

Harita Çizici

KULLANIM KILAVUZU

Kılavuz nasıl okunur

- Sayfada gezmek için [UP] - [DOWN] (Yuarı-Aşağı) düğmelerine basın.
- Önceki/sonraki sayfaya gitmek için [LEFT] - [RIGHT] (Sol-Sağ) düğmelerine basın
- Sayfayı yakınlaştırmak için [ZOOM IN] - [ZOOM OUT] (Yakınlaştır/Uzaklaştır) düğmelerine basın.
- Numara ile sayfa bulmak için [ENTER]'a basın
- Kılavuzdan çıkmak için [CLEAR]'a basın.

Anahtar kelimeler nasıl aranır:

1. [MENU]'ye basın
2. [ENTER]'a basın
3. Sanal klavye ile bir anahtar kelime girin ve "DONE" (Bitti) ögesini seçin: anahtar kelimenin işaretlendiği ilk sayfa görüntülenecektir..
4. Metin içinde işaretlenen önceki/sonraki anahtar kelime bulgusuna gitmek için [LEFT] - [RIGHT] (Sol/Sağ) tuşlarına basın.
5. Arama penceresinden çıkmak için [CLEAR] (Temizle) ögesine basın.

Software version 3.3.0R

1. Sorumluluk Reddi ve uyarılar	4	7.1.2 Markanın renginin, sembolünün, isim ve tanımının düzenlenmesi	30
2. Giriş	5	7.1.3 Markanın Enlem ve Boylam konumunun düzenlenmesi	30
2.1 Klavye	5	7.1.4 Markanın adının harita üzerinde gizlenmesi	31
2.2 Bağlantı şeması	6	7.1.5 İmleç olarak işaretleme	31
3. Başlarken	9	7.2 Rotalar	32
3.1 Açma	9	7.2.1 Rota filtreleri	33
3.2 Kapatma	9	7.2.2 Rotaların listedeki sırasını değiştirilmesi	33
3.3 İlk Kurulum Sayfası	9	7.2.3 Rotanın renginin, adının ve tanımının düzenlenmesi	33
3.4 Sistem dilinin seçimi	9	7.2.4 Bir rotanın kontrolü	34
3.5 Harita dilinin seçimi	10	7.3 Durak noktaları	34
3.6 Birimlerin, zaman dilimi ve zaman formatının ayarlanması	10	7.3.1 Durak noktasının konumunun düzenlenmesi	35
4. Ekran kontrolü	12	7.3.2 Bir rotada durak noktalarının sırasının değiştirilmesi	35
4.1 Durum çubuğu	12	7.4 İzler	36
4.2 Harita	13	7.4.1 İz oluşturma aralığının belirlenmesi	36
4.3 Balık bulucu (Fish Finder) sayfası	14	7.4.2 İz Görüntüleme	37
4.4 GPS Durum sayfası	15	7.4.3 İzin rotaya dönüştürülmesi	37
4.5 Makine İzleme Ekranı	16	7.4.4 İzin renginin, adının ve tanımının düzenlenmesi	37
4.6 Bölünmüş sayfa	17	7.5 Harita üzerinde kullanıcı verisinin tespit edilmesi	38
4.7 Veri penceresini kişiselleştirme	18	7.6 Kullanıcı verisi varsayılan renginin, sembolünün veya önekinin değiştirilmesi	38
5. C-Map Veri Kullanımı (4D / Max)	19	7.7 Kullanıcı verilerinin içe/dışa aktarılması	39
5.1 Haritada gezinme ve Harita Ölçeğinin Değiştirilmesi	19	8. A-B işlevi	41
5.2 Geminizin Pozisyonunuzun Bulunması	19	9. Arama işlevi	43
5.3 Harita tam bilgisi ve hızlı bilgi	19	10. Gel-git bilgisi	45
6. GİT İşlevi	21	11. MOB (DENİZE ADAM DÜŞTÜ)	47
6.1 Tek varış yerine navigasyon [GO TO] (GİT)	21		
6.2 Bir rota oluşturulması	22		
6.3 Rota İzleme	23		
6.3.1 Rota takip optimizasyonu	24		
6.3.2 Rota izleme opsiyonları	25		
6.4 Kolay rota oluşturma	26		
7. Kullanıcı Verileri	28		
7.1 Markalar	28		
7.1.1 Yeni marka ekleme	29		

12. Alarmlar	48	20. Güncellemeler	75
13. Simülasyon modu	51	21. Yerleşik Kullanıcı Kılavuzu	76
14. Genel ayarlar	52	22. Kısaltmalar ve Tanımlar	77
14.1 Kullanıcı Ayarlarının İçe/Dışa Aktarılması	52	23. Teknik Özellikler	83
14.2 İşlev Tuşları Ayarları	53	24. Bağlamsal menü diyagramı	84
14.3 Navigasyon Ayarları	53		
14.4 Klavye Ayarları	54	25. Analitik İndeks	86
14.5 Ekran ayarları	55		
14.6 Gemi profili ayarları	55		
14.7 Loran-C	56		
15. Harita ayarları	58		
15.1 Güzergâh Öngörücü	58		
15.2 Pruva hattı	58		
15.3 Harita yönlendirme	59		
16. Port ayarları	60		
16.1 NMEA0183 seri portları	60		
16.2 Seri port çıkışı	60		
16.3 Porta gelen verilerin görüntülenmesi	61		
16.4 NMEA2000 portu	61		
16.5 Giriş Yöneticisi	62		
17. AIS	63		
17.1 AIS Fitreleri	63		
17.2 AIS Hedef bilgisi	64		
18. Balık Bulucu	67		
18.1 Balık Bulucunun Açılması	67		
18.2 Balık Bulucu tam sayfası	67		
18.3 Ekogram geçmişi	69		
18.4 Frekans	70		
18.5 Hassasiyet ayarı	71		
18.6 Transdüser ayarı	72		
18.7 Balık B. Ön ayarları	73		
19. Sistem mesajları	74		

1. Sorumluluk Reddi ve uyarılar

Bu kullanım kılavuzu harita çizicinin temel işlevselliğini tanımlamayı amaçlamaktadır. Bu belgedeki bilgi bildirim yapılmaksızın değiştirilebilir. İmalatçı burada bulunan içerikle ilgili olarak beyan veya taahhütlerde bulunmamaktadır ve herhangi bir belli amaç için zımnî bir uygunluk veya pazarlanabilirlik taahhüdünü bilhassa reddeder. İmalatçı, zaman, zaman bu yayında revizyon ve içeriğinde değişiklik yapma hakkını, imalatçının bu değişiklikler veya revizyonla ilgili olarak herhangi bir şahsı haberdar etme yükümlülüğü olmaksızın saklı tutar.

	Aygıt tarafından görüntülenen elektronik haritaların doğru ve güvenilir olduğuna inanılmaktadır, ancak güvenli navigasyon ile ilgili bütün hususlarda temel referansınız olmaya devam etmesi gereken resmi haritaların yerine geçmeleri amaçlanmamıştır. Bu sebeple yanınızda resmi olarak onaylanmış ve yayınlanmış denizcilik haritalarını taşımanız ve kullanmanız gerektiğini hatırlatırız.
	Lütfen seri bağlantı noktalarının (portların) optik olarak izole edilmediğini ve dolayısıyla aksesuarların aygıtta elektrik bağlantısının bulunduğunu unutmayın. Bu şekilde Fish Finder gibi yüksek hızlı aksesuarlara bağlantı imkânı sağlanmaktadır. Şayet bir NMEA0183 aksesuarı bağlıyorsanız ve aygıttan izole etmek isterseniz, optik izolatörü harici olarak eklemeniz gerekir.
	Şayet ekipmana su sızarsa, derhal kontrol panosundaki gücü kesiniz. Yangın veya elektrik çarpması oluşabilir.
	Şayet ekipmandan duman veya alev çıkıyorsa, derhal kontrol panosundan gücü kesiniz. Yangın veya elektrik çarpması oluşabilir.
	Ekipmanı açmayınız. Ekipmanda elektrik şok oluşturabilecek yüksek voltaj kullanılmaktadır.
	SD kart yuvasının kapağını alete su girmemesi için kapalı tutunuz
	Yoğun şekilde ısıya maruz bırakılması aygıtta zarar verebilir.
	İlk kullanım öncesinde lütfen aygıtın kullanım kılavuzunu iyice okuyunuz. Şayet sorularınız varsa, Şirketin müşteri servisi veya yerel bayi ile temasa geçiniz.
	C-MAP medya C-MAP Yetkili Satıcılarından alınabilir.

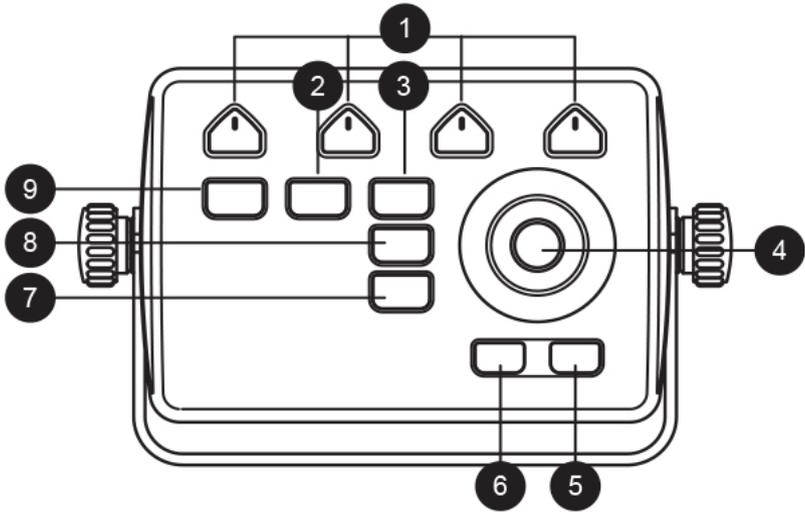
FCC compliant

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

2. Giriş

Harita çizici, navigasyon yardımcısı olarak tasarlanan bilgisayarlı elektronik bir harita sistemidir. Harita çizici elektronik navigasyon haritası ile GPS verisini birleştirmektedir ve AIS, balık bulucu ve diğer sensörlerden ilave bilgi görüntüleyebilir. Harita çizici hem C-Map MAX hem de mikro SD kart üzerinde C-Map 4D harita formatı ile uyumludur. C-Map haritaları C-Map yetkili satıcılarından satın alınabilir. Harita çizicisinin sayfalarına dolaşmak klavye veya uzaktan kumanda ile mümkündür.

2.1 Klavye

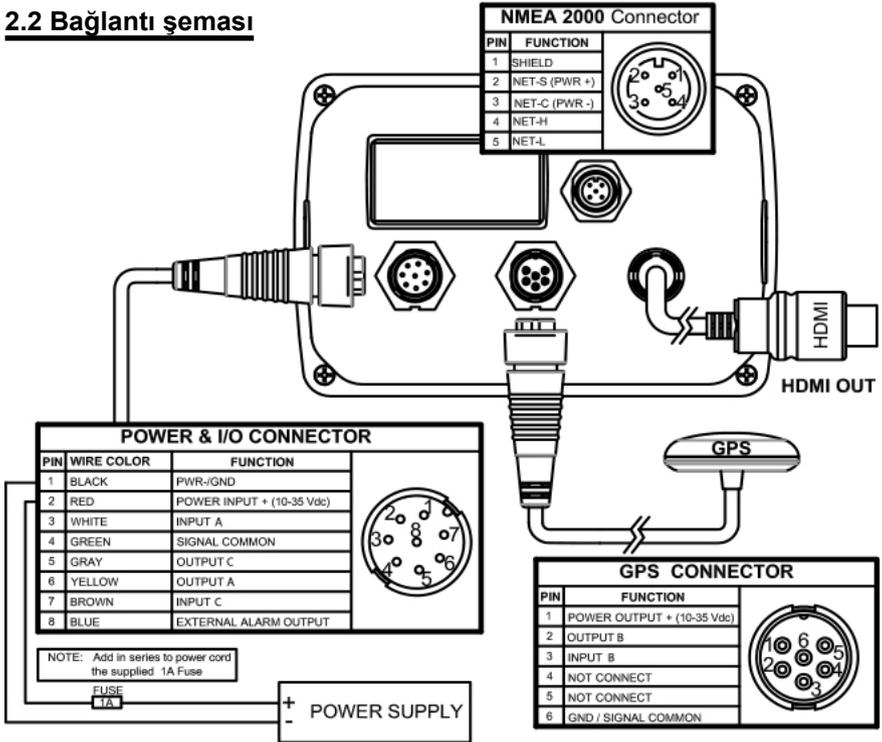


1. Fonksiyon tuşları [F1 - F4] özel tuşlardır. Her tuş iki işlevi yerine getirir. Kısa bir basış ünitenin üzerinde etiketlenen işlevi yerine getirir. Uzun şekilde basış ise kullanıcı tarafından ihtiyaca göre düzenlenebilecek bir işlevi yerine getirir... Bu, işlev tuşlarına basmak suretiyle yapılabilecek fonksiyonlar bakımından daha geniş bir kapsam sağlar. İşlev tuşlarını nasıl düzenleyeceğinizi Par... 14.2 'de okuyunuz.
2. [MOB] teknenin denize adam düşmesi durumuna özgü bir tuştur. MOB'a basmak teknenin mevcut pozisyonuna MOB işareti koyar ve o yere doğru navigasyonu başlatır.
3. [MENU] ana sayfalardan birinde basıldığı takdirde ana menüyü açar (harita, Fish Finder (Balık Bulucu), GPS durumu, Makine izleme). İşaretler (Marks), Rotalar (Routes), Hatlar

(Tracks) ve diğerleri gibi tam menü sayfalarından birindeyken basılırsa, üst çubuk kontrol düğmelerini seçer.

4. Joystick/joypad imleci harita üzerinde veya menü öğeleri arasında gezdirebilir. [Up] Yukarı, [Down] Aşağı, [Left] Sola, [Right] Sağa basınız.
5. [ZOOM IN] harita ölçeğini değiştirir.
6. [ZOOM OUT] harita ölçeğini değiştirir.
7. [ENTER] bir eylem ve seçimi onaylamak için kullanılır. Harita sayfasındayken Enter'a basmak bir harita nesnesinin içerik menüsünü açar.
8. [CLEAR] mevcut menüden çıkar veya şayet harita sayfasındaysanız ve imleç gemi pozisyonundan uzak ise, haritayı gemi pozisyonuna ortalar (home (ana ekran) modu).
9. [POWER] düğmesine basılı tutulması aygıtı açar/kapar. Kısa şekilde basmak ekranda Gündüz/Gece modlarına geçişe imkân verir.

2.2 Bağlantı şeması

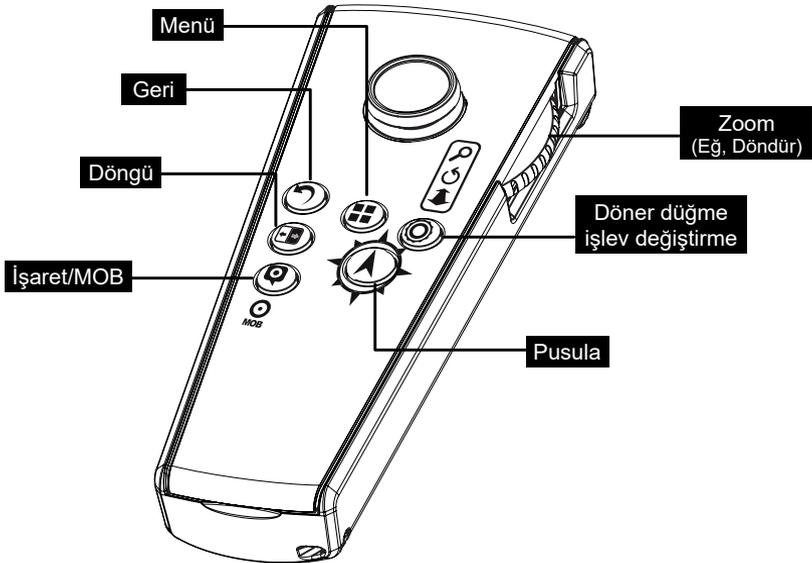


2.3 Uzaktan Kumanda Aygıtı

Opsiyonel uzaktan kumanda aygıtını kullanarak harita çizici üzerinde işlem yapabilirsiniz. Uzaktan kumanda aygıtı, harita çiziciye radyo sinyali yoluyla bağlanır ve tek bir AAA pili gerektirir. Uzaktan kumandayı aygıtla bağlamak için:

1. Klavyede, Ana Menüü açmak için [ENTER] tuşuna basınız
2. "General Settings" (Genel Ayarlar) seçiniz ve [ENTER] tuşuna basınız
3. Uzaktan kumanda ile bağlantı özelliğini "Remote Controller" (Uzaktan Kumanda) ögesini seçerek ve [ENTER] tuşuna basarak etkinleştirin
4. PIN 'i seçiniz ve [ENTER] tuşuna basınız
5. Uzaktan kumandanızın arka tarafından bulunan PIN numarasını girin
6. Uzaktan kumandayı etkinleştirmek için uzaktan kumanda joystick ögesine basınız. Sayfanın (sol üst) tarafında durum çubuğunda uzaktan kumanda ikonunu göreceksiniz. Şimdi uzaktan kumanda ile uzak mesafeden harita çizici üzerinde işlem yapabilirsiniz.

Pil durumu, uzaktan kumanda bağlı iken Uzaktan kumanda sayfasından ya da pil seviyesi düşükse durum çubuğunda (bakınız par.4.1) görülebilir.



Uzaktan kumanda düğmeleri:

- [MENU]: Harita çizici MENU ögesi ile aynı.
- [BACK]: (Geri)Harita çizici CLEAR (TEMİZLE) işlevi ile aynı.
- [MARK]: (İşaret) kısa basış haritaya İşaret koyar. Uzun basış, mevcut teknenin

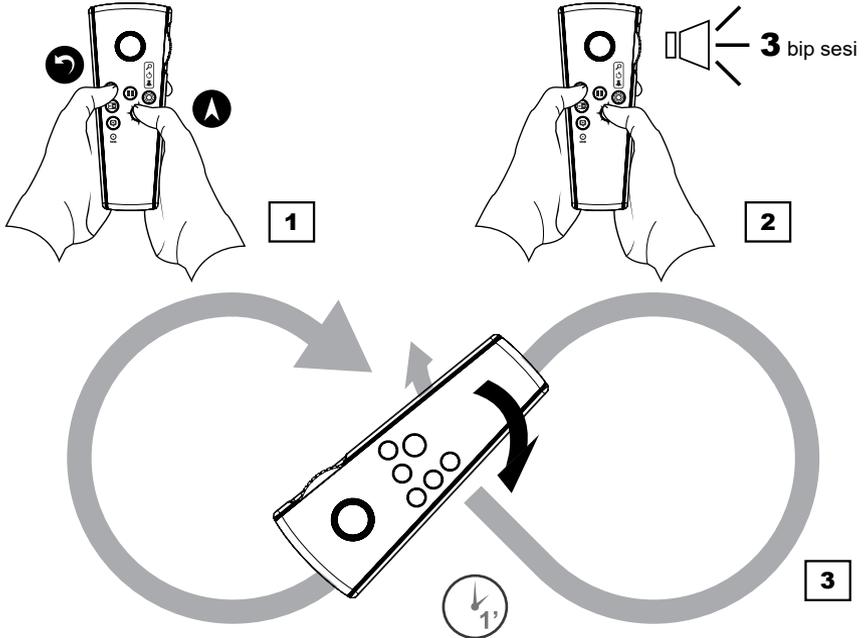
konumuna MOB işareti yerleştirir.

- [CYCLE]: (Döngü) sayfalar arasında geçiş yapar.
- [SWITCH WHEEL FUNCTION]: (Döner düğme fonksiyonunu değiştir) uzaktan kumandanın döner (çevirmeli) düğme işlevini değiştirir. Haritada üç işlevi vardır: yakınlaştır/uzaklaştır, döndür, eğ. Döner düğme ayrıca menü öğelerinde joystick ile olduğu gibi gezinme imkanı verir.
- [COMPASS]: (Pusulula): Uzaktan kumandayı herhangi bir yöne tutup bu düğmeye basın. Harita çizicinin üzerinde işaret edilen istikameti gösteren kırmızı kesikli bir çizgi göreceksiniz.

Pusulula Kalibrasyonu

Uzaktan kumandanın dahili pusulasının kalibre edilmesi gerekir.

1. Aynı anda uzaktan kumanda üzerindeki GERİ ve PUSULA düğmelerine üç bip sesi duyana kadar basın.
2. Üç bip sesini duyduktan sonra düğmeleri bırakın.
3. Uzaktan kumandayı sekiz şekli çizecek şekilde hareket ettirmeye başlayın. Döndürme işlemi üç eksen çevresinde olmalıdır. Kalibrasyonun tamamlanması 1 dakika sürebilir.
4. Üç bip sesi duyduktan sonra çevirme hareketini durdurun. Artık pusula sensör kalibrasyonu tamamlanmıştır. Eğer iki bip sesi duyarsanız, pusula kalibrasyon işlemini baştan tekrar edin.



3. Başlarken

3.1 Açma

Harita çiziciyi çalıştırmadan önce voltajın (10-35 volt) doğru olup olmadığını ve diğer aletlerle bağlantının doğru olup olmadığını kontrol ediniz. [POWER] 'a basılı tutarak aleti çalıştırınız.

Harita çizicinin başlaması için bir kaç dakika gerekebilir.

3.2 Kapatma

Harita çiziciyi kapatmak için [POWER] düğmesini basılı tutunuz. Ekranda bir geri sayım çıkacaktır. Eğer sayaç sıfıra erişmeden [POWER] a basmayı bırakırsanız, harita çizici çalışır vaziyette kalacaktır.

3.3 İlk Kurulum Sayfası

Aygıtı ilk kez açtığınızda, İlk Kurulum sayfalarını göreceksiniz. Bu sayfaları fabrika ayarlarına her dönüş yaptığınızda göreceksiniz ("General Settings" (Genel Ayarlar) – "Log&Backup" (Kayıt&Yedekleme) menüsünden yapılabilir). Bu sayfa dizisi yazılım dilini, harita dilini, birimleri, zaman dilimini ve zaman formatını seçme imkânını verir. Bu bilgi her hangi bir zamanda "Genel Ayarlar" menüsünden değiştirilebilir.

1. Harita çiziciyi açınız ve İlk Kurulum (First Set up) sayfasının ekranda belirmesini bekleyin.
2. İstenilen opsiyonu ilgili sayfada [Up]/[Down] yukarı/aşağı basarak seçiniz veya varsayılan değeri muhafaza edin.
3. Seçimi doğrulamak için [ENTER] a basınız.
4. Bir sonraki sayfaya girmek için [RIGHT] (SAĞ) veya [LEFT] (SOL)'a basınız.
5. Uyarı sayfasında "Limitations of Use" (Kullanım Sınırlandırmaları) metni üzerinde gezinmek için [DOWN] (AŞAĞI) tuşuna basın.
6. Metnin sonuna gelince [ENTER] a basınız.

NOT [ENTER] "OK" a basarak "Kullanım Sınırlandırmalarını" bildirimini kabul etmiş olursunuz. Harita çiziciyi kullanabilmek için Uyarı sayfasında belirtilen sınırlandırmayı kabul etmeniz gerekmektedir.

3.4 Sistem dilinin seçimi

Yazılım-menüler, veri sayfaları, uyarı/alarım mesajlarının ana dilini ayarlamak için:

1. [MENU] ögesine basarak Ana Menü (Main Menu) açınız
2. "General Settings" (Genel Ayarlar) ögesini seçiniz

3. “Software Language” (Yazılım Dili) ögesini seçiniz
4. Dili [UP]/ [DOWN] (YUKARI/AŞAĞI) tuşuna basarak ve [ENTER]a basarak seçiniz.

3.5 Harita dilinin seçimi

Harita üzerinde, coğrafi nesnelerin isimlerinin, bunların Full Info (Tam Bilgi) sayfasında belirtilen tanımlarının ve arama fonksiyonu ile bulunan nesnelerin listesinin gösterildiği harita bilgisi dilini değiştirmek için:

1. Ana menüyü [MENU] ye basarak açınız
2. “General Settings” (Genel Ayarlar) ögesini seçiniz
3. “Chart Language” (Harita Dili) ögesini seçiniz
4. Listedenden istediğiniz harita dilini seçiniz

Seçilen harita dilinin üç modu vardır:

- **Off: (kapalı)** seçilen dil sadece coğrafi alanın, bu dilin geçerli olduğu coğrafi alan adlarına uygulanır. Seçilen dilin kullanıldığı alan haricinde harita alanlarında İngilizce dili uygulanır. Örneğin, şayet İtalyancayı seçerseniz ve dil modu kapalı (Off) ise, İtalya’daki coğrafi alan adları İtalyanca, diğer ulusal bölgeler İngilizce olacaktır. O sırada bilgi sayfalarındaki tüm nesnelere İtalyanca olacaktır.
- **Uluslararası:** bütün harita adları harita alanından bağımsız olarak İngilizce dilinde gösterilecektir, bu arada seçili dil, harita nesnelerinin tam bilgi tanımlarında uygulanır.
- **Yerel:** Yerel diller harita nesnelere için kullanılır ancak tam bilgi tanımlamaları seçilen dilde gösterilir. Şayet yerel dil mevcut değilse, bunun yerine İngilizce kullanılacaktır.

3.6 Birimlerin, zaman dilimi ve zaman formatının ayarlanması

Birimleri değiştirmek için:

1. Ana menüyü [MENU] ye basarak açınız
2. “General Settings” (Genel Ayarlar) ögesini seçiniz
3. “Units” (Birimler) ögesini seçiniz
4. US (ABD), UK (İngiltere) veya Avrupa standart veya manüel arasında tercih yaparak ölçüm birimini ayarlayın ve [ENTER] tuşuna basın

Şayet manüel seçerseniz:

5. Her bir opsiyonu manüel olarak seçerek [ENTER] a basınız

Zaman dilimini değiştirmek için:

1. [MENU] ye basarak ana menüyü açınız
2. "General Settings" (Genel Ayarlar) ögesini seçiniz
3. "Time zone" (Zaman dilimi) ögesini seçiniz
4. UTC (Eşgüdümlü Evrensel Saat) veya Manual (Manüel) arasında seçim yapınız ve [ENTER]a basınız

Manüeli seçerseniz:

5. Zaman Dilimini seçiniz ve [ENTER] a basınız
6. İstenilen bölgeyi seçiniz ve [ENTER] a basınız
7. "Daylight Saving" (Yaz saati Uygulaması) ögesini seçip etkinleştirmek için [ENTER] a basınız (manüel olarak etkinleştirilmeli/ devre dışı bırakılmalıdır)

Saat formatını değiştirmek için:

1. [MENU] ye basarak Ana Menüü açınız
2. "General Settings" (Genel Ayarlar) ögesini seçiniz
3. "Time format" (Saat formatı) ögesini seçiniz
4. Tarih formatını ve saat formatını seçiniz (12 / 24 s) ve [ENTER]a basınız

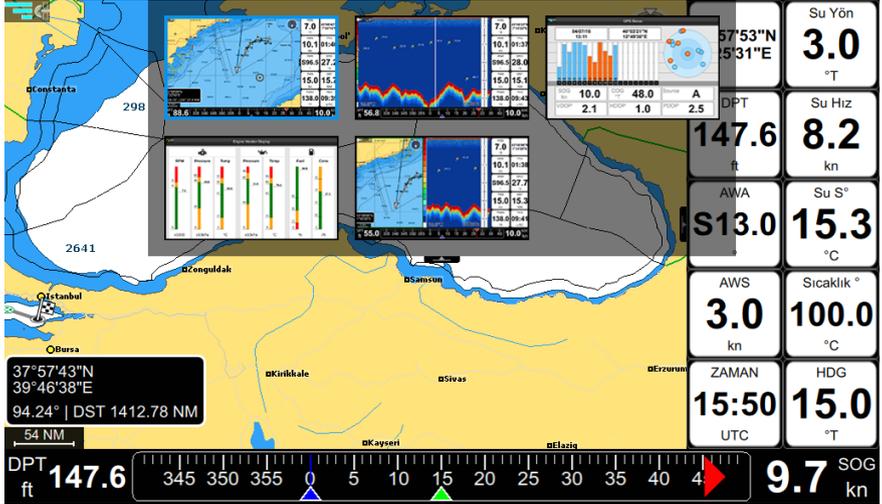
4. Ekran kontrolü

Harita çizici 5 Ana Sayfa görüntüleri:

- Harita (Par. 4.2)
- Fish Finder - Balık Bulucu (Par 4.3)
- GPS durumu(Par. 4.4)
- Makine İzleme (Par 4.5)
- Harita /Balık Bulucu olarak bölünmüş sayfa (Par. 5.5)

Görüntülenen sayfayı değiştirmek için:

1. [MENU]ye basınız
2. "Page" (Sayfa) ögesini seçiniz
3. [ENTER] a basınız
4. Açılan Ufak Araçlar menüsünde [RIGHT]/[LEFT] (SAĞ/SOL) tuşlarına basarak istenilen sayfayı seçiniz ve [ENTER] a basınız.



4. Açılır sayfalar menüsü

Sayfalarda geçiş yapmanın daha çabuk yolu bir işlev tuşunun "Page" (Sayfa) geçişi için atanmasıdır (bakınız 14.2) .

4.1 Durum çubuğu

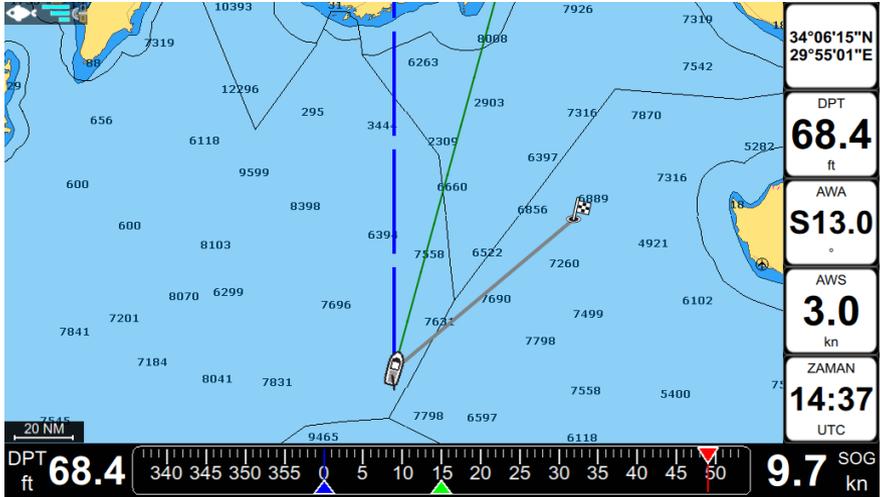
Durum çubuğu her sayfada ekranın üst kısmında ortaya çıkar... Aşağıdakileri gösterir:

- Uydur verilerinin kalitesine bağlı olarak GPS durumu
- Uzaktan kumanda bağlantı durumu
- Balık Bulucu bağlantı durumu.

4.2 Harita

Harita sayfası aşağıdakileri içerir:

- Harita
- Pusula ubuğu
- Konum kutucuğu
- Veri penceresi



şek 4.2.1 – Harita Sayfası

Navigasyon esnasında, Pruvayı, Yer Üzerinde Seyrinizi ve pusula çubuğu üzerindeki duruşunuzu sırasıyla yeşil, mavi ve kırmızı oklarla işaretlenmiş olarak göreceksiniz. Pusula ubuğu “General Settings” (Genel Ayarlar), “Databox Settings” (Veri Kutucuğu Ayarları) sayfasından kapatılabilir. Konum kutucuğu haritanın sol altında belirir ve “home” (ana) moddayken enlem/boylam ile minimum derinliği gösterir, ilaveten imleç modunda DST ve BRG ‘yi gösterir. Veri penceresi isteğe göre uyarlanabilir (bakınız Par. 4.7). C-Map (C-Harita) verilerini nasıl kullanılacağını görmek için Par.5 ‘i okuyunuz.

İçeriğe yönelik menüyü açmak için [ENTER] a basınız ve kapamak için [CLEAR] (TEMİZLE) oğesine basınız.

Harita Sayfasında Ana Menüyü açmak için [MENU] ‘ye basınız.

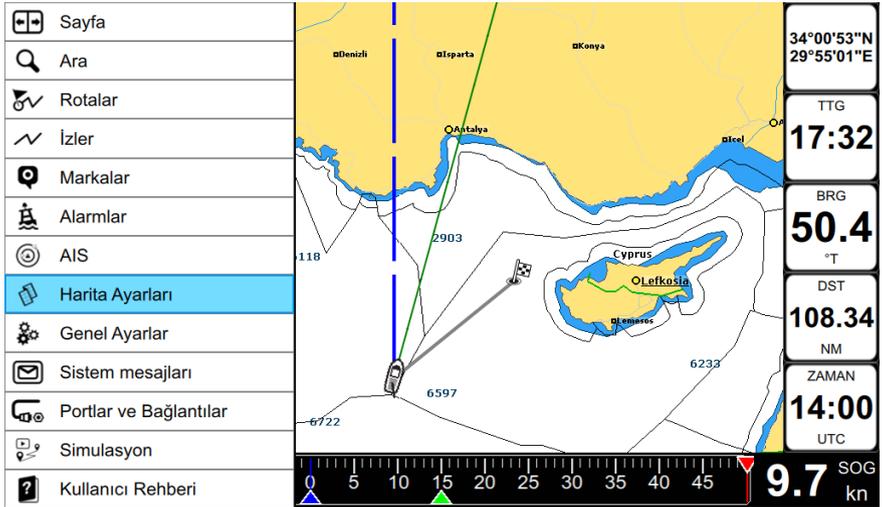
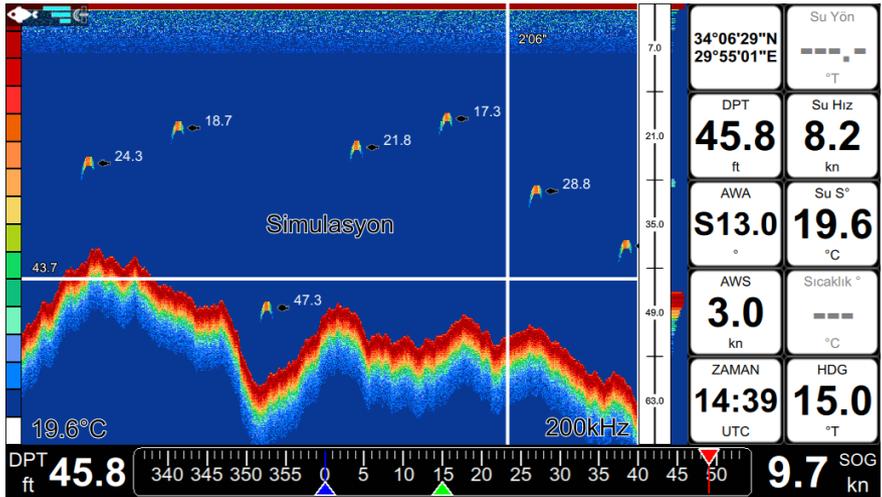


Fig. 4.2.2 - Harita Sayfası Menüü

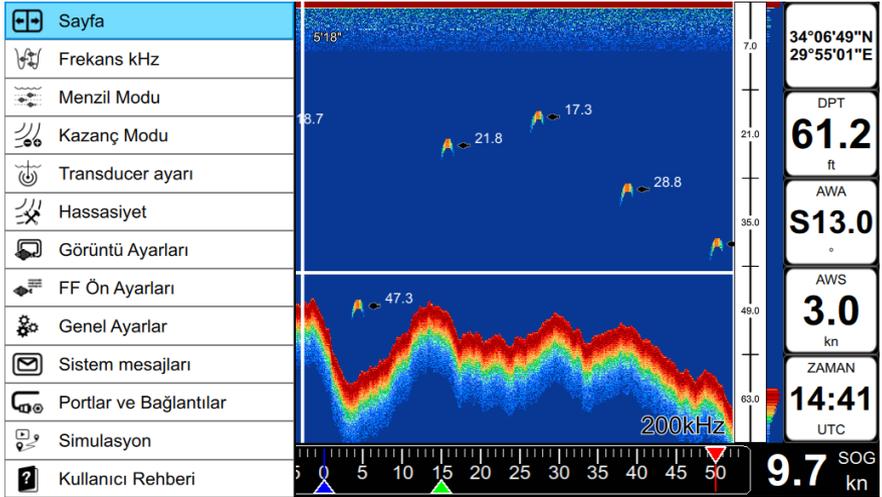
4.3 Balık bulucu (Fish Finder) sayfası

Balık Bulucu sayfası ancak bir Siyah Kutulu Balık Bulucu aksesuarı Harita Çiziciye bağlıysa kullanılabilir.



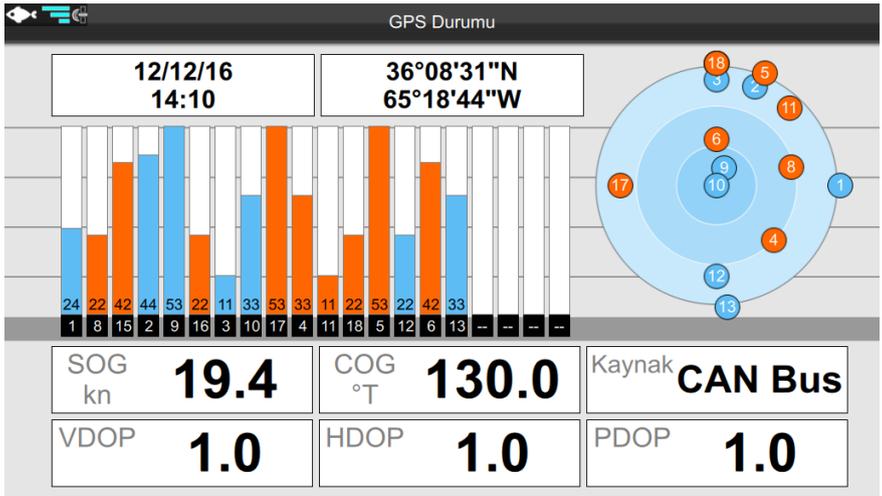
4.3.1 – Balık Bulucu sayfası (simülasyon modu)

Balık Bulucu hakkında daha fazla detay için bakınız Par. 18.
Balık Bulucunun Ana Menü'sünü açmak için [MENU] ye basınız.



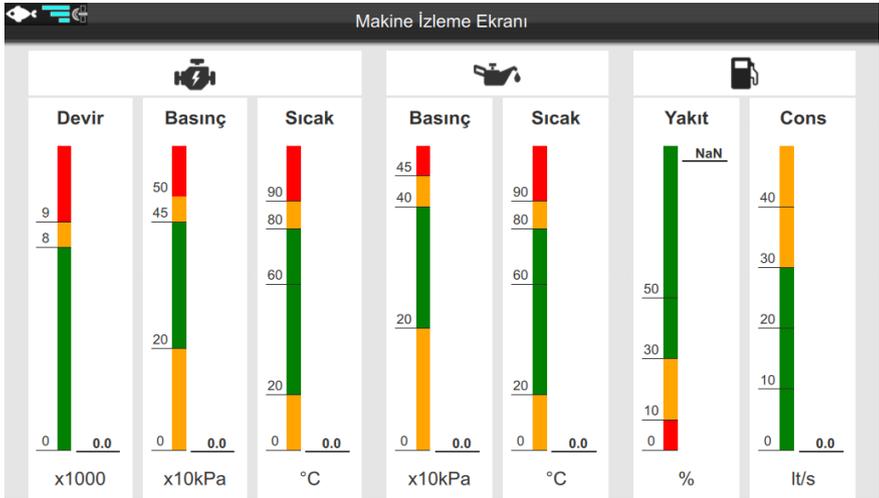
Şek. 4.3.2 – Balık Bulucu Menü'sü

4.4 GPS Durum sayfası



Şekil 4.4 – GPS Durum sayfası örneği

4.5 Makine İzleme Ekranı



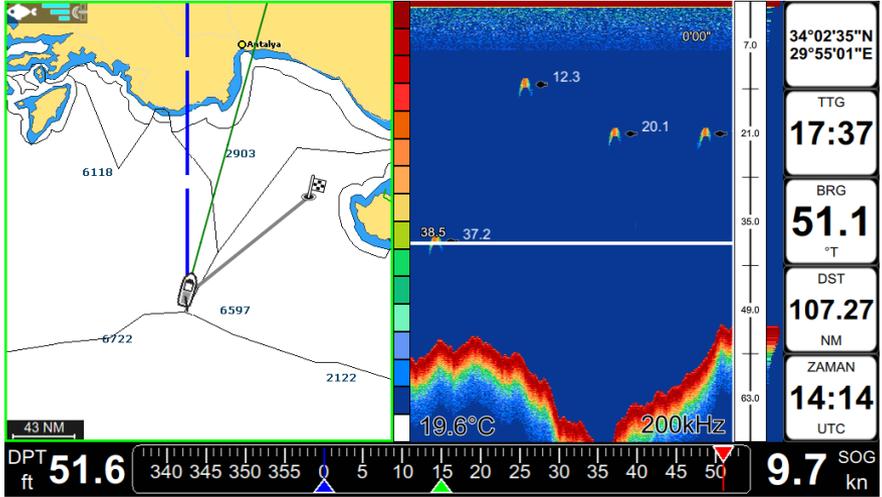
Şek. 4.5 - Makine İzleme Ekranı sayfası

Aygıt, motor durumu ve performansını göstermek üzere NMEA 2000 motoruna uyumlu bir CAN veri yolu (bus) ile bağlanabilir.

Her parametre üç alana ayrılan bir ölçekle temsil edilir: yeşil (kabul edilebilir değer), sarı (uyarı), kırmızı (kritik). Şayet bu parametrelerden herhangi birinin değeri izin verilebilir aralığı aşarsa, ilgili üst ikon kırmızı renkle aydınlatılır.

NOT Yakıt tankı kapasite değeri SHip Profile (Gemi Profili) sayfasında (bakınız Par. 14.6) belirlenmelidir; Gemi Profili sayfasında doğru değeri girdiğinizden emin olunuz

4.6 Bölünmüş sayfa



Şek.4.6 – Bölünmüş sayfa örneği

Bölünmüş sayfa, ekranın Harita ile Balık Bulucu olarak bölündüğü sayfadır... Bölünmüş görünümde her bir yarımda ilgili sayfaya ait Ana Menü mevcuttur. Bölünmüş sayfayı açtığınızda, aktif görünüm daima haritadır. Balık Bulucu görüntüsü üzerinde işlem yapmak için iki kez [MENU] ye basınız.

Uzaktan kumanda ile etkin görünümü değiştirmek için:

1. MENU] 'ye iki kez basın
- VEYA**
2. [SWITCH WHEEL FUNCTION] (Döner Düğme İşlev Değiştirme) ögesine uzun basınız

Etkin ekran olarak birkaç saniyelğine yeşil, şeffaf bir sembol görüntülenecektir...

Harita görünümünde içerik menüsünü açmak için [ENTER] a basınız. Bakıl Bulucu ekranında içerik menüsünü açmak için Balık Bulucu ekranı ekogramında {ENTER} a basın...

4.7 Veri penceresini kişiselleştirme

Veri ekranı bir dizi kişiselleştirilebilir veri kutucuğudur. Harita sayfasında ve Balık Bulucu sayfasında mevcuttur... Kutular muhtelif sensör verilerini göstermek için düzenlenebilir. Varsayılan olarak 10 veri kutusundan ibarettir, fakat veri penceresi görüntüsünü kapatabileceğiniz, veri kutularının içeriğini özelleştirebileceğiniz ya da bazılarını kaldırabileceğiniz General Settings (Genel Ayarlar) sayfasında, gösterilen veri kutucuklarının sayısını azaltabilirsiniz.

Ya 2 sütun (10 veri kutusu) ya da 1 sütun (5 veri kutusu) görüntülemeyi tercih edebilirsiniz:

1. [MENU]ye basınız
2. "Genel Ayarlar" ögesini seçiniz
3. "Veri Kutusu Ayarları" ögesini seçin [RIGHT] (Sol)'a basınız (veya
4. "1 kolon" veya "2 kolon" ögesini seçmek için [DOWN] (Aşağı)'ya basınız.
5. [ENTER]'a basınız.

Veri kutusu içeriğini kişiselleştirmek için:

1. [DOWN] (AŞAĞI) tuşuna basarak kişiselleştirmek istediğiniz veri kutusu üzerine gelin
2. [ENTER] a basınız
3. İstenilen opsiyonu seçmek için listeyi tarayınız
4. Seçiminizi doğrulamak için [ENTER] a basınız veya veri kutusu düzenlemesinden çıkmak için [CLEAR] a basınız.

5. C-Map Veri Kullanımı (4D / Max)

Harita çizicinin bütünleşik bir arka plan dünya haritası vardır fakat harita çiziciyi navigasyon yardımcısı olarak kullanmak için, C-Map detaylı haritası gereklidir. Harita çizici mikro SD Kart üzerindeki hem C-Map MAX hem C-Map 4D harita formatıyla uyumludur. C-Map haritası C-Map yetkili satıcılarından satın alınabilir. C-Map detaylı haritasını (4D veya MAX) kullanmak için, üzerinde veri bulunan mikro SD kartı harita çizicinizin mikro SD kart girişine takınız. Kart yuvası aygıtın altında bulunmaktadır.

NOT C-Map haritasını taktıktan sonra, harita çizici aygıtı yeniden başlatmanızı isteyebilir.

5.1 Haritada gezinme ve Harita Ölçeğinin Değiştirilmesi

Haritayı kaydırmak için joypad tuşlarını kullanınız. Aynı zamanda [ZOOM IN] (YAKINLAŞTIR) ve [ZOOM OUT] (UZAKLAŞTIR) öğelerini küçük ya da daha büyük bir alanın haritada görüntülenmesi için harita ölçeğini değiştirmekte kullanınız.

5.2 Geminizin Pozisyonunuzun Bulunması

Harita çizicinin en yaygın kullanımı teknenizin mevcut konumunu göstermek içindir. [CLEAR] (TEMİZLE) düğmesini kullanarak imleci ana gemi konumuna getirebilirsiniz. Bu, harita görünümünün gemi konumuna ortalar ve gemi hareket ederken görünümü günceller.

“Screen amplifier” (Ekran amplifikatörü) işlevi alanın büyük kısmını gemi pozisyonunun önünde tutmaya yardımcı olur, bu nedenle bu işlevi açarsanız, harita çizici tekneyi haritada fiili seyre göre en uygun konumda tespit için seyrinizi dikkate alacaktır.

Ekran amplifikatörünü açmak kapatmak için:

1. [MENU]’ye basınız
2. “General Settings” (Genel Ayarlar) öğesini seçiniz
3. “Navigation” (Navigasyon) öğesini seçiniz
4. “Ekran amplifikatörü” öğesini seçmek için [DOWN] (Aşağı)’ya basınız .
5. [ENTER]a basınız

İmleci teknenin mevcut pozisyonundan uzaklaştırmak ve Home (Ana Ekran) modundan çıkmak için joysticki kullanın.

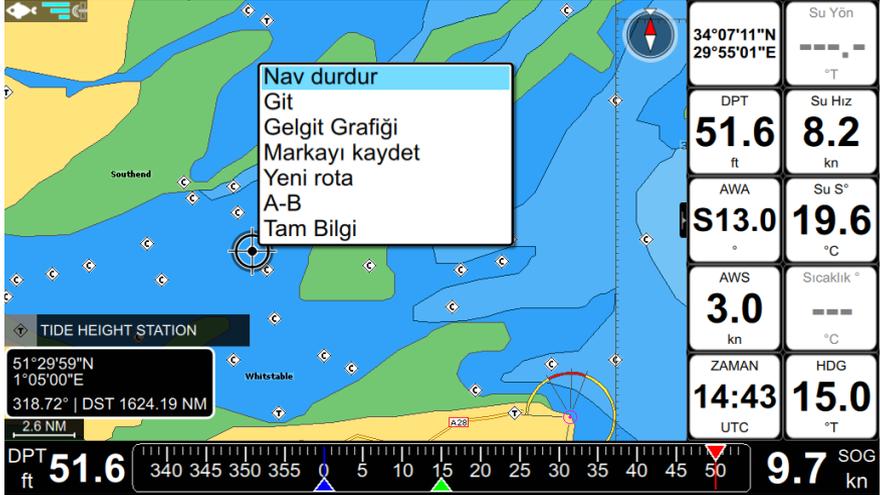
5.3 Harita tam bilgisi ve hızlı bilgi

Detaylı haritanın, navigasyonda size yardımcı olabilecek harita nesnelere bilgi veri tabanı mevcuttur. Tam harita bilgisini okumak için, istenilen harita noktasında [ENTER] a basınız ve içerik menüsünden “Full info” (Tam bilgi) öğesini seçiniz.

Aynı zamanda harita nesnelere herhangi birine imleci getirdiğinizde hızlı bir açılır pop-up ekranı otomatik olarak meydana çıkar. Otomatik hızlı -bilgi ekranı aşağıdaki şekilde kapatılabilir:

1. Ana Menüye Açınız
2. "Map Settings" (Harita Ayarları) ögesini seçiniz
3. "Objects on Map" (Harita üzerindeki nesnelere) ögesini seçiniz
4. "Chart Tooltip" (Harita araç ipuçları) ögesini seçiniz ve [ENTER] a basınız
5. Tam Bilgi sayfasından ayrılmak ve haritaya dönmek için [CLEAR] (TEMİZLE) ögesine basınız

Şekil 5.3. Harita üzerinde Nesne Tam Bilgisi içerik menüsü



Tam bilgi sayfası, seçilen nesne veya harita alanı için bilgileri listeler. "Depth area" (Derinlik alanı) sekmesi nesnelere çoğunun tam bilgi sayfasında mevcuttur ve minimum ve maksimum derinlik hakkında bilgi sunar. Diğer faydalı navigasyon bilgileri de bu sayfada mevcuttur. Tam bilgi sayfası "Locate on map" (Haritada tespit et) ve "Go to" (Git) düğmelerini içerir.

6. GİT İşlevi

6.1 Tek varış yerine navigasyon [GO TO] (GİT)

1. İmleç haritada istenilen pozisyona yerleştiriniz
2. İçeriksel menüyü açmak için [ENTER] a basınız
3. "G oto" (Git) ögesini seçiniz
4. Seçimi doğrulamak için [ENTER] a basınız



6.1.1 İmleç İçerik menüsündeyken Harita

Varış noktasını teknenin kalkış pozisyonuyla (kalkış noktası) birleştiren düz gri bir çizgi ekranda belirir. Penceredeki BRG, TTG, DST, XTE gibi bütün navigasyon verisi varış noktasıyla ilgilidir. Tekneniz varış noktasına gelince, ekranda bir diyalog penceresi açılıp durmak veya bu noktaya navigasyona devam etmek isteyip istemediğinizi soracaktır

Navigasyonu durdurmak için:

1. İmleci haritada herhangi bir yere konumlandırın
2. [ENTER] a basın
3. "Stop nav" (Navigasyonu durdur) ögesini seçin
4. Seçimi doğrulamak için [ENTER] e basın



6.1.2 Aktif navigasyonlu harita

6.2 Bir rota oluşturulması

Rota bir dizi durak noktasından oluşur.

Rota listesi sayfasından bir yol oluşturmak için:

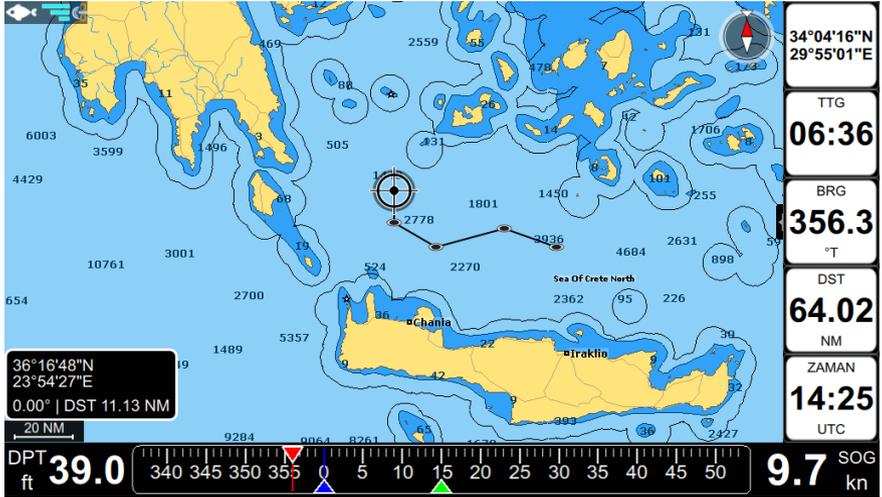
1. [MENU] ye basınız
2. "Routes" (Rotalar) ögesini seçiniz
3. [ENTER] a basınız.
4. Üst çubuk menüsünde "Create new" (Yeni oluştur) ögesini seçiniz
5. [ENTER] e basınız. Yeni boş bir rota varsayılan renk ve ad ile oluşturulacaktır.
6. Daha fazla düzenleme için sayfayı açmak üzere istenilen rota üzerinde [ENTER] a basınız: durak noktaları eklemek, yolun adını düzenlemek, tanım ve renk.

Harita üzerinde bir rota oluşturmak için:

1. İmleci harita üzerinde istenilen konuma yerleştiriniz
2. [ENTER] e basınız
3. "New Route" (Yeni Rota) ögesini seçiniz

Şimdi rota oluşturma modundasınız.

4. Joypad kullanarak imleci haritada başka bir yere hareket ettiriniz.
5. Bir durak noktası eklemek için [ENTER] a basınız veya rota oluşturma modundan çıkmak için [CLEAR] (TEMİZLE) ögesine basınız.



6.2. Yeni rota oluşturma modunda harita

Rota oluşturulduktan sonra, yeni oluşturulan rotada navigasyon isteyip istemediğinizi soran bir diyalog penceresi g6receksiniz. Rotada navigasyonu başlatmak için Ok (Tamam)'a basınız.

Yeni bir rota oluşturduğunuz zaman, varsayılan renkte ve kademeli olarak artan bir rakamla "Rota" 6neki vardır. Varsayılan renk veya 6neki değiştirebilirsiniz:

1. Rotalar listesinde "More" (Daha fazla) 6gesini seçiniz ve [ENTER] a basınız
2. "Default Color" (Varsayılan renk) veya "Default Prefix" (Varsayılan 6neki) 6gesini seçiniz
3. Tercih ettiğiniz rengin 6zerine gelip [ENTER] a basarak yeni varsayılan rengi kaydediniz

VEYA

4. Yeni varsayılan 6neki klavyeden girerek ve OK (TAMAM) 6gesine basarak kaydediniz.

Rota d6zenlemesi için par 7.3.1 'yi okuyunuz

6.3 Rota İzleme

Bir rota, bir dizi durak noktalarından oluşur. Navigasyon adım, adım bir durak noktasından sonrakine etkinleştirilir, b6ylece bir durak noktasına erişildiğinde bir sonrakine doğru navigasyon başlar. Haritada oluşturulan ve g6sterilmiş olan mevcut yolda navigasyona başlayabilirsiniz:

1. Rotanın bir durak noktasına imleci yerleştiriniz
2. [ENTER] e basınız
3. Gemi konumunuza en yakın durak noktasından rotaya navigasyonu başlatmak için “Nav Başlat” ögesini seçiniz.

VEYA

4. Belirli bir durak noktasından itibaren navigasyona başlamak için “Start here” (Buradan başla) ögesini seçin.

VEYA

5. Tek varış noktasına (rotaya değil) navigasyona başlamak için “Go to” (Git) ögesini seçiniz.

İlk durak noktasına eriştikten sonra, navigasyon bir sonraki durak noktasına otomatik olarak başlayacaktır.

Mevcut varış noktasının üzerinde bir bayrak bulunmaktadır: 

ve son varış noktasında bitiş ikonu mevcuttur: 

Şayet bir sonraki durak noktasına kadar otomatik navigasyonu engellemek isterseniz ve her durak noktasına erişildiğinde bildirim isterseniz:

1. [MENU] ye basın
2. “General Settings” (Genel Ayarlar) ögesini seçiniz
3. “Navigation” (Navigasyon) sekmesini seçiniz
4. “Automatic Route Following” (Otomatik Rota İzleme) ögesini seçiniz
5. Bu opsiyonu kapatmak için [ENTER] a basınız.

6.3.1 Rota takip optimizasyonu

Normal rota navigasyonu kapsamında (optimizasyon olmaksızın), rotanın bir sonraki durak noktasına ilerlemesi için teknenin bir durak noktasına belli bir mesafede yaklaşması gerekir (geliş yarı çapı).

“Route Following Optimization” (Rota Takip Optimizasyonu) seçeneği ile bir sonraki durak noktasına otomatik ilerlemeyi sağlamak için tekne, hiçbir zaman durak noktası geliş bölgesine girmese dahi rota otomatik olarak yeniden hesaplanır (optimizasyon). Bu şekilde “Rota Optimizasyonu”, kesinlik ve mutlak bir rota gerekli olmadığına “yeterince yakın” geçme özelliği olarak düşünülebilir.

Geliş yarıçapı varsayılan olarak 0.05 NM' dir, ancak Genel Ayarlardan bu değiştirilebilir:

1. Herhangi bir sayfada [MENU] ye basınız
2. “General Settings” (Genel Ayarlar) ögesini seçiniz ve [ENTER] a basınız

3. "Navigation" (Navigasyon) ögesini seçiniz ve [ENTER] a basınız
4. "Arrival circles Radius" (Varış dairesi yarıçapı) ögesini seçiniz ve [ENTER]a basınız
5. Döner/çevirmeli seçim düğmesi ile istenilen mesafeyi seçiniz ve [ENTER]a basınız

6.3.2 Rota izleme opsiyonları

Rota izleme seçeneklerinin çoğunluğu haritadan, Rotalar sayfasını açmaya ihtiyaç duymaksızın değiştirilebilir.

Bir Durak noktasının yerleştirilmesi

Navigasyon esnasında haritada önce bir başka noktaya sonra ilk varış noktasına erişmek isteyebilirsiniz.

Bir durak noktası seçmek için imleci istenilen noktaya yerleştirin ve [ENTER] a basın, içerik menüsünde "Insert Waypoint" (Durak noktası ekle) ögesini seçin ve [ENTER] tuşuna basınız. Şayet WP işlevi, işlev tuşlarınızda mevcutsa aynı zamanda imleci haritada istediğiniz noktaya yerleştirebilir ve uygun işlev tuşuna basabilirsiniz...

Mevcut pozisyonunuzu, durak noktanızı ve son varış noktanızı birleştiren bir rota oluşturulacaktır.

Durak noktası eklenmesi

Aktif bir rotada navigasyon esnasında rota sonuna bir durak noktasını haritada herhangi bir yeri tıklayarak ekleyebilirsiniz:

1. Haritada istenilen yere imleci yerleştiriniz ve [ENTER] a basınız
2. Select "Append WP" (Durak noktası ekle) ögesini seçiniz ve [ENTER] a basınız

Bir durak noktasını atlama

Şayet mevcut varış noktanızı atlamak ve rotada bir sonrakine devam etmek isterseniz:

1. Mevcut varış noktası olan durak noktasına imleci yerleştiriniz
2. [ENTER] a basınız
3. "Skip WP" (Durak atla) ögesini seçiniz
4. [ENTER]a basınız.

Durak noktası listesinin düzenlenmesi

Bütün durak noktalarının listesine kolayca erişmek ve detaylı bilgi edinmek için:

1. Harita üzerinde imleci durak noktası üzerine yerleştiriniz
2. [ENTER] a basınız
3. "Open WP List" (WP listesini aç) ögesini seçiniz
4. [ENTER] a basınız.

Bir durak noktasının veya tüm rotanın iptal edilmesi

Bir rotanın tamamını haritadan silebilirsiniz. Şayet (üzerinde navigasyon yapabileceğiniz) aktif bir rotaysa, silebilmek için önce navigasyonu durdurunuz.

1. İmleci bir durak noktası veya rota etabına yerleştiriniz
2. [ENTER] a basınız
3. “Delete Route” (Rotayı sil) ögesini seçiniz
4. [ENTER] a basınız.

Bir durak noktası veya rotayı sadece mevcut varış noktası değilse silebilirsiniz. Durak noktası silmek için durak noktasının içerik menüsünde “Delete WP” (WP Sil) ögesini kullanın.

Rotanın ters çevrilmesi

Navigasyon yönünü tersine çevirmek için, içerik menüsündeki “Reverse” (Ters çevir) seçeneğini kullanınız. Rotayı haritadan sadece navigasyon modunda olduğunuzda ters çevirebilirsiniz.

Aksi takdirde:

1. Main Menu (Ana menü) – Routes (Rotalar) ögesini açınız
2. Rota menüsünde “Reverse” (Ters) ögesini seçiniz
3. [ENTER] a basınız

Bir Rotanın Uzatılması

Mevcut rotanın sonuna durak noktaları eklemek için:

1. İmleci rotada son durak noktasına yerleştirin
2. [ENTER] a basınız
3. “Extend” (Uzat) ögesini seçiniz
4. [ENTER] a basınız
5. İmleci joystick'i kullanarak yeni bir durak noktası yerleştirmek için hareket ettiriniz
6. Durak noktası konumunu kaydetmek için [ENTER] a basınız.

6.4 Kolay rota oluşturma

Bazı nedenlerden ötürü güvenli bir şekilde yeni bir rota oluşturmak isteyebilirsiniz: mesela yoldaki engellerden kaçınmak için. Bu amaçla mevcut konumunuzla istenilen varış noktası arasında tehlikeli veya güvenli olmayan nesneyi tespit eden ve güvenli bir rota kurarak bunlardan kaçınan “New Easy Routing” (Kolay Yeni rota oluşturma) özel seçeneği mevcuttur.

1. İstenilen başlangıç noktasına imleci yerleştiriniz
2. [ENTER] a basınız
3. “New Easy Routing” (Kolay Yeni rota) ögesini seçiniz

4. [ENTER] a basınız.
5. İstenilen bitiş noktasına imleci yerleştiriniz.
6. [ENTER] a basınız.

Teknenizin konumuyla varış noktasını birleştiren bir rota oluşturulacaktır.

Aynı zamanda bu seçeneği mevcut rotaya uygulayabilirsiniz: bu işlem, mevcut rota etabını değiştirecektir.

Program iki durak noktası arasındaki engelleri bulacaktır ve engellerden kaçınacak şekilde yeniden kuracaktır. Programın yolunuzdaki engellerden kaçınma kararı tekne parametrelerinize dayandırılmıştır (güvenli koridor, derinlik, yükseklik, uzunluk).

1. İmleci rotanızın bir etabına yerleştiriniz (iki durak noktasını birleştiren bir çizgi).
2. [ENTER] a basınız
3. “Easy Routing” (Kolay Rota Oluşturma) ögesini seçiniz
4. [ENTER] a basınız.

NOT1 Bu seçeneği kullanmak için güncel bir C-Map 4D haritanız olmalıdır. Bu seçenek MAX haritalar tarafından desteklenmemektedir.

NOT2 Genel Ayarlar- Gemi Profilinde tekne parametreleriniz konusunda doğru bilgi girmelisiniz

7. Kullanıcı Verileri

Kullanıcı verileri noktası haritalarda belli bir noktayı işaretlemek ve bunu harita çizicinin veri tabanında saklı tutmak için haritalara yerleştirebileceğiniz bir nesnedir. Harita okuyucunun aşağıdaki türlerde kullanıcı verisi mevcuttur: Olayların, İzlerin, Rotaların ve Durak noktalarının işaretlenmesi. Bir Marka, imlecin konumuna göre oluşturulabilirken bir Olay ise teknenin pozisyonu üzerinde oluşturulur. İz, teknenin hat izidir. Durak noktası Rotanın bir kısmıdır. Kaydedebileceğiniz maksimum kullanıcı verisi için bir sınır vardır: 3000 marka, 100 rota, her biri en fazla 50 durak noktalı ve 30000 hat noktalı

Bütün kullanıcı verilerine hem haritadan hem de Ana Menüde ilgili sayfadan erişilebilir.

Harita üzerinde işlemler, içerik menüsü üzerinden yapılabilir. Haritada [ENTER] a bastığınızda, İçerik menüsü ortaya çıkar. İçerik menüsünü kullanarak bir kullanıcı verisini ekleyebilir, düzenleyebilir veya silebilirsiniz.

7.1 Markalar

Markalar (Marks) haritada herhangi bir yeri işaretlemek ve kaydetmek için faydalı ve kolay bir yoldur. Herhangi bir başka kullanıcı verisi türü gibi, markaları Markalar (Marks) listesinden ve harita sayfasından eklenebilir, değiştirilebilir veya silenebilir.

Harita > Markalar (5)						
+ Yeni ekle		Filterle	Sırala	Hepsini gizle	Hepsini Sil	Daha >
N		İsim	Tarih	DST/BRG	Konum	
1		Mark5	12/12/16	129.99 NM 33.4° T	LAT 35°52'53"N LON 031°23'16"E	>
2		Mark4	12/12/16	120.46 NM 26.0° T	LAT 35°52'53"N LON 031°00'05"E	>
3		Mark3	12/12/16	109.90 NM 45.2° T	LAT 35°21'38"N LON 031°30'42"E	>
4		Mark2	12/12/16	96.50 NM 54.3° T	LAT 35°00'33"N LON 031°30'42"E	>
5		Mark1	12/12/16	74.81 NM 53.4° T	LAT 34°49'08"N LON 031°08'08"E	>

Fig.7.1 – Markalar sayfası

Markalar (Marks) listesini açmak için:

1. [MENU]ye basınız

2. "Marks" (Markalar) ögesini seçiniz
3. [ENTER]a basınız.

Bu sayfada çizicinizde saklanmış bulunan bütün işaret ve olayları inceleyebilirsiniz.

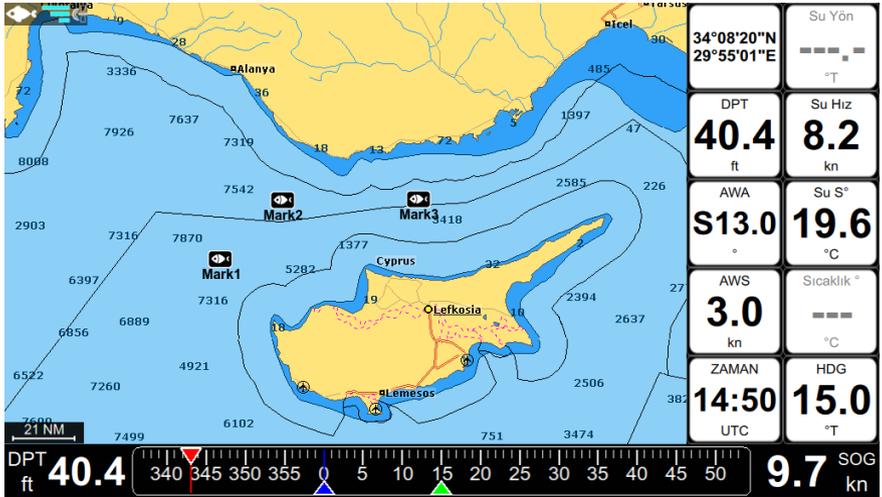
7.1.1 Yeni marka ekleme

Markalar listesine bir marka eklemek için:

1. Üst çubuk menüsünde "Add new" (Yeni ekle) düğmesine basınız
2. Bir marka oluşturmak için bir yol seçiniz – "Sabit kullan" veya "Manüel"
3. [ENTER] a basınız

"Use fix" (Sabit kullan), sabit bir konumda bir etkinlik oluşturur.

"Manually" (Manuel) yeni bir işaret eklemek üzere koordinat girdisi için Enlem/Boylam klavyesini açar.



Şek 7.1.1 – Harita üzerinde markalar

Haritada yeni bir marka eklemek için:

1. İmleci haritada istenilen konuma getirin.
2. [ENTER] a basınız
3. "Save mark" (Markayı kaydet) ögesini seçiniz
4. [ENTER] a basınız

Haritaya bir olay eklemek için:

1. Harita sayfasını açın.
2. İmleci tekneye [CLEAR] (TEMİZLE) ögesini kullanarak yerleştirin
3. [ENTER]a basınız
4. "Save Event" (Olayı kaydet) ögesini seçiniz
5. [ENTER] a basınız.

Eğer birbirlerine yakın çok fazla marka varsa, daha büyük harita ölçeklerinde üzerinde "+" işareti olan tek bir işaret göreceksiniz. Bu, işaretin o alan için arkasında gizlenmiş fazladan en az bir marka olduğunu gösterir. Yakınlaştırma yaparak markaların tamamını görebilirsiniz.

7.1.2 Markanın renginin, sembolünün, isim ve tanımının düzenlenmesi

Tek bir markanın rengini, sembolünü, adını ve tanımını değiştirebilirsiniz:

Markalar listesinde:

1. Harita sayfasında [MENU]ye basınız
2. "Marks" (Markalar) ögesini açınız
3. Listede bir marka seçiniz ve [ENTER]a basınız
4. "Edit name and description" (İsim ve tanımlı düzenle) veya "Edit color and symbol" (Renk ve sembol düzenle) ögesini seçiniz
5. [ENTER]a basınız.

Haritada:

1. İmleci işaret üzerine yerleştiriniz
2. [ENTER]a basınız
3. İçerik menüsünde "Name and description" (İsim ve tanımlı) veya "Color and symbol" (Renk ve sembol) ögesini seçiniz
4. [ENTER]a basınız
5. Değişiklikleri yapınız ve kaydetmek için [ENTER] a veya değişiklikleri kaydetmeden çıkmak için [CLEAR] (TEMİZLE) ye basınız.

NOT: Marka adının aksine, Olay isminde düzenleme yapamazsınız.

7.1.3 Markanın Enlem ve Boylam konumunun düzenlenmesi

Markalar listesinde:

1. Markalar listesinde markayı seçiniz ve [ENTER] a basınız
2. "Edit position" (Konumu düzenle) ögesini seçiniz
3. Enl/Boyl Girin
4. Kaydetmek için "OK" ye basın.

VEYA

5. Konum düzenlemeden çıkmak için "Cancel" (Vazgeç) ögesine basınız.

Haritada:

1. İmleci marka üzerine yerleştiriniz
2. [ENTER]a basınız
3. İçerik menüsünde “Move” (hareket ettir) ögesini seçiniz
4. [ENTER]a basınız
5. İmleci harita üzerinde hareket ettirin
6. Yeni konumu kaydetmek için [ENTER] a basınız.

NOT: Marka konumunun aksine, Olay konumunda düzenleme yapamazsınız.

7.1.4 Markanın adının harita üzerinde gizlenmesi

Bazen harita üzerinde marka adının gizlenmesi faydalı olabilir.

1. Harita sayfasında [MENU] tuşuna basın.
2. “Harita Ayarları” ögesini seçin.
3. “Yazı tipi ve Simgeler” sekmesinde [RIGHT] (Sağ) tuşuna basarak “Marka simge adını göster” ögesini seçin
4. [ENTER]’a basınız.

Bundan sonra harita üzerindeki tüm markalar, isimleri olmaksızın görüntülenecektir.

7.1.5 İmleç olarak işaretleme

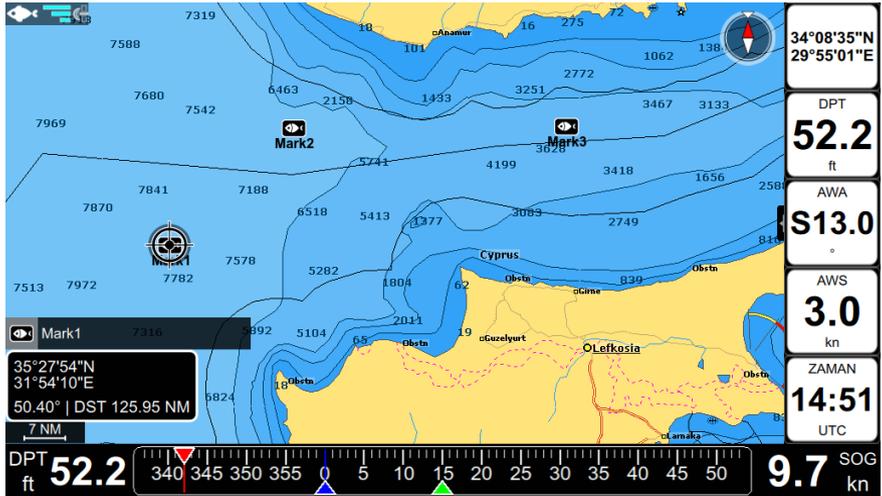


Fig.7.1.5 – Marks pointer

Harita üzerinde çok fazla işaret olduğunda, marka ikonlarının daha küçük olmasını isteyebilirsiniz. Bu durumda “Markayı imleç olarak göster” opsiyonunu kullanabilirsiniz.

1. Harita üzerinde [MENU] ögesine basın.
2. “Harita Ayarları” ögesini açın.
3. “Yazı tipi ve Simgeler” sekmesinde [RIGHT] (Sağ) tuşuna basarak “Markayı imleç olarak göster” ögesini seçin.
4. [ENTER]’a basınız.

Bu opsiyonu etkinleştirdikten sonra, markalar ne /renge/ikona sahip olursa olsun, tamamı harita üzerinde küçük bir “imleç” olarak görüntülenecektir. Bu, markanın renk veya sembolünü kaybetmesi anlamına gelmemektedir, Markalar sayfasında ve diğer sayfalarda (hızlı-bilgi sayfası gibi) ilk belirlenen ikon ve sembolle görüntülenecektir. Bu opsiyon sadece harita sayfasındaki marka ikonları ile ilgilidir.

7.2 Rotalar

Rotalar listesinde ve haritada rotalar oluşturulabilir, değiştirilebilir veya silinebilir. Rotalar listesini açmak için:

1. [MENU]ye basınız
2. “Routes” (Rotalar) ögesini seçiniz
3. [ENTER] a basınız.

Harita > Rotalar (4)						
Yeni oluştur		Filterle	Sırala	Hepsini Gizle	Hepsini Sil	Daha >
N		İsim	Tarih ▼	WP	T.Mesafe	
1	■	Route4	12/12/16	5	25.89 NM	>
2	■	Route3	12/12/16	4	32.08 NM	>
3	■	Route2	12/12/16	4	19.75 NM	>
4	■	Route1	12/12/16	4	60.10 NM	>

Şek.7.2 – Rotalar sayfası

Bu sayfada harita çizicinizde kaydedilmiş bütün rotaları görebilir, seçilen bir rotanın uğrak noktalarının listesini açabilirsiniz.

7.2.1 Rota filtreleri

Rotalar listesindeyken, rotaları renk, isim ve her ikisi olarak filtre edebilirsiniz.

1. “Filtrele” ögesini seçiniz ve [ENTER]'a basarak bir filtre penceresi açın – bir renk paleti ile isim girilecek alan çıkacaktır
2. [ENTER] a basarak renk seçiniz
3. İsim alanını [DOWN] (Sol) tuşuna basarak seçin ve klavyeyi açmak için [ENTER] a basınız
4. İsmi girin ve “OK” düğmesine basın veya klavyeden çıkmak için [CLEAR] (TEMİZLE) ye basınız
5. Filtre penceresini kapatmak için [CLEAR] (TEMİZLE) ye basınız.

Filtre uygulandıktan sonra, grup operasyonlarını filtrelenmiş rotalar üzerinden gerçekleştirebilirsiniz: sil veya gizle

Etkinleştirilmiş filtre yoksa grup operasyonu bütün yollara uygulanacaktır. Filtreyi temizlemek için renk paletinde artı ikonunu veya filtrenin isim alanını seçin ve [ENTER] a basınız.

7.2.2 Rotaların listedeki sırasını değiştirilmesi

Rotalar listesinde rotaların sırası değiştirilebilir. Rotaları sayı, renk, durum (etkin/etkin değil/gizli), isim, oluşturma tarihi, uğrak noktası adedi ve toplam mesafe itibarıyla düzenleyebilirsiniz.

1. Sıralama modunu değiştirmeyi etkinleştirmek için “Order by” (Şuna göre sırala) düğmesine basınız
2. İstenilen sütunu seçmek için [RIGHT]/[LEFT] (Sağ/Sol) tuşlarına basın.
3. Sütun sırasını değiştirmek için [ENTER] a basınız
4. Sıra değiştirme modundan çıkmak için [CLEAR] (TEMİZLE) ye basınız

7.2.3 Rotanın renginin, adının ve tanımının düzenlenmesi

1. Harita sayfasında [MENU]ye basınız
2. “Routes” (Rotalar) ögesini açınız
3. Listedden bir rota seçiniz ve [ENTER] a basınız
4. “More” (Daha fazla) ögesini seçiniz ve [ENTER] a basınız
5. “Edit name and description” (İsim ve tanımı düzenle) veya “Edit color” (Renk düzenle) ögesini seçiniz
6. [ENTER]a basınız

7.2.4 Bir rotanın kontrolü

Seçilen rota, navigasyon için güvenli olup olmadığını belirlemek için kontrol edilebilir.

1. Rotalar listesinde rota üzerinde [ENTER] a basınız.
2. “More” (Daha fazla) ögesini seçiniz
3. [ENTER]a basınız
4. “Check route” (Rotayı kontrol et) ögesini seçiniz
5. [ENTER]a basınız

Rotayı kontrol et sayfası her rota etabı için engelleri belirterek açılacaktır. Rota etabında bulunan Engellerin listesini görmek için “Obstacles” (Engeller) düğmesine basınız. Rota bölgesi için C-Map 4D detaylı haritanız varsa, kolay rota oluşturma işlevini güvenli bir navigasyon için rotanıza uygulayabilirsiniz.

NOT1 Rota kontrol fonksiyonu, güncel bir C-Map detaylı harita gerektirir.

NOT2 Rota kontrol işlevi tekne parametre bilgilerinin doğru olmasını gerektirir
Genel Ayarlar – Gemi Profili.

7.3 Durak noktaları

Her rota bir dizi durak noktasıdır. Durak noktaları listesine haritadan veya rota sayfasından erişilebilir. Durak noktaları rotaya harita üzerinde veya rota sayfasında eklenebilir.

Harita > Rotalar (4) > Route4 (WP 5)						
Nav. başlat		Durak ekle	Sil	Haritada bul	Haritada gizle	D
N	İsim	Konum	DST/BRG	ETE	Tot DST	
1	WPT1	LAT 34°50'14"N LON 27°37'34"E			0.00 NM	
2	WPT2	LAT 34°54'52"N LON 27°37'34"E	4.65 NM 0.0° T	0:17:12	4.65 NM	
3	WPT3	LAT 34°54'52"N LON 27°28'52"E	7.14 NM 270.0° T	0:43:38	11.78 NM	
4	WPT4	LAT 35°01'16"N LON 27°28'52"E	6.39 NM 0.0° T	1:07:18	18.17 NM	
5	WPT5	LAT 35°05'20"N LON 27°36'52"E	7.71 NM 58.2° T	1:35:53	25.89 NM	

7.3 – Durak noktaları sayfası

1. Rotalar sayfasını açınız
2. Rotanın sayfa üstü çubuk menüsünden “Add WP” (WP ekle) ögesini seçiniz
3. Durak noktası oluşturmak için bir yol seçiniz – “Use fix” (Sabit kullan) veya “Manually” (Manuel olarak)
4. [ENTER] a basınız

“Use fix” (Sabit kullan) sabit bir konumda bir durak noktası oluşturur.

“Manually” (Manuel) koordinat girdisi için Enlem/Boylam klavyesini açar

7.3.1 Durak noktasının konumunun düzenlenmesi

Durak noktasının enlem be boylam konumunu durak noktaları listesinde değiştirmek için:

1. Durak noktaları listesinde durak noktasını seçiniz ve [ENTER] a basınız
2. “Edit WP position” (WP konumunu düzenle) ögesini seçiniz
3. Enl/Boyl giriniz
4. Kaydetmek için “OK” e basınız

VEYA

5. Konum düzenlemeden çıkmak için “Cancel” (Vazgeç) e basınız

Haritada:

1. İmleci harita üzerinde durak noktasına yerleştiriniz
2. Menüü açmak için [ENTER] a basınız
3. Select “Move” (Hareket ettir) ögesini seçin
4. [ENTER]a basın
5. İmleci harita üzerinde hareket ettiriniz
6. Yeni konumu kaydetmek için [ENTER] a basınız

Manuel olarak yeni enl/boyl girmek suretiyle durak noktası konumunu değiştirebilirsiniz. Bu durumda haritada durak noktası menüsünde “Edit Position” (Konum Düzenle)yi seçiniz (aynı yukarıda tanımlandığı şekilde).

NOT Bir durak noktası mevcut geçerli varış noktası ise, konumu değiştirilemez.

7.3.2 Bir rotada durak noktalarının sırasının değiştirilmesi

Bazen rota navigasyon sırasını değiştirmek için bir rotadaki durak noktalarının sırasını değiştirmek isteyebilirsiniz. Bunu durak noktaları listesinde kes/yapıştır işlemiyle kolaylıkla yapabilirsiniz.

1. Durak noktaları listesinde durak noktasını seçiniz ve [ENTER] a basınız
2. “Cut WP” (WP Kes) ögesini seçiniz
3. [ENTER]a basınız
4. Listede bir başka durak noktası seçiniz ve [ENTER]a basınız

5. “Paste before WP” (WP'den önce yapıştır) veya “Paste after WP” (WP'den sonra yapıştır) seçiniz
6. [ENTER]a basınız

7.4 İzler

İzler kaydetmek suretiyle teknenizin haritadaki hareket geçmişini kaydedebilirsiniz, böylece teknenizin geçtiği yerleri izleyebilirsiniz.

İzi kaydetmeye başlamak için:

1. [MENU]ye basınız
2. “Tracks” (İzler) ögesini seçiniz
3. “Start new” (Yeni başla)'ya basınız

İşlevsel tuşları iz kaydetmeyi başlatmak/durdurmak için kullanabilirsiniz.

7.4.1 İz oluşturma aralığının belirlenmesi

Varsayılan olarak iz kayıtları her 1 saniyede bir kaydedilir. İki iz takip algoritması mevcuttur:

- Mesafe olarak: bir iz noktası, son kaydedilen konumuna olan mesafe, tanımlanan mesafeden fazla olduğunda yerleştirilir
- Zaman olarak: bir iz noktası belirlenen zaman aralıklarıyla yerleştirilir

Harita > İzler (3)					
Durdur	Filtrele	Sırala	Hepsini Gizle	Hepsini Sil	Daha >
N		İsim	Tarih		
1		Track03	Kaydediliyor		>
2		Track02	12/12/16		>
3		Track01	12/12/16		>

Şek.7.4.1 – İzler sayfası

İz oluşturma zaman aralığını [1, 5, 10, 30 sn, 1 dak, 5 dak, 10 dak] veya mesafesini [0.01 - 10.0] Nm şeklinde seçebilirsiniz. Kısa bir zaman/mesafe aralığı tercihi genellikle yakın ya da karmaşık ortama uygundur, diğer yandan daha büyük zaman/mesafe aralığı uzun bir seyahate uygundur.

İz noktalarının yerleştirileceği aralığı seçmek için.

1. Harita sayfasında [MENU]ye basınız
2. “General Settings” (Genel Ayarlar) ögesini seçiniz
3. “Navigation” (Navigasyon) sekmesini açınız
4. [DOWN] (Aşağı) tuşuna basarak “Zaman aralığı” veya “Mesafe aralığı” na hareket ettirin ve etkinleştirmek için [ENTER]a basınız

Aynı sayfada, her iki opsiyon için (zaman / mesafe) “Automatic optimization of track points” (İz noktalarının otomatik optimizasyonu) işlevini, noktaları seçilen kriterlerle beraber kaydetmek için seçebilirsiniz, böylece bellek optimum şekilde kullanılır.

7.4.2 İz Görüntüleme

Harita ekranında İz görüntülemeyi etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için:

1. Harita sayfasında [MENU] ye basınız
2. “Tracks” (İzler) ögesini seçiniz
3. Bütün izleri gizlemek için “Hide all” (Hepsini gizle)ye basınız

VEYA

4. Bir iz listesi seçiniz ve [ENTER] a basınız. Sadece bu izi gizlemek için “Hide” (Gizle) yi seçiniz

7.4.3 İzin rotaya dönüştürülmesi

Bir izi rotaya dönüştürebilirsiniz, böylece yeni rota, teknenin önceki hattını model alacaktır.

1. Harita sayfasında [MENU]ye basınız
2. “Tracks” (İzler) ögesini seçiniz
3. Listedenden bir iz seçiniz ve [ENTER]a basınız
4. “Convert to route” (Rotaya dönüştür)ü seçiniz
5. [ENTER]a basınız

7.4.4 İzin renginin, adının ve tanımının düzenlenmesi

1. Harita sayfasında [MENU]ye basınız
2. “Tracks” (İzler) ögesini seçiniz
3. Bir izi listeden seçiniz ve [ENTER]a basınız
4. “Edit name and description” (Ad ve tanımı düzenle) veya “Edit color” (Renk düzenle)

- ögesini seçiniz
5. [ENTER]a basınız

7.5 Harita üzerinde kullanıcı verisinin tespit edilmesi

Tüm noktalar listesinde gezinebilir (örneğin, markalar) ve haritayı seçilen noktanın konumunda açabilirsiniz. Nokta listesinde bunu yapmak için:

1. Listedeki noktayı seçiniz (marka, durak noktası ve iz)
2. [ENTER]a basınız
3. "Locate on map" (Haritada tespit et) ögesini seçiniz
4. [ENTER]a basınız

Harita sayfasında bu nokta haritanın ortasında yer alacak şekilde yeniden konumlandırılacaksınız.

7.6 Kullanıcı verisi varsayılan renginin, sembolünün veya önekinin değiştirilmesi

Yeni rota, marka, etkinlik veya iz artan numarasıyla varsayılan renk, sembol ve isim olarak oluşturulacaktır... Varsayılanları değiştirmek için:

1. Markalarda, İzlerde veya Rotalarda "More" (Daha fazla) yı seçiniz ve [ENTER]a basınız
2. "Default color and symbol" (Varsayılan renk ve sembol) veya "Default prefix" (Varsayılan önek)i seçiniz
3. Yeni varsayılan renk ve/veya sembolü seçilen renk ve/veya sembol üzerinde [ENTER] a basarak kaydediniz

VEYA

4. Yeni varsayılan öneki klavyeye ile girerek ve OK'ye basarak kaydediniz

NOT Etkinlikler ve durak noktaları öneki değiştirilemez.

Kullanıcı verilerinin görüntülenmesi

Harita ekranında görüntülenen İşaretleri veya Rotaları etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için:

1. Markalar, İzler veya Rotalar sayfasını açınız
2. Bu tür bütün kullanıcı verilerini gizlemek için "Hide all" (Hepsini gizle) düğmesine basınız
3. [ENTER]a basınız

Şayet veriler gizliyse, "Show all" (Hepsini göster) düğmesi menü üst çubuğunda belirir. Buna basarak haritada kullanıcı verilerini görüntüleyebilirsiniz.

Münferit işaret veya hattı gizlemek/göstermek için:

1. Markalar veya İzler sayfasını açınız
2. İstenilen işaret veya hat geçmişini listeden seçiniz
3. [ENTER] a basınız
4. "Hide" (Gizle)yi seçiniz
5. [ENTER]a basınız

Münferit rotayı gizlemek/göstermek için:

1. Rotalar sayfasını açınız
2. Listedten istenilen rotayı seçmek
3. [ENTER]a basınız
4. Menü üst çubuğunda "Hide on map" (Haritada gizle) düğmesini seçiniz
5. [ENTER]a giriniz

7.7 Kullanıcı verilerinin içe/dışa aktarılması

Kullanıcı verilerinizi bir mikro SD karta gönderebilir veya alabilirsiniz.

Kullanıcı verilerini dışa aktarmak için:

1. Bir mikro SD kartı harita çizicide mikro SD kart girişine takınız
2. Ana menüyü açmak için [MENU] ye basınız
3. "General Settings" (Genel Ayarlar) ögesini seçiniz
4. [ENTER]a basınız
5. [DOWN] (Aşağı) tuşuna basarak "Kayıt&Yedek" sekmesini seçiniz
6. [RIGHT] (Sağ) tuşuna basın.
7. "Kul.veri dışarı ver" ögesini seçim.
8. [ENTER] a basınız
9. [DOWN] (Aşağı) tuşuna basarak "Tamam" ögesini seçin ve [ENTER]a basın.

VEYA

10. Kullanıcı verisi dosya adı değişikliği yapmak üzere yazılım klavyesini açmak için [ENTER] a basınız
11. Yeni bir isim ekleyiniz ve "Done" (Bitti) ögesine basınız
12. "Ok"ye basınız

NOT "Procedure Completed" (Prosedür tamamlandı) mesajı ekranınızda belirene kadar mikro SD kartı çıkarmayınız.

Kullanıcı verilerini mikro SD karttan aygıtınıza almak için:

1. Bir mikro SD kartı harita çizicideki mikro SD kart girişine takınız
2. Ana menüyü açmak için [MENU] ye basınız
3. "General Settings" (Genel Ayarlar) ögesini seçiniz
4. [ENTER]a basınız
5. [DOWN] (Aşağı) tuşuna basarak "Kayıt&Yedek" sekmesini seçiniz

6. [LEFT] (Sol) tuşuna basın
7. "Import User Data" (Kullanıcı verisini içe aktar")ı seçiniz
8. [ENTER]a basınız
9. Dosyayı mikro SD kartta mevcut olan kullanıcı verisi dosyaları listesinden seçin
10. [ENTER]a basınız
11. Harita çizicide mevcut kullanıcı verisini kaldırmadan kullanıcı verisi eklemek için, ortaya çıkan diyalogda "Add" (Ekle) yi seçiniz...

VEYA

12. Harita çizicide mevcut kullanıcı verisini kaldırıp yerine mikro SD karttaki kullanıcı verisini girmek için diyalog penceresinde "Substitute" (Değiştir) ögesini seçin.

Kullanıcı verisi almak için kabul edilen dosya formatları gpx ve db'dir.

NOT: İçe aktarmak istediğiniz gpx dosyaları, SD card ana klasörde olmalıdır. İçe aktarmak istediğiniz db dosyalarının harita çizici tarafından bulunabilmesi için dosyalar \AMPU\Userdata klasöründe olmalıdır.

8. A-B İşlevi

A-B işlevi harita sayfasında iki noktanın mesafe ve konum açısını hesaplamaya imkân verir. A-B işlevine haritanın içerik menüsünden erişebilirsiniz.

1. Harita sayfasını açınız
2. [ENTER]a basın.
3. "A-B"yi seçiniz
4. [ENTER]a basınız. "A" noktası imleç pozisyonunda konumlanmıştır.
5. joystick'i kullanarak imleci istenilen yere taşıyınız. "B" noktasını imleç konumunun ve A ile B noktalarını bağlayan çizginin öbür ucunda göreceksiniz.
6. [ENTER]a basarak A-B koordinatlarını harita üzerinde kaydedin.

VEYA

7. A-B modundan çıkmak için [CLEAR] (Temizle) ögesine basınız.

"A" ile "B" arasındaki mesafe (DST) ile "B" den "A"ya ulaşmak için konum açısı Bearing (BRG) görüntülenir



Harita üzerinde kaydedilen A-B'yi düzenlemek için, "A" veya "B" içerik menüsüne erişin..

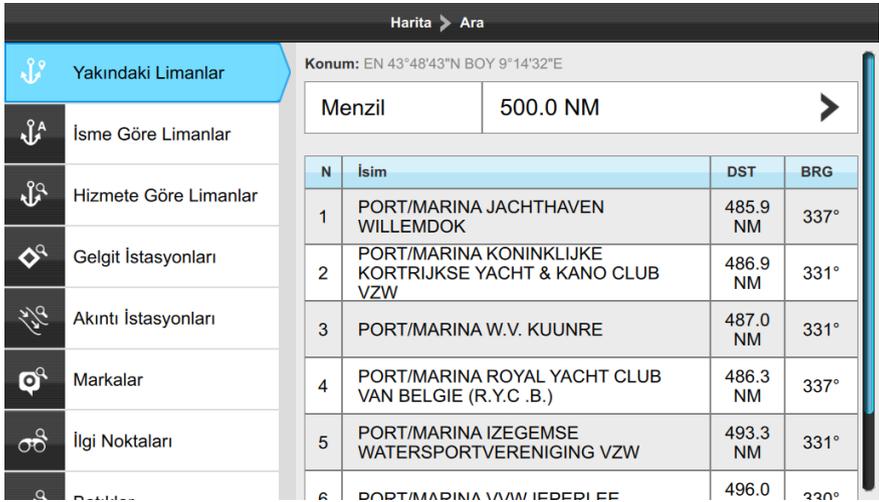
1. İmleci "A" veya "B" ikonu üzerine yerleştirin.
2. ENTER]a basın.
3. "Edit A-B" (A-B'yi Düzenle) ögesini seçin.
4. ENTER]a basın.

5. A-B'yi değiştirmek için imleci hareket ettirin.
6. Yeni A-B koordinatlarını kaydetmek için ENTER]a basın.

“A” veya “B” içeriksel menüsünden “A-B'yi sil” ögesine basana kadar A-B haritada sabitlenecektir. Bu eylem “A” ve “B” noktaları ile onları bağlayan çizgiyi iptal eder.

9. Arama işlevi

Arama işlevi haritada nesnelere bulmanıza yardımcı olmayı amaçlar. Nesnelere imleç konumu etrafında değişiklik yapabileceğiniz bir aralıkta bulunur.



Konum: EN 43°48'43"N BOY 9°14'32"E

Menzil 500.0 NM

N	İsim	DST	BRG
1	PORT/MARINA JACHTHAVEN WILLEMDOK	485.9 NM	337°
2	PORT/MARINA KONINKLIJKE KORTRIJKSE YACHT & KANO CLUB VZW	486.9 NM	331°
3	PORT/MARINA W.V. KUUNRE	487.0 NM	331°
4	PORT/MARINA ROYAL YACHT CLUB VAN BELGIE (R.Y.C .B.)	486.3 NM	337°
5	PORT/MARINA IZEGEMSE WATERSPORTVERENIGING VZW	493.3 NM	331°
6	PORT/MARINA VAN IJEPDE LEE	496.0	330°

Şekil.9 – Arama menüsü

NOT Arama işlevi İşaret araması yapmadığınız takdirde detaylı C-Map haritası gerektirir. Harita sayfasında:

1. [MENU]ye basınız
2. "Search" (Ara) ögesini seçiniz
3. [ENTER]a basınız
4. Aranacak nesneyi seçiniz ve [ENTER] a basınız. Farklı nesnelere arayabilirsiniz:
 - Liman bölgeleri
 - Limanlar
 - Gel-git gözlem istasyonları
 - Mevcut İstasyonlar
 - Markalar
 - İlgili Noktaları
 - Enkaz
 - Engeller
 - Göller
5. Arama işlemi belirtilen arama aralığına göre bir zaman alabilir. Arama ile

kapsanan alan ne kadar büyükse, o kadar çok zaman alır. Arama işlemini “Searching” (Arıyor...) durum penceresinde [ENTER] a basarak durdurabilirsiniz.

6. Seçilen nesnenin tam bilgi sayfası açılır, burada nesne hakkındaki bilgileri okuyup harita üzerinde nesneyi tespit edebilir veya o noktaya navigasyon başlatabilirsiniz.

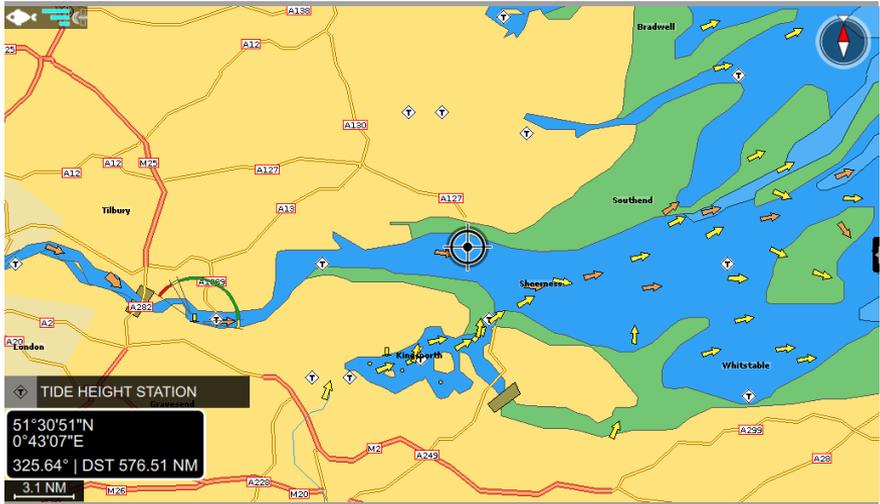
10. Gel-git bilgisi

Gel-git haritası görüntüleme sayfası seçilen nesnenin gel-git tahminini içeren grafik bir sayfa içermektedir.

1. Gel-git istasyonunu arayın
2. Bir istasyon seçin ve [ENTER] a basın
3. Tam bilgi sayfasında "Tide Graph" (Gel-git grafiği)ne basın

Veya

4. Haritada Gel-git istasyonu ikonuna basın
5. Tam bilgi sayfasında "Tide Graph" (Gel-git Grafiği)ne basın



Şekil 10.1 – Harita üzerinde Gel-Git İstasyonu

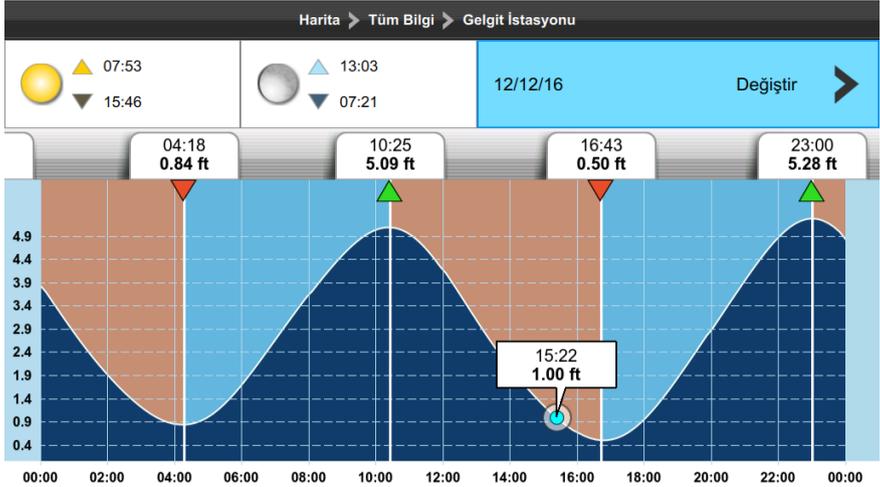
Gel-git grafiği sayfasında seçilen tarih için gün doğumu ve gün batımı zamanlarını görebilirsiniz. Gel-git grafiği sayfasında tarihi değiştirmek için:

1. "Change" (Değiştir) düğmesi üzerinde [ENTER]a basınız
2. Tarihi, ay, yıl olarak ayarlamak için [DOWN]/[UP]/[RIGHT]/[LEFT] (Aşağı/Yukarı/Sağ/Sol) tuşlarını kullanın
3. Değişikliği kaydetmek ve dosyayı kapatmak için [ENTER] a basınız

Gel-git grafiği yeni tarih için bilgiyi verecektir.

Gel-git grafiğini belirlemek için [DOWN] (AŞAĞI) ya basınız. İmleci gel-git grafiği üzerinde, [RIGHT]/[LEFT] (sol / sağ) yön tuşuna basarak hareket ettirebilirsiniz. İmleci tekrar "Tarih değiştir" düğmesine geri getirmek için [UP] (YUKARI) ya basınız.

Gel-git grafiği sayfasından çıkmak için [CLEAR] (TEMİZLE) ye basınız.



Şekil 10.2 – Gel-Git Grafiği sayfası

11. MOB (DENİZE ADAM DÜŞTÜ)

Şayet bir kişi veya nesne denize düşerse ve aynı lokasyona dönmeniz gerekirse, MOB'u (Denize Adam Düştü) işlevini kullanınız. MOB işlevini etkinleştirmek için geçerli bir GPS tespitinin bulunması gerekir.

MOB işlevine herhangi bir sayfadan harita çizicinin [MOB] tuşuna basarak erişilebilir. MOB işareti mevcut tespit konumuna yerleştirilir ve aynı zamanda MOB konumuna navigasyon başlar.

Haritada MOB işlevi aktif iken MOB konumunu tespit etmek için:

1. [MOB]a basınız
2. "Locate" (Yerini belirle)'yi seçiniz

MOB konumu haritaya ortalacaktır.

MOB ikonunu iptal etmek ve buraya navigasyonu durdurmak için:

1. [MOB]a basınız
2. "Remove" (Kaldır)'ı seçiniz
3. [ENTER]a basınız
4. Kaldırma işlemini doğrulamak için "Yes" (Evet) ögesibi seçiniz
5. [ENTER]a basınız

12. Alarmlar

Harita çizici muhtelif amaçlar için muhtelif alarmlar sunar: navigasyon, balık avı, motor ve AIS gözetimi. İstenilen alarm aralığını çoğu işlev için belirtebilirsiniz.

Alarmlar sayfasını açmak için:

1. [MENU] ye harita sayfasında basınız
2. "Alarms" (Alarmlar)'ı seçiniz
3. [ENTER]a basınız

Bir alarm, alarm koşulu meydana geldiğinde tetiklenir. Alarm koşulu ortadan kalktığında alarm kapanır. Alarmın sesli veya sessiz olarak verilmesini seçebilirsiniz.

1. Alarmlar sayfasını açınız
2. "Audible Alarm" (Sesli Alarm)'ı seçiniz
3. [ENTER]a basınız

Sesli alarmlar tetiklendiğinde, sesi [CLEAR] (TEMİZLE)'ye basarak sesi kapatabilirsiniz. Alarm çubuğu alarm koşulu serbest bırakılana kadar görünür kalacaktır. İki veya daha fazla alarm etkinleştirildiğinde, mesajlar alarm çubuğunda döner.

Harici alarm

Harici alarm, bir harici aygıt tarafından kullanılabilen (siren veya sinyal veren alet olarak) çizici tarafından belli bir kablo üzerinde tetiklenen bir sinyaldir. Bir alarm durumu meydana geldiğinde pin yüksek empedanstan toprağa döner. Harici alarm işlevine dönmek için:

1. Alarm sayfasını açınız
2. "External Alarm" (Dış Alarm)'ı seçiniz
3. [ENTER]a basınız

Navigasyon alarmları

Navigasyon alarmları aşağıdaki alarmlarla ile verilir:

- Karaya oturma alarmı: harita alanını sığ su (derinlik alanları), gel-git alanları, kara, kaya, engeller ve kıyı yapıları gibi navigasyon için tehlikeli olan nesnelere taramak için seyir hattınızın üzerindeki 1 deniz mili menzilde tarama (artı 8 derece sola ve 8 derece sağ yöne). Minimum derinlik değerini bu alan için Alarmlar sayfasında belirleyebilirsiniz.
- Derinlik alarmı: derinlik transduseri tarafından okunan derinlik değerinin fazla sığ olduğu durumlarda otomatik olarak tetiklenir...
- Çapa alarmı: gemi mevcut pozisyonundan uzaklaştığı zaman tetiklenir.
- XTE alarmı: tekne tanımlanan güzergâhından saptığı zaman tetiklenir.

- Geliş alarmı: varış noktasına kalan mesafe, alarm ayarlarında belirlenenenden daha yakın olduğu zaman tetiklenir.
- HDOP alarmı: alınan HDOP değerinin alarm limitini aştığı durumda tetiklenir.

Varsayılan olarak bütün navigasyon alarmlarının kapatılır. Alarm ayarlarını navigasyona başlamadan özelleştirin.

NOT Çapa alarmı harita çizici her yeniden başladığında kapanır.

Makine alarmları

Makine alarmları aşağıdakileri içerir:

- Makineyi kontrol et alarmı
- Makine ısı alarmı
- Yağ basıncı alarmı
- Şarj göstergesi alarmı
- Yakıtta su alarmı
- Devir limit alarmı
- Makine acil durdurma modu alarmı
- Yakıt tankı alarmı: yakıt seviye yüzdesi alarm ayarlarında belirlenenlerden daha düşüktür
- Su tankı alarmı: su seviyesi yüzdesi alarmda belirlenenenden daha düşüktür
- Atık su tankı alarmı: atık su yüzdesi alarm ayarlarında belirlenenenden daha yüksektir.

AIS alarmları

AIS alarmları sadece uygun AIS aygıtı harita çiziciye bağlandığında mevcuttur...

Bu çarpışma önleme aygıtı, tekneniz başka bir deniz taşıtına fazla yaklaştığı veya AIS görüntüleme menzilinizde bir SART deniz taşıtı olduğu zaman sizi uyarır. AIS alarmları aşağıdaki alarmlarla sağlanır:

- CPA alarmı: En Yakın Yaklaşma Noktası, en yakın yaklaşma noktasına mesafe, alarm ayarlarında belirlenen değere göre daha küçük olduğunda tetiklenir.
- TCPA alarmı: En Yakın Yaklaşma Noktasına Olan Süre, en yakın yaklaşma noktasına olan süre alarm ayarlarında belirtilenden daha az olduğunda tetiklenir.
- SART alarmı.

NOT kalabalık liman girişlerine ve nehirlere geldiğinizde CPA ve TCPA alarmlarını kapatmayı veya değerlerini minimum kabul edilebilir değere ayarlama seçeneğini dikkate alınız, aksi takdirde fazla sık şekilde tetiklenebilirler.

Balık Bulucu Alarmları

Balık Bulucu alarmı sadece uygun bir eko sonarı modülü harita çiziciye bağlı bulunduğu kullanılır.

Balık Bulucu alarmları aşağıdakileri içerir:

- Sığ su alarmı: Balık Bulucu transduseri tarafından tespit edilen derinliğin fazla olması halinde tetiklenir...
- Derin su alarmı: Balık Bulucu transduseri tarafından tespit edilen derinlik fazla olduğunda tetiklenir.
- Su ısı alarmı: Balık Bulucu transduseri tarafından tespit edilen su ısı belirtilen aralığın içinde veya dışında olduğunda tetiklenir.
- Balık alarmı: seçilen boyutta (Küçük, Orta Boy, Büyük, Dev) balıklar, Balık Bulucu tarafından tespit edildiğinde tetiklenir...
- Balık Bulucu alarmları varsayılan tercih olarak kapalıdır. Balık avına başlamadan önce onları kurmayı unutmayın.

Balık bulucu alarmları varsayılan tercih olarak kapatılabilir. Balık avlamaya başlamadan önce bunları ayarlayın.

13. Simülasyon modu

Yerleşik simülatör işlevi, harita çizici kullanımında tecrübe kazanmanıza imkan verir. Navigasyon verilerinin alınmasını simüle eder (Enl/Boyl, Rota, Hız). Simüle edilen tekne konumu daha sonra imlecin simülasyon etkinleştirildiği andaki geçerli konumuna getirilir.

Sabit simülasyonu açmak için:

1. [MENU]ye basınız
2. "Simulation" (Simülasyon)'u seçiniz
3. [ENTER]a basınız
4. "Simulation Mode" (Simülasyon Modu)'nu seçiniz
5. [ENTER]a basınız
6. COG ile SOG'yi seçmek için [DOWN] (Aşağı) tuşuna ve değiştirmek için [ENTER]'a basınız
7. İstenilen değeri klavyeden girin ve yeni değeri kaydetmek için "Bitti" ögesine basınız

Harita sayfasını açınız ve ana sayfa modu için [CLEAR] (TEMİZLE)'ye basınız (sabit konum ortalanacaktır). Simülasyon modunda tekne ikonu üzerinde "SIMUL" etiketi bulunur.

AIS, Rota İzleme ve Balık Bulucu simülasyonunu aynı şekilde çalıştırabilirsiniz.

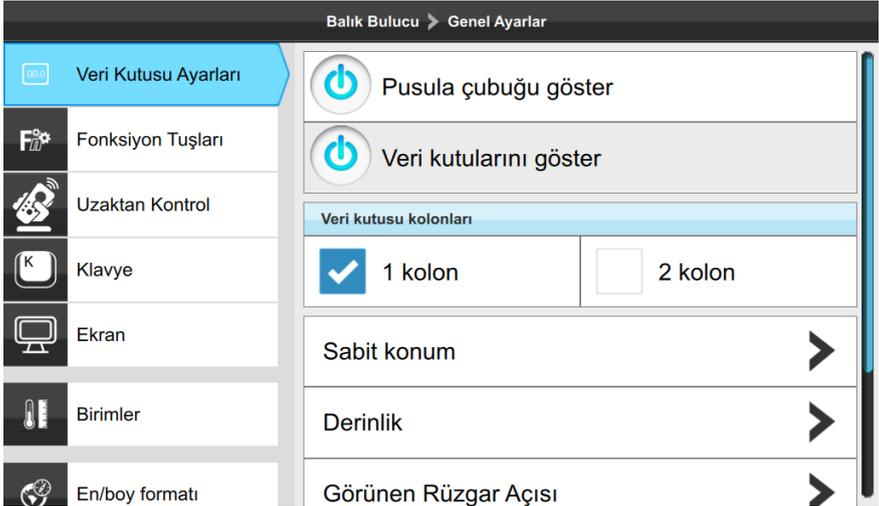
AIS simülasyonu, AIS gemilerinin simülasyonunu sabit konumunuz etrafında yapar. Rota İzleme opsiyonu, harita üzerinde tekne ikonunu izleyerek otomatik rota takibini gösterme imkânını sağlar. Balık Bulucu simülasyonu, simüle edilen ekogramı üzerinde balık ikonlarıyla, simüle edilen derinlik ve su ısıyla gösterir.

14. Genel ayarlar

Genel Ayarlar sayfasına erişim için:

1. [MENU] ye herhangi bir sayfadayken basınız
2. "General Settings" (Genel Ayarlar) ögesini seçiniz
3. [ENTER]a basınız

Bu sayfa genel ayarlar işlevlerine ayrılmıştır.



Şek.14 – Genel ayarlar menüsü

14.1 Kullanıcı Ayarlarının İçe/Dışa Aktarılması

Kullanıcı ayarlarını mikro SD kartına gönderme ve alma işlemleri Log&Backup (Kayıt&Yedekleme) sayfasından yapılabilir.

1. Harita çiziciye mikro SD kartı takınız
2. Genel Ayarlar Sayfasını açınız
3. "Log&Backup" (Kayıt&Yedekleme) ögesini seçiniz
4. [ENTER]a basınız
5. "Export Configuration" (Dışa aktarım konfigürasyonu)'nu seçiniz
6. İşleminizi doğrulayınız

Şimdi mikro SD kartınızda harita çizicinizin konfigürasyonunu içeren bir dosya bulabilirsiniz.

Bunları kaydedip çiziciye herhangi bir zamanda geri aktarabilirsiniz:

1. Konfigürasyon dosyasını içeren mikro SD kartı harita çiziciye takınız
2. Genel Ayarlar sayfasını açınız
3. “Log&Backup” (Kayıt&Yedekleme) ögesini seçiniz
4. [ENTER]a basınız
5. “Import Configuration” (Konfigürasyonu İçe Aktar)’ı seçiniz
6. İşleminizi doğrulayınız

Mikro SD karttan konfigürasyonları içe aktardığınızda bu konfigürasyon, harita çizicide mevcut ayarlarınızın üstüne yazılacaktır.

14.2 İşlev Tuşları Ayarları

Klavye dört fonksiyon tuşunu içermektedir: F1, F2, F3, F4. Her birinin çift işlevi olup bir tanesi atanmış, diğer ise özelleştirilebilir fonksiyondur.

Özelleştirilebilir işlev, bas ve tut (uzun basma) işlemiyle gerçekleştirilebilir

Bir fonksiyon tuşunu özelleştirmek için:

1. Genel Ayarlar sayfasını açınız
2. “Fonksiyon Tuşları” nı seçiniz
3. Özelleştirmek istediğiniz fonksiyon tuşunu seçiniz
4. Opsiyon listesini açmak için [ENTER] a basınız
5. [UP] / [DOWN] (YUKARI/AŞAĞI) tuşlarına basarak istenilen işlevi seçin ve tercihinizi doğrulamak için [ENTER] a basın veya iptal edip listeyi kapamak için [CLEAR] (TEMİZLE)'ye basın.

Örneğin, şayet F1 'i “Sonraki Sayfa” işlevine ayarlarsanız, harita sayfasında dururken F1e uzun basıldığında, sonraki sayfaya geçecektir (Balık Bulucu Sayfası). Bu butona tekrar, tekrar basılması, mevcut tüm sayfaları gösterecektir..

14.3 Navigasyon Ayarları

Navigasyon sayfasında aşağıdaki ayarları navigasyon için yapılandırabilirsiniz:

- Statik navigasyon: eğer tekne sabitse, tekne pozisyonunda sışramayı engeller ve COG veri kutucuğunu devre dışı bırakır (teknenin SOG'si belirlenen hız değeri altındadır). Statik navigasyonun açılması tavsiye edilir:
 1. Genel Ayarlar sayfasını açınız
 2. “Navigation” (Navigasyon)'u seçiniz
 3. [ENTER]a basınız
 4. “Static Navigation” (Statik Navigasyon)'u seçiniz

5. [ENTER]a basınız

Varsayılan özellik olarak statik navigasyon, tekne SOG'si 1 km altında olduğunda etkin hale gelir ancak bu değeri "Navigasyon" sayfasından değiştirebilirsiniz.

1. Yukarıda anlatılan şekilde "Statik navigasyon" ögesini açın.
2. "SOG" nümerik alanını seçin ve [ENTER]'a basın.
3. Sanal klavyeyi kullanarak istediğiniz değeri girin.
4. "Bitti" ögesine basın.

- Otomatik rota izleme (bakınız Par. 6.2)
- Rota İzleme Optimizasyonu (bakınız Par. 6.2)
- Varış dairesi yarıçapı (bakınız Par. 6.2)
- Ekran amplifikatörü (bakınız Par. 5.2)
- Hız filtresi: muhtemel yanlış/bozuk sinyaller nedeniyle belenmedik hız sıçramalarını yumuşatmaya yarar.

14.4 Klavye Ayarları

Klavye sayfasında, tuş basıldığında bip sesi, imleç hızı ve klavye arka ışığı gibi klavye ayarlarını değiştirebilirsiniz.

Bip sesi

Varsayılan olarak bip sesi her tuşa basılışında duyulur. Bunu kapatmak için:

1. Genel Ayarlar sayfasını açınız
2. "Keyboard" (Klavye)'yi seçiniz
3. [ENTER]a basınız
4. "Beeper" (Bip sesi)'ni seçiniz
5. [ENTER] a basınız.

İmleç hızı

İmleç hızı hareketi değiştirilebilir: ölçek 1 den 10 a kadardır. Varsayılan olarak imleç hızı 5'tir. En rahat imleç hızını belirlemek için farklı imleç hızlarını deneyiniz.

1. Genel Ayarlar sayfasını seçiniz
2. "Keyboard" (Klavye)'yi seçiniz
3. [ENTER]a basınız
4. "Cursor speed" (İmleç hızı)'nı seçiniz
5. [ENTER]a basınız
6. İstenilen hız değerini seçiniz
7. [ENTER]a basınız.

Klavye arka ışığı

Klavye arka ışığı Otomatik, Özelleştirilmiş olarak ayarlanabilir ya da kapatılabilir.

- **Auto (Otomatik):** klavye arka ışığı gece parlak olur (gün batımından gün doğumuna kadar) . Gün doğumundan sonra öğlene kadar gittikçe azalır. Öğleden sonra kademeli olarak artar.
- **Custom (Özel):** istenilen sabit parlaklığa ayarlayabilirsiniz.
 1. Genel Ayarlar Sayfasını açınız
 2. “Keyboard” (Klavye)’yi seçiniz
 3. [ENTER] a basınız
 4. [DOWN] (Aşağı) tuşuna basarak “Klavye aydınlatma” ögesini seçin
 5. “Off” (Kapalı), “Auto” (Otomatik) veya “Custom” (Özel)’i seçiniz
 6. [ENTER]a basınız
 7. “Custom” (Özel) durumunda “Brightness” (Parlaklık) ayarını seçiniz
 8. [ENTER]a basınız

14.5 Ekran ayarları

Ekran ayarları, otomatik veya manüel olarak ekran çözünürlüğü ve oranının ayarlanmasını sağlar. Normal olarak bir çok modern ekranda ekran parametrelerinin otomatik olarak tespit edilmesi, navigasyon için oldukça kabul edilebilir bir özelliktir. Ancak bazı bozulmalar fark ettiğinizde oran/çözünürlüğü manuel olarak değiştirebilirsiniz:

1. Genel Ayarlar sayfasını açın.
2. “Ekran” ögesini seçin.
3. [ENTER]’a basın.
4. [DOWN] (Aşağı) tuşuna basarak 4:3 veya 16:9 oranı için istenilen çözünürlüğü seçin.
5. [ENTER]’a basın.
6. Yeniden başlatma için onay verin.
7. Harita çizici yeniden başlatıldıktan sonra uyarı diyalogu içindeki “Koru” ögesine basarak yeni ayarları koruyun.

VEYA

8. Otomatik olarak tespit edilen ekran çözünürlüğüne geçmek için “Geri dön” ögesini seçin.

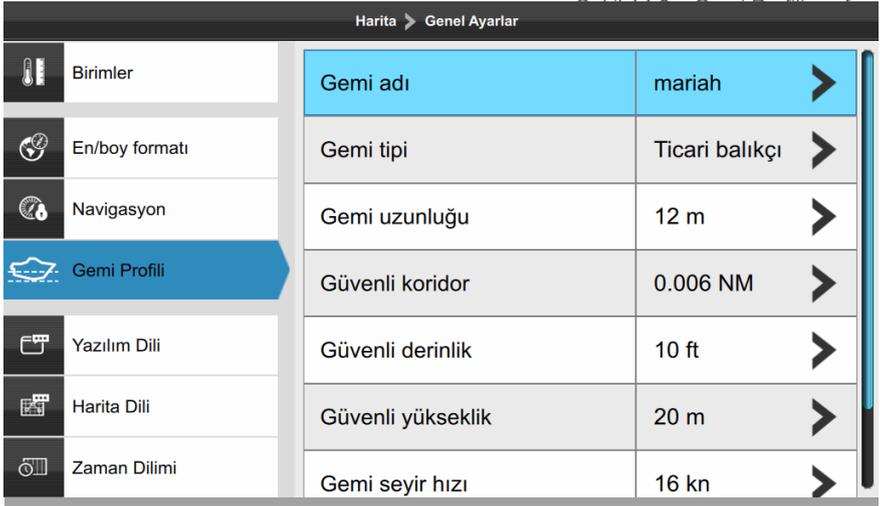
NOT: yeni ayarların etkinleşmesi için yeniden başlatma gerekir. Yeniden başlatma sonrasında hiçbir şey görmüyorsanız (örneğin siyah ekran), 15 saniye kadar bekleyin, daha sonra harita çizici yeniden başlatacak ve çözünürlük otomatik olarak ayarlanacaktır.

14.6 Gemi profili ayarları

Teknenizin parametreleriyle ilgili olarak Gemi Profili sayfasına doğru bilgiyi girmeniz önemlidir.

1. Genel Ayarlar sayfasını açınız

2. “Ship Profile” (Gemi Profili)’ni seçiniz
3. [ENTER]a basınız



Harita > Genel Ayarlar	
Birimler	Gemi adı mariah
En/boy formatı	Gemi tipi Ticari balıkçı
Navigasyon	Gemi uzunluğu 12 m
Gemi Profili	Güvenli koridor 0.006 NM
Yazılım Dili	Güvenli derinlik 10 ft
Harita Dili	Güvenli yükseklik 20 m
Zaman Dilimi	Gemi seyir hızı 16 kn

- Gemi tipi, teknedenizin ikonunu haritada seçmenize imkân verir.
- Güvenli derinlik, güvenli yükseklik, güvenli koridor bilgisi rota kontrol işlevi için kullanılır (bakınız Par...7.3).
- Yakıt tankı kapasitesi bilgisi, Motor sayfasında yakıt seviyenizi tespit etmek için kullanılır.

NOT Tespit edilen tank kapasitesinin gemi profili verilerinden farklı olması halinde, Gemi Profilinizi düzenlemeniz için bildirim gelecektir

14.7 Loran-C

Loran-C koordinat sistemini harita çizicinizde kullanabilirsiniz. Koordinat sistemini Loran-C'ye değiştirmek için:

1. “General Settings” (Genel Ayarlar) sayfasını açın.
2. “Lat/Ion format” (Enl/boyl formatını) seçin.
3. [ENTER]'a basın.
4. [DOWN] (Aşağı) tüluna basarak “TD Coordinate System” (TD Koordinat Sistemi) ögesini seçin.
5. [ENTER]'a basın.

Burada seçilen zincir için bir zincir ve iki ikincil istasyon seçmeniz gerekir. İki seçmeli ikincil istasyon, TD (Zaman Farkı) konumunu hesaplamak için kullanılır.

Zinciri seçmek için:

1. "Chain" (Zincir) ögesini seçin.
2. [ENTER]'a basın.
3. Listedeki istenilen istasyonu seçin.
4. [ENTER]'a basın.

Zincir için ikincil istasyonun seçilmesi:

1. "Secondary Station 1" (İkincil İstasyon 1) ögesini seçin.
2. [ENTER]'a basın.
3. Listedeki istenilen istasyonu seçin.
4. [ENTER]'a basın.

Aynı adımları "Secondary Station 2" (İkincil İstasyon 2) için de tekrar edin.

Alternatif Çözüm opsiyonu, TD koordinatları için bir ofset seçilmesini sağlar. Sadece ilk ("ASF 1") ve ikinci ("ASF 2") koordinatları için istenilen ofseti girin. İlk TD değerine eklenecek veya çıkartılacaktır.

15. Harita ayarları

15.1 Güzergâh Öngörücü

Güzergâh öngörücü çizgisi, teknenizden başlayıp güzergâh yönünü işaret eden bir çizgidir. Haritada sonsuz mavi bir kesikli çizgi ile gösterilir. Bunu Güzergâh öngörücü ayarlarında özelleştirebilirsiniz:

1. Haritada ana sayfa moduna gitmek için [CLEAR] (TEMİZLE)' ye basınız
2. Gemi menüsünü açmak için [ENTER]a basınız
3. "Course Predictor" (Güzergâh Öngörücü)'yü seçiniz
4. [ENTER]a basınız.

Güzergâh öngörücüde ya güzergâh hattını kapatabilirsiniz ya da uzunluğunu özelleştirebilirsiniz:

- sonsuz
- zaman itibarıyla
- mesafe itibarıyla

Güzergâh öngörücüyü 1 ila 120 dakikaya kadar ayarlamak için:

1. Güzergâh Öngörücü sayfasını açınız
2. "Time" (Zaman)'ı seçiniz
3. [ENTER]a basınız
4. [DOWN] (Aşağı) tuşuna basarak "Güzergâh çizgisi zamanı" nı seçiniz
5. [ENTER]a basınız
6. İstenilen değeri seçiniz
7. [ENTER]a basınız

Şimdi güzergâh çizgisi sonlu olacaktır ve uzunluğu teknenizin hızına bağlı olacaktır.

15.2 Pruva hattı

Pruva hattı teknenin pruvasından başlayıp rota yönünü belirtmektedir.

Haritada sonsuz yeşil düz çizgi ile belirtilmiştir. Pruva hattını ON (açık) konumuna getirebilirsiniz:

1. Haritada ana sayfa moduna gelmek için [CLEAR] (TEMİZLE) ye basınız
2. Gemi menüsünü açmak için [ENTER]a basınız
3. "Heading Line Off" (Pruva hattı KAPALI)'yü seçiniz

4. [ENTER] a basınız.

Pruva hattını aynı şekilde kapatabilirsiniz.

15.3 Harita yönlendirme

Navigasyon esnasında harita, kuzey yukarıda olarak tespit edilebilir veya Rota Yukarı (varış noktası) olarak veya güzergâh yukarı olarak yönlendirilebilir. Aksi halde, uzaktan kumandayı kullanarak haritayı döndürerek sabit bir özelleştirilmiş harita yönlendirmesini kullanmayı seçebilirsiniz.

1. Harita sayfasında [MENU]ye basınız
2. “Map Settings” (Harita Ayarları)’nı seçiniz ve [ENTER] a basınız
3. “Map Orientation” (Harita yönlendirme)’yi seçiniz ve [ENTER] a basınız
4. İstenilen opsiyonu seçiniz ve [ENTER]a basınız.

16. Port ayarları

Seri ve CAN ara yüz parametrelerini Portlar ve Bağlantı sayfasından değiştirebilirsiniz.

1. Ana sayfalardan herhangi birinde [MENU]ye basınız
2. “Ports and Connectivity” Portlar ve Bağlantı” ögesini seçiniz
3. [ENTER]a basınız

A, B, C seri portları ve CAN portu için konfigürasyon sayfalarını bulabilirsiniz.

16.1 NMEA0183 seri portları

Harita çizicide üç seri port (COM) ve bir CAN port bulunmaktadır. Seri port B, özel soketinden dolayı GPS verilerine adanmıştır. Onu yine de Balık Bulucu veya diğer NMEA 0183 aygıtına göre alternatif olarak yapılandırabilirsiniz...

Seri portlar, aşağıdaki seçeneklerden birini seçerek NMEA 0183 verilerini almak için ayarlanabilir:

NMEA 0183 aygıtı

1. “NMEA 0183 device” (NMEA 0183 aygıtı)’nı seçiniz
2. [ENTER]a basınız
3. [DOWN] (Aşağı) tuşuna basarak “Baud hızını ayarla” yı seçiniz
4. [ENTER]a basınız
5. İstenilen baud hızını seçiniz ve [ENTER]a basınız.

Otomatik Algılama

NMEA 0183 aygıtını seri porta bağlayınız ve aygıtın bulunmasını bekleyiniz – port sekmesi mavi bir daireyle işaretlenecektir. Otomatik algıla modu baud hızını otomatik olarak yapılandırır.

16.2 Seri port çıkışı

Harita çizici NMEA 0183 veya NMEA 2000 verisi için sırasıyla seri portlarınız veya CAN’dan çıkış sağlayabilir. Bu opsiyon seri portların “NMEA 0183 aygıtı ” modunda mevcuttur.

Seri port için çıkış sağlamak için:

1. İstenilen seri portta [ENTER] a basınız (A, B veya C)
2. “NMEA0183 device” (NMEA0183 aygıtı)’nı seçiniz
3. [ENTER]a basınız
4. [DOWN] (Aşağı) tuşuna basarak “Çıkış opsiyonları” nı seçiniz
5. “Çıkış opsiyonları” sayfasını açmak için [ENTER] a basınız

6. “Çıkışı aktif” düğmesi üzerinde [ENTER] a basınız

“Çıkış opsiyonları” sayfasında aşağıdakileri seçebilirsiniz:

- NMEA 0183 cümleleri için örnek olarak NMEA konuşma kimliğini
- NMEA 0183 versiyonunu (2.0, 3.0 veya 4.1)
- çıkış için NMEA 0183 cümlelerini

NOT: “BWR and BWC” (BWR ve BWC) çıkışını etkinleştirdiğinizde, mesafe 10 Nm’den yüksek olduğunda BWC (büyük daire) çıkışı verilirken, 10 Nm altındaki küçük mesafelerde BWR (kerte hattı) çıkışı verilir.

16.3 Porta gelen verilerin görüntülenmesi

Porta gelen verileri görüntüleme işlevi harita çizicinin bilgisayar terminali gibi davranmasına ve gelen verileri alındığı gibi gösterme imkânı verir. Bu opsiyon “NMEA 0183 aygıt” modunda mevcuttur.

Ekranda sergilenen veriler anlaşılabilir ise, söz konusu aksesuarlarınıza yanlış girdi parametreleri seçmiş olabilirsiniz... Aksesuarınızın el kitabına bakarak doğru ara yüz formatı seçip seçmediğinizi kontrol edin. Şayet ekran boşsa, bağlantı kesintiye uğramış olabilir ve hiçbir veri alınmaz. Sayfa üstündeki çubukta “Resume/Pause” (Devam et /Dur) düğmesini veri görüntülemeyi durdurmak (veya durduktan sonra devam etmek için) kullanınız.

16.4 NMEA2000 portu

CAN bus tek bir omurga kablosundan çoklu veri ve sinyalleri paylaşan bir iletişim protokolüdür. Herhangi bir CAN bus aygıtını omurga kablosuna bağlayarak yerleşik ağınızı genişletebilirsiniz. CAN bus ile kimlikler ağdaki bütün aygıtlara atanabilir ve her sensörün durumu tespit edilebilir. Bütün CAN bus aygıtları NMEA2000 ağına bütünleştirilebilir.

Bu port, CAN portu ayarları sayfasından açılıp kapatılabilir:

1. “CAN port NMEA 2000” sekmesinde [ENTER]a basınız
2. Portu kapatmak için “None” (Hiçbiri)’ni veya açmak için “NMEA 2000” yi seçiniz
3. [ENTER] a basınız

Port çıkışı işlevi “NMEA 2000” modunda mevcuttur.

1. “Output options” (Çıkış opsiyonları) sayfasını açın
2. “Enable output” (Çıkışı etkinleştir) düğmesinde [ENTER]a basınız
3. Çıkış için aşağıdaki listeden istenilen NMEA 2000 PGN’lerini seçiniz

16.5 Giriş Yöneticisi

Farklı navigasyon verileri harita çizicinin farklı girişlerine bağlı diğer cihazlardan alınabilir. Giriş yöneticisi birden fazla veri girişi kaynağı olduğunda kullanışlıdır. Bu sayfada hangi verinin hangi girişe geldiğini görebilir, birden fazla kaynak olduğunda hangi kaynaktan bilgi alınacağını seçebilirsiniz.

1. “Girişler ve Bağlantılar” sayfasını açın.
2. “Giriş Yöneticisi” sekmesini seçin.
3. İstenilen veri kaynağını seçin.
4. Bu kaynağı etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için [ENTER]’a basın.

17. AIS

AIS bir Otomatik Tanımlama Sistemidir. AIS, deniz taşıtlarının tanımlanması ve yerinin belirlenmesi için gemilerin, diğer yakındaki gemilerle, AIS baz istasyonlarla ve uydularla veri alış verişi yapması suretiyle otomatik olarak izlenmesine imkan verir. AIS ile donatılmış bir tekne Hedef olarak adlandırılır. Hedefler hakkında bilgi AIS Alıcısı tarafından alınmakta ve ekranda ve AIS sayfasında görüntülenmektedir:

1. Ana sayfalardan herhangi birinde [MENU] ye basınız
2. "AIS"i seçiniz
3. [ENTER] a basınız.

17.1 AIS Filtreleri

Görüntüleme Menzili filtresi

Varsayılan olarak 10 NM görüntüleme menzili dahilindeki bütün hedefler hakkında bilgi görüntülenir. Görüntüleme menzili teknenizin etrafında Hedeflerin aktif hale geldiği menzildir. Görüntüleme menzili için ayarları değiştirebilirsiniz:

1. AIS sayfasını açınız
2. "Settings" (Ayarlar) sekmesini açınız
3. [ENTER] a basınız
4. Menzili seçmek için [RIGHT] (sağ) tuşuna basın.
5. [ENTER]a basınız
6. İstenilen menzili listeden seçiniz ve [ENTER] a basınız.

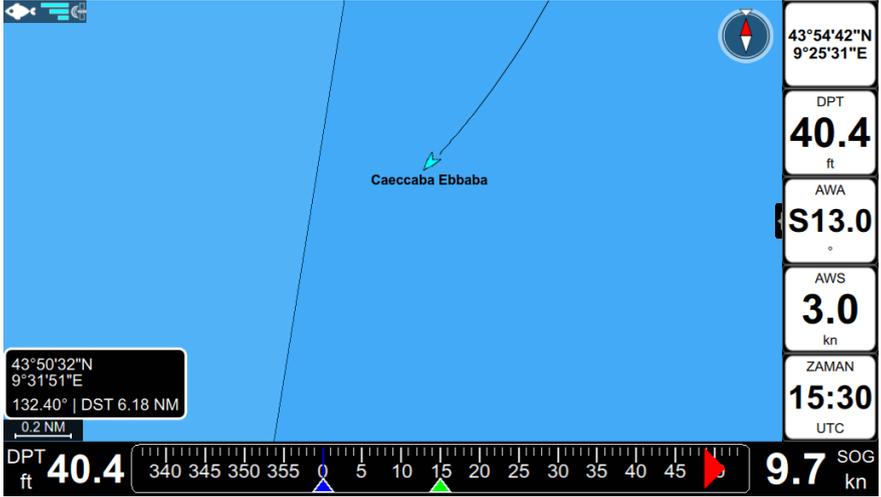
Şayet "Görüntüleme menzili"ni devre dışı bırakırsanız, AIS Alıcısı tarafından alınan bütün hedefler, başka bir filtre uygulanmadığı takdirde görüntülenecektir.

AIS Hedef hızı

AIS hedef hızı filtresini uygulamak için:

1. AIS sayfasını açınız
2. "Settings" (Ayarlar) sekmesini seçiniz
3. [ENTER]a basınız
4. "Şu hızdan yavaş hedefleri ihmal et" ögesini seçin
5. [ENTER] a basınız
6. [RIGHT] (Sağ) tuşuna basın.
7. [ENTER]a basınız.
8. İstenilen hızı listeden seçiniz ve [ENTER]a basınız.

Sürati seçilen değerden daha yavaş olan hedefleri görmeyeceksiniz.



Şekil. 17.1 – Haritada gösterilen hat ile AIS hedefi

AIS Hedef sınıfı

AIS sınıfı hız filtresini uygulamak için haritada ve AIS Hedefleri sayfasında görüntülemek istediğiniz sınıfları seçiniz.

17.2 AIS Hedef bilgisi

AIS Hedefleri sayfasında aşağıdaki bilgilere erişebilirsiniz:

- MMSI
- Son Konum
- Durum
- Çağrı İşareti
- IMO
- Varış Noktası
- Tür
- Bayrak
- MMSI

AIS Hedef sayfasını açmak için:

1. AIS sayfasını açınız
2. İstenilen AIS hedefini AIS hedefleri listesinden seçiniz
3. [ENTER]a basınız.



Şekil 17.2 – AIS Hedef bilgisi kutusu

Bu sayfada seçilen AIS hedefini izlemeye başlayabilir/durdurabilirsiniz ve hedefi haritada tespit edebilirsiniz. İmleci bir AIS hedefine yerleştirmek suretiyle, aşağıdaki bilgi görüntülenir: AIS adı, MMSI, SOG, COG, CPA ve TCPA (bakınız Şek. 17.1.2).

Harita üzerinde AIS hedef adının görüntülenmesini etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz.

1. AIS sayfasını açın ve “Ayarlar” sekmesine gelin.
2. “Haritada AIS Hedef Adını göster” ögesini seçin.
3. Bu ayarı AÇIP/KAPATMAK için [ENTER]’a basın

AIS tam bilgi sayfasını haritadan açınız:

1. AIS Hedef ikonunu harita üzerinde seçin.
2. [ENTER]’a basınız
3. “AIS Bilgi” yi içerik menüsünden seçiniz
4. [ENTER]’a basınız.

AIS Hatları

Görüntüleme menzili içinde her AIS Hedefi izlenebilir. Hedefinin hat izi harita çizicide daha sonra herhangi bir zamanda erişebilmek için kaydedilebilir..

1. AIS sayfasını açınız

2. İstenilen AIS hedefini AIS hedefleri listesinden seçiniz
3. [ENTER]a basınız
4. “Start Tracking” (İzlemeye başla)’yı seçiniz
5. [ENTER]a basını

Bütün AIS hatlarına “AIS Tracks” (AIS İzleri) sekmesinden erişilebilir.

NOT Şayet 5 dakika içinde veri alınmazsa, Hedef ekrandan ve AIS sayfasındaki hedefler listesinden kaldırılır.

18. Balık Bulucu

Balık Bulucu yüksek güçlü bir transmitter, hassas alıcı ve transdüserden ibarettir.. Balık Bulucu akustik (ses) dalgasını su üzerinden gönderir. Bu dalga transdüserden dibe doğru yol alırken, balığa, yapılar, termoklinlere (sudaki ısı değişiklikleri) çarpabilir. Dalga bir nesneye(lere) çarparsa belli bir miktarda dalga transdüserine, nesnenin biçimi ve şekline bağlı olarak geri yansıtılır. Yansıtılan dalga transdüserine geri döndürüldüğünde voltaja dönüştürülür ve alıcı tarafından güçlendirilir, işlenir ve görüntülemeye gönderilir.

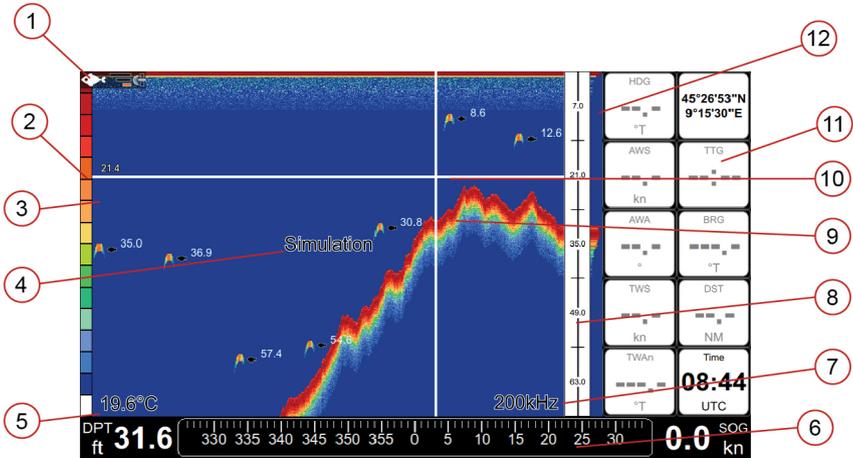
18.1 Balık Bulucunun Açılması

Ekranda Balık Bulucudan gelen bilgiyi görebilmeniz için önce harita çizici portunu oluşturmanız gerekir. Seri portlardan her birinin "Balık Bulucu" opsiyonu vardır. Ya bu opsiyonu veya "Otomatik algıla" opsiyonunu seri portta kullanabilirsiniz.

Balık Bulucu harita bağlandıktan ve çizici tarafından tespit edildikten sonra bir Balık Bulucu ikonu  durum çubuğunda ortaya çıkar. Balık Bulucunun bağlantısı kesildiyse "Bağlantı kesildi" etiketi Balık Bulucu sayfası altında belirir.

NOT Çizici birden fazla Balık Bulucuyu desteklemez, o nedenle seri portların "balık Bulucu" opsiyonuna ayarlanmadığına emin olunuz.

18.2 Balık Bulucu tam sayfası



2. **Renk çubuğu** ekranın sol tarafında bulunan eko gücünü temsil etmek üzere ekogramda kullanılan renkleri gösteren renkli bir ölçektir. Çubuğun üstündeki renk maksimum sonar gücünü temsil etmektedir, diğer yandan çubuğun alt tarafındaki renk minimum sonar rengini temsil eder.
 3. Tespit edildiği derinlik değerini içeren **bir balık ikonu** Görüntüleme Ayarları sayfasından kapatılabilir.
 4. **“Simülasyon”** etiketi ekranda sadece Balık Bulucu Simülasyonu kapatıldığında belirlemektedir (bakınız Par. 13)
 5. Su ısı ve derinlik **değerleri**, bağlı bulunan bir Balık Bulucu transdüseri ile tespit edildiğinde sol alt köşede temsil edilirler...
 6. **Pusula çubuğu** Balık Bulucu frekansı alt sağda gösterilmektedir (200, 50 veya 200/50 kHz).
 7. **Derinlik** cetveli Balık Bulucunun üzerinde çalıştığı derinlik menziline gösterir. Bu görüntülenmekte olan alanın derinliğini yansıtan bir ölçektir.
 8. **Değişken derinlik işareti** (VDM) ekogramda derinlik etiketi bulunan yatay bir beyaz çizgidir. [DOWN]/[UP] (Yukarı/aşağı tuşları bunu yukarı aşağı hareket ettirebilir. Etiket VDM konumunun derinliğini göstermektedir.
 9. **Dikey zaman işaretleyici** ekogram geçmişi boyunca [RIGHT]/[LEFT] (sağ/sol) tuşlarıyla hareket ettirilebilen, ekogram üzerinde beyaz bir çizgidir.
- 10. Veri Penceresi**
- 11.** Transdüser ışınından geçen balık ve alt yapıların **geçerli zaman temsili**

Alltaki pusula **çubuğu** ile **veri penceresi** kapatılabilir:

1. Genel Ayarlar sayfasını açınız
2. “Databox settings” (Veri kutusu ayarları) sekmesini seçiniz
3. “Show compass bar” (Pusula çubuğunu göster” veya “Show data boxes” (Veri kutularını göster” ögesini seçiniz
4. [ENTER]a basınız

Balık Bulucu Ana Menü

[MENU] ye basılması aşağıdakilerin ayarlanmasına imkân veren Balık Bulucu sayfası menüsünü etkinleştirir:

- frekans
- alıcı hassasiyeti
- menzil modu
- kazanç modu
- transdüser ayarı
- hassasiyet
- ekran ayarları
- Balık bulucu ön ayarları

Kalan menü öğeleri bütün aygıt sayfalarıyla ortaktır: Genel Ayarlar, Sistem Mesajları, Simülasyon, Kullanıcı Kitabı.

18.3 Ekogram geçmişi

Ekogram, transduser tarafından alınan yankıların geçmişini görmek üzere taranabilecek olan Balık Bulucu transduseri altındaki yüzeyin yaklaŐık bir görüntüsünü sunar. Ekogramı taramak için:

1. Balık Bulucu sayfasını açınız
2. [LEFT] (Sol) tuşuna basın

Ekogram boyunca hareket eden beyaz çizgiyi göreceksiniz. Taranabilir geçmiş sınırlıdır ve yaklaŐık 2048 yankıyı kapsar.

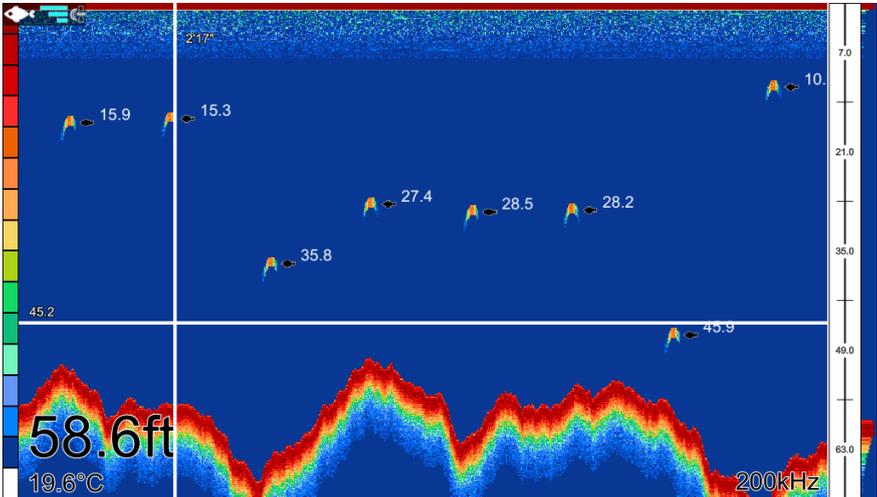
Dikey zaman iŐaretleyiciyi geçerli zamana döndürmek için sadece [CLEAR] (TEMİZLE)'ye basınız.

Ekogram tarama seçeneğini devre dışı bırakmak için:

1. Dikey zaman işaretleyicisini istenilen konuma yerleştirmek için [[SOL] tuşuna basın
2. "Display Settings" (Ekran ayarları)'nı seçiniz
3. "Ekogram Geçmişi" seçilene kadar [DOWN] (AŞağı) tuşuna basın
4. [ENTER] a basınız

Balık Bulucu ekogramına bir işaret yerleştirilmesi

Ekranında gösterilen ekogram geçmiŐinde herhangi bir yere işaret koyabilirsiniz:



Şek 18.3 – Balık Bulucu Geçmişi

1. Dikey zaman işaretleyicisini istenilen konuma yerleştirmek için [[SOL] tuşuna basınız
2. [ENTER]a basınız
3. "Create Mark" (İşaret Oluştur)'u seçiniz
4. [ENTER]a basınız

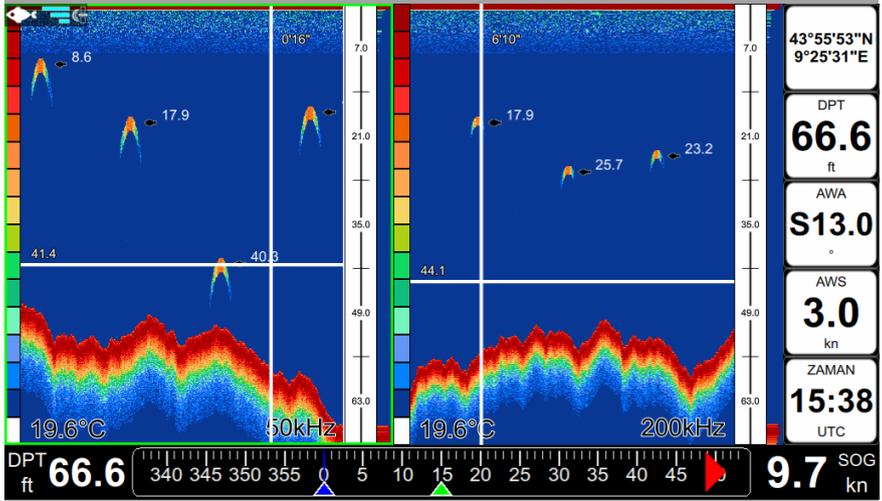
İşaret yerleştirilir ve teknenizin tam o anda bulunduğu yer kaydedilir.

Noktaya navigasyonu başlatmak için:

1. Dikey zaman işaretleyicini joystickle istenilen konuma yerleştirmek üzere hareket ettiriniz
2. [ENTER]a basınız
3. "Go to position" (Konuma Git)'i seçiniz
4. [ENTER]a basınız

Navigasyon, dikey zaman işaretleyicinin seçildiği anda geminiz bulunduğu noktaya doğru başlayacaktır.

18.4 Frekans



şekil 18.4 – Çift frekansta Balık Bulucu sayfası. Yeşil sınır aktif yarıyı işaret eder.

Operasyon frekansı değiştirilebilir: 200, 50 veya 200/50 kHz.

Operasyon frekansını değiştirmek için:

1. Balık bulucuda [MENU]ye basınız
2. "Frequency kHz" (Frekans kHz) ögesini seçiniz
3. [ENTER]a basınız

Çift frekansta çalışırken (200/50 kHz) Balık Bulucunun sayfası iki bölüme ayrılmıştır. İmleci çalışmak istediğiniz tarafa hareket ettiriniz:

1. [Menu]ye basınız
2. Tekrar [Menu] ye basınız

Aktif taraf yeşil renkle çevrelenmiştir ve yeşil şeffaf işareti aktif tarafı değiştirdikten sonra birkaç saniye için belirir.

18.5 Hassasiyet ayarı

Hassasiyet menüsü, Menzili, Kazancı, Yüzey Gürültü Filtresi ve Hassasiyet Zaman Sabitinin (STC) ayarlamasına imkân verir.

Balık Bulucu menüsünden Menzil ve kazanca hızlı erişim:

1. Balık Bulucu sayfasında [MENU]ye basınız
2. "Range Mode" (Menzil Modu)'nu veya "Gain Mode" (Kazanç Modu)'nu seçiniz
3. [ENTER]a basınız
4. Ortaya çıkan pop-up menüden istenilen modu seçiniz: Kazanç için "Automatic" (Otomatik) veya "Manual" (Manüel)'i ; Menzil için "Automatic" (Otomatik), "Manual" (Manüel)'i veya "Bottom Lock" (Taban Kilidi)'ni seçiniz.

Manuel ve Taban Kilidi ayarlaması Hassasiyet Sayfasında gerçekleştirilebilir:

1. Balık Bulucu sayfasında [MENU]ye basınız
2. "Sensitivity" (Hassasiyet)'i seçiniz
3. [ENTER]a basınız
4. Select "Range Mode" (Menzil Modu) veya "Gain Mode" (Kazanç Modu)'nu seçiniz
5. [ENTER]a basınız
6. "Manual" (Manüel) ögesini (veya Menzil Modu için "Bottom Lock" (Taban Kilidi)'ni) seçiniz ve [ENTER]a basınız
7. Değiştirmek istediğiniz değeri seçin
8. [ENTER]a basınız
9. Değeri ekleyiniz ve sayısal yazılım klavyesinin "Done" (Bitti) düğmesine basınız
10. [ENTER]a basınız

Manuel Menzil Modundayken Balık Bulucunun faaliyet göstereceği Kayma (yüzeyden sapma) ve Derinliği belirlemek mümkündür.

Otomatik Menzil Modundayken Balık Bulucu, tabanı ekranın alt sol tarafında görünür halde tutmak için otomatik olarak menzili belirler. Bu mod içinde Kayma (Shift), her zaman 0 a

ayarlanır.

Taban Kilidi Modunda Balık Bulucu otomatik olarak Dip Menzili değeri tarafından belirlenen tabanın etrafındaki menzili otomatik olarak izler.

Şayet menzil Manuel olarak ayarlanmışsa, Balık Bulucu sayfasında yaklaştırarak/uzaklaştırarak değiştirilebilir. Yaklaştırma/uzaklaştırma harita çizicinin ZOOM IN ve ZOOM OUT tuşları ile ve uzaktan kumandanın tekeri ile yapılabilir.

Hassasiyet sayfasında hassasiyet zaman sabitini ve yüzey gürültüsü filtresini değiştirebilirsiniz:

Hassasiyet Zaman Sabiti: bu, sığ suda sonar alıcısının kazancını azaltan, derinlik arttıkça kademeli olarak kazancı artıran, zamanla değişen kazanç eğrisidir. Bu, yüzey gürültüsünü filtre etme amacını taşımaktadır.

Yüzey gürültüsü filtresi: yüzey gürültüsünü baskılamaya imkân veren diğer yandan balık hedeflerini görünür kılan ileri düzeyde bir zamanla değişen filtre uygulamasıdır.

18.6 Transdüser ayarı

Balık Bulucu > Transdüser Ayarı	
Omurga Başlangıç	0.0 ft >
Ses Hızı Kalibrasyonu	100 % >
Suya Göre Hız Kalibrasyonu	0 % >
Su Sıcaklığı Kalibrasyonu	0.00 °C >
İkinci Su Sıcaklığı Kalibrasyonu	0.00 °C >
 Müdahaleyi Reddetme	

Şekil 18.6 – Transdüser ayar sayfası

Transdüser ayar sayfasında aşağıdakileri özelleştirebilirsiniz:

- Tekne tabanıyla denkleştirme: Yüzeyden denkleştirilen transdüser derinliğidir. Bu, transdüserin bulunduğu nokta yerine yüzeyden derinliği ölçmeye imkân verir.
- Ses hızı kalibrasyonu: suyun ısı ve tuzluluğuna bağlı olarak su içindeki ses hızının kalibre edilmesini mümkün kılar ...
- Su hızı kalibrasyonu: su hızı sensörü değerini kalibre eder. -10% ila +10% aralığındaki

kalibrasyon değeri transdüserden su hızına uygulanacaktır.

- Su ısı kalibrasyonu: su ısı sensörünü kalibre eder. Isı ölçen hassas bir cihazdaki okumaları kullanarak Balık Bulucu ekranında doğru değeri görüntülemek için buraya bir pozitif/negatif denkleştirme (offset) değerini girin.
- Harici su ısı kalibrasyonu: Harici Isı sensörünü kalibre eder. Isı ölçen hassas bir cihazdaki okumaları kullanarak Balık Bulucu ekranında doğru değeri görüntülemek için buraya bir pozitif/negatif ofseti girin.
- Parazit önleme: Diğer Balık Buluculardan gelen parazitleri kaldırır.

18.7 Balık B. Ön ayarları

Balık bulucu ayarlarında iki ön ayar mevcuttur –Balık ve Seyir. Ön ayarlardan birini seçerek, bu ayarlarda toplu bir değişiklik yapabilirsiniz: Kazanç ve Menzil modu, STC, Balık Sembolleri ekranı, Yüzey gürültü Filtresi.

Balık ön ayarları aşağıdaki ayarları içermektedir:

- Kazanç modu = Otomatik
- Menzil modu = Otomatik
- STC = Kısa
- Balık Sembolleri = simge + derinlik
- Yüzey Gürültü Filtresi = Kapalı

Seyir ön ayarları aşağıdakileri içerir:

- Kazanç modu = Otomatik
- Menzil modu = Otomatik
- STC = Kısa
- Balık Sembolleri = simge + derinlik
- Yüzey Gürültü Filtresi = 4

19. Sistem mesajları

Sistem mesajları (Sytem messages) sayfası, tüm Uyarı mesajları ve Alarm geçmişini, verildikleri tarih ve saat ile birlikte listeler.

Sistem mesajlarına erişmek için:

1. Ana sayfalardan herhangi birinde [MENU] ögesine basın
2. “System messages” (Sistem mesajları) ögesini seçin
3. [ENTER] tuşuna basın

Balık Bulucu > Sistem mesajları			
▲ Gösteriliyor	Tip: Hepsi	'den beri: 01/01/14	'e kadar: 31/12/39
12/12/16 15:27	Cebaebba Ebabca İÇİN CPA	Hedef Cebaebba Ebabca için rota yakınlık alarmı tetiklendi.	>
12/12/16 15:27	Caeccabba Ebbaba İÇİN CPA	Hedef Caeccabba Ebbaba için rota yakınlık alarmı tetiklendi.	>
12/12/16 15:27	Baacbaac Ecacca İÇİN CPA	Hedef Baacbaac Ecacca için rota yakınlık alarmı tetiklendi.	>
12/12/16 15:27	Eccababa Beabca İÇİN SART AKTİF	Hedef Eccababa Beabca için SART aktif tetiklendi.	>
12/12/16 15:27	Eccababa Beabca İÇİN CPA	Hedef Eccababa Beabca için rota yakınlık alarmı tetiklendi.	>
12/12/16 15:27	Caeccecca Beebce İÇİN TCPA	Hedef Caeccecca Beebce için hedef yakınlık alarmı zamanı tetiklendi.	>

Şek 19 – Sistem mesajları sayfası

İstenilen mesajı bulmak için sistem mesajlarını filtreleyin:

- tarihe göre sırala
- türe göre filtrele (Uyarı veya Alarm)
- Tarihe göre filtrele

Listedeki sistem mesajlarının sıralamasını değiştirebilirsiniz: eskiden yeniye veya tam tersi. Ayrıca bunları tarihe göre “Since” (tarihinden beri) ve “Till” (tarihine kadar) detaylarını girerek listeleyebilirsiniz.

Bir sistem mesajını veya tüm sistem mesajlarını bir mikro SD karta kaydetmek için:

1. Mikro SD kartı, harita çizicinin mikro SD kart yuvasına takın
2. Sistem mesajları sayfasını açın
3. Sistem mesajını seçin ve [ENTER] tuşuna basın
4. “Save message...” (Mesajı kaydet) veya “Save all messages to micro SD card” (Tüm mesajları mikro SD karta kaydet) ögesini seçin
5. [ENTER] tuşuna basın.

NOT Bütün sistem mesajları, fabrika ayarlarına dönüldüğü taktirde silinecektir.

20. Güncellemeler

Cihazının yazılım sürümünü "Device Info" (Cihaz Bilgileri) sayfasından kontrol edebilirsiniz.

1. [MENU] tuşuna basın
2. "General Settings" (Gene Ayarlar) ögesini seçin
3. [ENTER] tuşuna basın
4. "Device Info" (Cihaz Bilgileri) ögesini seçin
5. [ENTER] tuşuna basın

Yazılım güncelleme prosedürleri için müşteri destek merkezine danışabilirsiniz.

21. Yerleşik Kullanıcı Kılavuzu

Harita çizici yazılımında yerleşik bir kullanıcı kılavuzu vardır. Her bir sayfanın Ana Menü sayfasından erişilebilir.

1. [MENU]'ye basın.
2. "Kullanıcı Rehberi" ögesini seçin.
3. [ENTER]'a basın.

Kılavuz nasıl okunur

- Sayfada gezmek için [UP-DOWN] (Yukarı-Aşağı) düğmelerine basın.
- Önceki/sonraki sayfaya gitmek için [LEFT-RIGHT] (Sol-Sağ) düğmelerine basın
- Sayfayı yakınlaştırmak için [ZOOM IN-ZOOM OUT] (Yakınlaştır/Uzaklaştır) düğmelerine basın.
- Numara ile sayfa bulmak için [ENTER]'a basın
- Kılavuzdan çıkmak için [CLEAR]'a basın.

Anahtar kelimeler nasıl aranır

1. [MENU]'ye basın
2. [ENTER]'a basın
3. Sanal klavye ile bir anahtar kelime girin ve "Bitti" ögesini seçin: anahtar kelimenin işaretlendiği ilk sayfa görüntülenecektir..
4. Metin içinde işaretlenen önceki/sonraki anahtar kelime bulgusuna gitmek için [LEFT-RIGHT] (Sol/Sağ) tuşlarına basın.
5. Arama penceresinden çıkmak için [CLEAR] (Temizle) ögesine basın.

22. Kısaltmalar ve Tanımlar

- **ALT = Altitude (Yükseklik)**

GPS Anteninin orta deniz seviyesi üzerindeki yüksekliği.

- **Alter = Alternate Solution (Alternatif Çözüm) (TD Koordinat Sistemi)**

TD değerlerinin coğrafik koordinatlara Enl/Boy dönüştürülmesinde uygulanan, kullanıcı tarafından seçilen parametre. Olası iki çözümden hangisinin kullanılabileceğini tanımlar.

- **AWA = Apparent Wind Angle (Görünen Rüzgar Açısı)**

Hareketli bir noktaya kıyasla görünen Rüzgar esme açısıdır (Ayrıca Relative Wind Angle - Nispi Rüzgar Açısı olarak da anılır).

- **AWS = Apparent Wind Speed (Görünen Rüzgar Hızı)**

Hareketli bir noktaya kıyasla görünen Rüzgar esme hızıdır (Ayrıca Relative Wind Speed – Nispi Rüzgar Hızı olarak da anılır).

- **Buoy - Şamandıra**

Navigasyona yardımcı olmak amacıyla deniz tabanında belirli bir yere (işaretili) demirlenen yüzen nesnedir.

- **Buoys and Beacons - Şamandıralar ve Fenerler**

Şamandıralar ve fenerler, denizcilere önerilen veya belirlenmiş rotaları, su altı tehlikelerini, kısıtlama ve yönetmelikleri işaret etmek için kullanılır. Uluslararası kurallara uygun olarak ışıklı veya ışısız, renklendirilmiş olabilir.

- **BRG = Bearing (Kerteriz)**

Kuzey (Gerçek veya Manyetik) ile varış noktası arasındaki açıdır. Bir karasal nokta ile Kuzey yönüne (Gerçek veya Manyetik) referans bir diğer nokta arasındaki yatay yön. Genellikle varış noktasına ulaşmak için izlenmesi gereken yönü göstermek için kullanılır.

- **COG = Course Over Ground (Zemin Üzerinde İzlenen Yol)**

Bir gemi tarafından zemin üzerinde fiilen izlenen yolun yönüdür.

- **Course Line - Güzergah Hattı (Zaman Hattı)**

Geminin yönlendiği hattın grafik gösterimidir. Güzergah Hattı başlangıç noktası, geminin bulunduğu noktadır, böylece zaman hattı hareketi, gemi ikonu ile senkronizedir. Güzergah hattı “güzergah” COG (Zemin Üzerinde İzlenen Yol) değeri ile verilir ve uzunluğu, SOG (Zemin Üzerindeki Hız) ile orantılıdır.

- **Default - Varsayılan**

Herhangi bir menü seçimi için orijinal fabrika ayarıdır. Varsayılan değerler, fabrika ayarlarından sonra ayarlanır

- **Depth Area – Derinlik Alanı**

Kullanıcı tarafından seçilebilen minimum ve maksimum derinlik aralığı limitleri dahilindeki deniz

derinliği alanlarıdır. Seçilen aralık dışında kalan deniz alanları üniform beyaz renkte doldurulur, seçilen aralık dahilinde olan deniz alanları ise olağan çok-renkli gölgelendirme ile doldurulur. Sadece aralık dahilindeki Nokta Derinlikleri ve Derinlik Konturları gösterilir.

● **Depth Line – Derinlik Hattı**

(Ayrıca Batimetrik Hat olarak da anılır) Eşit su derinliği noktalarını birleştiren hayali çizgi.

● **Destination – Varış Noktası**

Geminin Yönlendiği noktayı harita üzerinde etiketlemek için, varış noktası (destination) adı verilen özel bir işareti kullanabilirsiniz. Varış noktası yerleştirildiğinde, bütün navigasyon verileri bu noktayı referans alır.

● **DPT = Depth from Transducer – Transdüserden Sonraki Derinlik**

Transdüserin altında kalan su derinliğidir. Derinlik Transdüserinden zemine olan mesafedir.

● **DST = Distance - Mesafe**

Harita üzerindeki iki nokta arasındaki coğrafik mesafedir. Ölçü birimini Nm, Sm ve Km olarak seçebilirsiniz.

● **ETA = Estimated Time of Arrival – Tahmini Varış Süresi**

Bir varış noktasına veya Durak Noktasına tahmini varış süresi

● **Fix – Fiks/Konum**

GPS (harita çiziciye bağlı veya entegre) ya da diğer konumlandırma sistemleri tarafından verilen gemi mevcut konumu.

● **Fix Status – Fiks/Konum Durumu**

Konum fiks sinyalinin kalitesini gösterir.

● **Fuel Consumption Rate – Yakıt Tüketim Oranı**

Bir tekne motorunun tahmini seyir hızı referansına göre öngörülen tahmini yakıt tüketim oranıdır (saat başına).

● **GNSS = Global Navigation Satellite System – Global Navigasyon Uydu Sistemi**

Uyduları baz alan herhangi bir tekil veya kombine navigasyon sistemidir. Hali hazırda mevcut olan uydu sistemleri: GPS, GLONASS ve GPS ile GLONASS kombinasyonu.

● **Goto - Git**

Varış noktasını tanımlayan ve navigasyonu buna göre etkinleştiren fonksiyondur. Varış noktası harita üzerinde herhangi bir noktaya, mevcut bir İşaret noktasına veya ön tanımlı bir Rota üzerine yerleştirilebilir.

● **GPS = Global Positioning System – Global Konumlandırma Sistemi**

ABD Savunma Bakanlığı tarafından işletilen uydu bazlı navigasyon sistemidir. Navigasyon cihazına günde 24 saat, yılda 365 gün boyunca her türlü hava koşulunda konum bilgisi verir.

- **HDG = Heading - İstikamet**

Geminin herhangi bir anda fiilen yönlenmiş olduğu yatay yöndür (ayrıca bakınız COG).

- **HDOP = Horizontal Dilution Of Precision – Yatay Hassasiyet Kaybı**

Konumlandırma sisteminin (GPS) hassasiyetidir. HDOP değeri ne kadar küçükse, konum belirleme hassasiyeti o kadar yüksektir.

- **Home mode – Ana mod**

Bütün operasyonlar, geminin konumunu referans alır.

- **Landmarks – Belirli Noktalar**

Belirli noktalar, kara üzerinde herhangi bir anıt, bina, silo, kule, direk gibi belirli bir yeri veya yönü belirlemede kullanılan kalıcı objelerdir.

- **Latitude - Enlem**

Ekvatora paralel olarak dünyayı çevreleyen çizgilerle 0° ile 90° açıyla ölçülen, ekvatorun Kuzeyi veya Güneyine olan açısız mesafedir.

- **LAT/LON – ENL-BOYL**

Dünya üzerinde bir konumu tanımlamak için Enlem ve Boylam koordinatlarını kullanan koordinat sistemidir.

- **Lat/Lon Grid Enl/Boyl Ağı**

Paralel (Enlem) ve meridyenlerden (Boylam) oluşan harita üzerindeki ağı sistemidir.

- **Longitude - Boylam**

Ana meridyenin (Greenwich meridyeni) Doğu veya Batı yönündeki açısız mesafedir ve kutupta birleşerek paralellere dik olarak 0° ile 180° arasında açılarla ölçülür.

- **Magnetic Deviation – Manyetik Sapma**

Pusula kartı üzerindeki kuzey göstergesinin manyetik kuzeye göre telafi edildiği yönü gösteren, Doğu veya Batı dereceleri ile ifade edilen değerdir (Pusula kuzeyi ile manyetik kuzey arasında Doğu veya Batı derecesi olarak ifade edilen farktır).

- **Magnetic Variation – Manyetik Doğal Sapma**

Manyetik Kuzeyin gerçek Kuzeye göre yönünü göstermek için Batı veya Doğu derecesi olarak ifade edilen, herhangi bir yerdeki coğrafik meridyen ile manyetik meridyen arasındaki açıdır. Noktadan noktaya ve zamana göre değişmektedir (aynı noktada).

- **Mark - İşaret**

İmleç konumuna dair referans noktasıdır. Tipik olarak İşaret altındaki bir ikon ve etikete temsil edilir.

- **Navigate mode – Seyir modu**

İşletim modu (ayrıca Home-Ana mod olarak da anılır): bütün operasyonlar geminin konumunu referans alır. Seyir modu ayrıca varış noktasının yerleştirildiğini göstermek için kullanılır.

- **NMEA-0183**

NMEA-0183 Veri Arayüz Standardı Amerika Ulusal Denizcilik Elektronik Birliği tarafından geliştirilmiştir. Çok farklı üreticilere ait ekipmanların birbirlerine bağlanarak bilgi alış verişinde bulunmasına olanak tanıyan uluslararası bir standarttır.

- **Pictures & Diagrams – Resimler & Diyagramlar**

MAX veri formatı bir veya daha fazla görselin herhangi bir kartografik nesneye atanmasına izin verir. Bu Resimler tipik olarak harita dahilindeki kartografik nesnelerin veya yerlerin belirlenmesi için kullanılır: bunlar, belirli bir liman yakınındaki bir manzara resmi, bir köprü sembolü, şamandıra işareti olabilir. Köprü gibi bazı objeler üzerindeki ilişkili görsel, objenin şekli ve çeşitli özelliklerini temsil eden bir Diyagramla temsil edebilir (körünün uzunluğu, yüksekliği, tipi vb.).

- **Port Info – Liman Bilgisi**

Liman bilgisi fonksiyonu, normal olarak iyi bir pilot kitabında bulunan ilgili tüm Güvenlik ve Navigasyon bilgilerini içeren Liman Bilgisi veri tabanının ve özel Liman Tesis Sembollerini gösteren sunum yazılımlarının kombinasyonu olan bir fonksiyondur.

- **Ports & Services – Limanlar & Hizmetler**

Gemilerin demirlemesi, yükleme ve boşaltması amacıyla yönelik **kıyı şeridi boyunca yer alan alanlardır**, genellikle dalga ve rüzgarlara karşı korunaklıdır. Liman tesisleri iskeleler, rıhtımlar, dubalar, kuru havuzlar, vinçler vb.'dir...

- **Route - Rota**

Segmentlerle birbirlerine bağlı Durak Noktaları serisidir (Rota Ayakları). Mevcut Rotalar arasında sadece bir tanesi Aktif Rotadır ve yönü göstermek üzere düz bir çizgi ve kesikli noktalarla gösterilir.

- **SCALE - ÖLÇEK**

Harita Ölçeğini (gerçek ölçüm birimi ile ifade edilen referans ölçek büyüklüğüdür) ve mevcut Harita Verisini gösterir.

- **SNR = Signal to Noise Ratio – Sinyal Gürültü Oranı**

Radyo sinyali büyüklüğü ile gürültü büyüklüğü (yani parazitler) arasındaki orandır. SRN desibel cinsinden ifade edilir ve GPS uydu sinyali kalitesiyle alakalıdır...

- **SOG = Speed Over Ground – Zemin Üzerindeki Hız**

Bir kara/zemin konumuna göre geminin hali hazırda seyahat ettiği hızdır. SOG normal olarak GPS sensörü tarafından sağlanır.

- **Spot Sounding – Nokta Derinliği**

Belirli ve şemalandırılmış bir konumdaki su derinliğidir. Harita üzerinde mevcut derinlik birimiyle ifade edilen kendi değeri ile gösterilir.

- **STR = Steering - Dömen**

COG ile CTS arasındaki farktır. Eğer COG 25° ve CTS 30° ise, bu durumda STR 5° Sağdır.

- **STW = Speed Through Water – Sudaki Hız**

Geminin suya kıyasla hızıdır.

- **Tide – Gel git**

Okyanusların, körfezlerin vb. yüzeyinde temel olarak Ay ile Dünya arasındaki yerçekimi etkileşimlerine bağlı gerçekleşen yükselip alçalma hareketidir.

- **Tide Info – Gel git bilgisi**

Herhangi bir geçmiş ya da gelecek tarihteki gel git yüksekliklerini hesaplar ve bu hesabın bir yan ürünü olarak da Maksimum ve Minimum Gel Git yüksekliğini ve seçilen günün zamanı ile Gün Batımı ve Şafak zamanı ile birlikte görüntüler. Bazı grafik seviyelerinde harita çizici, her bir Liman veya gel-git noktası için belirli VERİ MEDYASININ kapsadığı veri tabanı içindeki yeni Gel Git Elmas Sembolünü de görüntüleyecektir.

- **Tracks & Routes – Hatlar & Rotalar**

Denizde gemiler için önerilen ve belirlenen rotalardır, trafik ayırım şemalarını, serin su rotalarını içerir.

- **TTG = Time To Go – Varış Zamanı**

Mevcut hızınıza ve varış noktasına olan mesafenize bağlı olarak varış noktasına tahmini ulaşma sürenizdir.

- **TWA = True Wind Angle – Gerçek Rüzgar Açısı**

Dünya üzerinde sabit bir noktaya kıyasla Rüzgarın açısıdır.

- **TWS = True Wind Speed – Gerçek Rüzgar Hızı**

Dünya üzerinde sabit bir noktaya kıyasla Rüzgarın hızıdır.

- **Underwater Objects – Su Altı Nesnelere**

Engel, enkaz, kablo hattı gibi su altı nesnelere...

- **User Point – Kullanıcı Noktası**

Harita üzerinde koordinatları ile belirleyerek yerleştirdiğiniz ve ekranda bir referans sembole görüntülenen (bakınız İşaret, Durak Noktası) nesnedir.

- **UTC = Universal Time Coordinated – Eş Güdümlü Evrensel Zaman**

Bir çok saat yayın hizmeti tarafından kullanılan ve dünyanın dönüşünü baz alan zaman ölçeğidir.

- **UTM = Universal Transverse Mercator – Merkatör Projeksiyonu**

Çoğu büyük ve ara ölçekli kara topoğrafik kroki ve haritalarında kullanılan metrik ağ sistemidir.

- **Variation – Doğal Sapma**

Herhangi bir noktada, manyetik Kuzeyin gerçek Kuzeye olan yönünü göstermek için Batı veya Doğu derecesi olarak ifade edilen, manyetik ve coğrafik meridyenler arasındaki açıdır. Noktada noktaya ve (aynı noktada) zamana göre değişebilir.

- **VMG= Velocity Made Good – Hedefe Olan Hız**

Varış noktası (hedef) kapama hızı... VMG, geminin mevcut hızı (SOG) ve mevcut gemi seyri ile varış noktasına olan kerteriz arasındaki fark kullanılarak hesaplanır.

- **WAAS = Wide Area Augmentation System – Geniş Alan Büyütme Sistemi**

Federal Havacılık İdaresi (FAA), diğer DOT (Ulaştırma Bakanlığı) kuruluşları ve DOD (Savunma Bakanlığı) ile iş birliği içinde GPS/SPS'i, uydulu tabanlı büyütme sistemi ile büyütmektedir. Hassas yaklaşımli navigasyon üzerinden seyri desteklemek için WAAS kullanıcılarına boşlukta-bir-sinyal gönderir. İlk operasyon kabiliyetini sağladıktan sonra WAAS, kapsama alanını genişletmek, hassasiyet yaklaşımlarının erişilebilirliğini arttırmak, sinyal yedekliliğini arttırmak ve operasyonel kısıtlamaları azaltmak için gelecek yıllar içinde kademeli olarak geliştirilecektir.

- **Waypoint – Durak Noktası**

Bir kişinin seyrüsefer için planladığı herhangi bir noktadır. Durak noktalarının birleştirilmesiyle oluşan bir dizi, Rota planını oluşturur.

- **Zoom-In - Yakınlaştır**

Daha küçük bir alanı daha detaylı olarak gösterir.

- **Zoom-Out - Uzaklaştır**

Yakınlaştırma fonksiyonuna benzer şekilde çalışır ancak tersini yaparak daha geniş bir alanı daha az detaylı gösterir.

- **XTE = Cross Track Error – Çapraz Hat Hatası**

Geminin mevcut pozisyonundan, çıkış noktası ile varış yeri Durak Noktaları navigasyonu arasındaki çizgi üzerinde bulunan en yakın noktaya olan mesafedir.

23. Teknik Özellikler

- Boyutlar: 172.5 x 106.5 x 84.4 mm (6.8" * 4.2" * 3.3") with holder
- Ağırlık: 350 g (12.3 oz)
- HDMI uyumlu
- Güç tüketimi: 1.2W typical
- Besleme Gerilimi: 10-35 Vdc
- Kart girişi: 1 x micro SD Card (kart dahil değildir)
- Alttan aydınlatmalı klavye
- Entegre uzaktan kumanda alıcısı (radio IF 2.4 Ghz)
- Waterproof IPx6
- Saklama sıcaklığı: -20 +80 °C
- Çalışma sıcaklığı: -20 +60°C
- Bağlantılar:
 - 1x Supply and data cable: 2 NMEA 0183 ports + external alarm
 - 1x NMEA 2000
 - 1x GPS: 6 pins (powered 10-35 Vdc)
 - 1x Built-in HDMI video input cable (1.5 m / 4.9 ft)

24. Bağlamsal menü diyagramı

Note In navigation means that the user is following destination of any kind (mark, WP, Route etc...)

<p>Map background no nav*:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Go to 2. Tide Graph** / AIS Info*** 3. Save mark 4. New route 5. New Easy routing 6. A-B 7. Full Info 	<p>Map background in navigation*:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stop nav 2. Go to 3. Tide Graph** / AIS Info*** 4. Save mark 5. New route 6. New Easy routing 7. A-B 8. Full Info 	<p>Map background in navigation (active route)*:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stop nav 2. Go to 3. Tide Graph** / AIS Info*** 4. Save mark 5. Insert WP 6. Append WP 7. New route 8. New Easy routing 9. A-B 10. Full Info
<p>Track*:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Go To 2. Save Mark 3. New route 4. New Easy routing 5. Edit Color 6. Hide 7. Delete track 8. A-B 9. Full info 	<p>Track* in navigation:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stop nav 2. Go To 3. Save Mark 4. New route 5. New Easy routing 6. Edit Color 7. Hide 8. Delete track 9. A-B 10. Full info 	<p>Route wp no nav*:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Start nav 2. Start here 3. Go To 4. Save mark 5. Move 6. Edit position 7. Delete WP 8. Delete route 9. Open wp list 10. A-B 11. Full info
<p>Route wp in navigation*:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stop nav 2. Start here 3. Go To 4. Save mark 5. Move 6. Edit position 7. Delete WP 8. Open wp list 9. Reverse 10. A-B 11. Full info 	<p>Route wp in navigation, current destination*:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stop nav 2. Skip WP 3. Open WP list 4. Reverse (If not first WP) 5. A-B 6. Full info 	<p>Route last WP* no nav:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Start nav 2. Start here 3. Go To 4. Save mark 5. Move 6. Edit position 7. Delete WP 8. Extend 9. Delete route 10. Open wp list 11. A-B 12. Full info

<p>Route last WP in navigation*:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stop nav 2. Start here 3. Go To 4. Save mark 5. Move 6. Edit position 7. Delete WP 8. Extend 9. Open wp list 10. Reverse 11. A-B 12. Full info 	<p>Route last WP in navigation, current destination*:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stop nav 2. Extend 3. Open WP list 4. Reverse 5. A-B 6. Full info 	<p>Route leg no nav*:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Start nav 2. Start here (next wp after the leg) 3. Go To 4. Save mark 5. Insert (a WP in the selected point) 6. Leg Easy routing 7. Delete route 8. Open wp list 9. A-B 10. Full info
<p>Route leg in navigation*:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stop nav 2. Start here(next wp after the leg) 3. Go To 4. Save mark 5. Open wp list 6. Reverse 7. A-B 8. Full info 	<p>Fishfinder:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Go to 2. Save mark 	<p>Mark no nav*:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Go To 2. Move 3. Edit position 4. Name and description 5. Color and symbol 6. New route 7. New Easy routing 8. Delete 9. Move to vessel 10. A-B 11. Full info
<p>Mark in navigation*:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stop nav 2. Go To 3. Move 4. Edit position 5. Name and description 6. Color and symbol 7. New route 8. New Easy routing 9. Delete 10. Move to vessel 11. A-B 12. Full info 	<p>Ownship no nav:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Start/Stop track 2. Save event 3. Course predictor 4. Heading line OFF/ON 5. A-B 6. Full Info 	<p>Ownship in navigation:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stop Nav 2. Start/Stop track 3. Save event 4. Course predictor 5. Heading line OFF/ON 6. A-B 7. Full Info
<p>Event no nav*:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Go To 2. Description 3. Color and symbol 4. New route 5. New Easy routing 6. Delete 7. A-B 8. Full info 	<p>Event in navigation*:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stop nav 2. Go To 3. Description 4. Color and symbol 5. New route 6. New Easy routing 7. Delete 8. A-B 9. Full info 	

* When in simulation, also displaying "Move ship here **If Tide station ***If AIS Target

25. Analitik İndeks

A

AIS hedefi 64
AIS sınıfı 64-87
ALT 77
Append WP 84
Arama 10, 43
AWA 77
AWS 77

B

Balık Bulucu Geçmiş 69
Belirli Noktalar 79

C

Çapa 48-87, 49-87
Çapa alarmı 48-87, 49-87
Check route 34
C-Map 5, 13, 19, 27, 34, 43
COG 53, 65, 77, 79, 80
Course predictor 58
CPA 49, 65

D

Derinlik alarmı 48
Derinlik cetveli 68
Destination 84-87, 85-87
DST 13, 21, 78
Durum çubuğu 12

E

Easy routing 84-87
Ekogram 69
Ekran ayarları 68
Engeller 48, 53
Enl/Boyl 30, 35, 51, 79
Event 85

F

Fonksiyon tuşları 5
Frekans 68

G

Gel-git grafiği 45, 46
Gel-git istasyonu 45
Gemi Profili 16, 34, 55
Git 20, 21, 24, 45, 70, 78, 81
GNSS 78, 78-87
Göller 43
GPS 5, 12, 13, 15, 47, 60, 77, 78, 79, 80, 82, 83, 83-87
Grounding alarm 48-87
Güncelleme 75
Güzergah 77

H

Harici alarm 48
Harita 4, 5, 6, 7, 9, 10, 19, 20, 22, 23, 28, 31, 33, 34, 35, 39, 41, 44, 47, 48,

49, 51, 52, 53, 59, 61, 65, 67, 72, 74, 78, 79, 80, 81
Harita Ayarları 20, 59
Hassasiyet Zaman Sabiti 72
HDOP alarmı 49
Heading line 58-87

I

İği Noktaları 43
İmleç 21, 54, 79
İmleç hızı 54
İşaret 7, 43, 69, 70, 78, 79, 81

K

Kalibrasyon 8, 73
Kazanç 68, 72
Kerteriz 77
Keyboard 55-87
Klavye 5, 54, 55
Kolay rota 26
Kullanıcı verisi 28, 40

L

Landmarks 79-87
Lat/Lon 79-87
Liman 43, 80, 81

M

Map orientation 59
Mark 84, 85
Mesajlar 48
Micro SD 83
Mikro SD 5, 19, 39, 40, 52, 53, 74
MOB 5, 8, 47

N

Navigation to a single destination 21
NMEA0183 4, 60
NMEA2000 61

O

Olay 29
Oturma alarmı 48

P

Parazit 73
Parlaklık 55
Port 80
Pusulâ 8, 13, 68, 79

R

Rota izleme 25
Rota izleme opsiyonları 25
Route following options 25

S

Sabit 29, 35, 51, 55, 59, 81
Şarj göstergesi 49

SART 49

Search 43
Seri port 60
Simülasyon 51, 68
Sistem mesajları 74
Sığ su 48
Skip WP 84

SOG 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 47, 48, 51, 52, 53, 54, 55, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 66, 68, 69, 70, 71, 85
Su 4, 48, 49, 50, 51, 67, 72, 73, 77, 78, 80, 81
Su hızı 72

T

Taban Kilidi 71, 72
TCPA 49, 65
Tide graph 84
Tide station 85
Transdüser 68, 72
TTG 21, 81

U

User data 28
UTC 11, 81
Uzaklaştır 82
Uzaktan kumanda 5, 7, 8

V

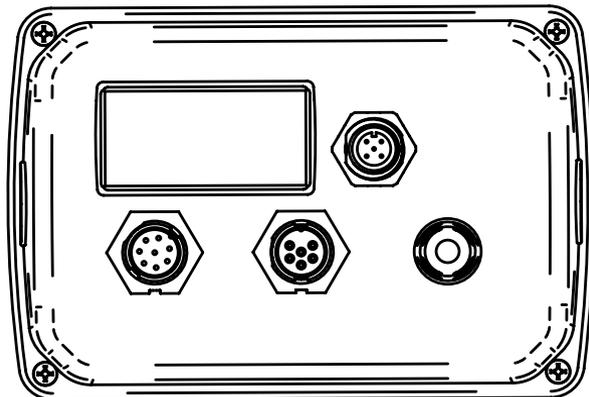
Variş yeri 82
Veri kutusu 18, 68

X

XTE 21, 48, 82

Y

Yağ basıncı 49
Yakınlaştır 82
Yaz saati 11
Yedekleme 9, 52, 53
Yön 77
Yüzey gürlütüsü 72



MAMCXXXAQ010

