

# X Ailesi Konsollar

Horizon Operator Kılavuzu





# X Ailesi Konsollar

## Horizon Operator Kılavuzu

Parça Numarası: 1046492-70

Revizyon A

Yazılım Sürümü 5.01 ile kullanım için

© Telif Hakkı Topcon Precision Agriculture

Şubat 2021

Bu kılavuzun tüm içeriğinin telif hakkı Topcon'a aittir. Tüm hakları saklıdır. Burada yer alan bilgiler Topcon'un yazılı izni olmadan kullanılamaz, erişime açılmaz, kopyalanamaz, saklanamaz, görüntülenemez, satılamaz, değiştirilemez, yayınlanamaz, dağıtımı yapılamaz veya çoğaltılamaz.

Bu kılavuz, Topcon Precision Agriculture ürününün çalıştırılması ve bakımı hakkında bilgi verir. Ürünün güvenli ve güvenilir şekilde çalıştırılması için doğru kullanım ve servis önemlidir.

Ürünü kullanmadan önce bu kılavuzu okumaya zaman ayırmanız çok önemlidir.

Bu kılavuzdaki bilgiler yayımlandığı tarihte günceldir. Sistem küçük değişiklikler gösterebilir. Üreticinin önceden haber vermeden sistemi yeniden tasarlama ve gerektiği gibi değiştirme hakkı saklıdır.

## Teknik belgeler ve yardımcı uygulama yazılımı

myTopcon NOW! destek web sitesi

([mytopconnow.topconpositioning.com](http://mytopconnow.topconpositioning.com)) veya myTopcon NOW! uygulamasında, aşağıdaki destek materyallerine erişebilirsiniz:

- Bellenim ve yazılım güncellemeleri
- Ürün kılavuzları
- Hızlı ürün kılavuzları
- Eğitim videoları
- Sistem düzenleri

Bu materyale erişmek için hemen ücretsiz bir hesap oluşturun.





# İçindekiler

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Bölüm 1 – Konsola Genel Bakış</b>                              | <b>1</b>  |
| 1.1. Giriş  | 1         |
| 1.1.1. 5.01'deki yenilikler                                       | 1         |
| 1.2. Topcon Agriculture Platformu'nu (TAP) Kullanma               | 3         |
| 1.2.1. Konsol üzerinden TAP'ta oturumu açma                       | 3         |
| 1.2.2. Marketplace üzerinden isteğe bağlı özellikleri görüntüleme | 4         |
| 1.3. Simge açıklamaları   | 6         |
| 1.3.1. Kılavuzluk araç çubuğu                                     | 6         |
| 1.3.2. Menü simgeleri   | 6         |
| 1.3.3. Navigasyon çubuğu simgeleri                                | 9         |
| 1.3.4. Görünüm kontrolleri  | 10        |
| 1.3.5. Diğer simgeler   | 11        |
| 1.4. Konsolu başlatma   | 12        |
| 1.4.1. Ekran güç LED'i (yalnızca X35)                             | 13        |
| 1.5. Konsolu kapatma  | 13        |
| 1.6. Konsol araç çubuğunu kullanma                                | 14        |
| <b>Bölüm 2 – Kullanıcı Arabirimi Açıklaması</b>                   | <b>16</b> |
| 2.1. Kurulum ve çalışma ekranları arasında geçiş yapma            | 16        |
| 2.2. Kurulum ekranı kontrolleri                                   | 17        |
| 2.3. Çalışma ekranı kontrolleri                                   | 19        |
| 2.3.1. Alet rengi göstergeleri                                    | 20        |
| <b>Bölüm 3 – Hızlı Kurulum Kılavuzu</b>                           | <b>21</b> |
| 3.1. Yazılım güncelleme talimatları                               | 21        |
| 3.2. Başlangıç  | 22        |
| <b>Bölüm 4 – Bölge ve Kullanıcı Ayarları</b>                      | <b>25</b> |
| 4.1. Bölge ayarlama   | 26        |
| 4.1.1. Dil kurulumu   | 26        |
| 4.1.2. Saat/tarih kurulumu  | 26        |
| 4.1.3. Birimlerin kurulumu  | 27        |
| 4.2. Bant lambayı ayarlama  | 30        |
| 4.3. Ortamı ayarlama  | 32        |
| 4.4. Harita seçeneklerini ayarlama                                | 34        |
| 4.5. Erişim seviyesini ayarlama                                   | 36        |

|  |           |
|--|-----------|
| 4.6. Kullanıcı kontrollerini ayarlama .....                    | 37        |
| 4.7. Uzaktan desteği ayarlama .....                            | 39        |
| 4.7.1. Desteği ayarlama .....                                  | 39        |
| 4.7.2. Destek talep etme .....                                 | 40        |
| <b>Bölüm 5 – Sistem Kurulumu .....</b>                         | <b>42</b> |
| 5.1. Sistem ayarlarını ayarlama .....                          | 43        |
| 5.2. Özellikleri ayarlama .....                                | 45        |
| 5.2.1. Lisans kurulumu .....                                   | 45        |
| 5.2.2. Konsol kurulumu .....                                   | 46        |
| 5.2.3. Kılavuzluk kurulumu .....                               | 48        |
| 5.2.4. Alet kurulumu .....                                     | 50        |
| 5.2.5. XTEND kurulumu .....                                    | 52        |
| 5.2.6. Xlinks kurulumu (yalnızca X25/X35) .....                | 56        |
| 5.2.7. VDC kurulumu .....                                      | 57        |
| 5.3. GPS'i ayarlama .....                                      | 58        |
| 5.3.1. Alıcı kurulumu .....                                    | 58        |
| 5.3.2. Düzeltme kurulumu .....                                 | 60        |
| 5.3.3. Çıkış kurulumu (yalnızca X25/X35) .....                 | 66        |
| 5.3.4. Radar kurulumu (yalnızca X25/X35) .....                 | 67        |
| 5.4. Seri bağlantı noktaları kurulumu (yalnızca X25/X35) ..... | 68        |
| 5.5. Alarmların ayarlanması .....                              | 69        |
| 5.5.1. Alarm penceresi açıklaması .....                        | 71        |
| 5.5.2. Alarm listesi .....                                     | 71        |
| 5.6. Bayrak noktalarını ayarlama .....                         | 81        |
| 5.7. ISOBUS / evrensel terminal kurulumu .....                 | 82        |
| 5.7.1. Görev denetleyicisi kurulumu .....                      | 82        |
| 5.7.2. Evrensel terminal kurulumu .....                        | 83        |
| 5.7.3. Yardımcı kontrol kurulumu .....                         | 84        |
| 5.8. Yardımcı uygulamaların ayarlanması .....                  | 88        |
| 5.8.1. Konsol yazılımı yükseltme (X25/X35) .....               | 88        |
| 5.8.2. Konsol yazılımı yükseltme (XD/XD+) .....                | 88        |
| 5.9. Wi-Fi kurulumu .....                                      | 89        |
| 5.9.1. Ethernet radyo modemi (CL-55) .....                     | 89        |
| 5.9.2. USB Wi-Fi .....   | 89        |

|  |            |
|--|------------|
| <b>Bölüm 6 – Araç Kurulumu</b>           | <b>93</b>  |
| 6.1. Bir araç seçme                      | 94         |
| 6.2. Yeni bir araç oluşturma             | 95         |
| 6.2.1. Aracı özelleştirme                | 96         |
| 6.3. Araç geometrisini ayarlama          | 98         |
| 6.4. Sürüş denetleyicisini ayarlama      | 100        |
| 6.5. Araç antenini seçme                 | 102        |
| <b>Bölüm 7 – Alet Kurulumu</b>           | <b>103</b> |
| 7.1. Alet seçme                          | 104        |
| 7.2. Yeni bir alet kurulumu              | 105        |
| 7.2.1. ISOBUS aletinin kurulumu          | 106        |
| 7.3. Alet geometrisinin ayarlanması      | 109        |
| 7.4. Bölüm kontrolünün ayarlanması       | 111        |
| 7.4.1. Zamanlamanın ayarlanması          | 112        |
| 7.4.2. Bölüm geçişinin ayarlanması       | 113        |
| 7.5. Ana anahtar kurulumu                | 115        |
| 7.6. GPS hız emülasyonu kurulumu         | 117        |
| <b>Bölüm 8 – Ürün Kurulumu</b>           | <b>118</b> |
| 8.1. Ürün veritabanının kurulumu         | 118        |
| <b>Bölüm 9 – Temel Çalışma Bilgileri</b> | <b>120</b> |
| 9.1. Mini görünümleri kullanma           | 120        |
| 9.2. Sistem bilgilerini görüntüleme      | 122        |
| 9.3. Kılavuzluğu görüntüleme             | 123        |
| 9.3.1. Kılavuzluk renk şeması            | 123        |
| 9.3.2. Görünüm kontrollerini kullanma    | 124        |
| 9.3.3. Mod seç                           | 125        |
| 9.3.4. Harita katmanları                 | 125        |
| 9.4. GPS ayrıntılarını görüntüleme       | 130        |
| 9.5. Tanılamayı görüntüleme              | 133        |
| 9.6. Görev bilgilerini görüntüleme       | 135        |
| 9.7. Panoda izleme                       | 137        |
| 9.7.1. Panoyu özelleştirme               | 137        |
| 9.8. Renkleri ve çalışma durumunu tanıma | 140        |

|  |            |
|--|------------|
| 9.9. Varsayılan dosya adlarını anlama .....            | 141        |
| <b>Bölüm 10 – Sürüş Kalibrasyonları .....</b>          | <b>142</b> |
| 10.1. Pusulayı kalibre etme .....                      | 143        |
| 10.2. Direksiyon açısı sensörünü kalibre etme .....    | 144        |
| 10.3. Montaj meyilini kalibre etme .....               | 146        |
| 10.4. Kalibrasyon hatalarını/alarmlarını yönetme ..... | 150        |
| <b>Bölüm 11 – Görev Düğmesi .....</b>                  | <b>152</b> |
| <b>Bölüm 12 – Tarla Menüsü .....</b>                   | <b>155</b> |
| 12.1. Tarla seçme .....                                | 155        |
| 12.2. Tarla oluşturma .....                            | 157        |
| 12.3. Yüklü bir alanın kaldırılması .....              | 158        |
| 12.4. Bayrak noktalarını ayarlama .....                | 159        |
| 12.4.1. Bayrak noktalarıyla çalışma .....              | 160        |
| 12.5. Yeni sınır ayarlama .....                        | 161        |
| 12.5.1. Kapsama verilerinden sınır oluşturma .....     | 163        |
| 12.5.2. Biçim dosyasından sınır oluşturma .....        | 164        |
| 12.5.3. Bir sınırı düzenleme .....                     | 165        |
| 12.5.4. Sınırı kaldırma .....                          | 166        |
| 12.6. Çalışılacak sürülmemiş araziye ayarlama .....    | 167        |
| <b>Bölüm 13 – Görev Menüsü .....</b>                   | <b>171</b> |
| 13.1. Mevcut bir görevi seçme .....                    | 171        |
| 13.2. Yeni bir görev oluşturma .....                   | 172        |
| 13.3. Görev bölgelerini yapılandırma .....             | 173        |
| 13.4. Bir görevi silme .....                           | 175        |
| 13.5. Değişken oran kontrolünü yapılandırma .....      | 176        |
| 13.5.1. Kaynak seçenekleri .....                       | 178        |
| <b>Bölüm 14 – Kılavuz Çizgisi Menüsü .....</b>         | <b>181</b> |
| 14.1. Kılavuz grupları .....                           | 183        |
| 14.2. Düz çizgi kılavuzları kullanma .....             | 184        |
| 14.2.1. AB çizgilerini el ile ayarlama .....           | 185        |
| 14.3. Eş kavis kılavuzlarını kullanma .....            | 187        |
| 14.4. Orta merkez kılavuzlarını kullanma .....         | 188        |
| 14.5. Guidelock kılavuzluk modunu kullanma .....       | 189        |

|   |            |
|---|------------|
| 14.6. Sınır sürüşünü kullanma .....                           | 190        |
| 14.7. Proje hatlarını kullanma .....                          | 192        |
| 14.7.1. Sürüş hatları oluşturma .....                         | 192        |
| 14.7.2. Mevcut proje hatlarını bölme .....                    | 193        |
| 14.7.3. Mevcut proje hatları için paralel hatlar ekleme ..... | 194        |
| 14.8. Mevcut bir kılavuz grubunu seçme .....                  | 197        |
| 14.9. Mevcut kılavuzları içe aktarma .....                    | 198        |
| 14.9.1. USB'den kılavuzları içe aktar .....                   | 198        |
| 14.9.2. TAP'tan kılavuz çizgilerini içe aktar .....           | 198        |
| 14.9.3. Kılavuzları kopyala .....                             | 199        |
| 14.10. Tramvay hatlarını ayarlama .....                       | 200        |
| 14.11. Sürülmemiş arazi dönüşlerini yapılandır .....          | 203        |
| 14.11.1. Dönüş yarıçapı .....                                 | 204        |
| 14.11.2. Dönüş hattı konumu .....                             | 206        |
| 14.11.3. Model .....  | 206        |
| 14.11.4. Model seç .....                                      | 207        |
| 14.11.5. Sürülmemiş arazi dönüşü alarmı .....                 | 209        |
| <b>Bölüm 15 – Otomatik Sürüş .....</b>                        | <b>212</b> |
| 15.1. Otomatik sürüş durumu .....                             | 212        |
| 15.1.1. Otomatik sürüş sorunlarını giderme .....              | 213        |
| 15.2. Otomatik sürüşü ayarlama .....                          | 217        |
| 15.3. Otomatik sürüşü devreye alma .....                      | 219        |
| 15.4. Otomatik sürüşü devreden çıkarma .....                  | 221        |
| <b>Bölüm 16 – Kaydırma Menüsü .....</b>                       | <b>222</b> |
| 16.1. Kaydırma seçeneklerini kullanma .....                   | 222        |
| 16.2. GPS kaymasını telafi etme .....                         | 224        |
| 16.2.1. GPS kaymasını doğru bir şekilde telafi etme .....     | 225        |
| 16.2.2. Yüksek doğruluklu düzeltme kaynakları .....           | 226        |
| <b>Bölüm 17 – Etkinleştirilmiş Ek Özellikler .....</b>        | <b>227</b> |
| 17.1. Otomatik bölüm kontrolünü kullanma .....                | 227        |
| 17.1.1. Bum kontrolü .....                                    | 228        |
| 17.2. Evrensel terminali (ISOBUS) kullanma .....              | 230        |
| 17.3. Meteoroloji istasyonunu kullanma .....                  | 232        |

|   |            |
|---|------------|
| 17.3.1. Meteoroloji istasyonu kalibrasyonu .....                          | 232        |
| 17.4. NORAC Bum Yüksekliği Kontrolünü Kullanma .....                      | 234        |
| <b>Bölüm 18 – Envanter Yöneticisi .....</b>                               | <b>236</b> |
| 18.1. Görevleri / görev verilerini / görev raporlarını dışa aktarma ..... | 240        |
| 18.1.1. Görevleri bir USB'ye aktarma .....                                | 240        |
| 18.1.2. Görev raporlarını USB'ye aktarma .....                            | 242        |
| 18.1.3. Görev verisi setini bir USB'ye aktarma .....                      | 242        |
| 18.1.4. Görev verisi setini TAP'a aktarma .....                           | 244        |
| 18.2. Görevleri ve görev verilerini içe aktarma .....                     | 245        |
| 18.2.1. Bir USB'den görevleri içe aktarma .....                           | 245        |
| 18.2.2. USB'den bir görev verisi seçimini içe aktarma .....               | 245        |
| 18.2.3. Eski Horizon 3 veya 4 verilerini USB'den içe aktarma .....        | 245        |
| 18.2.4. Bir USB'den görev verisi setini içe aktarma .....                 | 246        |
| 18.2.5. TAP'tan bir görev verisi seçimini içe aktarma .....               | 246        |
| <b>Bölüm 19 – Sorun Giderme Kılavuzu .....</b>                            | <b>248</b> |
| 19.1. Genel hata mesajları .....  | 248        |
| 19.2. İnternet bağlantısı sorunları .....                                 | 254        |
| <b>Bölüm 20 – Sözlük .....</b>  | <b>255</b> |
| <b>Bölüm 21 – Dizin .....</b>   | <b>260</b> |
| <b>Bölüm 22 – Yasal ve Güvenliğe Yönelik Uyarılar .....</b>               | <b>263</b> |

# Bölüm 1 – Konsola Genel Bakış

---

## 1.1. Giriş

Konsol, araca monte edilen, dokunmatik LCD ekranlı elektronik monitördür. Operatörlerin monitörden otomatik sürüş, kılavuzluk ve diğer kontrol işlevlerini kullanmasına olanak sağlar. Konsol; GPS ve Elektronik Kontrol BİRİMLERİ (ECU'lar) ile etkileşim kurarak tarım uygulamalarına yönelik veri iletişimi, kaydetme, depolama ve görüntüleme işlevlerini tek bir merkezi noktada hizmetinize sunar.

**Not:** Rehberlik ve otomatik sürüş işlevlerini kullanmadan önce lütfen güvenlik talimatlarını okuyun ve bu kılavuzu dikkatle okuyarak kontroller hakkında bilgi edinin. Konsolu kurmak veya çalıştırmak için yardım gerekirse bayinize başvurun.

Ekran dokunmatiktir. Ekran üzerindeki bir öğeyi seçmek için parmak ucuyla ilgili alana dokununuz.

Konsol seri numarası, konsolun arkasındaki etikette bulunur. İleride başvurmak için seri numarasını kaydedin.

Seri Numarası: .....

### 1.1.1. 5.01'deki yenilikler

- Ekrandan USB veya TAP'a aktarılan verilerin dosya boyutunu küçültmek için dışa aktarma çözünürlüğü ayarı kullanılabilir (bkz. [Sistem ayarlarını ayarlama, sayfa 43](#)).
- Çalışma ekranındaki pano, gerekirse devre dışı bırakılabilir (bkz. [Konsol kurulumu, sayfa 46](#)).
- Geri dönüş kontrolü, otomatik sürüşü desteklemeyen GPS alıcıları için kullanılabilir (bkz. [Alıcı kurulumu, sayfa 58](#)).
- ASC ve sürülmemiş arazi dönüşü doğruluğunu artırmak için aktif sürüş ile pivotlu aletler seçilebilir (bkz. [Alet geometrisinin ayarlanması, sayfa 109](#)).

- Görev düğmesi simgesi, artık görev durumunu belirtecek şekilde değişir (bkz. [Görev Düğmesi, sayfa 152](#)).
- Tarla ve görevleri seçerken yeni filtre ve sıralama seçenekleri kullanılabilir (bkz. [Tarla seçme, sayfa 155](#) ve [Mevcut bir görevi seçme, sayfa 171](#)).
- Envanter Yöneticisi yeniden tasarlandı (bkz. [Envanter Yöneticisi, sayfa 236](#)).
- MachineLink işlevi eklendi. MachineLink sayesinde kapsama alanı, aynı alandaki birden fazla alet arasında paylaşılabilir. Daha fazla bilgi için MachineLink Kurulumu ve Operatör Kılavuzu'na bakın.
- Eski Horizon 3 ve 4 verileri dönüştürülüp içe aktarılabilir (bkz. [Eski Horizon 3 veya 4 verilerini USB'den içe aktarma, sayfa 245](#)).



## 1.2. Topcon Agriculture Platformu'nu (TAP) Kullanma

Topcon, yakın zamanda TAP'ı tanıttı.

TAP, bağlantı sağlayan ve kullanıcının tarımsal operasyonel verileri içe ve dışa aktarmasına, veri paylaşmasına, uygulama oluşturmaya, filo telematiklerini izlemesine ve uzaktan destek vermesine olanak tanıyan Topcon'un IoT (Nesnelerin İnterneti) platformudur. TAP; TAP donanımlı bir X Konsoluna kablosuz veri aktarımı ve telematik sağlamak için Horizon yazılımıyla sorunsuz bir şekilde entegre edilmiştir.

TAP ortamında konsoldan, görev verisi kümelerini dışa ve içe aktarabilirsiniz. Bkz. [Görevleri / görev verilerini / görev raporlarını dışa aktarma, sayfa 240](#) ve [Görevleri ve görev verilerini içe aktarma, sayfa 245](#).

TAP hesabında ilk kez oturum açtığınızda mevcut konsol verileriniz TAP hesabınıza otomatik olarak yüklenir.

Bir görev durdurulduğunda görev otomatik olarak TAP hesabınıza yüklenir.

Satın alınan isteğe bağlı özellikler Marketplace üzerinden de görüntülenebilir. Bkz. [Marketplace üzerinden isteğe bağlı özellikleri görüntüleme, sayfa 4](#).

TAP web sitesi: [tap.topconagriculture.com](http://tap.topconagriculture.com).

**Not:** TAP için oturum bilgileri oluşturmak amacıyla bayinizle iletişime geçin.

### 1.2.1. Konsol üzerinden TAP'ta oturumu açma

**Not:** Kablosuz internet bağlantısı gereklidir. Bkz. [Wi-Fi kurulumu, sayfa 89](#).

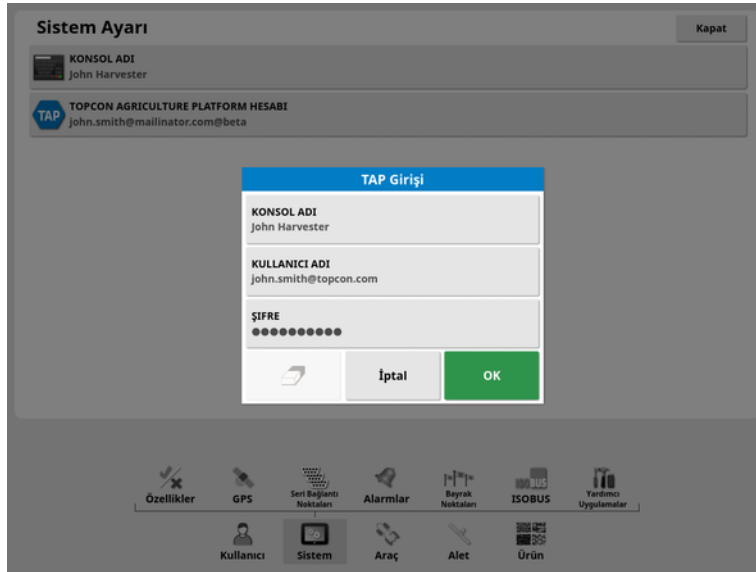
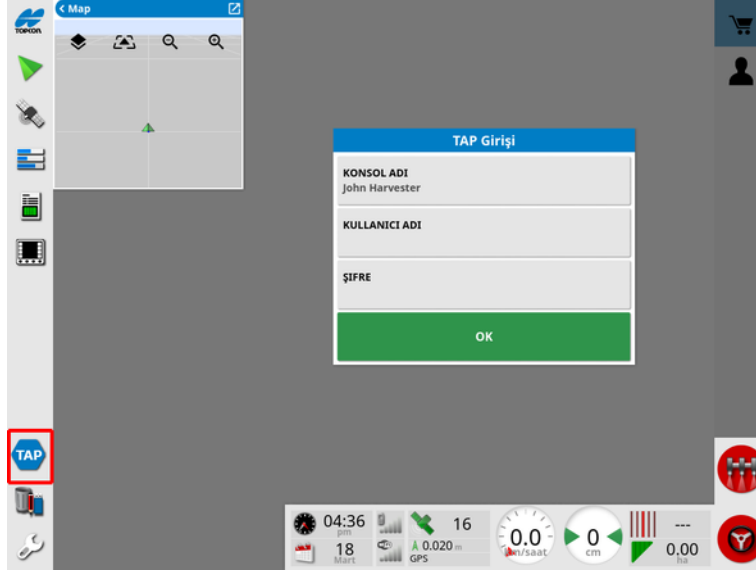
1. Konsolda TAP'ı etkinleştirmek için **Sistem**  / **Özellikler**  /

**Konsol**  / **Bulut Tabanlı Hizmetler** öğesinin ardından **TAP -**

## 1.2. Topcon Agriculture Platformu'nu (TAP) Kullanma

Topcon Agriculture Platform öğesini seçin.

2. Çalışma ekranının solundaki TAP düğmesini seçin veya TAP'ta oturum açmak için Sistem ayarları sayfasına gidin.

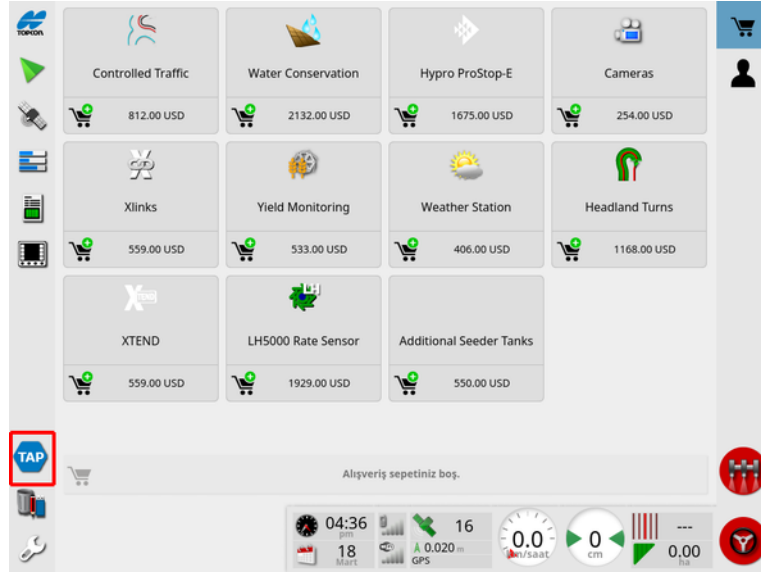


Konsol TAP'ta oturum açtıktan sonra bir TAP işlemi gerektiğinde ve internet kullanılabilir olduğunda iletişim kuracaktır.

### 1.2.2. Marketplace üzerinden isteğe bağlı özellikleri görüntüleme

Konsol, standart olarak sağlanan bir dizi özellikle birlikte verilir. Abonelik yoluyla erişilebilen isteğe bağlı özellikler de mevcuttur.

TAP'ta oturum açtıktan sonra ekranın solundaki TAP düğmesine basarak Horizon Marketplace'e erişilebilir.



Burada, TAP üzerinden bayinizin abonelik kapsamında sunduğu isteğe bağlı özellikleri görüntülenir. Zaten lisanslı olan özellikler yüklü olarak gösterilir.

Bkz. [Lisans kurulumu](#), sayfa 45.

Marketplace'i gizlemek için soldaki menüden TAP düğmesini seçin.

## 1.3. Simge açıklamaları

### 1.3.1. Kılavuzluk araç çubuğu



Görev düğmesi, [152](#)



Tarla menüsü, [155](#)



Görev menüsü, [171](#)



Kılavuz menüsü, [181](#)



Sürüş seçenekleri menüsü, [212](#)



Otomatik sürüş kalibrasyonu (Otomatik Sürüş devre dışı bırakılırsa yalnızca XD), [142](#)



Kaydırma menüsü, [222](#)

### 1.3.2. Menü simgeleri

#### Tarla Menüsü



Tarla menüsü, [155](#)



Tarla seçin, [155](#)



Yeni tarla, [157](#)



Alan yükünü boşalt, [158](#)



Bayrak noktası ekle, [159](#)



Alan sınırını kaydet, [161](#)



Alan sınır kaydını tamamla, 161



Sınır kaydetme uzaklığı, 161



Sürülmemiş arazi yapılandır, 167



Alan sınırını temizle, 166



Biçim dosyasından alan sınırı oluştur, 164



Kapsama verisinden alan sınırı oluştur, 163

## Görev menüsü



Görev menüsü, 171



Seç: Görev, 171



Görevi birleştir (MachineLink kullanarak), 50



Yeni görev oluştur, 172



Görev bölgelerini yapılandır, 173



Görev verilerini sil, 175



DOK'u yapılandır, 176



Veri alışverişi, 240

## Kılavuz menüsü



Kılavuz menüsü, 181

### 1.3. Simge açıklamaları



Kılavuz çizgisi grubu seç, 197



Yeni kılavuz çizgisi grubu oluştur, 183



Döngü kılavuzluk modu, 181



Döngü kılavuzu, 183



Kılavuz oluştur, 181



AB hattını kaydet, 184



Özdeş kavis kaydet, 187



Pivot kaydet, 188



Eli ile AB hattı giriş penceresini aç, 185



Yeni proje hatları, 192



Mevcut kılavuz çizgisini içe aktar, 198



Tramvay hatlarını yapılandır, 200



Sürülmemiş arazi dönüşlerini yapılandır, 203

### Sürüş seçenekleri menüsü



Sürüş seçenekleri menüsü, 212



Otomatik sürüş durumu, 212



Otomatik sürüş ayarı parametreleri, 217



Otomatik sürüş kalibrasyonu, 142

### Kaydırma menüsü



Kaydırma menüsü, 222



Kaydırma seçeneklerini aç, 222



Kılavuzu sağa kaydır, 222



Kılavuzu sola kaydır, 222



Kılavuzu aracın konumuna kaydır, 223



Kaydırılmış kılavuz çizgisi grubunu kaydet, 222



GPS kayma telafisi, 224

### 1.3.3. Navigasyon çubuğu simgeleri



Sistem bilgileri, 122



Kılavuzluk, 123



GPS bilgileri, 130



Sistem tanılama, 133



Görev bilgileri, 135



Otomatik bölüm kontrolü, 227



Anahtar kutusu, 113

### 1.3. Simge açıklamaları



ISOBUS evrensel terminal, [230](#)



Kameralar, [46](#)



Mahsul izleme, [52](#)



Meteoroloji istasyonu, [232](#)



Norac bum yüksekliği kontrolü, [52](#)



Püskürtücü,



Tohumlayıcı



Dağıtıcı,



Kazıyıcı



TAP, [3](#)



Envanter yöneticisi, [236](#)



Kurulum ekranı, [16](#)

#### 1.3.4. Görünüm kontrolleri



Mod seç, [123](#)



Sürülmemiş arazi dönüşü alarımını göster, [209](#)



Guidelock modunu aç/kapat, [189](#)



Yeniden ortalama/kaydır, [34](#)



Görünür harita katmanlarını seç, [126](#)





Harita görünüm modunu değiştir, [129](#)




 Küçült/Büyüt, [129](#)

### 1.3.5. Diğer simgeler

 ISOBUS kısayolu, [47](#)

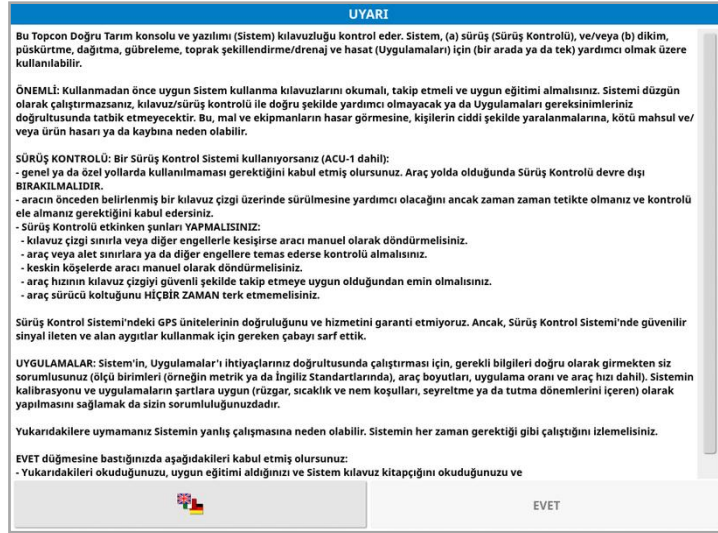
 Ana anahtar, [115](#)


 Otomatik sürüşü devreye al, [212](#)

### 1.4. Konsolu başlatma

1. Konsolu güç kaynağına bağlayın. İlgili cihazların (GPS (Global Konumlandırma Sistemi) gibi) ve ECU'nun (Elektronik Kontrol Birimi) bağlı olduğundan emin olun.
2. X25/X35: Konsolu başlatmak için konsolun arka tarafında bulunan yeşil AÇMA/KAPAMA düğmesini birkaç saniye süreyle basılı tutun. XD/XD+: Konsolu başlatmak için konsolun sol tarafındaki düğmeye basın.

3. Konsol dilini değiştirmek için  simgesini seçin.



4. Diğer dilleri görmek için kaydırma çubuğunu kullanın veya parmağınızla listeyi aşağıya doğru kaydırın. Seçimi onaylayın . Uyarı ekranı seçilen dilde görüntülenir.
5. Uyarı Ekranını okuyun ve kabul ediyorsanız **EVET**'i seçin.

**Not:** Evet'i seçtiğinizde Uyarı ekranında açıklanan sorumluluklarınızı anladığınızı ve kabul ettiğinizi onaylamış olursunuz.

Konsolda aşağıdaki uyarı görüntülenebilir.



6. Alarmı kabul etmek için alarm penceresinin ortasına basın.
7. GPS alıcısının doğru bir şekilde bağlı ve iletişimde olduğunu onaylayın.

**Not:** Uyarı tekrar görüntülenirse sorun kurulum sırasında giderilmelidir. Bkz. [GPS'i ayarlama, sayfa 58](#).

#### 1.4.1. Ekran güç LED'i (yalnızca X35)

Konsolun üstünde bulunan sağ taraftaki LED, Horizon yazılımı başladığında yeşile döner. Güç kesilirse konsol başarıyla kapanana kadar LED kırmızıya döner.

### 1.5. Konsolu kapatma

#### X25/X35

Konsolu kapatmak için parmağınızla ekranın alt kısmından yukarı doğru çekerek konsol araç çubuğunu görüntüleyin ve kapama simgesini seçin. Sistemi kapatmak isteyip istemediğiniz sorulur. Kapatmak için **Evet**'i veya çalışmaya devam etmek için **Hayır**'ı seçin.



Başka bir yöntem olarak; konsolu kapatmak için yeşil AÇMA/KAPAMA düğmesine kısa bir süre basın.

Sistemi kapatmak isteyip istemediğiniz sorulur. Kapatmak için **Evet**'i veya çalışmaya devam etmek için **Hayır**'ı seçin.

**Not:** Konsolu kapatmak için yeşil AÇMA/KAPAMA düğmesini basılı tutabilirsiniz ancak veri kaybı olabileceğinden bu yöntem önerilmez.

#### XD/XD+

Konsolu kapatmak için konsolun sol tarafındaki düğmeye basın.

## 1.6. Konsol araç çubuğunu kullanma



Konsol araç çubuğunu, parmağınızla ekranın alt kısmından yukarı doğru kaydırarak görüntüleyebilirsiniz.



**Gücü Kapat:** Konsolu kapatır. (Yalnızca X25/X35)



**Yardım ipucu:** Ekrandaki kullanıcı arabirimi öğelerinin adlarını görüntüler. Ekranda simgelerin yanında soru işaretleri görünür. Adları görüntülemek için soru işareti gösterilen ekran öğesini seçin.



**USB'yi çıkar:** USB bağlantı noktası, konsolda verileri içe ve dışa aktarma amacıyla kullanılabilir. USB'yi çıkarmadan önce her zaman ilk olarak **USB'yi çıkar** simgesine dokunarak bağlantıyı kesin. USB'nin güvenli kaldırılabilirliğini belirten bir mesaj görüntülenir.



**Ekran görüntüleri:** Ekran görüntüleri (USB'ye depolanır) almak için **ekran görüntüsü** simgesini kullanın. USB'yi çıkarmadan önce USB'yi çıkar simgesine basın.



**Genel ana ekranları yönet:** Çalışma ekranı düzenlerinin kaydedilmesini sağlar. Bu özellik, Çalışma ekranını düzenlemek veya gerekli bilgileri görüntülemeye hızlıca geri dönmek için yararlı olabilir. Çalışma ekranında gerekli görünümü görüntüleyin/gizleyin ve bu simgeyi seçin, ardından düzeni kaydetmek için **Ana Ekranı Kaydet** öğesini seçin.



**Ana ekrana git:** Kayıtlı genel ana ekranların listesini görüntüler veya kayıtlı ekranlar arasında geçiş yapar. Gerekli seçeneği belirlemek için [sayfa 32](#) konusundaki **Genel ana ekran moduna** bakın.



**Parlaklık kontrolü:** Ekran parlaklığını ayarlar. Görüntüyü ayarlamak için artı veya eksi simgesini kullanın.

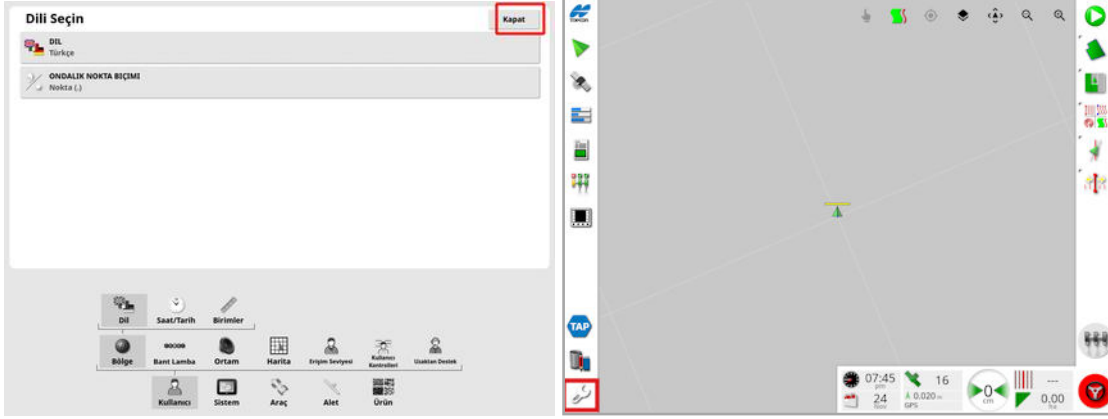


**Gündüz/gece renk şeması:** Ekranda, gündüz ve gece renk şeması arasında geçiş yapar. Gündüz, Gece ve Otomatik ayarları bulunur. Otomatik mod, ışık koşullarına bağlı olarak renk şemasını otomatik olarak ayarlar.

## Bölüm 2 – Kullanıcı Arabirimi Açıklaması

### 2.1. Kurulum ve çalışma ekranları arasında geçiş yapma

Konsolda Kurulum ekranı ve Çalışma ekranı olmak üzere iki ana ekran bulunur.



Ekranlar arasında geçiş yapmak için vurgulanan düğmeleri kullanın.

**Not:** XD ve XD+ ekranlarında, "Görevler" veya "Kılavuzlar" lisanslanmadıkça ve etkinleştirilmedikçe kılavuzluk haritası görünmez.

## 2.2. Kurulum ekranı kontrolleri

Kurulum ekranında şu türde kontroller bulunur:

### Menüler



Bir sonraki alt seçenek seviyesini görüntülemek için menü öğeleri ekranın alt kısmından seçilir. Özellikler etkinleştirildiğinde menülerde daha fazla öğe görünebilir.

### Seçenek listeleri

**Saat/Tarih Ayarı**

**TARİH BİÇİMİ**  
19 Mart, 2020

**SAAT BİÇİMİ**  
12 saatlik (2:30 pm)

**GEÇERLİ TARİHİ AYARLA**  
19/3/2020

**GEÇERLİ SAATI AYARLAYIN**  
2:17 pm

Menü öğelerinin seçilmesi ile tipik olarak ekranın üst kısmında bir seçenek listesi görüntülenir. Özellikler etkinleştirildiğinde daha fazla seçenek görüntülenebilir.

### Seçim listeleri

**Birimler**

Metrik

İngiliz Ölçü Birimlerinde(ABD)
İngiliz Ölçü Birimlerinde(İngiliz)

İptal
OK

Seçim listeleri bir listeden bir veya daha fazla öğe seçmek için kullanılır. Çoktan seçmeli listede birden fazla öğe seçilirse bir mesaj görüntülenir. Seçimler Tamam düğmesi ile onaylanmalıdır.

### İptal ve onay düğmeleri



Bu düğmeler bir girişi veya seçimi iptal etmek ya da onaylamak için kullanılır. Bu düğmelerin görüntüldüğü herhangi bir ekrandan ileriye gitmek için bu düğmelerden biri seçilmelidir.

### Klavye ve tuş takımı



Alfanümerik karakterlerin veya sayısal karakterlerin girilebilmesi için harf ve rakam içeren tuş takımları kullanılır. Girişler onaylanmalıdır.

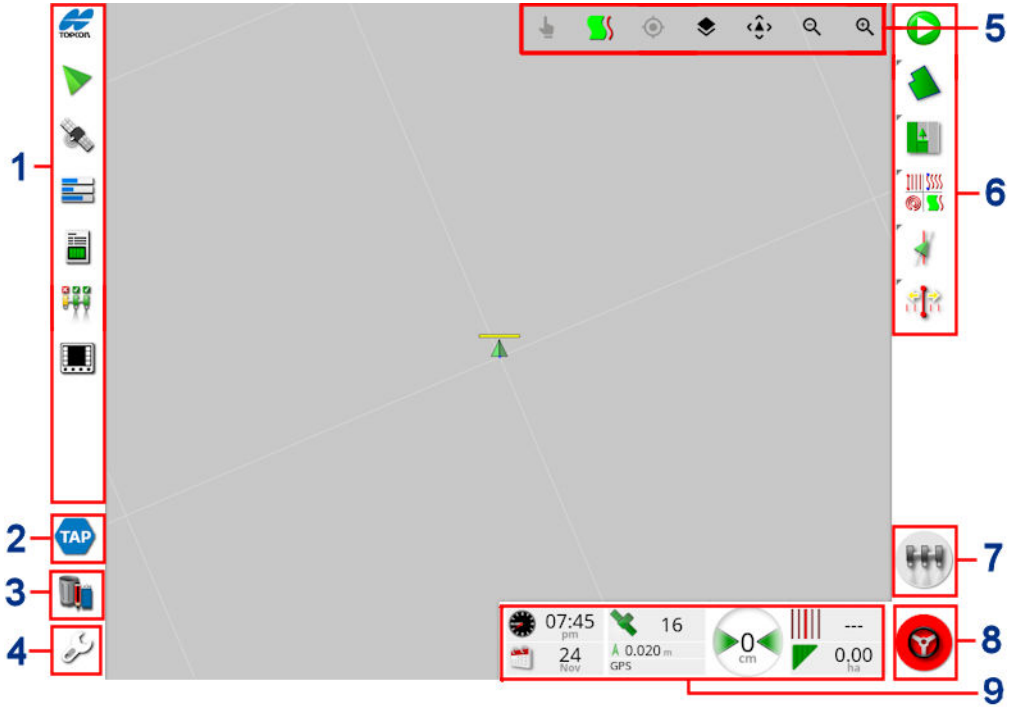
### Sihirbazlar



Sihirbazlar bir dizi soruya yanıt vererek karmaşık sistem yapılandırmaları boyunca operatöre rehberlik eder. Verilen yanıtlar sonraki soruları belirler.



## 2.3. Çalışma ekranı kontrolleri



- 1 Navigasyon çubuğu:** Sistemin diğer bölümlerine erişmek için mini görünümüleri açar. Bkz. [Mini görünümüleri kullanma, sayfa 120](#).
- 2 TAP:** TAP oturum açma ekranını veya Horizon Marketplace'i açar. Bkz. [Topcon Agriculture Platformu'nu \(TAP\) Kullanma, sayfa 3](#).
- 3 Envanter yöneticisi:** Araçlar, aletler, alanlar, görevler, kılavuzluk çizgileri vb. öğelerin yönetimine olanak sağlar. Bkz. [Envanter Yöneticisi, sayfa 236](#).
- 4 Kurulum ekranı:** Kurulum ekranına geçer.
- 5 Görünüm kontrolleri:** Kullanıcının kılavuzluk haritasında görüntülenen öğeleri ve bunların nasıl görüneceğini kontrol etmesine olanak sağlar. Bkz. [Görünüm kontrollerini kullanma, sayfa 124](#).
- 6 Kılavuzluk araç çubuğu:** Kılavuzluğu kontrol etmek için kullanılan araçlar sağlar.

- 7 Ana anahtar:** Alet kurulumu sırasında "sanal ana anahtar" etkinleştirilmişse ürün uygulamasını açar ve kapatır. Bkz. [Ana anahtar kurulumu, sayfa 115](#).
- 8 Otomatik sürüşü devreye al:** Otomatik sürüşü açar ve kapatır.
- 9 Pano:** İzleme amacıyla sistemden seçili bilgileri sunar. Bkz. [Panoda izleme, sayfa 137](#).

### 2.3.1. Alet rengi göstergeleri



Bu öge, aracın ve araçtaki aletin konumunu ve yönünü gösterir. Alet rengi ürün uygulama durumunu gösterir:

- **Kırmızı:** Bölüm kapalı.
- **Mavi:** Bölüm engellenmiş (açıktır fakat akış gerçekleştirilmemektedir; bunun tipik nedeni düşük hız veya düşük basınçtır).
- **Sarı:** Bölüm açık ve özellikle akış gerçekleştirilmemektedir (bunun tipik nedeni otomatik bölüm kontrolünün akışı durdurmasıdır).
- **Yeşil:** Bölüm açıktır ve akış gerçekleştiriyordur.
- **Turuncu:** Bölüm açıktır ve özellikle akış gerçekleştiriyordur veya KAPALI ancak yine de özellikle akış gerçekleştiriyordur (bunun tipik nedeni akışın başlaması için geçen gecikme süresidir).

## Bölüm 3 – Hızlı Kurulum Kılavuzu

---



Bu bölümde yazılımın konsola yüklenmesi, temel özelliklerin kurulumu ve konsolun çalıştırılması ile ilgili bilgilere kısaca göz atılmaktadır.



**UYARI:** Konsolu ilk kez çalıştırmadan önce tüm güvenlik sorunları ve operasyonel sorunlar hakkında bilgi edinmek için kılavuzun tamamı okunmalıdır.










### 3.1. Yazılım güncelleme talimatları

**Not:** Yeni bir konsol alındığında bu prosedürün uygulanması gerekmez. Yalnızca bir yazılım yükseltmesine ihtiyaç duyuluyorsa bu prosedürün uygulanması gerekir.
















1. Windows işletim sistemi yüklü bir bilgisayarda kurulum ZIP dosyasını USB flash sürücüsünün kök dizinine çıkartın.
2. USB flash sürücüsünü Windows işletim sistemi yüklü bilgisayardan güvenli bir şekilde kaldırın.
3. USB flash sürücüsünü kapalı durumdaki konsola takın.
4. Konsolu açın.
5. Kurulum ekranına (sol alt köşedeki anahtar düğmesi aracılığıyla) gidin.
6. **Sistem**  / **Yardımcı Uygulamalar**  / **YÜKSELTME İÇİN USB HAZIRLA** veya **KONSOL YAZILIMINI YÜKSELTME** ögesini, ardından **Evet** ögesini seçin.
7. Konsolu yeniden başlatmak ve yazılım güncellemesini otomatik olarak başlatmak için Tamam düğmesine basın.  
Kurulum prosedürü otomatik olarak başlar ve birkaç dakika sürer.
8. Konsol, tüm kullanıcı verilerinin yükseltme öncesi durumlarına geri yüklenmesi seçeneğini sunar. **DİKKAT:** **Hayır** seçildiğinde konsola kaydedilen tüm veriler silinir. Konsol otomatik olarak yeniden başlatılır.
9. Konsol başlatıldıktan sonra yazılım kullanıma hazırdır.

## 3.2. Başlangıç

Sistemi yapılandırmak için:

1. Konsola bir GPS alıcısı bağlayın.
2. Kurulum ekranına (sol alt köşedeki anahtar düğmesi aracılığıyla) gidin.
3. **Sistem**  / **GPS**  ögesini ve ardından şunları seçin:
  - Kullanılmakta olan GPS alıcısı (bkz. [sayfa 58](#)).
  - Gerekli Düzeltme Kaynağı (bkz. [sayfa 60](#)).
4. **Sistem**  / **Seri Bağlantı Noktaları**  ögesini ve ardından GPS alıcısının bağlı olduğu seri bağlantı noktasını seçin (bkz. [sayfa 68](#)). (Yalnızca X25/X35)
5. Sistem GPS verisini ilk kez aldığı anda yerel saatin yapılandırılmasını ister. Geçerli saati kabul edin veya yerel saatinize göre değiştirin.
6. **Araç**  / **Yeni**  ögesini seçin ve ardından fabrika profilinden uygun modeli seçerek yeni bir araç profili oluşturun. Araç geometrisini kontrol edin ve gerekirse değiştirin (bkz. [sayfa 95](#)).
7. **Alet**  / **Yeni**  ögesini seçin ve uygun ECU türünü seçerek yeni bir alet profili oluşturun. ECU türü olarak ASC-10'u veya Apollo'yı seçmeniz halinde aletinizdeki tüm ECU'ları bağlamak ve yapılandırmak üzere adım adım yönlendirilirsiniz.
8. Alet geometrisini kontrol edin ve gerekirse değiştirin (bkz. [sayfa 105](#)).
9. İşlem ekranına gidin (Kurulum ekranındaki Kapat düğmesi aracılığıyla).
10. Bir müşteri, çiftlik, tarla vb. ayarlamak zorunda kalmadan hızlı bir şekilde çalışmaya başlamak için Görev düğmesini  (sağ taraftaki

kılavuz araç çubuğunda bulunan üst düğme aracılığıyla) seçin (bkz. [sayfa 152](#)).

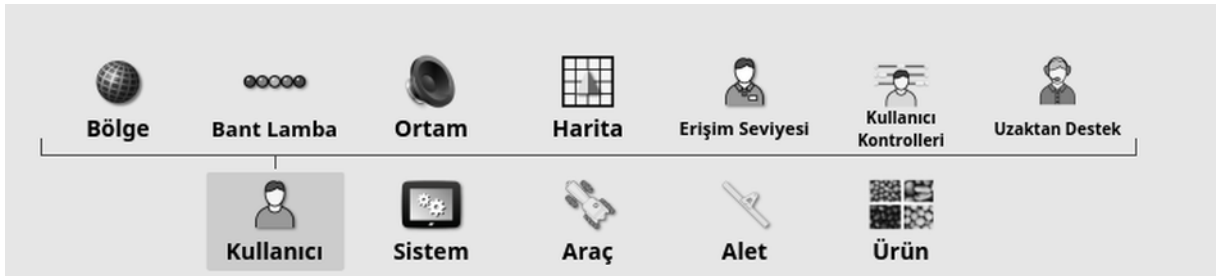
11. Otomatik Sürüşü etkinleştirmek için Kurulum ekranı, **Sistem**  / **Özellikler**  / **Kılavuzluk**  / **OTOMATİK SÜRÜŞ** öğesine gidin (bkz. [sayfa 212](#)).
12. Otomatik Bölüm Kontrolünü etkinleştirmek için Kurulum ekranına gidin ve ardından:
  - Bir alet oluşturun veya yükleyin.
  - **Alet**  / **Bölüm Kontrolü**  / **Bölümler**  öğesinde bölümlerin sayısını ve genişliklerini yapılandırın (bkz. [sayfa 111](#)).
  - Gerekirse **Alet**  / **Bölüm Kontrolü**  / **Zamanlama**  öğesinden bölüm zamanlamasını değiştirin (bkz. [sayfa 112](#)).
  - Gerekirse **Alet**  / **Bölüm Kontrolü**  / **Bölüm Geçişi**  öğesinden fiziksel veya sanal bir anahtar kutusu oluşturun (bkz. [sayfa 113](#)).
  - **Sistem**  / **Özellikler**  / **Alet**  / **OTOMATİK BÖLÜM KONTROLÜ** öğesinde Otomatik Bölüm Kontrolü özelliğini etkinleştirin (bkz. [sayfa 50](#)).
13. Etkinleştirilen özelliklerden herhangi birini Çalışma ekranından kontrol etmek için ekranın sol alt tarafında bulunan Navigasyon çubuğundaki düğmeleri kullanın. Bu düğmelere basıldığında özelliklerin "mini görünümüleri" açılır (bkz. [sayfa 120](#)).
14. Mini görünümü tam ekrana genişletmek için (özellik bunu destekliyorsa) mini görünümü ana ekran alanında sağ tarafa sürükleyin.

15. Görevi tamamlamak için  düğmesine basın, ardından **Bitti** öğesini seçin.

## Bölüm 4 – Bölge ve Kullanıcı Ayarları

Kurulum ekranında **Kullanıcı** menü seçeneği aşağıdaki menü öğelerini içerir:

- **Bölge:** Dil, tarih/saat ve birim seçimini yapar. Bkz. [sayfa 26](#).
- **Bant lamba:** Kılavuzluk kullanımı için LED çubuğun çalışmasını ayarlar. Bkz. [sayfa 30](#).
- **Ortam:** Konsol sesini, düğme tıklamalarını vb. ayarlar. Bkz. [sayfa 32](#).
- **Harita:** Haritaların Çalışma ekranında nasıl çalışacağını ayarlar. Bkz. [sayfa 34](#).
- **Erişim Seviyesi:** Hangi kontrollerin erişilebilir olduğunu belirlemek için erişim seviyelerini seçer. Bkz. [sayfa 36](#).
- **Kullanıcı kontrolleri:** Farklı kullanıcılar için hangi kontrollerin erişilebilir olduğunu belirler. Bkz. [sayfa 37](#).
- **Uzaktan destek:** Destek personelinin konsol işlevlerine uzaktan erişmesini ve bunları kontrol etmesini sağlar. Bkz. [sayfa 39](#).



## 4.1. Bölge ayarlama

### 4.1.1. Dil kurulumu

Konsolda gösterilen dil gerekirse değiştirilebilir ve ondalık ayırıcılar nokta veya virgöl olarak gösterilebilir.

Dili veya ondalık nokta biçimini ayarlamak için:

1. **Kullanıcı**  / **Bölge**  / **Dil**  ögesini seçin.

| Dili Seçin  |                                   | Kapat |
|---|-----------------------------------|-------|
|  | DİL<br>Türkçe                     |       |
|  | ONDALIK NOKTA BİÇİMİ<br>Nokta (.) |       |

- **Dil:** Kullanıcı arabirimi çeşitli dillerde görüntülenebilir. Kullanılabilir dilleri görmek için kaydırma çubuğunu kullanın. Seçimi onaylayın. Konsol yeniden başlatılır.

**Not:**Dil, başlangıçta uyarı ekranında  ögesini seçerek de değiştirilebilir.

- **Ondalık nokta biçimi:** Ondalık ayırıcı nokta (.) veya virgöl (,) olarak gösterilebilir.

### 4.1.2. Saat/tarih kurulumu

Tarih bilgileri, görev raporlarında gösterildiği gibi konsolda görev başlangıç ve bitiş tarihleri için kullanılır. Geçerli tarih GPS sinyalinden alınır.

**Not:**GPS sinyali olmadığında saat ve tarih çalışmaz.

Ekranın sol üst kısmındaki Topcon simgesi seçilerek geçerli tarih ve saat Çalışma ekranında görüntülenebilir (veya panoda gösterilebilir).

Tarih ve saat bilgilerini ayarlamak için:

1. **Kullanıcı**  / **Bölge**  / **Saat/Tarih**  ögesini seçin.



| Saat/Tarih Ayarı  |  |
|---|--|
|  | <b>TARİH BİÇİMİ</b><br>19 Mart, 2020       |
|  | <b>SAAT BİÇİMİ</b><br>12 saatlik (2:30 pm) |
|  | <b>GEÇERLİ TARİHİ AYARLA</b><br>19/3/2020  |
|  | <b>GEÇERLİ SAATİ AYARLAYIN</b><br>2:17 pm  |

- **Tarih biçimi:** Listedenden istenen tarih biçimini seçin.
- **Saat biçimi:** On iki saatlik zaman (2:30) veya Yirmi dört saatlik zaman (14:30).
- **Geçerli tarihi ayarla:** Bu ayar, GPS tarafından ayarlanan tarih yanlışsa kullanılabilir. Bu, GPS tarihini geçersiz kılar.
- **Geçerli saati ayarlayın:** Geçerli saat (gün ışığından tasarruf etmek için otomatik olarak değişmez). -/+ tuşlarının saati artımlı olarak değiştireceğini unutmayın.

#### 4.1.3. Birimlerin kurulumu

Birimler seçeneği görüntülenen ölçü birimlerini (metrik ya da İngiliz ölçü birimi), basınç birimlerini, alan ve ürünleri, enlem/boylam biçimini ve uygulama oranı artış türünü ayarlar.







Birim bilgilerini ayarlamak için:

1. **Kullanıcı**  / **Bölge**  / **Birimler**  ögesini seçin.

#### 4.1. Bölge ayarlama

| Bölgesel Birimler   |  |
|---|--|
|  <b>BİRLİMLER</b><br>Metrik                              |  <b>UYGULAMA ORANI ARTIŞ TÜRÜ</b><br>Sabit Oran |
|  <b>ENLEM/BOYLAM BİÇİMİ</b><br>DMS                       |  |
|  <b>BASINÇ BİRLİMLERİ</b><br>Varsayılan (kPa)            |  |
|  <b>KISA MESAFE BİRLİMLERİ</b><br>Varsayılan (Metre)     |  |
|  <b>ALAN BİRLİMLERİ</b><br>Varsayılan (ha)               |  |
|  <b>HACİM BİRLİMLERİ (KURU)</b><br>Varsayılan (Kilogram) |  |

- **Birimler:** Metrik, Amerikan ölçü birimi (ABD) veya İngiliz ölçü birimi (BK). Galon, sıvı ons ve kile ölçü birimleri ABD'de ve İngiltere'de farklı ölçüm değerlerine sahip olduğu için Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve İngiltere (UK) ölçü birimi seçenekleri sunulmuştur. **Not:** Bu ayarın değiştirilmesi, önceden değiştirilmiş birimlerin seçimini (Basınç, Alan vb.) geçersiz kılmaz.
- **Enlem/boylam biçimi:** Standart (ondalık derece: 45.54) veya DMS (Derece, Dakika, Saniye: 45°, 23' 36").  
**Not:** Diğer tüm birim türleri için **Varsayılan** seçilmesi, **Birimler** için belirlenen seçeneğe uygun ayarı seçer.
- **Uygulama oranı artış türü:** Sabit oran veya Oran Önayar 1 Yüzdesi. Bu seçenek, operatör istenen ürün uygulama oranını değiştirmek için yukarı/aşağı düğmelerine bastığında gerçekleştirilecek eylemi değiştirir. Bunlar sabit bir oranla veya **ORAN ÖNAYARI1** (bir Apollo Püskürtücüde **PÜSKÜRTME ORANI**) için ayarlanan oranın yüzdesi ile değişebilir.

| 1: 17-17-00-16  | 1: 17-17-00-16  |
|---|---|
|  <b>ÜRÜN ADI</b><br>17-17-00-16      |  <b>ÜRÜN ADI</b><br>17-17-00-16      |
|  <b>ORAN ARTIŞI</b><br>5.00 kg/ha    |  <b>ORAN ARTIŞI</b><br>5 %           |
|  <b>ORAN ÖNAYARI1</b><br>20.00 kg/ha |  <b>ORAN ÖNAYARI1</b><br>20.00 kg/ha |


Daha fazla bilgi için Dağıtıcı, Püskürtücü veya Tohumlayıcı operatör kılavuzlarına bakın.


### 4.2. Bant lambayı ayarlama



Çalışma sırasında, ekranın üst kısmındaki sanal bant lamba, aracın ayarlanan kılavuzdan ne kadar uzağa saptığını gösterebilir.

1. Kullanıcı  / Bant lamba  öğesini seçin.

**Bant Lamba Ayarı** Kapat

 **İŞIK BANDI**  
 Etkin

 **LED ARALIĞI**  
 0.167 m

 **LED MODU**  
 Uzağına Sürme

- **Bant lamba:** Etkin veya devre dışı.
- **LED aralığı:** Her bir LED'in yol hattından (kılavuz) ne kadar uzun bir mesafeyi göstereceğini ayarlar. LED aralığı 10 cm (0,1 m) olarak ayarlanırsa aşağıdaki davranış gözlemlenir:
  - Ortadaki LED mavidir ve her zaman yanar (dik sapma mesafesi 100 cm veya daha fazla olmadığı sürece). Yol hattının üzerinde en fazla 10 cm (+ veya -) uzaklıktaysa yalnızca bu LED yanar.
  - 10 cm'lik dik sapma mesafesine ulaşıldığında sonraki LED de (yeşil) yanar.
  - 20 ve 30 cm'de başka bir yeşil LED daha yanar.
  - Sarı LED'ler 40, 50 ve 60 cm'de yanar.
  - Kırmızı LED'ler 70, 80 ve 90 cm'de yanar.
  - Dik sapma mesafesi 100 cm veya daha yüksekse konsolun uzak ucundaki tek bir kırmızı LED haricinde tüm LED'ler kapanır.
- **LED modu:**
  - **Uzağına sürme:** Aracın kılavuzdan uzaklaştığı taraftaki LED'leri etkinleştirir. Tekrar kılavuza doğru hareket etmek için yanan LED'lerden uzağına sürün.
  - **Yönünde sürme:** Aracın kılavuza yaklaştığı taraftaki LED'leri etkinleştirir. Tekrar kılavuza gitmek için yanan LED'ler yönünde

sürün.


## 4.3. Ortamı ayarlama

Konsol etkileşimlerini ayarlar.


1. Kullanıcı  / Ortam  ögesini seçin.

| Ortam Ayarı  |   |
|--|---|
|   | <b>SES DÜZEYİ</b><br>10%                                      |
|   | <b>DÜĞME TIKLAMALARI</b><br>Devre Dışı                        |
|   | <b>ALARM SESİ</b><br>Devre Dışı                               |
|   | <b>GENEL ANA EKRAN MODU</b><br>Seç                            |
|   | <b>OTOMATİK SÜRÜŞ DURUM PENCERESİ</b><br>Sadece Otomatik Açma |
|  | <b>ARAÇ ÇUBUĞU DÜĞME BOYUTU</b><br>Küçük                      |

- **Ses düzeyi:** Konsol seslerinin ses düzeyini ayarlar.
- **Düğme tıklamaları:** Konsolda seçim yaparken sesleri etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
- **Alarm sesi:** Bir alarm tetiklendiğinde sesleri etkinleştirir.
- **Genel ana ekran modu:** Kaydedilmiş genel ana ekranlar listesinden

**Seçim Yapın** veya konsol araç çubuğunda  simgesi seçildiğinde kayıtlı ekranlar arasında **Geçiş Yapın**. Bkz. [sayfa 14](#) konusundaki **Genel ana ekranları yönetme**.

- **Otomatik sürüş durum penceresi:** Çalışma ekranında Otomatik

Sürüşü Devreye Al düğmesi  seçildiğinde, Sürüş devreye alınamazsa Sürüş Durumu penceresini görüntüler. Sürüş Durumu penceresinde sürüşün devreye alınmasını engelliyor olabilecek sorunlar görüntülenir. **Otomatik açma ve kapatma** seçilirse sürüşün devreye alınmasını önleyen tüm sorunlar çözüldüğünde Sürüş Durumu penceresi otomatik olarak kapanır.

**Not:** Bu ayar devre dışı bırakılmışsa Sürüş Durumu penceresi **Sürüş Seçenekleri Menüsü / Otomatik Sürüş Durumu** aracılığıyla yine de görüntülenebilir (bkz. [Otomatik sürüş durumu, sayfa 212](#)).


- **Araç çubuğu düğme boyutu:** Çalışma ekranındaki düğmelerin boyutunu değiştirir.

## 4.4. Harita seçeneklerini ayarlama

Haritaların Çalışma ekranında nasıl çalışacağını ayarlar.

1. Kullanıcı  / Harita  ögesini seçin.

| Harita Seçenekleri Ayarı  |  |
|---|--|
|  | <b>MERKEZ NOKTASI</b><br>Alet                              |
|  | <b>HARITA KAYDIRMA</b><br>Etkin                            |
|  | <b>HARITA ODAĞI OTOMATİK KAYDIRMA</b><br>Devre Dışı        |
|  | <b>ANA SÜRÜMLE SINIR KAYDETMİYİ DURAKLAT</b><br>Devre Dışı |
|  | <b>GÖRSEL REFERANS HAT UZUNLUĞU</b><br>0.0 m               |

- **Merkez noktası:** Araç, aracı ekranın ortasına yerleştirir ve **Alet**, aleti ekranın ortasına yerleştirir.
- **Harita kaydırma:** Kullanıcı ekran üzerinde parmağını kaydırıldığında harita ekranının kaydırılmasını sağlar. Bu seçeneğin etkinleştirilmesi, harita kaydırma simgesini  görünüm kontrollerine yerleştirir. Bkz. [Görünüm kontrollerini kullanma, sayfa 124](#). Bu simgeye dokunulduğunda kaydırılmış bir harita, aracın geçerli konumuna yeniden merkezlenir.
- **Harita odağı otomatik kaydırma:** Mini görünümüler açıkken aracı mevcut ekranın merkezine ayarlar.
- **Ana sürümle sınır kaydetmeyi duraklat:** Bir sınır kaydedilirken ana anahtar kapatılırsa sınır kaydı duraklatılır. Ana anahtar tekrar açıldığında sınır kaydına devam edilir. Bu özellik, keskin bir köşede veya bir engelin etrafında yön değiştirmek için manevra amacıyla ürün uygulaması duraklatıldığında sınır kaydını otomatik olarak duraklatmak için yararlı olabilir. Sınır kaydının el ile de duraklatılabileceğini unutmayın (bkz. [Yeni sınır ayarlama, sayfa 161](#)).



- **Görsel referans hat uzunluğu:** El ile kılavuzluk kullanılırken bir dönüş sonrasında yol hattını doğru olarak yakalamaya yardım etmek için aracın önünde kullanıcının tanımladığı mesafede bir görüntüleme işareti sağlar.

### 4.5. Erişim seviyesini ayarlama

Erişim seviyesini ayarlayarak kullanıcının hangi kontrollere erişebileceği belirlenebilir. Kontrollerin erişim durumu kullanıcı kontrolleri ekranından ayarlanabilir (yalnıza Erişim Seviyesi olarak Uzman seçildiğinde kullanılabilir). Bkz. [Kullanıcı kontrollerini ayarlama, sayfa 37](#).

Erişim seviyesini değiştirmek için:

1. **Kullanıcı**  / **Erişim Seviyesi**  öğesini seçin.

| Kullanıcı Erişim Seviyesi   |                                 | Kapat |
|---|---------------------------------|-------|
|  | <b>ERİşİM SEVİYESİ</b><br>Uzman |       |
| <b>şİFRE</b>  |                                 |       |

Erişim Seviyesi Kolay, Standart veya Uzman olarak ayarlanabilir. Deneyimsiz kullanıcıların üst seviyelere erişmesini önlemek amacıyla Standart ve Uzman seviyeleri için şifre belirlenebilir.

Konsol, kapatılmadan önce hangi seviye ayarlıysa açıldığında da o seviyede açılır.

## 4.6. Kullanıcı kontrollerini ayarlama

Bu ekran yalnızca Erişim Seviyesi olarak Uzman seçildiğinde kullanılabilir. Bkz. [Erişim seviyesini ayarlama, sayfa 36](#).

Kullanıcı kontrollerini ayarlayarak konsol kontrollerine erişim yapılandırılabilir. Üç adet erişim seviyesi vardır: Kolay, Standart ve Uzman.

- **Kolay:** Bu mod, günlük operatör kullanımı için önerilir. Tüm temel kontrollere ve bazı durum bilgilerine erişim sağlar. Bu da derli toplu ve kullanımı kolay bir kullanıcı arabirimi sağlar.
- **Standart:** Bu mod, artırılmış işlevselliğe sahiptir ve kullandıkları işlevler üzerinde daha fazla kontrol sahibi olmak isteyen daha deneyimli kullanıcıların kullanımına yöneliktir. Buna daha gelişmiş kontroller dahildir (örneğin kapsama alanını silme, öğeleri silme).
- **Uzman:** Bu modda bir araç, alet, GPS alıcısı vb. kurulumu için tüm yapılandırma seçenekleri vardır. Bu mod ayrıca, her şeyi bir seferde görünür yapmak isteyen uzman kullanıcılar tarafından normal çiftçilik işleri için de kullanılabilir.

Kullanıcı kontrollerini tanımlamak için:

1. **Kullanıcı**  / **Kullanıcı Kontrolleri**  öğesini seçin.

#### 4.6. Kullanıcı kontrollerini ayarlama

| Kullanıcı Kontrolleri            |                                     |                                     | Kapı                                |
|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Kontrol                          | Kolay                               | Standart                            | Uzman                               |
| Mini Görünüm: Sistem Bilgileri   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Mini Görünüm: GPS                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Mini Görünüm: Tanılama           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Tam Görünüm: Tanılama            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Mini Görünüm: Görevler           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Mini Görünüm: ASC                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Mini Görünüm: Alet Denetleyicisi | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Mini Görünüm: Anahtar Kutusu     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Mini Görünüm: Evrensel Terminal  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Mini Görünüm: Kameralar          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

Sıfırla

Önizleme

Önizleme

Üç seviye için erişilebilen kontroller varsayılan işlem olarak ayarlanır. Bunlar her seçeneğin yanındaki onay veya artı işaretine basarak gerektiği şekilde değiştirilebilir.

**Sıfırlama** düğmesi, ayarların fabrika varsayılan ayarlarına veya konsolun açıldığı andaki ayarlara döndürülebilmesini sağlar.

**Ön izleme** düğmeleri, Uzman modundan çıkmadan ayarların Kolay veya Standart modlarında nasıl görüldüğünü görebilmenizi sağlar.

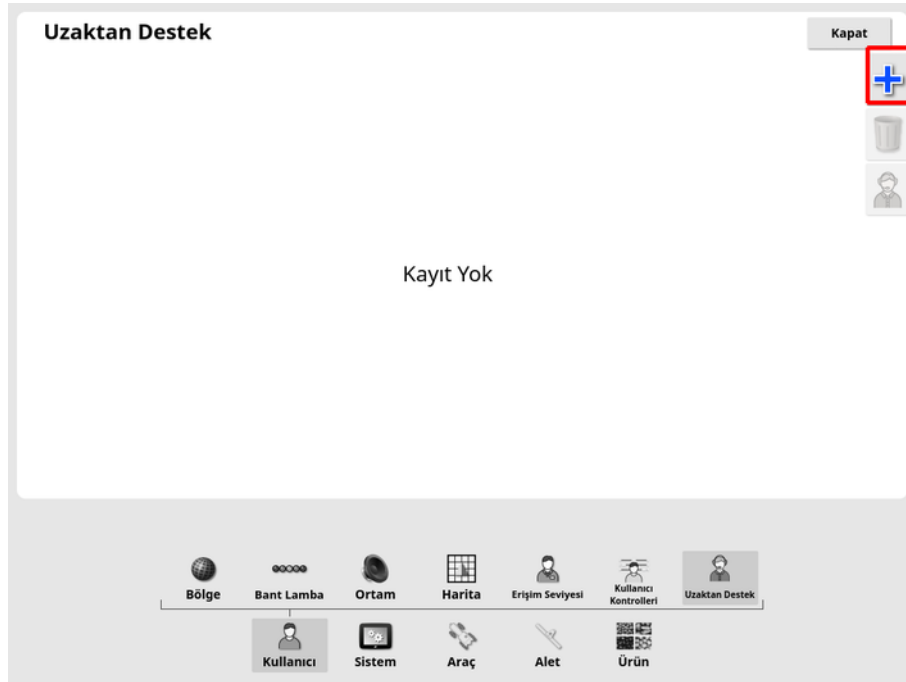
## 4.7. Uzaktan desteği ayarlama

Uzaktan destek, bir destek görevlisinin Topcon Destek uygulaması üzerinden uzaktan konsola erişmesini ve konsolu kontrol etmesini sağlar. İnternet erişimi gereklidir. Bkz. [Wi-Fi kurulumu, sayfa 89](#).

### 4.7.1. Desteği ayarlama

Konsolda uzaktan desteği yapılandırmak için destek görevlisinin Topcon destek uygulamasının üstünde görüntülenen PIN numarasını sağlaması gerekir. Bu durumda, konsolun Topcon Destek uygulamasına uzaktan bağlanmasına izin verilir.

1. **Kullanıcı**  / **Uzaktan Destek**  ögesini seçin, ardından ekranın sağ üst köşesindeki artı sembolüne tıklayın.



Destek Masası Ekle penceresi görüntülenir.

2. Sağlanan PIN numarasını **MASA PIN'İ** alanına girin ve onaylayın.

#### 4.7. Uzaktan desteği ayarlama

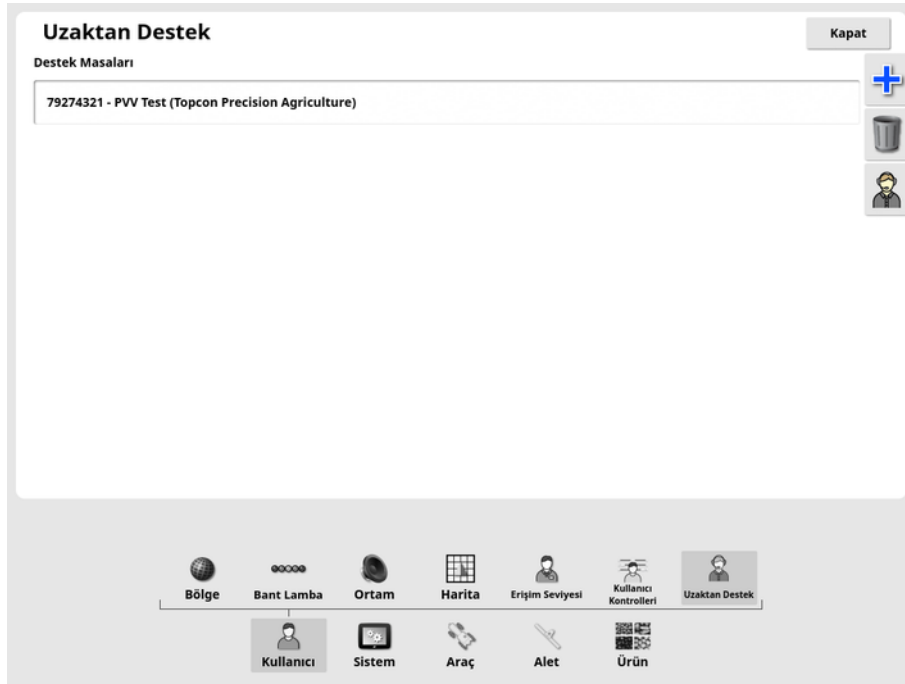
**Destek Masası ekle**

MASA PIN'I  
79274321




Ad: PVV Test (Topcon Precision Agriculture)

İptalOK

Konsol, Destek görevlisinin cihazına bağlanır ve adını görüntüler.  
Yapılandırılan destek personeli Destek Masaları listesinde görüntülenir.



##### 4.7.2. Destek talep etme

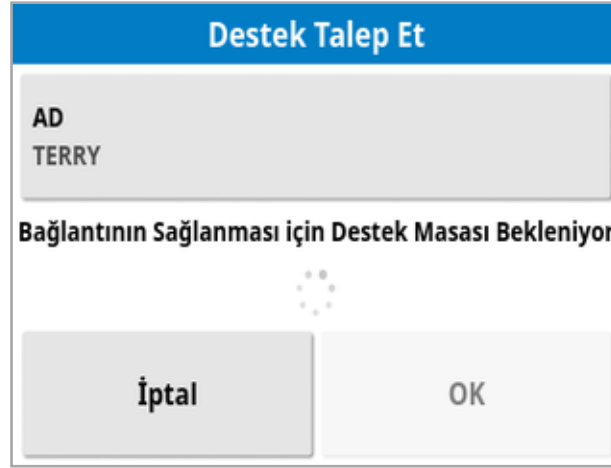
1. Uzaktan destek talep etmek için **Kullanıcı**  / **Uzaktan Destek**  öğesini seçin. Yapılandırılmış destek masalarının bir listesi görüntülenir.
2. Destek masaları listesinden gerekli destek seçeneğine basın ve ardından destek talebi simgesini  seçin.

Destek Talep Et penceresi görüntülenir.



3. Tanımlayıcı bir ad girin ve onaylayın.

Seçilen destek masasına bir destek talebi gönderilir.



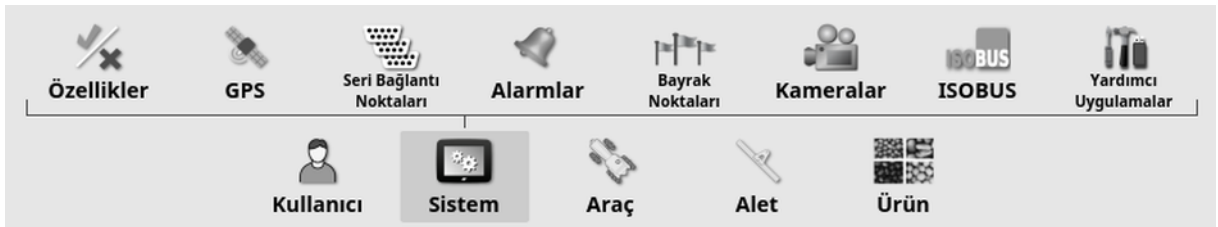
Destek masası, destek talebine yanıt verdiğinde konsola erişebilir ve konsolu (sürüş, ana anahtar ve Evrensel Terminal hariç) kontrol edebilir.

## Bölüm 5 – Sistem Kurulumu

Bu bölümde GPS bağlantıları, alarmlar ve isteğe bağlı özellikler gibi sistem öğelerinin nasıl ayarlanacağı açıklanmaktadır.

**Sistem** menü seçeneği aşağıdaki menü öğelerini içerir:

- **Sistem:** Konsolu tanımlayacak bir ad girin, TAP'ta oturum açın veya dışa aktarılan görev verilerinin çözünürlüğünü ayarlayın. Bkz. [sayfa 43](#).
- **Özellikler:** İsteğe bağlı özellikleri etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bkz. [sayfa 45](#).
- **GPS:** Bağlı GPS alıcısının işlevselliğini ayarlar. Bkz. [sayfa 58](#).
- **Seri Bağlantı Noktaları:** Belirli bir işleve atanmış konsol seri bağlantı noktasını seçer. Bkz. [sayfa 68](#). (Yalnızca X25/X35)
- **Alarmlar:** Alarm işlevselliğini ayarlar. Bkz. [sayfa 69](#).
- **Bayrak Noktaları:** Bayrak noktalarının simgelerini ve etiketlerini seçer. Bayrak noktaları, bir kılavuzluk haritasında engelleri veya diğer arazi özelliklerini gösterir. Bkz. [sayfa 81](#).
- **Kameralar:** Operatörün bağlı kameraları konsol üzerinden izlemesine olanak sağlar. Kamera Monitörü operatör kılavuzuna bakın.
- **ISOBUS:** ISOBUS Evrensel Terminali aracılığıyla ISOBUS uyumlu ECU'lar ile etkileşime olanak sağlar. Bkz. [sayfa 82](#).
- **Yardımcı Uygulamalar:** Yazılımı yükseltmek için bir USB sağlanmasına olanak tanır. Bkz. [sayfa 88](#).





## 5.1. Sistem ayarlarını ayarlama

- **Konsol adı:** Konsolu tanımlayacak bir ad girin.

Bu, TAP tarafından kullanılan ve görüntülenecek bir konsol seçildiğinde mobil cihazdaki XTEND uygulamasında görüntülenen addır. Bkz. [XTEND kurulumu, sayfa 52](#).

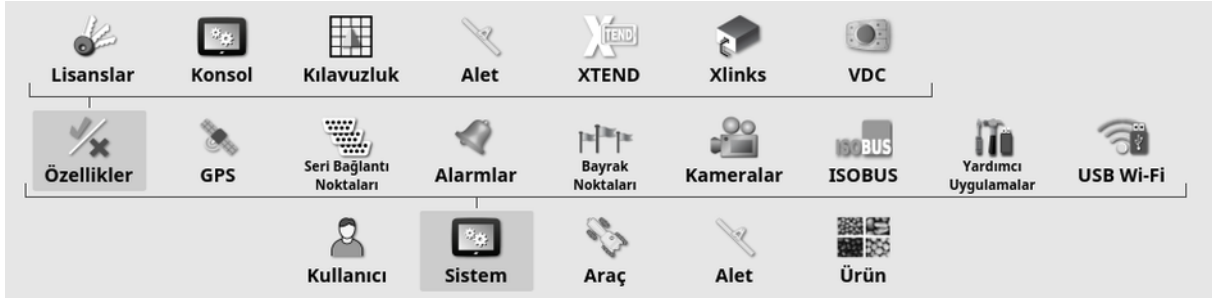


- **Topcon Agriculture Platform hesabı:** TAP'ta oturum açmak veya TAP hesaplarını değiştirmek için bu seçeneği belirleyin. Bkz. [Topcon Agriculture Platformu'nu \(TAP\) Kullanma, sayfa 3](#).

- **Dışa aktarma çözünürlüğü:** Bu ayar, gerekmesi halinde, konsoldan USB veya TAP'a aktarılan verilerin dosya boyutunu küçültmek için kullanılabilir. Daha az veri noktası aktarılarak sağlanan bu işlem, daha düşük çözünürlüklü kapsam verilerine yol açar.

## 5.2. Özellikleri ayarlama

Özellikler menü seçeneği aşağıdaki menü öğelerini içerir:



### 5.2.1. Lisans kurulumu

İsteğe bağlı özellikler için kurulum lisansları.

**Not:** Lisanslar, bayiniz tarafından TAP ve Horizon Marketplace üzerinden uzaktan satın alınabilir, bkz. [Marketplace üzerinden isteğe bağlı özellikleri görüntüleme, sayfa 4](#). Bu mümkün değilse lisanslar aşağıda gösterildiği gibi USB üzerinden sağlanabilir.

1. Sistem  / Özellikler  / Lisanslar  öğesini seçin.

| Lisanslar  |          |  |
|--|----------|--|
| <b>LİSANS VERİLERİNİ DIŞA AKTAR</b><br> C8-00-BF-8B için dışa aktarma işlemini gerçekleştirmek üzere tıklayın |          | <b>LİSANS VERİLERİNİ İÇE AKTAR</b><br> İçe aktarmak için tıklayın |
| Özellik  | Durum    | Bitiş  |
| Alfa Özellikleri   | Lisanslı | Sınırsız   |
| Beta Özellikleri   | Lisanslı | Sınırsız   |
| Ek Tohumlayıcı Tankları  | Lisanslı | Sınırsız   |
| Geliştirici Özellikleri  | Lisanslı | Sınırsız   |
| Hypro ProStop-E  | Lisanslı | Sınırsız   |
| Kameralar  | Lisanslı | Sınırsız   |
| Kontrollü Trafik   | Lisanslı | Sınırsız   |
| LH5000 Oran Sensörü  | Lisanslı | Sınırsız   |

- **Lisans verilerini dışa aktar:** Bu seçenek belirlendiğinde konsol ve varsa mevcut lisanslarla ilgili bilgileri içeren klasör USB'ye aktarılır. Yeni bir lisans dosyası oluşturmak için klasörün bayiye gönderilmesi gerekir.

- **Lisans verilerini içe aktar:** Bayi, bir USB'ye yerleştirilecek gerekli lisansları sağlamalıdır. USB'yi konsola takın ve geçerli lisansları güncellemek için bu seçeneği belirleyin. **Not:** Özelliklerin kullanılabilmesi için diğer kurulum ekranlarında etkinleştirilmiş olması gerekir.

**Not:** Lisans kodlarını içe aktarmak için bir USB mevcut değilse **Durum** sütunundaki **Lisanssız** seçeneğini belirlediğinizde kodların el ile girilebileceği bir ekran görüntülenir.

- **Özellik:** Konsolda kullanılabilir isteğe bağlı özelliklerin tam listesi.
- **Durum:** Her özellik için geçerli lisans durumu.
- **Bitiş:** Lisanslı bir özelliğin süresinin dolacağı zamanı gösterir.

**Not:** Tablodaki bir başlığa basmak listeyi o sütunun içeriğine göre yeniden sıralar.


### 5.2.2. Konsol kurulumu


Konsol özelliklerini yapılandırın.


1. Sistem  / Özellikler  / Konsol  ögesini seçin.


Konsol Özellikleri


Kapat


**EVRENSEL TERMINAL**  
Etkin


**ISOBUS KISAYOL DÜĞMESİ**  
Devre Dışı


**DOSYA SUNUCUSU**  
Etkin


**GÖSTERGE PANELİ**  
Etkin

**KAMERALAR**  
Devre Dışı

**BULUT TABANLI HİZMETLER**  
Devre Dışı

**VDC DESTEĞİ**  
Etkin

**METEOROLOJİ İSTASYONU**  
Devre Dışı

**XTEND**  
Devre Dışı

- **Evrensel terminal:** ISOBUS uyumlu ECU'larla etkileşim sağlayan ISOBUS Evrensel Terminal sunucusunu etkinleştirir. Bkz. [ISOBUS / evrensel terminal kurulumu, sayfa 82](#).

- **ISOBUS kısayol düğmesi:** Ana anahtarın üstündeki operatör ekranına, operatörün bir ISOBUS kontrolü tarafından etkinleştirilmiş işlevleri doğrudan devre dışı bırakmasını sağlayan bir düğme ekler. Bu düğmeye tekrar basmak işlevleri yeniden başlatmaz ancak her işlev için standart mekanizma aracılığıyla el ile yeniden başlatılmalarına izin verir.



- **Dosya sunucusu:** ECU, dosya sunucusu özelliğine sahipse dosya sunucusu bir ISOBUS ECU için dosya depolayabilir. Alet profilleri ve diğer profillerin ECU'lar arasında taşınmasına olanak sağlar. Dosyalar, USB bellek kullanılarak dışa ve içe aktarılabilir.
- **Pano:** Çalışma ekranındaki pano gerekirse devre dışı bırakılabilir. Bkz. [Panoda izleme, sayfa 137](#).
- **Kameralar:** Operatörün bağlı dijital kameraları konsol üzerinden izlemesine olanak sağlar. Kamera Monitörü operatör kılavuzuna bakın.
- **Bulut tabanlı hizmetler:** Topcon Agriculture Platform yazılımı aracılığıyla lisans aboneliği ve dosya transferi sağlar. Bkz. [Topcon Agriculture Platformu'nu \(TAP\) Kullanma, sayfa 3](#).
- **VDC desteği:** VDC (Araç Ekranı Denetleyicisi), bir dizi konsol işlevini gerçekleştirmek üzere kullanılabilecek isteğe bağlı bir cihazdır. Bkz. [VDC kurulumu, sayfa 57](#).
- **Meteoroloji istasyonu:** Sensörden gelen CAN NMEA2000 veri çıkışı aracılığıyla AirMar 150WX Meteoroloji İstasyonu desteği sağlar. Meteoroloji istasyonunun bağlı olduğu CAN bağlantı noktasını seçin. Çalışma ekranındaki Navigasyon çubuğuna bir simge eklendi. Bkz. [Meteoroloji istasyonunu kullanma, sayfa 232](#).

- **Görevler** (yalnızca XD/XD+): Görevler menüsünü etkinleştirir (kılavuzların etkinleştirilmesi nedeniyle henüz mevcut değilse). Aynı zamanda tarla menüsünü de etkinleştirir.
- **XTEND**: XTEND teknolojisini kullanarak ekranınızın kullanıcı arabirimini mobil cihazınızın ekranına genişletebilirsiniz. Horizon yazılım özelliklerinin çoğuna, aracınızın kabini içinde ve dışında doğrudan mobil cihazınızdan erişin. Horizon kullanıcı arabirimi aracılığıyla makinenizin etrafında herhangi bir yerde kalibrasyon, tanılama, tank doldurma ve diğer birçok işlemi gerçekleştirmek için mobil cihazınızı kullanın. Özel bir Wi-Fi bağlantısı, mobil cihazınızı kabindeki ana ekranla her zaman senkronize tutar. XTEND uygulaması (Android veya iOS'ta kullanılabilir) konsoldaki XTEND özelliğiyle birlikte kullanılır. Bkz. [XTEND kurulumu, sayfa 52](#).

**Not:**Konsol mobil cihazla bağlantısını kaybederse sistem güvenli bir duruma getirilir. Tüm hareketli parçalar (pompalar, tahrikler vb.) durdurulur. ISOBUS ECU'larının konsol UT ile bağlantısı kesilir ve sonuç olarak kendi güvenli durumlarına girerler. Sistem güvenli durumdan çıkmadan önce onaylanması gereken bir alarm görüntülenir.

### 5.2.3. Kılavuzluk kurulumu

Kılavuzluk sistemi işlevselliğini ayarlar.

1. **Sistem**  / **Özellikler**  / **Kılavuzluk**  ögesini seçin.



- **Kılavuzlar** (yalnızca XD/XD+): Kılavuz işlevini (ve ayrıca tarla menüsünü) etkinleştirir.
- **Otomatik sürüş**: Otomatik sürüşü etkinleştirir ve yalnızca AES-25 gibi bir otomatik sürüş sistemine sahip araçlarda kullanılabilir.  
**Not:** Bu seçenek yalnızca uyumlu bir GPS alıcısı seçildiğinde görünür.
- **Kontrollü trafik**: Kontrollü trafik, alanların ekilmesini ve ardından önümüzdeki birkaç yıl boyunca aynı sürüş hatları kullanılarak hasat yapılmasını sağlar. Bu, toprak sıkışmasının yağış infiltrasyonu, kök derinliği ve ekin verimi üzerindeki olumsuz etkilerini azaltır. Bu özellik, sınırsız sayıda AB hattının veya kavisin tek bir kılavuz çizgisi grubuna kaydedilmesini sağlar (kullanılabilir standart yirmi kılavuzdan artırılmıştır). Ayrıca yeni bir kılavuz modu ekler; Proje hatları. Bkz. [Proje hatlarını kullanma, sayfa 192](#).
- **Guidelock**: Guidelock kılavuzluk modu, kapsamaya dayalı bir kılavuzluk modudur. Gerekmezse devre dışı bırakılabilir. Bkz. [Guidelock kılavuzluk modunu kullanma, sayfa 189](#).
- **Sınır sürüşü**: Sınırdan bir kılavuzun oluşturulmasını sağlar. Bkz. [Sınır sürüşünü kullanma, sayfa 190](#).
- **Tramvay hatları**: Horizon yazılımı, tramvay hatlarına ilişkin bir görsel görüntüleyebilir. Tramvay hatları, tekerleklerin ilerlediği,

tohumlanmaması gereken hatlara ilişkin bir gösterge görüntüler. Tramvay hatları sadece görsel bir göstergedir, alet işlemini kontrol etmezler. Bkz. [Tramvay hatlarını ayarlama, sayfa 200](#).

- **ISOBUS tramvay hattı kontrolü:** Tramvay hattı kontrolü, püskürtme veya gübreleme sırasında traktörün geçmesi için önceden belirlenmiş yolları ekilmemiş bırakır. Bu seçenek etkinleştirilirse tramvay hattı kontrolü, tramvay hattı kontrolünün mevcut olduğu bağlı bir ISOBUS ECU'nun UT arabirimi üzerinden yapılandırılabilir.
- **Sürülmemiş arazi dönüşleri:** Sürülmemiş arazi dönüşlerinde otomatik sürüş özelliği sağlar. Bkz. [Sürülmemiş arazi dönüşlerini yapılandır, sayfa 203](#).

### 5.2.4. Alet kurulumu

Bağlı aletin işlevselliğini ayarlar.

1. Sistem  / Özellikler  / Alet  ögesini seçin.

**Alet Özellikleri** Kapat

|  |  |  |
|--|--|--|
|  <b>OTOMATİK BÖLÜM KONTROLÜ</b><br>Devre Dışı             |  <b>MAHSUL İZLEME</b><br>Devre Dışı                                 |  <b>LH5000 ORAN SENSÖRÜ</b><br>Devre Dışı |
|  <b>ALAN SAYAÇLARI</b><br>Etkin (Görev Başına Kaydedildi) |  <b>NORAC BUM YÜKSEKLİĞİ KONTROLÜ</b><br>Devre Dışı                 |  |
|  <b>GÖREV ALAN SAYAÇLARINI SIFIRLA</b><br>İste            |  <b>MACHINELINK</b><br>Devre Dışı                                   |  |
|  <b>SU MUHAFAZASI</b><br>Devre Dışı                       |  <b>ALET ETKİN OLDUĞUNDA KURULUM MENÜSÜNÜ KILITLE</b><br>Devre Dışı |  |
|  <b>AZOT ALGILAMA</b><br>Devre Dışı                       |  <b>HYPRO PROSTOP-E</b><br>Devre Dışı                               |  |
|  <b>DEĞİŞKEN ORAN KONTROLÜ</b><br>Etkin                   |  <b>TARTILAR</b><br>Devre Dışı                                      |  |

- **Otomatik bölüm kontrolü:** Sistemin kapsanacak yeni alanlar için bölümleri açmasına ve zaten kapsanan alanlar için bölümleri kapatmasına izin verir (bkz. [Otomatik bölüm kontrolünü kullanma, sayfa 227](#)).
- **Alan sayaçları:** Dağıtıcılar, püskürtücüler ve tohumlayıcılarda kullanılan alan sayaçları işlenen alan, kullanılan ürün, çalışma süresi, ortalama oran ve verimlilik oranı gibi verileri kaydetmek için kullanılır.



Alan sayaçları ISO aletleri veya Xlinks ile birlikte kullanılamaz.

- **Etkin (Görev başına kaydedildi):** Alan sayaçları her görev için ayrı olarak kaydedilir (bir görev başlatılıp kapsama oluşturulduktan sonra başka bir görev seçilip kapsama oluşturulursa ilk göreve geri dönülmesi, ilk görevdeki alan sayaçlarını görüntüler).
- **Etkin (Alet Başına Kaydedildi):** Alan sayaçları görevler arasında devam eder ancak yeni bir aletin yüklenmesi, yeni alan sayaçlarını görüntüler. İlk alet yeniden yüklendiğinde alan sayaçları, bu aletin son kullanıldığı şekliyle görüntülenir.

**Not:** Alan sayaçları hem görevler hem de aletler için aynı anda etkinleştirilebilir. Daha fazla bilgi için Dağıtıcı, Püskürtücü ve Tohumlayıcı operatör kılavuzlarına başvurun.

Görev başına alan sayaçlarının etkinleştirilmesi, **Görev alan sayaçlarını sıfırla** seçeneği görüntüler:

- **Hiçbir Zaman:** Alan sayaçlarının el ile sıfırlanması gerekir; aksi takdirde sayaçlar veri biriktirmeye devam eder.
- **İste:** Bir görev silindiğinde alan sayaçlarının sıfırlanması gerekip gerekmediği sorulur.
- **Otomatik:** Yeni bir görev oluşturulduğunda veya bir görev silindiğinde alan sayaçları otomatik olarak sıfırlanır.
- **Su muhafazası** (yalnızca X35/XD+): Bir skreyper aletinin oluşturulup kullanılabilmesi için bu seçeneğin etkinleştirilmesi gerekir. Daha fazla bilgi için 1004639-01 Su Muhafazası Operatör Kılavuzuna bakın.
- **Azot algılama:** Topcon'un gerçek zamanlı entegre ekin izleme ve uygulama sistemidir. Alan içi çeşitliliği izlemek, sürekli işlem yapmak veya verileri gelecekteki analizler veya uygulama haritası uygulamaları için saklamak amacıyla kullanılır. CropSpec, bir harita katmanı kullanılarak Evrensel Terminal aracılığıyla görüntülenir (bkz. [Evrensel terminali \(ISOBUS\) kullanma, sayfa 230](#)).
- **Değişken oran kontrolü:** Haritalanan alanlar üzerinde uygulama oranlarını değiştirmek için bir uygulama haritası ile çalışır (bkz. [Değişken oran kontrolünü yapılandırma, sayfa 176](#)).

- **Mahsul izleme:** Mahsul izleyici, hasat makinesinden gelen sensör verilerini alan, sensör verilerini jeodezik verilerle birleştiren ve bu bilgileri gerçek zamanlı olarak dosya sistemine kaydeden bir konsol cihazıdır.
- **NORAC bum yüksekliği kontrolü:** Bumun yerden yüksekliğini veya ekin kanopisini otomatik olarak kontrol eder. NORAC sensörlerinin ve Elektronik Kontrol Biriminin (ECU) takılması gerekir. Bkz. [NORAC Bum Yüksekliği Kontrolünü Kullanma, sayfa 234](#).
- **MachineLink:** Kapsama alanının aynı alandaki birden fazla alet arasında paylaşılmasını sağlar. Daha fazla bilgi için MachineLink Kurulumu ve Operatör Kılavuzu'na bakın.
- **Alet etkin olduğunda kurulum menüsünü kilitle:** Ana anahtar açıldığında kurulum menüsüne erişimi engeller.
- **Hypro Prostop-E:** Bum üzerinde ayrı nozül kontrolü sağlamak için Hypro Pentair CAN kontrollü nozül sistemine bağlantı sağlar.
- **Tartılar:** Horizon tohumlayıcı denetleyicisi yazılımının Ölçek Bağlantısı ECU'larından ölçülen ağırlık değerlerini görüntülemesini sağlar.
- **LH5000 oran sensörü** (yalnızca X25/X35): Üçüncü taraflara ait bir cihazın konsola gerçek zamanlı RS232 oran girişi sağlamasına olanak sunar. Bu daha sonra Değişken Oran Kontrolü (VRC) haritasına alternatif olarak hem sıvı hem de tanecik denetleyicilerle kullanılabilir. Sensörün bağlı olduğu seri bağlantı noktası seçilmelidir. Bkz. [Seri bağlantı noktaları kurulumu \(yalnızca X25/X35\), sayfa 68](#).

### 5.2.5. XTEND kurulumu

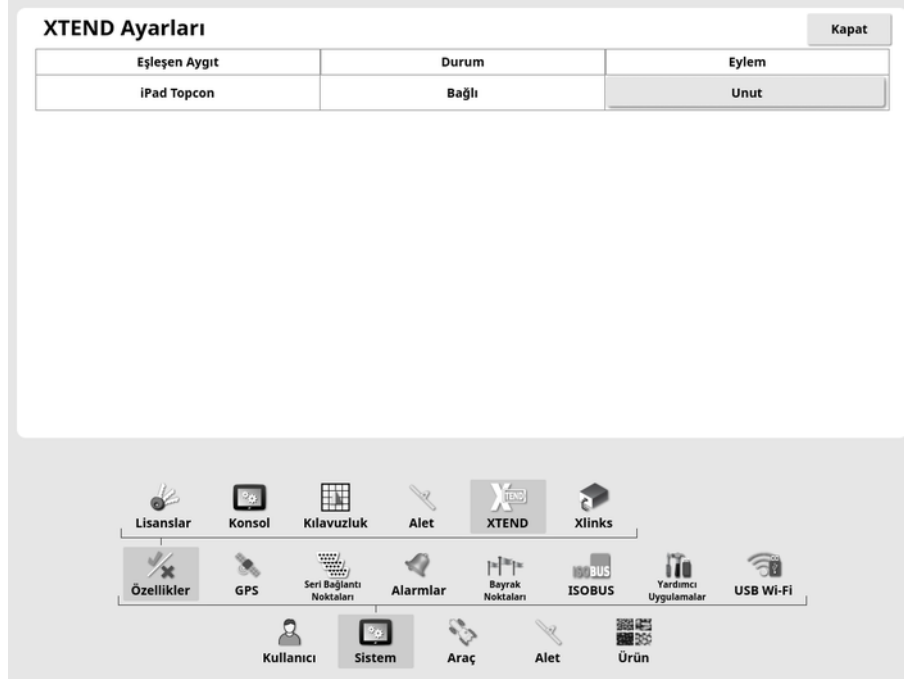
#### Konsolda kurulum

**Not:** XTEND ile kullanım için konsola bir CL-10 veya EDIMAX AC 600 donanım kilidinin bağlanması tavsiye edilir. Harici anteni olmayan diğer program kilitleri, araç kabininin dışında çalışmak için yeterli sinyal gücü sağlayamayabilir. Mobil cihazı kablosuz etkin nokta olarak yapılandırın ve konsolda Wi-Fi bağlantısını etkinleştirin. Bkz. [Wi-Fi kurulumu, sayfa 89](#).

**Not:** Bir konsol adı girilmelidir. Bkz. [Sistem ayarlarını ayarlama, sayfa 43](#). Bu ad, görüntülenecek bir konsol seçildiğinde mobil cihazdaki XTEND uygulamasında görünür.

1. **Sistem**  / **Özellikler**  / **XTEND**  öğesini seçin.

Bu ekran, şu anda bu konsolla eşleştirilmiş tüm harici cihazları tanımlar.



**Unut** seçeneği, konsol operatörü bağlantıyı onaylamadığı sürece harici bir cihazın bu konsola XTEND üzerinden yeniden bağlanmasını önler.

Bir XTEND cihazı başka bir konsolla eşleşirse konsol operatörünün yeniden bağlanmadan önce onaylaması gerekir.



### Mobil cihazda kurulum

XTEND uygulaması, iOS ve Android cihazlar için Apple ve Google uygulama mağazalarından indirilebilir. XTEND ile kullanmak için mobil cihazınızı bir etkin nokta olarak yapılandırın.

### XTEND örnek kullanım durumları

Kılavuzluk / Evrensel Terminal:

- Kılavuzluk haritasını konsolda ve harici cihazda farklı yakınlaştırma düzeylerinde görüntüleyin veya bir harita katmanını konsolda, başka bir harita katmanını ise harici cihazda görüntüleyin, böylece birden fazla depo ve benzeri için mahsulü ve uygulanan oranı görebilirsiniz.
- Konsolunuzun görüntülenebilir alanını artırın. Konsolda mini görünüm görmek yerine ekranı en üst düzeyde büyütün ve harici bir cihazda kılavuzluk görünümünü görüntüleyin (veya tam tersini gerçekleştirin). Alternatif olarak; bir aletle ilgili iki farklı ekran konsolda ve mobil cihazda gösterilebilir.
- Bir direksiyon açısı sensörü takarken tekerlekler düz ileri bakarken sensörün ortalandığından emin olmak amacıyla sensör yatak mili için merkez konumunu ayarlarken WAS konum değerini harici bir cihazda görüntüleyin.
- Alandaki mesafeleri ölçerken sınır kayıt uzaklığı ölçülerini girin.

Püskürtücü:

- Tıkalı olup olmadıklarını görmek için püskürtücü nozüllerini kontrol edin. Her seferinde bir bölüm açın (bumun arkasında, üzerinize püskürtülmemesi için yeterli mesafede durarak) ve tüm nozüllerin doğru şekilde püskürtme yaptığından emin olun.
- Apollo ECU takılı püskürtücüler için Otomatik Doldurma Kontrolünü görüntüleyin. Mobil cihazda otomatik doldurma penceresi görüntülendiğinde kabine dönmek zorunda olmadan "hedef hacim" değerini ayarlayabilir, "gerçek hacim" ve "hedefe kalan hacim" değerlerini izleyebilir ve doldurma işlemini başlatıp durdurabilirsiniz.
- ASC-10 ECU takılı püskürtücüler için valf dengeleme sihirbazını görüntüleyin. Şu anda her bölüm için dönüş akışını artırmanız/azaltmanız gerekip gerekmediğini öğrenmek için ekranı görebiliyor olmanız gerekir fakat bunu büyük bir püskürtücüde yapmak zor olabilir. Bu, mobil cihazda görüntülenen sihirbazla çok daha kolaydır.

- Püskürtücüde dururken karıştırılması gereken kimyasal miktarlarını görüntülemek için formül hesaplayıcıyı harici bir cihazda görüntüleyin. Değerleri kontrol etmek veya bir formülü değiştirmek istediğinizde kabine dönme gereğini ortadan kaldırır. Mobil cihazınızda çalışan formül hesaplayıcı sayesinde ayarlamaları yaparken karıştırma istasyonunda kalabilirsiniz.
- Püskürtücü akış ölçer kalibrasyonunu gerçekleştirin. Mobil cihazda görüntülenen sihirbaz sayesinde kabine geri dönmek zorunda kalmadan kalibrasyonun (genellikle makinenin arkasında gerçekleştirilir) her adımında çalışabilirsiniz.

Tohumlayıcı:

- Tohumlayıcı aleti tohum oranı kalibrasyonu gerçekleştirin. Mobil cihazdaki kalibrasyon penceresi sayesinde kabine geri dönmek zorunda kalmadan ağırlık girme dahil tüm kalibrasyonu gerçekleştirebilirsiniz.
- Hava tohumlayıcısında tıkalı kafa sensörü kurulumunu görüntüleyin. Tıkalı kafa sensörlerinin kurulumu sırasında sensörleri kafalara atarken ekranda görünmelerini istediğiniz sırada bağlamanız gerekir. Şu anda bu işlem için iki kişi gereklidir veya her sensör bağladığınızda kabine geri dönmeniz gerekir. Mobil cihazda görüntülenen kurulum penceresi sayesinde bu işlem bir kişi tarafından kolayca gerçekleştirilebilir.
- Bir hava tohumlayıcısında aşağı kuvvet kalibrasyonu gerçekleştirin. Bu, baskı tekerleği tarafından uygulanan yükün kaydedilmesini ve ardından girilmesini gerektirir, bu nedenle bu adımı yapmak için kabine geri dönmeniz gerekir. Mobil cihazdaki sihirbaz sayesinde işlem, kabine dönmeye gerek kalmadan gerçekleştirilebilir.
- Bir tohumlayıcı aleti için ECU'ları kurun ve değiştirin. Bu, ekranda 'İleri' düğmesine basarken ECU'ların bağlantısının kesilmesini/yeniden bağlanmasını gerektirir.

YieldTrakk:

## 5.2. Özellikleri ayarlama

- YieldTrakk'ı kalibre ederken tahıl arabası üzerindeki ölçeklerden gerçek tahıl ağırlığını girin. Biçerdöverdeki operatör, tahıl arabasındaki konsolda ekranı görüntülemek için XTEND'i kullanabilir, böylece yük boşaltırken ağırlığı anında görebilir.

NORAC:

- Norac'ın ilk kurulumunun testini yapın ve bir mobil cihazdaki ekran aracılığıyla her alan için uygun hedef yüksekliği ayarlayın.

### 5.2.6. Xlinks kurulumu (yalnızca X25/X35)

Xlink, ISOBUS harici bir seri arabirim kullanılarak konsolun bir üçüncü taraf denetleyici ile iletişim kurmasına olanak sağlayan yazılım arabirimidir. Üçüncü taraf denetleyicinin Xlink aracılığıyla harici olarak kontrol edilebilen kendi özel konsolu bulunabilir.

Xlinks işlevselliğini ayarlamak için:

1. Sistem  / Özellikler  / Xlinks  ögesini seçin.



Her üçüncü taraf denetleyicinin, Xlinks aracılığıyla konsola hangi işlevselliği sunduğuyla ilgili ayrıntıları gösteren kendi özel seri arabirim teknik özellikleri bulunur.






Xlink arabirimleri ISOBUS gibi standart değildir. Kullanılabilir özellikler üçüncü taraf denetleyicisinin üreticisine bağlıdır. Bu özellikler ayrıca üçüncü taraf denetleyicisinin sürümüne bağlı olarak farklılık gösterir.

Daha fazla bilgi için AGA5332 Xlinks Operatör Kılavuzuna bakın.

### 5.2.7. VDC kurulumu

VDC (Araç Ekranı Denetleyicisi), bir dizi konsol işlevini uzaktan gerçekleştirmek üzere kullanılabilecek isteğe bağlı bir cihazdır.

VDC işlevselliğini ayarlamak için:

1. **Sistem**  / **Özellikler**  / **Konsol**  ögesini seçin.
2. VDC işlevselliğini etkinleştirmek için **VDC DESTEĞİ** ögesini seçin.
3. İşlevleri atamak için **Sistem**  / **Özellikler**  / **VDC**  ögesini seçin.




Düğme 5 her zaman Geri düğmesi olacak şekilde ayarlanmıştır.

Bir işlev atamak için 1 - 4 Düğmelerinden birini seçin.

## 5.3. GPS'i ayarlama

### 5.3.1. Alıcı kurulumu

GPS alıcısı özelliklerini ayarlar.

1. Sistem  / GPS  / Alıcı  ögesini seçin.

### GPS Alıcı Seçimi

Kapat

|   |  |
|---|--|
|  <b>GPS ALICISI</b><br>AGI-4                                   |  <b>BELLENİM YÜKSELTME BAUD ORANI</b><br>460800 |
|  <b>BELLENİM SÜRÜM YÜKSELTMESİ</b><br>Yükseltmek için Tıklayın |  |
|  <b>ATEŞLEME HATTINI KULLAN</b><br>Etkin                       |  |
|  <b>CANLI TUTMA SÜRESİ (DAKİKA)</b><br>30                      |  |
|  <b>OAF DOSYASINI YÜKLE</b><br>USB                             |  |
|  <b>BAUD ORANI</b><br>115200                                 |  |

- **GPS alıcısı:** Seçim listesinden GPS alıcısı türünü seçin. Konsol, alıcı gereken doğru biçimle veri çıkışı sağlayacak şekilde yapılandırılabilirdiği sürece bir üçüncü taraf GPS alıcısından gelen GPS girdilerini kabul edebilir. Alıcınızın doğru bir şekilde ayarlanıp ayarlanamayacağını öğrenmek için lütfen GPS alıcısı üreticisine danışın.

**GPS ALICISI** ögesi altında **NMEA Kaynağı** ögesi seçiliyse konsol aşağıdaki girdilere ihtiyaç duyar:


- GGA 0,2 saniye (5 Hz)
- VTG 0,2 saniye (5 Hz)
- ZDA 15 saniye

#### RS-232 iletişimi

- 115200 baud oranı (tercih edilen) 8 veri biti, Eşlik Yok, 1 Durma biti (115200, 8N1)



- **Bellenim sürüm yükseltmesi:** Konsol yazılımı ile dahili olarak birlikte gelen paket aracılığıyla bir GPS alıcısı belenim sürüm yükseltmesi başlatır. Belenim Sürüm Yükseltmesi düğmesi, halihazırda GPS alıcısında bulunan belenimin sürümünü ve bunun yükseltileceği sürümü gösterir.
- **Ateşleme hattını kullan:** (AGI-4 ve AGS-2) GPS alıcısına giden güç kaynağını araç ateşlemesinden ayırır. Bu özellik, GPS alıcısının araç kapatıldıktan sonra da açık kalmasına olanak sağlar. **Canlı Tutma Süresi**, alıcının ne kadar süreyle açık kalacağını belirler.  
**Not:**Bu özellik yalnızca **araç kabloları ve kablo demetleri uyumluysa** kullanılmalıdır.
- **Canlı tutma süresi:** (AGI-4 ve AGS-2) Sistem kapatıldıktan sonra GPS alıcısını etkin tutar. Bu özellik, doğru konumlandırma bilgilerinin muhafaza edilmesi (uydu yakınsaması) açısından yararlı olur.  
Örneğin: Sistem kapatıldıktan sonra alıcıyı 1 saat boyunca açık tutmak için 60 sayısını girin.  
**Not:**Bu özellik yalnızca **Ateşleme Hattını Kullan** ögesi **Etkin** olarak ayarlandığında kullanılabilir.
- **OAF dosyasını yükle:** GPS alıcısına bir Seçenek İzni Dosyası yükler. Bu işlem, normalde alıcı kurulumundan önce gerçekleştirilir ancak dosya USB aracılığıyla alanda güncellenebilir (gerekirse).
- **Baud oranı:** Modemlerin veri iletim hızını belirtir. GPS alıcısının baud oranı varsayılan değerden değiştirilebilir. Bu ayar normalde değiştirilmemelidir. Ayarın değiştirilmesi gerekiyorsa modem ile birlikte verilen kılavuza bakın.
- **Bellenim sürüm yükseltmesi baud oranı:** Belenim sürüm yükseltmesi sırasında veri aktarım hızı. Belenim sürüm yükseltmesi varsayılan oranda başarısız olmadıkça normal koşullarda bu ayar değiştirilmemelidir.





- **Geri dönüş kontrolü:** Otomatik sürüşü desteklemeyen GPS alıcıları (ör. SGR-1) kullanırken bu seçenek, haritada gösterilen hareket yönünü, pusulanın olmaması nedeniyle başlangıçta hatalıysa değiştirmek için kullanılır. Yönü değiştirmek için çalışma ekranının sağ alt kısmından  ögesini seçin.

#### 5.3.2. Düzeltme kurulumu

GPS düzeltme kaynakları GPS konumunun doğruluğunu arttırmak için kullanılır.

1. Sistem  / GPS  / Düzeltme  ögesini seçin.

**GPS Düzeltme Kaynağı** Kapat

|   |   |
|---|---|
|    | <b>DÜZELTME KAYNAĞI</b><br>Otonom           |
|  | <b>GLONASS</b><br>Etkin                     |
|  | <b>TRUPASS™</b><br>Yetkilendirme Bilinmiyor |
|  | <b>DEVRE DIŞI</b><br>Devre Dışı             |

2. Gerekli **DÜZELTME KAYNAĞI** ögesini seçin.

**Not:** Kullanılabilir düzeltme kaynakları aşağıda tanımlanmıştır.

Tanımlanması gereken ekstra seçenekler seçilen düzeltme kaynağına göre farklılık gösterir; bkz. [Düzeltme kaynağı seçenekleri, sayfa 62](#).

#### Düzeltme kaynakları

| Düzeltme Kaynağı | Açıklama  |
|------------------|---|
| Otonom           | Alıcının tüm serbest ve kullanılabilir uyduları bulmasına izin verir. Hiçbir düzeltme kullanmaz. Hassasiyet: 2 - 5 m. |
| WAAS             | Geniş Alan İyileştirme Sistemini kullanır. Yalnızca Kuzey Amerika. Hassasiyet: metre altı.                            |

| Düzeltilme Kaynağı | Açıklama   |
|--------------------|--|
| EGNOS              | Avrupa Sabit Uydulu Navigasyon Kapsama Sistemini kullanır. Yalnızca Avrupa.<br>Hassasiyet: metre altı.   |
| MSAS               | Çok Fonksiyonlu Uydu İyileştirme Sistemini kullanır. Yalnızca Doğu Asya. Hassasiyet: metre altı.   |
| StarPoint          | StarPoint düzeltmesini kullanır ve aşağıdaki abonelik türlerinde kullanılabilir:<br>StarPoint. Hassasiyet: < 40 cm<br>StarPoint2. Hassasiyet: < 10 cm<br>StarPoint Pro. Hassasiyet: < 5 cm |
| TopNET Global D    | AGI-4: Hassasiyet: < 10 cm   |
| OmniSTAR G2        | OmniSTAR G2 düzeltmesini kullanır. Hassasiyet: 10 cm.  |
| OmniSTAR HP        | OmniSTAR HP düzeltmesini kullanır. Hassasiyet: 10 cm.  |
| OmniSTAR VBS       | OmniSTAR Sanal Baz İstasyonu (VBS) düzeltmesi. Hassasiyet: metre altı.   |
| OmniSTAR XP        | OmniSTAR XP düzeltmesini kullanır. Hassasiyet: 10 cm.  |
| RTK                | Gerçek Zamanlı Kinematik navigasyonu kullanır. Hassasiyet: 2 cm.   |
| RTK (Harici Modem) | RTK düzeltmeleri için GPS alıcısına bağlı harici bir modem kullanır. Hassasiyet: 2 cm.   |

| Düzeltilme Kaynağı  | Açıklama  |
|---------------------|---|
| RTK (NTRIP)         | Bir ağ sağlayıcısından bir hücrel iletilmiş RTK düzeltme kaynağını kullanır. Hassasiyet: 2 cm.                  |
| DGPS (Harici Modem) | Bir ağ sağlayıcısından DPGS düzeltmelerini içe aktarmak için bir harici modem kullanır. Hassasiyet: metre altı. |
| DGPS (NTRIP)        | Bir ağ sağlayıcısından bir hücrel iletilmiş DGPS düzeltme kaynağı kullanır. Hassasiyet: metre altı.             |

**Not:**Burada seçilen kaynak, yönlendirme ve otomatik sürüş fonksiyonlarının çalışmasını etkileyecektir. GPS ekipmanının gereksinimleri bilinmelidir. GPS ekipmanı ile birlikte verilen kılavuza bakın.

**Not:**Hassasiyet değeri çok sayıda değişkene (uydu sayısı, düzeltme kaynağından uzaklık, iyonosfer koşulları, alıcı, anten) bağlıdır ve garanti edilemez.

#### Düzeltilme kaynağı seçenekleri

**Not:**Tanımlanması gereken düzeltme kaynağı seçenekleri, seçilen düzeltme kaynağına göre farklılık gösterir.

| Seçenek | Açıklama  |
|---------|---|
| GLONASS | GPS alıcısının GPS'e ek olarak Rus uydu navigasyon sistemi olan GLONASS'ı kullanmasına olanak sağlar.   |
| TRUPASS | Daha iyi geçiş-geçiş (pass to pass) performansı sağlamak için kullanılan Topcon GPS kayma telafisi algoritması. Aşağıdaki düzeltme kaynaklarıyla birlikte kullanılabilir: Otonom, WAAS, EGNOS, MSAS ve OmniSTAR VBS.<br><b>Not:</b> Bu seçenek ayrı olarak satın alınmalıdır. |

| Seçenek       | Açıklama   |
|---------------|--|
| NTRIP Kaynağı | RTK (NTRIP) veya DGPS (NTRIP) seçildiğinde gösterilir. <b>Alıcı</b> seçeneği, AGI alıcısında NTRIP istemcisini kullanır. <b>Konsol</b> seçildiğinde konsol NTRIP istemcisi etkinleştirilir ve AGI, verileri düzeltme için konsolu harici modem olarak kullanacak şekilde yapılandırılır. <b>Not:</b> NTRIP istemci seri bağlantı noktası, seri bağlantı noktaları kurulum sayfasında seçilebilir. Bkz. <a href="#">Seri bağlantı noktaları kurulumu (yalnızca X25/X35), sayfa 68</a> . |
| Modem         | Düzeltilmeleri almak için kullanılan modemin seçilmesini sağlar (Diğer, Yönetilen).  |
| RTK Protokolü | RTK baz istasyonu ve arazi arabası (traktör) arasında veri transferi için iletişim protokolü. Baz istasyonu ile aynı protokole ayarlanmalıdır. Baz istasyonu kurulum bilgilerine bakın.  |
| Bölge         | OmniSTAR tarafından kullanılan frekansı belirlemek için Bölge seçilmelidir. Bölge için frekans otomatik olarak ayarlanır.  |
| Devre dışı    | Sistem, aracın konumunu gerekli doğruluk seviyesinde hesaplamak için yeterli veri almıyorsa otomatik sürüş devreye alınamaz. Devre dışı özelliği, otomatik sürüşün devreye alınabilmesi için sistemin pozisyon doğruluğu gereksinimini azaltmasına olanak sağlar. Bu özellik, konumun çok yüksek derecede hassasiyetle belirlenmesine gerek olmayan durumlarda yararlı olur.   |

### 5.3. GPS'i ayarlama

| Seçenek    | Açıklama   |
|------------|--|
| Skybridge  | Bu mod, tüm RTK modlarının StarPoint aboneliği ile sunulan PPP'ye (Hassas Nokta Konumlandırma) geri dönmesini sağlar. RTK düzeltmelerinin herhangi bir nedenle kaybolması durumunda sahada desimetre altı hassasiyetini korumak için kullanılır. Bu seçenek yalnızca AGS-2 alıcısı ile kullanılabilir. <b>Not:</b> Daha yüksek doğruluğu korumak için Skybridge kullanırken Geri Dönüşün etkinleştirilmemesi önerilir. |
| Baud Oranı | Modemlerin veri iletim hızını belirtir. Modem ile birlikte verilen belgelere bakın.  |
| GGA ıkışı | Bazı ağ sağlayıcıları, arazi aracının (traktörün) konumunu belirleyebilmek için bir GGA'nın (konum) kendilerine gönderilmesine ihtiyaç duyar.  |

### NTRIP kurulum seçenekleri

DGPS NTRIP seçildiğinde bağlı modemi algılamak için bir sihirbaz başlatılır ve ardından şu ekran görüntülenir.

#### NTRIP Ayarı

Kapat

GSM PIN  
0145

GSM KULLANICI ADI  
guest

GSM şİFREğİ  
\*\*\*\*\*

GSM APN  
telstra.internet

GSM MTU  
777

HÜCRESEL DOLAşIM  
Devre Dışı

3G'YE İZİN VER  
Etkin

NTRIP ADRESİ  
sa.alldayrtk.com.au

NTRIP BAğLANTI NOKTASI  
2101

NTRIP MONTAJ NOKTASI  
04-NRST\_RTCM30

NTRIP KULLANICI ADI  
TPA\_PSG

NTRIP şİFREğİ  
\*\*\*

Alıcı

Düzeltme

NTRIP

ıkış

Radar

zellikler

GPS

Seri Bağlantı Noktaları

Alarmlar

Bayrak Noktaları

ISOBUS

Yardımcı Uygulamalar

Kullanıcı

Sistem

Araç

Alet

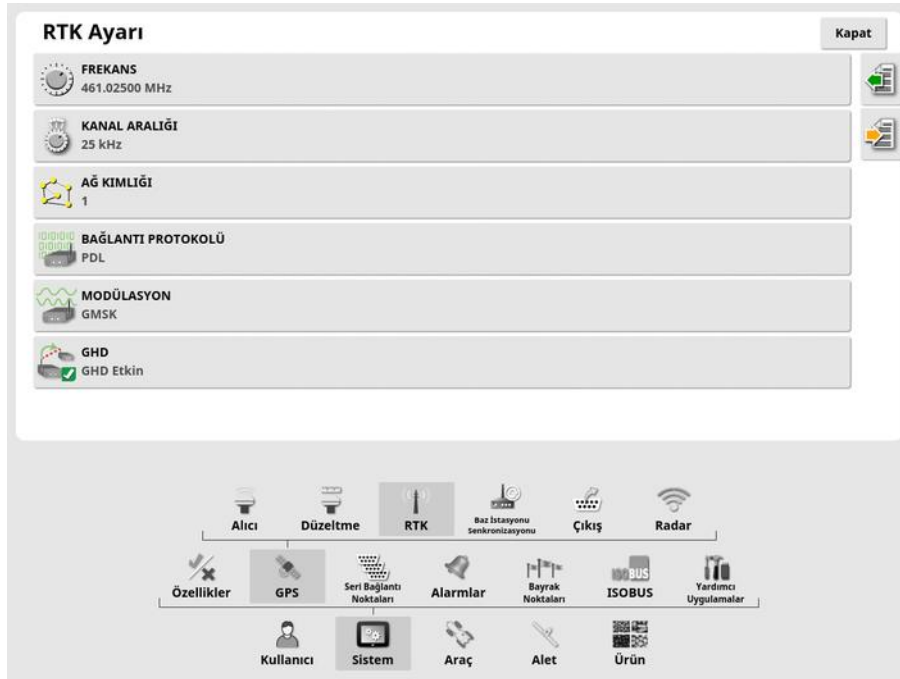
rn

- **GSM APN:** Telekomünikasyon sağlayıcısının internet bağlantısı.
- **GSM MTU (Maksimum İletim Birimleri):** Aktarılabilecek en büyük protokol verileri birimi.
- **Hücresel dolaşım:** Bu, hücresel dolaşımın yanlışlıkla sınır ötesi veri ücretleri uygulamasını engellemesi için kullanılabilir (başka bir ülkenin sınırına yakın çalışırken faydalı olur).
- **NTRIP Bağlantı noktası:** Baz istasyonunun kimliği (gerçek veya sanal).

GSM ve HÜCRE DOLAŞIMI ayarları hücresel ağ sağlayıcınızdan edinilebilir. Geri kalan ayarlar NTRIP hizmet sağlayıcınız tarafından sağlanır.

### RTK kurulum seçenekleri



RTK seçildiğinde bağlı modemi algılamak için bir sihirbaz başlatılır ve ardından şu ekran görüntülenir.



- **Frekans:** Kullanılan frekans.
- **Kanal aralığı:** Bir frekans planındaki bitişik atamalar arasındaki frekans farkı.
- **Ağ Kimliği:** Karıştırma ayarı (1-255 = açık, 0 = kapalı).
- **Bağlantı protokolü:** Radyo veri iletim protokolü.

- **Modülasyon:** Kullanılan modülasyon türü.
- **GHD** (Göndermede Hata Düzeltimi): Güvenilmez veya gürültülü iletişim kanalları üzerinden veri iletimindeki hataları kontrol etmek için kullanılan teknik.

**Not:**RTK seçildiğinde ve bir AGI-3 veya AGI-4 bağlandığında baz istasyonu ayarları, girilen alıcı ayarları ile otomatik olarak senkronize edilebilir. **Sistem / GPS / Baz İstasyonu Senkronizasyonu** ögesini seçin ve sihirbazda görüntülenen talimatları uygulayın.

-  **Ayarları profilden yükle:** RTK baz istasyonu ayarlarını önceden kaydedilmiş bir profilden yükleyin.
-  **Ayarları profile kaydet:** Geçerli RTK baz istasyonu ayarlarını adlandırılmış bir profile kaydedin. Yeni bir profil oluşturur veya mevcut bir profilin üzerine yazar.

Profiller, Envanter Yöneticisi, **RTK baz istasyonları** kategorisinde yeniden adlandırılabilir veya silinebilir. Ayrıca diğer konsollardan da içe aktarılabilir veya diğer Topcon konsollarında kullanılmak üzere dışa aktarılabilir.

#### 5.3.3. Çıkış kurulumu (yalnızca X25/X35)

GPS çıkışı, konsolun çeşitli veri dizelerini NMEA 0183 biçiminde dışa aktarma özelliği olduğunu gösterir. Bunlardan en yaygını GGA (Konum) mesajı ve VTG (Hız ve Yön) mesajıdır.

Bu özellik, konum ve hız çıktıları için üçüncü taraf cihazlara bağlanırken yararlı olabilir.

GPS çıkışını ayarlamak için:

1. **Sistem**  / **GPS**  / **Çıkış**  ögesini seçin.



| GPS Çıkış Ayarları                        |  | Kapat |       |     |            |     |            |     |            |     |            |     |            |     |            |  |
|---|--|-------|-------|-----|------------|-----|------------|-----|------------|-----|------------|-----|------------|-----|------------|--|
| <b>GPS ÇIKIŞI</b><br>Devre Dışı           | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cümle</th> <th>Durum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GGA</td> <td>Devre Dışı</td> </tr> <tr> <td>GSV</td> <td>Devre Dışı</td> </tr> <tr> <td>VTG</td> <td>Devre Dışı</td> </tr> <tr> <td>GSA</td> <td>Devre Dışı</td> </tr> <tr> <td>ZDA</td> <td>Devre Dışı</td> </tr> <tr> <td>RMC</td> <td>Devre Dışı</td> </tr> </tbody> </table> | Cümle | Durum | GGA | Devre Dışı | GSV | Devre Dışı | VTG | Devre Dışı | GSA | Devre Dışı | ZDA | Devre Dışı | RMC | Devre Dışı |  |
| Cümle                                     | Durum  |       |       |     |            |     |            |     |            |     |            |     |            |     |            |  |
| GGA                                       | Devre Dışı   |       |       |     |            |     |            |     |            |     |            |     |            |     |            |  |
| GSV                                       | Devre Dışı   |       |       |     |            |     |            |     |            |     |            |     |            |     |            |  |
| VTG                                       | Devre Dışı   |       |       |     |            |     |            |     |            |     |            |     |            |     |            |  |
| GSA                                       | Devre Dışı   |       |       |     |            |     |            |     |            |     |            |     |            |     |            |  |
| ZDA                                       | Devre Dışı   |       |       |     |            |     |            |     |            |     |            |     |            |     |            |  |
| RMC                                       | Devre Dışı   |       |       |     |            |     |            |     |            |     |            |     |            |     |            |  |
| <b>BAUD ORANI</b><br>19200                |  |       |       |     |            |     |            |     |            |     |            |     |            |     |            |  |
| <b>MAKSİMUM ORAN</b><br>5 Hz              |  |       |       |     |            |     |            |     |            |     |            |     |            |     |            |  |
| <b>ÇIKIŞ DOĞRULUĞU</b><br>Yüksek Doğruluk |  |       |       |     |            |     |            |     |            |     |            |     |            |     |            |  |
| <b>VTG LEGACY MODU</b><br>Etkin           |  |       |       |     |            |     |            |     |            |     |            |     |            |     |            |  |

- **VTG legacy modu:** VTG veri çıkışını V4.00 altındaki NMEA standartları için destekler. NMEA V3 ve altı ile uyumlu VTG dizileri verir.

Daha fazla bilgi için üçüncü taraf cihazıyla birlikte verilen belgelere bakın.

**Not:** GPS kullanan ve konsola bağlı olan cihazların konsoldan bilgi alması gerekebilir. Bilgiler, NMEA'ya dayalı cümleler içinde bulunur.

#### 5.3.4. Radar kurulumu (yalnızca X25/X35)

Konsol, harici cihazlara radar çıkışı sağlayabilir. Bu özellik, bir yer hızı sinyali sağlamak için bir üçüncü taraf cihazına bağlanırken yararlı olabilir.

Radar çıkışını ayarlamak için:

1. Sistem / GPS / Radar ögesini seçin.

| Radar Çıkış Ayarı                               |  | Kapat |
|---|--|-------|
| <b>RADAR ÇIKIŞI</b><br>Devre Dışı               |  |       |
| <b>KALİBRASYON FAKTÖRÜ</b><br>36.625 Hz/km/saat |  |       |

- **Kalibrasyon Faktörü:** Radar hız sinyali yeterince doğru değilse bu rakam için üçüncü taraf cihazına bakın.

## 5.4. Seri bağlantı noktaları kurulumu (yalnızca X25/X35)

Belirli bir işleve atanmış konsol seri bağlantı noktasını ayarlar.

1. Sistem  / Seri Bağlantı Noktaları  ögesini seçin.

| Seri Bağlantı Noktaları Kurulumu  |                                     | Kapat |
|---|-------------------------------------|-------|
|  | GPS ALICISI COM<br>1                |       |
|  | GPS ÇIKIŞI COM<br>2                 |       |
|  | XLINKS COM<br>3                     |       |
|  | LH5000 ORAN SENSÖRÜ COM<br>Atanmadı |       |
|  | NTRIP CLIENT COM<br>Atanmadı        |       |

2. Gerekli işlevi seçtikten sonra seçim listesinden cihazın bağlı olduğu konsol seri bağlantı noktasını seçin.

Örneğin: SGR-1, AGI-4 veya AGS-2 GPS Alıcısı, tüm Topcon kablo demetleriyle seri bağlantı noktası 1'e bağlıdır.

NMEA GPS Çıkışı kullanımda ise genellikle seri bağlantı noktası 2'ye bağlanır. Xlinks kullanımda ise seri bağlantı noktası 3'e veya NMEA GPS çıkışı kullanımda değilse seri bağlantı noktası 2'ye bağlanır.

## 5.5. Alarmların ayarlanması

Sistemde hiçbir alet kurulumu yapılmamışsa yalnızca Genel alarmlar ayarlanabilir. Alete özel alarmlar bir alet tanımlandıktan sonra kullanılabilir. Daha fazla bilgi için Dağıtıcı / Püskürtücü / Tohumlayıcı operatör kılavuzlarına başvurun.

Genel alarmları ayarlamak için:

1. Sistem  / Alarmlar  / Genel  ögesini seçin.

### Genel Alarm Ayarı

| Alarm Adı                          |
|------------------------------------|
| Tüm Genel Alarmlar                 |
| ✓ Sıra Sonu                        |
| ✓ Sürülmemiş Arazi Dönüşleri       |
| ✓ Sürüş Devreye Alınmıyor          |
| ✓ GPS Alıcısı Bellenimi Eşleşmiyor |
| ✓ GPS Alıcı Kurtarma Modu Etkin    |
| ✓ UT Yüksek Öncelik                |
| ✓ UT Orta Öncelik                  |
| ✓ UT Düşük Öncelik                 |

#### ALARM DURUMU

Etkin

Genel alarmlar listesi görüntülenir. Tüm genel alarmlar, **Tüm Genel Alarmlar** ögesi seçilerek etkinleştirilebilir veya devre dışı bırakılabilir.

Alternatif olarak her genel alarm bağımsız olarak etkinleştirilebilir veya devre dışı bırakılabilir.

Güvenlik nedenleriyle **Sürüş Devreye Alma/Devreden Çıkarma** sesli alarmının devre dışı bırakılamayacağını unutmayın.

Daha fazla bilgi gerektiren alarmlar aşağıda listelenmiştir.

### Sıra sonu

Bu alarm, araç sınıra yaklaşırken çalar ve görüntülenir; operatör el ile kontrole hazırlanmak için yavaşlamalıdır.

- **İlk Mesafe:** Alarmin ilk olarak tetikleneceği sınır ile olan mesafe. Yol hattı (kılavuzluk) boyunca traktörden sınıra kadar olan mesafe ölçülür.
- **İkinci Mesafe:** Operatörü aracın kontrolünü hemen ele alması için uyarı ikinci alarmin tetikleneceği sınır ile olan mesafe.
- **İleriye Bakış Mesafesi:** Sistemin eylemlerle yanıt vermek için aracın kaç metre önüne bakacağını ayarlar.

### Sürülmemiş arazi dönüşleri

Bu alarm, araç otomatik bir sürülmemiş arazi dönüşü için sürülmemiş araziye yaklaştığında çalar ve görüntülenir, gerekirse dönüşün ayarlanmasına veya iptal edilmesine olanak tanır.

**Not:**Sürülmemiş arazi alarmı gerekirse el ile görüntülenebilir. Bkz. [Sürülmemiş arazi dönüşlerini yapılandır, sayfa 203](#).

- **Sürülmemiş Araziye Mesafe:** Sürülmemiş arazi alarminin görüntüleneceği sürülmemiş araziden mesafe.
- **Dönüş Seçenekleri:** Sürülmemiş arazi dönüşlerini düzenle seçeneklerinin varsayılan olarak sürülmemiş arazi alarmında görüntülenip görüntülenmeyeceğini ayarlar.

### ISOBUS görev denetleyicisi

Bu alarm, ISOBUS görev denetleyicisiyle ilgili sorunlar olduğunda görüntülenir.

- **Tetikleyici seviyesi:** Alarmin oluşmasını tetiklemek için hangi öncelik mesajının oluşturulması gerektiğini belirler.
- **Filtre seviyesi:** Alarm gösterildiğinde metin, en az burada seçilen seviye kadar yüksek öncelikli tüm mesajları içerir.

Örneğin; **Tetikleyici**, **Uyarı** olarak ayarlanır ve **Filtre**, **Bilgi** olarak ayarlanırsa bir uyarı veya daha yüksek bir olay görülmedikçe bir alarm oluşturulmaz. Ancak, alarm gösterildiğinde bu ECU ile ilgili bilgi seviyesine kadar her olay gösterilir.

### Bayrak noktası yakında

- **Bayrak noktası içinde olduğunda tetikle:** Bayrak noktası alarminin görüntüleneceği bayrak noktasından mesafe.

## Kaydın son tarihi geliyor

Bu alarmlar, lisanslı isteğe bağlı bir özelliğin süresinin girilen gün sayısı içinde ne zaman dolacağını gösterir. 5 ile 366 gün arasında bir değer girilebilir.

### 5.5.1. Alarm penceresi açıklaması

Bir alarmı kabul etmek için lütfen alarm penceresinin ortasına basın.



Alarm penceresinin üst kısmında **Ayrıntılar için aşağı sürükleyin** ibaresi görüntüleniyorsa alarm ile ilgili ayrıntılı bilgileri görüntülemek için alarm penceresi aşağı sürüklenabilir.

Birden fazla alarm etkinse etkin alarmlar arasında geçiş yapmak için yukarı kaydırabilirsiniz.

Alarmı sessize almak için hoparlör simgesi kullanılabilir.

Anahtar simgesi bu alarmın yapılandırılması (ya da mevcut kurulumunuza uygun değilse devre dışı bırakılması) için gidilmesi gereken uygun alarm kurulumu sayfasını görüntüler. Bu davranışın birkaç istisnası vardır:

- GPS Alıcısı Bellenimi Eşleşmiyor anahtarı, GPS alıcısı belleniminizin yükseltilmesi için ilgili kurulum ekranını görüntüler.
- ASC-10 ECU Bellenimi Eşleşmiyor anahtarı, ASC-10 belleniminizin yükseltilmesi için ilgili ekranı görüntüler.
- GPS Saati Yok alarmı doğru yerel saatin girilmesi için saat/tarih kurulum ekranını görüntüler.

### 5.5.2. Alarm listesi

Konsoldaki alarmların ve açıklamalarının bir listesidir.

## 5.5. Alarmların ayarlanması

| Alarm                           | Açıklama  |
|---------------------------------|---|
| Akış sensörü başarısız          | Ana anahtar açıldığında, yer üzerinde hareket olduğunda ve en az bir bölüm açıldığında akış sensörü sinyali alınmazsa bu alarm tetiklenir.  |
| Akış yok                        | Ana anahtar ve tank açıkken akış onay sensörü tarafından hiçbir sıvı/NH3 akışı tespit edilmediğinde bu alarm tetiklenir.  |
| Aktif alan çok uzakta           | Aktif alan 8 km'den (5 mil) daha uzaktır. Doğru alanın yüklendiğini kontrol edin veya yeni bir alan oluşturun.  |
| Alıcı bağlantısı kesildi        | GPS alıcısı yanıt vermiyordur. Alıcı bağlantılarını kontrol edin.   |
| Ana anahtar kapalı              | Operatör ana anahtar kapalıyken kapsama haritasında işleme alınmayan bir bölgeden geçerken tetiklenir. (Operatörlerin çalışmaya başlarken ana anahtarı kullanmayı unutmasını önlemek için.) |
| Apollo donanım uyarıları        | Apollo donanım sorunları hakkında bilgi sağlar.   |
| ASC10 ECU bellenimi eşleşmiyor  | Uygun bellenimin güncellenmesi için gereken ekranı görüntülemek için anahtarı seçin.  |
| Baz istasyonu konumu eşleşmiyor | Bir kılavuz modeli oluşturmak için kullanılan baz istasyonunun konumu geçerli baz istasyonu konumuyla eşleşmiyor.   |
| Bellenim sürümü uyuşmuyor/eski  | Uygun bellenimin güncellenmesi için gereken ekranı görüntülemek için anahtarı seçin.  |

| Alarm                                  | Açıklama  |
|--|---|
| C24 modem etkinleştirmesi başarısız    | C24 modem etkinleştirme işlemi herhangi bir nedenle başarısız olursa tetiklenir.  |
| C24 modem etkinleştirmesi devam ediyor | Bir C24 modem ilk kez kullanıldığında etkinleştirilmelidir. Bu, taşıyıcı ile veri alışverişini içerir. Operatör bu işlemi başlatmalıdır. Operatöre işlemin başlatıldığına dair geri bildirim sağlamak için bu mesaj görüntülenir. |
| COM bağlantı noktası hatası            | Belirtilen COM bağlantı noktası açılmadığında bu alarm tetiklenir.  |
| Dağıtıcı disk etkin değil              | Ana periyodik işleme zamanlayıcısının süresi dolduğunda, tank açık olduğunda, ana anahtar açık olduğunda ancak hiç etkin bölüm olmadığında bu alarm tetiklenir.   |
| Devre dışı                             | Seçilen GPS düzeltme kaynağı kullanılabilir olmadığında ve sistem kısa bir süreliğine doğruluk seviyesi daha düşük bir düzeltme kaynağı kullanmak zorunda olduğunda bu alarm tetiklenir.  |
| Düşük basınç                           | En yaygın nedeni tankın boş olmasıdır. Hortum uçları, akış ölçer ve basınç için minimum akış ayarlandığında, bu alarm yalnızca pompa veya boru tesisatı arızaları olduğunda ya da tank boş olduğunda görüntülenir.                |
| Geçersiz araç profili                  | Seçilen araç profilinde geçersiz parametreler vardır. Lütfen yeni bir araç profili oluşturun veya yardım için bayinize başvurun.  |

## 5.5. Alarmların ayarlanması

| Alarm                            | Açıklama   |
|----------------------------------|--|
| Geçersiz/eski profil yüklü       | Eski bir alet ya da araç profili sistemde etkin olduğunda bu alarm tetiklenir. Bu durum, çok eski bir yazılım sürümünden en son sürüme güncelleme yapılırken gerçekleşebilir.  |
| GPS alıcısı bellemini eşleşmiyor | Uygun bellenimin güncellenmesi için gereken ekranı görüntülemek için anahtarı seçin.   |
| GPS kayma düzeltme               | Bu alarm, sistem başlatılırken GPS kayma düzeltme uygulandığına dair bir hatırlatıcı bilgi olarak tetiklenir. GPS kayması zaman içinde değişiklik göstereceğinden bu alarm GPS kayma telafisinin yeniden hesaplanması gerekebileceğini hatırlatır. |
| GPS saati yok                    | GPS alıcısı, saat mesajları (ZDA NMEA mesajları) gönderecek şekilde yapılandırılmadığında bu alarm tetiklenir.   |
| GPS sinyali alınamıyor           | GPS sinyali alınamadığında ancak alıcı hala bağlı olduğunda bu alarm tetiklenir.   |
| GPS yok                          | GPS bağlantısı kesildiğinde bu alarm tetiklenir.   |
| Hariç alan haritası uzakta       | Hariç alan haritası geçerli GPS konumundan çok uzakta olduğunda bu alarm tetiklenir. Bu hariç alan haritası otomatik olarak boşaltılır.  |
| Hiçbir SIM algılanmadı           | Modem algılanmış ancak SIM kartı yoksa tetiklenir.   |
| İletişim yok                     | Konsol alet ECU'suyla iletişim kuramadığında bu alarm tetiklenir.  |
| İstasyonu tersine çevir          | Operatör koltuğu 180 derece döndürüldüğünde tetiklenen bilgi alarmıdır (yalnızca çift sürüş istasyonlu traktörlerde mevcuttur).  |



| Alarm                                 | Açıklama  |
|---------------------------------------|---|
| Kablosuz bağlantı                     | Kablosuz ağ bağlantısı artık kapsama alanı içinde olmadığından bu alarm tetiklenir.   |
| Kaydın son tarihi geliyor             | Kayıtlı özellik <son tarihe kalan gün sayısı> gün içinde sona erecektir. Lütfen kaydı yenilemek için bayinize başvurun.   |
| Kaynaklar tükendi                     | Sistem kaynakları (bellek veya dosya sistemindeki boş alan) %97'den fazla dolu olduğunda bu alarm tetiklenir.   |
| Kaynaklar yetersiz                    | Sistem kaynakları (bellek veya dosya sistemindeki boş alan) %90'dan fazla dolu olduğunda bu alarm tetiklenir.   |
| Kılavuz kaydırma uzaklığı uygulanıyor | Mevcut bir kaydırma uzaklığının uygulandığını belirten bildirim.  |
| Konveyör durduruldu                   | Konveyör kayışı durduğunda, tank ve ana anahtar açıkken, yer hızı hareket olduğunu ve kayışın hareket etmesi gerektiğini belirttiğinde bu alarm tetiklenir.                                 |
| Konveyör hızı yüksek                  | Konveyör hızı yüksek alarmı, hız sinyali girişinin alarm noktası ayarını aştığını belirttiğinde bu alarm tetiklenir.  |
| Konveyör valfi sıkışmış               | Tank henüz yeni kapatıldığında kayışa hareketi durdurması için zaman tanımak üzere valf sıkışmış alarmı bir süreliğine engellenir; bu sürenin sonunda kayış durmazsa alarm tetiklenir.      |
| Maksimum kılavuz uzunluğu aşıldı      | Kaydedilen çizginin uzunluğu maksimum nokta sayısını (tipik olarak yedi kilometre ancak kavisin ne kadar karmaşık olduğuna bağlı olarak değişiklik gösterir) aştığında bu alarm tetiklenir. |

## 5.5. Alarmların ayarlanması

| Alarm                             | Açıklama  |
|-----------------------------------|---|
| NTRIP arızası                     | GPS düzeltme kaynağı hatası.  |
| Özellik kayıtlı değil             | Artık kayıtlı olmayan (kayıt süresi dolmuş) bir etkin özellik varsa bu alarm tetiklenir. Bunun amacı özelliğin devre dışı bırakıldığı konusunda operatörü bilgilendirmektir.  |
| Parametreler uyumsuz              | Araç geometrisi parametreleri, sürüş sistemindeki geometri yapılandırması ile eşleşmiyordur. Kurulum ekranında aracı yeniden seçin ya da araç geometrisi ekranındaki araç geometrisinin doğru olduğundan emin olun. |
| Pompa hızı düşük                  | Pompa hızı algılama özelliği etkinleştirildiğinde ve pompa hızı, alarmin minimum DEV/DAK eşiği ayarının altına düştüğünde bu alarm tetiklenir.  |
| Pompa hızı yüksek                 | Pompa hızı algılama özelliği etkinleştirildiğinde ve pompa hızı, alarmin maksimum DEV/DAK eşiği ayarını aştığında bu alarm tetiklenir.  |
| Proje hattı çok uzakta            | Etkin proje hatları seti geçerli GPS konumundan çok uzakta olduğunda bu alarm tetiklenir.   |
| RTK baz senkronizasyonu başarısız | Konsol, RTK baz istasyonu ile senkronize edilemezse bu alarm tetiklenir.  |
| Şaft durduruldu                   | Tank etkinken şaft hareketi durduğunda bu alarm tetiklenir.<br>"Tank etkinken" şu anlama gelir: tank açıktır, ana anahtar açıktır, en az bir bölüm açık ve hareket halindedir.                                      |
| Şaft taşıma tankı kapalı          | Şaft hareket ederken tank veya ana anahtar kapalı olduğunda bu alarm tetiklenir.  |

| Alarm                                  | Açıklama   |
|--|--|
| Sıra sonu                              | Araç sınıra yaklaşırken ve operatörün kontrolü alması gereken zaman yaklaştığında bu alarm tetiklenir.   |
| Sıvı basıncı düşük                     | Tank basıncı, belirtilen minimum tank basıncından düşük olduğunda bu alarm tetiklenir.   |
| Sıvı basıncı yüksek                    | Tank basıncı, belirtilen maksimum tank basıncından yüksek olduğunda bu alarm tetiklenir.   |
| Sürülmemiş arazi dönüşleri             | Araç otomatik bir sürülmemiş arazi dönüşü için sürülmemiş araziye yaklaştığında tetiklenir.  |
| Sürüş devreden çıkarma (görsel)        | Sürüş devreden çıkarıldığında bu alarm tetiklenir. Uyduların kaybedilmesinden, kılavuzun kaybedilmesinden veya direksiyonun el ile döndürülmesinden kaynaklanabilir.   |
| Sürüş devreye alınamıyor               | Sürüş talep edilen şekilde devreye alınamadığında görüntülenen sürüş durumu açılır penceresi engellenebilir. Devreye alma düğmesine basıldığında talebin tamamlanamayacağını göstermek için bu otomatik temizleme alarmı gösterilir. |
| Sürüş devreye alma (görsel)            | Sürüş Devreye Alma/Devreden Çıkarma alarmları güvenlik nedeniyle sessize alınamaz ancak alarmın görsel bileşeni istenirse engellenebilir.  |
| Sürüş profili uyumsuz                  | Seçilen araç profilindeki parametreler, sürüş alt sistemindeki araç yapılandırması ile eşleşmiyordur. Bu araç için doğru araç profilini seçin.   |
| Sürüşün yeniden başlatılması gerekiyor | Sürüş alt sisteminin kapatılıp açılması gerektiğinde bu alarm tetiklenir. Bu alarm kalibrasyondan sonra bazı tür sürüş alt sistemleri için verilir.  |

## 5.5. Alarmların ayarlanması

| Alarm                                    | Açıklama  |
|--|---|
| Talep edilen oran sıfır                  | Otomatik oran kontrolü etkinleştirildiğinde, tank açıldığında, ana anahtar açık olduğunda ve talep edilen oran sıfır olduğunda bu alarm tetiklenir. Bir anahtar kutusu varsa en az bir anahtarın açık olduğundan emin olun. |
| Tank boş                                 | Bu alarm, hesaplanan hacmin sifıra ulaştığını belirtir. Tankta hala içerik varsa sistem tank hacmini negatif bir değerle görüntüleyerek çalışmaya devam eder.   |
| Tank etkin, oran yok                     | Ana anahtar açıldığında, tank devreye alındığında, tak etkinken, tank el ile kontrol modunda değilken, araç hareket halindeyken ve ayarlanan oran sıfırken bu alarm tetiklenir.   |
| Tank kapalı                              | Ana anahtar açıkken ve araç en az bir bölüm açık şekilde hareket halindeyken tank kapatıldığında bu alarm tetiklenir.   |
| Tank seviyesi düşük                      | Bu alarm, tank seviyesinin düştüğü konusunda uyarı verir.   |
| Tarla yükü boşaltıldı                    | Bir tarladan, seçili tarlayla arasındaki mevcut mesafe nedeniyle çıkıldığında tetiklenir.   |
| Tramvay hattı alet genişliği uyumsuzluğu | Sistem, tohumlama sırasında daha önce belirtilen püskürtücü uygulama genişliğinin, püskürtme sırasında geçerli olandan farklı olduğunu tespit ederse püskürtme sırasında tetiklenir.  |
| Tramvay hattı doğruluğu azaltıldı        | Sistem, tohumlama sırasında daha önce belirtilen tesviye faktörünün, püskürtme sırasında geçerli olandan farklı olduğunu tespit ederse püskürtme sırasında tetiklenir.  |

| Alarm  | Açıklama   |
|--|--|
| Tramvay hattı geçişi                                   | Sistem, tohumlayıcı tekerleklerinin daha sonra püskürtücü tekerleklerinin bulunacağı yeri izlediğini tespit ederse tohumlama sırasında tetiklenir. |
| UT düşük öncelik                                       | Evrensel Terminal düşük öncelik uyarısı. UT'de kullanıcının uygun olduğu zaman gidermesi gereken bir sorun vardır.                                 |
| UT orta öncelik  | Evrensel Terminal orta öncelik uyarısı. UT'de kullanıcının mümkün olduğu zaman gidermesi gereken önemli bir sorun vardır.                          |
| UT yüksek öncelik                                      | Evrensel Terminal yüksek öncelik uyarısı. UT'de kullanıcının derhal gidermesi gereken bir acil sorun vardır.                                       |
| Uygulama haritası uzakta                               | Etkin DOK haritası geçerli GPS konumundan çok uzakta olduğunda bu alarm tetiklenir.  |
| Uygulama haritası/kılavuzluk biçim dosyası yüklenemedi | Yüklenmekte olan dosya geçersiz ya da bozuk olduğunda bu alarm tetiklenir.   |
| VDC bağlantısı   | VDC'ye bağlantı kesildiğinde veya VDC eksik olduğunda tetiklenir.  |
| VDC ile iletişim yok                                   | VDC ile bağlantı yoktur. VDC etkinleştirildiğinde fiziksel bir VDC cihazı yoksa veya doğru şekilde bağlanmamışsa verilir.                          |
| Yanlış dişli oranı                                     | Kanal şaftı ve motor şifreleyicileri arasında yanlış bir orantı vardır.  |
| Yanlış oran  | Alet otomatik moddadır ve hedef uygulama oranı elde edilmemiştir.  |

## 5.5. Alarmların ayarlanması

| Alarm          | Açıklama   |
|----------------|--|
| Yer hızı yok   | Otomatik sürüş açıksa ve yer hızı yoksa bu alarm tetiklenir.   |
| Yol çok uzakta | Etkin kılavuz (AB çizgisi, kavis veya merkez) geçerli GPS konumundan çok uzakta olduğunda bu alarm tetiklenir.   |
| Yüksek basınç  | Yüksek basınç alarmı, basınç sinyali girişinin alarm noktası ayarını aştığını belirtir. Doğru şekilde ayarlanmışsa bu durum genellikle bir tıkanıklığa, bumların açık olması gerekirken kapalı olduğuna veya püskürtücü hızının çok yüksek olduğuna işaret eder. |

## 5.6. Bayrak noktalarını ayarlama










Bayrak noktaları, Çalışma ekranındaki bir alan için engelleri veya diğer arazi özelliklerini gösterir. Bayrak noktaları çalışma sırasında bayrak noktası konumuna sürülerek ayarlanır. Bkz. [Bayrak noktalarını ayarlama, sayfa 159](#).

Bayrak noktası sembolleri ve adları Kurulum ekranında tanımlanabilir.

Bayrak noktalarının ön ayarlı sembollerini ve adlarını değiştirmek için:

1. Sistem  / Bayrak Noktaları  ögesini seçin.

### Bayrak Noktası Önayarları

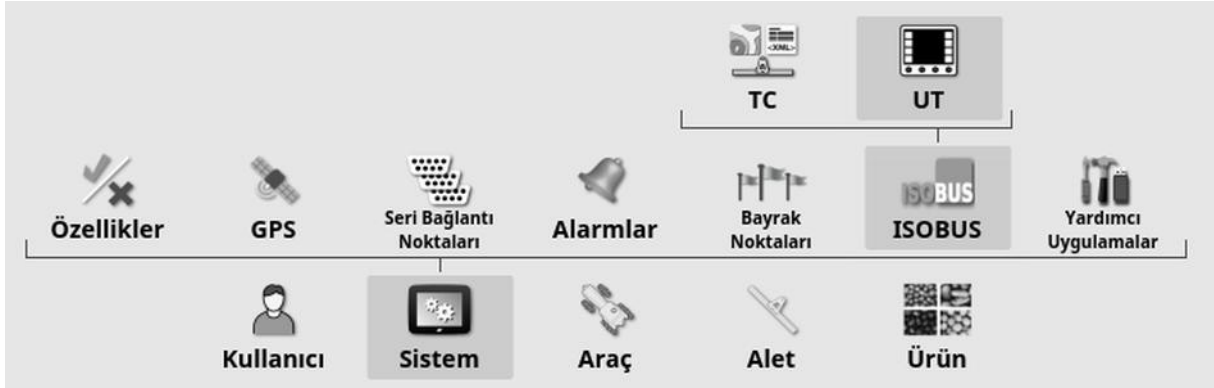
|  |   |
|--|---|
|  Bayrak         |  Otlar |
|  Dikkat         |  Ağaç  |
|  Tehlike      |   |
|  Su Tehlikesi |   |
|  Kule         |   |
|  Delik        |   |
|  Kayalar      |   |

2. Sembolü ya da adı değiştirilecek olan bayrağı seçin.
3. Yeni sembolü seçin veya **BAYRAK NOKTASI ADI** ögesini seçin ve ardından bayrak için yeni adı yazıp onaylayın.

Bayrakların değiştirilebileceğini ancak yeni ön ayarlı bayrakların oluşturulamayacağını unutmayın.

## 5.7. ISOBUS / evrensel terminal kurulumu





1. Sistem  / ISOBUS  ögesini seçin.



### 5.7.1. Görev denetleyicisi kurulumu

Görev denetleyicisini ayarlamak için:

1. Sistem  / ISOBUS  / TC  ögesini seçin.

| Görev Denetleyicisi Kurulumu  |   | Kapat |
|---|---|-------|
|  | TC SÜRÜMÜ<br>3  |       |
|  | TC NUMARASI<br>1  |       |
|  | HAVUZ ÖNBELLEĞİNİ TEMİZLE<br>ECU önbelleğini temizlemek için tıklayın |       |
|  | MANUEL SEÇİM KONTROL MODU<br>Konsol Tarafından Kontrol Ediliyor       |       |





- **TC Sürümü:** Görev denetleyicisi sürümünü belirler. TC sorunlarıyla karşılaşmadığı sürece bu, en yüksek sürümde bırakılmalıdır.
- **TC Numarası:** Konsolun görev denetleyicisi örnek numarasını belirler. Veri yolunda birden fazla TC varsa çakışmaları önlemek amacıyla bu TC'ye özel bir numara atamak için bu ayarı kullanın. 1 numaralı TC varsayılan TC'dir.
- **Havuz önbelleğini temizle:** TC havuz önbelleğinin içeriğini temizler. Yalnızca bir TC hatası görüntülenirse kullanılmalıdır.



- **El ile seçim kontrol modu:** Bölüm kontrolünün el ile kumanda modunda (ASC kapalıyken) nasıl çalışacağını belirler:
  - **Konsol tarafından kontrol ediliyor:** Konsol sanal bölüm anahtar kutusu, bölümleri açmak ve kapatmak için kullanılabilir.
  - **ECU tarafından kontrol ediliyor:** ECU veya UT kullanıcı arabirimine bağlanmış fiziksel bir anahtar, bölümleri açmak ve kapatmak için kullanılabilir.

### 5.7.2. Evrensel terminal kurulumu

1. Sistem  / ISOBUS  / UT  ögesini seçin.

| Evrensel Terminal Kurulumu  |  | Kapat |
|---|--|-------|
|    | <b>EVRENSEL TERMINAL</b><br>Çevrimiçi  |       |
|   | <b>UT SÜRÜMÜ</b><br>En Son VT(VT5)   |       |
|  | <b>UT NUMARASI</b><br>1  |       |
|  | <b>HAVUZ ÖNBELLEĞİNİ TEMİZLE</b><br>ECU önbelleğini temizlemek için tıklayın |       |
|  | <b>SÜTUN BAŞINA YAZILIM TUŞU</b><br>5  |       |
|  | <b>YAZILIM TUŞU KONUMU</b><br>Sağ (İki Sütun)                                |       |

- **Evrensel terminal:** UT sunucusunun diğer cihazlardan aktif bir şekilde bağlantı alıp almadığını kontrol eder.  
Bu özellik veri yolunda birden fazla UT varsa ve birden çok UT, birincil UT olduğunu belirtiyorsa (bu durumda UT otomatik olarak çevrimdışı olur ve tekrar çevrimiçi olabilmesi için **UT Numarası** değerinin değiştirilmesini gerektirir) veya konsoldan UT'nin geçici olarak devre dışı bırakılması için yararlı olur.
- **UT sürümü:** UT sunucusunun desteklediği ISO-11783-6 UT belirtiminin sürümünü denetler. UT'de sorunla karşılaşılmadığı sürece **En geç** bırakılması önerilir.

- **UT numarası:** Konsolun UT numarasını belirler. Veri yolunda birden fazla UT varsa çakışmaları önlemek amacıyla bu UT'ye özel bir numara atamak için bu ayarı kullanın. 1 numaralı UT varsayılan UT'dir. UT istemcisi doğru UT'de görünmüyorsa UT numarasını uygun bir şekilde yapılandırmanız gerekebilir. Herhangi bir çakışma olduğunda aşağıdaki mesaj görüntülenir:  
"Bu UT'nin UT Numarası veri yolundaki başka bir UT ile çakışıyor ve bu UT devre dışı bırakıldı. Lütfen bu UT'nin özel bir UT numarasına sahip olduğundan emin olun."
- **Havuz ön belleğini temizle:** UT havuz ön belleğinin içeriğini temizler. Yalnızca bir UT hatası görüntülenirse kullanılmalıdır.
- **Sütun başına yazılım tuşu:** Çalışma ekranında UT arabirimindeki kullanılabilir yazılım tuşu sayısını ayarlar.
- **Yazılım tuşu konumu:** UT arabirimindeki yazılım tuşlarının konumunu ve sütun sayısını (1 veya 2) ayarlar.

Bkz. [Evrensel terminali \(ISOBUS\) kullanma, sayfa 230](#).

### 5.7.3. Yardımcı kontrol kurulumu

**Sistem / Özellikler / Konsol** ögesi altında **Evrensel Terminal** ögesi etkinleştirilmişse bu seçenek kullanılabilir.

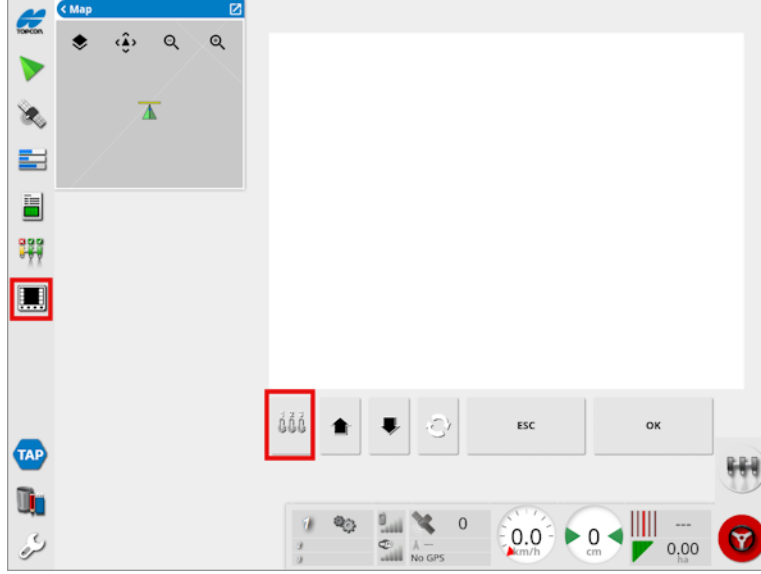
AUX kontrolleri, harici ISO uyumlu cihazların ve konsolun ISO uyumlu kumanda çubuklarındaki girişlere veya diğer giriş cihazlarına atanabilecek bir dizi işlev sunmasına olanak tanır.


AUX kontrollerini atamak için:

1. Mini görünümü açmak için Navigasyon çubuğundan **Evrensel**

**Terminal**  ögesini seçin.


**Not:** Evrensel terminal için görüntülenen simge/simgeler, bağlı olan ISOBUS uyumlu ekipmana göre değişiklik gösterir. Birden fazla simge görüntülenebilir. Hangi simgenin seçildiği önemli değildir.



2. Sağ üstteki oku seçerek veya mini görünümde soldan sağa doğru parmağınızı kaydırarak mini görüntüyü genişletin.
3. Bir girişe atanabilecek işlevleri görüntülemek için yardımcı kontrol kurulum düğmesine  basın.

| AUX-N Kurulumu  |   |  |   |
|---|---|--|---|
| Aygıt   | İşlev   | Ad   | Atama   |
|  |  | Alan: Alan Sınırlarını Temizle   |  |
|  |  | Alan: Alan Sınırlarını Kaydet  |  |
|  |  | Alan: Alan Sınırlarını Tamamla   |  |
|  |  | Alan: Bayrak Noktası Belirle   |  |
|  |   |  |   |

**Not:** Birden fazla cihaz işlev sağlıyorsa görüntülenen işlevler cihaza göre filtreleme düğmesine  basarak filtrelenebilir.

4. Bir girişe atanacak işlevi seçmek için listeyi aşağı kaydırın ve ilgili atama düğmesini  seçin. Atamayı Değiştir ekranı görüntülenir.



5. İşlevi atamak için işlevi yerine getirmede kullanılacak cihaz üzerindeki (örneğin harici kumanda çubuğu) giriş düğmesine basın veya listeden

giriş seçmek için el ile atama düğmesine  basın.

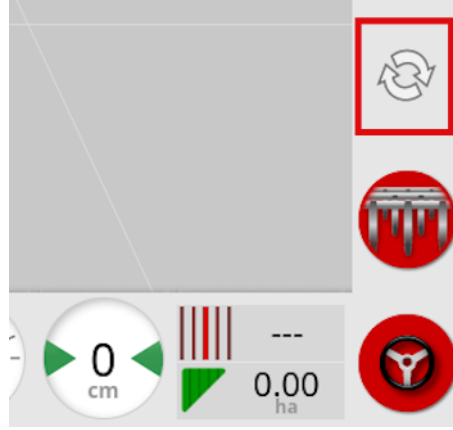
6. Atanmış bir işlevi kaldırmak için Atamayı Değiştir ekranını açın ve


atamayı kaldırma düğmesine  basın.

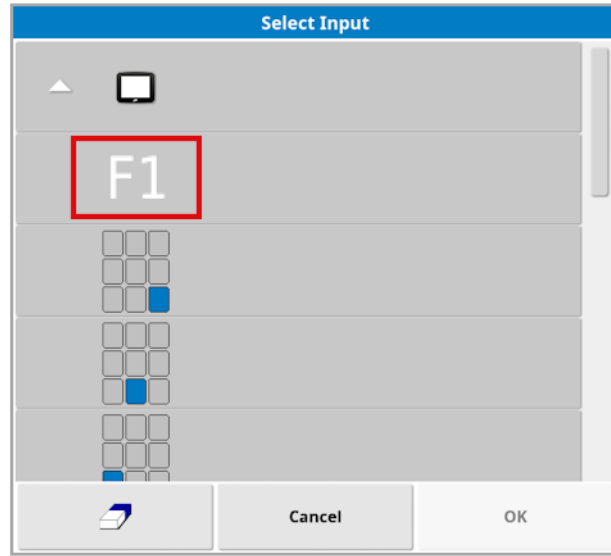
Tüm istediğiniz işlevleri atadıktan ve AUX-N Kurulum ekranı kapatıldıktan sonra, atanan işlevler atanan girişlere basılarak etkinleştirilebilir. Bazı işlevlerin etkinleştirilebilmesi için cihaz veya konsolun hazır durumda olması gerektiğini unutmayın.

### F1 aux atama

F1 aux atama, ana anahtarın üzerinde, çalışma ekranına, seçilen bir işlevin kısa yol düğmesini ekler.



1. Bu düğmeyi atamak için yukarıdaki prosedürü 5. adıma kadar izleyin ve  öğesini seçin.
2. **Giriş Seç** listesinden **F1** öğesini seçip tamam düğmesine basın, ardından onaylayın.



## 5.8. Yardımcı uygulamaların ayarlanması

1. Sistem  /Yardımcı Uygulamalar  ögesini seçin.

### 5.8.1. Konsol yazılımı yükseltme (X25/X35)



Konsol yazılımı bir USB aracılığıyla yükseltilmek istendiğinde bu seçenek kullanılır. USB'yi takın ve USB'nin yazılım yükseltmesi yapmasını sağlayan bir komut dosyası çalıştırmak için bu seçeneği belirleyin. Yükseltmeyi hemen gerçekleştirmek için bir yeniden başlatma mesajı görüntülenir veya USB konsola bir sonraki bağlantısında ve konsol açıldığında gerçekleştirilebilir. Bkz. [Yazılım güncelleme talimatları, sayfa 21](#).

### 5.8.2. Konsol yazılımı yükseltme (XD/XD+)



1. Yazılımı yükseltmek için kurulum dosyalarını bir USB sürücüsünün kök dizinine kopyalayın ve USB'yi çalışan bir konsola yerleştirin.
2. **Konsol yazılımını yükseltme** ögesini seçin. Konsol yeniden başlatılır ve kurulumu başlar. Bkz. [Yazılım güncelleme talimatları, sayfa 21](#).

## 5.9. Wi-Fi kurulumu


TAP (bkz. [Topcon Agriculture Platformu'nu \(TAP\) Kullanma, sayfa 3](#)), XTEND (bkz. [XTEND kurulumu, sayfa 52](#)) ve uzaktan destek özelliği (bkz. [Uzaktan desteği ayarlama, sayfa 39](#)) ile kullanım için kablosuz bir bağlantı gereklidir.

### 5.9.1. Ethernet radyo modemi (CL-55)


1. CL-55'i konsolun arkasındaki Ethernet bağlantı noktasına takın.

2. Sistem  / Wi-Fi  ögesini seçin.


**Wi-Fi Ayarı**
Kapat



**KABLOSUZ ETKİN NOKTA**  
Etkin



**SSID**  
Horizon\_UGaq



**ANAHTAR**  
12345678

**Not:**CL-55 bağlandığında internet modemi (3G veya LTE) her zaman etkinleştirilir, böylece TAP ve uzaktan destek kullanılabilir.

- **Kablosuz etkin nokta:** Bağlanacak telefonlar ve tabletler için kablosuz bir etkin nokta oluşturun. Etkin nokta ayarları değiştirildiğinde siz kurulum ekranından çıkana kadar değişiklikler uygulanmaz. **Not:**Bu ayarlandıktan sonra mobil cihazınız XTEND kullanmak için konsola bağlanabilir.
- **SSID:** Etkin noktayı tanımlamak için kablosuz cihazlarda görüntülenecek konsol adını girin.
- **Anahtar:** Etkin noktaya bağlanırken kablosuz cihaza (mobil veya tablet) girilmesi gereken parolayı girin. **Not:**Etkin noktanın çalışması için bu zorunludur. Anahtar 8-63 ASCII karakterinden oluşmalıdır.

### 5.9.2. USB Wi-Fi

1. USB Wi-Fi cihazını (CL-10 veya başka bir donanım kilidi) konsoldaki USB bağlantı noktasına takın.

### 2. Sistem / USB Wi-Fi ögesini seçin.

**USB Wi-Fi** Kapat

 **CL10 WI-FI**  
Etkin

 **BAĞLANTI TÜRÜ**  
Etkin Nokta

 **SSID**  
Horizon\_A8D3C800B352

 **ŞİFRELEME**  
WPA2

 **ANAHTAR**  
751f1e2a

 **KANAL**  
Kanal 6

**Not:** USB donanım kilidi bağlandığında internet modemi (3G [bir CL-10 kullanılıyorsa] veya LTE) her zaman etkinleştirilir, böylece TAP ve uzaktan destek kullanılabilir.

- **CL10 Wi-Fi:** (Sadece bir CL-10 kullanılıyorsa gösterilir.) Konsolu bir kablosuz etkin noktaya (**İstemci**) bağlamak veya bir kablosuz etkin nokta (**Etkin Nokta**) oluşturmak için etkinleştirin. Bu devre dışı bırakılmışsa 3G veya LTE internet bağlantısı hala kullanılabilir.
- **Bağlantı türü:**
  - **Müşteri:** Kablosuz bir etkin noktaya (etkin nokta olarak bir telefon veya yönlendirici kurulumu) bağlayın. Bu seçeneğin etkinleştirilmesi, yakındaki Wi-Fi cihazlarını görüntüleyen ve bağlanmak için bir parola isteyen (yapılandırılmışsa) bir sihirbazı görüntüler.
  - **Etkin nokta:** Bağlanacak telefonlar ve tabletler için kablosuz bir etkin nokta oluşturun. Etkin nokta ayarları değiştirildiğinde siz kurulum ekranından çıkana kadar değişiklikler uygulanmaz.

**Not:** XTEND kullanmak için **İstemci** ögesini seçebilir ve mobil cihazınızın ağına bağlanabilir veya **Etkin noktayı** seçebilir ve mobil cihazınızı konsola bağlayabilirsiniz.



- **SSID:** Etkin noktayı tanımlamak için kablosuz cihazlarda görüntülenecek konsol adını girin.
- **Şifreleme:** Kablosuz bağlantı için farklı seviyelerde şifreleme sağlanır. Bu, Wi-Fi bağlantısı üzerinden konsola erişimi önlemek için gerekebilir veya endişe verici bir durum yoksa kapatılabilir (açık). Bağlı cihazlar tarafından desteklendiklerinden ve sağlam güvenlik sunduklarından (WEP ile kıyaslandığında) WPA ya da WPA2 şifrelemelerinin kullanılması tavsiye edilir.
- **Anahtar:** Şifreleme kullanılıyorsa etkin noktaya bağlanırken kablosuz cihaza (mobil veya tablet) girilmesi gereken parolayı girin. WPA güvenliği anahtarı, 8-63 ASCII karakterinden oluşmalıdır. WEP güvenliği anahtarı, 5-13 ASCII karakterinden (veya 64 bit / 128 bit güvenlik için sırasıyla 10 / 26 onaltılık sayı) oluşmalıdır.
- **Kanal:** 2,4 GHz kablosuz etkin nokta için 1 ile 7 arasında bir kanal seçin.

**Not:** CL-10 yanlış internet sağlayıcısına bağlanırsa **Sistem Bilgileri** (Hakkında) ögesini seçin, (bkz. [Sistem bilgilerini görüntüleme, sayfa 122](#)), ekranı kaplayacak şekilde büyütün, aşağı kaydırarak CL10 bilgilerine gidin ve **Ağ Operatörü** seçeneğinin yanındaki Düzenle düğmesini seçin. Listedeki gerekli sağlayıcı seçin.

### Wi-Fi davranışı:

- Wi-Fi sinyal gücü panoda görüntülenir.
- Sık kullanılan cihazlara yeniden bağlanmayı kolaylaştırmak için son beş erişim noktasını saklar.
- Erişim noktasına yeniden bağlanırken bağlantı kaybolursa (erişim noktası yeniden kullanılabilir olduğunda) panodaki Wi-Fi logosu yanıp sönmeye başlar.

### Desteklenen USB Wi-Fi cihazları:

- CL-10
- EDIMAX AC 600.

**Not:**EDIMAX'ı başka bir cihaza kurup 5 GHz'de çalıştırdığınızda bölge için izin verilen frekans spektrumu aşılabılır. Bu cihaz yalnızca cihazla birlikte tedarik edilen Topcon konsoluyla kullanılmalıdır.

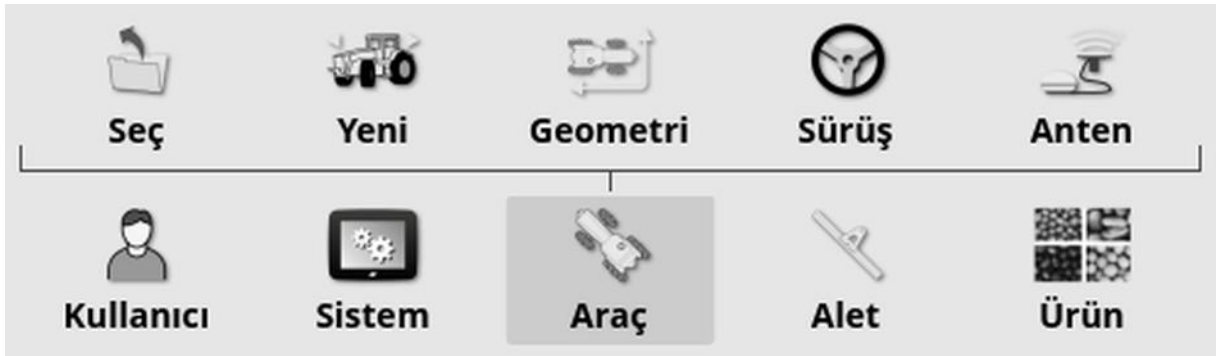
- TP-Link TL-WN821N (V4) (300 Mbps Kablosuz N USB adaptör)
- Netgear WNA1000M G54/N150 WiFi USB Mikro adaptör
- Netgear WNA1000Mv2 N150 WiFi USB Mikro adaptör
- Netis WF2120
- D-Link DWA-131 H/W Sür.:B1 F/W Sür.:2.01
- D-Link DWA-131 H/W Sür.:E1

## Bölüm 6 – Araç Kurulumu

Bu bölümde, konsolun monte edildiği araç hakkındaki profil bilgilerinin nasıl ayarlanacağı ve bunlara nasıl erişilebileceği açıklanmaktadır. Konsol birden fazla araçta kullanılacaksa birden fazla araç profili ayarlanmalıdır.

**Araç** menü seçeneği aşağıdaki menü öğelerini içerir:

- **Seç**: Daha önce oluşturulan profillerden bir araç seçin. Bkz. [sayfa 94](#).
- **Yeni**: Yeni bir araç profili oluşturun. Bkz. [sayfa 95](#).  
Hiçbir araç kurulumu yapılmadığında bu ekranda yalnızca **Seç** ve **Yeni** seçeneklerinin kullanılabilir olacağını unutmayın.
- **Geometri**: Araç ölçümlerini, kılavuzluğun doğru çalışmasını sağlayacak şekilde ayarlar. Bkz. [sayfa 98](#).
- **Sürüş**: Aracın, kılavuzluğa nasıl tepki vereceğini kontrol eder. Bkz. [sayfa 100](#).
- **Anten**: GPS alıcısında dahili bir anten mi yoksa harici bir anten mi olduğunu ayarlar. Bkz. [sayfa 102](#).





## 6.1. Bir araç seçme


Önceden tanımlanmış bir araç profilleri listesinden araç seçilmesine olanak sağlar. Konsol ilk kez kullanılıyorsa bu liste boş olarak görüntülenir.

Bir araç seçmek için:

1. Araç  / Seç  ögesini seçin.

**Aracı Seçin**Kapat

|          |   |
|----------|---|
| 35       |  |
| 800      |   |
| DT A     |  |
| G        |   |
| ✓ Lexion |   |



2. Gerekli aracı vurgulayın ve onaylayın; ya da:



USB'den bir araç profilini içe aktarmak için seçim yapın.



Vurgulanan aracın bir kopyasını oluşturmak için seçim yapın.  
Ardından bu profil düzenlenebilir.

**Not:**Araç Profili Uyuşmazlığı alarmı görüntülenirse yanında onay işareti olan aracın seçilip sağdaki onay düğmesine basılması, araç profilini GPS alıcısına gönderir ve alarmı yanıtlar.

## 6.2. Yeni bir araç oluşturma

Konsolun monte edildiği araç için yeni bir araç profili oluşturur.

Yeni bir araç profili oluşturmak için:

1. Araç  /Yeni  ögesini seçin.



Önceden tanımlanmış fabrika araç şablonlarının listesi görüntülenir. Bu görüntüleniyorsa şablonlar standart ölçümleri ve sürüş parametrelerini içerir.

Aşağıdaki bölümde geometri onaylanırken ölçümler belirli bir araç, lastik ebadı vb. ile ilgili bilgileri düzeltecek şekilde ayarlanabilir.

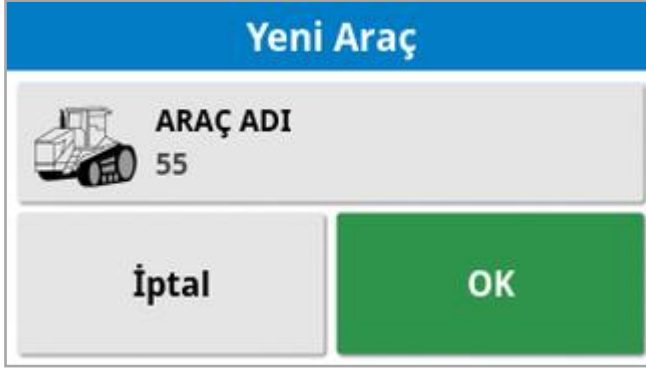
Sürüş parametreleri, aracın kılavuzluğa nasıl yanıt vereceğini kontrol eder; bunlar için daha sonra [Otomatik Sürüş, sayfa 212](#) ince ayar yapılabilir. Kurulum tamamlandıktan ve otomatik sürüş ayarları yapıldıktan sonra sürüş hala tatmin edici düzeyde değilse bayiniz ile irtibat kurun.

2. Araç üreticisini seçin. Tam listeyi görüntülemek için kaydırma çubuğunu kullanın. İstenen üretici seçeneği mevcut değilse kullanılan araca en çok benzeyen modeli seçin. Seçeneklerden hiçbirisi uygun

değilse **Diğer** ögesini seçin ve şu bölüme gidin: [Aracı özelleştirme, sayfa 96](#).

**Not:** Bir seviye üstteki ana klasöre gitmek için  ögesini seçin.

3. Araç modelini seçip onaylayın.
4. Aracın adını değiştirmek için **ARAÇ ADI** ögesini seçin, adı girip onaylayın.



5. Yeni aracı onaylayın. Araç Geometrisi ekranı görüntülenir.
6. Şu bölüme gidin: [Araç geometrisini ayarlama, sayfa 98](#).

### 6.2.1. Aracı özelleştirme

Araç Şablonu ekranından **Diğer** ögesi seçildiğinde temel araç bilgilerini ve sürüş parametrelerini içeren genel araç şablonları görüntülenir.

1. **Diğer** ögesini seçin. Sürüş denetleyicilerinin listesi görüntülenir:
  - **ACU-1**: Otomatik Sürüş Kontrol Birimi
  - **AES**: Doğru Elektrikli Direksiyon
  - **AF**: AutoFarm<sup>®</sup> valf bloğu
  - **RST**: Raven SmarTrax<sup>™</sup> valf
  - **Diğer**: Diğer tüm sürüş denetleyicileri
2. Listedен seçiminizi yapıp onaylayın. Bir dizi genel araç şablonu görüntülenir.
3. Aracınıza en çok benzeyen şablon şeklini seçmek için ok tuşlarını kullanın ve onaylayın.



4. Aracın adını değiştirmek için **ARAÇ ADI** öğesini seçin, adı girip onaylayın.
5. Yeni aracı onaylayın. Araç Geometrisi ekranı görüntülenir.
6. Şu bölüme gidin: [Araç geometrisini ayarlama, sayfa 98](#).

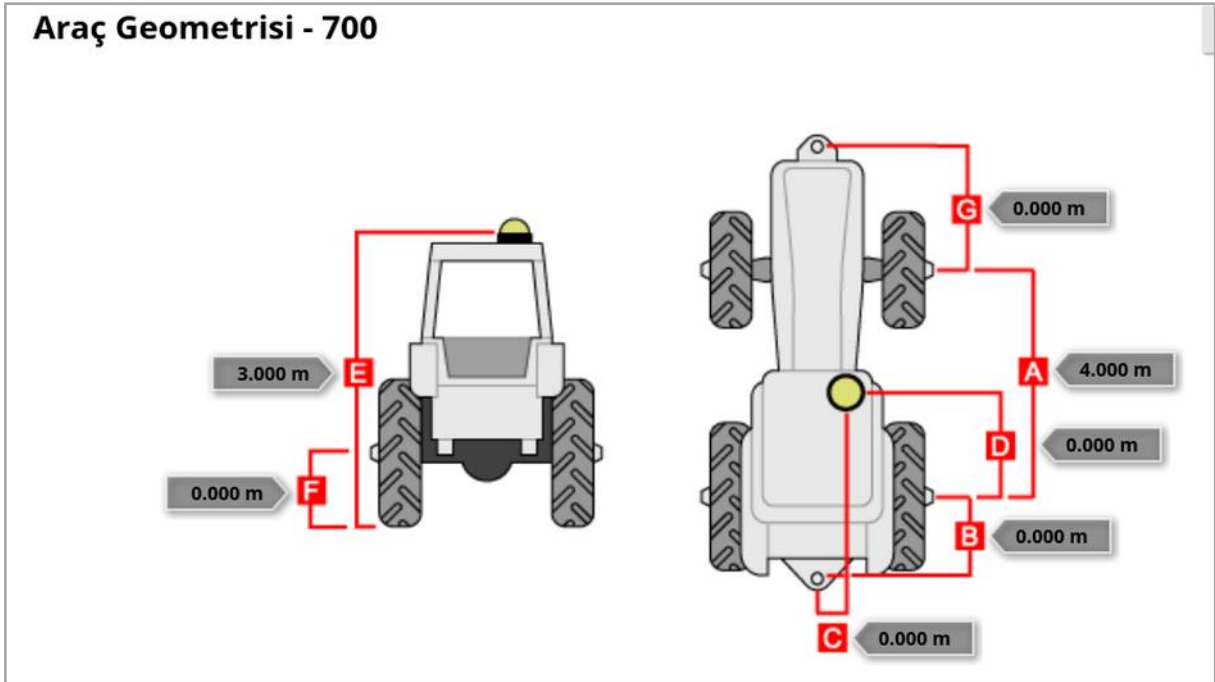
## 6.3. Araç geometrisini ayarlama

Araç ölçümlerini, kılavuzluğun doğru çalışmasını sağlayacak şekilde ayarlar.

**Not:**Araç boyutlarını mümkün olduğunca doğru ölçün. Önerilen tolerans değeri +/- 5 cm'dir.

Araç geometrisini ayarlamak için:

1. **Araç**  / **Geometri**  ögesini seçin. Alternatif olarak, Araç Geometrisi ekranı bir araç oluşturulduğunda ya da seçildiğinde otomatik olarak görüntülenir.



2. Bir araç boyutu seçin.

İstenen boyutlar seçilen aracın türüne göre farklılık gösterir.

3. Gerektiğinde boyutları ekleyin veya düzelterek onaylayın.

Aşağıda sistemde yaygın olarak kullanılan önemli ölçümlerin bir listesi verilmiştir:

- **Dingil aralığı (A):** Ön dingilin merkezi ile arka dingilin merkezi arasındaki mesafedir.



- **Alet Çekme Noktası (B):** Arka dingilin merkezi ile çekme noktası arasındaki mesafedir.
- **GPS Sürüşü (C):** Dingillerin ortasından GPS alıcısına kadar olan sola veya sağa uzaklıktır. Bu değer, alıcı dingilin ortasına göre sağ taraftaysa bir pozitif sayı; alıcı sol taraftaysa bir negatif sayı olur.
- **GPS Anteni (D):** Alıcının arka dingil merkezinden yatay yönde uzaklığını gösterir. Bu değer, alıcı arka dingilin önündeyse pozitif; arka dingilin arkasındaysa negatif olur.
- **GPS Yüksekliği (E):** GPS alıcısının üst kısmının yerden yüksekliğidir.
- **Dingil Yüksekliği (F):** Dingilin yerden yüksekliğidir.
- **Ön Bağlantı Parçası (G):** Ön dingilin merkezi ile ön bağlantı parçasının konumu arasındaki mesafedir.
- **Palet Boşluğu (H):** Bu değer, yalnızca paletli araçlar için geçerlidir ve paletler arasındaki mesafedir.
- **Artikülasyon Noktası (I):** Bu değer, yalnızca belden kırmalı araçlar için geçerlidir ve arka dingilden artikülasyon (merkez) noktasına kadar olan mesafedir.




## 6.4. Sürüş denetleyicisini ayarlama

Aracın, kılavuzluğa nasıl tepki vereceğini kontrol eder. Bkz. [Otomatik Sürüş, sayfa 212](#).

Bu seçenek yalnızca **Sistem / Özellikler / Kılavuzluk** altında **OTOMATİK SÜRÜŞ** ögesi etkinleştirilmişse görünür.

Sürüş denetleyicisini ayarlamak için:


1. **Araç**  / **Sürüş**  ögesini seçin.

| Sürüş Denetleyicisi Ayarı - 700  |  | Kapat |
|--|--|-------|
|   | <b>DENETLEYICI</b><br>Otomatik Algılama (Detecting...) |       |
|   | <b>CAN YOLU</b><br>CAN 2                               |       |
|  | <b>SÜRÜŞ DEVREYE ALMA</b><br>Sanal                     |       |

- **Denetleyici:** **Not:** Otomatik sürüş ayarlarının araç profiliyle eşleşmesi için listede varsa belirli bir sürüş denetleyicisinin seçilmesi önemlidir. Sürüş denetleyicisinin daha sonra değiştirilmesi halinde, araç geometrisine geri dönülerek boyutların onaylanması (yenilenmesi) gerekebileceğini unutmayın. **Otomatik Algılama** ögesi listede bulunan denetleyici seçeneklerini otomatik olarak algılamaz; dolayısıyla, kullanılabilir bir seçenek olarak sunuluyorsa belirli denetleyici seçilmelidir.

Denetleyici olarak AES seçildiğinde Sürüş Ayarı ekranına ekstra seçenekler eklenir; bkz. [Otomatik sürüşü ayarlama, sayfa 217](#).

- **CAN yolu:** Denetleyici Alan Ağı. Kullanılan CAN yolunu seçin. Emin değilseniz GPS alıcısı bağlantılarının üzerindeki etiketlere bakın.
  - **CAN 1:** ISOBUS
  - **CAN 2:** Birinci sürüş YOLU
- **Sürüş devreye alma:** Operatörün otomatik sürüş fonksiyonunu konsoldan devreye almasına olanak sağlar.





- **Sanal:** Yalnızca ekran üzerindeki **Otomatik Sürüşü Devreye Al** düğmesi kullanılacaksa bu öğeyi seçin .
- **Sanal ve Dış Konsol Girişi:** Doğrudan konsola bağlı harici bir Devreye Al düğmeniz varsa bu öğeyi seçin.  
CAN yoluna bağlı harici bir Devreye Al düğmeniz varsa bu iki seçenekten birini belirleyebilirsiniz.
- **Yetkilendirme anahtarını içe aktar:** Claas Series 2 veya John Deere R makinesini kontrol etmek için bayinizden bir yetkilendirme kodu satın alarak buraya girmelisiniz.

## 6.5. Araç antenini seçme

GPS alıcısının dahili anteni mi (alıcıya entegre) yoksa harici anteni mi olduğunu ayarlar. Dahili anten seçeneği varsayılan ayardır.

Anten türünü ayarlamak için:

1. **Araç**  / **Anten**  öğesini seçin.

| Anten Ayarı   |   | Kapat |
|---|---|-------|
|  | <b>ANTEN TÜRÜ</b><br>Dış                        |       |
|  | <b>İLERİYE DOĞRU AGI-4 UZAKLIĞI:</b><br>0.000 m |       |
|  | <b>SAĞA DOĞRU AGI-4 UZAKLIĞI:</b><br>0.000 m    |       |
|  | <b>YÜKSEKLİK</b><br>0.000 m                     |       |

**Harici** öğesi seçiliyse bu antenin konumu için ölçüm şu şekilde girilmelidir:

- **İleriye Doğru AGI-4 Uzaklığı** (veya AGI-3): AGI-4 merkezinden anten merkezine kadar ileri uzaklığı girin (anten arkadaysa bir negatif sayı kullanın).
- **Sağa Doğru AGI-4 Uzaklığı** (veya AGI-3): AGI merkezinden anten merkezine kadar sağa mesafeyi girin (anten AGI'nın solundaysa bir negatif değer kullanın).
- **Yükseklik**: Antenin yerden yüksekliğini girin.

## Bölüm 7 – Alet Kurulumu

---

Bu bölümde, kullanılmakta olan alet hakkındaki profil bilgilerinin nasıl ayarlanacağı ve bunlara nasıl erişileceği açıklanmaktadır. Konsol birden fazla aletle kullanılacaksa birden fazla alet profili de ayarlanmalıdır.

Aşağıdaki bilgilerde kontrolsüz bir aletin doğru şerit yolu veya kılavuzlar için nasıl ayarlanacağı açıklanmaktadır. Bu işlem, kapsama haritalarının oluşturulmasına olanak tanır ve otomatik sürüş ve kılavuzluk için yol hatları sağlar.

Alet hakkında ayrıntılı bilgi için Dağıtıcı / Püskürtücü / Tohumlayıcı operatör kılavuzlarına başvurun. Aşağıdaki bilgilerde aletin sadece otomatik kılavuzluk ve sürüş için nasıl ayarlanacağı açıklanmaktadır.

**Not:**Alet menüsünde görüntülenen seçenekler oluşturulan/seçilen aletlere göre farklılık gösterir.

**Alet** menü seçeneği, henüz hiçbir alet oluşturulmamışsa aşağıdaki menü öğelerini içerir:

- **Seç:** Daha önce oluşturulmuş profillerden bir alet seçin. (Oluşturulmuş alet yoksa bu liste boştur.)
- **Yeni:** Yeni bir alet profili oluşturur.
- **Hız ve Konum:** Bkz. [GPS hız emülasyonu kurulumu, sayfa 117](#).

**Not:**Alet öğesini seçtiğinizde **Varsayılan görev adı** seçeneği görüntülenir. Bu, seçili olan alet kullanılarak gerçekleştirilen tüm görevler için varsayılan bir adın girilmesini sağlar. Aynı alanda birden fazla görev gerçekleştirilirse her görev adının sonuna bir sayı eklenir. Varsayılan bir ad girilmezse görev adı aletin türünden ve geçerli tarihten türetilir.

Seçilen alet pivotluysa **Alet** seçildiğinde aletin sürüş durumunun aktif olup olmadığını belirtmek için kullanılan **Alet modeli** seçeneği görüntülenir. Bu ayar ASC'nin doğru çalışmasını ve sürülmemiş arazi dönüş şekillerinin doğru şekilde oluşturulmasını sağlar.


## 7.1. Alet seçme

Önceden tanımlanmış alet profilleri listesinden bir alet seçebilirsiniz. Konsol ilk kez kullanılıyorsa bu liste boş olarak görüntülenir.

Alet değiştirilirse sistem yeniden başlatılır.

Varolan bir aleti seçmek için:

1. **Alet**  / **Seç**  ögesini seçin.

| Alet Seç            |  | Kapat   |
|---------------------|--|---|
| ISO SPRAYER         |  |  |
| Pivoted_131213_0652 |  |   |
| Rigid_080114_1001   |  |   |
| ✓ SPRAYER-2-TANKS   |  |   |

2. Gerekli aleti vurgulayıp onaylayın ya da:



USB'den bir alet profilini almak için seçin. **Not:**Alet dosyası, USB'de aşağıdaki dosya yapısına sahip bir klasörde olmalıdır: Aletler / (.ini dosyasının adıyla eşleşen klasör) / .ini dosyası. Örneğin **Aletler / ASC-10 Dağıtıcı / ASC-10 Dağıtıcı.ini**



Vurgulanan aletin bir kopyasını oluşturmak için seçin. Ardından bu profil düzenlenebilir.

## 7.2. Yeni bir alet kurulumu

Takılı alet için yeni bir alet profili oluşturur.

Yeni bir alet oluşturmak için:

1. **Alet**  / **Yeni**  ögesini seçin.



- **Özel:** Yeni bir alet profili oluşturur.
  - **Fabrika:** Önceden tanımlanmış listeden bir alet şablonu seçer. (Yalnızca X35/XD)
2. İstenen alet **Fabrika** şablonları arasında bulunmuyorsa **Özel** ögesini seçin.
  3. Aletin **Tür** seçimini yapmak için okları kullanın ve seçimi onaylayın.



sert



pivotlu (arkadan çekme)



önden bağlantı



çift pivotlu (ara çekme)

Alet oluşturulduktan sonra konsolun yeniden başlatılacağını belirten bir mesaj görüntülenir.

Alet için varsayılan bir ad görüntülenir.

**Not:**Öğelerin gelecek dönemlerde daha kolay bir şekilde kullanılabilmesi için iyi düşünülmüş ve yapılandırılmış bir yöntemle adlandırılmaları önerilir.

4. Varsayılan adı değiştirmek için **ALET ADI** öğesini seçin ve yeni adı girip onaylayın.

Yeni Alet Kurulumu sihirbazı görüntülenir.

**Not:**Alet bir ISOBUS ECU'su tarafından kontrol ediliyorsa aşağıdaki talimatlar geçerli değildir. Bkz. [ISOBUS aletinin kurulumu, sayfa 106](#).

5. **ECU TÜRÜ** öğesini seçin, **Hiçbiri** öğesini seçip onaylayın ve ileri öğesini seçin.
6. **ALET KONTROLÜ** öğesini ve gerekli seçeneği belirleyin:
  - Yalnızca bölüm kontrolü
  - Bölüm kontrolü ve oran kontrolü. (Bir DOK haritası yükleme ve görüntüleme seçeneği gerekiyorsa bunu seçin.)
7. **ALET İŞLEVİ** öğesini seçin ve ardından seçim listesinden en uygun seçeneği belirleyin.

**Not:**Sıvı tankları için **Püskürtücü**, granüler tankları için **Dağıtıcı** veya tohumlayıcıda olduğu gibi sıvı ve granüler tanklarını kombinasyonu için **Diğer** öğesini seçin.

8. Ekranda kurulumun tamamlandığı gösterildiğinde işlemi onaylayın. Alet Geometrisi ekranı görüntülenir. Bkz. [Alet geometrisinin ayarlanması, sayfa 109](#).

### 7.2.1. ISOBUS aletinin kurulumu

Bir ISOBUS aleti gerekiyorsa:

1. Yukarıdaki adım 5'te, **ECU TÜRÜ** öğesini seçin, **ISOBUS** öğesini seçip onaylayın ve ileri öğesini seçin.
2. **ALET KONTROLÜ** öğesini ve gerekli seçeneği belirleyin:

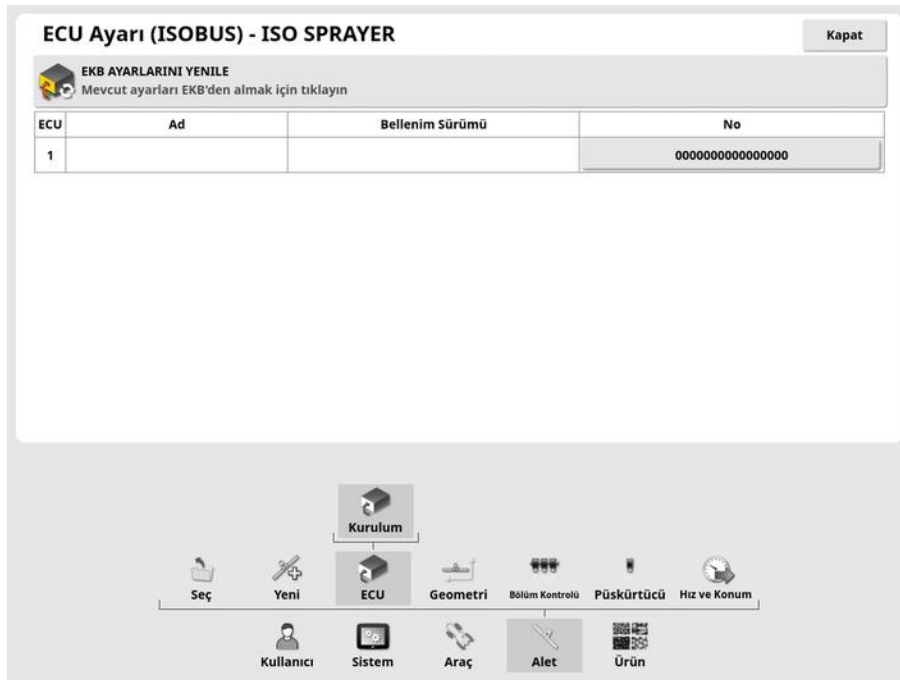


- Yalnızca bölüm kontrolü
  - Bölüm kontrolü ve oran kontrolü
  - Yalnızca oran kontrolü veya
  - Kontrol yok (sadece günlük oluşturma)
3. Onaylayın ve ileri ögesini seçin.
  4. **ALET İŞLEVİ** ögesini seçin ve ardından seçim listesinden en uygun seçeneği belirleyin.
  5. Alet ECU'sunun bağlı olduğundan emin olun, **ECU ATAMASI** ögesini seçin ve seçim listesinden gerekli ECU'yu belirleyin. Aradığınız ECU listede yoksa **Herhangi bir ECU** ögesini seçin.
  6. Ekranda kurulumun tamamlandığı gösterildiğinde işlemi onaylayın.  
Konsol yeniden başlatılır ve ECU Kurulum ekranı görüntülenir.

### ECU ayarlarını değiştirme (ISOBUS)

Aletler sistemde tamamen kurulduktan sonra atanan ECU'yu değiştirmek mümkündür.

1. Alet  / ECU  / Kurulum  ögesini seçin.



- **ECU ayarlarını yenile:** ISOBUS ECU ile konsol arasındaki bilgileri senkronize etmek için kullanılır. Bu seçenek yalnızca servis teknisyeni tarafından talimat verilirse kullanılmalıdır.

Atanan ECU'yu değiştirmek için **Kimlik** sütununda görüntülenen sayıyı seçin ve **ECU'yu Değiştir** ögesini seçin. Görüntülenen listeden gerekli ECU'yu seçin.



Bkz. [Evrensel terminali \(ISOBUS\) kullanma, sayfa 230](#) Alet işlemi için [Evrensel terminali \(ISOBUS\) kullanma, sayfa 230](#).

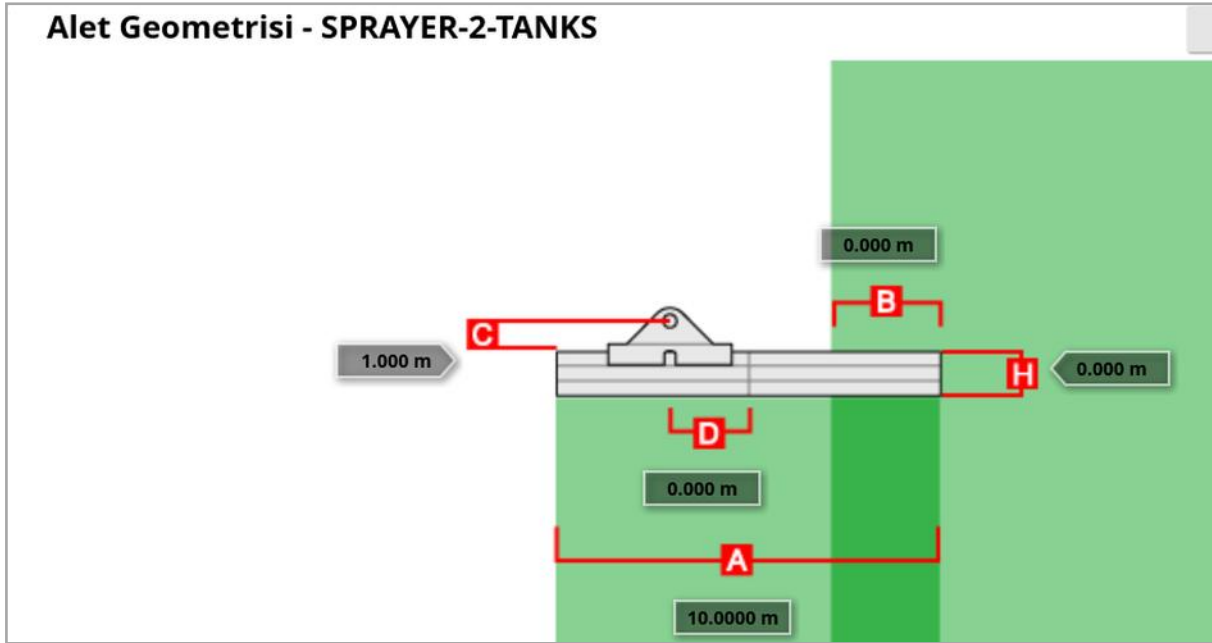
### 7.3. Alet geometrisinin ayarlanması

Alet ölçümlerini, kılavuzluk fonksiyonunun doğru çalışmasını sağlayacak şekilde ayarlar.

**Not:**Alet boyutlarını mümkün olduğunca doğru ölçün. Önerilen tolerans değeri +/- 5 cm'dir. Bir ISOBUS aleti bağlandığında geometri öğelerinin bir kısmı alet tarafından sağlanır ve bu ekrandan değiştirilemez. Bu öğelerde yapılacak her türlü değişiklik aletin ISOBUS UT kontrol ekranından yapılmalıdır.

Alet geometrisini ayarlamak için:


1. **Alet**  / **Geometri**  öğesini seçin. Ayrıca bir alet oluşturulduğunda ya da seçildiğinde alet Geometrisi ekranı otomatik olarak görüntülenir.



2. Bir alet boyutu seçin. Boyutun adı başlık çubuğunda görüntülenir. İstenen boyutlar seçilen aletin türüne göre farklılık gösterir.
  3. Gerektiğinde boyutları ekleyin veya düzeltip onaylayın.
- Aşağıda, sistemde kullanılan ölçümlerin bir listesi verilmiştir:

- **Şerit Genişliği:** Aletin çalışma genişliğini ölçer (yani aletin tek bir geçişi sırasında işlem gerçekleştirilen alanın genişliği).
- **Çalışma Uzunluğu:** Bumun çalışma alanının baştan sona kadar olan uzunluğu. Şerit genişliğiyle birlikte bu bum için ürünün uygulandığı bölge olan "Çalışma Alanı"nı tanımlar.
- **Örtüşme:** Yan yana iki geçiş arasındaki örtüşme genişliğini ölçer.
- **Alet Uzaklığı:** Bağlantı noktası ile alet tekerlekleri arasındaki mesafeyi ölçer.
- **Alet Tekerlekleri Arasındaki Uzaklık:** Aletin tekerlekleri ile çalışma alanı arasındaki mesafeyi ölçer.
- **İç Hat Uzaklığı:** Aletin bağlantı noktasına göre merkez dışı uzaklığı ölçer. Alet sağa doğru kayarsa pozitif bir sayı, sola doğru kayarsa negatif bir sayı girin.
- **Treyler Uzaklığı:** Treyler bağlantı noktasıyla treyler tekerlekleri arasındaki mesafeyi ölçer.
- **Treyler Tekerlekleri Arasındaki Uzaklık:** Alet bağlantı noktasıyla treyler tekerlekleri arasındaki mesafeyi ölçer.

**Not:**Alette birden fazla bum varsa kılavuzluk için kullanılacak olan bum **KILAVUZLUK İÇİN BUM** seçim listesinden seçilmelidir. Bu seçim, şerit genişliğini (kılavuz çizgilerinin boşluğu) belirler. Numaralı sekmeler kullanılarak her bum için alet geometrisi ayarlanmalıdır.


4. Alet pivotluysa ve sürüş durumu aktifse **Alet**  ögesini, ardından **Alet modeli** seçeneğinden **Aktif sürüş** ögesini seçin. Bu ayar ASC'nin doğru çalışmasını ve sürülmemiş arazi dönüş şekillerinin doğru şekilde oluşturulmasını sağlar.

## 7.4. Bölüm kontrolünün ayarlanması

Konsol, üç ASC-10 ECU kullanıldığında en fazla 30 bölümü destekleyebilir.

Bölüm kontrolünü ayarlamak için:

1. **Alet**  / **Bölüm Kontrolü**  / **Bölümler**  ögesini seçin.

(Birden fazla bum varsa **Alet**  / **Bum**  ögesini seçin.)

| Bölüm Ayarı - SPRAYER-2-TANKS                                  |                      |                      |                   |
|--|----------------------|----------------------|-------------------|
| <div> <div>1 2 3</div> <div>BÖLÜMLER</div> <div>1</div> </div> |                      |                      |                   |
| Bölüm  | Genişlik (10.0000 m) | Düşük Hız Durdurması | Hortum uçları (1) |
| Tümü   | 1/1                  | 1/1                  | 1/1               |
| 1  | 10.0000 m            | 0.0 km/saat          | 1                 |

2. **BÖLÜMLER** ögesini seçin ve artı veya eksi düğmesini kullanarak bölüm sayısını ayarlayıp onaylayın.
3. Tüm bölümlerin bölüm genişliğini ayarlamak için **Tümü** ögesinin yanındaki **Genişlik** ögesini seçin.

| Bölüm Ayarı - SPRAYER-2-TANKS                                  |                      |                      |                   |
|--|----------------------|----------------------|-------------------|
| <div> <div>1 2 3</div> <div>BÖLÜMLER</div> <div>1</div> </div> |                      |                      |                   |
| Bölüm  | Genişlik (10.0000 m) | Düşük Hız Durdurması | Hortum uçları (1) |
| Tümü   | 1/1                  | 1/1                  | 1/1               |
| 1  | 10.0000 m            | 0.0 km/saat          | 1                 |

4. Tüm bölümler için bölüm genişliğini girin ve onaylayın.
5. Bölümlerin genişliklerini tek tek ayarlamak için bir bölümün yanındaki genişlik ögesini seçin ve genişliği girip onaylayın.
6. Her bölüm için bu işlemi tekrarlayın.

Daha fazla bilgi için Dağıtıcı / Püskürtücü / Tohumlayıcı operatör kılavuzlarına başvurun.




### 7.4.1. Zamanlamanın ayarlanması

Bu ayarlar, bölümlerin açılması veya kapanması sırasındaki tepki sürelerini ayarlar. Ürün uygulamasında örtüşmeleri veya boşlukları önlemek için tepki sürelerinin doğru hesaplanması önemlidir.

Tepki sürelerini hesaplamak için:

1. Aletin ürün uygulamasına başlamaya hazır olduğundan ve ürün için kalibrasyon faktörü hesaplamasının yapıldığından emin olun (bkz. [Ürün Kurulumu, sayfa 118](#)).
2. Bir bölümün açılmasıyla ürün uygulaması arasındaki gecikmeyi ölçmek için kronometre kullanın. Bu süreye **ÇALIŞMA ZAMANI** adı verilir.
3. Bölüm kapatıldığında, bölümün kapatılmasıyla ürünün akışının durması arasındaki gecikme süresini ölçün. Bu süreye **DURMA ZAMANI** adı verilir.

Tepki sürelerini ayarlamak için:

1. **Alet**  / **Bölüm Kontrolü**  / **Zamanlama**  öğesini seçin.
2. **ÇALIŞMA ZAMANI** öğesini seçerek bir bölümün açılmasıyla ürünün uygulanması arasındaki gecikmeyi saniye cinsinden ayarlayıp onaylayın.
3. Bu işlemi **DURMA ZAMANI** öğesi için tekrarlayıp ve işlemi onaylayın. Bu işlem, bir bölümün kapatılmasıyla ürün akışının durdurulması arasındaki gecikme süresini saniye bazında belirleyecektir.

### Örtüşme ve çakışma için zamanlamayı ayarlama

Ürün uygulamasında örtüşmeler veya boşluklar gözlenirse çalışma ve durma zamanının ayarlanması gerekebilir.

Bir sürülmemiş araziye girerken boşluklar gözlenirse:

*Püskürtülen alan içerisinde sürülmemiş araziye girmeden önce bölümler çok erken kapandığından geriye boş, püskürtülmemiş alan kalıyorsa durma zamanı çok uzundur ve azaltılmalıdır.*

Örnek: Araç, 18 km/saatte püskürtür ve boşluk yaklaşık 1 metredir. 18 km/saatte, püskürtücü saniyede 5 metre kapsar ( $18/3,6 = 5,0$ ), bu nedenle durma zamanı  $1 (m) / 5 (m/sn) = 0,2$  sn azaltılmalıdır.

Bir sürülmemiş araziden çıkarken boşluklar gözlenirse:

Püskürtülmemiş alan içerisindeki sürülmemiş araziden çıkarken bölümler çok geç açıldığından geriye boş, püskürtülmemiş alan kalıyorsa açık kalma süresi çok kısadır ve artırılmalıdır.

Örnek: Araç, 27 km/saatte püskürtür ve boşluk yaklaşık 2 metredir. 27 km/saatte saniyede 7,5 metre kapsar ( $27/3,6 = 7,5$ ), bu nedenle çalışma zamanı  $2 (m) / 7,5 (m/sn) = 0,27$  sn artırılmalıdır.

Bir sürülmemiş araziye girerken örtüşme görülürse:

Püskürtülen alan içerisinde sürülmemiş araziye girerken bölümler çok geç kapandığından püskürtülen alanda bir örtüşmeye neden oluyorsa durma zamanı çok kısadır ve artırılmalıdır.

Örnek: Araç, 18 km/saatte püskürtür ve örtüşme yaklaşık 0,5 metredir. 18 km/saatte, püskürtücü saniyede 5 metre kapsar ( $18/3,6 = 5,0$ ), bu nedenle durma zamanı  $0,5 (m) / 5 (m/sn) = 0,1$  sn artırılmalıdır.

Bir sürülmemiş araziden çıkarken örtüşme gözlenirse:

Püskürtülmemiş alan içerisindeki sürülmemiş araziden çıkarken bölümler çok erken açıldığından püskürtülen alanda bir örtüşmeye neden oluyorsa çalışma zamanı çok uzundur ve azaltılmalıdır.




Örnek: Araç, 27 km/saatte püskürtür ve örtüşme yaklaşık 1,5 metredir. 27 km/saatte, püskürtücü saniyede 7,5 metre kapsar ( $27/3,6 = 7,5$ ), bu nedenle çalışma zamanı  $1,5 (m) / 7,5 (m/sn) = 0,2$  sn azaltılmalıdır.

#### 7.4.2. Bölüm geçişinin ayarlanması

Bölüm geçişi bir Sanal anahtar (konsol ekranında) veya Harici anahtar (ASC-10 ECU'ya veya konsola bağlı fiziksel bir anahtar) olabilir.

Dağıtıcı disklerin açılma/kapanma eylemi iki bölümü kontrol ettiğinden dağıtıcılarda anahtar türü seçilemez.

Anahtarları yapılandırmak için:

1. **Alet**  / **Bölüm Kontrolü**  / **Bölüm Geçişi**  ögesini seçin.
2. **TÜR** ögesini seçin.
3. **Sanal** veya **Harici ECU Algılama** ögesini seçin ve onaylayın.



## 7.5. Ana anahtar kurulumu

Ana anahtar, uygulama kontrolünü (dağıtıcı, püskürtücü, tohumlayıcı) açar ve ayrıca kapsama haritasını kılavuzluk ekranında etkinleştirir.

Ana anahtar kurulumunu yapmak için:

1. **Alet**  / **Ana Anahtar**  ögesini seçin.

**Not:** Bir Apollo tohumlayıcı veya püskürtücü alet bağlı olduğunda bu seçenek **Alet / Operatör Girişleri / Ana Anahtar** ögesinin altındadır. Daha fazla bilgi için alet Operatör Kılavuzuna bakın.

### Sanal

Ana anahtarın, konsol Çalışma ekranındaki sanal ana anahtarın seçilerek çalıştırılmasını sağlar.



Alet için anahtar kurulumlarının yapılması hakkında bilgi için alet denetleyicisi kılavuzuna bakın.

### Harici konsol girişi

Ana anahtarın bir harici anahtar (konsola bağlı fiziksel bir anahtar kutusu / ana anahtar) yoluyla çalıştırılmasını sağlar.

**Not:** Harici anahtar bağlanırsa bu işlem genellikle kurulum sırasında bayi tarafından gerçekleştirilir. "Remote Mapping" etiketli kablo, konsol kablo demetine bağlanır ve kapsama haritası ile ana anahtar girişini etkinleştirmek/devre dışı bırakmak için güç sağlar.

### Harici ECU algılama

Ana anahtarın bir harici anahtar (ASC-10 ECU'ya bağlı fiziksel bir anahtar kutusu / ana anahtar) yoluyla çalıştırılmasına olanak sağlar.

### Sürüşü devreye alma ve sanal


Sürüşü devreye alma, ana anahtarı tetikler. Sürüşün devreden çıkarılması, ana anahtarı kapatır. Bir uzaktan sürüş devreye alma anahtarı kullanılıyorsa aynı davranışa sahip olacaktır. Sanal ana anahtar düğmesi yine de sürüşü devreye alma durumunu değiştirmeden ana anahtar durumunu değiştirmek için kullanılabilir.


## 7.6. GPS hız emülasyonu kurulumu


Oran kontrolünün veya diğer işlevlerin gerçekleştirilmesi için araç hızı bilgilerini ISOBUS aletine gönderir.


1. **Alet**  / **Hız ve Konum**  ögesini seçin.


**GPS Hızı ve Konumu Çıkış Kurulumu**
Kapat




**ISO YER HIZI**  
 Devre Dışı



**GPS NMEA2000 HIZI**  
 Devre Dışı



**GPS NMEA2000 KONUMU**  
 Devre Dışı

Hızı ISO ve/veya NMEA2000 yolu üzerinden ECU'ya gönderir.

**Not:**GPS NMEA2000 ayarı, veri yolunda yoksa sanal TECU'nun NMEA 2000 COG/SOG mesajlarına (129026) öykünmesi gerektiğini belirtir. Alıcıdan gönderilen NMEA 2000 çıktısı üzerinde hiçbir etkisi yoktur.

2. Gerekli çıkışları seçin.

## Bölüm 8 – Ürün Kurulumu

### 8.1. Ürün veritabanının kurulumu

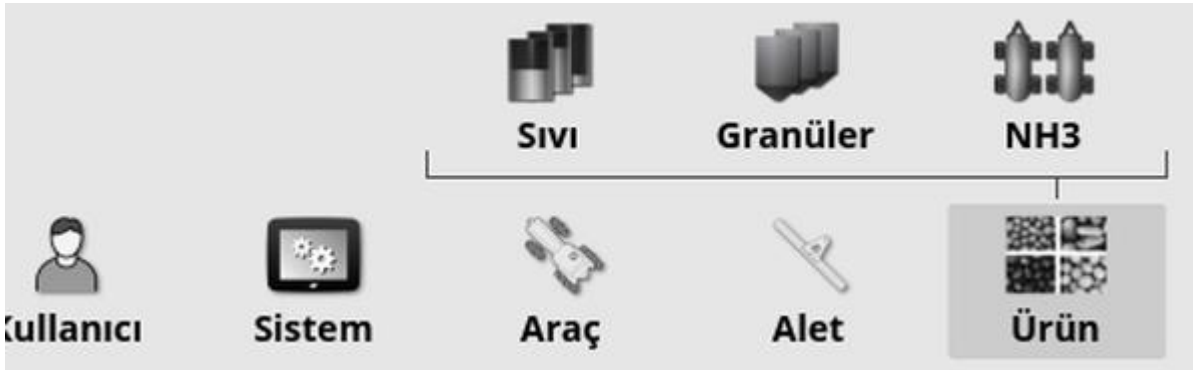
Ürün tanımları ortak bir alana kaydedilebilir. Böylece her ürün adını ve oranını tekrar girmeye gerek kalmadan ortak ürünler çeşitli oran denetleyicileri ile birlikte kullanılabilir.

Ön ayarlı oranlar, artışlar ve ürün yoğunlukları ayarlanarak uygun oran denetleyicisinde geri çağrılmak üzere kaydedilebilir.

Her ürünün kalibrasyon faktörü her alet tankına ya da deposuna atanır. Örneğin, üreyi aynı anda her depo için farklı kalibrasyon rakamlarıyla kaydedebilirsiniz.

Ürün hakkında ayrıntılı bilgi için Dağıtıcı / Püskürtücü / Tohumlayıcı operatör kılavuzlarına başvurun.

**Ürün** menü seçeneği granüler, sıvı ve NH<sub>3</sub> (amonyak) ürün tanımlarının oluşturulmasına olanak sağlar.



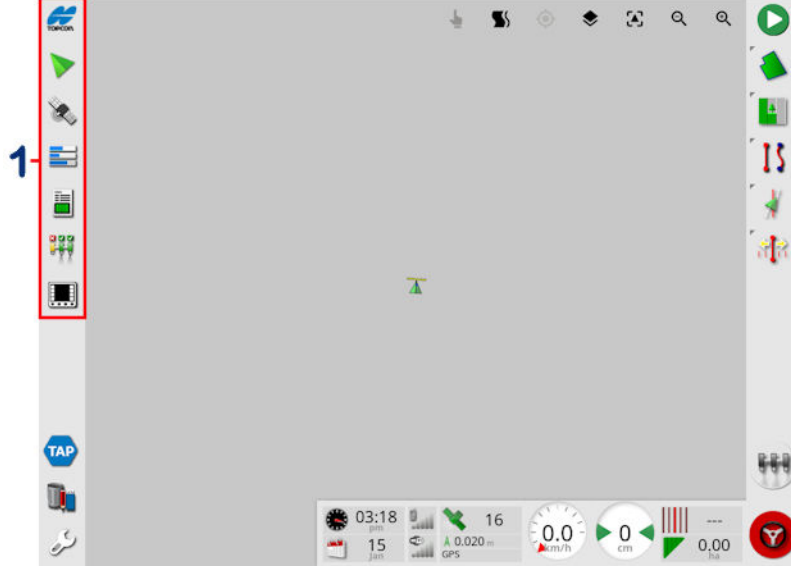
Her ürün için aşağıdaki bilgiler tanımlanmalıdır:

- **Yoğunluk** (yalnızca granüler): Tank kapasitelerini belirlemek için ürün yoğunluğu tank hacimleriyle birlikte kullanılır. kg/L veya lb/gal cinsinden tanımlanır.
- **Oran artışı**: Operatör uygulama oranını yükselt/düşür düğmesine bastığında uygulama oranının ne kadar değişeceğini tanımlar. Oran, sabit bir oran ölçüsünde veya **Oran Önayarı 1** için ayarlanmış oranın belirli bir yüzdesi ölçüsünde değiştirilebilir. Bkz. [sayfa 28](#).

- **Oran Önayarı 1 / Oran Önayarı 2:** Önayar uygulama oranlarını tanımlar.
- **Kalibrasyon faktörü:** Bu değer, granüler ürünler için ürün sayacı biriminin yaptığı her devir başına dağıtılan ürün miktarıdır ve bir litre sıvı başına akış ölçerden gelen atım sayısıdır. Bu değer burada görüntülenebilir ancak her alet ve ürün için ayarlanmalıdır. Daha fazla bilgi için Dağıtıcı / Püskürtücü / Tohumlayıcı operatör kılavuzlarına başvurun.

## Bölüm 9 – Temel Çalışma Bilgileri

### 9.1. Mini görünümü kullanma

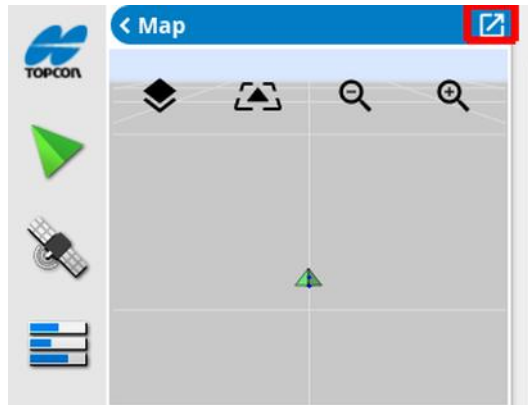


#### 1 Navigasyon çubuğu

Mini görünümler Navigasyon çubuğundan herhangi bir özellik seçilerek açılabilir.

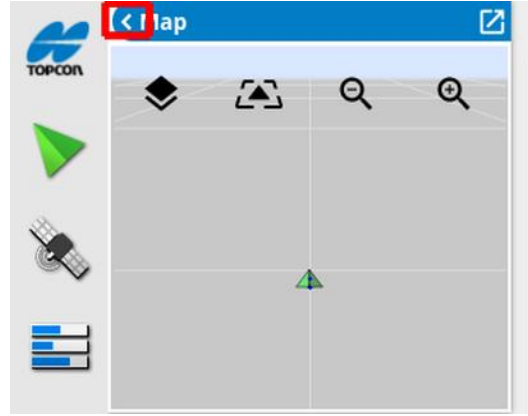
Bazı mini görünümde bir büyütme oku bulunur. Bu oku seçerek ya da mini görünüm ekranında parmağınızı soldan sağa doğru çekerek (çekme hareketini mini görünüm ekranının sağ tarafında sona erdirerek) mini görünüm genişletilebilir ve tam ekran görünümünde görüntülenebilir.

**Not:** Mini görünüm tam ekrana genişletilebiliyorsa bu işlem navigasyon çubuğundaki simgenin soldan sağa kaydırılmasıyla da yapılabilir.



Mini görünümü yukarı ya da aşağı hareket ettirmek için mini görünümde herhangi bir yere dokunun ve istediğiniz yönde kaydırın. Parmağınız alandan dışarı hareket ettiğinde mini görünüm de hareket etmeye başlar. (XD ekranı için geçerli değildir.)

Mini görünümü kapatmak için Navigasyon çubuğundan özelliği tekrar seçin, sol üstteki oku seçin veya mini görünümde herhangi bir yere dokunun ve navigasyon çubuğunun soluna doğru kaydırın.



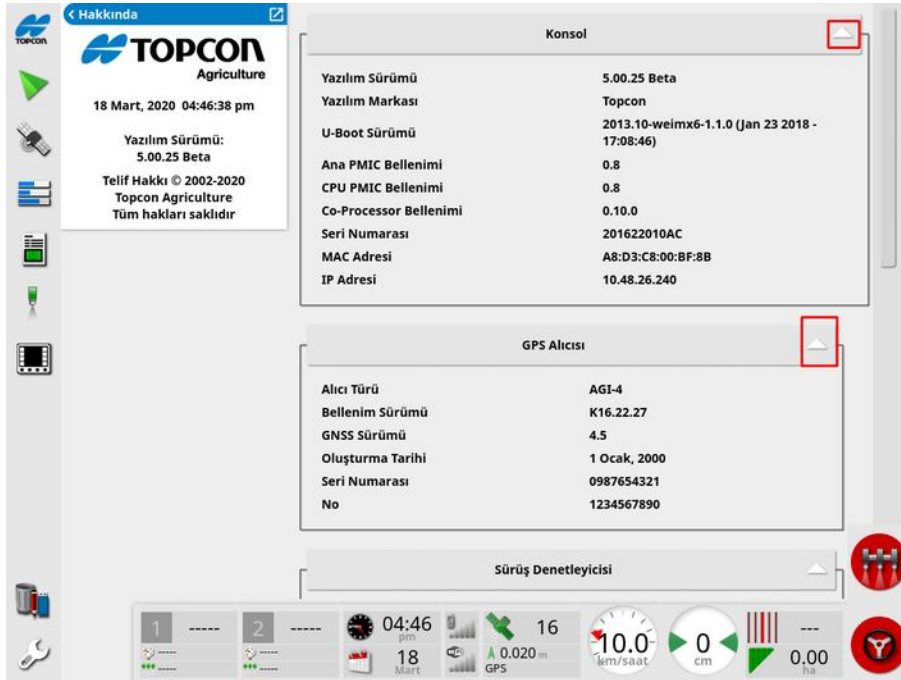
Tam ekran görünümünde küçültme oku yoktur. Ana ekrandaki bilgileri değiştirmek için başka bir mini görünümünü genişletin.

## 9.2. Sistem bilgilerini görüntüleme

Navigasyon çubuğundaki Topcon logosu düğmesi, yazılım ve sistem bilgisi özetlerini görüntülemek için kullanılır.



**Sistem Bilgileri** panelinin tamamını görecek şekilde mini görünümü büyütün.

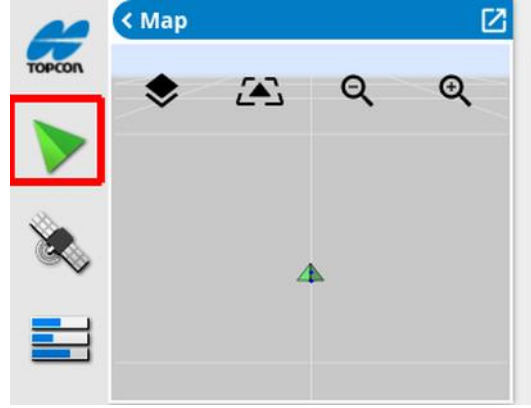


Bilgileri göstermek ya da gizlemek için okları kullanın. Gerekli durumlarda bir kaydırma çubuğu görüntülenir.



### 9.3. Kılavuzluğu görüntüleme

Çalışma ekranına ilk kez erişildiğinde, varsayılan işlem olarak tam kılavuzluk ekranı açılır. Bu ekran bir mini görünümde de görüntülenebilir.

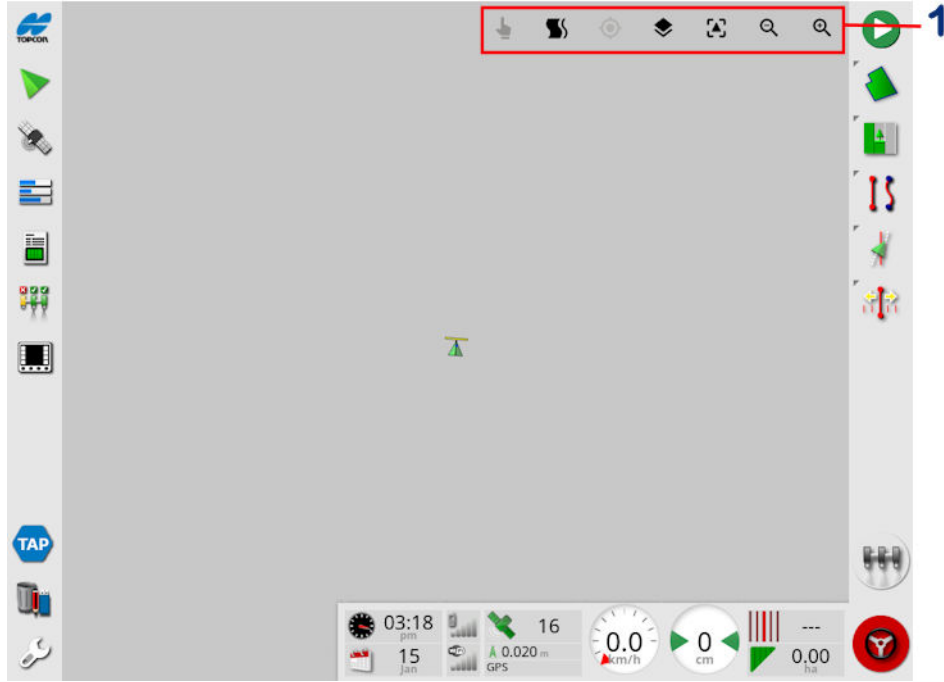


#### 9.3.1. Kılavuzluk renk şeması

Kılavuzluk ekranındaki öğeler aşağıdaki renklerle temsil edilir:


- gri: alan
- açık gri: ızgara çizgileri
- koyu mavi: seçili geçerli alanın sınırı
- orta gri: geçerli olmayan alanın sınırı
- koyu kırmızı: etkin olmayan kılavuz
- kırmızı: sürüş hattı
- turuncu: sürülmemiş arazi
- mor: tramvay hatları


### 9.3.2. Görünüm kontrollerini kullanma




#### 1 Görünüm kontrolleri

 Modu seçme, bkz. [Mod seç, sayfa 125](#).

 Sürülmemiş arazi dönüş alarmini görüntüleme, bkz. [Sürülmemiş arazi dönüşlerini alarm ile düzenleme, sayfa 210](#)

 Guidelock modunu açıp kapatın. Bkz. [Guidelock kılavuzluk modunu kullanma, sayfa 189](#).

 Bu simgeye dokunulduğunda kaydırılmış bir harita, aracın geçerli konumuna yeniden merkezlenir. Bkz. [sayfa 34](#) bölümündeki **Harita kaydırma**.

 Görünür harita katmanlarını seçin, bkz. [Harita katmanları, sayfa 125](#).

 Harita görünüm modunu değiştirin, bkz. [Harita görünüm modunu değiştir, sayfa 129](#).



Büyütün / küçültün, bkz. [Haritayı yakınlaştırma, sayfa 129](#).

### 9.3.3. Mod seç

Mod seç simgesini kullanmak için ekranı yarım saniye boyunca basılı tutun ve istediğiniz nesneyi seçmek için parmağınızı üzerinden sürükleyin. Mod devreye girdiğinde mod seçme simgesi yeşile döner



ve nesne vurgulanır.

**Not:** Zorlu bir ortamda çalışılıyorsa ekranın üst kısmındaki mod seçme



simgesine basıldığında seçim modu etkinleşir (simge yeşile döner) ve bir nesne seçmeye çalışırken yanlışlıkla haritanın kaydırılmasını önlemek için harita kaydırma devre dışı bırakılır.

Bu işlev kullanım ekranında bulunan aşağıdaki nesneler için kullanılabilir:

- sınırlar (bkz. [Bir sınırı düzenleme, sayfa 165](#))
- bayrak noktaları (bkz. [Bayrak noktalarıyla çalışma, sayfa 160](#))
- kılavuzlar (bkz. [Kılavuz Çizgisi Menüsü, sayfa 181](#))
- su muhafazası karşılaştırmalı değerlendirmeleri

### 9.3.4. Harita katmanları

1. Hangi kapsama ve bilgi katmanlarının ekranda görüneceğini

belirlemek için  ögesini seçin.

Harita Katmanları

Bayrak Noktaları

Kılavuz Çizgiler

Tüm Alanlar

Hat Numaraları

Görev Sınırları

VRC

Uygulanmış Oran

Kapsama Katmanı

<

Coverage

>

İptal

OK

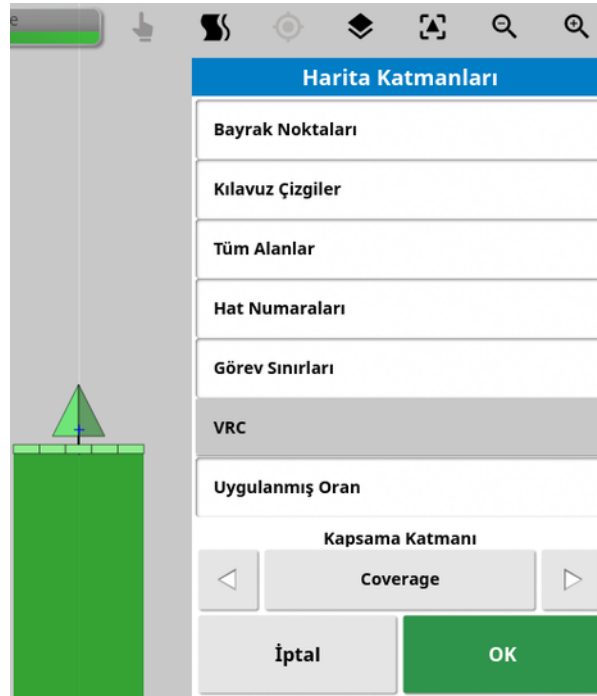
#### Görünür harita katmanlarını seç

- **Bayrak noktaları:** Bkz. [Bayrak noktalarını ayarlama, sayfa 159](#).
- **Kılavuz çizgiler:** Kılavuzluk ekranında kılavuz çizgilerini gösterir.
- **Tüm alanlar:** Yakındaki tüm tanımlı alanları görüntüler.
- **Hat numaraları:** Kılavuzları alan üzerindeki bir dizi numaralı hat olarak görüntüler (yalnızca AB Hatları için geçerlidir).
- **Görev sınırları:** Bir alanda operatör tarafından oluşturulan bir sınır olmadığında kapsama alanına göre belirlenen sınırları görüntüler. Bkz. [Görev Düğmesi, sayfa 152](#).
- **Tramvay Hatları:** Tramvay hatlarını görüntüleyin. Bkz. [Tramvay hatlarını ayarlama, sayfa 200](#).
- **DOK:** Bir DOK harita katmanının görüntülenmesini sağlar (yalnızca Kurulum ekranında Değişken Oran Kontrolü etkinleştirilmişse kullanılabilir (Sistem / Özellikler / Uygulama)).
- **Uygulanmış oran:** Uygulanan gerçek oranı görüntülemek için seçin (seçilen kapsama katmanı değişken oranlar içeriyorsa) veya yalnızca kapsamı görüntülemek için seçimi kaldırın (bkz. aşağıdaki **Kapsama katmanı**).

## Kapsama katmanı

Kapsama katmanı seçici, haritada görüntülenecek kapsama katmanını seçmek için kullanılır. Bu işlem, merkez düğmesine basıp bir listeden seçim yaparak ya da arka planda bu harita katmanının canlı bir önizlemesi ile birlikte listede gezinmek için sol/sağ oklarına basarak gerçekleştirilir.

İstenen kapsama katmanı kullanılabilir katmanlar listesinde değilse listenin en üstündeki **Seç...** ögesini seçin, ardından kapsama katmanları eklemek veya kaldırmak için kapsama katmanı türleri listesinden seçim yapın. Kullanılabilir kapsama katmanı türleri kullanılan alete bağlıdır.



Kapsama yeşil renkle görüntülenir. Uygulanan oran seçilebilir renklerde gösterilir (bu renklerin nasıl değiştirileceğiyle ilgili talimatlar için aşağıya bakın).

## Uygulanan oran göstergesini düzenleme



Uygulanan Oran veya DOK seçildiğinde ve seçilen kapsama katmanı değişken bir oran içerdiğinde haritanın üstünde bir gösterge görüntülenir. Renkler düzenlenebilir.

1. Gösterge rengini ve aralık haritasını görüntülemek için göstergayı seçin.

| Tank 1: Gerçek Oran |           |           |
|---------------------|-----------|-----------|
| <                   | 0 kg/ha   | 0 kg/ha   |
| 0 kg/ha             | 10 kg/ha  | 10 kg/ha  |
| 10 kg/ha            | 20 kg/ha  | 20 kg/ha  |
| 20 kg/ha            | 30 kg/ha  | 30 kg/ha  |
| 30 kg/ha            | 40 kg/ha  | 40 kg/ha  |
| 40 kg/ha            | 50 kg/ha  | 50 kg/ha  |
| 50 kg/ha            | 60 kg/ha  | 60 kg/ha  |
| 60 kg/ha            | 70 kg/ha  | 70 kg/ha  |
| 70 kg/ha            | 80 kg/ha  | 80 kg/ha  |
| 80 kg/ha            | 90 kg/ha  | 90 kg/ha  |
| 90 kg/ha            | 100 kg/ha | 100 kg/ha |
| >                   | 100 kg/ha | 100 kg/ha |

Aralığı Ayarla

60


İptal OK

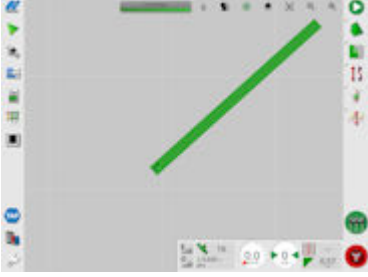
- **Aralığı ayarla:** Kullanılan renkleri ve aralıkları el ile ayarlayın.
- **Otomatik uygulanan:** Renkleri ve aralıkları, etkin görevde kaydedilen uygulama oranlarına uyacak şekilde otomatik olarak ayarlayın.
- **Otomatik DOK:** (yalnızca Değişken Oran Kontrolü etkinleştirildiğinde kullanılabilir) renkleri ve aralıkları görev uygulamasında kullanılan oranlara uyacak şekilde otomatik olarak ayarlayın.


2. Oran göstergesi tarafından kullanılacak renk temasını seçmek için oran göstergesi düzenleyicisinin altındaki sol ve sağ okları kullanın.

Değişken Oran Kontrolü etkinse DOK harita katmanının opaklığını ayarlamak için oran göstergesi düzenleyicisinin altındaki kaydırıcı kullanılabilir.

## Harita görünüm modunu değiştir

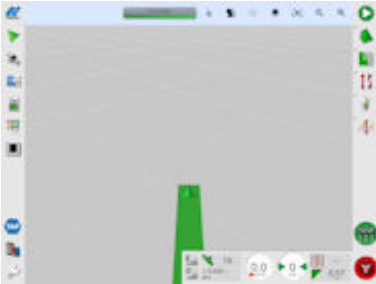
1. Harita görünümleri (Kuzey Yukarıda, Üst Görünüm veya Perspektif) arasında geçiş yapmak için  ögesini seçin.



Kuzey Yukarıda Görünümünde , ekranın üst kısmı Kuzey yönünü gösterir.




Üst Görünümde , ekranın üst kısmı aracın geçerli yönünü gösterir.



Perspektif Görünümünde , harita sanal ufuk çizgisi ile bir sanal perspektife yerleştirilir.

## Haritayı yakınlaştırma

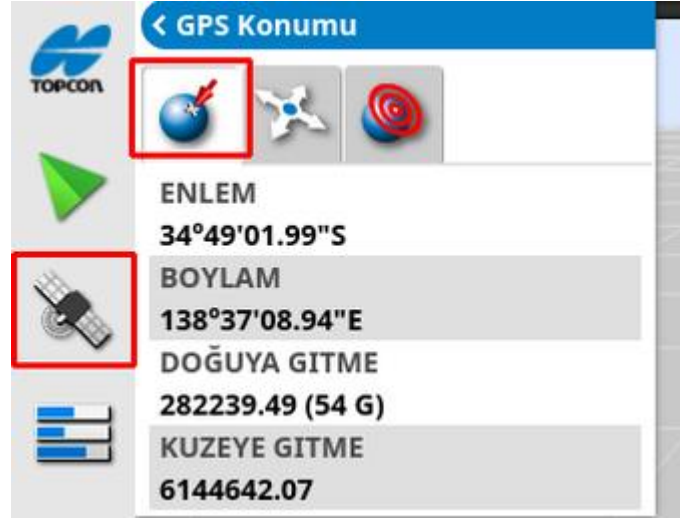
Gerekirse yakınlaştırmak veya uzaklaştırmak için  ögesini seçin. Hızlıca yakınlaştırmak için simgeyi basılı tutun.

## 9.4. GPS ayrıntılarını görüntüleme

GPS bilgilerini görüntülemek ve izlemek için:

1. Navigasyon çubuğu ögesinden **GPS Bilgileri**  ögesini seçin.

**GPS Konumu sekmesi**



Enlem ve Boylam aracın konumunu gösterir.

Doğuya gitme ve Kuzeye gitme değerleri, Universal Transverse Mercator (UTM) koordinat sistemine göre aracın bulunduğu konumu ve bölgeyi gösterir. Metre cinsinden ölçülürler.

Doğu-Batı (yatay) eksenindeki ızgara numaralarına Doğuya gitme değerleri, Kuzey-Güney (dikey) eksenindeki ızgara numaralarına Kuzeye gitme değerleri adı verilir.



### Araç Yönelimi sekmesi



Bu sekme yüksekliği, yönü (derece cinsinden), aracın gerçek hızını ve meyil/aralık (derece) değerini gösterir. Meyil, aracın sola/sağa eğimidir. Aralık, aracın ileri/geri eğimidir.

### GPS doğruluk sekmesi



Bu sekme kullanılabilir uydu sayısını, düzeltme yaşını (saniye cinsinden) ve HDOP (düşük değerler daha yüksek doğruluk anlamına gelir) ve HRMS (düşük değerler daha yüksek doğruluk anlamına gelir) değerlerini görüntüler.

**Not:**HDOP (Yatay Uydu Geometrisi Katsayısı), uydu kaynaklarının sayısının ve geometrisinin doğruluk üzerindeki etkisini belirtir. GPS

#### 9.4. GPS ayrıntılarını görüntüleme

sinyallerinin doğruluğunu korumak için antenin engellenmediğinden emin olun.

|                              |                   |
|------------------------------|-------------------|
| HDOP < 1,0                   | Yüksek doğruluk   |
| HDOP 1,0 ile 4,0 arasındadır | Ortalama doğruluk |
| HDOP > 4                     | Düşük doğruluk    |
| GPS geçersiz 0               | Sinyal yok        |

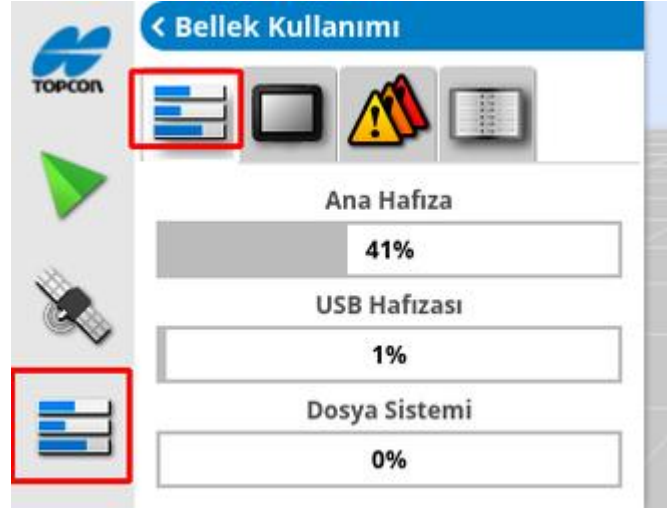
HRMS (Yatay Ortalama Karekök Hatası), uydulardan alınan kaynak bilgileri kullanarak ortalama yatay konumu hesaplar.

## 9.5. Tanılamayı görüntüleme

Tanılama bilgilerini görüntülemek için:

1. Navigasyon çubuğu öğesinden **Sistem Tanılama**  öğesini seçin.

### Bellek kullanımı sekmesi

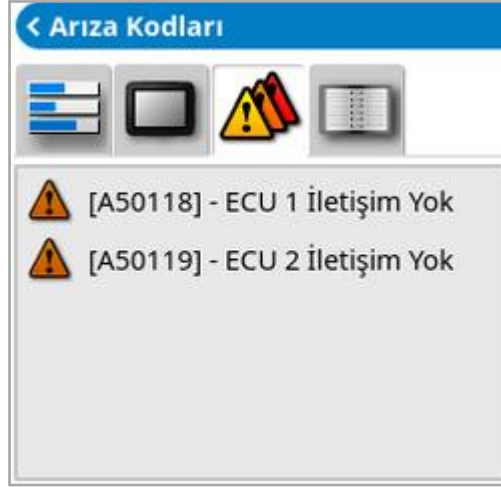


### Konsol tanılama sekmesi

Konsol durumu bilgileri gösterilir.



### Arıza kodları sekmesi



Hata mesajları listelenir. Sorun meydana gelirse müşteri destek personeli için bunları not alın.

### Günlük oluşturma sekmesi

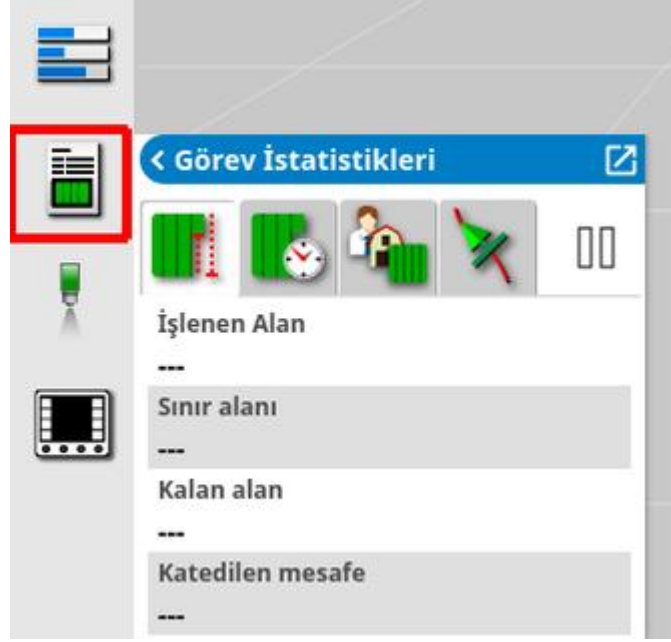
**Günlük Oluşturma** sekmesi müşteri destek personeli tarafından kullanılır. Bununla birlikte, Topcon destek personelinin bir günlük oluşturma yapılandırma dosyası göndermesi halinde dosya bu ekran yoluyla USB'den yüklenebilir ve çalıştırılabilir.



## 9.6. Görev bilgilerini görüntüleme

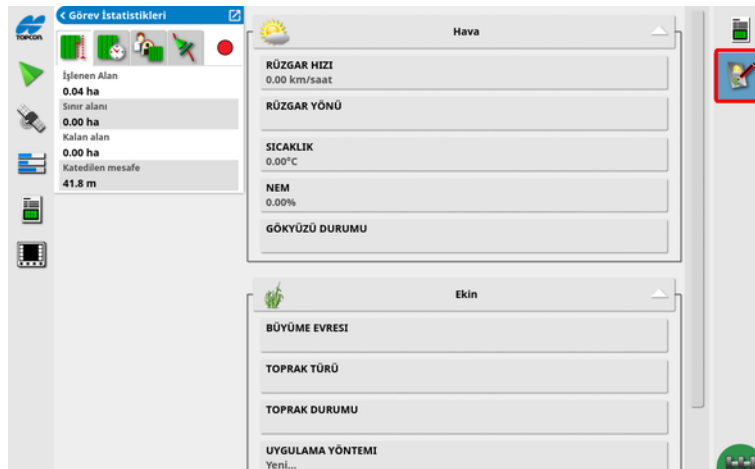
Görev bilgilerini görüntülemek için:

1. Navigasyon çubuğu öğesinden **Görev Bilgileri**  öğesini seçin.



Bu seçenek, görevin ilerleme durumu hakkında genel bilgiler gösterir.

2. Mini görünümü büyütün ve ekin, hava durumu ve saha koşulları hakkında notlar girmek ve ilgili notları incelemek için **Görev ayrıntılarını kaydet** öğesini seçin.



3. Diğer bilgileri görüntülemek için aşağıdaki sekmeleri seçin.

## 9.6. Görev bilgilerini görüntüleme



Görev süresi



Görev ayarları



Kılavuzluk ayarları

Birden fazla bumu olan bir alet seçilirse bilgilerini görüntülemek istediğiniz bumu seçebilmeniz için bir simge gösterilir.

## 9.7. Panoda izleme

Panoda ki ekran ayarlanabilir.



### 9.7.1. Panoyu özelleştirme

1. Panoda görüntülenecek bilgileri özelleştirmek için panoda herhangi bir yeri seçin.
2. Özelleştirilecek panele tekrar bastığınızda ek seçenekler görüntülenir.
3. Seçenekleri gerekli şekilde işaretleyin veya işaretlerini kaldırın.
4. Yeni pano ekranını onaylayın. Belirlenen seçenekler panoda görüntülenir.

#### Saat ve tarih



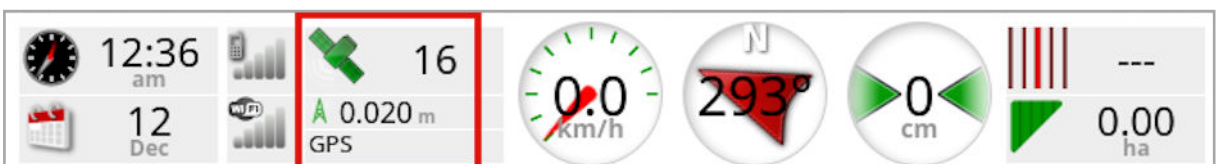
Saat, Kurulum ekranından **Kullanıcı / Bölge / Saat/Tarih** ögesi seçilerek ayarlanır. Tarih GPS sinyali ile gönderilir.

#### Sinyal gücü



Sinyal gücü paneli GPRS ve Kablosuz sinyal gücünü gösterir.

#### GPS ve düzeltme kaynağı



GPS paneli şunları gösterir:

- Sistem hazır olma durumu (uydu simgesi) ve kullanılabilir uydu sinyallerinin sayısı.
- Düzeltme kalitesi ve pozisyon doğruluğu.
- Düzeltme kaynağı kullanımda.

**Not:**Düzeltme kaynağı **Otonom** olarak ayarlanırsa panoda **GPS** gösterilir.

2 cm dahilindeki doğruluk, yüksek seviyeli doğruluktur.

### Uydu simgesi

Yeşil uydu simgesi, GPS ve düzeltme kaynağının yakınsandığını ve HDOP'ye dayalı olduğunu gösterir. Diğer renkler, bilgi bulunmadığını gösterir:



Gri: Düzeltme kaynağı yok, sinyal yok



Kırmızı: Düşük doğruluk



Sarı: Ortalama doğruluk



Yeşil: Yüksek doğruluk

**Not:**GPS kurulumu sırasında **OTOMATİK** ayarı seçilmişse çalışma sırasında farklı düzeltme kaynakları algılandıkça renkler değişebilir. GPS kurulumu sırasında özel bir kaynak seçilmişse sistem seçilen sistemi algılamaya çalışır. Düzeltme kaynakları hakkında daha fazla bilgi için bkz. [Düzeltme kaynakları, sayfa 60](#). HDOP hakkında daha fazla bilgi için bkz. [GPS doğruluk sekmesi, sayfa 131](#).



## Düzeltilme simgesi



Gri: Düzeltme kaynağı alınmamıştır.



Kırmızı: Alınan düzeltme kaynağı yapılandırmadan farklıdır.



Sarı: Düzeltme kaynağı alınmıştır fakat otomatik sürüş devreye alınacak kadar doğru değildir. Sürüş durumu panelinden diferansiyel düzeltme ve pozisyon doğruluğunu kontrol edin.



Yeşil: Otomatik sürüş için düzeltme kaynağı yakınsanmıştır. (Sürüş durumu panel sayfasındaki pozisyon doğruluğu ögesi yeşil renkle gösterilir.)

## Kılavuzluk bilgisi



Kılavuzluk bilgisi panelleri altı olası seçenekten dördünü gösterecek şekilde ayarlanabilir: dik sapma mesafesi, hız, yön, şerit, işlenen alan veya geri kalan alan.

- **Dik sapma mesafesi:** Aracın en yakın yol hattına uzaklığını gösterir.
- **İşlenen alan:** Bum başına toplam kapsama alanını gösterir (örtüşmeler dahil).
- **Kalan alan:** Geçerli görevden hariç tutulmamış sınırlar içinde kapsamın uygulanmadığı alan.

Araç hızı simgesi, Kurulum ekranından **Alet** / denetleyici / **Hız Kaynağı** ögesinde seçilen araç hızı kaynağına bağlı olarak değişiklik gösterir. Araç hızı yanlış görüntüleniyorsa hız kaynağının kalibre edilmesi gerekebilir.

## 9.8. Renkleri ve çalışma durumunu tanıma

Çalışma ekranı, fonksiyonların durumunu belirtmek için renkleri kullanır. Tam anlamları kurulum sırasında belirlenen aletlere, seçimlere ve özelliklere göre biraz farklılık gösterir.

Genel olarak:

- Kırmızı, fonksiyonun kullanılamadığını belirtir. Gerekli tüm öğelerin etkinleştirildiğinden ve düzgün bir şekilde ayarlandığından emin olun.
- Beyaz, fonksiyonun kullanıma hazır olduğunu belirtir.
- Sarı ve/veya yeşil, fonksiyonun halihazırda çalıştığını belirtir.

## 9.9. Varsayılan dosya adlarını anlama

Yeni araçlar, aletler, kılavuzlar veya görevler oluşturulurken sistem, operatör tarafından değiştirilebilen bir varsayılan ad görüntüler.

Araç ve aletler aşağıdaki gibi adlandırılır:

- <Araç Türü/Alet Türü>\_XX

Aynı ada sahip başka bir alet varsa \_XX eki kullanılır (örnek: **Pivoted** ve **Pivoted\_01**).

Görevler aşağıdaki şekilde adlandırılır:

- <Alet Adı>\_YYYYAAGG\_XX

<Alet Adı>, o anda yüklü olan aletin adıdır ve ardından tarih bilgisi şu biçimde gelir: Yıl, Ay ve Gün. Aynı ada sahip başka bir görev varsa \_XX eki kullanılır (örnek: **Pivoted\_20190321** ve **Pivoted\_20190321\_01**).

Kılavuzlar aşağıdaki şekilde adlandırılır:

- <Varsayılan Ön Ek>\_YYYYAAGG\_SSDD\_XX

Aynı ada sahip başka bir dosya varsa \_XX eki kullanılır (örnek: **L\_20190321\_1505** ve **L\_20190321\_1505\_01**).

**Not:**Öğelerin yapısal bir yöntemle yeniden adlandırılması önerilir. Bu öneriye uyulması, öğelerin sonraki dönemlerde kolaylıkla tanınabilmesini sağlar.

Alanlar ve kılavuz çizgisi grupları, görev düğmesi (bkz. [Görev Düğmesi, sayfa 152](#)) kullanılarak otomatik olarak oluşturulduğunda bunlar aşağıdaki gibi adlandırılır:

- YYYY-AA-GG-SA-DK-SN\_XX

Aynı ada sahip başka bir dosya varsa \_XX eki kullanılır.

Bu adlar gerekirse envanter yöneticisi aracılığıyla değiştirilebilir.

## Bölüm 10 – Sürüş Kalibrasyonları

---

Konsol, aracın tam koordinatlarını belirlemek için aracın üst kısmına takılan alıcı yoluyla aldığı uydu verilerini kullanır. Sistem, bu ve diğer verileri kullanarak aracın konumunu tahmin edebilir ve aracın sürüş sistemini kontrol edebilir.

Bu işlevlerin düzgün bir şekilde çalışabilmesi için sistemin ilgili araç için kalibre edilmesi gerekir. Sistem bu araç için kalibre edilmemişse bu bölümdeki adımları izleyin.



**UYARI:** Lütfen aracı tam daire çizilebilecek kadar geniş, insanlardan ve engellerden uzak düz zeminli uygun bir alana sürün. Kalibrasyonun doğru olduğundan emin olmak için araçtan gökyüzü açık bir şekilde görülebilmeli ve araç ağaçlardan, yüksek gerilim hatlarından ve binalardan yeterince uzakta olmalıdır.



Treyler tür, pivotlu tür bir alet kullanılıyorsa alet çeki demirinin parazite neden olmasını önlemek için aletin çıkarılması önerilir.

**Not:**Seçili araca bağlı olarak kalibrasyon ekranları farklılık gösterebilir. Bazı sürüş denetleyicileri hidrolikler kalibrasyonu sunabilir.

## 10.1. Pusulayı kalibre etme

Kalibrasyon sihirbazını başlatmak için aşağıdaki adımları izleyin. Başlamadan önce kalibrasyon ile etkileşime neden olmayacak bir yere sürün. Bu konum yüksek gerilim hatlarından ve büyük metal nesnelerden uzakta, tam daireler çizilebilecek kadar geniş bir alan olmalıdır.

**Not:**Seçili araca bağlı olarak kalibrasyon ekranları farklılık gösterebilir.

**EKRANDAKİ KOMUT İSTEMLERİNİ HER ZAMAN DİKKATLE OKUYUN.**

### 1. Sürüş Seçenekleri Menüsü



### / Otomatik Sürüş Kalibrasyonu



öğesini seçin.

Sürüş Kalibrasyonu ekranı görüntülenir.

### 2. PUSULA öğesini seçin. Bileşenin kalibre edildiği bildiriliyorsa ve bu araçtaki alıcı hala kalibre edilmemişse kalibrasyon prosedürünü yine de tamamlayın.

### 3. Ekranı okuyun ve yüksek gerilim hatlarından ve büyük metal

nesnelerden uzakta uygun bir düz yer bulun. Ardından, ileri



öğesini seçin.

### 4. Direksiyonu istediğiniz yönde tam dönüş açısının yaklaşık %75'i kadar çevirerek bir daire çizecek şekilde aracı sürün. 1 ½ tur tamamladıktan sonra durun ve ileri öğesini seçin.

### 5. Aracı yaklaşık 100 m dümdüz ileriye doğru sürün ve ardından aracı DURDURUN. İleri öğesini seçin.

### 6. Sistem kalibrasyon verilerini kaydetmeye başlar. Ekranda kalibrasyonun başarıyla tamamlandığı belirtilene kadar bekleyin ve

ardından onaylayın **OK**.

## 10.2. Direksiyon açısı sensörünü kalibre etme

**Not:** Direksiyon açısı sensörü kalibrasyonu 6-12 ayda bir gerçekleştirilmelidir.



**UYARI:** İleri ögesini seçmeden önce aracın tam manevrayı tamamlayabilmesi için yeterli alan olduğundan emin olun. Bu kilitli modlardan her birinde kalibrasyon en fazla 60 saniye sürer.



**UYARI:** Bazı araç modelleri tekerlekleri gerekli konuma otomatik olarak getirebilir

1. Sürüş Seçenekleri Menüsü



/ Otomatik Sürüş Kalibrasyonu




ögesini seçin.

Sürüş Kalibrasyonu ekranı görüntülenir.

2. **DİREKSİYON AÇI SENSÖRÜ** ögesini seçin. Bileşenin kalibre edildiği bildiriliyorsa ve bu araçtaki alıcı hala kalibre edilmemişse kalibrasyon prosedürünü yine de tamamlayın.

**Not:** Ekran sayısı ve ekran içerikleri araç ve sürüş denetleyicisinin türüne bağlı olarak farklılık gösterebilir. Bir hata görüntülenirse mesajı okuyun ve devam etmeden önce önerilen eylemi gerçekleştirin.

3. Prosedürü başlatmak için aracı ileri doğru sürün. Direksiyon açısı sensörü kalibrasyonu 2 km/saat (1,2 mil/saat) hızda tamamlanmalıdır.

4. Direksiyonu sola doğru sonuna kadar çevirin ve ileri  ögesini seçin.

5. Direksiyonu sağa doğru sonuna kadar çevirin ve ileri ögesini seçin.

6. Aracın 2 km/saat (1,2 mil/saat) hızda hala hareket ettiğinden emin olun. Direksiyonu orta konuma mümkün olduğunca yaklaştırın.

**Not:** İleri ögesini seçmeden önce orta konumu bulmak ve düz bir çizgide sürmek, sistem performansı bakımından çok önemlidir.



**UYARI:** Devam etmeden önce traktörün orta konumda ileri hareket edebilmesi için yeterli alan olduğundan emin olun.

7. İleri ögesini seçin.
8. Sistem kalibrasyon verilerini kaydetmeye başlar. Ekranda kalibrasyonun başarıyla tamamlandığı belirtilene kadar bekleyin ve ardından onaylayın **OK**.

**Not:**Bazı sürüş denetleyicileri konsolun hidrolik sistemler için kalibrasyon sunmasına yol açabilir. Bununla ilgili bir mesaj görüntüleniyorsa hidrolikler ögesini seçin ve ekrandaki komut istemlerini izleyin.

## 10.3. Montaj meyilini kalibre etme

Montaj meyili, GPS alıcısının aracın tavanına monte edildiği yatay düzlemde başlangıçtaki uzaklık anlamına gelir. Aşağıdaki faktörler montaj meyilini etkileyip değiştirebilir:

- Lastik basıncı
- Palet gerginliği
- Çift teker
- Lastik ebadı
- Kabin süspansiyonu
- Kabin üzerinde yapılan onarımlar (süspansiyon ve bağlantı elemanları)
- Alıcının sökülüp yeniden takılması
- Montaj konumunun başka yere taşınması

**Not:** Yukarıdakilerden biri değiştiğinde veya en azından 6-12 ayda bir montaj meyili kalibrasyonu gerçekleştirilmelidir.

**Düzeltilme Kaynağı** olarak **Otonom** seçeneği kullanıldığında, ekranda kalibrasyona gerek olmadığı belirtilse bile montaj meyili kalibrasyonunun gerçekleştirilmesi tavsiye edilir.

Montaj meyili kalibrasyonu engellerden uzak açık bir alanda yapılır. Alıcı düz bir zemine monte edilmemişse bu kalibrasyon işlemi gerçek konuma göre gerekli düzeltmeyi gerçekleştirir.



**UYARI:** Aracın en az 70 m/230 ft boyunca düz bir çizgide hareket edebilmesi ve ardından yol hattının her ucunda dönüş yapabilmesi için yeterli alan olduğundan emin olun.

1. **Sürüş Seçenekleri Menüsü**



/ **Otomatik Sürüş Kalibrasyonu**



ögesini seçin.


Sürüş Kalibrasyonu ekranı görüntülenir.

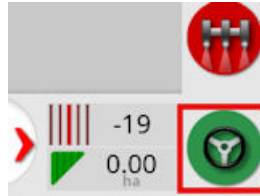
2. **MONTAJ MEYİLİ** ögesini seçin. Bileşenin kalibre edildiği bildiriliyorsa ve bu araçtaki alıcı hala kalibre edilmemişse kalibrasyon



prosedürünü yine de tamamlayın.

**Not:**Montaj meyilini kalibre etmek için araç yol hattında 2 km/saat veya 1,2 mil/saat hızda sürülerek 70 m/230 ft boyunca "A" ve "B" yol hattı noktaları çizilir. Operatör bir geçişin sonunda aracı döndürür ve prosedürü tekrarlar. Kalibrasyon prosedüründeki bir sonraki adımın başlatılabilmesi için aracın "A" ve "B" yol noktalarını yaklaşık 30 cm'lik bir payla karşılaşması gerekir.

3. Aracı açık bir alanda yeniden konumlandırın. Prosedüre başlamaya hazır olduğunuzda  öğesini seçerek "A" yol noktasını işaretleyin.
4. Düz bir çizgide ileri sürün. **A'ya Mesafe** 70 m/230 ft olarak gösterildiğinde "B" yol noktası otomatik olarak oluşturulur.
5. Aracı döndürün ve az önce çizilen yol hattına geçin; bu iz numarası "0" olarak gösterilmelidir.
6. Yol hattında sürmek için çalışma ekranında **Otomatik Sürüşü Devreye Al** öğesini seçin. Otomatik sürüşün devreye alındığını belirtmek için renk yeşile döner, bir sesli uyarı çalınır ve "devreye alma mesajı" ekranda yanıp sönmeye başlar.



**Otomatik Sürüşü Devreye Al** öğesi seçildiğinde sürüş devreye alınmazsa sürüş durumu kutusu görüntülenir.

7. Montaj meyili kalibrasyon prosedürüne devam etmeden önce kırmızı göstergeli tüm sorunları giderin (ekranın en üstünden altına kadar görüntülenen sorunları giderin).

### 10.3. Montaj meyilini kalibre etme



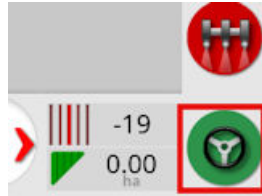
8. Daha önce kalibrasyon prosedüründe oluşturulan "B" noktası üzerinde aracı sürün.
9. Araç hızını 2 km/saat veya 1,2 mil/saat olarak ayarlayın.
10. Yol hattı boyunca daha önce oluşturulan "A" noktasına kadar sürün.

**A'ya Mesafe** 50 m olarak gösterildiğinde Kalibrasyon İlerlemesi çubuğundaki mavi çizgi hareket etmeye başlar ve yüzde değeri artar.

Kalibrasyon İlerlemesi çubuğu %50'ye ulaştınca kalibrasyon çubuğu durur ve yüzde değeri %50'de kalır.

Bu durum, sistemin kalibrasyonun ilk aşaması için yeterli veri edildiğini ve montaj meyili kalibrasyonun bu noktada duraklatılacağını belirtir.

11. Devam ederek "A" yol noktasından geçin.
12. "A" yol noktası geçildikten sonra aracı döndürün.
13. "0" izine geçin ve otomatik sürüşü tekrar devreye alın.



14. Karşı yönde hareket ederek "A" yol noktası üzerinden tekrar geçin.
15. Araç hızını 2 km/saat veya 1,2 mil/saat olarak ayarlayın.

16. Yol hattı boyunca daha önce oluşturulan "B" noktasına kadar sürün.  
**B'ye Mesafe** 50 m'den az olduğunda Kalibrasyon İlerlemesi çubuğundaki mavi çizgi %50 seviyesinden yükselişe geçer ve yüzde değeri artar.  
 Kalibrasyon İlerlemesi çubuğunun %100'e ulaşması, sistemin kalibrasyonun ikinci aşaması için yeterli veriye sahip olduğunu ve montaj meyili kalibrasyonunun bu noktada duraklatıldığını gösterir.
17. Devam ederek "B" yol noktasından geçin.
18. Aracı durdurun. Montaj Meyili başarıyla kalibre edilmiştir.
19. Kalibrasyon ekranına geri dönmek için işlemi onaylayın **OK**.  
 Sürüş Kalibrasyonu ekranında Pusula, Direksiyon Açı Sensörü ve Montaj Meyili için **Kalibre edildi** ibaresi görüntülenir.
20. Geri dönmek için işlemi onaylayın **OK**.



Sürüş Durumu kutusu göstergelerinin tamamı artık yeşil renkle gösterilir.

## 10.4. Kalibrasyon hatalarını/alarmlarını yönetme

Kalibrasyonlar sırasında aşağıdaki hatalar/alarmlar oluşabilir. Hataları düzeltmek için aşağıda önerilen prosedürleri uygulayın.

### Sürüş denetleyicisi başlatılmadı

Sürüş alt sistemi açık değil ya da kullanıma hazır durumda değildir. Sürüş alt sisteminin açık ve kullanıma hazır olduğundan emin olun.

### Sürüş profili uyumsuz

Seçilen araç profilindeki parametreler, sürüş alt sistemindeki araç yapılandırması ile eşleşmiyordur.

Bu araç için doğru araç profilini seçin.

### Parametreler uyumsuz

Araç geometrisi parametreleri, sürüş sistemindeki geometri yapılandırması ile eşleşmiyordur.

Kurulum ekranında aracı yeniden seçin ya da araç geometrisi ekranındaki araç geometrisinin doğru olduğundan emin olun.

### Alıcı bağlantısı kesildi

AGI alıcısı kapanmıştır, güç kesilmiştir ya da alıcı-konsol seri bağlantısı kesilmiştir.

Alıcıya güç gidip gitmediğini kontrol edin ve seri bağlantısının düzgün bir şekilde yapıldığından emin olun.

### Pusula kalibrasyonu başarısız

Pusula kalibrasyonunu tekrarlayın ve aracın 1 ½ turu tamamladığından emin olun. Prosedürü tamamlarken aracın durduğundan emin olun.

Alıcıyı manyetik kaynaklardan uzak tutun.

### Direksiyon açısı sensörü kalibrasyonu başarısız

Prosedürü tekrarlayın ve direksiyon dingilinin tüm aralık boyunca hareket ettiğinden emin olun.

Direksiyon dingili döndüğünde direksiyon açısı sensörü konum bilgilerinin hareket ettiğini onaylayın.

Direksiyon açısı sensörü kablo demetlerini ve bağlantılarını onaylayın.

Direksiyon sensörü durumunu kontrol edin.

Direksiyon açısı sensörü başarısız.

**Alıcı bellek sürümü eskidir**

Alıcı bellek sürümünü güncelleyin.

## Bölüm 11 – Görev Düğmesi

---



Bir görevi başlatmak için kılavuzluk araç çubuğunun üstündeki görev düğmesine basılmalıdır.

Sistemin hangi durumda olduğuna bağlı olarak görev düğmesinin görünümünü değiştir:



Görevi başlatma ön koşulları karşılanmadı. Bir görevin çalışmasını engelleyen hataları görüntülemek için basın.



Görev başlatılmaya hazır. (Görev zaten mevcut.)



Görev başlatılabilir. Görev başlatıldığında öncelikle bir görev (ve muhtemelen bir alan) oluşturulur.



Görev yürütülüyor ve aktif olarak veri kaydediyor.



Görev duraklatıldı. Göreve devam etmek için düğmeye basın.



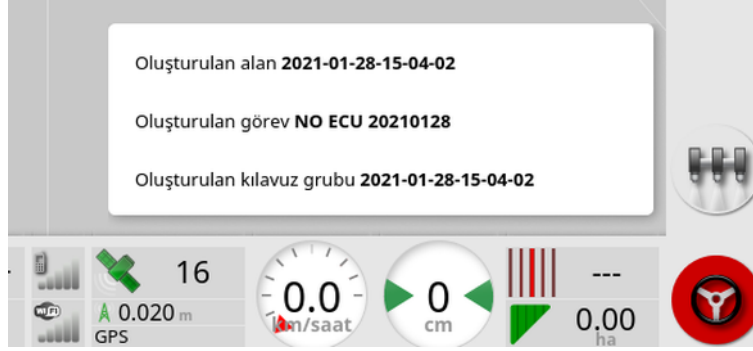
Görev tamamlandı.

**Not:**Görev devam etmiyorsa haritada veya görev raporunda kapsama alanı olmayacaktır ve otomatik bölüm kontrolü ile oran kontrolü kullanılamayacaktır.

Görev düğmesine basıldığında kullanıcı müşteri, çiftlik, alan, görev vb. faktörleri ayarlamak zorunda kalmadan hızlı bir şekilde çalışmaya başlayabilir.

**Not:**Geçerli GPS konumunda bir alan önceden ayarlanmışsa bu alan otomatik olarak yüklenir.

Düğmeye basıldığında görev başlar ve henüz yüklü değilse bir alan da oluşturulabilir. Beş saniyeliğine bir mesaj açılır ve hangi işlevlerin otomatik olarak gerçekleştirildiği gösterilir.



Görev başlatılarak bir alan oluşturuluyorsa alanın çevresi, görev tamamlandığında görev sınırı tarafından belirlenir (belirlenmiş kapsama alanı tarafından oluşturulur). Bu, harita katmanlarındaki Görev Sınırları katmanının açılmasıyla görülebilir (bkz. [Görünür harita katmanlarını seç, sayfa 126](#)). Tüm alanın görev kapsamına girmemesi durumunda görev sınırının alanın gerçek fiziksel çevresiyle eşleşmeyeceğini unutmayın. Sistemin iki alanın fiziksel olarak bağlı olduğunu bilmesinin bir yolu olmadığından alanın karşı ucunda başka bir görev başlatılırsa bu, ikinci bir alanın oluşturulmasına neden olabilir. Gerekirse görev sınırını gerçek bir sınıra dönüştürmek için kapsamdan sınırlama işlevi (bkz. [Kapsama verilerinden sınır oluşturma, sayfa 163](#)) kullanılabilir. (Kapsamayı düzenlemek için kullanılan görev seçilmelidir.) Alternatif olarak yeni bir sınır kaydedilebilir.

**Not:**Görev sınırları, sürülmemiş arazileri görüntülemek veya sürülmemiş arazi dönüşleri gerçekleştirmek için kullanılamaz.

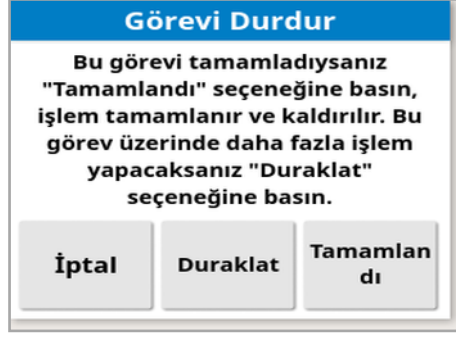
Görev Bilgileri ekranındaki Görev Ayarları sekmesi (bkz. [Görev bilgilerini görüntüleme, sayfa 135](#)) otomatik olarak oluşturulan işlevlerin adlarını görüntüler. Bunlar envanter yöneticisi kullanılarak düzenlenebilir (bkz. [Envanter Yöneticisi, sayfa 236](#)).

### Görevi duraklatma

Kullanıcı depoyu yeniden doldurma gibi işler için alandan ayrılması gerektiğinde görevi duraklatmalıdır. Sonraki ekranı görüntülemek için



öğesine basın, ardından **Duraklat** öğesini seçin.



Alana döndükten sonra göreve devam etmek için  düğmesine basın.

### Görevi tamamlama

 düğmesine basın, ardından **Bitti** ögesini seçin.

Görev tamamlandığında durdurulma (stopped) durumuna geçer ve bağlı unsurlarla (ör. alan sınırları, ürünler, görevde kullanılan kılavuzlar) birlikte arşivlenir. TAP'a aktarma etkinleştirilmişse görev TAP'a aktarılır.

Görev hata verip durduysa yeniden yükleme sonrasında tekrar başlatılabilir, bkz. [Mevcut bir görevi seçme, sayfa 171](#). Görev tekrar başlatılmadan önce ekranda çıkan uyarı kabul edilmelidir.



## Bölüm 12 – Tarla Menüsü

---

Bu bölümde müşteri, çiftlik, tarla, sınırlar, hariç alanlar ve bayrak noktaları ayarlarının nasıl yapılacağı ayrıntılı olarak açıklanmaktadır.

Konsol, tarla bilgileri ayarlandıktan sonra bu tarla bilgilerini aynı tarladaki diğer görevler için geri çağırılmak üzere depolar.

Alana sürün ve bir alan ayarlamak ve özelliklerini tanımlamak için aşağıdaki adımları izleyin.

**Not:**Sınırların ve ilgili bilgilerin ekranda görünmesi için aracın alanın içinde veya yakınında olması gerekir.

### 12.1. Tarla seçme

Bir alanda sürüş yaparak ilerlenirse veya bir alan içindeyken Topcon ekranı açılırsa bu alan otomatik olarak yüklenir.

Tarlayı el ile seçmek için:

1. Ekranı basılı tutun ve parmağınızı gerekli alan sınırı üzerinde sürükleyin.

Tarla Seçin açılır penceresi görüntülenir .

2. Alanı etkinleştirmek için açılır pencereyi seçin.

Alternatif olarak:

1. **Tarla Menüsü**  / **Tarla Seçin**  ögesini seçin.

Görüntülenen alanlar filtrelenebilir. Aynı anda en fazla dört filtre kriteri seçilebilir.

2. Filtre seçeneklerini görüntülemek için  ögesini seçin.


Bir alanla ilgili ayrıntılı bilgileri görüntülemek için o alanı basılı tutun.


## 12.1. Tarla seçme




ögesi seçilerek görüntülenen alanlar ad veya mesafeye göre sıralanabilir.


Tarla Seçin


Tümü

Tümü




1


1A

1B

2

DefaultField

SCREENSHOTS



İptal

TAMAM

3. Gerekli alanı seçip onaylayın.

## 12.2. Tarla oluşturma

1. **Tarla Menüsü**  / **Yeni Tarla**  ögesini seçin.

**Not:**Adlandırma seçenekleri görüntülendiğinde varsayılan dosya adları görünür. Operatörün öğeleri gelecek sezonlarda daha kolay bir şekilde kullanabilmesi için bunları iyi düşünülmüş ve yapılandırılmış bir yöntemle adlandırması önerilir.

**Not:**Bir alan, gerekirse bir müşteri veya çiftlikle ilişkilendirilmeden oluşturulabilir. Bir müşteri ve/veya çiftlik oluşturduğunuzda siz farklı bir çiftlikteki bir alana geçiş yapana kadar oluşturduğunuz tüm alanlarla ilişkilendirilir.


2. **MÜŞTERİ ADI** ögesini seçin, **Yeni** ögesini seçin, bir ad girin ve onaylayın (veya önceden ayarlanmışsa mevcut bir müşteriye seçin).



3. **ÇİFTLİK ADI** ögesini seçin, bir ad girin ve onaylayın (veya önceden ayarlanmışsa mevcut bir çiftlik adını seçin).
4. **ALAN ADI** ögesini seçin, bir ad girin ve onaylayın.
5. Bu bölüm tamamlandığında yeni tarla seçilir; şu bölümle devam edin: [Yeni sınır ayarlama, sayfa 161](#).

**Not:**Onaylandıktan sonra bu ayarlardan herhangi birini değiştirmek için bkz. [Envanter Yöneticisi, sayfa 236](#).

## 12.3. Yüklü bir alanın kaldırılması

Alan yükünü boşalt seçeneği  bir alan ve ilgili bayrak noktaları, sınırlar vb. öğelerden çıkmak için kullanılabilir. Bu işlem, araç yeni bir alana gelmesine rağmen operatörün yeni bir alan/görev oluşturmayı unutması durumunda yeni kapsama alanlarının eklenmesini önler.

Bu seçenek kullanılmazsa araç mevcut alandan 15 km'den uzağa gittiğinde aşağıdaki mesaj görüntülenir ve yüklü alan otomatik olarak kaldırılır: "Aktif alan 15 km'den daha uzaktadır, devre dışı bırakılmıştır ve yüklü verileri kaldırılmıştır."

**Not:** Mevcut alandan çok uzağa gidildiğinde konsol artık yeniden başlatılmaz.

## 12.4. Bayrak noktalarını ayarlama

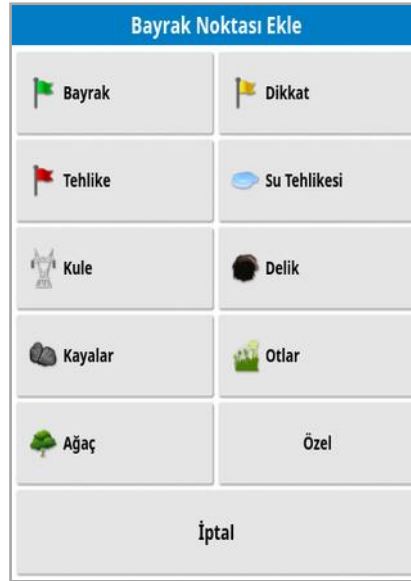
Engelleri ve alanda not alınan öğeleri göstermek için kılavuzluk haritasında bayrak noktaları kullanılır.

**Not:** Bayrak noktaları gerekirse engeller etrafındaki hariç tutulan bir alan (büyük bir çukur veya elektrik direği gibi) ile birlikte kullanılabilir. Bu gerekli olduğunda bu bölümü okuyun ve [Bir sınırı düzenleme, sayfa 165](#) bölümünü okuyun.

1. İşaretlenecek öğeye sürün.

2. **Tarla Menüsü**  / **Bayrak Noktasını Belirle**  öğesini seçin.

3. Engeli işaretlemek için haritanın bu noktasına yerleştirilecek bayrak simgesini seçin.



**Not:** Bayrak Noktası önayarlarını değiştirmek için bkz. [Bayrak noktalarını ayarlama, sayfa 81](#).

4. Bayrak noktalarını özelleştirmek için **Özel** öğesini seçerek özel bir bayrak noktası tanımlayın.



5. Gerekli sembolü seçin, **BAYRAK NOKTASI ADI** ögesini seçin ve adı girin. Adı onaylayın. Özelleştirilmiş bayrak noktasını eklemek için onaylayın.
6. Engelin etrafında bir hariç alan oluşturulması gerekiyorsa bkz. [Bir sınırı düzenleme, sayfa 165](#).
7. Hariç alan gerekmiyorsa alandaki işaretlenecek sonraki öğeye gidin ve işlemi tekrarlayın.

### 12.4.1. Bayrak noktalarıyla çalışma

1. Ekrandaki bayrak noktası işaretini 0,5 saniye boyunca basılı tutun. Bir açılır pencere görüntülenir:



**Düzenle:** Bayrak noktasında gösterilen adı değiştirin veya farklı bir bayrak noktası türü seçin.



**Bayrak konumunu değiştir:** Basıp sürükleyerek bayrak noktasını yeni bir konuma taşıyın.



**GPS kayma düzeltme:** GPS kaymasını telafi etmek için aracı bayrak noktası konumuna getirin. **Not:**Uygulanan GPS kayma telafisini kaldırmak için bkz. [GPS kaymasını telafi etme, sayfa 224](#).



**Sil:** Seçili bayrak noktasını kaldırın.

## 12.5. Yeni sınır ayarlama

Sınır ayarlandığında alanın (veya alanın bir bölümünün) çevresi belirlenir. Sınırlar örtüşebilir.

Gerekirse bir alan içinde birden fazla sınır oluşturulabilir. Bu sınırlar, sınırın etrafında sürüş yaparak (aşağı bakın), kapsama verilerini kullanarak (bkz. [Kapsama verilerinden sınır oluşturma, sayfa 163](#)) veya biçim dosyalarından oluşturulabilir (bkz. [Biçim dosyasından sınır oluşturma, sayfa 164](#)).

**Not:** Bir alan için operatör tarafından bir sınır kaydedilmezse bir görev tamamlandığında görevin çevresinde bir görev sınırı oluşturulur. Bu şekilde oluşturulan alanların konumu, harita katmanlarında Görev Sınırları katmanının açılmasıyla görülebilir (bkz. [Görünür harita katmanlarını seç, sayfa 126](#)). Görev Sınırları, gelecekte ilgili verilere kolay erişim sağlamak amacıyla araç alana bir daha geri döndüğünde alanı tespit etmek ve bu GPS konumu tarafından görevleri ve kılavuzları (oluşturulmuşlarsa) gruplandırmak için kullanılır.

Tüm alanın görev kapsamına girmemesi durumunda görev sınırının alanın gerçek fiziksel çevresiyle eşleşmeyeceğini unutmayın. Sistemin iki alanın fiziksel olarak bağlı olduğunu bilmesinin bir yolu olmadığından alanın karşı ucunda başka bir görev başlatılırsa bu, ikinci bir alanın oluşturulmasına neden olabilir. Gerekirse görev sınırını gerçek bir sınıra dönüştürmek için kapsamdan sınırlama işlevi (bkz. [Kapsama verilerinden sınır oluşturma, sayfa 163](#)) kullanılabilir. Alternatif olarak yeni bir sınır kaydedilebilir.

Oluşturulan sınırların iç kısmı bir çalışma bölgesine karşılık gelir. Ancak bu sınır içinde oluşturulan tüm sınırlar, hariç tutulan bir bölgeye karşılık gelir (gri renkte gösterilir). Bu öznelikler değiştirilebilir. Bkz. [Bir sınırı düzenleme, sayfa 165](#).





Sınırın araca göre nerede kaydedildiğini kontrol etmek için sınır kaydı uzaklık değeri belirtilebilir. Bu değer, aracın tam olarak sınır üzerinde ilerlemesine izin vermeyen çitleri ve diğer benzer engelleri dikkate alarak belirlenir.

Uzaklık ögesi girildikten sonra araç, alanın sınırının çevresinde sürülmelidir.

1. Aracı, alanın kenarına kadar sürün.

2. Tarla Menüsü  / Sınır Kayıt Uzaklığı  ögesini seçin.

**Sınır Uzaklığı**

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
|  | <b>KAYDETME MESAFESİ</b><br>Sağ    |
|  | <b>EK MESAFE</b><br>0.000 m        |
|  | <b>KAYDETME KONUMU</b><br>Alet Önu |
|  | <b>EK ÖN MESAFE</b><br>0.000 m     |
| <div><div>İptal</div><div>OK</div></div>  |                                    |

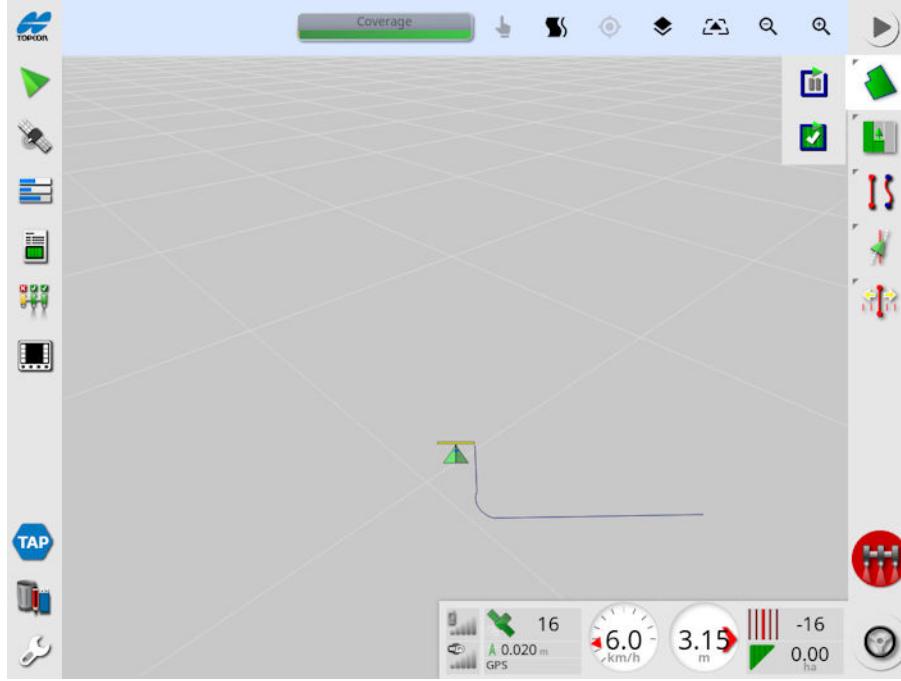
- **Kaydetme Mesafesi:** Uzaklığı, aletin sol veya sağ tarafında konumlandırır.
- **Ek Mesafe:** Uzaklığı aletin ucundan daha ileriye genişletmek için pozitif bir değer girin. Negatif değer girerseniz uzaklık aletin kapsama alanı içinde bulunur.
- **Kaydetme Konumu:** Sınırı aletin önünden veya arkasından ya da aracın bulunduğu konumdan kaydetmek için seçin.
- **Ek Ön Mesafe:** Kaydetme konumunu ileriye taşır (veya negatif bir değer girilirse geri taşır).

**Not:** Kurulum sırasında bir aletin belirlenmiş olması gerekir ancak aletin fiziksel olarak araca takılı olması gerekmez.


3. Alan Sınırını Kaydet  ögesini seçin.


4. Aracı, alan sınırının çevresinde sürün. Mavi çizgi, tüm uzaklık değerlerini göz önünde bulundurarak kaydedilen sınırı görüntüler.





5. Kaydı duraklatmak için **Duraklat**  ögesini seçin. Bu işlem, bir engelin aracın sınır üzerinde ilerlemesini engellediği durumlarda yararlı olur. Simge, kayıt seçeneğini gösterecek şekilde değişir.

Devam etmek için **Kaydet**  ögesini seçin. Sınır, kaydın duraklatıldığı nokta ile kaydın yeniden başlatıldığı nokta arasında bir düz hat kaydeder. Ana anahtar kapalıyken sınır kaydının otomatik olarak duraklatılabileceğini unutmayın (bkz. **Ana sürümle sınır kaydetmeyi duraklat**, [sayfa 34](#)).

6. Araç başlangıç noktasına yaklaştığında sınırı otomatik olarak tamamlamak için **Alan Sınırı Kaydını Tamamla**  ögesini seçin.
7. Gerekirse başka sınırlar için de işlemi tekrarlayın.

### 12.5.1. Kapsama verilerinden sınır oluşturma

Mevcut kapsama verilerinden sınır oluşturulabilir.

1. Kapsama ayarları panelinden Sınırı görüntülemek için **Tarla Menüsü**

 / **Kapsamadan Sınır Oluştur**  ögesini seçin.

- **Tesviye:** Kapsama verisinden bir alan sınırı oluştururken otomatik olarak dolan minimum boşluk boyutu.
- **Minimum kapsama alanı:** Burada belirtilen alandan daha küçük kapsama alanları otomatik olarak bir sınır oluşturmayacak.
- **Kapsama alanına olan mesafe:** Oluşturulan sınırı, kapsama alanına olan belirtilen mesafeye genişletir.
- **Dışta Bırakılan Bölgeler** (açık / kapalı): Dışta bırakılan bölgeler, alan kontrolü kullanıldığında ürünün uygulanmayacağı alanları belirtmek için kullanılır. Bunu açtığınızda otomatik olarak toplam kapsama alanının içindeki kapsam alanındaki tüm boşluklardan dışta bırakılan bölgeler oluşturulur.
- **Minimum dışta bırakılan alan:** Burada belirtilen alandan daha küçük kapsama alanlarındaki boşluklar otomatik olarak bir dışta bırakılan bölge oluşturmayacak. Bu, sınırın içinde kapsama alanındaki çok küçük boşlukların otomatikman dışta bırakılan bölgeler olarak oluşturulmasını engeller.

Mevcut kapsama alanının dış kenarının etrafına bir sınır (veya birden fazla sınır) çizilir. Mevcut alana yeni sınırlar eklenir.

### 12.5.2. Biçim dosyasından sınır oluşturma

Sınır, USB'ye kayıtlı bir biçim dosyasından veya TAP'tan aktarılabilir.

1. Biçim dosyasını bir USB'ye (kullanılıyorsa) yükleyin ve USB'yi konsola takın. (Alternatif olarak; konsolun TAP'a bağlı olduğundan emin olun.)

2. **Tarla Menüsü**  / **Biçim Dosyasından Sınır Oluştur**  ögesini seçin.

3. Ekranın altındaki USB veya TAP simgesini seçin.
4. Biçim dosyasının depolandığı konuma gidin ve ilgili dosyayı seçin.
5. Biçim dosyası sınırını içe aktarmak için onaylayın.

### 12.5.3. Bir sınırı düzenleme

Sınırlar oluşturulduktan sonra düzenlenebilir.

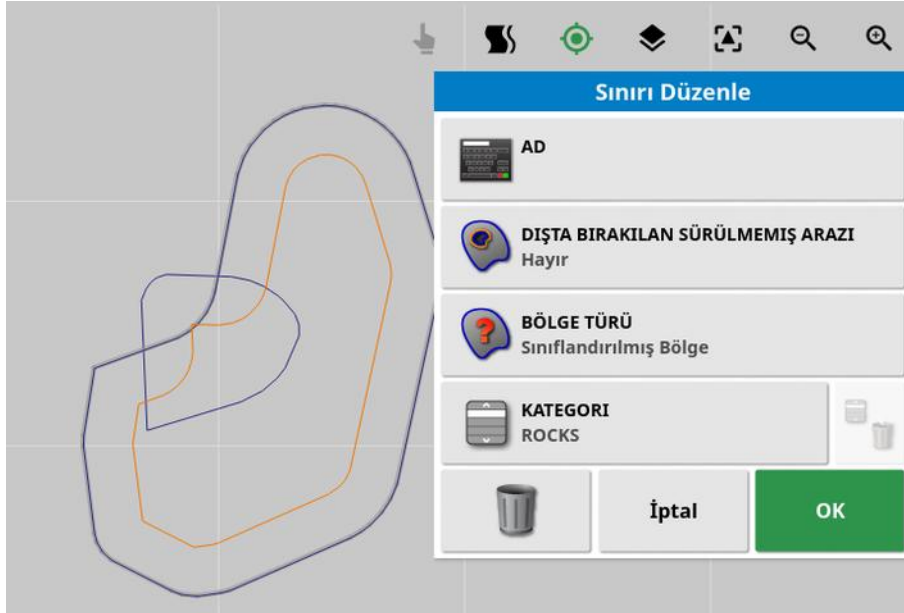
1. Ekranı 0,5 saniye basın ve parmağınızı sınır boyunca kaydırın. Sınır vurgulanır ve ekran serbest bırakıldığında bir açılır pencere görüntülenir:



Sınır sürüşünü etkinleştirin. Bkz. [Sınır sürüşünü kullanma, sayfa 190](#). Bu seçenek kazara belirlenirse **Kılavuz Çizgileri Menüsü / Kılavuzluk Modunu Değiştir** ögesini seçin.



Sınır Düzenleme ekranını görüntülemek için seçin.



- **Ad:** Sınırı tanımlamak için kullanılan opsiyonel ad.
- **Dişta Bırakılan Sürülmemiş Arazi:** Dişta bırakılan alan sınırının kenarlarının sürülmemiş arazi olarak kabul edilip edilmeyeceğini belirler (bkz. [Çalışılacak sürülmemiş araziye ayarlama, sayfa 167](#)).
- **Bölge Türü:**
  - **Çalışma Bölgesi:** Çalışma bölgeleri, alan kontrolü kullanıldığında ürünün uygulanacağı alanları belirtmek için kullanılır.

- **Dışta Bırakılan Bölge:** Dışta bırakılan bölgeler, alan kontrolü kullanıldığında ürünün uygulanmayacağı alanları belirtmek için kullanılır.
- **Devre Dışı:** Sınırın varlığı göz ardı edilir.
- **Sınıflandırılmış Bölge:** Çok sayıda sınırın bulunması halinde her bir bölgenin sınıflandırılması faydalı olabilir (örneğin, püskürtme sırasında alan ekleyip belirleme sırasında bu alanları dışta bırakmak). Böylece kategoriler, çalışma bölgelerini ve geçerli görev için dışta bırakılan bölgeleri tanımlamak için kullanılabilir (bkz. [Görev bölgelerini yapılandırma, sayfa 173](#)).
- **Kategori:** Bölge kategorileri atamak veya oluşturmak için kullanılır. Yalnızca Bölge Türü olarak Sınıflandırılmış Bölge seçildiğinde gösterilir. (Bu alanın yanındaki çöp kutusu düğmesi, kullanılmayan kategorileri silmek için kullanılabilir.)

Ekranın alt kısmındaki çöp kutusu düğmesi, seçili sınırı silmek için kullanılabilir.


### 12.5.4. Sınırı kaldırma

Bir sınırın değiştirilmesi gerekirse sınır silinebilir ve yeni bir sınır ayarlanabilir. Tek bir sınırı silmek için Sınır Düzenleme ekranındaki çöp kutusu düğmesi kullanılabilir.

Bir alandaki tüm sınırları silmek için:

1. Alana sürün.

2. Müşteri, çiftlik ve alan adlarını seçmek için **Tarla Menüsü**  / Tarla

**Seçin**  ögesini seçin. Sınır ekranda görüntülenir.

3. Sınırı kaldırmak için **Sınırı Temizle**  ögesini seçin. Bir mesajla işlemi onaylamanız istenir.

**Not:** Bir sınırın silinmesi kalıcı bir eylemdir.

## 12.6. Çalışılacak sürülmemiş araziyi ayarlama

Aletler, sınır etrafında alanın geri kalanından farklı bir şekilde çalışır. Sürülmemiş arazi, sınır çizgisi içinde farklı bir şekilde çalışılacak bir alan oluşturur. Genişlik, operatörün alanda çalışma yöntemine bağlıdır.

**Not:**Sürülmemiş arazi verileri, seçilen aletle saklanır. Bu, her aletin farklı sürülmemiş arazi gerekliliklerine sahip olmasını sağlar.

**Not:**Sürülmemiş arazi yalnızca bir sınır kaydedildikten sonra oluşturulabilir; bkz. [Yeni sınır ayarlama, sayfa 161](#).

Bu alet için alan sınırı içerisinde çalışılacak sürülmemiş araziyi ayarlamak üzere aşağıdaki adımları izleyin.

1. Tarla Menüsü  / Bu uygulama için sürülmemiş araziyi yapılandır



öğesini seçin.

| Sürülmemiş Arazi Seçenekleri                        |
|---|
| <b>SÜRÜLMEYİŞ ARAZI</b><br>Etkin                    |
| <b>SÜRÜLMEYİŞ ARAZI GENİŞLİĞİ (ŞERİTLER)</b><br>0.0 |
| <b>SÜRÜLMEYİŞ ARAZI UZAKLIĞI</b><br>0.0 m           |
| <b>İLERİ BAKIŞ</b><br>10 m                          |
| Eylemleri yapılandır                                |
| <b>OK</b>   |

2. **Sürülmemiş Arazi** özelliğinin etkinleştirildiğinden emin olun.

Sürülmemiş arazinin genişliği, **Sürülmemiş Arazi Genişliği** veya **Sürülmemiş Arazi Uzaklığı** kullanılarak belirlenebilir. Her ikisi de

kullanılırsa toplam sürülmemiş arazi genişliği için iki rakam birlikte eklenir.

3. **Sürülmemiş Arazi Genişliği (Şeritler)** ögesini seçin ve sürülmemiş arazi genişliğini sınırın içinden şeritlere girin, ardından onaylayın. Şerit, aletin çalışma genişliğidir.

**Not:**Şerit genişliğiyle ilgili olmayan bir sürülmemiş arazi genişliği ayarlamak için onun yerine **Sürülmemiş Arazi Uzaklığı**'nı kullanarak bir değer girin.

4. Gerekirse sürülmemiş arazinin genişliğini artırmak için **Sürülmemiş Arazi Uzaklığı** ögesini seçin.

Bu işlem, sürülmemiş arazi genişliği aletin ucu çite degecek şekilde ayarlandığında sürüş için bir tampon bölge oluşturmak için faydalı olabilir.

Alan sınırını mavi çizgi çit çizgisinin (alanın gerçek fiziksel sınırı) üst kısmına gelecek şekilde kaydettiyseniz ve ardından 1 şeritlik bir sürülmemiş arazi ayarladıysanız bu alanı hiçbir örtüşme olmadan doldurmak için aletin ucu çite degecek şekilde sürüş yapmanız gerekir. Bunun çok da kullanışlı bir senaryo olmadığı çok açık. Dolayısıyla bu durumda araziye (örneğin) 1 metre uzaklık ekleyebilirsiniz; böylece sürülmemiş arazi sınırın içine doğru 1 metre daha hareket edecek ve alet ile çit arasında 1 metre boşluk bırakmanıza imkan sağlayacaktır.

5. Uzaklık ölçümünü girin ve onaylayın.
6. **İleri Bakış** ögesini seçin. Bu özellik, sistemin eylemlerle yanıt vermek için aracın kaç metre önüne bakacağını ayarlar.
7. Eylemler için araç önündeki mesafeyi girin ve onaylayın.
8. **Eylemleri yapılandır** ögesini seçin.

### Eylem Adı

- **Alarm:** Sürülmemiş araziye yaklaşıldığında tetiklenecek bir alarmı ayarlar.
- **Otomatik Yakınlaştırma:** Bu etkinleştirilirse araç sürülmemiş araziye yaklaştıkça harita görünümü, tanımlanan yakınlaştırma seviyesinde yakınlaştırılır veya uzaklaştırılır ve araç sürülmemiş araziden çıktığında orijinal tanımlanan yakınlaştırma seviyesine geri döner. Tercih edilen yakınlaştırma seviyesini seçin.

**Not:** Bir eylem etkinleştirildiğinde simgesiyle işaretlenir. Bir eylem devre dışı bırakıldığında eylem simgesi ile işaretlenir.

### Eylem durumu

Sürülmemiş araziye yaklaşıldığında harita görünümünün yakınlaştırılmasına olanak sağlar.

### Mesaj

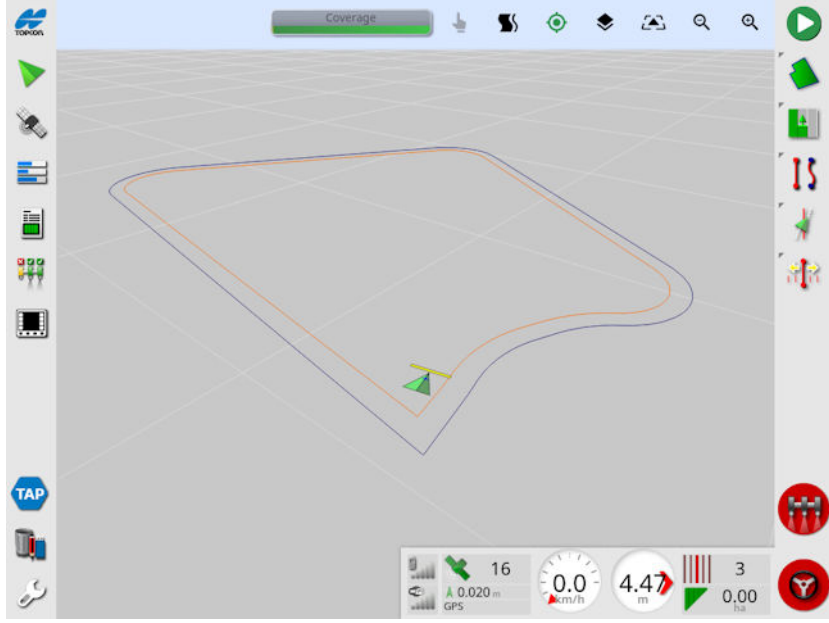
Görsel mesaj için sözcükleri girin (örneğin "Sürülmemiş araziye yaklaşıyor"). Metni girin ve onaylayın.

### Ses türü

Sesli bir alarm ayarlar. Öğe türünü seçin ve onaylayın.

9. Alarm ve yakınlaştırma eylemlerini onaylayın. Ekran artık sınır çizgisi içinde turuncu renkli bir sürülmemiş arazi görüntüleyebilir.

## 12.6. Çalışılacak sürülmemiş araziyi ayarlama



Sürülmemiş araziye yaklaşılması ayarlanan alarmı ve yakınlaştırmayı tetikler.



## Bölüm 13 – Görev Menüsü

Görev Menüsü, seçili alanla ilişkili özel görev bilgilerini seçer ya da ayarlar. Bu menü kullanılarak görev bilgileri kaydedilir, eylemler kaydedilebilir ve raporlanabilir.

**Not:**Görevlere daha önce Horizon'da iş deniyordu. Daha önce Topcon'a ait bir formatta bulunan tüm veriler şimdi TaskData XML formatında ISOBUS 11783-10 standardına göre saklanmaktadır. Bu, sektörde en yaygın kullanılan standarttır ve verilerin, Çiftlik Yönetim Bilgi Sistemleri (FMIS) gibi üçüncü taraf sistemler tarafından işlenmesine olanak tanır.

### 13.1. Mevcut bir görevi seçme


Görev bilgileri daha sonra kullanılmak üzere kaydedilebilir, saklanabilir ve aktarılabilir.

Alana sürün ve mevcut bir görevi seçmek için aşağıdaki adımları izleyin. Yeni bir görev oluşturmak için bkz. [Yeni bir görev oluşturma, sayfa 172](#).

1. **Görev Menüsü**  / **Görev Seç**  ögesini seçin.

Görüntülenen görevler filtrelenebilir. Aynı anda en fazla dört filtre kriteri seçilebilir.

2. Filtre seçeneklerini görüntülemek için  ögesini seçin.

**Not:**Aletlere  göre filtreleme yaparken bu seçenek konsoldaki alet profillerinin listesini değil, sistemde görevlerle ilişkili aletlerin listesini görüntüler.

Söz konusu görevle ilgili ayrıntılı bilgileri görüntülemek için o görevi basılı tutun.

Görüntülenen görevler,  seçilerek ada, mesafeye, yaşa veya tarihe göre sıralanabilir.

3. Görevi seçip onaylayın.

## 13.2. Yeni bir görev oluşturma

Bir alanda bulunurken görev oluşturmak görevi bu alana atar. Ancak gerekirse bu ekrandan farklı bir mevcut alan seçilebilir veya el ile yeni bir alan oluşturulabilir. (Bu özellik, diğer alanlarda çalışmayı planlarken yararlı olabilir.)

1. Yeni bir görev oluşturmak için **Görev Menüsü**  / **Yeni Görev**

**Oluştur**  ögesini seçin.



2. **GÖREV ADI** ögesini seçin.
3. Bir ad girip onaylayın.

**Not:**Adlandırma seçenekleri görüntülendiğinde varsayılan dosya adları görünür. Operatörün öğeleri gelecek sezonlarda daha kolay bir şekilde kullanabilmesi için bunları iyi düşünülmüş ve yapılandırılmış bir yöntemle adlandırması önerilir.

DOK etkinleştirilirse **Uygulamalar** seçeneği görüntülenir. Bu seçenek, bir görev uygulamasını yapılandırmak için kullanılabilir. Bkz.

[Değişken oran kontrolünü yapılandırma, sayfa 176.](#)

4. Yeni görevi onaylayın.

### 13.3. Görev bölgelerini yapılandırma

Geçerli alandaki bir veya daha fazla sınırın adlandırılmış bir Kategorisi varsa (bkz. [Bir sınırı düzenleme, sayfa 165](#)) ve bir görev etkinse geçerli görev için bölge türleri seçilebilir.

**Not:**Çalışma bölgelerinde belirtilmeyen veya dışta bırakılan tüm sınıflandırılmış bölgeler, ilgili görev için sınır yokmuş gibi işleme alınır.

1. Yeni bir görev bölgesi oluşturmak için **Görev Menüsü**  / **Görev**

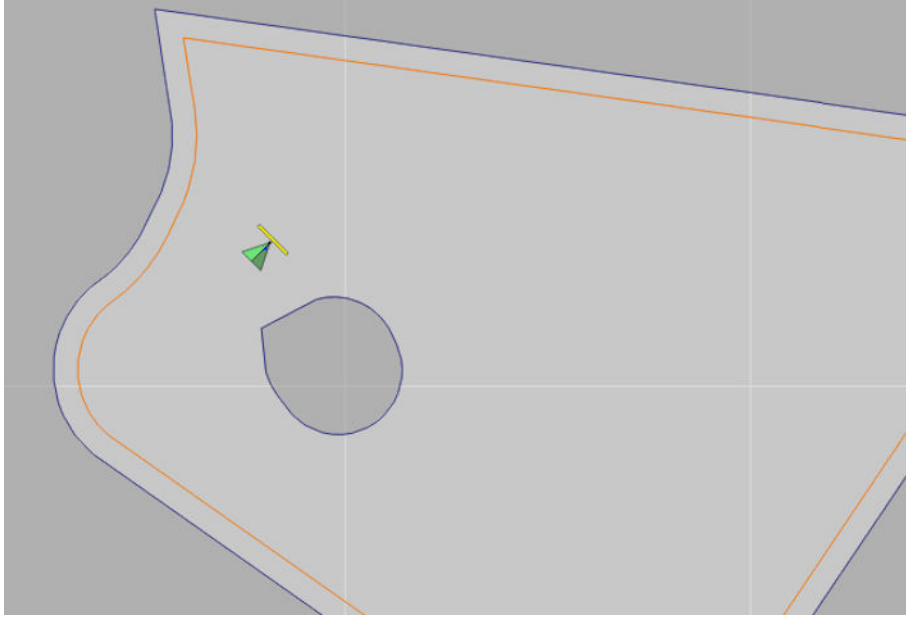
**Bölgelerini Yapılandır**  ögesini seçin.



- **Çalışma Bölgeleri:** Sınır içerikleri, bu görevin çalışma alanına dahil edilir.
  - **Dışta Bırakılan Bölgeler:** Sınır içerikleri, bu görevin çalışma alanından hariç tutulur.
2. Geçerli göreve dahil edilecek ve dahil edilmeyecek bölge türlerini seçin.

**Not:**İşleme alınacak olan bölgeler haritada açık gri renkle gösterilir (otomatik bölüm kontrolü etkinse ve Sınır Limiti parametresi Sınırsız olarak ayarlanmadıysa).

### 13.3. Görev bölgelerini yapılandırma



## 13.4. Bir görevi silme

Bu işlem, ekrandaki tüm kapsama bilgilerini kaldırır ve geçerli görevdeki kayıtlı görev verilerini siler. Alan bilgilerini veya alan için ayarlanan kılavuzları etkilemez.

1. Görev Menüsü  / Görevi Sil  ögesini seçin.

Aşağıdaki mesaj görüntülenir.





2. Verileri temizlemek için **Evet**'i, verileri tutmak için **Hayır**'ı seçin.

Çiftlikleri, tarlaları veya önceden oluşturulmuş görev verilerini silmek için bkz. [Envanter Yöneticisi, sayfa 236](#).

## 13.5. Değişken oran kontrolünü yapılandırma

Kullanımdan önce, Değişken Oran Kontrolü (DOK) bir denetleyici ile ayarlanmalı ve Kurulum ekranında (**Sistem / Özellikler / Alet**) etkinleştirilmelidir.

Kılavuzluk ekranında DOK Haritası görünümünü etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için  ögesini seçin.

Konsol tarafından kontrol edilebilen ürün uygulama oranları, kullanılabilir hedefler listesine otomatik olarak eklenir. ECU, listeye otomatik olarak eklenmemiş kontrol hedefleri (ör. pompa veya fan hızı) için desteğe sahipse bunlar da kontrol hedefleri listesine eklenebilir. Bunu yapmak için  düğmesine basın ve gösterilen kullanılabilir hedefler listesinden istediğiniz hedefi seçin. Bu hedefin oran kontrolü, listedeki diğer hedeflerden herhangi biriyle aynı şekilde yapılandırılabilir.


1. Bir görev seçin veya oluşturun.

2. **Görev Menüsü**  / **Görev Uygulamalarını Yapılandır**  ögesini seçin.

**Not:**Görev uygulamaları, **Yeni Görev** ekranından da yapılandırılabilir. Bkz. [Yeni bir görev oluşturma, sayfa 172](#).

| Görev Uygulamaları               |         |           |       |
|----------------------------------|---------|-----------|-------|
| Hedef                            | Kaynak  | Öznitelik | Birim |
| (1) Tank 1<br>Ayar Noktası Oranı | Hiçbiri |           | kg/ha |
| (2) Tank 2<br>Ayar Noktası Oranı | Hiçbiri |           | kg/ha |
| (4) Tank 4<br>Ayar Noktası Oranı | Hiçbiri |           | kg/ha |
| (3) Tank 3<br>Ayar Noktası Oranı | Hiçbiri |           | L/ha  |

+
İptal
OK

- **Hedef:** Kontrol edilmekte olan tank veya depo. Başka bir hedef eklemek için  ögesini seçin.
- **Kaynak:** Hedef için oran kaynağı:
  - **Hiçbiri:** Bu hedef için oran kontrolü yok.
  - **Sabit:** Varsayılan, Alan Dışı ve Kaybedilen Pozisyon için sabit değerler.
  - **Görev uygulaması:** Harici yazılımda oluşturulan seçili görevle ilişkili kılavuz tabanlı bir uygulama haritası kullanın.
  - **Biçim dosyası:** USB veya TAP'tan bir biçim dosyasını (.shp) içe aktarın veya konsolda saklanan biçim dosyalarından seçim yapın.
  - **Eşdüzey kontrolü:** Hedefi farklı bir ECU değerine (ör. bir azot sensörü (CropSpec)) göre kontrol edin.
- **Öznitelik:** Oran kaynağı (görev uygulaması, biçim dosyası veya sabit kaynak), birden fazla hedefin oranlarını tanımlamak için birden fazla özniteliğe sahip olabilir. Bu, operatörün uygulamayı uygun hedefe eşlemesini sağlar.
- **Birim:** Biçim dosyasının kullandığı birimler.

### 13.5.1. Kaynak seçenekleri

#### Sabit kaynak

**Kaynak** olarak **Sabit** seçilirse aşağıdaki ekran görüntülenir.

| Sabit Değer                    |   |                                  |
|--------------------------------|---|----------------------------------|
| <b>VARSAYILAN</b><br>0.0 kg/ha | <b>KAYBEDİLEN POZİSYON</b><br>0.0 kg/ha | <b>ALAN DIŞINDA</b><br>0.0 kg/ha |
| İptal                          |   | OK                               |

- **Varsayılan:** Uygulanacak varsayılan oran.
- **Kaybedilen pozisyon:** GPS konumu kaybolursa uygulanacak oran.
- **Alan dışında:** Alet, alan sınırının ötesine geçerse uygulanacak oran.

#### Görev uygulaması kaynağı




Görevler, kılavuz biçiminde yapılandırılmış ilişkili uygulamalarla harici bir sistemde oluşturulabilir. Bu görevler envanter yöneticisi aracılığıyla USB'den içe aktarılabilir (bkz. [Bir USB'den görevleri içe aktarma, sayfa 245](#)). Seçilen görevin ilişkili bir uygulaması varsa bu seçenek bir hedefe uygulamak için kullanılabilir.

Görev verileri de TAP yoluyla içe aktarılabilir. Bkz. [TAP'tan bir görev verisi seçimini içe aktarma, sayfa 246](#).

#### Biçim dosyası kaynağı

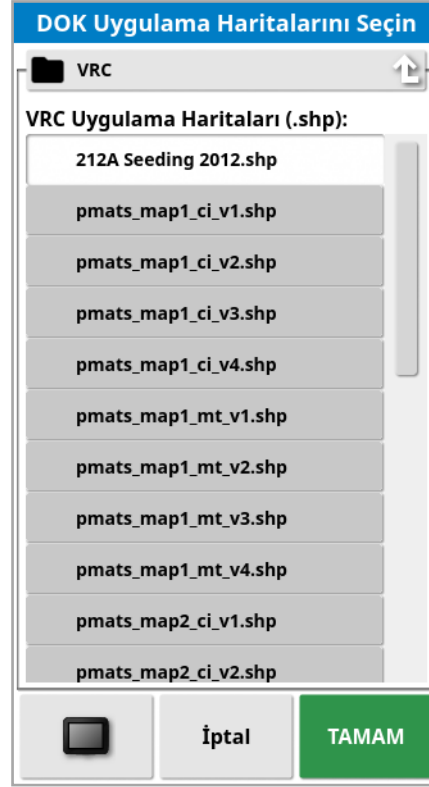
**Kaynak** olarak **Biçim dosyası** seçilmişse:

1. Gerekirse uygulama haritaları içeren bir USB takın veya konsolun TAP'a bağlı olduğundan emin olun.

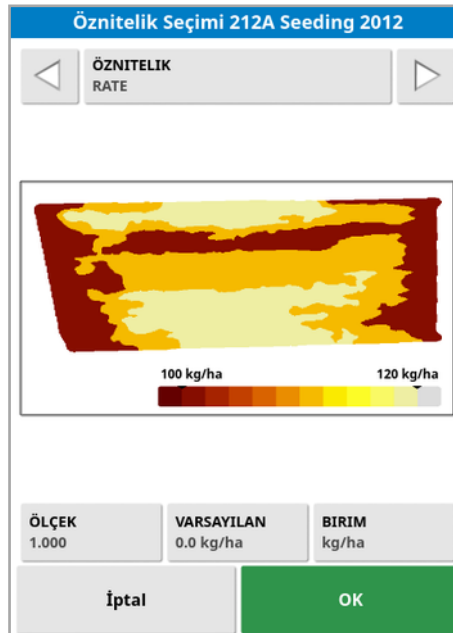
2. Biçim dosyası kaynağı olarak USB'yi  , TAP'ı  veya konsolu  seçin.

3. İçe aktarılacak gerekli biçim dosyasına (.shp) gidin ve ilgili dosyayı seçin.





Biçim dosyası seçilip içe aktarıldıktan sonra aşağıdaki ekran görüntülenir.



- **Öznitelik:** Kullanmak istediğiniz biçim dosyasından istediğiniz özniteliği seçin.

- **Ölçek:** Bu varsayılan olarak 1'e ayarlıdır, bu da kaynakta tanımlanmış uygulamanın doğrudan kullanılacağı anlamına gelir. Ancak, hava koşullarına bağlı olarak operatör uygulama oranını artırmayı veya azaltmayı seçebilir. Bu ayar tanımlanmış tüm oranlar için tek tip bir artış olmasını sağlar. Örneğin, 1, 1'lik bir ölçek, kaynakta tanımlanmış oranın %110'unun uygulanmasını sağlar.
- **Varsayılan:** Kaynak, alanın ilgili bölgesi için bir oran belirtmezse kullanılacak oranı tanımlar.
- **Birim:** Açılır listeden biçim dosyasının bulunduğu birimi seçin. Konsol farklı bir birim kullanıyorsa biçim dosyası değerlerini konsol tarafından kullanılan değerle değiştirmek için bir ölçeklendirme faktörü uygulanır. Böylece konsolu metrik cinsten olan bir kullanıcı, örneğin litre/hektar yerine galon/akre cinsinden bir biçim dosyası kullanabilir.

## Bölüm 14 – Kılavuz Çizgisi Menüsü

Kılavuzlar, optimum kapsama için aracın gitmesi gereken yolu göstermek üzere kullanılır. Sistem, alan boyunca eşit aralıklı çizgiler oluşturmak için alet genişliğini kullanır.

Bazı kılavuz işlevleri gerekmiyorsa devre dışı bırakılabilir. Bkz. [Kılavuzluk kurulumu, sayfa 48](#).

Haritadan bir kılavuz seçmek için bastığınızda aşağıdakileri yapmanızı sağlayan bir açılır pencere görüntülenir:



Sürüş ve yol hattı oluşturmak için bu kılavuzu etkinleştirin / devre dışı bırakın.



Kılavuz adını düzenleyin.



Yayılmayı açın/kapatın. Standart kılavuzlar, alet genişliğine eşdeğer boşlukta tüm alan boyunca yayılır (tekrarlanır); etkin yol hattı her zaman aracın geçerli konumuna en yakın olanıdır. Bazı özel durumlarda yayılma istenmez ve yüklenen kılavuz yalnızca sıfır şeritte takip edilmesi gerektiğinde (örneğin, tüm alanın çapraz geçişi için tam yolu temsil eden bir kılavuz içe

aktarılırken) kapatılabilir. Yayılma açıksa simge değişir



Kılavuzu silin.

**Not:** Kılavuz çizgileri, envanter yöneticisinde **Kılavuzlar** kategorisi seçilerek düzenlenebilir. Bkz. [Envanter Yöneticisi, sayfa 236](#).

### Kılavuz türleri



Paralel AB Hattı kılavuzları, [sayfa 184](#)



Eş Kavis kılavuzları, [sayfa 187](#)



El ile AB hatları, [sayfa 185](#)



Orta Merkez kılavuzları, [sayfa 188](#)



Proje hatları, [sayfa 192](#)



Guidelock Kılavuzluk modu, [sayfa 189](#)



Sınır Sürüşü Kılavuzluk modu, [sayfa 190](#)

Kılavuzlar, guidelock ve sınır sürüşü modları arasında geçiş yapmak için

**Not:**Döngü kılavuzluk modu düğmesini kullanın .

## 14.1. Kılavuz grupları


Kılavuzları yönetmeyi kolaylaştırmak için kılavuz çizgileri gruplar halinde oluşturulur. Her alanın varsayılan bir grubu vardır ve operatör hemen bu grup içinde kılavuzlar oluşturmaya başlayabilir.

Geçerli grupta bulunan kılavuzların listesini görüntülemek için **Döngü**

**Kılavuzlan** düğmesini  basılı tutun.


Varsayılan kılavuz grubuna alanla aynı ad verilir. Bu, Envanter Yöneticisi, **Kılavuz Çizgisi Grupları** kategorisi aracılığıyla değiştirilebilir. Bkz. [Envanter Yöneticisi, sayfa 236](#). Gerekirse gruplar bir dizi kılavuzla (örneğin tohumlayıcı tarafından kullanılacak bir kılavuz grubu ve püskürtücüler tarafından kullanılacak başka bir çizgi grubu) ilişkili olarak adlandırılabilir.

Bir grup birden fazla türde kılavuz içerebilir. Bir grup içindeki tüm kılavuzlar aynı anda haritada görülebilir. Bir grup en fazla 20 kılavuz içerebilir.

Geçerli alan için yeni bir kılavuz grubu oluşturmak için  ögesini seçerek **Yeni Kılavuz Çizgisi Grubu** penceresini görüntüleyin. Varsayılan ad değiştirilebilir.

Kılavuzlar arasında geçiş yapmak için haritadaki kılavuza basın ve çizgiyi

etkinleştirmek için  ögesini seçin. Alternatif olarak; **Döngü Kılavuzlan**

düğmesini , bir AUX-N giriş cihazını (bkz. [Yardımcı kontrol kurulumu, sayfa 84](#)) veya bir VDC'yi (bkz. [VDC kurulumu, sayfa 57](#)) kullanarak etkin çizgiyi değiştirebilirsiniz.

**Not:** Ayrıca **Döngü Kılavuzlan** düğmesini  basılı tutarak listeden bir kılavuz da seçebilirsiniz.

Bir kılavuz grubu, Envanter Yöneticisi aracılığıyla silinebilir.

## 14.2. Düz çizgi kılavuzları kullanma


Bu seçenek, kılavuzlar arasındaki mesafeyi ayarlamak üzere alet genişliğini kullanarak kılavuzluk için paralel çizgiler oluşturulmasını sağlar.

Çalışmanın genellikle düz çizgiler boyunca yapıldığı durumlarda, AB çizgisi sürülmemiş arazi çizgisine yakın ayarlanmalıdır. Bu işlem, çizgilerin çalışma alanına eşit aralıklarla dağılmasını sağlar.

1. Kılavuz Çizgisi Menüsü  / Kılavuz Çizgisi Oluştur  / AB Hattı

Kaydet  ögesini seçin.


2. Aracı şeridin başlangıç noktasına getirin ve **A Noktasını Belirle**  ögesini seçin.

3. Bir "B" noktası belirlemek için gerekli şerit boyunca sürün ve **AB Hattını Tamamla**  ögesini seçin.

Başka bir çizgi zaten etkinleştirilmişse yeni kılavuz etkinleştirme (seçme) seçeneği gösterilir. "B" noktası görünür ve sürüş için paralel kılavuzlar ekranda görüntülenir.

Yeni kılavuzu yeniden adlandırma seçeneği de görüntülenir.



Alandaki tüm AB hatlarını görüntülemek için ekranın üst kısmından  ve **Hat Numaraları** ögesini seçin. (Bunun için bir alan sınırı gereklidir. Bkz. [Yeni sınır ayarlama, sayfa 161](#).)

#### 14.2.1. AB çizgilerini el ile ayarlama







AB çizgileri koordinat kullanılarak da ayarlanabilir.

1. Kılavuz Çizgisi Menüsü  / Kılavuz Çizgisi Oluştur  / El ile


ayarlanan AB Hattı  ögesini seçin.

El ile Ayarlanan AB Çizgisi ekranı görüntülenir.


**El ile ayarlanan AB Hattı**

|   |   |              |           |
|---|---|--------------|-----------|
| <b>A</b>  |  | ##.##        |           |
|   |  | ##.##        |           |
| <b>B</b>  |  | ##.##        |           |
|   |  | ##.##        |           |
|   |  | ##.##        |           |
|  |   | <b>İptal</b> | <b>OK</b> |

2. Aşağıdaki yöntemlerden birini kullanarak "A" noktasını belirleyin:

- İstenilen konuma sürün ve  ögesini seçin.
- "A" noktasının koordinatlarını (enlem/boylam) girin.

3. Aşağıdaki yöntemlerden birini kullanarak B noktasını ayarlayın:

- İstenilen konuma sürün ve  ögesini seçin.
- B noktasının koordinatlarını (enlem/boylam) girin.
- AB Çizgisinin Yönünü girin. Yazılım istediğiniz yönde AB çizgisi oluşturmak için "A" noktasına göre otomatik olarak bir "B" noktası yerleştirir.

**Not:** Bir kılavuzu silmek için  ögesini seçin.




### 14.3. Eş kavis kılavuzlarını kullanma

Bazı alanlar dikdörtgen değildir ve kavisli veya şekilli bir sınıra sahiptir. Bu gibi alanlarda, eş kavisler en iyi kılavuz seçeneği olabilir. Bu seçenek bir alanın sınırında sürüş yapmak ve bu kılavuzu ileride kullanmak istediğinizde yararlı olabilir.


Eş kavisler operatörün bir kavisli kılavuz belirlemesine olanak sağlar ve sistem bir şerit genişliğine dayalı olarak alan boyunca eşit mesafeli kılavuz çizgileri oluşturur.

1. Kılavuz Çizgisi Menüsü  / Kılavuz Çizgisi Oluştur  / Eş Kavis

Kaydet  öğesini seçin.

2. Aracı kavisin başlangıç noktasına getirin ve **A Noktasını Belirle**  öğesini seçin.
3. Kavisli şerit boyunca sürün. Kaydedilen kavis belirtmek için haritada aracın arkasında siyah bir hat görünür.

**Not:**Gerekirse kılavuz kaydı duraklatılabilir.

4. Kavisli şeridin sonunda, kavis kaydının sonunu belirtmek için **Özdeş Kavis Tamamla**  öğesini seçin.

Başka bir çizgi zaten etkinleştirilmişse yeni kılavuz etkinleştirme (seçme) seçeneği gösterilir.

Yeni kılavuzu yeniden adlandırma seçeneği görüntülenir.

## 14.4. Orta merkez kılavuzlarını kullanma

Bazı alanlarda en iyi çalışma yöntemi dairesel şekiller kullanarak çalışmaktır. Bu ayar, operatörün orta merkez noktası etrafında kılavuzlar oluşturabilmesini sağlar.

1. Kılavuz Çizgisi Menüsü  / Kılavuz Çizgisi Oluştur  / Pivot

**Kaydet**  öğesini seçin.

2. Aracı kavisin başlangıç noktasına getirin ve **Orta merkez kaydını başlat**  öğesini seçin.

3. Aracı alanın merkezi etrafında sürün. Kılavuz oluşturma işleminin durumunu belirtmek için merkez doğruluğu ilerleme çubuğu görüntülenir.

Sistem pivotu oluşturmak için gereken doğruluğa ulaştığında kayıt otomatik olarak durur. Alternatif olarak; şimdiye kadar yürütülen

pivotu doğruluğa yaklaştırmak için **Pivotu tamamla** düğmesine  basabilirsiniz.

Sistem kavis algıladığında, alet genişliğine bağlı olarak dairesel kılavuzlar oluşturulur.

**Not:** Birinci kavis üzerinde sürerken aracın ve aletin dönüş yarıçapını göz önünde bulundurmaya unutmayın.



Başka bir çizgi zaten etkinleştirilmişse yeni kılavuz etkinleştirme (seçme) seçeneği gösterilir.

Yeni kılavuzu yeniden adlandırma seçeneği görüntülenir.

## 14.5. Guidelock kılavuzluk modunu kullanma

Guidelock, kapsamaya dayalı bir kılavuzluk modudur. Mevcut kapsamaya dayalı olarak, kapsamanın ne zaman oluşturulduğundan bağımsız bir şekilde bir kavis oluşturur. Bu özellik, bir kontur etrafında sürüş yapmak istediğinizde ancak bir kavis oluşturmak ve kaydetmek istemediğinizde veya bir kavis kaydı yapmadığınız daha önceden işlediğiniz bir kapsama boyunca sürüş yapmaya devam etmek istediğinizde yararlı olur. Bu kılavuz yöntemi bazen "serbest biçim" olarak adlandırılır.

1. Guidelock moduna geçmek ve guidelock modundan çıkmak için kılavuzluk ekranının üst kısmındaki görünüm kontrollerinde guidelock

seçeneğini  belirleyin. Siyah (veya beyaz) simgesi guidelock modunun kapalı olduğunu ve renkli simge  de açık olduğunu gösterir. Bkz. [Görünüm kontrollerini kullanma, sayfa 124](#).

Alternatif olarak; kılavuz çizgisi menüsünden Döngü kılavuzluk modu

düğmesini  seçin. Guidelock etkinleştirildiğinde  olarak değişir.

Aracın gittiği her yolu takip eden bir kılavuz oluşturulur.

## 14.6. Sınır sürüşünü kullanma



Bu seçenek, sınırın içinde bir kılavuz oluşturur. Varsayılan olarak kılavuz, sınırdan bir alet genişliğinin yarısı kadar uzakta olacak şekilde kaydırılır. Bu genişlik kaydırma menüsü kullanılarak ayarlanabilir (bkz. [Kaydırma Menüsü, sayfa 222](#)).



**Not:** Çitler vb. ile çarpışmayı önlemek için kılavuzun sınırdan yeterli bir mesafede olduğundan emin olun.



Araç alanın merkezine doğru hareket ettikçe daha fazla kılavuz oluşturulur. Kılavuzlar, bir alet genişliği kadar boşlukla yerleştirilir.

Bu seçeneğin kullanılması için bir sınırın mevcut olması gerekir. Bkz. [Yeni sınır ayarlama, sayfa 161](#).

1. **Sınır Sürüşü** öğesinin **Sistem**  / **Özellikler** /  ayar menüsünden etkinleştirildiğinden emin olun.
2. Dokunmatik ekran üzerinde sınırı seçmek için basılı tutun. Sınır vurgulanır.

3. Açılır menüden  simgesini seçin.

Alternatif olarak; kılavuz çizgisi menüsünden Döngü kılavuzluk modu

düğmesini  seçin. Sınır sürüşü etkinleştirildiğinde  olarak değişir.

Bu seçenek, **Dışta Bırakılan Sürülmemiş Arazi, Evet** olarak ayarlanmışsa dışta bırakılan bölgelerin sınırını yönlendirmek için de kullanılabilir (bkz. [Bir sınırı düzenleme, sayfa 165](#)).

## 14.7. Proje hatlarını kullanma

**Not:**Kontrollü Trafik etkinleştirilirse bu seçenek kullanılamaz. Bkz.

[Kılavuzluk kurulumu, sayfa 48](#). Bir lisans gereklidir.

Proje Hatları, yol hatları oluşturmaz. Kılavuzluk veya otomatik sürüş için yalnızca her Proje Hattının izlediği yol kullanılabilir.




GPS sapması nedeniyle, Kontrollü Trafik modunda kullanılan hatların konumunu ayarlamak gerekebilir. Bkz. [GPS kaymasını telafi etme, sayfa 224](#).

Proje Hatları, seçili bir görevde kaydedilen kapsama alanından Sürüş Hatları oluşturarak veya mevcut bir Proje Hatları setini değiştirerek oluşturulabilir. Mevcut Proje Hatlarını değiştirmek için iki yöntem vardır; Hatları Bölme ve Paralel Hatlar Ekleme.

### 14.7.1. Sürüş hatları oluşturma

Kapsamadan Proje Hatları oluştururken kapsamının başlatıldığı ve durdurulduğu noktalar arasında bir Proje Hattı oluşturulur ve kapsamayı kaydederken izlenen yolu takip eder.

Sürüş hatları oluşturmak için şu adımları izleyin:

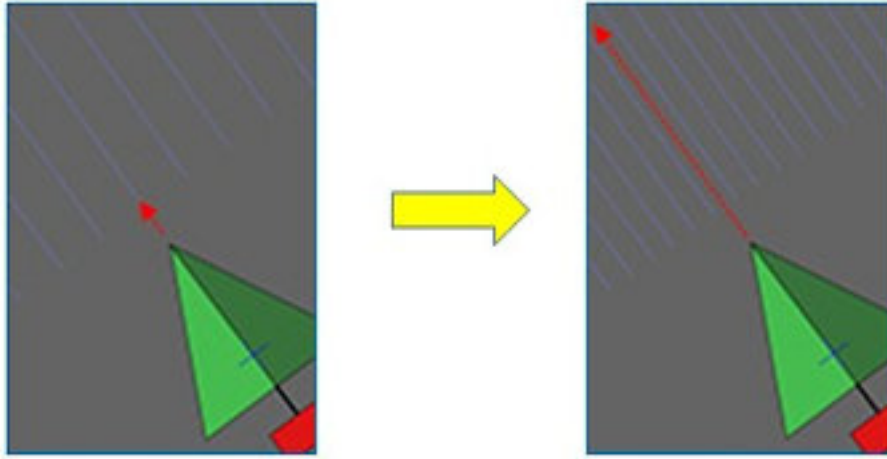
1. Kılavuz Çizgisi Menüsü  / Kılavuz Çizgisi Oluştur  / Yeni Proje Hatları  ögesini, ardından İleri ögesini seçin.
2. Yöntem ögesini seçin, Sürüş Hatları Oluştur ögesini seçin ve onaylayın, ardından İleri ögesini seçin.
3. Sürüş hatları oluşturmak için kullanılacak kapsama alanına sahip görevi seçin ve ardından İleri ögesini seçin.
4. Yeni Proje Hatları setine yeni bir ad girmek için Proje Hatları Adı ögesini, ardından İleri ögesini seçin.
5. Yeni hatlar oluşturulduktan sonra işlemi tamamlamak için tekrar onaylayın.

Yeni Proje Hatları oluşturulduktan sonra otomatik olarak yüklenir ve kullanıma hazır hale gelir.

### 14.7.2. Mevcut proje hatlarını bölme




Hatları Böl seçeneği, seçili (orijinal) Proje Hatları setindeki her hattın iki hatta bölündüğü yeni bir Proje Hattı seti oluşturmak için kullanılır.

Yeni hatlar orijinal hattın her iki tarafına yerleştirilir ve operatör tarafından girilen bir mesafe ile ayrılır. Orijinal hatlar, yeni Proje Hatları setine eklenmez.

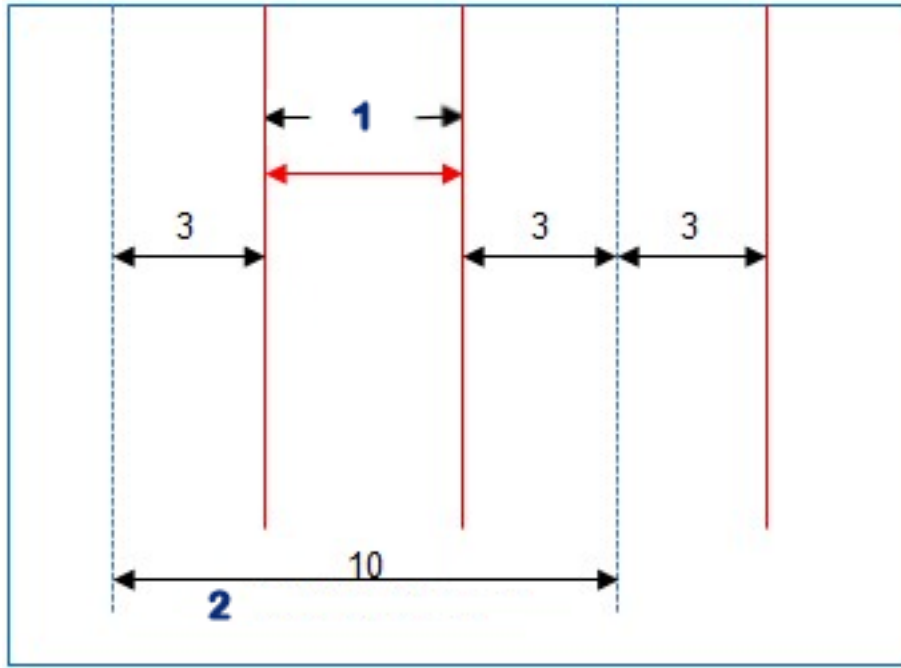


**Not:**Şeker kamışı uygulamaları için bu seçenek, iki hatlı bir tohum makinesi için kılavuzluk amacıyla kullanılan proje hatlarından tek hatlı bir biçerdöver için kullanılabilecek hatlar oluşturmak için kullanılabilir.

Mevcut bir proje hattı setini bölerek yeni bir Proje Hattı seti oluşturmak için şu adımları izleyin:

1. Kılavuz Çizgisi Menüsü  / Kılavuz Çizgisi Oluştur  / Yeni Proje Hatları  öğesini, ardından İleri öğesini seçin.
2. Yöntem öğesini seçin, **Mevcut Proje Hatlarını Değiştir** öğesini seçin ve onaylayın, ardından İleri öğesini seçin.
3. **Değişiklik Türü** öğesini seçin, **Hatları Böl** öğesini seçin ve onaylayın, ardından İleri öğesini seçin.

4. Yeni Bölünmüş Hatlar setini oluşturmak için kullanılacak mevcut Proje Hatları setini seçin ve ardından İleri ögesini seçin.
5. Yeni Proje Hatları setine bir ad girmek için **Dosya Adı** ögesini seçin ve onaylayın, ardından İleri ögesini seçin.
6. **Uzaklık** ögesini seçin ve uzaklığı girin (her orijinal hat ile karşılık gelen yeni Bölünmüş Hatlar arasındaki uzaklık) ve onaylayın, ardından İleri ögesini seçin.



#### 1 Bölünmüş hatlar

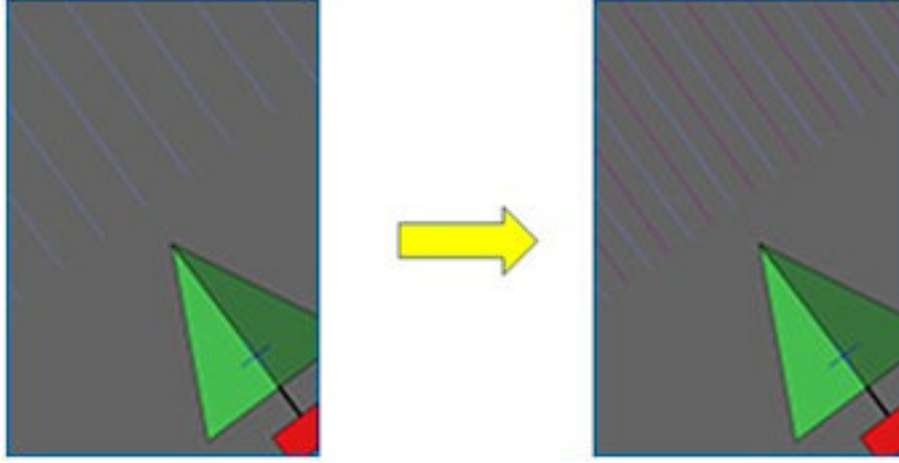
#### 2 Orijinal hatlar

Yeni Proje Hatları oluşturulduktan sonra otomatik olarak yüklenir ve kullanıma hazır hale gelir.

#### 14.7.3. Mevcut proje hatları için paralel hatlar ekleme

Paralel Hatlar Ekle seçenekleri söz konusu olduğunda orijinal Proje Hatları setindeki hatların her biri yeni sete kopyalanır, bunlara paralel hatlar eklenir, böylece mevcut hatların her biri arasına bir paralel hat yerleştirilir.





**Not:**Şeker kamışı uygulamaları için bu seçenek, 2 hatlı bir tohum makinesi için kılavuzluk amacıyla kullanılan proje hatlarından hasat sırasında taşıma için kılavuzluk amacıyla kullanılabilecek hatlar oluşturmak için kullanılabilir.

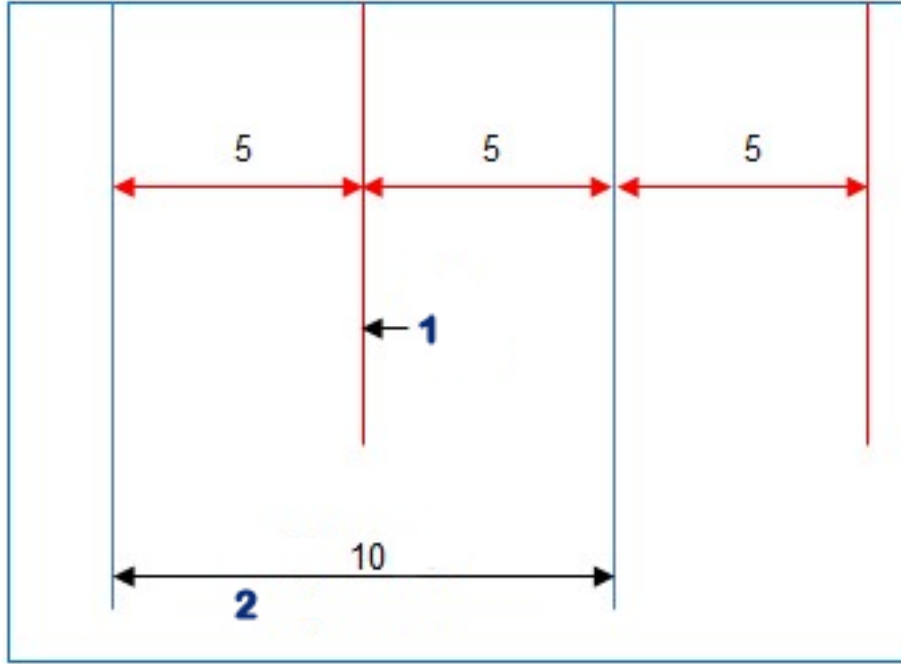
Mevcut bir proje hatları setine paralel hatlar ekleyerek yeni bir Proje Hatları seti oluşturmak için:

1. Kılavuz Çizgisi Menüsü  / Kılavuz Çizgisi Oluştur  / Yeni Proje

Hatları  ögesini, ardından İleri ögesini seçin.

2. **Yöntem** ögesini seçin, **Mevcut Proje Hatlarını Değiştir** ögesini seçin ve onaylayın, ardından İleri ögesini seçin.
3. **Değişiklik Türü** ögesini seçin, **Paralel Hatlar Ekle** ögesini seçin ve onaylayın, ardından İleri ögesini seçin.
4. Yeni Paralel Hatlar setini oluşturmak için kullanılacak mevcut Proje Hatları setini seçin ve ardından İleri ögesini seçin.
5. Yeni Paralel Proje Hatları setine bir ad girmek için **Dosya Adı** ögesini seçin ve onaylayın, ardından İleri ögesini seçin.
6. **Sıra Aralığı** ögesini seçin ve kullanılan orijinal sıra aralığını girin. Yeni hatları oluşturmaya başlamak için onaylayın ve İleri ögesini seçin.

#### 14.7. Proje hatlarını kullanma



##### 1 Paralel hatlar



##### 2 Orijinal hatlar

Yeni Proje Hatları oluşturulduktan sonra otomatik olarak yüklenir ve kullanıma hazır hale gelir.

**Not:** Bu işlemin daha büyük alanlar (1000 veya daha fazla hat) için tamamlanması birkaç dakika sürebilir.

## 14.8. Mevcut bir kılavuz grubunu seçme

Kılavuzlar alanlar içinde oluşturulduktan sonra kaydedilir ve alanda yapılacak sonraki görevlerde kullanılabilir.

1. Kılavuz Çizgileri Menüsü  altından Kılavuz Çizgisi Grubunu Seç  öğesini seçin. Geçerli alan için mevcut kılavuz çizgisi grupları listelenir.
2. Gereken kılavuz çizgisi grubunu seçin ve onaylayın.

## 14.9. Mevcut kılavuzları içe aktarma

Kılavuzlar, TAP veya USB aracılığıyla diğer konsollardan veya biçim dosyalarından içe aktarılabilir veya geçerli gruba kopyalanabilir.

**Not:**Başka bir konsoldan bir kılavuz çizgisi grubunu içe aktarmak için envanter yöneticisini kullanmanız gerekir (bkz. [sayfa 236](#)).


### 14.9.1. USB'den kılavuzları içe aktar

Bu işlem, bir veya daha fazla kılavuz veya biçim dosyasını o anda etkin olan gruba aktarmak için kullanılabilir.


**Not:**Sürüm 5'ten önce bir Horizon konsolundan dışa aktarılan kılavuzların düzgün bir şekilde içe aktarılabilmesi için tam Müşteri/Çiftlik/Alan yapısında saklanmaları gerekir.

1. Gerekli kılavuzları içeren USB'nin konsola yerleştirildiğinden emin olun.

2. Kılavuz Çizgileri Menüsü  altından **Mevcut Kılavuz Çizgisini İçe**

**Aktar**  öğesini seçin. Mevcut kılavuz ekleme sihirbazı görüntülenir.


3. İleri öğesini ve açılır menüden **Kılavuz Çizgisini İçe Aktar** öğesini seçin.

4. Ekranın altında USB simgesinin  seçili olduğundan emin olun.
5. USB'de kılavuzları veya biçim dosyasını içeren konuma gidin.
6. Gerekli dosyaları vurgulayın ve İleri öğesini seçin. Kılavuzlar geçerli gruba aktarılır ve geçerli alanla ilişkilendirilir.

### 14.9.2. TAP'tan kılavuz çizgilerini içe aktar

1. Konsolun TAP'a bağlı olduğundan emin olun.

## 2. Kılavuz Çizgileri Menüsü altından **Mevcut Kılavuz Çizgisini İçe**

**Aktar**  öğesini seçin. Mevcut kılavuz ekleme sihirbazı görüntülenir.

## 3. İleri öğesini ve açılır menüden **Kılavuz Çizgisini İçe Aktar** öğesini seçin.

## 4. Ekranın altındaki TAP simgesini seçin.

## 5. Gerekli dosyalara gidip vurgulayın ve İleri öğesini seçin. Kılavuzlar geçerli gruba aktarılır ve geçerli alanla ilişkilendirilir.

### 14.9.3. Kılavuzları kopyala

Horizon 4.04 veya öncesi sürümden Horizon 5.0 sürümüne yükseltme yaparken her kılavuz, bir hat içeren ayrı bir grup olarak içe aktarılır. Gerekirse bir hat seçip diğer hatları bu gruba kopyalayarak hatlar tek bir grupta birleştirilebilir.

Kılavuzları kopyala işlevi, tek bir hat içerebilecek bir grubu birden çok hat içeren bir grupta birleştirirken yararlıdır.

## 1. Kılavuz Çizgileri Menüsü altından **Mevcut Kılavuz Çizgisini İçe**

**Aktar**  öğesini seçin. Mevcut kılavuz ekleme sihirbazı görüntülenir.

## 2. İleri öğesini ve açılır menüden **Mevcut Kılavuz Çizgisini Kopyala** öğesini seçin.

## 3. Gerekli kılavuz grubunu içeren alanı ve gerekli grubu seçin, ardından ileri öğesini seçin.

Kılavuzlar geçerli gruba eklenir ve geçerli alanla ilişkilendirilir.

## 14.10. Tramvay hatlarını ayarlama



Horizon yazılımı, AB hatlarını veya özdeş kaviz kılavuzlarını kullanırken tramvay hatlarına ilişkin bir görsel görüntüleyebilir. Tramvay hatları, diğer tarım ekipmanlarının tekerleklerinin üzerinden geçeceği, tohum atılmaması gereken yerleri gösterir.

**Not:** Tramvay hatları sadece görsel bir göstergedir, alet işlemini kontrol etmezler.

Tramvay hatlarını kurmadan önce bir sınır ayarlanmalıdır, bkz. [Yeni sınır ayarlama, sayfa 161](#).


Ayrıca etkin bir kılavuz da olmalıdır, bkz. [Kılavuz Çizgisi Menüsü, sayfa 181](#). Bu, kırmızı renkte görüntülenir.

1. Tramvay hatları öğesinin **Sistem**  / **Özellikler**  / **Kılavuzluk**  ayar menüsünden etkinleştirildiğinden emin olun.

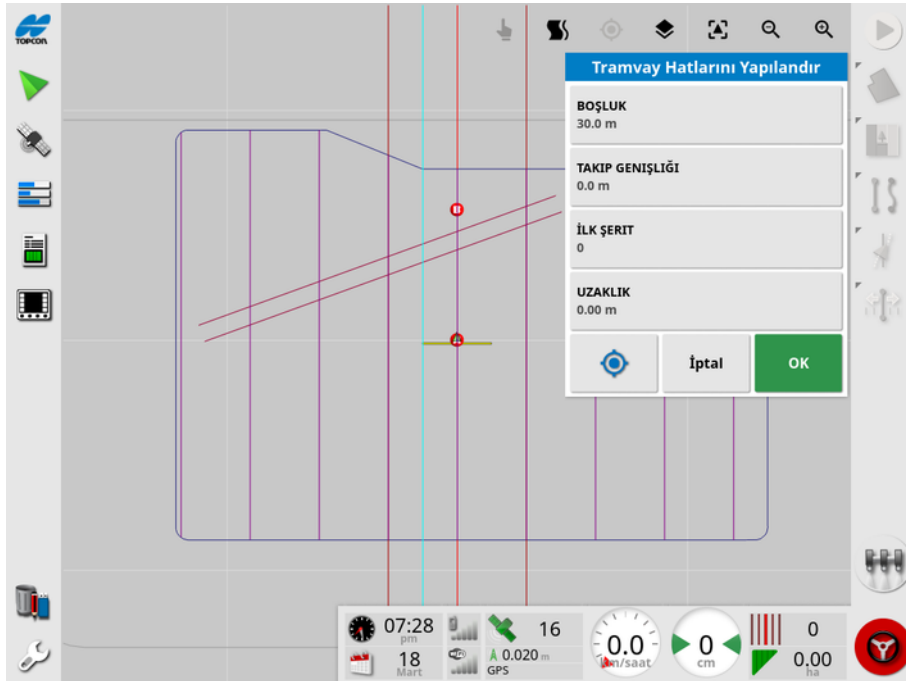
2. **Kılavuz Çizgileri Menüsü**  / **Tramvay Hatlarını Yapılandır**  öğesini seçin.

| Tramvay Hatlarını Yapılandır  |                        |
|---|------------------------|
| BOŞLUK  | 30.0 m                 |
| TAKIP GENİŞLİĞİ   | 0.0 m                  |
| İLK ŞERİT   | 0                      |
| UZAKLIK   | 0.00 m                 |
|  | <b>İptal</b> <b>OK</b> |


- **Boşluk:** Tramvay hatları geçişlerinin merkezleri arasındaki mesafe. Genellikle bu, püskürtücünün genişliği olacaktır.

- **Takip genişliği:** Aracın tekerleklerinin tramvay hatlarına yönelecek dış tarafları arasındaki mesafe.
- **İlk şerit:** Tohumlama çalışmasının başlayacağı şerit. Buradan, alanın kenarı hesaplanır ve açık mavi bir hat olarak gösterilir. Varsayılan olarak bu hat, ilk şeritten bir alet genişliğinin yarısı kadar uzakta gösterilir. Bu, ilave bir uzaklık (aşağıda) eklenerek değiştirilebilir.
- **Uzaklık:** Bu, uygulanacak herhangi bir uzaklıktır. Örneğin, ilk seferde tam geçişle tohum atmayacaksanız.
- **Otomatik yapılandırma**  : Geçerli konuma göre ilk şeridi seçer ve uzaklığı 0'a ayarlar. Alanın kenarını, geçerli etkin kılavuzdan geçerli alet genişliğinin yarısına ayarlar. 6 metrelik bir alet için bu, etkin kılavuzdan 3 metre uzakta olmalıdır. Sistem, alan sınırının aletin hangi tarafında olduğunu otomatik olarak algılar ve açık mavi kenar hattını buna göre ayarlar. **İlk Şerit** ve **Uzaklık** el ile ayarlanabilir.

Örneğin, tramvay hattı boşluğu geçerli aletin bir katı ise (6 m tohumlayıcı ve 18 m tramvay hatları) ve ilk yol hattı alanın kenarındaysa konfigürasyon, **İlk Şerit** 0'da ve **Uzaklık** 0'da olacak şekilde yapılmalıdır.



Tramvay hatları mor renkte gösterilir ve kullanıcıya bir tramvay hattı geçişinde olduklarını bildiren bir alarm gösterilir. Tramvay hattı geçiş alarmı, araç bir tramvay hattı boyunca ilerliyorsa görüntülenir.

Tramvay hatları, harita katmanlarındaki bir seçenek  aracılığıyla görüntülenebilir / gizlenebilir. Bkz. [Görünür harita katmanlarını seç, sayfa 126](#).

Tramvay hatları yapılandırıldığında geçerli kılavuzluk modeli adına '\_ Tramline' eklenerek yeni bir tramvay hattı kılavuz çizgisi grubu oluşturulur. Bu tramvay hatları, diğer araçlarda kullanılmak üzere Envanter Yöneticisi (Kılavuz Çizgisi Grupları kategorisinde bulunur) aracılığıyla dışa aktarılabilir. Bkz. [Envanter Yöneticisi, sayfa 236](#). **Not:**İçe aktarılan tramvay hatları yeniden yapılandırılmaz.








## 14.11. Sürülmemiş arazi dönüşlerini yapılandır

Bu seçenek, AB hatlarını veya özdeş kavis kılavuzları kullanırken sürülmemiş arazi dönüşlerinde otomatik sürüş özelliği sağlar. Kapsama sağlamak için bir dizi model mevcuttur.

Sürülmemiş arazi dönüşlerini otomatik olarak gerçekleştirmek için otomatik sürüş devreye alınmalıdır. Bkz. [Otomatik Sürüş, sayfa 212](#).

**Not:** Bu seçeneği kullanmak için **bir sınırın mevcut olması gerekir** (bkz. [Yeni sınır ayarlama, sayfa 161](#)) ve **sürülmemiş bir arazinin yapılandırılması gerekir** (bkz. [Çalışılacak sürülmemiş araziye ayarlama, sayfa 167](#)).

1. Sürülmemiş Arazi Dönüşleri öğesinin Sistem  / Özellikler  / Kılavuzluk  ayar menüsünden etkinleştirildiğinden emin olun.

2. Kılavuz Çizgileri Menüsü  / Sürülmemiş Arazi Dönüşlerini Yapılandır  öğesini seçin.

**Sürülmemiş Arazi Dönüşlerini Yapılandır**

 **DÖNÜŞ YARIÇAPI**  
5.00 m

**DÖNÜŞ HATTI KONUMU**  
 |||| 15.00 m 

 **MODEL**  
Değişken, 0 atlıyor

İptal

OK

**Not:** Bu ekrana girilen ayarlar her alet için kaydedilir.

**İpucu:** Sürülmemiş arazi dönüşlerini yapılandır ekranı görüntülendiğinde sürülmemiş arazi dönüşlerinin nerede gerçekleştirileceğini göstermek

için sınırın içinde açık mavi bir hat görüntülenir. Ayarları değiştirirken dönüşün şeklini ve konumunu görmek için aracı sürülmemiş araziye yakın bir yere sürün.

### 14.11.1. Dönüş yarıçapı

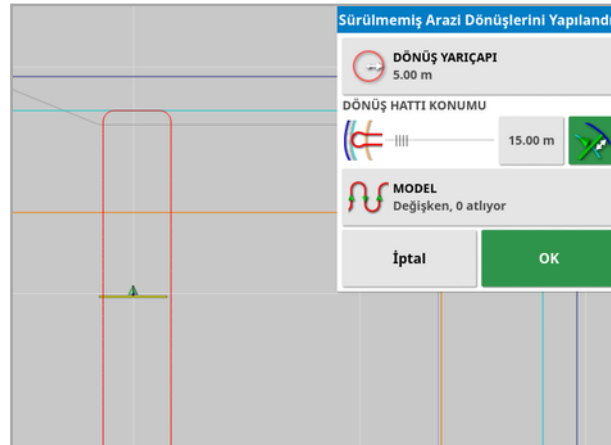
- **Dönüş yarıçapı:** Kombine araç ve aletin güvenli bir şekilde çalışması için mümkün olan dönüş yarıçapı.



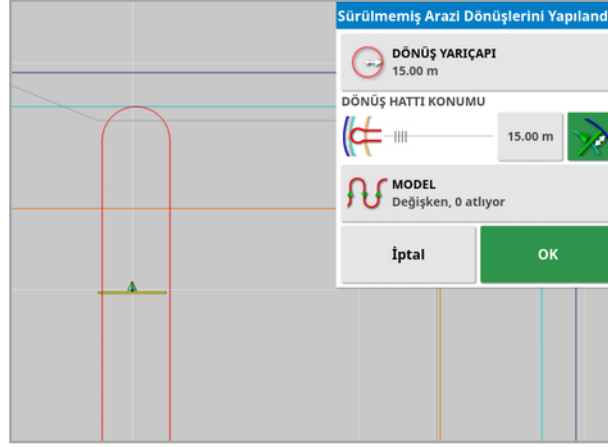
**UYARI:** Dönüş yarıçapı, aracın ve aletin keskin viraj olmadan dönmesine izin verecek kadar yüksek ayarlanmalıdır.

**İpucu:** Dönüş yarıçapını, aletin genişliğinin yarısına ayarlayarak başlayın, bu size (sıralar atlanmadıkça) bir hattan diğerine yumuşak bir kavis verecektir. Dönüşün gerçekleştirilme şeklinden memnun olduğunuzda dönüşü, gereksinimlerinize uygun olarak optimize etmek için dönüş yarıçapını ayarlamayı deneyebilirsiniz. Daha küçük bir dönüş yarıçapı, aracın bir sonraki hatta geri dönmeden önce kısa bir mesafe boyunca sınırı izlemesi için en sonda dönüş yapmasını sağlar. Alet genişliğinin yarısından daha büyük bir dönüş yarıçapı, anahtar deliği şeklinde bir dönüşe neden olacaktır.

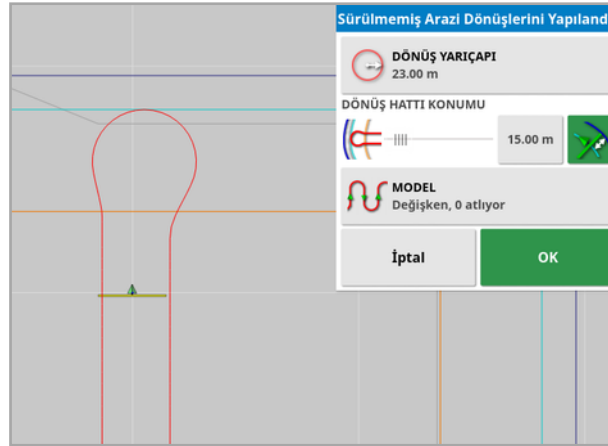
Küçük bir dönüş yarıçapı, köşeleri yuvarlatılmış dikdörtgen şeklinde bir dönüş sağlar.



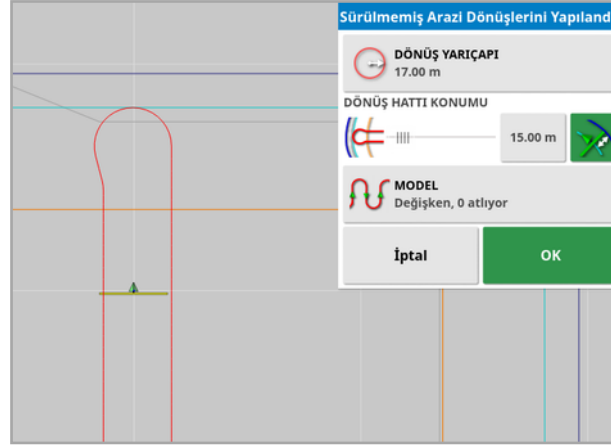
Alet genişliğinin yarısı değerinde bir dönüş yarıçapı, düzgün yuvarlak bir dönüş sağlar.



Daha büyük bir dönüş yarıçapı, anahtar deliği şeklinde bir kavis sağlar.




**Not:** Sürülmemiş araziden çıkarken (alana geri dönerken) aletin doğru bir şekilde hatta olduğundan emin olmak için kavisin şekli, aracın ilk hareketinin bir sonraki hattan uzakta kalmasına neden olacak şekilde olabilir veya bir sonraki hatta yaklaşım, aracın çizgiyi aşmasına neden olabilir. Bu kasıtlıdır ve aletin boşluk bırakmadan doğru bir şekilde girmesini sağlamaya yardımcı olur. Aşağıdaki resme bakın.



### 14.11.2. Dönüş hattı konumu

- **Dönüş hattı konumu:** Sürülmemiş arazi ile sınır arasında dönüşlerin yapılacağı konumu hareket ettirir. (Konum açık mavi hatla belirtilir.) Kaydırıcının sol tarafı sınır, sağ tarafı **Sürülmemiş Arazi Genişliği**'dir (bkz. [Çalışılacak sürülmemiş araziye ayarlama, sayfa 167](#)).

-  6.00 m: Aletin dönüşler sırasında çitlere çarpmasını önlemek için dönüşün yapılacağı sınırdan uzaklık. Kenar boşluğu, aracın merkezinden sınıra kadar ölçülür. Bu alan, **Dönüş hattı konumu** kaydırıcısının konumunu görüntüler veya belirli bir mesafe girmek için kullanılabilir.

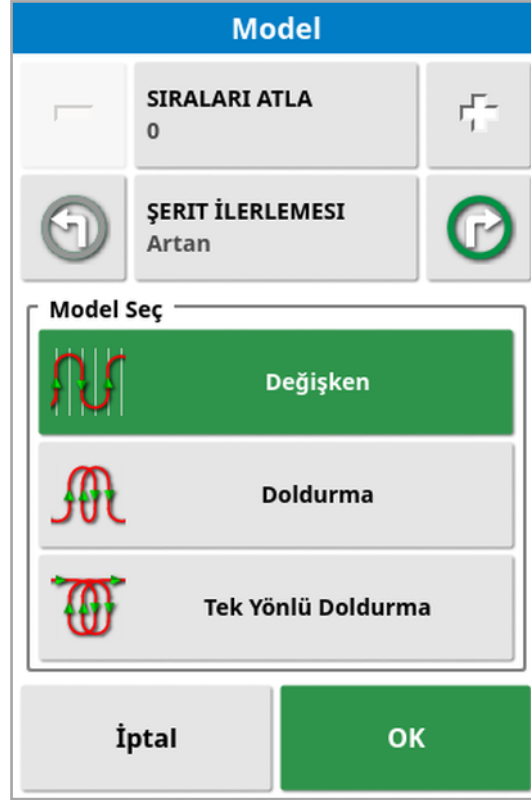
**Not:**Alet geometrisine bir iç hat uzaklığı girilmişse bu, kenar boşluğunun ölçüldüğü konumu hareket ettirebilir. Bkz. [Alet geometrisinin ayarlanması, sayfa 109](#).

- : Sınır kenar boşluğunu, alet genişliğinin yarısı kadar artırın. Bu rakam, önceki alanda görüntülenen rakama eklenir.

**İpucu:** Sınırdan yeterli boşluk sağlamak için dönüş konumunu aletin genişliğine ayarlayarak başlayın. Dönüşün gerçekleştirilme şeklinden memnun olduğunuzda dönüş konumunu, gereksinimlerinize uygun olarak sınıra daha yakın olacak şekilde azaltabilirsiniz.

### 14.11.3. Model

- **Model:** Model ekranını açar:



Bu ekran, alanda mesafe katetmek için araç tarafından kullanılacak modeli belirlemek için kullanılır.

- **Sıraları atla:** Her turda bir veya daha fazla sırayı atlayın.
- **Şerit ilerlemesi:** Katedilen mesafede, kılavuzlarda görüntülenen şerit sayılarının artması veya azalmasıyla ilerleme kaydedilir. Alandaki tüm kılavuzları görüntülemek için (AB çizgileri kullanılıyorsa) ekranın üst

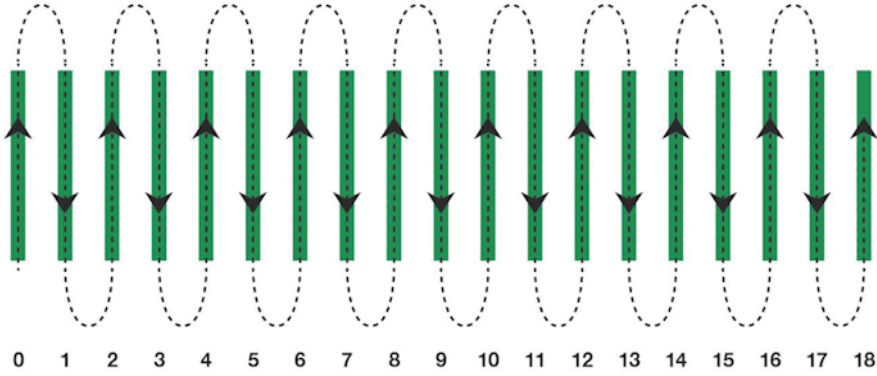
kismından  ve **Hat Numaraları** ögesini seçin.

#### 14.11.4. Model seç

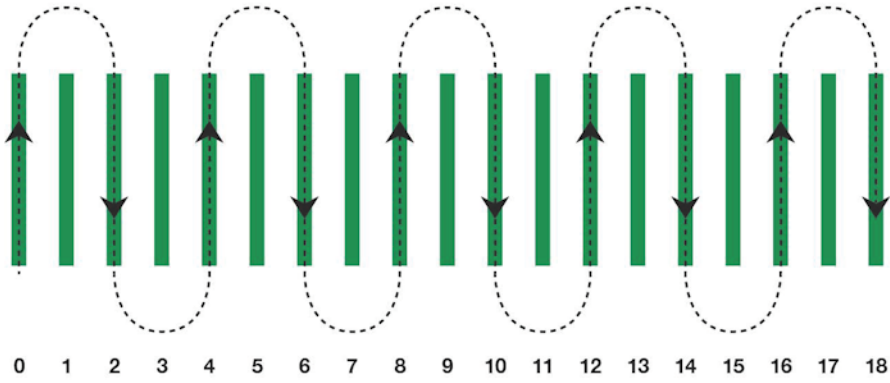
##### Değişken

Araç bir sıra yukarı ve aşağı hareket eder. Alet, bitişik sıraya dönüş yapmak için çok büyükse sıraları atlama kullanılabilir.

Atlanan sıra yok



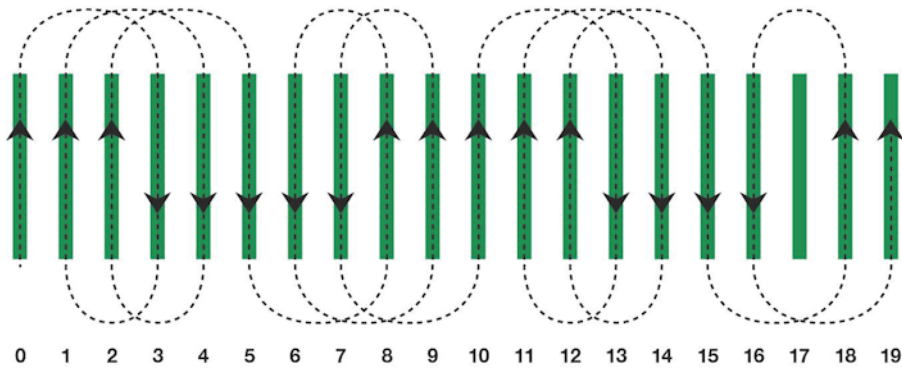
Bir sıra atlandı



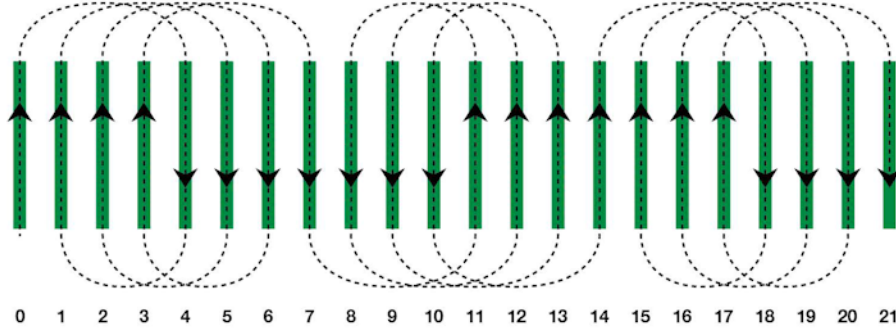
Doldurma

Araç bir sırayı atlar ve atlanan sırayı doldurmak için geri döner. Modeli tamamlamak için tanımlı sayıdan fazla sıra atlanabilir.

Bir sıra atlandı



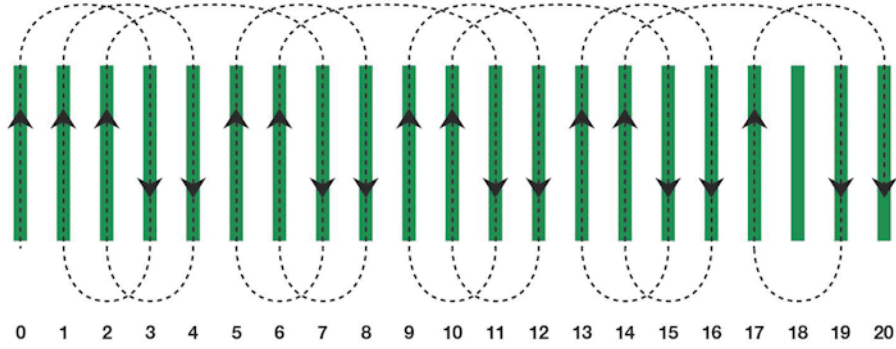
## İki sıra atlandı



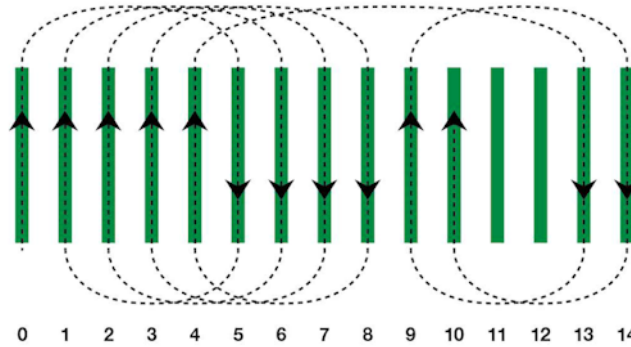
## Tek yönlü doldurma

Araç, her sıranın sonunda aynı yönde (sola veya sağa) döner. Modeli tamamlamak için tanımlı sayıdan fazla sıra atlanabilir.

## Bir sıra atlandı



## Üç sıra atlandı



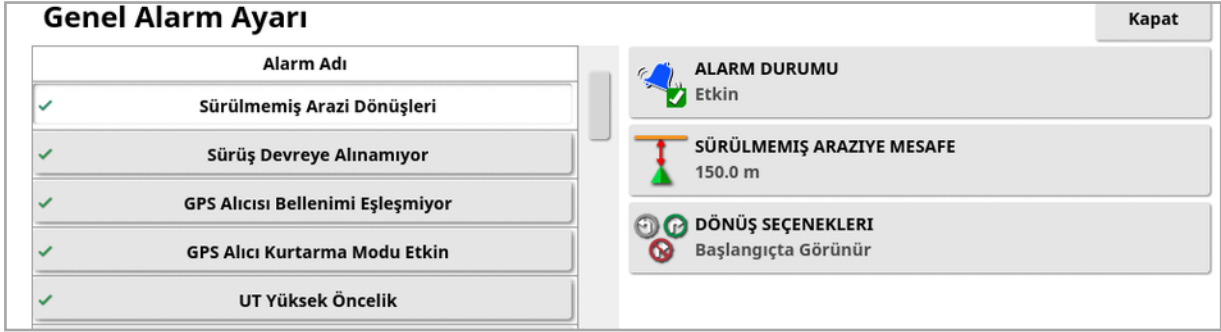
## 14.11.5. Sürülmemiş arazi dönüşü alarmı

Araç, sürülmemiş araziye yaklaştıkça bir alarm görüntülenir. Bu alarm, dönüşün düzenlenmesine veya iptal edilmesine olanak tanır.

## Sürülmemiş arazi dönüş alarmını yapılandırma

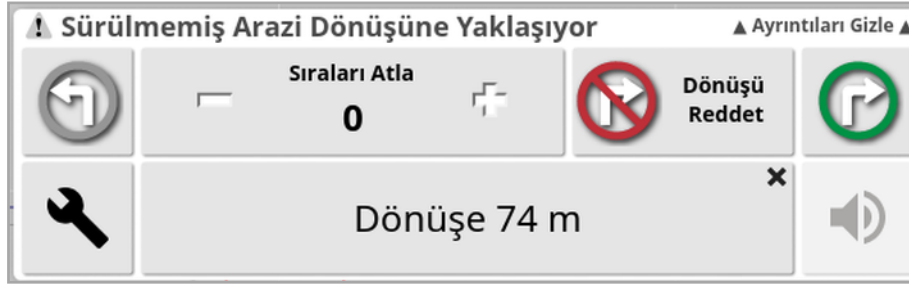
1. Kurulum menüsünde, sürülmemiş arazi dönüş alarmını

yapılandırmak için **Sistem**  / **Alarmlar**  / **Genel**  / **Sürülmemiş Arazi Dönüşleri** öğesini seçin.






- **Sürülmemiş Araziye Mesafe:** Alarmin görüntülediği sürülmemiş araziden mesafe.
- **Dönüş Seçenekleri:** Sürülmemiş arazi dönüşlerini düzenle seçeneklerinin varsayılan olarak sürülmemiş arazi alarmında görüntülenip görüntülenmeyeceğini ayarlar.

## Sürülmemiş arazi dönüşlerini alarm ile düzenleme



Alarm ekranı dönüş yönünü değiştirmek, atlanacak sıra sayısını değiştirmek veya dönüşü reddetmek için kullanılabilir. Alarma basıldığında sürülmemiş arazi dönüşü kabul edilir.

**Not:** Bu alarm, gerektiğinde kılavuzluk ekranının üst kısmındaki  düğmesi kullanılarak el ile görüntülenebilir. Görüntülenen düğme bir sonraki eylemi göstermek için dönüş yok , sola dönüş  ve sağa



dönüş  arasında değişir.

## Bölüm 15 – Otomatik Sürüş

Sürüş Seçenekleri Menüsü operatörün otomatik sürüş seçeneklerini ayarlamasına olanak sağlar. Bu özelliğin kullanılabilmesi için etkinleştirilmesi gerekir. Özellik etkinleştirilmediyse bkz. [Kılavuzluk kurulumu, sayfa 48](#) bölümüne bakarak otomatik sürüşü etkinleştirin.

Sürüşü kalibre etmek için bkz. [Sürüş Kalibrasyonları, sayfa 142](#).

### 15.1. Otomatik sürüş durumu

Otomatik Sürüş Durumu, operatörün otomatik sürüş için gerekli koşulların durumunu görüntülemesine olanak sağlar. Kırmızı, koşulların karşılanmadığını ve dolayısıyla sürüş fonksiyonunun hazır olmadığını belirtir.

1. Otomatik sürüş durumunu incelemek için **Sürüş Seçenekleri Menüsü**



/ Otomatik Sürüş Durumu



öğesini seçin.

Sürüş Durumu ekranı görüntülenir.




Yeşil, öğenin hazır olduğunu gösterir.

Kırmızı, öğenin hazır olmadığını gösterir.

Ekranın sol alt tarafındaki sürüş alarm düğmesi seçilerek sürüş alarmları görüntülenebilir.

2. Ana ekrana dönmek için **OK** ögesini seçin ve gerekli eylemleri tamamlayın (ekranın en üstünden altına kadar görüntülenen sorunları giderin).

### 15.1.1. Otomatik sürüş sorunlarını giderme

| Hata Ekranı  | Eylemler   | Sayfa |
|--|--|-------|
|  | <p>Otomatik Sürüşü Devreye Al ögesi kırmızı renkle görüntüleniyor.</p> <p>Otomatik sürüş devreye alınmıyor.</p> <p>Otomatik Sürüşü Devreye Al ögesini seçerek Sürüş Durumu panelini görüntüleyin.</p> <p>Paneldeki kırmızı renk, ögenin düzgün çalışmadığını gösterir.</p> |       |
| Alıcı donanımı ögesi kırmızı renkle görüntüleniyor                                 | Alıcı doğru bir şekilde bağlanmış, iyice sabitlenmiş ve açık mı?   |       |
| Ayrıcı düzeltmesi ögesi kırmızı renkle görüntüleniyor                              | Konsoldaki kurulumun, düzeltme kaynağı gereksinimlerini karşıladığını onaylayın.   | 58    |

| Hata Ekranı   | Eylemler  | Sayfa |
|---|---|-------|
| Pozisyon doğruluğu ögesi kırmızı renkle görüntüleniyor  | <p>Yakınsamanın gerçekleşmesi için bir süre bekleyin.</p> <p>Panodaki uydu simgesinin rengi nedir? Simgenin yanında kaç adet uydu gösterilir? En az dört uydunun bulunması gerekir.</p> <p>Düzeltilme kaynağı doğru mu? Doğru değilse uygun düzeltme kaynağını seçin.</p> <p>Elektrik hatlarından uzakta, açık bir alanda mısınız? Bir açık alana sürün ve yakınsamanın gerçekleşmesi için bir süre bekleyin.</p> <p>Bir aboneliğiniz varsa geçerli aboneliği onaylayın. Doğru frekansın ayarlandığını onaylayın.</p> | 58    |
| Sürüş denetleyicisi ögesi kırmızı renkle görüntüleniyor | <p>Denetleyicinin bağlı ve açık olduğunu onaylayın.</p> <p>Kurulum sırasında doğru sürüş denetleyicisinin seçildiğini onaylayın.</p> <p>AES kullanıyorsanız AES'yi kapatıp açın ve sürüşü etkinleştirmek için direksiyonu ¼ tur çevirin.</p>  | 100   |
| Araç geometrisi ögesi kırmızı renkle görüntüleniyor     | Araç Geometrisini Ayarlama bölümüne geri dönün ve boyutları doğru şekilde yeniden ayarlayın ya da araç profilini yeniden seçin.   | 98    |
| Araç profili ögesi kırmızı renkle görüntüleniyor        | Hangi aracın seçildiğini ve geometriyi gözden geçirin.  | 95-98 |

| Hata Ekranı  | Eylemler   | Sayfa   |
|--|--|---------|
| Sürüş kalibre edildi ögesi kırmızı renkle görüntüleniyor     | Bu araç için kalibrasyonların yapıldığını onaylayın. Elektrik hatlarından ve engellerden uzaktaki açık bir alana sürün, sistemi yeniden başlatın ve kalibrasyonları tekrarlayın.   | 143-146 |
| Kilitleme  | Sürüşün dikkatsizlik sonucu devreye alınmasını önlemek için sürüş sistemi nakliye moduna (otoyolda sürüş sırasında) alınmıştır.<br>Bu hata, direksiyon açısı sensöründe bir arıza varsa veya sürüş denetleyicisi bu mesajı kullanarak bir hata raporladığında da tetiklenebilir. |         |
| Yol hattı kullanılabilir ögesi kırmızı renkle görüntüleniyor | Yol hattına (kılavuza) daha yakın bir yere sürün.<br>Kılavuzun oluşturulduğunu ve seçildiğini onaylayın.   | 184-188 |
| Yol hattı eşitlendi  | Yol hattı (kılavuz) başarıyla yüklenmemiştir. Alıcı bağlantısını onaylayın ve yol hattını yeniden yükleyin. Yol hattının alıcıya yüklenmesinin özellikle de büyük kavisler için biraz zaman alabileceğini unutmayın.   |         |
| İzin verilmeyen işlem  | Bazı eylemler gerçekleştirilirken sürüş devreye alınamaz. Örneğin, sürüş kalibrasyonu, GPS ayarlarını değiştirme, bir görevi dışa aktarma.   |         |

### 15.1. Otomatik sürüş durumu

| Hata Ekranı  | Eylemler   | Sayfa |
|--|--|-------|
| Operatör varlığı                                       | Sürücü kumanda koltuğundan kalktığında sürüş sistemi devreden çıkarılır.                                   |       |
| Direksiyon   | Direksiyonu bırakın ve tekrar deneyin.   |       |
| Hız ögesi kırmızı renkle görüntüleniyor                | Hızı 1 ile 25 km/saat (0,7-15 mil/saat) arasında bir değere ayarlayın. Gerekli hız araca göre değişebilir. |       |
| Dik sapma mesafesi ögesi kırmızı renkle görüntüleniyor | Otomatik sürüşü devreye almadan önce kılavuza daha yakın bir yere sürün.                                   |       |
| Yön hatası ögesi kırmızı renkle görüntüleniyor         | Aracın kılavuza yaklaşma açısını kontrol edin veya hızını düşürün.   |       |

## 15.2. Otomatik sürüşü ayarlama

Otomatik sürüşün koşullara, görevin türüne ve aracın/aletin türüne uygun şekilde ayarlanması önemlidir.

### 1. Sürüş Seçenekleri Menüsü / Otomatik Sürüş Ayarı

Parametreleri öğesini seçin.

| Sıra | Parametre             | Değer  |
|------|-----------------------|--------|
| 1    | Manevra Hızı Denetimi | 50%    |
| 2    | Yaklaşım Manevra Hızı | 50%    |
| 3    | Yaklaşım Açısı        | 30°    |
| 4    | Yaklaşım Zamanı       | 90°/sn |
| 5    | Yaklaşım Mesafesi     | 5      |

İptal TAMAM

- 1 Manevra Hızı Denetimi, sürüşün kılavuzu ne kadar agresif bir ölçüde takip etmeye çalışacağını belirler. Görev için gereken hassasiyete göre ayarlayın.
- 2 Yaklaşım Manevra Hızı, sürüşün çizgiye ne kadar agresif bir ölçüde yaklaşacağını belirler. Çok yüksek bir değere ayarlanırsa araç keskin dönüş yapabilir. Görevin doğruluğunu ve ekipman kullanıcılarının güvenliğini dikkate alarak ayarlayın.

- 3 Maksimum Direksiyon Açısı, dönüş açısını aracın güvenli aralığı dahilinde kalacak şekilde sınırlandırır. Araç ve çekilmekte olan tüm aletler için güvenli seviyelere ayarlayın.
- 4 Maksimum Sürüş Hızı tekerleklerin saniyede kaç derece dönebileceğini sınırlar. Daha düşük değerler, bumlari çok hızlı hareket eden kendinden hareketli bumlu püskürtücüler veya belden kırma traktörlerde aşırı kabin hareketi gibi sorunları azaltır.
- 5 Kavisli Yol Hatları için Tesviye Yarıçapı, otomatik sürüşün kavisli yol hatlarına ne kadar sıkı ya da gevşek bir şekilde bağlı kalacağını belirler. Uygun bir seviyeye ayarlayın. Düşük değerler ayarlandığında kavisli yol hatları daha yakından takip edilir.

### AES:

Kurulum ekranında **AES** seçildiğinde (**Araç / Sürüş / DENETLEYİCİ**) bu ekrana üç yeni seçenek daha eklenir:

- **AES Hassasiyet Ayarı:** Kılavuzların takip edilmesi sırasında sürüşün duyarlılığını ayarlar.
- **AES Ölübant Ayarı:** Tekerleklerin yanıt vermesi için AES'nin gerçekleştirmesi gereken hareket miktarını ayarlar.
- **AES Bağlantı Kesme Eşiği:** Direksiyonun bağlantısını kesmek için ihtiyaç duyulan efor miktarını ayarlar.



### 15.3. Otomatik sürüşü devreye alma

Otomatik sürüş özelliğini kullanabilmek için operatörün şunları yapmış olması gerekir:

- Belirlenmiş kılavuzlar ([sayfa 181](#))
  - Konsolda etkinleştirilmiş otomatik sürüş ([sayfa 48](#))
  - Kalibre edilmiş sürüş ([sayfa 142](#))
  - Tüm Sürüş Durumu öğelerinin yeşil renkle gösterildiğinin onaylanmış olması ([sayfa 212](#))
  - Otomatik sürüş ayarının göreve ve araç türüne uygun olarak ayarlanmış olması ([sayfa 217](#))
  - Aracı istenilen başlangıç konumuna getirme.
1. Araç, ekranın merkezine ve rahat görülebilir bir boyuta gelene kadar ekranı yakınlaştıran ve kaydırın (kaydırma etkinleştirilmişse [Harita seçeneklerini ayarlama, sayfa 34](#)).

**Not:** Harici otomatik sürüşü devreye alma anahtarı kullanılacaksa gerekli ayarların araç kurulumu sırasında etkinleştirilmesi gerekir. Bkz. [Sürüş denetleyicisini ayarlama, sayfa 100](#). Bir AES kullanıyorsanız otomatik sürüşü etkinleştirmek için AES'yi açın ve direksiyonu çeyrek tur döndürün.

2. Otomatik Sürüşü Devreye Al öğesinin beyaz renkle gösterildiğini onaylayın. Bu durum, özelliğin kullanıma hazır olduğu anlamına gelir.



Otomatik Sürüş kullanıma hazırdır. Başlamak için **Otomatik Sürüşü Devreye Al** öğesini seçin.



Otomatik Sürüş devreye alınmış ve etkindir. El ile kontrol moduna dönmek için **Otomatik Sürüşü Devreye Al** öğesini seçin. Düğmenin yeşile dönmeden önce kısa bir süre mavi renkte yanıp sönebileceğini unutmayın.



Otomatik sürüş devreye alınamıyor. Olası nedenler için Sürüş Durumunu görüntülemek üzere **Otomatik Sürüşü Devreye Al** öğesini seçin ya da Sürüş Seçenekleri Menüsüne dönün.



Otomatik sürüş, "Gecikmiş Devreye Alma" modunda yanıp söner.

Otomatik Sürüş ögesi kırmızı renkle görüntüleniyorsa ve Sürüş Durumunda kırmızı renkle görüntülenen tek koşul kolaylıkla çözülebilecek bir sorunsa (örneğin hız), operatör **Otomatik Sürüşü Devreye Al** ögesini iki kez seçtiğinde (çift tıklama) yanıp sönen sarı renk, koşulların 15 saniye içinde karşılanması halinde otomatik sürüşün devreye alınacağını belirtir. Koşullar karşılanmazsa kırmızıya döner.

3. Sürüş Durumu Panelinde kırmızı renkle görüntülenen tüm sorunları düzeltin (ekranın en üstünden altına kadar görüntülenen sorunları giderin). **Otomatik Sürüşü Devreye Al** ögesi beyaz renkle gösterildiğinde, otomatik sürüş devre alınmaya hazırdır.

Sürüş Durumu Hataları hakkında daha fazla bilgi için bkz. [Otomatik sürüş sorunlarını giderme, sayfa 213](#).

4. Bir kılavuz ile kesişecek şekilde istenilen yönde yavaşça sürün.
5. **Otomatik Sürüşü Devreye Al** ögesini seçin. Yeşile dönüşür. Araç en yakın kılavuza sürülür.
6. Araç çizgiye doğru çok agresif bir şekilde ilerliyorsa aracı durdurun, otomatik sürüşü devreden çıkarın ve Sürüş Seçenekleri Menüsünden Otomatik Sürüş Ayarı Parametrelerini ayarlayın.

## 15.4. Otomatik sürüşü devreden çıkarma

Gerekli koşullar (**Sürüş Durumu** ekranında gösterilen) karşılanmadığı zaman otomatik sürüş otomatik olarak devreden çıkar.

Otomatik sürüşü el ile devreden çıkarmak için:

- Direksiyonu birkaç derece döndürün VEYA
- Devreden çıkarmak için konsol üzerindeki **Otomatik Sürüşü Devreye Al** düğmesini seçin VEYA
- Harici sürüş anahtarı kullanıyorsanız bu anahtarı kullanarak devreden çıkarın.



**UYARI:** Araçtan ayrılmadan önce otomatik sürüşü devreden çıkarın, sürüş anahtarını kapatın ve anahtarı çıkarın.

**Not:** Otomatik sürüş devreye alındığında veya devreden çıkarıldığında her defasında görsel ve sesli alarm verilir. Ses düzeyi ayarlanabilir. Bkz.



[Alarmların ayarlanması, sayfa 69.](#)

## Bölüm 16 – Kaydırma Menüsü



Kaydırma menüsü ayarlanan kılavuzlarda küçük ayarlar yapılmasına olanak sağlar. Bu işlem, kılavuzları değişen koşullara az miktarda uyarlamak istediğinizde veya sonraki sezonda alana geri dönerken yararlı olur. Kılavuzlar çeşitli şekillerde kaydırılabilir.

Kaydırma işlevi AB çizgileri, orta merkez kılavuzlar ve eş kavisler ile kullanılabilir.

### 16.1. Kaydırma seçeneklerini kullanma

1. **Kaydırma Menüsü**  / **Kaydırma Seçeneklerini Aç**  öğesini seçin.
2. Kaydırma işleminin bir çizgiyi ne kadar uzağa taşıyacağını ayarlamak için **KAYDIRMA UZAKLIĞI** öğesini seçin.



3. Gerekli **KAYDIRMA UZAKLIĞI** değerini girin.
4. Çizgileri kaydırmak için Kaydırma Seçenekleri ekranındaki veya Kaydırma menüsündeki Sola Kaydır  veya Sağa Kaydır  öğesini seçin.
5. **TOPLAM KAYDIRMA**, kaydırılan toplam mesafeyi hesaplar. Toplam kaydırma uzaklığını ayarlamak veya 0 olarak belirlemek için bu öğeyi seçin.

## 6. Yeni kılavuz konumlarını kaydetmek için **Kaydırılan Kılavuz Çizgisi**

**Grubunu Kaydet**  ögesini seçin.

Gruptaki kaydırılmış tüm çizgiler yeni konumlarına kaydedilir.

Kaydırılmamış çizgilerin orijinal konumları korunur.

**Not:**Bir kılavuz kaydırılıp kaydedildiyse konsol yeniden başlatıldığında bir uyarı görüntülenir.

### **Araç konumuna kaydırma**

Kılavuzları aracın mevcut konumuna hizalamak için:

1. **Kılavuz Çizgisini Araç Konumuna Kaydır**  ögesini seçin.

**Not:**Bir kavis veya merkezi kaydırırken kavis boyutunun (veya merkez çapının) değişebileceğini unutmayın.

## 16.2. GPS kaymasını telafi etme

Zaman içinde GPS Kayması oluşabilir (düşük doğruluklu düzeltme kaynakları kullanıldığında). Operatör bir alana döndüğünde rapor edilen araç konumunda alan sınırı veya kılavuzlar gibi sabit nesnelere göre küçük bir değişiklik olabilir. Bu durum çoğunlukla uydu grubu modellerindeki değişikliklerden kaynaklanır.

Gökyüzüne net bir erişim olmaması (ağaçların veya başka engellerin yanında çalışıldığında) ve uydu verisi hataları da kaymaya neden olabilir.

**Not:**Araç konumu, seçilen bir bayrak noktasına da tekrar getirilebilir. Bkz. [Bayrak noktalarıyla çalışma, sayfa 160](#).

GPS kaymasını telafi etmek için:

1. Kaydırma Menüsü  / GPS Kayma Telafisi  ögesini seçin.

| GPS Kayma Seçenekleri   |   |   |
|---|---|---|
|  | <b>GPS KAYMA ARTIŞI</b><br>0.100 m  |   |
|  | <b>KUZEY</b><br>0.000 m   |   |
|  | <b>DOĞU</b><br>0.000 m  |   |
|  |  |  |
|  |   |  |
|  |  |  |
|  | İptal   | OK  |

Telafi değeri aşağıdaki yollarla seçilebilir:

**KUZEY** ve/veya **DOĞU** alanına pozitif veya negatif bir değer girip onaylayarak.

Veya

Gerekli değeri **GPS KAYMA ARTIŞI** alanına girerek ve ardından gerekli telafi elde edilene kadar gerekli yön düğmesini seçerek.

2. Seçilen GPS kayma telafisini kaldırmak için **GPS kaymasını sıfırla**



öğesini seçin.

### 16.2.1. GPS kaymasını doğru bir şekilde telafi etme

GPS kayması telafi edilirken haritadaki araç, haritadaki diğer nesnelere (örn. alan sınırı, kılavuzlar, bayrak noktaları ve önceki kapsamalar) göre hareket ettirilir. Bu hareketi haritada görmenin en kolay yolu Kuzey



Yukarıda görünümüne geçiş yapmak ve araç GPS Kayma Seçenekleri penceresinde görünecek şekilde haritayı kaydırmaktır.

GPS kaymasını doğru bir şekilde telafi etmek için:

1. Aracı alan içerisinde tanımlanabilir bir konuma (örn. bir kapının yanına, alanın köşesine veya geçen yılki tekerlek izlerine) sürün.
2. Aracı haritada bu sabit yer işaretlerine göre konumlandırmak için GPS Kayma Seçenekleri penceresini kullanın.

Bu işlemi daha doğru ve hızlı bir şekilde yapabilmek için alan üzerinde işaretli bir konumda bir bayrak noktası oluşturabilirsiniz. Sonrasında alana her döndüğünüzde aracı bu işaretlenen konuma getirin, bayrak

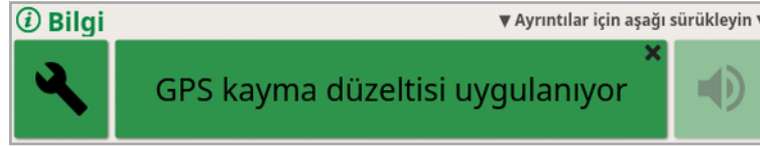
noktasının yerini haritadan belirleyip seçin. "GPS Kayma Düzeltme" seçeneğini içeren bir pencere açılır. Bu seçeneği belirlediğinizde araç bayrak noktasının konumuna hareket eder.



Uygulanan GPS kayma telafisi konsol yeniden başlatıldığında hatırlanır. Ancak koşullar değiştiyse bu telafi artık doğru olmayabilir. Sistem başlatıldıktan kısa bir süre sonra bir alarm gösterilerek operatör GPS

## 16.2. GPS kaymasını telafi etme

kayma telafisinin etkin olduğu konusunda bilgilendirilir. Ardından operatör bu telafi faktörünü kullanmaya devam etmek, telafi faktörünü sıfırlamak veya ilgili oturum için daha doğru bir sonuç almak üzere GPS kayma telafisi prosedürünü tekrar gerçekleştirmek isteyip istemediğine karar vermelidir.



### 16.2.2. Yüksek doğruluklu düzeltme kaynakları

Daha yüksek doğruluk seviyesine sahip düzeltme kaynakları (örneğin RTK) kullanıldığında GPS kayma telafisine gerek duyulmaz. Yüksek doğruluklu bir kaynak kullanılıyorsa GPS kayma telafisi, GPS Kayma Seçenekleri penceresinde tekrar sıfıra ayarlanmalıdır.




## Bölüm 17 – Etkinleştirilmiş Ek Özellikler

Bu bölümde, Kurulum ekranı: **Sistem / Özellikler** altında etkinleştirilmiş olabilecek özelliklerin kullanımı açıklanmaktadır.

Bu bölümde belirtilen etkinleştirilmiş özellikler navigasyon çubuğunda görünür.

### 17.1. Otomatik bölüm kontrolünü kullanma

Otomatik bölüm kontrolü, bir alet ve ECU kurulduğunda ve **Sistem / Özellikler / Alet** öğesinde Otomatik Bölüm Kontrolü etkinleştirildiğinde kullanılabilir.

1. **Otomatik Bölüm Kontrolü**  öğesini seçin. Otomatik Bölüm Kontrolü mini görünümü açılır.





- **Sınır limiti:** Otomatik bölüm kontrolü kullanılırken hangi sınır limit türünün kapsamı kapatacağını belirler:
  - **Alan Sınırı** ve **Sürülmemiş Arazi**, Tarla Menüsü kullanılarak tanımlanır. Daha fazla bilgi için bkz. [Yeni sınır ayarlama, sayfa 161](#) ve [Çalışılacak sürülmemiş arazi ayarlama, sayfa 167](#).
- **ASC açık/kapalı:** Otomatik bölüm kontrolünü tüm bumlarda açın/kapatın.

### 17.1.1. Bum kontrolü



#### Tek bum

**Otomatik Bölüm Kontrolü**



**Kontrol Modu**

**Örtüşme, İşlenen Alana Giriyor**

**Örtüşme, İşlenen Alandan Çıkıyor**

- **Kontrol modu:** Örtüşmeyi (0) veya boşlukları (100) önlemek için kaydırıcı ya da sayısal tuş takımı kullanın. Örtüşmeyi engelle seçilirse ürün uygulanmayan bazı boşluklar olabilir. Boşlukları engelle seçilirse sınırlara yakın kısımlarda uygulamanın bir miktar örtüşmesi olasılığı ortaya çıkar. Varsayılan değer (50) bunların arasındadır.
- **Örtüşme işlenen alana giriyor/işlenen alandan çıkıyor:** Zaten kapsama alanı olan bir alana girerken veya buradan çıkarken ne kadar örtüşme elde edileceğini belirler.

#### Çoklu bum



Alette birden fazla bum varsa kontrol modu ve örtüşen kapsama alanı ayarları her bum için ayrı ayrı ayarlanabilir.

Ayarları değiştirmeden önce gerekli bumu seçiniz.



**Otomatik Bölüm Kontrolü**

◀ **Boom 1** ▶



**Kontrol Modu**


  50

**Örtüşme, İşlenen Alana Giriyor**

  0.0 m

**Örtüşme, İşlenen Alandan Çıkıyor**

  0.0 m

 **Bum Geçersiz Kılma** ☒

**İptal** **OK**



Bumu geçersiz kılma, bu bum için bölüm kontrolünü kapatır. Gerekli bumu seçin ve **Bumu Geçersiz Kılma** düğmesine basın. En az bir bum açılmalıdır. Tüm bumları kapatmak için mini görünümde **ASC açık/kapalı** ögesini kullanın.

## 17.2. Evrensel terminali (ISOBUS) kullanma

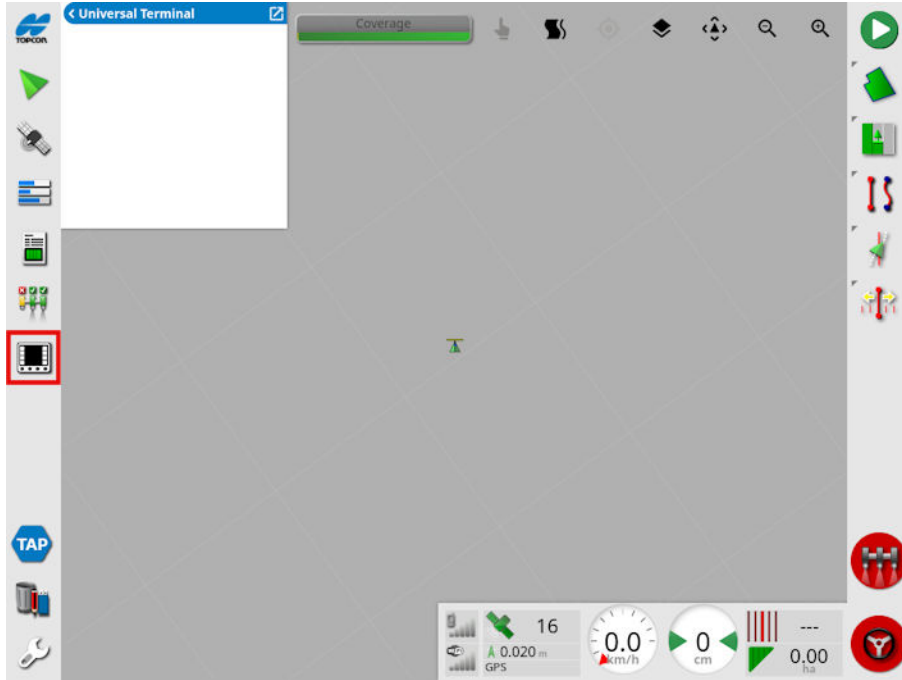
Bu seçenek operatörün bir ISOBUS ECU ile etkileşim kurmasına olanak sağlar.

Evrensel terminal bir web tarayıcısına benzer. Üzerinde çalıştırılan şey hakkında hiçbir bağlama sahip değildir. Kullanıcı arabirimleri bağlı istemcilerden yüklenir.

Evrensel terminalin kullanabileceği alet veya istemci sayısı ile ilgili pratikte herhangi bir sınırlama bulunmamaktadır. İşlevsellik, alet ve denetleyici tasarımı ile sınırlıdır.

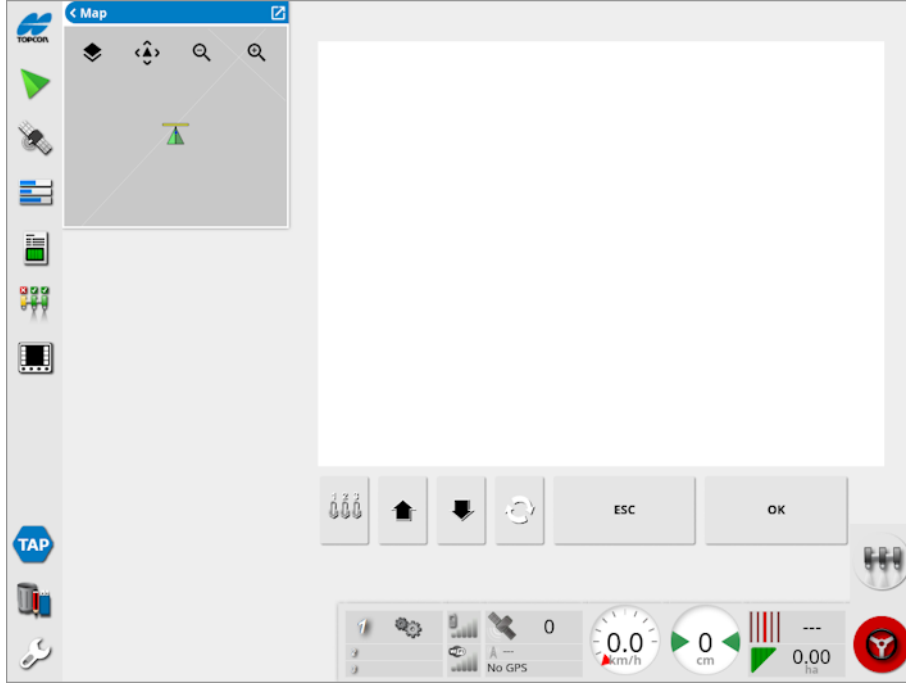
Evrensel terminal, **Sistem / Özellikler / Konsol** yoluyla etkinleştirilir.

1. Mini görünümü açmak için Navigasyon çubuğundan **Evrensel Terminal** ögesini seçin.



**Not:**Evrensel Terminal için görüntülenen simge, bağlı olan ISOBUS uyumlu ekipmana göre değişiklik gösterir.

2. Evrensel terminali tam ekran görünümünde açmak için mini görünümü ekranı kaplayacak şekilde büyütün.



Ekranlar ISOBUS ekipmanına göre farklılık gösterir.



Aux-N Atama penceresini açar (bkz. [Yardımcı kontrol kurulumu, sayfa 84](#)).



Önceki girişe veya düğmeye hareket ettirir.



Bir sonraki girişe veya düğmeye hareket ettirir.



Bağlı UT Çalışma Setleri arasında geçiş yapar.



Bir düzenleme işleminden çıkar veya varsa UT alarmını onaylar.

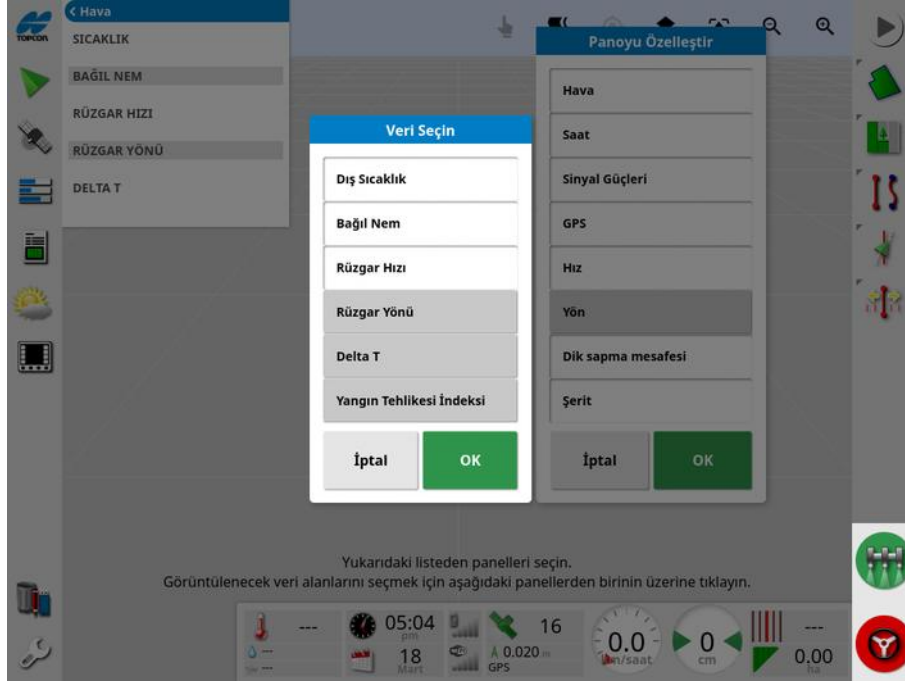


Vurgulanan girişi veya düğmeyi etkinleştirir.

## 17.3. Meteoroloji istasyonunu kullanma

Meteoroloji istasyonu bağlantı noktası seçeneği, **Sistem / Özellikler / Konsol** bölümünden kullanılabilir. Kullanmadan önce, meteoroloji istasyonunun bağlı olduğu CAN bağlantı noktası seçilmelidir.

Bu seçenek, AirMar 150WX Meteoroloji İstasyonu desteğini etkinleştirir.



Bağlantı kurulduktan sonra mini görünüm ve pano; sıcaklığı, bağıl nemi, rüzgar hızını, rüzgar yönünü ve Delta T'yi görüntüleyebilir.

Delta T, kabul edilebilir püskürtme koşulları için standart göstergelerden biri haline geliyor. Bu, buharlaşma hızının ve damla ömrünün göstergesidir. Delta T, kuru termometre sıcaklığından yaş termometre sıcaklığı çıkarılarak hesaplanır.

**Not:** Meteoroloji istasyonu verileri, görev ayrıntılarını otomatik olarak doldurur. Bkz. [Görev bilgilerini görüntüleme, sayfa 135](#).

### 17.3.1. Meteoroloji istasyonu kalibrasyonu

Meteoroloji istasyonu yüklendikten sonra kalibrasyon gerektirir.

**Not:** Araç, aracın daireler çizerek dönmesinin mümkün olduğu, engellerden uzak açık bir alanda olmalıdır.

1. Meteoroloji istasyonunu kapatıp tekrar açın.
2. Sistem iki dakika içinde yeniden başlatılırken araçla yavaşça bir daire çizin (7 - 11 km/saat).

Araç 1 1/2 dönüşü tamamladıktan sonra otomatik kalibrasyon başlar.

3. Aracın hızını değiştirmeden iki veya üç daire daha çizin.

Daha fazla bilgi için meteoroloji istasyonu üreticisi tarafından sağlanan kullanıcı kılavuzuna bakın.

## 17.4. NORAC Bum Yüksekliği Kontrolünü Kullanma

Bu seçenek, bumun yerden yüksekliğini veya ekin kanopisini otomatik olarak kontrol eder. NORAC sensörlerinin ve Elektronik Kontrol Biriminin (ECU) takılması gerekir.

NORAC bum yüksekliği kontrolü seçeneği **Sistem**  / **Özellikler** 



/ **Alet**  altında bulunur. Etkinleştirildiğinde bir NORAC mini

görünümü kullanılabilir .



**Not:**Bum yüksekliği kontrolü sisteminin kurulumu UT ekranından yapılmalıdır. NORAC sistemiyle birlikte verilen kılavuzlara bakın.

Aşağıdaki ayarlar kullanılabilir:

- **Hedef yükseklik:** Otomatik modda püskürtme sırasında operatörün bumun ayarlanmasını istediği hedef yükseklik.
-  **Otomatik mod:** Bum yüksekliği otomatik olarak kontrol edilir.
-  **El ile kumanda modu:** Bum yüksekliği el ile ayarlanır.
- **Mod:**
  - **Ekin:** Püskürtme nozüllerinden ekin kanopisinin üst kısmına kadar olan yüksekliği okur.
  - **Toprak:** Püskürtme nozüllerinden zemine kadar olan yüksekliği okur.

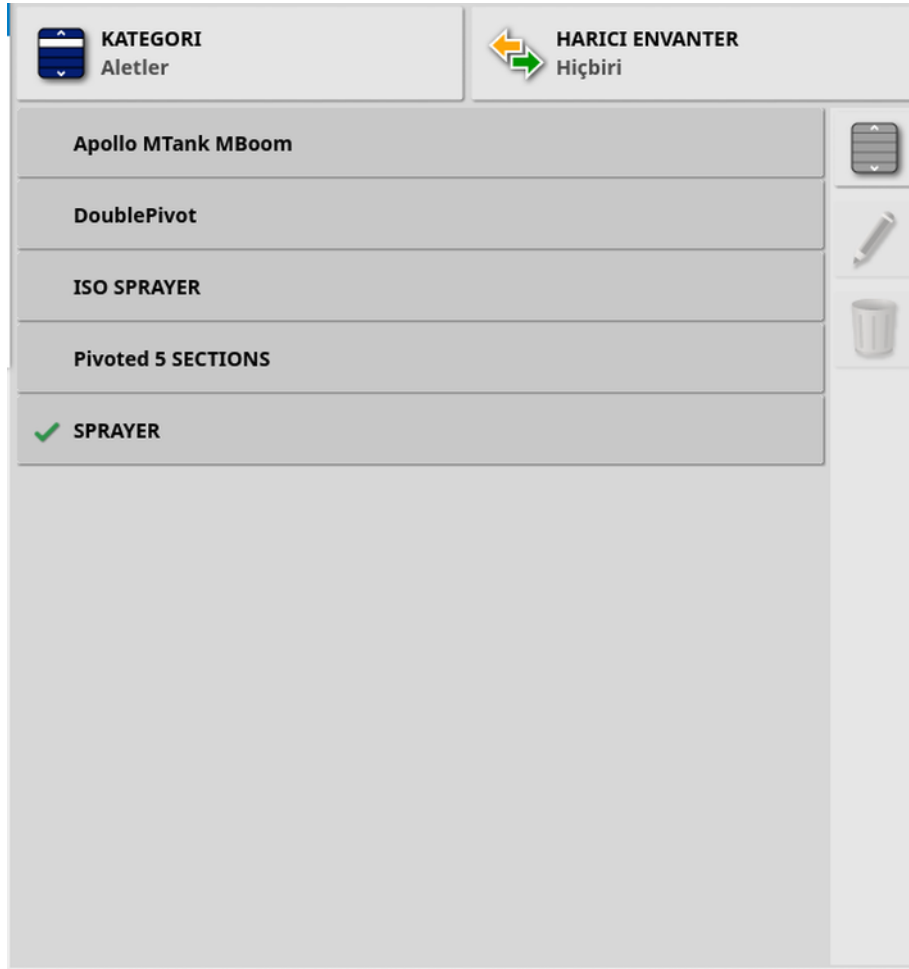


- **Hibrit:** Okunan ekin ve toprak değerlerinin bir kombinasyonunu kullanır. Bu, düzensiz ekinler için büyük bum hareketlerinden kaçınmak açısından yararlıdır.

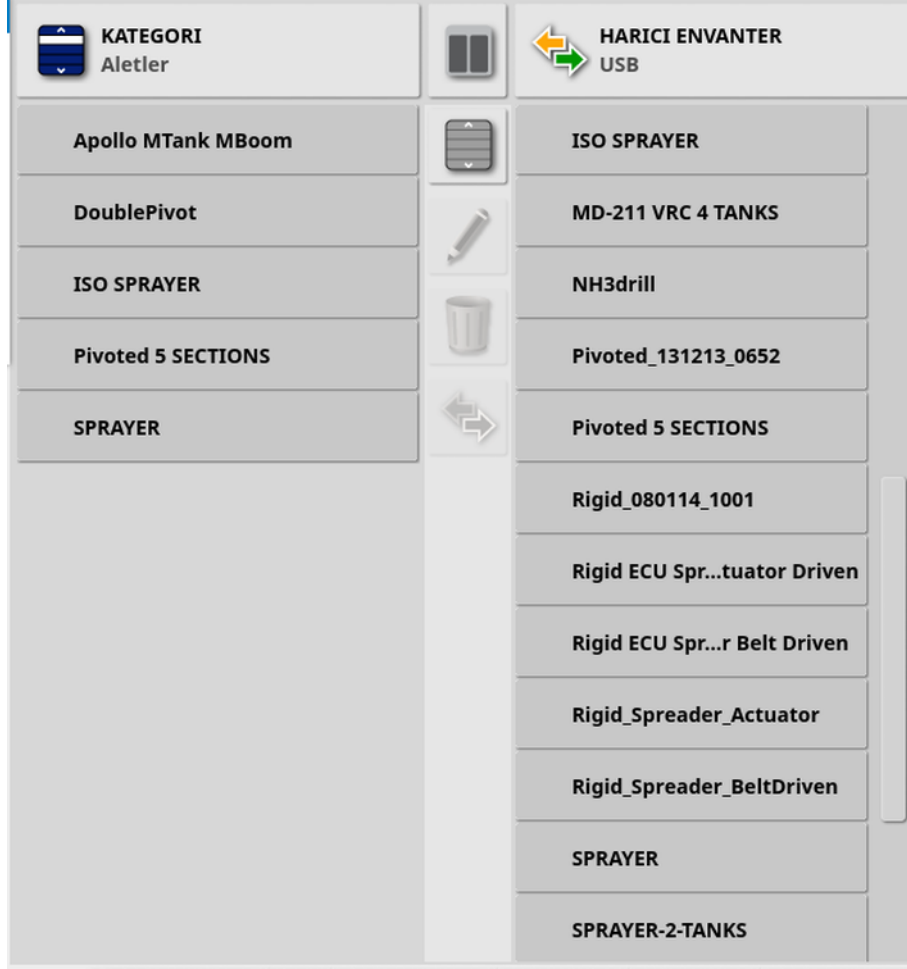
## Bölüm 18 – Envanter Yöneticisi

Envanter Yöneticisi, operatörün konsoldaki bilgi öğelerinin ayrıntılarını aramasına ve görüntülemesine ve bu bilgilerde değişiklik yapmasına olanak sağlar. Öğeler USB'den silinebilir, burada yeniden adlandırılabilir ya da USB'ye veya USB'den kopyalanabilir. Ayrıca USB veya TAP'taki görev verilerine göz atılabilir ve konsola aktarılabilir.


1. Envanter Yöneticisi  öğesini seçin.



Açıldığında ekranda tek bir liste gösterilir. Bu liste, seçilen **Kategori** ile eşleşen öğelerin listesidir. Bir USB takılıysa veya konsol TAP'a bağlıysa **Harici Envanter** açılır listesinden bir seçenek belirlendiğinde bölünmüş görünüm görüntülenir.




Bölünmüş görünüm görüntülediğinde soldaki liste konsolda saklanan verileri gösterir. Sağdaki liste, seçilen **Kategori** ile eşleşen, **Harici Envanter** açılır listesinde seçilmiş harici cihazda saklanan verileri gösterir.


- **USB:** Önceden  ögesi seçilerek görüntülenen öğeleri USB'de görüntüleyin. Bu öğeler seçilebilir, yeniden adlandırılabilir, silinebilir veya konsola kopyalanabilir.
- **USB'den Seç:** USB'den (görev verileri içeren) bir zip dosyası veya doğrudan TASKDATA.XML dosyası seçip konsola aktarın. Bkz. [USB'den bir görev verisi seçimini içe aktarma, sayfa 245.](#)
- **TAP'tan Seç:** TAP'tan görev verileri içeren bir zip dosyası seçip konsola aktarın. Bkz. [TAP'tan bir görev verisi seçimini içe aktarma, sayfa 246.](#)

**Not:** XD veya X25 konsol kullanıyorsanız ve bölünmüş görünüm görüntülenmiyorsa (**Harici Envanter** açılır listesinden bir seçim yapıldıktan

sonra sağıdaki liste görünmez) Envanter Yöneticisi'nin tam ekran görüntülediğinden (hiçbir mini görünüm açık değilken) emin olun.

**Not:**Bazı öğeler (Alanlar ve Görevler gibi), **Kategori** açılır listesinden seçildiğinde ek filtre seçenekleri görüntüler. Filtre seçeneklerini

görmek için  öğesini seçin. Bölünmüş görünüm kullanımdaysa filtreler her iki listeye de uygulanır.

**Not:**Aletlere  göre filtreleme yaparken bu seçenek konsoldaki alet profillerinin listesini değil, sistemde görevlerle ilişkili aletlerin listesini görüntüler.



Bölünmüş görünümü gizle / göster.



Son seçilen listeden tüm öğeleri seç.



Seçili öğeyi yeniden adlandır.



Seçili öğeleri sil.



Ekrana veya ekrandan kopyala. İşlem, vurgulanan ok yönünde gerçekleştirilir.



Listeleri sıralamak için sıralama seçeneğini belirle (her iki liste de aynı kriterlere göre sıralanır).



Tüm envanter öğelerini veya kullanıcı ayarlarını bir USB'ye yedekleyin. USB'deki mevcut veriler silinecektir.



Tüm envanter öğelerini veya kullanıcı ayarlarını geri yükleyin.

**Not:** Bu düğme sistemdeki tüm verilerin üzerine yazar ve yedek USB bellekten içeriği geri yüklemek için kullanılır. Bu düğme normalde servis personeli tarafından kullanılır.



Görev verisini değiştirin. USB'den içe aktarma, USB'ye aktarma ve TAP'a aktarma için kullanın. Bkz. [Bir USB'den görev verisi setini içe aktarma, sayfa 246](#) ve [Görevleri / görev verilerini / görev raporlarını dışa aktarma, sayfa 240](#).



Arıza teşhis bilgilerini dışa aktarır. Verilerin değerlendirilebilmesi için bayiniz tarafından istendiğinde bu düğmeyi kullanın.

## 18.1. Görevleri / görev verilerini / görev raporlarını dışa aktarma

**Görev:** Görevlere daha önce Horizon'da iş deniyordu. Bir alanda belirli bir zamanda yapılan işi temsil eder.

**Görev verisi seti:** Görev verisi seti, görevlerin yanı sıra görevi tamamlamak için kullanılan alan sınırları, kılavuzlar ve ürünler gibi verilerden oluşur.

### 18.1.1. Görevleri bir USB'ye aktarma

Bireysel görevler başka bir Topcon konsoluna veya bir Çiftlik Yönetim Bilgi Sistemine (FMIS) aktarılmak üzere bir USB'ye aktarılabilir.

Dışa aktarılan görevler, USB'de ayarlanan görev verisi setine eklenir.

1. USB'yi konsola takın.

2. Envanter Yöneticisi ögesini  seçin.

3. **Kategori** açılır listesinden **Görevler** ögesini seçin.

4. **Harici Envanter** açılır listesinden **USB** ögesini seçin.

5. Soldaki **Kategori** listesinden dışa aktarılacak görevleri seçin.

6. **Seçili öğeleri USB'ye kaydet**  ögesini seçin.

Eylemleri Dışa Aktar

**GÖREVI DİŞA AKTAR** ☒

**DİŞA AKTARMA ÇÖZÜNÜRLÜĞÜ**  
Yüksek

**GÖREV RAPORUNU VER** ☐

**OTOMATİK AYAR ARALIKLARI** ☐

**SHAPEFILE DOSYALARINI DİŞA AKTAR** ☐

İptal

TAMAM

7. **Görevi dışa aktar** ögesini seçip **Tamam** ögesine basın.

**Not:** Gerekirse ekrandan dışa aktarılan verilerin dosya boyutunu küçültmek için **Dışa Aktarma çözünürlüğü** kullanılabilir. Daha az veri noktası aktarılarak sağlanan bu işlem, daha düşük çözünürlüklü kapsam verilerine yol açar.

**Shapefile dosyalarını dışa aktar** seçeneğini belirlendiğinde kapsama alanı ve sınır biçim dosyaları oluşturulur. Bunlar, USB:\Reports dizinine tarih/saat damgalı bir klasör altında kaydedilir.



USB'yi kaldırmadan önce her zaman **USB'yi çıkar** simgesine dokunarak önce bağlantıyı kesin (bkz. [Konsol araç çubuğunu kullanma, sayfa 14](#)). USB'nin güvenli kaldırılabilceğini belirten bir mesaj görüntülenir. Bu mesaj görüntülenmezse rapor eksik veya bozuk olabilir.

### 18.1.2. Görev raporlarını USB'ye aktarma

Görev raporları USB'ye aktarıldığında PDF raporları USB:\Reports yoluna yerleştirilir.

1. USB'yi konsola takın.

2. Envanter Yöneticisi  ögesini seçin.

3. **Kategori** açılır listesinden **Görevler** ögesini seçin.

4. **Harici Envanter** açılır listesinden **USB** ögesini seçin.

5. Soldaki **Kategori** listesinden PDF raporları için gerekli görevleri seçin.

6. **Seçili öğeleri USB'ye kaydet**  ögesini seçin.

7. **Görev raporunu ver** ögesini seçin.

8. Gerekirse **Otomatik ayarlama aralıkları** ögesini seçin: Renk göstergesi kullanan veriler varsa mahsul oranların gösterilmesi için maksimum renk değişikliğinin kullanılabilmesi amacıyla rapor haritası gölgelendirmesinde kullanılan renkler değiştirilir.

**Shapefile dosyalarını dışa aktar** seçeneğini belirlendiğinde kapsama alanı ve sınır biçim dosyaları oluşturulur. Bunlar, USB:\Reports dizinine tarih/saat damgalı bir klasör altında kaydedilir.

### 18.1.3. Görev verisi setini bir USB'ye aktarma

1. USB'yi konsola takın.

2. Envanter Yöneticisi  ögesini seçin.

3. **Görev verilerini değiştir** , ardından **USB'ye aktar** ögesini seçin.



Aşağıdaki ekran görüntülenir.

Görev veri kümesi ISO XML olarak dışa aktarılır. Gerekirse dışa aktarma sürümü V3 olarak değiştirilebilir.

4. Gerekli dışa aktarma modunu seçin:

- **Dışa aktarma işleminden sonra tüm görev verilerini sakla:** Tüm görev verileri konsolda tutulur.
- **Dışa aktarma işleminden sonra yalnızca görevleri sil:** Görevler konsoldan silinir ancak müşteriler, çiftlikler, tarlalar, ürünler ve aletler gibi veriler saklanır.
- **Dışa aktarma işleminden sonra tüm görev verilerini sil:** Tüm görev verileri konsoldan silinir.

**Not:** Gerekirse ekrandan dışa aktarılan verilerin dosya boyutunu küçültmek için **Dışa Aktarma çözünürlüğü** kullanılabilir. Daha az veri noktası aktararak sağlanan bu işlem, daha düşük çözünürlüklü kapsam verilerine yol açar.

5.  ögesini seçin, ardından verileri kaydetmek için USB'deki konumu seçin.

6. Dışa aktarma işlemini onaylamak için  ögesini seçin.

#### 18.1.4. Görev verisi setini TAP'a aktarma

Görev verisi setleri, TAP'a aktarılabilir. Görev verileri müşteri, çiftlik, alan (sınırlar, bayrak noktaları, AB hatları, eğriler ve pivotlar dahil) ve görevi (günlüğe kaydedilen veriler dahil) içerecektir.

Bu seçeneği kullanmadan önce bir konsol adı girin ve TAP'ta oturum açın. Bkz. [Sistem ayarlarını ayarlama, sayfa 43](#).

1. Envanter Yöneticisi ögesini  seçin.

2. **Görev verilerini değiştir**  / **TAP'a aktar**  ögesini seçin.

3. Gerekli **Dışa aktarma modunu** seçin:

- **Dışa aktarma işleminden sonra tüm görev verilerini sakla:** Tüm görev verileri konsolda tutulur.
- **Dışa aktarma işleminden sonra yalnızca görevleri sil:** Görevler konsoldan silinir ancak müşteriler, çiftlikler, tarlalar, ürünler ve aletler gibi veriler saklanır.
- **Dışa aktarma işleminden sonra tüm görev verilerini sil:** Tüm görev verileri konsoldan silinir.

**Not:** Gerekirse ekrandan dışa aktarılan verilerin dosya boyutunu küçültmek için **Dışa Aktarma çözünürlüğü** kullanılabilir. Daha az veri noktası aktararak sağlanan bu işlem, daha düşük çözünürlüklü kapsam verilerine yol açar.

4. Dışa aktarmayı onaylayın.

## 18.2. Görevleri ve görev verilerini içe aktarma

Görevler başka bir X konsoluna veya Çiftlik Yönetim Bilgi Sistemine (FMIS) aktarılabilir.

### 18.2.1. Bir USB'den görevleri içe aktarma

1. USB'yi konsola takın.

2. Envanter Yöneticisi  ögesini seçin.

3. **Kategori** açılır listesinden **Görevler** ögesini seçin.

4. **Harici Envanter** açılır listesinden **USB** ögesini seçin.

5. Sağdaki **Harici Envanter** listesinde içe aktarılacak görevleri

vurgulayın, ardından **Seçili öğeleri konsola aktar**  ögesini seçin.

### 18.2.2. USB'den bir görev verisi seçimini içe aktarma

Bu seçenek, USB'deki görev verileri yedeğinden bir dizi görev verisinin içe aktarılmasını sağlar.

1. USB'yi konsola takın.

2. Envanter Yöneticisi  ögesini seçin.

3. **Harici Envanter** açılır listesinden **USB'den Seç** ögesini seçin.

4. USB'de gerekli görev verilerini içeren konuma gidin ve onaylamak için **Tamam** ögesini seçin.

Sağdaki sütunda, solda seçilen **Kategori** ile eşleşen, USB'deki görev verileri görüntülenir.

5. Sağdaki Harici Envanter listesinde içe aktarılacak verileri vurgulayın,

ardından **Seçili öğeleri konsola aktar**  ögesini seçin.

### 18.2.3. Eski Horizon 3 veya 4 verilerini USB'den içe aktarma

Bu seçenek, eski Horizon 3 veya 4 verilerinin (ürünler dahil) görev verilerine dönüştürülmesini ve dönüştürülen verilerin USB'de aşağıdaki


dosya yapısında depolanmasını sağlar: ConvertedLegacyData / <today's\_date>.

1. USB'yi konsola takın.

2. Envanter Yöneticisi ögesini  seçin.

3. **Harici Envanter** açılır listesinden **Eski verileri dönüştür** ögesini seçin.

Veri dönüştürme işlemi tamamlandığında sağdaki sütunda, solda seçilen **Kategori** ile eşleşen, USB'deki görev verileri görüntülenir.

4. Sağdaki Harici Envanter listesinde içe aktarılabacak verileri vurgulayın, ardından **Seçili öğeleri konsola aktar**  ögesini seçin.

### 18.2.4. Bir USB'den görev verisi setini içe aktarma


**DİKKAT:** Bu işlemi gerçekleştirmek, tüm alan sınırları, kılavuzlar vb. dahil olmak üzere konsolda ayarlanan mevcut görev verilerini siler.

1. USB'yi konsola takın.

2. Envanter Yöneticisi  ögesini seçin.

3. **Görev verilerini değiştir**  ögesini, ardından **USB'den içe aktar** ögesini seçin.

USB'de ve bulunan liste taskdata.xml dosyalarında en üst seviye TASKDATA dizinini (varsa) otomatik olarak aramak için


açma/kapama düğmesi  kullanılabilir. Bu yöntem başarılı olmazsa gerekli dosyayı seçmek için USB'ye el ile göz atılabilir.

4. Gerekli görev verisi setini seçin.

### 18.2.5. TAP'tan bir görev verisi seçimini içe aktarma

Bu seçenek, TAP'tan bir dizi görev verisinin içe aktarılmasını sağlar.


Bu seçeneği kullanmadan önce bir konsol adı girin ve TAP'ta oturum açın. Bkz. [Sistem ayarlarını ayarlama, sayfa 43](#).

1. Envanter Yöneticisi ögesini  seçin.
2. **Harici Envanter** açılır listesinden **TAP'tan Seç** ögesini seçin.
3. Gerekli .zip dosyasını seçip onaylayın. Zip dosyası içe aktarıldıktan sonra otomatik olarak açılır.



Gerekirse TAP'tan görüntülenen dosyaların listesini güncellemek için

yenile düğmesi  kullanılabilir.

4. Sağdaki Harici Envanter listesinde içe aktarılacak verileri vurgulayın, ardından **Seçili öğeleri konsola aktar**  ögesini seçin.

Sağdaki sütunda, solda seçilen **Kategori** ile eşleşen, TAP'taki görev verileri görüntülenir.

## Bölüm 19 – Sorun Giderme Kılavuzu

### 19.1. Genel hata mesajları

Birçok hata için bir hata kodu veya Arıza Kodu görüntülenir. Hatalar ayrıca Sürüş Durumu ekranından (bkz. [Otomatik sürüş durumu, sayfa 212](#)) veya Tanılama ekranı, Arıza Kodları sekmesinden (bkz. [Tanılamayı görüntüleme, sayfa 133](#)) görüntülenebilir.

Aşağıda listelenen hatalar oldukça yaygın hatalardır ve kullanıcı tarafından düzeltilebilir. Diğer hatalar için ya da bir sorun devam ediyorsa **her zaman hata mesajını kaydederek** görüntülenen tüm kodlarla birlikte bayinize bildirin.

| Kod   | Arıza   | Eylem   | Sayfa |
|-------|---|---|-------|
| U1052 | Sürüş alt sistemi bellenim sürümü yanlış.                   | Bellenimi yükseltin.  | 58    |
| U1054 | Sürüş alt sistemi arıza modunda.                            | Lütfen sürüş denetleyicisini kapatıp açın.  |       |
| U1055 | Sürüş denetleyicisinin sıfırlanması gerekiyor.              | Lütfen sürüş denetleyicisini ve aracı kapatıp açın. 20 saniye bekleyin ve yeniden başlatın. |       |
| U1056 | Sürüş denetleyicisi yapılandırma hatası.                    | Lütfen WAS kalibrasyonunu tekrarlayın.  | 144   |
| U1061 | Traktör parametre ayarları sürüş alt sisteminde bulunmuyor. | Ana kurulum menüsüne dönün ve doğru aracın seçildiğini onaylayın.                           | 94    |

| Kod   | Arıza   | Eylem  | Sayfa     |
|-------|---|--|-----------|
| U1062 | Montaj meyili kalibrasyonu gerekiyor.                   | Montaj meyilini kalibre edin. Bu işlem, alıcı kabin tavanında eğimli bir yüzeye monte edilmişse sistemin bunu telafi etmesine olanak sağlar. | 146       |
| U1065 | Direksiyon açısı sensörü kalibrasyonu gerekiyor.        | Genellikle lastik değişiminden kaynaklanır fakat olası tek nedeni bu değildir. Araç ölçümlerini onaylayın ve ardından yeniden kalibre edin.  | 98<br>144 |
| U1066 | Pusula kalibrasyonu gerekiyor.                          | Pusulayı kalibre edin.   | 143       |
| U1067 | Yeni araç ya da yeni sürüş denetleyicisi algılandı.     | Pusulayı yeniden kalibre edin.   | 143       |
| U1068 | Araç profili, sürüş alt sistem ayarlarıyla eşleşmiyor.  | Sürüş alt sisteminin açık olduğunu onaylayın. Ana kurulum menüsüne dönün, aracı ve sürüşü sıfırlayın.  | 95 - 100  |
| U1069 | Sürüş alt sistemi direksiyon sensörü yapılandırılmamış. | Bayiniz ile irtibat kurun.   |           |

## 19.1. Genel hata mesajları

| Kod             | Arıza                                     | Eylem   | Sayfa |
|-----------------|---|---|-------|
| U1071           | AES ortalama gücü, güç limitinden fazla.  | AES motor birimindeki yükü onaylayın (örneğin sürüş kolonu çok ağırdır veya burçlar veya rulman aşınmıştır). Bayiniz ile irtibat kurun. |       |
| U1072           | AES sıcaklığı, sıcaklık limitinden fazla. | Kapatın ve soğumasını bekleyin. Sorun devam ederse bayiniz ile irtibat kurun.   |       |
| U1074           | AES sürüş denetleyicisi başlatılmadı.     | Direksiyonu elinizle çeyrek tur döndürün.   |       |
| U1075-<br>U1078 | CAN alım veya iletim hataları.            | Bağlantıları onaylayın. Bağlantı kutusunu kapatıp açın. Sorun devam ederse bayi ile irtibat kurun.                                      |       |
| U1079           | Direksiyon aç sensörü bağlantısı kesildi. | Bağlantıyı kontrol edin veya arızalı sensörü değiştirin. Bayiniz ile irtibat kurun.   |       |
| U1080           | Direksiyon aç sensörü kısa devre yaptı.   | Bayiniz ile irtibat kurun. Sensörün değiştirilmesi gerekebilir.   |       |



| Kod   | Arıza   | Eylem  | Sayfa      |
|-------|---|--|------------|
| U1082 | Kompakt flash dosya sisteminde kalan alan 1 % değerinden daha az. | Mini görünümde bellek kullanımını onaylayın. Envanter yöneticisi kullanılarak eski dosyaların silinmesi ya da aktarılması gerekebilir.   | 133 ve 236 |
| U3001 | Aktarım başarısız.  | USB'yi kullanarak dosyayı içe ya da dışa aktarmayı tekrar deneyin.   | 236        |
| U4001 | Yol hattı başlatma hatası.  | Yol hattını yeniden oluşturun.   | 184 - 189  |
| U4006 | Geçerli sistem kalibrasyonları yok.                               | Pusulayı, direksiyon açısı sensörünü ve montaj meyilini kalibre edin.  | 143 - 146  |
| U5001 | Sürüş alt sistemi algılanmadı.                                    | Sürüş alt sisteminin açık olduğunu onaylayın. Halka açık yollarda devreye almayı engelleyen "kara yolu kilit anahtarının" kapalı konumda olduğunu onaylayın. Ana kurulum menüsüne dönün ve doğru sürüş sisteminin ayarlandığını onaylayın. | 100        |

| Kod   | Arıza   | Eylem  | Sayfa                             |
|-------|---|--|-----------------------------------|
| U5002 | Alet ve yol hattı tanımlanmamış.                                      | Doğru aletin seçildiğini ve seçilen alanın ve görevin doğru olduğunu onaylayın.<br>Gerekirse yol hatları oluşturun.      | 104<br>155 ve<br>171<br>184 - 197 |
| U5003 | Sürüş denetleyici kilitlenmeden dolayı devreye alınamıyor.            | Kara yolu anahtarının KAPALI konumda olduğunu onaylayın.   |                                   |
| U5004 | Alet tanımlanmamış.   | Doğru aletin seçildiğini onaylayın.  | 104                               |
| U5007 | Sıra aralığı (alet genişliğinden çıkarılan alet örtüşmesi) çok küçük. | Örtüşme çok büyük.<br>Otomatik bölüm kontrolü mini görünümünde örtüşmeyi değiştirin.<br>Denetleyicinin kılavuzuna bakın. |                                   |
| U6904 | Yalnızca bir sürüş denetleyici türü ve araç türü belirtildi.          | Konsoldaki araç kurulumu ayarlarının sürüş denetleyicisindeki ayarlarla eşleştiğini onaylayın.                           | 98 - 100                          |
| U6905 | Bilinmeyen makine türü.   | Ana kurulum menüsüne dönün ve araç kurulumunu düzeltin.  | 98                                |
| U8505 | Fabrika kalibrasyonu yok.   | Pusulayı, direksiyon açısı sensörünü ve montaj meyilini kalibre edin.  | 143 - 146                         |

| Kod | Arıza   | Eylem                   | Sayfa |
|-----|---|-------------------------|-------|
| TC8 | Atalet sensörü ve modem için 12V güç kaynağı yok. | Bağlantıları onaylayın. |       |

## 19.2. İnternet bağlantısı sorunları

Konsolu (konsolun arkasına bağladığınız bir Ethernet kablosuyla) internete bağlarken sorunlarla karşılaşıyorsanız aşağıdakileri kontrol edin:

1. Sistem bilgileri panelini açın (bkz. [Sistem bilgilerini görüntüleme, sayfa 122](#)).
2. **Konsol** altında, **IP Adresi** alanının 192.168.0.x (burada x = 0 - 255) aralığında bir adres gösterdiğinden emin olun.
3. Bu aralık dahilinde bir adres gösteriliyorsa konsolun arkasındaki Ethernet kablosu bağlantısını kesip konsolu yeniden başlatın. Bu işlem varsayılan adresin kaldırılmasına ve konsolun kablosuz etkin noktaya bağlanmasını sağlayacaktır.

Bu sorun, Ethernet DHCP sunucusu bulunmadığında Ethernet bağlantısı tarafından kullanılan varsayılan adres (192.168.0.10) ile bir kablosuz bağlantı kurulurken alınan adres arasındaki çakışmadan kaynaklanmaktadır.

## Bölüm 20 – Sözlük

---

|               |  |
|---------------|--|
| Alan          | Traktörün tanımlanan çalışma alanıdır.   |
| Alan Sınırı   | Alanın kenarıdır.  |
| Baud Oranı    | Saniye başına bit cinsinden ölçülen veri aktarım hızıdır.  |
| Baz İstasyonu | GNSS ile donatılmış alıcılara diferansiyel düzeltmeler sağlayan bir GNSS alıcısıdır. Ayrıca baz ya da referans istasyonu olarak da adlandırılır.   |
| Bellenim      | Bir cihazın donanımına kalıcı olarak yerleştirilmiş olan bilgisayar programıdır.   |
| Biçim dosyası | Biçim dosyası, bir veri setindeki uzamsal özellikler için topolojik olmayan geometri ve öznitelik bilgilerini depolar. Bir özelliğin geometrisi, bir dizi vektör koordinatından oluşan bir biçim olarak depolanır. Dosya biçimi: abcd.shp  |
| Boylam        | Başlangıç meridyeninin doğusundaki veya batısındaki bir konumun derece cinsinden başlangıç meridyenine olan mesafesidir. Başlangıç meridyeni Greenwich, İngiltere'den geçer ve boylamı sıfırdır.   |
| Devre dışı    | Uydular ve düzeltme kaynakları, aracın konumunu hesaplarken belirli bir düzeyde pozisyon doğruluğu gerektirir. Sistem aracın konumunu gerekli doğruluk düzeyinde hesaplayabilmek için yeterli veri almıyorsa otomatik sürüş etkinleştirilmez. Devre dışı özelliği, otomatik sürüşün devreye alınabilmesi için sistemin pozisyon doğruluğu gereksiniminin geçersiz kılınabilmesini sağlar. Bu özellik, konumun çok yüksek derecede hassasiyetle belirlenmesine gerek olmayan durumlarda yararlı olur. |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Diferansiyel GPS          | GPS doğruluğunu artırmak için uydu servislerinden ya da sabit referans istasyonlarından düzeltme verilerini kullanan bir yöntemdir. Uydular ya da yerel referans istasyonları, GNSS alıcılar ile donatılmış olan araçlara düzeltme verileri gönderir.  |
| Doğuya gitme/Kuzeye gitme | Doğuya gitme ve Kuzeye gitme değerleri, aracın Universal Transverse Mercator (UTM) koordinat sistemine göre konumunu ve saat dilimini gösterir. Metre cinsinden ölçülürler.<br>Doğu-Batı (yatay) eksenindeki ızgara numaralarına Doğuya gitme değerleri, Kuzey-Güney (dikey) eksenindeki ızgara numaralarına Kuzeye gitme değerleri adı verilir. |
| EGNOS                     | (Avrupa Sabit Uydulu Navigasyon Kapsama Sistemi) Sinyallerin güvenilirliğini ve doğruluğunu rapor ederek GPS, GLONASS ve Galileo sistemlerini desteklemek üzere geliştirilmiş bir Avrupa SBAS sistemidir.  |
| EMC                       | Elektromanyetik Uyumluluk, elektromanyetik girişimin etkilerini inceleyen bilimdir. EMC, ekipman bileşenlerinin ya da sistemlerin birbiriyle girişim oluşturmadığından veya salınımlar nedeniyle doğru çalışmanın engellenmediğinden emin olunmasını hedefler.   |
| Enlem                     | Ekvatorun kuzeyindeki veya güneyindeki bir konumun derece cinsinden ekvatora olan mesafesidir.<br>Bir dakika enlemi bir deniz miline (1852 m) eşittir.<br>Ekvatorun enlemi sıfırdır.   |
| GDOP                      | (Geometrik Hassasiyet Bozulması) GDOP, GNSS uydu geometrisinin doğruluğunu ölçmek için kullanılan bir ölçümdür.  |

|                     |   |
|---------------------|---|
| GLONASS             | Global Navigasyon Uydu Sistemi (Rusya GNSS sistemi)   |
| GNSS                | Global Navigasyon Uydu Sistemi  |
| Görev               | Görevlere daha önce Horizon'da iş deniyordu. Bir alanda belirli bir zamanda yapılan işi temsil eder.  |
| Görev verisi seti   | Görev verisi seti, görevlerin yanı sıra görevi tamamlamak için kullanılan alan sınırları, kılavuzlar ve ürünler gibi verilerden oluşur.                             |
| GPS                 | Global Konumlandırma Sistemi (ABD GNSS sistemi)   |
| HDOP                | (Yatay Uydu Geometrisi Katsayısı)<br>HDOP, GNSS uydularından alınan yatay (enlem/boylam) konum bilgilerinin doğruluğunu ölçmek için kullanılan bir ölçümdür.        |
| HRMS                | HRMS (Yatay Ortalama Karekök Hatası), uydulardan edinilen kaynak bilgilerden bir ortalama yatay konumu hesaplar   |
| Kılavuz             | Bir alanda bulunan iki yol noktası arasındaki sanal çizgidir. Kılavuz sonraki alan çalışmaları için referans olarak kullanılır (Yol hattı olarak da adlandırılır).  |
| Mobil Baz İstasyonu | Kolayca taşınabilen ve DPGS sistemi ile çalışmaya devam edebilmesi için yeni konumunu bağımsız olarak belirleyebilen bir baz istasyonudur.                          |
| Montaj Meyili       | Montaj meyili, alıcının kurulduğunda tamamen düz hizada olup olmadığını belirtir.   |
| MSAS                | (Çok Fonksiyonlu Uydu Güçlendirme Sistemi) GPS sinyallerinin güvenilirliğini ve doğruluğunu bildirerek ve geliştirerek GPS'i destekleyen bir Japon SBAS sistemidir. |

|                    |  |
|--------------------|--|
| NMEA               | (National Marine Electronics Association) Elektronik cihazlar tarafından veri alımı ve iletimi için kullanılan bir standart protokoldür.   |
| OmniSTAR           | GNSS düzeltme verilerini küresel bir yeryüzü uydusu grubundan yayınlayan ticari bir hizmettir (Trimble Navigation Ltd tarafından işletilmektedir).   |
| Referans İstasyonu | GNSS ile donatılmış alıcılara diferansiyel düzeltmeler sağlayan bir GNSS alıcısıdır. Ayrıca baz istasyonu olarak da adlandırılır.  |
| RTK Ağı            | Konum verilerini internet üzerinden bir sunucuya ileten baz istasyonları topluluğudur (NTRIP). RTK ağındaki araçlar da (arazi arabaları) konumlarını mobil telsiz üzerinden sunucuya iletir. Sunucu baz istasyonlarından ve araçlardan gelen konum verilerini kullanarak her araç için düzeltme verilerini hesaplar ve mobil telsiz üzerinden araca iletir. Bu sayede, konum 1-2 cm'lik hata payıyla gerçek zamanlı olarak belirlenebilir. |
| SBAS               | (Uydu Tabanlı Güçlendirme Sistemi) Ek uydu yayın mesajlarını kullanarak geniş alan düzeyinde veya bölgesel iyileştirmeyi destekleyen bir sistemdir. SBAS düzeltme kaynakları, bir veya birden fazla GNSS uydusunun ölçümlerini ve uydu sinyallerini ve sinyali etkileyebilecek çevresel faktörleri alan birden çok yer istasyonundan oluşur.   |
| TopNET Global D    | GNSS düzeltme verilerini küresel bir yeryüzü uydusu grubundan yayınlayan ticari bir hizmettir (TerraStar GNSS Ltd tarafından işletilmektedir).   |



|           |  |
|-----------|--|
| WAAS      | (Geniş Alan İyileştirme Sistemi) Bu ABD SBAS sistemi, GPS sinyallerinin doğruluğunu ve bulunurluğunu geliştiren bir hava navigasyonu desteği olarak kullanılmak üzere ABD Federal Havacılık İdaresi tarafından geliştirilmiştir. |
| WAS       | Direksiyon açısı sensörü   |
| Yol hattı | Bir alanda bulunan iki yol noktası arasındaki sanal çizgidir. Yol hattı sonraki alan çalışmaları için referans olarak kullanılır (Kılavuz olarak da adlandırılır).   |

## Bölüm 21 – Dizin

---

- ABhatları 184
- alan
  - seçme 155
  - yeni 157
  - yüklü alanı kaldırma 158
- alan sayaçları 50
- alarmlar 69
- alet 20
  - ana anahtar 115
  - geometri 109
  - hız 117
  - ISOBUS 106
  - kurulum 103
  - oluşturma 105
  - seçme 104
- ana anahtar 115
- araç
  - anten 102
  - geometri 98
  - kurulum 93
  - oluşturma 95
  - seçme 94
  - yönelim 131
- Araç Ekranı Denetleyicisi 47, 57
- araç hızı 117
- azot 51
- bant lamba 30
- bayrak noktaları
  - ayarlama 159
  - düzenle 160
  - kaldır 160
  - kurulum 81
  - özelleştirme 159
- birimler 27
- bölgesel ayarlar 25
- bölüm kontrolü 111
  - bölüm geçişi 113
  - zamanlama 112
- boylam 28
- bum yüksekliği 52, 234
- canlı tutma süresi 59
- CL-10 89
- CL-55 89
- CropSpec 51
- değişken oran kontrolü 51, 176
- destek 39
- dil 26
- direksiyon açısı sensörü
  - kalibrasyonu 144
- dosya adları 141
- dosya sunucusu 47
- ekran adı 43
- enlem 28
- envanter yöneticisi 236
- erişim seviyesi 36
- evrensel terminal 46, 230
- Evrensel terminal kurulumu 82
- görev
  - bölgeler 173
  - dışa aktar 240
  - duraklat 152
  - içe aktar 245
  - oluştur 152
  - oluşturma 172
  - seçme 171
  - sil 175
  - tamamla 152
- görev bilgileri 135
- görev düğmesi 152
- görev menüsü 171
- görev raporu
  - dışa aktar 242
  - toplu dışa aktar 242
- görev sınırı 161

- görev verisi seti
  - içe aktarma 246
- görünüm kontrolleri 124
- GPS
  - alıcı 58
  - çıkış 66
  - doğruluk 131
  - kayma düzeltme 160
  - kayma telafisi 224
  - radar 67
- GPS ayrıntılar 130
- gruplar
  - kılavuzlar 183
- guidelock 49
- guidelock kılavuzluk modu 189
- gündüz / gece 14
- harita katmanları 125
- harita seçenekleri 34
- haritayı yakınlaştırma 129
- Hypro Prostop-E 52
- internet bağlantısı sorun giderme 254
- ISOBUS kurulumu 82
- kablosuz 89
- kalibrasyon
  - direksiyon açısı sensörü 144
  - hatalar 150
  - montaj meyili 146
  - pusula 143
  - sürüş 142
- kameralar 47
- kapsama katmanı 127
- kaydırma
  - araca 223
  - uzaklık 222
- kaydırma menüsü 222
- kılavuz
  - guidelock 189
- kılavuzlar 181
  - AB hatları 184
  - düz hatlar 184
  - eş kavis 187
  - gruplar 183
  - içe aktar 198
  - kopyala 198
  - orta merkez 188
  - seçme 197
- kılavuzluk ekranı 123
- konsol
  - araç çubuğu 14
  - başlatma 12
  - kapatma 13
  - sıfırlama 12
  - tanılama 133
- konsol adı 43
- kontrollü trafik 49, 192
- kullanıcı erişim seviyesi 36
- kullanıcı kontrolleri 37
- LH5000 oran sensörü 52
- lisanslar 45
- mahsul izleme 52
- meteoroloji istasyonu 47, 232
- mini görünüm 120
- montaj meyili kalibrasyonu 146
- müşteri adı 157
- NORAC 52, 234
- NTRIP 64
- OAF dosyası 59
- otomatik bölüm kontrolü 50, 227
- otomatik sürüş 49, 212
  - ayar 217
  - devreden çıkarma 221
  - devreye alma 219
  - durum 212
  - sorun giderme 213
  - sürülmemiş araziler 203
- pano 137
- proje hatları 192
- pusula kalibrasyonu 143

renkler 140  
saat 26  
saha  
    çıkış 158  
seri bağlantı noktaları 68  
ses seviyesi 32  
simge açıklamaları 6  
sınır  
    biçim dosyasından 164  
    kaldırma 166  
    oluşturma 162  
    uzaklık 162  
sınır sürüşü 49, 190  
sistem  
    tanılama 133  
sistem bilgileri 122  
sistem kurulumu 42  
sorun giderme 248  
su muhafazası 51  
sürülmemiş arazi 167  
sürülmemiş arazi dönüşleri 50, 203  
sürüş denetleyicisi 100  
sürüş kalibrasyonu 142  
tanılama 133  
TAP 3  
tarih 26  
tarla menüsü 155  
tartılar 52  
tramvay hatları 49, 200  
tramvay hattı kontrolü 50  
ürün veritabanı 118  
USB Wi-Fi 89  
UT 230  
UT kurulumu 82  
uzaktan destek 39  
VDC 57  
VRC 176  
Wi-Fi kurulumu 89  
Xlinks 56  
XTEND 52  
yardımcı programlar 88  
yazılım yükseltme 21, 88  
yazılım yükseltmesi 88  
Yenilikler 1  
zamanlama  
    bölüm kontrolü 112

# Bölüm 22 – Yasal ve Güvenliğe Yönelik Uyarılar

## Şart ve Koşullar

**Not:** Lütfen bu Şart ve Koşulları dikkatle okuyun.

### Genel

**UYGULAMA** - Ürünü, Topcon Precision Agriculture'dan (TPA) veya TPA'nın ürün satıcılarından birinden satın alarak bu Şart ve Koşulları kabul edersiniz.

**TELİF HAKKI** - Bu kılavuzdaki tüm bilgiler, TPA'nın fikri mülkiyetindedir ve telif hakkıyla korunmaktadır. Tüm hakları saklıdır. TPA'nın yazılı açık izni olmadan bu kılavuzda yer alan grafik, içerik, bilgi veya verileri kullanamaz, erişime açamaz, kopyalayamaz, saklayamaz, görüntüleyemez, bunlardan türev çalışmalar oluşturamaz, satamaz, değiştiremez, yayınlamaz, dağıtamaz veya üçüncü tarafların bunlara erişimine izin veremezsiniz. Bu bilgileri yalnızca ürününüzün bakımı ve çalıştırılması için kullanabilirsiniz. Bu kılavuzdaki bilgi ve veriler TPA'nın değerli bir varlığıdır ve önemli ölçüde iş gücü, zaman ve para harcanarak TPA'nın yaptığı orijinal seçimler, koordinasyon ve düzenlemelerle geliştirilmiştir.

**TİCARİ MARKALAR** - ZYNX, PROSTEER, EAGLE, KEE Technologies, Topcon, Topcon Positioning Systems ve Topcon Precision Agriculture, Topcon Group şirketlerinin tescilli veya kayıtlı markalarıdır. Microsoft ve Windows, Birleşik Devletler ve/veya diğer ülkelerde Microsoft Corporation'ın ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır. Burada ifade edilen ürün ve şirket adları ilgili sahiplerinin ticari markaları olabilir.

**WEB SİTESİ VE DİĞER BEYANLAR** - TPA'nın veya başka bir Topcon Group şirketinin web sitesinde veya başka bir reklamda veya TPA literatüründe yer alan ya da bir TPA çalışanı veya bağımsız yüklenicisi tarafından verilen hiçbir beyan bu Şart ve Koşulları değiştirmez.

**ÖNEMLİ: GÜVENLİK** - Ürünün yanlış kullanımı, kişilerin ölümüne veya yaralanmasına, ürünün hasar görmesine ve/veya ürünün arızalanmasına neden olabilir. Ürünün onarımı yalnızca yetkili TPA servis merkezleri tarafından gerçekleştirilmelidir. Bu kılavuzda yer alan ürünün uygun biçimde kullanımı amacıyla güvenlik uyarılarını ve talimatlarını dikkatle gözden geçirmeli ve bunlara her zaman uymalısınız.

### Sınırlı Garanti

**ELEKTRONİK VE MEKANİK BİLEŞENLER** - TPA, TPA tarafından üretilen elektronik bileşenlerin, bayiye orijinal sevkiyat tarihinden itibaren bir yıl süreyle malzeme ve işçilik açısından kusursuz olacağını garanti eder. TPA, TPA tarafından üretilen tüm valf, hortum, kablo ve mekanik parçaların satın alma tarihinden itibaren 90 gün süreyle malzeme ve işçilik kusurlarından muaf olduğunu garanti eder.

**İADE VE ONARIM** - İlgili garanti sürelerinde, kusurlu bulunan yukarıdaki kalemlerden herhangi biri onarım için TPA'ya gönderilebilir. TPA kusurlu parçayı ücretsiz olarak kısa sürede onaracak

veya değiştirmek ve size geri gönderecektir. Ürünle ilgili nakliye ve elleçleme masrafını sizin ödemeniz gerekmektedir. Bileşenlerin yerinde sökülmesi ve değiştirilmesinden kaynaklanan bileşen kalibrasyonu, işçilik ve seyahat harcamaları bu garanti poliçesi kapsamında değildir. Yukarıda bahsedilen garanti aşağıdaki durumlardan kaynaklanan hasarları veya arızaları KAPSAMAZ:

- (i) afet, kaza veya kötü kullanım
- (ii) normal aşınma ve yıpranma
- (iii) uygunsuz kullanım ve/veya bakım
- (iv)  r n üzerinde izinsiz modifikasyon ve/veya
- (v)  r n n TPA tarafından tedarik edilmeyen veya belirtilmeyen diğer ürünlerle birlikte kullanılması.

Ürünle birlikte verilen yazılım ürünle birlikte kullanılmak üzere lisanslanmıştır ve parayla satılmaz. Ayrı bir son kullanıcı lisans sözleşmesi ("EULA") ile birlikte sunulan yazılımın kullanımı, bu şart ve Koşullar içerisinde aksi ifade edilmiş olmasına bakılmaksızın geçerli EULA'nın sınırlı garanti ile ilgili hükümleri dahil olmak üzere bu belgedeki şart ve koşullara tabi olacaktır.

**GARANT  FERAGATNAMES  - YUKARIDAKI GARANTILER DIşINDA GEÇERLİ BİR GARANTİ KARTI, EK VEYA SON KULLANICI LİSANS SöZLEşMESİNDE VERİLEN GARANTİLER, BU KILAVUZ, ÜRÜN VE İLGİLİ YAZILIMLAR "OLDUğU GİBİ" SUNULMAKTADIR. BAşKA HI BİR GARANTİ YOKTUR VE TPA YASALARIN SAğLADIğI HAKLAR ÖLÇÜSÜNDE KILAVUZ VE ÜRÜNLE İLGİLİ OLARAK HER TÜRLÜ ZİMNİ şART, KOşUL VE GARANTİYİ HARIÇ TUTAR (BUNLARA ZİMNİ GARANTİ VEYA TİCARETE UYGUNLUK VEYA BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUğA İLİşKİN GARANTİLER DAHİLDİR). TPA; GNSS UYDULARININ  ALIşMASINDAN VE/VEYA GNSS UYDU SİNYALLERİNİN BULUNUP BULUNMADIğINDAN, S REKLİLİğİNDEN, DOğRULUğUNDAN VEYA B T NL ğ NDEN SORUMLU DEğİLDİR.**

**SORUMLULUK SINIRI VE TAZMİNAT** - TPA ve bayileri, vekilleri ve temsilcileri, burada yer alan teknik hatalardan, yazım hatalarından veya eksikliklerden ya da bu materyalin, ürünün veya beraberindeki yazılımın (TPA'nın bu tür hasar olasılığı konusunda bilgilendirildiği durumlar dahil) tedarik edilmesinden, performansından veya kullanımından kaynaklanan özel, dolaylı, ekonomik, arızı veya netice kabilinden hasarlardan sorumlu tutulamaz. Bu zararlar, zaman kaybı, veri kaybı veya yok olması, kar, tasarruf ya da gelir kaybı veya ürünün kaybı veya zarar görmesi gibi durumları içerir ancak bunlarla sınırlı değildir. (a)  r n  ve/veya yazılımı bu kılavuzda ya da geçerli son kullanıcı lisans sözleşmesinde belirtilenlerden farklı bir şekilde kullanmanız veya bakımını yapmanızdan ve (b)  r nle ilgili olarak ihmâl, kusurlu hareket veya eksiklikten kaynaklanan tüm talep, eylem, dava, zarar, kayıp, sorumluluk ve masraflara karşı (avukat ücretleri dahil) TPA'yı savunmalı, TPA'nın zarar görmeyeceğine dair kefil olmalı ve TPA'nın zarar görmemesini sağlamalısınız.

Her durumda, TPA'nın her türlü talep, kayıp ve zarar konusunda (sözleşme, tazminat veya diğer bir gerekçeyle) size ve başka şahıslara karşı sorumluluğu (TPA'nın tercihiyle) (a)  r n n onarımı veya değiştirilmesi ya da (b)  r n n onarımı veya değiştirilmesinden kaynaklanan masrafları ödemekle sınırlı olacaktır.

### Diğer

Bu Şart ve Koşullar TPA tarafından herhangi bir zamanda değiştirilebilir, düzeltilebilir, hükümsüz kılınabilir veya iptal edilebilir. Bu Şart ve Koşullar:

- ürünün Avustralya'da satılması ve size tedarik edilmesi durumunda Güney Avustralya yasalarına (bu durumda herhangi bir talep veya anlaşmazlık halinde Güney Avustralya veya Avustralya Federal Mahkemesi (Adelaide Hukuk Mahkemesi) münhasır yargı yetkisine sahiptir) veya
- ürünün Avustralya dışında satılması ve size tedarik edilmesi durumunda Kaliforniya Eyaleti yasaları hükmü altında olacak ve buna uygun olarak yorumlanacaktır.
- Uluslararası Mal Satışı Sözleşmeleri hakkındaki Birleşmiş Milletler Sözleşmesi hükümleri bu Şart ve Koşullara uygulanamaz.

Burada yer alan tüm bilgi, çizim ve uygulamalar yayımlanma tarihindeki en güncel bilgilere dayanır. TPA önceden haber vermeksizin herhangi bir zamanda ürün değişikliği yapma hakkını saklı tutar.

Bu Şart ve Koşulların herhangi bir hükmünün uygulanamaması durumunda, hüküm bu sonucu önlemek için gereken dereceye kadar yorumlanmalıdır. Hükmün bu dereceye kadar yorumlanabilmesi mümkün değilse hüküm Şart ve Koşulların geri kalanının geçerliliğini ve uygulanabilirliğini etkilemeyecek biçimde ayrılmalıdır.

### Servis Bilgileri

Yerel TPA Yetkili Bayisiyle iletişime geçerek servis desteği alabilirsiniz.

## İletişim Yönetmeliği Bilgisi

### FCC Uyumluluk Beyanı (ABD)

Bu ekipman test edilmiş ve FCC Kurallarının 15. Bölümü uyarınca 'A' Sınıfı dijital cihaz sınırlamalarına uygun bulunmuştur. Bu ekipmanın yerleşim bölgelerinde kullanımı kullanıcının masrafı kendisine ait olmak üzere düzeltmek zorunda kalacağı zararlı parazite neden olabilir.

15,19

Bu cihaz FCC Kurallarının 15. Bölümüne uygundur. Çalışması iki koşula tabidir: (1) Bu cihaz zararlı parazitlere neden olamaz ve (2) bu cihaz istenmeyen bir şekilde çalışmaya neden olan parazitler de dahil olmak üzere alınan hiçbir paraziti kabul etmemelidir.

15,21

Bu ekipman üzerinde Topcon tarafından açıkça onaylanmayan değişiklik ya da düzenlemelerin yapılması, FCC'nin bu ekipmanı çalıştırma onayını geçersiz kılabilir.

15.105:

Bu ekipman test edilmiş ve FCC Kurallarının 15. Bölümü uyarınca A Sınıfı dijital cihaz sınırlamalarına uygun bulunmuştur. Bu sınırlamalar, ekipman ticari bir ortamda çalıştırıldığında zararlı parazitlere karşı makul düzeyde koruma sağlayacak şekilde belirlenmiştir. Ekipman radyo frekansı enerjisi üretir, kullanır, yayabilir ve kullanıcı kılavuzuna göre kurulmadığı ve kullanılmadığı takdirde radyo iletişimine zarar verecek parazitlere

neden olabilir. Bu ekipmanın yerleşim bölgelerinde kullanımı, kullanıcının masrafı kendisine ait olmak üzere düzeltmek zorunda kalacağı zararlı parazitlere neden olabilir.

### **IC Uyumluluk Beyanı (Kanada)**

Bu A Sınıfı dijital cihaz Kanada Parazite Neden Olan Ekipman Yönetmeliğinin tüm gereksinimlerini karşılar.

### **CE EMC Beyanı (Avrupa Birliği)**

Uyarı: Bu bir 'A' Sınıfı üründür. Bu ürün yerleşim yerlerinde radyo parazite sebep olarak kullanıcının uygun önlemler almasını gerektirebilir.

### **EMC Beyanı (Avustralya ve Yeni Zelanda)**

Bu ürün Avustralya ve Yeni Zelanda EMC Çerçevesinin geçerli gerekliliklerini karşılar.

### **Tür Onayı ve Güvenlik Yönetmelikleri**

Belirli bant frekanslarında verici kullanımına lisans vermek için bazı ülkelerde tür onayı gerekebilir. Yerel yetkili kurumlar ve bayinizden bilgi alabilirsiniz. Ekipman üzerinde izinsiz modifikasyon yapılması bu onayı, ekipmanın garantisini ve kullanım lisansını geçersiz kılabilir.

Alıcı dahili bir telsiz modemi içerir. Bu sinyal gönderebilir. Yönetmelikler ülkeye göre değişiklik gösterebilir, bu sebeple lisanslı ve lisanssız frekanslar konusunda bayinizden ve yerel yetkili kurumlardan bilgi alın. Bazıları abonelik gerektirebilir.

### **Radyo ve Televizyon Parazitleri**

Bu bilgisayar ekipmanı radyo frekansı enerjisi üretir, kullanır ve yayabilir. TOPCON Precision Agriculture talimatlarına tam olarak uyulmadan yanlış şekilde monte edilmesi ve kullanılması durumunda, telsiz iletişimde parazite neden olabilir.

Topcon ekipmanını kapatıp parazitin kesilip kesilmediğine bakarak parazite bu ekipmanın neden olup olmadığını kontrol edebilirsiniz. Ekipman radyo veya başka elektronik cihazlarda parazite neden oluyorsa aşağıdaki çözümleri deneyin:

- Parazit kesilene kadar radyo antenini döndürün
- Ekipmanı radyo veya diğer elektronik cihazın iki tarafından birine götürün
- Ekipmanı radyo veya diğer elektronik cihazdan uzaklaştırın
- Ekipmanı radyonun bağlı olmadığı başka bir devreye bağlayın.

Potansiyel paraziti azaltmak için ekipmanı başarılı iletişime olanak sağlayacağı en düşük kazanım seviyesinde çalıştırın.

Gerekirse yardım için en yakın Topcon Precision Agriculture bayisine başvurun.

**Not:** Ürün üzerinde TOPCON Precision Agriculture tarafından izin verilmeden yapılan değişiklikler veya modifikasyonlar EMC uyumluluğunu geçersiz kılabilir ve ürünün kullanım iznini hükümsüz kılabilir.

Bu ürün Topcon Precision Agriculture çevre birimleri, korumalı kablolar ve konektörler kullanılarak EMC uyumluluğu açısından test edilmiştir. Diğer cihazlara parazit yapma



olasılığını azaltmak için sistem bileşenleri arasında Topcon Precision Agriculture cihazlarının kullanılması önemlidir

## Genel Güvenlik



**TEHLİKE:** Aşağıdaki bilgilerin ve ürüne özgü güvenlik bilgilerinin okunması ve anlaşılması önemlidir.

Kullanım, bakım ve onarım sırasında meydana gelen çoğu kaza, temel güvenlik kuralları veya önlemlerine uyulmamasından kaynaklanır. Potansiyel tehlikelere ve tehlikeli durumlara karşı her zaman dikkatli olun.

Bir Uyarı ya da Dikkat ibaresi taşıyan talimata her zaman uyun. Bu ifadeler tarafından sunulan bilgiler yaralanma ve/veya mülkün hasar görmesi riskini en aza indirmeyi amaçlar. Özellikle Güvenlik Mesajları olarak sunulan talimatları izleyin.

## Güvenlik Mesajları ve Uyarılar

Güvenlik sembolü ilgili sözcükle birlikte kullanılır: TEHLİKE, UYARI veya DİKKAT.

Bu şekilde işaretlenmiş mesajlar güvenlik önlemleri ve uygulamalarını önerir. Bunları ÖĞRENİN ve uygulayın.



**TEHLİKE:** Önlem alınmaması durumunda ÖLÜM VEYA ÇOK CİDDİ YARALANMA ile sonuçlanabilecek olası bir tehlike durumunu belirtir.



**UYARI:** Önlem alınmaması durumunda ÖLÜM VEYA CİDDİ YARALANMA ile sonuçlanabilecek olası bir tehlike durumunu belirtir.



**DİKKAT:** Önlem alınmaması durumunda HAFİF YARALANMA ile sonuçlanabilecek olası bir tehlike durumunu belirtir.

## Güvenlik İşaretleri



**UYARI:** Güvenlik işaretlerini sökmeyin veya üstünü kapatmayın. Okunmayan veya kayıp tüm güvenlik işaretlerini değiştirin. Kaybolmaları veya hasar görmeleri durumunda yedek işaretleri bayinizden temin edebilirsiniz.

Kullanılmış bir araç satın aldıysanız tüm güvenlik işaretlerinin yerinde ve okunur durumda olduğundan emin olun. Okunmayan veya kayıp tüm güvenlik işaretlerini değiştirin. Yedek güvenlik işaretlerini bayinizden temin edebilirsiniz.

## Operatör Güvenliği



**UYARI:** Bu aracı kullanmadan önce bu kılavuzun güvenlik bölümlerinin okunması ve anlaşılması SİZİN sorumluluğunuzdadır. Güvenlik anlamında kilit rolün SİZE ait olduğunu unutmayın.

Uygun güvenlik uygulamaları yalnızca sizi değil etrafınızdaki kişileri de korur. Güvenlik programınızın bir parçası olarak bu kılavuzu okuyun. Bu güvenlik bilgileri yalnızca Topcon ekipmanı ile ilgilidir ve diğer normal güvenli çalışma uygulamalarının yerine geçmez.



**UYARI:** Aracı veya aletleri bakımdan geçirmeden ya da onarmadan önce Topcon ekipmanının gücünün kapatıldığından emin olun.



**UYARI:** Tehlikeli maddelere dokunmadan önce uygun önlemlerin alındığından emin olun. İşe başlamadan önce her zaman Malzeme Güvenlik Bilgi Formunu okuyun.



**UYARI:** Bu kılavuzda kullanılan bazı çizim veya fotoğraflarda, paneller veya muhafazalar gösterim amacıyla sökülmüştür. Aracı herhangi bir paneli veya muhafazası sökülmüş olarak kullanmayın. Onarım amacıyla sökülmeleri gerekirse paneller veya muhafazalar çalıştırmadan önce geri TAKILMALIDIR.



**UYARI:** Araç üzerinde onarım veya bakım işlemlerine başlamadan önce sarkan araç ek parçalarının yere indirildiğini her zaman kontrol edin.



**UYARI:** Araç ve alet parçaları çalıştırma sırasında ısınabilir ve basınç altında olabilir. Araç kılavuzlarına başvurun.



**UYARI:** Gerçekleştirilen göreve ve koşullara uygun koruyucu giysi giyin.



**UYARI:** Ekipmanı patlayıcı ekipman veya malzemelerin çevresinde çalıştırmayın.



**UYARI:** Topcon iyi çevre performansı taahhüdü doğrultusunda zararlı olma potansiyeli bulunan maddelerin ürünlerinde kullanımını en aza indirmiştir. Bununla birlikte, hasar görmüş elektronik ekipmana hiçbir zaman dokunulmaması önerilir. Bu Topcon ürünü yalıtımlı bir lityum akü içerebilir. Elektronik ekipmanları her zaman dikkatle ve sorumlu bir biçimde atın.

## Radyo frekansı radyasyonuna maruz kalma bilgileri:

Bu ekipman, kontrolsüz bir ortam için belirlenen FCC ve IC radyasyona maruz kalma sınırlarına uygundur. Bu ekipman, radyatör ile vücudunuz arasında en az 30 cm mesafe olacak şekilde kurulmalı ve çalıştırılmalıdır.

Bu verici, başka bir anten veya verici ile birlikte yerleştirilmemeli veya birlikte çalıştırılmamalıdır.



**UYARI:** Hücresel modem veya bir RTK baz istasyonu kullanan ürünler radyo frekans enerjisi yayabilirler. Bayinize danışabilirsiniz.

Bu cihaz TPA tarafından onaylanmış antenlerle çalışmak üzere tasarlanmıştır. Bayinizle görüşebilirsiniz.

### Kullanıma Hazırlık

- Ekipmanı kullanmadan önce bu kılavuzu okuyun, anlayın ve tüm kontrolleri öğrenin.
- Kılavuzu ekipmanla birlikte saklayın.
- Ekipman başka bir araca takılırsa kılavuzu da yanında verin.
- Ekipmanın kullanılacağı araca ait kılavuzu okuyun ve aracın yerel yönetmeliklerin gerektirdiği doğru ekipmana sahip olduğunu kontrol edin.
- Başlamadan önce aracın hız, frenler, direksiyon, denge ve yük özelliklerini anladığınızdan emin olun.
- Çalışmaya başlamadan önce insanların ve engellerin olmadığı bir yerde tüm kontrolleri kontrol edin.
- Olası tehlikeleri belirleyin.



**UYARI:** Topcon ekipmanı alkol ya da uyuşturucu etkisi altında olan bir operatör tarafından kullanılmamalıdır. Reçeteli ya da reçetesiz ilaç kullanılması durumunda tıbbi tavsiye alın.

### Yasal Uyarı

Topcon ürünlerinin herhangi birinin kötü amaçla veya yanlış kullanımından kaynaklanan mülki zararlardan, kişisel yaralanmalardan veya ölümlerden sorumlu tutulamaz ve bunların sorumluluğunu üstlenmez.

Ayrıca Topcon, Topcon'a ait ekipmanın veya GNSS sinyalinin amacının dışında başka bir nedenle kullanılmasının sorumluluğunu üstlenmez.

Topcon, GNSS sinyalinin doğruluğunu, bütünlüğünü, sürekliliğini veya olup olmayacağını garanti edemez.

Operatör, ekipmanın kullanılmadığı zamanlarda doğru şekilde kapanmasını sağlamalıdır.

Topcon ürünleriyle donatılmış bir aracı çalıştırmadan önce, aşağıdaki ürüne özgü güvenlik önlemlerini okuyun ve anlayın.

## Önemli Güvenlik Bilgileri

### Operatörün Dikkat Etmesi Gerekenler ve Sorumluluğu

Konsol, operatörün aracı yönetmesine yardımcı olur ancak sorumlu operatördür ve her zaman dikkatli olmalı ve aracın kontrolünü tamamen elinde bulundurmalıdır. Sonuç olarak ekipmanın güvenli şekilde çalıştırılmasından operatör sorumludur.

Konsol ve bileşenlerinden herhangi biri çalıştırılırken güvenlik gerekliliklerinin yerine getirilmesi önemlidir. Tüm operatörler ve diğer ilgili personel güvenlik gereklilikleri konusunda bilgilendirilmelidir.

## Elektriksel Güvenlik



**UYARI:** Bağlantısı yanlış yapılan elektrik insanlarda ağır yaralanmalara veya ekipmanda hasarlara neden olabilir.

Elektrikli bileşenlerle çalışırken aşağıdaki koşulları yerine getirmelisiniz:

- Araç üzerinde herhangi bir kaynak işlemi gerçekleştirmeden önce akünün negatif terminalinin söküldüğünden emin olun.
- Sistem bileşenlerine giden tüm elektrik kablolarının doğru kutup işaretine uygun olarak takıldığını kontrol edin. Güvenlik bilgileri için lütfen araç kılavuzuna başvurun.
- Ekipmanın montaj talimatlarına uygun olarak topraklandığını kontrol edin.

## Çalıştırma ve Engel Riski

Aşağıdaki liste eksiksiz veya sınırlı değildir. Konsolu belirli bir yol hattı üzerinde yardım alarak yönlendirmek için operatör aracın aşağıdaki koşullara uygun şekilde kullanıldığından emin olmalıdır:

- İnsanlardan ve engellerden uzakta
- Yüksek gerilim hatlarından veya yukarıda yer alan diğer engellerden uzakta (konsolu çalıştırmadan önce boşlukla ilgili tüm sorunları belirleyin)
- Halka açık olmayan özel bir mülk üzerinde
- Temizlenmiş arazilerde
- Halka açık yollar veya tali yollar dışında.

Unutmayın:

- Operatörün her zaman aracın konumunu ve arazinin durumunu bilmesi gerekir.
- GNSS uydusu veya diferansiyel düzeltme sinyali anlık olarak kaybolduğunda operatörün tepki vermesi gerekir.
- Konsol engelleri (insanlar, canlı hayvanlar veya diğerleri) algılayamaz.
- Konsolu engellerin bulunmadığı alanlarda kullanın ve uygun mesafeyi koruyun.
- Yol üzerinde bir engelle karşılaşılması veya aracın yol çizgisinin dışına çıkması durumunda direksiyonun el ile kontrole aktarılması gerekir.

## Açık/Kapalı ve El İle Kontrol



**UYARI:** Destekli sürüşün istenmeyen bir şekilde devreye girmesini önlemek için sürüş anahtarının Kapalı konumda olduğundan emin olun. Araç/alet üzerinde onarım veya bakım işlemi gerçekleştirirken, aracın hareket etmesini ENGELLEYİN. Direksiyonu devre dışı bırakın, frene basın ve anahtarı çıkarın.

Operatör, destekli sürüş kullanılmadığında sürüş anahtarının Kapalı (tüm LED göstergeler kapalı) olduğundan emin olmalıdır.

Hareket hattı üzerinde veya hareket hattına doğru ilerleyen bir engel olduğunda veya araç istenen yol çizgisinden uzaklaşmaya başlarsa operatör yardımcı sürüşü devre dışı bırakarak el ile kontrolü kullanmalıdır.

Yardımcı sürüşü devre dışı bırakmak için:

- Direksiyonu birkaç derece döndürün VEYA
- Konsol üzerindeki Otomatik Sürüşü Devreden Çıkar düğmesini seçin VE/VEYA
- Harici bir sürüş anahtarının kullanıldığı durumlarda yukarıdaki eylemler, sürüş asistanını devre dışı bırakmıyorsa anahtarı kullanarak devre dışı bırakın.

### Araç Kapatma Güvenliği

Aracı terk etmeden önce otomatik sürüşü devre dışı bırakın. Araç kullanılıyorsa harici sürüş anahtarını devre dışı bırakın ve anahtarı anahtar düğmesinden çıkarın.

### Aracın Taşınması



**UYARI:** Aracı halka açık bir yol üzerinde taşıırken otomatik kılavuzluk sistemi **KAPALI** olmalıdır. Destekli sürüşün istenmeyen bir şekilde devreye girmesini önlemek için sürüş anahtarının Kapalı konumda olduğundan emin olun.

### Referans (Baz) İstasyonu Kullanma



**UYARI:** Çalıştırma sırasında referans istasyonunu hareket ettirmeyin. Çalışan bir referans istasyonunun hareket ettirilmesi, referans istasyonunu kullanan bir sistemin kontrollü sürüş özelliğini etkileyebilir. Bu kişisel yaralanmalara veya mülkün zarar görmesine neden olabilir.

Operatörler ve etkilenen diğer personel aşağıdaki güvenlik önlemleri hakkında bilgilendirilmelidir.

- Referans istasyonunu yüksek gerilim hatlarının altına veya yakınına dikmeyin.
- Taşınabilir referans istasyonunu kullanırken tripodun sağlam biçimde monte edilmesini sağlayın.

### Üründen En İyi Şekilde Yararlanmak İçin

Verileri düzenli olarak yedekleyin. Konsol büyük ancak sınırlı bir depolama kapasitesine sahiptir. Kullanılabilir kapasiteyi görmek için Tanılama Mini Görünümünü kullanın.

Depolama sınırına ulaşılrken bir uyarı ekranı görüntülenir.

Dosya biçimi uyumluluğuna dikkat edin. Uyumlu biçimleri bayinizle görüşün.

Topcon Agricultural Products dayanıklıdır ve zorlu koşullarda çalışmak üzere tasarlanmıştır. Ancak, ekipmanın uzun bir süre kullanılmayacak olması durumunda, su ve doğrudan ısı kaynaklarından uzakta depolayın.

### Uyarı Sembolleri

Bu kılavuzda iki uyarı sembolü kullanılmaktadır:

**Not:** Bunlar ek bilgi sağlar.



**UYARI:** Güvenlik işaretleri üzerinde ve bu kılavuzda yer alan bir uyarı sembolü, bu bilginin güvenliğinizi açısından çok önemli olduğunu gösterir. Bunları **ÖĞRENİN** ve **UYGULAYIN**.



**Topcon Precision Agriculture**

16900 West 118th Terrace  
Olathe, KS 66061 USA  
Phone: 866-486-7266

**Topcon Positioning Systems, Inc.**

7400 National Drive  
Livermore CA 94551 USA  
Phone: 925-245-8300  
Fax: 925-245-8599

**Topcon Precision Agriculture**

14 Park Way  
Mawson Lakes SA 5095 Australia  
Phone: +61-8-8203-3300  
Fax : +61-8-8203-3399

**Topcon Precision Agriculture Europe**

Avenida de la Industria 35  
Tres Cantos 28760, Spain  
Phone: +34-91-804-92-31  
Fax: +34-91-803-14-15

**Topcon Corporation**

75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku  
Tokyo 174-8580 Japan  
Phone: +81-3-5994-0671  
Fax: +81-3-5994-0672