

T Serisi Servis Robotları

Operasyon ve Kullanım Eğitimi

İçerik

SERVİS MODLARI VE AYARLAR

Servis Yönetimi ve Cihaz Kullanımının Temel Süreci

Ürün Ailesi – T Serisi Nedir?	1
Model Farkları – Dinerbot Uygulaması	2
Teslimat Ana Ekranı	3
Hazne Atama Mantığı	4
Teslimat Süreci	5
Mod Seçim Ekranı	6-7
Temel Ayarlar	8
Görüntü Ayarları	9
Ses Ayarları	10
Temizlik Süreci	11
Zamanlı Görevler	12
Teslimat Ayarları	13
Seyir Ayarları	14
Seyir Bulaşık İade Ayarları	15
Karşılama ve Eşlik Etme	16
Uzaktan Kumanda	17
Şarj İşlemi	18
Sahne Ayarları	19
Operasyonel Öneriler	20

HARİTALAMA VE SAHNE OLUŞTURMA

Operasyonun Temel Kurulum Süreci

Haritalama Nedir ? – Haritalama Uygulaması (Robot Installation Assistant)	1
Haritalama Süreci (Adım Adım) – Haritalama Uygulamalı Anlatım	2
T Serisi Genel Değerlendirme – Yasal Uyarı	3

T Serisi Nedir ?

Restoran ve kafe ortamlarında otonom servis için tasarlanmıştır.

- Çoklu hazne sistemi sayesinde aynı anda birden fazla masaya teslimat yapabilir.
- Personel iş yükünü azaltarak operasyonel verimliliği artırır.
- Karşılama, reklam ve özel mod seçenekleri ile müşteri deneyimini destekler.

Ürün Ailesi



T-3



T-8



T-10



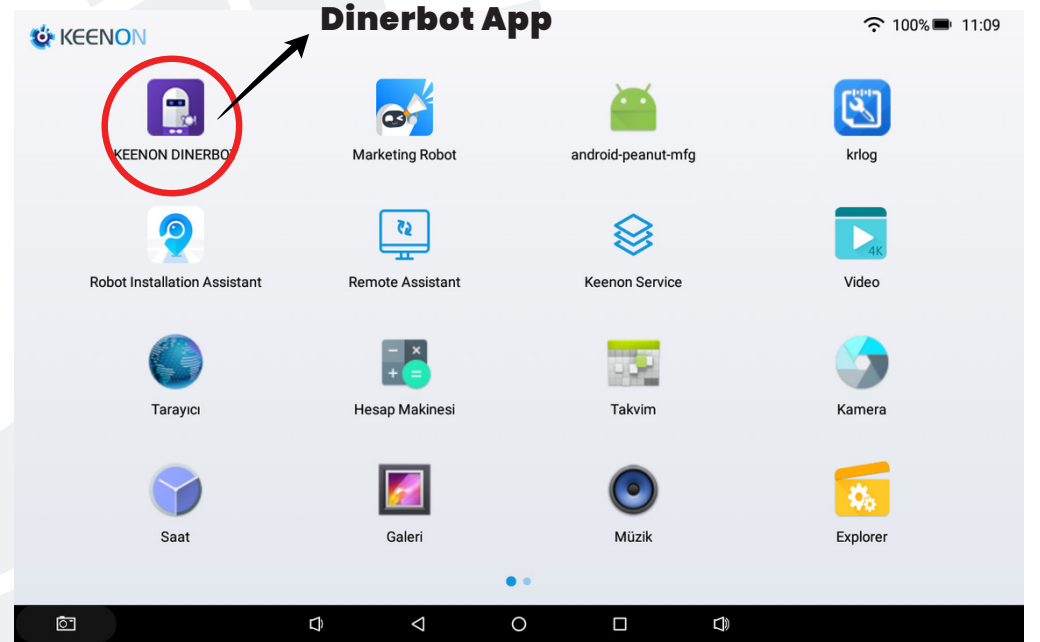
T-11

Model Farkları

Model	Hazne Sistemi	Kapaklı Tasarım	Reklam / Görsel Ekranı
T8	✓	✗	✓
T3	✓	✓	✗
T10	✓	✗	✓
T11	✓	✗	✓

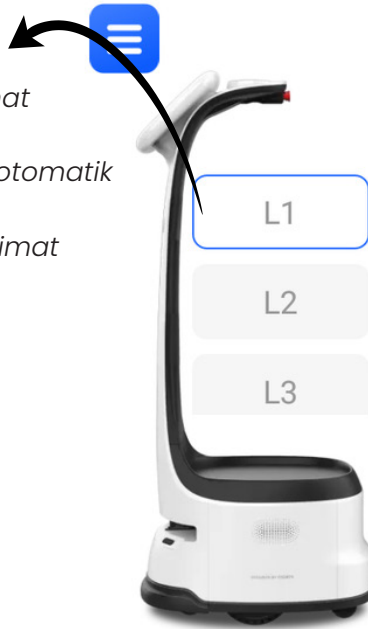
Dinerbot Uygulaması

- T Serisi robotların operasyonlarını yönetmek için kullanılan ana uygulamadır.
- Tüm servis, teslimat ve ayar işlemleri bu uygulama üzerinden gerçekleştirilir.
- Kullanıcı dostu arayüzü sayesinde hızlı ve pratik kullanım sağlar.



Teslimat Ana Ekranı

- L1 – L2 – L3 teslimat tepsileridir.
- İlk seçilen masa otomatik olarak L1'e atanır.
- Maksimum 3 teslimat atanabilir.



- Robotu başlangıç noktasına (mutfak) gönderir.
- Aktif teslimat yoksa direkt geri döner.
- Operasyon sonunda robotun mutfakta konumlanması önerilir.

- Hızlı erişim alanıdır.
- Sık kullanılan masalara pratik atama sağlar.

- Restoranda tanımlı tüm masa numaraları burada yer alır.
- Seçilen masa ilgili hazneye otomatik eşleşir

- Seçilen teslimatları başlatır.
- Robot hedef sırasına göre masalara gider.

- Daha yavaş ve dikkatli servis modu.
- Sıvı taşınırken tercih edilir.

Hazne Atama Mantığı

- Seçilen ilk masa L1'e atanır.
- İkinci masa L2'ye, üçüncü masa L3'e atanır.
- Robot aynı anda en fazla 3 hedefe servis yapabilir.
- 4. masa seçildiğinde sistem uyarı verir.**
- Aynı masa numarası üç hazneye atanabilir.
(Örn: 102 – 102 – 102)
- Aynı masa 3 kez atanmışsa sistem ek atamaya izin vermez.

Teslimat Süreci



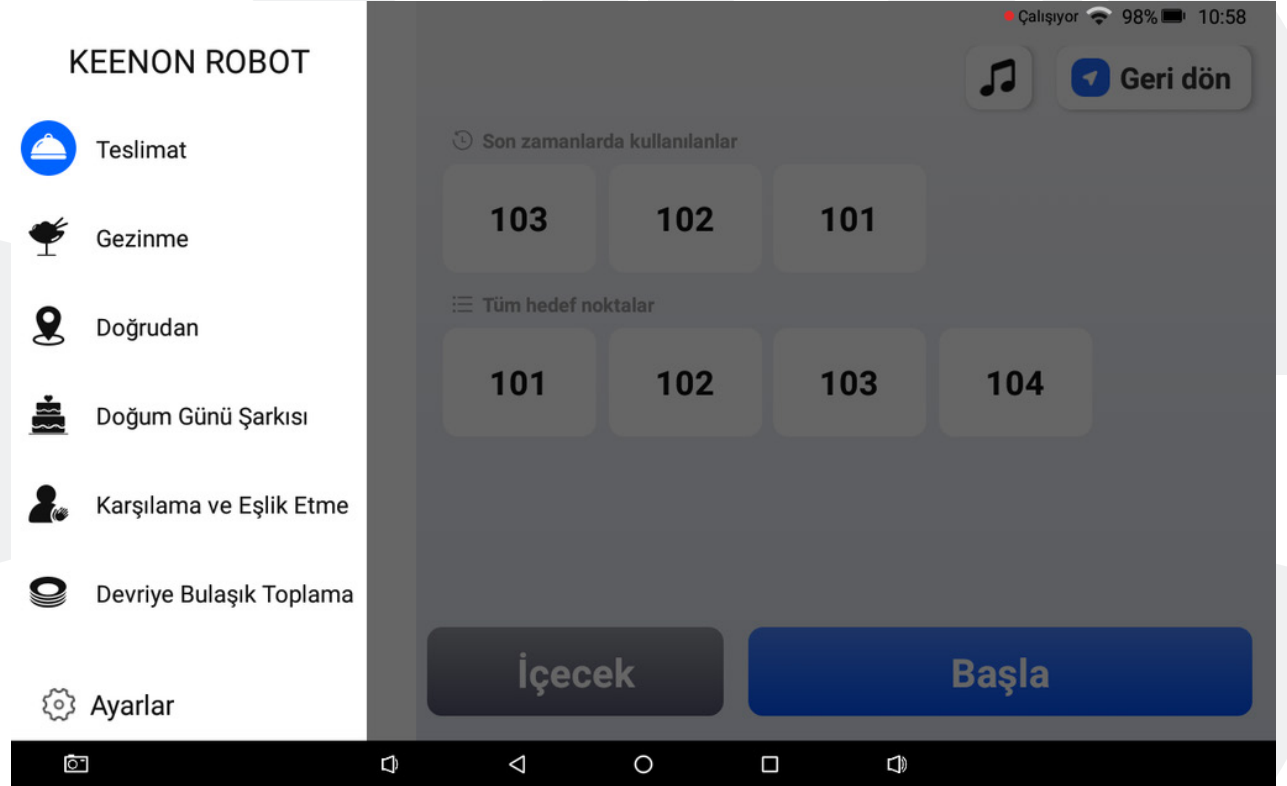
- 1- Masalar seçilir
- 2- Başla butonuna basılır
- 3- Robot ilk hedefe gider
- 4- Teslimat gerçekleştirilir
- 5- Sıradaki hedefe geçer
- 6- Tüm teslimatlar bitince mutfağa döner



Teslimat Süreci – Video Anlatım
QR kodu okutarak izleyebilirsiniz.

Mod Seçim Ekranı

- Robotun görev tipi bu ekran üzerinden belirlenir.
- Seçilen mod doğrultusunda robotun çalışma davranışı ve operasyon senaryosu değişir.
- Her mod farklı bir kullanım amacına hizmet eder.



Mod Seçim Ekranı

Restoran servis operasyonu için standart masa teslim modudur.

Robotun belirlenen alan içerisinde dolaşmasını sağlar.

Robotun tek bir hedef noktaya yönlendirilmesini sağlar.

Belirlenen noktada özel etkinlik modu başlatır.

Müşteriyi karşılar ve belirlenen noktaya eşlik eder.

Belirlenen güzergâhta dolaşarak tabak toplama operasyonu gerçekleştirir.

Sistem, ses, teslimat ve operasyon parametreleri bu bölümden yönetilir.

KEENON ROBOT



Teslimat



Gezinme



Doğrudan



Doğum Günü Şarkısı



Karşılama ve Eşlik Etme



Devriye Bulaşık Toplama

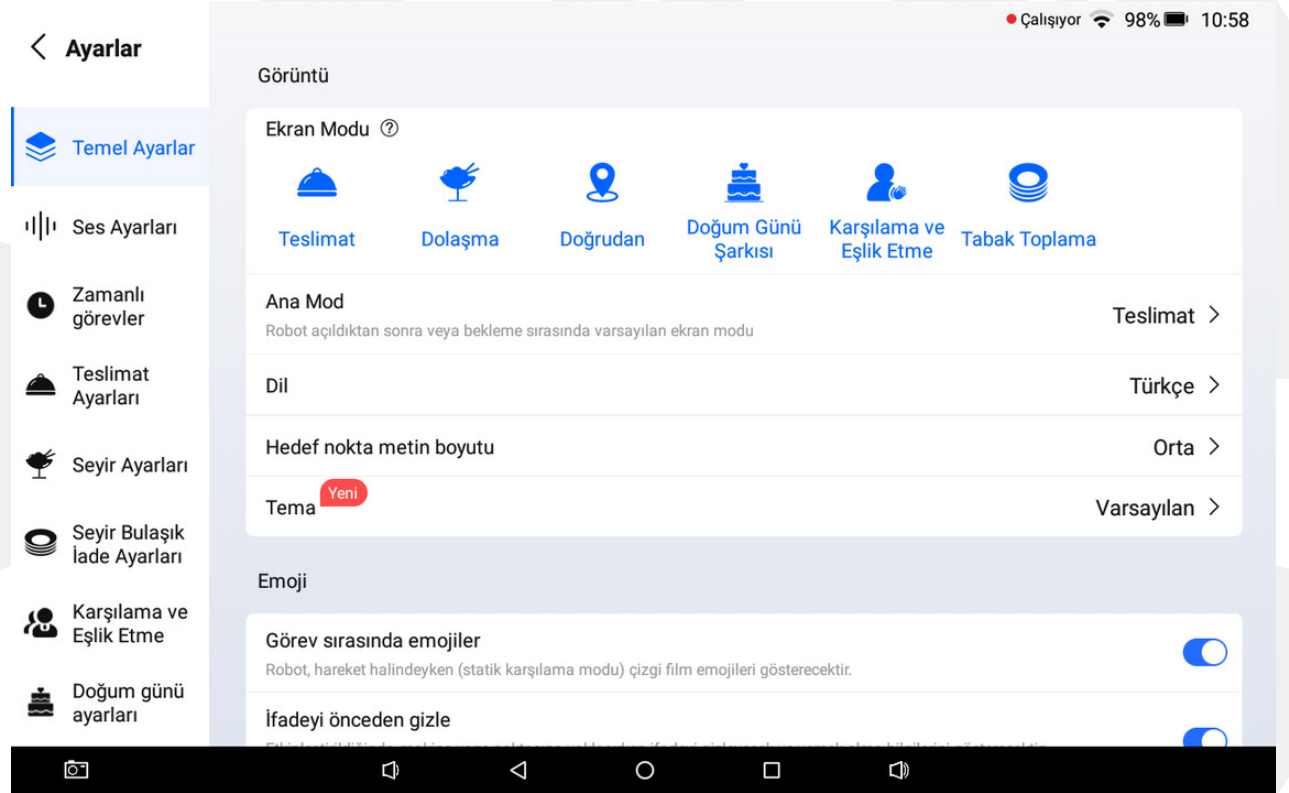


Ayarlar



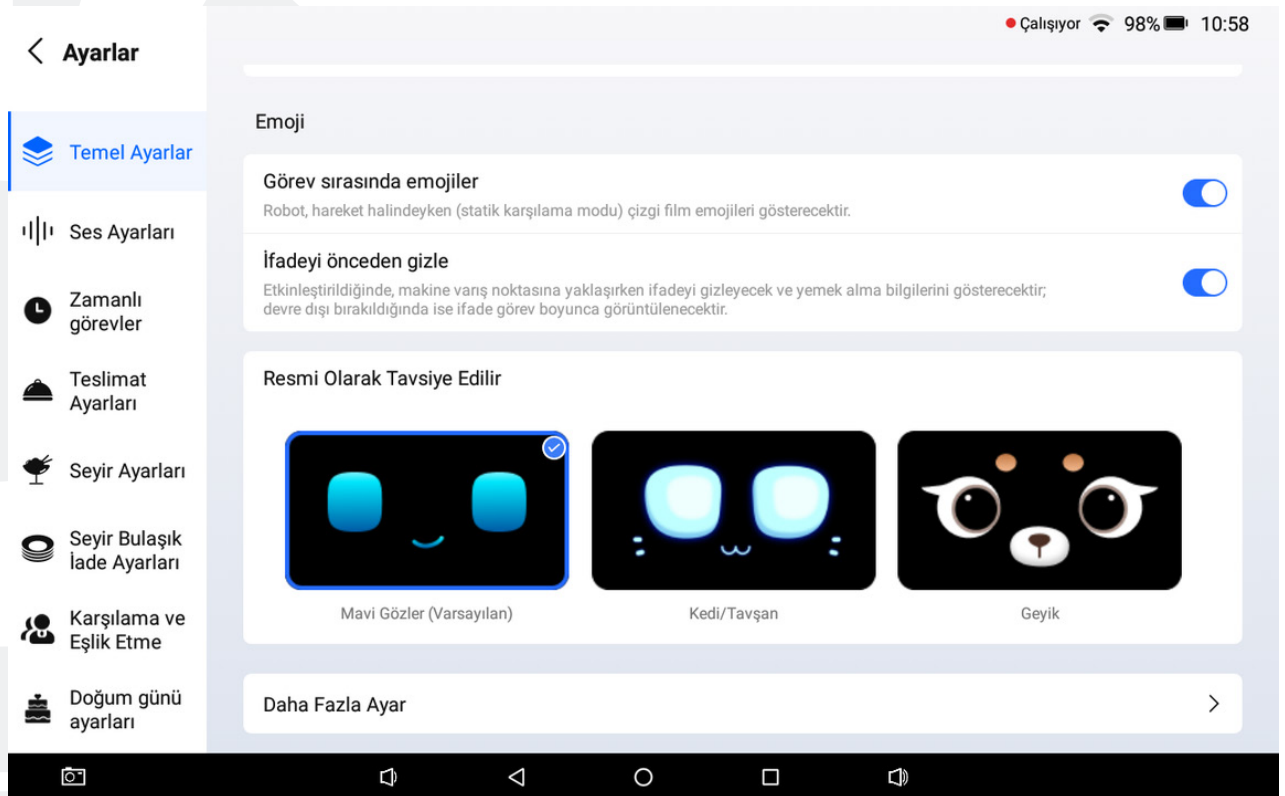
Temel Ayarlar

- Robotun varsayılan çalışma modu bu bölümden belirlenir.
- Açılış sonrası veya bekleme durumunda hangi ekranın aktif olacağı “Ana Mod” üzerinden seçilir.
- Dil ayarı bu bölümden değiştirilir.



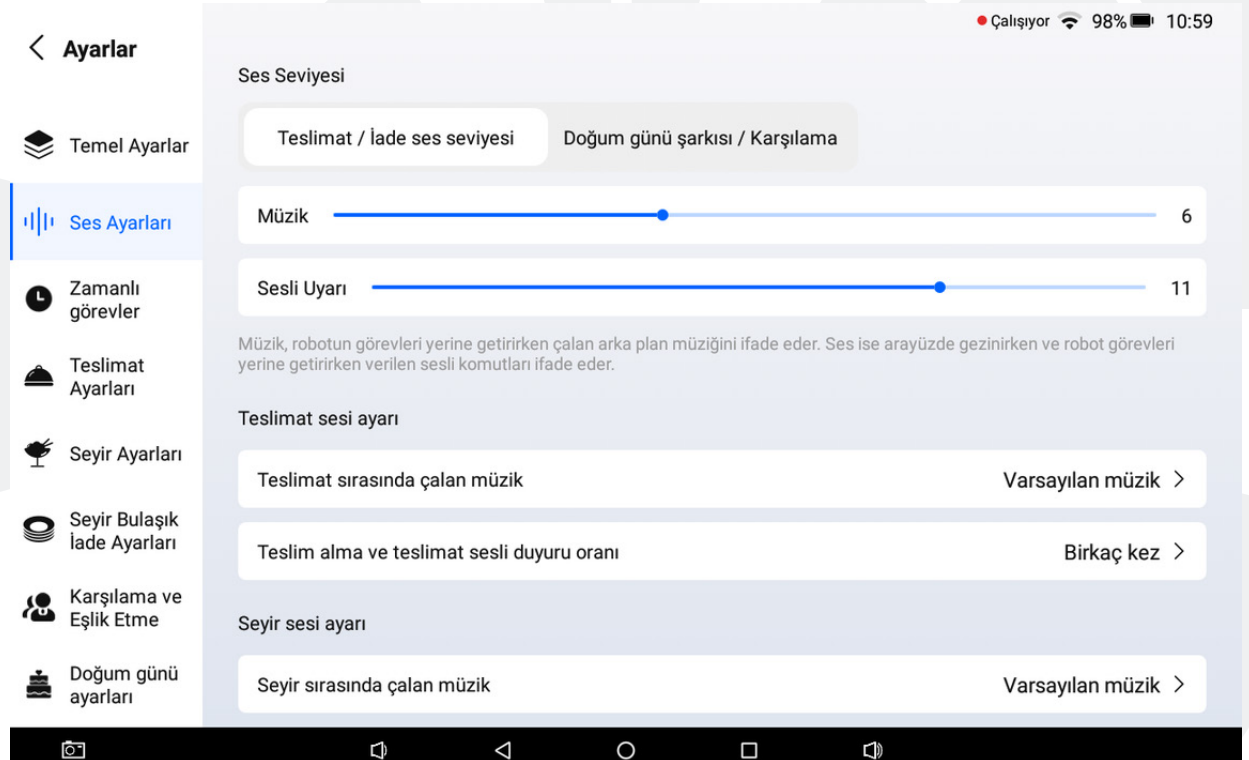
Görüntü Ayarları

- Görev sırasında robotun ekranında görüntülenecek emoji buradan belirlenir.
- “İfadeyi önceden gizle” seçeneği ile hedef -noktaya yaklaşırken ekran davranışı kontrol edilir.
- Farklı görsel temalar seçilerek müşteri deneyimi kişiselleştirilebilir.
- Varsayılan ve önerilen görsel seçenekleri sistem tarafından sunulur.



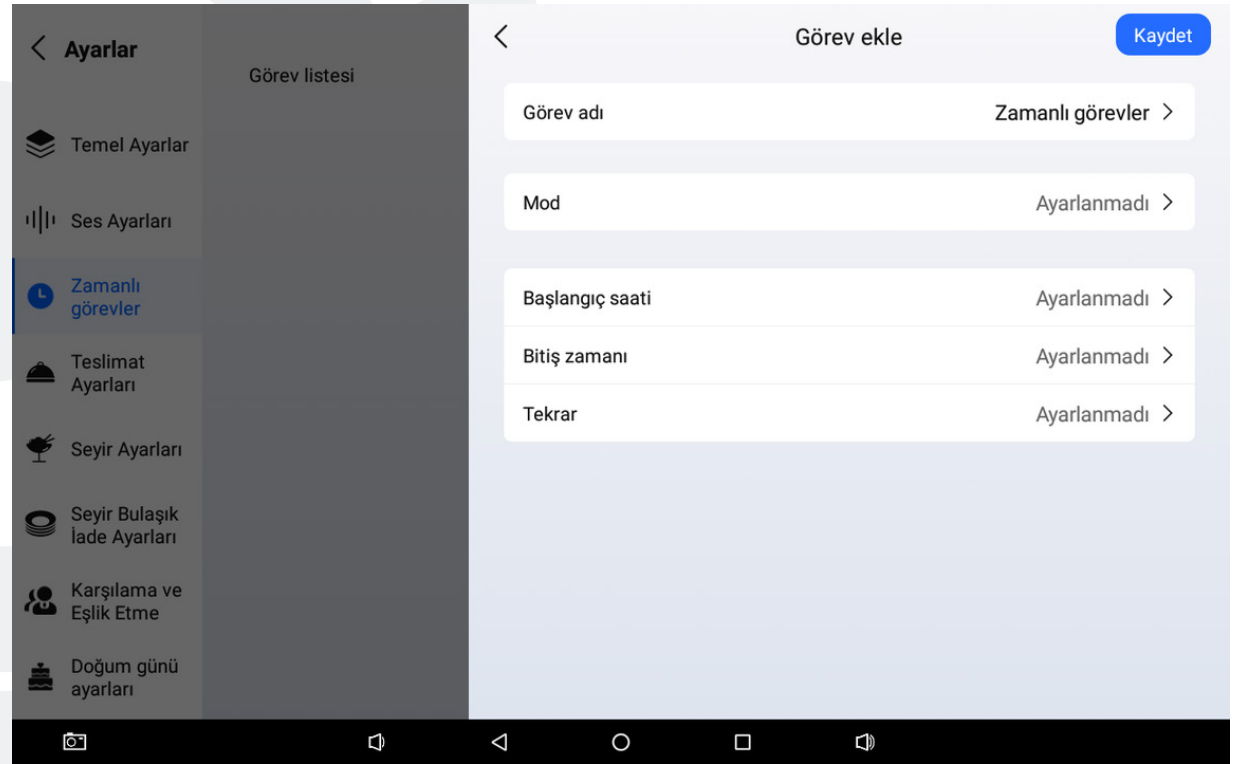
Ses Ayarları

- Robotun görev sırasında çalacağı müzik ve sesli bildirim seviyeleri bu bölümden ayarlanır.
- **“Teslimat / İade ses seviyesi”** sekmesi, servis operasyonuna ait sesleri yönetir.
- **“Doğum Günü Şarkısı / Karşılama”** sekmesi özel etkinlik modlarının ses seviyesini kontrol eder.



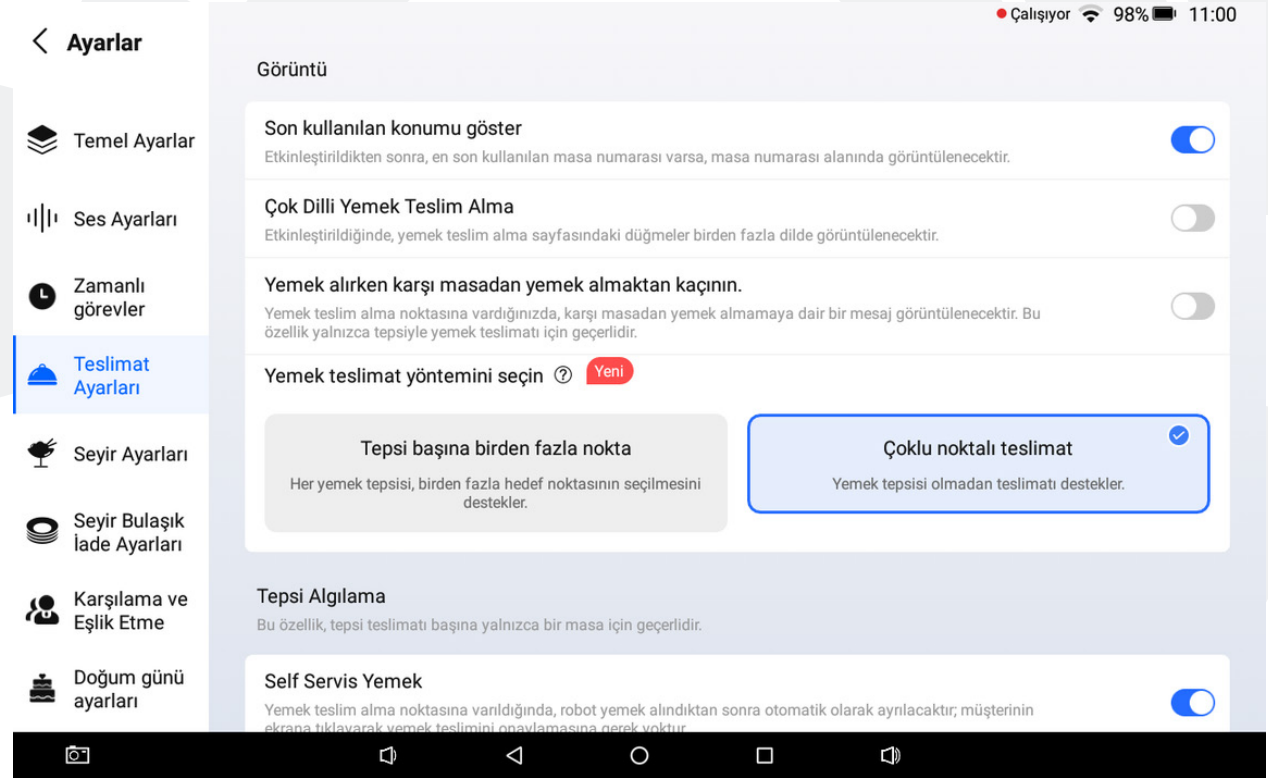
Zamanlı Görevler

- Robotun belirli saat aralıklarında otomatik görev başlatmasını sağlar.
- Günlük operasyon planlaması için kullanılır.
- Manuel başlatma gerektirmeden programlı çalışma imkanı sunar.



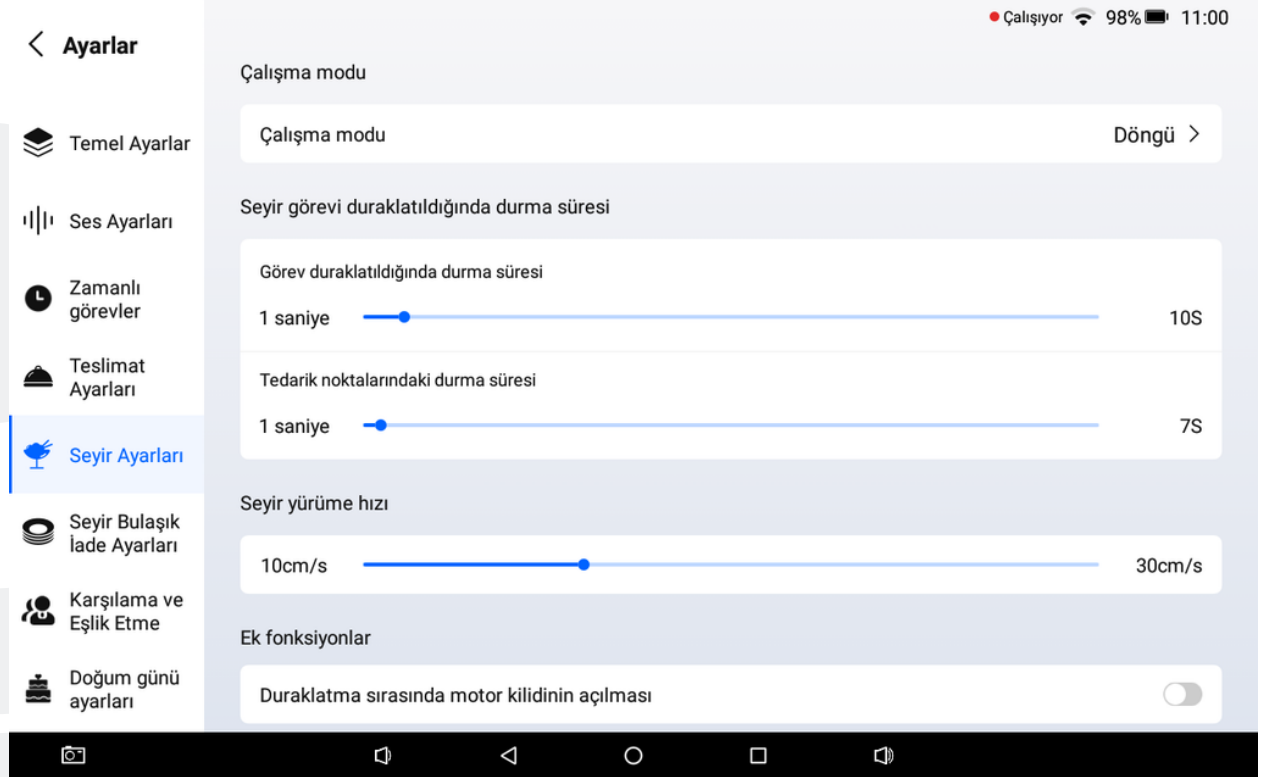
Teslimat Ayarları

- Teslimat yöntemi bu bölümden belirlenir.
- Tepsi başına çoklu nokta: Her hazneye birden fazla masa atanabilir.
- Çoklu noktalı teslimat: Robot tepsi bağımsız olarak birden fazla hedefe servis yapar. Ayrıca çok dilli teslim alma ile teslim sırasındaki buton dili değişimi sağlanır.
- Self servis seçeneği ile müşteri yemeği aldıktan sonra robot otomatik ayrılır.



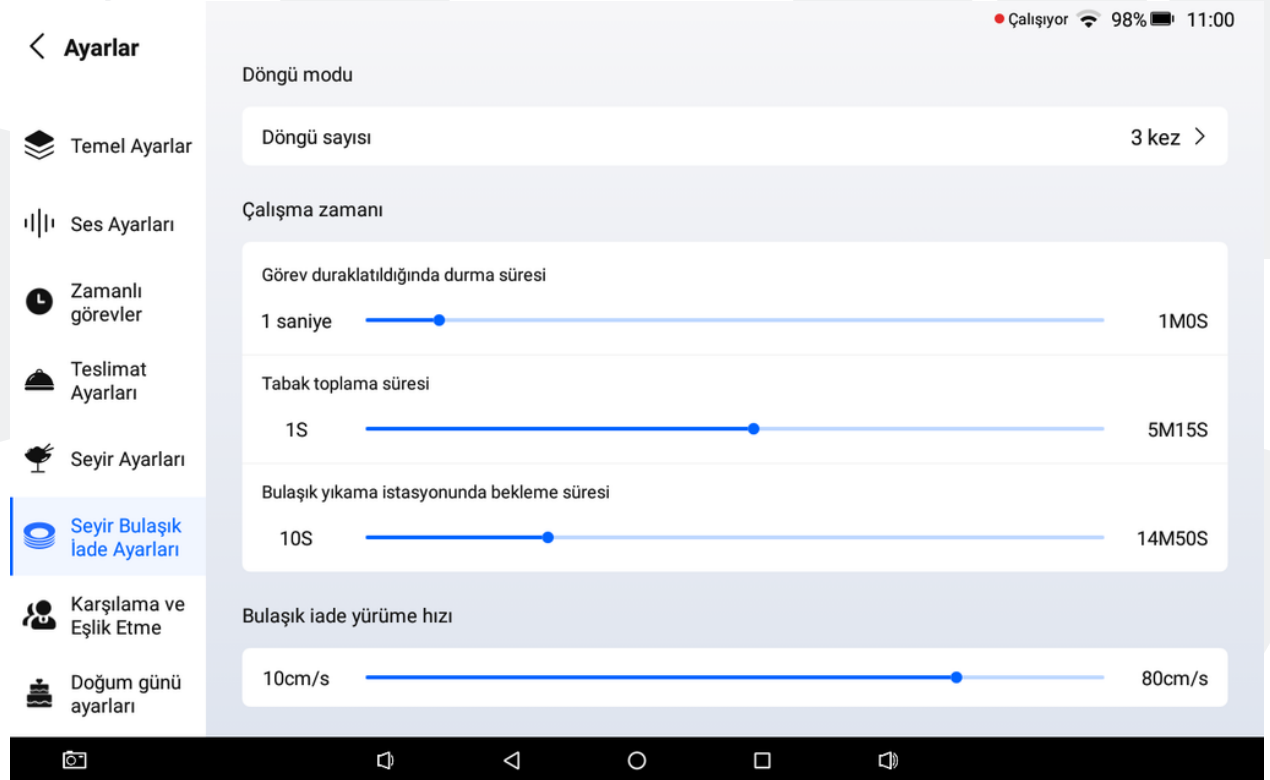
Seyir Ayarları

- **Çalışma modu:** Robotun hareket tipi belirlenir (örn: döngü modu).
- **Durma süresi:** Görev sırasında belirlenen noktalarda ne kadar bekleyeceği ayarlanır.
- **Tedarik noktası durma süresi:** Yükleme / servis noktalarındaki bekleme süresi belirlenir.
- **Yürüme hızı:** Robotun hareket hızı cm/s cinsinden ayarlanabilir.
- Ek fonksiyonlar ile duraklama sırasında motor kilidi davranışı kontrol edilebilir.



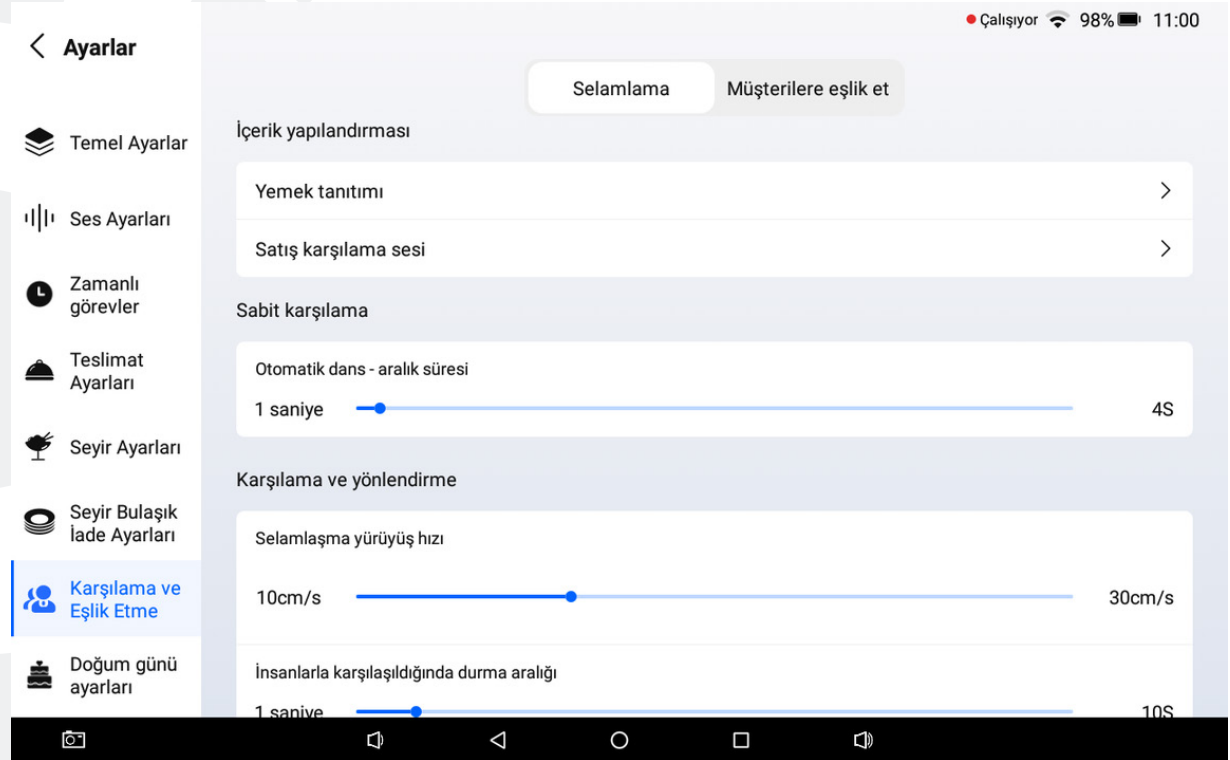
Seyir Bulaşık İade Ayarları

- **Döngü sayısı:** Robotun belirlenen güzergâhta kaç tur atacağı belirlenir.
- **Durma süresi:** Görev sırasında noktalarda bekleme süresi ayarlanır.
- **Tabak toplama süresi:** Masada tabakların alınması için bekleme süresi belirlenir.
- **Bulaşık istasyonu bekleme süresi:** Yıkama alanında durma süresi ayarlanır.
- **Yürüme hızı:** Bulaşık iade görevindeki hareket hızı belirlenir.



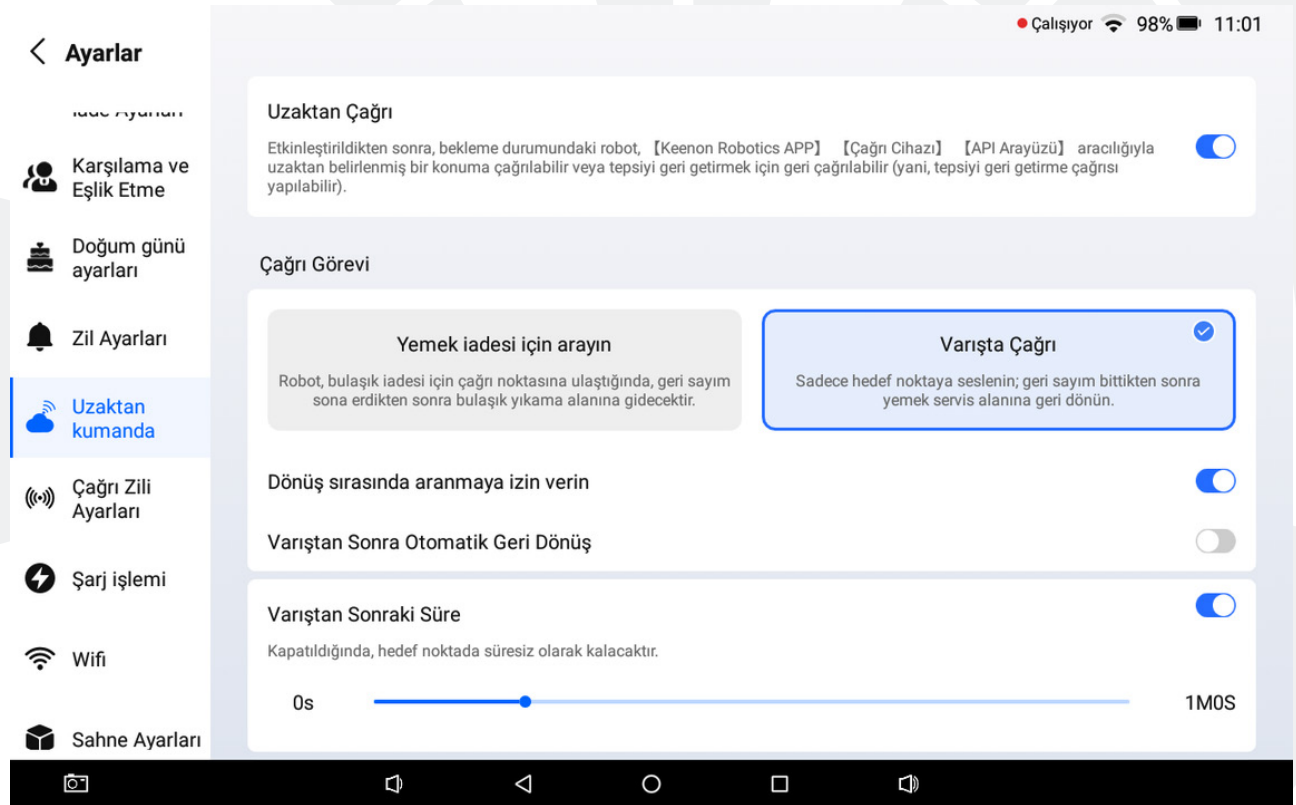
Karşılama ve Eşlik Etme

- Selamlama / Müşterilere eşlik etme modu seçilebilir.
- Yemek tanıtımı ve satış karşılama bölümünde **uygun sesi ve görselleri flash bellek ile cihaza yüklenebilir ve özelleştirilebilir.**
- Otomatik dans ve karşılama aralığı ayarlanabilir.
- Selamlaşma sırasında yürüyüş hızı belirlenir.



Uzaktan Kumanda

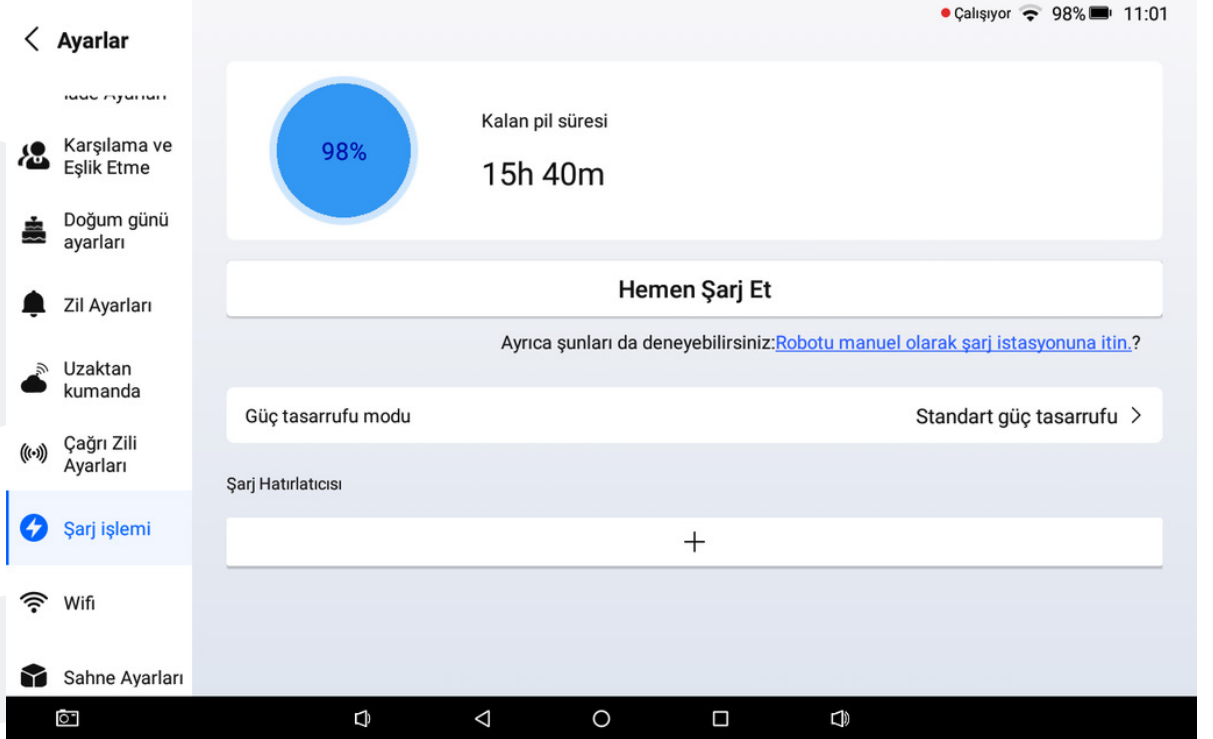
- Robot, uygulama veya çağrı cihazı üzerinden uzaktan çağrılabilir.
- Çağrı görevi tipi seçilebilir (örneğin varışta çağrı modu).
- Dönüş sırasında tekrar çağrılmasına izin verilebilir.
- Varıştan sonra otomatik geri dönüş ayarlanabilir.
- Hedef noktada bekleme süresi yapılandırılabilir.



Şarj İşlemi

- Robotun mevcut pil seviyesi ve tahmini kalan çalışma süresi görüntülenir.
- “Hemen Şarj Et” seçeneği ile robot şarj istasyonuna yönlendirilir.
- Güç tasarrufu modu seçilerek enerji tüketimi optimize edilebilir.
- Şarj hatırlatıcısı ile belirli pil seviyelerinde uyarı oluşturulabilir.

!Robot günlük görevlerini bitirdikten sonra şarj noktasına geri döndürmek istenirse “Hemen Şarj Et” tuşuna tıklanmalıdır.



Sahne Ayarları

- Robotun aktif çalışacağı harita bu bölümden seçilir.
- Başlangıç noktası (mutfak / servis alanı) tanımlanır.
- Bulaşık yıkama istasyonu belirlenebilir.
- Karşılama ve oturma noktaları yapılandırılır.
- Haritalama aracı ile yeni alan tanımlaması yapılabilir.

< Ayarlar

Doğum günü ayarları

Zil Ayarları

Uzaktan kumanda

Çağrı Zili Ayarları

Şarj işlemi

Wifi

Sahne Ayarları

Hakkımda

Haritayı seçin

☐ Test2026

☐ Showroom/02

☐ T8-Map

Başlangıç noktası seçenekleri

Food outlet >

Bulaşık yıkama istasyonunu seçin

Herhangi bir seçim y >

Karşılama noktası

Food outlet >

Oturma noktası

Food outlet >

Haritalama aracı

>

Operasyonel Öneriler

Günlük Kontrol

- Operasyon öncesi pil seviyesi kontrol edilmelidir.
- Doğru haritanın seçili olduğu teyit edilmelidir.

Servis Süreci

- 3 hazne sınırı net anlaşılmalıdır.
- Teslimat sonrası robotun mutfağa dönmesi önerilir.
- Yoğun saatlerde ses seviyesi optimize edilmelidir.

Güvenlik ve Verimlilik

- Seyir hızı ortam yoğunluğuna göre ayarlanmalıdır.
- Uzaktan çağrı ayarları kontrol edilmelidir.
- Gün sonunda robot şarj istasyonuna gönderilmelidir.

HARİTALAMA VE SAHNE OLUŞTURMA

Operasyonun Temel Kurulum Süreci

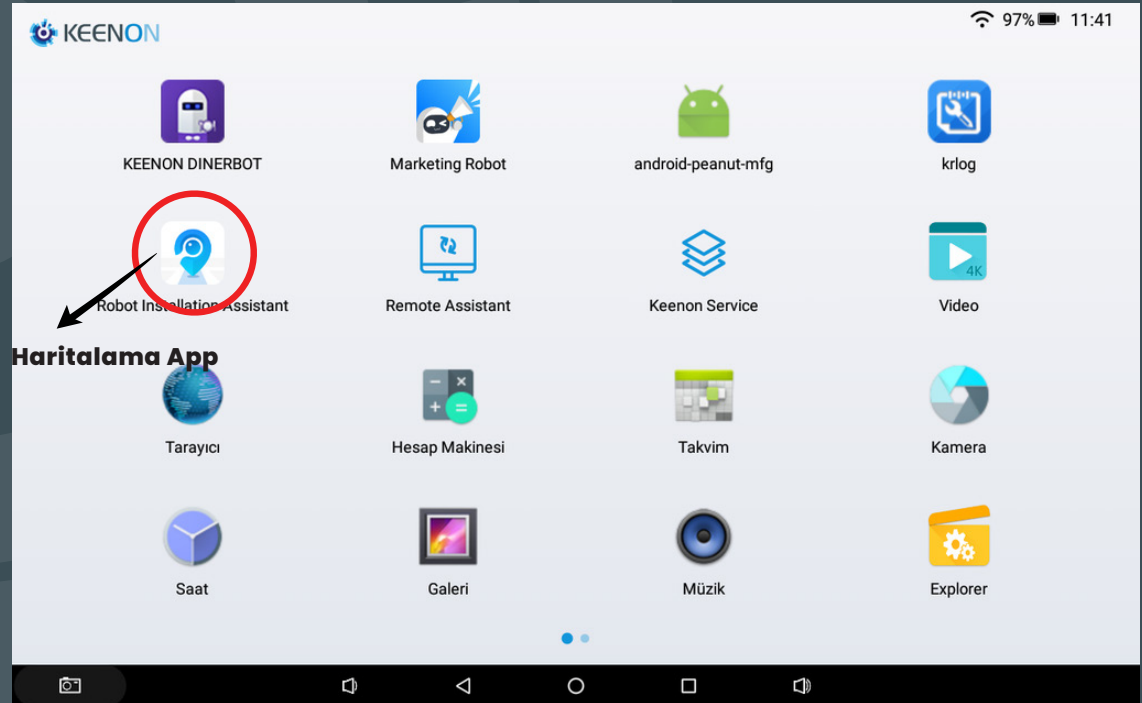
Haritalama Nedir ?

- Haritalama, robotun çalışma alanını tanımasını sağlar.
- Robot, bulunduğu ortamın dijital haritasını oluşturur.
- Tüm temizleme alanları bu harita üzerine tanımlanır.
- Doğru haritalama, temizleme doğruluğunu direkt etkiler.

Her yeni mekânda veya düzen değişikliğinde haritalama işlemi tekrar yapılmalıdır.

Haritalama Uygulaması (Robot Installation Assistant)

- Haritalama işlemi, robot üzerindeki ok işaretiyle gösterilen uygulama üzerinden gerçekleştirilir.
- Bu uygulama ile çalışma alanı manuel taranır ve dijital harita oluşturulur.
- Servis ve başlangıç noktaları harita üzerinde tanımlanır.
- Harita kaydedildikten sonra teslimat operasyonu başlatılabilir.



Haritalama Süreci (Adım Adım)

- Yeni Harita Oluşturma

- Haritalama uygulamasına giriş yapılır.
- **+New** butonuna basılarak yeni harita oluşturulur.
- Haritaya mekâna uygun bir isim verilir.

2- Alanın Taranması

- Robot manuel sürüş modunda tüm alanı dolaştırılır.
- Çalışma sahası eksiksiz şekilde taranmalıdır.
- Duvar ve sınırlar net biçimde gezilmelidir.

3- Engel Tanımlama

- Cam, pencere, merdiven ve geçişi kısıtlayan alanlar harita üzerinde işaretlenir.

- Engel alanları çizgi veya şekil araçları kullanılarak tanımlanır.

- Bu adım navigasyon güvenliği açısından kritik öneme sahiptir.

4- Nokta (Point) Tanımlama

- Şarj istasyonu belirlenir.
- Mutfak / başlangıç noktası tanımlanır.
- Masalar ve servis noktaları eklenir.

5- Haritanın Tamamlanması

- Complete Mapping seçeneğine tıklanarak harita kaydedilir.
- Haritalama işlemi tamamlanır.
- Robot teslimat operasyonuna hazır hale gelir.

Haritalama Uygulamalı Anlatım



Haritalama sürecinin adım adım uygulamalı anlatımı için QR kodu okutarak videoyu izleyebilirsiniz.

T Serisi – Genel Değerlendirme

Operasyonel Güçlü Yönler

- Çoklu hazne ile verimli servis
- Esnek teslimat senaryoları
- Müşteri etkileşim modları
- Programlanabilir görev yapısı

Doğru Kullanım İçin

- Haritalama doğru yapılmalıdır.
- Teslimat ayarları operasyon modeline uygun seçilmelidir.
- Günlük pil ve sistem kontrolü önerilir.

Yasal Uyarı



Bu doküman yalnızca eğitim amacıyla hazırlanmıştır. İzinsiz kopyalanması, çoğaltılması veya üçüncü kişilerle paylaşılması yasaktır. Tüm içerik hakları Keenon Türkiye'ye aittir.