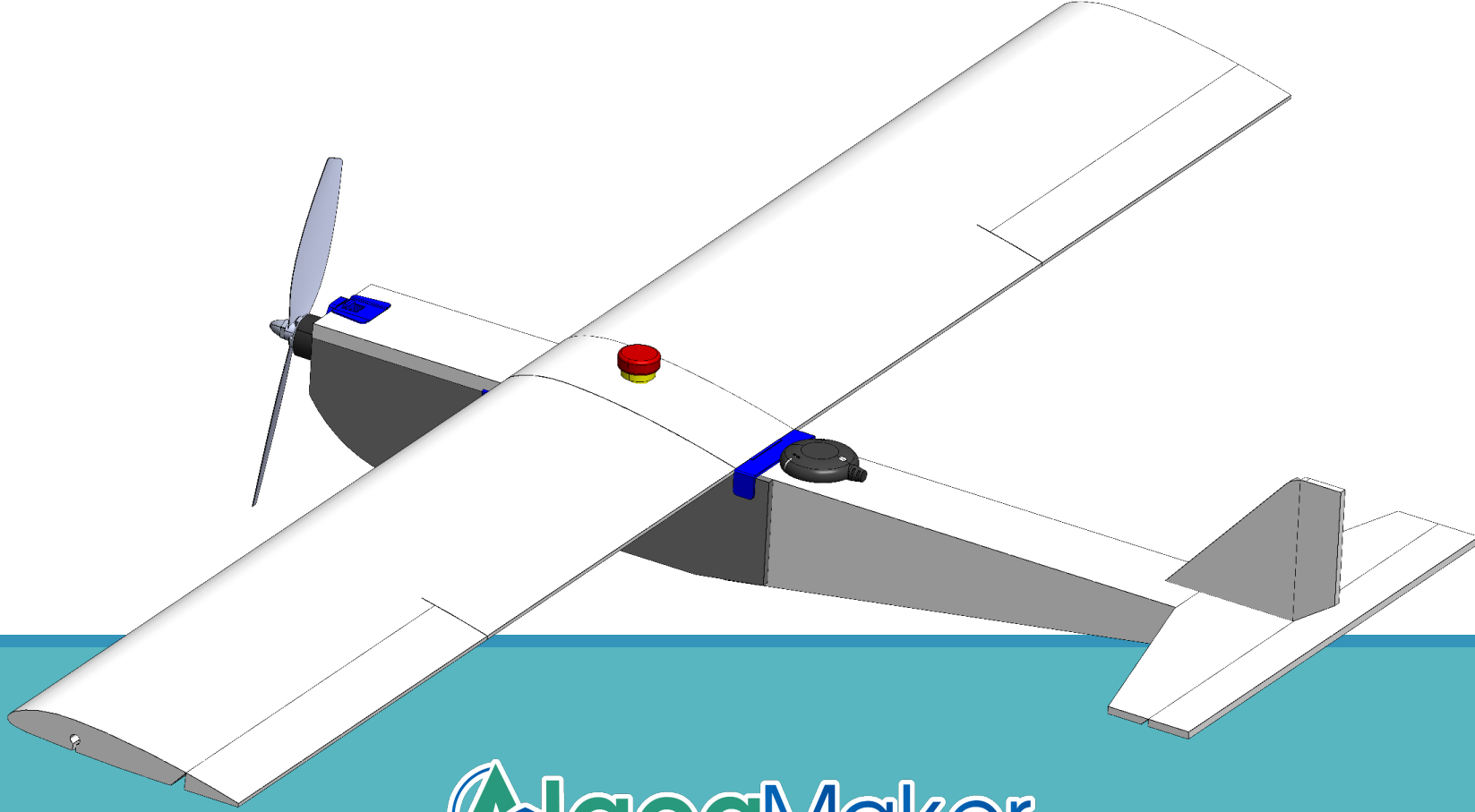
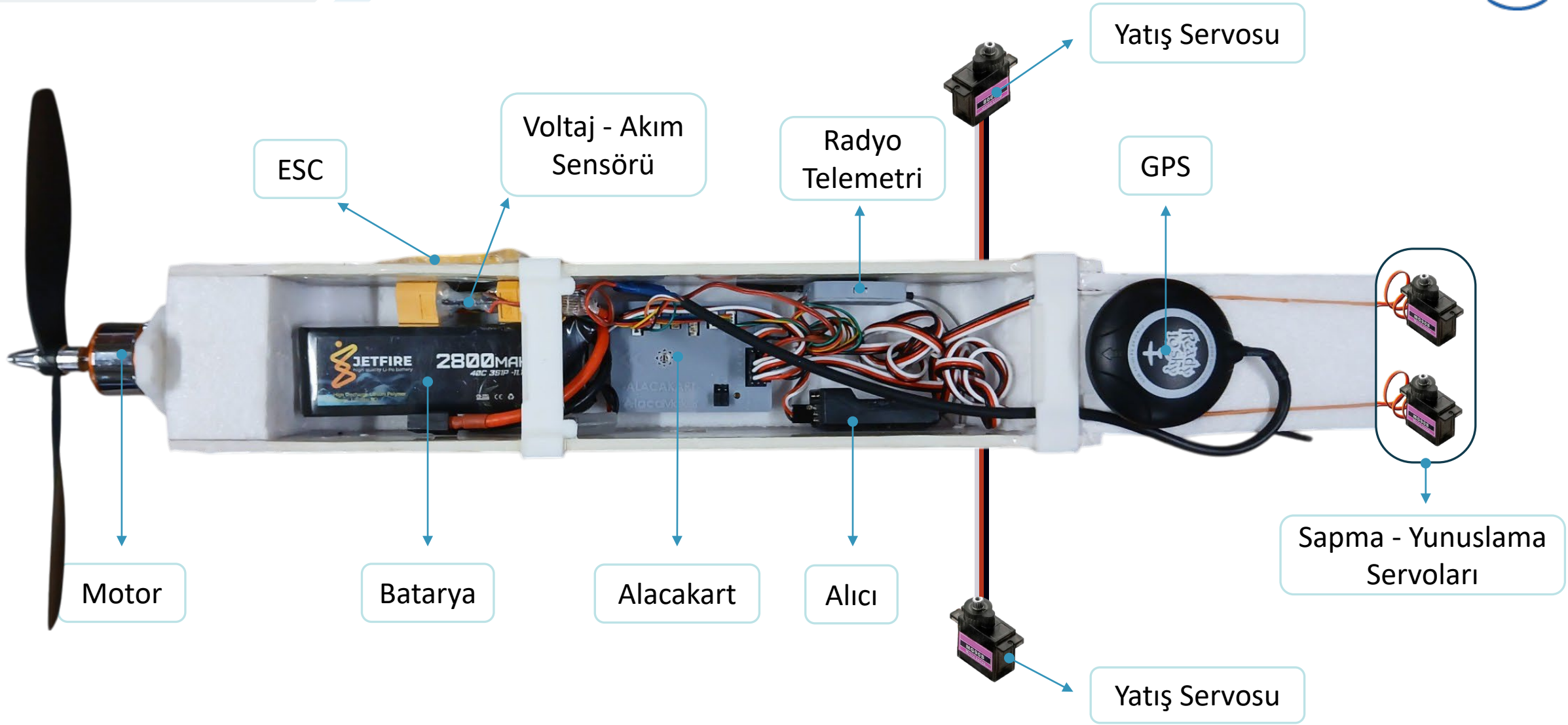


SABİT KANAT HAVA ARACI KURULUM REHBERİ







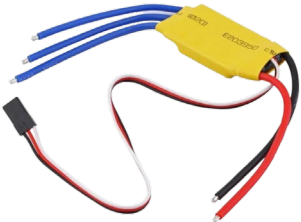
Batarya

Bataryalar, araçların çalışması için ihtiyaç duyduğu enerjiyi sağlayan donanımlardır. İnsansız hava araçlarında genellikle Li-Po (Lityum Polimer) veya Li-Ion (Lityum İyon) bataryalar tercih edilir.



Motor

Motorlar, sabit kanat veya döner kanat hava araçlarında itki üreten donanımlardır. genellikle fırçasız motorlar kullanılır.



ESC (Elektronik Speed Controller)

ESC (Electronic Speed Controller), fırçasız motorların hız kontrolünü sağlayan önemli bir elektronik bileşendir. Motor ve batarya ile uyumlu çalışarak, motorun dönüş hızını ve yönünü hassas bir şekilde ayarlar.



Alacakart (Uçuş Kontrol Kartı)

Uçuş kontrol kartı, hava araçlarının beynidir. Sensörlerden gelen verileri işleyerek motorlara ve diğer sistemlere komut göndererek aracın kontrol edilmesini sağlar. Ayrıca otonom uçuş ve özel görevlerin gerçekleştirilmesine olanak tanır.



Radyo Telemetri

Radyo Telemetri, bir hava aracının uçuş sırasında topladığı verileri kablosuz olarak yere aktaran sistemdir. Hız, irtifa, batarya durumu, GPS konumu gibi bilgileri gerçek zamanlı olarak ileterek uzaktan izleme ve kontrol imkanı sağlar.



Kumanda Alıcısı

Kumanda alıcısı, uzaktan kumandadan gönderilen sinyalleri alarak uçuş kontrol kartına veya doğrudan motor ve servo sistemlerine ileten bir bileşendir.



GPS

GPS (Global Positioning System), hava araçlarının konum, hız ve irtifa verilerini belirlemesini sağlayan bir navigasyon sistemidir. Uçuş kontrol kartı ile entegre çalışarak otonom uçuş, konum sabitleme ve rota takibi gibi işlevleri gerçekleştirir.



Voltaj – Akım Sensörü

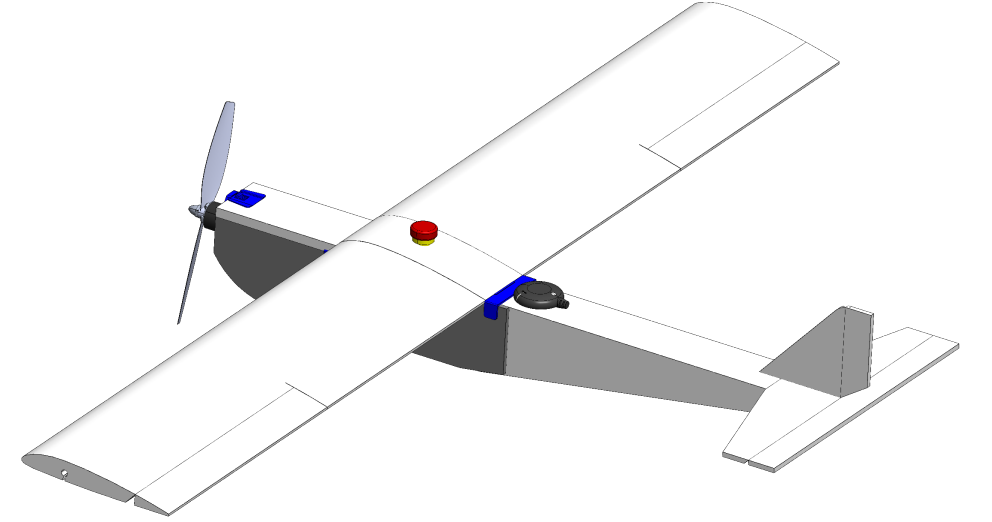
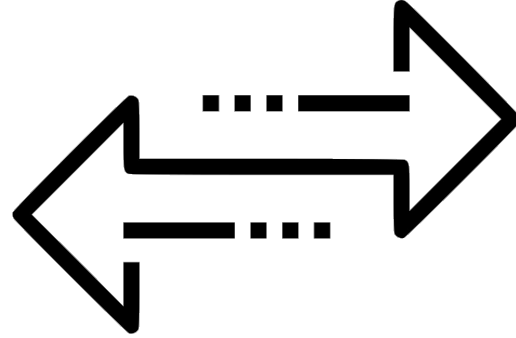
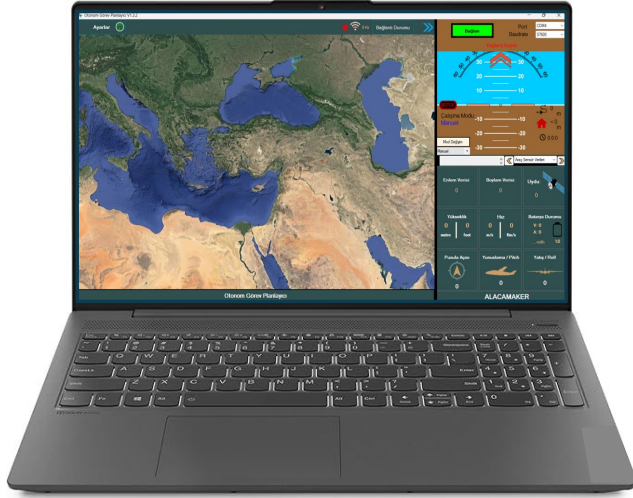
Voltaj – Akım sensörü, hava aracındaki bataryanın gerilim (voltaj) ve çekilen akım değerlerini ölçerek uçuş kontrol kartına ileten bir bileşendir.



Servo Motor

Servo motor, belirli bir açıyı hassas şekilde ayarlayabilen bir motordur. Hava araçlarında, kanatçıklar (aileron), irtifa dümeni (elevator) ve yön dümenini (rudder) hareket ettirerek kontrol sağlar.

OTONOM GÖREV PLANLAYICI (OGP) AYARLAMALARI



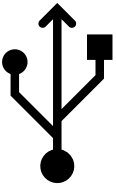
⚠ Dikkat Edilmesi Gerekenler ⚠



Ayarlamalara başlamadan önce, aracınızın motorlarına bağlı pervanelerin ve aparatların çıkarılmış olduğundan emin olunuz. Herhangi bir sebeple çalışan motorlar, ciddi yaralanmalara yol açabilir. Bu nedenle, risk oluşturabilecek bileşenler yalnızca uçuş öncesinde monte edilmelidir.

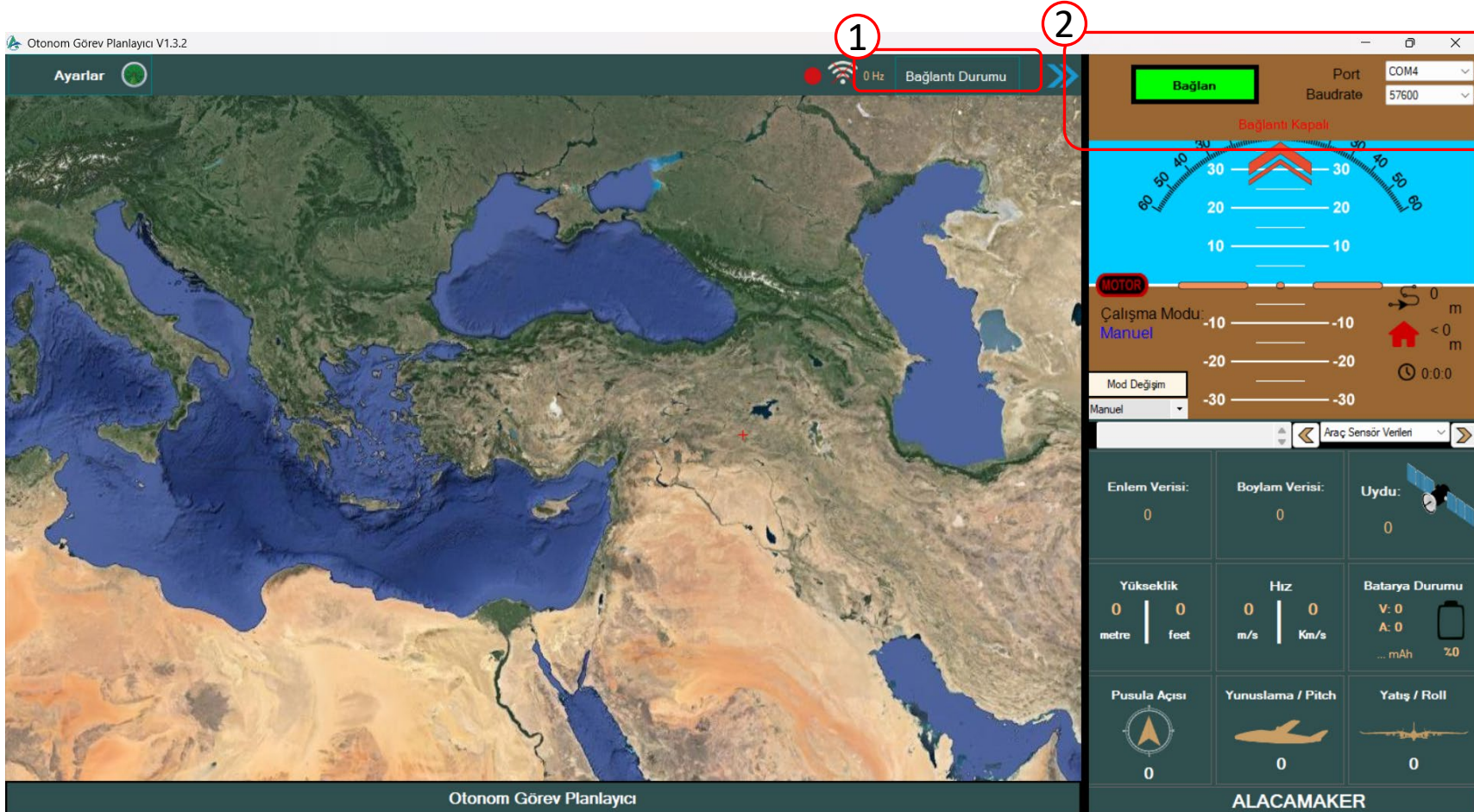


Ayarlamalar sırasında, AlacaKart'ın üzerinde güç bağlantıları varken herhangi bir pini takıp çıkarma işlemi yapmayınız. Bu durum, hem kartın zarar görmesine hem de kullandığınız ek bileşenlerin doğru çalışmamasına neden olabilir.



AlacaKart ve diğer elektronik bileşenlerin bağlantılarını yaparken, bağlantı yönlerine dikkat ediniz.

Bağlantı Durumu



Kablolu veya kablosuz bağlantı kurmak için gerekli donanımları bağlayınız.

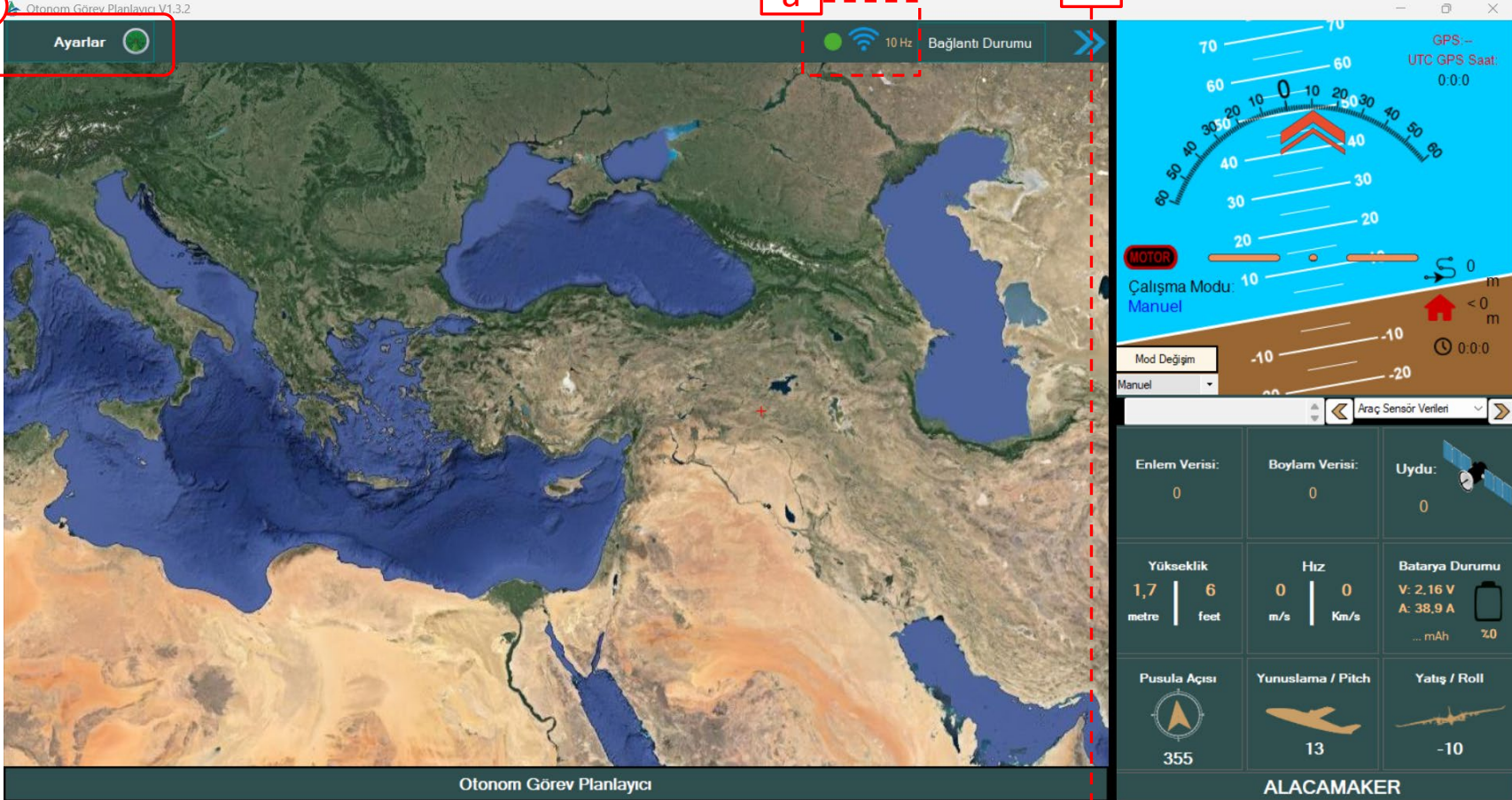
1 Bağlantı Durumu butonuna tıklayınız

2 Uygun Portu seçin ve Baudrate değerini 57600 olarak ayarlayın. Ardından Bağlan butonuna tıklayarak AlacaKart ile bağlantıyı sağlayın.

3

a

b



Bağlantı sağlandığı bilgisini, hem Bağlantı Durumu ikonlarından [a] hem de Veri Panelindeki [b] veri akışından kontrol edebilirsiniz.

3

Araç yapılandırmasını yapmak için Ayarlar butonuna basınız.

Araç Tercihi

Otonom Görev Planlayıcı V1.3.2

Ayarlar

Araç Tercihi

Sanal Ufuk Ayarı

Kontrol Ayarı

Çalışma Modları

Servo

Uzaktan Kontrol

Pusula Ayarı

Yükleme Ayarları

Ek Ayarlar

Sistem Ayarları

Güvenlik Ayarları

Araç Özellikleri

Araç Türü : Sabit Kanat

Motor Yapısı : 1 Motorlu

Kuyruk Yapısı : Konvansiyonel

Araç No : 0 (0 - 100)

☒ Varsayılan Ayarlar ile Kaydet

Verileri Kaydet

Araç Kodu

Araç Kodu	Açılım	Kart Pin	Arayüz OGP Ataması
A	Yatış Servosu (Aileron)	1 (Dahili)	Yatış
E	Yunuslama Servosu (Elevator)	2 (Dahili)	Yunuslama
M1	Motor 1	3 (Dahili)	itki
R	Sapma Servosu (Rudder)	4 (Dahili)	Sapma
---	---	5 (Dahili)	---
---	---	6 (Dahili)	---

a

Motor 1

Sol / Left Aileron

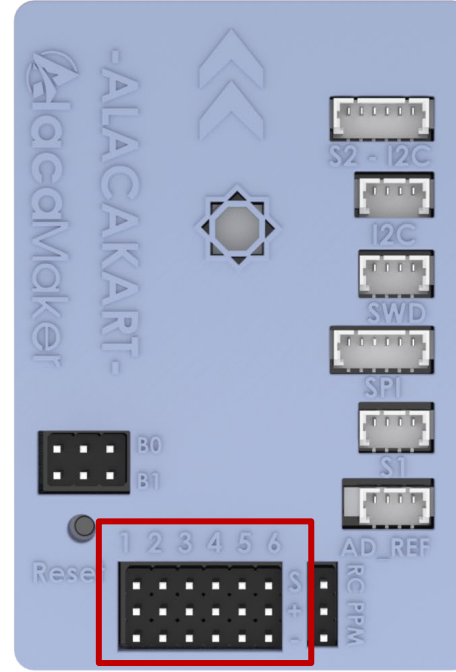
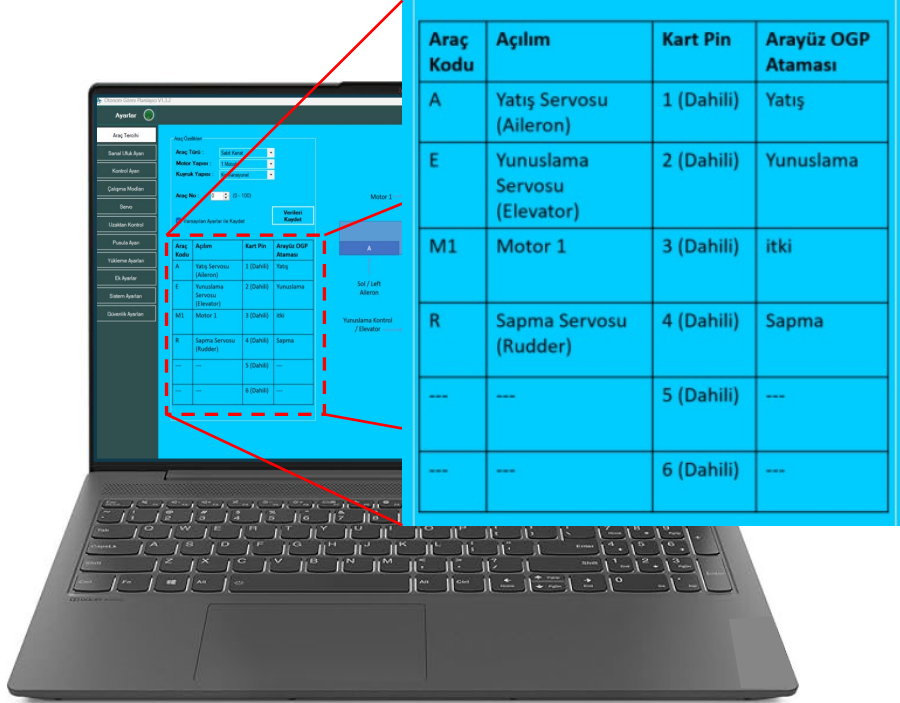
Sağ / Right Aileron

Yunuslama Kontrol / Elevator

Sapma / Rudder

Aracın yapılandırmasını Ayarlar sekmesindeki sıralamaya uygun olarak yapmanızı tavsiye edilir

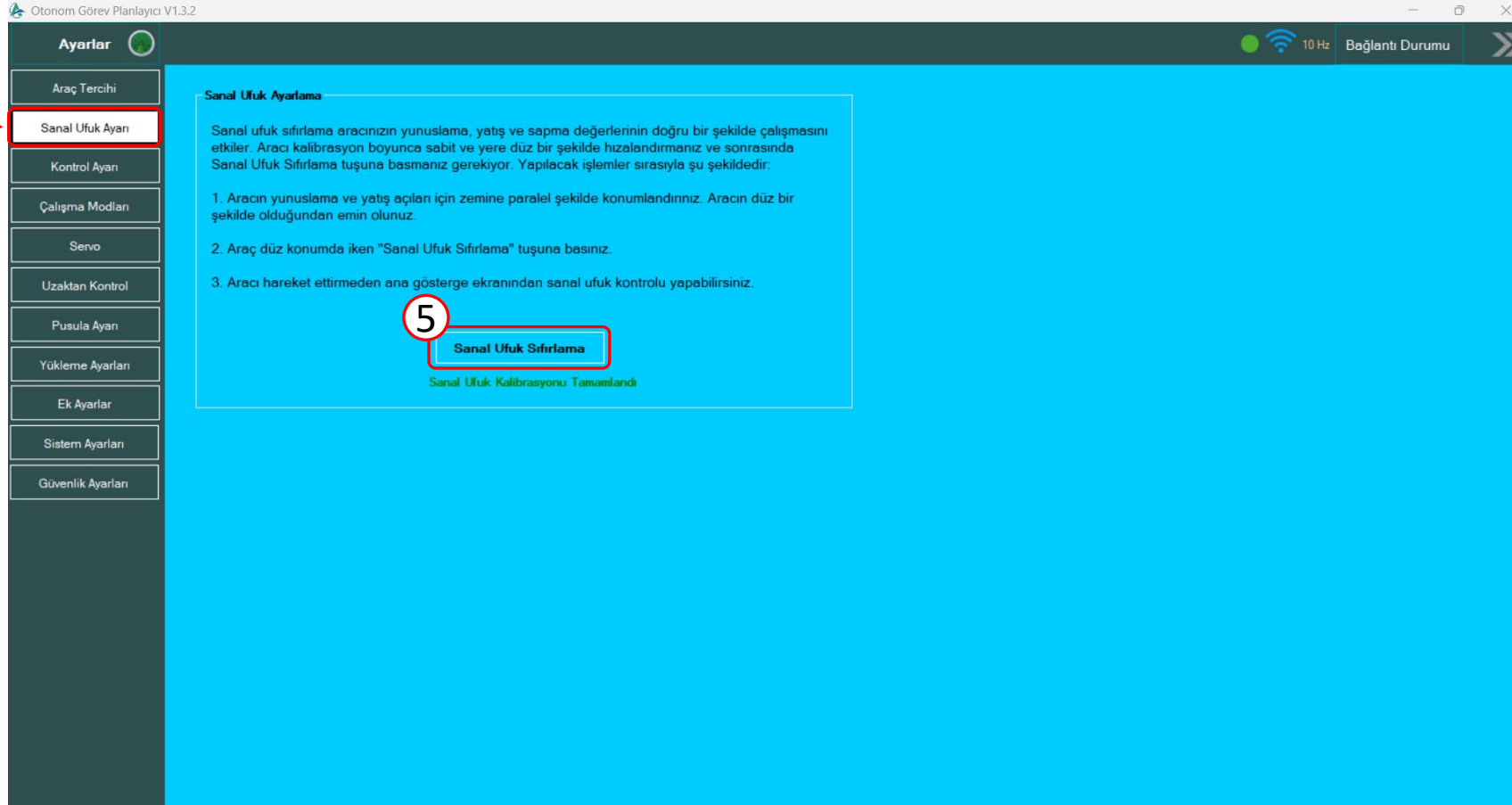
Aracınızın türü ve konfigürasyonuna göre ilgili ayarları yapınız. Varsayılan Ayarlar ile Kaydet seçeneği açık olduğunda, Servo atamaları tabloda **[a]** belirtilen şekilde otomatik olarak ayarlanır. Ayarları kaydetmek için Verileri Kaydet butonuna basınız.



Alacakartın güç bağlantısını ve kablo bağlantısını kesiniz. Ardından, araç tercihi sekmesinde varsayılan olarak kaydettiyseniz, motor ve servo bağlantılarını tabloda belirtilen uygun pinlere bağlayınız.

Varsayılan olarak kaydetmediyseniz, seçimlerinize bağlı olarak kart pinlerini uygun şekilde bağlayabilirsiniz.

Tekrar kart bağlantısını sağlayarak ayarlamalara devam edebilirsiniz.



Sanal Ufuk Sıfırlama, aracınızın yunuslama, yatış ve sapma değerlerinin doğru bir şekilde çalışabilmesi için önemlidir. Bu işlem mutlaka yapılmalıdır.

5 Belirtilen adımları takip ettikten sonra , Sanal Ufuk Sıfırlama butonuna tıklayınız.



Otonom Görev Planlayıcı V1.3.2

Ayarlar

Araç Tercihi

Sanal Ufuk Ayarı

Kontrol Ayarı

Çalışma Modları

Servo

Uzaktan Kontrol

Pusula Ayarı

Yükleme Ayarları

Ek Ayarlar

Sistem Ayarları

Güvenlik Ayarları

Kontrol Ayarları

Yatış PID

Kp (Oransal) : 0,7500

Ki (Integral) : 0,0001

Kd (Türev) : 0,2500

Id (max) : 50

Otonom Kontrol Sınır Ayarları

Yatış Açısı : 35 0 - 90

Yunuslama Açısı : 25 0 - 90

Sapma Etki Oranı : 4 0 - 10

İtki Ayarları

Min itki Oran : 0 0 - 100 %

Yunuslama PID

Kp (Oransal) : 0,7500

Ki (Integral) : 0,0001

Kd (Türev) : 0,1250

Id (max) : 50

Sapma PID

Kp (Oransal) : 2,0000

Ki (Integral) : 0,0001

Kd (Türev) : 0,0000

Id (max) : 50

Kaydet

6

İlgili ayarlar, aracın yunuslama, yatış ve sapma eksenlerindeki kontrolcü katsayılarını içerir. Yeni başlayanlar, varsayılan ayarları kullanabilir. Detaylı ayarlamalar yapmak için ise uçuş testleri yapılması gerekmektedir.



Otonom Görev Planlayıcı V1.3.2

Ayarlar

Araç Tercihi

Sanal Ufuk Ayarı

Kontrol Ayarı

Çalışma Modları

Servo

Uzaktan Kontrol

Pusula Ayarı

Yükleme Ayarları

Ek Ayarlar

Sistem Ayarları

Güvenlik Ayarları

Kontrol Ayarları

Yatış PID

Kp (Oransal) : 0,7500

Ki (Integral) : 0,0001

Kd (Türev) : 0,2500

Id (max) : 50

Otonom Kontrol Sınır Ayarları

Yatış Açısı : 35 0 - 90

Yunuslama Açısı : 25 0 - 90

Sapma Etki Oranı : 4 0 - 10

İtki Ayarları

Min itki Oranı : 0 0 - 100 %

Yunuslama PID

Kp (Oransal) : 0,7500

Ki (Integral) : 0,0001

Kd (Türev) : 0,1250

Id (max) : 50

Sapma PID

Kp (Oransal) : 2,0000

Ki (Integral) : 0,0001

Kd (Türev) : 0,0000

Id (max) : 50

Kaydet

7 Aracınızın otonom kontrol sınırlarını ve otonom minimum itki oranını bu sekmede ayarlayabilirsiniz. Denge ve otonom gibi uçuş modlarında aracınız, belirlenen sınırların dışına çıkmayacaktır. Bu ayarları yaptıktan sonra, Kaydet butonuna tıklayarak kaydediniz.



Otonom Görev Planlayıcı V1.3.2

Ayarlar

Araç Tercihi

Sanal Ufuk Ayarı

Kontrol Ayarı

Çalışma Modları

Servo

Uzaktan Kontrol

Pusula Ayarı

Yükleme Ayarları

Ek Ayarlar

Sistem Ayarları

Güvenlik Ayarları

Araç Mod Seçenek Ayarları

Mod Değiştirme Ayarları

Çalışma Modu Değiştirme Kanal: Kanal 5

Manuel Mod: 900 - 1250

Denge Modu: 1250 - 1500

Denge Modu: 1500 - 1750

Denge Modu: 1750 - 2100

Otonom Eve Dönme Modu Ayarları

Uçuş İrtifası (m): 40

Uçuş Hızı (km/s): 50

Aktif Takip Modu Bağlantı Ayarları

Uçuş İrtifası (m): 50 (10 - 250 m)

Uçuş Hızı (km/s): 60 (10 - 250 km/s)

Eğitim Modu Ayarları

Uçuş Yarıçapı (m): 110 (Açık)

Uçuş İrtifası (m): 50 (Kapalı)

Uçuş Hızı (km/s): 50 (Kapalı)

Mak Uçuş İrtifası (m): 1

Min Uçuş İrtifası (m): 0

Eğitim Modu Manuel Geçiş

Uçuş Yarıçapı (m): ☐ Kapalı

Uçuş İrtifası (m): ☐ Kapalı

Uçuş Hızı (km/s): ☐ Kapalı

Eğitim Modu Kanal ile Kullanım

Araç Mod Geçiş Kanalı: Kanal 1

Uçuş Yarıçapı Mod: 900 - 1250

Uçuş Yarıçapı - Hız Mod: 1250 - 1600

Uçuş Yarıçapı - Hız - İrtifa Mod: 1600 - 2100

Kaydet

8 Alacakart Uçuş Kontrol Kartı ile birçok farklı modda uçuş gerçekleştirebilirsiniz. Bu bölümde, mod değiştirme kanalınızı seçmeli ve bu kanal üzerinden hangi modları kullanacağınızı belirlemelisiniz.



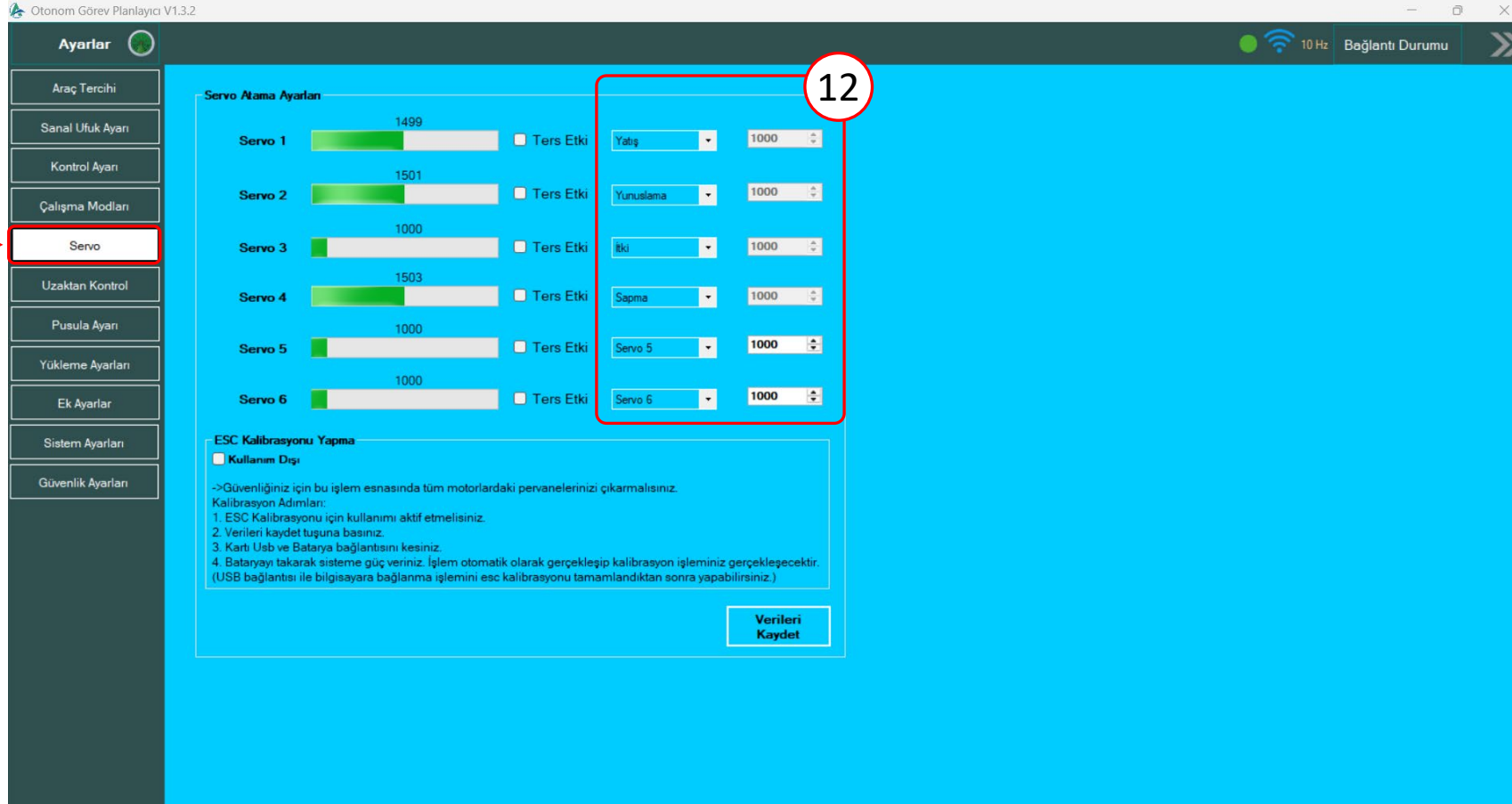
İlk kez uçuş yapacak olanların ya da aracın ilk uçuşunu gerçekleştireceklerin, diğer modlara geçmeden önce denge modunda uçuş yapmaları tavsiye edilir. Bu sayede hem aracın performansı analiz edilebilir hem de diğer modlar için gerekli ayarlamalar daha kolay yapılabilir.

Atanan diğer modların yanında Manuel modu da atayınız ve uçuş dışında aracınızı bu modda tutunuz.



11

Servo ayarlamalarına öncelikle ESC kalibrasyonu ile başlayınız. Kalibrasyon işlemi sırasında motorlarda pervane takılı olmadığından emin olunuz. ESC kalibrasyonu için belirtilen adımları dikkatlice takip ediniz. Kalibrasyon tamamlandıktan sonra, sistemi yeniden bağlayarak servo ayarlamalarına devam edebilirsiniz.



12

Araç Tercihi bölümünde servo atamaları varsayılan olarak kaydedildiğinden, otomatik olarak gerçekleşir. Ancak, isteğe bağlı olarak varsayılanların dışında manuel atamalar da yapılabilir.

Otonom Görev Planlayıcı V1.3.2

Ayarlar

●
10 Hz
Bağlantı Durumu

Araç Tercihi
 Sanal Ufuk Ayarı
 Kontrol Ayarı
 Çalışma Modları
Servo
 Uzaktan Kontrol
 Pusula Ayarı
 Yükleme Ayarları
 Ek Ayarlar
 Sistem Ayarları
 Güvenlik Ayarları

Servo Atama Ayarları

Servo	Değer	Ters Etki	Yatış	Yunuslama	İtme	Sapma	Servo 5	Servo 6
Servo 1	1499	☐	Yatış	Yunuslama	İtme	Sapma	Servo 5	Servo 6
Servo 2	1501	☐						
Servo 3	1000	☐						
Servo 4	1503	☐						
Servo 5	1000	☐						
Servo 6	1000	☐						

ESC Kalibrasyonu Yapma
☐ Kullanım Dışı
 ->Güvenliğiniz için bu işlem esnasında tüm motorlardaki pervanelerinizi çıkarmalısınız.
 Kalibrasyon Adımları:
 1. ESC Kalibrasyonu için kullanımı aktif etmelisiniz.
 2. Verileri kaydet tuşuna basınız.
 3. Kartı Usb ve Batarya bağlantısını kesiniz.
 4. Bataryayı takarak sisteme güç veriniz. İşlem otomatik olarak gerçekleşip kalibrasyon işleminiz gerçekleşecektir.
 (USB bağlantısı ile bilgisayara bağlanma işlemini esc kalibrasyonu tamamlandıktan sonra yapabilirsiniz.)

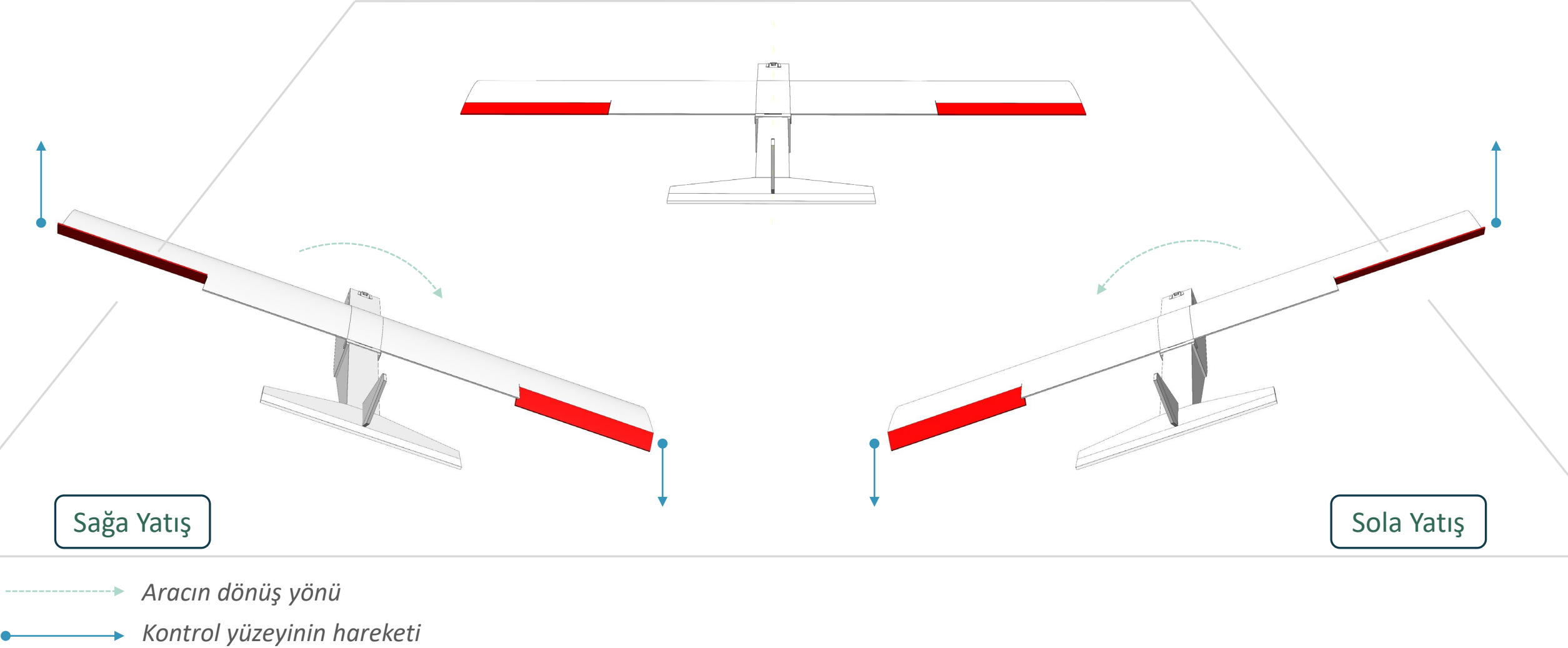
Verileri
Kaydet

**Örnek
Kontroller**

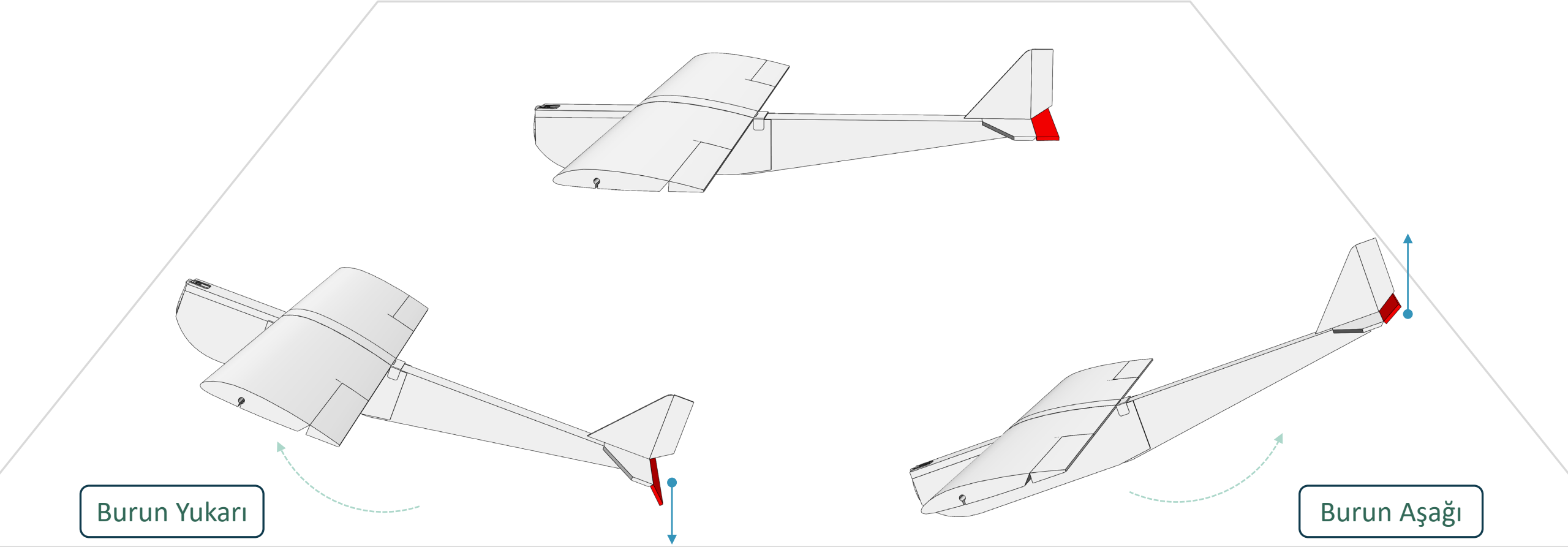
13

Aracı Denge Moduna alınız. Kumandadan herhangi bir komut vermeden, joystickleri normal pozisyonlarında [a] tutunuz. Ardından, aracı yunuslama, yatış ve sapma eksenlerinde hareket ettirerek kontrol yüzeylerinin aracı dengeleyecek şekilde tepki verip vermediğini kontrol ediniz. Yanlış yönlerde hareket eden eksenlerin etkisini Ters Etki butonunu kullanarak düzeltiniz. Değişiklikleri Kaydet butonu ile kaydettikten sonra, ayarları tekrar kontrol ederek işlemi tamamlayınız.

« Yatış Hareketi »



« Yunuslama Hareketi »



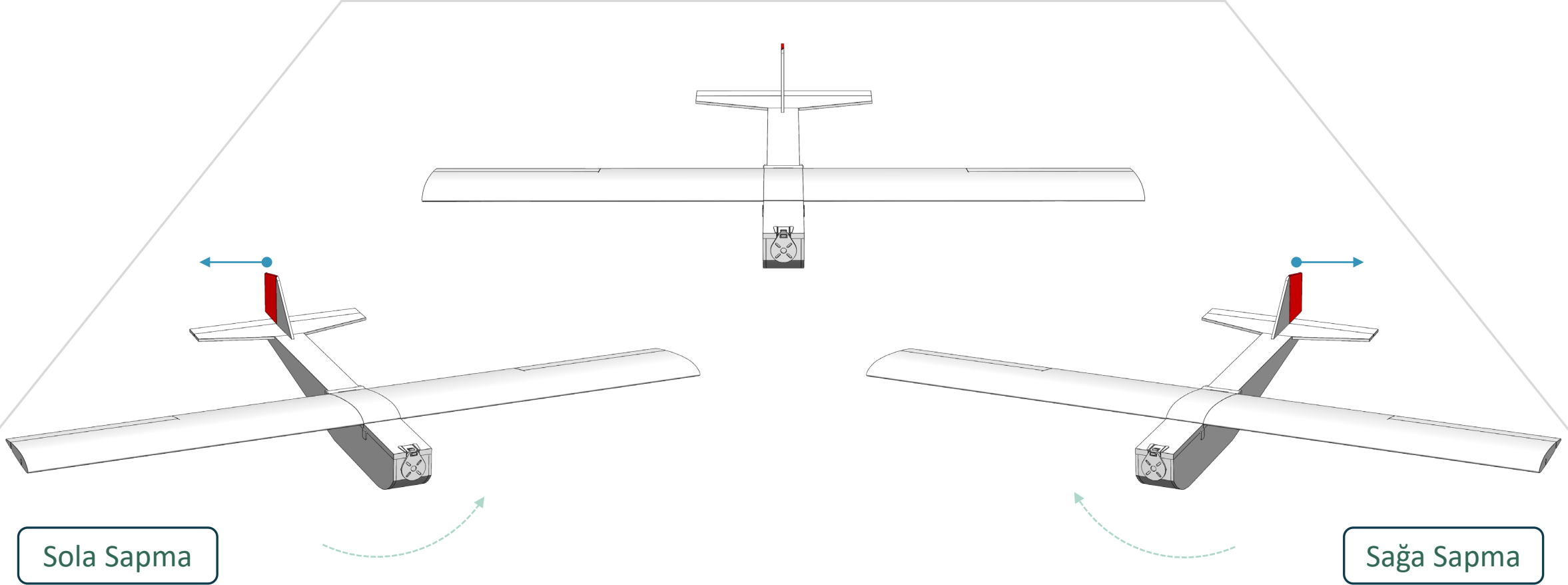
Burun Yukarı

Burun Aşağı

-----> Aracın dönüş yönü

●-----> Kontrol yüzeyinin hareketi

« Sapma Hareketi »



- > Aracın dönüş yönü
- > Kontrol yüzeyinin hareketi

NOT: Yön dümeninin (rudder) bu hareketini yalnızca aracı döndürme anında gözlemleyebilirsiniz. Aracınızı yavaşça bir yöne döndürün ve hareketini dikkatlice inceleyiniz.



Otonom Görev Planlayıcı V1.3.2

Ayarlar

Araç Tercihi

Sanal Ufuk Ayarı

Kontrol Ayarı

Çalışma Modları

Servo

Uzaktan Kontrol

Pusula Ayarı

Yükleme Ayarları

Ek Ayarlar

Sistem Ayarları

Güvenlik Ayarları

Uzaktan Kontrol Ayarları

Kanal 1	1499	☐ Ters Etki
Kanal 2	1501	☐ Ters Etki
Kanal 3	1000	☐ Ters Etki
Kanal 4	1503	☐ Ters Etki
Kanal 5	1000	☐ Ters Etki
Kanal 6	1000	☐ Ters Etki
Kanal 7	1500	☐ Ters Etki
Kanal 8	1500	☐ Ters Etki

Verileri Kaydet

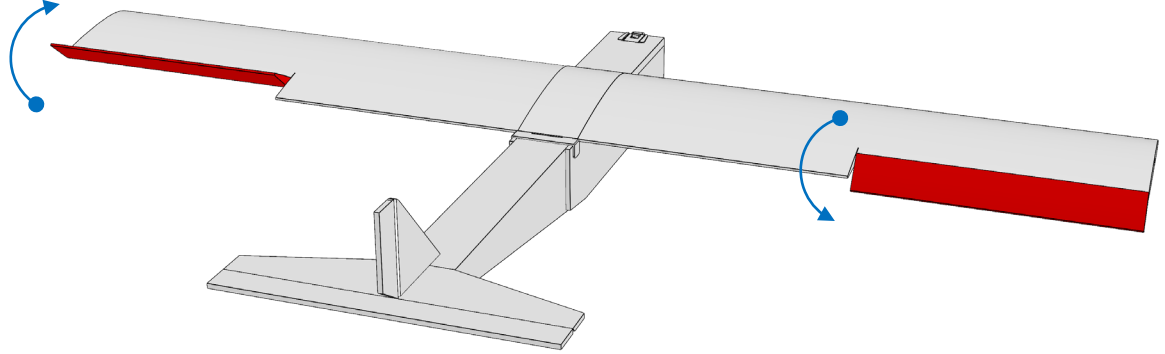
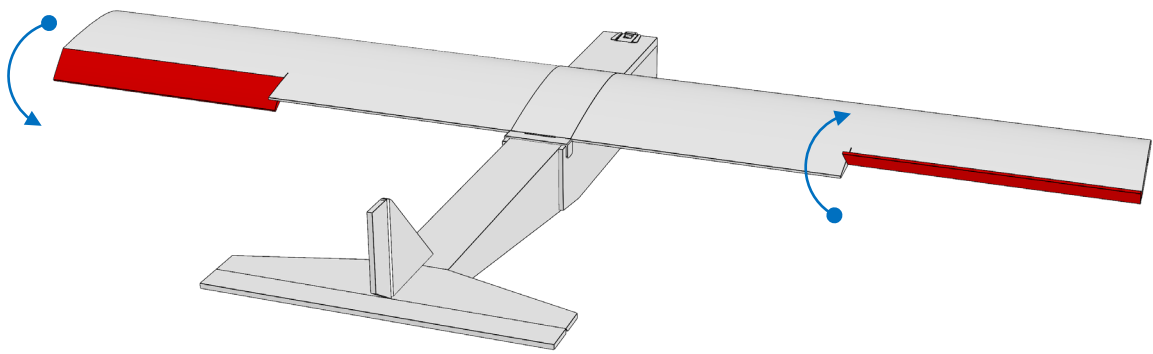
Servo ve Uzaktan Kontrol ayarlamaları birbirinden bağımsız olarak çalışır. Bu nedenle, önce Servo ayarlamalarını tamamlayınız ve ardından Uzaktan Kontrol ayarlamalarına geçiniz.



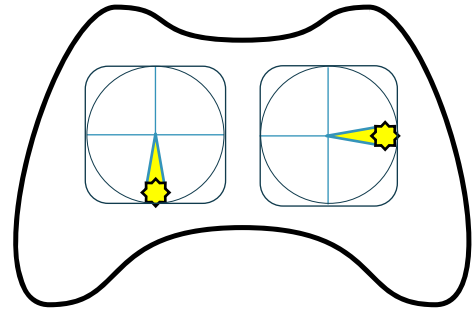
14

Aracınızı düz bir zemine yerleştiriniz. Daha sonra, kumandanızla kanalları hareket ettirerek kontrol yüzeylerinin doğru şekilde çalıştığını kontrol ediniz. Denge veya Manuel modlarda kontrol sağlayabilirsiniz. Yanlış yönde çalışan kanalların etkisini, Ters Etki butonunu kullanarak düzeltiniz. Değişiklikleri Kaydet butonu ile kaydettikten sonra, ayarları tekrar kontrol ederek işlemi tamamlayınız.

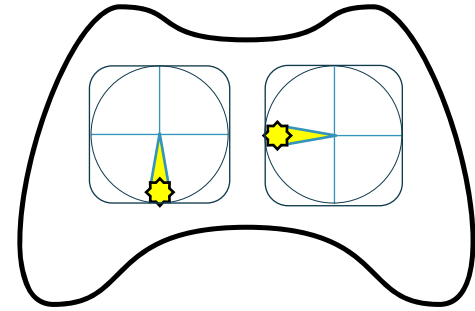
« Yatış Hareketi »



Sağ Yatış

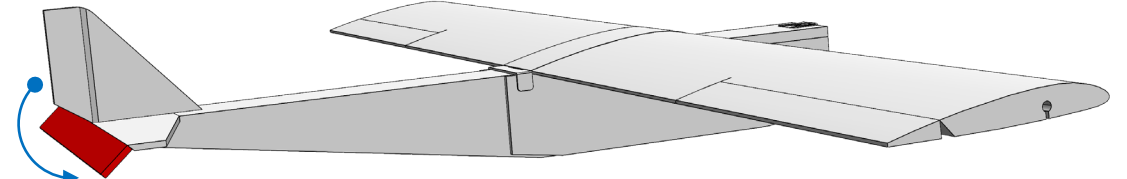
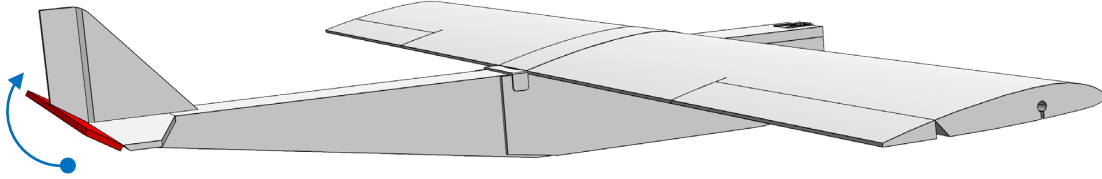


Sol Yatış

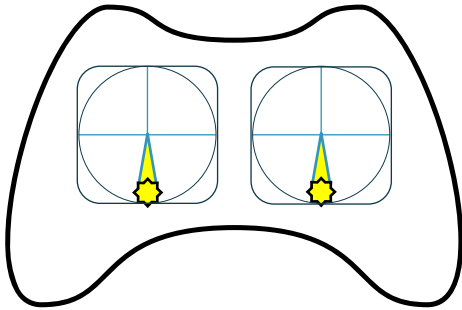


 Kontrol yüzeyinin hareketi

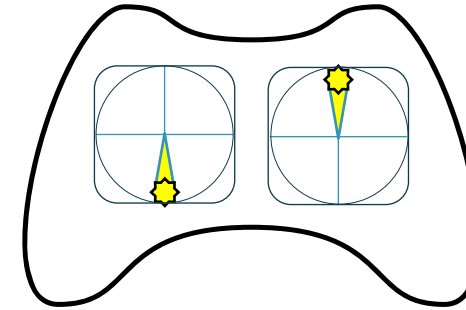
« Yunuslama Hareketi »



Burun Yukarı

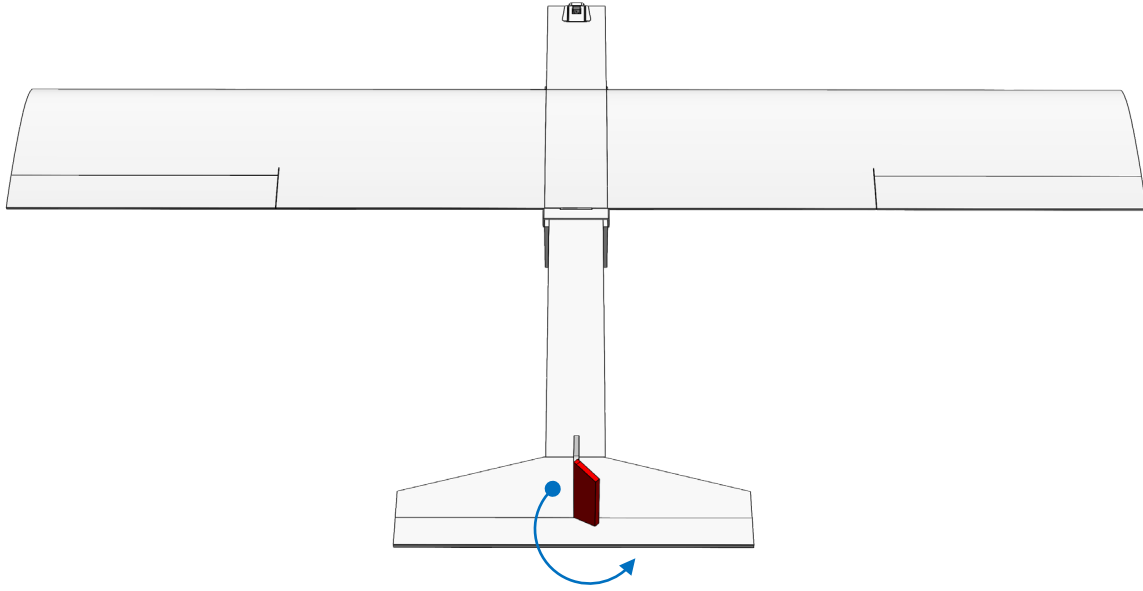


Burun Aşağı

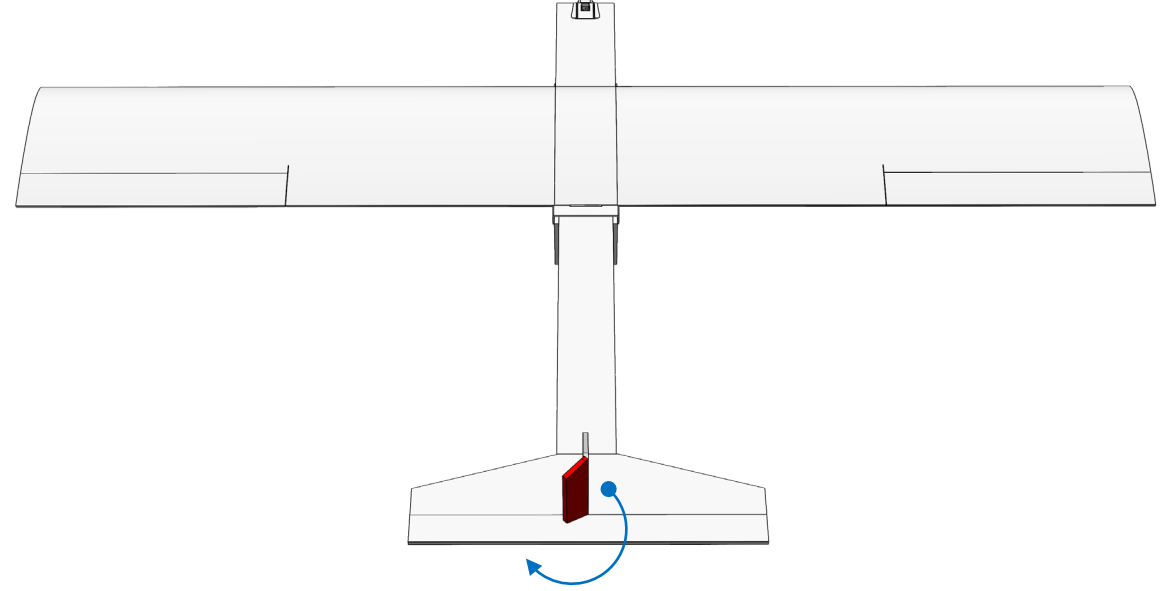
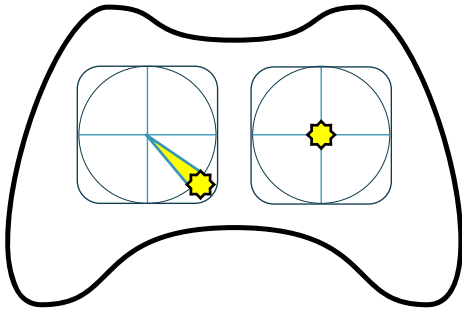


 Kontrol yüzeyinin hareketi

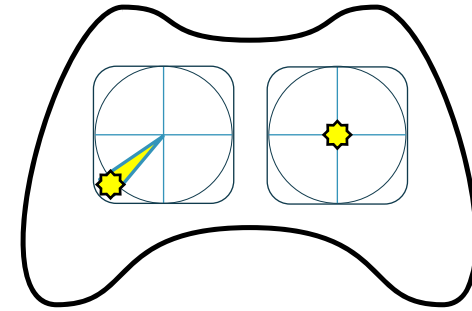
« Sapma Hareketi »



Sağ Sapma



Sol Sapma



 Kontrol yüzeyinin hareketi



Otonom Görev Planlayıcı V1.3.2

Ayarlar

Araç Tercihi

Sanal Ufuk Ayarı

Kontrol Ayarı

Çalışma Modları

Servo

Uzaktan Kontrol

Pusula Ayarı

Yükleme Ayarları

Ek Ayarlar

Sistem Ayarları

Güvenlik Ayarları

Pusula sensörü (Manyetik Alan Sensörü) dünyanın manyetik alanı sayesinde aracın üç ekseninde(x, y, z) oluşan değerleri kullanarak yön bulmayı sağlayan sensördür. Bu sensörlerden elde edilen değerler bir eliptik alan meydana getirir. Sağlıklı ve daha net pusula açılan elde etmek için oluşan eliptik şekli daireye çevirmemiz gerekiyor. Bu durumda Pusula Kalibrasyonu yaparak oluşan eliptik şekli daireye çevirebiliriz.

Pusula Kalibrasyon Durumu

Otomatik Kalibrasyon

Pusula Kalibrasyonu Başlat

Otomatik Kalibrasyon Etkin

X : 333 Y : 16,2 Z : 257,5 Y sf: 1,01 Z sf: 1

Sapma Derecesi : 0 (-360, 360)

Kaydet

Manuel Kalibrasyon

☐ Manuel Kalibrasyon

X Eksen Offset : 0,0

Y Eksen Offset : 0,0

Z Eksen Offset : 0,0

Y sf : 0,00 (0 - 2)

Z sf : 0,00 (0 - 2)

Pusula kalibrasyonu, aracın yönünü doğru bir şekilde algılayabilmesi ve navigasyon sisteminin sağlıklı çalışabilmesi için kritik bir adımdır. Özellikle otonom uçuş, eve dönüş ve aktif takip gibi konum tabanlı uçuş modlarında, doğru yön tayini büyük önem taşır.

Otonom Görev Planlayıcı V1.3.2

Ayarlar

Araç Tercihi

Sanal Ufuk Ayarı

Kontrol Ayarı

Çalışma Modları

Servo

Uzaktan Kontrol

Pusula Ayarı

Yükleme Ayarları

Ek Ayarlar

Sistem Ayarları

Güvenlik Ayarları

Pusula sensörü (Manyetik Alan Sensörü) dünyanın manyetik alanı sayesinde aracın üç ekseninde(x, y, z) oluşan değerleri kullanarak yön bulmayı sağlayan sensördür. Bu sensörlerden elde edilen değerler bir eliptik alan meydana getirir. Sağlıklı ve daha net pusula açılan elde etmek için oluşan eliptik şekli daireye çevirmemiz gerekiyor. Bu durumda Pusula Kalibrasyonu yaparak oluşan eliptik şekli daireye çevirebiliriz.

Pusula Kalibrasyon Durumu

Otomatik Kalibrasyon

Pusula Kalibrasyonu Başlat 15

Otomatik Kalibrasyon Etkin

X: 333 Y: 16,2 Z: 257,5 Y sf: 1,01 Z sf: 1

Sapma Derecesi: 0 (-360, 360)

Kaydet

Manuel Kalibrasyon

☐ Manuel Kalibrasyon

X Eksen Offset: 0,0

Y Eksen Offset: 0,0

Z Eksen Offset: 0,0

Y sf: 0,00 (0 - 2)

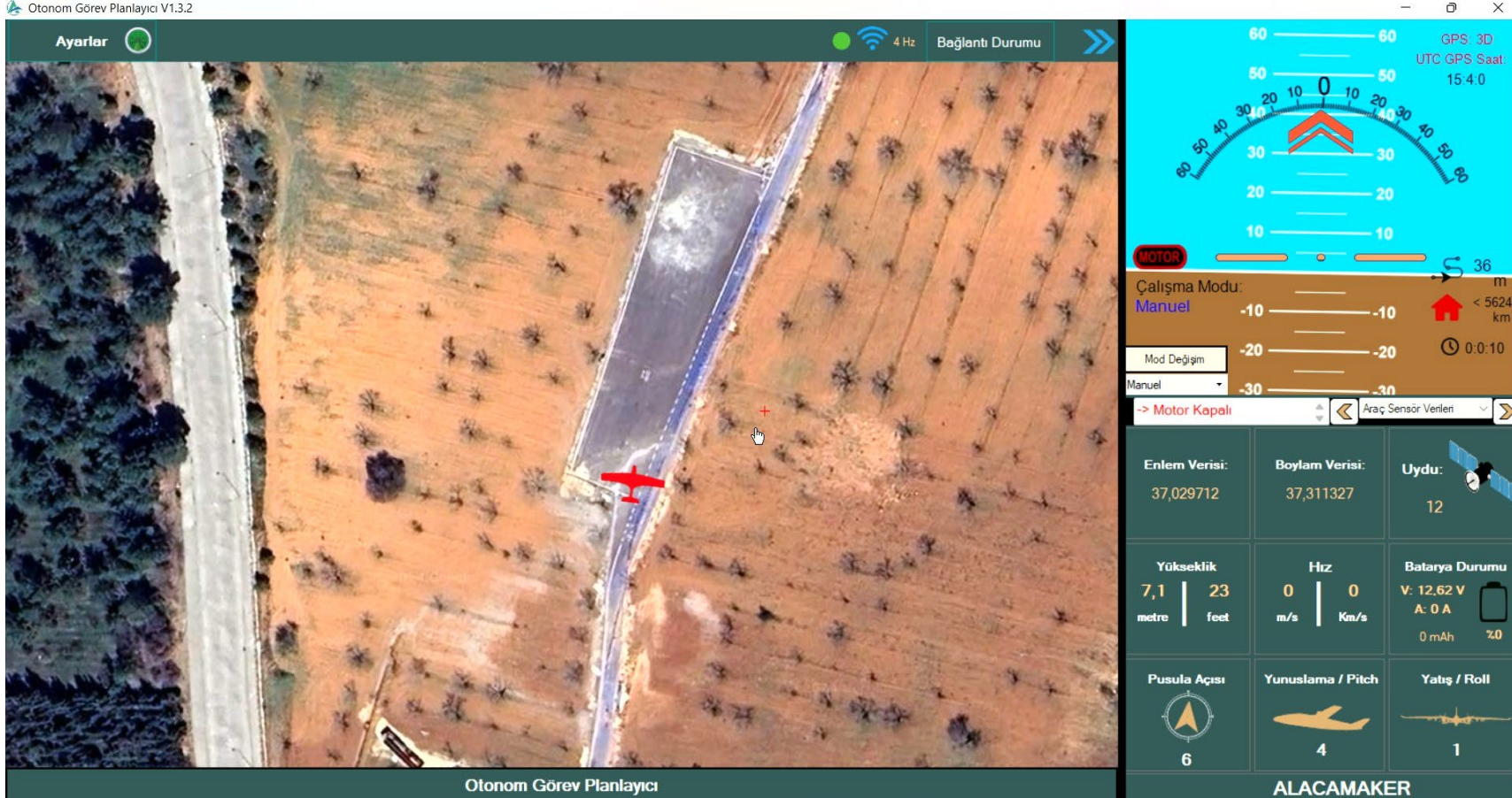
Z sf: 0,00 (0 - 2)

Pusula Kalibrasyonu Bitir a

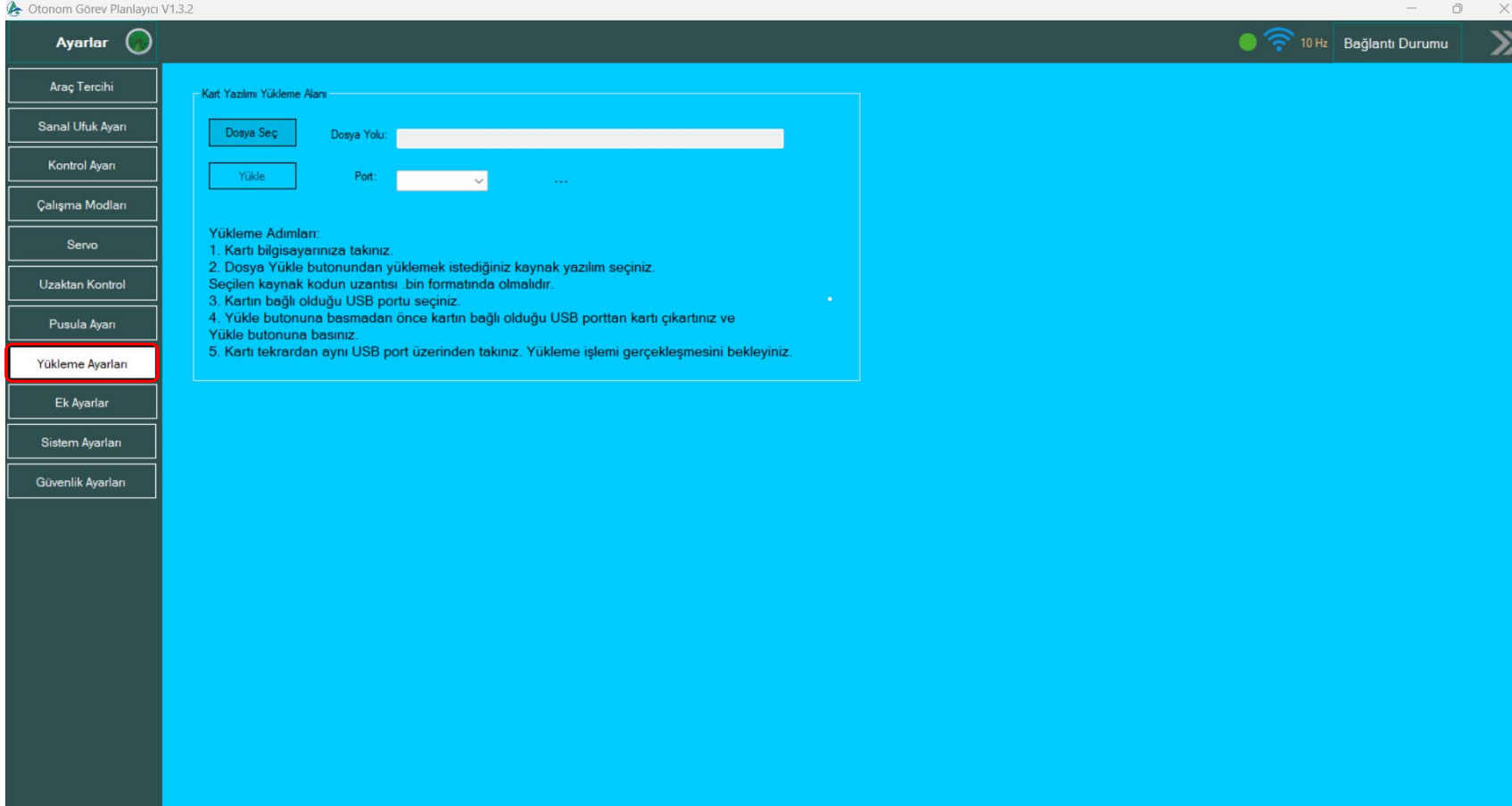
Otomatik Kalibrasyon Başlatıldı

15

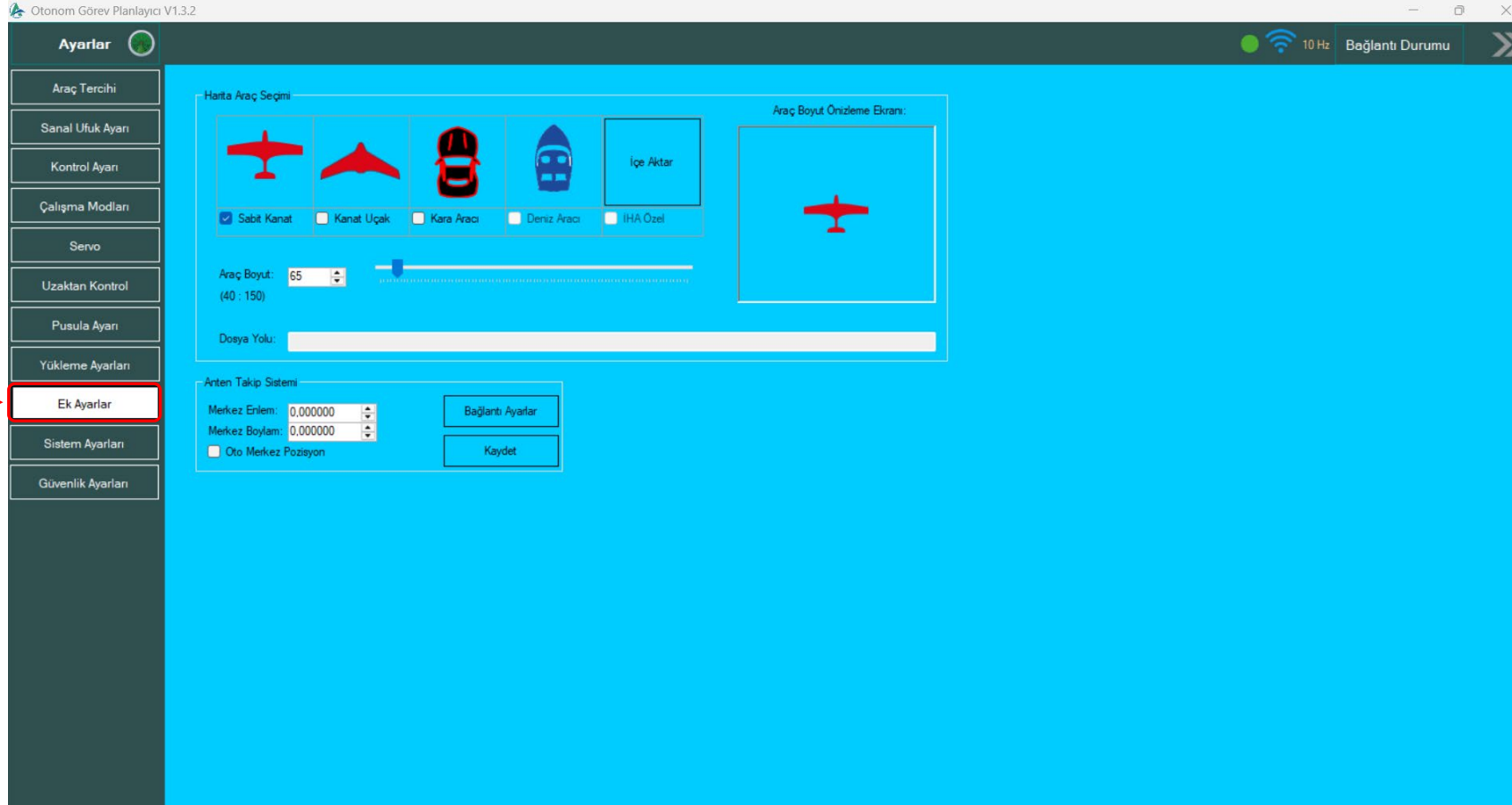
Pusula Kalibrasyonunu Başlat butonuna tıklayın. Ardından aracınızı farklı açılarda tutarak döndürünüz. Kalibrasyonu tamamladıktan sonra, Pusula Kalibrasyonunu Bitir [a] seçeneğine tıklayınız ve Kaydet butonuna basınız.



Son olarak, kalibrasyonu test etmek için aracınızın burnunu belirli bir yöne çeviriniz ve harita üzerinden yönü kontrol ediniz. Eğer yanlış yönde ise, kalibrasyonu tekrar yapınız veya GPS konumunun manyetik alandan etkilenip etkilenmediğini kontrol ediniz



Yükleme Ayarları, Alacemaker tarafından sunulan güncellemeleri yönetebileceğiniz bir sekmedir. Güncellemeler, en son sürüm ve iyileştirmeleri içerecek şekilde [Alacemaker](http://www.alacemaker.com) web sitesi üzerinden düzenli olarak paylaşılmaktadır. Bu sekme aracılığıyla sisteminizi güncel tutabilir ve en son özelliklere erişim sağlayabilirsiniz.



Ek Ayarlar sekmesi ile, araç türünüze bağlı olarak harita üzerindeki aracın görselini değiştirebilir, boyutlarını güncelleyebilir ve hatta kendi görselinizi yükleyebilirsiniz.



Sistem Ayarları

Otonom Görev Planlayıcı V1.3.2

Ayarlar

Araç Tercihi

Sanal Ufuk Ayarı

Kontrol Ayarı

Çalışma Modları

Servo

Uzaktan Kontrol

Pusula Ayarı

Yükleme Ayarları

Ek Ayarlar

Sistem Ayarları

Güvenlik Ayarları

Kontrol Sistem Ayarları 1

Frekans Ayarları

Seri Haberleşme : 3 Hz

GPS Haberleşme : 1 Hz

Kontrol Kazanç Ayarları

Yatış / Roll : 0.0

Yunuslama / Pitch : 0.0

Sapma / Yaw : 0.0

Otonom Kontrol Ayarları

Doğrusal Kazanç Atama : 1

İritifa Tutunma Kazancı : 0.0

Otonom Uçuş Ayarları

Koordinat Geçiş Türü : Görevi Yenile

Manevra Hassasiyeti : 1 (1 - 10)

Kaydet

Arayüz Kullanıcı Tercihleri

Kullanıcı Seviye Ayarlaması

Arayüz Kullanım Seviyesi : Seviye 1

10 Hz Bağlantı Durumu

Sistem Ayarları, ileri düzey kontrol ayarlarını yapılandırmak için kullanılır. Yeni başlayanlar, ilgili ayarları varsayılan olarak kullanabilir. Daha detaylı yapılandırmalar yapmak için uçuş testleri gerçekleştirmek ve kapsamlı analizler yapmak gerekmektedir.



Otonom Görev Planlayıcı V1.3.2

Ayarlar

Araç Tercihi

Sanal Ufuk Ayarı

Kontrol Ayarı

Çalışma Modları

Servo

Uzaktan Kontrol

Pusulaya Ayarı

Yükleme Ayarları

Ek Ayarlar

Sistem Ayarları

Güvenlik Ayarları

Genel Bağlantı Güvenlik Ayarları

Motor Açma/ Kapatma Ayarları

Motor Güvenlik Durumu: **Kapalı**

Batarya Yönetim Ayarları

Batarya Kapasite Ayarları

Batarya Kapasitesi (mAh): 0

Kullanım Toleransı %: 75

Batarya Kalibrasyon Ayarları

Kullanım Dışı

Ölçüm Aleti Değeri: 0.0 Off Set: 0.0

Araç Sensör Değeri Volt: 0.0

Kalibrasyon Yap

Kaydet

Genel Bağlantı Güvenlik Ayarları

Kullanım Dışı

Güvenlik Tercihi: Düşük Batarya

Güvenlik Voltaj Değeri: 0.0

Güvenlik Zamanlaması (sn): 0

Güvenlik Durumu Tercihi: Motor Kapat

16

Motor Güvenlik Durumu, aracınızın motorlarını açma ve kapatma seçeneklerini belirleyebileceğiniz bir sekmedir.

MOTOR

Motorları açmak için kumandadan tam gaz aşağı ve tam sağ sapma (rudder) verilmelidir.

MOTOR

Motorları kapatmak için ise tam gaz aşağı ve tam sol sapma (rudder) uygulanmalıdır.

Not: Kanal 4 atamanızın ters etki olması durumunda yönler değişecektir.



Otonom Görev Planlayıcı V1.3.2

Ayarlar

Araç Tercihi

Sanal Ufuk Ayarı

Kontrol Ayarı

Çalışma Modları

Servo

Uzaktan Kontrol

Pusula Ayarı

Yükleme Ayarları

Ek Ayarlar

Sistem Ayarları

Güvenlik Ayarları

Genel Bağlantı Güvenlik Ayarları

Motor Açma/ Kapatma Ayarları

Motor Güvenlik Durumu:

Batarya Yönetim Ayarları

Batarya Kapasite Ayarları

Batarya Kapasitesi (mAh):

Kullanım Toleransı %:

Batarya Kalibrasyon Ayarları

☐ Kullanım Dışı

Ölçüm Aleti Değeri: Off Set:

Araç Sensör Değeri Volt:

Kalibrasyon Yap

Kaydet

Genel Bağlantı Güvenlik Ayarları

☐ Kullanım Dışı

Güvenlik Tercihi:

Güvenlik Voltaj Değeri:

Güvenlik Zamanlaması (sn):

Güvenlik Durumu Tercihi:

17

Batarya seviyesini arayüz üzerinden takip edebilmek için akım-voltaj sensörünün bağlı olması ve ilgili yapılandırmaların yapılması gerekmektedir.

- **Batarya seviyesi**, kullandığınız bataryanın kapasite değerini gösterir.
- **Kullanım toleransı**, bataryanızın ne kadarını kullanmak istediğinizi belirler.



Otonom Görev Planlayıcı V1.3.2

Ayarlar

Araç Tercihi
Sanal Ufuk Ayarı
Kontrol Ayarı
Çalışma Modları
Servo
Uzaktan Kontrol
Pusulaya Ayarı
Yükleme Ayarları
Ek Ayarlar
Sistem Ayarları
Güvenlik Ayarları

Genel Bağlantı Güvenlik Ayarları

Motor Açma/ Kapatma Ayarları

Motor Güvenlik Durumu:

Genel Bağlantı Güvenlik Ayarları

☐ Kullanım Dışı

Güvenlik Tercihi:

Güvenlik Voltaj Değeri:

Güvenlik Zamanlaması (sn):

Güvenlik Durumu Tercihi:

Batarya Yönetim Ayarları

Batarya Kapasite Ayarları

Batarya Kapasitesi (mAh):

Kullanım Toleransı %:

Batarya Kalibrasyon Ayarları

☐ Kullanım Dışı

Ölçüm Aleti Değeri: Off Set:

Araç Sensör Değeri Volt:

18

Bataryanızın voltajı, voltmetre ölçümlerinden farklıysa akım-voltaj sensörünü kalibre etmelisiniz. Bunun için ölçüm aletinizin değerini bu bölüme girerek kalibrasyon yapabilirsiniz.



Otonom Görev Planlayıcı V1.3.2

Ayarlar

Araç Tercihi

Sanal Ufuk Ayarı

Kontrol Ayarı

Çalışma Modları

Servo

Uzaktan Kontrol

Pusula Ayarı

Yükleme Ayarları

Ek Ayarlar

Sistem Ayarları

Güvenlik Ayarları

Genel Bağlantı Güvenlik Ayarları

Motor Açma/ Kapatma Ayarları

Motor Güvenlik Durumu: **Kapalı**

Batarya Yönetim Ayarları

Batarya Kapasite Ayarları

Batarya Kapasitesi (mAh): **0**

Kullanım Toleransı %: **75**

Batarya Kalibrasyon Ayarları

☐ Kullanım Dışı

Ölçüm Aleti Değeri: **0.0** Off Set: **0.0**

Araç Sensör Değeri Volt: **0.0**

Kalibrasyon Yap

Kaydet

Genel Bağlantı Güvenlik Ayarları

☒ Kullanımda

Güvenlik Tercihi: **Düşük Batarya**

Güvenlik Voltaj Değeri: **Düşük Batarya**

Güvenlik Zamanlaması (sn): **0**

Güvenlik Durumu Tercihi: **Motor Kapat**

Kaydet

19

Aracınızın telemetri bağlantısının kopması veya belirlediğiniz batarya seviyesinin altına düşmesi durumunda, aracın nasıl bir aksiyon almasını istediğinizi ilgili ayarları yapılandırarak belirleyebilirsiniz.



İLETİŞİM

Firma Adı: ALACAMAKER YAZILIM ARGE SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.

Adres: ÇAMTEPE MAH. MAHMUT TEVFIK ATAY BLV. GAZİANTEP TEKNO PARK NO: 4 A İÇ KAPI NO: 18 SAHİNBEY/ GAZİANTEP

E-posta: alacemaker.info@gmail.com

Web Sitesi: www.alacemaker.com

