Speichers an.

Nach der Initialisierung wird sie auf dem Display angezeigt:

- Zeile 1: Letzte gültige Flugnummer. →
- Zeile 2: Firmware-Version, wobei: →
- **F** steht für "FAI First class competition firmware".
 - **S** steht für "FAI Second class competition firmware".
 - " "Ein Leerzeichen bedeutet STD- und Trainings-Firmware.



In den Zeilen 3 und 4 werden die zuletzt aufgezeichneten Flugdaten vor dem Start bzw. die aktuellen Flugergebnisse nach der Landung angezeigt.

Zeile 3: Flugdauer in Minuten und Sekunden, (oder 'mm:ss', wenn noch nicht berechnet).

Zeile 4: F5J Starthöhe in Metern und Zehntelm Metern (oder '---.' wenn keine gültige F5J Starthöhe berechnet werden konnte. Dies bedeutet, dass dieser Flug mit 0 (null) Punkten bewertet wird, da ein Notfallmotor verwendet wurde (Klasse S).

Die grüne LED leuchtet dann konstant (abhängig von den Einstellungen des Aufnahmemodus,

siehe unten).

Schließen Sie den Deckel der Kabinenhaube und genießen Sie Ihren Flug!

Der GliderKeeper folgt nun der Gasanforderung des Empfängers und gibt dieses Signal an den Regler weiter und Sie können Ihr Flugzeug starten.

Schnelles Blinken der grünen LED (2 Blinksignale pro Sekunde) bedeutet, dass ein Fehler im GliderKeeper vorliegt und der Flug möglicherweise gefährdet ist; außerdem wird eine Fehlermeldung auf dem Bildschirm angezeigt und es blinkt dann schnell. Wie auf dem Bild bedeutet 'Err input', dass kein gültiges Gas-Eingangssignal vom Empfänger vorliegt (nützlich, wenn Sie in den Wi-Fi-Modus wechseln wollen, aber nicht fliegen: Um einfach in den Wi-Fi-Modus zu gelangen, schalten Sie das Modell ein, während der Sender ausgeschaltet ist).



Im Zweifelsfall bitte nicht versuchen, in diesem Zustand zu fliegen, das System ist so ausgelegt, dass die Sicherheitsverriegelungen des Systems ein Einschalten des Motors nicht zulassen. Beheben Sie das Problem, normalerweise ein Verdrahtungs- oder Verbindungsproblem oder reparieren oder ersetzen Sie die defekte Einheit. Wenden Sie sich immer an GliderKeeper.com für Unterstützung, notieren Sie sich die Fehlernummer für die Problembeschreibung.

Abhängig vom Aufzeichnungsmodus kann das System nach der Initialisierung mit der Aufzeichnung beginnen. Wenn es aufzeichnet, blinkt die grüne LED langsam (1 pro Sekunde). Dies ist der Fall, kurz nach der Initialisierung, wenn eine offiziell von der FAI anerkannte Fw läuft. In diesem Fall können Sie die "ständige grüne LED" nicht bemerken.

Verfügbare Aufzeichnungsauslöser sind: (Siehe Abschnitt 7 und folgende, um Ihren GliderKeeper zu konfigurieren)

- Immer EIN (wie FAI)
- Throttle Slam (wenn der Gashebel betätigt wird).
- Höschwelle (bei Überschreiten einer voreingestellten Höhe).

Verfügbare Wettbewerbseinstellungen:

- F5J FAI-Wettbewerbsmodus

Während des Fluges wird die Höhe des F5J gemäß den FAI-Regeln aufgezeichnet und die Motor wird nach 30 Sekunden oder auf Anforderung des Piloten abgeschaltet, je nachdem, was zuerst eintritt. Der Motor wird automatisch in die Ausgangsposition beim Einschalten zurückgesetzt und kann nicht verändert werden, bis die Stromversorgung im **GliderKeeper** aus- und dann wieder eingeschaltet wird. Die F5J-Höhe wird als die maximale Höhe seit dem Start bis 10 Sekunden nach dem Schließen des Gashebels berechnet.

- ALES (Höhenabschaltung) und Timer-Abschaltung

Der Motor wird abgeschaltet, wenn die gewünschte Grenze erreicht ist (Höhe oder Motoreinschaltzeit). Die F5J-Starthöhe wird ebenfalls berechnet und im Display angezeigt. Beachten Sie, dass diese F5J-Starthöhe in der Regel höher ist als die Vorwahl für die Höhenabschaltung.

- Training/ESC-Einrichtung

Der Gashebel folgt immer den Vorgaben des Empfängers: Dies ist nützlich, wenn Sie die Eingangssignale Ihres Reglers für die Abschaltung und die maximale Leistung kalibrieren. Wir empfehlen, diese Kalibrierung immer mit Ihrem Höhenmesser in der Empfängerleitung durchzuführen.

4. Betrieb: Landung

Während der Landung wird der **GliderKeeper** den Landezustand feststellen. Warten Sie 10 Sekunden mit dem Flugzeug in Ruhe, bevor Sie die Fluglage ändern oder die Kabinenhaube öffnen. So kann der **GliderKeeper die** Landezeit genau berechnen.

Die Flugzeit wird von dem Moment an berechnet, in dem der Gashebel betätigt wird, bis zu dem Moment, in dem das Modell zum ersten Mal den Boden berührt.



Nach dem Öffnen des Deckels sollte die grüne LED aus sein, um anzuzeigen, dass die Landezeit ausgewertet wurde. Außerdem wird das neue Ergebnis auf dem OLED-Bildschirm angezeigt.

In diesem Beispiel war der Flug #80, der mit FAI_S1.22 durchgeführt wurde, 0 Minuten: 46 Sekunden lang und die F5J Starthöhe war 2,0m

Die Aufzeichnung wurde noch nicht beendet. Sie können den **GliderKeeper** ausschalten, um sich auf den nächsten Flug vorzubereiten und die Aufzeichnung zu stoppen, oder Sie stoppen die Aufzeichnung und schalten **den GliderKeeper** in den Wi-Fi-Modus, indem Sie das Flugzeug in eine "Nosedown"-Position bringen, d.h. den Rumpf (mit dem **GliderKeeper** im Inneren) in eine fast vertikale Position bringen oder einfach die Kabinenhaube in eine fast vertikale Position bringen, nachdem Sie die Kabinenhaube geöffnet haben. Diese Position muss 3 Sekunden lang gehalten werden, damit der **GliderKeeper** die Aufzeichnung beendet und in den Wi-Fi-Modus wechselt.

Zusammengefasst bedeutet "Sturzflug", dass der lange Teil des **GliderKeeper** länger als 3 Sekunden fast senkrecht bleibt.

Nach "Sturzflug"

- a. - Der **GliderKeeper** wechselt in den Wi-Fi-Modus.
- b. - Die Aufnahme wird gestoppt.
- c. - Die Motorsteuerung wird bis zum nächsten Einschaltvorgang gesperrt.
- d.- Die Flugzeit wird überprüft und, falls sie nicht berechnet wurde, wird die Berechnung erzwungen. (*)
- e. - Blaue Led wird aktiviert.

HINWEIS: Der "Nosedown"-Befehl enthält auch ein Höhenprüfungsfenster von 10 Metern ab Einschalthöhe, so dass das Funkgerät auf keinen Fall vor einer "normalen" Landung eingeschaltet werden darf.

WARNUNG: Piloten, die Schrittmanöver im Hangflug fliegen, mit ihrem Modell "vor" ihnen

oder unter ähnlichen Bedingungen, werden darauf hingewiesen, dass **GliderKeeper** diese "Sturzflug"-Kombination erkennen und in den Wi-Fi-Modus wechseln kann (siehe Hinweis unten).

(*) Wenn die grüne LED aus irgendeinem Grund noch blinkt, ist die Landezeit noch nicht berechnet. Wenn Sie das Gerät sofort (in weniger als 5 Sekunden nach dem Öffnen) in den "Sturzflug" bringen, wird die Landezeitberechnung ebenfalls ausgelöst (dies kann passieren, wenn die Befestigung des Geräts am Flugzeuggehäuse nicht fest genug ist oder die Landung mit hohem Gras extrem weich war).

5. Wi-Fi-Modus

Die obigen Abschnitte sind wie bei jedem normalen Höhenmesser, aber **GliderKeeper** bietet dank der Möglichkeit, das in **GliderKeeper** eingebaute Wi-Fi zu nutzen, viel mehr Funktionen für den Einsatz vor Ort.

Anhang 4 "Wi-Fi für Dumme" könnte für diejenigen von Interesse sein, die mit der Wi-Fi-Terminologie nicht vertraut sind.

Um jede Möglichkeit einer Störung des Empfängers während des Fluges auszuschließen, bleibt das Wi-Fi-Funkmodul des **GliderKeeper** so lange ausgeschaltet, bis es durch einen gezielten Befehl des Piloten angefordert wird. Dieser Befehl ist die "Nosedown"-Haltung nach der Landung.

HINWEIS: Die Wi-Fi-Verbindung nutzt einige Kanäle im 2,4-GHz-Band, wie sie auch von heutigen RC-Anlagen verwendet werden, allerdings mit viel geringerer Leistung und Frequenzspektrum. Es ist also sehr unwahrscheinlich, dass GliderKeeper Wi-Fi ein qualitativ hochwertiges RC-System stören kann. Das Gegenteil ist jedoch nicht garantiert, und es hängt stark von der Marke und der Anzahl der in der Umgebung betriebenen Sender ab, ob die Datenübertragungsrate von GliderKeeper beeinträchtigt werden kann oder ob er schließlich blind wird. Es liegt in der Verantwortung des Piloten, eine geeignete Funkumgebung für den Betrieb von GliderKeeper im Wi-Fi-Modus zu schaffen. Siehe Empfehlungen in Anhang 2.

Der Befehl "Nosedown" und der Wechsel in den Wi-Fi-Modus werden nur in diesen Fällen bestätigt:

- a) Wird beim Einschalten vor der Initialisierung erkannt.
- b) Wenn bei der Initialisierung kein gültiges Empfangssignal gefunden wird (err Input) oder (Error 6).
- c) Nach der Landung.

Sie brauchen also keine Angst zu haben, in das Wi-Fi einzutreten, während Sie auf das Startsignal warten. Nach einer erfolgreichen Initialisierung wird das Wi-Fi unabhängig von der Fluglage des Modells erst nach Abschluss eines Flugzyklus aktiviert.

Denken Sie daran, dass nach dem Wechsel in den Wi-Fi-Modus keine Gassteuerung mehr möglich ist. Je nach Marke Ihres Reglers hören Sie möglicherweise einige Pieptöne, die anzeigen, dass kein Gassignal vorhanden ist. Dies ist eine gute Erinnerung daran, den Akku nach dem Wi-Fi-Betrieb zu trennen, um unerwünschte Gasbefehle nach dem Reset zu vermeiden, die beim Aktualisieren der Firmware und anderen Verwaltungsaktionen auftreten

können, die zu einem MCU-Reset führen können.

Wenn Sie dann den Strom abschalten, initialisieren Sie gleichzeitig Ihren Regler, wie im normalen Modellbetrieb.

Beim Eintritt in den Wi-Fi-Modus leuchtet die blaue LED konstant und sucht nach dem/den gespeicherten Wi-Fi-Zugangspunkt(en). Wenn die Verbindung erfolgreich war, beginnt sie langsam zu blinken (STA-Modus). Wenn die Suche nach 25 Sekunden (konfigurierbar im Wi-FiSetup-Menü) nicht erfolgreich war, schaltet der **GliderKeeper** auf einen selbst erzeugten Wi-FiZugangspunkt (AP-Modus) um.

Dies wird der Fall sein, wenn Sie Ihren brandneuen **GliderKeeper** zum ersten Mal benutzen.

Der Wi-Fi-Modus ermöglicht Ihnen den Zugriff auf sehr neue nützliche Zusatzfunktionen wie:

- Vollständige Feldkonfiguration des Geräts,
- Fernreplikation des OLED-Bildschirms in Ihrem Mobiltelefon
- Detaillierte grafische Visualisierung Ihrer Flüge, auch in Zukunft,
- Drahtloses Hochladen der Flugergebnisse in die Wettbewerbsorganisation.
- Automatisches Hochladen von Flugdaten zu **GliderTimer**.

6. Erste Verbindung: AP-Modus.

Zunächst empfehlen wir, dass Sie sich vor Ihrem ersten Flug zu Hause etwas Zeit nehmen, um Ihr Gerät zum ersten Mal zu konfigurieren. Es ist ratsam, den ersten Kontakt mit GliderKeeper von einem PC aus zu machen, wir fanden, dass Mobiltelefone manchmal etwas verwirrend sind.

Wenn Sie mit den Wi-Fi-Verbindungen und der Terminologie nicht vertraut sind, empfiehlt es sich, Anhang 4 "Wi-Fi für Dummies" zu lesen, um sich mit den hier verwendeten Ideen vertraut zu machen.

Sie müssen den Wi-Fi AP-Modus erzeugen. Wenn das Gerät vollständig installiert ist, können Sie einen kurzen Blindflug durchführen, indem Sie den Gashebel vorwärts bewegen und ihn bald wieder zurückziehen, dann nach 10 bis 12 Sekunden das Gerät in den Sturzflug bringen und Sie befinden sich im Wi-Fi-Modus.

Aber es kann einfacher sein, einen Servosignal-Eingangsfehler zu erzeugen, indem man das Flugzeug einfach mit Strom versorgt, während der Sender ausgeschaltet ist. Die meisten Empfänger erzeugen keinen Ausgang, oder man versorgt das Gerät einfach über den Servoanschluss, gibt ihm aber kein Servosignal, z.B. mit einem 4,8V-Empfängerakku. Der Bildschirm würde "err input" oder "error 6" anzeigen und den Gashebel und die Aufzeichnung blockieren.

Gehen Sie dann auf "nosedown", um den Wi-Fi-Modus zu aktivieren.

Wenn der **GliderKeeper** in den Wi-Fi-Modus wechselt, sucht er immer nach einem der in seinem Speicher konfigurierten Access Points (siehe Abschnitt 8). Wenn er nicht gefunden wird, fällt er nach diesen 15 Sekunden zurück in den Access Point Modus (AP Modus). Das heißt, der **GliderKeeper** generiert selbst ein Wi-Fi, wenn er sich nicht in die gespeicherten Punkte einloggen kann.

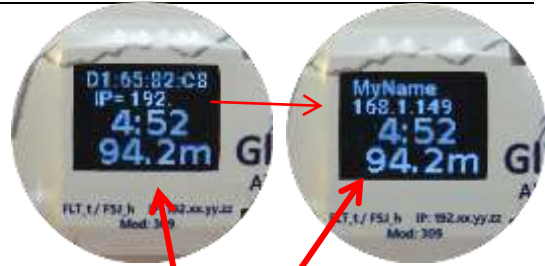
Dann können Sie in jeder Einstellungsbedingung darauf zugreifen.

Dies ist die Anzeige bei der Eingabe von Wi-Fi.

Zeile 1: Zeigt die ID des Geräts an.

Zeile 2: IP-Nummer in dieser Reihenfolge "IP=byte1". Abwechselnd mit "byte2.byte3.byte4", in den Browser eingeben:

"byte1.byte2.byte3.byte4"



Wenn Sie ein Android-Endgerät oder ein iPhone verwenden:

Schalten Sie Ihre mobilen Daten AUS (siehe Handbuch Ihres Modells).

Suchen Sie **in Ihrem Terminal**, entweder am Handy oder am PC, nach einem Wi-Fi mit dem Namen **GliderKeeperww:xx:yy:zz**, wobei ww,xx,yy,zz die eindeutige Seriennummer Ihres Geräts ist (nützlich, wenn mehrere **GliderKeeper** im Einsatz sind). In diesem Beispielbild suchen Sie nach einem Wi-Fi namens 'GliderKeeperD1: 65: 82: C8'.

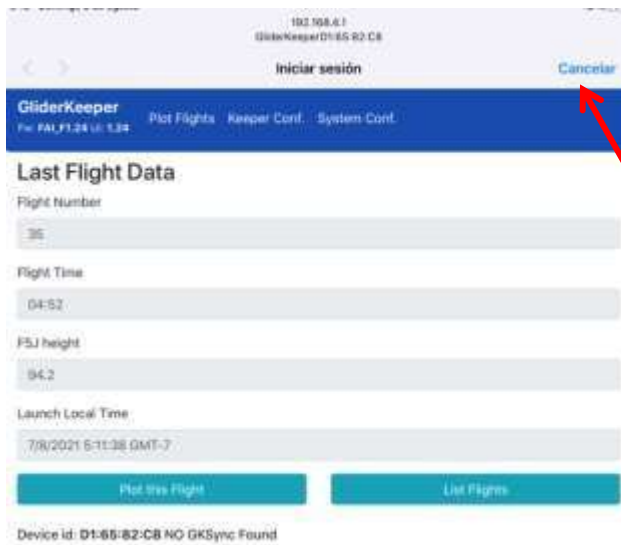
Verbinden Sie sich mit diesem Wi-Fi mit dem Passwort:

123456789

Es wird eine Weile dauern und Ihr Terminal wird Sie warnen "Internet nicht verfügbar".

Normalerweise wird die Landing Page direkt auf Ihrem Bildschirm angezeigt.

Ansicht von Apple:



Während Sie sich in diesem Bildschirm befinden, sind Sie nicht vollständig im Browser, aber die meisten Funktionen sind verfügbar.

Um den Browser inklusive des Herunterladens von Flugdateien aufzurufen, drücken Sie auf "Abbrechen" und dann auf "Ohne Internet verwenden".



(*) Wenn sie nicht erscheint, öffnen Sie in Ihrem

Terminal einen Webbrowser und versuchen Sie, eine beliebige URL aufzurufen, z. B.: "GliderKeeper.es" (oder eine andere, nie verwendete Adresse in Ihrem Browser) oder "gliderkeeper.local" und Sie werden auf die Landing Page des Systems weitergeleitet.

Wenn dieser Versuch nicht funktioniert hat, dann geben Sie in Ihrem Browser die folgende IPAdresse ein (als GK im AP-Modus), dieser Weg wird immer funktionieren:

192.168.4.1



(Geben Sie immer die IP-Adresse ein, die auf dem Oled-Display angezeigt wird)

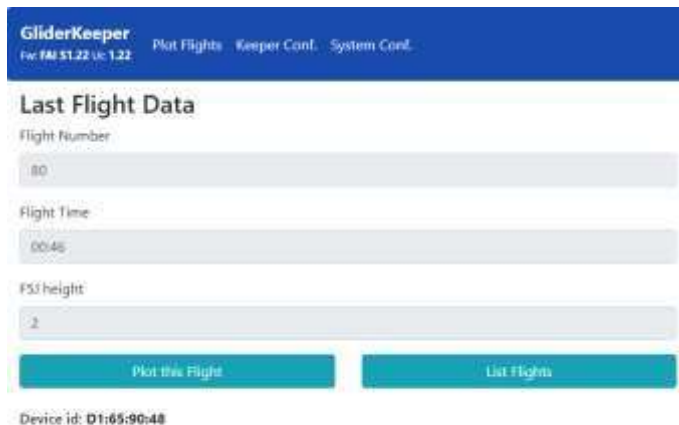
Und drücken Sie die Eingabetaste oder Go in Ihrem Handy.

HINWEIS: Manchmal scheitert der Zugriff bei der AP-Eingabe und der GliderKeeper wird zurückgesetzt (die grüne LED zeigt an, dass Sie den Wi-Fi-Modus verlassen haben). Bitte schalten Sie die Stromversorgung aus und wieder ein und gehen Sie erneut in den Wi-Fi-Modus, da einige nicht-flüchtige Speicherbereiche des GliderKeepers erneut gelesen werden müssen. Dies geschieht normalerweise, wenn ein neues Endgerät zum ersten Mal auf diesen AP zugreifen möchte.


(*)HINWEIS: Auf Win10-Terminals mit einem kabelgebundenen Netzwerk und einer Wi-Fi-Verbindung zu GliderKeeper im AP-Modus kann ein Pop-Out-Browser-Tab mit einigen Microsoft-Inhalten erscheinen. Schließen Sie diese Registerkarte und öffnen Sie eine neue.

Abhängig von Ihrem Terminal wird dieser Bildschirm angezeigt.

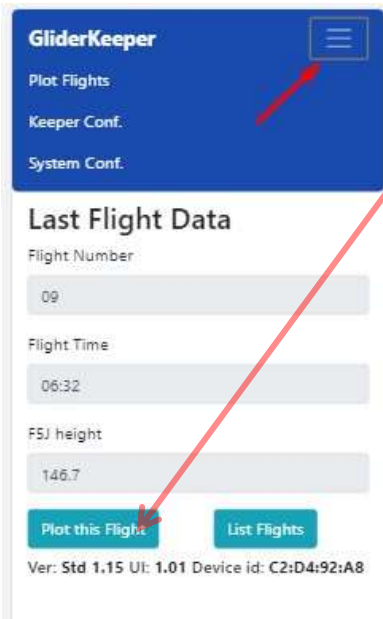
Desktop-Ansicht



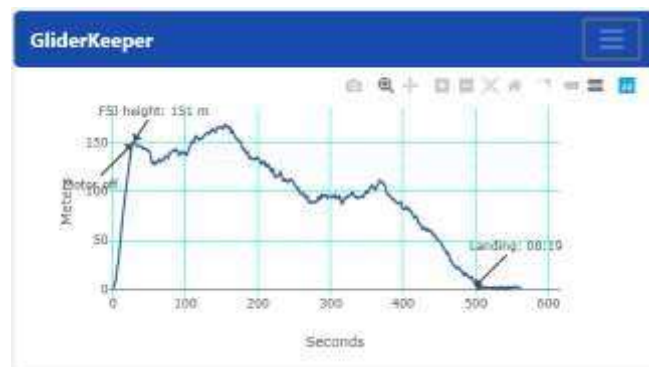
Handy-Ansicht



Diese Landing Page reproduziert den OLED-Bildschirm, gibt die ID des Geräts und die Firmware-Version an und bringt das Hauptmenü. (Das Hauptmenü wird bei Mobiltelefonen durch Anklicken des Menüsymbols aufgeklappt)



Nachdem du dich mit **GliderKeeper** verbunden hast, gehe auf die Landing Page und klicke oder tippe auf "Plot this flight", um das Höhenprofil deines letzten Fluges zu sehen!



7. Erstes Durchsuchen von GliderKeeper und Speichern der bevorzugten SSIDs

Das Browsen durch **GliderKeeper** ist einfach und intuitiv. Klicken Sie einfach auf die Schaltflächen und folgen Sie den Anweisungen, die auf dem Bildschirm erscheinen.

Sie müssen nun einige Nachforschungen anstellen, um sich an das Wi-Fi-Passwort Ihres Hauses zu erinnern, und vielleicht noch einmal im Handbuch Ihres Mobiltelefons nachsehen, wie Sie es zu einem "Hot Spot" oder einer "gemeinsamen Verbindung" machen, bevor Sie diese Konfigurationsseite aufrufen.

Wir möchten, dass Sie jetzt im blauen oberen Menü eingeben:



Plot Flights. Um eine Flugnummer auszuwählen, die grafisch dargestellt werden soll, kann der letzte Flug direkt auf der Hauptseite dargestellt werden.

Keeper Conf. (zum Einstellen der Wettkampf- und Aufzeichnungsmodi).

-System Conf.

Klicken Sie auf "**Systemconfiguration**". "Da Sie Ihrem Keeper nun die Zugangsdaten für Ihr eigenes Wi-Fi geben möchten, klicken Sie auf "Wifi einrichten".

... und Sie werden in diesen Bildschirm eintreten.




GliderKeeper

Device Name

Device Name

Initials (4 chars max.)

WiFi Setup

SSID 1

WiFi Password 1

SSID 2

WiFi Password 2

Time for connect to host Wi-Fi: 25 seconds (5-30)

Save

Geben Sie den Namen (SSID) und das Passwort des/der Wi-Fi-Zugangspunkts/Zugangspunkte ein, mit dem/denen sich **GliderKeeper** verbinden soll, wenn Sie das nächste Mal den Wi-Fi-Modus aufrufen. Es gibt Platz für zwei davon, so dass Sie bequem die Anmeldedaten Ihres Routers zu Hause speichern können, um mit **GliderKeeper** auf Ihrem PC und den "Hotspot" oder die "geteilte Verbindung" auf Ihrem Handy zu arbeiten.

Oben im Menü können Sie Ihren Namen und Ihre Initialen eingeben, die auf dem Oled-Display wiedergegeben und an **GliderTimer** gemeldet werden.

Android-Geräte können den Namen ihres eigenen "Hotspots" frei ändern. Wir empfehlen Ihnen daher, diese Einstellungen in etwas Freundliches zu ändern, insbesondere bei Passwörtern mit seltsamen Zeichen.

Beachten Sie, dass iPhones die SSID (den Namen) ihres Hotspot-Namens nicht ändern können, sondern den Hauptnamen verwenden, den Sie Ihrem iPhone gegeben haben, aber dennoch das Passwort ändern können.

In diesem Moment können Sie auch Ihren Namen oder Ihre Initialen eingeben, die auf dem Oled-Display angezeigt und an **GliderTimer** weitergeleitet werden.

Nachdem Sie diese Namen eingegeben haben (achten Sie darauf, dass Sie sich nicht vertippen...), drücken Sie auf "Speichern", um sie zu speichern. Sie können diese Einstellungen ändern, indem Sie diesen Vorgang so oft wie nötig wiederholen.

8. Verbindung im STA-Modus mit den gespeicherten Wi-Fi-Daten.

Der **GliderKeeper** kann sich nur mit einer der beiden gespeicherten SSIDs verbinden und diese haben keine Priorität, das stärkste Signal wird mit einer gewissen Bevorzugung der zuletzt erfolgreich verwendeten SSID gewählt. Sobald der **GliderKeeper** mit einer der gespeicherten SSIDs verbunden ist, wird er versuchen, sich wieder mit dieser zu verbinden, bis die Stromversorgung ausgeschaltet wird, unabhängig davon, ob die andere SSID nach einiger Zeit stärker ist oder sogar die erfolgreiche SSID nicht mehr vorhanden ist. Schalten Sie die Stromversorgung aus (AUS und dann EIN) und rufen Sie Wi-Fi erneut auf, wenn Sie von SSID 1 zu SSID 2 wechseln möchten und umgekehrt.

Normalerweise ist im Außendienst Ihr Hotspot aktiv, während sich Ihr Handy zu Hause mit Ihrem Router verbindet. Beachten Sie, dass sich **GliderKeeper** in diesem Fall in Ihrem Heimnetzwerk befindet und für jedes Gerät in Ihrem Wi-Fi verfügbar ist und Sie Ihr Mobiltelefon auch als Terminal verwenden können.

Eine Verbindung im AP-Modus ist immer dann möglich, wenn **der GliderKeeper** keine der gespeicherten SSIDs innerhalb des zulässigen Zeitraums gefunden hat (konfigurierbar im Menü Wifi Setup).

HINWEIS: Wenn Sie zum ersten Mal in den Wi-Fi-Modus wechseln und bis Sie diese Einstellung erfolgreich geändert haben, versucht das Gerät, sich mit einem Wi-Fi-Zugangspunkt namens "**GliderKeeper**" mit dem Passwort "**123456789**" (Standardeinstellungen) zu verbinden.

Wir gehen davon aus, dass Sie einen Desktop-Computer verwenden. Bei IOS ist die Lösung einfach, aber wenn Sie ein Windows-Betriebssystem verwenden, empfehlen wir Ihnen dringend, "Bonjour" von Apple zu installieren.

https://support.apple.com/downloads/bonjour_for_windows

(Nach der Installation können Sie auch drahtlos auf einem Drucker in Ihrem Wi-Fi drucken!)

Das Verfahren ist sehr ähnlich, wenn ein Handy oder ein Tablet als Endgerät verwendet wird.

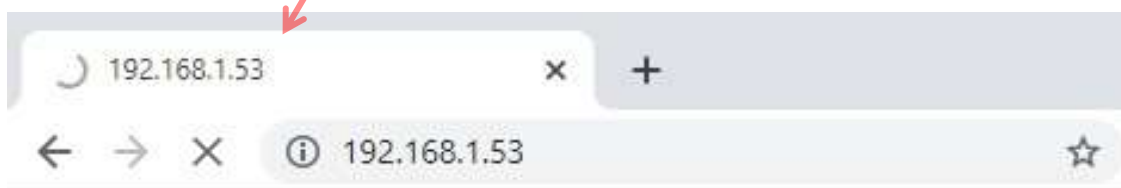
Nachdem Sie die neuen Zugangsdaten gespeichert haben, schalten Sie die Stromversorgung aus (AUS und wieder EIN) und gehen Sie in den Wi-Fi-Modus. Beachten Sie, dass die blaue LED sehr bald langsam zu blinken beginnt. Das bedeutet, dass der **GliderKeeper** ein gespeichertes Netzwerk gefunden hat und sich erfolgreich mit diesem verbunden hat. Und der Oled-Screen wird ähnlich aussehen (blaue LED blinkt langsam):



Um auf **GliderKeeper** zuzugreifen, geben Sie jetzt in Ihrem Browser ein:

Segelflugehalter. lokal

Auf einem Android-Handy (oder wenn Bonjour nicht perfekt funktioniert, was wahrscheinlich ist) können Sie auch die IP-Adresse Ihres **GliderKeeper** in Ihrem Browser eingeben, wie im obigen Beispielbild.



Die IP-Nummer wird im Wi-Fi-Modus in der zweiten Zeile des OLED-Displays angezeigt, abwechselnd "IP= *byte1*." oder "*byte2.byte3.byte4*". In diesem Beispiel sollten Sie **192.168.1.53** eintippen

(Beachten Sie, dass die gemeinsam genutzten WLANs von Mobiltelefonen normalerweise eine IP-Nummer wie 192.168.43.*byte4* angeben)

Und schon sehen Sie auf Ihrem Browser-Bildschirm die Landing Page von GliderKeeper!

GliderKeeper Plot Flights Keeper Conf. System Conf.

Last Flight Data

Flight Number

Flight Time

FSJ height

Plot this Flight
List Flights

Device id: D1:65:90:48

HINWEIS: Die von iPhones gemeinsam genutzten WiFi's geben eine IP-Nummer an, die mit **172** beginnt, z.B. 172.168.byte3.byte4 Beachten Sie dies, wenn das Wi-Fi LAN von einem iPhone erzeugt wird!

Wenn du dich mit deinem Handy im STA-Modus mit **GliderKeeper** verbinden willst, musst du natürlich vorher dein "shared data or hot spot" Wi-Fi aktivieren.

Der STA-Modus ist der empfohlene Verbindungsmodus von **GliderKeeper**; Sie können jedoch auch im AP-Modus bleiben, wenn Sie möchten.

Man wird wissen, welcher Wi-Fi-Modus der richtige ist:

AP-Modus:	STA-Modus:
Blaue LED leuchtet lange Zeit konstant	Sehr kurzer Zeitraum zum Blinken.
Blaue LED blinkt schnell.	Blaue LED blinkt langsam.
IP (in OLED) wird immer 192.168.4.1 sein	IP (in OLED) in dem Format (*) 192.168.1.zzz (Zuhause) 192.168.43.zzz (Android) 172.168.yy.zzz (iPhone)

Zum Vergleich siehe die nachstehende Tabelle.

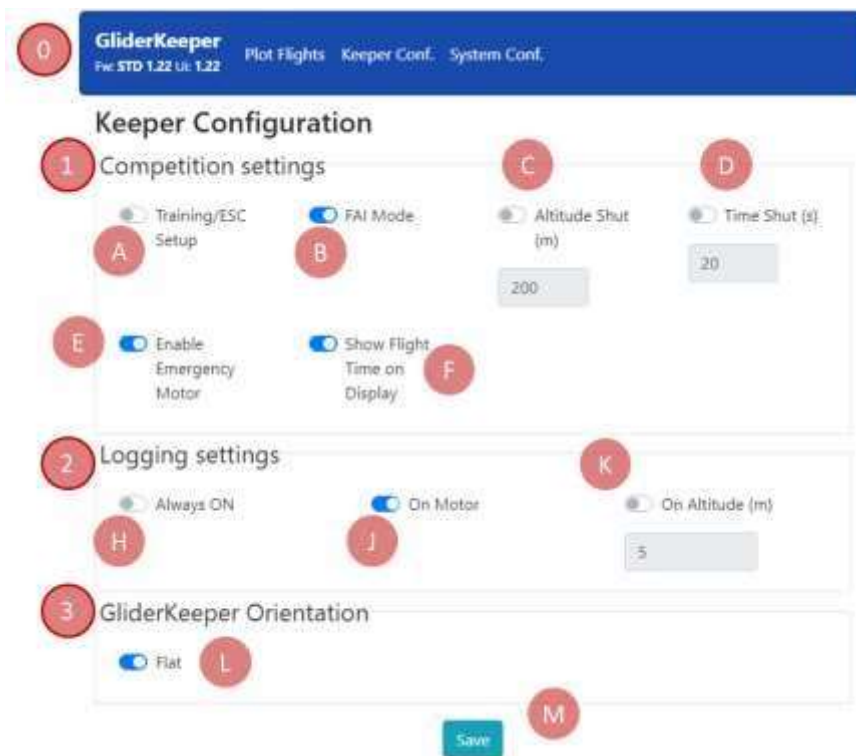
Hinweise zur Verwendung des Wi-Fi-Modus des **GliderKeeper**:

AP-Modus:	STA-Modus:
Es wird immer funktionieren.	Erfordert die Konfiguration gemäß Abschnitt 7.
Der Verbindungsaufbau dauert jedes Mal ein wenig länger. (Scan-Zeit + Wi-Fi-Verbindung ca. 50s)	Schnellere Verbindungszeit. Ca. 10 Sekunden.
Mehr Batterieressourcen aus dem Flugzeug (200mA).	Geringere Leistung und Erwärmung. (60 mA).
Das Gerät kann überhitzen, wenn es mit mehr als 5,5 V betrieben und zurückgesetzt wird, insbesondere bei der Übertragung großer Dateien.	Zuverlässiger.
Er wird langsamer sein als der STA-Modus.	Schneller.
IP wird immer 192.168.4.1 sein	IP in dem Format (*) 192.168.1.zzz (Zuhause) 192.168.43.zzz (Android) 172.168.yy.zzz (iPhone)
Kein Internet in Ihrem Terminal verfügbar, nur Zugang zum GliderKeeper Webserver.	Ermöglicht den zukünftigen Export in die Organisation
	Speicherstandsanzeigen in System conf. (**)

(*) Alle oben genannten IPs bleiben gleich, unterscheiden sich aber von Gerät zu Gerät. Sie können diese URLs in den Lesezeichen, Verknüpfungen oder Favoriten Ihres Browsers speichern, um später leichter und schneller darauf zugreifen zu können.

(**) Bei einer gemeinsam genutzten Mobilfunkverbindung können je nach Ihrem Datenvertrag Gebühren anfallen. Dies geschieht nur beim Zugriff auf die Menüseite "System Conf." "Menüseite, da für diese Pegelanzeigen einige Bibliotheken aus dem Internet heruntergeladen werden.

9. Keeper Conf. Menü



Die unten beschriebenen Einstellungen sind verfügbar, wenn die STD (Standard)-Firmware geladen ist. FAI-Versionen verhindern die Auswahl der Einstellungen, die nicht den F5J Wettbewerben entsprechen, siehe Tabelle unten zum Vergleich.

0.- Hauptmenü. Klicken oder tippen Sie auf jedes Thema, um das entsprechende Menü zu öffnen. Durch Klicken oder Tippen auf "GliderKeeper" kehren Sie zur Landing Page zurück

1. die Wettbewerbseinstellungen. Mit diesen Einstellungen können Sie konfigurieren, wie **GliderKeeper** Ihren Gashebel steuert.

A. - Training/ESC Setup. - Sie haben die Gaskontrolle die ganze Zeit über. Verwenden Sie diese "Wettbewerbseinstellung" zum Kalibrieren Ihres Reglers. Oder bei den allerersten Flügen mit Ihrem Modell.

B.- FAI-Modus. - Dieses Verhalten entspricht den Regeln der FAI "F5J - RC ELECTRIC POWERED THERMAL DURATION GLIDERS".

Absatz **5.5.11.1.3.h)** "ii) Den Betrieb des Motors durch den Teilnehmer auf einen einzigen Dauerlauf von höchstens 30 Sekunden zu beschränken. "

Das bedeutet, dass Sie während der ersten 30 Sekunden des Fluges die Kontrolle über Ihren Gashebel haben, oder bis Sie die Leistungseinstellung unter den Schwellenwert zurückziehen. Nach dem ersten dieser beiden Ereignisse wird Ihr Gashebel vom **GliderKeeper** auf den beim Einschalten gespeicherten Mindestwert geregelt.

C.- Höhenabschaltung. - Der **GliderKeeper** schaltet den Motor ab, wenn die gewählte Flughöhe erreicht wird, wenn die unter Time Shut eingestellte Zeit abgelaufen ist oder wenn der Hebel unter den Schwellenwert für das Ausschalten des Motors zurückgezogen wird, je

nachdem, was zuerst eintritt. Wenn dieser Wettbewerb ausgewählt ist, können Sie die Höhenstufe für diesen Abschaltvorgang ändern; das Höhenziel wird in Metern angegeben.

D.- Zeitabschaltung. - Der **GliderKeeper** schaltet den Motor ab, wenn die gewählte Anzahl von Sekunden erreicht ist, oder wenn die unter Altitude Shut gewählte Höhe erreicht ist, oder wenn der Hebel unter den Schwellenwert für das Abschalten des Motors eingezogen ist, je nachdem, was zuerst eintritt. Wenn dieser Wettbewerb ausgewählt ist, können Sie die Motorsekunden für diesen Abschaltvorgang ändern.

C und D haben die gleiche Funktion, wählen Sie C oder D, um die gewünschte Einstellung zu ändern.

HINWEIS: F5J-Höhenberechnung. Alle oben genannten Einstellungen ermöglichen eine F5J-Höhenberechnung, die im FAI-Modus sicherlich sinnvoll ist, aber auch für das Training und andere Wettbewerbe sehr nützlich sein kann.

E.- Aktivieren Sie den Notfallmotor. - Diese Einstellung gilt für FAI, Altitude und Time Modes. Wenn diese Einstellung aktiviert ist, gibt der **GliderKeeper** nach dem Abschalten des Motors die Gaskontrolle an den Piloten zurück (Anmerkung: Fw STD 1.22 gibt die Kontrolle nach 30 Sekunden zurück, diese Zeitverzögerung wird in zukünftigen Versionen entfernt). Die Verwendung dieses Notmotors löscht das Ergebnis einer zuvor berechneten F5J-Höhe dieses Fluges und zeigt "---.-" an, was bedeutet, dass dieser Flug eine Nullwertung erhält.

WICHTIGER HINWEIS: In strikter Übereinstimmung mit den FAI-Regeln kann dieser Flugabbruch trotz der Landezeit und einer berechneten Flugdauer erfolgen, wenn der Gashebel vor dem Ausschalten der Stromversorgung betätigt wird. Daher sollten Piloten im Wettbewerb auf ihren Gashebel achten, sowohl für die Sicherheit als auch für ihr Ergebnis.

F. - Flugzeit auf dem Display anzeigen. Wenn dies ausgeschaltet ist, wird die Flugzeit nicht auf dem OLED-Bildschirm angezeigt.

2. die Aufnahmeeinstellungen. Hauptsächlich um Speicherplatz zu sparen, wird hier angezeigt, wann die Datenaufzeichnung beginnt.

H.- Immer EIN, d.h. es wird bei der Initialisierung des Geräts gestartet (wichtig, um den "Höhenmesser Null" zu verfolgen).

J. - Bei Motor, bedeutet, dass die Aufzeichnung nach dem Anlassen des Motors beginnt.

K.- Bei Höhe Die Aufzeichnung beginnt nach Überschreiten der gewünschten Auslösehöhe; diese Auslösehöhe kann geändert werden, wenn "Bei Höhe" ausgewählt ist.

L. - GliderKeeper-Ausrichtung. Wählen Sie **Flach**, wenn der **GliderKeeper** in der Kabinenhaube oder im Rumpfboden eingebaut ist. Deaktivieren Sie diese Option, wenn er seitlich am Rumpf montiert ist. Denken Sie daran, dass die lange Abmessung des **GliderKeeper** parallel zur Flugrichtung sein muss, entweder mit dem Draht nach vorne oder nach hinten.

Klicken oder tippen Sie immer auf "Speichern", damit die Änderungen beim nächsten Einschalten von **GliderKeeper übernommen werden**.

Bei einigen Browsern muss diese Seite möglicherweise neu geladen werden (siehe ***Hinweis:** auf Seite 20), um zu bestätigen, dass die Änderungen erfolgreich gespeichert wurden.

10. Fw-Typen.

Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Handbuchs sind **3 Firmware-Versionen** veröffentlicht worden

- 1.- Fw **STD** wird in **GliderKeeper** geladen: Alle oben genannten Optionen sind verfügbar.
- 2.- Fw **FAI_F** (First class competitions Fw): Es werden nur die Einstellungen **Show Flight Time on Display** und **GliderKeeper Orientation** zugelassen. Der Rest der Einstellung wird ignoriert und zugewiesen: **FAI-Modus. Notmotor DISABLED. Logging ALWAYS.**
- 3.- Fw **FAI_S** (Wettbewerbe der zweiten Klasse Fw): Es werden nur zugelassen. **Emergency Motor, Show Flight Time on Display** und **GliderKeeper Orientation**. Der Rest der Einstellung wird ignoriert und dem: **FAI-Modus. Logging ALWAYS.**

FAI_S ist die zugelassene Fw für Wettbewerbe, bei denen ein Notmotor erlaubt ist (Wettbewerbe der zweiten Klasse).

FAI_S in der Firmware zur Verwendung bei Wettbewerben, bei denen ein Notmotor zugelassen ist (Wettbewerbe der zweiten Klasse)

Übersichtstabelle Fw-Typen.

Feature\ Fw	STD (Standard)	FAI_S	FAI_F
Wettbewerb	Ausbildung/FAI/Altitude/Zeit	FAI	FAI
Notfallmotor	Aktivieren/Deaktivieren	Aktivieren/Deaktivieren(*)	Deaktiviert
Aufnahme	Immer/Motor/Höhe	Immer	Immer
Orientierung/Anzeige	EIN/ AUS	EIN/ AUS	EIN/ AUS

(*) Bitte überprüfen Sie den Status dieses Kennzeichens nach der Aktualisierung auf FAI_S, da es möglicherweise die letzte im Gerät gespeicherte Wettbewerbseinstellung übernimmt.

Wenn sich die Regeln ändern oder andere Entwicklungen dies empfehlen, können neue Firmware-Typen veröffentlicht werden.

Unter **Plot Flights** können Sie zwischen allen im Gerät aufgezeichneten Flügen blättern und deren Dauer und F5J-Höhenwerte überprüfen (in allen Modi verfügbar), um den Flug auszuwählen, der aufgezeichnet werden soll (nur im STA-Modus).

Unter **System Conf.** können Sie den belegten und verfügbaren Speicherplatz für die Aufzeichnung von Flügen in Ihrem Höhenmesser sehen.

Seien Sie geduldig, obwohl die **GliderKeeper** MCU sehr leistungsfähig ist. Es werden mehrere Megabytes an Daten bewegt, also lassen Sie dem Gerät etwas Zeit, um die Ergebnisse des

letzten Befehls anzuzeigen, bevor Sie den nächsten Befehl geben, sonst könnten Sie das System überlasten und aufhängen. Neue Firmware-Versionen werden die Leistung verbessern und weitere Funktionen bringen.

Vergessen Sie nicht, die Wi-Fi-Verbindung Ihres Handys nach der Arbeit mit **GliderKeeper** auszuschalten, um den Akku Ihres Handys zu schonen.

11. System Conf. Verwaltung und Software-Updates



A.- Wi-Fi-Einrichtung. Klicken Sie hier, um Ihre eigenen Wi-Fi-Namen (SSID) und Passwörter einzugeben. Unten im Wi-FiSetup-Menü können Sie die Zeitspanne einstellen, in der **GliderKeeper** nach diesen gespeicherten SSID-Namen sucht und sich mit ihnen verbindet. Die Zeit kann zwischen 5 und 30 Sekunden eingestellt werden. Wenn Sie den STA-Modus überhaupt nicht verwenden, stellen Sie ihn auf 5 Sekunden ein. Je nach Erfahrung sollten Sie ihn so kurz wie möglich halten, um zuverlässige STA-Verbindungen zu erhalten, Empfehlung: nicht unter 10 Sekunden.

B.- Flugdaten herunterladen. Klicken Sie hier, um Ihre Flüge für eine spätere Analyse auf einem Desktop herunterzuladen.

Tipp: Konfigurieren Sie Ihr Mobiltelefon für das Herunterladen dieser Datei in Ihr Cloud-Repository, Google Drive, One Drive usw. Laden Sie dann nach Beendigung Ihrer Flugsitzung die Daten mit Ihrem Handy vor dem Einpacken herunter. Und schon haben Sie die Daten für die Analyse parat! Das spart eine Menge Verschleiß an den JR-Anschlüssen sowohl in **GliderKeeper** als auch am Modell. Beachten Sie, dass Mobilfunkgebühren anfallen können (9 MB Daten entsprechen 3 WhatsApp-Bildern oder Videos...). Sie können auf die gleiche Weise arbeiten, aber zu Hause mit Ihrem Router Wi-Fi.

C.-Firmware-Update. Die GliderKeeper-Software besteht aus zwei separaten Teilen: a) der Firmware, d.h. dem eigentlichen Programm, das in der CPU läuft, und b) den Dateien der Benutzeroberfläche (UI), d.h. den Dateien, die die Bildschirme und Menüs im Wi-Fi-Modus enthalten, die beide in separaten .bin-Dateien verpackt sind. Klicken Sie hier (Firmware Update), um die Firmware (Fw) zu aktualisieren und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Wahrscheinlich werden Sie die Firmware häufiger aktualisieren als die Benutzeroberfläche. Insbesondere die Firmware ist diejenige, die bei einem offiziellen FAI-Wettbewerb geändert werden muss.

Sie werden die Firmware in einem der folgenden Typen laden:

C. 1) GK_Fw_FAI_S_1.22.bin oder

C.2) GliderKeeperFw_STD_1.22.bin

Das letztgenannte Format wird zugunsten des ersten, kompakteren und lesbareren Formats vernachlässigt. Wo:

-GK steht für **GliderKeeper**

-Fw bedeutet, dass es sich um den Fw-Teil handelt (im Gegensatz zu UI).

-FAI bedeutet, dass es sich um eine FAI-Wettbewerbsfirmware handelt (im Gegensatz zu STD, Standard oder einer zukünftigen Version).

-S (oder F) Art des FAI-Wettbewerbs. F steht für Wettbewerbe der ersten Klasse und S für die zweite Klasse und 1.22 ist die entsprechende Versionsnummer.

Wir empfehlen Ihnen, auf die neueste verfügbare Version zu aktualisieren, bitte schauen Sie regelmäßig unter gliderkeeper.com/downloads nach.

D.- Aktualisierung des User Interface. Um die User Interface zu aktualisieren, klicken Sie auf die Schaltfläche zum Aktualisieren und Laden der Benutzeroberfläche:

GK_UI_1.22.bin oder GliderKeeperUI_1.22.bin mit der gleichen Namenskonvention wie oben.

Wir empfehlen, die UI von zu Hause aus zu aktualisieren, damit die Verbindung zuverlässiger ist, da diese Datei am größten ist.

HINWEIS: Nach dem Update eines neuen User Interface kann es sein, dass Sie den Eindruck haben, dass sie nicht geladen wurde. Und der Bildschirm verhält sich so, als wäre er der alte. Dafür gibt es einen Grund: Ihr Terminal hat die alten UI-Daten "zwischengespeichert", d.h. es lädt diese Daten nicht aus **GliderKeeper**, sondern verwendet die gespeicherten wieder. In diesem Fall empfehlen wir Ihnen, den Internet-Cache Ihres Browsers zu löschen:

Strg+F5 unter Windows

Befehl+R in MacOS

Langes Drücken beim Nachladen in IOS

Bei Android gehen Sie am besten zu den Tools oder Einstellungen:

Tools/Anwendungen/(Ihr Browser)/Speicher/Cache (oder Internetdaten) löschen.



UI Update Error Discovered!

It seems there was an UI update in progress and failed

User Interface Update

Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado
Ningún archivo seleccionado

File should be GK_UI_x.xx.bin format

Update

Wenn Sie mehrere erfolglose Versuche unternehmen, die User Interface upzudaten, und/oder das System nicht mehr reagiert, ist vielleicht das Dateisystem in **GliderKeeper** beschädigt. Dann erscheint eine Seite wie diese anstelle einer beliebigen Webseite.

Wenn das System immer noch nicht reagiert, lesen Sie bitte **Anhang 5**, um ein hartes UI_update direkt über die Firmware durchzuführen.

E.- Flugdaten löschen. Klicken Sie hier, um alle gespeicherten Flugdaten im **GliderKeeper** zu löschen. **GliderKeeper** verfügt über zwei Speicherbereiche, um Flugdaten zu speichern: einen Bereich für die globalen Flugergebnisse und einen für die eigentlichen Rohdaten. Wenn einer der beiden Bereiche überläuft, kann es passieren, dass die gespeicherten Daten nicht mehr wiederhergestellt werden können. Wir empfehlen, keinen Wettbewerb mit weniger als 50% freiem Speicherplatz zu starten, während die allgemeine Empfehlung lauten sollte, einen Wettbewerb mit einem völlig freien Speicherplatz zu beginnen.

F.- GKSync in den Ruhezustand versetzen. Tippen oder klicken Sie hier, um die Uhr von **GKSync** anzuhalten und die minimale Batterieladung zu sparen. Die Synchronisierung von **GKSync** ist nur sechs Stunden lang gültig. Wenn Sie also in den folgenden Tagen nicht fliegen, empfehlen wir, **GKSync** in den Ruhezustand zu versetzen. Auf diese Weise können Sie Ihr **GKSync** einige Jahre lang nutzen. Wenn Sie **GKSync** das nächste Mal benutzen, müssen Sie es synchronisieren, genau wie bei einem Wettbewerb. Die Zeit, die **GKSync** beim nächsten Einschalten nach dem „Winterschlaf“ anzeigt, entspricht der Stunde, in der es in den „Winterschlaf“ versetzt wurde.

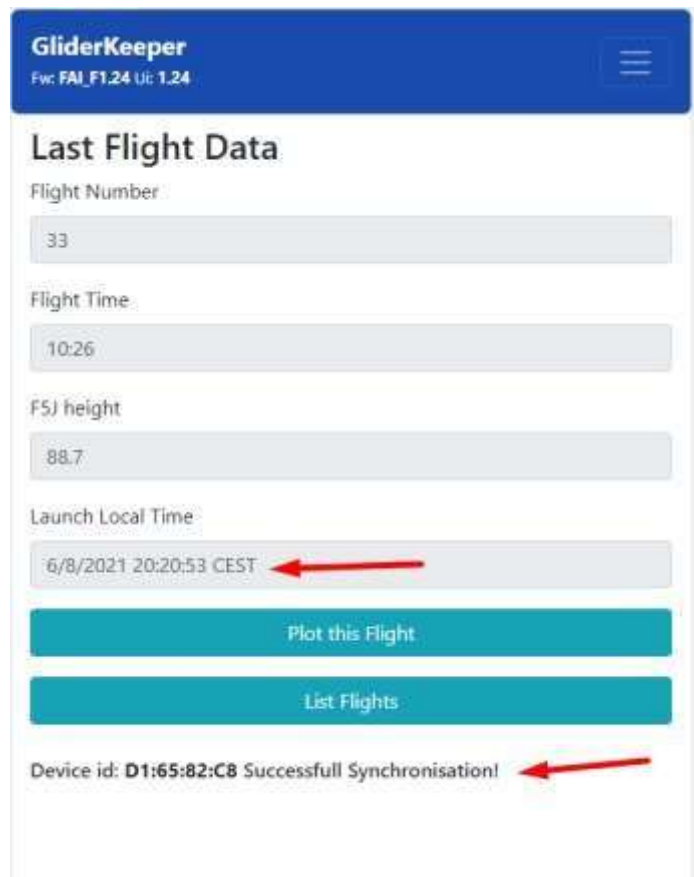
G.- Speicheranzeige. In grauer Farbe sehen Sie die aktuelle Auslastung, sowohl in Anzahl der Flüge als auch im Gesamtspeicher. Wir empfehlen Ihnen, keinen Wettbewerb mit weniger als 50% freiem Speicherplatz zu starten.

12. Verwendung von GKSync und GliderTimer(mini).

Mit der Einführung von Fw 1.24 wurden Aspekte der Stabilität und die Verbindung verbessert, aber der wichtigste Aspekt dieses Updates ist die Unterstützung für das GliderTimer (mini) Contest Management System.

Der erste Unterschied ist das Erscheinen des Feldes "Startzeit".

Dieses Feld ist sinnvoll, wenn Sie einen **GKSync** verwendet haben, mit dem die Zeit von GliderKeeper eingestellt wird. Andernfalls sehen Sie eine Startzeit, die irgendwann im Jahr 1970 oder 2031 liegt. **GKSync** und **GliderKeeper** speichern ihre Zeit in UTC (Universal Time Coordinated) und es ist Ihr Terminal, das die lokalen Zeitkorrekturen anwendet.



The screenshot shows the GliderKeeper app interface. At the top, it displays the app name and version: "GliderKeeper Fw: FAI_F1.24 UI: 1.24". Below this is a section titled "Last Flight Data" with the following fields:

- Flight Number: 33
- Flight Time: 10:26
- F5J height: 88.7
- Launch Local Time: 6/8/2021 20:20:53 CEST (indicated by a red arrow pointing to the right)

Below the flight data are two buttons: "Plot this Flight" and "List Flights". At the bottom of the screen, a status message reads: "Device id: D1:65:82:C8 Successfull Synchronisation!" (indicated by a red arrow pointing to the right).

Für einen erfolgreichen Abschluss der automatischen Wettkampfaufzeichnung müssen **GKSync** und GliderTimer innerhalb von 6 Stunden nach Ende des Wettkampfs synchronisiert werden, um eine korrekte Anwendung der Arbeitszeitfenster zu gewährleisten; der zulässige kumulative Fehler beträgt etwa 0,150 Sekunden.

Um **GKSync** zu synchronisieren, muss Ihr **GliderKeeper** im STA-Modus mit einem Internetzugangspunkt verbunden sein.

Die Synchronisierung beginnt automatisch, sobald die Verbindung hergestellt ist. Der mobile Datenverbrauch ist vernachlässigbar. Der Synchronisationsstatus kann auf dem Startbildschirm neben der Geräte-ID am unteren Rand der Seite überprüft werden.

GKSync muss vor einem Wettbewerb mit GliderTimer synchronisiert werden.

Die Meldungen, die angezeigt werden, sind:

"NO GKSync Found"; Es wurde kein GKSync gefunden. Wenn kein GKSync installiert ist, handelt es sich nicht um eine Fehlermeldung.

"GKSync in Betrieb"; Es gibt einen GKSync, aber eine Synchronisation ist nicht möglich. Dies geschieht, wenn GK im AP-Modus ist oder kein Internet verfügbar ist. Sie sind bereit für den Wettbewerb, wenn Sie vor weniger als 6 Stunden synchronisiert wurden.

"I-net sync on going..."; Synchronisierung läuft, bis zu 2 Minuten warten. Wenn es länger als 2 Minuten dauert, stellen Sie die Verbindung wieder her.

"Only Keeper is in Sync"; Die Synchronisierung ist im Gange, warten Sie noch ein paar Sekunden.

"GKSync funktioniert nicht"; GKSync-Fehler.

"Erfolgreiche Synchronisierung"; Sobald diese Meldung erscheint, sind Sie bereit für den Wettbewerb.

Installation von GKSync

Verbinden Sie den **GliderKeeper** wie in der Abbildung gezeigt mit dem Erweiterungsport:



Verwendung mit GliderTimer.

Es wird nicht empfohlen, Ihr gemeinsames Wi-Fi einzuschalten. Wechseln Sie in den Wi-Fi-Modus, wenn ein GliderTimer aktiv ist. Wenn GliderTimer erkannt wird, sendet **GliderKeeper** die Daten Ihres letzten Fluges, um sie für die Rangliste des von GliderTimer verwalteten Wettbewerbs auszuwerten.

Die Abfolge der Ereignisse sollte sein:

-GliderTimer meldet den Beginn der Arbeitszeit.
Das Modell wird gestartet und führt den Flug aus. Bei der Landung messen Sie die Entfernung zum Landeplatz.

Nähern Sie sich dem Modell mit eingeschaltetem GliderTimer und rufen Sie GK im Wi-Fi-Modus auf, indem Sie z.B. den Rumpf des Flugzeugs senkrecht halten.

-GliderTimer gibt ein akustisches Signal und spielt die Flugdaten ab.
Geben Sie die Landestrecke (auf dem Foto 1 m) in -Speichern Sie den Flug.

-Weiter zum nächsten Piloten.



Die Datenübertragung kann so oft wie nötig wiederholt werden, um die Übertragungsbedingungen zu verbessern, wenn ein Fehler aufgetreten ist. Schalten Sie dazu die Stromversorgung des **GliderKeeper** aus (OFF und dann ON) (halten Sie ihn senkrecht, damit er sich nicht in der Sequenz des nächsten Fluges verriegelt; wenn der **GliderKeeper** versehentlich in den Flugmodus geht, schalten Sie ihn aus, ohne Gas gegeben zu haben, und der letzte durchgeführte Flug wird übertragen).

Es ist möglich, ohne **GKSync** an einem GliderTimer-Wettbewerb teilzunehmen, mit dem Nachteil, dass der Flug innerhalb der vorgegebenen Zeit manuell eingegeben werden muss. Nach der Landung und während des Verbindungsaufbaus versucht GliderTimer während etwa 20 Sekunden die Landezeit zu erraten. Wenn Sie direkt zur manuellen Eingabe übergehen wollen, schalten Sie den GliderKeeper aus und dann wieder ein, bevor Sie in den Wi-Fi-Modus gehen.

GliderTimer nach jeder Runde zurücksetzen.

13. Desktop-Anwendung

Ein dritter Teil der **GliderKeeper** Software ist die Desktop-Anwendung, mit der Sie die gespeicherten Flüge auf Ihrem Computer überprüfen wollen.

Laden Sie von unserer Website <https://gliderkeeper.com/index.php/downloads/> in der Spalte Tools die Desktop-Anwendung herunter, die zu Ihrem Betriebssystem passt. Windows oder MacOS.

Mit dieser Anwendung können Sie heruntergeladene Daten analysieren und mehr Variablen als nur die Höhe aufzeichnen, wie z. B. Motor ein und aus, und die Rohdaten im .csv-Format für die weitere Analyse auf anderen Plattformen exportieren.

Siehe Anhang 3 zur Verwendung der grafischen Schnittstelle dieser Anwendung, sowohl auf dem Desktop als auch auf der Benutzeroberfläche im Terminal.

14. Unterstützung

Wenn Sie Hilfe benötigen, einen Vorschlag haben, etwas verbessern möchten, glauben, einen Fehler gefunden zu haben oder uns einfach Ihre Meinung oder Bilder mitteilen möchten, senden Sie uns bitte eine E-Mail an support@gliderkeeper.com mit so vielen Details, wie Sie zur Verfügung haben. Bitte senden Sie uns Details wie ID#, SW-Version, aufgenommene Bildschirme, FlightData.bin Ihres Fluges und, falls verfügbar, ein Bild des Modells oder des Flugplatzes... in den Fragen, die diese Informationen bei der Diagnose helfen können.

Wir freuen uns immer über Ihre Kontaktaufnahme und werden uns so schnell wie möglich bei Ihnen melden. Wir sind der Meinung, dass wir uns am besten verbessern können, wenn wir auf die Stimmen unserer Kunden hören.

15. Spezifikationen

Abmessungen: 53 x 24,5 x 5,8 mm

Gewicht (einschließlich Kabel): 11,8 gr

Spannungsversorgung: (min.) 4,8 V / (max.) 8,4 V/ (empf. Wi-Fi AP) < 5,6V

Stromverbrauch: Flugmodus <20 mA / Wi-Fi STA 60mA / Wi-Fi AP 200mA **Barometrischer**

Drucksensor: 300-1250 hPa, 8 Pa. relative Genauigkeit (0,6m)

Beschleunigungssensor: 12 Bit/ $\pm 8g$ Bereich.

Speicherplatz: 148 Flüge oder 5 Flugstunden.

Wi-Fi: 802.11 b/g/n WPA/2

Anhang 1: SICHERHEITSHINWEISE

Das Befolgen der folgenden Sicherheitshinweise und die Anwendung des gesunden Menschenverstandes sind die Garantie dafür, dass Sie Ihren **GliderKeeper** zusammen mit Ihrem Modell ohne Überraschungen genießen können. Die folgenden Anweisungen unterscheiden sich nicht wesentlich von denen, die ein verantwortungsvoller Bastler befolgen sollte:

1. Anweisungen lesen.

Vor der Inbetriebnahme des GliderKeeper sollten alle Sicherheits- und Betriebsanweisungen gelesen werden.

2. Anweisungen aufbewahren.

Bewahren Sie die Sicherheits- und Bedienungsanweisungen zum späteren Nachschlagen auf (z. B. in Ihrem Handy).

3. Befolgen Sie die Anweisungen.

Das Betriebshandbuch sollte befolgt werden.

4. Personen.

Der **GliderKeeper** kann funkelektrische Signale erzeugen und ist kein Wearable. Verwenden Sie ihn in einem Abstand von mehr als 20 cm vom menschlichen Körper. Besondere Vorsicht ist bei Personen geboten, die ein implantiertes medizinisches Gerät wie einen Herzschrittmacher verwenden.

5. Kinder

Der **GliderKeeper** ist kein Spielzeug und sollte von Erwachsenen oder unter direkter Aufsicht von jüngeren Piloten benutzt werden.

6. Kommerzielle Luftfahrt.

Wie bei Wi-Fi-Geräten sollten Sie bei der Verwendung in der Kabine eines Verkehrsflugzeugs stets die Anweisungen der Besatzung befolgen.

7. Wasser und Luftfeuchtigkeit.

Der **GliderKeeper** ist nicht wasserfest. Er sollte nicht in kondensierenden Umgebungen verwendet werden.

8. Stromversorgung.

Der **GliderKeeper** funktioniert besser mit einer Batteriestromquelle: V_{min} 3.5vdc V_{max} 8.4vdc. Wir empfehlen weniger als 5,5 V im Wi-Fi AP-Modus.

9. Belüftung und Kühlung.

Der **GliderKeeper** verwendet eine analoge Stromversorgung, was bedeutet, dass er überschüssige Spannung in Wärme ableitet. Bei längerem Betrieb, insbesondere im Wi-Fi-AP-Modus, sollte auf die Ableitung und Belüftung geachtet werden, wenn die Spannung über 5 VDC liegt.

10. Einbau.

Der **GliderKeeper** muss nicht routinemäßig von seinem Modell getrennt werden, um es zu warten oder zu konfigurieren. Vergewissern Sie sich jedoch vor dem Anschließen, dass die beiden Stecker für jede Seite nicht abgenutzt oder beschädigt sind, so dass sie den ordnungsgemäßen Betrieb des Modells beeinträchtigen könnten.

11. Schäden, die eine Wartung erfordern.

Trennen Sie den **GliderKeeper** von Ihrem Modell und bringen Sie ihn unter den folgenden Bedingungen zu qualifiziertem Servicepersonal:

- a) Wenn Signal- und Stromkabel beschädigt sind
- b) Wenn Flüssigkeit im Inneren des Geräts verschüttet wurde.
- c) Wenn das Produkt Regen oder Wasser ausgesetzt war.
- d) Wenn eine Fehlermeldung "Fehler x" auf dem Bildschirm erscheint.
Hinweis: "Error 6" oder "Err input" bedeutet, dass kein Empfängersignal vorhanden ist und kann dadurch verursacht werden, dass Ihr RC-Sender nicht eingeschaltet ist oder eine fehlerhafte Verbindung besteht. Siehe das Handbuch.
- e) Wenn das Produkt fallen gelassen oder in irgendeiner Weise beschädigt wurde.
- f) Wenn **GliderKeeper** nicht wie erwartet funktioniert.

12. Bedienung.

Der Benutzer sollte nicht versuchen, dieses Produkt über die in der Bedienungsanleitung beschriebenen Arbeiten hinaus zu warten. Im Inneren des **GliderKeeper** befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile.

13. SW-Aktualisierungen.

Aktualisieren Sie die GliderKeeper-Firmware und User Interface immer mit Firmware von GliderKeeper.com.

14. Entsorgung.

Wenn Ihr **GliderKeeper** das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht hat, entsorgen Sie ihn nicht im normalen Abfall. Wenden Sie sich an Ihre örtlichen Behörden, um den GliderKeeper in einem zugelassenen Container für das Recycling elektronischer Geräte zu entsorgen.

Anhang 2: Verbesserung der Wi-Fi-Verbindung in manchen lauten Umgebungen.

Wenn die Wi-Fi-Verbindung langsam ist oder unterbrochen wird, liegt das manchmal daran, dass andere 2,4-GHz-Signale vorhanden sind. Es werden Empfehlungen für ein Mobiltelefon gegeben, das versucht, auf einem Flugplatz eine Verbindung herzustellen

- 1.- Kohlefaser-Rümpfe können als Abschirmung für RF-Signale dienen, installieren Sie Ihren **GliderKeeper** in einer Position, in der Sie direkte Sicht auf Ihr Terminal haben, die Kabinenhaube ist ein leicht bewegliches Teil.
- 2.- Vermeiden Sie Sender in der Nähe. Haben Sie Ihr Funkgerät ausgeschaltet? Speziell bei Futaba-Funkgeräten empfehlen wir bei Verbindungsproblemen, den Sender entweder auszuschalten oder ihn mehr als 4 Meter vom **GliderTimer** entfernt in den Boden zu legen.
3. beide Geräte näher zueinander bringen. In vielen Fällen ist die Kommunikation am besten, wenn beide Geräte nahe beieinander stehen, im Bereich von 0,5 bis 1 m. Bedenken Sie, dass die Signalstärke mit der zweiten Potenz der Entfernung abnimmt. Um also ein besseres SignalRausch-Verhältnis als ein Sender zu erhalten, der 10-mal mehr Leistung als Ihr Handy abgibt, müssen Sie ca. 3,5-mal näher zusammenstehen
4. schirmen Sie die Störungen ab. In vielen Fällen kann der eigene Körper als wirksame Abschirmung von einer nahen Lärmquelle dienen. Ein schöner Kohlefaserflügel ist auch ein guter Schutz.
5. eine bessere Umgebung zu schaffen. Manchmal genügt es, sich nur ein paar Meter zu bewegen, um die stationären Wellen zu verändern, die möglicherweise Probleme verursachen. Etwas, das immer funktioniert, ist es, sich weit genug von Lärmquellen zu entfernen

Anhang 3: Verwendung von plotly.js-Grafiken.

Die von **GliderKeeper** erzeugten Diagramme verwenden eine Open-Source-Grafikanwendung namens plotly.js. Die wichtigsten Werkzeuge werden in der oberen rechten Ecke des Grafikbereichs angezeigt:







Von links nach rechts



Laden Sie ein Bild des Diagramms herunter (vielleicht um es sofort mit Ihren Kollegen zu teilen...)



Zoomen Sie einen Bereich, ziehen Sie den Bereich mit der Maus oder dem Finger
Schwenken: Sie können sich innerhalb des gezoomten Diagramms in eine beliebige Richtung bewegen, indem Sie in die entsprechende Richtung klicken und ziehen.

 Zoom -Zoom Automatische Skalierung zur Anpassung des Diagramms an den Bildschirm Achsen zurücksetzen Spike-Linien sind nützlich, um verschiedene Teile des Diagramms zu vergleichen. Zeigt den nächstgelegenen Wert im Schwebezustand an und gibt Ihnen die Koordinaten des nächstgelegenen Datenpunkts an. Daten vergleichen zeigt Ihnen alle verschiedenen Werte in einem Multiplot an (DesktopVersion)

Anhang 4: Wi-Fi für Dumme.

Wir erinnern hier nur an einige Details und die Terminologie des Betriebs mit Wi-Fi-Netzwerken. Wenn Sie mit diesen Themen vertraut sind oder bereits mit GliderKeeper arbeiten, springen Sie einfach zum nächsten Abschnitt.

Wi-Fi steht für "Wireless Fidelity" und ist die am häufigsten verwendete, auf Funkfrequenzen basierende physikalische Unterstützung für ein lokales Ethernet-Netzwerk.

GliderKeeper verwendet das 2,4-GHz-Band als Wi-Fi-Standard, IEEE 802.11.

Lassen Sie uns einige grundlegende Konzepte erklären:

Wi-Fi-Name oder SSID

Dieser Name identifiziert ein bestimmtes Wi-Fi-Netzwerk. Er wird normalerweise von unserem Netzwerkanbieter vergeben oder wir können ihn selbst festlegen. GliderKeeper kann sein eigenes Netzwerk im AP-Modus (siehe unten) und mit einem Namen im Format

GliderKeeperxx:yy:zz aufbauen. Aus Sicherheitsgründen setzen die Netzwerke in der Regel ein Passwort, um den Zugang zu schützen (**GliderKeeper** verwendet WPA2-Verschlüsselung, wenn er sich im AP-Modus befindet).

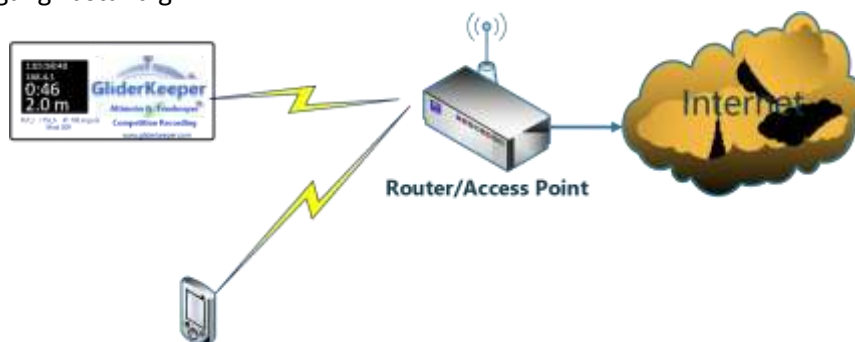
GliderKeeper WiFi-Modi

Es gibt zwei Betriebsmodi für Wi-Fi, den Stationsmodus (STA) und den Zugangspunktmodus (AP).

STA-Modus: GK versucht immer zuerst, sich mit einem nahegelegenen Wi-Fi-Netzwerk zu verbinden, wenn es bereits im Wi-Fi-Menü konfiguriert ist. In diesem Modus verhält sich **der GliderKeeper** wie jedes andere Gerät, das mit einem Netzwerk verbunden ist.

AP-Modus: Wenn der **GliderKeeper**, aus welchen Gründen auch immer, keine Verbindung zu einem umgebenden WLAN herstellen kann, baut er sein eigenes auf, das den oben genannten Namen trägt (**GliderKeeperww:xx:yy:zz**, wobei ww, xx, yy, zz für die Geräte-ID steht). In diesem Modus wartet das Gerät auf andere Geräte, um sich einzuloggen.

Zu Hause wird der AP manchmal "Router" genannt und ist normalerweise für den Internetzugang zuständig.



Die obige Abbildung zeigt ein GK-Gerät, das mit einem Heim-WiFi-Netzwerk verbunden ist.

Wenn Sie die WiFi-Verbindung Ihres Telefons gemeinsam nutzen, können Sie GK vor Ort mit dem WiFi des Telefons verbinden. Dies ist in der nächsten Abbildung dargestellt:



Diese Funktion wird in der Regel "HotSpot" oder "Shared Connection" genannt und bietet anderen Geräten in der Umgebung, wie dem **GliderKeeper** oder dem Handy eines Kollegen, Zugang zum Internet.

In der Abbildung unten sehen Sie einen **GliderKeeper** im AP-Modus, bei dem sich das Handy mit dem AP, in diesem Fall dem **GliderKeeper**, verbindet. Das Internet ist nicht verfügbar (sowohl für den **GliderKeeper** als auch für das Mobiltelefon).



Der **GliderKeeper** versucht immer, in den STA-Modus zu wechseln und sich mit einem der beiden bereits konfigurierten Wi-Fi-Netzwerke zu verbinden. Um diese Netzwerke zu konfigurieren, müssen Sie den SSID-Namen und das Passwort kennen.

IP-Adresse

Jedes Gerät, das an ein Ethernet angeschlossen ist, hat eine IP-Nummer oder IP-Adresse. Diese Nummer identifiziert es eindeutig. Sie besteht aus vier Zahlen, die durch einen Punkt getrennt sind, z. B. 192.168.1.65, wenn zwei Geräte miteinander kommunizieren wollen, müssen sie die IP-Nummer des anderen kennen.

Jedes Gerät im STA-Modus erhält eine eindeutige IP-Nummer vom Access Point über ein DHCP-Protokoll.

Um die Sache ein wenig zu vereinfachen, kann jede IP-Adresse einen Namen haben, z. B. kann www.google.com die IP 172.217.168.174^(*) haben. Dies wird durch ein DNS genanntes Protokoll zur Übersetzung von Namen in IP-Adressen erreicht. Das ist es, was Sie normalerweise erleben, wenn Sie im Internet surfen.

(*) Diese Zahlen können sich je nach Zeit und geografischer Zone ändern. Um das Experiment wirklich durchzuführen, öffnen Sie in Windows einen CMD-Bildschirm und geben Sie ein: "ping google.com" und kopieren Sie die resultierende IP in den Browser.

Zusammenfassung

Machen wir hier eine Pause, um zu rekapitulieren, dass wir von drahtlosen Verbindungen gesprochen haben, aber diese Verbindungen sind sehr ähnlich wie drahtgebundene Verbindungen oder alte Telefonleitungen. Es gibt eine Telefonzentrale (den **AP**), die die Telefonnummern (IP-Adressen) an die anderen Telefone (die **STAtions**) weitergibt. Wenn wir also diese drahtlosen Gespräche führen wollen, müssen wir uns zunächst in diese Telefonzentrale einklinken und eine Telefonnummer (eine IP-Adresse) erhalten (Verbindung zum WLAN).

Wir haben auch gesehen, dass der AP (die Zentrale) für uns der Router Ihres Hauses, Ihr Handy oder schließlich **GliderKeeper** selbst sein kann.

Sobald wir eine erfolgreiche Wi-Fi-Verbindung hergestellt haben (unsere Telefonzentrale funktioniert) ... blinkt unsere blaue LED, wir können miteinander sprechen. Und jetzt ist die Frage, wie man zum Beispiel den Wetterspezialisten auf einem Luftwaffenstützpunkt nach der Umgebungstemperatur fragt.

Wir "rufen" uns gegenseitig an oder **greifen** über den **Webbrowser aufeinander zu**. Dies ist der Fall Ihres Terminals, wenn Sie aufgefordert werden, die IP-Adresse Ihres **GliderKeeper** einzugeben. Lassen Sie uns fortfahren...

Ihr **GliderKeeper** ist ein Webserver, aber er wird nicht in der globalen Liste des Internets erscheinen. Aus diesem Grund bitten wir Sie, "Bonjour" zu installieren.

Wenn Sie diese Möglichkeit haben (oder in einer Apple-Umgebung), dann können Sie GliderKeeper.local aufrufen und gut!

Andernfalls und immer in Android müssen Sie die IP-Adresse von **GliderKeeper** wählen, um auf den GliderKeeper-Webserver zuzugreifen (Sie telefonieren mit dem Spezialisten). Ein Webserver ist wie ein Wetterspezialist: er wird auf eine Frage antworten. Ein Wetterspezialist antwortet Ihnen auf die Temperatur, die wir haben, ein Webserver kann auf verschiedene Fragen antworten und genau das tut **GliderKeeper**, wenn Sie auf die verschiedenen Menüs klicken.

Es ist wichtig zu beachten, dass in unserem Beispiel der Wetterspezialist eine andere Telefonnummer haben kann als die Telefonzentrale oder in besonderen Fällen sogar dieselbe Person sein kann. Dieser Umstand ist der Fall im AP-Modus des **GliderKeeper**.

Aber egal, wer die Telefonzentrale (der Access Point) ist, wir wollen mit dem **GliderKeeper** Webserver sprechen und deshalb müssen wir die IP-Adresse auf dem Oled-Bildschirm sehen, um seine Telefonnummer (seine IP) zu kennen!

Mehr Funkfrequenzen

GliderKeeper verwendet in diesem Fall das 2,4 GHz Frequenzband. Das 2,4 GHz Band hat 14 Kanäle (wie die alten 35MHz Kanäle). Normalerweise nutzen unsere RC-Sender und Empfänger alle 14 Kanäle in einer mehr oder weniger ausgeklügelten Weise, so dass es keine Interferenzen zwischen RC-Geräten gibt.

Im AP-Modus verwendet der **GliderKeeper** die Kanäle 1, 2 und 3 des 2,4-GHz-Bandes. Im STA-Modus verwendet er die Kanäle, die sein AP ausstrahlt. Im AP-Modus verbraucht der **GliderKeeper** mehr Batteriestrom vom Flugzeug, so dass es empfehlenswert ist, die Zeit, in der sich der **GliderKeeper** in diesem Modus befindet, zu begrenzen, um die Batterie für den nächsten Flug zu schonen (und, wie in unserem vorherigen Beispiel, ist der Wetterspezialist auch mehr damit beschäftigt, die Schalttafel zu bedienen).

(*) Bonjour ist eine Software, die auf Ihrem Windows-Computer ausgeführt wird, um herauszufinden, welche Server sich im lokalen Netzwerk befinden und einen Servernamen mit der Endung .local haben - dies wird als Multicast-Domain-Server bezeichnet. Diese Funktion ist in Apple-Computern und in den meisten Linux-Computern vorhanden.

Anhang 5: Wiederherstellung nach einem fehlgeschlagenen User Interface Upload

Wenn die UI-Software aus irgendeinem Grund nicht geladen werden kann. Der **GliderKeeper** würde seine Funktionalität verlieren, da er weder die Konfiguration lesen noch eine Anzeige durchführen kann, was passieren kann, wenn die Stromversorgung während der Aktualisierung unterbrochen wird.

Mit Fw 1.24 wird ein Wiederherstellungssystem eingeführt, das die meisten Probleme lösen wird

Wenn das Problem weiterhin besteht oder Sie nicht einmal den Wi-Fi-Modus erreichen können, folgen Sie diesen Anweisungen:

1. Wichtig: Stellen Sie das Gerät senkrecht auf, BEVOR Sie den **GliderKeeper** einschalten.
2. Wenn kein Sendersignal im Empfänger oder **GliderKeeper vorhanden ist**, schalten Sie ihn ein. Warten Sie etwa 30 Sekunden, bis die blaue LED blinkt. Das würde bedeuten, dass der **GliderKeeper** im AP-Modus ist.
3. Vorzugsweise von einem PC aus verbinden Sie sich mit GliderKeeperxx:yy:zz:w (wobei xyz und w die eindeutige Identifikationsnummer Ihres Geräts sind)
4. Geben Sie im Browser "192.168.4.1/UI_erase" (ohne Anführungszeichen) ein und drücken Sie intro. Warten Sie, bis die Meldung "Löschen erfolgreich" erscheint oder **GliderKeeper** zurückgesetzt wird.
5. Schalten Sie die Stromversorgung aus (AUS und dann EIN) und schließen Sie sie wieder an wie unter 4.
6. Geben Sie im Browser "192.168.4.1/UI_update" ein (wieder ohne Anführungszeichen) und drücken Sie die Eingabetaste
7. Klicken Sie im Browser-Bildschirm auf "Datei auswählen" und wählen Sie die gewünschte Datei GliderKeeperUI_x.yy.bin aus und klicken Sie auf UI aktualisieren.
8. Warten Sie, bis die Meldung "Update erfolgreich: Rebooting"-Meldung, warten Sie, bis **GliderKeeper** neu startet.
9. Schalten Sie die Stromversorgung aus (OFF und dann ON) und der **GliderKeeper** sollte normal funktionieren.

Konformitätserklärung:



Konformitätserklärung
Declaration of Conformity
Déclaration de conformité
Dichiarazione di conformità
Declaración de conformidad

Hersteller / Verantwortliche Person
Manufacturer / responsible person
Fabricant / Personne responsable
Fabbricante / Persona responsabile
Fabricante / Persona responsable


Marta Lopez Lopez/ GliderKeeper.com

erklärt, dass das Produkt
declares that the product
déclare que le produit
dichiara, che il prodotto
declara que el product

GliderKeeper Model 309

folgenden Normen entspricht:
complies following standards:
correspond aux suivantes norms:
corrisponde alle seguenti norme:
cumple las siguientes normas:

2014/53/UE	
2014/30/UE	
2011/65/UE	
2001/95/CE	
Draft EN 301 489-1	Mar, 2017
Draft EN 301 489-17	Mar, 2017
EN 300 328	Nov, 2016
EN 55024	Nov, 2010
EN 55032	Aug, 2015
EN 60950-1	2006
EN 60950-1/A1	Mar, 2010
EN 60950-1/A11	Mar, 2009
EN 60950-1/A12	Feb, 2011
EN 60950-1/A2	Aug, 2013
EN 62311	Jan, 2008


Anschrift / Address / Adresse / Indirizzo / Dirección
Marta Lopez Lopez, C/ Tahona5, 28224 Pozuelo de Alarcón, Madrid, Spain
Email: GliderKeeper@Gliderkeeper.com
Ort, Datum / Place and date of issue / Lieu et Date / Data e luogo / Fecha y lugar
Madrid, 20 , Feb 2020