

W Serisi Kat Servis Robotları

Operasyon ve Kullanım Eđitimi

Keenon Robotics

Türkiye Distribütörü

Versiyon 1.0

2026

1

Ürün Ailesi



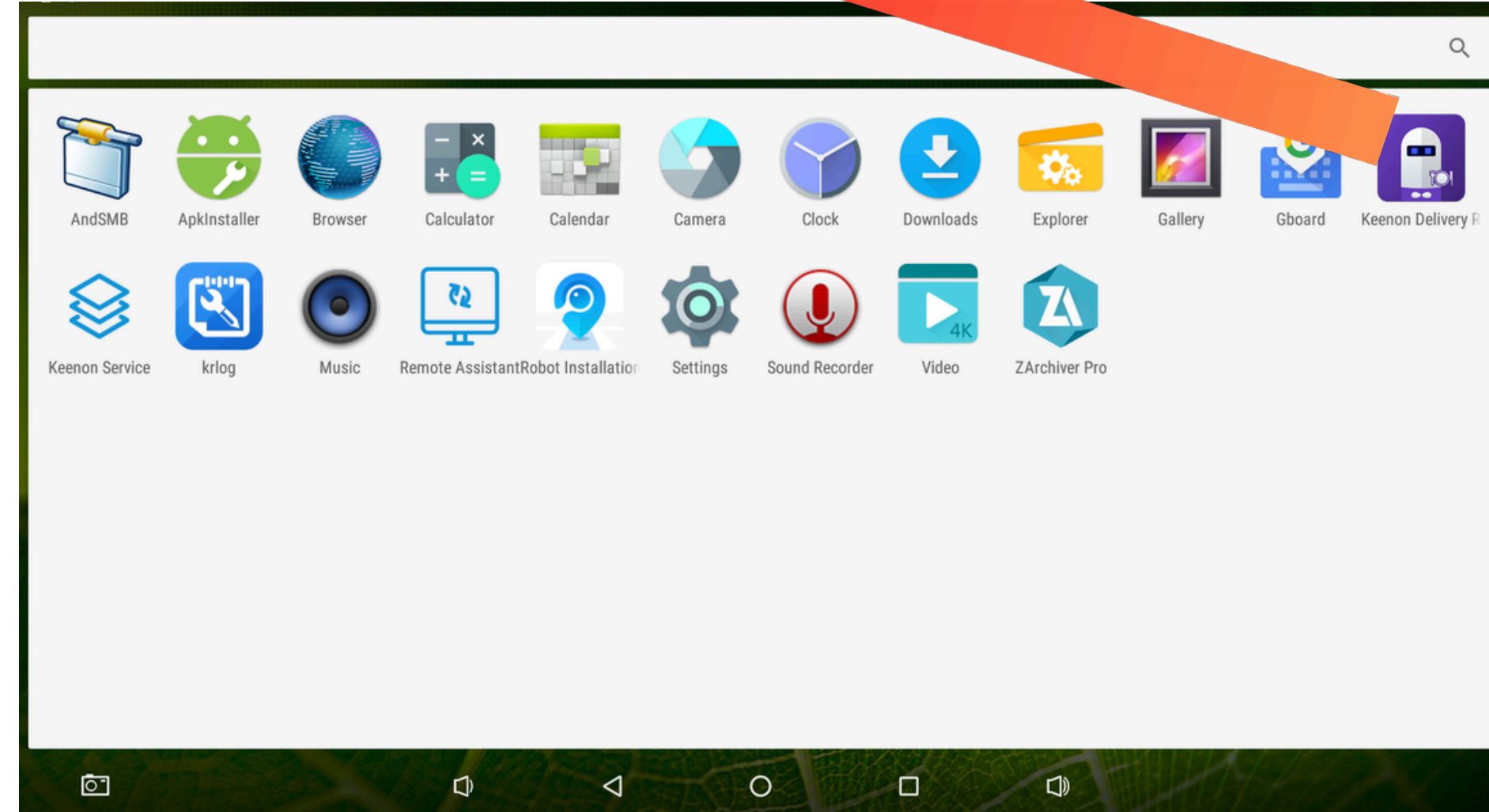
W-3

W Serisi Nedir ?

- Otel ve konaklama alanları için tasarlanmış kat servis robotudur.
- Oda teslimat operasyonlarını otonom olarak gerçekleştirir.
- Asansör entegrasyonu sayesinde katlar arası hareket edebilir.
- Varış noktasında müşteriyi telefon ile bilgilendirebilir.

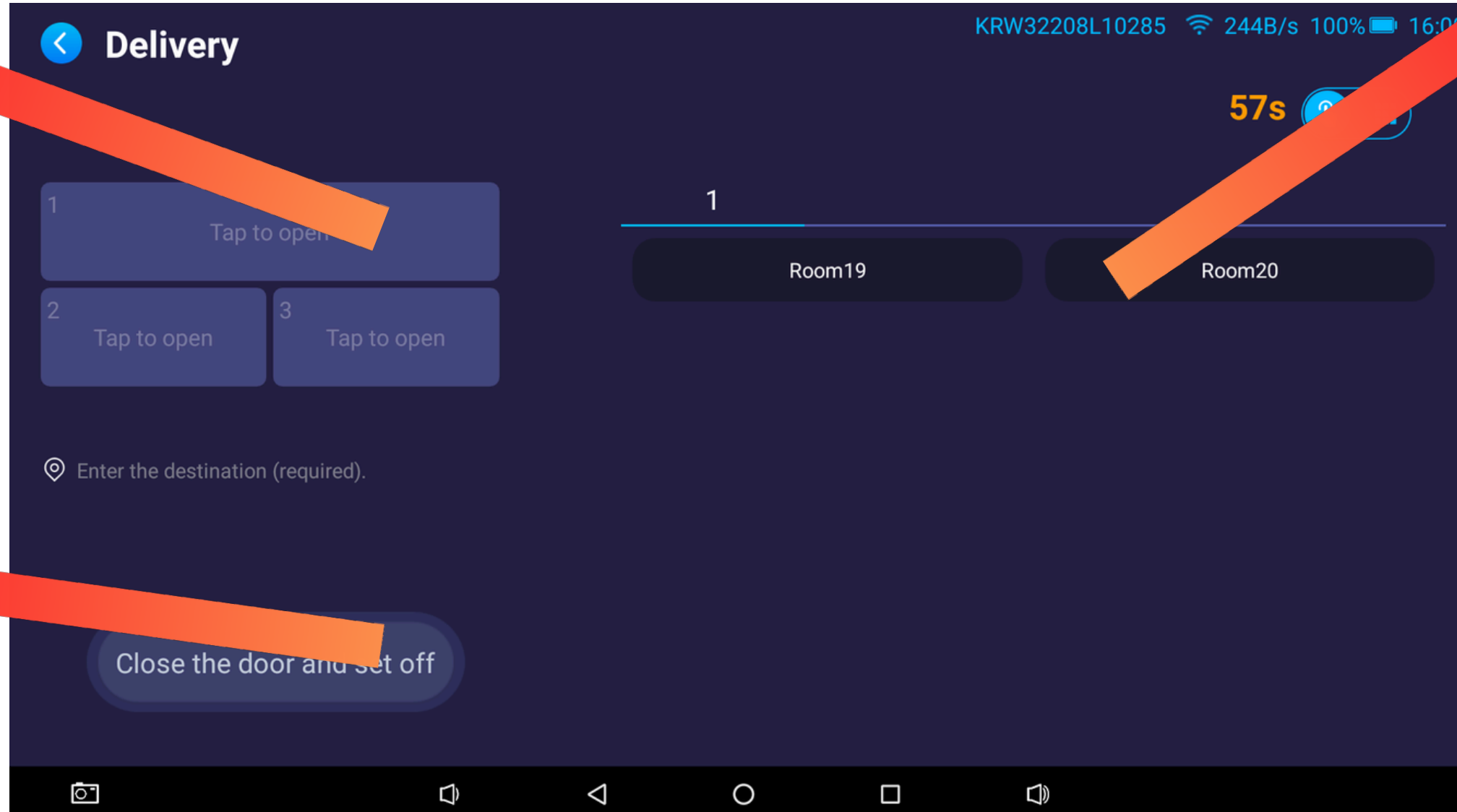
Delivery Robot Uygulaması

- W3 kat servis operasyonları bu uygulama üzerinden yönetilir.
- Oda numarası seçilerek teslimat başlatılır.
- Tüm servis, teslimat ve ayar işlemleri bu uygulama üzerinden gerçekleştirilir.
- Kullanıcı dostu arayüzü sayesinde hızlı ve pratik kullanım sağlar.



Teslimat (Delivery) Ana Ekranı

- Sol bölümde robotun taşıma kapakları yer alır.
- Hangi kapağa servis yerleştirildiyse o bölme aktif seçilir.



- Tüm eşleştirmeler tamamlandıktan sonra kapaklar kapatılır.
- “Close the door and set off” butonuna basılarak teslimat başlatılır.
- Robot atanmış odalara sırasıyla hareket eder.

- Sağ tarafta oda numaraları listelenir.
- Aktif kapak seçildikten sonra ilgili oda numarasına dokunularak eşleştirme yapılır.

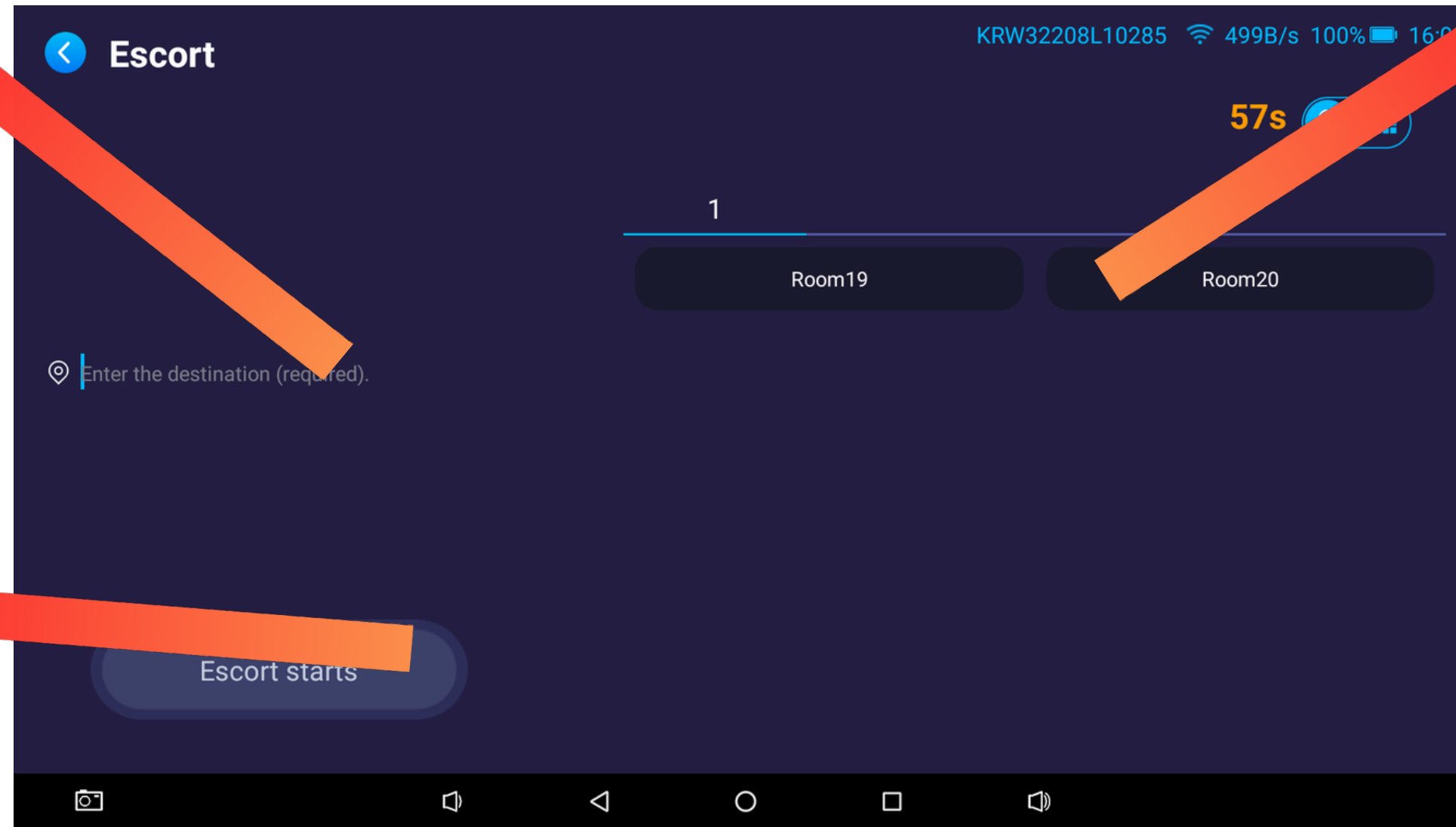
👉 Örneğin:

Kapak 1 seçilir → Room19'a basılır → Kapak 1, Room19'a atanır.

Eşlik Etme (Escort) Ana Ekranı

- “Enter the destination” alanına özel bir hedef manuel olarak girilebilir.
- Bu alan zorunludur (required).

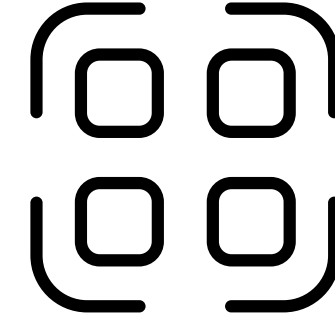
- Hedef seçildikten sonra
- “Escort starts” butonuna basılarak görev başlatılır.
- Robot seçilen noktaya kadar misafire eşlik eder.



- Sağ tarafta eşlik edilecek oda veya hedef noktalar listelenir.
- İlgili oda seçilir (örneğin Room20).
- Hedef seçilmeden işlem başlatılamaz.

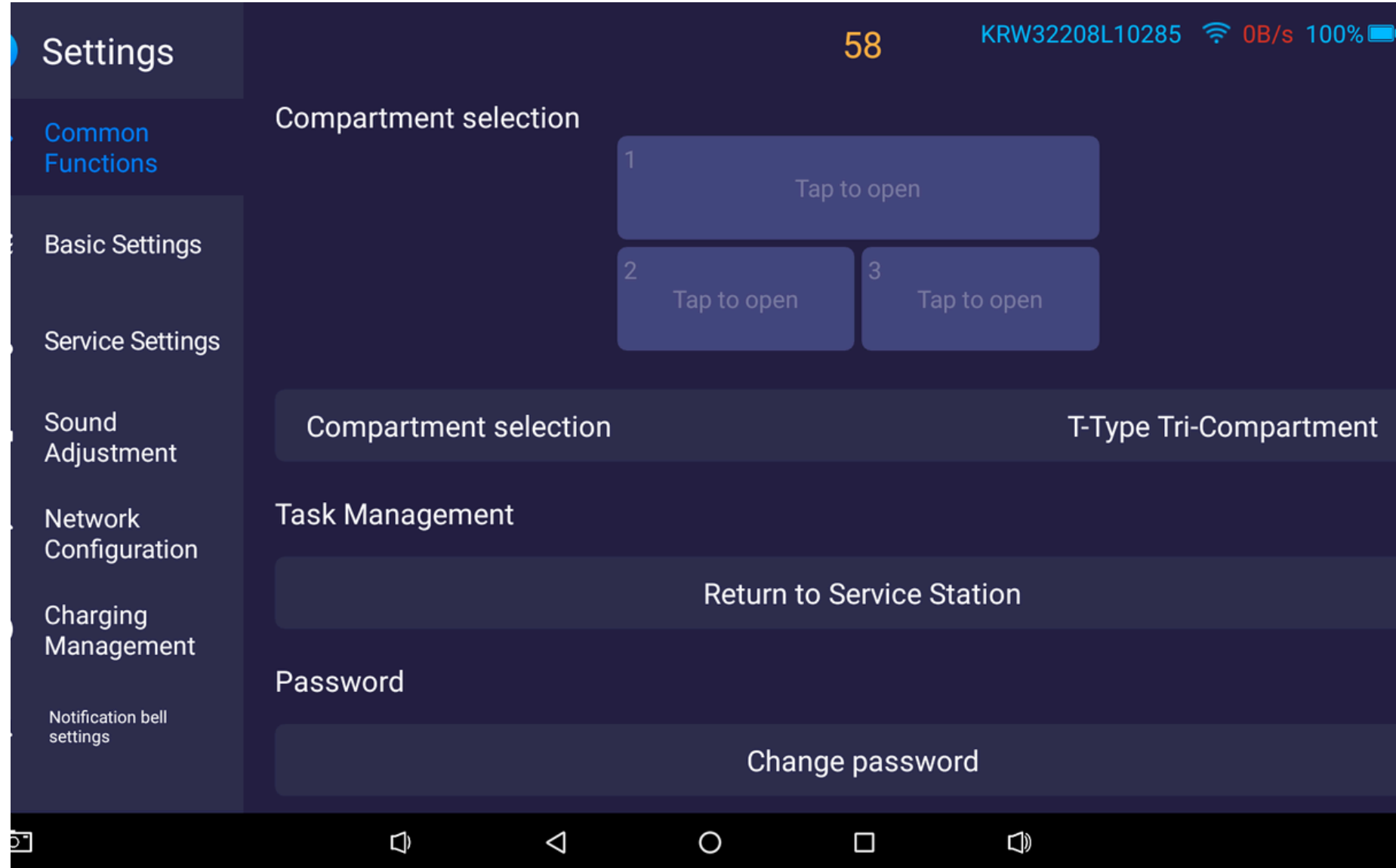
Teslimat Süreci

- 1- Odalar seçilir ve ilgili kapaklarla eşleştirme yapılır.
- 2- Tüm eşleştirmeler tamamlandıktan sonra başlatma butonuna basılır.
- 3- Robot ilk hedef odaya doğru hareket eder. Gerekli durumlarda asansör entegrasyonu ile kat değişimi yapar.
- 4- Misafir kapıya çıkar, ürünü teslim alır ve ekranda çıkan onay butonuna basarak teslimatı tamamlar.
- 5- Robot sıradaki hedefe geçer. Tüm teslimatlar tamamlandığında görev noktasına geri döner.



Teslimat Süreci – Video Anlatım
QR kodu okutarak izleyebilirsiniz.

Common Functions (Genel Fonksiyonlar)



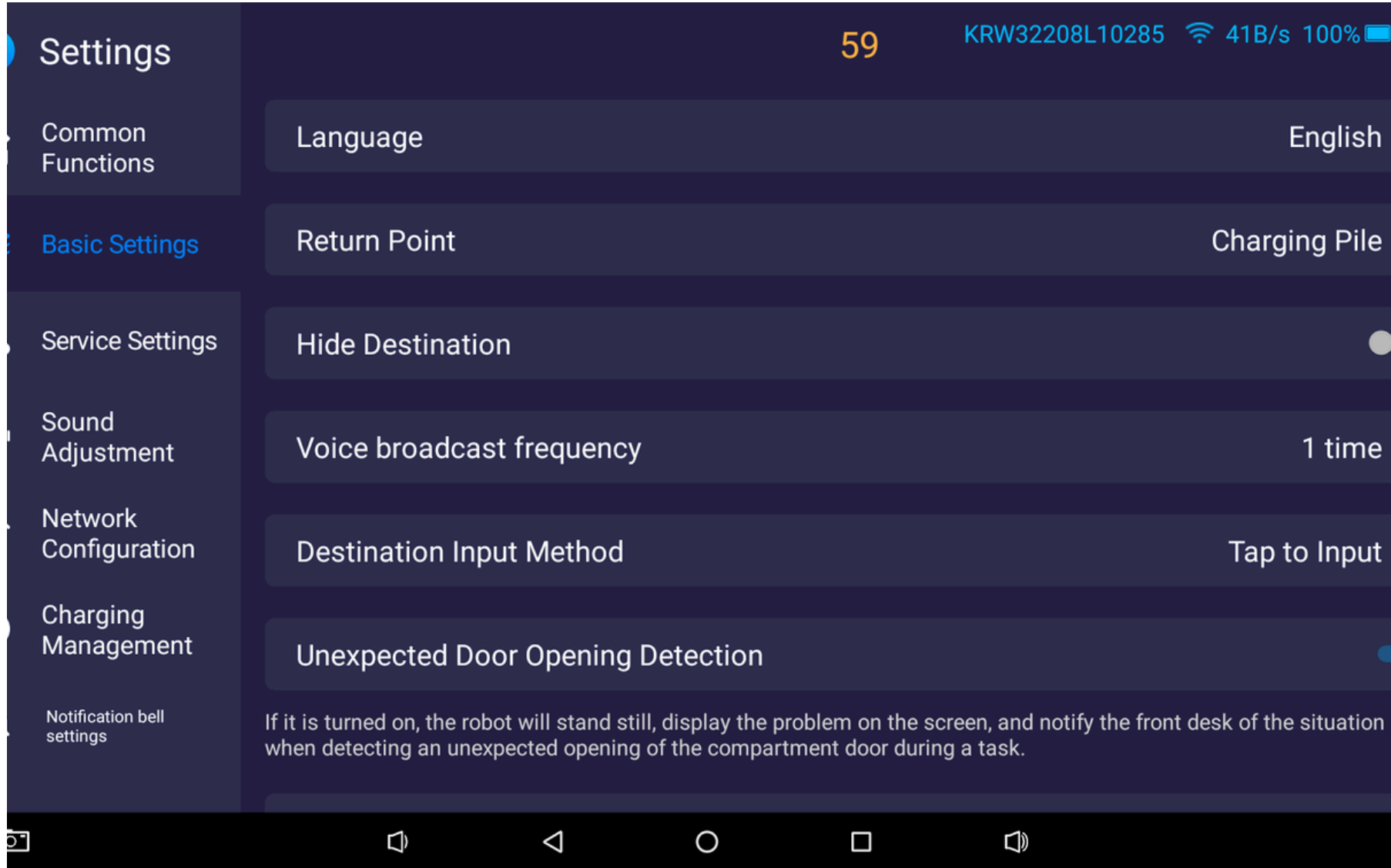
Compartment Selection (Bölme Seçimi)

- Robotun kapak/bölme tipi burada belirlenir.
- Üst kısımda aktif bölmeler (1-2-3) görüntülenir.
- Model tipine göre bölme konfigürasyonu seçilir.

Task Management (Görev Yönetimi)

- “Return to Service Station” (Servis Noktasına Dön) butonu ile robot manuel olarak başlangıç noktasına gönderilebilir.
- Aktif görev iptal edilmeden geri çağırma işlemi buradan yapılır.

Basic Settings (Temel Ayarlar)



Language (Dil)

- Uygulama arayüz dili buradan seçilir.

Return Point (Dönüş Noktası)

- Teslimat tamamlandıktan sonra robotun döneceği nokta burada belirlenir.
- Örnekte dönüş noktası: Charging Pile (Şarj İstasyonu) olarak ayarlanmıştır.

Hide Destination (Hedefi Gizle)

- Aktif edildiğinde hedef oda bilgisi ekranda gizlenir.
- Özellikle misafir gizliliği için kullanılabilir.

Voice Broadcast Frequency (Sesli Anons Sıklığı)

- Robotun hedefe ulaştığında veya görev sırasında yaptığı sesli anons tekrar sayısı buradan belirlenir.

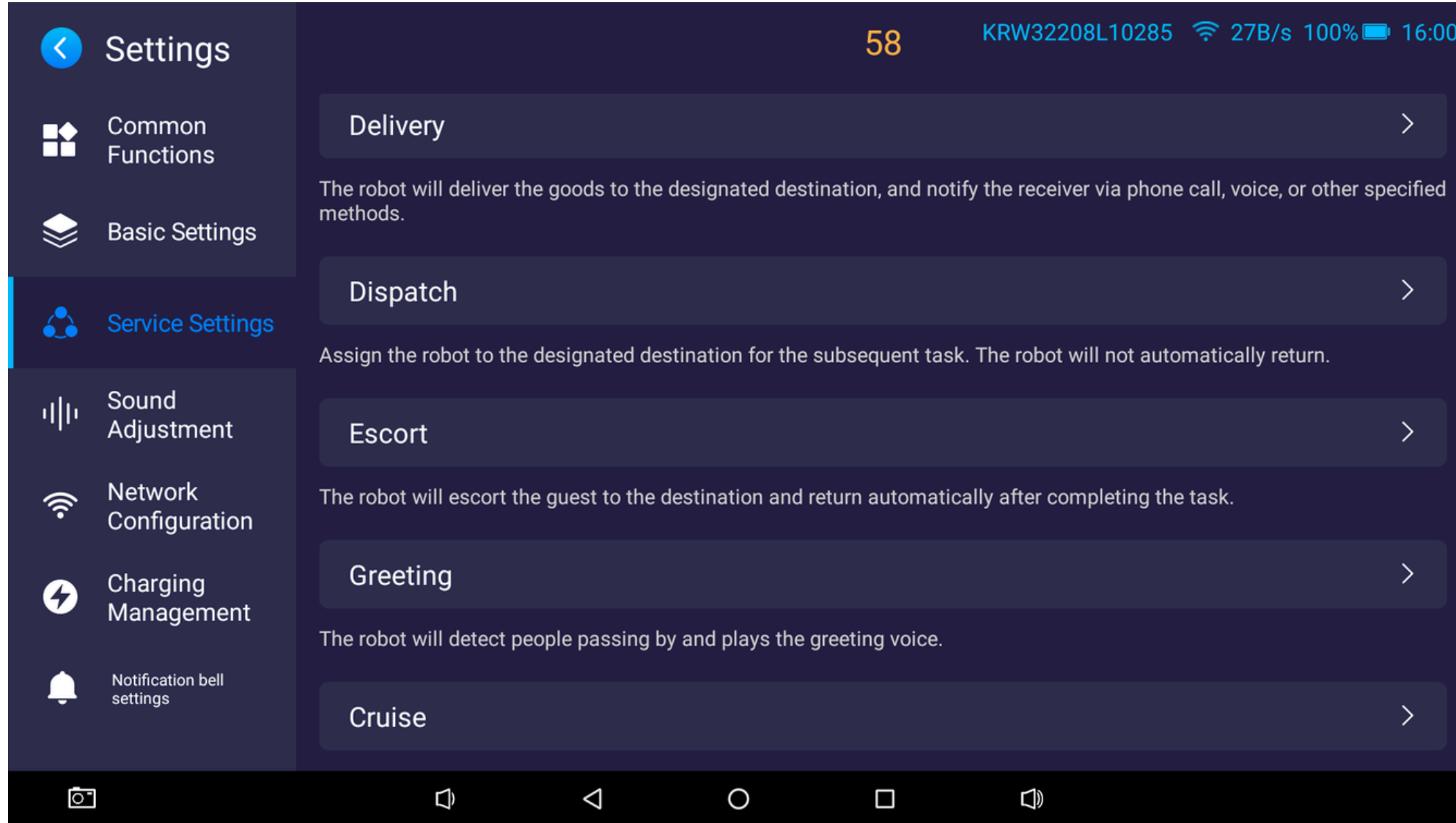
Destination Input Method (Hedef Giriş Yöntemi)

- Oda veya hedef seçiminin nasıl yapılacağını belirler.
- “Tap to Input” seçeneği ile dokunarak hedef girilir.

Unexpected Door Opening Detection (Beklenmeyen Kapak Açılma Algılama)

- Görev sırasında kapak beklenmedik şekilde açılırsa robot durur.
- Ekranda uyarı gösterir ve ilgili birime bildirim yapar.
- Güvenlik açısından açık tutulması önerilir.

Service Settings (Servis Ayarları)



Delivery (Teslimat)

- Robot seçilen odaya ürünü teslim eder.
- Hedef noktaya ulaştığında telefon araması, sesli anons veya belirlenen yöntemle bildirim yapar.
- Oda servis operasyonları bu mod üzerinden gerçekleştirilir.

Dispatch (Yönlendirme)

- Robot belirlenen hedefe tek görevlik gönderilir.
- Görev tamamlandıktan sonra otomatik olarak geri dönmez.
- Genellikle özel yönlendirme senaryolarında kullanılır.

Escort (Eşlik Etme)

- Robot misafire seçilen hedefe kadar eşlik eder.
- Görev tamamlandığında otomatik olarak başlangıç noktasına döner.
- Taşıma işlemi içermez.

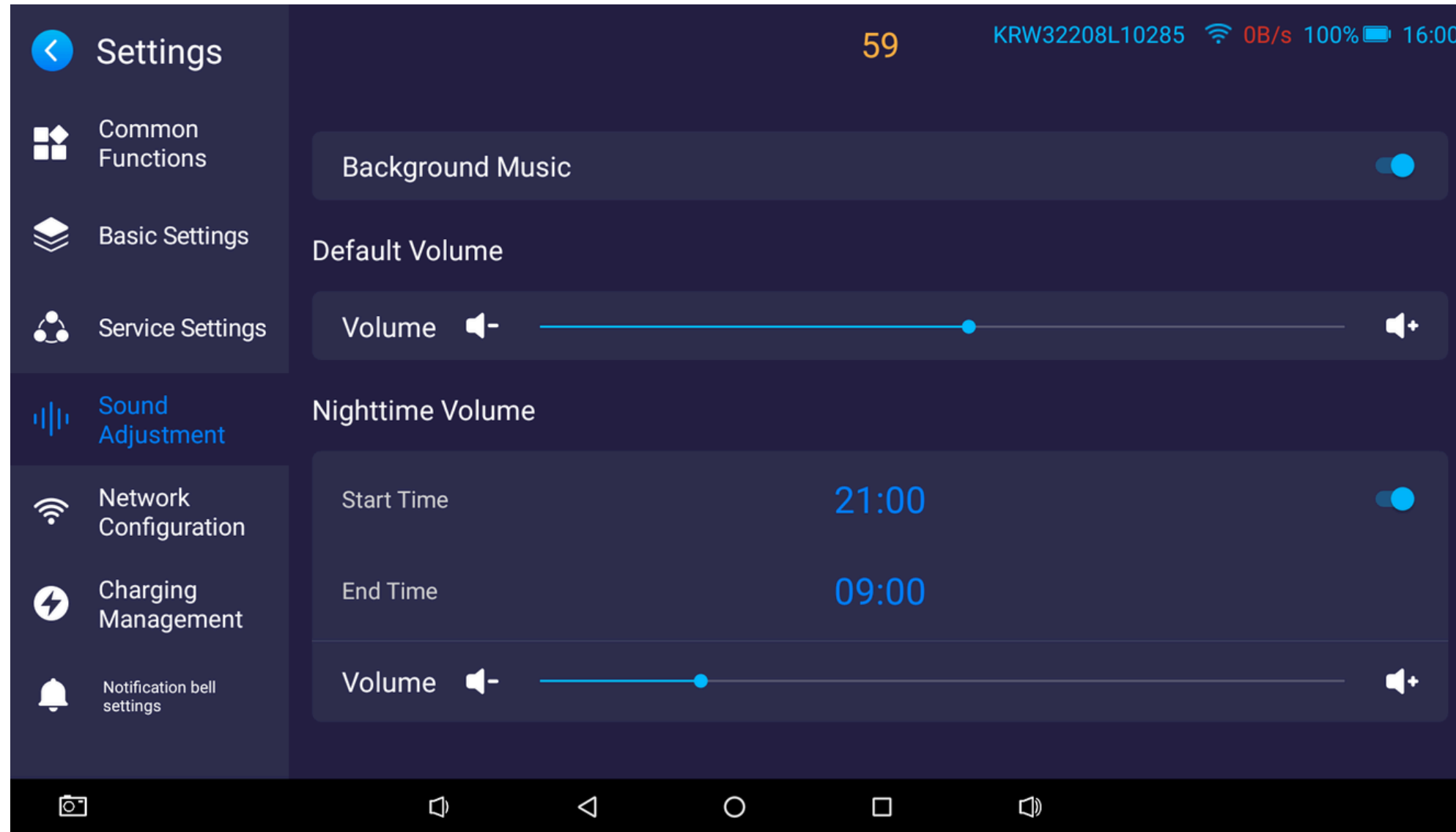
Greeting (Karşılama)

- Robot, yakınından geçen kişileri algılar.
- Tanımlanan karşılama sesini oynatır.
- Lobi veya giriş alanlarında kullanılır.

Cruise (Devriye)

- Robot belirlenen alan içinde dolaşma görevi yapar.
- Tanımlı rotada hareket eder.
- Tanıtım veya yönlendirme amacıyla kullanılabilir.

Sound Adjustment (Ses Ayarları)



Background Music (Arka Plan Müziği)

- Robot görev sırasında arka plan müziği çalabilir.
- Sağdaki anahtar ile aktif/pasif yapılır.

Default Volume (Varsayılan Ses Seviyesi)

- Robotun genel ses seviyesi buradan ayarlanır.

Nighttime Volume (Gece Ses Seviyesi)

- Belirli saat aralığında daha düşük sesle çalışmasını sağlar.
- Otel ortamlarında özellikle gece saatlerinde kullanılır.

Charging Management (Şarj Yönetimi)

Remaining Battery Time (Kalan Pil Süresi)

- Robotun mevcut pil yüzdesini ve tahmini çalışma süresini gösterir.

Charge Now (Şimdi Şarj Et)

- Robotu otomatik olarak şarj istasyonuna göndermek için kullanılır.

📌 Önemli Not:

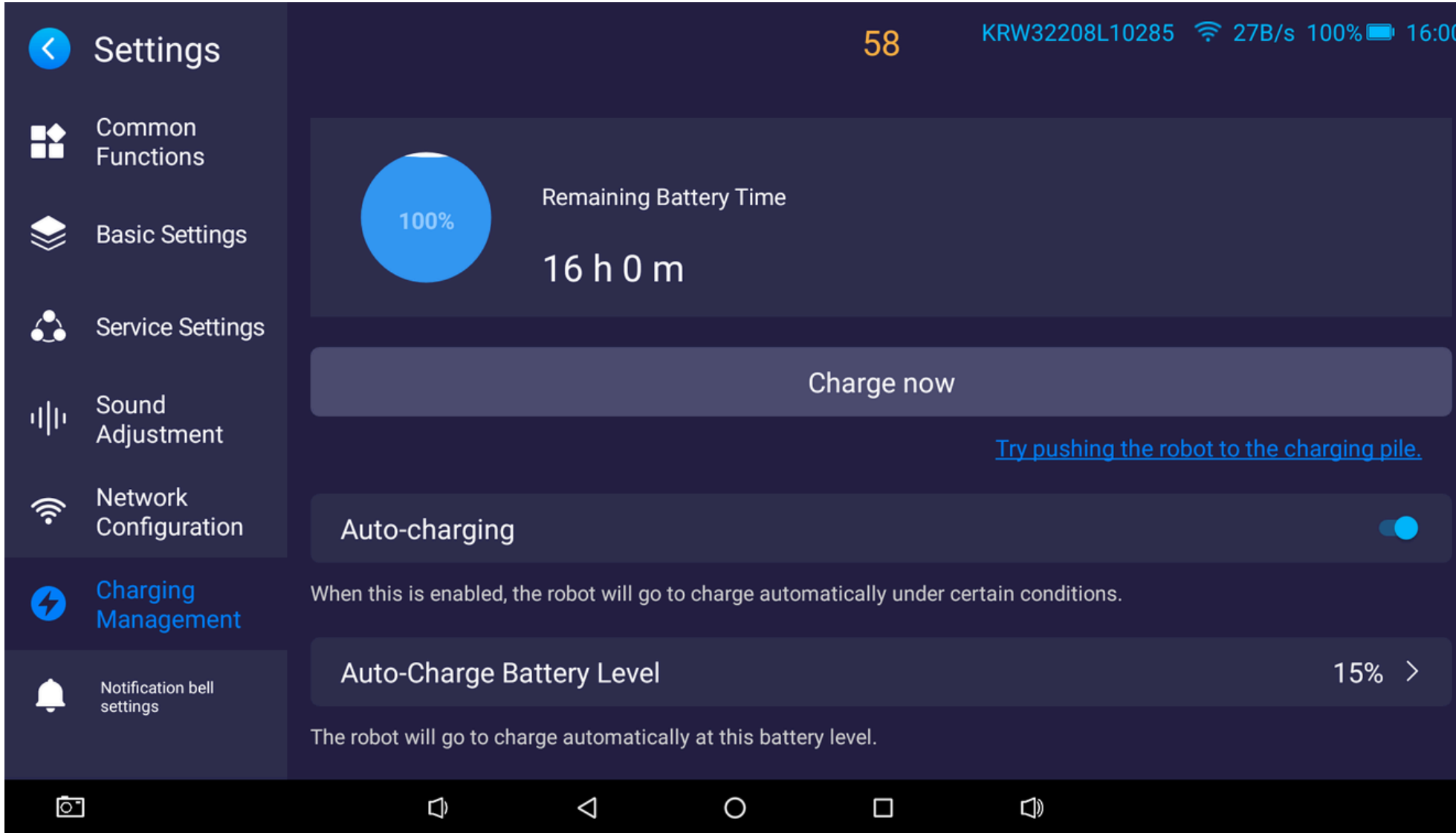
Otomatik olarak şarja gönderirken ayarlardan bu kısma girerek “Charge Now” tuşuna basıldığında robot otomatik olarak şarj istasyonuna gider. Ya da “Try pushing the robot to the charging pile” yazısına tıklayarak elle iterek şarj noktasına götürebilirsiniz.

Auto-charging (Otomatik Şarj)

- Aktif edildiğinde robot belirli koşullarda kendi kendine şarja gider.
- Özellikle yoğun operasyonlarda önerilir.

Auto-Charge Battery Level (Otomatik Şarj Yüzdesi)

- Robotun hangi pil seviyesinde otomatik olarak şarja döneceğini belirler.
- Örneğin %15 ayarlandığında pil %15'e düştüğünde robot görevi tamamlayıp şarja gider.



Charging Management (Şarj Yönetimi-Devam)

Working Time (Çalışma Saatleri)

Bu bölüm robotun aktif çalışma saatlerini belirler.

- Start Time (Başlangıç Saati)

Robotun aktif görev moduna geçtiği saat.

- End Time (Bitiş Saati)

Robotun görev modundan çıktığı saat.

- Daily (Günlük Tekrar)

Belirlenen saat aralığının her gün uygulanmasını sağlar.

- Sistem Davranışı

• Çalışma saatleri içerisinde robot varsayılan olarak görev noktasında hazır bekler.

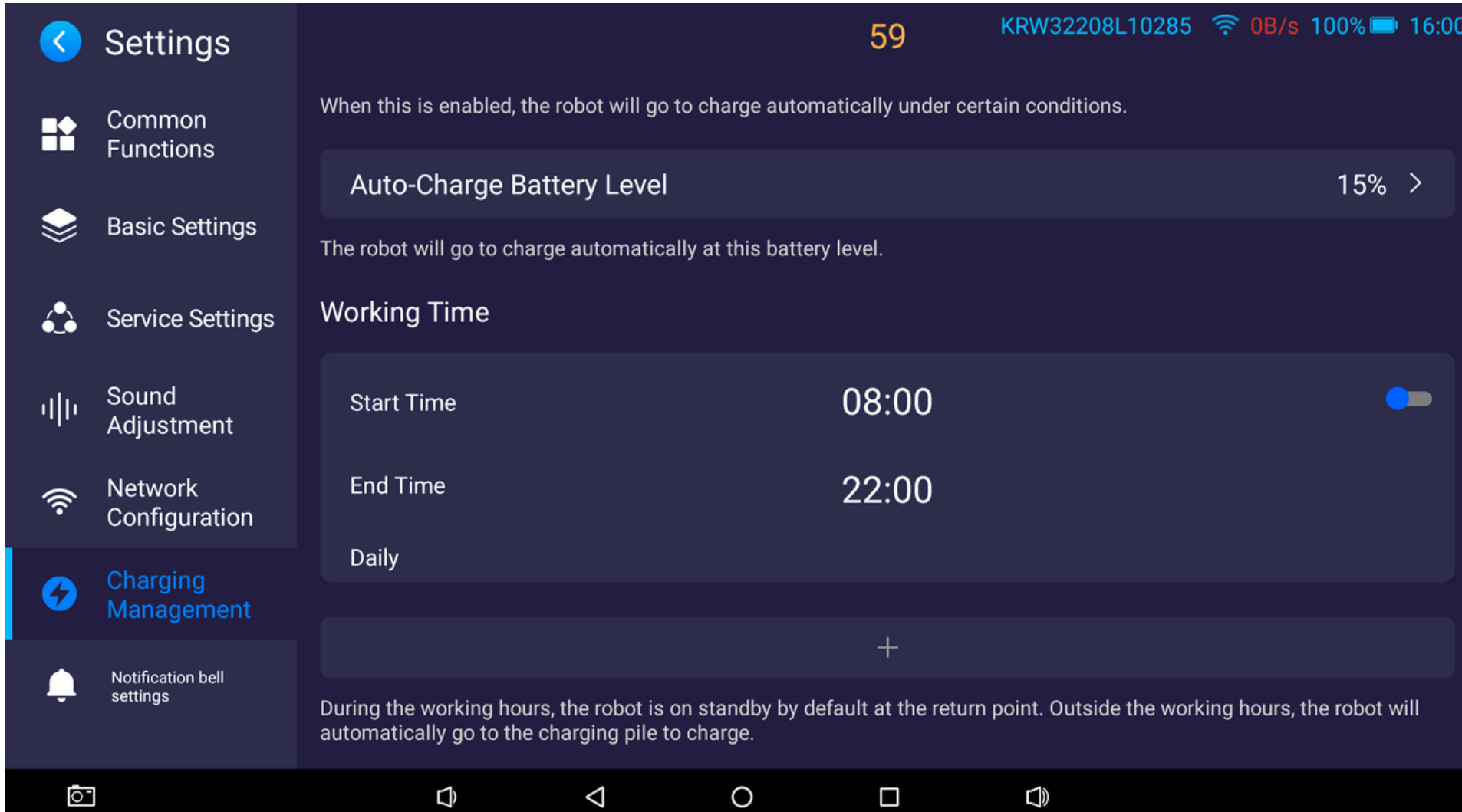
• Çalışma saatleri dışında robot otomatik olarak şarj istasyonuna gider.

Bu ayar özellikle otel operasyonunda çok önemlidir çünkü:

-Robot gece boyunca koridorda beklemesin

-Çalışma saati dışında otomatik şarja geçsin

-Sabah mesai başladığında hazır durumda olsun



HARİTALAMA VE SAHNE OLUŞTURMA

Operasyonun Temel Kurulum Süreci

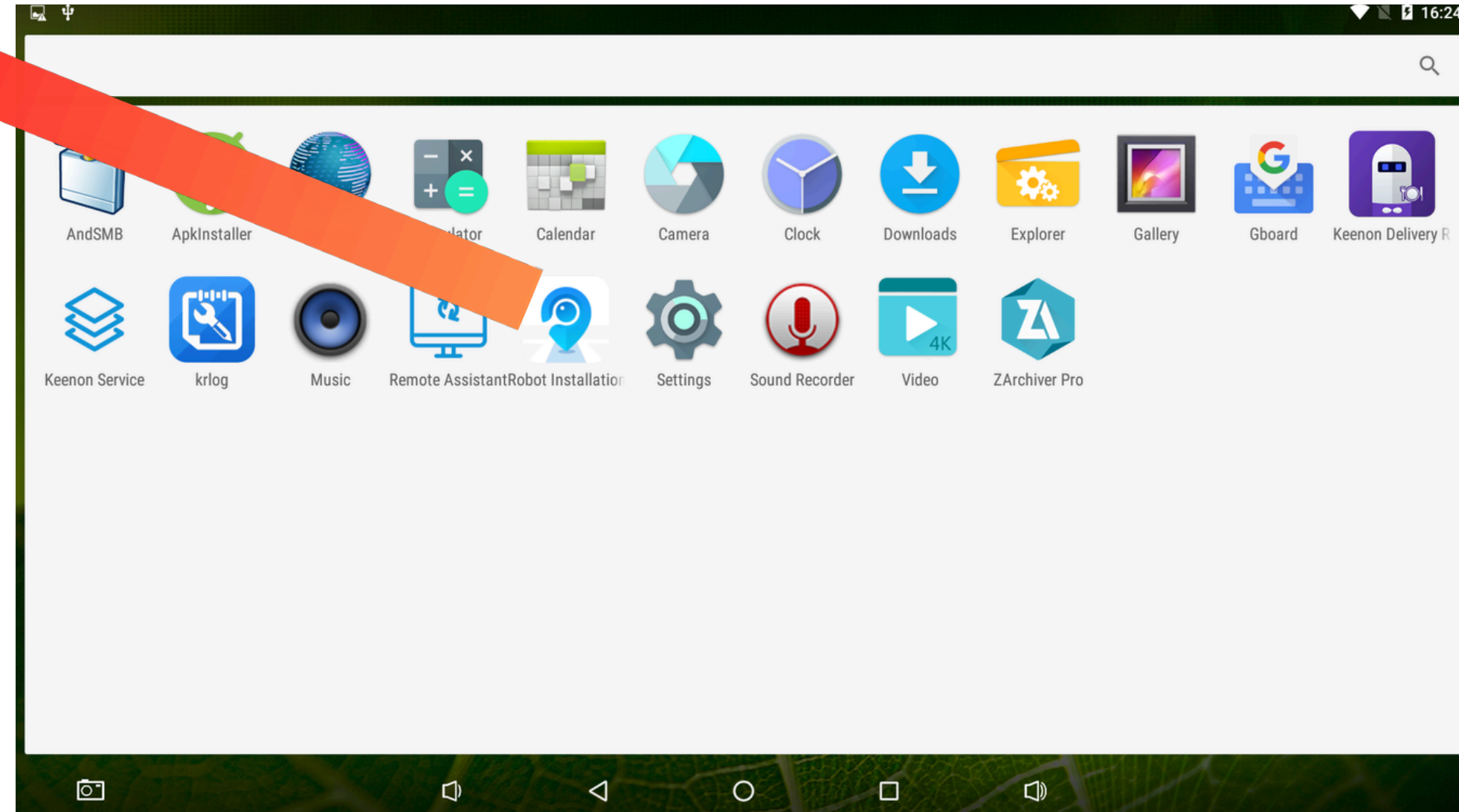
Haritalama Nedir ?

- Haritalama, robotun çalışma alanını tanımasını sağlar.
- Robot, bulunduğu ortamın dijital haritasını oluşturur.
- Tüm masa ve servis noktaları bu harita üzerine tanımlanır.
- Doğru haritalama, teslimat 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 ve odalar harita üzerinde tanımlanır.
- Harita kaydedildikten sonra teslimat operasyonu başlatılabilir.



Haritalama Süreci (Adım Adım)

1- 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.

Haritalama Süreci (Adım Adım)

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.

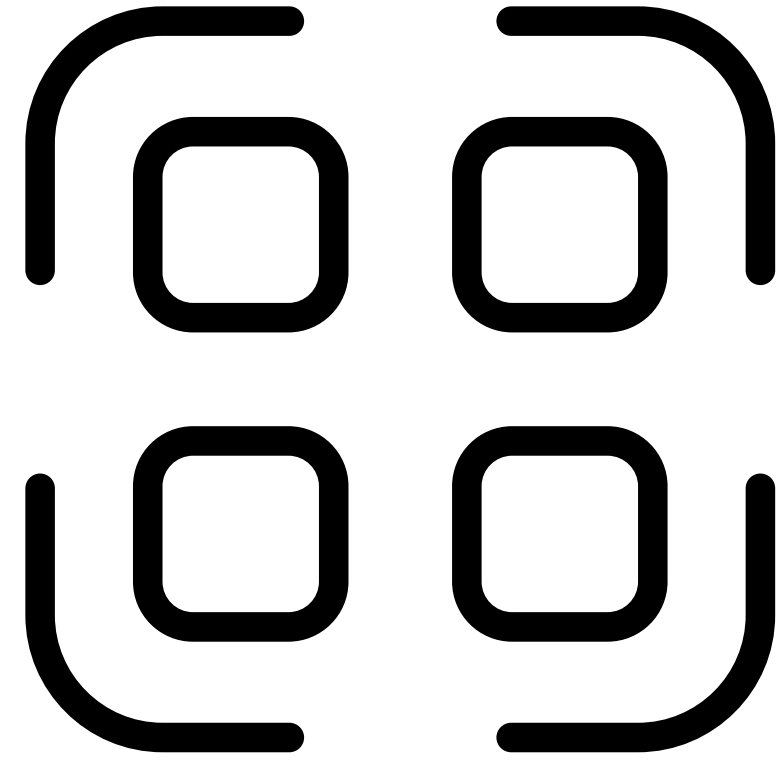
4- Nokta (Point) Tanımlama

- Şarj istasyonu belirlenir.
- Mutfak / başlangıç noktası tanımlanır.
- Odalar 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.

W Serisi – Genel Deęerlendirme

- ◆ Operasyonel Güçlü Yönler
 - Katlar arası servis yapabilme (asansör entegrasyonu)
 - Güvenli kapaklı teslimat sistemi
 - Oda bazlı teslimat ve telefon bildirim sistemi
 - Otel operasyonuna uygun otonom görev yönetimi
- ◆ Doğru Kullanım İçin
 - Haritalama ve kat tanımlamaları doğru yapılmalıdır.
 - Oda numaraları ve teslimat noktaları doğru eşleştirilmelidir.
 - Günlük pil durumu ve sistem kontrolleri yapılması önerilir..

Yasal Uyarı

Bu doküman yalnızca eğitim amacıyla hazırlanmıştır.
İzinsiz kopyalanması, çoğaltılması veya üçüncü kişilerle paylaşılması yasaktır.

Tüm içerik hakları Keenon Türkiye'ye aittir.