

# **C-Serisi Ekran**

## **Referans Kılavuzu**

Doküman numarası: 81221\_2  
Tarih: Ocak 2004

## **Ticari markalar ve tescilli ticari markalar**

Autohelm, HSB, Raymarine, RayTech Navigator, Sail Pilot, SeaTalk ve SportPilot, Raymarine Ltd'in tescilli markalarıdır. Apelco, Raymarine Holdings Limited'in tescilli ticari markasıdır (Tüm büyük pazar bölgelerinde tescillenmiştir).

AST, Autoadapt, Auto GST, Autosestate, Autotrim, Bidata, Marine Intelligence, Maxiview, On Board, Raychart, Raynay, Raypilot, Raystar, ST40, ST60, Seaclutter, Smart Route, Tridata ve Waypoint Navigation, Raymarine Limited'in ticari markalarıdır. Navionics, İtalya, Navionics Company'nin tescilli ticari markasıdır.

Tüm diğer ürün adları, ilgili sahiplerinin mülkiyetindeki ticari markalar ya da tescilli ticari markalardır.

Bu üründe kullanılan yazılım, Independent JPEG Group'un yaptığı çalışmanın bir kısmını temel almaktadır.

Bu el kitabının kapsamı ©Raymarine 2004

# İçindekiler

	<b>Önemli bilgiler .....</b>	<b>xi</b>
	Amaç .....	xi
	Güvenlik uyarıları .....	xi
	EMC uyumu .....	xii
	Elektronik Harita Kartları .....	xii
<b>Bölüm 1:</b>	<b>Ekranın Kullanımı .....</b>	<b>1-1</b>
1.1	C-Serisi evrak dosyası .....	1-1
1.2	Sisteme Genel Bakış .....	1-1
1.3	Kontroller.....	1-2
	Bilgilerin görüntülenmesi .....	1-3
1.4	Simülator .....	1-3
1.5	Uygulamalar .....	1-3
	Harita çizici.....	1-4
	Radar .....	1-5
	Balık bulucu .....	1-6
	Rota Sapma göstergesi .....	1-7
1.6	Başlarken .....	1-8
	Ekranı nasıl AÇARIM/KAPATIRIM? .....	1-8
	Görüntülenecek uygulamaları nasın seçerim?.....	1-9
	Ekran ışığını nasıl ayarlarım? .....	1-11
<b>Bölüm 2:</b>	<b>Genel Kullanım ve Sistem Ayarı .....</b>	<b>2-1</b>
2.1	Giriş .....	2-1
2.2	Kontroller nelerdir?.....	2-1
	Düğmeler .....	2-1
	Programlanır tuşlar .....	2-3
	İmleç .....	2-4
2.3	Ekranımı nasıl ayarlarım? .....	2-5
	Ayar Menüsü .....	2-5
	Sistem Ayarı .....	2-6
	Uyarı Ayar Menüsü .....	2-8
	GPS Durumu .....	2-11
	Pusula Ayarı .....	2-11
	Ekran Ayarı .....	2-11

	Veri Çubuğu Ayarı.....	2-12
	Sayfa Ayarını Seçme .....	2-12
	Sistem Arıza Tanıma .....	2-12
	CF Kartının Çıkartılması .....	2-12
2.4	Sistem bilgileri ekranda nasıl görüntülenir?.....	2-13
	Durum çubuğu.....	2-13
	Veri çubuğu .....	2-13
2.5	Kontrol bilgileri ekranda nasıl görüntülenir? .....	2-15
	Programlanır Tuşlar .....	2-15
	İletişim kutuları .....	2-15
	Açılır mesajlar .....	2-16
	Veri tabanı listesi .....	2-16
2.6	Denize Adam Düştü konumunu nasıl ayarlarım? .....	2-17
2.7	Bir tehlike durumunda nasıl uyarı alırım? .....	2-18
	Uyarıyı nasıl iptal ederim? .....	2-18
2.8	Zamanlayıcıyı nasıl kullanırım? .....	2-18
	Alarm saati .....	2-18
	Geri sayım kronometresi .....	2-18
2.9	Bir CompactFlash kartı nasıl takarım, nasıl çıkartırım? .....	2-19
2.10	Bilgileri nasıl kaydederim ya da alırım? .....	2-21
	Bir karta nasıl bilgi kaydederim? .....	2-21
	Bir karttan nasıl bilgi alırım? .....	2-21
	Bir karttaki bilgileri nasıl silerim? .....	2-22
2.11	NMEA kullanarak nasıl bilgi gönderirim ya da alırım? .....	2-22
2.12	GPS'i nasıl ayarlayabilirim? .....	2-23
<b>Bölüm 3:</b>	<b>Referans Noktaları ile Çalışma .....</b>	<b>3-1</b>
3.1	Giriş .....	3-1
	Bir referans noktası nedir? .....	3-1
	Referans noktaları nasıl gösterilir? .....	3-1
	Referans noktaları nasıl saklanır? .....	3-2
3.2	Bir referans noktasını nasıl yerleştirebilirim? .....	3-3
3.3	Bir referans noktasına nasıl seyredebilirim? .....	3-5
	...imleci kullanma .....	3-5
	...WPTS/MOB diğmesi yardımıyla .....	3-5

3.4	Referans noktası bilgilerini nasıl görürüm? .....	3-6
3.5	Bir referans noktasını nasıl düzeltebilirim? .....	3-7
	Referans noktası detaylarını nasıl değiştiririm? .....	3-7
	Bir referans noktasını nasıl taşıyabilirim? .....	3-7
	Bir referans noktasını nasıl silerim? .....	3-8
	Varsayılan sembol ve grubu nasıl değiştiririm? .....	3-8
3.6	Referans noktası listesi içinde, referans noktalarını nasıl sıralayabilirim? .....	3-9
3.7	Referans noktalarımı nasıl gruplar halinde düzenleyebilirim? .....	3-10
	Yeni bir referans noktasını nasıl oluştururum? .....	3-10
	Gruplar arasında referans noktalarını nasıl taşıırım? .....	3-11
	Mevcut bir grubun ismini nasıl değiştiririm? .....	3-12
	Bir grubu nasıl silerim? .....	3-12
3.8	Referans noktalarının görüntülenme biçimini nasıl kontrol edebilirim? .....	3-12
	Sembol ya da grup olarak görüntüleme .....	3-13
	Referans noktası isimlerini görüntüleme .....	3-13
<b>Bölüm 4:</b>	<b>Harita Kullanımı</b> .....	<b>4-1</b>
4.1	Giriş .....	4-1
	Harita çiziciyi güvenli olarak kullanma .....	4-1
4.2	Harita çizici bana ne gösterebilir? .....	4-2
	Elektronik Haritalar .....	4-2
	Harita yönlendirme ve hareket modu.....	4-2
	Radar görüntüsünü yerleştirme .....	4-2
	Harita çizici ekranı .....	4-3
4.3	Harita üzerinde neredeyim?.....	4-3
4.4	Etrafımda ne görebilirim? .....	4-3
	Kartografik nesnelere detaylarını nasıl görürüm? .....	4-4
	Civarın özelliklerini ve yakınlarda verilen hizmetleri nasıl bulurum? .....	4-5
	Harita üzerindeki bilgileri nasıl basit hale getirebilirim? .....	4-5
4.5	Harita içerisinde nasıl dolaşırım? .....	4-6
4.6	Belirli bir noktaya nasıl seyrederim? .....	4-7
4.7	Bir rotayı nasıl belirlerim ve bu rotayı nasıl izlerim? .....	4-9
	Rota nedir? .....	4-9
	Bir rotayı nasıl belirlerim? .....	4-9
	Rotanın detaylarını nasıl görürüm? .....	4-13
	Bir rotayı nasıl izlerim? .....	4-14

4.8	Nereye gittiğimi nasıl izlerim? .....	4-17
	... harita çizgilerini kullanma .....	4-17
	... çapraz iz hatasını (XTE) kullanma .....	4-18
	... Rota Sapma Göstergesini (CDI) kullanma .....	4-18
4.9	Nerede olduğumu nasıl kaydederim? .....	4-19
	İz nedir? .....	4-19
	İzleri nasıl kullanabilirim? .....	4-19
	Nasıl bir iz oluşturabilirim? .....	4-19
	Bir izden nasıl rota oluştururum?.....	4-20
4.10	Rotaları ve izleri nasıl düzeltirim? .....	4-21
	Bir rota ya da izi düzeltmek üzere nasıl seçerim? .....	4-22
	Bir rotayı nasıl ters çeviririm? .....	4-23
	Bir rotanın seyrini nasıl değiştiririm? .....	4-23
	Bir rotanın ya da izin ismini veya rengini nasıl değiştiririm? .....	4-26
	Bir rotayı ya da izi nasıl silerim? .....	4-27
4.11	Harita penceresinde gördüğümü nasıl değiştirebilirim? .....	4-28
	Birden fazla harita görüntüsü ile çalışabilir miyim? .....	4-28
	Bir haritanın yönünü nasıl ayarlarım?.....	4-29
	Hareket modunu nasıl ayarlarım? .....	4-30
	Harita ızgarasını nasıl görüntülerim ya da gizlerim? .....	4-31
	Referans noktaları/noktası bilgilerini nasıl görüntülerim ya da gizlerim?...4-31	
	Referans noktası dizinini nasıl görüntülerim ya da gizlerim? .....	4-33
	Bir rotayı ya da izi nasıl görüntülerim ya da gizlerim? .....	4-33
	Diğer radar görüntülerini haritama nasıl yerleştiririm? .....	4-33
4.12	Harita çizicisinden en yüksek performansı nasıl alırım? .....	4-34
	Liman hizmetlerinin detaylarını nasıl görüntülerim? .....	4-35
	Dalgaların detaylarını nasıl görüntülerim? .....	4-36
	Harita üzerinde nasıl mesafe ölçerim? .....	4-37
4.13	Haritamı ve kartografisini nasıl ayarlarım? .....	4-38
4.14	Harita beni meydana gelebilecek tehlikeler konusunda nasıl uyarır? .....	4-40
4.15	Hangi radar fonksiyonlarını görebilirim? .....	4-40
<b>Bölüm 5:</b>	<b>Radar Kullanımı 5-1</b> .....	<b>5-1</b>
	Giriş .....	5-1
5.2	Radar nedir? .....	5-1
	Hedeflerin tespiti .....	5-1
	Radarımın azami menzili nedir? .....	5-2

	Bir radar görüntüsünü bozan koşullar nelerdir? .....	5-2
5.3	Çeşitli çalışma modlarını nasıl açarım/kapatırım? .....	5-6
5.4	Radar görüntüsü bana ne gösterir? .....	5-7
	Durum çubuğu bana ne anlatır? .....	5-8
5.5	Radar penceresinde gördüğümü nasıl değiştirebilirim? .....	5-8
	Bir radarın yönlendirmesini nasıl ayarlarım? .....	5-8
	Hareket modunu nasıl ayarlarım? .....	5-9
	Menzil halkalarını nasıl görüntülerim ya da gizlerim? .....	5-10
	EBL için kerteriz modunu nasıl ayarlarım? .....	5-10
5.6	En iyi görüntüyü nasıl alabilirim? .....	5-11
	GAIN (Kazanç) fonksiyonunu nasıl kullanırım? .....	5-11
	TARGET (Hedef) fonksiyonunu nasıl kullanırım? .....	5-14
5.7	Radar ekranımı nasıl ayarlarım? .....	5-15
	Menzil görüntüleme .....	5-15
5.8	Uzaklık, menzil ve kerteriz nasıl ölçülür? .....	5-16
	... menzil halkalarını kullanma .....	5-16
	... imleci kullanma .....	5-16
	... VRMS ve EBL kullanma .....	5-16
	... taşınır VRMS/EBL kullanma .....	5-18
5.9	Bir çarpışmadan kaçınmak için radarı nasıl kullanırım? .....	5-19
	Koruma Alanları .....	5-19
	Koruma alanlarını nasıl ayarlarım? .....	5-19
	MARPA .....	5-22
	MARPA'ya giriş .....	5-22
	MARPA'yı nasıl ayarlarım? .....	5-25
	İzlenecek hedefleri nasıl belirlerim? .....	5-26
	Hedefleri nasıl iptal ederim? .....	5-26
5.10	Radar ekranında bir konumu nasıl işaretlerim? .....	5-26
5.11	Radarımı nasıl ayarlarım? .....	5-27
5.12	Radar beni meydana gelebilecek tehlikeler konusunda nasıl uyarır? .....	5-28
<b>Bölüm 6:</b>	<b>Rota Sapma Göstergesini (CDI) Kullanma .....</b>	<b>6-1</b>
6.1	Giriş .....	6-1
6.2	CDI uygulamasını nasıl görüntülerim? .....	6-1
6.3	Ekran bana ne gösterir? .....	6-1
	Dümen talimatları bana ne anlatır? .....	6-2

<b>Bölüm 7:</b>	<b>Balık Bulucu Kullanımı</b>	<b>7-1</b>
7.1	Giriş	7-1
7.2	Balık bulucu nasıl çalışır?	7-1
7.3	Balık bulucu bana ne gösterebilir?	7-2
	Dip yapısını nasıl yorumlarım?	7-3
	Hedefler nasıl görüntülenir?	7-4
	Canlı bir görüntüyü nasıl görürüm?	7-5
7.4	Görüntüyü nasıl iyileştirebilirim?	7-7
	Menzili nasıl değiştirebilirim?	7-7
	Görüntüyü nasıl değiştirebilirim?	7-7
7.1	Görüntüyü nasıl iyileştirebilirim?	7-7
	Menzili nasıl değiştirebilirim?	7-7
	Görüntüyü nasıl değiştirebilirim?	7-7
	Dip görüntüsünü nasıl yakınlaştırırım?	7-8
	Dip görüntüsünü nasıl basitleştiririm?	7-10
	Dip balıklarını nasıl ayırt edebilirim?	7-12
	Görüntünün kayma şeklini nasıl değiştiririm?	7-14
	Derinlik rakamının görünüşünü nasıl değiştiririm?	7-15
7.5	Nasıl bir konum işaretlerim?	7-16
7.6	Derinliği ve hedef uzaklıklarını nasıl belirlerim?	7-18
	VRM Kullanımı	7-19
7.7	Balık bulucu ne gibi uyarılara sahiptir?	7-20
7.8	Balık bulucuyu nasıl ayarlarım?	7-21
	Dönüştürücü Ayarlama	7-21
	DSM Ayarı	7-23
	Görüntü kontrolü	7-24
7.9	Balık bulucu görüntüsünü etkileyen diğer ayarlar nelerdir?	7-25
	Çalışma frekansı modları nelerdir?	7-25
	Mevcut kazanç modları nelerdir?	7-26
	Güç ayarını nasıl düzeltirim?	7-27
<b>Bölüm 8:</b>	<b>Bakım ve Sorun Giderme</b>	<b>8-1</b>
8.1	Giriş	8-1
8.2	Yapabileceğim bakım işlemleri nelerdir?	8-1
	Servis ve Emniyet	8-1
	Yapmam gereken düzenli kontroller nelerdir?	8-1
	Ekranı nasıl temizlerim?	8-2

8.3	Bir ekranı ne zaman tekrar başlatırım? .....	8-2
	Sistemi tekrar başlatırsam ne olur? .....	8-2
8.4	Ekran sorunlarını nasıl giderebilirim? .....	8-3
	Genel sorunlar nelerdir ve bunları nasıl çözebilirim? .....	8-4
8.5	Nasıl Teknik Destek alabilirim? .....	8-4
	Internet .....	8-4
	Size yardımcı olmamız için bize yardımcı olun .....	8-4
	ABD’de Raymarine ile nasıl temas kurabilirim? .....	8-5
	Avrupa’da Raymarine ile nasıl temas kurabilirim? .....	8-6
<b>Ek A:</b>	<b>Teknik özellik .....</b>	<b>A-1</b>
	C70, C80 ev C120 LCD Renkli Ekranlar .....	A-1
	Genel .....	A-1
	Radar Özellikleri .....	A-2
	Harita Çizici Özellikleri .....	A-3
	Balık Bulucu .....	A-4
	Arayüzler .....	A-4
<b>Ek B:</b>	<b>Kısaltmalar Listesi .....</b>	<b>B-1</b>



# Önemli bilgiler

## Amaç

Bu el kitabı yeni C-Serisi ekranınızın kullanılması ve bakımı hakkında çok önemli bilgiler içermektedir. Kullanım ve performansla ilgili en iyi sonuçları alabilmek için, lütfen bu el kitabını iyice okumaya zaman ayırınız.

Kurulum ve sisteme entegrasyon konusunda daha detaylı bilgi için, lütfen ekran ile birlikte verilen C-Serisi Sistem Entegrasyonu ve Kurulum Kılavuzu'na başvurunuz.

## Güvenlik uyarıları



### UYARI: Seyir Yardımı

Bu aygıt seyir konusunda yardımcı olmak amacı taşımaktadır. Sağladığı bilgilerin doğruluğu, ekipman arızası veya hatası, çevre koşulları ve uygun olmayan muamele ya da kullanım gibi bir çok faktörden etkilenebilir. Genel tedbir ve seyir hükümlerini uygulamak kullanıcının sorumluluğundadır. Bu cihazın gerekli tedbir ve hükümlerin yerine geçeceği düşünülmemelidir.



### UYARI: Ürün kurulumu

Bu cihaz C-Serisi Entegrasyon ve Kurulum Kılavuzu'nda verilen talimatlara uygun olarak kurulmalıdır. Bu talimatlara uyulmaması ürün performansının düşük olmasına, kişisel yaralanmalara ve/veya teknenizde hasara yol açabilir.



### UYARI: Elektrik güvenliği

Herhangi bir elektrik bağlantısı yapmadan önce güç kaynağının kapatılmış olduğundan emin olun.



### UYARI: Elektromanyetik enerji

Radar tarayıcı elektromanyetik enerji yayar. Tarayıcının, ilgili tarayıcı el kitabında verilen tavsiyeler doğrultusunda monte edildiğinden emin olunuz.



### UYARI: Balık bulucu uyarı modülü

Balık bulucu uyarı modülü çalışır durumdaiken, arka kısmından dönüştürücü kablunun çıkartılması kıvılcıma neden olabilir. Yalnızca cihazın elektriği kesildikten sonra dönüştürücü kabloyu çıkartınız.

Uyarı modülünün iyi havalandırılan ve yanıcı buhar bulunmayan bir yere monte edildiğinden emin olunuz.

**DİKKAT: Su Girmesi**

Ekranı su girmesini ve sonradan oluşabilecek hasarları önlemek için, harita kartı kapağının sıkıca kapatıldığından emin olunuz. Kapağın düzgün bir biçimde kapatıldığı çıkan tık sesinden anlaşılabilir.

**DİKKAT: CompactFlash Kartları**

CompactFlash kartın bilgi yazılıken ya da okunurken çıkartılması, kartın zarar görmesine ve tüm bilgilerin kaybolmasına yol açabilir. Karta erişim olduğunda, ekranda bir uyarı görüntülenir.

**DİKKAT: Kart Hasarı**

Kartın çıkartılmasına yardımcı olması amacıyla tornavida ya da pense gibi metal bir alet kullanmayınız, bu şekilde hareket edilmesi onarılamayacak hasarlara yol açabilir.

**DİKKAT: Global Konumlandırma Sistemi (Global Positioning System)**

Cihaz çalışırken GPS antenini ekrandan sökmeyiniz ya da takmayınız. Bu durum onarılamaz hasara neden olabilir.

## EMC uyumu

Bütün Raymarine ekipman ve aksesuarları en iyi endüstri standartlarıyla eğlence amaçlı denizcilik ortamında kullanım için tasarlanmıştır. Tasarım ve yapıları ilgili Elektromanyetik Uyumluluk (EMC) standartlarına uygundur, ancak tam performans elde etmek için doğru montaj gereklidir.

## Elektronik Harita Kartları

C-Serisi Ekranı bir seyir yardımcısı olarak kullanmak için, gitmek istediğiniz coğrafi alan hakkında uygun düzeyde detay içeren haritalar gereklidir. Haritalar Navionics® Gold Charts kartları üzerinde, elektronik formatta bulunmaktadır.

Navionics Harita kartlarını edinmek için, satıcınızla temasa geçiniz ya da [www.navionics.com](http://www.navionics.com) ya da [www.navionics.it](http://www.navionics.it) adreslerini ziyaret ediniz.

Diğer bir şekilde, Kuzey Amerika'nın her yerinden 1-800-848-5896 numaralı ücretsiz telefondan Navionics'i arayabilirsiniz.

Kuzey Amerika'nın dışındaysanız, satıcınızla ya da Navionics SpA ile temasa geçiniz.

**Telefon: (+39) 0584 961696**

**Faks: (+39) 0584 961309**

# Bölüm 1: Ekranın Kullanımı

Bu bölüm sistem ve özellikleri hakkında genel bir bakış sunmaktadır.

## 1.1 C-Serisi evrak dosyası

C-Serisi üniteniz aşağıdaki dokümanları içeren bir evrak dosyası ile birlikte gelmektedir.

- **Kurulum Kılavuzu Referans Kılavuzu** – kurulum ve sistem entegrasyonu detayları için.
- **Referans Kılavuzu** – C-Serisi Ekran ünitesinin tüm kullanım talimatları için.
- **Kullanım Kılavuzu** – sistem ve nasıl kullanılacağı hakkında kullanışlı, genel bilgiler vermektedir.
- **Şablon** – Montaj şablonu.

## 1.2 Sisteme Genel Bakış

C-Serisi ekran, harita çizici, radar, balık bulucu ve rota takip uygulamalarını bir araya getiren bir ünedir. Bu uygulamalar aşağıdaki fonksiyonları sunmaktadır:

- **Harita çizici** – seyir bilgileri, referans noktası ve rota planlaması için.
- **Radar** – teknenizin civarında bulunan nesnelere konumunu ve hızını tespit etmek ve çarpışmayı önlemek için.
- **Balık bulucu** – teknenizin altında ne olduğunu görmek, balık, batık, vb. hedeflerin bulunması ve saptanmasında yardımcı olmak için.
- **Rota Sapma Göstergesi (CDI)** – ‘kayar’ bir ekran kullanarak rotanızı sabit tutmaya yardımcı olmak için.

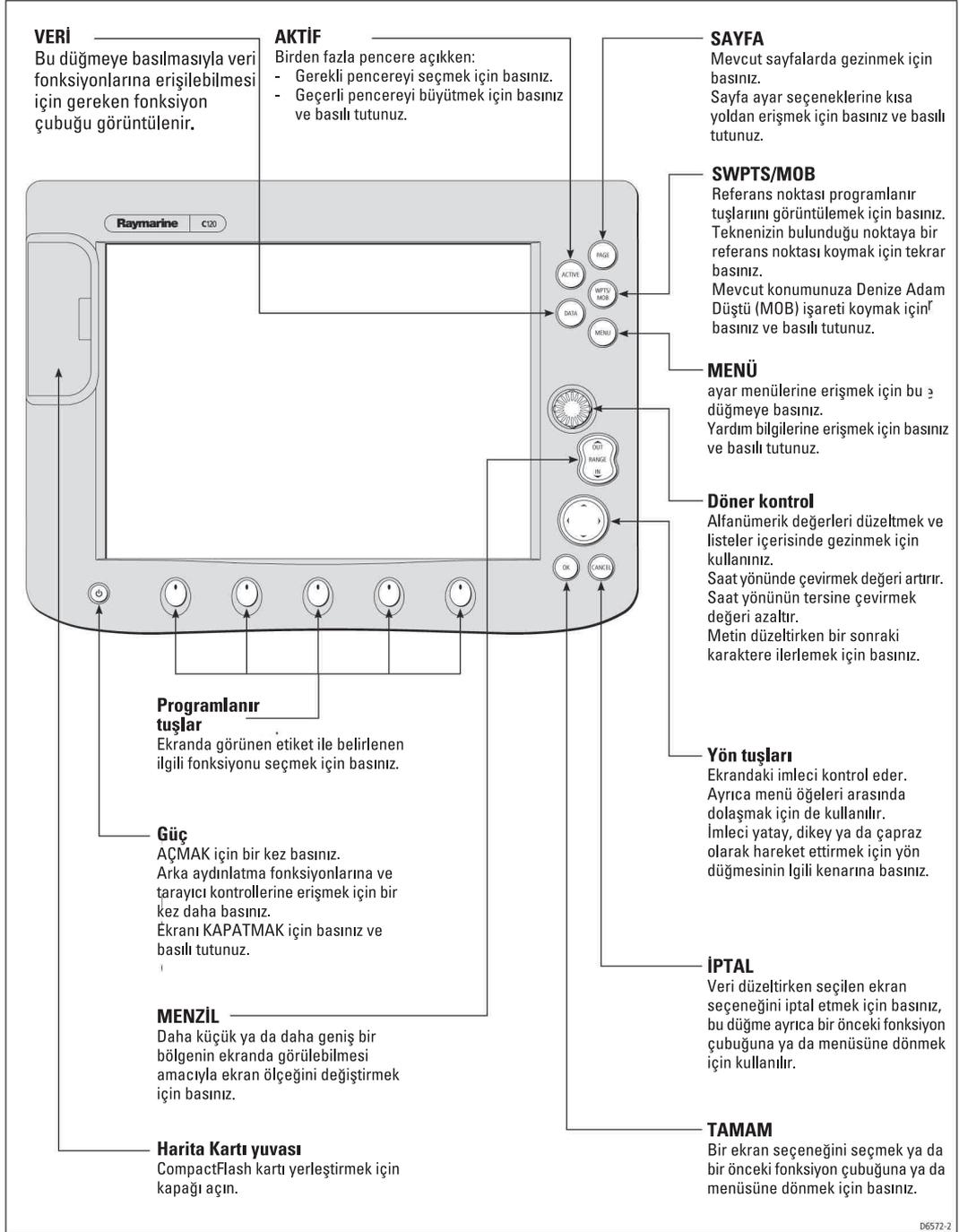
Eksiksiz olarak çalışması için, ekranın Global Konumlandırma Sistemi'ne (GPS) bağlı olmasına ve konum ve yön bilgilerinin alınabilmesi için bir pusulaya gerek duyulmaktadır. Bağımsız uygulamalar ayrıca aşağıdakilere gerek duyar:

- **Harita çizici** – seyrettiğiniz bölge hakkında detaylı bilgiye sahip olabilmek için ilgili harita kartı.
- **Radar** – C-Serisi uyumlu bir tarayıcı.
- **Balık bulucu** – uygun bir dönüştürücü ve Raymarine dijital uyarı modülü (DSM).

SeaTalk sisteminin bir parçası olarak kullanıldığında, diğer SeaTalk cihazlarının bilgilerini görüntüleyecektir. Otomatik pilot ile entegre olabilir ve bir DSC VHF telsiz bağlı olması durumunda Dijital Seçici Çağrı (DSC) mesajlarını görüntüler. C-Serisi ekrandan gelen bilgiler, uygulamalara ve sistemdeki diğer SeaTalk cihazlarına aktarılabilir.

Dahili bir simülasyon diğer cihazlara (GPS, pusula, tarayıcı ve dönüştürücü) bağlı olmanızı gerektirmeksizin ekranı ve fonksiyonlarını kullanma pratiği yapabilmeye izin verir.

## 1.3 Kontroller



## Bilgilerin görüntülenmesi

Bilgiler aşağıdaki yöntemler kullanılarak görüntülenir:

- Sistem verileri – bunlar Veri Çubuğu kullanılarak görüntülenir. Çubuk ekranda yatay veya dikey olarak görüntülenebilir ve tercihlerinize uygun olarak düzenlenebilir.
- Kontrol verileri – veri girişini ve düzeltilmesini mümkün kılan iletişim kutuları ya da DCS çağırısı gibi, bilgiyi yalnızca okunabilir biçimde görüntüleyen Mesaj kutuları kullanılarak görüntülenir ve bunlar üzerinde düzeltme yapılamaz.
- Veri tabanı listeleri – referans noktaları gibi oluşturulan ve kaydı saklanan öğelerden oluşan listelerdir. Listedeki öğeler üzerinde değişiklik yapılabilir.
- Menü listeleri – çok geniş bir yelpazede seçenekler sunarlar ve üzerlerinde değişiklik yapmanıza izin verirler.
- Uygulama Durumu – durum çubuğunda gösterilen veriler sürekli olarak her uygulama penceresinin üst kısmında görüntülenir.
- Programların tuşlar – bunların başlıca görevi özel fonksiyonlar içerisinde dolaşmanızı sağlamaktır, fakat bazıları bir değer ya da durum görüntülemek için kullanılırlar.

### 1.4 Simülatör

C-Serisi Ekran, GPS anteni, radar tarayıcısı ya da dönüştürücüden gelen bir veri olmaksızın, ekranınızı kullanma pratiği yapmanızı sağlayan bir simülatör içermektedir. Simülatör modu Sistem Ayar Menüsü'nden açılır/kapanır (bakınız sayfa 2-5, Ekranımı nasıl ayarlarım?). Bir kez ayarlandıktan sonra, simülatörü kullanabilirsiniz.

- **Montajdan önce** – Güç ucunun kırmızısını pozitif (+) ve siyahını negatife (-) bağlamak suretiyle, ekranı yalnızca 1 amp sigortalı, 12V DC güç kaynağına bağlayınız.
- **Montaj sonrası** – Marinada ya da demirliyken.

### 1.5 Uygulamalar

Bu kısım çeşitli uygulamaların ve bunlara ait fonksiyonların ekranda nasıl görüntüleneceğini tanımlamaktadır. Detaylı kullanım talimatları bu el kitabının ilgili bölümlerinde verilmiştir.

Aşağıdaki uygulamalar mevcuttur:

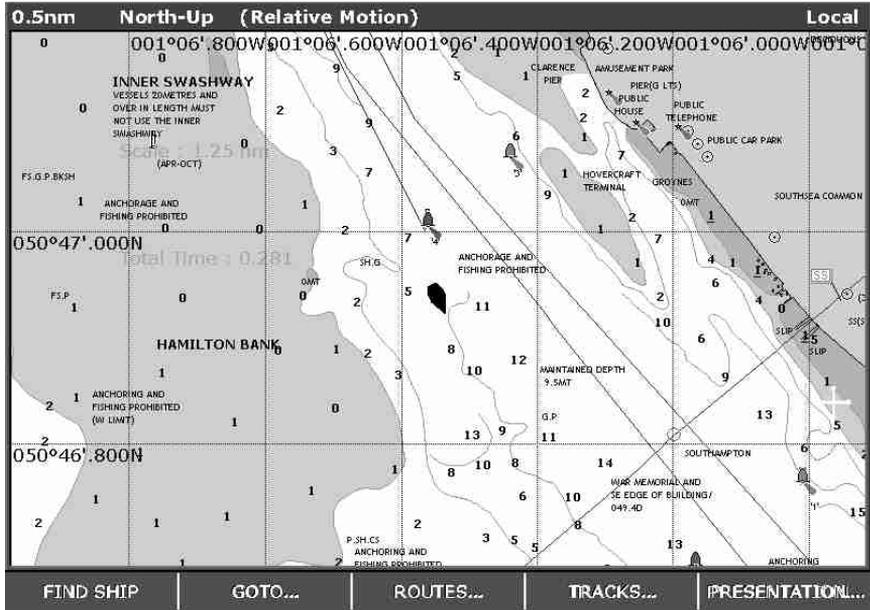
- Harita çizici
- Radar
- Balık Bulucu
- Rota Sapma Göstergesi (Course Deviation Indicator)

**Not:** Kendi başına bir uygulama olmamakla birlikte, referans noktaları, Harita çizici, Radar ve Balık bulucu uygulamaları içerisinde sistem düzeyinde kullanılırlar ve bu el kitabında Referans Noktaları ile Çalışma başlıklı ayrı bir bölüm olarak incelenmektedirler.

## Harita Çizici

Harita çizici, bir elektronik harita kartı yüklü olmasa bile, rota çizmeyi mümkün kılan küçük ölçekte bir dünya haritası içerir. Detaylı seyir bilgileri, Navionics® elektronik harita kartı yüklendiğinde görüntülenmektedir. Harita kartlarını edinebilmek amacıyla daha fazla bilgi için bu kılavuzun ön kısmında bulunan *Önemli Bilgiler* bölümüne bakınız.

Harita çizicinin bir özelliği 'otomatik menzil'dir. Bazı bölümlerinde kartografik detaylara sahip olmayan bir harita ölçeği seçerseniz, harita çizici etrafında bulunan bölge için mevcut bulunan en detaylı seviyeyi kullanacak ve seçilen ölçeğe uygun hale gelecek biçimde genişletecektir. Bunun anlamı ekranınızda asla boş ya da eksik alan görülmeyecek olmasıdır. Bununla birlikte, bu alanda harita sınırlarını aşan, hatalı olarak yerleştirilmiş nesnelere olabilir.

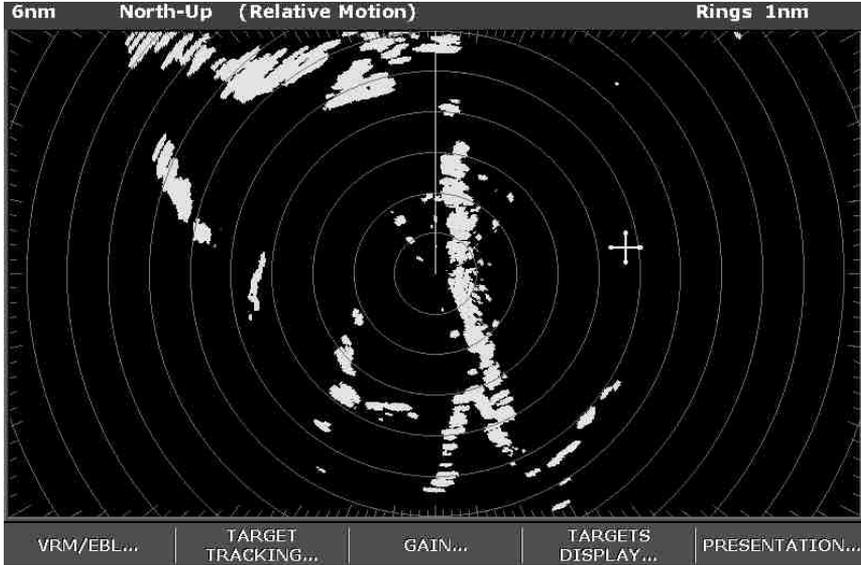


Harita çiziciyi kullanarak aşağıdaki şu fonksiyonları kullanabilirsiniz:

- Bir yöne doğru ilerlerken harita üzerinde teknenizin rotasını izlemek.
- Limanlar ve dalgalar (varsa) hakkında detaylı bilgileri görmek.
- Referans noktaları yerleştirmek, görüntülemek ve düzeltmek.
- İmleç konumu, referans noktaları ve rotaları kullanarak, elle ya da bir otomatik pilot (takılı ise) yardımıyla seyretmek.
- İzlenecek bir rota belirlemek.
- Radar verilerini (mevcutsa) harita üzerine yerleştirmek.

## Radar

Radar uygulaması size, herhangi bir zamanda teknenizin civarında ne bulunduğu bilgisini vermektedir. Bu bilgiler kara parçalarını, diğer tekneleri ve şamandıralar gibi seyir işaretlerini içermektedir. Tipik bir radar görüntüsü aşağıda gösterilmiştir.

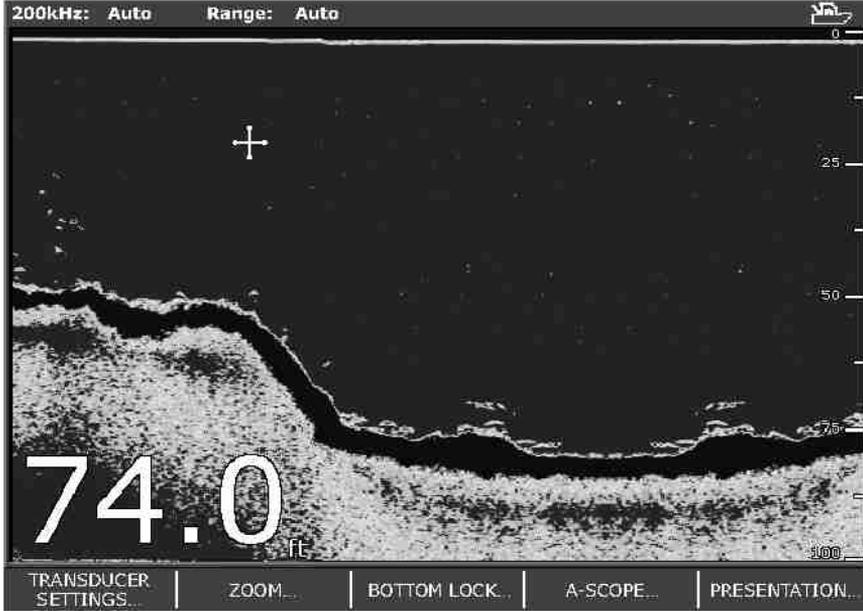


Radarı kullanarak aşağıdaki şu fonksiyonları kullanabilirsiniz:

- Görüntüyü azami netliğe, menzile ve asgari girişime göre ayarlamak
- Diğer teknelerin konumu, hızı ve yönünü tespit etmek.
- Referans noktaları görüntülemek, yerleştirmek ve düzeltmek.
- Mini Otomatik Radar Görüntüsü Yardımı (MARPA) fonksiyonunu kullanarak, hedef belirlemek ve çarpışmayı engellemek için bunları izlemek.
- Değişken Menzil İşaretleri (VRM) ve Elektronik Kerteriz Çizgileri (EBL) kullanarak diğer teknelerin menzilin ve mesafesini ölçmek.

## Balık Bulucu

Balık bulucu uygulaması, teknenizin altında ne bulunduğu bilgisini detaylı olarak size vermektedir. Bu bilgiler deniz tabanı ve yapısı, balık ve diğer su altı nesnelere kapsamaktadır. Tipik bir Balık bulucu görüntüsü aşağıda gösterilmiştir.

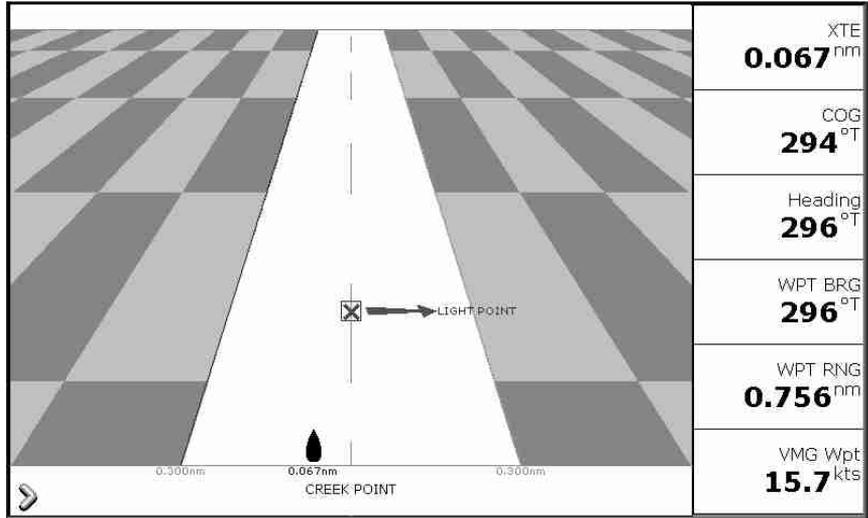


Balık bulucu uygulamasını kullanarak aşağıdakileri yapabilirsiniz:

- Farklı su altı nesnelere belirlemek ve ayırt etmek.
- Su derinliği ve ısı ile deniz tabanı yapısı hakkında bilgi almak.
- En sevdiğiniz balık avlama yeri ya da ilginizi çeken bir su altı nesnesinin yerini belirlemek için referans noktaları koymak.

## Rota Sapma göstergesi

Rota sapma göstergesi (CDI) hedefinize giden rotayı doğru bir biçimde sabit tutmanıza yardımcı olmaktadır. Üç boyutlu bir bakış açısına sahip 'ilerleyen yol', teknenizin rotasına ait görüntüyü ve bu rotadaki bir sapmayı Çapraz Rota Hatası (XTE) olarak eş zamanlı vermektedir. Rota üzerinde ve hedef referans noktası, kerterizi, uzaklığı ve alınması gereken yol süresinde yapılması gereken herhangi bir değişiklik hakkında size bilgi verecektir.



CDI kullanarak aşağıdakileri yapabilirsiniz:

- Teknenizin rotasında doğru bir biçimde seyretmesini sağlamanıza yardımcı olacak bilgileri görmek.
- Rotayı takip etmek.

## 1.6 Başlarken

Bu bölüm C-Serisi ekranı ilk kez kullanmadan önce ayarlarının nasıl yapılacağını anlatmaktadır. Bu başlangıç ayarından sonra, ekran seçili ayarlarınızı belleğinde tutacak ve bu ayarlar ekranı her çalıştırmanızda gösterilecektir. Doğal olarak bu ayarları arzu ettiğiniz kadar değiştirebilirsiniz.

### Ekranı nasıl AÇARIM/KAPATIRIM?



#### Güç AÇIK

1. Giriş logosu görüntülenene dek POWER düğmesine basınız. Tuşlar aydınlanır ve birkaç saniye sonra bir uygulama ekranı ile birlikte bir seyir uyarısı görüntülenir.
2. Uyarıyı okuyunuz ve kaldırmak için **OK** tuşuna basınız.

Not: Bu sürede radar tarayıcısı (takılı ve çalışıyorsa) ekran ile uyumlu olup olmadığı konusunda denetlenir. Tarayıcı uyumlu değilse bir hata mesajı ekranda görüntülenir.

Radar gücünün kontrolü

Radara gelen gücü kontrol etmek için:

1. **POWER** düğmesine yeniden basınız. Radar gücü programlanır tuşları görüntülenir:

RADAR	TARAYICI	PALET
TX	BEKLM	GÜNDÜZ GECE
AÇIK	KAPALI	

1-230890

2. Artık gerekli aarları seçebilirsiniz:

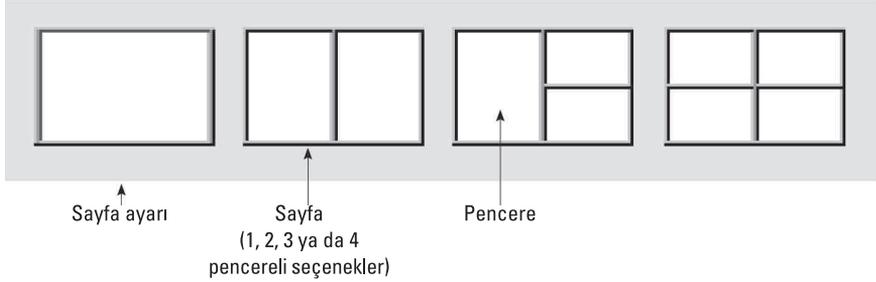
- **İlet (TX)** – SCANNER ayarını ON konumuna getiriniz daha sonra radarın çalışması için gereken her zamanki modu devreye sokmak için TX'i seçiniz.
- **Bekle (STDBY)** – SCANNER ayarını ON konumuna getiriniz ve daha sonra radarı kısa bir zaman zarfında çalıştırmayacaksanız STDBY'ı seçiniz. Tarayıcı yayın yapmaz ve anten dönmez, böylece radar düşük güç harcar. Ancak, tarayıcı güce bağlı kalır, böylece verici moduna döndüğünüzde magnetronun ısınması gerekmez.
- **Tarayıcı Kapalı** - Radara ihtiyacınız yoksa fakat ekranı harita verileri gibi diğer işler için kullanıyorsanız, SCANNER ayarını OFF konumuna getiriniz. Tarayıcı kapalı modu tarayıcının güç bağlantısını keser.

#### Güç KAPALI

**POWER** düğmesine basınız ve basılı tutunuz. Kapanış ekranı görüntülenir ve sistem geri sayıma başlar. Sıfıra ulaşıldığında ekran ve tuş ışıkları söner. Geri sayım süresi içerisinde **POWER** düğmesinin bırakılması durumunda, kapanma işlemi iptal edilir.

## Görüntülenecek uygulamaları nasıl seçerim?

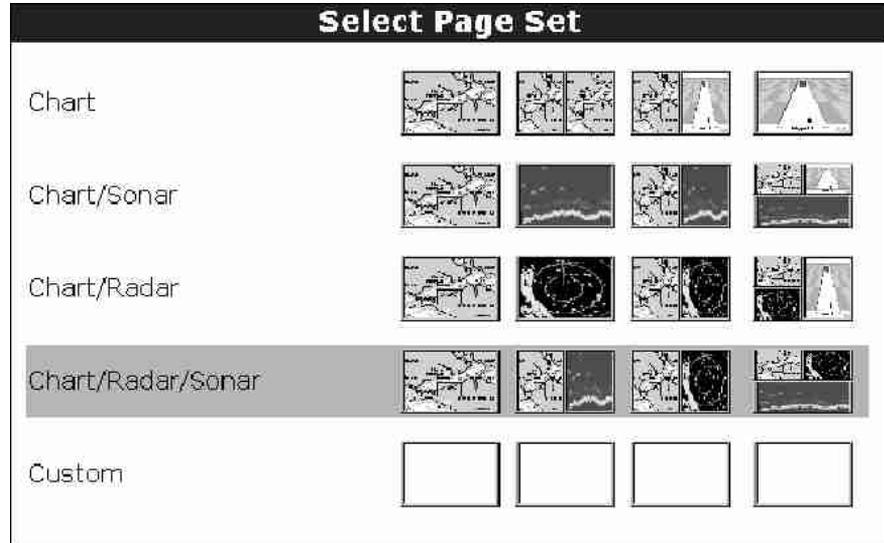
Ekranında görüntülenecek uygulamalar, *sayfa ayarları*, *sayfalar* ve *pencerelerin oluşturduğu* bir kombinasyonu kullanmaktadır.



Her biri bir pencere kombinasyonuna ve her bir pencerede farklı uygulamalara sahip dört sayfa içeren, dört adet önceden düzenlenmiş sayfa ayarı bulunmaktadır. Bu ayarların uygun olmadığı durumlarda, özel gereksinimlerinizi karşılayan bir kombinasyonu tanımlamak gibi sizin belirleyeceğiniz bir seçenek bulunmaktadır. Bu ayarlar kaydedildiğinden bir uygulamayı her açtığınızda aynı yöntem kullanılarak görüntülenecektir.

## Bir sayfa ayarını nasıl seçerim?

1. **PAGE** düğmesine basınız ve basılı tutunuz. Sayfa Ayarı Seç penceresi görüntülenecektir:



2. Ya:
  - **Yön düğmesini (yukarı/aşağı) kullanarak size uygun önceden düzenlenmiş grubu seçiniz.**

**Seçiminizi onaylamak için OK tuşuna basınız.**

Ya da:

  - **EDIT CUSTOM GROUP öğesine basarak, sayfa ayarını kişisel gereksinimlerinize göre düzenleyiniz. Daha fazla detay için *sayfa 10* a bakınız.**

## Bir sayfayı nasıl seçerim?

Uygun sayfa ayarını seçtikten sonra (önceki bölüme bakınız), bir sayfayı iki yöntemden birini kullanarak seçebilirsiniz:

- **PAGE** düğmesine basın. Mevcut dört sayfa programlanır tuş çubuğunda görüntülenecektir.

İstediğiniz sayfanın ilgili programlanır tuşuna basınız.

- **PAGE** tuşuna arka arkaya basarak, mevcut dört sayfa arasında seçim yapabilirsiniz.



## Bir pencereyi nasıl seçerim?

Seçili sayfa bir pencereden daha fazlasına sahipse, o anda aktif olan sayfa kırmızı renkte bir çerçeve ile çevrili olarak görüntülenecektir. **ACTIVE** düğmesine basılması, aktif pencere çerçevesini sayfada bulunan diğer pencerelere geçmesini sağlar. Birden fazla sayfa görüntülenirken, aktif pencerenin tam sayfa haline getirilmesi için **ACTIVE** düğmesine basınız ve basılı tutunuz. Birden fazla pencere görüntüye dönmek için, **ACTIVE** düğmesine yeniden basın ve basılı tutun.

## Kendi sayfa düzenimi nasıl ayarlayabilirim?

Önceden düzenlenmiş sayfa ayarlarının gereksinimlerinizi karşılamaması durumunda, sayfa düzeni kombinasyonunu ve uygulamaları kendi isteğiniz doğrultusunda düzenleyebilirsiniz.

1. **PAGE** düğmesine basınız ve basılı tutunuz. Sayfa Ayarı Seç penceresi görüntülenecektir.
2. **EDIT CUSTOM SET**'e basınız. Düzenlenebilir sayfalar görüntülenir.



3. Uygun programlanır tuşa basarak düzenlemek istediğiniz sayfayı seçiniz. Sayfa Düzenini Seç penceresi görüntülenecektir:



4. Yön düğmesini ya da döner kontrolü kullanarak seçili sayfa için istediğiniz düzeni seçiniz. Bu sayfayı mevcut seçimin dışında tutmak için, PAGE ayarını OFF konumuna getiriniz.
5. **OK** tuşuna basınız. Uygulama Seç penceresi görüntülenecektir. Birden fazla pencereye sahip bir sayfa seçilmesi durumunda, ilk pencere kırmızı çerçeveli olarak görüntülenecektir.
6. Yön düğmesini ya da döner kontrolü kullanarak bu pencere için belirlediğiniz uygulamayı seçiniz. Uygulama ekranda ve buna uygun programlar tuşta görüntülenecektir.
7. Daha fazla pencerenin düzenlenmesi gerekiyorsa, **ACTIVE** düğmesine basarak bir sonraki pencereye geçiniz.
8. Sayfadaki tüm pencereler ilgili uygulama ile ilişkilendirilene dek 6 ve 7. adımları tekrarlayınız.
9. Yeni sayfa düzenini kaydetmek için FINISH PAGE EDIT'e basınız. İsteğe Bağlı Sayfa Ayarını Düzelt penceresi görüntülenecektir.
10. İsteğe bağlı ayar grubunda her sayfayı düzenleyene kadar 3 ila 9. adımları tekrarlayınız.
11. **OK** veya **CANCEL**'a basınız.

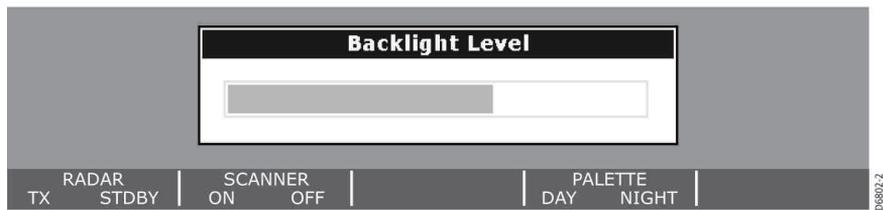
İsteğe bağlı sayfa ayarı her seçildiğinde, tanımladığınız sayfa, pencere ve uygulama düzeni açılacaktır. Tercih ettiğiniz ayarları her zaman değiştirebilirsiniz.

## Ekran ışığını nasıl ayarlarım?

Ekranın gündüz ve gece olmak üzere, iki farklı ışık modu bulunmaktadır. Arka plan ışık seviyesini elle de ayarlayabilirsiniz.

İşığı ayarlamak için **POWER** düğmesine basınız.

Aşağıdaki programlar tuşlar ve bir iletişim penceresi görüntülenir.



1. PALETTE programlar tuşunu kullanarak DAY ve NIGHT modları arasında geçiş yapınız.
2. Arka plan ışık seviyesini ayarlamak için döner kontrolü kullanınız.
3. Normal çalışmaya dönmek için **OK**'e basınız.



## Bölüm 2: Genel Kullanım ve Sistem Ayarı

### 2.1 Giriş

Bu bölüm C-Serisi ekrana ait genel kullanım detaylarından söz etmektedir ve aşağıdaki konuları kapsar:

- Kontrollerin kullanılması.
- Ekranın ayarlanması.
- Bilgilerin sunulması.
- Alarmlar.
- Zamanlayıcılar.
- CompactFlash kartların takılması ve çıkartılması.
- Bilgilerin kaydedilmesi ve alınması.
- NMEA protokolü kullanılarak bilgi paylaşılması.

### 2.2 Kontroller nelerdir?

Ekran kontrolleri iki tip olarak ayırt edilebilir:

- Düğmeler
- Programlanır tuşlar

#### Düğmeler

Düğmeler çeşitli sistem fonksiyonlarına erişmenizi ve ekranda gördüğünüzü değiştirebilmeniz sağlamaktadır.

##### **POWER (GÜÇ)**

Ekranı AÇMAK için bir kez basınız.



Arka plan ışığı fonksiyonuna ve radar tarayıcı kontrollerine herhangi bir anda erişebilmek için, tekrar basınız.

Ekranı KAPATMAK için basınız ve basılı tutunuz.

##### **OK (TAMAM)**



Bir ekran seçeneğini seçmek ve bir önceki fonksiyon çubuğuna ya da menüsüne dönmek için basınız.

##### **CANCEL (İPTAL)**



Veri düzeltirken seçilen ekran seçeneğini iptal etmek için ve bir önceki fonksiyon çubuğuna ya da menüsüne dönmek için bu düğmeye basınız.

**PAGE (SAYFA)**

Mevcut sayfalarda gezinmek için basınız.

Sayfa ayar seçeneklerine kısa yoldan erişmek için basınız ve basılı tutunuz.

**DATA (VERİ)**

Veri çubuğuna ve veri fonksiyonlarına erişmek için gereken programları tuş menülerini görüntülemek için basınız.

**ACTIVE (AKTİF)**

Bir sayfada açık olanlar içerisinde üzerinde çıışmak istediğiniz ekranı seçmek için basınız.

Birden fazla sayfa görüntülenirken, aktif pencerenin tam sayfa haline getirilmesi için bu düğmeye basınız ve basılı tutunuz. Düğmeye bir kez daha basılması ve basılı tutulması, sizi birden fazla pencerenin bulunduğu ekrana geri döndürür.

**MENU (MENÜ)**

Ayar menülerine erişmek için basınız.

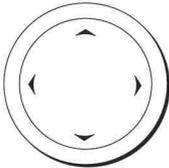
Yardım bilgilerini görüntülemek için basınız ve basılı tutunuz.

**WPTS/MOB**

Referans noktası programları tuşlarını görüntülemek için basınız.

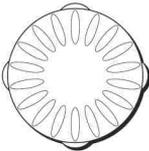
Teknenizin bulunduğu noktaya bir referans noktası koymak için tekrar basınız.

Mevcut konumunuza Denize Adam Düştü (MOB) işareti koymak için basınız ve basılı tutunuz.

**Yön tuşları**

Yön tuşları ekrandaki imleci kontrol eder ve menü öğeleri arasında dolaşmak için kullanılır.

İmleci yatay, dikey ya da çapraz olarak hareket ettirmek için ilgili kenarına basınız.

**Döner kontrol**

Alfanümerik değerleri düzeltmek ve listeler içerisinde yukarı/aşağı gezinmek için kullanınız.

Saat yönünde çevirmek değeri artırır.

Saat yönünün tersine çevirmek değeri azaltır.

Metin düzeltirken bir sonraki karaktere ilerlemek için basınız.

**RANGE (MENZİL)**

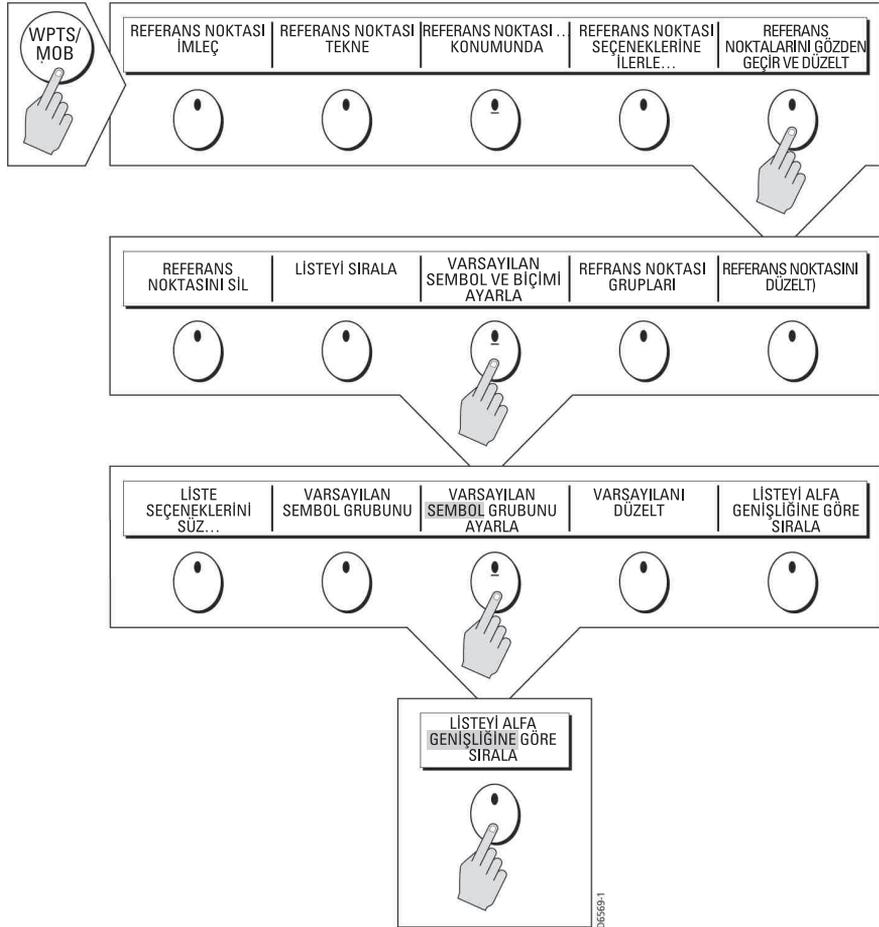
Ekranda görüntülenen alanı değiştirmek için basınız.

## Programların tuşlar

Ekranın altındaki çubukta beş adet programların tuş bulunmaktadır. Bir sistem fonksiyon düğmesine basıldığında, bu fonksiyonla ilgili birincil programların tuşlar görüntülenir.

Bir programların tuşa basıldığında aşağıdaki fonksiyonlardan biri gerçekleşir:

- Önlem alın.
- Programların tuş etiketinde gösterilen çeşitli seçeneklerden birini seçin.
- Yeni programların tuşlarla ekran bilgilerini, iletişim kutularını ya da menülerini görüntüleyin.
- Daha fazla programların tuş seçeneği görüntüleyin.



Programların tuşlar aşağıdakiler gibi ekran kontrolleri ile etkileşimde bulunmaktadır:

- İletişim kutuları – isimleri düzeltmek için vb.
- Nesne listeleri – seçenekleri seçmek için.

## İmleç

İmleç ekranda beyaz renkte bir artı işareti olarak görüntülenmektedir. Kısa bir süreliğine hareket ettirilmemesi durumunda, ekranda kolayca ayırt edilebilmesi için, içerisinde artı işareti bulunan bir daire biçimini alır.

İmleç içeriğe duyarlıdır. Bir referans noktası ya da harita özelliği gibi bir nesne üzerine getirildiğinde, renk değiştirir ve nesne ile ilgili etiket ya da bilgi görüntülenir. Aşağıdaki tablo imleç ile birlikte görüntülenen etiketlerin detaylarını göstermektedir.

Etiket	Özellik	Uygulama
BOX (KUTU)	Veri kutusu (her hangi bir tip)	Harita ve radar
MOB	Denize Adam Düştü işareti	Harita ve radar
WPT	Referans noktası (Waypoint)	Harita ve radar
A/B	Cetvel çizgisi	Harita
COG	Zemine Göre Rota vektörü	Harita
HDG	Yön vektörü	Harita
POS	Teknenin konumu	Harita
RTE	Güzergah akışı	Harita
TIDE	Dalga göstergesi	Harita
RÜZGAR	Rüzgar göstergesi	Harita
CTR	Radarın merkezi	Radar
FLT	Taşınır EBL/VRM	Radar
GRD	Koruma alanı	Radar
MARPA	MARPA hedefi	Radar
SHM	Gemi Yönü İşareti	Radar
<b>VRM/EBL</b>	VRM ve EBL, 1 veya 2	Radar
<b>ZMB</b>	Yakınlaştırma kutusu	Radar

Bunlara ek olarak, programlanır tuşlar belli öğelerin kontrol edilmesini sağlamaktadırlar. Örneğin, imleci bir referans noktası üzerine getirdiğinizde, referans noktasına ait programlanır tuşlar görüntülenir.

## 2.3 Ekranımı nasıl ayarlarım?

Çalışma sisteminize uygun olarak kullanılan uygulamaların ekranda nasıl sunulacağını ayarlayabilirsiniz. Bu bölüm bu ayarlara nasıl erişebileceğiniz ve değiştirebileceğinizden söz etmektedir.

Ayar menüsüne erişmek ve düzeltmek için:

1. **MENU**'ye basınız. Ayar menüsü görüntülenir.
2. Yön tuşlarını ya da döner kontrolü kullanarak erişmek istediğiniz menü öğelerini belirleyiniz.
3. Bu öğeyi seçmek için yön tuşuna (sağ) basınız. Menü mevcut seçeneklerin ya da bir alt menünün görüntülenmesi amacıyla değiştirilir.
4. Seçenekler menüsüne girmek için yön tuşuna (sağ) basınız.
5. İstenen seçeneği belirlemek için yön tuşuna basınız (aşağı).
6. Ya:
  - Yön tuşunu ya da döner kontrolü kullanarak bir sayısal alanın değerini değiştiriniz ve kaydetmek için **OK**'e basınız.Ya da:
  - Belirlenmiş olan seçeneği seçmek için **OK**'e basınız.
7. Ekranı tercihlerinize göre ayarlama işlemini tamamlayana dek 2 ila 6. adımları tekrarlayınız.

## Ayar Menüsü

Ayar menüsü aşağıda sıralanan alt menüleri içermektedir:

- Uygulamaya özel Ayar Menüleri, örn. Harita ve Kartografik Ayar, Radar Ayarı, Balık bulucu Ayarı. Daha fazla detay için lütfen ilgili bölüme başvurunuz.
- Sistem Ayarı.
- Uyarı Ayarı.
- GPS Durumu.
- Pusula Ayarı.
- Ekran Ayarı.
- Veri Çubuğu Ayarı.
- Sayfa Ayarını Seçme.
- Sistem Arıza Tanıma.
- CF Kartının Çıkartılması

Cihaz ilk açıldığında varsayılan değerler kullanılır. Aşağıdaki tablolar alt menüleri, varsayılan ayarları ve mevcut seçenekleri göstermektedir.

## Sistem Ayarı

MENÜ ÖĞESİ	SEÇENEKLER (Varsayılan değerler <b>kalın</b> olarak yazılmıştır)
<b>Position Mode (Konum Modu)</b> Konumun enlem ve boylam koordinatları olarak mı yoksa Loran TD olarak mı ifade edildiğini kontrol eder	<b>Lat/Long (Enl/Boyl)</b> TD's
<b>TD Setup (TD Ayarı)</b> Konum Modu TD olarak ayarlanmışsa, bu fonksiyon seçili zincir tanımlayıcısı, köle ve ASF'i kontrol eder.	Various (Çeşitli)
<b>Simulator (Simülator)</b> ON (AÇIK) - ekranınızı antenden ve/veya harici veri kaynaklarından veri gelmeden çalıştırmanızı sağlar. Demo – çeşitli sistem fonksiyonlarına ait tanımlamalar ile birlikte bir dizi slayt.	<b>OFF (KAPALI)</b> ON (AÇIK) Demo (Demo)
<b>Bearing Mode (Kerteriz Modu)</b> Tüm kerteriz ve yön bilgilerin görüntülediği mod. Harita ya da radarın nasıl çizileceğini etkilemez.	<b>True (Doğru)</b> Magnetic (Manyetik)
<b>MOB Data Type (MOB Veri Tipi)</b> Konum bilgisinin mi yoksa paraketenin mi ekranda görüntüleneceğini belirler. Teknenizin ve MOB'nin aynı dalga ve rüzgar etkisine maruz kaldığı varsayılırsa, parakete hesabı daha doğru bir rota verecektir.	<b>Parakete Hesabı (Dead Reckoning)</b> Position (Konum)
<b>Variation Source (Değişim Kaynağı)</b> Dünyanın manyetik alanı nedeniyle doğal olarak oluşan kaymanın dengelenmesine izin verir. AUTO (Otomatik) olarak ayarlandığında sistem farkı otomatik olarak hesaplayacaktır. Kendi değişim değerini girmek istiyorsanız, MANUAL (Elle) olarak ayarlayınız.	<b>Auto (Otomatik)</b> Manual (Elle)
<b>Manual variation (Elle Değişim)</b> Değişim Kaynağı MANUAL olarak ayarlanmışsa, bu ayarı değişim değerini girmek için kullanınız. Bu değer diğer SeaTalk cihazlarına aktarılabilir.	0°E (0°D) Menzil 0 - 30° doğu/batı
<b>Language (Dil)</b> Seçilen dil ekran metinleri, etiketler, menüler, seçenekler ve enlem/boylam konumu bilgisinin ekranda görüntülenme formatı için kullanılacaktır. Seçilen dil ekran metinleri, etiketler, menüler, seçenekler ve enlem/boylam konumu bilgisinin ekranda görüntülenme formatı için kullanılacaktır.	İngilizce (BK), İngilizce (ABD), Fransızca, Almanca, İspanyolca, Portekizce, İtalyanca, Flamanca, Danimarkaca, İsveççe, Norveççe, Fince, İzlandaca
<b>Extended Character Set (Genişletilmiş Karakter Seti)</b> Metin girilirken yabancı karakterleri kullanıp kullanılmadığını kontrol eder.	OFF (Kapalı) ON (Açık)
<b>Setting Reset (Ayarları Sıfırlama)</b> Tüm sistem seçeneklerini varsayılan değerlerine ayarlar.	

## Sistem Ayarı

### MENÜ ÖĞESİ

### SEÇENEKLER

(Varsayılan değerler **kalın** olarak yazılmıştır)

#### Settings and Data Reset (Ayarlar ve Veri Sıfırlama)

Balık bulucu dahil sistem ayar seçeneklerini sıfırlar. DSM sıfırlanmamıştır.

#### Date/Time Setup (Tarih/Saat Ayarı)

Aşağıdaki alt menüye bakınız.

#### Units Setup (Birim Ayarı)

Aşağıdaki alt menüye bakınız.

#### System Integration (Sistem Entegrasyonu)

Aşağıdaki alt menüye bakınız.

### Date/Time Setup Menu (Tarih/Saat Ayarı Menüsü)

#### MENÜ ÖĞESİ

**SEÇENEKLER** (Varsayılan değerler **kalın** olarak yazılmıştır)

#### Date Format (Tarih Formatı)

Tarihi gün/ay/yıl ya da ay/gün/yıl olarak görüntüler

**mm/dd/yy dd/mm/yy**  
(aa/gg/yy gg/aa/yy)

#### Time Format (Saat Formatı)

12 ya da 24'lü saati gösterir

**12hr 24hr**  
(12s 24s)

#### Local Time Offset (Yerel Saat Kayması)

Yerel zamanı, Evrensel Zaman (artı ya da eksi 13) olarak belirtir.

+/- 13hrs from UTC (Evrensel zamandan +/- 13 saat)

### Units Setup Menu (Birim Ayarı Menüsü)

#### MENÜ ÖĞESİ

**SEÇENEKLER** (Varsayılan değerler **kalın** olarak yazılmıştır)

#### Distance Unit (Uzaklık Birimi)

Uzaklıkların gösterilmesini istediğiniz birimi seçiniz.

**NM (Deniz mili)**  
Miles km (Mil km)

#### Speed Units (Hız birimleri)

Hızın gösterilmesini istediğiniz birimi seçiniz.

**Knots**  
MPH  
KPH

#### Depths Units (Derinlik Birimleri)

Derinliğin gösterilmesini istediğiniz birimi seçiniz.

Metre  
**Feet**  
Fathoms

#### Temperature Units (Sıcaklık Birimleri)

Sıcaklığın gösterilmesini istediğiniz birimi seçiniz.

**Fahrenheit**  
Celsius

## Sistem Entegrasyonu Ayar Menüsü

MENÜ ÖĞESİ	SEÇENEKLER (Varsayılan değerler <b>kalın</b> olarak yazılmıştır)
<b>DSC Message (DSC Mesajı)</b> ON konumuna ayarlandığında DSC Tehlike sinyalleri ekranda görüntülenir	<b>ON (Açık)</b> OFF (Kapalı)
<b>SeaTalk Alarms (SeaTalk Uyarıları)</b> Devrede olarak ayarlandığında SeaTalk sistemi uyarıları alınır ve harita çizici de görüntülenir.	<b>Enabled (Devrede)</b> Disabled (Devre dışı)
<b>Bridge NMEA Heading (NMEA Yönü Köprüleme)</b> NMEA yön bilgilerinin SeaTalk veri yoluna aktarılmasını önlemek amacıyla kullanılır. MARPA'yı harici hızlı yönlendirme sensörü ile kullanıyorsanız bu fonksiyonu kapatınız.	<b>ON (Açık)</b> OFF (Kapalı)
<b>NMEA Output setup (NMEA Çıkış ayarı)</b> Tek NMEA çıkış cümlelerini kapatmanızı sağlar.	APB, BWC, BWR, DBT, DPT, GGA, GLL, MTW, RMA, RMB, RMC, RSD, RTE, TTM, VHW, VLW, VTG, WPL, ZDA

### Uyarı Ayar Menüsü

Uyarı Ayar menüsü aşağıda alt menülere bölünmüştür:

- Sistem Uyarı Ayarı.
- Seyir Uyarı Ayarı.
- Radar Uyarı Ayarı.
- Balık bulucu Uyarı Ayarı.

*Not: Tüm uyarıları kapatmak için, **ACKNOWLEDGE**'a basınız.*

### Sistem Uyarı Ayarı

Sistem uyarıları tüm uygulamalarda duyulacaktır.

MENÜ ÖĞESİ	SEÇENEKLER (Varsayılan değerler <b>kalın</b> olarak yazılmıştır)
<b>Anchor Alarm (Demir Uyarısı)</b> Demir uyarısını açar veya kapatır.	<b>ON (Açık)</b> OFF (Kapalı)
<b>Anchor Alarm Radius (Demir Uyarısı Yarıçapı)</b> Demir Uyarısı ON konumuna ayarlanmışsa, demirin belirlenen mesafeden daha uzak bir konuma sürüklenmesi durumunda bir uyarı tetiklenecektir.	0.01 - 9.99 nm <b>1nm</b> (ya da seçilen Uzaklık Birimi olarak karşılığı)
<b>Timer (Zamanlayıcı)</b> Geri sayım zamanlayıcısı uyarısını açar veya kapatır.	<b>OFF (Kapalı)</b> ON (Açık)

MENÜ ÖĞESİ	SEÇENEKLER (Varsayılan değerler <b>kalın</b> olarak yazılmıştır)
<b>Timer Period (Zamanlayıcı Periyodu)</b> <i>Zamanlayıcının</i> ON konumuna ayarlanması durumunda, sistem belirlediğiniz süreden geriye doğru saymaya başlar. Sıfıra ulaşıldığında bir uyarı tetiklenir.	1dk – 99sa 59dk
<b>Alarm Saati</b> Alarm saatini açar veya kapatır.	<b>OFF (Kapalı)</b> ON (Açık)
<b>Alarm Saati Zamanı</b> <i>Alarm saati</i> ON konumuna ayarlanmışsa, belirlenen saate ulaşıldığında bir uyarı tetiklenecektir.	00.01 - 24:00sa
<b>Temperature Alarm (Isı Uyarısı)</b> Uyarı ON konumuna ayarlanırsa, ısının <i>Alt Isı Limiti/Üst Isı Limiti</i> 'nde belirlenen değerin dışına çıkması durumunda bir uyarı tetiklenir.	<b>OFF (Kapalı)</b> ON (Açık)
<b>Lower Temperature Limit (Alt Isı Limiti)</b> Isı uyarısını tetikleyecek alt ısı sınırını belirler.	<b>70°F</b> 0°-99.8°F
<b>Upper Temperature Limit (Üst Isı Limiti)</b> Isı uyarısını tetikleyecek üst ısı sınırını belirler.	<b>75°F</b> 0.2°-99.9°F
<b>Seyir Uyarı Ayarı</b> Seyir halindeyken tüm uygulamalarda seyir uyarıları işitilecektir	
MENÜ ÖĞESİ	SEÇENEKLER (Varsayılan değerler <b>kalın</b> olarak yazılmıştır)
<b>Arrival Alarm Radius (Varış Uyarısı Yarıçapı)</b> Varış uyarısını tetikleyen hedef referans noktasına olan uzaklık ya da hedef noktasına en yakın yaklaşma noktası.	<b>0.1nm</b> 0.01 - 9.99nm
<b>Offtrack Alarm (Sapma Uyarısı)</b> Sapma uyarısını açar veya kapatır.	<b>OFF (Kapalı)</b> ON (Açık)
<b>Offtrack Alarm XTE (Sapma Uyarısı XTE)</b> <i>Sapma Uyarısı</i> ON konumuna ayarlanmışsa, geçerli seyir rotası için belirlenen XTE değeri aşıldığında bir alarm tetiklenir.	<b>0.3nm</b> 0.01 - 9.99nm (ya da seçilen <i>Uzaklık Birimi</i> olarak karşılığı)

## Radar Uyarı Ayarı

Bu uyarılar yalnızca radar uygulamasında çalışılırken duyulacaktır.

MENÜ ÖĞESİ	SEÇENEKLER (Varsayılan değerler <b>kalın</b> olarak yazılmıştır)
<b>Guard Zone Sensitivity (Koruma Alanı Hassasiyeti)</b> Bu değerin çok düşük olarak ayarlanmadığından emin olunuz aksi takdirde hedefler atlanacaktır	<b>50%</b> 0 - 100%
<b>Fish Alarm (Balık Uyarısı)</b> Balık uyarısını açar veya kapatır.	
MENÜ ÖĞESİ	SEÇENEKLER (Varsayılan değerler <b>kalın</b> olarak yazılmıştır)
<b>Fish Alarm (Balık Uyarısı)</b> Balık uyarısını açar veya kapatır.	<b>OFF (Kapalı)</b> <b>ON (Açık)</b>
<b>Fish Alarm Sensitivity (Balık Uyarı Hassasiyeti)</b> Balık Uyarısı ON konumuna ayarlanmışsa, balık sürüsünden yansıyan sinyaller belirlediğiniz hassasiyete ulaştığında bir alarm tetiklenir.	<b>0</b> 10% - 100%
<b>Fish Alarm Depth Limit (Balık Uyarı Derinlik Limiti)</b> Balık Uyarısı ve bu uyarı On konumun ayarlanırsa, herhangi bir hedefin hassasiyet seviyesine ulaşması ve belirlediğiniz Sığ Balık Limiti ve Derin Balık Limiti içerisinde bulunması durumunda bir uyarı tetiklenir (2 bip sesi).	<b>OFF (Kapalı)</b> <b>ON (Açık)</b>
<b>Shallow Fish Limit (Sığ Balık Limiti)</b> Balık Uyarı Derinliği sınırının alt değerini belirler.	> 1 fathom > 1m <b>&gt; 2ft</b>
<b>Deep Fish Limit (Derin Balık Limiti)</b> Balık Uyarı Derinliği sınırının üst değerini belirler.	> 1 fathom > 1m <b>&gt; 2ft</b>
<b>Shallow Depth Alarm (Sığ Derinlik Uyarısı)</b> Sığ derinlik uyarısını açar veya kapatır. DSM bağlı değilse, ayarlanamaz.	<b>OFF (Kapalı)</b> <b>ON (Açık)</b>
<b>Shallow Depth Alarm Value (Sığ Derinlik Uyarısı Değeri)</b> Sığ Derinlik Uyarısı ON konumuna ayarlanmışsa, derinlik belirlediğiniz değerin altına düşerse bir alarm tetiklenir.	> 1 fathom > 1m <b>2ft</b> Dönüştürücünün azami değerinin üzerinde

MENÜ ÖĞESİ	SEÇENEKLER (Varsayılan değerler <b>kalın</b> olarak yazılmıştır)
<b>Deep Depth Alarm (Derin Derinlik Uyarısı)</b> Derin derinlik uyarısını açar veya kapatır. DSM bağlı değilse, ayarlanamaz.	<b>OFF (Kapalı)</b> ON (Açık)
<b>Deep Depth Alarm Value (Derin Derinlik Uyarısı Değeri)</b> <i>Derin Derinlik Uyarısı</i> ON konumuna ayarlanmışsa, derinlik belirlediğiniz değeri aşarsa bir alarm tetiklenir.	> 1 fathom > 1m > 2ft <b>3000 ft</b> (600W dönüştürücülü DSM bağlı) <b>5000 ft</b> (1kW dönüştürücülü DSM bağlı)

## GPS Durumu

GPS'inizi ayarlamayı sağlar. Daha fazla bilgi için, bakınız sayfa 23.

## Pusula Ayarı

Pusulanızı ayarlamak için aşağıdaki talimatları izleyiniz:

1. Pusula Ayarı alt menüsünü seçiniz.
2. LINEARIZE COMPASS'a basınız ve ekrandaki talimatları izleyiniz. Yönü ayarlamayı istediğinde, ALIGN HEADING programlanır tuşuna basınız ve daha sonra döner kontrolü **her defasında bir tık çevirerek** yöne hassas ayar yapınız.

## Ekran Ayarı

MENÜ SEÇENEĞİ	SEÇENEKLER (Varsayılan değerler <b>kalın</b> olarak yazılmıştır)
<b>Soft Key Autohide (Otomatik Programlanır Tuş Gizleme)</b> 10 saniye süreyle kullanılmadığında programlanır tuş çubuğunun otomatik olarak saklanıp saklanmayacağını denetler. Bir tuşa basılması programlanır tuş çubuğunun yeniden görüntülenmesini sağlar.	<b>OFF (Kapalı)</b> ON
<b>Cursor Autohide (Otomatik İmleç Gizleme)</b> 10 saniye süre ile kullanılmadığında imlecin saklanıp saklanmayacağını denetler. Herhangi bir tuşa basılması imlecin tekrar görünmesini sağlar.	<b>OFF (Kapalı)</b> ON (Açık)
<b>Key Beep (Tuş Sesi)</b> Bir tuşa bastığınızda ses çıkıp çıkmamasını denetler.	<b>OFF (Kapalı)</b> ON (Açık)
<b>Text Size (Metin Boyutu)</b> Ekrandaki metnin boyutunu kontrol eder	<b>Small (Küçük)</b> Geniş

## Veri Çubuğu Ayarı

Bu alt menü Veri Çubuğu Düzenleme Menüsü'ne erişim sağlar – daha detaylı bilgi için *sayfa 2-14*, Veri çubuğunu nasıl değiştiririm? bölümüne başvurunuz.

Farklı bir biçimde, bu ayara **DATA** düğmesine basarak ve daha sonra DATABAR ON OFF' a basarak ve basılı tutarak erişilebilir.

## Sayfa Ayarını Seçme

Bu alt menü Sayfa Ayarı Seç Menüsü'ne erişim sağlar – bakınız Bölüm 1: Ekranı Kullanma.

## Sistem Arıza Tanıma

Bu alt menü yetkili satıcılar tarafından arıza teşhisi amacıyla kullanılır. Bu ayarlar üzerinde herhangi bir değişiklik yapmamalısınız.

## CF Kartının Çıkartılması

Bu alt menü kullanılmakta olan Compact Flash kartın güvenli bir biçimde çıkartılmasına izin vermektedir.

**UYARI: Bu ayarın uygun olmayan bir biçimde kullanılması, veri kaybına neden olabilir ya da karta zarar verebilir. Bir Compact Flash kartı çıkarmadan ya da takmadan önce *sayfa 19*daki talimatları tamamen okuduğunuzdan emin olunuz.**

## 2.4 Sistem bilgileri ekranda nasıl görüntülenir?

Bir uygulamayla, teknenizle ya da ortam ile ilgili bilgiler ekranda aşağıdaki yöntemlerle gösterilebilirler:

- Durum Çubuğu.
- Veri çubuğu.

### Durum çubuğu

Aşağıda gösterilen Durum çubuğu, içerisinde görüntülediği uygulamaya özeldir. Daima bir pencerenin üst kısmının tamamı boyunca görüntülenir ve o uygulama hakkında yön, mesafe ve ölçek gibi bilgileri verir. Bir durum çubuğu üzerinde değişiklik yapılamaz.



### Veri çubuğu

Veri çubuğu ise, üst kısımda yatay olsun ya da sayfanın sağ yanında dikey, sizin tercih ettiğiniz yerde görüntülenebilir. **DATA** düğmesinden erişilebilen DATA ON/OFF programlanabilir tuşuna basılarak gerekli olduğu şekilde açılabilir ve kapatılabilir.



Varsayılan veri çubuğu aşağıdaki bilgileri görüntüler:

- Hız (SOG)
- Rota (COG)
- Tekne konumu.
- İmleç kerterizi ve menzili
- Radar Verici durumu
- Dönüştürücü durumu.
- Durum simgesi (arka sayfaya bakınız)

SeaTalk ya da NMEA 0183 kullanılarak sisteme bağlanmış diğer cihazlardan gelen bilgileri görüntüleyebilirsiniz.

Ayrıca hangi verilerin görüntüleneceğini ve veri çubuğunun boyutunu değiştirebilirsiniz. Görüntüleyebileceğiniz veri miktarı seçtiğiniz veri çubuğunun boyutundan etkilenmektedir.

## Durum simgeleri bana ne anlatır?

Veri çubuğu üzerindeki durum simgeleri C-Serisi'ne uygun bağlantıların yapıp yapılmadığını doğrulamaktadır:

Durum simgesi	Açıklama
	<p>Tekne ve balık simgesi balık bulucunun geçerli durumunu belirlemektedir:</p> <p><b>Simge hareketliyse</b> – DSM bağlantısı başarılıdır.</p> <p><b>Simge sabitse</b> – DSM bağlı fakat iletim yok anlamındadır.</p> <p><b>Simge gri renkte ise</b> – DSM bağlantısı yok anlamına gelmektedir.</p>
	<p>Uydu simgesi GPS'in geçerli durumunu belirlemektedir:</p> <p><b>FIX</b> – ünite GPS alıcısına başarıyla bağlanmıştır.</p> <p><b>NO FIX</b> – ünite uygun bir GPS alıcısına bağlanamamıştır.</p> <p>Tarayıcı simgesi tarayıcının geçerli durumunu belirlemektedir:</p>
	<p><b>Simge dönüyorsa</b> – tarayıcı iletişindedir (TRANSMIT/TX modu).</p> <p><b>Simge sabitse</b> – tarayıcıda güç vardır fakat iletim yapmamaktadır (STANDBY modu).</p> <p><b>Simge gri renkte ise</b> – bu tarayıcıda güç olmadığı anlamına gelmektedir (OFF modu)</p> <p><b>Simge döner ve daha sonra sabit kalır -</b></p>

## Veri çubuğunu nasıl değiştirebilirim?

MENU düğmesini kullanarak veri çubuğunun konumunu ve içerdiği bilgileri değiştirebilirsiniz. Veri çubuğa üst kısımdan (yan veri çubuğu) ya da soldan (üst veri çubuğu) eklenebilir. Daha fazla veri eklediğinizde mevcut veriler aşağı doğru yer değiştirir. Veri silindiğinde, silinenlerin alt kısmında bulunan veriler yukarıya doğru yer değiştirir.

1. **MENU** düğmesine basınız.
2. Veri Çubuğu Ayar menüsünü seçiniz.
3. Konum seçeneğini kullanarak istediğiniz ekran konumunu (Üst ya da Yan) seçiniz.
4. Üst Veri Çubuğu Boyutu seçeneğini kullanarak istediğiniz boyutu seçiniz (Geniş ya da Normal).
5. Veri çubuğunun içeriğini değiştirmek için, Yapılandır seçeneğini kullanınız. Artık aşağıdaki gibi VERİ EKLEYEBİLİR, VERİ ÇIKARTABİLİR ve VERİ TAŞIYABİLİRSİNİZ:

### Veri eklemek için

1. ADD DATA'ya basınız. Veri Grupları menüsü görüntülenir, bu veriye ait farklı kategoriler için bir alt menü listesi sağlanmaktadır.
2. İstenen Veri Grubuna ait alt menüyü seçin, daha sonra veri çubuğuna eklemek üzere veri ögesini seçin.

3. Belirlenmiş olan veriyi seçmek için **OK**'e basınız. Menü ekrandan kaybolacak ve Veri programlanabilir tuşları yeniden belirleyecektir. Seçilen veri çubuğun üst kısmına eklenir.

#### Veriyi taşımak için

1. Taşımak istediğiniz veriyi belirgin hale getirmek için yön tuşunu kullanınız.
2. MOVE DATA'ya basınız. Programlanır tuş belirgin hale gelir.
3. Veriyi istenen konuma taşımak için yön tuşlarını kullanınız.
4. Yeni konumu kabul etmek için OK tuşuna (ya da başka bir programlanabilir tuşa) basınız.

#### Veriyi kaldırmak için

1. Çıkartmak istediğiniz öğeyi belirgin hale getirmek için yön tuşunu kullanınız.
2. REMOVE DATA'ya basınız.

*Not: DATA düğmesine bastıktan sonra DATA BAR ON programlanabilir tuşunu basılı tutarak Veri Çubuğu Yapılandırma menüsüne erişebilirsiniz.*

## 2.5 Kontrol bilgileri ekranda nasıl görüntülenir?

Kontrollerle bağlantılı bilgiler ekranınızda aşağıdaki yöntemler kullanılarak görüntülenir:

- Programlanır Tuşlar.
- İletişim kutuları.
- Açılır mesajlar.
- Veri tabanı listeleri.

### Programlanır Tuşlar

Bunlar ekranın birincil kontrol öğeleridir, detaylı açıklamalar için sayfa 3'deki Programlanır Tuşlar'a bakınız.

### İletişim kutuları

İletişim kutuları referans noktaları gibi ekrandaki nesnelere düzeltilmesine izin verir. Nesnelere ekrandan ya da uygun olan listeden seçilebilir. İletişim kutusu bilgileri programlanır tuşlar, döner kontrol ya da yön tuşları kullanılarak düzeltilirler.

Edit Waypoint	
Symbol: 	Position: 50°50'.838N 001°06'.331W
Name: <input type="text" value="Waypoint 1"/>	
Group: <input type="text" value="My Waypoints"/>	BRG: <input type="text" value="223°"/>
	RNG: <input type="text" value="3.978nm"/>
Comment: <input type="text"/>	

## İletişim kutusu bilgilerini nasıl görürüm?

Yön tuşlarını, döner kontrolü ve programlanabilir tuşları kullanarak iletişim kutusu bilgilerini düzeltebilirsiniz.

1. Yön tuşunu kullanarak düzeltmek istediğiniz alanı seçiniz.
2. EDIT'e basınız basın. Seçili alanın ilk kaydı belirgin hale gelecektir.
3. Listedeki bir karakteri ya da seçeneği değiştirmek için, döner kontrolü ya da yön tuşunu (yukarı/aşağı) çeşitli programlanır tuşlarla birlikte kullanınız. Karakter metni büyük ya da küçük harf olarak girilebilir. (sistemin büyük küçük harf duyarlılığı yoktur, yani WAYPOINT 1 ve Waypoint 1 aynı isim olarak kabul edilecektir). Özel ya da aksanlı karakterler kullanmak istiyorsanız (örn. ~ ` `), Genişletilmiş Karakter Seti ON olarak değiştirilmelidir.
4. Değiştirilecek bir sonraki karaktere gitmek için yön tuşunu (sol/sağ) ya da döner kontrolü kullanınız.
5. Seçili alanı düzeltinceye kadar 3 ve 4. adımları tekrarlayınız.
6. Alan düzeltildiğinde **OK**'e basınız. **CANCEL** bir önceki değere geri döndüreceklerdir.
7. Düzeltmek istediğiniz bir sonraki veriye gitmek için yön tuşunu kullanınız.
8. İletişim kutusunda düzeltmek istediğiniz her şeyi tamamlayana kadar 2 ve 7. adımları tekrar ediniz.
9. Tüm yeni değerleri kabul etmek ve iletişim kutusunu ekrandan kaldırmak için **OK**'e basınız.

## Açılır mesajlar

Açılır mesajlar iki tipte olabilir:

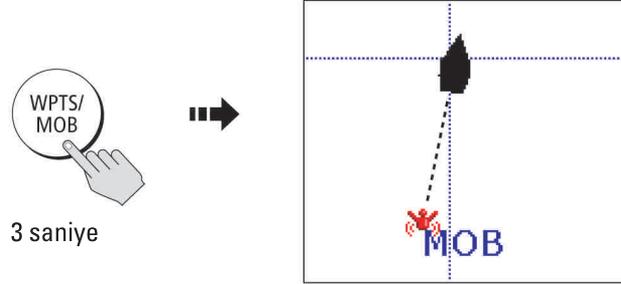
- Bilgi – bu mesajlar belli bir süre içerisinde görüntülenirler ve sizi çalışmayan bir fonksiyon gibi, o anda olan bir şey hakkında uyarırlar. Bu mesajlar düzeltilemezler ve bazıları sizden bir cevap beklerler.
- Uyarı mesajları. Daha fazla bilgi için *sayfa 18, Bir tehlike durumunda nasıl uyarı alırım?*, bölümüne bakınız.

## Veri tabanı listesi

Veri tabanı listesi ekran belleğine eklenmiş referans noktaları, rota ve seyir tarafından sağlanan listeler gibi bilgileri içermektedir. Belirli bir kaydı işaretlemek için veri tabanı listesi içerisinde yön tuşlarını kullanarak gezinebilirsiniz. Bu kayıt hakkındaki bilgi veri tabanı listesinin sağ kısmında görüntülenmektedir. Veri tabanı listesi içerisindeki kayıtlar düzeltmek üzere seçilebilir (örn. bir referans noktasının ismini silmek ya da düzeltmek).

## 2.6 Denize Adam Düştü konumunu nasıl ayarlarım?

Eğer bir şahıs ya da cisim denize düştüyse, ve oraya dönmeniz gerekiyorsa, hemen Adam Denize Düştü (MOB) fonksiyonunu kullanmalısınız.



Herhangi bir uygulama kullanılırken MOB fonksiyonu da kullanılabilir ve **WPTS/MOB** tuşuna üç saniyelikliğine basılarak ya da SeaTalk sistemi üzerindeki diğer bir cihazdan bir MOB mesajı alınmasıyla aktif hale geçer.

MOB mesajı aktif hale geçtiğinde aşağıdakiler otomatik olarak başlatılır.

- MOB uyarısı tetiklenir (Morse --- her 30 saniyede bir)
- Bir MOB referans noktası bulunduğunuz konuma yerleştirilir.
- Kerteriz, menzil ve tekne konumu veri çubuğunda görüntülenir. Bunlar Sistem Uyarı Ayarında (bakınız sayfa 8) belirlenen MOB veri tipine göre hesaplanırlar. Teknenizin ve MOB'nin aynı dalga ve rüzgar etkisine maruz kaldığı varsayılırsa, parakete hesabı daha doğru bir rota verecektir.
- Radar yayın yapıyorsa, sistem radar menziline \_ nm (deniz mili) değiştirir.
- Herhangi aktif bir referans noktasına seyir askıya alınır ve mevcut seyir fonksiyonu iptal edilir. Daha başka GOTO ya da rota fonksiyonu seçilemeyecektir.
- Diğer Raymarine cihazları MOB'yi tanırlar.
- Geminiz MOB konumundan uzaklaştıkça MOB konumu ile geminizin bulunduğu konum arasında kesik kesik bir çizgi görüntülenir.

*Not: Bir MOB konumu elde etmek için, GPS (ya da benzeri bir cihaz) ya da yön ve hız verilerinden elde edilecek konum bilgilerine gereksinim duyarsınız.*

Bir MOB ve buna ait verileri **WPTS/MOB** tuşuna basarak ve basılı tutarak ya da herhangi bir SeaTalk cihazı yardımıyla silebilirsiniz. Bir kez silindikten sonra, harita ve radar uygulamalarınız MOB uyarısından önce belirlenmiş hareket moduna geri dönecektir ve GOTO ile rota fonksiyonları yeniden geçerli hale gelecektir.

## 2.7 Bir tehlike durumunda nasıl uyarı alırım?

Bir tehlike uyarısını, sistemin tamamı ya da her uygulama için ayrı olmak üzere dahili uyarılar yoluyla alırsınız. Bir uyarı durumu oluştuğunda, sesli bir uyarı işitilir ve ekranda bir mesaj kutusu görüntülenir. Bu mesaj kutusunda uyarının nedeni açıklanmaktadır.

Hangi uyarıların çalışacağını ve hangi şiddette ses vereceklerini Sistem Ayar Menüsünü kullanarak ayarlayabilirsiniz, bakınız *Ekranımı nasıl ayarlarım?* Sayfa 5.

## Uyarıyı nasıl iptal ederim?

### Ekran uyarıları

ACKNOWLEDGE programlanır tuşuna basarak, sesli uyarı susturulabilir ve mesaj kutusu ekrandan silinebilir. Eğer uyarı harita çizici tarafından yaratılmışsa buna uygun eylem gerçekleşir. Örneğin, bir varış uyarısını takiben bir sonraki rota aktif hale getirilir.

Eğer bir demir uyarısı susturulursa, fakat uyarı koşulu devam ediyorsa, uyarı her 30 saniyede bir tekrarlanır.

### Harici Uyarılar

Ekranla bağlı bir cihazın uyarı vermesi durumunda, bu uyarı da C-Serisi ekranda duyulabilecektir ve ilgili mesaj kutusu ekranda görüntülenecektir. Bu uyarıları ACKNOWLEDGE programlanır tuşuna basarak iptal edebilirsiniz. Uyarı susturulacaktır, fakat C-Serisi ekran tarafından başka bir önlem alınmayacaktır.

## 2.8 Zamanlayıcıyı nasıl kullanırım?

### Alarm saati

Alarm saatine Uyarılar Ayar Menüsü/Sistem Uyarıları alt menüsünden erişilebilir. Evinizdeki alarmlı saat gibi kullanılır.

### Geri sayım kronometresi

Geri sayım kronometresi yarış başlangıcı için geri sayım veya herhangi bir etkinlikte geri sayım için kullanılabilir. Saatleri, dakikaları ve saniyeleri göstermektedir.

## 2.9 Bir CompactFlash kartı nasıl takarım, nasıl çıkartırım?



**DİKKAT: CompactFlash kartının takılması**  
CompactFlash kartı takarken kartın doğru olarak takıldığından emin olunuz. Kartı yerine yerleştirmek için zorlamayınız bu durum kartın onarılmaz biçimde hasar görmesine neden olabilir.

**DİKKAT: Su Girmesi**

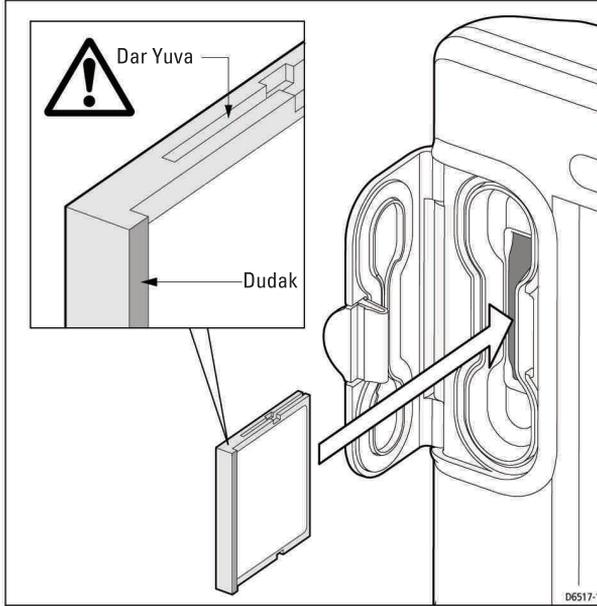
Ekrana su girmesini ve sonradan oluşabilecek hasarları önlemek için, harita kartı kapağının çalışma süresince her zaman kapalı olduğundan emin olunuz. Kapağın düzgün bir biçimde kapatıldığı çıkan tık sesinden anlaşılabilir.

**DİKKAT: Kartın çıkartılması**

Kartın çıkartılmasına yardımcı olması amacıyla tornavida ya da pense gibi metal bir alet **KULLANMAYINIZ**, bu şekilde hareket edilmesi onarılamayacak hasarlara yol açabilir.

**DİKKAT: Karta yazma**

Okuma ya da yazma işlemi sırasında CompactFlash kartlarının üniteden çıkarılması karta zarar verebilir. Yazma işlemi sırasında bir uyarı görüntülenir. Ünite kartı sürekli olarak okumaktadır. Bu nedenle kartı çıkartmadan önce okumayı sona erdirmek için gereken doğru prosedürü izleyiniz.

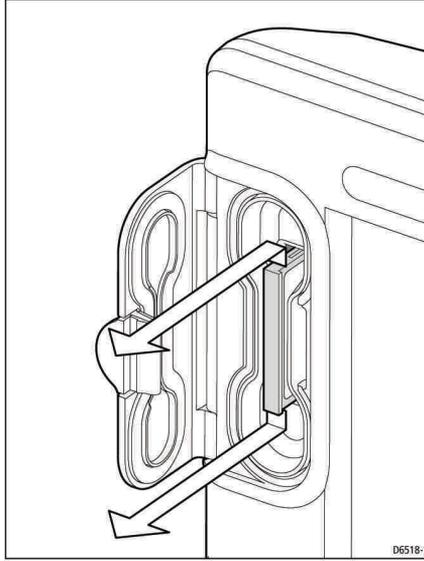


### Bir kartın takılması

Kartı takmak için resme bakınız ve:

1. Doğru tipte kart kullandığınızdan emin olunuz. Bu el kitabının Önemli Bilgiler bölümüne başvurunuz.
2. Ekranın ön sol kısmında yer alan kart kapağını açınız.

3. Kart dudağı içe doğru bakacak şekilde resimdeki gibi kartı yerleştiriniz, kolayca yerleşmelidir. Eğer yerleşmiyorsa ZORLAMAYINIZ, dudağın baktığı yönü kontrol ediniz.
4. Nazikçe kartı yuvasına yerleştiriniz.
5. Su girmesi ve bundan dolayı meydana gelecek hasarları önlemek için, harita kartı kapağını kapatınız ve bir tık sesi duyulana dek sıkıca bastırınız.



### Bir kartın çıkartılması

#### ...cihaz çalıştırılmamışsa

1. Harita kartı kapağını açınız.
2. Kartı tutunuz ve yuvasından çekiniz.
3. Su girmesi ve bundan dolayı meydana gelecek hasarları önlemek için, harita kartı kapağını kapatınız ve bir tık sesi duyulana dek sıkıca bastırınız.

#### ...cihaz çalıştırılmışsa

MENU'ye basınız. Ayar menüsü görüntülenir.

1. REMOVE CF CARD komutu belirgin hale gelene dek yön tuşunu (yukarı/aşağı) kullanınız.
2. Seçmek için yön tuşunu kullanınız (sağ). Aşağıdaki mesaj görüntülenecektir:

Artık CompactFlash kartınızı güvenle çıkartabilirsiniz Bittiğinde OK  
ya da CANCEL'a basınız

6806-1

3. Harita kartı kapağını açınız.
4. Kartı tutunuz ve yuvasından çekiniz.

5. Su girmesi ve bundan dolayı meydana gelecek hasarları önlemek için, harita kartı kapağını kapatınız ve bir tık sesi duyulana dek sıkıca bastırınız.
6. **OK** tuşuna basınız.

#### **Kartın uygun olmayan biçimde çıkartılması**

Cihaz çalışırken Ayar menüsüne girmeden kartı çıkarmaya çalışırsanız, bir uyarı mesajı görüntülenir.

Mesajda verilen talimatları izleyiniz ve daha fazla ilerlemeden önce Bir kartın çıkartılması bölümüne başvurunuz.

## **2.10 Bilgileri nasıl kaydederim ya da alırım?**

Ekranınız veri tabanı listesine 1000 adede kadar referans noktası, 100 rota ve 10 yol bilgisi kaydedebilir. Bundan daha fazlasını kaydetmek ya da diğer bir cihazdan alınan referans noktası, rota yada yol bilgilerini kullanmak isteyebilirsiniz. Bu işlem iki yolla yapılabilir:

- Tüm bunların bir CompactFlash® karta arşivlenmesi ya da:
- NMEA kullanılarak başka bir PC ya da cihaza aktarılması.

Seyir aktif durumdayken, diğer SeaTalk ve NMEA cihazlarından referans noktaları, rotalar ve yol bilgileri de alabilirsiniz.

### **Bir karta nasıl bilgi kaydederim?**

1. Kartı yuvaya yerleştiriniz. Sayfa 19'daki "Bir CompactFlash kartı nasıl takarım, nasıl çıkarırım?" bölümüne bakınız.
2. **DATA** düğmesine basınız.
3. ARCHIVE & TRANSFER'e basınız.
4. SAVE TO ROUTE'a basınız.
5. WPT (Referans Noktası), RTE (Rota) ya da TRK (Yol) seçenekleri için SELECT LIST' basınız.
6. Seçiminize uygun veri tabanı listesi ekranda görüntülenir.
7. Kaydetmek istediğiniz öğeyi belirgin hale getirmek için yön tuşunu (yukarı/aşağı) kullanınız.
8. Uygun biçimde SAVE ALL ya da SAVE GROUP/ROUTE/TRACK düğmesine basınız. Bilgilerin karta yazıldığına dair bir mesaj kutusu görüntülenir.
9. Aktarım işlemi sona erdiğinde ekranda bir mesaj görüntülenecektir.

*Not: SAVE ALL programlanır tuşuna basılması tüm veri tabanı listesini karta kaydedecektir.*

### **Bir karttan nasıl bilgi alırım?**

1. Kartı yuvaya yerleştiriniz. Sayfa 19'daki "Bir CompactFlash kartı nasıl takarım, nasıl çıkarırım?" bölümüne bakınız.
2. **DATA** düğmesine basınız.

3. ARCHIVE & TRANSFER'e basınız.
4. RETRIEVE FROM CARD komutuna basınız.
5. SELECT LIST öğesinden WPT (Referans Noktası), RTE (Rota) ya da TRK (Yol) seçiniz.
6. Seçiminize uygun kart içeriği ekranda görüntülenir.
7. Almak istediğiniz öğeyi belirgin hale getirmek için yön tuşunu (yukarı/aşağı) kullanınız.
8. Uygun biçimde RETRIEVE ALL ya da RETRIEVE GROUP/ROUTE/TRACK düğmesine basınız. Ekranda bilgilerin karta yazıldığına dair bir mesaj kutusu görüntülenir.
9. Aktarım işlemi sona erdiğinde ekranda bir mesaj görüntülenecektir.

*Not: RETRIEVE ALL programlanır tuşuna basılması tüm veri tabanı listesini karttan alacaktır.*

Zaten ekranda mevcut bulunan bir bilginin alınması durumunda, bir uyarı mesajı görüntülenecektir.

Programlanır tuşlar size aşağıdaki seçenekleri sunmak amacıyla değişecektir:

- RETRIEVE AS NEW
- REPLACE
- CANCEL RETRIEVE

İlgili programlanır tuşa basarak istediğiniz seçeneği seçiniz.

### Bir karttaki bilgileri nasıl silerim?

Bir karttan bilgi silmek istiyorsanız, örneğin artık bu bilgiye gereksinim duymuyorsanız ya da kart dolu ise, bu bilgiler Retrieve programlanır tuşu içerisinde bulunan DELETE ya da DELETE ALL komutları ile silinebilir. Öğeleri silmek isteyip istemediğinizi onaylamanızı isteyen bir mesaj ekranda görüntülenecektir.

## 2.11 NMEA kullanarak nasıl bilgi gönderirim ya da alırım?

Referans noktalarını ya da rotaları dier vire cihaza ya da PC'ye aktarabiliriz ya da bunlardan aşağıdaki şekilde alabilirsiniz:

NMEA kullanarak bilgi aktarmak ve almak:

1. **DATA** düğmesine basınız.
2. ARCHIVE AND TRANSFER'e basınız.
3. TRANSFER ON NMEA'ya basınız. Aşağıdaki programlanır tuşlar görüntülenir:

SEND WPTS ON NMEA	SEND RTES ON NMEA	RECEIVE ON NMEA		
----------------------	----------------------	-----------------	--	--

06898-1

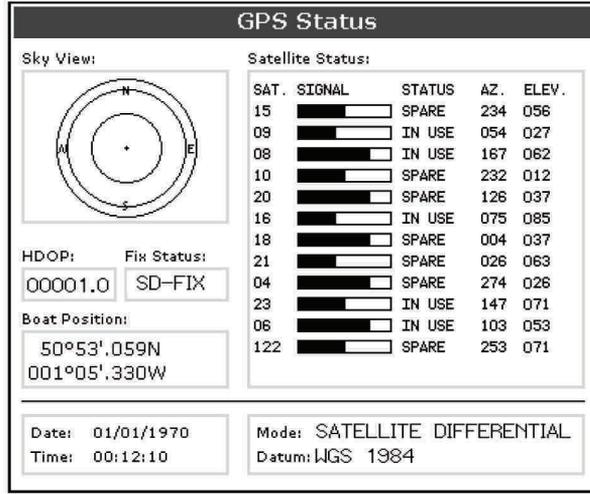
4. SEND WPTS ON NMEA, SEND RTES ON NMEA ya da RECEIVE ON NMEA düğmesine basınız. Aktarım başlar. Aktarım işlemi herhangi bir anda durdurmak isterseniz, STOP TRANSFER'e basınız.
5. Transfer tamamlandığında, STOP TRANSFER gri renge döner ve programlanır tuşlar yeniden görüntülenir.

## 2.12 GPS'i nasıl ayarlayabilirim?

Küresel Konumlandırma Sistemi'ni (GPS) ayarlayabilir ve sistemin durumunu Ayar menüsündeki GPS Status sayfasını kullanarak denetleyebilirsiniz.

GPS Status sayfasına erişmek için:

1. **MENU**'ye basınız. Ayar menüsü görüntülenir.
2. GPS Status belirgin hale gelene dek yön tuşunu (yukarı/aşağı) kullanınız.
3. GPS Status iletişim kutusunu görüntülemek için yön tuşunu (sağ) kullanınız.



D6809\_2

Bu ekran izlenen her uyduyu, uydu numarasını, grafik sinyal gücü çubuğunu, durumu, ufuk açısını ve teknenizden olan yüksekliği göstermektedir. Gök görüntü grafiği bu uyduların konumunu göstermektedir.

Pozisyon doğruluğu bu parametrelere bağlıdır; özellikle GPS için, azimut ve yükseklik açıları pozisyon hesaplamada bir üçgenleştirme işleminde kullanılırlar.

Horizontal Dilution of Position (HDOP) (Pozisyonun Yatay Seyrekliği) bu doğruluğun bir ölçüsüdür; daha büyük rakam daha fazla konumsal hata demektir. İdeal şartlarda rakam 1.0 civarında olmalıdır.

Sabitlenme durumu şunları gösterebilir:

- SABİTLEME YOK (NO FIX) - uydu sabitlemesi gerçekleştirilemiyor.
- SABİT (FIX) - normal bir GPS sabitlemesi gerçekleştirilmişse.
- D-SABİT (D-FIX) - fark sabitlemesi gerçekleştirilmişse.
- SD-SABİT (SD-FIX) - bir uydu fark sabitlemesi gerçekleştirilmişse.

Teknenizde Raymarine GPS donanımı mevcut ise, uygun tuş kullanılarak Differential GPS açılıp kapanabilir.



## Bölüm 3: Referans Noktaları ile Çalışma

### 3.1 Giriş

Referans noktaları C-Serisi ekranın temel özelliğidir. Radar, harita ya da balık bulucu uygulamaları üzerinde oluşturulabilirler ve tüm uygulamalar tarafından kullanılabilirler. Referans noktaları sistem içerisinde saklanabilir, CompactFlash karta arşivlenebilir ya da NMEA uyumlu bir cihaza aktarılabilir. Referans özelliklerinin tam anlamıyla kullanılabilmesi için, ekranınızın yön ve konum bilgilerini aldığından emin olunuz.



Bu bölüm size özel **WPTS** düğmesi kullanılarak bir referans noktasının nasıl yerleştirilebileceğini, düzeltilebileceğini, yönetileceğini ve seyredileceğinin detaylarından söz etmektedir.

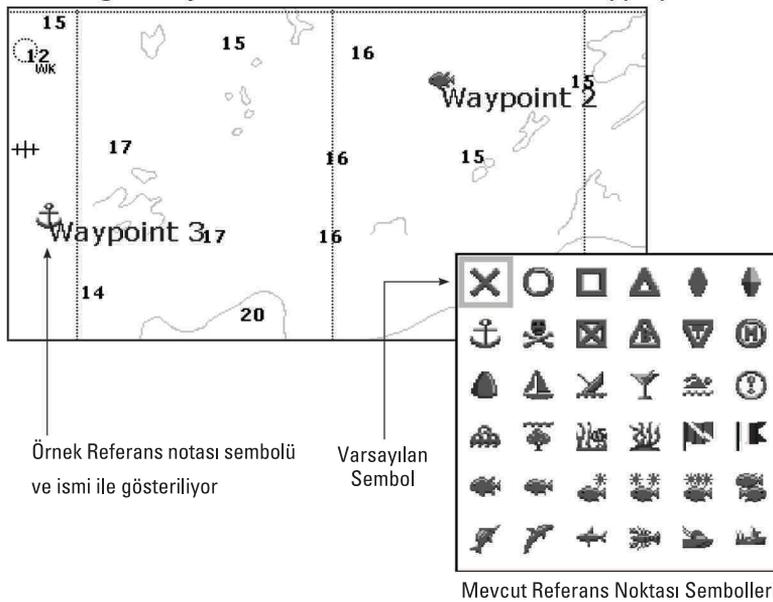
#### Bir referans noktası nedir?

Bir referans noktası harita, radar ya da balık bulucu penceresi üzerinde bir yer (balık tutmak, dalmak, vb. için) ya da seyredilecek yeri belirlemek amacıyla kullanılan bir konum işaretidir.

#### Referans noktaları nasıl gösterilir?

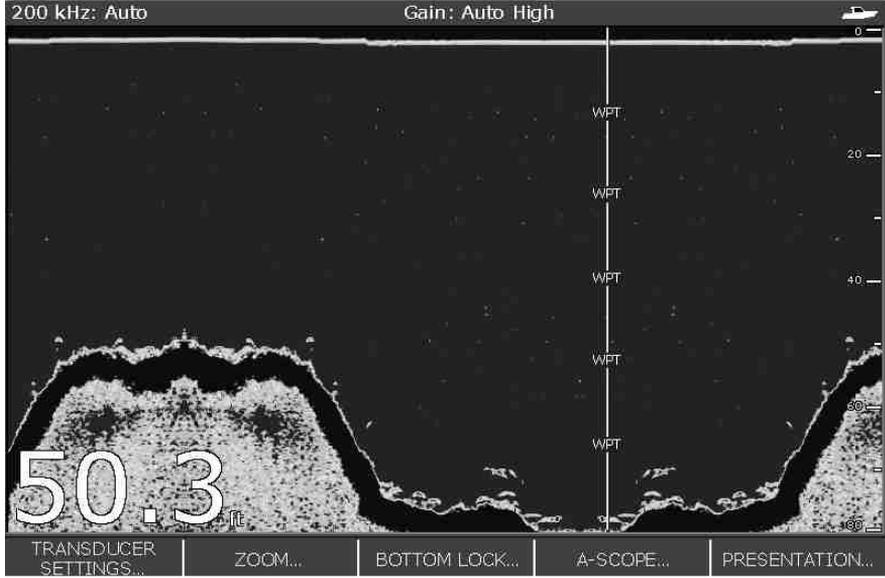
##### ... harita ve radar ekranı üzerinde

Referans noktaları harita ve radar ekranlarında bir sembol ile gösterilir. Gerekli ise, bu sembolü varsayılan ('X') şeklinden daha uygun bir biçime değiştirebilirsiniz.



### ... balık bulucu ekranlarında

Balık bulucu penceresinde referans noktaları WPT harfleri ile etiketlenmiş dikey bir çizgi olarak gösterilirler.



### Referans noktaları nasıl saklanır?

Tüm referans noktalarının detayları, oluşturuldukları uygulamadan bağımsız olarak, özel bir referans noktası listesinde saklanırlar.

C-Serisi ekran 1000 adede kadar referans noktasını kaydedebilme kapasitesine sahiptir. Bu limite ulaştığınızda artık kullanmadığınız referans noktalarını silebilir ya da seyrek olarak kullanılanları bir compact flash karta kaydettikten sonra sistemden silebilirsiniz.

## 3.2 Bir referans noktasını nasıl yerleştirebilirim?

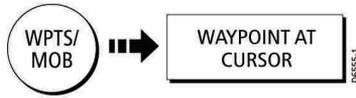
WAYPOINT AT CURSOR	WAYPOINT AT VESSEL	WAYPOINT AT POSITION...	GOTO WAYPOINT OPTIONS...	REVIEW AND EDIT WAYPOINTS...
-----------------------	-----------------------	----------------------------	-----------------------------	---------------------------------

Bir referans noktası imlecin, teknenin bulunduğu ya da sizin seçeceğiniz (enl/boyl. Ya da Loran TD koordinatları kullanılarak) konuma yerleştirilebilir. Tüm referans noktaları rotaların oluşturulmasında kullanılmaktadır.

Referans noktaları yerleştirildiğinde, varsayılan bir sembol ve grup atanır. Gerekirse, bu varsayılan ayarı ya da tek tek her referans noktasına atanmış sembolü/grubu değiştirebilirsiniz.

(bakınız, *Bir referans noktasını nasıl düzeltebilirim? Sayfa 7*)

### ...imleçte



İmleç konumuna referans noktası yerleştirmek için:

1. İmleç istediğiniz referans noktası için gereken konuma getiriniz.
2. **WPTS** tuşuna basınız.
3. **WAYPOINT AT CURSOR** (imleçte referans noktası) tuşuna basınız.
  - i. İmleç konumuna bir referans noktası yerleştirilir.
  - ii. Referans noktasını detaylarını değiştirebilmeniz için, düzeltme kutusu ve ilgili programların tuşlar kısa bir süreliğine görüntülenir. Daha fazla bilgi için bakınız, *Bir referans noktasını nasıl düzeltebilirim? Sayfa 7*.
4. Varsayılan değerleri kabul etmek için, referans noktası oluşturma kutusunun kaybolmasını bekleyiniz ya da **OK**'e basınız.

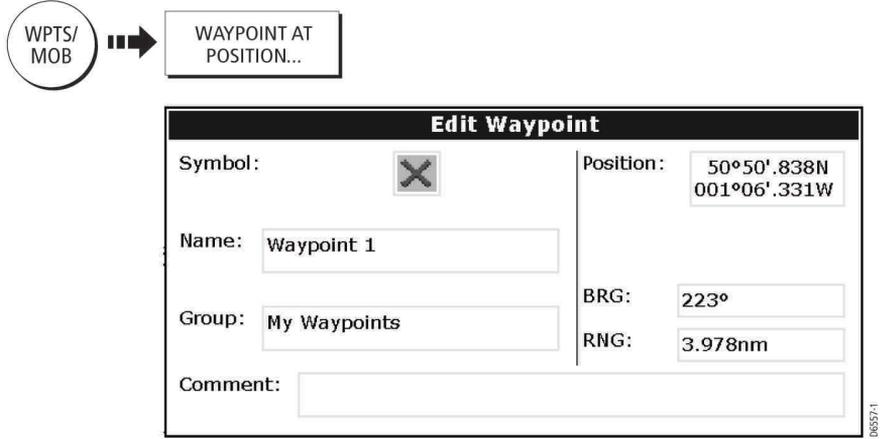
### ... mevcut konumumda



1. **WPTS** düğmesine iki kere basınız.
  - i. Teknenizin bulunduğu konuma bir referans noktası yerleştirilir.
  - ii. Referans noktasını detaylarını değiştirebilmeniz için, referans oluşturma kutusu ve ilgili programların tuşlar kısa bir süreliğine görüntülenir. Daha fazla bilgi için bakınız, *Bir referans noktasını nasıl düzeltebilirim? Sayfa 7*.
2. Varsayılan değerleri kabul etmek için, referans noktası oluşturma kutusunun kaybolmasını bekleyiniz ya da **OK**'e basınız.

**Not:** Sistem konumunuzu belirleyemiyorsa, bir uyarı görüntülenir ve referans noktası yerleştirilmez.

## ...bilinen bir konumda



1. **WPTS** tuşuna basın.
2. **WAYPOINT AT POSITION** (konumda referans noktası) tuşuna basın.  
Referans noktası düzeltme kutusu, vurgulama konum alanında yanıp söner biçimde görüntülenir.
3. İstenen konumu girmek için yön tuşunu ya da döner kumandayı kullanınız.
4. Referans noktasını bu konuma yerleştirmek için **OK** düğmesine basınız.  
Artık yön tuşunu kullanarak gezinebilir ve gerekiyorsa referans noktasının detaylarını girebilirsiniz. Daha fazla bilgi için, *Bir referans noktasını nasıl düzeltebilirim?* Sayfa 7'ye bakınız.
5. Normal çalışmaya dönmek için **OK**'e tekrar basınız

### 3.3 Bir referans noktasına nasıl seyredelim?

Mevcut bir referans noktasına GOTO WAYPOINT OPTIONS programlanır tuşunu kullanarak seyredebilirsiniz. İstenilen referans noktasının ekranda imleç (yalnızca harita ve radar) ile seçilmesiyle ya da WPTS/MOB düğmesi (tüm uygulamalar) aracılığıyla buna erişilebilir.

#### ...imleci kullanma



1. Harita ya da radar ekranında, gitmek istediğiniz referans noktasının üzerine imleci getiriniz.  
İmleç renk değiştirir ve bir referans noktası etiketi görüntüler. Programlanır tuşlar bir referans noktası ile çalıştığınızı göstermek amacıyla değişir.
2. GOTO WAYPOINT'e basınız.

#### ...WPTS/MOB düğmesi yardımıyla



1. Herhangi bir uygulamada WPTS/MOB tuşuna ve daha sonra GOTO WAYPOINT OPTIONS basınız.  
Referans noktası listesi görüntülenir.
2. Seyretmek istediğiniz referans noktasını belirgin hale getirmek için yön tuşunu (yukarı/aşağı) kullanınız.
3. GOTO WAYPOINT'e basınız.

Notlar: **(1)** Seçilen referans noktasına seyretmeyi durdurmak için, STOP GOTO tuşuna basınız.

**(2)** Seyir hakkında daha fazla bilgi için, Bölüm 4'e bakınız. Harita Kullanımı

**(3)** Harita uygulaması bir referans noktasına GOTO kontrolleri de sağlamaktadır.

### 3.4 Referans noktası bilgilerini nasıl görürüm?

Oluşturduğunuz referans noktasının detaylarını, imleç ile ya da referans noktası listesinden seçerek görebilirsiniz. Bir referans noktasının detaylarını görüntülediğinizde, çeşitli düzeltme ve yönetim seçenekleri kullanılabilir hale gelir.

#### ...imleci kullanma

Referans noktasına o anda seyredilmiyor olması durumunda, referans noktasını imleç ile seçebilir ve detaylarını görebilirsiniz.

1. İmleçi görmek istediğiniz referans noktasının üstüne getiriniz.  
İmleç renk değiştirir ve bir WPT etiketi görüntüler. Programlanır tuşlar bir referans noktası ile çalıştığınızı göstermek amacıyla değişir.
2. EDIT WAYPOINT... (REFERANS NOKTASINI DÜZELT) tuşuna basınız.  
Bu tuş referans noktası bilgilerini bir iletişim kutusu içerisinde görüntüler. İsterseniz detayları düzeltebilirsiniz (bakınız, *Bir referans noktasını nasıl düzeltebilirim? Sayfa 7*).
3. Normal çalışmaya dönmek için **OK**'e basınız.

#### ...referans noktası listesini kullanma

Referans noktası listesi oluşturulan tüm referans noktalarını gösterir ve seçili referans noktasının detaylarını görüntüler.

1. **WPTS** tuşuna basın.
2. REVIEW AND EDIT WAYPOINTS (REFERANS NOKTALARINI GÖZDEN GEÇ\_R VE DÜZELT) dü\_mesine bas\_n.

Referans noktası listesi görüntülenir:

Waypoint List	
Name:	Group: My Waypoints
Waypoint 1	Position: 50°53'.826N 001°10'.963W
Waypoint 2	Rng/Brg: 284° 4.315nm
Waypoint 3	Temperature: ---.°F
	Depth: ---.ft
	Date: 05/11/2003
	Time: 14:59:11

3. İsteddiğiniz referans noktasını belirgin hale getirmek için yön tuşunu (yukarı/aşağı) kullanınız.  
Seçili referans noktası bilgileri görüntülenir.
4. Normal çalışmaya dönmek için **OK**'e basınız.

### 3.5 Bir referans noktasını nasıl düzeltebilirim?

Edit Waypoint	
Symbol: 	Position: 50° 50'.838N 001° 06'.331W
Name: <input type="text" value="Waypoint 1"/>	BRG: <input type="text" value="223°"/>
Group: <input type="text" value="My Waypoints"/>	RNG: <input type="text" value="3.978nm"/>
Comment: <input type="text"/>	

Bir referans noktası oluşturulduktan sonra, çeşitli yollarla düzeltebilir. Şunları yapabilirsiniz:

- Referans noktası detaylarını değiştirin – isim, sembol, grup.
- Bir referans noktasını taşımak.
- Bir referans noktası silme.
- Yeni oluşturulan referans noktalarına ait varsayılan sembolü ve grubu değiştirmek.

Bir referans noktası oluşturulduğunda, varsayılan bir isim, sembol ve grup atanmaktadır. Bu detayları gereksinimlerinize göre değiştirebilirsiniz. Bu özellikle çok sayıda referans numarası ile uğraştığınız durumlarda çok kullanışlıdır.

Bir referans noktasının detaylarını değiştirmek için:

1. Referans noktasını imleçle ya da referans listesi yardımıyla seçiniz.
2. Düzeltme iletişim kutusunu görüntülemek için EDIT WAYPOINT'e basınız. Seçili referans noktasına ait detaylar görüntülenir:
3. Değiştirmek istediğiniz detayı belirgin hale getirmek için yön tuşunu (yukarı/aşağı) kullanınız.
4. EDIT programlanır tuşuna basınız.
5. Bilgiyi istendiği gibi düzeltmek için yön tuşunu ya da döner kumandayı kullanın.
6. Değişiklikleri kaydetmek için **OK**'e ya da alandan kaydetmeden çıkmak için **CANCEL**'a basınız.
7. Diğer detayları seçmek ve düzeltmek için yön tuşunu kullanınız, ya da Referans noktası listesine dönmek için **OK**'e basınız.

### Bir referans noktasını nasıl taşıyabilirim?

Bir referans noktasını yeni bir konuma taşıyabilirsiniz. Bununla beraber, bir referans noktasına seyrediyor ve bunu taşımak istiyorsanız seyir halini durdurmanız gerekmektedir (STOP FOLLOW'a basınız). Bir referans noktasını taşımamanın iki yolu bulunmaktadır:

#### ...yeni koordinatlar girerek

Belli bir referans noktasının yeni koordinatlarını, yönünü ya da menzilini biliyorsanız bu bilgiyi referans noktasını yukarıda söz edildiği şekilde düzeltebilirsiniz.

### ...referans noktasını yeni bir konuma getirerek

İmleç ve yön tuşlarını kullanarak bir referans noktasını yeni bir konuma taşıyabilirsiniz.

1. Taşımak istediğiniz referans noktasını seçmek için yön tuşunu kullanınız.
2. MOVE WAYPOINT'e basınız.
3. Referans noktasını yeni bir konuma sürüklemek için yön tuşlarını kullanınız.
4. Taşıma işlemini kaydetmek için OK ya da iptal etmek için CANCEL tuşuna basınız.

#### DİKKAT:

**Rotada kullanılan referans noktalarını taşımak mümkündür. Bu durumda kaydedilen rota yeni konumundaki referans noktasını kapsar. Bu işlemin bir seyir tehlikesi oluşturmadığından emin olunuz.**

## Bir referans noktasını nasıl silerim?

Sistemde bulunan herhangi bir referans noktasını imleci ya da referans noktası listesini kullanarak aşağıdaki durumlar hariç silebilirsiniz:

- O anda seyrettiğiniz referans noktası (bakınız, *Belirli bir noktaya nasıl seyrederim?*, sayfa 4-7), ya da
- Rotada kullanılan herhangi bir referans noktası.

Böyle bir referans noktasını silmeye çalıştığınızda bir uyarı mesajı görüntülenecektir.

### ...imleci kullanma

1. İmleci silmek istediğiniz referans noktasının üstüne getiriniz.
2. ERASE WAYPOINT'e basınız.
3. Daha sonra sizden bu komutu onaylamanız istenecektir. Onaylamak için YES, iptal için NO düğmesine basınız.

### ...referans noktası listesini kullanma

1. Referans noktasını, referans noktası listesinden seçiniz.
2. ERASE WAYPOINT'e basınız.
3. Daha sonra sizden bu komutu onaylamanız istenecektir. Onaylamak için YES, iptal için NO düğmesine basınız.

## Varsayılan sembol ve grubu nasıl değiştiririm?

Sisteminize bir referans noktası eklediğinizde varsayılan gruba atanır ve varsayılan sembol bu referans noktasına verilir.

Varsayılan Sembol



Varsayılan Grup

My Waypoints

096598-1

Bunların uygun olmaması durumunda, varsayılan olması için başka bir sembol ve grup seçebilirsiniz.

1. REVIEW AND EDIT WAYPOINTS (REFERANS NOKTALARINI GÖZDEN GEÇİR VE DÜZELT) düğmesine basın.
2. SET DEFAULT SYM & GROUP düğmesine basınız.
3. SET UP DEFAULT düğmesine basarak, sembol ya da grup seçeneğini belirleyiniz. Geçerli varsayılan görüntülenir.
4. EDIT DEFAULT tuşuna basınız. Mevcut semboller ya da grup isimleri listesi görüntülenir.
5. Arzu edilen varsayılan sembolü ve grubu seçmek için yön tuşunu kullanınız. Mevcut referans noktası gruplarından hiçbiri bulunmuyorsa, yeni bir grup oluşturmalısınız (detaylar için bakınız, Yeni bir referans noktasını nasıl oluştururum?, sayfa 10).
6. Uyarı kabul etmek için **OK**; iptal için **CANCEL** tuşuna basınız.

### 3.6 Referans noktası listesi içinde, referans noktalarını nasıl sıralayabilirim?

Sisteminizde çok sayıda referans noktası bulunuyorsa, belirli bir referans noktasını bulabilmek için referans noktası listenizi sıraya sokabilirsiniz.

Referans noktası listesi aşağıdaki biçimlerde sıralanabilir:

- Referans noktası ismi (varsayılan)
- Referans mesafesi, en yakındaki ilk olarak
- Sembol
- Grup ismi
- Tarih
- Yorum
- Derinlik

Referans noktası listesini sıralamak için:

1. Referans noktası görüntülediğinde, SORT LIST düğmesine basınız. O anda seçili olan sıralama seçeneği görüntülenecektir.
2. Sıralama seçeneklerini listelemek için SELECT SORT OPTION düğmesine basınız.
3. Yeni sıralama yöntemini seçmek için yön tuşunu (yukarı/aşağı) ya da döner kumandayı kullanınız
4. Kabul etmek için **OK**; değişiklik yapmamak için **CANCEL** tuşuna basınız.

### 3.7 Referans noktalarımı nasıl gruplar halinde düzenleyebilirim?

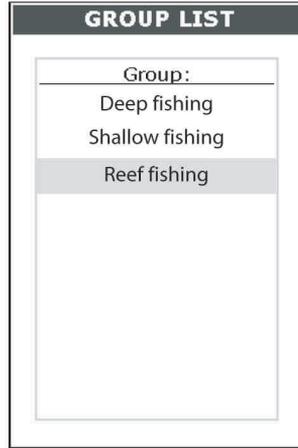


Varsayılan grubu değiştirmemeniz koşuluyla, tüm referans noktaları oluşturulduklarında otomatik olarak varsayılan "My Waypoints" grubuna yerleştirilecektir. Referans noktalarınızın daha kolay yönetilmesini istiyorsanız, kendi seçiminize uygun gruplara bölebilirsiniz.

Örneğin balık tutarken, yalnızca iyi balık çıkan bölgelerin gösterilmesini isteyebilirsiniz. Diğer referans noktaları diyelim yarış için gerekenler, o anda gereksizdir.

Grup seçeneklerini görüntülemek için:

1. **WPTS/MOB** tuşuna basınız.
2. **REVIEW AND EDITE WAYPOINTS** ve daha sonra **WAYPOINT GROUPS** düğmelerine basınız. Grup listesi ve ilgili programlanır tuşlar görüntülenir.



**Not:** Bir referans noktası birden fazla gruba yerleştirilebilir.

Yeni bir referans noktasını nasıl oluştururum?

#### Yeni bir referans noktasını oluşturmak için:

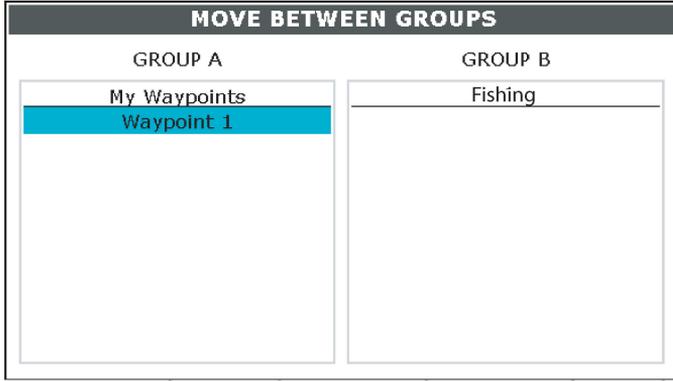
1. **MAKE NEW GROUP** düğmesine basınız.  
Yeni referans noktası iletişim kutusu görüntülenir.
2. Ya:
  - Varsayılan grup ismini kabul etmek için **OK** tuşuna basınız.  
ya da:
  - Grup ismini değiştirmek için **EDIT GROUP NAME** düğmesine basınız.
3. Arzu edilen grup ismini girmek için yön tuşunu ya da döner kontrol düğmesini kullanınız ve **OK**'e basınız.

## Gruplar arasında referans noktalarını nasıl taşıyım?

Referans noktaları MOVE BETWEEN GROUPS seçeneği kullanılarak gruplar arasında taşınır. Bir referans noktasını taşımak için:

1. MOVE BETWEEN GROUPS'u seçiniz.

İlk iki grup GROUP A ve GROUP B olarak görüntülenecektir.



2. Referans noktasını içeren grubun aşağıdaki şekilde taşındığından emin olunuz:

- i. SELECT GROUP A düğmesine basınız.

Sisteminizde bulunan tüm grupları içeren Grup Listesi görüntülenir.

- ii. Yön tuşunu ve döner kontrolü kullanarak taşımak istediğiniz referans noktasının bulunduğu grubu seçiniz.

- iii. **OK** tuşuna basınız.

Seçili grupta bulunan referans noktaları listelenecektir.

3. Referans noktasının taşınacağı grubu aşağıdaki şekilde belirleyiniz:

GROUP B sütununa taşımak için yön tuşunu (sağ) kullanınız.

- i. SELECT GROUP B düğmesini seçiniz.

Sisteminizde bulunan tüm grupları içeren Grup Listesi görüntülenir.

- iii. Yön tuşunu ve döner kontrolü kullanarak referans noktasının ekleneceği grubu seçiniz.

4. Yön tuşunu kullanarak GROUP A'ya dönünüz ve uygun referans noktasını seçiniz.

5. Referans noktasını taşımak için MOVE WAYPOINT FROM A TO B düğmesine basınız.

Bu işlemi tüm değişiklikleri bitirene dek tekrarlayabilirsiniz.

6. GROUP LIST'e geri dönmek için OK tuşuna basınız.

**Not:** Başka bir şekilde, istenirse referans noktaları Grup B'den Grup A'ya da taşınabilir. Programlanır tuşlar bunu uygun biçimde yansıtmaktadır.

## Mevcut bir grubun ismini nasıl değiştiririm?

Mevcut bir referans noktası grubunun ismini değiştirebilirsiniz:

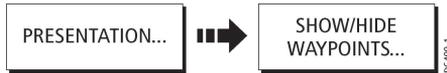
1. Arzu edilen grubu GROUP LIST'den seçiniz ve RENAME GROUP komutuna basınız.  
Grup ismi bir iletişim kutusu içerisinde görüntüler.
2. EDIT GROUP NAME'e basınız.
3. Bilgiyi istendiği gibi düzeltmek için yn tuşunu ya da döner kumandayı kullanın.
4. Yeni ismi kaydetmek ve GROUP LIST'e geri dönmek için OK tuşuna basınız.  
Orijinal isme geri dönmek için CANCEL'a basınız.

## Bir grubu nasıl silerim?

Bir referans noktası grubu sistemden silindiğinde, grup içerisinde bulunan tüm referans noktaları silinecektir. Silmeden önce saklamak istediğiniz referans noktalarının gruptan taşındığından emin olunuz.

1. GROUP LIST'den kaldırılacak grubu seçiniz.
2. ERASE GROUP'a basınız.
3. Daha sonra sizden grubun kaldırılmasını onaylamanız istenecektir.  
Onaylamak için YES, iptal için NO düğmesine basınız.

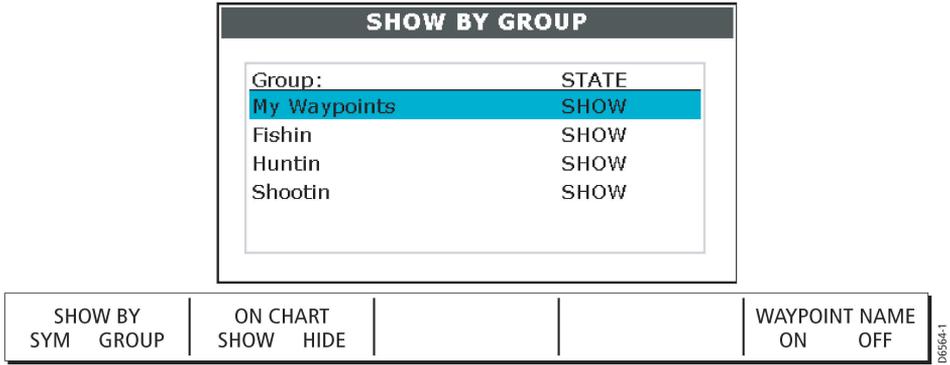
## 3.8 Referans noktalarının görüntülenme biçimini nasıl kontrol edebilirim?



Sisteminize birden fazla referans noktası yerleştirdiğinizde, harita bilgilerini yorumlamak oldukça zorlaşabilir. Bu durum özellikle küçük bir alanda bir çok referans noktası bulunduğunda meydana gelmektedir. Referans noktalarının ve referans noktası bilgilerinin birden fazla kontrol edilme yöntemi bulunmaktadır. Bunlar:

- Özel bir gruba ait referans noktalarının grntlmesi ve gizlenmesi.
- Özel bir sembole sahip referans noktalarının grntlmesi ve gizlenmesi.
- Tüm referans noktası isimlerinin gösterilmesi ve gizlenmesi.
- Bir rota içerisinde bulunan referans noktası dizininin grntlmesi ve gizlenmesi (bakınız, Referans noktası dizinini nasıl görüntülerim ya da gizlerim?, sayfa 4-33).

Harita ve radar uygulaması aktif durumdayken, PRESENTATION'ı kullanınız ve daha sonra referans noktası bilgileri ekran kontrollerine erişmek için SHOW/HIDE WAYPOINTS programları tuşlarını kullanınız.

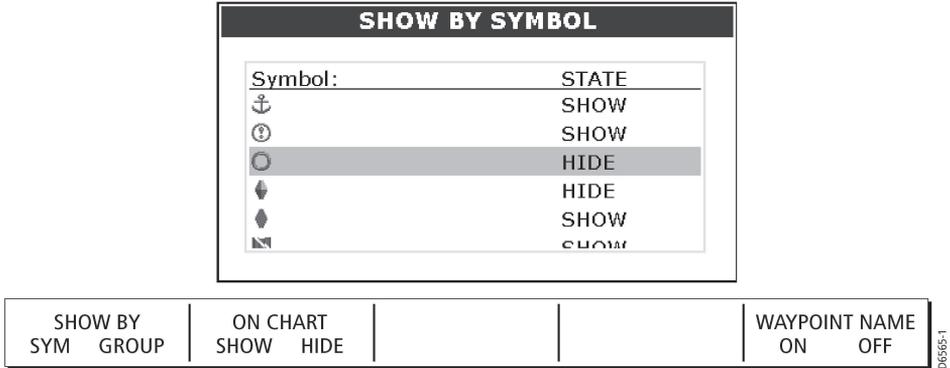


## Sembol ya da grup olarak görüntüleme

Hangi referans noktası gruplarının ya da sembol tiplerinin gösterileceğine karar vermek için SHOW BY programlanır tuşunu kullanınız. Bu harita çizici aktif durumdayken ON CHART programlanır tuşu ile radar aktif durumdayken ON RADAR programlanır tuşu ile birlikte kullanılır

### Grup olarak ve Sembol olarak Göster

Mevcut grupların ve sembollerin listesi görüntülenme/gizlenme durumları ile birlikte gösterilmektedir.



### Bir grup ya da sembolün durumunu değiştirmek için:

1. Uygun grup ya da sembolü belirlemek için yön tuşunu kullanınız.
2. Görüntüleme/Gizleme durumunu değiştirmek için ON CHART ya da ON RADAR programlanır tuşuna basınız.
3. İletişim kutusunu kaldırmak için OK veya CANCEL tuşuna basınız.

Notlar: (1) Bir referans noktası yerleştirilmiş fakat ait olduğu grup Gizle olarak belirlenmişse, referans noktası görüntülenmeyecektir.

(2) (2) Aktif rota üzerindeki referans noktaları, durumun görüntülemeye ya da gizlemeye ayarlanmış olmasına bakılmaksızın, daima görüntülenirler

### Referans noktası isimlerini görüntüleme

Tüm referans noktası isimlerini görüntülemek ya da gizlemek için WAYPOINT NAME programlanır tuşuna basınız. Seçilen değer programlanır tuş ekranında belirgin hale getirilmiştir.



## Bölüm 4: Harita Kullanımı

### 4.1 Giriş

Bu bölüm C-Serisi ekranda yer alan harita çizici uygulamasının nasıl kullanılacağından söz etmektedir.

Harita çizici, tüm fonksiyonlarından yararlanılabilmesi için, teknenizin Küresel Konumlandırma Sistemi'nden (GPS) konum ve yön bilgilerine gereksinim duymaktadır. Yön ve konum verileri mevcut olduğunda aşağıda sıralananları gerçekleştirebilirsiniz:

- Nerede olduğunuzu bulmak.
- Belli bir noktaya seyretmek.
- Bir rota saptama ve izleme
- Nereye gittiğinizi denetleme.
- Nerede olduğunuzu kaydetme.
- Rota ve yolları yönetmek ve düzeltme.

Bu harita fonksiyonlarının hepsi harita çizici uygulamasında mevcuttur, böylece harita yüklü olmasa bile rotaları büyük ölçeklerde çizip izleyebilirsiniz.

Ek olarak harita çizici size şunları sunmaktadır:

- Harita penceresinde gördüklerinizi kontrol etmek.
- Uyarıları ayarlamak.
- Radar verilerini harita üzerinde görmek.

### Harita çiziciyi güvenli olarak kullanma

Harita çizicinizin yerleştirilmesi ve kendisine doğru seyredilmesi kolay olan referans noktalarını kullanmaktadır.

Ama, daima rotanın güvenli olduğunu kontrol etmelisiniz.

Eğer rotaya büyük ölçekli bir harita kullanarak girdiyseniz, küçük sığ bölgeler gibi büyük ölçekli haritalarda gösterilemeyen tehlikeleri kontrol etmek için, küçük bir ölçeğe alarak yakınlaştırınız.

Harita ekranını yorumlamaya aşına olana kadar görüntülenen cisimleri, şamandıralar ve kıyı yapıları gibi görülebilen hedeflerle karşılaştırmak için her fırsatı değerlendirmelisiniz. Gündüzleri ve açık hava şartlarında liman ve sahil navigasyonu uygulamalısınız. Simülasyon modu size deneyim kazanmanızda yardımcı olabilir.

Harita çizici uygulamasını kullanmadan önce, Bölüm 3: Referans Noktalarıyla Çalışmak başlıklı bölümü okuyup anladığınızdan emin olunuz.

#### **DİKKAT:**

**Ekipman iyi navigasyon uygulamaları veya resmi devlet kağıt haritaları yerine kullanılmamalıdır. Önemli Bilgiler bölümünü okumadan önce harita çiziciyi kullanmaya kalkışmayınız.**

## 4.2 Harita çizici bana ne gösterebilir?

Harita çizicinin içinde bir dünya haritası bulunmaktadır; alanların çoğu ekranın üstünden altına 72 nm ölçeğinde görüntülenir ve istendiği takdirde yakınlaştırılabilir.

### Elektronik Haritalar

Harita çiziciyi navigasyonda yardımcı olarak kullanmak için gitmek istediğiniz alan hakkında detaylı bilgi içeren harita kartları gerekmektedir. Bu kartlar NAVIONICS'den temin edilebilir (Bakınız Bölüm 1: Ekranı Kullanma) Harita kartlarının takılması ya da çıkarılması hakkında detaylı bilgi için, *Bölüm 2: Genel Kullanım ve Sistem Ayarı* başlıklı bölüme bakınız.

Görüntülenen detay miktarı farklı alanlara ve farklı ölçeklere bağlıdır. Kullanılan harita ölçeği durum çubuğunda gösterilir – sayı, harita penceresinin üstünden harita penceresinin altına kadar olan mesafeyi deniz mili cinsinden verir.

Bir harita görüntülenirken kartları çıkarıp takabilirsiniz. Harita çizici ekranı yeniden çizene dek harita bilgileri ekranda kalır; örneğin mevcut alanın dışına hareket ettiğinizde ya da harita ölçeğini değiştirmek için **RANGE** düğmesini kullandığınızda.

### Harita yönlendirme ve hareket modu

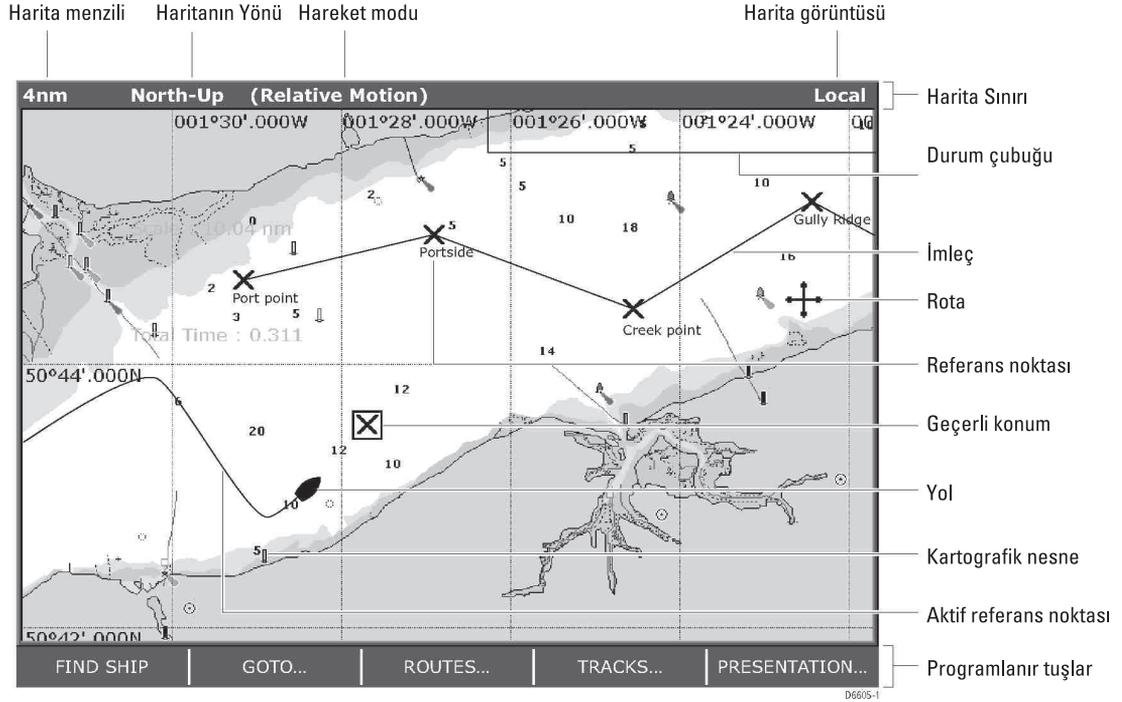
Haritanın çizilme yöntemini teknenizin konumuna, yönünü değiştirerek ve hareket moduna göre değiştirebilirsiniz.

Haritanın yönü harita ve seyrettiğiniz yöne göre değişiklik göstermektedir. Sisteminiz yön değişikçe (North-Up) teknenin yön işaretini de hareket ettirmek üzere ayarlanmıştır. Bu istendiği takdirde Course-Up ya da Head-Up olarak değiştirilebilir. Hareket modu harita-tekne hareketini kontrol etmektedir. Sistem teknenizi sabit tutarak ekranda haritanın hareket ettirilmesi yönünde ayarlanmıştır (görelî hareket). Bu ayar da harita sabit tutulurken teknenizin hareket ettirilmesi yönünde değiştirilebilir (gerçek hareket). Daha detaylı bilgi için, bakınız sayfa 29, Haritanın yönünü nasıl ayarlarım? ve sayfa 30, Hareket modunu nasıl ayarlarım?

### Radar yerleşimi

Radar görüntüsü bir harita penceresi üzerine yerleştirilebilir. Bu sabit, çizilmiş cisimleri diğer hareket eden gemiler olabilecek cisimlerden ayırt etmenizi sağlar. Radar yerleşimi hakkında daha detaylı bilgi için, bakınız sayfa 33, Diğer radar görüntülerini haritama nasıl yerleştiririm?

## Harita çizici ekranı



### 4.3 Harita üzerinde neredeyim?



Tekneniz harita üzerinde bir gemi sembolü ile gösterilmektedir. Teknenizi göreyorsanız FIND SHIP'e basınız. Harita tekne ekranda görüntülenerek yeniden çizilir. Ekranda nerede görüntüleneceği geçerli hareket moduna bağlıdır (bakınız *sayfa 30*, Hareket modunu nasıl ayarlarım). Teknenizin konumu hakkındaki detaylar durum çubuğunda görüntülenir ve seçili olan mod yeniden belirtilir.

**WPYS/MOB** düğmesine iki kez basarak geçerli konumunuzu bir referans noktası ile belirleyiniz.

Referans noktaları hakkında daha fazla bilgi için, lütfen referans noktaları ile ilgili bölüme başvurunuz.

**Not:** Yön veya COG bilgisi yoksa gemi sabit bir daire şeklinde gösterilir.

### 4.4 Etrafımda ne görebilirim?

Harita çizici etrafınızdakileri yorumlamanızı ve konumunuzu temel alarak sağlam kararlar vermenizi mümkün kılmaktadır. Şunları yapabilirsiniz:

- Belirli kartografik nesnelerin detaylarını görüntülemek.
- Haritada görüntülenen kartografik detayları azaltmak (bakınız *sayfa 39* Kartografik Ayar).

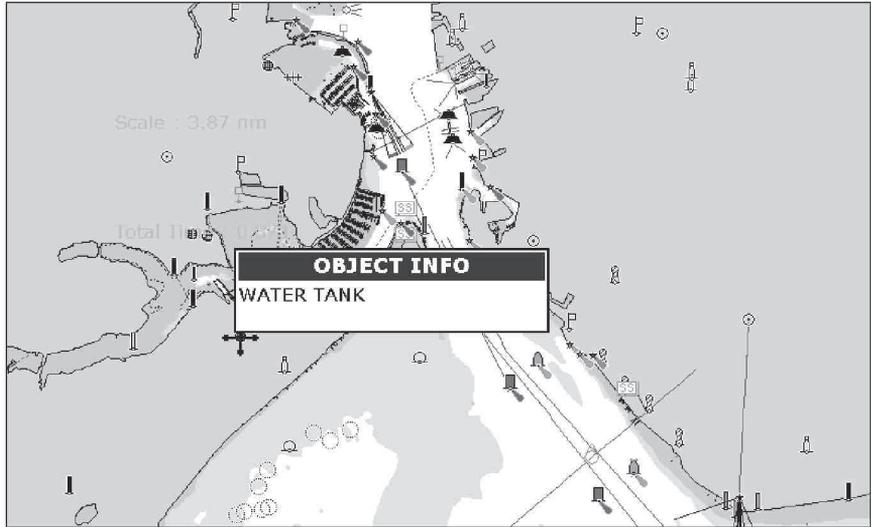
- En yakın referans noktasını, limanı, liman hizmetlerini, batıkları, engelleri ya da dalga istasyonlarını bulmak için arama özelliğini kullanınız (bakınız *sayfa 35*).
- Seçilen bir liman için mevcut liman hizmetlerini görüntüleyiniz. (bakınız *sayfa 35*, Liman hizmetlerinin detaylarını nasıl görüntülerim?).
- Dalga bilgilerini izleyiniz (bakınız *sayfa 36*)
- Noktalar arasındaki uzaklığı ve kerterizi doğru bir şekilde ölçmek için cetvel özelliğini kullanınız. (bakınız, Şunları yapabilirsiniz: *sayfa 36*).

## Kartografik nesnelerin detaylarını nasıl görürüm?

Harita kartı, haritada işaretlenmiş olan her kartografik nesne ile ilgili detayları içermektedir.

Ayrıca yapılar, hatlar, açık deniz alanları, vb. hakkında bilgileri de içermektedir. Liman hizmetleri ve dalga bilgileri de mevcuttur.

1. İmleci istediğiniz kartografik nesne üzerine taşıyınız. Nesne ile ilgili temel bilgiler görüntülenecektir.



2. Daha detaylı bilgi istiyorsanız, **OK** düğmesine basınız. Seçili nesne hakkında daha fazla bilgi verilmesi amacıyla Nesne Bilgi iletişim kutusu yeniden görüntülenecektir.
3. Sol taraftaki kutuda seçili nesne ile ilgili arzu edilen konuyu seçiniz. Detaylar sağ taraftaki kutuda görüntülenecektir.

**Not:** Detaylı bilgilerin içerisinde gezinmek için, sağ taraftaki kutu içerisinde yön tuşlarını kullanınız.

Programlanır tuşlar en yakın referans noktasını, limanı, liman hizmetini, dalga istasyonunu, batığı ya da engeli belirlenmesi için ve ismi belli olan bir liman hakkında bilgi almak için gerekli olan kontrolleri sağlamaktadırlar.

## Civarın özelliklerini ve yakınlarda verilen hizmetleri nasıl bulurum?

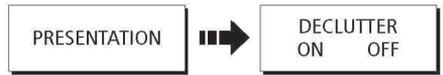
Harita çizicinizi imleç konumuna en yakında bulunan referans noktalarını, liman hizmetlerini, limanları, dalga istasyonlarını, batıkları ya da engelleri belirlemek ve görüntülemek için kullanabilirsiniz.

En yakında bulunan nesnelere hakkında bilgi almak için:

1. İmleci istediğiniz harita üzerinde gereken konuma getiriniz.
2. **OK** tuşuna basınız. Eğer imleç:
  - Kartografik bir nesne üzerindeyse, detaylar açılan bir pencerede görüntülenir.
  - Kartografik bir nesnenin bulunmadığı su ya da toprak parçası üzerindeyse, harita kaynak verileri görüntülenir.
3. FIND NEAREST düğmesine bastığınızda, bu fonksiyon için mevcut olan kategoriler görüntülenir:
  - Referans noktası .
  - Limanlar.
  - Liman Hizmetleri
  - Dalga İstasyonları.
  - Batıklar.
  - Engeller.
4. İstenen kategoriyi seçmek için yön tuşunu kullanınız Seçilen kategoride bulunan imlece en yakın 16 nesne görüntülenecektir.
5. Artık programların tuşları kullanarak:
  - listelenen herhangi bir nesne için detaylı bilgileri görüntüleyiniz. Limanlar için, en yakındaki limanlarda bulabileceğiniz, özel bir hizmeti ya da arzu edilen liman hizmetini seçebilirsiniz.
  - Seçili öğeyi haritada görüntüleyiniz.
  - Seçili referans noktası için GOTO düğmesine basınız.
  - Seçili dalga istasyonundaki, dalga verilerine bakınız.

**Not:** Limanların, hizmetlerin ve dalga bilgilerinin eksiksiz bir listesi sayfa 35'de bulunmaktadır.

## Harita üzerindeki bilgileri nasıl basit hale getirebilirim?



Belli bir alanda çok fazla sayıda kartografik nesne bulunması durumunda, harita ekranının karmaşasını azaltmak için detay miktarını azaltabilirsiniz. Bu durum aşağıdaki kartografik nesnelere gizlenmesini sağlayacaktır:

- Metin.
- Harita Sınırları.
- Nokta Sesler.

- Derinlik kontürleri.
- Işıklı alanlar.
- İkaz ve rota verileri.
- Kara ve deniz özellikleri.

Harita ve kartografik verilerin görünümünün değiştirilmesi hakkında daha fazla bilgi için, bakınız sayfa 38, Haritamı ve kartografisini nasıl ayarlarım? başlıklı bölüme bakınız.

## 4.5 Harita içerisinde nasıl dolaşırım?

Harita içerisinde dolaşmak ve istenen alanı uygun bir ölçekte görüntülemek için, yakınlaştırma ve taşıma kombinasyonunu kullanınız.

**Not:** *Taşırken, otomatik uzaklık modundayken ya da ölçeği değiştirirken, hareket modu askıya alınır (bakınız sayfa 30).*

### Dolaşma

Dolaşma haritayı farklı bir bölümünü görüntülemek amacıyla hareket ettirir. Bir haritayı hareket ettirmek için, yön tuşu üzerinde uygun düğmeye (sol/sağ, yukarı/aşağı) basınız. İmleç ekranın kenarına ulaştığında, harita hareket eder.

### Yakınlaştırma/Uzaklaştırma

Yakınlaştırdığınızda, harita ölçeği daha küçük bir alanda daha fazla detay göstermek amacıyla değiştirilir.

Tersine, uzaklaştırdığınızda, görüntülenen harita alanı büyütülür fakat gösterilen detay azaltılır.

Harita üzerinde bulunan kartografik detaylar haritaya ve harita ölçeğine göre değişiklik göstermektedir. Bazı alanlar daha küçük ölçeklerde diğerlerinden daha fazla detay görüntüleyebilirler.

Teknenizin etrafındaki alanı yakınlaştırmak/uzaklaştırmak için:

1. İmleci istenen konuma taşımak için yön tuşunu kullanınız.
2. Yakınlaştırmak için RANGE tuşunun alt kısmına basınız.  
Uzaklaşmak için RANGE tuşunun üst kısmına basınız.

**Not:** *İmlecin bulunduğu yere yakınlaştırmak için, ilk olarak hareket modunu devreden çıkartmanız gerekmektedir.*

## 4.6 Belirli bir noktaya nasıl seyredirim?

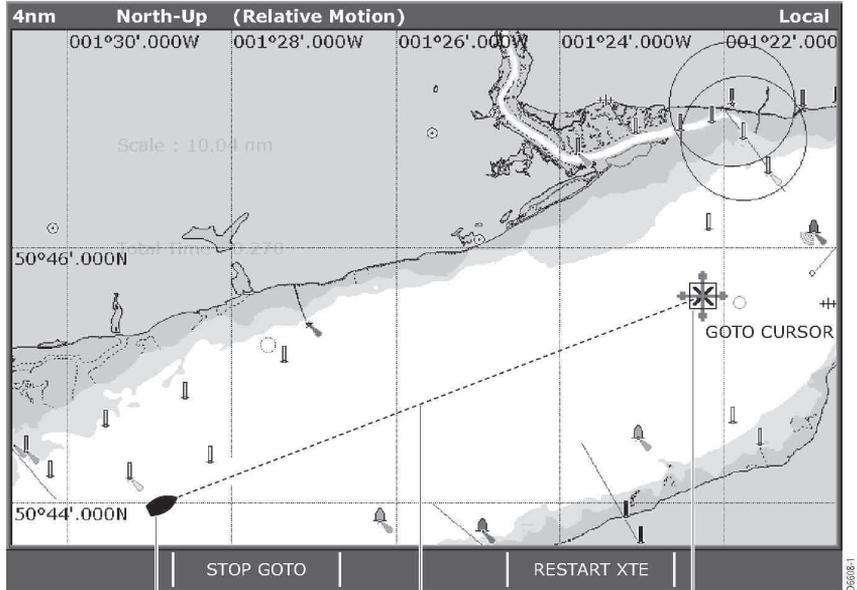
Harita çiziciyi kullanarak imleç ya da referans noktası ile belirlenmiş belli bir noktaya seyredebilirsiniz. Dümeni elle kullandığınızda, harita çiziciyi kullanarak, kerteriz ve yönü kararlaştırabilirsiniz.

### İmleç konumuna gitmek



İmleci kullanarak seyretmek, imleç konumuyla seçilen bir noktaya doğrudan yol almayı içeren, çok basit ve hızlı bir tekniktir.

1. İmleci arzu edilen yönde konumlandırınız.
2. GOTO düğmesine basınız. Bir referans noktasına yol alıyor ya da zaten imleç konumuna doğru ilerliyorsanız, sistem imlecinizle işaretlediğiniz noktaya doğru ilerlemenize izin vermeden önce, STOP GOTO düğmesine basmanız gerekecektir.
3. GOTO CURSOR'a basınız.
  - Go to cursor olarak isimlendirilmiş geçici bir referans noktası imleç konumuna yerleştirilecektir.
  - Orijinal tekne konumu ve geçici referans noktası arasında kesik çizgili bir hat çizilecektir.
  - Bu hedef referans noktası radarda da tanımlanır.



Teknenin yönü geçici referans noktasını takip etmek üzere değişir

GOTO komutunun orijinal rotasını gösteren kesik çizgi

Geçici referans noktası (beyaz kutu içerisinde) imleç konumuna yerleştirilmiştir

4. Hedef referans noktasına ulaştığınızda bir uyarı sinyali iştilir ve bir uyarı mesajı görüntülenir. Bu uyarıyı devreden çıkartmak için, ya 10 saniye bekleyiniz ya da ACKNOWLEDGE düğmesine basınız.

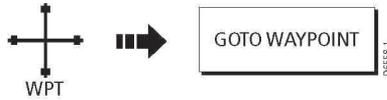
**Not:** İmleç konumuna seyredilmesini durdurmak için, **STOP GOTO** tuşuna basınız. **GOTO CURSOR** referans noktası kaldırılır.

### Bir referans noktasına gitmek

Mevcut referans noktasına ekrandaki uygun referans noktasını imleçle seçerek ya da referans noktası listesinden seçim yaparak seyredebilirsiniz.

#### ... imleçle seçmek

Bu seçenek ekranda seçilen referans noktasına seyretmenizi sağlar.



1. İmleci uygun referans noktası üzerine götürünüz.
2. **GOTO WAYPOINT**'e basınız.

#### ... referans noktası listesinden seçmek

Bu seçenek yol almak istediğiniz referans noktasını bir referans noktası listesinden seçmenizi sağlar.



1. **WPTS (MOB)** tuşu ya da **GOTO** programlanır tuşuna basınız
2. **GO TO WAYPOINT OPTIONS** düğmesine bas\_n\_z.

Referans noktası listesi görüntülenir.

3. Listeden istediğiniz referans noktasını belirleyiniz.
4. **GOTO WAYPOINT**'e basınız.

**Notlar:** (1) Seçili referans noktasına seyri durdurmak için, **STOP GOTO** tuşuna basınız.

(2) Yol çakışması hatasını (XTE) sıfırlamak ve gerçek tekne konumuna taşımak için **RESTART XTE** düğmesine basınız.

(3) Bir referans noktasına yol alıyorsanız, hareket modunun otomatik menzil olarak seçilmesi tekneyi ve hedef referans noktasını görüntüleyecek, mevcut en büyük harita ölçeğini seçecektir (bakınız Otomatik Menzil, sayfa 31).

## 4.7 Bir rotayı nasıl belirlerim ve bu rotayı nasıl izlerim?

Bu bölüm aşağıdakileri içerecek biçimde rotanın nasıl kullanılacağını anlatmaktadır:

- Rota nedir?
- Bir rota saptama ve izleme.
- Bir rotayı izleme.
- Rota'nın harita üzerinde görüntülenmesi

Rota bir kez oluşturulduğunda, detaylarını görebilir, yolunu değiştirebilir, ismini, rengini düzeltebilir ya da silebilirsiniz (bakınız sayfa 23, *Bir rotanın seyrini nasıl değiştiririm?*).

Tüm rota seçeneklerine ROUTES programlanabilir tuşu vasıtasıyla erişilebilir.

### Rota nedir?

SHOW/HIDE ROUTES ...	FOLLOW ROUTE OPTIONS ...	BUILD NEW ROUTE ...	REVIEW AND EDIT ROUTES ...
-------------------------	-----------------------------	------------------------	-------------------------------

Rota bir çizgi üzerinde ilerlemek amacıyla belirlenen bir seri referans noktasıdır. Rota ekranda bir çizgi ile birleştirilmiş referans noktaları dizisi olarak görüntülenmektedir.

Şunları yapabilirsiniz:

- *Hemen izleyebileceğiniz geçici bir rota belirlemek (Hızlı Rota) Bir hızlı rotaya isim vermemeniz durumunda, yeni bir hızlı rota çizildiğinde bunun üzerine yazılacak ve referans noktaları silinecektir.*
- *Daha sonra kullanılmak üzere bir rota belirlemek ve kaydetmek, bu durumda rota rota listesinde saklanacaktır.*
- *Bir izi rotaya çeviriniz (bakınız sayfa 20, *Bir izden nasıl rota oluştururum?*).*

### Bir rotayı nasıl belirlerim?

Rotalar ekranda ya da referans noktası listesi yardımıyla belirlenir. Bir rotada şunlar bulunmaktadır:

- Yeni referans noktaları özel olarak bu rota için yerleştirilirler.  
Ya da:
- Sistemde mevcut olan referans noktaları kullanılır.  
Ya da:
- Yeni ve mevcut referans noktalarının bir kombinasyonu kullanılır.

Sisteminizde 100 adede kadar rota saklanabilir, bunların her biri 50 kadar referans noktasını barındırabilir.

Her referans noktası eklendiğinde, konumu ile ilgili olarak rotada bir referans numarası atanır ve geçerli sembolü kullanılarak harita üzerine yerleştirilir.

Rota bir kez belirlendikten sonra kaydedilerek hemen izlenmeye başlanabilir (Hızlı Rota) ya da daha sonra kullanılmak üzere kaydedilir.

Aşağıdakiler göz önünde bulundurulmalıdır:

- Bir rota belirlenirken aktif durumda değildir ve geçerli olan seyir halini etkilemez.
- Bir referans noktasını bir rota içerisinde birden fazla kullanabilirsiniz, fakat aynı referans noktası arka arkaya kullanılamaz.
- Rota listesi dolu olduğunda yeni bir rota oluşturabilirsiniz fakat bu işlem sonrasında kaydetmek istediğinizde, üzerine yazılması amacıyla mevcut bir rota seçmeniz istemektedir.
- Belirlenen rota içerisindeki referans noktalarından biri halen aktif ise yeni rotayı kaydedemezsiniz.
- OK ve CANCEL düğmelerinin işleyişi rota belirlerken ve düzeltirken değişiklik gösterecektir (aşağıya bakınız).

## Ekranında rota belirlemek

Yeni ve mevcut referans noktalarını kullanarak ekranınızda bir rota belirleyebilirsiniz.

### ... yeni referans noktaları kullanmak

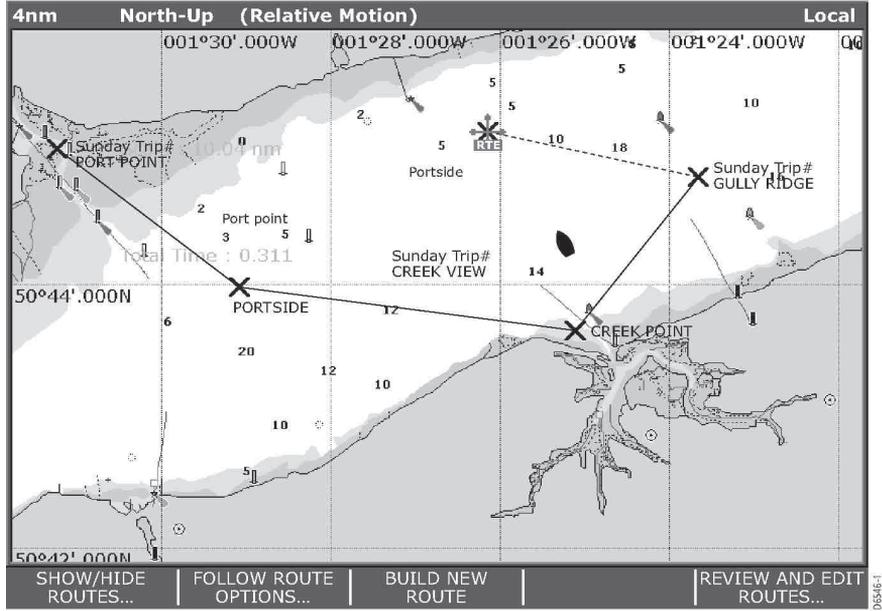
Bir dizi referans noktası kullanarak rota oluşturabilirsiniz.



1. ROUTES ve BUILD NEW ROUTE düğmelerine basınız.
2. PLACE WAYPOINT tuşuna basınız.  
İmleç konumuna yeni bir referans noktası yerleştirilir.
  - Rotanızı oluştururken bir hata yapar ve son referans noktasını kaldırmak isterseniz UNDO WAYPOINT düğmesine basınız. Referans noktası ve kesik çizgisi ekrandan silinecek ve imleç bir önceki referans noktasına geri dönecektir.

Bu düğmelere arka arkaya basarsanız, ardışık referans noktaları kaldırılacaktır.

  - Belirlediğiniz rotayı iptal etmek isterseniz CANCEL programlanır tuşuna basınız. Rotayı silme işlemini onaylamanız istenecektir.
3. İmleci bir sonraki konuma taşıyınız..  
İmleç referans noktası ile kesik bir çizgi halinde birleşir. Daha sonraki referans noktaları eklendikçe, kesikli çizgi sürekli hakle gelir.



4. Rotanız tamamlanana kadar yeni referans noktaları eklemeye devam ediniz.
5. Artık şu seçenekleriniz vardır:  
Kaydetmek ve hemen belirlenen rotayı izlemek.

- i. FOLLOW ROUTE (rotayı takip et) tuşuna basınız. Rota 'Quick Route' adı altında kayıtlıdır. Bir Hızlı Rota zaten bulunuyorsa üzerine yazılır. Sistem daha sonra rota izlemeyi başlatır.
- ii. Belirlenen rotayı daha sonra kullanmak üzere saklamak (ve gerekiyorsa yeniden isimlendirmek):  
SAVE ROUTE ya da **OK**'e basınız. Save Route iletişim kutusu görüntülenir. Artık ismi yada rengi düzeltebilir ya da varsayılanları kabul etmek için **OK** tuşuna basabilirsiniz.

**Not:** Hızlı Rotayı saklamak istiyorsanız, ismini değiştirmeniz gerekecektir (bakınız sayfa 26, Bir rotanın ya da izin ismini veya rengini nasıl değiştiririm?).

### ... mevcut referans noktalarını kullanmak

Zaten mevcut olan referans noktalarını kullanarak yeni bir rota belirleyebilirsiniz.



1. İmleci uygun referans noktası üzerine götürünüz.
2. Bu referans noktasını geçerli rotaya eklemek için USE THIS WAYPOINT düğmesine basınız.
  - Rotanızı oluştururken bir hata yapar ve son referans noktasını kaldırmak isterseniz UNDO WAYPOINT düğmesine basınız. Rotayla birleştirilen kesikli çizgi silinir (referans noktasının kendisi değil). İmleç bir önceki referans noktasına geri döner. Ardışık referans noktalarını kaldırmak için bu düğmeye arka arkaya basınız.

- Belirlediğiniz rotayı iptal etmek isterseniz CANCEL programlanır tuşuna basınız. Rotayı silme işlemini onaylamanız istenecektir.
- 3. Rotanız tamamlanana kadar referans noktalarını girmeye devam ediniz.
- 4. Artık şu seçenekleriniz vardır:  
Kaydetmek ve hemen rotayı izlemek.
  - i. FOLLOW ROUTE (rotayı takip et) tuşuna basınız. Rota 'Quick Route' adı altında kayıtlıdır. Bir Hızlı Rota zaten bulunuyorsa üzerine yazılır. Sistem daha sonra rota izlemeyi başlatır.  
Ya da:
  - ii. Rota'yı daha sonra kullanmak üzere saklamak (ve gerekiyorsa yeniden isimlendirmek):  
SAVE ROUTE ya da OK'e basınız. Save Route iletişim kutusu görüntülenir. Artık ismi yada rengi düzeltebilir ya da varsayılanları kabul etmek için OK tuşuna basabilirsiniz.

**Not:** Hızlı Rotayı saklamak istiyorsanız, ismini değiştirmeniz gerekecektir (bakınız sayfa 26, Bir rotanın ya da izin ismini veya rengini nasıl değiştiririm?).

## Referans noktası listesini kullanarak rota belirlemek



Referans noktası listesinde mevcut bulunan referans noktalarını kullanarak bir rota belirlemeyi tercih edebilirsiniz:

1. BUILD NEW ROUTE seçeneğinden USE WAYPOINT LIST'i seçiniz. Make Route listesi görüntülenir.
2. İstenen referans noktasını, yön tuşlarını (yukarı/aşağı) ya da döner kontrolü kullanarak referans noktası sütununda belirgin hale getiriniz.
3. Yön tuşunu (sağ) kullanarak kontrolü New Route sütununa taşıyınız.
4. New Route sütununda, yön tuşunu kullanarak (yukarı/aşağı) eklemek istediğiniz referans noktasından hemen önce gelen rota referans noktasını belirgin hale getiriniz.
5. Referans noktası sütununa geri dönünüz.
6. INSERT WAYPOINT (referans noktası koy) tuşuna basınız.
  - Referans noktası sütununda belirgin hale getirilen referans noktası, belirlenen rota referans noktası altında olacak şekilde yeni rota sütununa eklenir.
  - Oluşturduğunuz rotaya doğru biçimde bir referans noktası eklerseniz, New Route sütununda gerekli referans noktasını belirgin hale getirdikten sonra REMOVE WAYPOINT düğmesine basarak bunu kaldırabilirsiniz. Geri kalan referans noktaları boşluğun kapatılması için birbirine yaklaştırılırlar.
7. Rotanız tamamlanana kadar referans noktalarını girmeye devam ediniz.
8. Artık şu seçenekleriniz vardır:
  - i. Kaydetmek ve hemen belirlenen rotayı izlemek için FOLLOW (QUICK) ROUTE düğmesine

- ii. Belirlenen rotayı daha sonra kullanmak üzere saklamak (ve gerekiyorsa yeniden isimlendirmek) için SAVE ROUTE düğmesine basınız.

### Rota oluşturmak için ekranı ve referans noktası listesini kullanmak

Rotanızı daha önceki sayfalarda anlatılan ekran ve referans noktası listesi yöntemini kullanarak oluşturabilirsiniz. Bu durum MAKE ROUTE LIST ve harita arasında değişimli bir kontrol gerektirmektedir.

Kontrolü değiştirmek için:

- haritadan MAKE ROUTE listesine, USE WAYPOINT LIST'e basınız.
- Make Route listesinden haritaya, USE CURSOR'a basınız.

İstenen referans noktalarını ekleyiniz ve rotayı kaydediniz.

### Rotanın detaylarını nasıl görürüm?



Oluşturduğunuz rotanın detayları Route listesi içerisinde tutulmaktadır. Rota listesini görüntülemek için:

1. ROUTES düğmesine ve daha sonra REVIEW AND EDIT ROUTES düğmesine basınız. Rota listesi görüntülenir.
2. Detaylarını görmek istediğiniz rotayı belirgin hale getirmek için yön tuşunu (yukarı/aşağı) kullanınız.
3. ROUTE DETAILS'e basınız. Seçili rotanın detaylarını gösteren bir kutu görüntülenecektir, örn.

Waypoint	Position	BRG °T	Dist. nm	Total nm	Time
01 Waypoint 1	52°43'.564N, 000°02'.643W	184	2.506	2.506	02:04:09 01/01/2004
02 Waypoint 2	52°43'.564N, 002°35'.360E	090	96.00	98.50	04:53:39 04/01/2004
03 Waypoint 3	54°05'.042N, 002°35'.360E	000	81.51	180.0	20:25:45 06/01/2004
04 Waypoint 4	54°05'.042N, 005°00'.377E	090	85.41	265.4	15:00:11 09/01/2004

Date: 01/01/2004      Time: 00:06:58      Planned SOG: 1.3kts

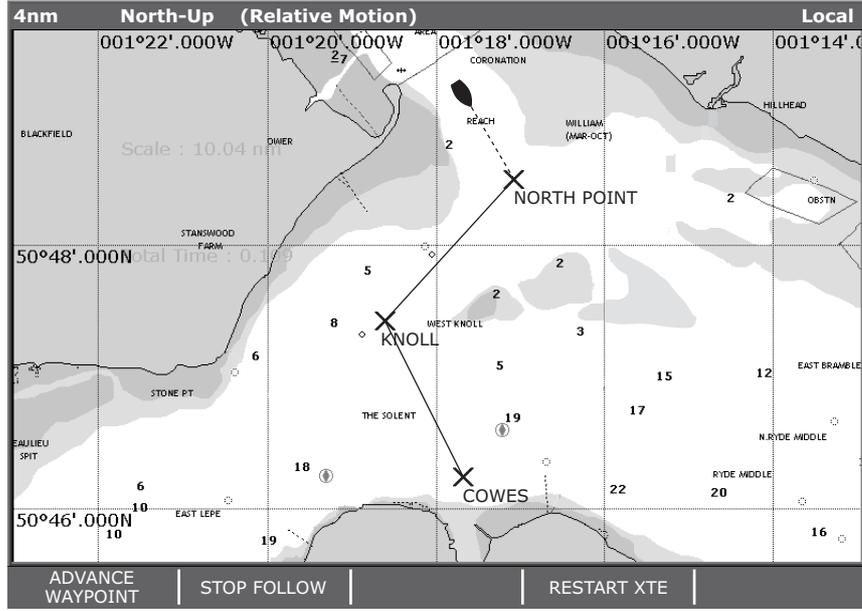
ETA      TIME HOURS      SOG ACTUAL      SOG PLANNED      SET SOG 1.3kts

Geçit planlamasına yardımcı olması amacıyla, tahmin edilen varış zamanı ve gerçek saat ile gerçek ve planlanan hız arasındaki zaman hesaplamaları arasında geçiş yapabilirsiniz.

## Bir rotayı nasıl izlerim?

Bir rotayı takip etmek için bir kaç yolunuz vardır:

- Quick Route kullanma.
- İmleci kullanma.
- Rota listesi vasıtasıyla.



Bu temel seçeneklere bağlı olarak bir rotayı aynı zamanda ters sırada veya o anda takip ettiğiniz rotanın bir sonraki referans noktasına ilerleyerek de takip edebilirsiniz

Bir rotada seyrederken harita aşağıdakileri görüntüler:

- Geminizin yönü o andaki konumunuz ve hedef referans noktası arasında kesik bir çizgi ile belirtilir.
- Hedef referans noktası vurgulanmıştır.
- Referans noktasına olan mesafe varış alarmı yarıçapında belirtilenden daha az olduğunda (bkz. sayfa 9, Seyir Alarmlar Kurulumu) veya tekneniz en yakın noktaya eriştiği zaman (referans noktasından geçen ve rota bacağına dikey olan bir çizgi ile tanımlanır), bir uyarı diyalog görüntülenir ve bir alarm çalar.
- Alarm kabul edildiği zaman sistem rotanın bir sonraki bacağını belirtmek üzere ekranı günceller.
- Aktif bir rotayı takip etmeyi her hangi bir zamanda STOP FOLLOW (takibi durdur) tuşuna basarak sona erdirebilirsiniz.

### ... Quick Route kullanma

Bu seçenek oluşturulduğu anda rotayı takip eder.

### ... imleci kullanma



En başından itibaren bir rotayı seçmek ve takip etmek için imleci kullanabilirsiniz ya da rota içerisinde seçilen bir referans noktasından bir rotayı takip edebilirsiniz.

### En baştan bir rota takip etmek



1. İmleci uygun bir rotanın her hangi bir bacağı üzerine getiriniz.
2. FOLLOW ROUTE (rotayı takip et) tuşuna basınız.

**Not:** Aktif bir rotayı takip etmeyi durdurmak için her hangi bir zamanda STOP FOLLOW tuşuna basın.

### Rota içerisinde seçilen bir referans noktasından rotayı takip etme



1. İmleci uygun referans noktası üzerine götürünüz.
2. FOLLOW FROM HERE (buradan takip et) tuşuna basınız.

**Not:** Aktif bir rotayı takip etmeyi durdurmak için her hangi bir zamanda STOP FOLLOW tuşuna basın.

### ... rota listesi vasıtasıyla

Bu seçenek sizi, rota listesinden seçtiğiniz rotanın başlangıcına götürür ve daha sonra bunu takip eder:



1. ROUTES (rotalar) tuşuna basınız.
2. FOLLOW ROUTE OPTIONS (rota seçeneklerini takip et) tuşuna basınız. Rota listesi, en son oluşturulan, düzenlenen veya takip edilen vurgulanmış bir şekilde görüntülenir.
3. Listedeki uygun rotayı seçin.
4. FOLLOW ROUTE (rotayı takip et) tuşuna basınız.

**Notlar:** (1) Aktif bir rotayı takip etmeyi durdurmak için her hangi bir zamanda STOP FOLLOW tuşuna basın.

(2) Bu seçeneğe aynı zamanda GO TO (şuraya git) programlanabilir tuş vasıtasıyla da erişilebilir.

### ... ters sırada

Bu seçenek seçilen rotada referans noktasını sırasını tersine çevirir ve ardından bunu takip eder.



1. ROUTES (rotalar) tuşuna basınız.
2. FOLLOW ROUTE OPTIONS (rota seçeneklerini takip et) tuşuna basınız. Rota listesi, en son oluşturulan, düzenlenen veya takip edilen vurgulanmış bir şekilde görüntülenir.
3. Listedeki gereken rotayı seçin.
4. REVERSE ROUTE (rotayı tersine çevir) tuşuna basınız. Rota tersine çevrilir; orijinal rotanın en son referans noktası ilk olur, referans noktaları yeniden numaralanır ve rota isimleri de uygun şekilde hareket eder.

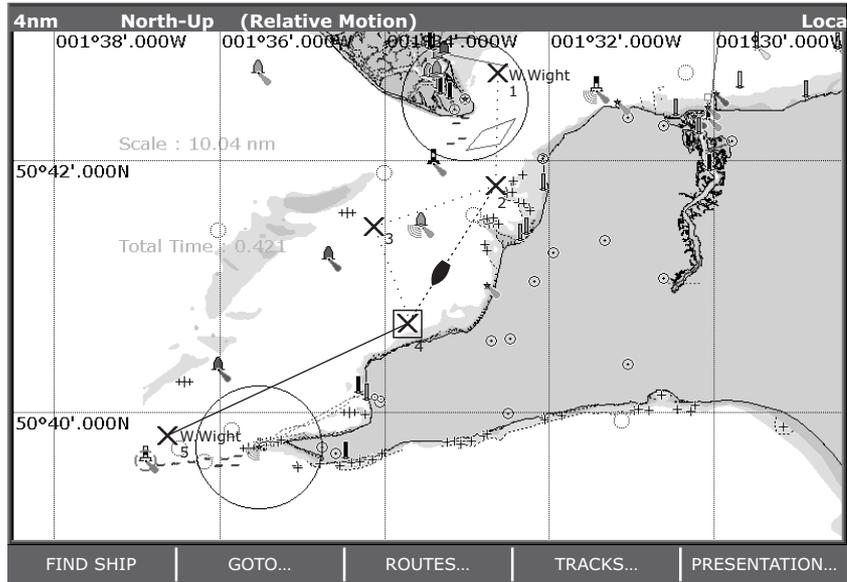
Bundan sonra sistem otomatik olarak rota takip etme fonksiyonunu aktive eder.

**Not:** Aktif bir rotayı takip etmeyi durdurmak için her hangi bir zamanda STOP FOLLOW tuşuna basın.

### ... rota içerisinde bir sonraki referans noktasına ilerlemek için



Bir rota takip ediyorsanız o rotadaki bir sonraki referans noktasına ilerleme seçeneğine sahipsiniz. Aşağıdaki örnekte ileri referans noktası seçeneği Referans Noktası 2'de seçildi. Bu da Referans noktası 3'ün göz ardı edilmesine ve rotanın seyrinin Referans noktası 4'e ilerlemesine yol açtı.



**Not:** O andaki varış noktası son referans noktası ise bu durumda rotadaki ilk referans noktasına ilerler.

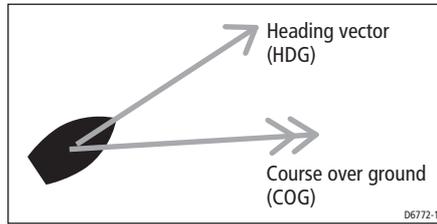
## 4.8 Nereye gittiğimi nasıl izlerim?

### ... harita çizgilerini kullanma



Nereye gittiğinizi izlemenize yardımcı olmak için çeşitli grafik göstergeler görüntüleyebilirsiniz:

### Yön (HDG) ve zemin üzerinde rota (COG) vektörleri



Geminin yönü (HDG) açık bir ok başıyla bir çizgi olarak gösterilir. Rüzgarları veya gelgitleri hesaba katmaz.

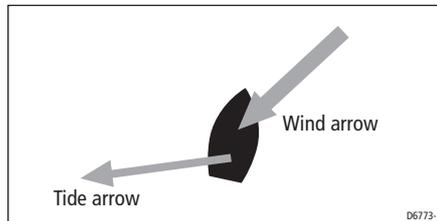
Zemin üzeri rota (COG) geminin gerçek güzergahını belirtir ve iki ok başı ile bir çizgi olarak gösterilir.

Bu çizgilerin uzunluğu mevcut hızınızla Harita Kurulum Menüünde (*bkz. Bölüm 2: Genel Kullanım ve Sistem Ayarı*) belirlediğiniz sürede (3 dak, 6 dak veya sonsuz) geminin ne kadar mesafe kat ettiği ile belirlenir.

Belirlediğiniz her türlü zaman tüm harita görüntüleri için geçerli olacak ve INFINITE (sonsuz) seçilmişse vektör harita penceresinin kenarına kadar uzanacaktır.

**Not:** Zemin üzeri hız (SOG) veya yönün ikisi birden mevcut değilse vektörler görüntülenemez.

### Rüzgar ve gelgit okları



Rüzgarlar ve gelgitler rüzgarın veya gelgitin yönünde içi dolu ok başları ile çizgiler olarak gösterilecektir. Rüzgar okları geminizi işaret eder ve gelgit okları ters yönü gösterir. Okun genişliği onun kuvvetini belirtir.

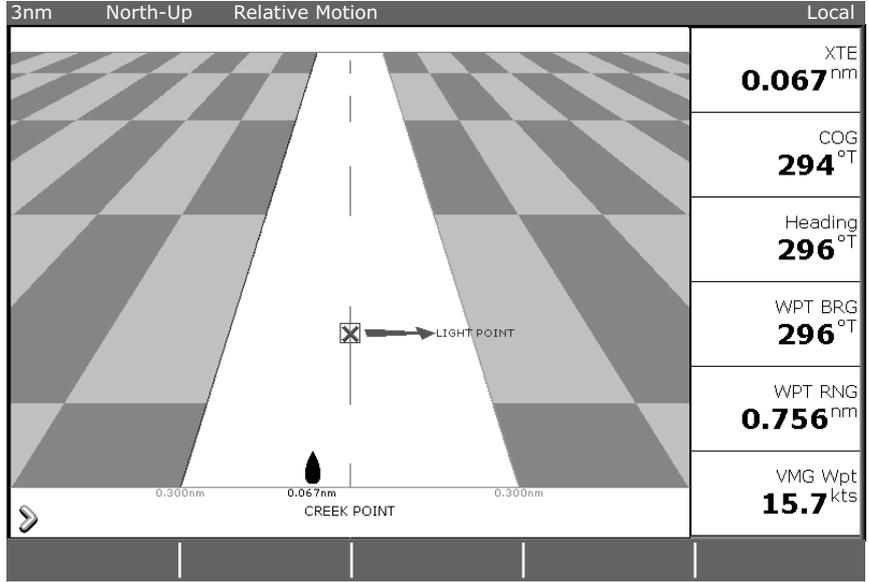
### ... çapraz iz hatasını (XTE) kullanma



Bir rota takip ederken, veya bir referans noktasına giderken, XTE'yi yeniden başlatabilirsiniz. Bu XTE'yi sıfır yapar ve sıfır noktasını gerçek gemi pozisyonuna götürür.

XTE'yi yeniden başlatmak, eğer kendinizi iz dışı buluyorsanız ve orijinal ize dönmek yerine doğrudan hedefinize gitmek istiyorsanız faydalıdır.

### ... Rota Sapma Göstergesini (CDI) kullanma

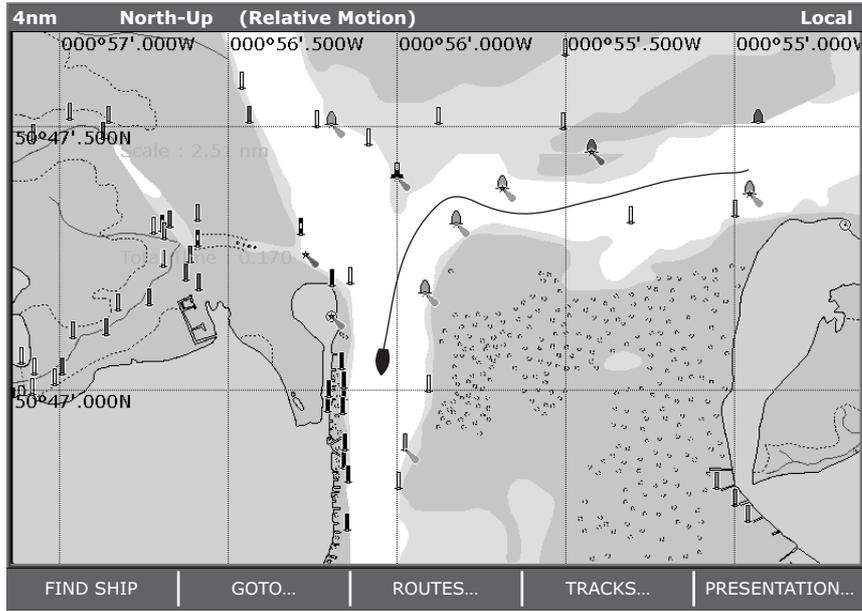


CDI rotanızı varış noktanıza doğru bir şekilde koruyarak yardımcı olur. Üç boyutlu perspektifte "ilerleyen yol" geminizin rotasının gerçek zamanlı bir görüntüsünü sağlar. Daha fazla bilgi için *Bölüm 6: Rota Sapma Göstergesini Kullanma* kısmına bakınız.

## 4.9 Nerede olduğumu nasıl kaydederim?

### İz nedir?

İz, ekranda aldığınız rotayı gösteren bir izdir. Bu iz otomatik olarak yaratılan bir dizi iz noktasından oluşur. Nerede olduğunuzun kalıcı bir kaydını yaratmak için izi kaydedebilirsiniz. Bu bölümde açıklanan bütün iz fonksiyonlarına TRACKS (izler) programlanabilir tuş vasıtasıyla erişilebilir.



### İzleri nasıl kullanabilirim?

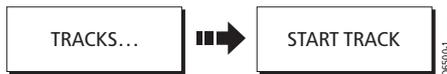
İzler aşağıdakiler için kullanılabilir:

- Nerede olduğunuzu gözden geçirmek.
- İzi bir rotaya dönüştürerek ve otomatik olarak geri çevirerek orijinal seyahatinizi tekrarlayabilirsiniz.

İzlere isim vererek veya renklerini değiştirerek izleri özelleştirme seçeneğine sahipsiniz.

### Nasıl bir iz oluşturabilirim?

#### İzlemeye başlamak için...

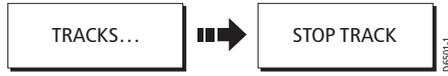


START TRACK (izlemeye başla) tuşuna basınız.

Bir iz, gereken en az sayıda iz noktasını kullanarak geminin kılından başlayarak yerleştirilir. Azami izleme noktasına ulaşırsa uyarılırsınız. İz, daha öncekilerin üzerine yazılarak kaydedilmeye devam edecektir.

**Not:** *Bir iz kaydedilirken elektrik kesilirse veya konum sabiti kaybolursa izde bir kesilme meydana gelecektir. Bu durumda sadece son kısım bir rotaya dönüştürülecektir.*

### İzlemeyi durdurmak için...



Bir izin yerleştirilmesini durdurmak için STOP TRACK (izi durdur) tuşuna basınız.

İzinle ne yapmak istediğiniz sorulacaktır:

- Bu izi kaydetmek için SAVE (kaydet) tuşuna basınız. İzin ismini veya rengini değiştirmenizi sağlamak için İz Kutusunu Kaydet görüntülenecektir. *26. sayfadaki Bir rotanın ya da izin ismini veya rengini nasıl değiştiririm? kısmına bakınız.*
- Bu izi sistemden silmek için DISCARD TRACK (izi at) tuşuna basınız. Bir uyarı mesajı görüntülenir.
- İzlemeye geri dönmek için CANCEL STOP COMMAND (durdur talimatını iptal et) tuşuna basınız.

### Bir izden nasıl rota oluştururum?

Bir izden bir rota oluşturmak kaydedilen bir izi tekrarlamana olanak tanır.

Bir iz dönüştürüldüğünde sistem en az sayıda referans noktasını kullanarak kaydedilen iz vasıtasıyla en yakın rotayı yaratır. Yaratılan her bir referans noktası o konum için derinlik ve sıcaklık verileriyle (geçerliyse) beraber kaydedilecektir.

Tamamlanınca, güzergahın kaydedilen izden azami sapması görüntülenir ve rota listesine yeni rota eklenir. Bundan sonra sistemdeki diğer rotalarla aynı şekilde görüntülenebilir, düzenlenebilir ve silinebilir.

**Not:** *Bir iz kırılması meydana gelirse sadece son kısım bir rotaya dönüştürülür.*

### ... o andaki izden?

O anda yerleştirdiğiniz izden bir rota yaratabilirsiniz. Bu yöntem o tarihe kadar olan izin bir anlık görüntüsünü alacak, bunu bir rotaya dönüştürecek ve ardından izi yerleştirmeye devam edecektir:



1. CREATE ROUTE FROM TRACK (izden rota oluşturma) tuşuna basınız. İz listesi görüntülenir.

2. CREATE ROUTE FROM TRACK (izden rota oluşturma) tuşuna tekrar basınız.

Sistem rotayı oluşturur, kaydedilen izden maksimum sapmayı görüntüler ve rotaya seçtiğiniz bir ismi verip vermek istemediğinizi sorar.

3. Şunlara basın:

- Bu rotaya isteğinize göre bir isim vermek için YES. (26. sayfadaki Bir rotanın ya da izin ismini veya rengini nasıl değiştiririm? kısmına bakınız).

Ya da:

- Bu rotaya varsayılan bir isim vermek için NO.

### ...kaydedilen bir izden?

Önceden kaydettiğiniz bir izden bir rota yaratabilirsiniz:



1. İmleci uygun iz üzerine getirin veya bunu iz listesinde vurgulayın.

2. CREATE ROUTE FROM TRACK (izden rota oluşturma) tuşuna basınız.

Sistem rotayı oluşturur, kaydedilen izden maksimum sapmayı görüntüler ve rotaya seçtiğiniz bir ismi verip vermek istemediğinizi sorar.

3. Şunlara basın:

- Bu rotaya isteğinize göre bir isim atamak için YES (26. sayfadaki Bir rotanın ya da izin ismini veya rengini nasıl değiştiririm? kısmına bakınız).

Ya da:

- Bu rotaya varsayılan bir isim vermek için NO.

## 4.10 Rotaları ve izleri nasıl düzeltirim?

Bir rota veya iz yaratıktan sonra bu, çeşitli yollarla düzenlenebilir. Şunları yapabilirsiniz:

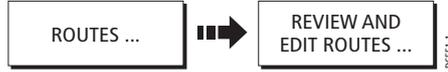
- Rotayı tersine çevirme (bkz. sayfa 23)
- Rotanın güzergahını değiştirme (bkz. sayfa 23).
- Bir rotanın veya izin ismini değiştirme (bkz. sayfa 26).
- Bir rotanın veya izin rengini değiştirme (bkz. sayfa 26).
- Bir rotayı ve izi silme (bkz. sayfa 27).

Bir rotanın veya izin düzenlenmesi için önce seçilmesi gerekir

**Not:** Hedef referans noktası hariç aktif bir rota düzenlenebilir. Düzenlenen bir referans noktası hedef haline gelirse sistem düzenlemeyi iptal edecek; referans noktası orijinal konumunda kalacaktır.

## Bir rota ya da izi düzeltmek üzere nasıl seçerim?

### Bir rota seçmek için...



1. REVIEW & EDIT ROUTES (rotaları gözden geçir ve düzenle) düğmesine basın. Rota listesi, ilgili programların tuşları ile beraber görüntülenir.

Route List	
Colour Name	On Chart: <input type="text" value="Shown"/>
COASTAL TRIP	Summary:
HARBOUR TOUR	Waypoints: 9
ISLAND HOP	Distance: 4.561nm
LONG ROUND TRIP	Start Position:
SHORT ROUND TRIP	50°44'.029N 001°29'.960W
	End Position:
	50°45'.368N 001°31'.728W

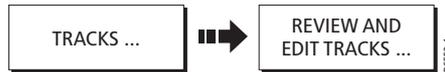
ERASE ROUTE	AMEND ROUTE COURSE...	ROUTE DETAILS...	EDIT NAME AND COLOUR...
-------------	-----------------------	------------------	-------------------------

2. İstenecek rotayı seçin.

Bundan sonra rotayı 23. sayfada anlatılan şekilde düzenleyebilirsiniz.

**Not:** Alternatif olarak uygun rota imleçle ekrandan seçilebilir.

### Bir izi seçmek için...



1. REVIEW & EDIT TRACKS düğmesine basın. İz listesi ve ilgili programların tuşları gösterilir:

Track List	
Colour Name	On Chart: <input type="text" value="Shown"/>
COASTAL TRIP	Summary:
HARBOUR TOUR	Track Points: 1000
ISLAND HOP	Distance: 73.58nm
LONG ROUND TRIP	Start Position:
SHORT ROUND TRIP	50°44'.757N 001°29'.766W
	End Position:
	50°45'.057N 001°31'.171W

ERASE TRACK			EDIT NAME AND COLOUR...
-------------	--	--	-------------------------

2. İstenecek izi seçin. Bundan sonra izi 23. sayfada anlatılan şekilde düzenleyebilirsiniz.

**Not:** Alternatif olarak uygun iz imleçle ekrandan seçilebilir.

## Bir rotayı nasıl ters çeviririm?



Rotanın seyrini aşağıdaki şekilde tersine çevirebilirsiniz:

1. Ekranda uygun rotayı seçin.
2. REVERSE ROUTE (rotayı tersine çevir) tuşuna basınız. Rota ismi yeni başlangıç noktasına geçer ve rota içerisindeki referans noktaları uygun şekilde yeniden numaralandırılır.

**Not:** *Nasıl tersine çevrileceği ve hemen rota takibinin ayrıntıları için 23. sayfaya bakınız.*

## Bir rotanın seyrini nasıl değiştiririm?



Rotanın seyrini aşağıdaki şekilde değiştirebilirsiniz:

- Rotanın başlangıcına veya sonuna ya da mevcut iki referans noktası arasına bir referans noktası ekleyerek.
- Bir rota içerisinde bir referans noktasını hareket ettirerek.
- Bir referans noktasının çıkartılması

Bu değişiklikleri Rota Oluştur diyalog kutusundan ya da ekrandaki rotayı seçerek ve uygun programlanabilir tuşları kullanarak etkileyebilirsiniz (rotanın başlangıcına bir referans noktası eklerken geçerli değildir).

**Not:** *O anda seyrettiğiniz referans noktasını düzenlemeniz mümkün değildir (hedef referans noktası).*

## Bir referans noktası ekleme

### ... rotanızın başlangıcında

Bu seçenek rotanın başlangıcına mevcut bir referans noktasını ekleyerek rotanın seyrini değiştirir:

1. Düzenleme için REVIEW AND EDIT ROUTES (rotaları gözden geçir ve düzenle) programlanabilir tuş vasıtasıyla uygun rotayı seçin veya ekrandaki rotayı seçin ve ardından REVIEW AND EDIT THIS ROUTE (bu rotayı gözden geçir ve düzenle) tuşuna basın.
2. AMEND ROUTE COURSE (rota güzergahını değiştir) tuşuna basınız.
3. USE WAYPOINT LIST (referans noktası listesini kullan) tuşuna basınız.  
Rota Oluşturma ekranı görüntülenir.

Make Route	
Waypoints	New Route
Harbour Ent.	01 Midchannel
Midchannel	02 Outer Harbour
Outer Harbour	03 Harbour Ent.
Pierhead	
Waypoint 4	
50°46'.751N 001°06'.095W	50°47'.356N 001°06'.604W

4. Kumandayı Referans noktası kolonundan Yeni Rota kolonuna götürmek için yön tuşunu (sağ) kullanın.
5. Vurguyu, o anda rota kolonunda birinci olan referans noktasının hemen yukarisına hareket ettirmek için yön tuşunu (yukarı) kullanın. Boş bir satır yaratılır:
6. Kumandayı Referans noktası kolonuna geri götürün ve rotanıza eklenecek referans noktasını seçin.
7. INSERT WAYPOINT (referans noktası koy) tuşuna basınız.  
Referans noktası rotanın başlangıcına koyulur ve rota dizin numaraları da uygun şekilde yeniden numaralandırılır.

Make Route	
Waypoints	New Route
Harbour Ent.	01 Pierhead
Midchannel	02 Midchannel
Outer Harbour	03 Outer Harbour
Pierhead	04 Harbour Ent.
Waypoint 4	
50°44'.484N 001°09'.682W	50°44'.484N 001°09'.682W

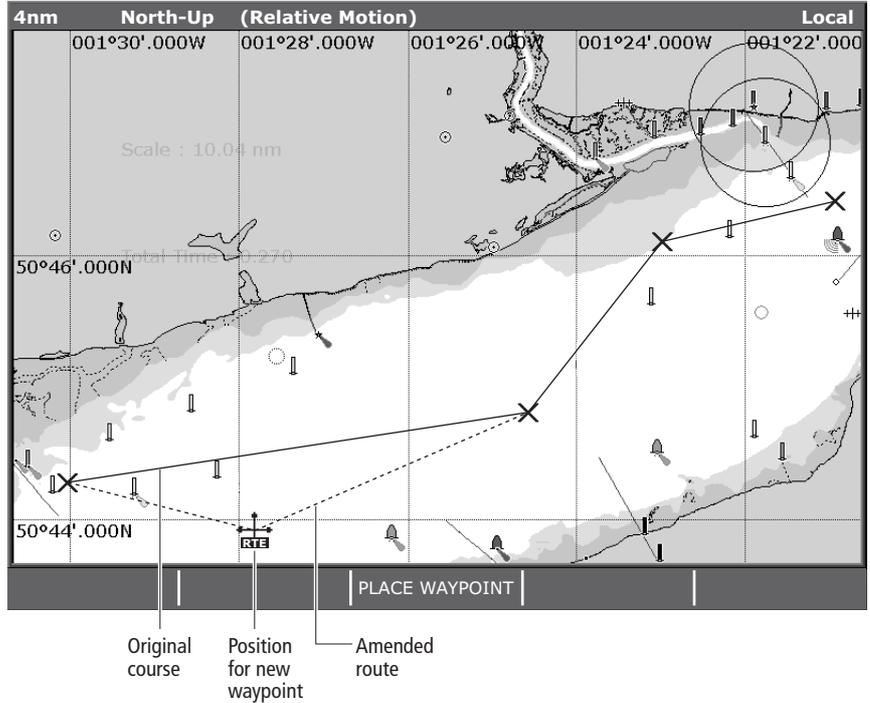
8. SAVE ROUTE (rotayı kaydet) tuşuna basınız.

### ... rotanız içerisinde

Bu seçenek seyrini değiştirmek için rotanın içerisinde bir referans noktası sokar. Bu amaçla yeni bir referans noktası yaratabilir ya da sistemde önceden bulunan bir referans noktasını kullanabilirsiniz.

1. İmleci rotanın uygun bacağı üzerine getiriniz.
2. INSERT WAYPOINT (referans noktası koy) tuşuna basınız.
3. Rotanın bacağını uzatın ve aşağıdakilerden birisini seçin:

- Rotanızın içine dahil edilmesi için mevcut bir referans noktası. USE THIS WAYPOINT (bu referans noktasını kullan) programlanabilir tuşu görüntülenir veya:
- Yeni bir referans noktası için konum. PLACE WAYPOINT (referans noktası yerleştir) programlanabilir tuşu görüntülenir.



#### 4. PLACE WAYPOINT veya USE THIS WAYPOINT tuşuna basın.

Yeni bacak rotanıza dahil edilir. Kesik çizgi düz bir çizgiye döner ve rota dizini de uygun şekilde yeniden numaralandırılır.

#### ... rotanızın sonuna bir referans noktası ekleyerek

1. Düzenleme için REVIEW AND EDIT ROUTES (rotaları gözden geçir ve düzenle) programlanabilir tuş vasıtasıyla uygun rotayı seçin veya ekrandaki rotayı seçin ve ardından REVIEW AND EDIT THIS ROUTE (bu rotayı gözden geçir ve düzenle) tuşuna basın.
2. AMEND ROUTE COURSE (rota güzergahını değiştir) tuşuna basınız. İmleciniz, rotadaki son referans noktasına kesik bir çizgiyle birleşir.
3. Aşağıdakilerden birisini seçmek için ya imleci sürüyün:
  - Mevcut bir referans noktası. USE THIS WAYPOINT programlanabilir tuşu görüntülenir. Ya da:
  - Yeni bir referans noktasının yerleştirilmesini istediğiniz konum. PLACE WAYPOINT (referans noktası yerleştir) programlanabilir tuşu görüntülenir.
4. USE THIS WAYPOINT veya PLACE WAYPOINT tuşuna basın. Rotanızın sonuna yeni bacağın eklendiğini belirtmek üzere kesik çizgi, düz çizgiye değişir.
5. Gerekirse yukarıdaki (3) ve (4). Adımları tekrarlayarak rotanızın sonuna daha fazla referans noktası ekleyebilirsiniz.

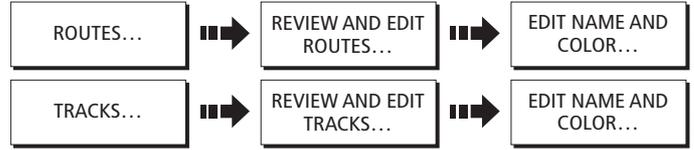
**... bir referans noktasını hareket ettirerek**

1. İmleci, rota içerisinde yeniden yerleştireceğiniz referans noktasının üstüne getiriniz.
2. MOVE WAYPOINT (referans noktasını hareket ettir) tuşuna basınız.  
Bundan sonra seçilen referans noktasına bağlı rota bacakları kesik bir çizgiyle gösterilir.
3. İmleci yeni pozisyona götürünüz.
4. **OK** tuşuna basınız.  
Referans noktası yeni konumunda sabitlenir ve buna bağlı rota bacakları düz bir çizgiye dönüşür.

**Not:** Bir referans noktasının yeni konumu bunu kullanan diğer tüm rotalara yansıtacaktır.

**... bir referans noktasını kaldırarak**

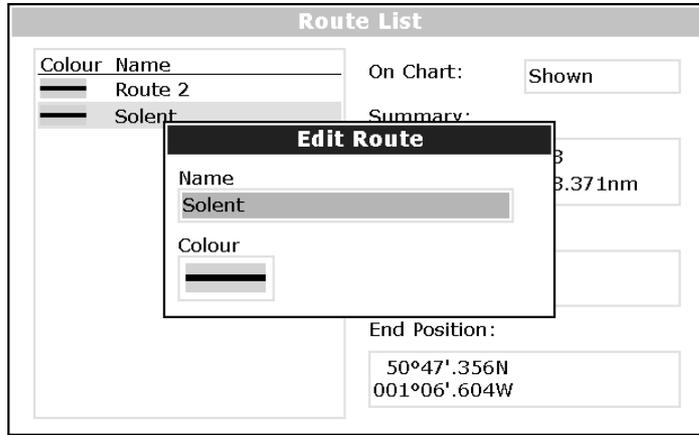
1. İmleci kaldırmak istediğiniz referans noktasının üstüne getiriniz.
2. REMOVE WAYPOINT (referans noktasını kaldır) tuşuna basınız.  
Bu referans noktasının rotanın bir parçası olarak yaratılmış ve başka bir rotada kullanılmamış olması şartıyla sistem bunu sistemden siler. Referans noktası başka bir rotada kullanılmışsa sistem bunun kaldırılmayacağı hakkında sizi uyarır.

**Bir rotanın ya da izin ismini veya rengini nasıl değiştiririm?**

İsmi daha anlamlı bir isme ve/veya istenirse rengini değiştirebilirsiniz. Özellikle sisteminizde çok sayıda rota veya iz varsa bu işlem birini diğerinden ayırmanızı kolaylaştıracaktır.

Rotanın veya izin ismini/rengini değiştirmek için aşağıdaki şekilde devam edin:

1. Ekrandan veya rota ya da iz listesinden uygun rotayı veya izi seçin.
2. EDIT NAME & COLOR (ismi & rengi düzenle) tuşuna basınız.  
Rota veya iz düzenleme ekranı görüntülenir:



3. İsmi veya renk kutusu seçmek için yön tuşunu kullanınız.
4. Uygun düzenleme seçeneğine erişmek için EDIT NAME (ismi düzenle) veya EDIT COLOR (renği düzenle) tuşuna basın.
5. İstenen ayarı düzenleyin.
6. Seçiminizi kaydetmek için **OK** tuşuna basınız.  
Rota veya iz listesi uygun şekilde güncellenir.
7. Haritaya geri dönmek için **OK** tuşuna tekrar basınız.

**Not:** Rota *FOLLOW (QUICK) ROUTE* ((Quick Route'u takip et) tuşuna basılarak kaydedilmişse, rota "Quick Route" olarak adlandırılır.

### Bir rotayı ya da izi nasıl silerim?



O anda seyahat ettiğiniz hariç her hangi bir rotayı ya da izi sisteminizden silebilirsiniz.

1. Uygun rotayı veya izi seçin.
2. ERASE ROUTE (rotayı sil) veya ERASE TRACK (izi sil) tuşuna basınız.  
Devam etmek isteyip istemediğinizi soran bir uyarı mesajı gösterilecektir.
3. Devam etmeyi seçerseniz rota veya iz silinir.

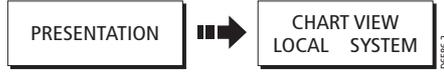
**Not:** Sadece rotalar - bir rotayı sildiğiniz zaman sistem sadece o belirli rota ile yaratılan referans noktalarını silecektir. Ayrı olarak yaratılan veya başka rotalarda kullanılan referans noktaları silinmez.

## 4.11 Harita penceresinde gördüğümü nasıl değiştirebilirim?

Harita ekranı belirli ihtiyaçlarınıza göre şekillendirilebilir. Şunları yapabilirsiniz:

- Harita görünümünü değiştirebilirsiniz (*aşağıya bakınız*).
- Haritanın nasıl yönlendirileceğini değiştirebilirsiniz (*bkz. sayfa 29*).
- Geminizin haritaya göre konumunu (hareket modu) değiştirebilirsiniz (*bkz. sayfa 30*).
- Harita çizgilerini gösterebilir veya saklayabilirsiniz (*bkz. sayfa 31*).
- Referans noktalarını gösterebilir veya saklayabilirsiniz (*bkz. sayfa 31*).
- Bir rotanın referans noktası dizinini gösterebilir veya saklayabilirsiniz (*bkz. sayfa 33*).
- Hangi rotaların ve izlerin görüntüleneceğini seçebilirsiniz (*bkz. sayfa 33*).
- Kartografik cisimlerin önceden ayarlanan listesini açabilir veya kapatabilirsiniz (*bkz. sayfa 5*).
- Seçilen kartografik özellikleri açabilir veya kapatabilirsiniz (*bkz. sayfa 39*).
- COG, yön, gelgit ve rüzgar için harita vektörlerini gösterebilir veya saklayabilirsiniz (*bkz. sayfa 17*).
- Radarı harita üzerine bindirebilirsiniz (*bkz. sayfa 33*).

## Birden fazla harita görüntüsü ile çalışabilir miyim?



Birden fazla harita görünümünüz varsa sunumu paylaşabilir ya da her bir pencereyi bağımsız bir şekilde sunabilirsiniz. Seçtiğiniz seçenek harita durum çubuğunda LOCAL (yerel) veya SYSTEM olarak belirtilir.

**Not:** Bir harita penceresini ilk açtığınızda bunun harita sunumu aynı olacaktır. Farklı sunumla iki harita penceresi görüntülemek isterseniz bir görüntüyü LOCAL olarak değiştirmeniz ve ardından da sunumu istenen şekilde ayarlamanız gerekmektedir.

### Yerel harita görünümü

Yerel harita görünümü seçildiğinde her bir pencere için sunum bağımsız olarak ayarlanır.

### Sistem harita görünümü

Sistem görünümüne ayarlanan her hangi bir pencere aşağıdakiler için diğer sistem pencereleri gibi aynı sunuma sahip olacaktır:

- Harita modu ve yönlendirmesi.
- Radar/harita uygulama krokisi
- Referans noktalarının, rotaların ve izlerin gösterilmesi/saklanması.
- Gürültü giderme.
- Vektörler.

Bir pencerede bu seçeneklerden her hangi birisini değiştirirseniz BÜTÜN sistem pencereleri güncellenecektir.

Bir harita uygulaması başlatıldığında sistem görünümü varsayılan ayarına geçer.

**Not:** Hareket modu ayarlanacak, ancak harita görünümü paylaşılan olarak ayarlandığında pencereler genelinde senkronize olmayacaktır.

## Bir haritanın yönünü nasıl ayarlarım?



Haritanın yönelimi, harita ile seyahat ettiğiniz yön arasındaki ilişkiyi belirtir. Geminizle haritanın birbirleriyle nasıl ilişkilendiklerini ve ekranda nasıl görüntülediklerini kontrol etmek için hareket moduyla beraber (bkz. sayfa 30) kullanılır. Seçtiğiniz mod güç açıldığında geri gelir ve aşağıdakileri içerir:

### Bakış Yönü (H-up)

Bakış Yönü modu, geminizin o andaki yönü yukarı bakarken haritayı görüntüler. Yön değişikçe gemi sembolü sabit kalır ve harita resmi de uygun şekilde döner.

**Notlar:** (1) Tekne bir taraftan diğer tarafa rotadan saptıkça sürekli ileri ve geri dönmeleri önlemek için, yön son görüntülenen yönlendirmeden en az 10 derece değişikçe harita güncellenmeyecektir.

(2) Hareket modu Gerçek olarak ayarlandığı zaman Bakış Yönünü seçmek mümkün değildir.

### Kuzey Yönü (N-up)

Kuzey Yönü modunda harita yönlenmesi gerçek kuzey yönüne sabitlenmiştir. Yönünüz değişikçe, tekne sembolü de uygun şekilde hareket eder. Bu, harita uygulaması için varsayılan moddur.

### Gidiş Yönü (C-UP)

Gidiş Yönü modunda harita resmi dengelenir ve o andaki gidiş yönünüzle gösterilir. Geminizin yönü değişikçe, tekne sembolü de uygun şekilde hareket eder. Yeni bir rota seçerseniz, resim yeni gidiş yönü görüntülenecek şekilde sıfırlanacaktır.

Gidiş Yönü için kullanılan referans, belirli bir zamanda mevcut olan bilgilere bağlıdır. Sistem bu bilgileri daima aşağıda verilen öncelik sırasına koyar:

1. Hareket noktasından varış noktasına kerteriz, yani istenen rota.
2. Bir otomatik pilottan kilitli yön.
3. Referans noktasına kerteriz.
4. Anlık yön.

Bu moddayken yön verileri elde edilemezse bir uyarı mesajı gösterilecek ve harita ilgili harekette 0° yönü kullanacaktır.

## Hareket modunu nasıl ayarlarım?



Hareket modu haritayla geminiz arasındaki ilişkiyi kontrol eder. Üç tane hareket modu vardır:

- Görelî hareket.
- Gerçek hareket.
- Otomatik menzîl.

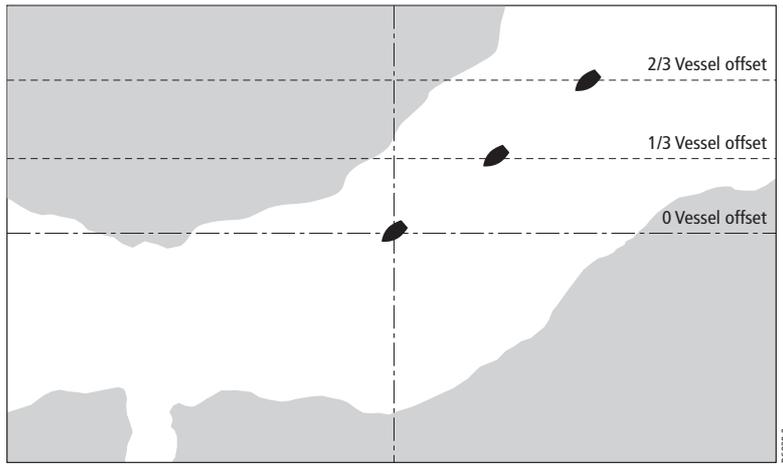
Haritayı döndürdüğünüz zaman hareket modu askıya alınır. Bu durum hareket modu genelinde durum çubuğunda (..) ile belirtilir ve sizin seyir halindeyken haritanın başka bir alanını görüntülemenize olanak tanır. Hareket modunu sıfırlamak ve geminizi ekrana geri döndürmek için FIND SHIP (gemi bul) tuşuna basın. Otomatik menzîl seçeneğinde menzili elle değiştirmek de hareket modunu askıya alır.

Varsayılan ayar, sıfır sapmayla görelî harekettir. Seçtiğiniz mod güç açıldığında geri gelir.

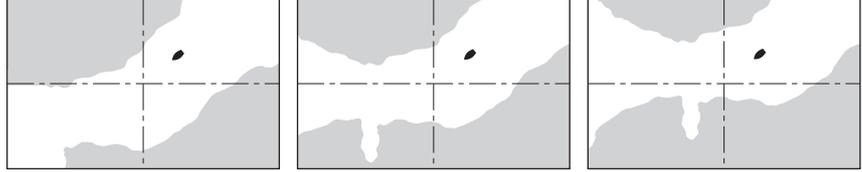
## Opsiyonel gemi sapmasıyla görelî hareket (RM)

Hareket modu Görelîye ayarlandığı zaman geminizin konumu ekranda sabitlenir ve tüm harita resmi geminize göre hareket eder.

VESSEL OFFSET (gemi sapması) programlanır tuşunu kullanarak geminin pencerenin merkezinde (0 sapma) veya 1/3 ya da 2/3 sapması olup olmayacağını belirleyebilirsiniz.



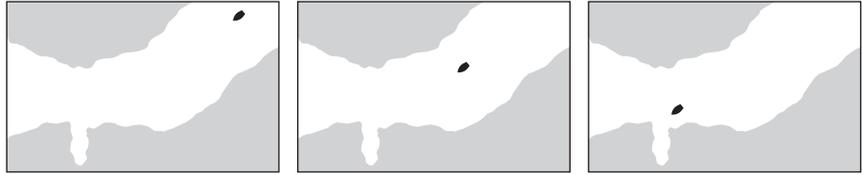
Aşağıdaki örnekte hareket modu, 1/3 gemi sapmasıyla Göreli olarak ayarlanmıştır: Gemi, sapma konumunda sabitlenir ve harita da uygun şekilde hareket eder:



### Gerçek hareket (TM)

Hareket modu Gerçek olarak ayarlandığında harita sabitlenir ve gemi ekrandaki sabitlenmiş kara kütlelerine göre gerçek perspektifte hareket eder. Geminin pozisyonu ekranın kenarına yaklaştıkça harita resmi geminin önündeki alanı gösterecek şekilde otomatik olarak sıfırlanır.

**Not:** *Yönelme Bakış Yönü olarak ayarlandığı zaman Gerçek Hareket modunu seçmek mümkün değildir.*



### Otomatik menzil

Otomatik menzil hem gemiyi hem de hedef referans noktasını görüntüleyecek mümkün olan en büyük harita ölçeğini seçer ve korur.

### Harita ızgarasını nasıl görüntülerim ya da gizlerim?

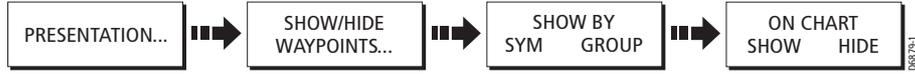
Haritadaki ızgara çizgilerinin görüntülenmesi, Kartografik Kurulum Menüsü vasıtasıyla kontrol edilir.

### Referans noktaları/noktası bilgilerini nasıl görüntülerim ya da gizlerim?

Sistemin referans noktalarının ve referans noktası bilgilerinin görüntülenmesi için çeşitli seçenekleri vardır: Bütün referans noktalarını ve isimlerini gösterebilir veya saklayabilir ya da referans noktalarını grup veya sembole göre gösterebilir veya saklayabilirsiniz.

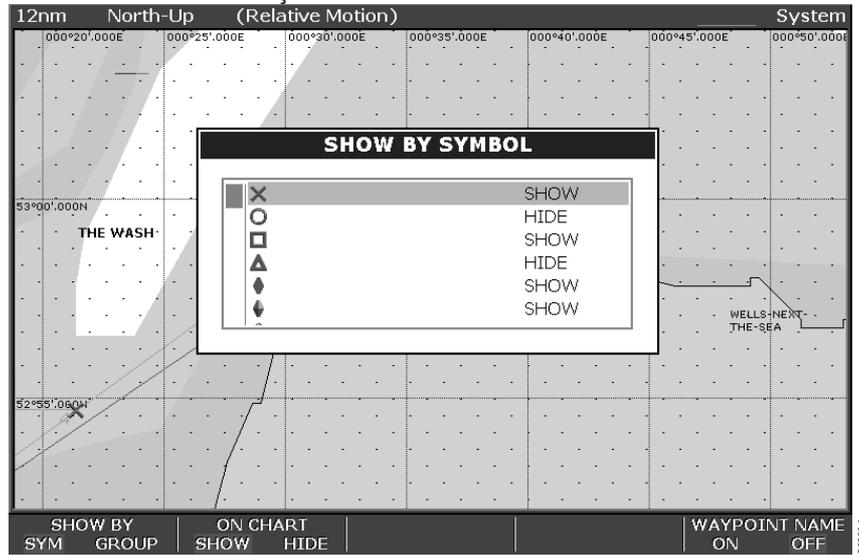
Bu seçenekler özellikle küçük bir alana çok sayıda referans noktası yerleştirdiğiniz ve haritanızın okunması zorlaştığı zaman kullanışlıdır. Daha fazla bilgi için lütfen *Bölüm 3: Referans noktaları ile çalışma* kısmına bakınız.

## Referans noktalarını grup/sembole göre gösterilmesi/saklanması



Belirli bir sembolü olan veya belirli bir gruba ait olan referans noktalarını gösterebilir veya saklayabilirsiniz:

1. PRESENTATION tuşuna ardından da SHOW/HIDE WAYPOINTS tuşuna basınız.
2. Aşağıdakiler için SHOW BY (şunlara göre göster) seçeneğini ayarlayın:
  - SYM - tüm referans noktası sembollerini ve örneğin onların o andaki görüntülenme durumlarını sıralamak için.



3. Uygun sembolü veya grup belirlemek için yön tuşunu (yukarı/aşağı) kullanınız.
4. ON CHART (haritada) seçeneğini gereken şekilde SHOW (göster) ya da HIDE (sakla) olarak ayarlayın.

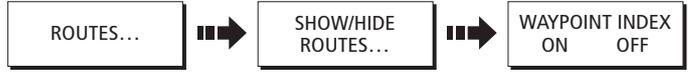
## Referans noktası isminin gösterilmesi/saklanması



Ekrandan referans noktası isimlerini gösterebilir veya saklayabilirsiniz:

1. PRESENTATION tuşuna ardından da SHOW/HIDE WAYPOINTS tuşuna basınız.
2. WAYPOINT NAME (referans noktası ismi) seçeneğini gereken şekilde ON (açık) ya da OFF (kapalı) olarak ayarlayın:

## Referans noktası dizini nasıl görüntülerim ya da gizlerim?



Rotanın içerisindeki referans noktalarının sırası referans noktası dizini ile belirtilir. Bu dizini göstermek/saklamak için:

1. SHOW/HIDE ROUTES tuşuna basın. Rota listesi görüntülenir.
2. Uygun şekilde ON (açık) ya da OFF (kapalı) seçeneklerinden birini vurgulamak için WAYPOINT INDEX (referans noktası dizini) tuşuna basın.

## Bir rotayı ya da izi nasıl görüntülerim ya da gizlerim?



Bir rotayı veya izi göstermek/saklamak için:

1. SHOW/HIDE ROUTES veya SHOW/HIDE TRACKS tuşuna basın. Rota/iz listesi görüntülenir.
2. Listedeki rotayı veya izi seçin. O anda görüntülenen durumu listenin sağ tarafında belirtilir.
3. Uygun şekilde HIDE ya da SHOW seçeneklerinden birini vurgulamak için ROUTE ON CHART (haritada rotalar) veya TRACKS ON CHART (haritada izler) tuşuna basın.

**Notlar:** (1) Alternatif olarak imleci uygun rotanın ya da izin üzerine getirin ve HIDE ROUTE (rotayı sakla) veya HIDE TRACK (izi sakla) tuşuna basın.

(2) Görüntüleme durumu ne olursa olsun aktif rota daima gösterilir.

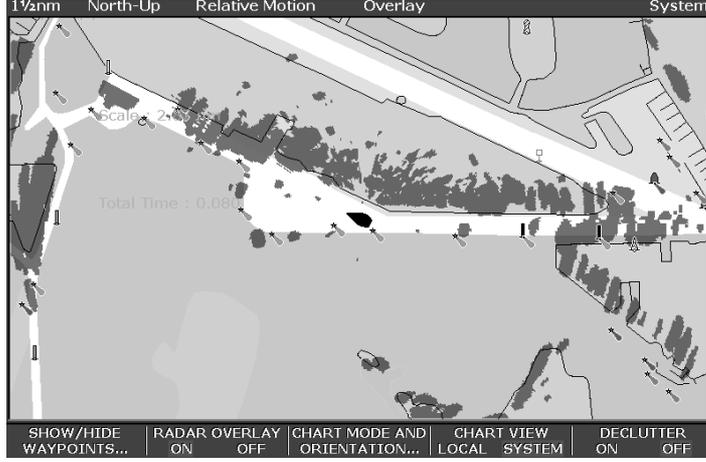
## Diğer radar görüntülerini haritama nasıl yerleştiririm?



Sabit cisimler ve diğer deniz trafiği arasında daha iyi bir ayırım yapmak için radar görünümünü verilerini harita görüntüsü üzerine yerleştirebilirsiniz.

Radar yerleşimini açmak için:

1. PRESENTATION programlanabilir tuşuna basın.
2. RADAR OVERLAY (radar yerleşimi) seçeneğini ON olarak ayarlayın. Radar bağlıysa radar görüntüsü haritanın üzerine yerleştirilecek ve durum çubuğunda onaylanacaktır, örneğin:



3. Sunum seçeneklerinden çıkmak için **OK** tuşuna basınız. Radar yerleşiminin devrede olduğunu belirtmek için harita uygulamasının üst seviye programlanabilir tuşları değişir:



4. Bundan sonra şunları kullanabilirsiniz:

- **RADAR OPTIONS** (radar seçenekleri) - hedef izlemeye, kazanca ve radar için hedef görüntülemeye erişmek için. Bölüm 5'e Bakın: Daha fazla bilgi için Radar kullanımı.
- **NAVIGATION OPTIONS** (seyir seçenekleri) - rota ve iz seçeneklerine erişmek için. Daha fazla bilgi için 9. sayfadaki Nasıl bir rota oluşturur ve izlerim? kısmına ve 19. sayfadaki Nerede olduğumu nasıl kaydedirim? kısmına bakınız.

**Not:** Yerleşim açıldığı zaman **RANGE** tuşu sadece harita ölçeğini kontrol eder.

Ancak radar kontrollerine erişmek için **RADAR OPTIONS** seçeneği açıldığı zaman **RANGE** tuşu harita ölçeğini değil, radar tarayıcısı menziline kontrol edecektir.

Radar yerleşimini kapatmak için:

1. **PRESENTATION** programlanabilir tuşuna basın.
2. **RADAR OVERLAY** (radar yerleşimi) seçeneğini **OFF** olarak ayarlayın.

## 4.12 Harita çizicisinden en yüksek performansı nasıl alırım?

Bu bölüm çevrenizi yorumlamanıza ve böylece de haritanızdan en fazla şekilde yararlanmanıza yardımcı olan ilave özellikleri açıklar. Bunlar arasında aşağıdakiler yer alır:

- Liman Hizmetlerinin ayrıntılarının görüntülenmesi.
- Gelgit verilerinin görüntülenmesi.
- Grafik göstergelerin görüntülenmesi.
- Mesafelerin ölçülmesi.

## Liman hizmetlerinin detaylarını nasıl görüntülerim?

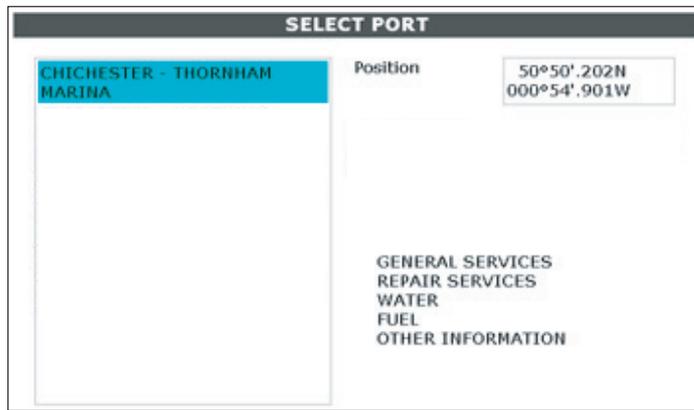
Liman hizmetlerinin ayrıntılarını ya imleçle uygun liman sembolünün seçerek ya da liman arama seçeneğinin kullanarak görüntüleyebilirsiniz.

### Liman sembolü



Belirli bir limanda mevcut hizmetleri, ekrandan imleçle seçerek görüntüleyebilirsiniz.

1. İmleci istediğiniz liman için liman sembolünün üzerine getiriniz.
2. **OK** tuşuna basınız. Seçilen limanın hizmetleri görüntülenir, örneğin:



3. Bundan sonra şunları yapabilirsiniz:
  - Liman tesislerini ve hizmetlerini daha ayrıntılı bir şekilde görüntülemek için PORT INFORMATION (liman bilgileri) tuşuna basınız.
  - Seçilen limanı ekranın ortasına yerleştirmek için SHOW ON CHART tuşuna basınız.

### Liman aramak

Liman arama seçeneği istenen limanın ismini girmenize ve mevcut hizmetleri görüntülemenize olanak tanır.

1. Ekranda her hangi bir yerde **OK** tuşuna basınız.  
Nesne Bilgi kutusu veya harita kaynak veri kutusu görüntülenir.
2. **SEARCH BY NAME** (isme göre ara) tuşuna basınız. İsme Göre Ara düzenleme kutusu görüntülenir.
3. **EDIT NAME** (ismi düzenle) tuşuna basın ve limanın ismini girin (veya liman isminin ilk birkaç harfini), örneğin:



4. **OK** tuşuna basınız.

5. SEARCH (ara) tuşuna basınız.  
Aramanıza uyan liman(lar) Liman Seç açılan penceresinde görüntülenir, örneğin:

The screenshot shows a window titled "SELECT PORT". On the left, there is a list of ports: CHICHESTER - THORNHAM MARINA (highlighted in blue), CHICHESTER - NORTHNEY MARINA, CHICHESTER - HAYLING YACHT CO., CHICHESTER - HAYLING ISLAND YACHTHAVEN, CHICHESTER - EMSWORTH YACHT HARBOUR, and CHICHESTER - SPARKES YACHT HBR. On the right, there are input fields for "Position" (50°50'.202N, 000°54'.901W), "Bearing and Range from object" (094°T, 7.254nm), and a list of services: GENERAL SERVICES, REPAIR SERVICES, WATER, FUEL, and OTHER INFORMATION.

6. Uygun limanı seçmek için yön tuşunu kullanın. O limanda bulunan tesislerin ve hizmetlerin bir listesi görüntülenir.
7. Bundan sonra şunları yapabilirsiniz:
- Mevcut tesisleri ve hizmetleri daha yararlı bir şekilde görüntülemek için PORT INFORMATION (liman bilgileri) tuşuna basınız.
  - Seçilen limanı ekranın ortasına yerleştirmek için SHOW ON CHART tuşuna basınız.

## Dalgaların detaylarını nasıl görüntülerim?



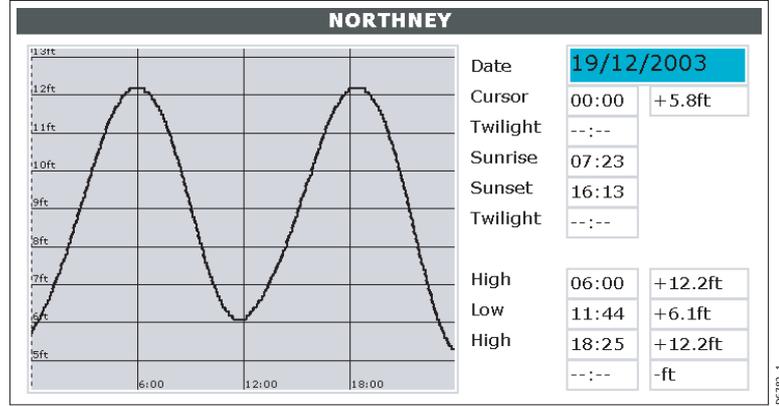
Akıntıların ayrıntılarını imleçle uygun akıntı baklava şeklini seçerek görüntüleyebilirsiniz.

1. İmleci akıntı baklava sembolü üzerine yerleştirin.
2. **OK** tuşuna basınız. Seçili akıntısız istasyonun ayrıntıları görüntülenir:

The screenshot shows a window titled "TIDE STATIONS". On the left, there is a list of tide stations: NORTHNEY. On the right, there are input fields for "Position" (50°50'.000N, 000°58'.000W), "High" (06:00, +12.2ft), "Low" (11:44, +6.1ft), and "High" (18:25, +12.2ft).

3. Bundan sonra şunları yapabilirsiniz:

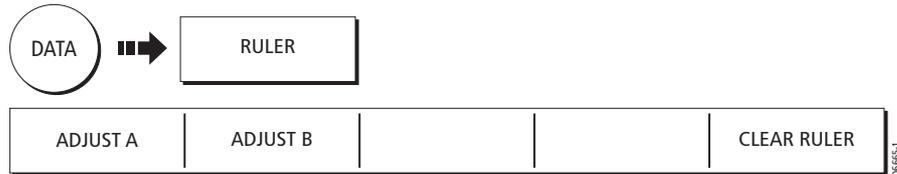
- Dalga eğrilerini görüntülemek için TIDAL DATA (akıntı verileri) tuşuna basınız:



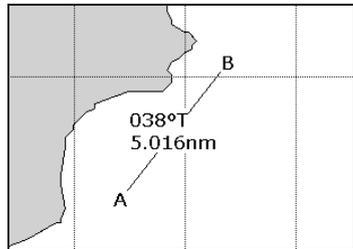
- Seçilen limanı ekranın ortasına yerleştirmek için SHOW ON CHART tuşuna basınız.

## Harita üzerinde nasıl mesafe ölçerim?

İki nokta arasında mesafenin ve kerterizin doğru bir ölçümünü elde etmek için C Serisi ekranınızı kullanabilirsiniz:



1. **DATA** menüsünden **RULER** (cetvel) düğmesine basınız.
2. **ADJUST A** (A'yı ayarla) düğmesine basınız ve ardından başlangıç noktasını yerleştirmek için yön tuşunu kullanın.
3. Bitiş noktası için **ADJUST B** tuşunu kullanarak işlemi tekrarlayın ve **OK** tuşuna basın. A'dan B'ye olan menzil ve kerteriz görüntülenir.
4. İki noktadan birisini hareket ettirmek için uygun **ADJUST** tuşuna basın ve yön tuşunu uygun şekilde ayarlayın.  
Yeni konumları sabitlemek için **OK** tuşuna basınız.



## 4.13 Haritamı ve kartografisini nasıl ayarlarım?

Harita çizicinin ve onun kartografisinin ayarı, standart konfigürasyondan belirli ihtiyaçlarınıza uyacak şekilde değiştirilebilir. Bunu büyük ihtimalle sadece harita çizicinizi ilk kullandığınız zaman yapacak olmanıza rağmen sistemle daha aşına oldukça daha sonra da ayarlamalar yapmaya karar verebilirsiniz. Değiştirdiğiniz her türlü ayar, gücü kapattığınız zaman dahi saklanır.

Harita çizici kurulum menülerini seçmek için MENU tuşuna basın ve ardından ya Harita Kurulumu ya da Kartografik Kurulum seçeneğini seçin.

### Harita Kurulumu

FONKSİYON	SEÇENEKLER
Açıklama	(Varsayılan değerler <b>kalin</b> olarak yazılmıştır)
<b>Cisim Bilgisi</b>	
ALL ON (hepsi açık) olarak ayarlandığında kartografik alanın ayrıntıları (cisimler dahil) imleçle seçildiği zaman görüntülenir.	OFF (Kapalı)
POINTS ON (noktalar açık) olarak ayarlandığında her bir kartografik cismin ayrıntıları imleçle seçildiği zaman görüntülenir.	<b>Hepsi AÇIK</b> Noktalar AÇIK
<b>Vektör Uzunluğu</b>	3 Dak.
COG ve Yön vektörlerinin çizimi için belirlenen zaman süresi	6 Dak.
	<b>Sonsuz</b>
<b>* Ölçü</b>	
Izgara seçilen ölçüye göre hareket eder ve kartografik özelliklerin enlemi/boylamı değişir. Sistem her türlü yeni GPS'i yeni moda ayarlamayı dener ve başarılı olup olmadığını belirtir.	WGS 84 <b>Verilen ölçülerin listesi</b>

#### DİKKAT:

\* Harita tarihini değiştirmek, harita çizicide depolanmış referans noktalarının ve güzergahların, enlem ve boylamları yeni tarihi yansıtacak şekilde değişse de, ekranda yer değiştirmelerine neden olmaz.

Referans noktalarını nümerik olarak ya da SeaTalk, NMEA veya hsb2 üzerinden referans noktası listesine eklerken ekranın o anda ayarlı olduğu tarihe ait olmaları önemlidir.

## Kartografi kurulumu

FONKSİYON	SEÇENEKLER
Açıklama	(Varsayılan değerler kalın olarak yazılmıştır)
<b>Harita Ekranı</b>	<b>Ayrıntılı</b>
Haritada gösterilen ayrıntıların seviyesi.	Basit
<b>Harita İzgarası</b>	<b>ON (Açık)</b>
Enlem ve boyla harita izgaraları.	OFF (Kapalı)
<b>Harita Metni</b>	<b>ON (Açık)</b>
Haritada görünen metin, örneğin yer isimleri, vs.	OFF (Kapalı)
<b>Harita Sınırları</b>	<b>ON (Açık)</b>
Haritanın sınırlarını belirten çizgi.	OFF (Kapalı)
<b>Nokta Sesler</b>	<b>ON (Açık)</b>
Haritada derinliği belirten rakam.	OFF (Kapalı)
<b>Derinlik Sayacı</b>	OFF (Kapalı)
Belirlenen değerden daha sığ olan alanlar, derinliği belirlenenden daha fazla olan alanlara göre daha koyu bir mavi ile gölgelenir.	213,36cm 487,68cm 1.005,84cm <b>66ft</b> (Sayaç daima seçilen derinlikte veya daha derinde çizilir).
<b>Derinlik Sayacı</b>	<b>HEPSİ</b>
Belirli bir konumda derinliği belirten bir çizgi.	5m 10m 20m OFF (Kapalı)
<b>Seyir İşaretler</b>	<b>ON (Açık)</b>
	OFF (Kapalı)
<b>Seyir Marks Symbols</b>	<b>Uluslararası</b>
Seyir işaretleri için kullanılan semboller takımı. Kağıt haritalara denk gelir.	ABD
<b>Işık Sektörleri</b>	<b>ON (Açık)</b>
Sabit bir deniz fenerinin yansıttığı ışık sektörü.	OFF (Kapalı)
<b>İkaz &amp; Güzergah Verileri</b>	<b>ON (Açık)</b>
	OFF (Kapalı)
<b>Denizcilik Özellikleri</b>	<b>ON (Açık)</b>
Suda görüntülenen kartografik özellikler.	OFF (Kapalı)
<b>Kara Özellikleri</b>	<b>ON (Açık)</b>
Karada görüntülenen kartografik özellikler.	OFF (Kapalı)

**Not:** Diğer tüm kurulum menüleri için Bölüm 2: Genel Kullanım ve Sistem Ayarı kısmına bakınız.

## 4.14 Harita beni meydana gelebilecek tehlikeler konusunda nasıl uyarır?

Radar uygulamasında olduğunuz zaman kapatılırsa, aşağıdaki alarmlar tetiklenecektir:

- Sistem alarmları - Demir, Zamanlayıcı, Alarm saati ve Sıcaklık
- Seyir alarmları - Varış ve İz dışı
- Radar alarmları - Koruma alanları

Bir alarm tetiklendiğinde, sesli bir uyarı duyulur ve alarmı tanımlayan ve nasıl silineceğini açıklayan bir alarm açılım penceresi görüntülenir.

Bazı durumlarda uygun işlem Radar tarafından yapılır. Örneğin, bir varış uyarısını takiben bir sonraki rota aktif hale getirilir.

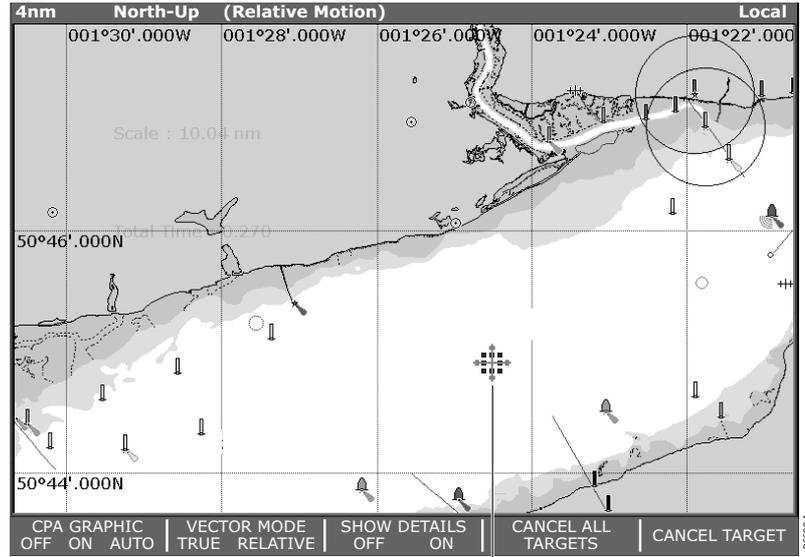
Bu alarmları açmak/kapatmak ve sınırları belirlemek için **MENU** tuşuna basın ve Alarm Kurulumu seçeneğini seçin.

Bundan sonra Sistem veya Seyir ya da Radar Alarmları Kurulumu seçeneklerinden uygun olanını seçmelisiniz.

**Not:** Daha fazla alarm detayı için bölüm 2'ye bakın: Genel Kullanım ve Sistem Ayarı.

## 4.15 Hangi radar fonksiyonlarını görebilirim?

Hedef izleme ve risk analizi için Mini Otomatik Radar Çizim Yardımcısı (MARPA) fonksiyonu kullanılır. Radar modunda veya radar yerleşiminde ayarlanmış dahi olsa harita penceresinde bütün MARPA hedefleri görüntülenir ve seçilen MARPA fonksiyonlarına harita vasıtasıyla ulaşılabilir. MARPA hakkında ayrıntılı bilgiler, Bölüm 5: Radar Kullanımı kısmında mevcuttur. Harita çizici modundayken MARPA kumandalarına erişmek için imleçle MARPA hedefini seçin.



MARPA hedefi seçildi

## Bölüm 5: Radar Kullanımı

### 5.1 Giriş

Bu bölüm, radarın temel prensiplerini ve radar resimlerinizi etkileyen konuları açıklar. Daha sonra da radarınızı ve aşağıdakiler dahil çeşitli fonksiyonları nasıl kullanacağınızı gösterir:

- Radar ekranının ayarlanması.
- En iyi radar resminin elde edilmesi.
- Yönlendirme ve hareket modunun değiştirilmesi.
- VRM/EBL'leri, Koruma Alanlarını ve MARPA'yı kullanarak çarpışmadan kaçınılması.
- Konumları işaretlemek için referans noktalarının kullanılması.
- Mesafelerin ve kerterizlerin ölçülmesi.
- Radar alarmları.

### 5.2 Radar nedir?

Radyoyla Algılama Ve Uzaklık Ölçme (RADAR), normalde görünmez de olsa dört bir yanımızda kullanılan bir şeydir. Denizde radarın en sık görülen kullanım alanı, belirli bir mesafede "hedef" olarak bilinen nesnelere varlığını tespit etme ve bunlar hareket ediyorsa hızlarını belirlemedir.

Referans el kitabının bu bölümü, etrafınızda ne olduğunu öğrenebilmeniz için radarı kullanmaya başlamanızı ve çarpışmadan kaçınmanıza yardımcı için dahili Mini Otomatik Radar Görüntüsü Yardımı (MARPA) kullanmanızı sağlamak amacıyla bilgiler ve talimatlar verir.

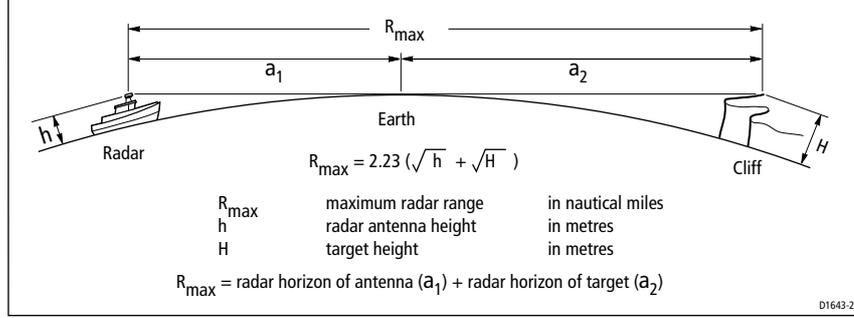
Radar ekranını yorumlamaya aşına oluncaya kadar radar ekranının modelini diğer gemiler, şamandıralar ve kıyı yapıları gibi görülebilen hedeflerle karşılaştırmak için her fırsat değerlendirilmelidir. Gündüzleri ve açık hava şartlarında liman ve sahil seyri yapmalısınız.

### Hedeflerin tespiti

Radar, radyo sinyallerini ileterek, daha sonra da bu sinyallerin (ekoların) bölgedeki nesnelere yansımalarını tespit ederek ve bu yansımaları ekranınızda hedef olarak göstererek çalışır.

## Radaramın azami menzili nedir?

Azami radar menzili, temelde görüş çizgisidir, bu yüzden aşağıda gösterilen şekilde tarayıcının yüksekliği ve hedefin yüksekliği ile sınırlıdır:



Aşağıdaki tablo çeşitli radar anten yükseklikleri ve hedef yükseklikleri için maksimum radar menzillerini göstermektedir. Radar ufku optik ufuktan büyük olsa da, radar sadece radar ufkunun üzerinde yeteri kadar büyük hedefleri tespit edebilir.

Anten yüksekliği (m)	Hedef yüksekliği (m)	Azami menzil (nm)
3	3	7.7
3	10	10.9
5	3	8.9
5	10	12.0

## Bir radar görüntüsünü bozan koşullar nelerdir?

Bütün radar ekoları geçerli hedefler tarafından yaratılmaz. Sahte ekolar şu sebeplerden oluşabilir:

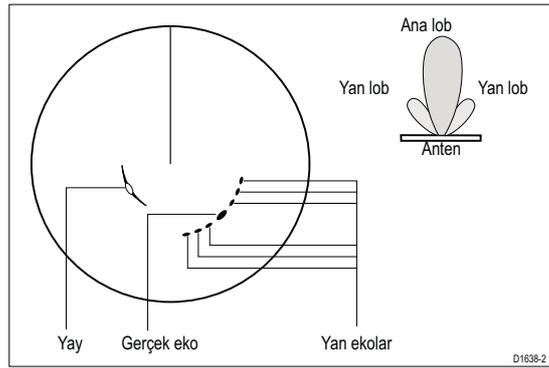
- Yan loblar.
- Dolaylı ekolar.
- Çoklu ekolar.
- Kör sektörler.
- Deniz, yağmur veya kar gürültüsü.
- Parazit.

Gözlem, pratik ve deneyim vasıtasıyla genellikle bu koşulları çok çabuk tespit edebilir ve bunları en aza indirmek için radar kumandalarını kullanabilirsiniz.

## Yan loblar

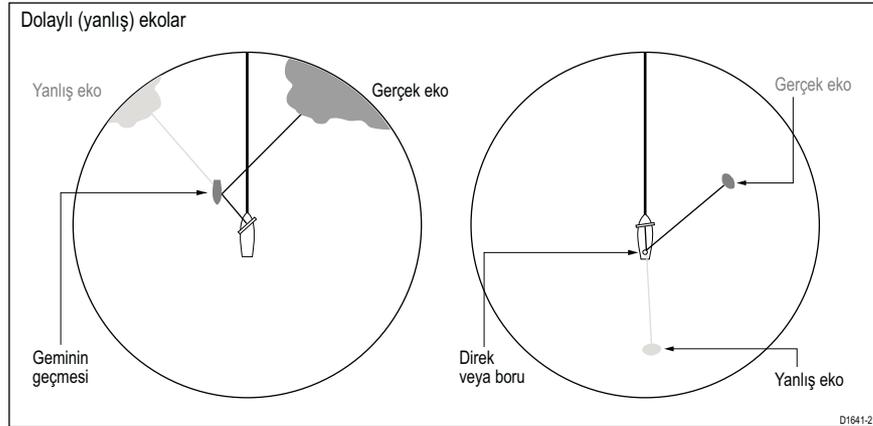
Yan lob modelleri, dar ana ışın dışında yayılan iletilen sinyallerden gelen küçük miktarda enerjiler tarafından yaratılır.

Yan lobların etkileri kısa menzilde bulunan hedeflerde (normalde 3 nm altında) ve özellikle büyük nesnelere en çok fark edilir. Yan lob ekoları, menzil halkalarına benzer şekilde radar ekranında ya yay ya da kırık bir yay oluşturacak şekilde bir dizi ekolar oluşturur.



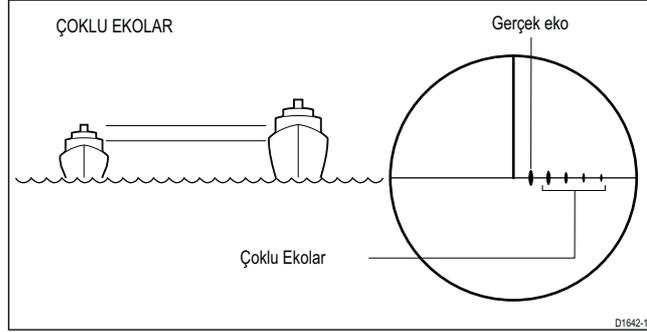
## Dolaylı ekolar

Dolaylı ekonun ya da hayalet görüntünün bir kaç türü vardır. Bunlar bazen gerçek ekoların görünümüne sahiptir, ancak genelde aralıklıdır ve zayıf bir şekilde tanımlanırlar.



## Çoklu Ekolar

Çoklu ekolar çok sık görülmez, ancak kısa menzilde geniş dikey yüzeyli büyük bir hedef olduğu zaman meydana gelebilir. İletilen sinyal geminiz ve hedef arasında ileri geri yansıyor, sonucunda da aynı kerterizde olmayacak şekilde gerçek hedef ekonun menzilinin ötesinde görüntülenen çoklu ekolar oluşacaktır.

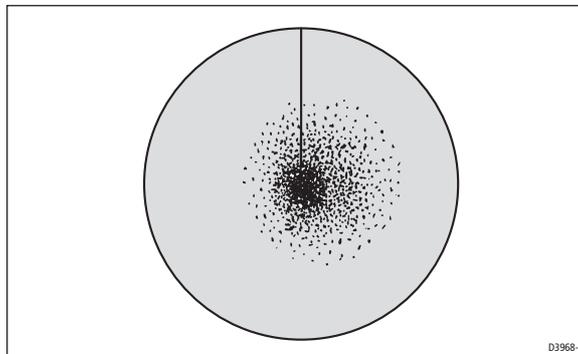


## Kör sektörler

Radar antenin yakınında bulunan direk ve borular gibi engeller, radar ışını engelleyebilir ve radar gölgelerine ya da "kör sektörlere" neden olabilir. Engel göreceli olarak darsa, tam kesilmese de ışın yoğunluğunda bir azalma olacaktır. Ancak daha geniş engeller için gölde alanda tamamen bir sinyal kaybı olabilir. Engelin arkasına uzanan çoklu ekolar da olabilir. Normalde montajdan önce tarayıcının yerinin dikkatli seçilmesiyle kör sektör etkileri en aza indirilebilir.

## Deniz gürültüsü

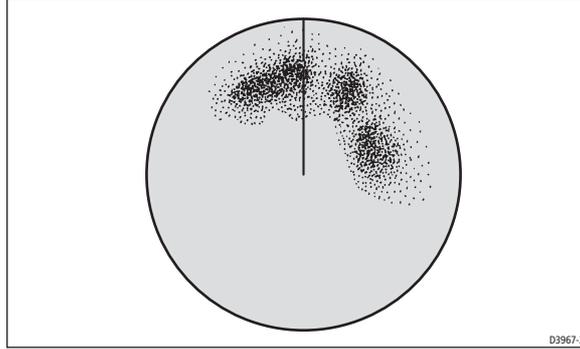
Geminin etrafındaki dalgalardan radar geri dönüşleri, radar resminin merkezinde gürültü yaratabilir ve gerçek hedeflerin saptanmasını zorlaştırır. Bu "deniz gürültüsü" genellikle kısa menzil ölçeklerinde ekranda çoklu eko şeklinde görülür ve ekolar konumlarında tekrarlı ya da tutarlı değildir. Fazla rüzgarda ve kötü koşullarda deniz gürültüsü ekoları neredeyse katı bir disk şeklinde yoğun arka plan gürültüsü yaratabilirler.



### Yağmur gürültüsü

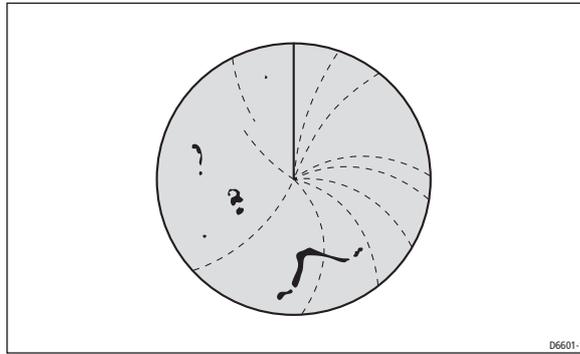
Radar yağmur veya kardan ekolar görebilir. Fırtına bölgelerinden ve kasırgalardan geri dönüşler sürekli boyut, yoğunluk ve pozisyon değiştiren sayısız küçük ekodan oluşur.

Bu geri dönüşler bazen, fırtınanın içindeki yağmur veya karın yoğunluğuna bağlı olarak büyük muğlak alanlar şeklinde görülür.



### Parazit

İki veya daha fazla, radarla donatılmış gemi birbirinin menzili içinde çalışıyorsa, parazit meydana gelebilir. Bu genellikle ekran merkezinde küçük noktaların oluşan bir spiral olarak görünür. Bu tür parazit en fazla uzun menzillerde fark edilir.



### 5.3 Çeşitli çalışma modlarını nasıl açarım/kapatırım?

RADAR TX	STDBY	SCANNER ON	OFF	PALETTE DAY	NIGHT
-------------	-------	---------------	-----	----------------	-------

Radarin gücünü kontrol etmek için **POWER** düğmesine basın ve istenen çalışma modunu seçmek için uygun programlanabilir tuşu ya da menüyü kullanın. Veri çubuğundaki tarayıcı ikonu, seçilen durumu belirtir.

- **Tarayıcı Kapalı**

Radara ihtiyacınız yoksa fakat ekranı harita verileri gibi diğer işler için kullanıyorsanız, SCANNER OFF modunu seçiniz. Sistem bir geri sayım yapar, bu esnada siz tarayıcıya yeniden güç veremezsiniz. Bu mod veri çubuğunda bir grileştirilmiş tarayıcı ikonu ile gösterilir.

- **Verici (TX)**

SCANNER, ON (açık) konuma ayarlı olduğunda tarayıcıyı devreye sokmak için RADAR TX modunu seçin.

Bu mod veri çubuğunda bir döner tarayıcı ile gösterilir.

- **Bekleme (STDBY)**

SCANNER ayarını ON konumunda iken, radarı kısa bir zaman zarfında çalıştırmayacaksanız RADAR STDBY modunu seçiniz. Anten dönmez, tarayıcı yayın yapmaz ve radar verileri ekrandan kaybolur. Tarayıcıda güç olsa da bu durum radarın daha az güç harcamasına yol açar, böylece verici moduna geri döndüğünüzde magnetronun ısınmasına gerek kalmaz. Bekleme Modu, veri çubuğunda bir sabit tarayıcı ile gösterilir. Bu varsayılan moddur.

**Not:** Açık dizi anteni takıldığı zaman Bekleme modu seçildiğinde ileri bakan konumda sistem anteni durdurur.

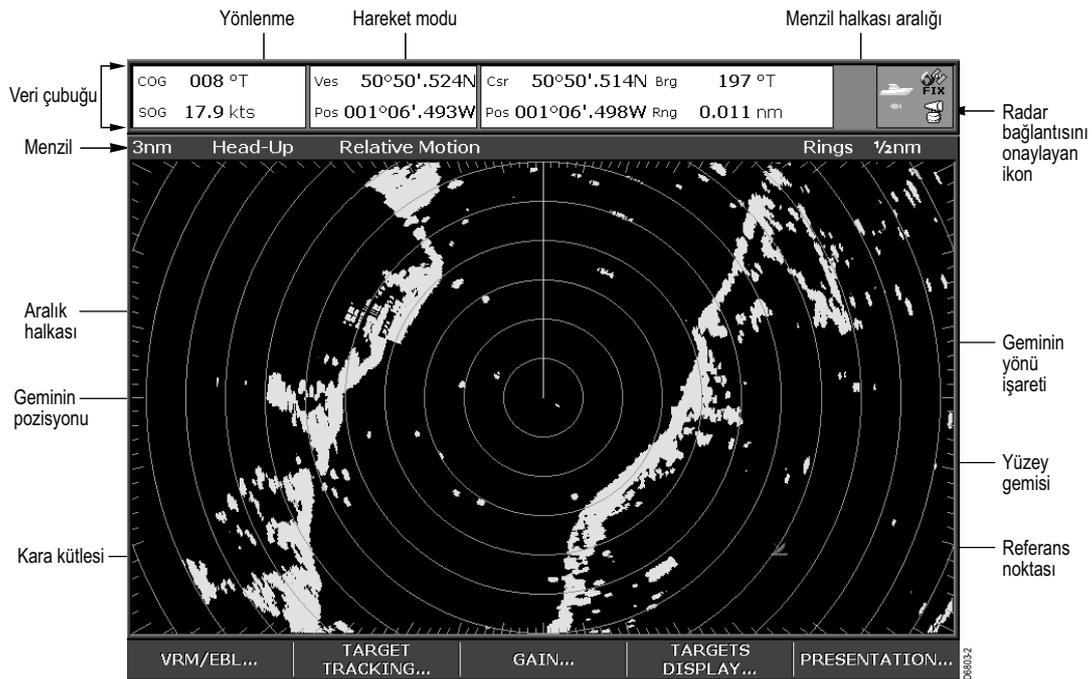
- **Zamanlı Verici**

Bu modda tarayıcı bir kaç tane tarama iletimi ve daha bir kaç saniyelikine bekleme moduna girme arasında değişir. Bu mod Radar Ayar Menüsü vasıtasıyla seçilir ve ayarlanır (bkz. sayfa 27, Radarımı nasıl ayarlarım?). Zamanlı Verici modu, veri çubuğunda hareketsiz ve döner arasında değişen bir tarayıcı ile gösterilir.

## 5.4 Radar görüntüsü bana ne gösterir?

Radarınızın tam işlevselliği için yön ve konum verilerine gerek duyacaksınız. MARPA ve radar/harita uygulama krokisi fonksiyonlarının çalışması için de bir hızlı yön sensörüne gerek vardır.

Radar tarayıcısı bağlıyken ve radar verici modundayken radar resmi, radarın çalışmakta olduğu alanın haritaya benzer bir gösterimini sağlar, örneğin



Tipik olarak geminin pozisyonu ekranın merkezindedir, ve doğru burun kerterizi Geminin Yön İşareti (SHM) adını alan bir dikey yön çizgisi ile gösterilir.

Ekrandaki hedefler, cismin boyutuna, yönüne ve yüzeye bağlı olarak büyük, küçük, parlak veya soluk olabilir. En güçlü hedef geri dönüşleri sarı ve en zayıf geri dönüşler de mavinin iki tonunda görüntülenir. Ekrandaki hedefin boyutunun çok sayıda etmene bağlı olduğunu ve fiziksel boyutu ile orantılı olmayabileceğini aklınızdan çıkartmayın. Yakındaki nesnelere, uzaktaki daha büyük nesnelere aynı ebatta görünebilir.

Tecrübeyle, ekoların göreceli boyutları ve parlaklıkları ile farklı cisimlerin yaklaşık boyutları saptanabilir. Şunları aklınızda bulundurmalsınız:

Ekrandaki hedeflerin her birinin boyutları şunlardan etkilenir:

- Yansıyan cismin fiziksel boyutu.
- Cismin yapıldığı malzeme. Metalik yüzeyler sinyali, metalik olmayan yüzeylere göre daha iyi yansıtır.

- Uçurumlar gibi dikey cisimler sinyalleri kum yığınları gibi meyilli olanlardan daha iyi yansıtır.
- Yüksek sahil hatları ve dağlık kıyı bölgeler daha uzun radar menzillerinde gözlenebilir. Bu yüzden, karanın ilk görünümü, kıyı hattından bir kaç mil içeride bulunan dağlık bir alan olabilir. Kıyı hattı daha yakın bile olsa, gemi kıyıya daha yakınlaşıncaya kadar radarda görünmeyebilir.
- Şamandıralar ve küçük botlar gibi bazı hedeflerin ayırt edilmesi zor olabilir, çünkü dalgaların arasında sürekli inip çıktıkları ve hareket ettikleri için tutarlı yansıtan bir yüzey teşkil etmezler. Bunun sonucunda bu ekolar solup parlaklaşmak ve zaman zaman geçici olarak kaybolmak eğilimindedir.
- Şamandıralar ve botlar sıkça birbirine benzer, fakat botlar genellikle hareketlerinden ayırt edilirler.

### Durum çubuğu bana ne anlatır?

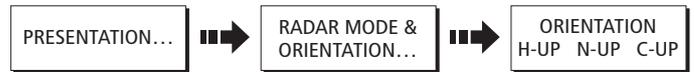
Aşağıda gösterildiği gibi radar resminin üstünde bulunan durum çubuğu, resim ve seçilen ayarlarınız hakkında bir bakışta bilgi sağlar.

## 5.5 Radar penceresinde gördüğümü nasıl değiştirebilirim?

Radar ekranı belirli ihtiyaçlarınıza göre şekillendirilebilir. Şunları yapabilirsiniz:

- Radarınızın nasıl yönlendirileceğini değiştirebilirsiniz (*bkz. sayfa 8*).
- Geminizin radara göre nerede konumlandığını (hareket modu) değiştirebilirsiniz (*bkz. sayfa 9*).
- Referans noktalarını gösterebilir veya saklayabilirsiniz (*bkz. Bölüm 3: Referans Noktaları ile Çalışma*).
- Menzil halkalarını gösterebilir veya saklayabilirsiniz (*bkz. sayfa 10*).
- EBL'lerin kerteriz modunu değiştirebilirsiniz (*bkz. sayfa 10*).

### Bir radarın yönlendirmesini nasıl ayarlarım?



Radarın yönelimi, radarla seyahat ettiğiniz yön arasındaki ilişkiyi belirtir. Geminizle radarın birbirleriyle nasıl ilişkilendiklerini ve ekranda nasıl görüntülendiklerini kontrol etmek için hareket moduyla beraber (*bkz. sayfa 9*) kullanılır. Radarın yönlenmesinde yaptığınız her hangi bir değişiklik, kapattığınız zaman saklanır. Aralarından seçmeniz için üç yönelme modu vardır:

### Bakış Yönü (H-UP)

Bakış Yönü modu, geminizin o andaki yönü (SHM) yukarı bakarken radar resmini görüntüler. Yön değişikçe radar resmi de uygun şekilde döner.

Bu, radar uygulaması için varsayılan moddur.

### Kuzey Yönü (N-UP)

Kuzey Yönü modunda radar resmi gerçek kuzey yönüne sabitlenmiştir. Geminiz yönünü değiştirdikçe, SHM de uygun şekilde hareket edecektir.

**Notlar:** (1) *Bu moddayken yön verileri elde edilemezse bir uyarı mesajı gösterilecek ve radar ilgili harekette 0° yönü kullanacaktır.*

*Yön verileri bir kez daha elde edildikten sonra Kuzey Yönü modu yeniden kurulur.*

(2) *Hareket modu Gerçek olarak ayarlandığı zaman Bakış Yönü modunu seçmek mümkün değildir.*

### Gidiş Yönü (C-UP)

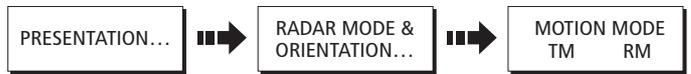
Gidiş Yönü modunda radar resmi dengelenir ve o andaki gidiş yönünüzle gösterilir. Geminizin yönü değiştikçe, SHM de uygun şekilde hareket eder. Yeni bir rota seçerseniz, resim yeni gidiş yönü görüntülenecek şekilde sıfırlanacaktır.

Gidiş Yönü için kullanılan referans, belirli bir zamanda mevcut olan bilgilere bağlıdır. Sistem bu bilgileri daima aşağıda verilen öncelik sırasına koyar:

1. Hareket noktasından varış noktasına kerteriz, yani istenen rota.
2. Bir otomatik pilottan kilitli yön.
3. Referans noktasına kerteriz.
4. Anlık yön.

**Not:** *Bu moddayken yön verileri elde edilemezse bir uyarı mesajı gösterilecek ve radar ilgili harekette 0° yönü kullanacaktır. Yön verileri bir kez daha elde edildikten sonra Gidiş Yönü modu yeniden kurulur.*

## Hareket modunu nasıl ayarlarım?



Hareket modu radarla geminiz arasındaki ilişkiyi kontrol eder. İki tane mod vardır:

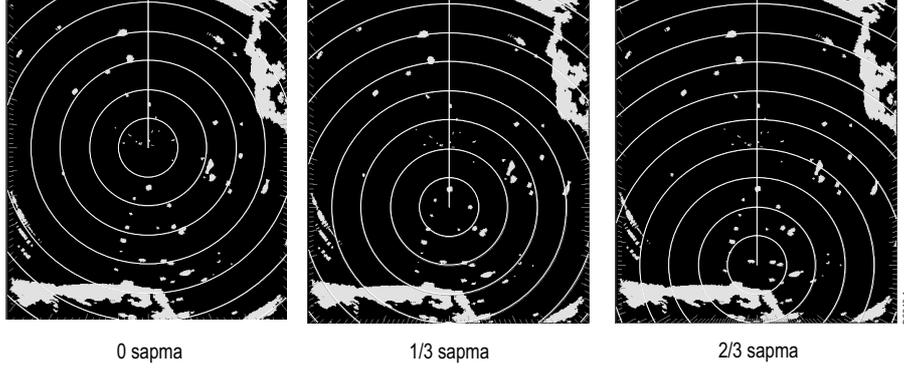
- Görelî hareket.
- Gerçek hareket.

Seçilen hareket modu, durum çubuğunda gösterilir. Varsayılan ayar, sıfır sapmayla görelî harekettir.

### Opsiyonel gemi sapmasıyla görelî hareket (RM)

Hareket modu Görelîye ayarlandığı zaman geminin konumu ekranda sabitlenir ve tüm hedefler gemiye göre hareket eder.

VESSEL OFFSET (gemi sapması) programlanır tuşunu kullanarak geminin pencerenin merkezinde (0 sapma) veya 1/3 ya da 2/3 sapması olup olmayacağını belirleyebilirsiniz:



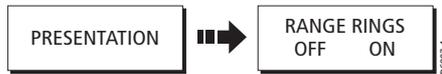
Radar uygulaması için varsayılan mod, sıfır sapmalı Görelîdir.

### Gerçek Hareket (TM)

Hareket modu Gerçek olarak ayarlandığı zaman, sabit radar hedefleri sabit bir konum korur ve hareket eden gemiler (geminiz dahil) birbirlerine gerçek bir perspektifte ve ekrandaki kara kitlelerine sabitlenmiş olarak hareket eder. Geminin pozisyonu ekranın kenarına yaklaştıkça radar resmi geminin önündeki alanı gösterecek şekilde otomatik olarak sıfırlanır.

- Notlar:**
- (1) Gerçek mod seçili iken yön verileri elde edilemezse bir uyarı mesajı gösterilecek ve radar ilgili harekete geri dönecektir.
  - (2) Yönelme Bakış Yönü olarak ayarlandığı zaman Gerçek Hareket modunu seçmek mümkün değildir.

### Menzil halkalarını nasıl görüntülerim ya da gizlerim?

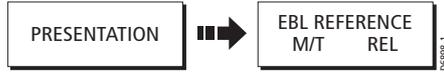


Menzil halkalarını açmak/kapatmak için:

1. PRESENTATION (sunum) tuşuna basın.
2. MENZİL HALKALARINI gereken şekilde KAPALI ya da AÇIK olarak ayarlayın.

### EBL için kerteriz modunu nasıl ayarlarım?

EBL'ler için varsayılan kerteriz modu, geminin yönüne göredir. Yön verileri mevcut değilse, bu kerteriz bilgileri manyetik, gerçek ya da görelî olarak görüntülenebilir.



EBL referansını değiştirmek için:

1. PRESENTATION (sunum) tuşuna basın.
2. EBL REFERENCE seçeneğini M/T olarak değiştirin. Bağlanan donanıma bağlı olarak EBL kriterleri bundan sonra hem radar ekranı EBL etiketinde hem de ADJUST EBL (EBL ayarla) programlanabilir tuşunda ya 'T' (Gerçek) ya da 'M' (Manyetik) olarak ifade edilecektir.

## 5.6 En iyi görüntüyü nasıl alabilirim?

Aşağıdakileri kullanarak radar resminin kalitesini geliştirebilirsiniz:

- GAIN programlanabilir tuşu ve ilgili kumandalar - Deniz, Kazanç, Ayar FTC ve Yağmur.
- TARGET programlanabilir tuşu ve ilgili kumandalar - Parazit, Engelleme, Genleşme, Dümen Suyu.

## GAIN (Kazanç) fonksiyonunu nasıl kullanırım?



SEA			GAIN		TUNE		FTC		RAIN	
HBR	OSH	MAN	AUTO	MAN	AUTO	MAN	ON	OFF	ON	OFF

Kazanç fonksiyonu yanlış ekoların ve gürültünün etkilerini azaltır. En iyi sonuçlar için Raymarine, AUTO varsayılan ayarı kullanmanızı tavsiye eder. Ancak gerekirse bu ayarları ayarlayabilirsiniz. Yaptığınız her türlü ayar, kapatıldığı zaman radar tarafından saklanır.

### Deniz

Geminizin etrafındaki dalgalardan gelen radar ekoları radar resminin merkezini dağıtabilir ve gerçek hedeflerin belirlenmesini zorlaştırabilir (bkz. sayfa 4).

Deniz kazancının ayarlanması bu gürültüyü geminizden 3-5 deniz miline (dalga ve deniz koşullarına bağlı olarak) kadar düşürecektir. Bunun, ekoları, küçük hedefler görüş mesafesindeyken kesik kesik küçük noktalar haline düşürmek gibi bir etkisi vardır. Geminizin uzağındaki kazanç seviyeleri değişmez.

Deniz gürültüsü kazancını değiştirmek için iş alanınıza göre SEA programlanabilir tuşunu uygun moda değiştirin.

- **HBR (Otomatik liman modu)** - bu, küçük hedeflerin kaybolmaması için kara gürültülerinin etkilerini hesaba katar. Limandayken ya da karaya yakın bir yerdeyken kullanılmalıdır.

- **OSH (Otomatik Açık Deniz modu)** - sistem sürekli olarak gereken deniz gürültüsü kontrolünün seviyesini hesaplar.
- **MAN (Manuel mod)** - bu, deniz gürültüsü seviyesini seçmenize ve daha sonra tüm küçük hedeflerin görünür olması için ayarları ayarlamanıza olanak sağlar. Kısa menzil ölçeklerinde, SEA kontrolünü bütün gürültü gidecek kadar yüksek ayarlamayınız çünkü bu yakın hedef ekolarını görmenizi engelleyebilir. Bu, GAIN fonksiyonu ile beraber kullanılmalıdır.

Yaptığınız her türlü değişiklikler, sistemi kapattığınız zaman saklanır.

### Kazanç

Kazanç fonksiyonu, radar alımının hassasiyetini değiştirerek radar resmini daha net yapar.

KAZANÇ kontrolü MAN (manuel) olarak ayarlarsanız, menzil ölçeğini her değiştirdiğinizde bunu kontrol etmelisiniz:

- **Uzun menziller için** - arka planda hafif bir iz veren bir hassasiyet seviyesi seçin. Kazancı çok düşük ayarlamamaya dikkat edin, yoksa küçük veya zayıf hedefleri kaçırabilirsiniz
- **Daha kısa menziller için** - izi azaltmak ve böylece de hedef tanımlamasını arttırmak için kazancı biraz düşürün.

### Frekans ayarı

FREKANS fonksiyonu ekranda azami hedef geri dönüşü için tarayıcıdaki alıcının hassas frekans ayarını yapmakta kullanılır. AUTO modda radar otomatik olarak bütün menzil ölçeklerinde kendi kendine ayarlar. **Radar alıcısının her zaman azami sinyali alması için TUNE fonksiyonunu AUTO modda bırakmanız tavsiye edilir.**

Eğer TUNE fonksiyonunu MANUEL yaparsanız, radarı açtıktan yaklaşık 10 dakika sonra ayarlamanız gerekir, çünkü gereken ayar magnetron ısıdıktan sonra değişecektir. Maksimum sinyal kuvvetini elde etmek için kumandayı ayarlamalısınız (sekiz adımlı yatay çubukta belirtilen şekilde). Radar frekansını başarılı şekilde ayarlayamazsanız, C Serisi Ekranlar - Kurulum Kılavuzuna bakın.

### FTC

Hızlı Zaman sabiti (FTC) fonksiyonunu geminizden uzakta bulunan gürültüleri ortadan kaldırmak ya da aynı kerterizde bulunan ve aksi takdirde birleşerek tek bir eko olarak görünecek olan iki çok yakın eko arasında ayırım yapmak için kullanabilirsiniz. FTC fonksiyonu yukarı çevrilince, sadece büyük (yağmur gürültüsü) ekoların önde gelen kenarı görüntülenirken, daha küçük (gemi) ekoları üzerindeki etkisi hafiftir. Alıcı daha az hassas olduğu için ve arka plan gürültüsü ve karadan ve diğer büyük hedeflerden gelen boşluk doldurma geri dönüşleri azaltıldığı için, kullanımı gerekmediği zaman FTC fonksiyonu kapatılmalıdır.

Fırtına üniteleri çok yüksek oluşları nedeniyle uzak mesafelerden de görünebilir olduğundan kötü havanın yerini gözleyebilmek için onları ekranda bırakmak isteyebilirsiniz.

**Notlar:** (1) *En iyi resmi elde etmek için bu fonksiyonu RAIN (yağmur) fonksiyonu ile beraber kullanmalısınız.*

## Yağmur

Radarınız, yağmur veya kardan gelen ekoları tespit edebilir. Bu ekoların kuvveti rakıma, menzile, yoğunluğa ve kar tanelerinin ve yağmur damlalarının ebadına bağlıdır ve ekranda (bkz sayfa 5) sürekli olarak ebat, yoğunluk ve konum değiştiren sayısız küçük ekolar olarak görünecektir.

RAIN (yağmur) gürültüsü fonksiyonunun açılması, geminizin etrafındaki yağmur geri dönüşlerinin esas etkisini bastıracak, böylece de gerçek hedeflerin tespit edilmesi kolaylaşacaktır

## Kazanç modlarını elle nasıl ayarlarım?

Gerekirse, kazanç kontrollerini elle ayarlayabilirsiniz.

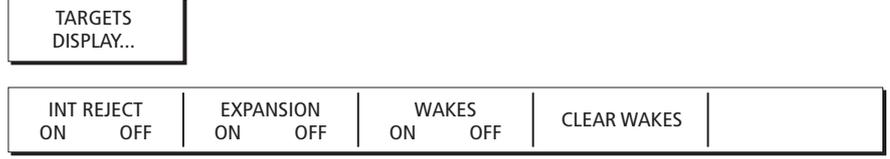
Ekranı kapattığınız zaman bile yeni değerler ayarlı kalır ve o frekansı gösteren aktif pencere ve her hangi bir balık bulucu penceresinin her ikisi için de geçerli olur.

Kazancı elle değiştirmek için:

1. GAIN seçeneğini seçin ve sonra GAIN opsiyonunu MAN olarak ayarlayın. Programlanabilir tuş yukarısında ayarlama kayar ayarlayıcısı görüntülenir.
2. Kayar ayarlayıcıdaki değeri ayarlamak için döner kumandayı kullanın. Bu değer derhal etkin hale gelir:
  - GAIN MODU - bu, balıkları ve alttaki ayrıntıları görece kadar yüksek, ancak çok fazla arka plan gürültüsü olmayacak şekilde ayarlanmalıdır. Genelde derin ve/veya temiz suda yüksek kazanç; sığ ve/veya karanlık suda da düşük kazanç kullanılır.
  - COLOR GAIN (renk kazancı) - bu, üst renk bandı için alt sınırı belirler. Bu değer yukarıdaki bir sinyal kuvvetine sahip tüm ekolar, en güçlü renkte görüntülenir. Daha zayıf bir değere sahip diğerleri kalan renkler arasında eşit olarak bölünür. Düşük bir değer ayarlamak en zayıf renk için geniş bir bant, ancak diğer renkler için küçük bir sinyal bandı yaratır; yüksek bir değer ayarlamak en güçlü renge geniş bir bant verir, ancak diğer renklere küçük bir sinyal bandı ayırır. Koşullar değiştikçe renk kazancını yeniden ayarlamanız gerekecektir.
  - TVG - Düşük bir TVG değerinin, sığ sularda az bir etkisi vardır; yüksek bir değer sığ sularda kazancı düşürür, böylece sadece en güçlü ekolar görüntülenir.
3. Varsayılan ekrana geri dönmek için **OK** veya **CANCEL** (iptal) tuşuna iki defa basınız.

## TARGET (Hedef) fonksiyonunu nasıl kullanırım?

Hedef görüş mesafesini geliştirmek için TARGET fonksiyonlarını kullanabilirsiniz.



### Parazit Önleme

Parazit önleme fonksiyonu, iki radar donanımlı gemi birbirinin menziline çalışırken karşılıklı radar parazitini otomatik olarak düşürür (*bkz. sayfa 1, Radar Nedir?*) Bu fonksiyon normalde açık bırakılır, ancak eğer çevrede başka radarların mevcudiyetini kontrol etmek istiyorsanız, parazit önlemeyi kapatabilirsiniz.

Radar Kurulum Menüünde parazit önlemenin iki seviyesi (NORMAL veya YÜKSEK) seçilebilir, *bkz. sayfa 27*. Bu menüye erişmek için INT tuşuna basın ve basılı tutun. REJECT tuşu.

### Genişleme

Genişleme fonksiyonu, hedef geri dönüşlerinin uzaması için sinyal uzunluğunu göz ardı eder. Bu da hedeflerin görülmesini kolaylaştırır, ancak menzil çözünürlüğünü tehlikeye atabilir.

İki büyütme seviyesi mevcuttur. (DÜŞÜK veya YÜKSEK) Radar Kurulum Menüünden seçilir, *bkz. sayfa 27*. Bu menüye erişmek için EXPANSION tuşuna basın ve basılı tutun.

### Dümen Suyu

Dümen suyu fonksiyonunu seçerek geminize göre hareket eden hedeflerin yönünü ve hızını görebilirsiniz.

Dümen suyu açıldığı zaman hedef sarı gösterilirken, zamanla sinyal azaldıkça mavinin açık tonlarında gösterilir. Radar Kurulum Menüü vasıtasıyla (*bkz. sayfa 27*), bu dümen sularının 10 saniye, 30 saniye, 1 dakika, 5 dakika ya da 10 dakikalık sürelerle gösterilip gösterilmeyeceğini seçebilirsiniz. Bu menüye erişmek için WAKES tuşuna basın ve basılı tutun.

O anda görüntülediğiniz dümen suları artık gerekli değilse, bunları ekranınızdan çıkartmak için CLEAR WAKES tuşuna basın.

## 5.7 Radar ekranımı nasıl ayarlarım?

### Menzil görüntüleme

Radar resminizi görüntülemek için çeşitli ölçeklerde yaklaşabilir veya uzaklaşabilirsiniz. Ölçek radar resminin merkezinden tepesine kadar ölçülür ve durum çubuğunun sağ köşesinde gösterilir.

İhtiyaç duyacağınız ölçek, seyir yaptığınız yere ve görmek istediğiniz ayrıntı seviyesine bağlıdır:

- **Kısa menzil ölçekleri** - geminizin yakınındaki radar ekoları ile ilgili daha fazla detay sağlar ve sahil şeridini, limana ve bölgedeki diğer gemilere yaklaştığınızda kullanılmak için son derece uygundur. Mevcut en kısa menzil ölçeği 1/8 deniz milidir (ya da seçilen birimdeki dengi).
- **Uzun menzil ölçekleri** - geminizin görüş mesafesi içinde veya dışındaki kara kütleleri, hava cepheleri ve büyük gemi hedefleri ile ilişkisine en iyi genel bakışı sağlar. Mevcut en uzun menzil ölçeği, takılan tarayıcıya bağlı olarak 24 ve 72 deniz mili arasındadır (ya da seçilen birimdeki dengi).

### Görüntülenen menzili nasıl değiştirebilirim?



Radarın menzili **RANGE** düğmesine basarak ayarlanabilir.

Menzil ölçeğini düşürmek veya "yakınlaşmak" için **IN** tuşuna basın.

Menzil ölçeğini arttırmak veya "uzaklaşmak" için **OUT** tuşuna basın.

Düğmeye her basışta menzil bir kademe değişir. Düğmeye basılması ve basılı tutulması, istenen yönde menzili hızlı bir şekilde değiştirecektir.

**Not:** Radar bir harita üzerine yerleştirildiğinde harita uygulamasındaki bir menzil değişikliği, her hangi bir radar penceresindeki menzili etkilemeyecektir. Harita uygulaması açıkken ve üzerine radar yerleşmişken radar menzilini aktive etmek için **RADAR OPTIONS** (radar seçenekleri) programlanabilir tuşunu seçin.

## 5.8 Uzaklık, menzil ve kerteriz nasıl ölçülür?

Radar uygulamasını kullanırken mesafeleri, menzilleri ve kerterizleri çeşitli şekillerde ölçebilirsiniz: Bu seçenekler aşağıdaki tabloda ayrıntılı bir şekilde verilmiştir:

Fonksiyonlar	Mesafeler	Menziller	Kerterizler
Menzil Halkaları	Evet (yaklaşık)	Evet (yaklaşık)	-
İmleç	-	Evet	Evet
Değişken Menzil İşaretleyiciler (VRM'ler)	-	Evet	-
Elektronik Kerteriz Çizgileri (EBL'ler)	-	-	Evet
Taşınır VRM 'ler	Evet	-	-
Taşınır EBL'ler	-	-	Evet

### ... Menzil halkalarının kullanımı

Noktalar arasında yaklaşık mesafeleri ölçmek için menzil halkalarını kullanın. Menzil halkaları ekranda görüntülenen eşmerkezli dairelerdir ve geminizden önceden ayarlanan mesafelerde merkezlenmişlerdir. Gösterilen halkaların sayısı ve aralarındaki mesafe, menziliniz yaklaşık uzaklaştıkça değişir. Mevcut ayar, durum çubuğunda, örneğin RR 2nm şeklinde gösterilir.

### ... İmleci kullanma

Geminizden belirli bir hedefe olan kerterizi ve menzili ölçmek için imleci ekranda uygun konuma hareket ettirin. Kerteriz ve menzil ekranın üst tarafında veri çubuğunda gösterilir.

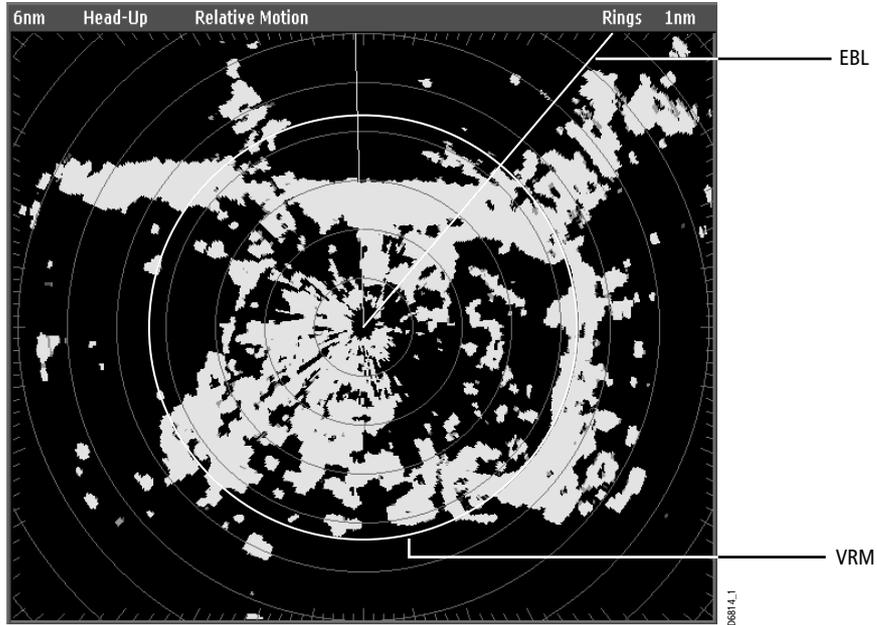
### ... VRM'leri ve EBL'leri kullanma

VRM, geminizin konumunda merkezlenmiş bir dairedir ve yön moduna göre sabittir. Bu daire bir hedefle hizalanmak üzere ayarlandığında geminizden olan mesafesi ölçülür ve ADJUST VRM (VRM ayarla) programlanabilir tuşunda gösterilir.

EBL, geminizden pencerenin kenarına çizilen bir çizgidir. Bu çizgi bir hedefle hizalanmak üzere döndürüldüğünde geminizin yönünde göre kerterizi ölçülür ve ADJUST EBL (EBL ayarla) programlanabilir tuşunda gösterilir.

Belirli bir hedefin menzilin ve kerterizinin her ikisini de ölçmek için VRM ve EBL birleştirilebilir.

**Not:** EBL referansını göreliden manyetiğe ya da gerçeğe değiştirmek için sayfa 10'a bakın).



### Nasıl bir VRM/EBL oluşturabilirim?

VRM/EBL				
VRM/EBL 1 ON OFF	ADJUST VRM 1.991nm	ADJUST EBL 124°P	FLOATING EBL...	SET UP VRM/EBL 2

İlk VRM/EBL, mevcut menzilin 1/3'ündeki bir konuma ve geminin yönüne göre 030°'ye yerleştirilecektir. Bu değer ayarlanırsa, ekran ayarları tutacak ve bunları bir sonraki VRM/EBL açıldığı zaman kullanacaktır.

Bir hedefin menzilini/karterizini anlamak amacıyla VRM/EBL'leri kullanmak için:

1. VRM/EBL programlanabilir tuşunu ON (açık) olarak ayarlayın. VRM/EBL, radar resminde geminiz merkezde olacak şekilde gösterilecektir.
2. Ayarlanabileceklerini göstermek için ADJUST VRM ve VRM vurgulanır.
3. VRM'yi istenen ebada ayarlamak için döner kumandayı kullanın.
4. Vurguyu kaldırmak ve ayarları saklamak için OK tuşuna basın.
5. ADJUST EBL tuşuna basın. Bu da EBL'yi vurgulayacaktır.
6. EBL'yi istenen hedef üzerine yerleştirmek için döner kumandayı kullanın.
7. Vurguyu kaldırmak ve ayarları saklamak için OK tuşuna basın.

**Not:** Aynı zamanda bir ayarı kabule etmek ya da kumandayı başka bir nesneye geçirmek (VRM veya EBL) için döner kontrolü itebilirsiniz.

Bundan sonra hedefin mesafesi ve kerterizi ADJUST VRM ve ADJUST EBL programlanabilir tuş etiketlerinde gösterilir. EBL'ye göre nasıl hareket ettiğini izleyerek hedefin hangi yöne gittiğini anlayabilirsiniz. Doğrudan EBL boyunca hareket ediyorsa bu, cismin geminizle olası bir çarpışma rotasında olduğunu gösterir - uygun önlemleri alın.

İkinci bir VRM/EBL yerleştirmek için SET UP VRM/EBL 2 programlanabilir tuşunu kullanın ve yukarıdaki 1 ila 7. adımları tekrarlayın. Bu VRM/EBL, mevcut menzilin 2/3'ündeki bir konuma ve 330° kerterize yerleştirilecektir.

### ... Taşınır VRMS/EBL kullanma

Radar ekranında bulunan iki nokta arasındaki menzili ve kerterizi ölçmek için VRM/EBL gezdirme (float) fonksiyonunu kullanabilirsiniz. Bu fonksiyon VRM/EBL'yi geminizden uzak bir konuma ve bir hedef üzerine hareket ettirmenize olanak tanır. Bundan sonra iki nokta arasındaki mesafeyi belirlemek için VRM'nin yarıçapını değiştirebilir ve yeni bir kerteriz elde etmek için yeni kökenine göre EBL'nin açısını değiştirebilirsiniz.

#### Bir VRM/EBL'yi nasıl gezdirebilirim?

1. Daha önce açıklanan şekilde bir VRM/EBL oluşturun.
2. FLOATING EBL tuşuna basın.
3. ADJUST FLOAT tuşuna basın. Bu da VRM/EBL'yi vurgulayacaktır.
4. Sıfır noktasını farklı bir konuma ayarlamak için:
  - i. VRM/EBL'nin merkezini ilk hedefin üstüne götürmek için yön tuşunu kullanınız.
  - ii. Ayarı saklamak ve vurguyu kaldırmak için OK tuşuna basın.
5. VRM'yi ayarlamak için:
  - i. Programlanabilir tuşlara ulaşmak için OK tuşuna basınız.
  - ii. VRM'yi vurgulamak için ADJUST VRM tuşuna basınız.
  - iii. VRM'yi ikinci hedef üzerine hareket ettirmek için döner kumandayı kullanın. Birinci ve ikinci hedef arasındaki mesafe ADJUST VRM programlanabilir tuş üzerinde gösterilir.
6. EBL'yi ayarlamak için:
  - i. EBL'yi vurgulamak için ADJUST EBL tuşuna basınız.
7. EBL'yi ikinci hedef üzerine ayarlamak için döner kumandayı kullanın. Birinci ve ikinci hedef arasındaki kerteriz ADJUST EBL programlanabilir tuş üzerinde gösterilir.
8. Ayarı saklamak için OK tuşuna basınız.
9. Gerekirse ikinci bir VRM/EBL gezdirebilirsiniz:
  - i. SET UP VRM/EBL 2 tuşuna basın.
  - ii. VRM/EBL 2 tuşunu ON (açık) olarak ayarlayın.
  - iii. Yukarıdaki 1 ila 8. adımları tekrarlayın.

### VRM/EBL'yi durdurmak

- VRM/EBL 1'i durdurmak için VRM/EBL 1'i CENTER (merkez) konuma getirin.
- VRM/EBL 2'yi durdurmak için SET UP VRM/EBL 2 tuşuna basın ve yukarıdaki işlemi tekrarlayın.

## 5.9 Bir çarpışmadan kaçınmak için radarı nasıl kullanırım?

Radarınız, bir çarpışmadan kaçınmanıza yardımcı olmak için çok sayıda fonksiyon içerir. Şunları yapabilirsiniz:

- Bir hedefin ne kadar uzaklıkta olduğunu ve kerterizini (VRM'ler/EBL'ler) değerlendirebilirsiniz.
- Bir hedef belirlenen bölgede olduğu zaman tetiklenecek şekilde alarm kurabilirsiniz (Koruma Alanları).
- İzlenen hedefler hakkında ayrıntılı bilgiler görüntüleyebilirsiniz (MARPA).
- Hedefin menziline ve kerterizini görüntüleyebilirsiniz.

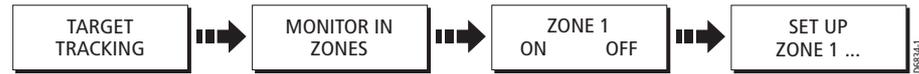
### Koruma Alanları

Koruma bölgeleri SHM'ye göre sabittir, SHM hareket ettikçe hareket eder. Merkez sapar ya da menzil ölçeği değişirse, önceden işaretlenen alan korunacak şekilde bunlar da hareket eder. Bir koruma bölgesi ancak bütün alan ekranda görüntülenirse çalışır. Alana bir hedef girdiğinde sesli bir alarm sizi uyarır.

Yerleştirilirken uygun olmayan alarmlardan kaçınmak için koruma alanları, yerleştirildikten ya da yeniden şekillendirildikten sonra 10 saniye süresince aktif değildir.

Koruma alanlarını sektör alanları ya da 360° (dairesel) alanlar olarak kurabilirsiniz. Radarınız, bir veya iki bölge kullanarak kurulabilir.

### Koruma alanlarını nasıl ayarlarım?



Bir koruma alanı ayarlamak için:

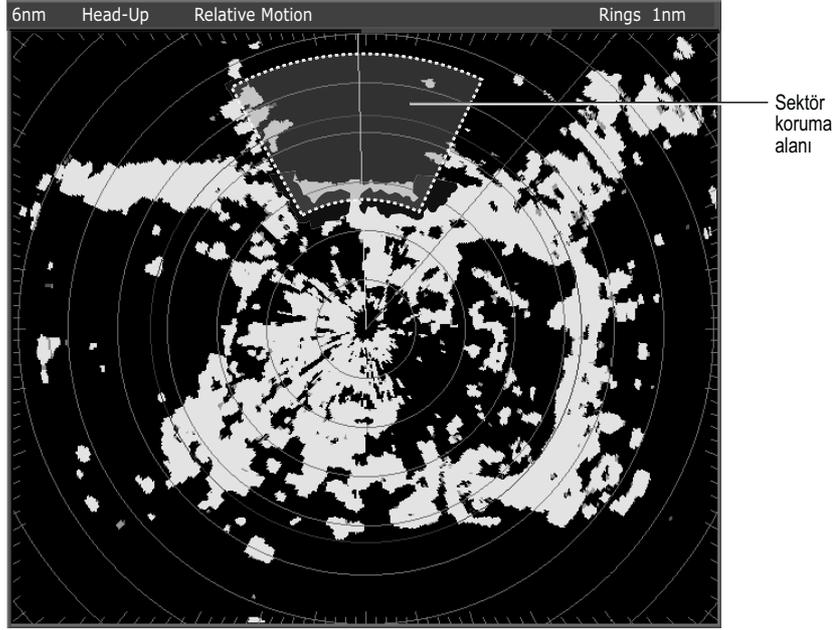
1. TARGET TRACKING (hedef izleme) seçeneğini, daha sonra da MONITOR IN ZONES (alanları izle) seçeneğini seçin.
2. ZONE 1'i ON olarak ayarlayın. Alan 1 (sektör alanı, SHM'nin iki tarafında 30°, mevcut menzilin 1/3'ü ve 1/2'si arası) için varsayılan değer görüntülenir
3. SET UP ZONE 1 tuşuna basın. Aşağıdaki programları tuşlar görüntülenir:

**Not:** Yukarıda açıklanan işlemin aynı Alan 2'nin ayarlanmasında da kullanılır.

Alan 2'nin varsayılan değeri, sektör alanı, SHM'nin iki tarafında 30°, mevcut menzilin 1/3'ü ve 1/2'si arasındadır.

Bundan sonra koruma alanını sektör alanı ya da dairesel alandan biri olarak seçebilirsiniz.

## Sektör koruma alanı



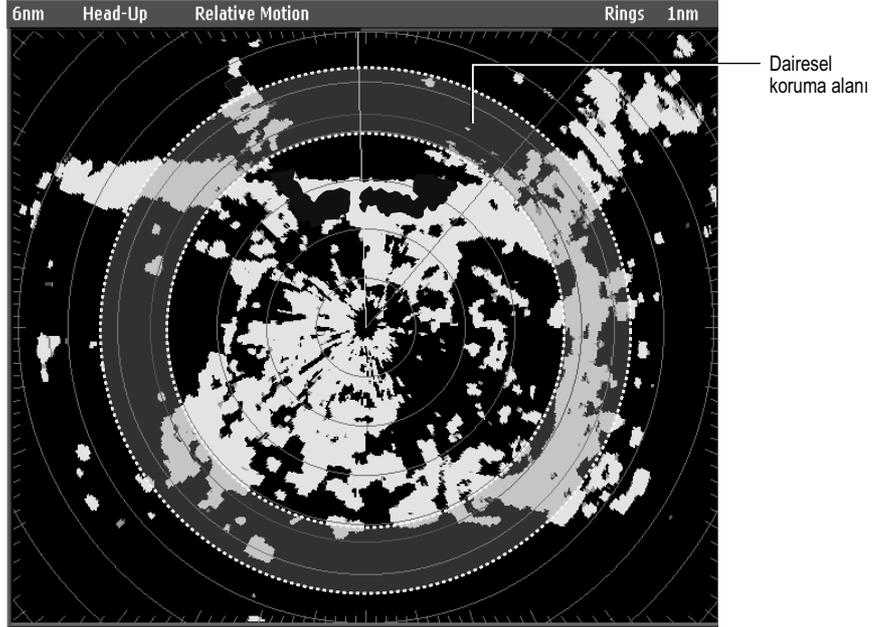
Bir sektör koruma alanı ayarlamak için:

ZONE SHAPE	SET INNER	SET OUTER	SET WIDTH	SET BEARING
SECTOR CIRCLE	xx.xx nm	xx.xx nm	xx	xxx

1. ZONE SHAPE (alan şekli) seçeneğini SECTOR (sektör) olarak ayarlayın.
2. Programlanabilir tuş etiketini vurgulamak için SET INNER (içi ayarla) tuşuna basın. İç sınır vurgulanır.
3. Koruma alanını iç sınırını belirlemek için döner kontrolü kullanın.
4. Ayarı kabul etmek için **OK** tuşuna basınız.
5. Bu koruma alanının SET OUTER (dışı ayarla), SET WIDTH (genişliği ayarla) ve SET AZIMUTH (azimutu ayarla) sınırları için 2 ila 4. adımları tekrarlayın.

**Not:** Aynı zamanda bir ayarı kabul etmek için döner kontrolü itebilirsiniz. Bunu yapmak aynı zamanda kontrolü bir sonraki ayara geçirir.

## Dairesel koruma alanı



Dairesel bir koruma alanı ayarlamak için:

ZONE SHAPE	SET INNER	SET OUTER		
SECTOR CIRCLE	xx.xx nm	xx.xx nm		

D4885-1

1. ZONE SHAPE (alan şekli) seçeneğini CIRCLE (daire) olarak ayarlayın.
2. Programlanabilir tuş etiketini vurgulamak için SET INNER (içi ayarla) tuşuna basın. İç sınır vurgulanır.
3. Koruma alanını iç sınırını belirlemek için döner kontrolü kullanın.
4. Ayarı kabul etmek için **OK** tuşuna basınız.
5. SET OUTER sınırı için 2 ila 4. adımları tekrarlayın.

**Not:** Aynı zamanda bir ayarı kabul etmek için döner kontrolü itebilirsiniz. Bunu yapmak aynı zamanda kontrolü bir sonraki ayara geçirir.

## MARPA

### GÜVENLİK NOTLARI

MARPA akıllıca kullanıldığında çarpışma önlemeyi geliştirebilir. Ortak ön görüş ve seyir hükümlerini uygulamak kullanıcının sorumluluğundadır.

Hedef ele almanın zor olabileceği koşullar vardır. Bu aynı koşullar bir hedefi başarıyla izlemede bir faktör olabilir. Koşullardan bazıları şunlardır:

- Hedef eko, zayıftır. Hedef karaya, şamandıralara veya diğer büyük hedeflere çok yakındır.
- Hedef veya kendi geminiz hızlı manevralar yapmaktadır.
- Çırpıntılı deniz koşulları vardır ve hedef aşırı deniz gürültüsüne veya derin dalgalara gömülmüştür.
- Zayıf dengeye neden olan çırpıntılı deniz koşulları vardır; kendi geminizin yön bilgisi çok değişkendir.
- Yetersiz yön verileri.

Bu gibi koşulların belirtileri elde etme zorluğu ve MARPA vektörlerinin değişken oluşudur; sembol hedeften uzaklaşır, başka bir hedefe kilitletir veya kayıp sembol hedefe dönüşür.

Eğer bu koşullardan biri mevcutsa kazanım ve izlemenin yeniden başlatılması gerekir, veya bazı hallerde korunması mümkün olmayabilir. Yön bilgisinin kalitesini arttırmak diğer koşulların etkisini azaltacaktır.

### MARPA'ya giriş

Hedef izleme ve risk analizi için Mini Otomatik Radar Çizim Yardımcısı (MARPA) fonksiyonlarını kullanabilirsiniz. MARPA, 10 taneye kadar otomatik olarak izlenen hedefler için ayrıntılı bilgi elde ederek çarpışmadan kaçınmayı geliştirir ve sürekli, doğru ve hızlı durum değerlendirmesi sağlar.

MARPA, elde edilen hedefleri otomatik olarak izler, hedef kerteriz ve menziline, gerçek hız ve rotayı, En Yakın Yaklaşma Noktasını (CPA) ve En Yakın Yaklaşma Noktasına Süreyi (TCPA) hesaplar.

İzlenen her hedef, hedef gemiyi, rotayı ve hızı (vektör olarak) gösteren bir CPA grafiği ile görüntülenebilir ve CPA'yı belirtir. Hesaplanan hedef verileri ekranınızda da gösterilebilir. Her hedef sürekli değerlendirilir ve bir hedef tehlikeli olur veya kaybolursa sesli bir alarm duyulur.

Etkili MARPA kullanımı kendi geminizin yönünün doğruluğuna, artı Zemin üzeri Hız (SOG) ve Zemin üzeri Rota (COG) bilgilerine bağlıdır. Yön bilgisinin kalitesi ne kadar iyiyse MARPA o kadar iyi performans gösterecektir.

MARPA, SOG ve COG olmadan çalışır, ancak sadece göreceli vektör, CPA ve TCPA gösterilir. Hedef rota ve hız hesaplanamaz.

### Bir risk nasıl değerlendirilir?

Her hedef belirli bir süre içinde geminizden belirli bir mesafede olup olmayacağını görmek üzere görüntülenir. Eğer olacaksa hedef tehlikeli olarak nitelenir ve ekranda gösterilen uyarıya ek olarak sesli bir alarm duyulur. Hedef sembol tehlikeli hedef sembole değişir ve hedefin tehlikeli olduğunu belirtmek üzere yanıp söner. Uygun programlanabilir tuşa basmak alarmı susturur ve uyarıyı kaldırır.

MARPA yazılımı bağlantıyı kaybettiği için ya da menzil dışına çıktığı için bir hedef kaybolursa sesli bir alarm duyulur ve bir ekran uyarısı görünür. Ekrandaki sembol, hedef kayboldu sembolüne değişir. Uygun programlanabilir tuşa basmak alarmı susturacak ve ekrandaki uyarı ile hedef kayboldu sembolünü kaldıracaktır.

### Geminden ne kadar uzakta MARPA çalışır?

İzleme bütün menzillerde sürse de, MARPA hedef toplama sadece 12nm'ye kadar olan radar menzil ölçeklerinde vardır.

Eğer daha küçük bir menzil ölçeğine alırsanız, hedefler tarayıcının menzilinün ötesinde kalabilir ve kaybolabilir. Bu hallerde ekrandaki bir uyarı hedefin ekran dışında olduğunu belirtecektir.

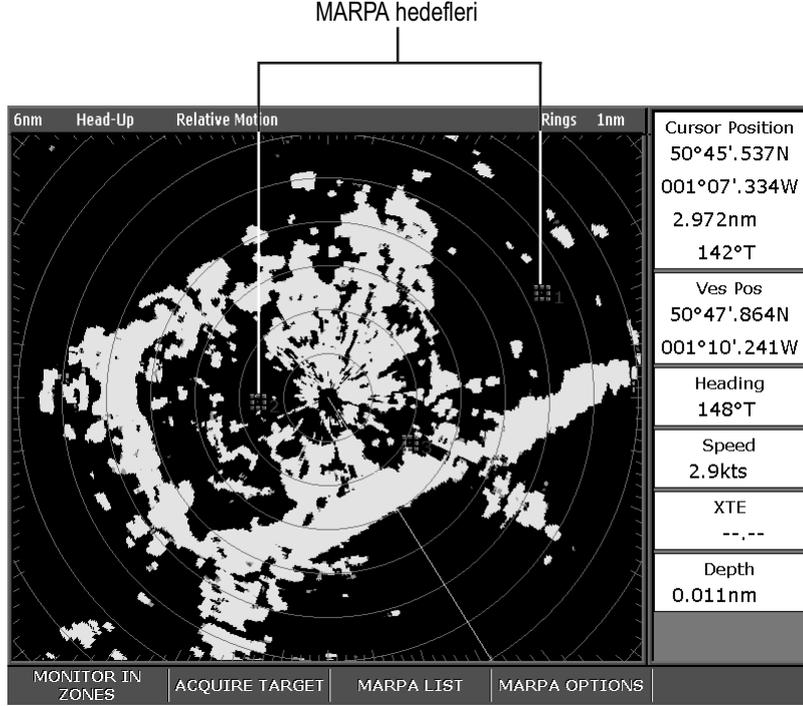
### Hedef verilerine ne olur?

Bütün MARPA hedefleri, tek bir hedef tanımlandığında aşağıdaki bilgileri gösteren bir MARPA veri tabanı listesine kaydedilir:

MARPA LIST						
ID	Bearing	Range	Course	Speed	CPA	TCPA
1	022°T	0.000nm	180°T	0.0kts	0.000nm	00h00m00s
2	025°T	0.000nm	180°T	0.0kts	0.000nm	00h00m00s

## Hedefler ekranda nasıl görüntülenir?

Her bir hedef durumunu belirten bir sembol ile görüntülenir:



\* Ekranda görüntülendikleri zaman 'tehlikeli' ve 'kayıp' sembolleri yanıp sönecektir.

## CPA grafikleri nedir ve bana ne gösterirler?

CPA grafikleri aracınız ve seçilen hedef için vektörleri gösterir. Bir vektör, her ikiniz de mevcut rotanıza kalırsanız, geminiz ve seçilen hedefiniz için ekranda tahmin edilen rotayı gösteren bir çizgidir. Bu vektörler sonsuzdur ve ekranının kenarlarına kadar uzanır.

CPA GRAPHIC OFF ON AUTO	SHOW DETAILS OFF ON	CANCEL ALL TARGETS	CANCEL TARGET
----------------------------	------------------------	-----------------------	---------------

CPA GRAPHICS (CPA grafikleri) programlanabilir tuşu şunlara ayarlıyken:

- AUTO (otomatik) - imleci MARPA sembolünün her hangi bir parçasına yerleştirdiğiniz zaman CPA grafiği görüntülenir.
- ON (açık) - hedef izlendiği sürece CPA grafiği görüntülenecektir.
- OFF (kapalı) - hiç bir CPA grafiği gösterilmez.

### Gerçek mod

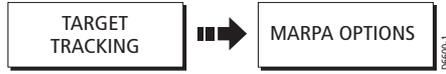
Vektörler Gerçek moda ayarlı olduğu zaman geminizin ve hedefin vektörleri, kesişme noktalarına uzatılmış olarak gösterilir.

CPA, geminin vektörüne CPA noktasında yerleştirilen bir ok olarak gösterilir. Okun boyu ve yönü CPA'da hedefin mesafesini ve kerterizini belirtir. Metin, CPA ve TCPA'yı belirtir. Hedef sembolünün yanındaki metin rotasını ve hızını gösterir.

### Görelî mod

Grafik Görelî moda ayarlı olduğu zaman hiç bir vektör uzantısı gösterilmez. CPA oku geminizden başlar, hedef vektörü uzantısı gerçek değil, görelî olarak gösterilir. Hedefin yanındaki metin, rotasını ve hızını gösterir.

## MARPA'yı nasıl ayarlarım?



1. TARGET TRACKING (hedef izleme) tuşuna basınız. MARPA programları tuşlar görüntülenir.
  2. MARPA OPTIONS (MARPA seçenekleri) tuşuna basın. Bundan sonra MARPA Seçenekleri menüsü görüntülenir.
  3. İstenen parametreyi vurgulamak için yön tuşunu ya da öner kumandayı kullanın.
  4. Parametreyi istenen seviyeye ayarlamak için yön tuşunu kullanınız.
- Seçenekler menüsü, aşağıdaki parametreleri ayarlamanıza olanak tanır:

Parametre	Seçenekler (Varsayılan değerler <b>kalın</b> olarak yazılmıştır)
<b>Vektör Uzunluğu</b>	
Vektörlerin çizimi için belirlenen zaman süresi	0.5 dak, 1 dak, 3 dak, <b>6dak</b> , 12dak, 30 dak, 60 dak
<b>Hedef Tarihçesi</b>	
Belirli aralıklarla hedefin bir önceki konumunu işaretler. En son dört <b>KAPALI</b> , 0.5 dak, 1 dak, 3 dak, 6 dak pozisyon noktası görüntülenir. Eğer Gerçek hedef vektörleri seçiliyse geminin en son dört gemi pozisyonu noktası da görüntülenir.	
<b>Kendi geminizin güvenli alanı</b>	
Güvenli bölge, merkezinde geminizin olduğu, ve içerisindeki bir hedefin tehlikeli addedildiği bir halkadır.	0.1 nm, 0.2nm, <b>0.5nm</b> , 1.0 nm, 2.0nm
<b>Güvenli alana kalan süre</b>	<b>3 dak</b> , 6 dak, 12 dak, 24 dak
İçerisinde bir hedefin tehlikeli olarak düşünöldüğü süre.	
<b>Güvenli bölge halkası</b>	
Ekranda güvenli bölge halkasının gösterilmesini veya saklanmasını kontrol eder	Görünür <b>Saklı</b>



## 5.11 Radarımı nasıl ayarlarım?

Radarınızın ayarı standart konfigürasyondan belirli ihtiyaçlarınıza uyacak şekilde değiştirilebilir. Bunu büyük ihtimalle sadece radarınızı ilk kullandığınız zaman yapacak olmanıza rağmen sistemle daha aşına oldukça daha sonra da ayarlamalar yapmaya karar verebilirsiniz. Değiştirdiğiniz her türlü ayar saklanır ve gücü kapattığınız zaman varsayılan ayarlar haline gelir.

Radar Kurulum menülerini seçmek için radar penceresi aktifken MENU tuşuna basın ve ardından Radar Setup (Radar Kurulumu) seçeneğini seçin.

**Not:** Bir radar penceresi aktifken bu menüye aynı zamanda TARGETS DISPLAY (hedeflerin görüntülenmesi) programlanabilir tuşuna basarak ve INT.REJECT (parazitlerin önlenmesi), EXPANSION (genişleme) veya WAKES (dümen suyu) tuşunu basılı tutarak da erişebilirsiniz.

FONKSİYON	SEÇENEKLER
Açıklama	(Varsayılan değerler <b>kalın</b> olarak yazılmıştır)
<b>Parazit Önleme</b>	
Parazit Önleme açıldığı zaman, birbirinin menzili içerisinde çalışan iki radar donanımlı gemi arasındaki karşılıklı radar parazitleri otomatik olarak düşürülür.	<b>NORMAL</b> YÜKSEK
<b>Hedef Genişletme</b>	
Hedef Genişletme açıldığı zaman görülmelerini kolaylaştırmak için hedefler büyütülür.	<b>DÜŞÜK</b> YÜKSEK
<b>Dümen Suyu Süresi</b>	10 saniye 30 saniye <b>1 dakika</b> 5 dakika 10 dakika
<b>Zamanlı Verici</b>	<b>OFF (Kapalı)</b> ON (Açık)
<b>İletim Süresi</b>	<b>10 tarama</b> 20 tarama 30 tarama
<b>Bekleme Süresi</b>	<b>3 dakika</b> 5 dakika 10 dakika 15 dakika
<b>Kerteriz ayarı</b>	
Ekran azimut hatasını düzeltir Lütfen C Serisi Kurulum Kılavuzuna bakınız.	
<b>İleri Radar Kurulumu</b>	<b>OFF (Kapalı)</b> ON (Açık)
Lütfen C Serisi Kurulum Kılavuzuna bakınız.	

## 5.12 Radar beni meydana gelebilecek tehlikeler konusunda nasıl uyarır?

Radar uygulamasında olduğunuz zaman kapatılırsa, aşağıdaki alarmlar tetiklenecektir:

- Sistem alarmları - Demir, Zamanlayıcı, Alarm saati ve Sıcaklık
- Seyir alarmları - Varış ve İz dışı
- Radar alarmları - Koruma alanları

Bir alarm tetiklendiğinde, sesli bir uyarı duyulur ve alarmı tanımlayan ve nasıl silineceğini açıklayan bir alarm açılım penceresi görüntülenir.

Bazı durumlarda uygun işlem Radar tarafından yapılır. Örneğin, bir varış uyarısını takiben bir sonraki rota aktif hale getirilir.

Bu alarmları açmak/kapatmak ve sınırları belirlemek için MENU tuşuna basın ve Alarm Kurulumu seçeneğini seçin.

Bundan sonra Sistem veya Seyir ya da Radar Alarmları Kurulumu seçeneklerinden uygun olanını seçmelisiniz.

**Not:** Daha fazla alarm detayı için bölüm 2'ye bakın: Genel Kullanım ve Sistem Ayarı.

## Bölüm 6: Rota Sapma Göstergesini (CDI) Kullanma

### 6.1 Giriş

Ekranınız doğru yön ve konum bilgilerini alırken, rotanızı izlemek ve hedef referans noktasına doğru bir şekilde yönelmek için Rota Sapma Göstergesini (CDI) kullanabilirsiniz.

### 6.2 CDI uygulamasını nasıl görüntülerim?

CDI uygulamasını seçmek için:

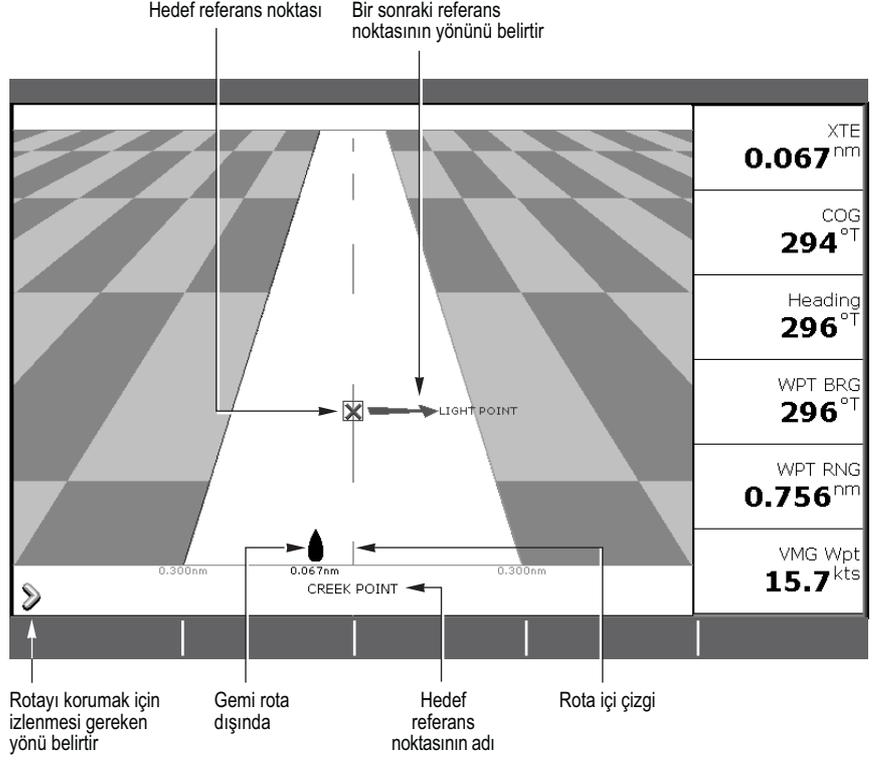
1. **PAGE** düğmesine basınız ve basılı tutunuz. Sayfa Ayarı Seç ekranı görüntülenecektir.
2. Uygun sayfa ayarını kaydırmak için yön tuşunu kullanınız.
3. **OK** tuşuna basınız.
4. Bu ayarda mevcut uygulamaları ekranın alt tarafında görüntülemek için **PAGE** (sayfa) düğmesine basın.
5. Seçtiğiniz CDI ekranına denk gelen programları tuşa basınız.

**Notlar:** (1) *CDI uygulaması görüntüledikten sonra programlanabilir tuşlar artık kullanılmaz. Bu yüzden programlanabilir tuş ile aktive edilen her hangi bir fonksiyona erişmek için bir radar, harita veya balık bulucu penceresi açmanız gerekir.*  
(2) *CDI uygulaması çok sayıda pencereye yerleştirilmişse, her birinde aynı veriler görüntülenir.*

### 6.3 Ekran bana ne gösterir?

CDI geminizin rotasını, "ilerleyen yol" formatında grafik bir sunum olarak verir.

"İlerleyen yol", Kurulum menüsünde belirlediğiniz Çapraz İz Hatası (XTE) sınırlarına eşit olan deniz genişliğini belirtir. Hedef referans noktasına hareket ettikçe, damalı model ve referans noktası ekranın alt tarafında geminizin hızına orantılı bir şekilde hareket edecektir.



## Dümen talimatları bana ne anlatır?

İlerleyen yolun altındaki dümen talimatları rotanızı korumak ve hedef referans noktasına varmak için hangi düzeltmeye gerek olduğunu belirtir.

Talimat	Sebebi
STEER STARBOARD (SANCAĞA YÖNEL)	İskelede XTE hatası, Kurulum menüsündeki maksimum XTE hatası sınırının ¼'ünden fazla
STEER PORT (İSKELEYE YÖNEL)	Sancağa XTE hatası, Kurulum menüsündeki maksimum XTE hatası sınırının ¼'ünden fazla

Dümen talimatının her iki tarafına merkez çizgiyi gösterecek şekilde gösterme okları yerleştirilmiştir. Hata ne kadar büyükse, o kadar çok ok belirir.

Okların gösterdiği yöne dümen kırarak rotanızı düzeltmelisiniz.

## Bölüm 7: Balık Bulucu Kullanımı

### 7.1 Giriş

Bu bölüm Balık Bulucunun balıkları, alt yapıyı ve dokuyu ve yıkıntı gibi deniz altındaki engelleri görmek için sonarı nasıl kullandığını açıklar.

Standart balık bulucu görüntüsü, otomatik olarak seçilen menzil ve frekansta alt grafiği kaydıran tarihsel bir görüntüdür. Deniz altı görüşünü geliştirmek, ne görüntülediğini seçmek ve aşağıdakiler dahil alarm çalmak için çeşitli fonksiyonlar verilmiştir:

- Görüntülenen şekli değiştirmek (A Scope, Yaklaşma veya Alt Kilit)
- Kayan görüntünün duraklatılması.
- Derinlik rakamını açma/kapatma.
- Menzil ve frekans ayarlama.
- Hassasiyeti, renk kazancını, zamana bağlı kazancı ve dönüştürücü gücünü elle ayarlamak.
- Konumları işaretlemek için referans noktalarının kullanılması.
- Balık bulucu alarmları (balık, derinlik ya da su sıcaklığı).
- Değişken Menzil İşaretleyicisi (VRM) kullanarak alttaki derinliği ve gemiden olan mesafeyi ölçmek.

**Not:** Balık bulucu kalibrasyon bilgileri için lütfen C Serisi kurulum kılavuzuna bakınız.

### 7.2 Balık bulucu nasıl çalışır?

Balık bulucu, uygun bir dönüştürücüden gelen ve su altının ayrıntılı bir görünümünü veren sonar sinyallerini işlemek için bir Dijital Uyarı Modülü (DSM) kullanır.

Geminin alt tarafında bulunan dönüştürücü suya ses dalgalarının darbelerini gönderir ve ses dalgasının dibe gidip geri gelmesinin ne kadar zaman aldığını ölçer. Geri dönen ses ekoları dip yapısından ve yolundaki balık, enkaz, resif gibi başka her türlü nesnelere etkilenir.

Dijital Uyarı Modülü (DSM) bu ekoları işler ve verileri su altı görüntüsünün görsel bir yorumunu gösteren balık bulucuya gönderir. Ekoların kuvveti ekranda farklı renklerle gösterilir. Bu bilgileri, dipteki yapıyı, balıkların boyutunu ve yıkıntı, hava baloncukları gibi sudaki diğer nesnelere belirlemek için kullanabilirsiniz.

**Notlar: (1)** DSM, 50 kHz veya 200 kHz'lik bir frekansta çalışacaktır.

**(2)** Bazı dönüştürücüler balık bulucunun su sıcaklığını ve/veya hızı görüntülemesine de olanak tanır.

### 7.3 Balık bulucu bana ne gösterebilir?

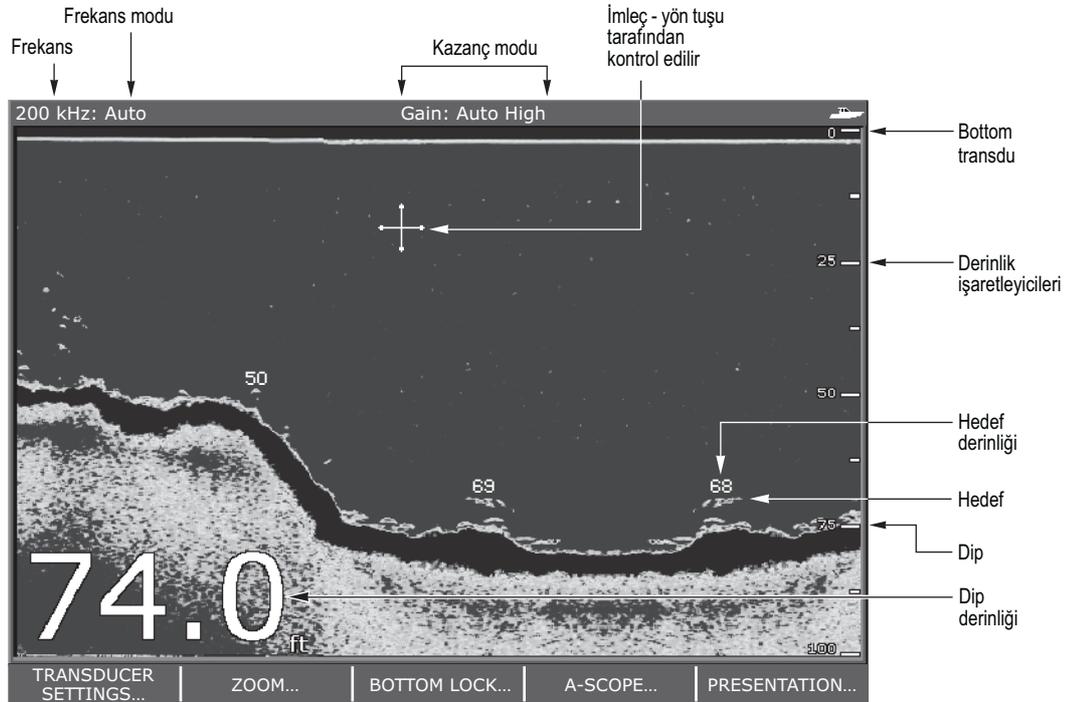
Balık bulucu uygulamasını ilk görüntülediğinizde DSM tarafından görülen ekoları belirten bir görüntü gösterilir. Zaman geçtikçe bu görüntü sağdan sola doğru kayar ve görülen ekoların bir kaydı haline gelir. Ekranın sağ tarafındaki görüntüler bu yüzden en yeni olanlardır.

Balık bulucu penceresi aşağıdakileri gösterecektir:

- Resifler ve gemi enkazları gibi dip yapıları ile beraber bütün dibi.
- Balıkları belirten hedef görüntüleri.
- Frekans ve kazanç ayarlarını gösteren bir durum çubuğu.
- Dip derinliği

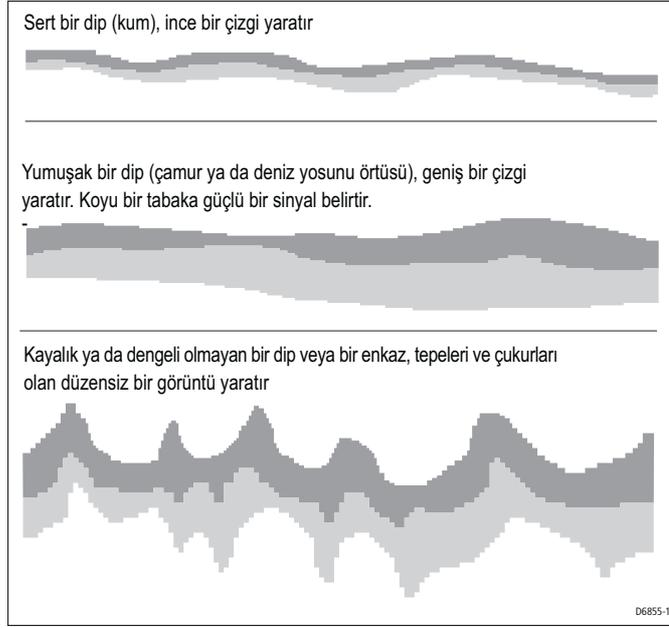
Balık bulucuyu aşağıdakileri yapabilmek için özelleştirebilirsiniz:

- Hedeflerin derinliğini saklamak.
- Derinlik çizgilerini göstermek.
- Renk paletini ve görüntülenen derinliği değiştirmek.
- Kaydırma hızını duraklatmak veya değiştirmek.
- Balık, sığ ya da derin su alarmını devreye sokmak
- DSM ve Dönüştürücüyü yerel koşullara uyum sağlayacak şekilde ayarlamak.



## Dip yapısını nasıl yorumlarım?

Dip genellikle güçlü bir eko yaratır. Bu görüntüler dip koşullarını aşağıdaki şekilde belirtir:



Koyu tabakalar iyi bir eko belirtir; daha açık alanlar daha zayıf ekoları gösterir. Bu durum, üst tabakanın yumuşak olduğunu ve bu yüzden ses dalgalarının aşağıdaki daha katı tabakaya geçmesine olanak tanıdığı anlamına da gelebilir.

Aynı zamanda ses dalgalarının iki tam tur yapmaları da mümkündür; dibe vururlar, gemiden yansıyor geri dönerler ve dibi tekrar yansıtırlar. Bu, su sığsa, dip sertse veya kazanç çok yüksek bir değere ayarlanmışsa meydana gelebilir.

C Serisi Balık bulucusu, balık bulucu resmini yorumlamanıza yardımcı olacak çeşitli özellikler sağlar; bunlar 7. sayfada açıklanmıştır.

## Hedefler nasıl görüntülenir?

Bir hedef tespit edildiğinde ekranda bir işaret olarak gösterilir.

## Hedeflerin nasıl görüntülendiğini hangi faktörler etkiler?

Bu işaretin şekli ve boyu çok sayıda faktörün birleşiminden etkilenir:

### Gemi hızı

Hedefin şekli hızınızla beraber değişir. Daha yavaş hızlar, daha düz, daha yatay işaretler verir. Geminizin hızı arttıkça, hedef kalınlaşmaya ve hafif bir şekilde yay halini almaya başlar; en hızlı seyirlerde işaret çift dikey çizgiye benzer.

### Hedefin derinliği

Hedef yüzeye ne kadar yakınsa ekrandaki işaretle de o kadar büyük olur.

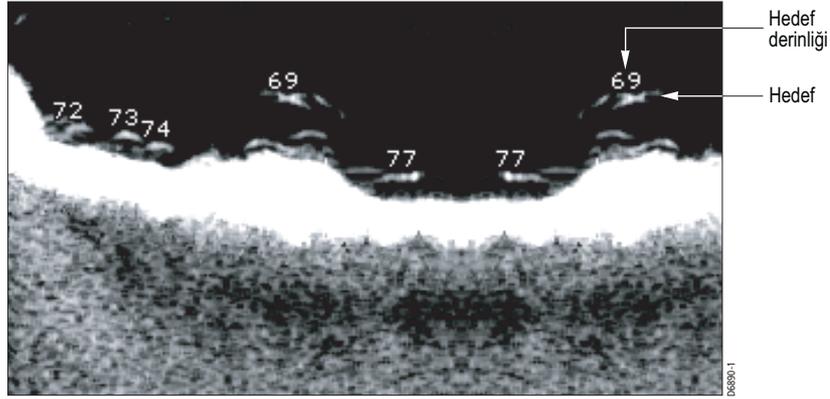
**Not:** Her bir hedefin derinliği, Balık bulucu Kurulum Menüesindeki Hedef Derinliği Kimliğini açarak görüntülenebilir. Görüntülenen hedef derinliklerinin sayısı balık alarmı hassaslık seviyesi (bkz. Genel Kullanım ve Sistem Ayarı) tarafından etkilenir.

### Hedefin boyutu

Hedef ne kadar büyükse, balık bulucu ekranındaki geri dönüş de o kadar büyük olur. Ancak balık hedefinin ebadı, genel boyutundan çok balıkların yüzme kabarcıklarının boyutuna bağlıdır. Bu yüzme kabarcığı, farklı balık türlerinde ebat olarak farklılık gösterecektir.

### Dönüştürücünün frekansı

Dönüştürücünün frekansı değiştirildiğinde aynı hedef farklı bir şekilde gösterilecektir. Frekans ne kadar düşükse, işaretle o kadar geniş olur.



### Bir balık bulucu görüntüsünü bozan koşullar nelerdir?

Balık veya dip ekolarından daha zayıf da olsa balık bulucu resmi, yüzen veya batmış yıkıntılarda, hava baloncuklarından veya kendi geminizin hareketinden alınan ekolar yüzünden bozulabilir. Bu, arka plan sesi veya gürültü olarak bilinir ve kazanç modları (kazanç, renk kazancı ve TVG) tarafından kontrol edilir. Raymarine, sistemin derinlik ve su koşullarına bağlı olarak ideal hassaslık seviyesini otomatik olarak kontrol etmesine izin vermenizi tavsiye eder. Ancak tercih ederseniz, bu ayarları elle ayarlayabilirsiniz. Daha fazla ayrıntı için lütfen 27. sayfaya bakınız.

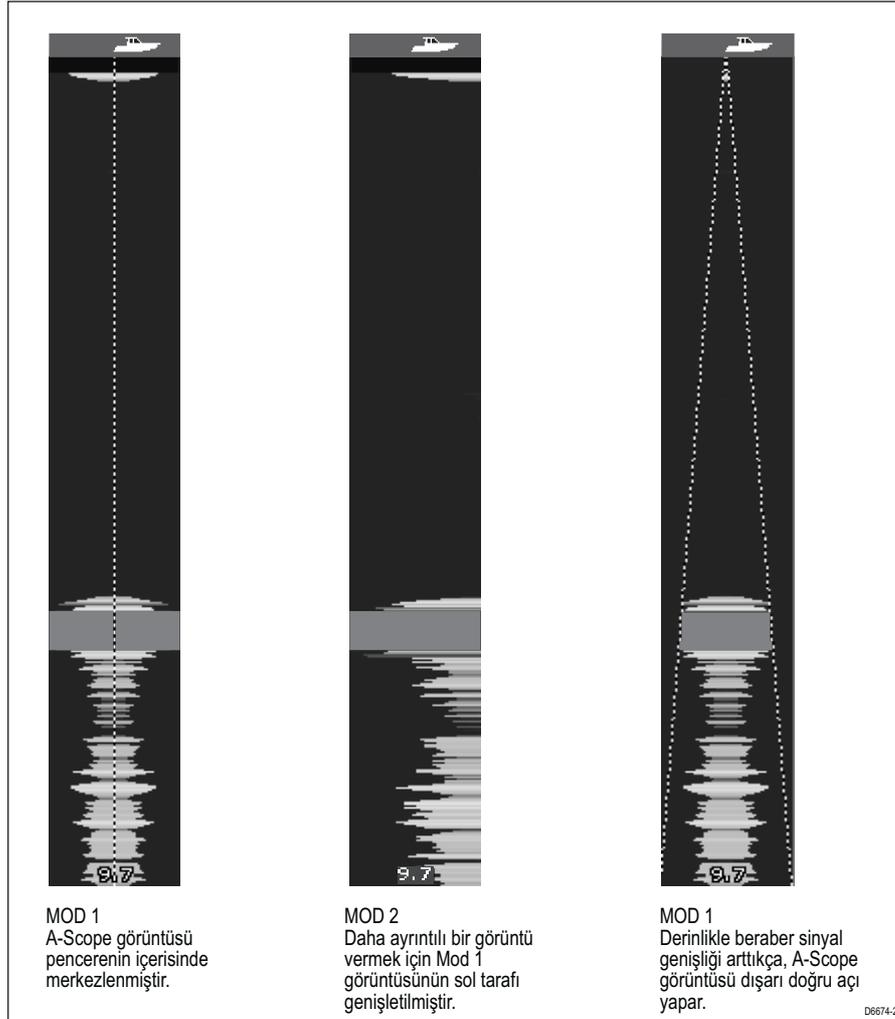
### Canlı bir görüntüyü nasıl görürüm?

A-SCOPE OFF ON	A-SCOPE MODE 1 2 3		
-------------------	-----------------------	--	--

Standart balık bulucu ekranı, balık bulucu ekolarının tarihsel bir kaydını gösterir. Gerekirse, A-Scope özelliğini kullanarak doğrudan dönüştürücünün altındaki dip yapının ve balıkların canlı bir görüntüsünü gösterebilirsiniz.

A Scope tarafından kapsanan dip genişliği, pencerenin alt tarafında gösterilir. A-Scope, hedef gücü göstergesinin daha kesin ve daha kolay yorumlanmasını sağlar.

Ayrı balık bulucu pencereleri için seçilen üç tane A-Scope modu vardır:



A-Scope görüntüsünü göstermek için:

1. A-SCOPE tuşuna basın ve A-SCOPE seçeneğini ON olarak ayarlayın. A-Scope görüntüsü sağ tarafta (dip kapsama değeri dahil) ve standart balık bulucu görüntüsü sol tarafta olacak şekilde aktif ekran dikey olarak ikiye bölünür.
2. İstenen A-SCOPE MODE seçeneğini ayarlayın (yukarıdaki resme bakınız).
3. Varsayılan ekrana geri dönmek için **OK** veya **CANCEL** tuşuna basınız.

**Not:** Alt Kilit veya Yaklaşma görüntüsü gösteriliyorsa A-Scope seçeneğinin seçilmesi bunları otomatik olarak KAPATIR.

## 7.4 Görüntüyü nasıl iyileştirebilirim?

Aşağıdaki seçenekleri uygulayarak görüntüyü iyileştirebilirsiniz:

- Menzili değiştirmek (Menzil).
- Seçilen görüntüleme menzilini değiştirmek (Menzil Değiştirme).
- Yaklaşılan bir alanı görüntülemek (Yakınlaşma).
- Balıkları dipten ayırmaya yardımcı olması için dip görüntüsünü düzleştirmek (Alt Kilit).
- Dipteki balıkları izole etmek (Beyaz Çizgi/Dip Doldurma)
- Kayan görüntüyü duraklatmak ya da görüntünün kayma hızını ayarlamak (Kaydırma Duraklatma/Kaydırma Hızı)
- Derinlik rakamının boyutunu değiştirmek ya da kaldırmak.

### Menzili nasıl değiştirebilirim?

DSM otomatik olarak gereken en sık menzili göstermek için ekranı ayarlar. Alternatif olarak görüntü üzerinde menzili yaklaştırabilir/uzaklaştırabilirsiniz (dip kaydırması ya da A-Scope görüntülerinde gösterilen maksimum derinliğe kadar).

Bir görüntü üzerinde menzili yaklaştırmak/uzaklaştırmak için:

1. RANGE (menzil) düğmesine basınız.
2. RANGE programlanabilir tuşunu MAN olarak ayarlayın.
3. Gereken şekilde **RANGE** düğmesini OUT (uzaklaşma) ya da IN (yakınlaşma) olarak ayarlayın.
4. Otomatik menzil ayarına geri dönmek için **RANGE** programlanabilir tuşunu AUTO olarak ayarlayın.

**Not:** *Menzilde yapılan değişiklikler bütün Balık bulucu pencerelerine yansır.*

### Görüntüyü nasıl değiştirebilirim?

DSM, dibi ekran penceresinin sol yarısında tutmak için otomatik olarak ekranı ayarlar. Alternatif olarak mevcut menzil içerisinde de görüntüyü değiştirebilirsiniz.

Görüntüyü değiştirmek için:

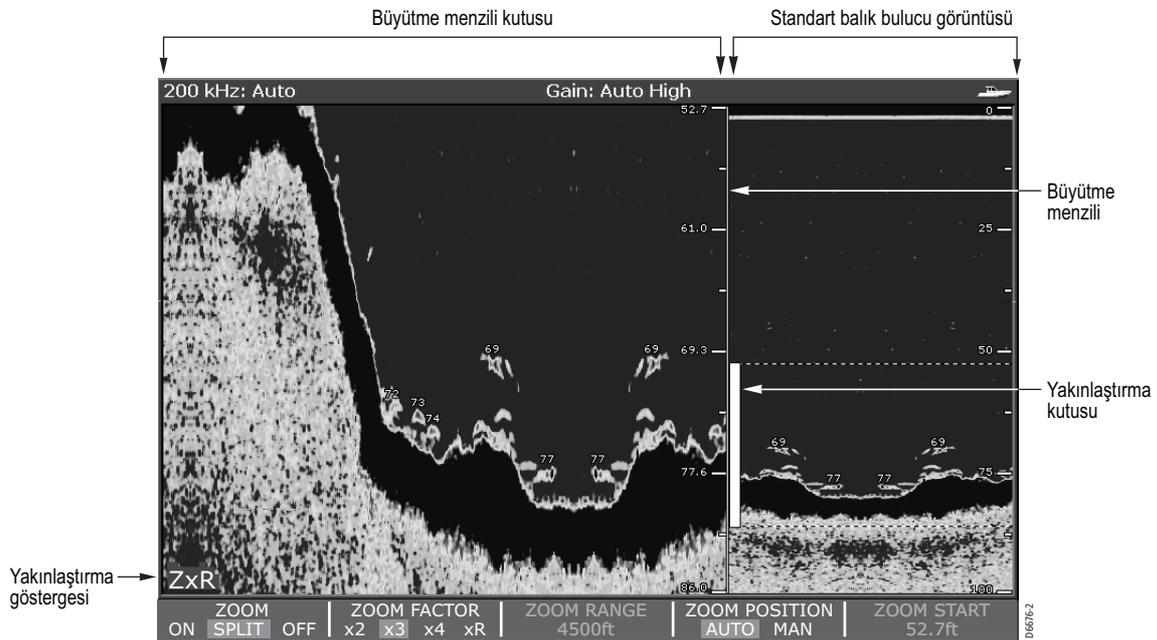
1. **RANGE** (menzil) düğmesine basınız.
2. RANGE programlanabilir tuşunu MAN olarak ayarlayın.
3. RANGE SHIFT (menzil değiştirme) tuşuna basın. Programlanır tuş belirgin hale gelir.
4. Değişikliği ayarlamak için döner kontrolü kullanınız. Değiştirme değeri, programlanabilir tuş üzerinde görüntülenir.
5. Standart balık bulucu görüntüsüne geri dönmek için RANGE programlanabilir tuşunu AUTO olarak ayarlayın.

**Not:** *Menzil değişikliklerinde yapılan değişiklikler bütün Balık bulucu pencerelerine yansır.*

## Dip görüntüsünü nasıl yakınlaştırım?

ZOOM			ZOOM FACTOR				ZOOM RANGE	ZOOM POSITION		ZOOM START
ON	SPLIT	OFF	x2	x3	x4	xR	20ft	AUTO	MAN	0.0ft

Balık bulucu dip görüntüsünü otomatik olarak pencerenin alt yarısında tutar. Dip yapısını, hedef görüntülerini, vs. daha ayrıntılı bir şekilde görmemiz gerektiğinde, yakınlaşabilir ve görüntünün bir kısmını büyütebilirsiniz. Bu büyütme menzili kutusu standart balık bulucu görüntüsünün yerini alabilir ya da onun yanında görünebilir ve her bir balık bulucu penceresi için seçilebilir:



### Yakınlaştırmamanın ayarlanması

1. ZOOM düğmesine basın.
2. Şunları ayarlayın:
  - Standart balık bulucu görüntüsünü yakınlaştırılan bir görüntüye değiştirmek için ZOOM ON.
  - Hem standart balık bulucu görüntüsünü hem de yakınlaştırılan görüntüyü göstermek için ZOOM SPLIT.
3. Şunları seçmek için ZOOM FACTOR seçeneğini ayarlayın:
  - daha önceden belirlenen yakınlaştırma seviyesi için x2, x3 veya x4. Faktör ne kadar büyük olursa görüntülediğiniz alan o kadar küçük olur ve bu yüzden de yakınlaştırma kutusu da o kadar küçüktür. BU faktörler menzille orantılıdır. Bu yüzden menzil arttıkça yakınlaştırma penceresinde gösterilen alan da artar.

Ya da:

- Yakınlaştırma penceresinde gösterilen menzili elle ayarlamak için xR. Menzilli Yakınlaştırmayı kullanırken, menzil değiştiği zaman yakınlaştırma penceresinde gösterilen alan değişmez. ZOOM RANGE tuşuna basın ve menzili gereken şekilde ayarlamak için döner kontrolü kullanın.

Ayrılmış ekran opsiyonunu seçmişseniz, yakınlaştırılan bölüm bir yakınlaştırma kutusu vasıtasıyla standart balık bulucu ekranında belirtilir (yukarıdaki resme bakınız).

4. Standart balık bulucu programlanabilir tuşlarına geri dönmek için **OK** veya **CANCEL** tuşuna basınız.

### Yaklaşılan alanın konumunun ayarlanması

1. ZOOM düğmesine basın.
2. Şunları ayarlayın:
  - Standart balık bulucu görüntüsünü yakınlaştırılan bir görüntüye değiştirmek için ZOOM ON.
  - Hem standart balık bulucu görüntüsünü hem de yakınlaştırılan görüntüyü göstermek için ZOOM SPLIT.
3. ZOOM POSITION seçeneğini ayarlamak için:
  - Dip ayrıntılarının dama ekranının alt yarısında olması için yakınlaştırma konumunu otomatik olarak seçmek amacıyla AUTO.
  - MAN tuşuna basın ve ZOOM START seçeneğini seçin. Bundan sonra yakınlaştırılacak görüntünün bölümünü seçmek için döner kontrolü kullanabilirsiniz.
4. Varsayılan ekrana geri dönmek için OK veya CANCEL tuşuna basınız.

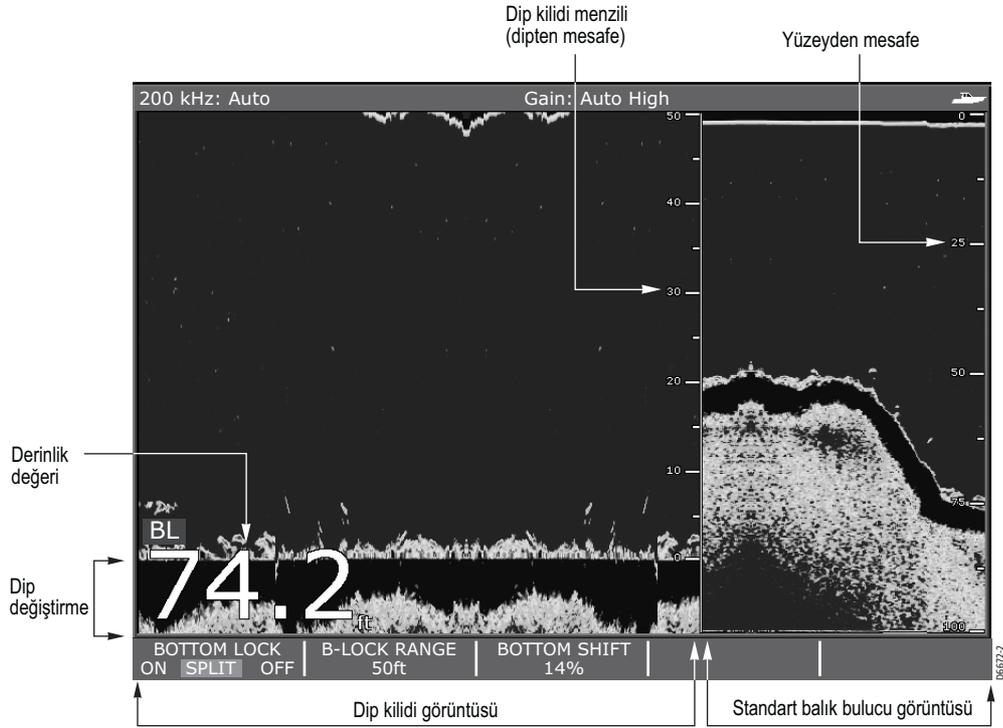
**Not:** Yakınlaştırma seçeneğinin seçilmesi otomatik olarak Dip Kilidi ve A-Scope görüntülerini kapatır.

### Dip görüntüsünü nasıl basitleştiririm?

BOTTOM LOCK OFF ON SPLIT	B-LOCK RANGE 20ft	BOTTOM SHIFT 10%		
-----------------------------	----------------------	---------------------	--	--

Dibe yakın yaşayan bir balık ararken, dip yapısını süzmek ve düzleştirmek ve balıkları (ya da doğrudan dip yukarısında bulunan başka nesnelere) daha net bir şekilde görüntülemek için Dip Kilidi fonksiyonunu kullanabilirsiniz.

Dip Kilidi her bir balık bulucu penceresi için seçilir ve standart balık bulucu görüntüsünün yerini alabilir ya da onun yanında görünebilir.



**Not:** A-Scope veya Yaklaşma görüntüsü gösteriliyorsa Dip Kilidi seçeneğinin seçilmesi bunları otomatik olarak KAPATIR.

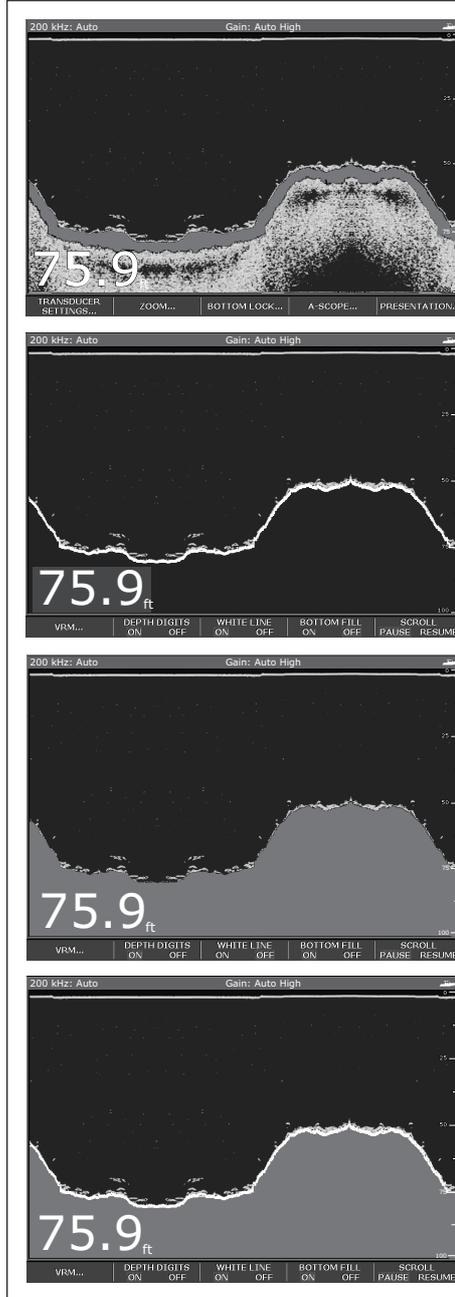
Dip Kilidi görüntüsünü göstermek veya kaldırmak için:

1. BOTTOM LOCK (dip kilidi) tuşuna basın. Dip Kilidi programları tuşları görüntülenir.
2. Şunları ayarlayın:
  - Standart balık bulucu görüntüsünü dip kilidi görüntüsüyle değiştirmek için BOTTOM LOCK ON.
  - Hem standart balık bulucu görüntüsünü hem de dip kilidi görüntüsünü tek bir pencerede göstermek için BOTTOM LOCK SPLIT.
  - Standart balık bulucu görüntüsüne geri dönmek için BOTTOM LOCK OFF.
3. Dip Kilidi görüntüsünün menzili ayarlamak için B-LOCK RANGE tuşuna basın ve ardından menzili ayarlamak için döner kontrolü ayarlayın.
4. Daha fazla dip ayrıntısı görüntülemek için Dip Kilidi görüntüsünü yeniden yerleştirin, BOTTOM SHIFT tuşuna basın ve pencerenin altı (%0) ve pencerenin ortası (%50) arasındaki değişimi ayarlamak için döner kontrolü kullanın.
5. Varsayılan ekrana geri dönmek için **OK** veya **CANCEL** tuşuna basınız.

## Dip balıklarını nasıl ayırt edebiliriz?

VRM	DEPTH DIGIT OFF ON	WHITE LINE OFF ON	BOTTOM FILL OFF ON	SCROLL PAUSE RESUME
-----	-----------------------	----------------------	-----------------------	------------------------

PRESENTATION (sunum) düğmesiyle erişilen Beyaz Çizgi ve/veya Dip Doldurma özelliklerini kullanarak dip yakınındaki ve dipteki balıkları ekolardan ayırabilirsiniz.



### Standart balık bulucu görüntüsü

Standart balık bulucu görüntüsü dibi çeşitli sonar sinyal kuvvetleriyle beraber özelliklerin (çamur, kum, balık hedefleri, vs.) bir kombinasyonu olarak gösterir.

### Beyaz çizgi

Bu özellik uygulandığı zaman dip boyunca beyaz bir çizgi çizilir (dijital derinlik değeriyle tanımlanan şekilde) ve dibin aşağısındaki ayrıntılar kaldırılır.

Dip yakınındaki balıklar artık daha kolay görülebilir.

### Dip doldurma

BU özellik uygulandığı zaman dip altındaki ayrıntılar kaldırılır ve bunun yerine tek bir zıt renk koyulur.

Dip artık daha kolay tanımlanır ve dip yakınındaki balıklar daha kolay görülebilir.

### Beyaz çizgi ve dip doldurma

Hem Beyaz Çizgi, hem de Dip Doldurma uygulandığı zaman dip beyaz bir çizgiyle tanımlanır ve bunun altındaki ayrıntıların yerine tek bir zıt renk koyulur.

Artık hem dip hem de balıklar net bir şekilde tanımlanmıştır.

Beyaz Çizgiyi ve/veya Dip Doldurmayı göstermek/saklamak için:

1. PRESENTATION (sunum) tuşuna basın.
2. Özelliği gereken şekilde KAPATLI ya da AÇIK olarak ayarlamak için WHITE LINE ya da BOTTOM FILL tuşuna basın.
3. Varsayılan ekrana geri dönmek için OK veya CANCEL tuşuna basınız.

**Not:** Beyaz Çizgi ve Dip Doldurma, her bir balık bulucu penceresi için seçilir.

## Görüntünün kayma şeklini nasıl değiştiririm?

### Kaydırma hızının ayarlanması

Ekranın kayma hızını ayarlayabilirsiniz, ancak kayma hızı ne olursa olsun dipteki aynı kısım görüntülenir. Daha hızlı bir kaydırma daha fazla ayrıntı gösterir.

Balık aradığınız zaman bu özellik kullanışlıdır. Daha yavaş bir hız seçerseniz, bilgiler ekranda daha uzun süre kalır.

Aşağıdaki seçenekler mevcuttur:

#### Manuel (Elle)

Bu seçenek, kaydırma hızını o derinliğin maksimum kaydırma oranının bir yüzdesi olarak ayarlamanıza olanak tanır. Yüzde ne kadar düşükse, görüntü o kadar yavaş kaydırılacaktır. Varsayılan ayar tam hız kaydırma (%100) ile elle ayarlamadır.

#### Otomatik

Sistem, geminin hızına bağlı olarak kaydırma hızını otomatik olarak ayarlar:

- 0,5 kts'den az veya eşitte kaydırma hızı % 10'da sabittir.
- 0,5-15 kts arasında kaydırma hızı gemi hızıyla beraber doğrusal olarak değişir.
- 15 kts'den daha fazlada kaydırma hızı % 100'de sabittir.

Kaydırma hızı Balık Bulucu Kurulum menüsünden ayarlanır (bkz. sayfa 24) ve MENU düğmesi vasıtasıyla erişilir.

**Not:** Çarksız bir dönüştürücü biçimlediğiniz zaman AUTO seçeneğinin seçilmesi tam hız kaydırmaya (% 100) yol açacaktır.

### Kayan görüntünün duraklatılması

VRM	DEPTH DIGIT OFF ON	WHITE LINE OFF ON	BOTTOM FILL OFF ON	SCROLL PAUSE RESUME
-----	-----------------------	----------------------	-----------------------	------------------------

Ekranı, görüntünün "anlık resmini" görmek üzere duraklatabilirsiniz. Kaydırmanın duraklatılması sadece o andaki balık bulucu frekansını etkiler. Çift frekanslı moda (bkz. sayfa 25) bir frekans kaydırmaya devam ederken diğerini duraklatabilirsiniz. Bu seçenek diğer frekans kaymaya ve balıkları tespit etmeye devam ederken sizin duraklanan görüntüyü incelemenize, referans noktalarını veya VRM'leri yerleştirmenize olanak tanır.

Otomatik frekans modundayken derinlik değişirse, yeni frekans DURAKLAMAYACAKTIR.

Kaydırmayı duraklatmak ya da geri dönmek için aşağıdaki şekilde devam edin:

1. PRESENTATION (sunum) tuşuna basın.
2. PAUSE (duraklama) seçeneğini seçmek için SCROLL (kaydır) seçeneğini ayarlayın. Ekran kaymayı durdurur, ancak derinlik göstergesi güncellemeye devam eder.
3. Kayan dip ekranına geri dönmek için RESUME (geri dön) seçeneğini seçmek amacıyla SCROLL seçeneğini ayarlayın.
4. Varsayılan ekrana geri dönmek için **OK** veya **CANCEL** tuşuna basınız.

## Derinlik rakamının görünüşünü nasıl değiştiririm?

Geminin altındaki derinlik, balık bulucu penceresinin üst ya da alt sol köşesinde gösterilir. Bu derinlik rakamının boyu ayarlanabilir ve her bir balık bulucu penceresi için açılabilir/kapatılabilir.

### Derinlik rakamının boyutunun değiştirilmesi

Derinlik rakamının boyutunu düşürebilir (küçük veya orta olarak) ve konumunu ekranın üst tarafına değiştirebilirsiniz. Derinlik Rakamının boyutu ve konumu 24. sayfada açıklanan şekilde Balık Bulucu Kurulum menüsünden ayarlanır.

**Not:** Hangi boyut seçilirse seçilsin, Derinlik Rakamı mevcut alana sığmak için otomatik olarak (gerekli zaman) küçülecektir.

### Derinlik rakamının kaldırılması

VRM	DEPTH DIGIT OFF ON	WHITE LINE OFF ON	BOTTOM FILL OFF ON	SCROLL PAUSE RESUME
-----	-----------------------	----------------------	-----------------------	------------------------

**Note:** Çok sayıda balık bulucu penceresi görüntülediği zaman derinlik rakamının en azından bir pencerede daima gösterilmesini tavsiye ederiz.

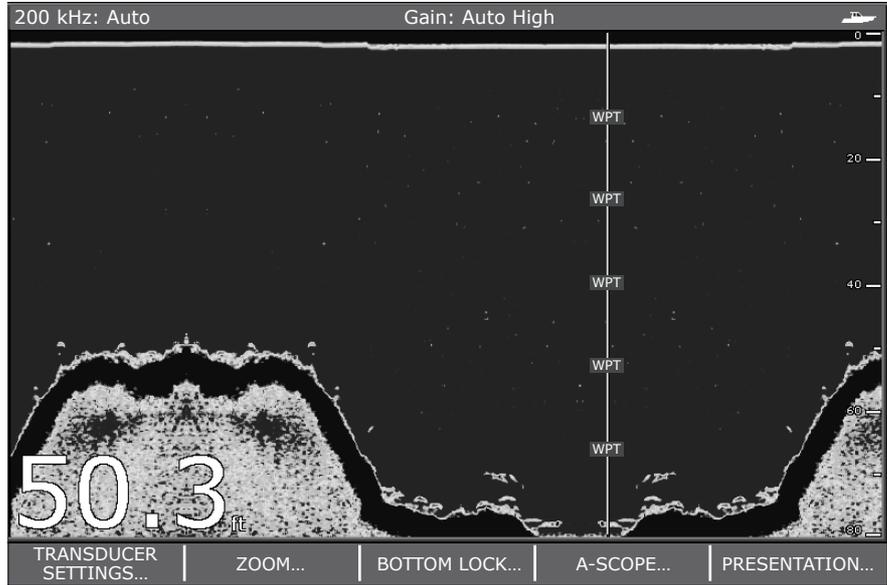
Derinlik rakamını kaldırmak veya göstermek için:

1. PRESENTATION (sunum) tuşuna basın.
2. DEPTH DIGIT (derinlik rakamı) tuşuna basın ve gereken şekilde KAPALI ya da AÇIK seçeneğini seçin.
3. Varsayılan ekrana geri dönmek için **OK** veya **CANCEL** tuşuna basınız.

## 7.5 Nasıl bir konum işaretlerim?

Bir konumun işaretlenmesi, daha sonraki bir tarihte o noktaya geri dönmenize olanak tanır. Konum ekranda bir referans noktasıyla işaretlenir. Bir referans noktası işaretlendiğinde bunun ayrıntıları Referans Noktası Listesine eklenir ve ekranda WPT (aşağıdaki resme bakınız) olarak etiketlenmiş dikey bir çizgi görüntülenir.

**Not:** Referans noktalarının düzenlenmesi ve yönetilmesi hakkında bütün ayrıntılar için *Bölüm 3: Referans Noktaları ile Çalışma*.



Bir referans noktası şu şekilde yerleştirilebilir:

**... mevcut konumunuzda**

1. **WPTS** tuşuna iki defa basın (ya da **WPTS** tuşuna daha sonra da **WAYPOINT AT VESSEL** (gemide referans noktası) tuşuna basın). Referans Noktası Düzenleme kutusu görüntülenir.
2. Referans noktasını standart ayarlarla kaydetmek için **OK** tuşuna basın (ya da 3 saniye bekleyin).

**... imleçte**

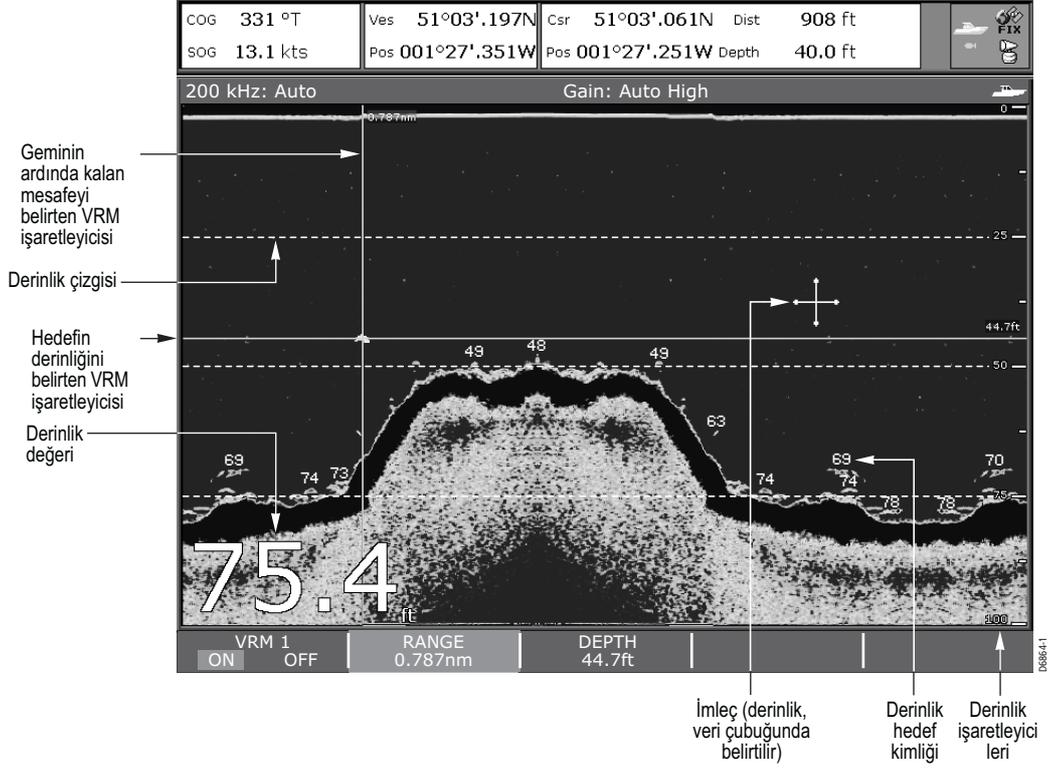
1. İmlecin istenen konuma yerleştirilmesini kolaylaştırmak amacıyla kayan görüntüyü durdurmak için **PRESENTATION** tuşuna basın, ardından da **PAUSE** için **SCROLL** seçeneğini ayarlayın.
2. **WAYPOINT AT CURSOR** (imleçte referans noktası) tuşuna basın. Referans Noktası Düzenleme kutusu görüntülenir.
3. Referans noktasını standart ayarlarla kaydetmek için **OK** tuşuna basın (ya da 3 saniye bekleyin).

**... belirlenen bir konumda**

1. **WPTS** tuşuna basın.
2. **WAYPOINT AT POSITION** (konumda referans noktası) tuşuna basın. Referans Noktası Düzenleme kutusu görüntülenir. Referans noktasının konumunun belirlenmesi hakkında ayrıntılar için 3. sayfadaki *Bölüm 3: Working with Waypoints, page 3*.

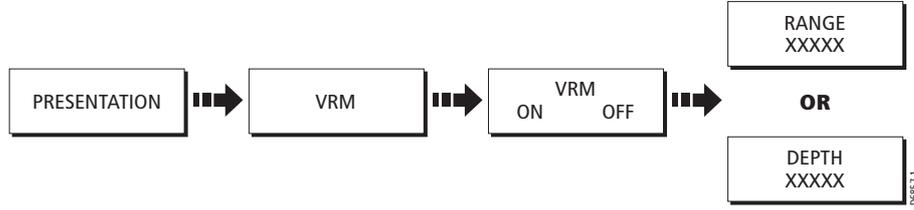
## 7.6 Derinliği ve hedef uzaklıklarını nasıl belirlerim?

Balık bulucu, derinliklerin ve mesafelerin belirlenmesi için çeşitli özellikler sağlar:



- **Derinlik değeri** - o andaki derinliğin görüntülenir. Bu rakamın boyutu ve konumu Balık bulucu ekranı Kurulum menüsü vasıtasıyla değiştirilebilir.
- **Derinlik çizgileri** - yüzeyden olan derinliği belirtmek için düzenli aralıklarla çizilen yatay kesik çizgiler. Bunlar, Balık bulucu Ekranı Kurulum menüsü vasıtasıyla açılır/kapatılır (bkz. sayfa 24).
- **Derinlik Hedef Kimliği** - tanınan hedeflere karşı not edilen derinlikler. Bu kimliklerin hassaslığı Balık Alarmı hassaslığına bağlıdır; balık alarmı hassaslığı ne kadar fazlaysa etiketlenen geri dönüşlerin sayısı da o kadar fazla olur. Bu hedefler, Balık bulucu Ekranı Kurulum menüsü vasıtasıyla açılır/kapatılır (bkz. sayfa 24).
- **İmleç derinliği** - imleç tarafından işaretlenen geminizden olan derinlik ve mesafe ekranın üst tarafında veri çubuğunda gösterilir. Bu bir VRM ile aynı şekilde işlem yapar, ancak çizgileri yoktur.
- **VRM'ler** - geminizin ardında kalan mesafeyi ve seçilen cisimlerin altındaki derinliği belirtir. Bunlar PRESENTATION programlanabilir tuş vasıtasıyla ayarlanır ve arka sayfada açıklanmıştır.

## VRM Kullanımı



Bir cismin derinliğini ve geminin ardına kalan mesafesini belirlemek için Değişken Menzil İşaretleyicisini (VRM) kullanabilirsiniz. Bu işaretler yatay (derinlik) bir çizgiden ve dikey (geminin ardında kalan mesafe) bir çizgiden oluşur; bunların her biri uygun bir ölçümle işaretlenmiştir ve ayrı ayrı kontrol edilir.

VRM'yi açmak ve yerleştirmek için:

1. PRESENTATION (sunum) tuşuna basın.
2. Gerekirse SCROLL tuşuna basın ve PAUSE seçeneğini ayarlayın. Ekranı duraklatmak VRM'nin bir cisim üzerine yerleştirilmesini kolaylaştırır.
3. VRM tuşuna basınız.
4. VRM ON seçeneğini ayarlayın. RANGE programlanır tuş belirgin hale gelir.
5. Geminin ardında kalan mesafeyi belirtmek amacıyla menzil işaretleyiciyi istenen cismin üzerine hareket ettirmek için döner kontrolü kullanın. Mesafe hem işaretleyicinin üst kısmında hem de RANGE programlanabilir tuş üzerinde gösterilir. İşaretleyiciyi bir önceki konumuna geri döndürmek için CANCEL tuşuna basın.
6. Menzil işaretleyici ayarını kaydetmek için **OK** tuşuna basın.
7. DEPTH (derinlik) tuşuna basın. DEPTH programlanır tuş belirgin hale gelir.
8. Derinliği belirtmek amacıyla derinlik işaretleyiciyi istenen cismin üzerine hareket ettirmek için döner kontrolü kullanın. Derinlik hem işaretleyicinin sağ tarafında hem de DEPTH programlanabilir tuş üzerinde gösterilir. İşaretleyiciyi bir önceki konumuna geri döndürmek için CANCEL tuşuna basın.
9. Derinlik işaretleyici ayarını kaydetmek için **OK** tuşuna basın.
10. Sunum programlanır tuşlara geri dönmek için **OK** veya **CANCEL** tuşuna basınız.

**Notlar:** (1) Aynı zamanda bir ayarı kabule etmek ya da kumandayı başka bir işaretleyiciye geçirmek için döner kontrolü kullanabilirsiniz.

(2) Balık bulucuda ayarlanan VRM'ler Radarda ayarlananlarla alakasızdır.

## 7.7 Balık bulucu ne gibi uyarılara sahiptir?

Sistem alarmlarına ek olarak (bkz. sayfa 8), bir DSM'ye bağlandığınız ya da simülatör açık olduğu zaman aşağıdaki alarmlar ayarlanabilir:

- **Balık Alarmları** - bir hedef belirlenen hassasiyet seviyesine ulaştığında ve derinlik sınırları içerisindeyse (devreye sokulmuşsa) ses çıkarır. Balık alarmının hassasiyeti ne kadar büyükse gösterilen hedef görüntüsü derinliklerinin sayısı da o kadar fazladır.
- **Sığ su ve derin su alarmları** - DSM, derinliğin sığlık sınırlarından az olduğunu veya derinlik sınırından fazla olduğunu tespit ettiği zaman çalar.

2-8. sayfalarda Alarm Kurulum Menüsünde açıklanan şekilde alarmları açabilir, sınırları ayarlayabilir ve balık alarmı hassasiyetini belirleyebilirsiniz.

**Not:** *Balık alarmının hassasiyeti ne kadar büyükse gösterilen hedef derinliği kimliklerinin sayısı da o kadar fazla olacaktır.*

## 7.8 Balık bulucuyu nasıl ayarlarım?

Balık bulucunun ayarı standart konfigürasyondan belirli ihtiyaçlarınıza uyacak şekilde değiştirilebilir. Aşağıdakiler hariç kurulumla yapılan her türlü değişiklik, dijital sesli uyarıcı modülünü (DSM) kapattığınız zaman kaydedilir:

Tür	Fonksiyon	Şuna dönüşür
Programlanı tuşlar	Kazanç	AUTO (otomatik)
	Otomatik Kazanç/Modu	MED (orta)
	TVG	AUTO (otomatik)
	Menzil	AUTO (otomatik)
	Menzil Değişikliği	0
	Güç	AUTO (otomatik)
Ayar Menüsü	Ping Hız Sınırı	26
	Ping Devrede	Enabled (Devrede)

Balık bulucu Kurulum Menülerini seçmek için Balık bulucu uygulamasında iken **MENU** tuşuna basın ve ardından Fishfinder Setup (Balık bulucu Kurulumu) seçeneğini seçin.

**Not:** *For general information on how to use the Setup Menus, see Chapter 2: General Operation and System Setup.*

## Dönüştürücü Ayarlama

C Serisi ekranı, suya monte edilmiş bir dönüştürücüden gelen sonar sinyallerini işleyen bir DSM'den alır. Dönüştürücü bir hız çarkla ve sıcaklığa duyarlı bir termistörle donatılmışsa DSM hızı ve sıcaklığı hesaplar. Doğru değerleri sağlamak için derinlik, hız ve sıcaklık sapmalarını uygulayarak dönüştürücüyü biçimlendirmek şart olabilir.

Balık bulucu Kurulum Menüsü, dönüştürücünüz için aşağıdaki kurulum seçeneklerini sağlar:

MENÜ ÖGESİ	SEÇENEKLER (Varsayılan değerler <b>kalın</b> olarak yazılmıştır)
<b>Dönüştürücü Seç</b> Bir dönüştürücü seçerken DSM C Serisine 600W ya da 1kW dönüştürücüden hangisini gördüğünü rapor eder. Bundan sonra C Serisi 600W ya da 1kW listesinden uygun dönüştürücüyü seçer.	<b>600W tespit edildi:</b> <b>P65/66</b> P79 P319/B117/SS555 B66V/B66VL B744V/b744VL/SS544V B45  <b>1kW tespit edildi:</b> B256 B260 R99
<b>Hız Dönüştürücüsü Seç</b> Dönüştürücünün hızını belirler.	YOK <b>BİLİNMIYOR</b> B120/P120 ST 600 ST69
<b>Derinlik Sapması (Su düzeyi) veya (Omurga)</b> Sapma '0' ya da artı (su düzeyi) olduğunda, sapma dönüştürücünün su yüzeyinden ne kadar aşağıda olduğunu belirtir. Sapma eksi (omurga) olduğunda, sapma, dönüştürücünün omurgadan ne kadar aşağıda olduğunu belirtir.	<b>0,00 cm</b> +/- 9.9 feet
<b>Hız Sapması</b> Hız dönüştürücüsünü (varsa) biçimlendirmek için sapmayı belirler.	<b>100%</b> 1- 200%
<b>Sıcaklık Sapması</b> Termistörü (varsa) biçimlendirmek için sapmayı belirler.	<b>-17,78°C</b> +/-23,28°C
<b>Frekans Kalibrasyonu</b> Kurulum menüsünü saklar ve dönüştürücü frekanslarını ayarlamak için bir dizi programlanabilir tuş getirir.	50 kHz 200 kHz

## DSM Ayarı

Sert dip ya da balık bulucu ile donatılmış başka gemiler, DSM'yi etkileyebilir.

Balık bulucu Kurulum Menüsü, DSM için aşağıdaki kurulum seçeneklerini sağlar:

<b>MENÜ ÖĞESİ</b>	<b>SEÇENEKLER</b> (Varsayılan değerler <b>kalın</b> olarak yazılmıştır)
<b>DSM Sıfırlaması</b> DSM üzerindeki bütün ayarları fabrika varsayılan değerlerine geri getirir. Bir DSM Sıfırlaması yaparken DSM ile bağlantının kısa bir süre kaybedilmesi normaldir.	EVET HAYIR
<b>Kat Edilen Mesafe Sayacının Sıfırlanması</b> DSM'nin Kat Edilen Mesafe Sayacını sıfırlar.	EVET HAYIR
<b>SONAR Parazit Önleme</b> Başka balık bulucuyla donatılmış gemilerin yarattığı parazitleri kaldırır.	<b>OTOMATİK</b> DÜŞÜK MEDIUM (ORTA) YÜKSEK
<b>2. Eko Parazit Önleme</b> 2. eko seviyesine göre ping oranını dakikalık olarak ayarlar. Görüntünün daha hassas olmasına neden olur.	OFF (Kapalı) <b>DÜŞÜK</b> YÜKSEK
<b>Ping Oranı Sınırı (saniyede)</b> Bir hız sınırlayıcısı sağlar; yerel koşullara uyacak ping oranının ayarlanması için kullanışlıdır. Örneğin, sığ sularda sert dip olduğunda ping oranı çok hızlı olabilir.	<b>Saniyede 26 ping</b> Saniyede 5 ila 30 ping (Radar ve balık bulucu uygulaması bir pencerede olduğunda ve balık bulucu frekansı SINGLE (tek) olarak ayarlandığında maksimum 15 ping.)
<b>Ping devrede</b> Sonar ping normalde devrededir. Devreden çıkartılabilir. Başka bir donanım test edildiğinde ya da birisi geminin altında yüzüyorsa kullanışlıdır.	Disabled (Devre dışı) <b>Enabled (Devrede)</b>

## Görüntü kontrolü

Dönüştürücüyü yukarıda açıklanan şekilde ayarladıktan sonra, DSM dibi tespit edecek ve kayan bir balık bulucu görüntüsü gösterecektir.

Balık Bulucu Ekranı Kurulum Menüsü bu görüntüyü aşağıdaki şekilde değiştirmek için kontroller sağlar:

MENÜ ÖGESİ	SEÇENEKLER (Varsayılan değerler kalın olarak yazılmıştır)
<b>Derinlik Rakamı Boyutu</b> Derinliği belirten rakamın boyu	SMALL (KÜÇÜK) MEDIUM (ORTA) LARGE (BÜYÜK)
<b>Derinlik Rakamı Konumu</b> Derinliği belirten rakamın konumu	BOTTOM (DİP) TOP (ÜST)
<b>Hedef Derinliği Kimliği</b> Belirlenen hedeflerin derinliklerinin görüntülenip görüntülenmediğini kontrol eder. N.B: Görüntülenen hedeflerin seviyesi doğrudan balık alarmı hassaslık seviyesine bağlıdır (bkz. Genel Kullanım ve Sistem Ayarı:Balık bulucu Uyarı Ayarı).	ON (Açık) OFF (Kapalı)
<b>Derinlik Çizgileri</b> Derinliği belirten yatay çizgilerin görüntülenmelerini kontrol eder.	ON (Açık) OFF (Kapalı)
<b>Renk Paleti</b> Farklı koşullara/kişisel tercihlerinize uyması için renk paletini seçer.	Klasik Mavi Klasik Siyah Klasik Beyaz Sarı Gri ölçeği Ters gri ölçeği Bakır Gece Görüşü
<b>Kaydırma</b> Geminizin hızına göre kaydırma hızını değiştirmek için AUTO seçeneğini ya da Kaydırma Hızını belirlemek için MANUEL seçeneğini seçin.	MANUAL (ELLE) OTOMATİK
<b>Kaydırma Hızı</b> Kaydırma MANUAL olarak ayarlanmışsa ekranın kaydırması gereken normal hızın yüzdesini belirleyin (daha fazla ayrıntı için 14. sayfadaki Kaydırma hızının ayarlanması bölümüne bakın).	10-100% 100%

## 7.9 Balık bulucu görüntüsünü etkileyen diğer ayarlar nelerdir?

Sistem, balık bulucu görüntüsünü en uygun hale getirmek için aşağıdaki ayarları otomatik olarak ayarlar:

- Çalışma frekansı.
- Kazanç modları (Kazanç, Renk Kazancı, TVG)
- Güç ayarı.

Normalde ayara gereksinim duymamaları lazımdır. Ancak gerekirse elle ayar yapabilirsiniz.

### Çalışma frekansı modları nelerdir?

DSM dört frekans modu sağlar:

- **Otomatik** - sistem derinliğinize göre otomatik olarak uygun frekansı seçer. Derinlik arttıkça DSM frekansı 200 kHz'den 50 kHz'ye değiştirir; derinlik düştükçe 50 kHz'den 200 kHz'ye değişir.

Bu mod otomatik olarak dip ararken kullanışlıdır.

- **50 KHz** - geniş bir alanı tarar ve suya iyi nüfuz eder, bu yüzden derin sularda kullanım için iyidir.
- **200 KHz** - daha dar bir alanı tarar, ancak daha ayrıntılı bir görünüm verir, bu yüzden dibe ya da birbirine yakın balıkları aramada iyidir. Sığ sularda kullanmak için daha iyidir.
- **Çift frekans** - 200 kHz ve 50 kHz'nin her ikisinin arasında pingleri değiştirir. Çift Frekans seçildiğinde aktif pencerede gösterilen frekansı seçmelisiniz (200 kHz veya 50 kHz).

### Çalıştırma frekansını elle nasıl seçerim?

Gerekirse frekansı manuel olarak değiştirebilir ve ardından ya bütün balık bulucu pencerelerinde bir frekans (tek frekans modu) görüntülemeyi, ya da çoklu balık bulucu pencereleri kullanarak her iki frekansı da eş zamanlı olarak görüntülemeyi seçebilirsiniz.

1. FISHFINDER SETTINGS (balık bulucu ayarları) seçeneğine basın.
2. FREQUENCY tuşuna basın ve sonra FREQUENCY seçeneğini MAN olarak ayarlayın.
3. Gereken şekilde FREQ MODE seçeneğini ayarlayın:
  - **SINGLE (tek)** - SELECTED FREQUENCY (seçilen frekans) seçeneğini ya 50 kHz ya da 200 kHz olarak ayarlayın. Seçilen frekansı kullanarak kaydırılan dip görüntülenir.
  - **DUAL (çift)** - aktif pencerenin frekansını ayarlamak için DISPLAYED FREQ (görüntülenen frekans) seçeneğini ayarlayın.
4. Varsayılan ekrana geri dönmek için **OK** veya **CANCEL** (iptal) tuşuna iki defa basınız.

## Mevcut kazanç modları nelerdir?

Balık bulucu, derinliğe ve su koşullarına bağlı olarak kazanç kontrollerini otomatik bir şekilde ayarlar ve mümkün olan en net görüntüyü gösterir. En iyi sonuçları elde etmek için Raymarine, bu AUTO ayarını saklamanızı tavsiye eder.

**Not:** Bu bölümde açıklanan kontrollere ek olarak Balık bulucu Kurulum seçenekleri sizin, Parazit Önleme, 2. Eko Parazit Önleme ve Ping Oranı Sınırını da ayarlamanıza olanak tanır. Bu seçenekler 23. sayfadaki DSM Kurulumunda anlatılmaktadır.

### Otomatik Kazanç

Ekranın kazancı ya da hassasiyeti, ekran için eko kuvvetini değiştirerek arka plan seslerini ayarlar. GAIN kontrolünün değeri, ekoların görüntülenme kuvveti alt sınırını belirler. Üç tane AUTO GAIN modu vardır:

- **Düşük**, balık avlama noktanıza doğru giderken minimum arka plan gürültüsüyle balık bulucu görüntülerini izlemek için idealdir. Sadece en güçlü ekolar görüntülenir.
- **Orta**, avlarken daha ayrıntılı ekoları gösteren biraz daha yüksek kazanç ayarıdır. Bu varsayılan moddur.
- **Yüksek**, tespit ettiğiniz hedeflerin en iyi ayrıntılarını verir, ancak aynı zamanda en fazla arka plan sesini ve yüzey gürültüsünü gösterir. Bu, balık avladığınız zaman kullanışlıdır.

Bütün bu modlarla DSM otomatik olarak a andaki koşullar için Kazanç ayarını ayarlar ve her bir frekans için ayrı olarak ayar yapar. Yapılan her türlü ayarlama o frekansı kullanan bütün pencereler için geçerlidir.

### Renk Kazancı

Renk kazancı, farklı kuvvetlerdeki ekoların nasıl görüntülendiğini belirler. Koşullar değiştiğinde renk kazancı da uygun şekilde ayarlanır.

### TVG (Zamana Bağlı Kazanç)

TVG (Zamana bağlı Kazanç) su kolonu boyunca kazancı değiştirerek gürültüyü azaltır. Bu fonksiyon "gürültü" görünümünü düşürmede kullanışlıdır. TVG değerinin artırılması TVG'nin geçerli olduğu maksimum derinliği artırır. Bunu düşürmek maksimum derinliği düşürür. TVG'nin Balık bulucu Simülatör Modu üzerinde bir etkisi yoktur.

### Kazanç modlarını elle nasıl ayarlarım?

Gerekirse, kazanç kontrollerini elle ayarlayabilirsiniz. Ekranı kapattığınız zaman bile yeni değerler ayarlı kalır ve o frekansı gösteren aktif pencere ve her hangi bir balık bulucu penceresinin her ikisi için de geçerli olur.

1. FISHFINDER SETTINGS, daha sonra da GAIN seçeneğini seçin.
2. İstenen modu MAN olarak ayarlayın. Ayarlama kayar ayarlayıcısı uygun programlanabilir tuş yukarısında görüntülenir:
3. Kayar ayarlayıcıdaki değeri ayarlamak için döner kumandayı kullanın. Bu değer derhal etkin hale gelir:
  - GAIN MODU - bu, balıkları ve alttaki ayrıntıları görece kadar yüksek, ancak çok fazla arka plan gürültüsü olmayacak şekilde ayarlanmalıdır. Genelde derin ve/veya temiz suda yüksek kazanç; sığ ve/veya karanlık suda da düşük kazanç kullanılır.
  - COLOR GAIN (renk kazancı) - bu, en güçlü eko rengi için alt sınırı belirler. Bu değer yukarıdaki bir sinyal kuvvetine sahip tüm ekolar, en güçlü renkte görüntülenir.  
Daha zayıf bir değere sahip diğerleri kalan renkler arasında eşit olarak bölünür.  
Düşük bir değer ayarlamak en zayıf renk için geniş bir bant, ancak diğer renkler için küçük bir sinyal bandı yaratır; yüksek bir değer ayarlamak en güçlü renge geniş bir bant verir, ancak diğer renklere küçük bir sinyal bandı ayırır.
  - TVG - Düşük bir TVG değerinin, sığ sularda az bir etkisi vardır; yüksek bir değer sığ sularda kazancı düşürür, böylece sadece en güçlü ekolar görüntülenir.
4. Varsayılan ekrana geri dönmek için **OK** veya **CANCEL** (iptal) tuşuna iki defa basınız.

## Güç ayarını nasıl düzeltirim?

Güç kontrolü, dönüştürücü sinyalinin ayarlanmasını sağlar. AUTO seçildiğinde (varsayılan) DSM otomatik olarak mevcut derinliğe, hıza ve (dip) sinyal kuvvetine bağlı olarak gereken güç ayarını belirler.

Ancak o andaki koşullara bağlı olarak gücü elle ayarlamak isterseniz, % 10'luk kademelerle güç seviyesini 0 ve % 100 arasında ayarlayabilirsiniz. Daha düşük güç seviyeleri normalde 8 ft'den (2,4 m) az derinlik menzillerinde kullanılır ve daha yüksek güç seviyeleri de 12 ft.'den (3,7 m) daha fazla derinlikler için seçilir.

Güç Ayarını ayarlamak için:

1. FISHFINDER SETTINGS (balık bulucu ayarları) seçeneğine basın.
2. POWER (güç) tuşuna basın.
3. POWER tuşunu ya AUTO ya da MAN olarak ayarlayın. MAN modu ayarlanırsa, güç ayarlaması ayarlayıcısı görüntülenir. Güç değerini ayarlamak için döner kontrolü kullanınız. Yeni ayarın devreye girinceye kadar kısa bir gecikme olur.
4. Varsayılan ekrana geri dönmek için **OK** veya **CANCEL** tuşuna basınız.

## Bölüm 8: Bakım ve Sorun Giderme

### 8.1 Giriş

Bu bölüm Raymarine C Serisi Ekranınızın bakımı ve arıza tespiti hakkında bilgi ve aynı zamanda da Raymarine'den nasıl yardım alacağınız hakkında bilgi verir.

### 8.2 Yapabileceğim bakım işlemleri nelerdir?

Düzenli aralıklarla aşağıdaki servis işlemlerini yapın:

- Periyodik kontroller.
- Ekranı Temizleme .

Başka her hangi bir servis işlemi denemeyin.

#### Servis ve Emniyet

- Raymarine ekipmanının tamiri sadece yetkili Raymarine servis teknisyenleri tarafından yapılmalıdır. Onlar kullanılan servis işlemleri ve her türlü değiştirilen parçanın performansı etkilememesini sağlarlar. Raymarine ürünlerinde kullanıcının değiştirebileceği parça yoktur.
- Bazı ürünler yüksek gerilim üretirler, bu yüzden ekipman güce bağlıyken kablo ya da konektörlere asla el sürmeyiniz.
- Elektrik verildiğinde tüm elektrikli cihazlar elektromanyetik alanlar üretir. Bu, elektrikli cihazın uygun parçalarının birbiri ile etkileşmesine neden olabilir ve bu da çalışmasına ters etki yapabilir. Bu etkileri en aza indirmek ve Raymarine cihazınızdan mümkün olan en iyi performansı elde etmenizi sağlamak için montaj el kitabında cihazın farklı birimleri arasında en az etkileşimi temin etme, yani en iyi Elektromanyetik Uyumu (EMC) sağlama esasları verilmiştir.
- EMC ile ilgili problem olursa en yakın Raymarine bayisine bildirin. Bu bilgileri kalite standartımızı yükseltmekte kullanıyoruz.
- Bazı tesislerde cihazın dış etkenlerden etkilenmesini önlemek mümkün olmayabilir. Genelde bu, donanımı bozmaz, ancak sıfırlama benzeri durum oluşabilir veya anlık hatalı çalışmasına sebep olabilir.

#### Yapmam gereken düzenli kontroller nelerdir?

Aşağıdaki işleri düzenli olarak yapın:

- Bütün kablolarda aşınma, kesik veya çizik gibi hasar olup olmadığını kontrol ediniz.
- Bütün kabloların sağlam bir şekilde sabitlenip sabitlenmediğini kontrol edin.

## Ekranı nasıl temizlerim?

### **DİKKAT: Ekranın temizlenmesi**

Ekranı temizlerken zarar vermemek için dikkatli olunuz.

- (1) Ekran kaplamasını çizeceğinden dolayı ekranı silerken kuru bir bez **KULLANMAYIN**.
- (2) **Asit, amonyak bazlı veya aşındırıcı ürünler KULLANMAYINIZ.**

Ekranı düzenli olarak aşağıdaki şekilde temizleyin:

1. Ekranın elektriğini kapatın.
2. Ekranı temiz yumuşak bir bezle silin. Yağlı parmak izlerini çıkartmak için, gözlüklerin temizlenmesinde kullanılan türde sprey bir temizleme maddesi kullanın.

Ekranınızla beraber uygun mikro fiber bir kumaş verilmiştir ve sprey yerel gözlükçünüzden alınabilir.

## 8.3 Bir ekranı ne zaman tekrar başlatırım?

C Serisi Ekranı aşağıdaki üç şekilden biri ile tekrar başlatabilirsiniz:

- Fabrika sıfırlaması.
- Açılış sıfırlaması.
- Resim sıfırlaması.

## Sistemi tekrar başlatırsam ne olur?

Sistemi yeniden başlattığınız zaman, cihaz açıldığında, her seferinde fabrika varsayılan değerine sıfırlanan aşağıdaki tabloda listelenenler dışında bütün seçenekler için en son kullanılan değerler korunur.

<b>Madde</b>	<b>Açılış Ayarı</b>
Yön modu	Bakış yönü
Yağmur	KAPALI (fakat değer korunur) – sadece radar
Hızlı Zaman Sabiti (FTC)	KAPALI (fakat değer korunur) – sadece radar
Alarm	AÇIK, en son kullanılan değerle
Yakınlaşma	OFF (Kapalı)
Pencereler	OFF (Kapalı)
Parlaklık	%100'de AÇIK

### **Fabrika sıfırlaması nedir?**

#### **DİKKAT: Fabrika Sıfırlaması**

**Fabrika sıfırlaması bütün değerleri orijinal fabrika ayarlarına geri döndürecektir. Bu sıfırlama aynı zamanda Referans Noktası ve Rota Listesi veritabanlarını da siler.**

### **Fabrika sıfırlamasını nasıl yaparım?**

Fabrika sıfırlaması yapmak için:

1. Sol taraftaki programlanır tuşlarına basın ve basılı tutun.
  2. Ekranı açmak için **POWER** tuşuna basınız.
- Bu işlem esnasında fabrika sıfırlaması gerçekleşecektir.

### **Açılış sıfırlaması nedir?**

Açılış sıfırlaması, bütün pencereler silinmiş bir durumda ekranın haritaya ya da radar resmine geri dönmesine neden olur.

### **Açılış sıfırlamasını nasıl yaparım?**

Ekranı kapatıp açarak açılış sıfırlamasını yapabilirsiniz.

### **Resim sıfırlaması nedir?**

Resim sıfırlaması ekranı, diğer bütün pencereler silinmiş bir durumda üst pencerenin tam ekran görüntülenmesine geri döndürür.

### **Resim sıfırlamasını nasıl yaparım?**

**PAGE** düğmesine iki saniyeliğine basarak ve basılı tutarak resim sıfırlaması yapabilirsiniz.

## **8.4 Ekran sorunlarını nasıl giderebilirim?**

Bütün Raymarine ürünlerine, paketlenme ve sevkıyattan önce kapsamlı test ve kalite sağlama programı uygulanmıştır. Ancak, C Serisi Ekran biriminizde bir arıza oluşursa bu bölüm muhtemel nedeni tanımlamanıza yardımcı olacak ve normal çalışmaya geri dönmek için gereken düzeltici işlemleri gösterecektir.

Bu bölüme baş vurmanıza rağmen Ekranla ilgili problem devam ediyorsa, daha fazla yardım için yerel bayiiinizle, ulusal distribütörle veya Raymarine Teknik Servis Departmanı ile temas kurunuz.

Daima birimin arkasında basılı olan ürün seri numarasını belirtin.

## Genel sorunlar nelerdir ve bunları nasıl çözebilirim?

Problem	Çözüm
Ekran çalışmıyor	1. Güç kaynağı kablosunun sağlam ve bütün bağlantılarını sıkı ve paslanmamış olduğundan emin olunuz. 2. İlgili sigortaları kontrol edin.
"Tarayıcı cevap vermiyor" mesajı	Tarayıcıyı radar ekran ünitesine bağlayan kablounun sıkı bağlı ve hasarsız olduğunu kontrol ediniz.
"Geçersiz tarayıcı yazılımı: Versiyon xx.x, Versiyon xx.x gerekiyor"	Yanlış yazılım versiyonu takılmıştır. Yerel Raymarine bayiinize başvurun.
"Açık dizi ekrandan çalıştırılmıyor"	Tarayıcı C Serisi Ekranla uyumlu değil – bu kılavuzun <i>Önemli Bilgiler</i> Kısımına bakın.
"Tarayıcı donanım arızası"	Tarayıcı çalışmıyor – bu kılavuzun <i>Bölüm 4 – Bakım &amp; Arıza Tespiti</i> bölümüne bakın.
Radar resminde gösterilen kerteriz, gerçek kerterizle aynı değil	Bu kılavuzun <i>Bölüm 3 – Sistem Testleri ve Ayarları</i> kısmında açıklanan kerteriz ayarı işlemlerini yapın.

## 8.5 Nasıl Teknik Destek alabilirim?

Raymarine dünya çapındaki bayii ağıımız ve telefon destek hattımızı vasıtasıyla internetten kapsamlı bir müşteri destek servisi sunar. Bir sorunu çözemeyeniz lütfen ek yardım almak için bu kuruluşlardan her hangi birisini kullanın.

### Internet

Lütfen [www.raymarine.com](http://www.raymarine.com) web adresimizden Müşteri Destek alanını ziyaret edin: [www.raymarine.com](http://www.raymarine.com)

Kapsamlı bir Sık Sorulan Sorular kısmının ve bakım bilgilerinin yanı sıra web sitesi aynı zamanda Raymarine Teknik Destek Departmanına e-posta erişimi ve dünya genelinde Raymarine acentelerinin yerlerinin ayrıntılarını verir.

İnternet erişiminiz yoksa, bütün Raymarine ürünlerinin montajı, kullanılması ve arıza tespiti hakkında sorulara cevap vermek için hazır bulunan uzmanların yer aldığı Teknik Destek ile temasa geçin.

### Size yardımcı olmamız için bize yardımcı olun

Servis talep ederken lütfen aşağıdaki ürün bilgilerini belirtin:

- Donanım tipi.
- Model numarası
- Seri numarası
- Yazılım basım numarası.

## ABD'de Raymarine ile nasıl temas kurabilirim?

ABD'de Raymarine ile temasa geçmek için yukarıda ayrıntılı bir şekilde açıklanan interneti kullanabilir ya da aşağıdaki telefon numaralarından birisini arayabilirsiniz.

### Aksesuarlar ve parçalar için kiminle temasa geçmeliyim?

Raymarine aksesuarlarını ve parçalarını doğrudan yetkili Raymarine bayiinizden elde edebilirsiniz. Ancak bayiiniz istediğiniz parçaya sahip değilse aşağıdaki numaralardan Raymarine Teknik Servisi ile temasa geçin:

1-800-539-5539 dahili 2333 veya  
(603) -881-5200

Bu numaraları Pazartesten Cumaya, Doğu Standart Zamanı ya da Doğu Gün Işığında Yararlanma saatlerine göre 08:18-17:00 arasında kullanabilirsiniz.

Eğer ünitenize hangi parçanın uyacağından emin değilseniz, önce şu numaradan Teknik Destek Departmanı ile bağlantı kurunuz:

Gereklerinizi onaylamak için

1-800-539-5539 dahili 2444 veya  
(603) -881-5200.

### Ürün onarımı ve servis için kiminle temasa geçmeliyim?

Nadiren de olsa Raymarine ünitenizde sorun olduğunda yardım için yetkili Raymarine bayiinize baş vurunuz. Bayi servis ihtiyacınızı karşılayacak şekilde teçhiz edilmiştir ve donanımınızı normal çalışmasına döndürmede size zaman kazandıracak yardımda bulunabilir.

Onarımlar uygun şekilde elde edilemiyorsa birimi aşağıdaki adrese göndererek ürün servisi alın:

Raymarine Ürün Tamir Merkezi  
22 Cotton Road, Unit,  
Nashua,  
NH03603-4219

Ürün Onarım Merkezi, Pazartesten Cumaya, Doğu Standart Zamanı ya da Doğu Gün Işığında Yararlanma saatlerine göre 08:18-17:00 arasında açıktır.

Onarım Merkezine iade edilen tüm ürünler alınmaları anında kaydedilir ve ürünün onarım durumunu ve referans numarasını onaylayan bir onay mektubu gönderilir.

Tamiri yapıp en kısa zamanda biriminizi geri göndermek için elimizden geleni yapacağız.

Ürününüzün tamir durumuyla ilgili bilgi sormak istiyorsanız şu numaradan Onarım Merkezini arayınız:

1-800-539-5539

### **Avrupa'da Raymarine ile nasıl temas kurabilirim?**

Yetkili Raymarine bayiinizden ya da aşağıdaki adresten Teknik Destek, servis ve aksesuarları elde edebilirsiniz:

Raymarine Limited  
Anchorage Park, Portsmouth  
PO3 5TD, İngiltere  
Tel +44 (0) 23 9271 4713  
Fax +44 (0) 23 9269 4642

## Ek A: Teknik özellik

### C70, C80 ev C120 LCD Renkli Ekranlar

#### Genel

Onaylar CE – şuna uyar FCC – şuna uyar	1999/5/EC, EN6095:1997 Bölüm 80 (47CFR) ve Bölüm 2 (47CFR)
Ebat C70 C80 C120	253 x 175 x 110 mm (9.9 x 6.9 x 4.3 in.) braket hariç 283 x 210 x 110 mm (11,1 x 8,2 x 4.3 in.) braket hariç 356 x 264 x 114 mm (14,0 x 10,4 x 11,43 cm.) braket hariç
Ağırlık C70 C80 C120	1.2 kg. (2.6 lbs) 1,8 kg. (3,9 lbs) 3,0 kg. (6,6 lbs)
Montaj	Panele montaj seçeneekli bağlantı parçası
Güç	Harici 10.7 -32 v DC gerekli Boşta toprak/tam izole Tam parlaklıkla tüketim: C70 9 W C80 10 W C120 12 W
Çevre: Çalışma/Saklama Sıcaklığı, Menzil Nem sınırı	CFR46'ya su geçirmez; yoğunlaşmasız 35°C'de % 95'e kadar -10°C ila +50°C sıcaklıkta harici montaj için uygun
Kontroller	9 tanımlanmış tuş, 5 programlanır tuş, yön tuşu ve döner kontrol
İmleç	İçeriğe duyarlı, menzil/kerteriz veya enlem/boylam ya da balık bulucuda derinlik/menzil sağlar
Ekran tipi	Renkli TFT LCD
Çözünürlük C70 C80 C120	640 x 480 piksel (VGA) 640 x 480 piksel (VGA) 800 x 600 piksel (VGA)
Ekran boyutu C70 C80 C120	16,51 cm 21,34 cm 30,73 cm
Ekran Pencereleri	Harita, Radar, Balık bulucu ve CDI
Aydınlatma Gündüz/Gece Modu	Ekran ve tuş takımı: 64 adımda 0 ila % 100 Gündüz ve Gece renk paletleri mevcut
Diller	UK İngilizce, US İngilizce, Danimarkaca, Felemenkçe, Fransızca, Almanca, İzlandaca, İtalyanca, Norveççe, Portekizce, İspanyolca, İsveççe
Sistem Alarmları	Alarm saati, Demir, Varış, Derin derinlik, MOB, Sapma, Sığ derinlik, Sıcaklık, Zamanlayıcı

## Genel

Konektörler	13 pimli Radar tarayıcı 4 pimli DSM 3 pimli SeaTalk 5 pimli NMEA 5 pimli SeaTalk2/ NMEA2000 3 pimli Güç
Ara yüzler	Pathfinder Radar tarayıcı 1 x DSM alışı 1 x SeaTalk, alışı ve iletim 1 x NMEA0183, alışı ve iletim 1 x SeaTalk2/ NMEA2000 CompactFlash kart yuvası
Referans Noktaları	İmleç, enlem/boylam, menzil ve kerteriz vasıtasıyla mevcut konumdan ya da geminin konumunda 1000 referans noktası girilir 16 karakterli isim atanabilir. Referans noktası sembolleri ve grupları CompactFlash kartlarda mevcut ilave kapasite
Referans noktası transferi	NMEA vasıtasıyla referans noktası veritabanı
Denize Adam Düştü (MOB Modu)	Rota çizgisi ile işaret konur; değerler menzil, kerteriz, MOB'nin enlem/boylamını ve MOB'den beri ne kadar zaman geçtiğini gösterir
Ekran fonksiyonları	Fonksiyona bağlı olarak tam, yarım, çeyrek ekranlar mevcut. Ayrıca 2 x ¼ sayfa pencere ve 1 x ½ sayfa pencere ile 3 pencere sayfası mevcuttur
Bilgi	Yatay ya da dikey veri çubuğunda gösterilir ve gemi verilerini, seyir verilerini, derinliği, çevresel verileri ve rüzgar verilerini içerir
Radar/Harita uygulama krokisi	Radar görüntüsü tüm ekran haritalarının üstüne bindirilebilir

## Radar Özellikleri

Menzil Ölçekleri (Menzil Halkaları)	tarayıcıya bağlı olarak 1/8 (1/16) nm ila 72 (12) nm Performans tarayıcı tipi ve pozisyonu ile sınırlı.
Menzil Halkası Doğruluğu	Kullanılan maks. menzil ölçeğinin +/-%1.5inden iyi veya 22m (72 ft.), hangisi daha büyükse.
Kerteriz doğruluğu	+/- 1°
Değişken Menzil İşaretleyiciler	2 x VRM'ler, değer nm, sm, km
Elektronik Kerteriz Çizgileri	2 x EBL'ler, gerekirse yüzer, çözünürlük 1°
Kerteriz ölçeği	360° 10° aralıklarla derecelenmiş 2° küçük tık 10° büyük tık
Minimum menzil	23m (25 yds)
Menzil Ayrımı	23m (25 yds)
Sunum Modları	Bakış yönü, Gidiş Yönü veya Kuzey Yönü (Gerçek veya Manyetik seçilebilir) Göreceli veya Gerçek Hareket

## Radarı Özellikleri

Tarayıcı Kontrolü	Parazit önleme, bekleme/iletme modları, darbe seçimi, Frekans ayarı, Yağmur, FTC ve Deniz kontrolleri; kazanç, deniz gürültüsü ve frekans ayarının elle veya otomatik kontrolünün seçimi (Auto GSTTM)
Manyetik Sensör	NMEA (hızlı yön verileri için gerekli, MARPA için uygun) veya SeaTalk
Referans Noktası Ekranı	Semollerin ve grupların kullanıcı tarafından kontrol edilmesiyle hedef referans noktasının görüntülenmesi
MARPA	10 hedefin elle alınması, otomatik izleme, tehlikeli hedef alarmları, güvenli bölge, hedef tarihçesi, gerçek ve görel vektörler, CPA grafikleri ve hedef hızı/rotası, karteriz/menzil, CPA ve TCPA göstergesi
Variation Source (Değişim Kaynağı)	Oto (SeaTalk/NMEA/Dahili algoritma) veya Manüel
Koruma bölgesi alarmı	2 koruma bölgesi, seçilebilen hassasiyet seviyesi, sesli alarm
Merkezden Kaydırma fonksiyonu	Görel Harekette yarıçapın % 66'sı (maksimum menzil hariç)
Dümen Suyu	10 san, 30 san, 1 dak, 5 dak, 10 dak , KAPALI
Hedef Genişletme	mevcut 2 seviye ile operatör seçebilir, KAPALI
Sürelili TX	Rotasyon periyotları: 10, 20 veya 30 tarama Tekrarlama periyotları: 3, 5, 10 veya 15 dakika

## Harita Çizici Özellikleri

Kartografi	CompactFlash kartlarda Navionics haritası Dahili dünya haritası
Harita ölçekleme	1/64 nm (4000nm'ye kadar kartografik ayrıntı mevcutsa)
Sunum Modları	Bakış yönü, Gidiş Yönü veya Kuzey Yönü (Gerçek veya Manyetik seçilebilir) Göreceli veya Gerçek Hareket
Referans Noktaları	İmleç, enlem/boylam, menzil ve karteriz vasıtasıyla mevcut konumdan ya da geminin konumunda 1000 referans noktası girilir 16 karakterli isim atanabilir. Referans noktası sembolleri ve grupları CompactFlash kartlarda mevcut ilave kapasite
Referans noktası transferi	NMEA vasıtasıyla referans noktası veritabanı
Güzergahlar	Bir güzergah planı 50'ye kadar referans noktası içerebilir. Birimin dahili belleğine 100 rotaya kadar kaydedilebilir CompactFlash kartlarda mevcut ilave kapasite vardır. İz tarihçesinden bir rota oluşturmak için SmartRoute.
İz tarihçesi	Birimin dahili belleğinde kayıtlı her birinde 1000 noktaya kadar 10 iz. İz optimizasyonu kullanılan noktaların sayısını düşürür. CompactFlash kartlarda mevcut ilave kapasite
Alarmlar	Programlanabilen referans noktası varışı, çapraz iz hatası, demir alarmı, demir kayması, pozisyon sabitleme/ veri kaybı uyarısı, geri sayıcı ve alarmlı saat.

## Harita Çizici Özellikleri

Navigasyon bilgisi	Kendi gemi pozisyonu enlem/boylam, XTE, TTG ve SOG/COG seçilebilir. Referans noktasına kerteriz ve mesafe İmlece ve tahmin edilen varış zamanına olan kerteriz ve mesafe
Variation Source (Değişim Kaynağı)	Oto (SeaTalk/NMEA/Dahili algoritma) veya Manüel

## Balık Bulucu

Dönüştürücü	Kıç aynalık montaj, omurgada ya da omurga içerisinde
Çıkış gücü:	600 watt RMS'ye ayarlanabilir 1000 watt RMS'ye ayarlanabilir
Standart dönüştürücü	
Yüksek performans dönüştürücü	
Frekans	Çift 50 kHz ve 200 kHz
Darbe uzunluğu	100 usan ila 3 msan
Maksimum İletim Oranı	50 ft menzilde 1580 darbe/dak
Derinlik:	3 ft (1m) ila 3000 ft (1000m) 3 ft (1m) ila 152.400,00 cm (1.700m)
Standart dönüştürücü	
Yüksek performans dönüştürücü	
Alarmlar	Balık alarmı, balık alarmı derinliği, sığ ve derin balık sınırı

## Arayüzler

DSM bağlantısı	DSM Yüksek Çözünürlük Balık Görüntülemesi (HDFI) ile haberleşme için
NMEA Girişi	NMEA 0183 GLL, GGA, GLC, GTD, VTG, BWC, BWR, RMA, RMB, RMC, XTE, VHW, HDG, HDM, HDT, DBT, DPT, APB, VLW, MWV, WPL, RTE ve ZDA
NMEA Çıkış – Kullanıcı seçebilir	APB, BWC, BWR, DBT, DPT, GGA, GLL, MTW, RMA, RMB, RMC, RSD, TTM, VLW, VHW, VTG, WPL ve ZDA
SeaTalk Girişi	Derinlik, SOG, COG, Konum, Referans Noktası sayısı, menzili/kerteriz, TTG, Gemi hızı, Zaman, XTE, Yön, Rüzgar, veri, Kayıt/Yol, Pilot durumu, Sıcaklık, MOB ve imleç konumu
SeaTalk Çıkışı	İmleç verileri, koruma bölgesi ve NMEA'dan köprü yapılan seyir verileri

## Ek B: Kısaltmalar Listesi

°C	Derece Santigrat
°F	Derece Fahrenheit
amp	Amper
Auto	Otomatik
CCFL	Soğuk Katotlu Floresan Lamba
CDI	Rota Sapma Göstergesi
COG	Zemin Üzeri Gidiş
CPA	En Yakın Yaklaşma Noktası
DC	Doğru Akım
DSC	Dijital Seçici Çağrı
DSM	Dijital Uyarı Modülü
EBL	Elektronik Kerteriz Çizgisi
EMC	Elektromanyetik Uyumluluk
FTC	Hızlı Zaman Sabiti
GPS	Global Yer Bildirim Sistemi
HDFI	Yüksek Çözünürlük Balık Görüntülemesi
KHz	Kilohertz
km	Kilometre
KPH	Kilometre / saat
ky	Kiloyard
LAT	Enlem

---

<b>Long</b>	Boylam
<b>Man</b>	Manuel (Elle)
<b>MARPA</b>	Mini Otomatik Radar Çizim Yardımcısı
<b>MPH</b>	Mil / saat
<b>nm</b>	Deniz Mili
<b>NMEA</b>	Ulusal Denizcilik Elektronik Birliği
<b>RTE</b>	Rota
<b>s</b>	saniye
<b>SHM</b>	Gemi Yön İşaretleyicisi
<b>sm</b>	Kara Mili
<b>SOG</b>	Zemin Üzeri Hız
<b>TCPA</b>	En Yakın Yaklaşma Noktasına Süre
<b>TTG</b>	Gidilecek Süre
<b>TVG</b>	Zamana Bağlı Kazanç
<b>UTC</b>	Evrensel Saat Sabiti
<b>VMG</b>	Alınan Hız
<b>VRM</b>	Değişken Menzil İşaretleyicisi
<b>WPT</b>	Referans noktası
<b>XTE</b>	Çapraz İz Hatası

# İndeks

## A

Alarmlar  
kurulum menüsü 5-28

A-Scope 7-5

Ayar menüsü 2-5

## B

Bakış Yönü modu  
haritanın yönlendirilmesi 4-29  
radar ekranı 5-8

Balık Bulucu

A-Scope 7-5  
balıkların tespiti 7-4  
balıkların derinliklerinin tespiti 7-18  
bir konumun işaretlenmesi 7-16  
deniz dibinin yakındaki balıklardan ayrılması 7-12  
dip kilidinin kullanılması 7-10  
ekran  
açıklama 7-2  
en iyi çalışma frekansının seçilmesi 7-25  
görüntülenen derinlik değerini açma/kapatma 7-15  
görüntülenen resmin optimize edilmesi  
güç ayarını ayarlayarak 7-27  
GAIN kontrollerini kullanarak 5-13  
ilkeler 7-1  
kurulum  
ekran 7-24  
DSM 7-23  
dönüştürücü 7-21  
verilerin yorumlanması  
alt göstermeler 7-3  
yakınlaşma 7-8

## C

CDI 1-7, 6-1

COG göstergesi 4-17

CPA vektörleri 5-24

## Ç

Çarpışma önlenmesi 5-19  
koruma alanlarının kullanılması 5-19  
MARPA'nın kullanılması 5-22  
VRM ve EBL'nin kullanılması 5-16

Çoklu Ekolar 5-4

## D

Deniz gürültüsü 5-4, 5-11

Dip kilidi 7-10

Dolaşma 4-6

Dolaylı ekolar 5-3

Durum çubuğu  
radar 5-8

Dümen Suyu 5-14

## E

EBL 5-16

Ekran sapması 5-10

Ekran uygulamalarının seçilmesi 1-10

EMC uyumu

ayrıca bkz. Önsöz

## F

FTC 5-12

## G

Gelgit bilgileri 4-17

Gerçek hareket 5-10

Gidiş Yönü modu  
radar ekranı 4-29, 5-9

Görelî hareket 5-10

Güç açma/kapatma 1-8

Güvenlik 4-1

ayrıca bkz. Önsöz

Güzergahlar

izden rota oluşturma 4-20  
rotaların düzenlenmesi 4-21  
rotanın renginin değiştirilmesi 4-26  
rotanın seyrinin değiştirilmesi 4-23  
rotanın isminin değiştirilmesi 4-26  
rotanın gösterilmesi/saklanması 4-33  
rotanızda bir sonraki referans noktasına ilerleme 4-16  
rota oluşturma 4-9  
rota takip etme  
ters sırada 4-16  
Quick Route kullanma 4-15  
imleci kullanma 4-15  
rota listesini kullanma 4-15

## H

Harita çizici 1-4

COG göstergesi 4-17

CompactFlash kartları 4-2

çoklu harita görünümüleri 4-28

gelgit bilgileri 4-17

görüntülenen bilginin miktarının ayarlanması 4-5

güvenlik 4-1

güzergahlar

rotaların düzenlenmesi  
rotanın renginin değiştirilmesi 4-26  
rotanın seyrinin değiştirilmesi 4-23  
rotanın isminin değiştirilmesi 4-26  
rotanızda bir sonraki referans noktasına ilerleme 4-16  
rota oluşturma 4-9  
rota takip etme  
ters sırada 4-16  
Quick Route kullanma 4-15  
imleci kullanma 4-15  
rota listesini kullanma 4-15

- hareket modu 4-2
- harita etrafında dolaşma 4-6
- harita kurulum menüsü 4-38
- harita nesnelere 4-4
- harita ve kartografinin ayarlanması 4-38
- haritada mesafelerin ölçülmesi 4-37
- haritadan gemiye hareketin ayarlanması 4-30
  - görelî hareket 4-30
  - gerçek hareket 4-31
- haritanın yönlendirilmesi 4-2
- haritanın yönlendirilmesinin ayarlanması 4-29
- izler 4-19
  - izden rota oluşturma 4-20
  - izlemeyi durdurma 4-20
  - izlerin düzenlenmesi
    - izin isminin değiştirilmesi 4-26
    - izin renginin değiştirilmesi 4-26
  - iz oluşturma 4-19
- izlerin düzenlenmesi 4-21
  - izin isminin değiştirilmesi 4-26
  - izin renginin değiştirilmesi 4-26
- karaya oturma alarmı 5-28
- kartografi kurulum menüsü 4-39
- limanlar ve servisler bilgisi 4-35, 4-36
- o andaki konum 4-3
- radar yerleşimi 4-2
- referans noktalarının gösterilmesi/saklanması 4-31
- referans noktası dizinin gösterilmesi/saklanması 4-33
- referans noktası varış alarmı 5-28
- referans noktasına seyir
  - imleci kullanma 4-8
  - referans noktası listesini kullanma 4-8
- rota dışı alarmı 5-28
- rota veya izin gösterilmesi/saklanması 4-33
- rotaların düzenlenmesi 4-21
  - rotanın isminin değiştirilmesi 4-26
  - rotanın renginin değiştirilmesi 4-26
  - rotanın seyirinin değiştirilmesi 4-23
- rüzgar göstergesi 4-17
- XTE'yi yeniden başlatmak 4-18
- yakınlaşma 4-6
- yerel bilgiler 4-5, 4-35, 4-36
- yön göstergesi 4-17
- Harita kartları 4-2
- Harita ve kartografinin ayarlanması 4-38
- Harita vektörleri
  - COG 4-17
  - gelgit 4-17
  - geminin yönü 4-17
  - rüzgar 4-17
- Haritada mesafelerin ölçülmesi 4-37
- Haritadan gemiye hareket 4-30
  - gerçek hareket 4-31
  - görelî hareket 4-30
- Hedef genişletme 5-14
- İlerleyen yol 1-7, 6-1
- İmleç 2-4
- İz oluşturma 4-19
- İzden rota oluşturma 4-20
- İzlemeyi durdurma 4-20
- İzler 4-19
  - izden rota oluşturma 4-20
  - izlerin düzenlenmesi 4-21
    - izin renginin değiştirilmesi 4-26
    - izin isminin değiştirilmesi 4-26
  - izlerin gösterilmesi/saklanması 4-33
  - izlemeyi durdurma 4-20
  - iz oluşturma 4-19
- İzlerin düzenlenmesi 4-21
  - izin isminin değiştirilmesi 4-26
  - izin renginin değiştirilmesi 4-26
- K**
- Kısaltmalar B-1
- Kontroller 1-2, 2-1
  - düğmeler 2-1
  - programlanabilir tuşlar 2-3
- Koruma alanları 5-19
- Kör sektörler 5-4
- Kuzey Yönü modu
  - haritanın yönlendirilmesi 4-29
  - radar ekranı 5-9
- L**
- Limnlar ve servisler bilgisi 4-35, 4-36
- M**
- MARPA
  - CPA vektörleri 5-24
  - çalışma menzilleri 5-23
  - hedeflerin elde edilmesi 5-26
  - hedeflerin iptal edilmesi 5-26
  - hedef verileri 5-23
  - kurulum 5-25
  - risk değerlendirmesi 5-23
- MARPA hedeflerinin elde edilmesi 5-26
- MARPA hedeflerinin iptal edilmesi 5-26
- Menüler
  - harita kurulumu 4-38
  - kartografi kurulumu 4-39
  - kurulum 2-5
  - radar kurulumu 5-27
  - sistem kurulumu 2-6

**P**

Parazit önleme 5-14

Pencere

aktif pencerenin seçimi 1-10

pencerenin uygulamasının seçimi 1-10

**Q**

Quite Route (Hızlı rota) 4-15

**R**

Radar 1-5

azami menzil 5-2

çarpışma önlenmesi 5-19

koruma alanlarının kullanılması 5-19

MARPA'nın kullanılması 5-22

VRM ve EBL'nin kullanılması 5-16

durum çubuğu 5-8

ekran sapması 5-10

ekran yönlendirilmesi

Bakış Yönü 5-8

Gidiş Yönü 4-29, 5-9

Kuzey Yönü 5-9

en iyi resmin elde edilmesi

deniz gürültüsü 5-11

dümen suyu 5-14

GAIN fonksiyonlarının kullanılması 5-11

FTC 5-12

hedef genişletme 5-14

kazanç ayarlanması 5-12

parazit önleme 5-14

radar frekansını ayarlama 5-12

yağmur gürültüsü 5-13

gerçek hareket 5-10

ilkeler 5-1

görelî hareket 5-10

kurulum 5-27

menziller 5-15

menzillerin değiştirilmesi 5-15

radar performansına zarar veren

faktörler 5-2

kör sektörler 5-4

dolaylı ekolar 5-3

Parazit 5-5

çoklu Ekolar 5-4

Yağmur gürültüsü 5-5

deniz gürültüsü 5-4

yan loblar 5-3

Radar frekansını ayarlama 5-12

Radar kazancının ayarlanması 5-12

Radar paraziti 5-5

Radar yerleşimi 4-2

Referans Noktaları

ayrıntıları değiştirme 3-7

yeni bir konuma götürme 3-8

yeni koordinatlar girme 3-7

balık bulucu ekranında 7-16

genel bakış 3-1

gruplar 3-10

grubu silme 3-12

yeni grup yapma 3-10

referans noktasını gruplar arasında

hareket ettirme 3-11

grubu yeniden isimlendirme 3-12

referans noktalarının gösterilmesi/

saklanması 4-31

referans noktası bilgilerinin görüntülenmesi

imleci kullanma 3-6

referans noktası listesini kullanma 3-6

referans noktası isimlerini

görüntüleme 3-13

referans noktası listesini yönetme 3-9

referans noktasına seyir

imleci kullanma 3-5

rota veya izin gösterilmesi/saklanması 4-33

sembol ya da grup olarak

görüntüleme 3-13

seyir

referans noktası listesini kullanma 3-5

silme 3-8

imleci kullanma 3-8

referans noktası listesini kullanma 3-8

yerleştirme

bilinen bir konumda 3-4

imleçte 3-3

dizinin gösterilmesi/saklanması 4-33

varsayılan sembolü ve grubu

değiştirme 3-8

Referans noktası dizini 4-33

Referans noktası grupları 3-10

grubu silme 3-12

grubu yeniden isimlendirme 3-12

referans noktasını gruplar arasında

hareket ettirme 3-11

yeni grup yapma 3-10

Referans noktası listesini yönetme 3-9

Referans noktasının silinmesi 3-8

imleci kullanma 3-8

referans noktası listesini kullanma 3-8

Rota takip etme

ters sırada 4-16

Quick Route kullanma 4-15

imleci kullanma 4-15

rota listesini kullanma 4-15

Rotaların düzenlenmesi 4-21

rotanın isminin değiştirilmesi 4-26

rotanın renginin değiştirilmesi 4-26

rotanın seyrinin değiştirilmesi 4-23

Rüzgar göstergesi 4-17

**S**

Sayfa 1-9

Sayfaların seçilmesi 1-9

Seri numaraları 8-4

Seyir

imleç konumuna 4-7

referans noktasına

imleci kullanma 3-5, 4-8

referans noktası listesini

kullanma 3-5, 4-8

imülatör modu 1-3

Sistem kurulum menüsü 2-6

Sisteme genel bakış 1-1

CDI 1-7

Harita çizici 1-4

kontroller 1-2

Radar 1-5

Sözlük B-1

**T**

Teknik destek

ayrıca bkz. Önsöz

**V**

VRM

radar ile kullanma 5-16

**X**

XTE'yi yeniden başlatmak 4-18

**Y**

Yağmur gürültüsü 5-5, 5-13

Yakınlaşma

Harita 4-6

Balık Bulucu 7-8

Yan loblar 5-3

Yazılım numaraları

ST290 sistemi 8-4

Yerel bilgiler 4-5, 4-35, 4-36

Yön göstergesi 4-17

## Sınırlı Garanti Sertifikası

Donanımın etkin ve güvenilir bir şekilde çalışmaya devam etmesini sağlamak için, ürünü kullanmadan önce müşterinin Kullanıcı el kitabını dikkatli bir şekilde okumasını ve ürünün güvenli ve düzgün çalışması ve kullanılması hakkındaki önerileri izlemesini tavsiye ederiz. Raymarine donanımının yetkili bir Raymarine montaj uzmanı tarafından kurulmasını tavsiye ederiz.

### Garanti Kaydı

Sorunsuz garanti işlemesi için garantinizi lütfen internetten, [www.raymarine.com](http://www.raymarine.com) adresinden kayıt yaptırın.

### 1. Sınırlı Ürün Garantisi

Raymarine ürünün tamamının, normal kullanım şartıyla, orijinal son kullanıcının satın alma tarihinden itibaren 2 yıl (24 ay) süresince, bu garanti içerisinde belirtilen sınırlamalara tabi olmak koşuluyla malzemesinde ve işçiliğinde hiç bir arıza meydana gelmeyeceğini garanti eder. Raymarine garantisi yukarıda açıklanan şekilde, ürünün Raymarine ya da burada belirtilen 3. Bölüme uygun olarak onaylanmış acentelerinden birisine geri iade edilmesi şartıyla, garanti onarımı ile ilgili parçaları ve işçiliği kapsar.

### 2. Teknede Garanti

4. Bölümde belirtilen azami kat edilen mesafe ve seyahat sürelerine tabi olmak koşuluyla ve Raymarine yetkili montaj uzmanı tarafından takılma ya da satış kanıtının gösterilmesi durumlarında Raymarine, en yakın Raymarine yetkili servis acentesi tarafından teknede garanti servisine yetki verecektir.

Garanti, bu garanti içerisinde belirtilen sınırlara tabi olmak koşuluyla 1 yıl (12 ay) süresince Raymarine ya da onun yetkili servis acenteleri tarafından ürünün tekne içerisinde onarımını veya değiştirilmesini sağlar.

Ürünün Raymarine yetkili montaj uzmanı ya da bir gemi üreticisi tarafından takılması durumunda garanti, montaj tarihinde ya da geminin orijinal son kullanıcıya satış tarihinden itibaren, bu garanti içerisinde belirtilen sınırlamalara tabi olacak şekilde başlar.

### 3. Garanti Servisinin Alınması

Garanti servisinin şart olması durumunda müşteri Raymarine Teknik Destek ile ya da temas ayrıntıları [www.raymarine.com](http://www.raymarine.com) adresinden İnternet'te ya da doğrudan Raymarine'de bulunan en yakın yetkili Raymarine servis acentesi ile temasa geçmelidir.

Müşterinin, bu garanti kapsamında bir Raymarine ürününün garanti servisini talep etmesi ve ürünün yetkili bir Raymarine montaj uzmanı tarafından takılmadığı bir durumda, yani Sınırlı Ürün Garantisi durumunda etkilenen ürün aşağıdakilerden birisinin kopyasıyla beraber müşterinin yerel *Raymarine yetkili servis acentesine* ya da doğrudan Raymarine'e iade edilmelidir:

(a) Satın alma tarihini, satıcının adını ve etkilenen ürünün seri numarasını gösteren satın alma kanıtı ya da

(b) Yukarıda (a) içerisinde istenen bilgileri içeren ve ürünün satıcısı tarafından doldurulan bir garanti kartı.

Müşterinin bu garanti kapsamında bir Raymarine ürünü hakkında bir garanti talebinde bulunması durumunda ve ürünün Raymarine yetkili montaj uzmanı tarafından takıldığı durumlarda (gemi imalatçısı, montaj uzmanı bayii, vs.), yani Teknede Garantide, en yakın Raymarine yetkili servis acentesi ile temasa geçilmeli ve teknede servis talep edilmelidir (4. Bölümde belirtilen kat edilen mesafe ve seyahat süresi sınırlamalarına tabi olacaktır). Takılan garanti servisi gerçekleştirilmeden önce müşteri aşağıdakilerden birisini hazır bulundurmalıdır:

(a) Satın alma tarihini, satıcının adını ve etkilenen ürünün seri numarasını gösteren satın alma kanıtı ya da Raymarine yetkili montaj uzmanı tarafından kurulduğunun kanıtı; veya

(b) Yukarıda (a) içerisinde istenen bilgileri içeren ve ürünün satıcısı tarafından doldurulan bir garanti kartı.

BU garanti içerisinde açıklanan sınırlamalara ve hükümlere tabi olmak koşuluyla, ürün makul bir süre içerisinde ve müşteriden her hangi bir ücret talep etmeden Raymarine tarafından onarılacak ya da değiştirilecektir. Ürünün onarılması ya da değiştirilmesi gerektiği konusundaki belirleme, Raymarine'in takdirinde olacaktır ve bu garanti içerisinde müşterinin tek çözümü olacaktır.

#### 4. Garanti Sınırlamaları

Raymarine garantisi, kaza, kötü veya yanlış kullanım, nakliye sırasında hasar, değişiklikler, paslanma, yanlış ve/veya yetkili olmayan servise maruz kalmış donanım veya üzerindeki seri numarası değiştirilmiş, bozulmuş, veya çıkarılmış donanım için geçerli değildir.

Raymarine, montaj esnasında ya da yanlış montajdan kaynaklanan hasarlarda hiç bir sorumluluk kabul etmez.

Bu garanti, ayar yapılan alanda yedek parçanın (parçaların) gerektirmesi dışında düzenli sistem kontrollerini, ayarlama veya kalibrasyonları, denizde denemeleri veya kullanımı kapsamaz.

Magnetronlar, katot ışın tüpleri (CRT), ince film dönüştürücüsü (TFT) sıvı kristal ekranlar (LCD) ve soğuk katot flüoresan lambalar (CCFL), klaksonlar ve dönüştürücüler satış tarihinden itibaren 1 yıl (12 ay) garantilidir.

Raymarine, yanlış veya yetkili olmayan bir kişi tarafından yapılan bağlantılar ve ürünün kullanımından kaynaklanan sebeplerle zarar gören veya zarara neden olan diğer donanımlar, sistemler veya parçalar ile ilgili yükümlülük ve sorumluluk kabul etmez.

Sigortalar, aküler, tahrik kayışları, radar karıştırıcı diyotları, çıtıçtı çark taşıyıcıları, çarklar, çark yatakları ve çark milleri dahil ancak bunlarla sınırlı olmayan tüketilebilir maddeler, açık bir şekilde bu garanti kapsamının dışındadır.

Hizmetin normal çalışma saatleri dışındaki fazla mesai ücreti bu garantinin kapsamı dışındadır.

Garanti içerisinde onarım şartsa, etkilenen ürün nakliye ücreti kullanıcı tarafından ödenmek koşuluyla bir Raymarine kuruluşuna ya da yetkili bir Raymarine servis acentesine 3. Bölümde açıklanan şekilde gönderilmelidir.

Bu garanti teslim esnasında özellikle itiraz edilmemişse, şirket reklamında, dergilerde ya da İnternet'te yayınlanan malzeme, renk ve ebat ile gerçek ürün arasında bulunan her hangi bir farklılığı kapsamaz. Teknede garanti için gereken koşulları karşılayan seyahat masrafları hariç (100 kara mili, ücretleri ve iki (2) saat seyahat zamanına kadar) diğer seyahat masrafları bu garanti kapsamının dışındadır ve müşterinin sorumluluğundadır. Bu garantinin kapsamı dışında olan masraflar şunları içerir fakat bunlarla sınırlı değildir: taksi ücretleri, yemek masrafları, uçak kiralınması, geçim, gümrük, nakliyat ve haberleşme masraflar, vs.

Devlet Hukukuna ve Federe hukuka uygun olarak:

Yukarıda sözü edilen garanti Raymarine'in sorumluluğundadır ve sadece yeni olarak satılan ürünler için geçerlidir. Bu yazının içerisinde verilen düzeltmeler aşağıdakilerin yerine geçecektir:

her hangi bir ve tüm diğer düzeltmeler ve garantiler, açık veya ima edilenler dahil ancak bunlarla sınırlı olmayan, her hangi bir ima edilen, belirli bir amaç için satılabilirlik veya uygunluk garantisini.

kazayla,sonuçsal olarak ya da özel hasarlar (cezai veya çok sayıda dahil) veya mali kayıp, kar kaybı, iş, sözleşme, fırsat, iyi niyet veya her hangi bir Raymarine ürünü satın alma, kullanma ya da performansı ile bağlantılı ya da bundan kaynaklanan, Raymarine bu tip bir zarar hakkında uyarılmış dahi olsa diğer benzeri bir kayıp dahil ancak bunlarla sınırlı olmayan hasarlar için Raymarine'in tüm yükümlülükleri ve hiç bir durumda ürünün maliyetini aşmaması. Bu yazıda belirtilen müşteriye yapılan düzeltmeler kişiye aittir.

Bazı yargı çevreleri, tesadüfi veya sonuçsal zararların hariç tutulmasına veya sınırlandırılmasına müsaade etmez, bu yüzden yukarıdaki sınırlamalar veya hariç tutmalar sizin için geçerli olmayabilir. Bu garanti size belirgin yasal haklar verir ve ayrıca yargı çevresine göre farklılık gösteren başka haklarınız da olabilir.

Bu yazıda açıklanan Raymarine garanti şartları ve koşulları müşterilerin yasal haklarını ve EU Yönetmeliği 1999/44/EC ile uyumu etkilemez .

Raymarine bu poliçenin tek yazarıdır ve müşteriye ayrı, belirli bir garanti yazılmamış ve verilmemişse açık veya ima edilmiş olsun başka hiç bir garanti vermez. Bu garanti geçmiş tüm diğer garantilerin yerine geçer ve onların yerini alır.

Bütün Raymarine ürünleri sadece seyir yardımcı olur. Raymarine donanımlarından bağımsız olarak takdir yetkisi kullanmak ve uygun seyir hüneryi uygulayabilmek kullanıcının sorumluluğudur.

# Raymarine

## Fabrika Servis Merkezleri

### Amerika Birleşik Devletleri

Raymarine Inc  
22 Cotton Road, Unit D,  
Nashua, NH03063-4219, USA

Telefon: +1 603 881 5200  
Faks: +1 603 864 4756  
www.raymarine.com

### Satış & Sipariş Hizmetleri

Telefon: + 1 800 539 5539 Dahili 2333 veya  
+1 603 881 5200 Dahili 2333

### Teknik Destek

Telefon: +1 800 539 5539 Ext: 2444 veya  
+1 603 881 5200 Ext:2444  
www.raymarine.com

### Ürün Onarım Merkezi

Telefon: +1 800 539 5539 Ext:2218

### Amerika Birleşik Devletleri

Raymarine Ltd  
Anchorage Park, Portsmouth  
PO3 5TD, England

Telefon: +44 (0) 23 9269 3611  
Faks: + 44 (0) 23 9269 4642  
www.raymarine.com

### Customer Support

Telefon: + 44 (0) 23 9271 4713  
Faks: + 44 (0) 23 9266 1228  
www.raymarine.com

Buraya barkod etiketi yapıştırınız

Satın alındığı yer

Satın alma tarihi

Bayi adresi

Monte eden

Montaj tarihi

tarafından görevlendirilmiştir

Hizmete sokulma tarihi

Kullanıcı adı

Postalama adresi

Bu bölüm Kullanıcı tarafından doldurulur ve muhafaza edilir.

**NEDEN ZAMAN VE EMEKTEN TASARRUF ETMİYOR VE ÜRÜNÜNÜZÜ [www.raymarine.com](http://www.raymarine.com)  
ADRESİNDE İNTERNET'TEN KAYIT YAPTIRMİYORSUNUZ?**