

Port Seçimi

Bu adımda **RCteer vericisini** veya **Bluetooth bağlantıyı** seçersiniz.



Ne Yapmalıyım?

Eğer RCteer Vericisi (USB) kullanıyorsan

1. Listede **CH340** yazan portu seç

Örnek: COM12 – USB-SERIAL CH340


2. **İleri** butonuna bas

-  Bu, RCteer vericisidir
-  En stabil ve gecikmesiz bağlantı budur

Birden fazla CH340 varsa

Hangi cihaz olduğunu anlamak için:



1. RCteer vericisini **USB'den çıkar**
2. Listede **kaybolan portu** aklında tut
3. Tekrar **USB'ye tak**
4. Yeniden görünen portu seç

 Doğru cihaz budur.

Eğer RCteer vericin yoksa

Sadece LEGO / Bluetooth cihazları kullanabilirsin.

1. **COM0 – Bluetooth (BLE)** portunu seç
2. **İleri** butonuna bas

-  Bu modda USB verici gerekmez
-  Sadece Bluetooth destekli LEGO cihazlar çalışır

Bunları Yapma

- CH340 olmayan bir USB portu seçme
 - Emin olmadan rastgele port deneme
 - Yanlış port seçip ileride bağlantı bekleme
-

? Bir şey ters giderse

- **Bağlantı kurulmazsa**
 - Yanlış port seçilmiş olabilir
 - Geri dön ve farklı portu dene
- **RCteer vericisi görünmüyorsa**
 - USB kablosunu çıkar / tak
 - **Yenile** butonuna bas

✓ Kısaca Özet

RCteer vericisi varsa → CH340 seç

Verici yoksa → COM0 (Bluetooth) seç

Emin değilsen → USB çıkar / tak yöntemiyle kontrol et

🗑️ Konfigürasyon ve Ayarları Silme (Port Seçim Ekranı)

Port seçim ekranının **sol üst köşesinde** iki farklı silme seçeneği bulunur.

Bu seçenekler **farklı kapsamda** işlem yapar.

✗ Konfigürasyonu Sil

Bu seçenek, **aktif bağlantı konfigürasyonunu** temizler.

Neleri siler?

- Seçilen **port**
- Seçilen **kontrolcü**
- Yapılmış **kanal atamaları (mapping)**

Neleri silmez?

- Kanal trim ayarları
- Limit ve link ayarları
- Kullanıcı tercihleri

i Bağlantıyı ve atamaları sıfırlamak için kullanılır.

i Hızlı yeniden kurulum için idealdir.

Ayarları Sil


Bu seçenek, **tüm kullanıcı ayarlarını** temizler.

Neleri siler?

- Cihaz ve araç **isimleri**
- **Trim, limit** ve **link** ayarları
- Kullanıcı yönelimleri
- Kanal ters çevirme (reverse) ayarları
- Buton / toggle / switch kanal modları
- Kamera / FPV seçimleri
- Görsel ve kontrol tercihleri

Neleri etkiler?

- Uygulama **ilk kurulum ayarlarına** döner

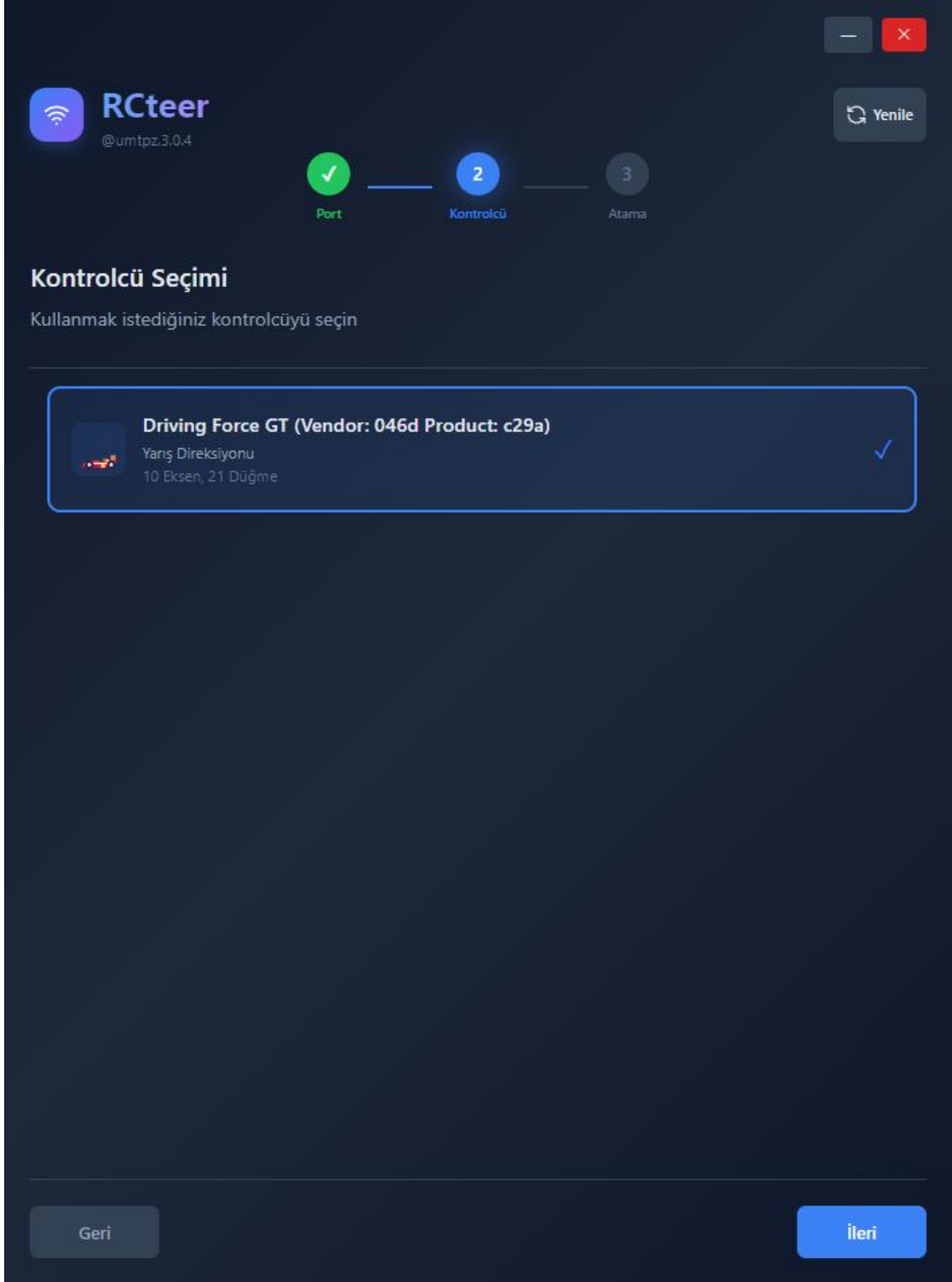
 Bu işlem daha kapsamlıdır ve geri alınamaz.

Hangisini Ne Zaman Kullanmalıyım?

- **Sadece yeniden bağlanmak istiyorsan**
→ **Konfigürasyonu Sil**
- **Her şeyi sıfırlamak istiyorsan**
→ **Ayarları Sil**

Kısaca Özet

- **Konfigürasyonu Sil** → Port, cihaz ve atamaları sıfırlar
- **Ayarları Sil** → Tüm kullanıcı ve kanal ayarlarını sıfırlar



Kontrolcü Seçimi

Bu ekranda kullanmak istediğiniz kontrolcüyü seçersiniz
(direksiyon, gamepad veya joystick).

Ne Yapmalıyım?

1. **Kontrolcüyü bilgisayara bağlayın**
(direksiyon, gamepad veya joystick)
2. Kontrolcü üzerinde **herhangi bir tuşa basın** veya **bir eksenini hareket ettirin**
 - Direksiyonu çevirin
 - Joystick'i oynatın
 - Herhangi bir butona basın
3. Kontrolcü listede görüldüğünde:
 - Cihazı seçin
 - **İleri** butonuna basın

✓ Seçilen kontrolcü aracı kontrol etmek için kullanılacaktır

Kontrolcü görünmüyorsa

Bu durum ilk başta **normaldir**.

Önce şunları deneyin

- Kontrolcüde bir tuşa basın
- Direksiyon, pedal veya joystick hareketi yapın

➔ Cihaz genellikle **ilk girdiden sonra** listede görünür.

Hâlâ görünmüyorsa

- Kontrolcünün **bilgisayara bağlı** olduğundan emin olun
 - Cihazın **açık** olduğundan emin olun
 - USB kablosunu çıkarıp tekrar takın
-

Sorun devam ediyorsa

Kontrolcü bağlı olmasına rağmen **hiç görünmüyorsa**:

- Cihazda **driver (sürücü) problemi** olabilir

- Kontrolcü **desteklenmiyor veya uyumsuz** olabilir
- Sürücülerini yükleyin veya güncelleyin
- Farklı bir USB portu deneyin

i RCteer yalnızca işletim sistemi tarafından tanınan kontrolcülerini algılayabilir.

⚠ Bunları Yapma

- Kontrolcü seçmeden **İleri**'ye basma
 - Tuşa basmadan bekleme
 - Cihazın otomatik algılanmasını bekleme
-

✓ Kısa Özet

- Kontrolcüyü bağla
- Bir tuşa bas veya eksen hareketi yap
- Listedeki kontrolcüyü seç
- **İleri**'ye bas



Kontrolcü Haritalama (Mapping)

Bu ekranda, seçtiğiniz kontrolcünün **butonlarını ve eksenlerini** araca atarsınız.

Her kontrol için **doğru buton veya eksen hareket ettirilmelidir.**

Ne Yapmalıyım?

1. Listeden **atama yapmak istediğiniz kontrolü seçin**
(Direksiyon, Gaz, Fren, Kanal vb.)
2. Seçtikten sonra:
 - o Bir **butona basın**
 - o veya bir **ekseni hareket ettirin**
(direksiyon çevirme, pedal basma, joystick oynatma)
3. Hareket algılandığında atama otomatik yapılır
4. Gerekli kontrolleri atadıktan sonra **Tamamla**'ya basın

✓ Atamalar kaydedilir

✓ Ana ekrana geçilir

Temel Kontroller

Direksiyon Ekseni

- Direksiyonu **sağa veya sola çevirin**
- Bir eksen algılanınca atama yapılır

Gaz

- Gaz pedalına basın
- veya gaz için kullanmak istediğiniz eksen/butonu hareket ettirin

Fren

- Fren pedalına basın
 - veya ilgili butonu/ekseni kullanın
-

Kanallar Hakkında

3. ve 4. Kanallar (Tek Tuş)

- Tek bir buton ile çalışır
- Örnek: Far, korna, özel fonksiyon

5–6. Kanallar (Çift Tuş – / +)

- Artır / azalt mantığıyla çalışır
- İki farklı buton atanır (- ve +)

7. ve 8. Kanallar


- **Opsiyoneldir**
- Atanmasa da sistem çalışır


7. ve 8. Kanallar Hakkında (Önemli)

7. ve 8. kanallar atanmak zorunda değildir.

Bu kanallar atanmasa bile araç aşağıdaki yöntemlerle kontrol edilebilir:


- **RCteer Gyro Ünitesi**
- **Mouse**
- **Webcam**
- **Pybricks**

 Bu kontrol yöntemleri, 7 ve 8. kanal ataması olmadan da çalışır.

 Bu nedenle bu kanalları boş bırakmanız normaldir.

Opsiyonel Ayarlar

- **Direksiyon Trim**
 - Direksiyonun ortasını ince ayarlamak için kullanılır
 - Atanması zorunlu değildir
- **Gaz Limiti**
 - Maksimum gazı sınırlamak için kullanılır
 - Atanması zorunlu değildir

 Bu ayarlar atlanabilir, sonradan değiştirilebilir.

Bunları Yapma

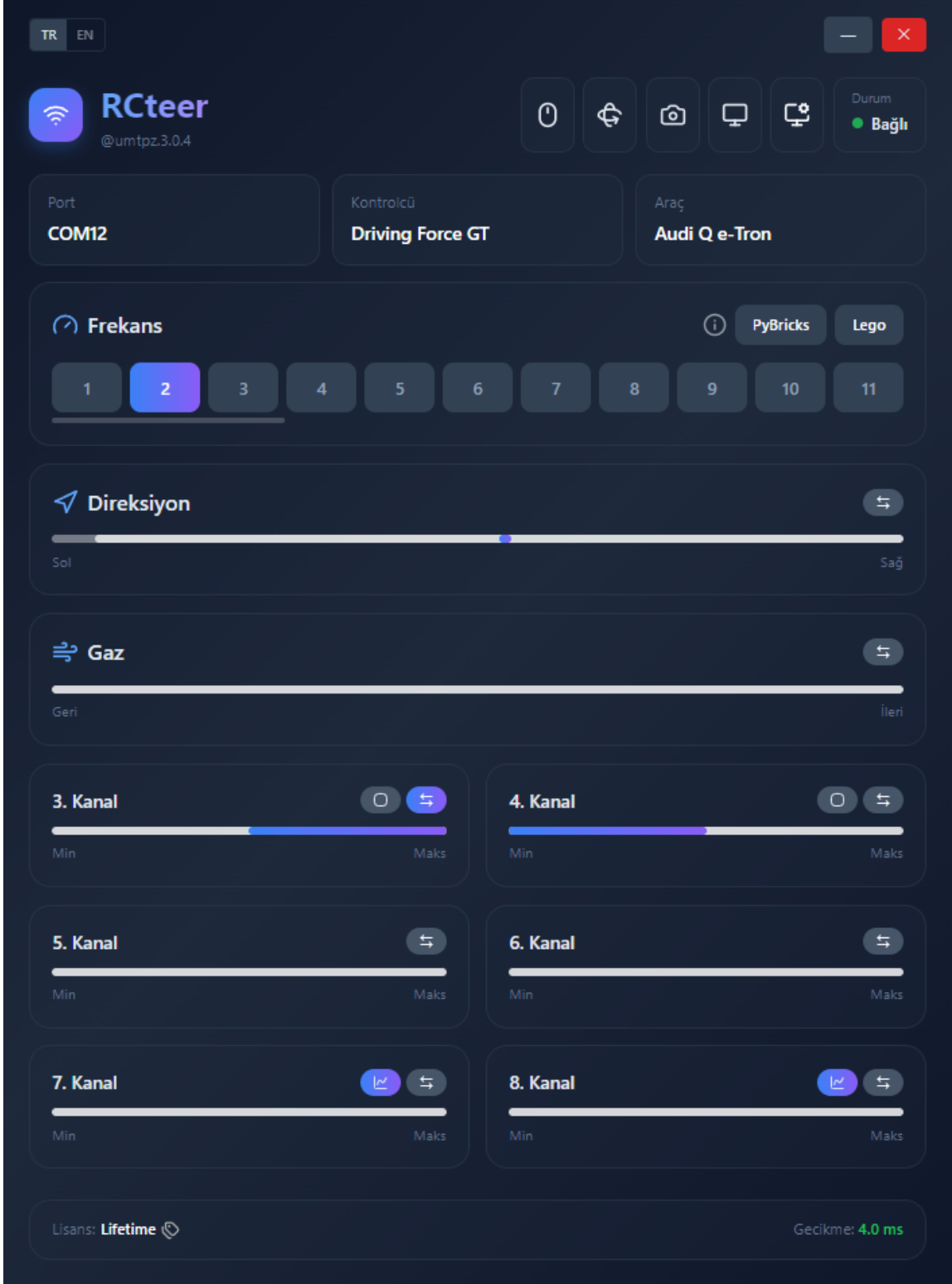
- Kontrolü seçmeden rastgele tuşlara basma
- Aynı eksen birden fazla kontrole bilerek atama
- Atama yapmadan **Tamamla**'ya basma

? Bir Şey ters giderse

- Yanlış atama yaptıysanız
→ Kontrolü tekrar sećin ve doĖru buton/ekseni hareket ettirin
- Hićbir hareket algılanmıyorsa
→ Kontrolcünün bağlı ve aktif olduğundan emin olun

✓ Kısaca Özet

- Kontrolü seć
- İlgili buton veya eksenini hareket ettir
- Gerekli atamaları tamamla
- **Tamamla** ile ana ekrana geć




Ana Kontrol Ekranı

Bu ekran, aracı sürmek, kanalları izlemek ve gelişmiş ayarları yönetmek için kullanılan ana kontrol ekranıdır.

Üst Kontrol Çubuğu (Soldan → Sağa)

Mouse / Gyro / Webcam Kontrolü (7. ve 8. Kanallar)

- Bu butonlar **7. ve 8. kanalların** aşağıdaki yöntemlerle kontrol edilmesini sağlar:
 - Mouse
 - RCteer Gyro Ünitesi
 - Webcam
- Fiziksel bir butona atanmadığında kullanılır

 7. ve 8. kanallar manuel atama yapılmadan da kontrol edilebilir.

FPV / AR Görünümü


- **FPV (kamera)** veya **AR** ekranını açar
- Canlı sürüş ve görsel geri bildirim için kullanılır


Kamera Kaynakları

FPV butonu, farklı video kaynaklarından canlı görüntü almanızı sağlar.

Desteklenen kaynaklar:

- **Capture card**
- **ROTG01**
- **Ağ üzerinden telefon kamerası**
 - Telefon kamerası yerel ağ üzerinden kullanılır

 Araç üzerinde özel bir kamera olmadan FPV sürüş yapılmasını sağlar

 Video kaynağı, sürüş durdurulmadan değiştirilebilir

Önerilen Kullanım

- **En düşük gecikme** için görüntüyü doğrudan monitöre bağlı kaynaklardan alın
 - **Capture card veya ROTG01** gibi cihazlar uygulama içinde görüntülenebilir
 - **Telefon kamerası**, kablosuz FPV ve daha uzun menzil için uygundur
-

Kanal / Limit / Link Ayarları

- **Connected** yazısının solundaki buton
- Aşağıdaki gelişmiş ayarları açar:
 - Kanal konfigürasyonu
 - Limitler
 - Linkler

Konfigürasyonu yeniden yapmak için:

1. Bu butona tıklayın
2. **Configuration** seçeneğine tıklayın
3. Kurulum sihirbazı yeniden açılır

Bağlantı Durumu

- Cihazın bağlı olup olmadığını gösterir
- Yeşil gösterge, bağlantının aktif olduğunu belirtir

Frekans Bölümü

Bu bölüm **RCteer alıcı/verici frekanslarını** yönetir.

- Frekanslar **40'a kadar** çıkar
- Her aracın ayarları **frekans bazlı** kaydedilir
- Farklı araçlar için farklı konfigürasyonlar saklanabilir

Bluetooth Kullanımı

- Sadece Bluetooth kullanıldığında:
 - Frekans, **yalnızca araç konfigürasyonlarını saklamak** için kullanılır
 - RF iletişimi yapılmaz

Frekans İsimlendirme (Sağ Tık)

Her frekansa **özel bir araç adı** verilebilir.

- Frekans numarasına **sağ tıklayın**
- Araç ismini girin

- İsim o frekansla birlikte kaydedilir

 Birden fazla araç kullanırken ayırt etmeyi kolaylaştırır

 Araç ayarları frekans bazlı saklanır

Örnek:

- Frekans 1 → Audi Q e-Tron
- Frekans 2 → Porsche GT4

Pybricks & LEGO Butonları

◆ Pybricks

- **umtpz_hub** isimli Pybricks hub'ına bağlanır

◆ LEGO

- LEGO set seçimini açar
- Seçilen LEGO cihazına bağlanır

Kanal Panelleri (Alt Bölüm)

Bu paneller, **canlı kanal değerlerini** trim, limit ve link bilgileriyle birlikte gösterir.

↔ Kanal Ters Çevirme

- **Çift yönlü ok** ikonu kanal yönünü tersine çevirir

■ Buton / Switch Modu

- Kare ikonlar kanalın çalışma şeklini değiştirir:
 - Eksen modu
 - Buton veya switch modu

Jitter Azaltma (7. ve 8. Kanallar)

- Grafik ikonu jitter'ı azaltır
- Özellikle şu kontrol yöntemleri için önerilir:
 - Mouse
 - Gyro
 - Webcam

Gecikme (Latency)

- Bağlı cihaza verinin **ne sıklıkla gönderildiğini** gösterir
- Daha düşük değer = daha hızlı tepki

Örnek: 4.0 ms

Lisans Bölümü

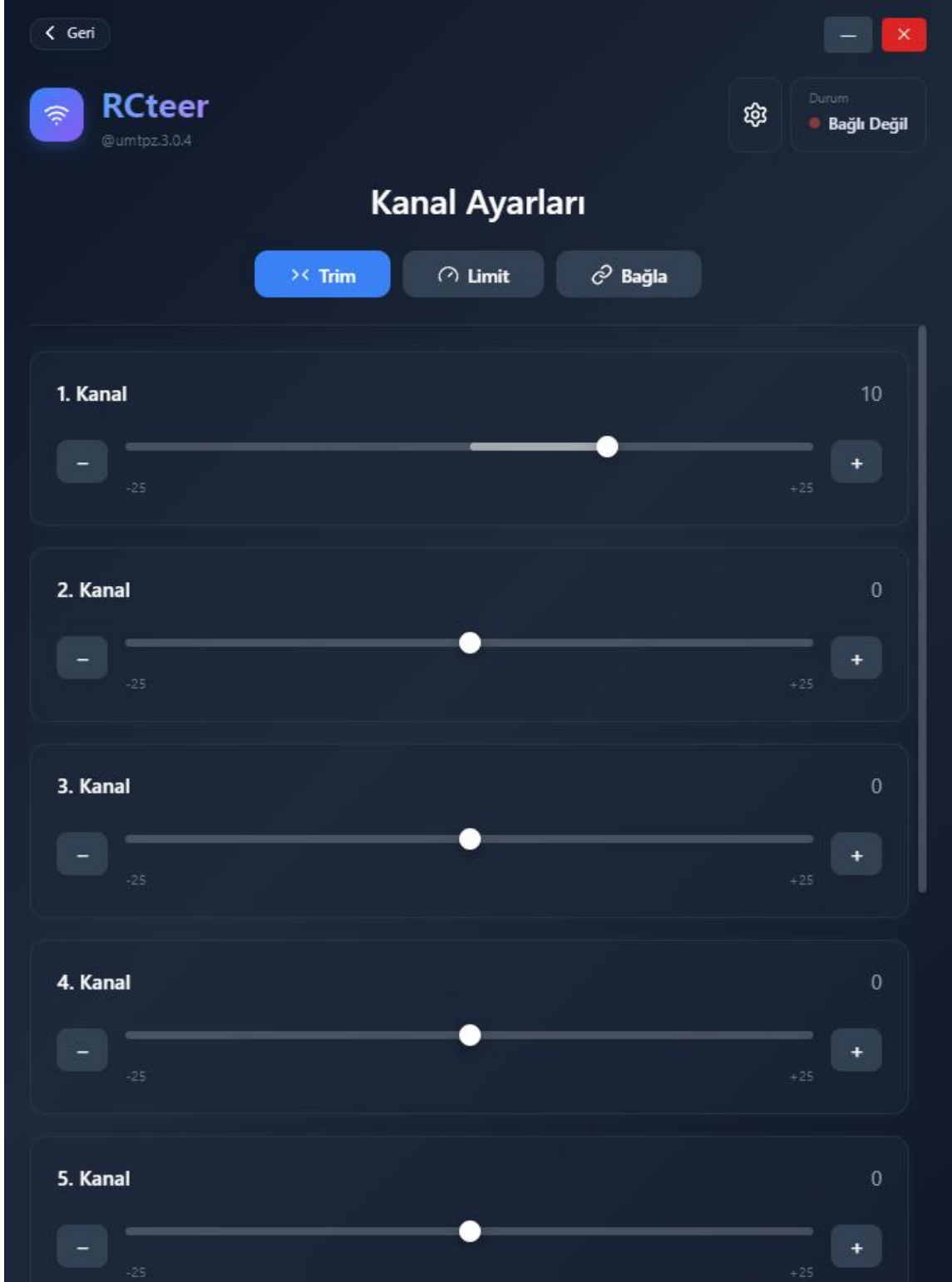
- Kalan kullanım süresini gösterir
 - İkonuna tıkladığında:
 - **Uygulama ID'si** kopyalanır
 - Lisans alanına tıkladığında:
 - Satın alma / lisans yönetimi ekranı açılır
-

Bilinmesi Gerekenler

- Yapılan tüm değişiklikler **anında uygulanır**
 - Kanal davranışları yeniden konfigürasyon yapmadan ayarlanabilir
 - Opsiyonel kanallar (7 & 8) boş bırakılabilir
-

Kısaca Özet

- Üst ikonlar giriş kaynaklarını ve görüntüleri yönetir
- Frekanslar araç bazlı ayarları saklar
- Kanallar canlı veri gösterir, ters çevrilebilir ve sınırlandırılabilir
- Gecikme, tepki hızını gösterir
- Lisans bölümü kullanım ve satın alımı yönetir



Kanal Ayarları – Trim

Bu ekran, her kanal için **ince ayar (trim)** yapmanızı sağlar.


Trim, kanalın **merkez noktasını** küçük oranlarda kaydırmak için kullanılır.

Ne İŖe Yarar?

- Direksiyon, gaz veya diğer kanalların **tam ortada durmaması** durumunda kullanılır
 - Fiziksel ayar yapmadan yazılımsal dengeleme sağlar
-

Trim Nasıl Ayarlanır?

- Her kanal için:
 - - / + butonlarıyla ayar yapılır
 - veya **slider** kullanılarak hassas ayar yapılabilir
- Trim aralığı:
 - **Bir yönde maksimum %25**

 Pozitif (+) veya negatif (-) trim, kanalın merkezini kaydırır.

Kanal Bazlı Ayar

- Her kanal **bağımsız olarak** ayarlanır
 - Bir kanaldaki trim, diğer kanalları etkilemez
-

Üst Menü Seçenekleri

Trim

- Aktif ekran
- Kanal merkez ayarları yapılır

Limit

- Kanalın minimum ve maksimum değerlerini sınırlar
- AŖırı hareketi engellemek için kullanılır

Bağla (Link)

- Birden fazla kanalın **birlikte hareket etmesini** sağlar
 - Senkron kontrol gereken durumlar için kullanılır
-

Ayarlar (Konfigürasyon)

- En üstteki **ayar simgesi**:
 - Kurulumu baştan yapmak için kullanılır
 - Konfigürasyon sihirbazını yeniden açar
-

Bilinmesi Gerekenler

- Trim ayarları **anında uygulanır**
 - Aşırı trim kullanımı kontrol hassasiyetini düşürebilir
 - Gerekli olmadıkça küçük ayarlamalar önerilir
-

Kısaca Özet

- Trim, kanal merkezini düzeltir
- Her kanal için ± 25 ayar yapılabilir
- Üstten Limit ve Link ayarlarına geçilebilir
- Ayar simgesiyle konfigürasyon baştan yapılabilir



Kanal Ayarları – Limit


Bu ekran, her kanal için **maksimum çıkış değerini (limit)** ayarlamanızı sağlar. Limit, kanalın **ne kadar ileri gidebileceğini** sınırlar.


Ne İŖe Yarar?

- Aracın **çok agresif tepki vermesini** engellemek için kullanılır
 - Daha kontrollü sŖrüş sağlar
 - Özellikle **gaz ve direksiyon** için faydalıdır
-

Limit Nasıl Ayarlanır?

- Her kanal için:
 - – / + butonlarıyla ayar yapılır
 - veya **slider** ile hassas ayar yapılabilir
- Limit aralığı:
 - **Alt sınır:** %50
 - **Üst sınır:** %100
 - **Adım:** %5

 %100 → Kanal tam güçte çalışır

 %50 → Kanal yarı güçle çalışır

Kanal Bazlı Ayar

- Her kanalın limiti **ayrı ayrı** ayarlanır
 - Bir kanaldaki limit değişikliği diğer kanalları etkilemez
-

Üst Menü Seçenekleri

Trim

- Kanal merkez ayarı ekranına geçiş yapar

Limit

- Aktif ekran
- Kanal maksimum değerleri ayarlanır

Bağla (Link)

- Kanalları birbirine bağlama ayarlarını açar

Ayarlar (Konfigürasyon)

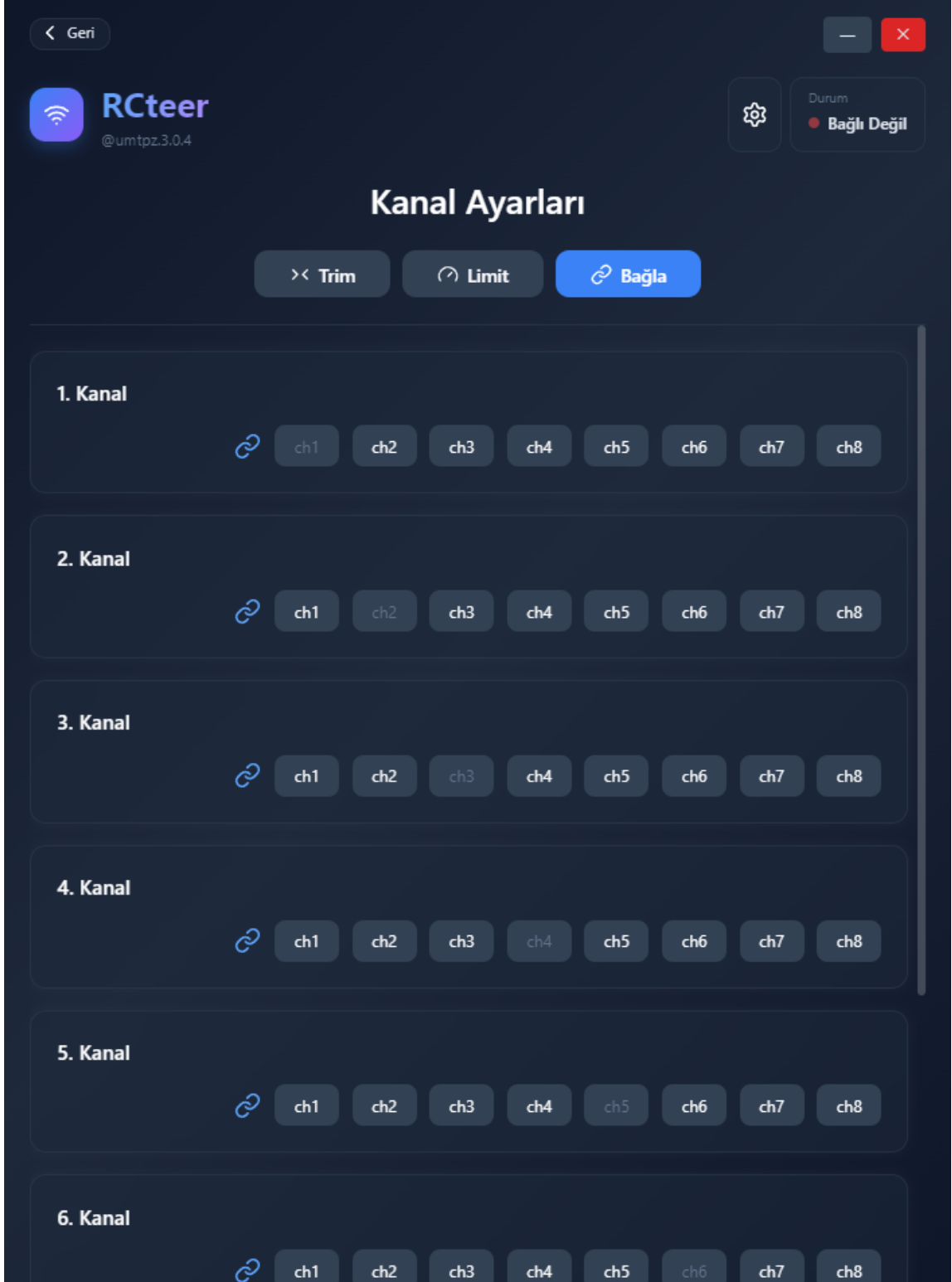
- En üstteki **ayar simgesi**:
 - Konfigürasyonu baştan yapmak için kullanılır
 - Kurulum sihirbazını yeniden açar

Bilinmesi Gerekenler

- Limit değışiklikleri **anında uygulanır**
- Düşük limit değerleri aracın hızını ve tepkisini azaltır
- Yeni başlayanlar için **%70–80** önerilir

Kısaca Özet

- Limit, kanalın maksimum gücünü sınırlar
- %50–%100 aralığında, %5 adımlarla ayarlanır
- Trim ve Link ekranlarına buradan geçilebilir
- Ayar simgesiyle konfigürasyon yeniden başlatılabilir



Kanal Ayarları – Bağla (Link)

Bu ekran, bir kanalın kontrolünü **başka bir kanala aktarmanızı** sağlar. Böylece bir kanal, başka bir kanalın hareketlerini takip eder.

Ne İŖe Yarar?

- Aynı hareketi birden fazla kanalda kullanmak için
 - Fiziksel olarak tek kontrolle birden fazla ıkıŖı sirmek için
 - Özel senkron davranıŖlar oluŖturmak için
-

Kanal Bağlama Nasıl Yapılır?

1. Bağlamak istediğiniz **kanalı seçin**
2. Listedenden **eŖleŖtirilecek kanalı (ch1–ch8)** tıklayın
3. Seçilen kanal artık diğer kanalı **takip eder**

- ✓ Kontrol girdisi bağlı olunan kanaldan alınır
 - ✓ Bağlantı anında aktif olur
-

nemli DavranıŖ

- Bağlanan kanal:
 - **Sadece kontrol bilgisini alır**
- **Trim ve Limit ayarları:**
 - Bağlanan kanalın **kendi ayarlarıdır**
 - Kaynak kanalın trim veya limit değerleri **baz alınmaz**

 Bu sayede her kanalın hassasiyeti ayrı ayrı ayarlanabilir.

st Menü Seçenekleri

Trim

- Kanal merkez ayarlarına geiŖ yapar

Limit

- Kanal maksimum değerlerini ayarlamayı sağlar

Bağla

- Aktif ekran
- Kanal eŖleŖtirme iŖlemleri yapılır

⚙️ Ayarlar (Konfigürasyon)

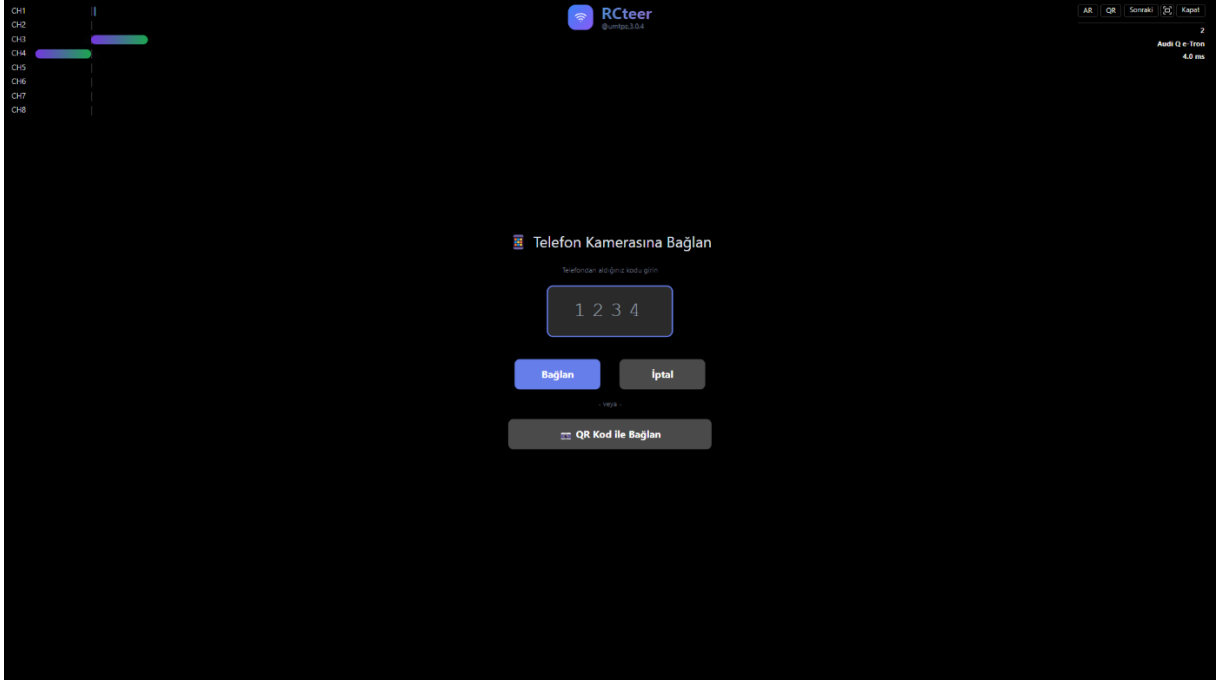
- En üstteki **ayar simgesi**:
 - Tüm konfigürasyonu baştan yapmak için kullanılır
 - Kurulum sihirbazını yeniden açar

⚠️ Bilinmesi Gerekenler

- Bir kanal yalnızca **bir kanala** bağlanabilir
- Yanlış eşleştirme yapılırsa:
 - Farklı bir kanal seçilerek bağlantı değiştirilebilir
- Link ayarları **anında uygulanır**

✅ Kısaca Özet

- Kanallar birbirine bağlanabilir
- Kontrol verisi başka bir kanaldan alınır
- Trim ve limit ayarları **bağımsızdır**
- Üstten Trim / Limit ekranlarına geçilebilir
- Ayar simgesiyle konfigürasyon yeniden başlatılabilir



FPV / AR Ekranı

Bu ekran, **canlı kamera görüntüsü**, **AR pist deneyimi** ve **telefon kamerası bağlantısı** için kullanılır.

Aynı zamanda kanal verileri ve gecikme bilgileri canlı olarak gösterilir.

Sol Taraf – Kanal Göstergeleri

- **CH1 – CH8** kanal değerlerini gerçek zamanlı gösterir
- Kanalların hareketi anlık olarak izlenebilir
- Kontrol sinyallerinin doğru çalıştığını kontrol etmek için kullanılır

Sağ Üst Kontroller

AR

- **QR tabanlı AR pist sistemini** başlatır
- Sanal pist üzerinde:
 - Serbest sürüş yapılabilir
 - En iyi **lap time** hedeflenebilir
- Birden fazla RCteer uygulaması ile:

- **Multiplayer yarışlar** yapılabilir

i AR modu, kamera üzerinden QR'ları okuyarak çalışır.

QR

- AR modu için gerekli **QR kodlarını** oluşturur
 - QR'lar **PDF olarak dışa aktarılabilir**
 - Pist üzerine basılarak yerleştirilebilir
-

Sonraki

- Bağlı **kamera / görüntü cihazları** arasında geçiş yapar
 - Capture card, telefon kamerası veya diğer kaynaklar arasında hızlı geçiş sağlar
-

Görüntü Modu (Pencere İkonu)

- Görüntü boyutlandırma modlarını değiştirir:
 - **Cover**
 - **Contain**
 - **Fill**
-

Kapat

- FPV / kamera ekranından çıkar
 - Ana kontrol ekranına geri döner
-

Telefon Kamerasına Bağlan (Orta Alan)

Bu bölüm, **telefon kamerasını FPV kaynağı olarak** kullanmanızı sağlar.


Kod ile Bağlan


1. Telefonda **rcteer.com/fpv** adresini açın
2. Telefonda görünen **kodu** buraya girin

3. Bağlan'a tıklayın

QR Kod ile Bağlan

- QR Kod ile Bağlan butonuna tıklayın
- Oluşan QR kodu telefon kamerasına gösterin
- Bağlantı otomatik olarak kurulur

 Aynı ağ üzerinden kablosuz FPV sağlar

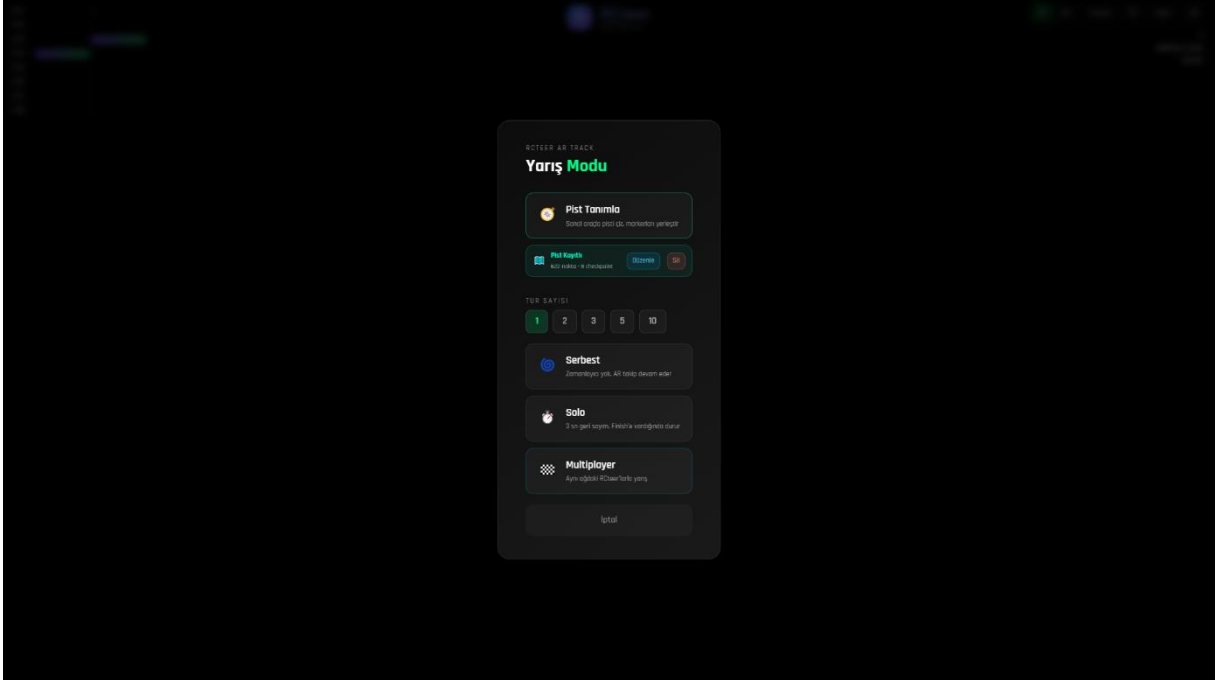
 Harici kamera gerektirmez

Bilinmesi Gerekenler

- Telefon kamerası FPV için:
 - Daha esnek
 - Daha uzun menzil sunar
 - Gecikme, kullanılan ağ ve cihaza bağlıdır
 - Kamera kaynağı sürüş durdurulmadan değiştirilebilir
-

Kısaca zet

- Sol tarafta kanal verileri gösterilir
- AR ile QR tabanlı sanal pist deneyimi sunulur
- QR ile AR pist kodları basılabilir
- Sonraki ile kamera kaynakları değiştirilir
- Telefon kamerası kod veya QR ile bağlanabilir



AR Yarış Modu Seçimi

Bu ekranda AR pist deneyimi için yarış modu seçilir. Artık yarış başlamadan önce Pist Yaratma seçeneği de bulunmaktadır.

Pist Yaratma

Bu seçenek, sanal bir pist oluşturmanızı sağlar.

Nasıl Çalışır?

- Kullanıcı:
 - Direksiyon ve gaz ile sanal olarak ilerler
 - QR kodlarının bulunduğu noktaları pist üzerine pinler
- Böylece sistem:
 - Checkpoint'lerin yaklaşık konumlarını kaydeder
 - Sürüş sırasında araç konumunu checkpointlere göre günceller

Ne Sağlar?

- Pist üzerinde tahmini araç konumu gösterilir
- Multiplayer modunda:
 - Diğer kullanıcıların pist üzerindeki konumları görülebilir

i Daha doğru konum takibi için QR'ların düzgün yerleştirilmesi önerilir.

Serbest Mod

- Zamanlayıcı yoktur
- Gaz aktiftir
- Pist QR'ları tanınır
- Kullanıcı serbestçe AR ortamında dolaşabilir

Genellikle:

- Pist test etmek
 - QR algılamayı kontrol etmek
 - Serbest sürüş yapmak için kullanılır
-

Solo Mod

Tek kişilik zaman denemesi modudur.

Nasıl Çalışır?

1. Geri sayım başlar
2. Geri sayım bitince gaz aktifleşir
3. Finish çizgisine kadar geçen süre ölçülür

Kullanıcı:

- Yarışı tekrar edebilir
 - Daha iyi bir lap time yapmaya çalışabilir
-

Multiplayer Mod

Birden fazla RCteer kullanıcısının aynı ağda yarışmasını sağlar.

Gereksinimler

- Aynı ağ bağlantısı
 - En az 2 kullanıcı (host dahil)
-

Yarış Akışı

1. Lobi oluşturulur
 2. Kullanıcılar katılır
 3. Herkes hazır olduğunda geri sayım başlar
 4. Gaz aktifleşir
-

Pist Üzerinde Konum

- Checkpoint sayıları tüm oyuncular arasında gösterilir
- Checkpoint eşitse:
 - Oyuncular arasındaki süre farkı gösterilir
- Eğer bir oyuncu 2 checkpoint gerideyse:
 - Önce checkpoint farkını kapatması gerekir

Multiplayer'da:






- Oyuncuların pist üzerindeki yaklaşık konumları görüntülenebilir
-

Power-up Sistemi

Yarış sırasında her checkpoint geçildiğinde:

- Eğer power-up slotu boşsa
→ Rastgele bir power-up verilir

Olası Power-up'lar

-  Kalkan (Shield)
-  Sarhoş Etme
-  Yavaşlatma
-  Yarışçıyı Durdurma
-  Ekranı Karartma

Nasıl Çalışır?

- Power-up kullanıldığında:
 - Diğer yarışçıların sürüşünü etkileyebilir

- Her oyuncu aynı anda yalnızca bir power-up taşıyabilir

i Power-up'lar yarışın stratejik boyutunu artırır.

Yarış Sonu

- Finish bayrağı okunduğunda yarış biter
- Sıralama ve süreler gösterilir
- Oyuncular:
 - Yarıştan çıkabilir
 - Hazır olarak bekleyebilir

Yeni yarış için:

- Host lobide kalmalıdır
 - En az 2 oyuncu bulunmalıdır
-

✓ Kısaca Özet

- Pist Yaratma → QR tabanlı sanal pist oluştur
- Serbest → Keşif ve test
- Solo → En iyi süreyi yap
- Multiplayer → Gerçek zamanlı yarış + power-up sistemi

Önemli Uyarılar ve Teknik Notlar

Kablosuz Bağlantı ve Parazit

- RCteer alıcı/verici sistemi **2.4 GHz bandında** çalışır.
- Bu bantta çalışan:
 - Wi-Fi
 - Bluetooth
 - Diğer kablosuz cihazlar parazit oluşturabilir.

Bu durum:

- Menzilin düşmesine
- Gecikmenin artmasına
- Bağlantı kopmalarına neden olabilir.

Telefon Kamerası ile Bağlantı

- Telefon kamerası **ağ üzerinden** bağlanırken:
 - En stabil yöntem **5 GHz Wi-Fi** kullanmaktır.
- 2.4 GHz Wi-Fi, RCteer bağlantısıyla aynı bandı paylaştığı için önerilmez.

En Düşük Gecikmeli Görüntü

- Görüntüyü **en düşük gecikme** ile almak için:
 - Kamera / görüntü cihazının **doğrudan monitöre bağlanması** en etkili yöntemdir.
- Uygulama içinden görüntü almak:
 - Daha esnek
 - Ancak gecikme açısından sınırlıdır.

Bluetooth / Wi-Fi Sorunları

- Bluetooth veya Wi-Fi ile bağlantı sorunları yaşanırsa:
 1. **Görev Yöneticisi / Etkinlik Monitörü** üzerinden tüm **RCteer uygulamalarını kapatın**
 2. Uygulamayı tekrar başlatıp yeniden deneyin
 - Sorun **tekrarlanıyorsa**:
 - **rcteer.com** üzerinden
 - Karşılaşılan hatayı
 - Hatanın oluştuğu süreci paylaşmanız önerilir.
-

Güvenlik ve Sorumluluk

- Araçlar kullanılırken:
 - Gerekli **güvenlik önlemlerini almak tamamen kullanıcının sorumluluğundadır.**
 - Oluşabilecek:
 - Maddi
 - Manevizararlar için **RCteer herhangi bir sorumluluk kabul etmez.**
-

Kısa Hatırlatma

- Kablosuz ortamlar değişkendir
- Güvenli kullanım önceliklidir
- Stabilitate için doğru bant ve bağlantı yöntemi seçilmelidir