

UWAGA! Ten sprzęt nie powinien być używany jako jedyny do kontroli prowadzenia łodzi. To pozwoli uniknąć kolizji, uszkodzenia łodzi a także wpływa na Twoje własne bezpieczeństwo. Pamiętaj !!! Kiedy łódź się przemieszcza głębokość wody może ulec zmianie zbyt szybko abyś zdążył zareagować. Zawsze kiedy spodziewasz się wypłyceń lub obiektów podwodnych prowadź łódź powoli.

UWAGA! Naprawa tego sprzętu elektronicznego powinna mieć miejsce w autoryzowanym serwisie. Każda zmiana numeru seryjnego lub próba naprawy sprzętu przez osobę nieautoryzowaną powoduje wygaśnięcie gwarancji.

UWAGA!!! Ten produkt zawiera ołów, pierwiastek chemiczny zwiększający ryzyko zachorowania na raka.

Importer: Permatech Centrum Sportów Wodnych

Tel. (058) 552 84 91, fax (058) 522 71 41

e-mail: sklep@permatech.com.pl



Praca echosondy jest bardzo szybka. Fala dźwiękowa może przemieścić się od powierzchni na głębokość 70 metrów i z powrotem w ciągu ułamka sekundy. Jest niemożliwe aby Twoja łódź wyprzedziła sygnał echosondy.



Echosonda z przetwornikiem dwustożkowym (DualBeamPLUS Sonar)

W modelach Matrix 55 i 65 zastosowano przetwornik dwustożkowy o kątach 20° i 60° oraz o podwójnej częstotliwości 200/ 83 kHz. Kąt 20° umożliwia pokazanie najgłębszych partii zbiornika, natomiast kąt 60° umożliwia lokalizację ryb i obiektów podwodnych.

System z przetwornikiem dwustożkowym pracuje idealnie w różnych warunkach - od płytkich do bardzo głębokich akwenów. Znakomicie pracuje w wodzie słodkiej i słonej. Zdolność określenia głębokości zależy od takich czynników jak: prędkość łodzi, wysokość fali, twardość dna a także od warunków panujących w wodzie oraz instalacji przetwornika. Wszystkie echosondy zazwyczaj mają większy zasięg w wodach słodkich niż w słonych. Echosondy Matrix 55 i 65 posiadają w komplecie również czujnik temperatury wody zblokowany z przetwornikiem.

Jak działa GPS (How GPS Works)

Echosondy Matrix 55 i 65 używają GPS (z osobnego odbiornika GPS) oraz możliwości sondowania do określania pozycji twojej łodzi (wyświetlają ją na mapie) i dostarczania ci szczegółowych informacji o tym co znajduje się pod wodą. System GPS (Global Positioning System - Globalny System Pozycjonowania) jest systemem nawigacji satelitarnej, stworzonym i nadzorowanym przez Amerykański Departament Obrony (U.S. Department of Defense). Pierwotną funkcją GPS było wykorzystanie wojskowe, jednak z czasem odbiorniki GPS zaczęły być używane powszechnie w różnych sytuacjach. GPS ma zdolność określania twojej pozycji zazwyczaj z dokładnością +/- 10 metrów, w zależności

dostęp do wbudowanego w echosondę systemu wędkarskiego GPS (Fishing GPS System), wykreślacza śladów (trackplotter) oraz wielu możliwości nawigacyjnych. GPS pomoże ci znaleźć i zaznaczyć miejsca, gdzie jest najwięcej ryb jak również wskaże ci drogę do domu.

Echosonda Matrix 55 lub 65 połączona z odbiornikiem GPS posiada następujące funkcje:

- Pokazuje aktualną pozycję łodzi
- Pokazuje aktualny ślad (breadcrumb trail)
- Odczytuje dokładną prędkość i kierunek przemieszczania się łodzi (namiar)
- Zapisuje w pamięci ślady (Tracks), punkty trasy (Waypoints) i trasy (Routs)
- Tworzy trasę (Route) i prowadzi łódź od jednego punktu trasy do następnego

Kartografia (Cartography)

Echosondy Matrix 55 i 65 mają czytniki kart pamięci dla nowoczesnych map Navionics (Navionics Gold Chart i Navionics HotMaps 2004 Gold) do wędkarstwa śródlądowego, posiadają też wbudowaną morską mapę świata. Zarysy lądu oraz szczegóły map wyświetlane są w różnych widokach.

Uwaga: Systemy Matrix55 i 65 nie mają dostępu do map Navionics Classic (Navionics Classic Charts)

Echosonda Matrix65 dodatkowo posiada dokładniejszą mapę Ameryki Północnej (modele na rynek amerykański) lub Europy i Azji Południowo-wschodniej z Australią i Nową Zelandią (modele eksportowe).

Odbiornik GPS z echosondą automatycznie określa pozycję łodzi, ustawia poziom powiększenia obrazu i wyświetla wybraną najlepszą mapę. Patrz **Viewing Cartography**.

Karta pamięci formatu MMC (Multi-Media Card)

Panel operacyjny echosondy Matrix 55 i 65 zawiera kilkanaście łatwych do uruchomienia przycisków, które działają z różnymi wyświetlanymi na ekranie widokami i menu, zapewniając pełną kontrolę podczas połowu. Dostępne są następujące przyciski:

Klawisz POWER/LIGHT

Aby włączyć echosondę przyciśnij przez chwilę przycisk POWER. Kiedy system jest już włączony, ponownie przyciśnij przycisk POWER aby dostać się do menu Light (Oświetlenie) i Contrast (Kontrast). Aby wyłączyć echosondę przyciśnij przycisk POWER i przytrzymaj go przez 3 sekundy.

Klawisz VIEW

Naciśnij przycisk VIEW aby zobaczyć kolejny widok. Naciskając przycisk VIEW kilkakrotnie możesz przejrzeć wszystkie widoki. Widoki mogą być schowane (lub widoczne) aby dopasować system do twoich potrzeb (patrz **System Setup Menu – Advanced User Mode**)

Klawisz INFO

Naciśnij przycisk INFO (działa z Widokiem Mapy (Chart) lub Combo (Combo View)) aby wyświetlić dane o obiektach, które znajdują się najbliżej aktywnego kursora. Jeśli kursor jest nieaktywny wyświetli się menu zawierające listę możliwych do wyboru obiektów.

Klawisz MENU

Naciśnij przycisk MENU raz, aby dostać się do Menu Ekspresowego (X-Press Menu). Menu Ekspresowe pozwala dotrzeć do ustawień, które często zmieniasz, bez konieczności przeglądania całego systemu. Zostaną wyświetlone tylko te opcje, które są związane z bieżącym widokiem. W zależności od tego, w którym jesteś widoku, ukaze się Menu Ekspresowe echosondy albo nawigacji.

Wciśnij przycisk MENU dwukrotnie, aby dostać się do Menu Głównego (Main Menu System). Najpierw użyj strzałek (4-way Menu Control) w prawo i lewo aby

Kiedy jesteś w Widoku Map (Chart Views) lub w Widoku Powiększ Sonaru (Sonar Zoom View), naciśnij klawisz + lub klawisz - , aby zmienić skalę widoku.

Klawisz MARK

Naciśnij przycisk MARK aby zaznaczyć pozycję punktu trasy, albo w bieżącej lokalizacji łodzi, albo jeśli kursor jest aktywny, w bieżącej lokalizacji kursora.

Klawisz GOTO

Jeśli kursor jest aktywny, naciśnięcie przycisku GOTU zaznacza punkt (Waypoint) i w jego kierunku rozpoczyna się nawigacja. Jeśli kursor jest nieaktywny, naciśnięcie przycisku GOTU wyświetla listę, z której możesz wybrać dowolny punkt i w jego kierunku rozpocząć nawigację.

Klawisz EXIT

Przycisk EXIT ma kilka różnych funkcji w zależności od sytuacji:

- Jeżeli włączony jest alarm- wyłączysz go przez naciśnięcie przycisku EXIT.
- Jeżeli wybrałeś dane menu , porzucisz to menu przez naciśnięcie przycisku EXIT
- Jeżeli dane menu jest aktywne, wrócisz do poprzedniego poziomu przez naciśnięcie przycisku EXIT
- Jeżeli na wyświetlaczu jest kursor zlikwidujesz go przez naciśnięcie przycisku EXIT.

Uruchomienie echosondy - Ekran startowy (Powering Up the Unit - Start-Up-Screen)

Włącz swoją echosondę przez chwilowe naciśnięcie przycisku POWER. Po włączeniu wyświetli się ekran startowy. Pozostanie on na ekranie dopóki system nie rozpocznie pracy.

Podczas wyświetlania ekranu startowego możesz wcisnąć przycisk MENU aby włączyć wymienione poniżej tryby pracy. Jeżeli żaden przycisk nie zostanie

Uwaga: Kiedy działasz w programie Symulator (Simulato) z podłączonym przetwornikiem Twoje ustawienia Menu zostaną zapisane w pamięci. Jeśli przetwornik nie jest podłączony zmiany nie zostaną zapisane i ustawienia Menu będą powracać do ustawień fabrycznych co kilka minut.

- Stan systemu (System Status) - używaj aby zobaczyć podłączenia systemu oraz aby przeprowadzić test urządzenia (Patrz **Installation Confirmation** oraz **System Status-Start-Up Menu**).
- Podłączenie do PC (PC Connect) - używaj wtedy gdy uaktualniasz wewnętrzną instalację systemu Matrix przy pomocy komputera i kabla PC (Patrz **PC Connect – Start-Up Menu**).

Kontrola właściwej instalacji (Installation Confirmation)

Szczegółowe instrukcje dotyczące instalacji i połączenia kablami echosondy oraz przetwornika znajdziesz w Instrukcji Instalacji Sondy (Matrix Installation Guide). Instalacji i połączenia kablami odbiornika GPS - w Instrukcji Instalacji GPS (GPS Installation Guide). Obie instrukcje są załączone do zakupionego systemu Matrix. Po zainstalowaniu sondy, przetwornika i odbiornika GPS należy potwierdzić, że GPS jest prawidłowo zainstalowany. Naciśnij przycisk POWER aby włączyć echosondę, po czym zaraz naciśnij przycisk MENU aby wyświetlić ekran z listą opcji startowych (Start-Up). Za pomocą klawisza ze strzałkami (4-Way Cursor) wybierz opcję Stan Systemu (System Status).

Kiedy wyświetli się Stan Systemu/Widok Test Akcesoriów (Accessory Test View), naciśnij przycisk VIEW aby wyświetlić stan połączenia dla wszystkich akcesoriów. Jeśli odbiornik GPS jest podłączony prawidłowo i współpracuje z echosondą pojawi się komenda CONNECTED.

Po uzyskaniu stanu CONNECTED, wciśnij ponownie przycisk VIEW, aż ukaże się Widok kontroli GPS (GPS Diagnostic View). Wyświetlą się dostępne satelity i ich stan łącznie z mocą sygnału. Dane te ukażą się dopiero wtedy gdy odbiornik namierzy przynajmniej 2 satelity. Proces ten może trwać kilkanaście minut, jeśli

GPS będzie dostępny jako jedna z opcji na klawiszu VIEW.

Używanie menu Stan Systemu – menu startowe (System Status – Start-Up Menu)

Kiedy podczas wyświetlania ekranu startowego (Start-Up menu) naciśniesz klawisz Stan Systemu (System Status), a następnie klawisz View na ekranie wyświetlą się widoki zawierające informacje o systemie:

- **Autotest - (Self Test)**
- **Test Urządzenia - (Accessory Test)**
- **Widok Diagnostyczny GPS - (GPS Diagnostic)**
- **Test Echosondy - (Sonar Test (RTS Sonar Diagnostic))**

Autotest wyświetli numer seryjny, wynik wewnętrznej kontroli sprzętu, czas zużycia oraz aktualne napięcie zasilania.

Test Urządzenia wyświetli wszystkie dodatkowe akcesoria podłączone do systemu i ich stan. Sprzęt do pomiaru prędkości zostanie wymieniony tylko wtedy, gdy wirnik prędkościomierza jest w ruchu.

Widok Diagnostyczny GPS pokazuje się jeśli podłączony jest odbiornik GPS i wyświetla stan odbiornika (patrz Navigation Views – patrz Widoki Nawigacji).

Test Echosondy wyświetli nieprzetworzone obrazy z każdego stożka aby potwierdzić, że echosonda działa.

Aby wyjść ze Stanu Systemu (System Status) wyłącz system naciskając przycisk OFF.

Połączenie z komputerem PC – menu startowe (PC Connect - Start-Up Menu)

Wybór widoków. Każdy z widoków może być ukryty lub wyświetlony, zależnie od pozycji klawisza VIEW. Należy wybrać opcję Wybierz Widok (Select View) z menu Ustawienia – Tryb Zaawansowany (Advanced Setup Menu) (patrz Ustawienia – Tryb Zaawansowany).

Widoki zgrupowane są w dwóch kategoriach:

Widoki Echosondy (Sonar Views):

- Widok Sondy (Sonar View)
- Widok Powiększony Sondy (Zoom View)
- Widok Dużych Cyfr (Big Digit View)

Widoki Nawigacji (Navigation Views):

- Widok Złożony (Combo View)
- Widok Mapy (Chart View)
- Widok z Lotu Ptaka (Bird's Eye View)

Dodatkowo dostępny jest Widok Diagnostyczny GPS (GPS Diagnostic View) do ustawienia odbioru satelitarnego GPS. W trybie Normalnym (Normal), Widok Diagnostyczny GPS jest niewidoczny, można go wyświetlić w trybie Zaawansowanym (Advanced). Aby wyświetlić Widok Diagnostyczny GPS naciśnij klawisz Ustawienia (Setup Tab), następnie Zaawansowany Tryb Użytkownika (User Mode to Advanced). Wybierz ramkę Wybierz Widoki (Select Views) i zmień ustawienie Widok Diagnostyczny GPS (GPS Diagnostic View) na Podświetlone (Visible). Widok Diagnostyczny GPS będzie wtedy dostępny na klawiszu VIEW.

Widoki sondy (Sonar Views)

Wyświetlacz sondy pokazuje historię wykonanych pomiarów. Wynik najnowszego sondowania umieszczany jest po prawej stronie ekranu zaraz po otrzymaniu nowej informacji. Starsza informacja przesuwa się na lewą stronę wyświetlacza. Odczyt głębokości (Digital Depth Readout) jest wyświetlony w lewym górnym rogu.

Zapisywanie w pamięci sondy (Sonar Saver) – Aktywny kursor na ekranie zaznacza położenie podwodnego obiektu widocznego w widoku sondy.

Ekran RTS (Real Time Sonar) – Najnowsze informacje

podczas pracy echosondy wyświetlają się po prawej stronie ekranu.

W okienku ekranu RTS najnowsze informacje o głębokości, strukturze dna i rybach pojawiają się najszybciej jak to możliwe. Pomiary z przetwornika zobrazowane są w odcieniach szarości. Grubość linii na ekranie określa rodzaj dna.

Twarde dno przedstawione jest jako warstwa (linia) cieńsza i głównie czarna, natomiast miękkie dno może być przedstawione wieloma odcieniami szarości.

Nad warstwą dna różne odcienie szarości pokazują sondowania ryb i struktur położonych nad dnem.

Ekran RTS może być włączony lub wyłączony (Patrz **Sonar Settings- Main Menu** -ustawienia w menu Sonar – Menu główne).

Kiedy łódź jest w ruchu system Matrix zapisuje zmiany w głębokości na wyświetlaczu aby stworzyć profil dna (Bottom Contour).

Profil ten jest oddzielony od reszty dna i roślinności przy pomocy Identyfikatora Struktury (Structure ID) oraz kilku odcieni szarości, które umożliwiają określenie rodzaju dna. Twarde dno jak np. zbity materiał sedymentacyjny lub jednolite podłoże skalne pojawia się jako cieńsza ciemna linia przecinająca ekran. Miękkie dno jak np. muł lub piasek pojawia się na ekranie jako grubsza linia zawierająca odcienie od ciemnego po jasny szary. Skaliste dno ma, cienkie, czarne nierówne, przypadkowe linie. W płytkiej wodzie ponowny pomiar może pokazać na ekranie kontur dna dwukrotnie poniżej głównego odczytu głębokości.

Drugie sondowanie może wystąpić kiedy sygnał sondy przeskakuje w tą i z powrotem między dnem a powierzchnią wody. Wędkarze doświadczeni w spinningu używają drugiego sondowania do określania twardości dna. Twarde dno pokaże się na ekranie jako wyraźny obraz podczas gdy miękkie dno pokazuje się bardzo niewyraźnie lub nie pokazuje się w ogóle.

przetwornik tak, aby skierowany był prosto ku dołowi.

System Matrix posiada zaawansowaną opcję selektywnej identyfikacji ryb (Selective Fish-ID - funkcja ID ryb +), która analizuje czy wykonany pomiar wskazuje na obecność ryb (Patrz Sonar Settings - Main Menu Sonar Tab – patrz Ustawienia - Menu Główne). Jeżeli tak, na wyświetlaczu pojawia się symbol Fish ID+ wraz z głębokością, na której ryba się znajduje. Obiekty znajdujące się w wąskim stożku (20°) bezpośrednio pod łodzią pojawiają się na ekranie jako pełne symbole ryb, natomiast obiekty znajdujące się w szerokim stożku (60°) wokół łodzi, jako niezaciemnione kontury ryb. System Matrix pokaże ławice ryb jako „chmury” różnych kształtów i rozmiarów, w zależności od ich ilości oraz prędkości łodzi.

Widok Powiększony Sondy (Sonar Zoom View)

Opcja ta zwiększa rozdzielczość wyświetlonego obrazu pomiaru. W widoku powiększonym sonaru wyświetlacz podzielony jest na dwie części. Po prawej stronie wyświetlony jest pełen obraz, a po lewej powiększony fragment obrazu. Zmiany odczytu dna powodują automatyczne odnowienie obrazu powiększonego. Umożliwia to dokładną obserwację dna w powiększeniu. Ramka Zoom Preview pokazuje gdzie znajduje się powiększony obraz w stosunku do pełnego widoku. Poziom powiększenia wyświetlony jest w lewym dolnym rogu. Poziom ten może być zmieniony aby sprostać występującym warunkom (patrz **Sonar Settings - X-Press Menu**).

Górne i dolne liczby na widoku powiększenia określają głębokość wody, która jest pokazana na ekranie.

Widok Dużych Cyfr (Big Digit View)

Widok Mapy (Chart View)

widok ten pokazuje aktualny ślad (znany także jako historia pozycji toru). Widok pokazuje historię gdzie znajdowała się łódź jak również zapisane ślady, punkty trasy (Waypoints) i obecną trasę (Route).

Orientacja Widoków (View Orientation) – Zarówno Widok Złożony, jak i Widok Mapy umożliwią ci wybór orientacji widoku.

Kiedy wybierzesz **Północ w Górę (North-Up Orientation)** na górze wyświetlacza będzie zawsze kierunek Północ. Innymi słowami, obiekty zlokalizowane na północ od łodzi przesunięte są nad łódź.

Kiedy wybierzesz **Kurs w Górę (Course-Up Orientation)** na górze wyświetlacza pokazany zostanie kierunek ruchu łodzi. Innymi słowami, obiekty znajdujące się przed łodzią będą pokazywane nad łodzią.

W obu przypadkach widok pojawia się automatycznie tak, że łódź zawsze znajduje się po środku ekranu. Kiedy łódź stoi w miejscu na wyświetlaczu zaznaczona jest jako kółko. Kiedy znajduje się w ruchu, na ekranie, przybiera kształt łódki skierowanej w kierunku ruchu (w Kurs w Górę zawsze do góry ekranu).

Widok z Lotu Ptaka (Bird's Eye View) - opcja ta pokazuje trójwymiarowy widok śladu oraz kontury łądu (patrząc z nad łódki i zza łódki). Kiedy łódź się przesuwa punkt widzenia przesuwa się za nią.

Kiedy użyjesz klawisza ze strzałkami (4-Way Cursor) w Widoku z Lotu Ptaka, zmieni się pozycja punktu widzenia. Pozwoli ci to zobaczyć to co znajduje się po obu burtach łodzi a nawet za łodzią. Naciskaj odpowiednio strzałki w prawo i w lewo jeśli chcesz przesunąć punkt widzenia na prawo lub lewo. Naciskaj odpowiednio strzałki w górę lub w dół jeśli chcesz przesunąć punkt widzenia do przodu lub do tyłu.

Widok ten przedstawia także aktualne położenie, lokalny czas i datę oraz inne liczbowe dane. Aktualny stan namierzonej pozycji GPS (GPS Fix Type) może być przedstawiony jako stan No, 2D, 3D lub Wzmoczony (No Fix, 2D Fix, 3D Fix, Enhanced). Stan Wzmoczony jest zasilany przez informacje z WAAS, EGNOS lub MSAS. Dla potrzeb nawigacji wymagany jest stan Enhanced lub 3D. HDOP (Horizontal Dilution of Precision – Horyzontalne Rozrzedzenie Dokładności) jest parametrem systemu GPS, który zależy od konfiguracji satelit. Jest ono przetwarzane na Obliczony Błąd Pozycji (Estimated Position Error), który oblicza jak daleko od twojego aktualnego położenia może znajdować się przedstawiona w raporcie pozycja. Zależnie od warunków, pozycja przedstawiona w raporcie znajduje się w granicach Obliczonego Błędu Pozycji twojego aktualnego położenia z 68% prawdopodobieństwem.

W trybie Normalnym (Normal), Widok Diagnostyczny GPS jest niewidoczny, można go wyświetlić w trybie Zaawansowanym (Advanced). Aby wyświetlić Widok Diagnostyczny GPS naciśnij klawisz Ustawienia (Setup Tab), następnie Zaawansowany Tryb Użytkownika (User Mode to Advanced). Wybierz ramkę Wybierz Widoki (Select Views) i zmień ustawienie Widok Diagnostyczny GPS (GPS Diagnostic View) na Podświetlone (Visible). Widok Diagnostyczny GPS będzie wtedy dostępny na klawiszu VIEW (patrz Menu Startowe Systemu – System Start-Up oraz Kontrola Instalacji – Installation Confirmation).

Funkcje Widoków Kartografii (Viewing Cartography)

W Widoku Mapy i Widoku Złożonym jest kilka funkcji związanych z kartografią, które są dostępne przy pomocy różnych klawiszy.

Odwracanie (Panning) – Użyj klawisza ze strzałkami (4-Way Cursor) do odwrócenia mapy na ekranie w kierunku naciśniętej strzałki. W środku ekranu pojawi się wtedy kursor o kształcie celownika połączony z łodzią za pomocą szarej linii, nawet jeśli łódź znajduje się poza ekranem. Jednocześnie, okna temperatury i

Kontroli Przyptywów (Nearest Tide Station) lub Najbliższa Stacja Kontroli Prądów (Nearest Current Station), aby uzyskać informację o tych obiektach.

Najbliższy Port (Nearest Port) – wyświetli się położenie oraz informacja o serwisie portu położonego najbliżej twojej aktualnej pozycji. Naciśnij klawisz EXIT aby usunąć okno informacyjne, a wtedy nad portem pojawi się kursor w kształcie celownika. Okna informacji kursora na dole ekranu wskazują odległość i kierunek od twojego położenia do portu.

Najbliższa Stacja Kontroli Przyptywów (Nearest Tide Station) - wyświetli się informacja o przyptywach dla stacji położonej najbliżej twojej aktualnej pozycji. Informacja zawiera położenie stacji, datę, z której pochodzą wiadomości o przyptywach, oraz czasy przyptywu i odpływu dla tej daty. Pokaże się również rysunek przedstawiający przyptywy i odpływy pojawiające się w odstępie 24 godzin od danej daty. Przez naciśnięcie lewego lub prawego kursora, możesz zmienić datę i uzyskać informacje o wcześniejszych lub późniejszych przyptywach. Naciśnij klawisz EXIT aby usunąć okno informacyjne, a wtedy nad stacją pojawi się kursor w kształcie celownika. Okna informacji kursora na dole ekranu wskazują odległość i kierunek od twojego położenia do stacji przyptywów.

Najbliższa Stacja Kontroli Prądów (Nearest Current Station) - wyświetli się informacja o położonej najbliżej twojej aktualnej pozycji stacji kontroli prądów. Informacja zawiera położenie stacji, datę, z której pochodzą informacje o prądach oraz zmiany prądów. Pokażą się również dwa rysunki przedstawiające czas, kierunek oraz prędkość przepływu prądów pojawiających się w odstępie 24 godzin od danej daty. Przez naciśnięcie lewego lub prawego kursora, możesz zmienić datę i uzyskać informacje o wcześniejszych lub późniejszych prądach. Naciśnij klawisz EXIT aby usunąć okno informacyjne, a wtedy nad stacją pojawi się kursor w kształcie celownika. Okna informacji kursora na dole ekranu wskazują odległość i kierunek od twojego położenia do stacji prądów.

Aby wyświetlić informację na temat dowolnego obiektu na mapie, używaj kursora ze strzałkami. Kiedy nad ikoną danego obiektu pojawi się kursor w kształcie

i są używane do planowania wycieczki. Możesz łączyć indywidualne punkty trasy przez menu lub wybierać je na ekranie aby tworzyć trasy. Trasa reprezentuje twoje zamierzone kierunki nawigacji oraz pokazuje najkrótszą drogę z jednego punktu trasy do kolejnego. Trzymając się linii trasy wykreślonej na ekranie najszybciej dotrzesz do celu. Echosondy Matrix 55 i 65 zapamiętują maksymalnie 20 tras, z których każda może zawierać maksymalnie 20 punktów trasy.

Ślady (Tracks) - składają się ze szczegółowej historii pozycji i są wyświetlane jako szlak punktów śladowych. Aktualny Ślad (Current Track) pokazuje historię pozycji od momentu włączenia urządzenia. Aktualny Ślad zawsze możesz usunąć lub zapisać. Twoja echosonda może zapamiętać do 10 śladów, z których każdy może zawierać maksymalnie 700 punktów śladowych. Aktualny ślad reprezentuje twój aktualny kierunek od momentu startu.

Polecenia Zapisz (Save), Edytuj (Edit) lub Usuń Punkt Trasy (Delete a Waypoint)

Zapisz swoją aktualną pozycję jako Punkt Trasy: Na dowolnym widoku naciśnij klawisz MARK, aby zapisać aktualną pozycję łodzi jako punkt trasy.

Zapisz pozycję kursora jako Punkt Trasy: W Widoku Złożonym (Combo View) lub Widoku Śladu/Toru (Track View) użyj klawisz kursora aby ustalić pozycję, którą chcesz zapisać jako punkt trasy. Następnie naciśnij klawisz MARK, aby zapisać zaznaczoną pozycję łodzi jako punkt trasy.

Zapisz pozycję z historii echosondy: W Widoku Sondy użyj klawisz kursora aby wybrać pozycję z historii echosondy (Sonar Saver). Naciśnij przycisk MARK, aby stworzyć punkt trasy w położeniu łodzi, z którego pochodził pomiar. Nowy punkt trasy rejestruje również głębokość w tym położeniu.

Uwaga: Kiedy zapisujesz punkt trasy, którąkolwiek z wyżej wymienionych metod, zostanie on automatycznie oznaczony numerem. Możesz edytować tą informację tj.

trasy. Następnie naciśnij prawy klawisz kursora. Użyj klawiszy kursora do zaprogramowania nazwy, szerokości i długości geograficznej oraz ikony punktu trasy. Na koniec wybierz opcję Zapisz (Save).

Edytuj Punkt Trasy: Wybierz opcję Edytuj (Edit) z Podmenu Punktów Trasy. Następnie naciśnij prawy klawisz kursora aby wyświetlić listę zapisanych punktów trasy. Wybierz punkt trasy, który chcesz edytować przez naciśnięcie prawego klawisza kursora. Używaj prawego i lewego klawisza kursora do przemieszczania się z pola do pola. Używaj dolnego i górnego klawisza kursora aby zmieniać wartości kiedy już jesteś w odpowiednim polu. W polach: Nazwa (Name), Szerokość Geograficzna (Latitude) i Długość Geograficzna (Longitude) górny i dolny klawisz kursora zmienia litery i cyfry. Można używać wszystkich małych i dużych liter jak również cyfr od 0 do 9 i niektórych znaków interpunkcji. W polu Ikona górny i dolny klawisz kursora zmienia ikonę użytą do reprezentowania punktu drogi w Widoku Złożonym i Widoku Mapy. Aby opuścić te pola użyj prawego lub lewego klawisza kursora albo wciśnij klawisz EXIT. Wybierz opcję Zapisz (Save) i naciśnij prawy klawisz kursora aby zapisać zmiany.

Aby ułatwić sobie wybieranie punktu trasy wybierz opcję Sortuj Wg (Sort By) i naciśnij prawy lub lewy klawisz kursora aby wybrać polecenie według:

- Nazwy - pokazuje punkty trasy alfabetycznie
- Czasu - pokazuje najpierw ostatnio utworzone punkty trasy
- Odległości - pokazuje najpierw najbliższe punkty trasy

Usuń punkt trasy: Wybierz opcję Usuń (Delete) z Podmenu punktów trasy. Wciśnij prawy klawisz kursora aby wyświetlić listę punktów trasy. Wybierz punkt trasy, który chcesz usunąć i naciśnij prawy klawisz kursora. Musisz potwierdzić decyzję zanim punkt trasy zostanie usunięty.

Nawigacja do punktu trasy lub pozycji.

Uwaga: Możesz powtórzyć wyżej wymienione kroki aby dodać więcej punktów trasy i tym samym stworzyć dłuższą trasę.

Pomijanie punktu trasy: Z Ekspresowego Menu Nawigacji wybierz opcję Pomiń Następny Punkt Trasy (Skip Next Waypoint). Naciśnij prawy klawisz kursora. Jeżeli nie ma kolejnego punktu trasy do pominięcia, nawigacja zostaje zatrzymana.

Zatrzymanie nawigacji: Z Ekspresowego Menu Nawigacji wybierz opcję Zatrzymaj Nawigację (Cancel Navigation). Naciśnij prawy klawisz kursora. Zatrzymanie nawigacji usuwa trasę i wszystkie punkty trasy powstałe w wyniku korzystania z polecenia „Idź Do”, ale nie usuwa z pamięci wcześniej zapisanych tras. Zapisz bieżącą trasę zanim zatrzymasz nawigację.

Dodaj Cel Punktu Trasy lub Siatkę do Trollingu

Dodaj lub usuń cel punktu trasy: Z podmenu punktów trasy wybierz opcję Cel (Target) i naciśnij prawy klawisz kursora. Na wszystkich widokach nawigacji pojawi się cel zaznaczony skontrowanymi okręgami skupiającymi się na wybranym punkcie trasy. Cel pokaże różne zakresy odległości od wycelowanego punktu trasy. Aby usunąć cel wybierz z Ekspresowego Menu Nawigacji polecenie Usuń Cel (Remove Target).

Dodaj lub usuń siatkę do trollingu: Z podmenu punktów drogi wybierz opcję Siatka (Grid) i naciśnij prawy klawisz kursora aby dodać siatkę do wybranego punktu trasy. Siatka do trollingu pojawi się we wszystkich widokach nawigacji. Siatka ta może być używana kiedy trollujesz (łowisz na „dorożkę” ciągnąc przynętę za poruszającą się łodzią) wokół punktu trasy. Siatka może zostać odwrócona w każdym kierunku przy użyciu opcji Obróć Siatkę (Grid Rotation) z Menu Głównego Nawigacji. Aby usunąć siatkę do trollingu, wybierz z Ekspresowego Menu Nawigacji opcję Usuń Siatkę (Remove Grid).

Następnie użyj prawego klawisza kursora aby wybrać ustawienie Nawigacja (Navigation). Wybierz opcję Trasy i wciśnij prawy klawisz kursora aby wyświetlić pod-menu tras.

Utwórz trasę: Będąc w submenu tras, wybierz opcję Create i wciśnij prawy klawisz kursora. Na ekranie wyświetli się pusta trasa. Możesz nadać jej nazwę i dodać do niej punkty trasy wybrane z listy lub wprowadzić punkty trasy używając klawiszy kursora.

Edytuj zapisaną trasę: Będąc w Podmenu tras wybierz opcję Edytuj i naciśnij prawy klawisz kursora aby wyświetlić ekran ukazujący trasy. Wybierz trasę, którą chcesz edytować i naciśnij ponownie prawy klawisz kursora. Zmień lub usuń punkty trasy.

Usuń zapisaną trasę: Wybierz opcję Usuń z podmenu tras i wciśnij prawy klawisz kursora. Wyświetli się ekran ukazujący trasy. Wybierz trasę, którą chcesz usunąć i naciśnij prawy klawisz kursora. Musisz potwierdzić decyzję zanim trasa zostanie usunięta.

Podróżuj zgodnie z zapisaną trasą: Wybierz opcję Podróżuj z podmenu tras i wciśnij prawy klawisz kursora. Wyświetli się lista zapisanych tras. Wybierz trasę, którą chcesz podróżować i naciśnij prawy klawisz kursora. Wybrana trasa stanie się trasą aktualną, co rozpocznie nawigację. Możesz poruszać się wzdłuż tej trasy w obu kierunkach (do przodu i do tyłu).

Informacja o trasie: Wybierz opcję Informacja z podmenu tras i wciśnij prawy klawisz kursora. Wyświetli się lista zapisanych tras. Wybierz trasę, o której informacje potrzebujesz i naciśnij prawy klawisz kursora. Ukaże się lista punktów wybranej trasy, odległości i kierunki między poszczególnymi punktami trasy oraz odległość i kierunek aktualnej pozycji łodzi od pierwszego punktu trasy.

usunięty z ekranu.

Edytuj (Edit), Usuń (Delete) lub Ukryj (Hide) Zapisane Ślady/Tory

Wyświetl Podmenu śladów/torów: Będąc w jakimkolwiek widoku wciśnij dwukrotnie klawisz MENU aby wyświetlić System Głównego Menu (Main Menu System). Następnie użyj prawego klawisza kursora aby wybrać ustawienie Nawigacja (Navigation). Wybierz opcję Tory/Ślady i wciśnij prawy klawisz kursora aby wyświetlić pod-menu śladów.

Edytuj zapisany ślad/tor: Będąc w Podmenu śladów/torów wybierz opcję Edytuj i naciśnij prawy klawisz kursora aby wyświetlić listę zapisanych śladów. Wybierz ślad, który chcesz edytować i naciśnij ponownie prawy klawisz kursora. Kiedy ramka Edytuj Ślad/Tor pojawi się na ekranie użyj klawiszy kursora aby przesuwać się między polami. W polu Nazwa Śladu górny i dolny klawisz kursora zmienia litery i cyfry. Można używać wszystkich małych i dużych liter jak również cyfr od 0 do 9 i niektórych znaków interpunkcji. Możesz opuścić pole Nazwa Śladu przez naciśnięcie klawisza EXIT lub użycie prawego i lewego klawisza kursora. Wybierz opcję Zapisz i naciśnij prawy klawisz kursora aby zapisać wprowadzone zmiany.

Usuń zapisany ślad/tor: Wybierz opcję Usuń z podmenu śladów. Wciśnij prawy klawisz kursora aby wyświetlić listę zapisanych śladów. Wybierz ślad, który chcesz usunąć i naciśnij prawy klawisz kursora. Musisz potwierdzić decyzję zanim ślad zostanie usunięty.

Ukryj lub Wyświetl zapisany ślad/tor: Wybierz opcję Widoczność (Visibility) z podmenu śladów i wciśnij prawy klawisz kursora aby wyświetlić listę zapisanych śladów. Wybierz ślad, który chcesz ukryć lub wyświetlić a następnie użyj klawiszy kursora aby wybrać opcje: Ukryty (Hidden) lub Widoczny (Visible). Aby powrócić do pod-menu śladów wciśnij klawisz EXIT.

poszukiwanie Menu Główne jest podzielone na następujące grupy funkcji: Alarmy, Sonda, Nawigacja (jeśli podłączony jest odbiornik GPS), Ustawienie i Akcesoria. Naciśnij przycisk MENU dwukrotnie aby mieć dostęp do Głównego Menu, następnie za pomocą strzałek (4-Way Cursor) w prawo i w lewo wybierz zakładkę (określone podmenu). Użyj strzałek w górę i w dół aby wybrać opcję danego menu. Naciśnij przycisk EXIT aby powrócić do początku menu. Jeśli na dole menu pojawi się strzałka, oznacza to, że możesz wybrać dodatkowe opcje menu.

- **Tryb Użytkownika (Normalny lub Zaawansowany) – User Mode (Normal or Advanced)** – system menu Matrix jest fabrycznie ustawiony na Normalny Tryb Użytkownika. Możesz zmienić tryb użytkownika na Zaawansowany, aby wybrać dodatkowe opcje menu (patrz Zaawansowany Tryb Użytkownika – Advanced User Mode).
- **Rozszerzalność - (Expandability)** - System menu można rozszerzać. Jeśli podłączysz do systemu dodatkowe akcesoria, których użycie wymaga wejścia przez menu, na wyświetlaczu pojawią się nowe opcje. Opcje te są opisane w oddzielnych Instrukcjach dla Akcesoriów – Accessory manuals.

Tryb Użytkownika - Zaawansowany (Advanced User Mode)

System Matrix posiada tryby menu zgodne z twoimi potrzebami bez względu na to czy jesteś normalnym użytkownikiem (Normal User) czy zaawansowanym wędkarzem (Advanced User). Tryb zaawansowany (Advanced Mode) stworzono specjalnie dla tych użytkowników, którzy potrzebują mieć jak największą kontrolę nad urządzeniem. Tryb normalny (Normal Mode) natomiast jest idealny dla tych, którzy cenią sobie łatwość obsługi i mały wybór.

pracy naciśnij przycisk MENU aby mieć dostęp do następujących ustawień:

Czułość (Sensitivity) zapewnia całkowitą kontrolę nad przetwornikiem echosondy. System Matrix ustawia czułość automatycznie w oparciu o głębokość i warunki panujące w wodzie. Możesz także zmienić czułość ręcznie aby dostosować ją do swoich osobistych potrzeb i warunków akwenu. Zwiększenie czułości powoduje pokazanie większej ilości obrazów małych ryb i resztek zawieszonych w wodzie. Takie ustawienie może jednak okazać się mało przejrzyste w niektórych zbiornikach wodnych dlatego zaleca się zwiększanie czułości tylko w zbiornikach czystych i głębokich. Zmniejszenie czułości może być natomiast pomocne w zbiornikach o małej przejrzystości np. przy dużym zakwicie. Jeśli jednak czułość jest zbyt niska echosonda może nie wyświetlać obrazów, które mogłyby wskazywać obecność ryby.

Beam Select (Wybór Stożka) - opcja wybiera stożek używany w Widokach Sonaru (Sonar Views). Jeżeli wybierzesz stożek o częstotliwości 200 kHz, informacje o dnie zostaną przedstawione bardziej szczegółowo (zazwyczaj od 0,6m do 240m) bez względu na prędkość łodzi. Szerszy stożek o częstotliwości 83 kHz umożliwi obserwację większej ilości ryb na większej głębokości. Nie poleca się stosowania tego rodzaju stożka przy prędkościach łodzi większych niż trolingowe. Jeżeli wybierzesz oba stożki (o częstotliwości 200/ 83 kHz) echosonda zsumuje otrzymane z nich informacje i udostępni najlepszy obraz dna i Identyfikator Ryb (Fish ID+).

Dolny zakres głębokości (Lower Range) - ta opcja ustawia dolny zakres w Widoku Sonaru Dużych Cyfr na określoną głębokość. Fabryczne ustawienie pojawia się automatycznie. Jeżeli wybierzesz określone ustawienie (inne niż automatyczne) zakres głębokości przechodzi w ręczny system ustawień. Doświadczeni użytkownicy mogą ustawiać ręcznie jednocześnie Górny i Dolny Zakres Głębokości. Opcja Górny Zakres Głębokości (Upper Range) jest dostępna tylko w zaawansowanym trybie pracy (patrz Zaawansowany Tryb Pracy – Advanced User Mode). Kiedy rozpoczniesz ustawianie ręczne w prawym dolnym rogu ekranu wyświetli się **M** informujące, że jesteś w trybie ręcznym.

(Chart Speed)biorąc pod uwagę swoje własne potrzeby.

Poziom powiększenia (Zoom Level) ustawia stopień powiększenia na Widoku Powiększonym Echosondy.

Menu Ekspresowe Echosondy – Zaawansowany Tryb Użytkownika (Sonar X-Press Menu - Advanced)

Będąc w dowolnym widoku sondy w zaawansowanym trybie pracy naciśnij przycisk MENU aby mieć dostęp do następujących ustawień:

Górny zakres głębokości (Upper Range) – opcja ustawia Górny Zasięg Głębokości dla Widoku Sonaru (Sonar View) i Widoku Dużych Cyfr (Big Digit View) do określonej głębokości. (0 dla 1190 stóp; ustawienie fabryczne= 0).

Czułość 83 kHz (83 kHz Sensitivity) – opcja przystosowuje czułość stożka o częstotliwości 83 kHz tak, aby była mniejsza lub większa niż ogólne ustawienia czułości dla echosondy (od -10 do +10, ustawienie fabryczne = 0).

Ustawienia w Menu Głównym Sonaru (Sonar Menu Tab)

Naciśnij przycisk MENU dwukrotnie aby mieć dostęp do Systemu Głównego Menu, następnie za pomocą prawego klawisza kursora wybierz opcję Ustawienia Sonaru (Sonar tab), która w Normalnym Trybie Użytkownika zawiera następujące ustawienia:

Identyfikator ryb ID+ (Fish ID+)

Funkcja ta oparta jest na zaawansowanym przetwarzaniu sygnału. Ma to na celu identyfikację i wyświetlenie symbolu ryby, jeśli zostanie ona znaleziona. Liczba nad symbolem ryby mówi o głębokości, na której się ona znajduje. Trzy różne wielkości symboli pokazują orientacyjne wielkości wyszukanych ryb. Gdy Identyfikator ryb ID+ (Fish ID+) jest wyłączony, system Matrix pokazuje na

Funkcja ta wybiera metodę przedstawienia dna i jego struktury na wyświetlaczu. Identyfikacja struktury (ID struktury) prezentuje graficznie strukturę dna przy wykorzystaniu jedynie skali szarości, odpowiednio do siły odbicia. Biała linia dna (WhiteLine) wyróżnia najsilniejsze odbicia z dna tworząc obraz jego konturu, struktury oraz ryb. Czarne dno (Bottom Black) wyświetla wszystkie piksele poniżej konturu dna jako czarne, bez względu na siłę sygnału odbitego .

Ekran RTS (RTS Window)

Włącza i wyłącza ekran (okienko) RTS w Widoku Sonaru (Sonar View).

Ustawienia w Menu Głównym Sonaru - Zaawansowany Tryb Użytkownika (Sonar Menu Tab - Advanced)

Naciśnij przycisk MENU dwukrotnie aby mieć dostęp do Systemu Głównego Menu, następnie za pomocą prawego klawisza kursora wybierz opcję Ustawienia Sonaru (Sonar tab), która w Zaawansowanym Trybie Użytkownika zawiera następujące ustawienia:

Zakłócenia Powierzchniowe (Surface Clutter) - funkcja przystosowuje filtr, który usuwa zaburzenia odczytu wywołane przez algi i występowanie bąbelków tlenu w wodzie. Im niższe ustawienie, tym mniej zakłóceń powierzchniowych pokaże się na ekranie. (Niski=1, Wysoki=10, Ustawienie fabryczne=Niski)

Filtr Hałasu (Noise Filter) – ogranicza wpływ nakładania się fal dźwiękowych z innych urządzeń np. silnika łodzi, turbulencji.
(OFF-wyłączony, Niski, Średni, Wysoki; Ustawienie fabryczne=5)

***UWAGA!** Ustawienie Off zatrzymuje całkowicie filtrowanie. Ustawienia: Niski, Średni, Wysoki stopniowo zwiększają filtrowanie odbieranych informacji echosondy. Ustawienie wysoki może nawet przeszkodzić w znalezieniu dna.*

działania echosondy.

(Automatyczna, 3-360m; Ustawienie fabryczne= Automatyczna)

***UWAGA!** Działanie twojej echosondy może być ustawione na wybraną maksymalną głębokość. Przy takim ustawieniu echosonda nie będzie zbierać danych poniżej ustawionej głębokości maksymalnej. Kiedy Maksymalna Głębokość (Maximum Depth) ustawiona jest automatycznie, echosonda odczytuje dno wg. swoich możliwości (Matrix 55 i 65 głębokość do 360 metrów).*

Funkcje w Menu Ekspresowym Nawigacji (Navigation X-Press Menu)

Menu Ekspresowe Nawigacji zawiera najczęściej używane ustawienia, zapewniające optymalny namiar kursu za pomocą echosondy Matrix 55 lub 65. Kiedy naciśniesz klawisz MENU będąc w którymkolwiek widoku nawigacji w Normalnym Trybie Użytkownika, na ekranie pojawią się następujące opcje menu:

Wyczyść Aktualny Tor/Ślad (Clear Current Track) - opcja ta pozwala ci wyczyścić aktualny wyświetlony ślad i rozpocząć nowy ślad w obecnej pozycji.

Zapisz Aktualny Tor/Ślad (Save Current Track) - opcja ta umożliwia ci zapisanie aktualnego wyświetlonego śladu.

Zapisz Aktualną Trasę (Save Current Route) - opcja ta umożliwia ci zapisanie aktualnego wyświetlonej trasy. Ta opcja pojawi się na ekranie tylko wtedy, gdy jesteś w trakcie nawigacji trasy.

Pomiń Następny Punkt Trasy (Skip Next Waypoint)- opcja ta usuwa kolejny punkt trasy z aktualnej trasy. Ta opcja pojawi się na ekranie tylko wtedy, gdy jesteś w trakcie nawigacji trasy.

Funkcje w Menu Głównym Nawigacji (Navigation Menu Tab)

Naciśnij przycisk MENU dwukrotnie aby mieć dostęp do Systemu Głównego Menu. Następnie naciśnij dwukrotnie prawy klawisz kursora aby wybrać opcję Menu Nawigacji (Navigation tab), która w Normalnym Trybie Użytkownika zawiera następujące ustawienia:

Tory/Ślady (Tracks) - opcja pozwala ci na wyświetlenie podmenu torów/śladów. Zobacz Menu Główne Nawigacji - Podmenu Śladów (Tracks Submenu).

Punkty Trasy (Waypoints) - opcja pozwala ci na wyświetlenie podmenu punktów trasy. Zobacz Menu Główne Nawigacji - Podmenu Punktów Trasy (Waypoints Submenu).

Trasy (Routes) - opcja pozwala ci na wyświetlenie podmenu tras. Zobacz Menu Główne Nawigacji - Podmenu Tras (Routes Submenu).

Orientacja Widoku (View Orientation) - opcja ta pozwala ci na wybranie orientacji Północ w Górę lub orientacji Kurs w Górę w widokach złożonym i śladu/toru (Północ w Górę, Kurs w Górę, Ustawienie fabryczne=orientacja Północ w Górę).

Uwaga: Ustawienie orientacji nie dotyczy Widoku z Lotu Ptaka (Bird's Eye View)

Poziom Dokładności Mapy (Chart Detail Level) – opcja ta pozwala ci wybrać ilość szczegółów na mapie, jakie mają być wyświetlone w Widoku Nawigacji. Funkcja Podstawowa (Basic) pokazuje obszary lądu, porty, zawady oraz obszary zamknięte. Funkcja Nawigacja (Navigation) pokazuje morskie pomoce nawigacyjne (navaids), punkty orientacyjne, trasy promów oraz trasy nawigacyjne. Funkcja Pod Wodą (Underwater) pokazuje kontury dna, obszary połowu ryb, podwodne wraki, przypyływy i prądy. Funkcja Wszystkie (All) pokazuje drogi, budynki, tory kolejowe i inne oznaczenia. (Ustawienie fabryczne=Nawigacja).

Odniesienie Północy (North Reference) - ta opcja pozwala ci na ustawienie jednej z dwóch orientacji: Północ Rzeczywista (True North) i Północ Magnetyczna (Magnetic North). Ustawienie fabryczne= Północ: Rzeczywista.

Obrót Siatki (Grid Rotation) - pozwala ustawić orientację siatki do trolingu w stopniach, gdzie ustawienie 0° wskazuje standardowe ustawienie północ-południe-wschód-zachód. Opcja Obrót Siatki zostanie uruchomiona we wszystkich widokach nawigacji wtedy, gdy siatka jest dodana do punktu trasy. (od 0° do 89° w odstępach co 1° ; ustawienie fabryczne: 0°)

Czas pomiędzy punktami śladu/Interwał Punktów Toru (Trackpoint Interval) - ta opcja umożliwia ci wybranie czasu między punktami śladu. Aktualny ślad zawiera 700 punktów śladu. Im dłuższy czas tym ślad wyświetla się dłużej przy czym jest mniej szczegółowy. (1, 5, 10, 15 sekund; ustawienie fabryczne= 10 sekund).

Podmenu Torów/Śladów (Tracks Submenu)

Wybierz opcję Wybierz Tory (Select Tracks) z Menu Nawigacji, aby wyświetlić Podmenu Torów, które zawiera następujące opcje:

Edytuj (Edit) - ta opcja pozwoli ci wybrać wcześniej zapisany ślad i zmienić jego nazwę.

Usuń (Delete) - ta opcja pozwoli ci usunąć dowolny ślad z wcześniej zapisanej listy.

Widoczność (Visibility) - ta opcja pozwoli ci wyświetlić lub ukryć każdy zapisany ślad.

Podmenu Punktów Trasy (Waypoints Submenu)

Usuń (Delete) - możesz usunąć punkt trasy z listy wcześniej zapisanych.

Idź Do (Go To) - opcja ta pozwala wybrać punkt trasy i rozpocząć nawigację w jego kierunku. Możesz również dodać ten punkt trasy na koniec aktualnej trasy.

Cel (Target) - opcja ta pozwala dodać cel do punktu trasy wybranego z listy.

Siatka (Grid) - funkcja pozwala dodać siatkę do trollingu do punktu trasy wybranego z listy.

Podmenu Tras (Routes Submenu)

Wybierz opcję Wybierz Trasy (Select Routes) z Menu Nawigacji, aby wyświetlić Podmenu Tras, które zawiera następujące opcje:

Utwórz (Create) - opcja pozwoli ci stworzyć nowe puste trasy i dodać do nich punkty trasy.

Edytuj (Edit) - dzięki tej opcji możesz wybrać z listy wcześniej zapisane trasy a następnie edytować ich nazwę oraz punkty trasy.

Usuń (Delete) - możesz usunąć trasę z listy wcześniej zapisanych.

Podróżuj (Travel) – pozwala ci wybrać poprzednio zapisaną w pamięci trasę i wykorzystać ją jako aktualną trasę; opcja ta rozpocznie nawigację ta tej trasie.

Informacja (Info) – wyświetla informację o danej trasie, łącznie z odległością i kierunkiem od jednego punktu do następnego.

Kiedy twoja łódź płynie powoli ustawienie zarówno Czasu Między Punktami Śladu jak i Minimalnej Odległości od Śladu na małe wartości pozwoli ci zwiększyć dokładność śladów.

Rzędna Mapy (Map Datum)- pozwala ci zmienić używany system map (Ustawienie fabryczne=WGS 84).

Funkcje w Menu Głównym - Alarmy (Alarms Menu Tab)

Wiele różnych alarmów dźwiękowych może być użytych w systemie Matrix w oparciu o te ustawienia. Kiedy alarm jest włączony może być wyciszony przez naciśnięcie przycisku EXIT.

Kiedy echosonda jest podłączona do odbiornika GPS w menu Alarmy pojawiają się dodatkowe specyficzne dla nawigacji opcje.

Uwaga: Włączony alarm można wyciszyć przez naciśnięcie dowolnego przycisku. Kiedy wyciszysz Alarm Zejścia z Kursu lub Alarm Dryfu włączy się on ponownie. Alarmy te wyłączą się automatycznie kiedy łódź powróci do położenia znajdującego się w limicie alarmu.

Naciśnij przycisk MENU dwukrotnie aby mieć dostęp do Systemu Głównego Menu oraz wyświetlić Menu Alarmów, które w Normalnym Trybie Użytkownika zawiera następujące ustawienia:

Uwaga: W menu Alarmów nie ma dodatkowych ustawień dla Zaawansowanego Trybu Użytkownika.

Alarm Głębokości (Depth Alarm) włącza się kiedy głębokość jest równa bądź mniejsza niż ustawiona w menu.

Alarm Identyfikatora Ryb (Fish Alarm) włącza się kiedy opcja ID+ Ryb (Fish ID+) wyświetla symbole ryb, które odpowiadają ustawieniom menu.

Alarm Dryfu (Drift Alarm) - pozwala ci na ustalenie wielkości okręgu wokół zakotwiczonej łodzi. Jeżeli łódź zostanie zniesiona poza wyznaczony promień okręgu włączy się alarm. (Wyłączony, 10-1000m w odstępach co 10m, ustawienie fabryczne=Wyłączony).

Ton Alarmu (Alarm Tone) wybiera dźwięk alarmu aby polepszyć jego słyszalność. Kiedy menu jest ustawione pojawi się krótki dźwięk ułatwiający ci wybrać alarm, który słyszysz najlepiej.

Funkcje w Menu Głównym - Ustawienia (Setup Menu Tab)

Naciśnij przycisk MENU dwukrotnie aby mieć dostęp do Systemu Głównego Menu. Następnie naciśnij dwukrotnie lub trzykrotnie prawy klawisz kursora aby wybrać opcję Menu Ustawienie (Setup tab), która w Normalnym Trybie Użytkownika zawiera następujące ustawienia:

Jedn. głębokości-(Units-Depth) funkcja wybiera jednostki miary dla wszystkich odczytów związanych z głębokością (Metry – tylko w modelach międzynarodowych).

Jedn. Temperatury (Units-Temperature) - funkcja wybiera jednostkę miary dla wszystkich odczytów związanych z temperaturą. Funkcja widoczna jest tylko wtedy, gdy dane o temperaturze są dostępne. (Celsjusz, Farenheit, ustawienie fabryczne= Farenheit).

Jedn. Odległości (Units-Distance) - funkcja wybiera jednostki miary dla wszystkich odczytów związanych z odległością. Modele międzynarodowe: Metry/Kilometry; Metry/Mile morskie; Stopy/Mile; Stopy/Mile morskie; Ustawienie fabryczne= Metry/Kilometry.

Language (Język) - funkcja wybiera język, w którym wyświetlane są wszystkie komunikaty i menu.

Restore Defaults (Przywróć ustawienia fabryczne) - funkcja zmienia wartości we wszystkich menu do ich ustawień fabrycznych. *Uważaj kiedy korzystasz z tej funkcji!*

Funcje w Menu Głównym - Ustawienia - Tryb Zaawansowanego Użytkownika (Setup Menu Tab – Advanced)

Menu Ustawienia zawiera następujące dodatkowe funkcje kiedy jesteś w Zaawansowanym Trybie Użytkownika:

Wybierz Widoki (Select Views) - umożliwia wyświetlenie lub nie poszczególnych widoków dostępnych w systemie Matrix. Funkcja ta obejmuje również nowe widoki dodane w wyniku podłączenia dodatkowych akcesoriów do systemu.

Uwaga: Jeśli wyświetlisz dany widok, będzie on dostępny na klawiszu View nawet po powrocie do Normalnego Trybu Użytkownika

Wybierz Odczyty (Select Readouts) - umożliwia wyświetlenie wybranych indywidualnie danych liczbowych w określonym miejscu widoku. Funkcja obejmuje również odczyty z dodatkowych akcesoriów podłączonych do systemu.

Poprawka głębokości (Depth Offset) - funkcja poprawia cyfrowy odczyt głębokości o zanurzenie przetwornika od linii wody / lub od kila łodzi. Wpisz liczbę dodatnią określającą odległość od przetwornika do linii wody aby głębokość odnieść dokładnie do linii wody. Wpisz liczbę ujemną równą odległości od przetwornika do kila aby odczyt głębokości odbywał się dokładnie do kila jachtu . (-3,0 do +3,0 metra, ustawienie fabryczne=0).

fabryczne=EST- Eastern Standard Time).

Czas Letni (Daylight Savings Time) - ta opcja pozwala ci dopasować czas na wyświetlaczu do lokalnych ustawień czasu letniego. Jeśli wybierzesz ustawienie Włączony (ON) dodasz 1 godzinę do wyświetlanego na ekranie czasu lokalnego. Jeśli wybierzesz ustawienie Wyłączony (OFF) czas na ekranie pozostanie niezmieniony, zgodny z twoim czasem lokalnym (Ustawienie fabryczne=Wyłłączony).

Format Pozycji (Position Format) - opcja ta umożliwia ci wybór formatu zapisu długości i szerokości geograficznej. (dd.ddddd° ,dd°mm.mmm', dd°mm'ss'')
Ustawienie fabryczne= dd°mm.mmm').

Wyjście NMEA (NMEA Output) - włącza (On) bądź wyłącza (Off) wyjście do odbiornika GPS NMEA 0183. (Ustawienie fabryczne=Wyłłączone).

Funcje w Menu Głównym - Ustawienia - Tryb Zaawansowanego Użytkownika - Tylko Modele Międzynarodowe (Setup Menu Tab – Advanced – International Units Only)

Kiedy tryb użytkownika ustawiony jest na Zaawansowany w Menu Ustawień w Systemie Głównego Menu modeli międzynarodowych znajdziesz następujące opcje:

Format Czasu (Time Format) - opcja pozwala ci wybrać format wyświetlania godziny: 12-o lub 24-o godzinny. Ustawienie fabryczne= 12 godzin.

Format Daty (Date Format) - opcja pozwala ci wybrać format wyświetlania daty. (mm/dd/yy, dd.mm.yy lub yy.mm.dd; Ustawienie fabryczne: mm/dd/yy).

czujnika w przetworniku.

- Czujnik Ciśnienia Atmosferycznego WeatherSense - zapewnia informacje dotyczące ciśnienia atmosferycznego. Doświadczeni wędkarze wiedzą, że ciśnienie wpływa na zachowanie ryb i w zależności od ciśnienia modyfikują taktykę połowu. Posiadając ten czujnik możesz mierzyć ciśnienie atmosferyczne o każdej porze, bezpośrednio na łodzi.
- Kabel do połączenia z PC - aby nawiązać komunikację między echosondą Matrix a komputerem PC konieczny jest specjalny program komputerowy. Znajdziesz go na naszej stronie internetowej: www.humminbird.com lub www.humminbird.pl Dzięki połączeniu z komputerem PC możesz wymieniać informacje o ławicach ryb z przyjaciółmi.

(średnia)	500W (RMS)
(w szczycie)	4000W (PTP)
Częstotliwość pracy	200 kHz i 83 kHz
Częstotliwość pracy i kąt pokrycia wiązki (stożka) sygnału:	
83 kHz:.....	60° przy -10 dB
200 kHz:.....	20° przy -10 dB
Gęstość rozmieszczenia ikon	63,5mm
Wymagana moc	10-20 VDC
Rozdzielczość ekranu	240 Vx 240 H
Przetwornik	XHS-9-20-T
Długość kabla przetwornika	6 m (20 stóp)
Pamięć	750 punktów trasy
	20 tras
	10 śladów
Wbudowane mapy	M55 - 32 nm Mapa Podstawowa
	M65 – 4 nm Mapa Szczegółowa
Odbiornik GPS	12-kanałowy z odbiorem WAAS, EGNOS i MSAS