Instrukcja obsługi modeli

858c
898c SI
958c
998c SI

DZIĘKUJEMY

Dziękujemy, że wybrali państwo produkt firmy Humminbird®, amerykańskiego lidera w branży echosond wędkarskich.
Firma Humminbird® zbudowała swoją reputację projektując i tworząc produkty wytrzymałe oraz niezawodne przez wiele lat.
Echosonda, którą państwo kupili jest zaprojektowana by bez zarzutu funkcjonować w najcięższych warunkach pogodowych, jakie mogą wystąpić na każdym akwenie.
Dlatego jest mało prawdopodobne by państwa echosonda wymagała naprawy. Jednakże gdyby tak się stało, firma Humminbird® dbając o swoich klientów, oferuje darmowy serwis urządzenia w pierwszym roku od chwili zakupu sondy. Po upłynięciu tego okresu, nadal możecie państwo korzystać z usług naszego serwisu. Każdego klienta traktujemy indywidualnie i staramy się rozwiązać każdy problem po jak najmniejszych kosztach.

Aby uzyskać pełne informacje o naszym produkcie zachęcamy do uważnego przeczytania tej instrukcji. Jest to koniecznie nie tylko po to by używać echosondy poprawnie ale także by móc korzystać z jej wszystkich funkcji.

Jeśli będą państwo mieli jakiekolwiek pytania lub wątpliwości prosimy o kontakt z naszym dystrybutorem firmą **Normark Polska Sp. z o.o.** lub państwa najbliższym przedstawicielem handlowym.
Więcej szczegółów oraz wszelkie dane kontaktowe znajdziecie państwo na naszych stronach www.humminbird.com oraz www.normark.pl

OSTRZEŻENIE! To urządzenie nie może być używane jako antykolizyjny system nawigacyjny. Producent nie odpowiada za uszkodzenia łodzi ani uszkodzenia ciała spowodowane nieodpowiednim korzystaniem z urządzenia.

OSTRZEŻENIE! Demontażu urządzenia na części oraz wszelkich napraw urządzenia powinno się dokonywać jedynie u autoryzowanych przedstawicieli firmy Humminbird®. Jakiekolwiek modyfikacje numeru identyfikacyjnego lub własnoręczne próby naprawy spowodują utratę gwarancji. Jakiekolwiek próby otwarcia urządzenia spowodują nieodwracalne zmiany w miejscach zalutowanych.

OSTRZEŻENIE! Części we wnętrzu urządzenia zawierają związki ołowiu, które są szkodliwe dla zdrowia.

OSTRZEŻENIE! Nie powinno się podróżować z prędkością powyżej 32 km/h gdy urządzenie jest zainstalowane na łodzi. Może to powodować silne zakłócenia w pracy urządzenia a nawet doprowadzić do jego uszkodzenia.

UWAGA: niektóre opcje oraz funkcje urządzenia, opisane w poniższej instrukcji wymagają dokupienia do echosondy oddzielnych akcesoriów. Prosimy o uważne zapoznanie się z instrukcją by dokupić elementy kompatybilne z urządzeniem.

OŚWIADCZENIE O DBAŁOŚCI O ŚRODOWISKO NATURALNE: firma Humminbird jest znana ze swej odpowiedzialności wobec środowiska i otoczenia. Dlatego dokładamy wszelkich starań by nasze produkty spełniały wszystkie regulacje odnośnie bezpieczeństwa oraz korzystania z materiałów łatwo rozkładalnych i odnawialnych.

Dyrektywa WEEE Unii Europejskiej ma za zadanie regulowanie redukcji odpadów z urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Zachęca również do ich odzyskiwania, ponownego użycia i recyclingu.

Dyrektywa reguluje wymagania i cele dotyczące zbierania urządzeń elektrycznych i elektronicznych, ich recyclingu, odzyskiwania i obchodzenia się z nimi w sposób nieszkodliwy dla środowiska, kiedy już nie nadają się do użycia. Wymaga to finansowania tych działań ze strony producentów sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Dyrektywa WEEE Unii Europejskiej została wprowadzona w sierpniu 2005 roku, dlatego też firma Humminbird stosuje sie do jej zasad, wszędzie tam, gdzie została ona wprowadzona do legislacji.

Doświadczenie nabyte podczas implementacji dyrektywy WEEE przy recyclingu i ponownym używaniu sprzętów jest teraz wykorzystywane na pozaeuropejskich rynkach, gdzie te regulacje jeszcze nie obowiązują.

Recycling i utylizacja produktów

Odpowiedzialność wobec klientów i odpowiedzialność społeczna firmy, a także prawne regulacje takie jak Dyrektywa EU WEEE (2002/96/EC) spowodowały, iż firma Humminbird wypracowała kompleksowe rozwiązanie dla utylizacji zużytych produktów.

SPIS TREŚCI

WSTĘP	9	PRZEPROWADZENIE KABLA	26
PRZEJŚCIE NA JĘZYK POLSKI	9	INSTALACJA TRANSDUCERA NA STAŁE	26
JAK DZIAŁA SONAR	9	INSTALACJA TRANSDUCERA TYPU SIDE IMAGING	27
SIDE IMAGING SONAR	10	INFORMACJE OGÓLNE	27
DUAL BEAM PLUS™ SONAR	11	WYBÓR ODPOWIEDNIEGO MIEJSCA NA MONTAŻ TRANSDUCERA	28
QADRA BEAM PLUS™ SONAR	11	PRZYTWIERDZENIE RAMY DO ŁODZI	29
UNIVERSAL SONAR 2	12	ZŁOŻENIE I PRZYMOCOWANIE RUCHOMEJ PODPÓRKI	29
JAK DZIAŁA GPS	12	PRZYMOCOWANIE TRANSDUCERA	30
KONFIGURACJA URZĄDZENIA - AKCESORIA	13	REGULACJA POZYCJI TRANSDUCERA	30
KONFIGURACJA URZĄDZENIA - AKCESORIA	13	PRZEPROWADZENIE KABLA	31
LISTWA AKCESORYJNA	13	OSTATECZNY TEST PRACY URZĄDZENIA	31
WYJŚCIE VIDEO/WYJŚCIE RS 232	14	INSTALACJA PRZEZNACZONA DO TROLLINGU	31
INFORMACJE OGÓLNE DOT. MONTAŻU	14	OPCJE DLA SILNIKÓW TROLLINGOWYCH	31
MONTAŻ URZĄDZENIA GŁÓWNEGO	14	TEST I KOŃCOWA INSTALACJA TRANSDUCERA	32
PODŁĄCZANIE ZASILENIA DO URZĄDZENIA	17	INSTALACJA ODBIORNIKA GPS	32
INSTALACJA TRANSDUCERA	18	MONTAŻ ODBIORNIKA GPS NA ŁODZI	33
INSTALACJA TRANSDUCERA DUAL BEAM PLUS	18	PRZEPROWADZENIE KABLI ODBIORNIKA	34
INFORMACJE OGÓLNE	18	BRAK MIEJSCA NA PRZEPROWADZENIE KABLI ODBIORNIKA	34
WYBÓR ODPOWIEDNIEGO MIEJSCA NA MONTAŻ TRANSDUCERA	18	OSTATECZNE PRZEPROWADZENIE KABLI I TEST GPS	35
PRZYGOTOWANIE MIEJSCA MONTAŻU URZĄDZENIA	20	TEST SYSTEMU	35
MONTAŻ TRANSDUCERA	21	TEST INSTALACJI	35
PRZEPROWADZENIE KABLA	23	WŁĄCZANIE URZĄDZENIA	36
TEST I KOŃCOWA INSTALACJA TRANSDUCERA	23	PANEL GŁÓWNY URZĄDZENIA	36
INSTALACJA TRANSDUCERA WEWNĄTRZ ŁODZI	24	FUNKCJE PODSTAWOWE	37
WYBÓR MIEJSCA MONTAŻU TRANSDUCERA	25	KLAWISZ ZASILANIA / ŚWIATŁA	37
PRÓBNA INSTALACJA TRANSDUCERA	25	KLAWISZ TRYBU PRACY	37

SPIS TREŚCI

KLAWISZ MENU	37	TRYB DOLNE WIDZENIE – „DOWN IMAGING”	51
KLAWISZ 4-WAY	38	TRYB SONAR	52
KLAWISZ VIEW AKTYWNE	38	TRYB ZBLIŻENIA	53
KLAWISZ EXIT	38	200/83 kHz PODZIELONY WIDOK Z SONARU	54
KLAWISZ INFO	38	TRYB STOPKLATKI I NAGRYWANIA OBRAZU	55
KLAWISZ MARK	38	STOPKLATKA	56
KLAWISZ GOTO	39	NAGRYWANIE I ODTWARZANIE	57
KLAWISZ ZOOM + / -	39	TRYB BOCZNEJ WIĄZKI	60
GNIAZDO KARTY MMC/SD	39	TRYB WIDOK Z LOTU PTAKA	61
DODAWANIE MAP DO PAMIĘCI URZĄDZENIA	39	TRYB MAPY	62
AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA	40	TRYBY SYMULTANICZNE	62
EXPORT DANYCH KARTOGRAFICZNYCH Z KARTY	40	FUNKCJE TRYBÓW SYMULTANICZNYCH	62
CO ZNAJDUJE SIĘ NA WYŚWIETLECZU URZĄDZENIA	41	TRYB SYMULTANICZNY SIDE IMAGING / SONAR	63
ODCZYTYWANIE DANYCH Z SONARU	42	TRYB SYMULTANICZNY WIDOK Z LOTU PTAKA / MAPA	63
OKNO RTS	42	TRYB SYMULTANICZNY MAPA / MAPA	64
MOC SYGNAŁU	42	TRYB SYMULTANICZNY MAPA / SONAR	64
STOPKLATKA I KURSOR	42	TRYB SYMULTANICZNY MAPA / SIDE IMAGING	65
NATYCHMIASTOWA AKTUALIZACJA DANYCH	43	TRYB SYMULTANICZNY DOWN IMAGING / SIDE IMAGING	65
PREZENTACJA DNA - OBRAZ Z SONARU	43	TRYB SYMULTANICZNY DOWN IMAGING / MAPA	66
CO ZNAJDUJE SIĘ NA EKRANIE W TRYBACH SI	44	TRYB SYMULTANICZNY DOWN IMAGING / SONAR	66
ROZUMIENIE TECHNOLOGII SI	45	TRYB SYMULTANICZNY DOWN IMAGING / SIDE IMAGING / SONAR	67
TECHNOLOGIA SIDE IMAGING	46	ORIENTACJA OBRAZU	67
SIDE IMAGING: INTERPRETACJA	46	ANALIZA MAP NA URZĄDZENIU	68
SIDE IMAGING: INTERPRETACJA	46	WSTĘP DO NAWIGACJI	69
TRYBY PRACY	49	PUNKTY NAWIGACYJNE, ŚCIEŻKI I TRASY	69
TRYB BOCZNE WIDZENIE – „SIDE IMAGING”	50	ZAPISZ, EDYTUJ LUB USUŃ PUNKT NAWIGACYJNY	70

SPIS TREŚCI

NAWIGACJA DO PUNKTU LUB POZYCJI	71
DODAWANIE CELU LUB SIATKI TROLLINGOWEJ DO PUNKTU NAWIGACYJNEGO	71
ZAPISZ, EDYTUJ LUB USUŃ TRASĘ	72
ZAPISZ LUB WYCZYŚĆ BIERZĄCĄ ŚCIEŻKĘ	72
EDYTUJ, USUŃ LUB UKRYJ ZAPISANE ŚCIEŻKI	73
NAWIGACJA W SYTUACJI “CZŁOWIEK ZA BURTĄ !”MOB	73
SYSTEMY MENU	74
MENU OPCJI STARTOWYCH	74
NORMALNE FUNKCJONOWANIE URZĄDZENIA	74
SYMULACJA	75
STATUS SYSTEMU	75
TEST AKCESORIÓW	76
TRYB DIAGNOSTYCZNY GPS	76
MENU X-PRESS	77
MENU GŁÓWNE	77
KORZYSTANIE Z MENU	78
OPCJE I USTAWIENIA	78
TRYBY UŻYTKOWNIKA	78
MENU SONARU X-PRESS	79
AKTYWNA STRONA	80
PODZIAŁ OKNA	80
CZUŁOŚĆ	80
GÓRNY ZASIĘG SONARU	81
DOLNY ZASIĘG SONARU	81
SZYBKOŚĆ PRZESUWU MAPY	81
PREZENTACJA DANYCH	82
ZAMKNIĘTY OBSZAR DNA	82
ZASIĘG PRZY DNIE	82
ANULOWANIE NAWIGACJI	82
SIDE IMAGING MENU X-PRESS	83
AKTYWNA STRONA	83
PODZIAŁ OKNA	83
STRONA SI	83
CZUŁOŚĆ SI	83
WYRAZISTOŚĆ SI	84
ZASIĘG SI	84
PRĘDKOŚĆ PRZESUWU MAPY	84
KOLORY SI	84
MENU X-PRESS DOWN IMAGING	85
AKTYWNA STRONA	85
PODZIAŁ OKNA	85
CZUŁOŚĆ DI	85
GÓRNY ZASIĘG SONARU	86
DOLNY ZASIĘG SONARU	86
PRĘDKOŚĆ PRZESUWU MAPY	86
KOLORY SI	87
ANULOWANIE NAWIGACJI	87
MENU NAWIGACJI X-PRESS	87
AKTYWNA STRONA	88
PODZIAŁ OKNA	88
OPCJE PUNKTU NAWIGACYJNEGO	88
KURSOR DO PUNTKU	88

SPIS TREŚCI

ZAPISZ AKTUALNĄ ŚCIEŻKĘ	88	ALARM DRYFOWANIA	94
WYCZYŚĆ AKTUALNĄ ŚCIEŻKĘ	89	TON ALARMU	95
ZAPISZ AKTUALNĄ TRASĘ	89	TABELA MENU SONARU	95
POMIŃ NASTĘPNY PUNKT	89	WYBOR WIĄZKI SONARU	96
ANULOWANIE NAWIGACJI	89	WYBOR BOCZNEJ WIĄZKI	96
ANULOWANIE NAWIGACJI MOB	89	ZAKŁÓCENIA POWIERZCHNI	96
USUŃ CEL	89	MOC SYGNAŁU	97
USUŃ SIATKĘ	89	ID™ RYB +	97
NOWY PUNKT NAWIGACYJNY	90	CZUŁOŚĆ IDENTYFIKATORA RYB	97
MENU X-PRESS STOPKLATKI I NAGRYWANIA	90	EKRAN SONARU RTS	98
ROZPOCZNIJ NAGRYWANIE	90	KOLORY SONARU	98
ZATRZYMAJ NAGRYWANIE	91	WIDOK DNA	98
USUŃ OBRAZ	91	POWIĘKSZENIE	99
USUŃ WSZYSTKIE OBRAZY	91	CZUŁOŚĆ 83 KHZ	99
USUŃ NAGRANIE	91	CZUŁOŚĆ 455 KHZ	99
USUŃ WSZYSTKIE NAGRANIA	91	LINIE GŁĘBOKOŚCI	99
ILOŚĆ SYGNAŁÓW NA SEK.	91	FILTR ZAKŁÓCEŃ	100
SZYBKOŚĆ ODTWARZANIA	92	MAKSYMALNA GŁĘBOKOŚĆ	100
ZATRZYMANIE ODTWARZANIA	92	RODZAJ WODY	100
TABELA MENU ALARMOW	93	WYBÓR TRANSDUCERA	100
ALARM GŁĘBOKOŚCI	93	SPEKTRUM KOLORÓW	101
ALARM IDENTYFIKATORA RYB	93	GRAF TEMPERATURY	101
ALARM WYCZERPANIA BATERII	93	SZROKOŚĆ WIĄZKI DOWN IMAGINE	101
ALARM TEMPERATURY	94	TABELA MENU NAWIGACJI	101
ALARM ZEJŚCIA Z KURSU	94	BIEŻĄCA ŚCIEŻKA	102
ALARM PRZYBYCIA	94	ZAPISANE ŚCIEŻKI	102

SPIS TREŚCI

PUNKTY NAWIGACYJNE	102
ZORIENTOWANIE MAPY	103
ODNIESIENIE PÓŁNOCY	103
BLISKIE PUNKTY NAWIGACYJNE	103
OBRÓT SIATKI CIĄGNIONEJ	103
CZAS MIĘDZY PKT. ŚLADU	103
MIN. ODLEGŁ. OD ŚLADU	104
KOLOR ŚCIEŻKI	104
RZĘDNA MAPY	104
LINIA RZUTOWANIA KURSU	104
ZARYS TRASY 3D	104
EKSPORTUJ WSZYSTKIE DANE NAWIGACYJNE	105
USUŃ WSZYSTKIE DANE NAWIGACYJNE	105
KONTYNUUJ TRYB NAWIGACJI	105
WYBÓR ODBIORNIKA GPS	105
TABELA MENU MAPY	106
SIATKA GEOGRAFICZNA	106
ELEMENTY POMOCNICZE NAWIGACJI W TRYBIE „WIDOK Z LOTU PTAKA”	106
WYBÓR MAPY	106
USTAW POZYCJĘ SYMULACJI	106
USTAW POPRAWKĘ WEDŁUG MAPY	107
OCZYŚĆ TŁO MAPY	107
ZACIENIOWANA GŁĘBOKOŚĆ	107
POZIOM SZCZEGÓŁOWOŚCI MAPY	107
MARGINESY MAPY	107
PLAMY GŁĘBOKOŚCI	108
PREFEROWANA MAPA NVB	108
LINIE KONTURÓW	108
KOLORY GŁĘBOKOŚCI	108
PODŚWIETLONA GŁĘBOKOŚĆ	108
PODŚWIETLONY ZASIĘG	109
POPRAWKA GŁĘBOKOŚCI	109
PODŚWIETLONE PŁYCIZNY	109
LISTA JEZIOR	110
TABELA MENU USTAWIENIA	110
JEDNOSTKI GŁĘBOKOŚCI	110
JEDNOSTKI TEMPERATURY	110
JEDNOSTKI ODLEGŁOŚCI	110
JEDNOSTKI PRĘDKOŚCI	111
TRYBY UŻYTKOWNIKA	111
JĘZYK	111
ZEROWANIE DZIENNIKA REJSU	111
PRZYWRÓĆ USTAWIENIA FABRYCZNE	111
WYBIERZ ODCZYTY	112
POPRAWKA GŁĘBOKOŚCI	112
POPRAWKA TEMPERATURY	112
KALIBRACJA PRĘDKOŚCI	112
STREFA CZASU LOKALNEGO	112
CZAS LETNI	112
FORMAT POZYCJI	113
FORMAT CZASU	113
FORMAT DATY	113

SPIS TREŚCI

FORMAT CYFR	113
WYJŚCIE STAND. NMEA	113
SONAR	114
TABELA MENU WIDOKÓW	114
TABELA MENU AKCESORIÓW	114
STOPKLATKA	114
AIS	114
USUWANIE PROBLEMÓW	115
PROBLEMY Z WYŚWIETLACZEM	115
ODSZUKIWANIE ŹRÓDEŁ ZAKŁÓCEŃ	116
SPECYFIKACJA	116
KONTAKT / INFORMACJA O PRAWACH AUTORSKICH	117

WSTĘP

Urządzenia serii 800 Series™ oraz 900 Series™ zawierają następujące elementy:

Humminbird® 858 combo: szeroki ekran do prezentacji danych, transdcer Dual Beam Plus, system elektronicznych map, odbiornik GPS.

Humminbird® 898c SI: szeroki ekran do prezentacji danych, transducer do odbioru danych Side Imagine, transducer Dual Beam Plus, system elektronicznych map, odbiornik GPS.

Humminbird® 958 combo: ultra szeroki ekran do prezentacji danych, transdcer Dual Beam Plus, system elektronicznych map, odbiornik GPS.

Humminbird® 998c SI: ultra szeroki ekran do prezentacji danych, transducer do odbioru danych Side Imagine, transducer Dual Beam Plus, system elektronicznych map, odbiornik GPS

PRZEJŚCIE NA JĘZYK POLSKI

Aby ułatwić Państwu korzystanie z urządzenia, sugerujemy przejście na język polski co znacznie uprości poruszanie się po menu urządzenia, jak również regulację wszystkich ustawień. Ustawionym językiem domyślnie jest język angielski.

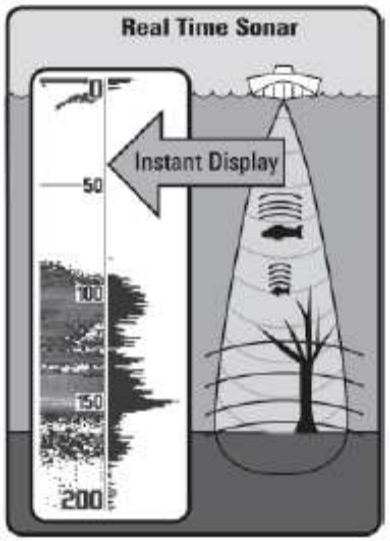
Aby przejść na język polski:

1. Po uruchomieniu urządzenia (w trybie normalnym lub symulacji), należy przejść do MENU SETUP
2. Z tabeli MENU SETUP wybrać opcję LANGUAGE
3. Prawą strzałką klawisza 4-WAY ustawić język polski

Po dokonaniu wyboru wszystkie tabele menu oraz opcje powinny być przedstawiane w języku polskim.

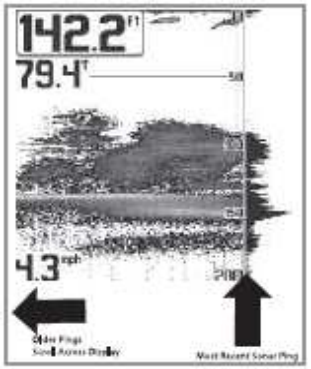
JAK DZIAŁA SONAR

Technologia sonaru opiera się na działaniu fal dźwiękowych. Echosondy typu 800 Series™ i 900 Series™ używają sonaru do lokalizowania i identyfikacji struktur, konturu i składu dna oraz określania głębokości bezpośrednio pod transducerem.
Echosondy wysyłają fale dźwiękowe i określają odległość mierząc czas, jaki upłynął od wysłania fali dźwiękowej do momentu odbicia jej od obiektu, a następnie wykorzystują odbity sygnał w celu określenia lokalizacji, rozmiaru i składu danego obiektu.

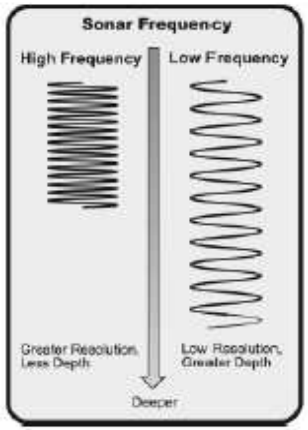


Sonar działa bardzo szybko. Fala dźwiękowa może przebyć drogę od powierzchni do głębokości 240 stop (70 m) i z powrotem w czasie krótszym niż 1/4 sekundy. Jest mało prawdopodobne, aby jakakolwiek łódź mogła wyprzedzić sygnał sonaru.

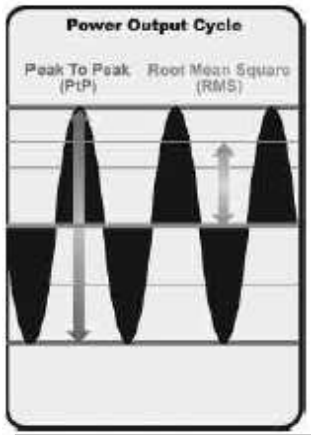
SONAR to akronim dla "**SO**und i **NA**vigation **R**anging". Sonar wykorzystuje precyzyjne impulsy dźwiękowe, emitowane do wody w wiązce o kształcie kropli wody. Impulsy „echo" odbijają się od obiektów w wodzie, np. od dna, od ryb i innych zanurzonych obiektów. Sygnały powrotne wyświetlane są na ekranie LCD. Gdy sonar otrzymuje nowy sygnał zwrotny, stare sygnały przesuwają się po ekranie.



Gdy sonar otrzymuje nowy sygnał zwrotny, stare sygnały przesuwają się po ekranie. Gdy ogląda się wszystkie sygnały obok siebie, pojawia się łatwy w interpretacji wykres dna, ryby czy struktury.



Impulsy dźwiękowe transmitowane są na różnych częstotliwościach, w zależności od aplikacji. Bardzo wysokie częstotliwości (455 kHz) umożliwiają widok bardziej szczegółowy, ale przy ograniczonej głębokości operacyjnej. Wysokie częstotliwości (200 kHz) stosowane są często w sonarach konsumenckich, ponieważ zapewniają one dobrze wyważone działanie i rozdzielczość. Niskie częstotliwości (83 kHz) używane są zazwyczaj w celu dotarcia do większej głębokości.



Moc wyjściowa to wartość energii emitowanej przez nadajnik sonaru. Mierzy się ją przy użyciu dwóch metod:

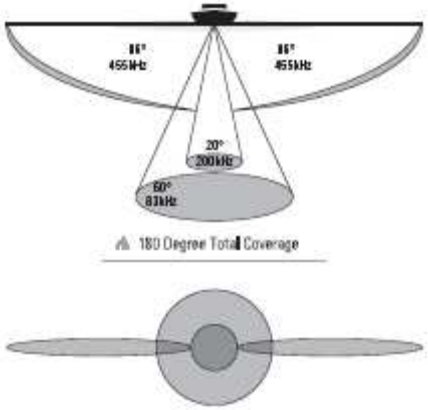
(RMS) średnia kwadratowa mierzy moc wyjściową w całym cyklu transmisji.

Peak-to-Peak (szczytowa) mierzy moc wyjściową w punktach szczytowych.

Przy użyciu większych mocy wyjściowych można wykrywać mniejsze obiekty na większych odległościach, wyeliminować hałas, uzyskać lepsze działanie na dużej prędkości i na większej głębokości.

SIDE IMAGING SONAR

(modele 898c SI, 998c SI)

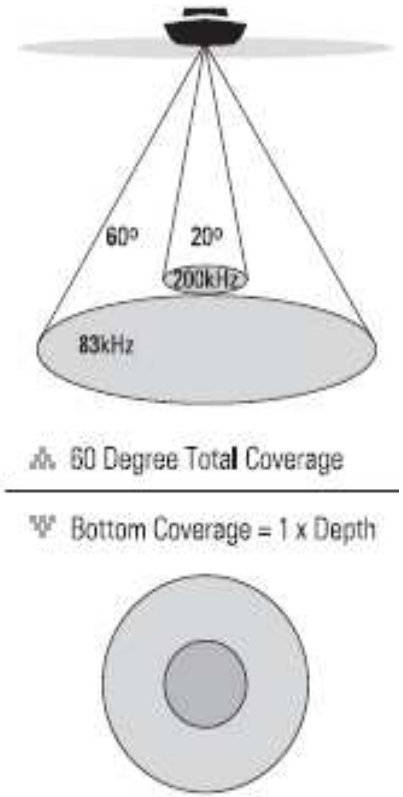


Echosondy 898c SI oraz 998c SI używają sonaru typu Side Imaging - (boczne widzenie), dzięki czemu dokonują precyzyjnych pomiarów na ogromnej powierzchni wody, oddając przy tym szczegółową topografię dna i orientacyjnie wskazując miejsca gdzie mogą ukrywać się ryby.

Urządzenie wykorzystując transducer w trybach Side Imaginę, obejmuje swoim zasięgiem obszar o szerokości 480 stop (145 m), (po 240 stop na każdą stronę łodzi), głębokość na którą sięga wiązka transducera to 150 stop (50 m). Wiązki funkcjonują na dwóch częstotliwościach. 455kHz oraz 800 kHz. Wybór częstotliwości 800 kHz pozwala uzyskać ostrzejszy i wyraźniejszy obraz, lecz wówczas, pole obserwacji urządzenia jest bardziej ograniczone, zarówno w szerokości jak i głębokości. By dowiedzieć się więcej zobacz “Zrozumieć side image”.

DUAL BEAM PLUS™ SONAR

(modele 858c, 898c SI, 958c, 998c SI)



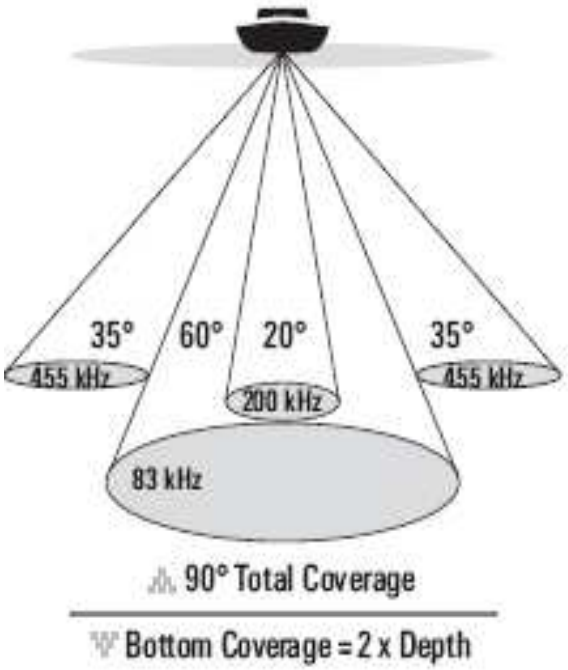
Echosondy wszystkich czterech opisywanych modeli używają sonaru 200/83 kHz – Dual Beam o szerokim zakresie pola obserwacji (60°).

DualBeamPLUS™ posiada wiązkę centralną o wąskim zakresie (20°) oraz drugą wiązkę (60°) umożliwiającą obszar obserwacji równy głębokości. W wodzie o głębokości 20 stop, szersza wiązka pokrywa obszar o szerokości 20 stop.
Wiązka 20° skoncentrowana jest na dno w celu wykrywania struktur, wodorostów i pokrycia dna. Wiązka 60° wyszukuje ryby w szerszym obszarze. Sygnały zwrotne sonaru DualBeam PLUS™ można analizować łącznie, oddzielnie lub porównać obok siebie.
DualBeam PLUS™ jest idealny w wielu warunkach – od płytkiej do bardzo głębokiej wody, zarówno słodkiej, jak i morskiej. Zdolność penetracji zależy od prędkości łodzi, ruchu fal, twardości dna, warunków wodnych oraz instalacji transducera.

QADRA BEAM PLUS™ SONAR

(transducer możliwy do podłączenia w modelach: 858c, 898c SI, 958c, 998c SI)

Opisywane urządzenia mogą również współpracować z transducerem QuadraBeam PLUS™. Zapewnia on bardzo szeroki zakres obserwacji (90°). QuadraBeam PLUS™ otwiera się dwoma bocznymi wiązkami o częstotliwości 455 kHz i kącie rozwarcia 35° (tworząc wachlarz), który lokalizuje ryby, przynęty i struktury po prawej i lewej stronie łodzi ponad obszarem dna. Dodatkowo posiada wiązkę skierowaną pionowo o kącie rozwarcia 60 stopni podobną do wiązki, jaką posługuje się system D DualBeam PLUS™



QuadraBeam PLUS™ w szybkim czasie lokalizuje ryby. Ponieważ obszar jego obserwacji jest dużo szerszy, jednocześnie pozwala na obserwację obszarów po obu bokach łodzi co znacznie ułatwia połów jak również rozmieszczanie przynęty lub zanęty.

UNIVERSAL SONAR 2

Urządzenia serii 800 oraz 900 współpracują z Universal Sonar 2, najbardziej zaawansowanym, zintegrowanym i zabezpieczonym transduserem, który jest wbudowany w silniki trollingowe Minnkoty (młodsze modele). Przy Uniwersal Sonar 2 całe okablowanie schowane jest w niezniszczalnej tubie, dzięki czemu nie stanowi zagrożenia. Charakterystyczny dla tego transducera jest nowy czujnik temperatury i właściwości technologii DualBeamPLUS ™.

Szeroki zakres widoczności i szczegółowa obserwacja dna daje użytkownikowi zupełnie nową perspektywę i optymalne możliwości sonaru przy lokalizacji ryb.

JAK DZIAŁA GPS

Urządzenia serii 800 oraz 900 współpracują również z GPS i chart ploterem. Wykorzystując GPS i sonar dla określenia pozycji, wyświetlenia jej na siatce i dostarczenia szczegółowych informacji na temat sytuacji pod wodą. GPS, umożliwia określenie pozycji w granicach +/- 4,5 metra, w zależności od warunków. Oznacza to, że w 95% przypadków, odbiornik GPS wskaże naszą lokalizacje z dokładnością do 4,5m. Odbiornik GPS wykorzystuje również dane z satelitów WAAS (the Wide Area Augmentation System), EGNOS (the European Geostationary Navigation Overlay Service), oraz MSAS (the MTSAT Satellite Augmentation System), jeśli dostępne są w danym obszarze.

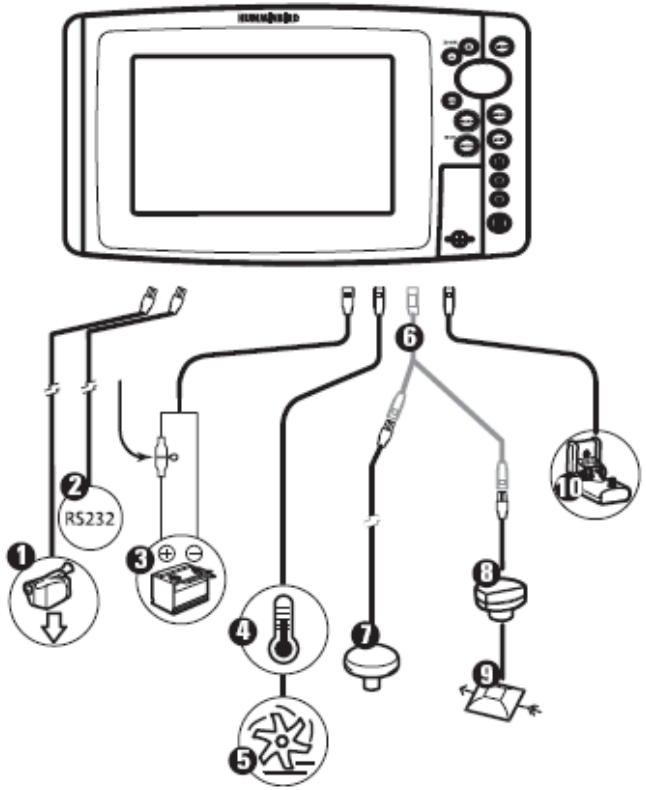
GPS korzysta z satelitów, które nieustannie wysyłają sygnały radiowe w kierunku ziemi. Twoją obecną pozycję można określić przy pomocy sygnałów otrzymanych z kilkunastu dostępnych satelitów i pomiaru odległości pomiędzy nimi. Wszystkie satelity wysyłają unikalnie kodowane sygnały w odstępach sekundowych. Odbiornik GPS na łodzi odbiera sygnały z satelitów, które są dla niego widoczne. Na podstawie odstępu czasu pomiędzy otrzymanymi sygnałami, GPS określa odległość od każdego z satelitów. Gdy znane są już odległości, odbiornik trianguluje matematycznie swoją własną pozycję. Na podstawie sygnałów otrzymywanych co sekundę, GPS może obliczyć naszą prędkość i dokładną pozycję.

Obecnie urządzenia typu 300 Series™ Fishing System posiadają następujące funkcje GPS:

- podgląd obecnej pozycji
- podgląd obecnej ścieżki
- podgląd prędkości i kursu z GPS
- zapisanie ścieżek, punktów nawigacyjnych i tras
- poruszanie się po trasie i nawigację od jednego punktu nawigacyjnego do drugiego.

Aby uzyskać więcej informacji zobacz rozdział: tryb mapy lub wstęp do nawigacji.

KONFIGURACJA URZĄDZENIA - AKCESORIA



1. Wyjście video
2. Wyjście RS 232
3. Kabel zasilania
4. Pomiar temperatury
5. Pomiar prędkości
6. Rozgałęziacz
7. Odbiornik GPS
8. Sonar bezprzewodowy
9. Urządzenie pogodowe
10. Transducer

KONFIGURACJA URZĄDZENIA - AKCESORIA

Urządzenia z serii 800 i 900 oprócz swych fabrycznych komponentów mają możliwość rozbudowania o dodatkowe akcesoria i elementy. Ilość dodatnych akcesoriów może znacząco wpłynąć na funkcjonowanie urządzenia.

Listwa akcesoryjna, wyjście video, wyjście RS 232, to tylko niektóre z możliwości jak wzbogacić nasze urządzenie o nowe komponenty.

Jeśli zamirzecie państwo dodać do urządzenia akcesoria, które nie zostały dołączone do zestawu fabrycznego, prosimy o szczegółowe zapoznanie się z tym fragmentem instrukcjii.

LISTWA AKCESORYJNA

Listwa akcesoryjna

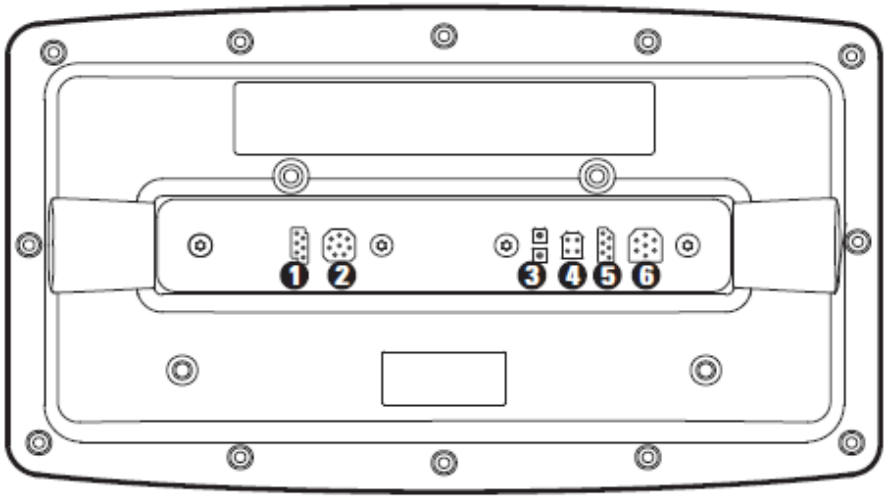
Listwy tej używa się by rozszerzyć funkcje urządzenia Fishing System. Podłączanie akcesoriów bezpośrednio do niego, umożliwia instalację takich funkcji zaawansowanych, jak „WeatherSense” (urządzenie pobierające dane o pogodzie), czy „SmartCast Wireless Sonar Link” (sonar bezprzewodowy).

Po podłączeniu danego akcesorium, nowe opcje zostaną automatycznie dodane do menu głównego.. Można jednocześnie podłączać kilka akcesoriów. Zob. Akcesoria w menu głównym by uzyskać więcej szczegółów.

WYJŚCIE VIDEO/WYJŚCIE RS 232

Urządzenia serii 800 i 900 mają wbudowane dwa wyjścia z tyłu panelu głównego. Mogą one zostać użyte do podłączenia dodatkowego sprzętu odbiorczego lub pomiarowego.
Do wyjścia RS 232 może zostać np. podłączone urządzenie typu AIS (automatic identification system) – system automatycznego wykrywania.
Do wyjścia video można podłączyć dodatkowy monitor, na który będzie przekazywany obraz z urządzenia. Po podłączeniu monitora zob. menu opcje główne: wyjście video, aby uzyskać więcej informacji.

Uwaga: dodatkowe urządzenia podłączone przez wyjścia video lub RS 232 wymagają oddzielnego źródła zasilania. Nie czerpią zasilania z echosondy.



❶ RS 232
❷ Video
❸ Zasilanie
Temperatura/prędkość ❹
Łączność/GPS ❺
Transducer ❻

INFORMACJE OGÓLNE DOT. MONTAŻU

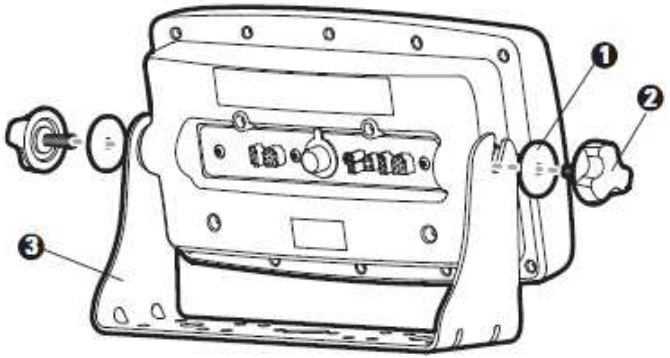
Wewnątrz łodzi są często fabrycznie zainstalowane miejsca, przez które można przeprowadzić przewody konieczne do podłączenia urządzenia. Korzystając z takich otworów, pamiętajmy by kable były odpowiednio daleko od innych urządzeń elektronicznych, aby zminimalizować możliwość wystąpienia zakłóceń. Zarówno kable od transducera jak i od systemu GPS nie powinny być ucinane, jeśli musimy je skrócić należy się upewnić, że nie zostały uszkodzone.

Podstawowe kroki w czasie instalacji to:

- instalacja urządzenia głównego (na przegubie lub pod kątem)
- instalacja transducera
- instalacja odbiornika GPS
- przetestowanie pracy urządzenia oraz zamocowanie transducera na stałe w odpowiednim miejscu

MONTAŻ URZĄDZENIA GŁÓWNEGO

Jeżeli zdecydowaliśmy się na montaż zewnętrzny należy przygotować urządzenie do złożenia, a także odpowiednio wybrać miejsce do jego instalacji.



1. Podkładka
2. Zewnętrzna śruba mocująca
3. Zewnętrzna rama mocująca

Prócz dołączonych do urządzenia części montażowych, przy zakładaniu urządzenia przydatna może być: wiertarka, śrubokręty, klucze nasadowe, marker lub ołówek, a także zabezpieczające okulary lub rękawice. Przy mocowaniu kabli warto użyć wodoodpornego silikonu.

1. Umieść urządzenie główne na ramie, do której ma być przytwierdzone. Upewnij się że urządzenie dobrze przylega do ramion ramy.

2. Następnie umieść 1 calową podkładkę w miejscu gdzie zewnętrzna śruba będzie przytrzymywała urządzenie. Dokręć śruby z obu stron, pozostawiając nieco luzu, by urządzenie mogło pozostać ruchome. Teraz można zdecydować gdzie nasze urządzenie główne zostanie zamontowane. Należy pamiętać by było to miejsce łatwe do instalacji i ewentualnego usunięcia urządzenia, a także żeby ekran mógł być obracany, wokół poziomej osi.

Ważne: W ramie mocującej są pozostawione dziury. Jest to zrobione by można było wywiercić odpowiednie otwory i poprzez te dziury doprowadzić kable łączące urządzenie główne z transducerem lub GPS (lub innymi akcesoriami). Nie jest jednak konieczne aby kable przeprowadzone były za pomocą tych otworów. Są one wyłącznie dla ułatwienia instalacji urządzania.

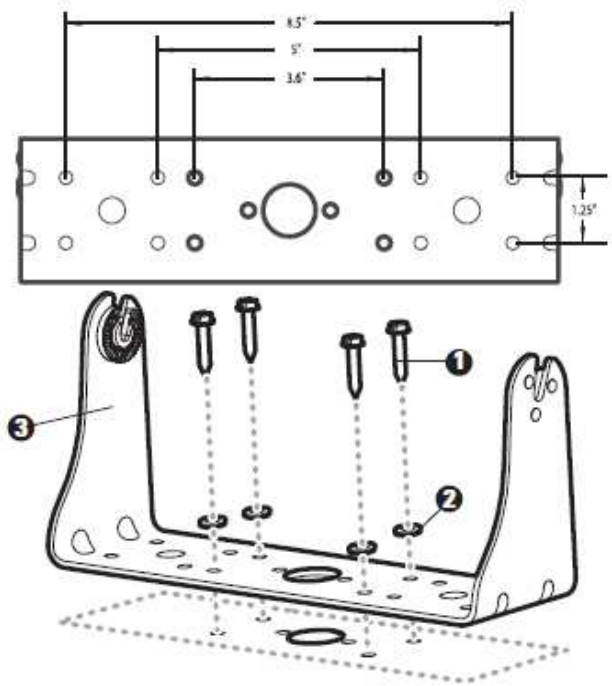
Ważne: W przypadku wiercenia dziur w powłoce łodzi, zalecane jest zawsze używanie wiertła o mniejszym rozmiarze na początek, a następnie powiększanie otworu w miarę potrzeb. Jeśli otwór jest za duży powinien zostać uszczelniony wodoodpornym silikonem.

Ważne: Należy pamiętać aby miejsce instalacji urządzenia głównego było w miarę płaską powierzchnią, nie narażoną na drgania lub inne czynniki, które mogą zakłócić jego pracę.

3. Gdy wybierzemy lokację do montażu urządzenia, należy wyjąć urządzenie główne z ramy mocującej w celu ułatwienia montażu naszego urządzenia.

4. Następnie przykładamy ramę mocującą do miejsca gdzie chcemy ją umieścić i oznaczamy cztery otwory przy pomocy ołówka lub markera.

Ważne: Instalując urządzenia pamiętaj o podłączeniu wszystkich kabli a co istotne, pamiętaj aby żadnego z nich (prócz kabla zasilającego) nie skracać. Jeśli kable okażą się zbyt krótkie dostępne do kupienia są dłuższe.



1. Wkręty mocujące

2. Podkładki

3. Zewnętrzna rama mocująca

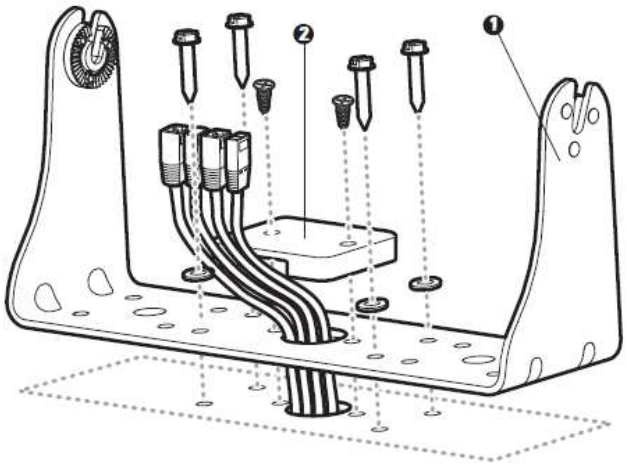
5. Odłóż ramę i w zaznaczonych miejscach wywierć cztery otwory za pomocą wiertła o grubości 4mm.

6a. W środku pomiędzy otworami, rama posiada dziurę o szerokości 1 cala. W tym miejscu także możesz (po uprzednim odrysowaniu) wywiercić dziurę, którą w dalszym etapie instalacji zostanie przeprowadzony kabel.

6b. Jeśli kable nie będą prowadzone przez otwór w ramie mocującej, dziurę o wielkości 1 cala, należy wywiercić stosunkowo w pobliżu miejsca instalacji całego urządzenia głównego. Każdorazowo jeśli wywiercona dziura okaże się zbyt szeroka radzimy uszczelnić ją wodoodpornym silikonem.

7. Po wywierceniu otworów umieść ramę mocującą tak by ściśle przylegała do miejsca przytwierdzenia. Następnie użyj niewielkiej ilości silikonu by zmniejszyć wywiercone otwory. Do przytwierdzenia ramy mocującej, użyj czterech drewnianych kołków. Należy je mocować wyłącznie ręcznie, bez użycia narzędzi.

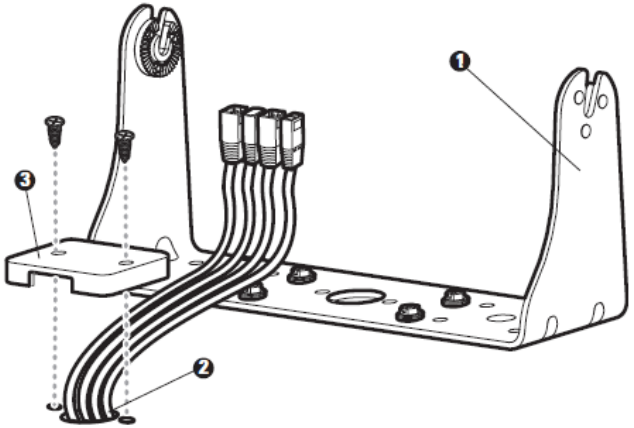
8. Jeśli do przeprowadzenia kabli używany jest otwór przewidziany do tego celu w ramie mocującej, należy zrobić jeszcze dwa otwory na przykręcenie pokrywy kabli. Jeśli kable będą prowadzone z poza ramy (6B.) Otwory muszą być wywiercone w odpowiednie odległości od miejsca w którym będziemy przeprowadzali kable, tak by można było założyć pokrywę.



1. Zewnętrzna rama mocująca

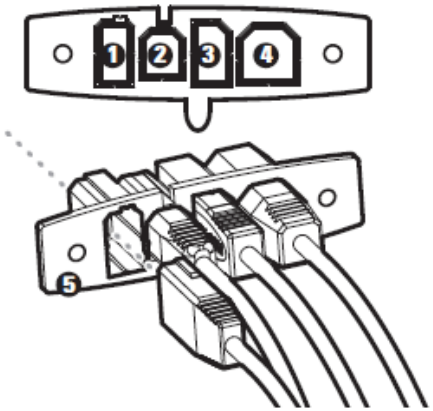
2. Pokrywa na kable

Opcja przedstawiona w punkcie 6B. Wprowadzanie bali z poza ramy:

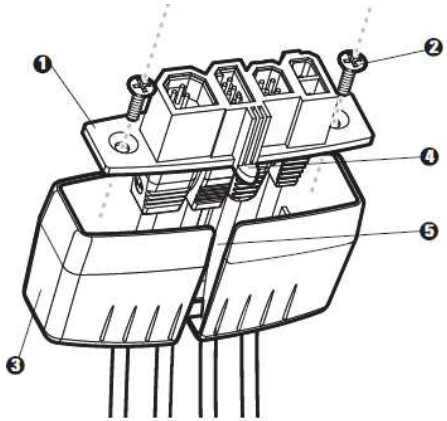


1. Zewnętrzna rama mocująca
2. Otwór na kable poza ramą
3. Pokrywa na kable

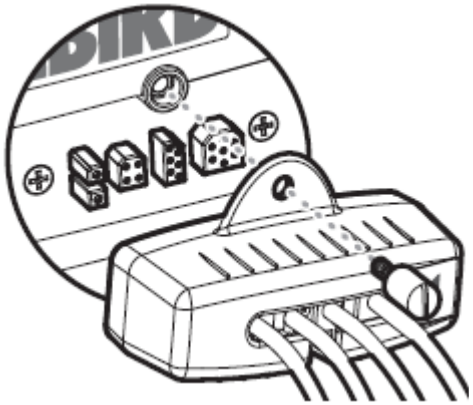
9. Podłącz odpowiednie kable do wtyczki zbiorczej. Końcówki kabli mają odpowiedni kształt wtyczek aby zapobiec nieprawidłowemu podłączeniu.



1. Zasilanie
2. Pomiar prędkości/ temperatury
3. Urządzenie komunikacyjne
4. Transducer
5. Wtyczka zbiorcza



1. Wtyczka zbiorcza
2. Śruby
3. Pokrywa kolektora kabli
4. łączenie kolektora z urządzeniem
5. Miejsce na kable



10. Przytrzymując kable dopasuj wtyczki do wejścia znajdującego się przy głównej części urządzenia. Aby łatwiej było to zrobić pokrywa kolektora pod spodem posiada wąską szparę dzięki której możemy sprawdzić czy wszystkie wtyczki są na swoim miejscu, bez demontowania całości kolektora.

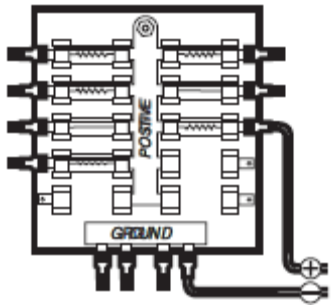
11. Po upewnieniu się że wszystkie wtyczki ściśle przylegają do gniazd w urządzeniu głównym, przykręć kolektor za pomocą dwóch śrub przeznaczonych do montażu urządzenia.

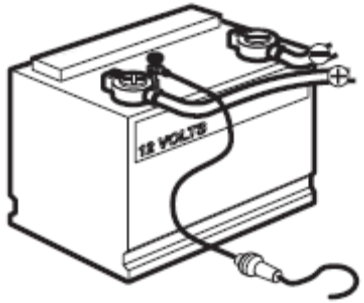
12. Umieść urządzenie główne na ramie mocującej. Teraz możemy się dokręcić za pomocą zewnętrznych śrub mocujących. Wcześniej należy je ustawić pod odpowiednim kątem tak aby korzystanie z wyświetlacza było jak najbardziej wygodne. Urządzenie główne wraz z ekranem zostało zainstalowane.

Ważne: Podczas montażu kabli należy pamiętać aby wtyczek nie dociskać na siłę, gdyż może to spowodować ich uszkodzenie. Jeśli są problemy z podłączeniem kolektora, należy sprawdzić czy wszystkie kable zostały poprawienie podłączone do wtyczki zbiorczej.

PODŁĄCZANIE ZASILENIA DO URZĄDZENIA

Do podłączenie urządzenia, przeznaczony został 2m. kabel zasilający. Kable może zostać skrócony, jak też wydłużony za pomocą specjalnego przedłużacza miedzianego. Tego typu akcesoria dostępne są do dodatkowego dokupienia.





Ważne: niektóre łodzie wyposażone są w 24 lub 36 voltowe jednostki zasilania. Urządzenie MUSI był podłączone do zasilania o wartości 12 volt.

Ważne: Upewnij się, że kabel zasilania nie jest podłączone do urządzenia, przed podłączeniem go do źródła napięcia.

Ważne: Firma Humminbird nie odpowiada ze uszkodzenia jakie mogą powstać w wyniku podłączenia urządzenia do źródła napięcia wyższego, niż zapisane powyżej.

Jeśli podłączamy zasilanie poprzez panel z bezpiecznikami, koniecznie może być użycie 3 amperowego opornika. Należy wówczas podłączyć go odpowiednich biegunów - czarny (-), czerwony (+).

Jeśli korzystamy z innej formy zasilania - bateria/ akumulator, także może być konieczne podłączenie opornika. W tej sytuacji podłączamy go szeregowo.

Ważne: aby zminimalizować ewentualność wystąpienia zakłóceń, może być konieczne użycie dodatkowego źródła zasilania, jak na przykład dodatkowa bateria.

Jeżeli żadne problemy nie wystąpiły, urządzenie główne zostało podłączone do zasilania.

INSTALACJA TRANSDUCERA

W zależności od typu urządzenia może ono współpracować z różnymi typami transducerów.

- 858c, 958c Dual Beam Plus (XNT 9 20 T), montaż rufowy
- 858c, 958c Dual Beam Plus (XNT 9 20 T), montaż kadłubowy
- 898c SI, 998c SI Side Imaging (XHS 9 HDSI 180T) montaż rufowy
- Wszystkie modele, montaż do urządzenia przy silniku trollingowym

Ważne: ze względu na różnorodność typów kadłubów oraz ich budowę, zalecamy szczegółową lekturę tego fragmentu instrukcji. Przedstawione poniżej informacje należy traktować jako wskazówki dla poprawnego montażu transducera. Prawidłowy montaż zapobiegnie zakłóceniom podczas pracy urządzenia na wodzie.

INSTALACJA TRANSDUCERA DUAL BEAM PLUS

(Dotyczy wyłącznie modeli 858 c oraz 958c)

Ten typ transducera montowany jest na dwu częściowej podpórce. Poniżesza instrukcja pokazuje, gdzie i jak powinien zostać umiejscowiony transducer tego typu.

INFORMACJE OGÓLNE

Przedstawiamy państwu proponowaną koleność działań przy instalacji transducera typu Dual Beam Plus:

1. Wybór odpowiedniego miejsca na montaż transducera
2. Przytwierdzenie ramy do łodzi
3. Przymocowanie transducera
4. Regulacja pozycji transducera
5. Przeprowadzenie okablowania
6. Ostateczny test przed rozpoczęciem użytkowania

Prócz dołączonych do urządzenia części montażowych, przy zakładaniu urządzenia przydatna może być: wiertarka, śrubokręty, klucze nasadowe, marker lub ołówek, a także zabezpieczające okulary lub rękawice. Przy mocowaniu kabli warto użyć wodoodpornego silikonu.

Ważne: Należy pamiętać, że jeśli koniecznie będzie wiercenie otworów, poprzez powłokę z włókna szklanego, najlepiej jest początkowo użyć wiertła o małej średnicy, a następnie poszerzać otwór do odpowiedniej wielkości.

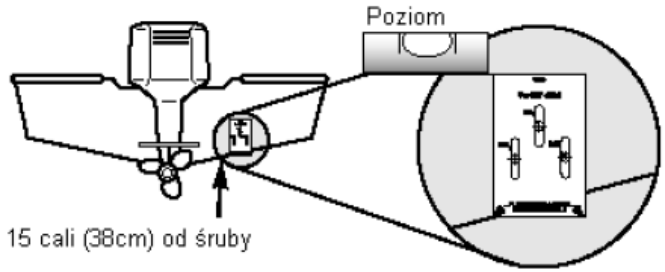
WYBÓR ODPOWIEDNIEGO MIEJSCA NA MONTAŻ TRANSDUCERA

Ważne: Jeśli nie uda się nam na łodzi znaleźć miejsca dostatecznie dobrego na instalacje urządzenia, ze względu na pracę silnika lub efekt kawitacji, być może lepiej będzie przeprowadzić instalację urządzenia w sposób przeznaczony do trollingu. Aby zobaczyć szczegóły tego typu montażu zob. Instalacja przeznaczona do trollingu.

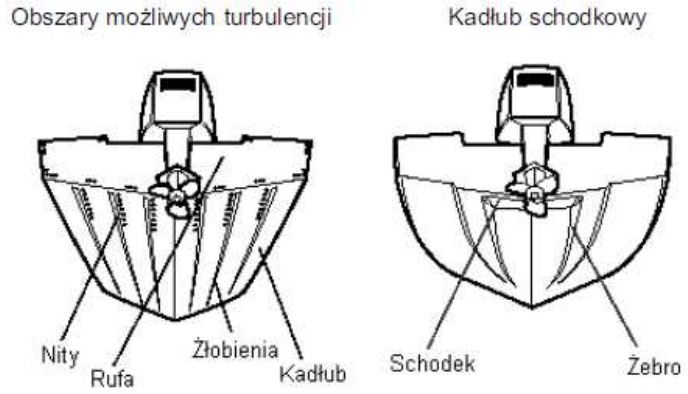
Wybór odpowiedniego miejsca na montaż urządzenia Podczas tego etapu, montażu należy zwrócić szczególną uwagę na:

- znalezienie na łodzi miejsca, które jest w najmniejszym stopniu narażone na turbulencje. W czasie ruchu łodzi turbulencje powstają na skutek, ciężaru łodzi, jak również pracy śruby silnika. Turbulencje występują zwłaszcza tam, gdzie na kadłubie znajdują się wszelkiego rodzaju nierówności, a także w okolicach silnika. Silniki w których śruba obraca się zgodnie z ruchem wskazówek zegara, tworzy większą turbulencję na bakburcie. Dlatego też najlepiej instalować urządzenie w odległości co najmniej 15 cali (38cm), od silnika i śruby.

-



najlepszym sposobem na zlokalizowanie obszaru turbulencji jest uważna obserwacja łodzi w trakcie ruchu. Zwłaszcza przy maksymalnych prędkościach łatwo zauważyć, która burta i która część rufy jest najmniej narażona na drgania. Jeśli nie jest możliwe znalezienie takiego miejsca z tyłu łodzi, zalecamy instalacje transduecera na dziobie, w możliwie najbardziej gładkim miejscu.



- hydrodynamiczny kształt urządzenia ułatwi zainstalowanie go maksymalnie poziomo.

- w przypadku łódek ze schodkowym kadłubem można zainstalować mocowanie transducera na schodku, pamiętając oczywiście by położenie umożliwiało pozostawanie czujnika w wodzie nawet przy szybkiej prędkości. Nie wskazane jest by transducer montować za schodkiem.

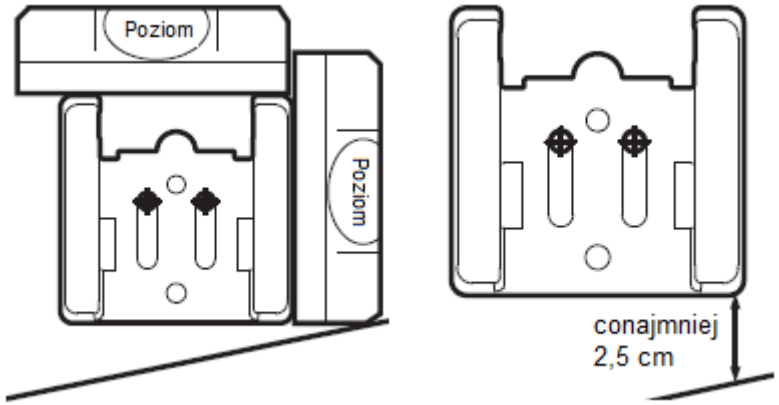
- należy pamiętać, by instalować transducer w miejscu w którym, w najmniejszym stopniu narażony jest na zaburzenia pracy. W takich przypadkach pole widzenia urządzenia może być w znacznym stopniu ograniczone.

- jeśli często przewozimy łódź na której zamontowany będzie transducer, pamiętajmy aby umieścić go w takim miejscu, które nie będzie nam przeszkadzało w ładunku i wyładunku łodzi. Tak aby nie zdejmować urządzenia za każdym razem gdy podejmujemy, lub spuszczamy łódź na wodę.

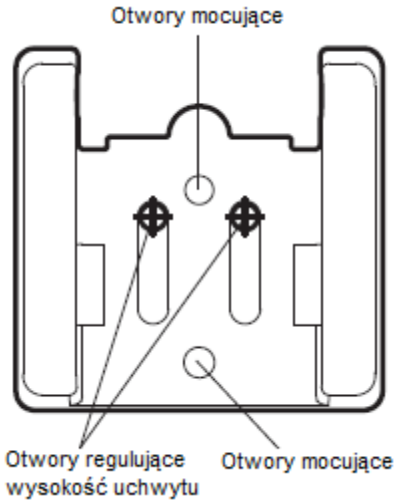
PRZYGOTOWANIE MIEJSCA MONTAŻU URZĄDZENIA

Poniższa procedura dotyczy montażu transducera na łodzi. Prosimy o szczegółowe zapoznanie się z nią, ponieważ poprawne umiejscowienie transducera zapobiegnie zaburzeniom w czasie jego pracy.

1. Sprawdź czy łódź jest w wypoziomowana. Instalacja transducera powinna odbyć się gdy, łódź wyciągnieta jest z wody.
2. Przyłóż uchwyt do którego ma być przymocowany transducer, do kadłuba łodzi. Sprawdź czy został on przyłożony równo w pionie i poziomie. Upewnij się, że żadna część uchwytu nie wystaje poza kadłub łodzi. W przypadku łodzi, których kadłub wykonany jest z włókna szklanego uchwyt powinien znajdować się co najmniej 2,5 cm od krawędzi kadłuba. W przypadku kadłubów wykananych z aluminium odległość może być mniejsza.



Jeśli podczas poruszania się do przodu, śruba silnika porusza się zgodnie z ruchem wskazówek zegara, zainstaluj urządzenie na sterburcie, dopasowując uchwyt do dolnego, lewego rogu szablonu. Jeśli podczas poruszania się do przodu, śruba silnika porusza się w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara, zainstaluj urządzenie na bakburcie, dopasowując do dolnego prawego rogu szablonu.



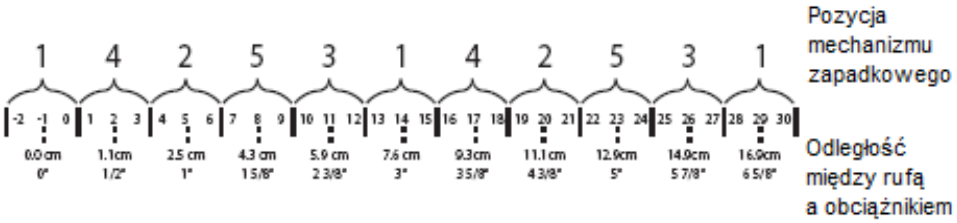
3. Przytrzymując uchwyt oznacz ołówkiem miejsca na dwa otwory regulujące wysokość uchwytu. Dopóki nie zostało ustalone ostateczne miejsce zamocowania transducera, nie należy wywiercać otworów mocujących. W ten sposób możemy jeszcze regulować ustawienie wysokości uchwytu.

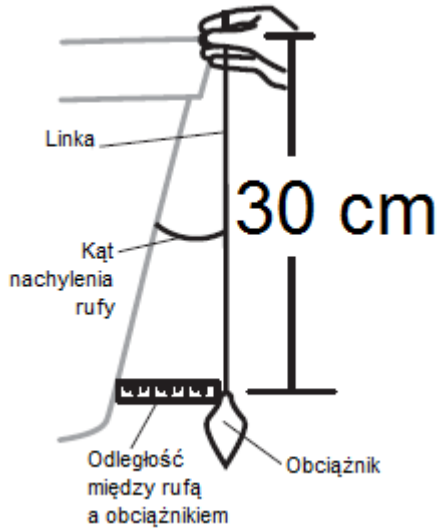
Przy kadłubach z włókna szklanego należy pamiętać, że początkowo otwory należy wywiercać mniejszym wiertłem a następnie poszerzać większym, tak aby uniknąć pęknięć i odprysków.

MONTAŻ TRANSDUCERA

Podczas tej procedury będziemy instalować transducer, dostosowywać jego pozycję oraz przytwierdzać go na stałe do kadłuba łodzi.

1. Jeśli znają państwo kąt nachylenia rufy (najczęściej jest to kąt 14 stopni), należy ustawić mechnizm zapadkowy w pozycji 1. Jeśli nie należy przejść do punktu 2 i skorzystać z poniższej tabeli.
2. Jeśli nie znają państwo kąta nachylenia rufy można to go w łatwy sposób zmierzyć. Wystarczy linka o długości 12 cali (30 cm), oraz obciążnik aby wyznaczyć pion.

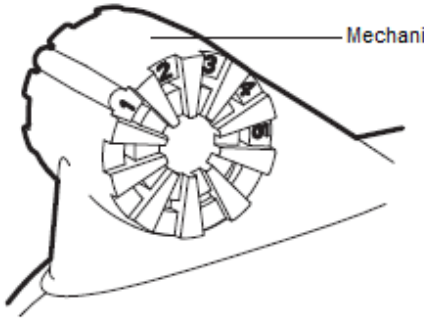




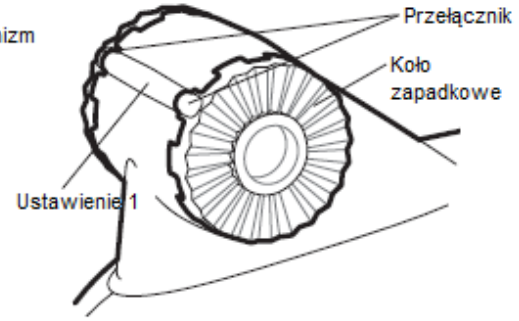
Należy pamiętać, że linkę należy przyłożyć dokładnie do krawędzi burty i powinna ona mieć długość 30 cm.

3. Należy ustawić mechnizm zapadkowy zgodnie z wyznaczonym kątem. Każda pozycja (od 1 do 5) umożliwia nam zamocowanie transducera a następnie regualcję jego kąta nachylenia.

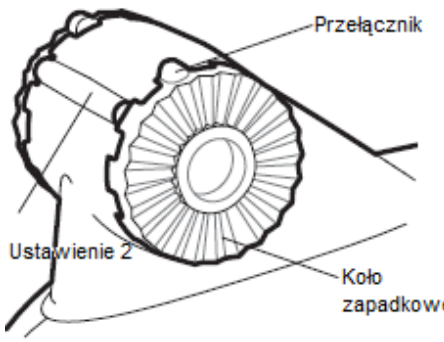
Pozycje mechanizmu zapadkowego



Mechanizm w ustawieniu 1



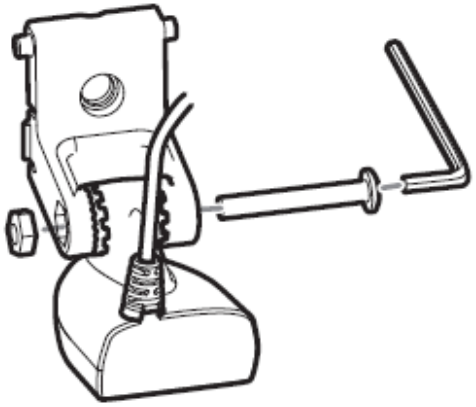
Mechanizm z ustawieniu 2



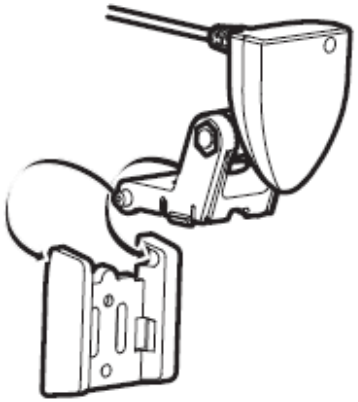
Umieszczanie mechanizmu w uchwycie

4. Umieść bolec w mechanizmie zapadkowym tak aby zamknąć jego pozycję. Nie dokręcaj jednak na siłe śrub przytrzymujących. Dokręcenie śrub na stałe powinno odbyć się dopiero po upewnieniu się, że transducer został umieszczony w odpowiedniej pozycji.
5. Całość mechanizmu zapadkowego, przytwierdź do uchwytu. Nie zamykaj jednak mechanizmu zapadkowego w uchwycie (zamknięciu będzie towarzyszył specyficzny odgłos). Przed wykonaniu obu czynności, zapoznaj się z poniższym schematem.

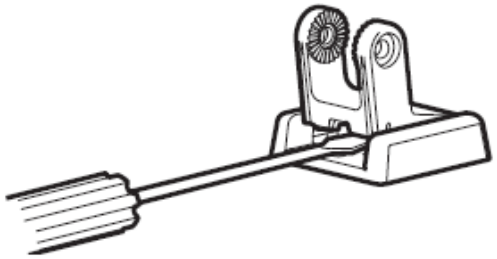
Umieszczanie bolca w mechaniźmie zapadkowym



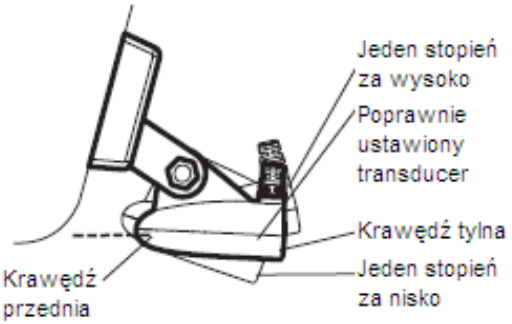
Umieszczanie mechanizmu zapadkowego w ramie uchwytu



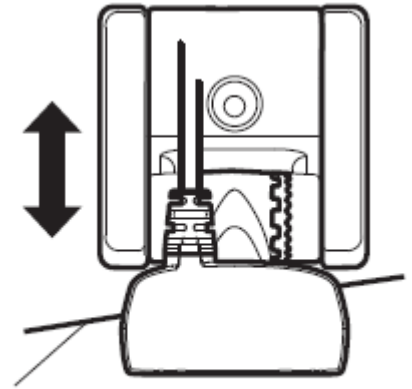
Ważne: jeśli mechanizm przypadkowo zatrzaśnie się w uchwycie mocującym należy go powtórnie otworzyć, ostrożnie podważając mechanizm np. płaskim śrubokrętem.



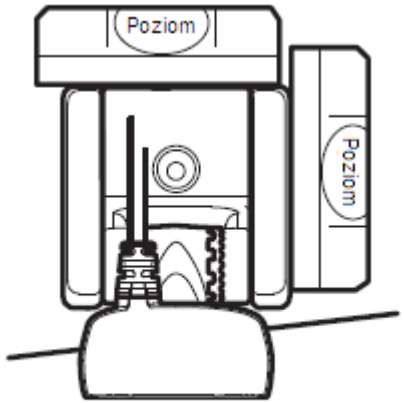
6. Upewnij się, że uchwyt nie przesunął się i nie zmienił swojej wypoziomowanej pozycji. Jeśli nie, w oznaczonych wcześniej miejscach wywierć dwa otwory (wiertło 8mm) i przykręć uchwyt do rufy.
7. Zamknij mechanizm zapadkowy wraz z transducerem do pozycji poziomej.
8. Jeśli to konieczne, wypoziomuj transducer tak aby był jak najbardziej równolegle ustawiony do linii dna łodzi.



9. Dostosuj ustawienie transducera tak aby jego krawędź przednia znajdowała się odrobinę poniżej dna łodzi. Sprawi to, że woda przepływająca pod łodzą będzie idealnie omywała transducer i umożliwi poprawne funkcjonowanie urządzenia.
   Ponieważ śruby mocujące na stałe jeszcze nie zostały przytwierdzone, nadal jest możliwość regulacji pozycji urządzenia w pionie.



Poprawna pozycja transducera względem dna łodzi (widok z tyłu)



10. Po ustawieniu transducera na odpowiedniej wysokości, dokręć śruby mocujące uchwyt i zamknij mechanizm zapadkowy.
11. Ręcznie dokręć bolec w mechaniźmie zapadkowym, aby zablokować transducer pod odpowiednim kątem. Pozycja transducera jest teraz zafixowana.

Ważne: w uchwycie pozostaje jeszcze jedno miejsce na śrubę mocującą. Na razie jednak nie należy wywiercać tam otworu. Z ostatecznym umocowaniem uchwytu transducera należy się wstrzymać do czasu podłączenia kabla.

PRZEPROWADZENIE KABLA

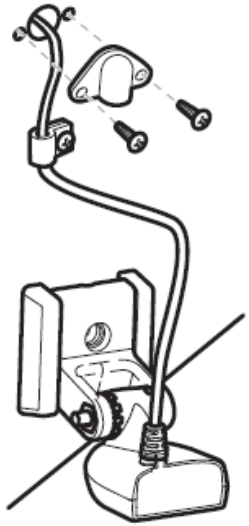
Jest kilka sposobów na doprowadzenia kabla transducera do urządzenia głównego. Najczęstszym jest jednak przeprowadzenie go bezpośrednio przez rufę, możliwie najbliżej miejsca w którym zamontowaliśmy transducer.

Ważne: Należy sprawdzić wcześniej, czy łódź nie ma wykonanych fabrycznie specjalnych otworów do przeprowadzenia tego typu kabli.

1. Odłącz kabel od urządzenia sterującego, upewnij się, że kabel jest wystarczająco długi by przeprowadzić go do transducera.

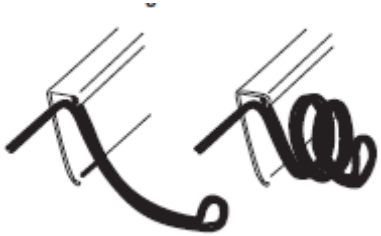
Ważne: nie skracaj kabla, ani nie pozbawiaj go izolacji na żadnym z odcinków. Przeprowadzając kabel pamiętaj aby znajdował się on możliwie daleko od innych elektronicznych urządzeń, które mogłyby zakłócić pracę na echosondzie. Jeżeli kabel jest zbyt krótki, można dokupić przedłużacz do 15m.
Pamiętaj, że zarówno transducer jak i wyświetlacz są elementami ruchomymi, zapewnij im odpowiedni luz kabla.

2. Jeżeli chcemy przeprowadzić kabel, przez kadłub lub rufę należy wywiercić 16 mm otwór, powyżej linii wody. Przełóż kabel przez otwór a następnie uszczelnij go przy pomocy wodoodpornego silikonu.



3. Umieść ochronną nakładkę w miejscu, w którym kabel będzie przechodził przez fragment łodzi. Wywierć dwa otwory wiertłem 0,35 cm, a następnie przykręć nakładkę do łodzi dwoma drewnianymi śrubami. Aby kabel był stabilniejszy użyj wodoodpornego silikonu.
4. W każdym miejscu, które uznasz za stosowne, możesz, umocować kabel za pomocą specjalnych uchwytów. Ważne, by kabel nie wisiał luźno, ani też aby nie był zbyt napięty. Pamiętaj o przytwierdzeniu każdego uchwytu śrubami i uszczelnieniu z silikonu.
5. Podłącz kabel zarówno do transcudera jak i urządzenia głównego

Ważne: Jeśli kabel jest zbyt długi a nie chcemy go przycinać należy go przechowywać zgodnie z szablonem na obrazku. Zapobiegnie to możliwym interferencjom jak i uszkodzeniom mechanicznym kabla.



TEST I KOŃCOWA INSTALACJA TRANSDUCERA

Gdy wyświetlacz i transducer zostały już zamontowane, wraz z doprowadzeniem kabli należy przeprowadzić próbny test na wodzie, choć podstawowe funkcje działają także gdy urządzenie pracuje “na sucho”. Test powinien zostać przeprowadzony, zanim jeszcze zainstalujemy trancducer na naszej łodzi na stałe.

1. Naciśnij guzik “power”, przy panelu sterującym powinno się usłyszeć charakterystyczny odgłos włączonego urządzenia. Jeżeli takiego nie słychać, sprawdź czy urządzenie jest odpowiednio podłączone i czy ma dostęp do zasilania
2. Jeżeli jest zasilanie a wszystkie kable są podłączone odpowiednio urządzenie przejdzie od razu do normalnego trybu działania. Jeżeli transducer nie został podłączony lub nie ma połączenia, na ekranie pojawi się napis „symulacja”

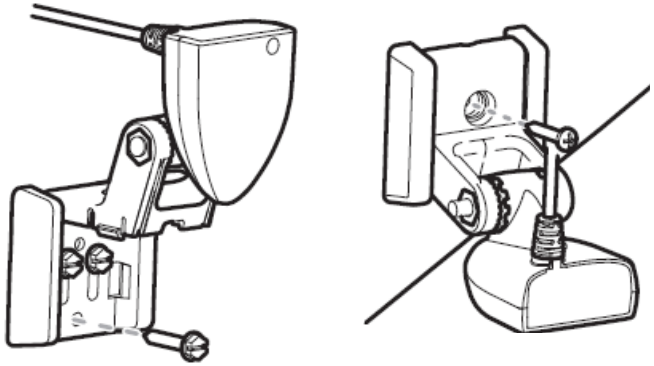
Ważne: transducer musi znajdować się wodzie by urządzenie weszło w normalny tryb pracy.

3. Jeżeli widać strukturę dna wraz z głębokością, urządzenie funkcjonuje poprawnie. Pomimo zanurzenia w wodzie, urządzenie może nie działać na bardzo płytkich głębokościach – ok. 60 cm. W tej sytuacji zwiększ głębokość. Urządzenie nie będzie też działało poprawnie, jeżeli będzie tylko chwilowo zanurzone w wodzie, gdyż należy pamiętać, że rozchodzenie się sygnału w powietrzu powoduje zakłócenia.
4. Jeśli urządzenie pracuje normalnie, zwiększaj prędkość łodzi. Gdy urządzenie działa poprawnie przy małych prędkościach, lecz zaczyna gubić obraz dna przy większych oznacza to, że należy je dostroić, poprzez poprawienie kąta nachylenia lub głębsze zanurzenie w wodzie. Jeżeli na wyświetlaczu okaże się, że obiekty po lewej stronie łodzi są dłuższe niż te po prawej, może to oznaczać, że przód transducera jest zanurzony pod zbyt dużym kątem. Jeśli obiekty wyświetlane z prawej strony, będą dłuższe, oznacza to, że tył transducera jest zanurzony zbyt głęboko.

Ważne: nie zawsze będzie możliwe uzyskanie symetrycznego obrazu dna po obu stronach łodzi (zwłaszcza w przypadku korzystania z opcji Side Imaging). Może to być spowodowane kształtem kadłuba oraz prędkością łodzi.

Ważne: niekiedy potrzeba kilku poprawek i zmian w ustawieniach nim urządzenie będzie funkcjonowało poprawie w każdych warunkach i przy różnych prędkościach.

5. Po dokonaniu testu i ustaleniu optymalnego ustawienia, możemy dokręcić ręcznie wszystkie śruby mocujące. Następnie aby zabezpieczyć urządzenie i uchwyt w pozycji stabilnej należy wywiercić dodatkowe otwory zgodnie z otworami w uchwycie i dokręcić śruby mocujące. Wszelkie powstałe nieszczelności uzupełniamy wodoszczelnym silikonem.
Ostatnią śrubę dokręcamy po zamknięciu mechanizmu w uchwycie.



INSTALACJA TRANSDUCERA WEWNĄTRZ ŁODZI

(Tylko w przypadku transducerów typu Dual Beam PLUS w modelach 858c oraz 958c)

Ważne: transducery przeznaczone do funkcjonowania w trybach Side Imaging nie mogą być montowane wewnątrz łodzi.

Ten typ instalacji transducera jest dużo łatwiejszy. Ponadto transducer mniej jest narażony na uszkodzenia mechaniczne jakie mogą wystąpić podczas pracy w wodzie. Jednocześnie należy pamiętać, że tylko transducery o wiązce fal skierowanej pionowo w dół mogą być montowane na łodziach za pomocą tej metody. Należy również pamiętać, żeby transducer był montowany na łodziach o stosunkowo cienkich kadłubach, lub w najcieńszym miejscu dna łodzi.

Przy tej instalacji, konieczne będzie użycie żywicy epoxydowej lub innego długo schnącego spoiwa. Nie wolno używać klejów krótko schnących, silikonów lub innych spoiw adhezyjnych. Użycie ich może ograniczyć czułość pracy transducera.

Ważne: Ten typ instalacji wymaga by urządzenie było stale włączone.

Ważne: Dokonując tego typu instalacji należy pamiętać, że takie funkcje urządzenia jak pomiar prędkości, czy temeperatury będą niedostępne. Mogą one być dostępne wyłącznie jeśli transducer będzie zanurzony w wodzie. Urządzenie typu Humminbird oczywiście współpracuje w wieloma akcesoriami do pomiaru prędkości/temperatury.

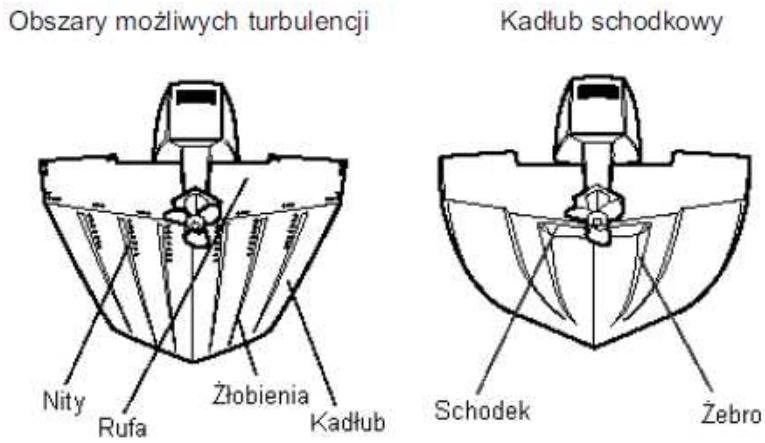
Przedstawiamy państwu proponowaną koleność działań przy instalacji transducera typu Dual Beam Plus:

1. Wybór odpowiedniego miejsca na montaż transducera
2. Przymocowanie transducera próbne
3. Regulacja pozycji transducera
4. Przymocowanie transducera na stałe

WYBÓR MIEJSCA MONTAŻU TRANSDUCERA

Dokonując decyzji o wyborze miejsca montażu transducera wewnątrz kadłuba należy pamiętać:

- Przypatrz się kadłubowi zzewnątrz i wybierz takie miejsce, które będzie wolne od żłobień czy schodów. Wszelkie nierowności kadłuba będą powodowały turbulencje w czasie przemiszczania się łodzi a te zakłócają pracę transducera.
- Zasada generalna dotycząca podróżowania z dużą prędkością. Im szybciej łódź pływa tym bardziej kadłub odrywa się od powierzchni wody. Dokonując wyboru miejsca instalacji transducera pamiętajmy by wybrać miejsce najmniej narażone na utratę kontaktu kadłuba z wodą.

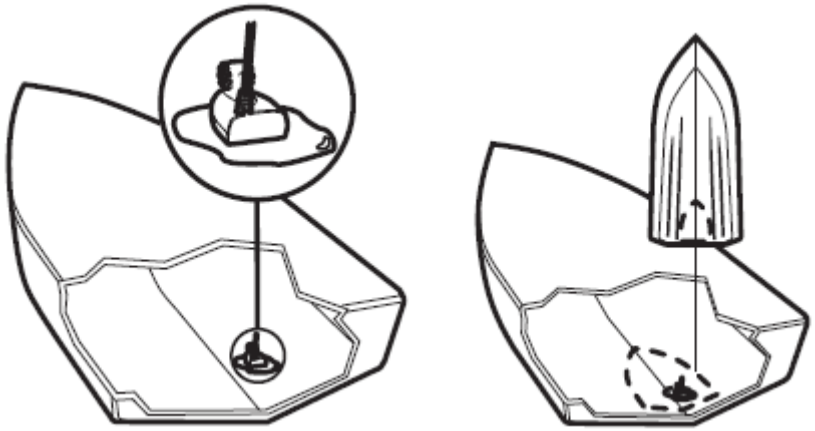


PRÓBNA INSTALACJA TRANSDUCERA

Instalacja transducera wewnątrz łodzi jest permanentna dlatego należy uważnie wybrać miejsce gdzie ma zostać zamontowany, gdyż później nie będzie możliwości zmany jego pozycji.
Aby mieć pewność jak urządzenie funkcjonuje podczas ruchu łodzi, sugerujemy by jeszcze przed montażem transducera przetestować go w trakcie próbnego przepływu. Sprawdzić w którym iejscu urządzenie narażone jest na najmniejsze tubulencje lub zakłócenia sygnału.

1. Podłącz transducer do wyświetlacza i naciśnij POWER. Jeśli został poprawnie podłączony, urządzenie przejdzie automatycznie w normalny tryb pracy.
2. Najpierw zanurz transducer w wodzie by przekonać się jaki obraz daje w warunkach otoczenia „wodnego". Test ten można również wykonać podczas ruchu łodzi. Dzięki temu będziemy wiedzieli jaki obraz powinien być wyświetlany gdy będziemy testować trasducer wewnąrz kadłuba.

3. Przyłóż transducer do dna łodzi. Sugerujemy obszar pośrodku w okolicach rufy jako najwygodniejszy i najmniej narażony na turbulencje podczas ruchu. Poniżej rysunek przedstawiający najlepszy obszar do montażu transducera.



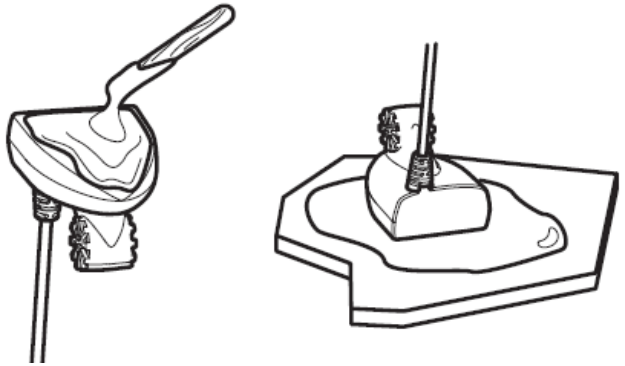
4. Nalej wewnątrz kadłuba odrobinę wody tak aby można było zanurzyć spód transducera. Jest to warunek konieczny ponieważ nawet najmniejsza wolna przestrzeń spowoduje zakłócenia w jego pracy. Od góry transducer powinien być unieruchomiony tak aby dokładnie przylegał do dna łodzi.
5. Spójrz na wyświetlacz i porównaj jakość obrazu z tą jaka była pokazywana podczas próby w punkcie drugim. Jeśli jakość obrazu jest taka sama, zarówno podczas pracy stacjonarnej jak również w czasie ruchu, jest to odpowiednie miejsce na instalacje naszego transducera.
6. Następnie sprawdź odczyt głębokości z transducera (zarówno w wodzie jak i wewnątrz kadłuba w miejscu które wybraliśmy na montaż). Jeśli transducer wskazuje tą samą głębokość, lub róznica jest na tyle mała, że można ją skorygować za pomocą ustawień menu transducera, możemy przystąpić do montażu urządzenia na stałe.
7. Oznacz wybrane miejsce za pomocą woodopornego markera.

PRZEPROWADZENIE KABLA

Po oznaczeniu odpowiedniego miejsca na montaż transducera. Przeprowadź i przytwierdź kabel łączący urządzenie z wyświetlaczem.

INSTALACJA TRANSDUCERA NA STAŁE

1. Upewnij się że odpowiednie miejsce na łodzi zostało oznaczone. Być może dla ułatwienia pracy będziesz musiał odłączyć kabel łączący transducer z wyświetlaczem.
2. Usuń wodę z kadłuba. Miejsce gdzie będzie instalowany transducer powinno być suche i stosunkowo gładkie. Jeśli powierzchnia jesyt chropowata (zwłaszcza w przypadku kadłubów z włókna szklanego) należy ją oczyścić np. za pomocą drobnego papieru ściernego.
3. Wymieszaj dwuksładnikową żywicę, która posłuży za spoiwo. Należy to zrobić dokładnie i unikać powstawania bąbli powietrzauwięzionych wewnątrz spoiwa.
4. Rozsmaruj żywicę zarówno po spodzie transducera jak i w miejscu dna gdzie będzie on przytwierdzony.



5. Precyzyjnie przyłóż transducer do miejsca posmarowanego, żywicą. Należy pamiętać by był skierowany węższą stroną w kierunku dziobu. Przyciśnij i kilkukrotnie poruszaj transducerem w prawo i lewo by pozbyć się ewentualnych pęcherzy powietrza.

6. Nim żywica zastygnie sugerujemy obciążyć transducer od góry, by mieć pewność, że nie zmieni swojego położenia. Następnie poczekaj aż żywica wyschnie i przytwierdzi transducer na stałe.
7. Jeśli przed instalacją transducera kabel został odłączony, teraz można go powtórnie podłączyć.

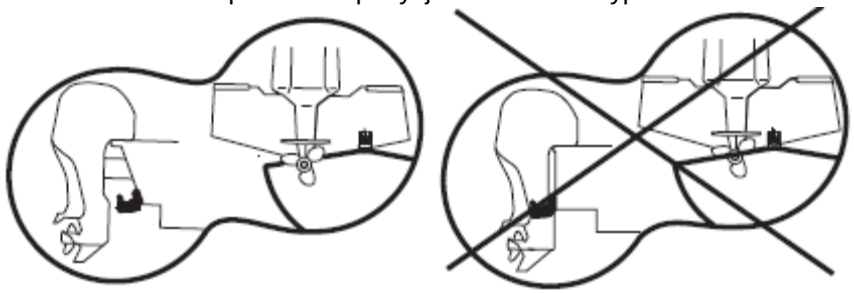
INSTALACJA TRANSDUCERA TYPU SIDE IMAGING

(Dotyczy wyłącznie modeli 898c SI i 998c SI)

Przy instalacji tego typu urządzenia, oprócz akcesoriów dołączonych do zestawu potrzebne będą: wiertarka, zestaw narzędzi, odpowiednie śruby, miarka, poziomica, marker lub ołówek i wodoszczelny silikon.

- Transducery typu Side Imaging mają specjalne wymogi, o których trzeba pamiętać aby wszystkie funkcje były dostępne a urządzenie działało poprawnie.
- Po pierwsz należy pamiętać, że transducery tego typu muszą mieć swobodną przestrzeń po obu stronach łodzi, gdyż ich wiązki skierowane są nie tylko do dołu ale także na boki łodzi.
- Ważne jest również staranne wypoziomowanie urządzenia, aby wiązki ewentualne turbulencje lub efekt kawitacji nie zakłócały jego pracy.

Odpowiednia pozycja transducera typu SI



Odpowiednie umiejscowienie

Transducer zasłonięty

INFORMACJE OGÓLNE

Ze względu na technologię Side Imagine, instalacja transducera, musi przebiegać zgodnie z zaleceniami, by w czasie użytkowania jego funkcje mogły działać poprawnie.

Należy pamiętać, by instalować transducer w miejscu w którym, w najmniejszym stopniu narażony jest na zaburzenia pracy. Mogą być one spowodowane: niewłaściwą pozycją urządzenia względem kadłuba łodzi, zbyt bliskim położeniem przy silniku, lub pracą innego transducera. W takich przypadkach pole widzenia urządzenia może być w znacznym stopniu ograniczone.

W niektórych przypadkach aby uniknąć zakłóceń, może być konieczne nieznaczne uniesienie silnika w trakcie pracy transducera w trybie side imaging.

Aby urządzenie pracowało poprawnie musimy także pamiętać o tym, żeby zamontowane było jak najbardziej poziomo względem powierzchni wody.

Aby instalacja przebiegła odpowiednio sugerujemy postępować z poniższą procedurą.

1. Wybór odpowiedniego miejsca na montaż transducera
2. Przytwierdzenie ramy do łodzi
3. Złożenie i przytwierdzenie ruchomej podpórki
4. Przymocowanie transducera
5. Regulacja pozycji transducera
6. Przeprowadzenie okablowania
7. Ostateczny test przed rozpoczęciem użytkowania

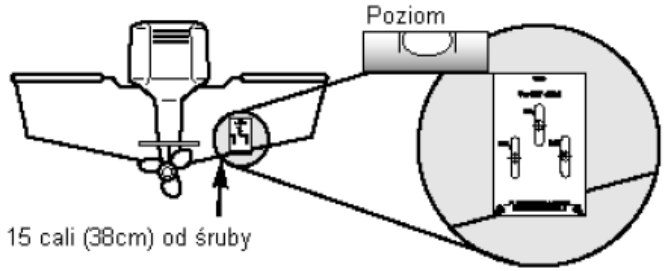
WYBÓR ODPOWIEDNIEGO MIEJSCA NA MONTAŻ TRANSDUCERA

Ważne: Jeśli nie uda się nam na łodzi znaleźć miejsca dostatecznie dobrego na instalacje urządzenia, ze względu na pracę silnika lub efekt kawitacji, być może lepiej będzie przeprowadzić instalację urządzenia w sposób przeznaczony do trollingu. Aby zobaczyć szczegóły tego typu montażu zob. Instalacja przeznaczona do trollingu.

Wybór odpowiedniego miejsca na montaż urządzenia Podczas tego etapu, montażu należy zwrócić szczególną uwagę na:

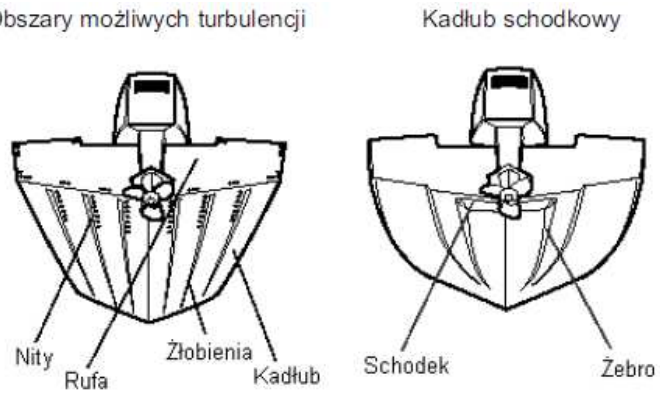
- znalezienie na łodzi miejsca, które jest w najmniejszym stopniu narażone na turbulencje. W czasie ruchu łodzi turbulencje powstają na skutek, ciężaru łodzi, jak również pracy śruby silnika. Turbulencje występują zwłaszcza tam, gdzie na kadłubie znajdują się wszelkiego rodzaju nierówności, a także w okolicach silnika. Silniki w których śruba obraca się zgodnie z ruchem wskazówek zegara, tworzy większą turbulencję na bakburcie. Dlatego też najlepiej instalować urządzenie w odległości co najmniej 15 cali (38cm), od silnika i śruby.

-



najlepszym sposobem na zlokalizowanie obszaru turbulencji jest uważna obserwacja łodzi w trakcie ruchu. Zwłaszcza przy maksymalnych prędkościach łatwo zauważyć, która burta i która część rufy jest najmniej narażona na drgania. Jeśli nie jest możliwe znalezienie takiego miejsca z tyłu łodzi, zalecamy instalacje transduecera na dziobie, w możliwie najbardziej gładkim miejscu.

-



hydrodynamiczny kształt urządzenia ułatwi zainstalowanie go maksymalnie poziomo.

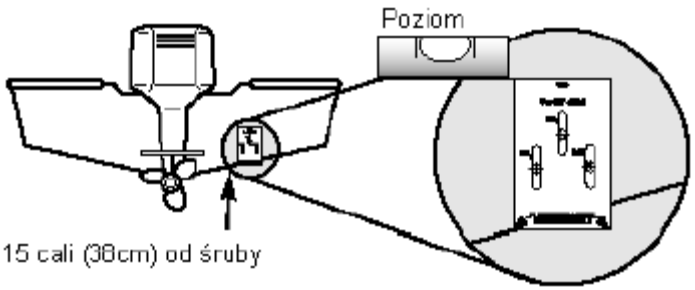
- w przypadku łódek ze schodkowym kadłubem można zainstalować mocowanie transducera na schodku, pamiętając oczywiście by położenie umożliwiało pozostawanie czujnika w wodzie nawet przy szybkiej prędkości. Nie wskazane jest by transducer montować za schodkiem.

- należy pamiętać, by instalować transducer w miejscu w którym, w najmniejszym stopniu narażony jest na zaburzenia pracy. W takich przypadkach pole widzenia urządzenia może być w znacznym stopniu ograniczone.

- jeśli często przewozimy łódź na której zamontowany będzie transducer, pamiętajmy aby umieścić go w takim miejscu, które nie będzie nam przeszkadzało w ładunku i wyładunku łodzi. Tak aby nie zdejmować urządzenia za każdym razem gdy podejmujemy, lub spuszczamy łódź na wodę.

PRZYTWIERDZENIE RAMY DO ŁODZI

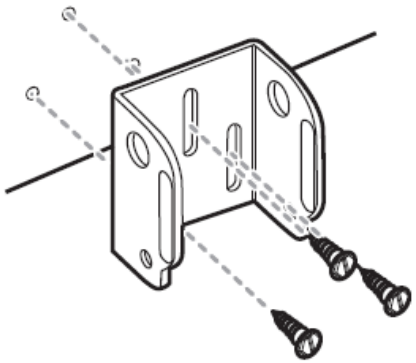
1. Znajdź szablon transducera, w zestawie - dadatek A



2. Przytrzymaj szablon w miejscu, w którym chcesz zamontować urządzenie. Przyłóż szablon płasko tak aby jego lewy dolny narożnik, był na linii kadłuba. Jeśli podczas poruszania się do przodu, śruba silnika porusza się zgodnie z ruchem wskazówek zegara, zainstaluj urządzenie na sterburcie, dopasowując do dolnego, lewego rogu szablonu. Jeśli podczas poruszania się do przodu, śruba silnika porusza się w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara, zainstaluj urządzenie na bakburcie, dopasowując do dolnego prawego rogu szablonu.

3. Używając ołówka, lub markera, zaznacz miejsca, gdzie wywiercisz otwory do montażu urządzenia.

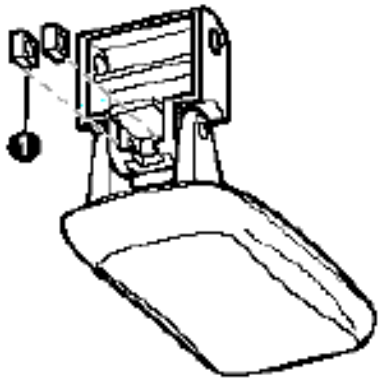
4. Używając wiertła o grubości 4mm, wywierć trzy otwory leżąca od siebie w odległości dokładnie 1 cala (2,5 cm). Pamiętaj, że lepiej jest na początku używać cieńszego wiertła, a następnie poszerzać otwory we włóknie szklanym. Jeśli otwory okażą się byt duże, przestrzeń powinno się wypełnić, wodoodpornym silikonem.



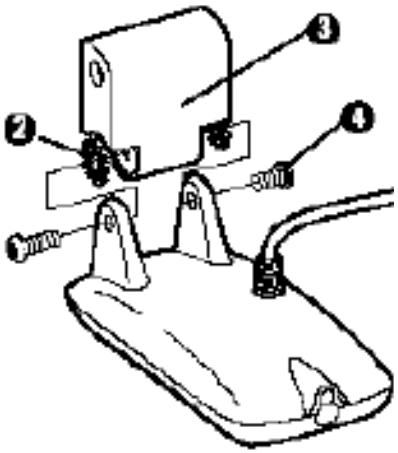
5. Przykręć metalową ramę do kadłuba łodzi, za pomocą trzech drewnianych śrub z zestawu. Pamiętaj, że wszystkie powinny być w mniej więcej równej odległości, 1 cala (2,5 cm) od siebie. Zarówno rama jak i śruby są odporne na działanie wody. Nie przykręcaj ramy bardzo mocno, wystarczy że będzie stabilna.

ZŁOŻENIE I PRZYMOCOWANIE RUCHOMEJ PODPÓRKI

1. Przykręć, ruchomą podpórkę do transducera, za pomocą dwóch kwadratowych nakrętek, i 16mm śrub. Pamiętaj o założeniu także podkładek by nie uszkodzić urządzenia. Nakrętki muszą być tak ustawione, by nie mogły się obracać. Nie przykręcaj podpórki mocno, być może poniżej będzie potrzeba jeszcze korekta.



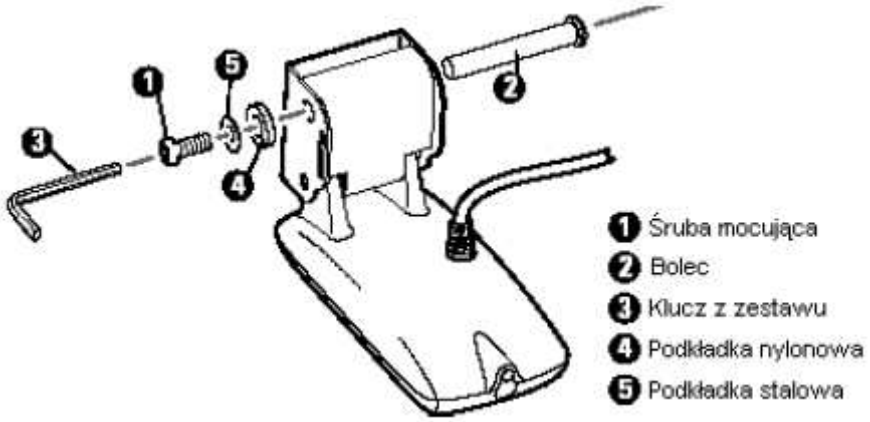
1. Kwadratowe nakrętki
2. Podkładki
3. Obrotowa podpórka
4. Śruby mocujące



Przytwierdzanie podpórki

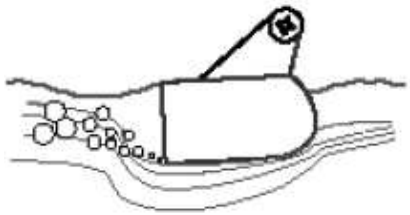
PRZYMOCOWANIE TRANSDUCERA

1. Zamontuj podpórkę, wraz z transducerem na ramie. Wsuń, ruchomą podpórkę w ramę tak by dopasować, jej górny otwór do otworów w ramie.
2. Przez powstały otwór przełoż, bolec, który będzie przytrzymywał podpórkę wraz z transducerem.
3. Na końcu bolca z drugiej strony, umieść dwie podkładki, a następnie wkręć śrubę o wielkości 16 mm. Staraj się dokręcić ją na tyle by urządzenie trzymało się na ramie. Urządzenie nie powinno być skręcone na siłę, dopóki nie przeprowadzimy poprawek w ustawieniu.

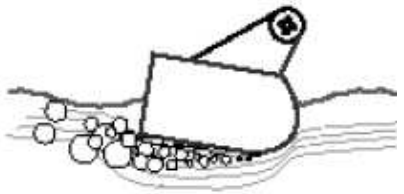


REGULACJA POZYCJI TRANSDUCERA

Dzięki otworom na ramie urządzenia, możemy regulować jego ostateczną wysokość, natomiast ruchoma podpórka, umożliwia zmianę kąta nachylenia względem wody. Obu regulacji używamy, by zmniejszyć efekt kawitacji występujący w wodzie, zwłaszcza przy większych prędkościach.

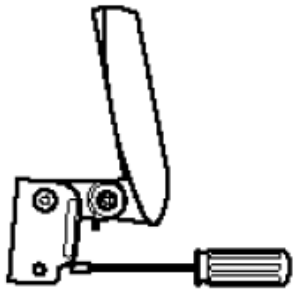


Normalna kawitacja



Kawitacja wpływająca na pracę i odczyt urządzenia

1. Najpierw ustaw kąt nachylenia urządzenia tak, by był jak najbardziej równoległy do kadłuba łodzi.
2. Używając klucza z zestawu, dokręć śrubę ruchomej podpórki. Dostęp do śruby umożliwi otwór znajdujący się w boku ramy mocującej. W późniejszym czasie może być konieczne jeszcze sprawdzenie tej śruby i dokręcenie jej, ze względu na to, że zarówno rama jak i podpórka, będą się układały do podkładek.
3. Wyreguluj wysokość urządzenia, tak, by przód transducera, znajdował się w odległości od 3 - 6 mm od rufy. Następnie dokręć trzy śruby mocujące.
4. Aby uzyskać dostęp do śrub mocujących, ruchoma podpórka powinna zostać podniesiona, tak jak obok na rysunku. Pamiętaj, żeby nie zmieniać położenia podpórki na siłę, gdyż może się wówczas uszkodzić.
5. Jeśli ze względu na wybraną wysokość montażu ramy, nie można się dostać do górnej śruby mocującej, dokręć, dwie dolne śruby a następnie zdejmij podpórkę wraz z urządzeniem z ramy. Po dokręceniu górnej śruby, przytwierdź podpórkę na nowo.
6. Upewnij się, że podczas dokręcania, kąt ustawienia podpórki się nie zmienił, następnie jeszcze raz sprawdź czy wszystkie śruby są dokręcone.



Dokręcanie śrub mocujących

PRZEPROWADZENIE KABLA

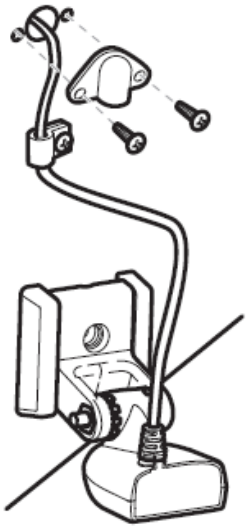
Jest kilka sposobów na doprowadzenia kabla transducera do urządzenia głównego. Najczęstszym jest jednak przeprowadzenie go bezpośrednio przez rufę, możliwie najbliżej miejsca w którym zamontowaliśmy transducer.

Ważne: Należy sprawdzić wcześniej, czy łódź nie ma wykonanych fabrycznie specjalnych otworów do przeprowadzenia tego typu kabli.

1. Odłącz kabel od urządzenia sterującego, upewnij się, że kabel jest wystarczająco długi by przeprowadzić go do transducera.

Ważne: nie skracaj kabla, ani nie pozbawiaj go izolacji na żadnym z odcinków. Przeprowadzając kabel pamiętaj aby znajdował się on możliwie daleko od innych elektronicznych urządzeń, które mogłyby zakłócić pracę na echosondzie. Jeżeli kabel jest zbyt krótki, można dokupić przedłużacz do 15m.
Pamiętaj, że zarówno transducer jak i wyświetlacz są elementami ruchomymi, zapewnij im odpowiedni luz kabla.

2. Jeżeli chcemy przeprowadzić kabel, przez kadłub lub rufę należy wywiercić 16 mm otwór, powyżej linii wody. Przełóż kabel przez otwór a następnie uszczelnij go przy pomocy wodoodpornego silikonu.



3. Umieść ochronną nakładkę w miejscu, w którym kabel będzie przechodził przez fragment łodzi. Wywierć dwa otwory wiertłem 0,35 cm, a następnie przykręć nakładkę do łodzi dwoma drewnianymi śrubami. Aby kabel był stabilniejszy użyj wodoodpornego silikonu.
4. W każdym miejscu, które uznasz za stosowne, możesz, umocować kabel za pomocą specjalnych uchwytów. Ważne, by kabel nie wisiał luźno, ani też aby nie był zbyt napięty. Pamiętaj o przytwierdzeniu każdego uchwytu śrubami i uszczelnieniu z silikonu.
5. Podłącz kabel zarówno do transcudera jak i urządzenia głównego

Ważne: Jeśli kabel jest zbyt długi a nie chcemy go przycinać należy go przechowywać zgodnie z szablonem na obrazku. Zapobiegnie to możliwym interferencjom jak i uszkodzeniom mechanicznym kabla.

OSTATECZNY TEST PRACY URZĄDZENIA

Po doprowadzeniu kabla możemy przystąpić do testowania urządzenia. Zob. roz. Test i końcowa instalacja transducera

INSTALACJA PRZEZNACZONA DO TROLLINGU

By zamontować urządzenie w odpowiedni sposób, tak aby było użyteczne w czasie połowu metodą trollingową, przeczytaj poniższe wskazówki. Kilka typów transducerów, w tym i ten, jest kompatybilny z silnikami trollingowymi, przez co, może być wykorzystany przy takim połowie.

OPCJE DLA SILNIKÓW TROLLINGOWYCH

Jeśli nie posiadasz silnika przeznaczone do trollingu, możesz skorzystać z innych możliwości:
- można dokupić zestaw adaptujący transducer do założenia go na silnik trolligowy
- można rownież wymienić nowy i nie podłączany dotychczas transducer, na typ przeznaczony wyłącznie dla silników trollingowych

Istnieją i inne możliwości, ułatwiające korzystanie ze sprzętu firmy Humminbird, gdy chcemy stosować metodę trollingową.

- możliwość połączenia dwóch urządzeń głównych do jednego transducera
- możliwość podłączenia dwóch transducerow do jednego urządzenia głównego

TEST I KOŃCOWA INSTALACJA TRANSDUCERA

Gdy urządzenie sterujące i transducer zostały już zamontowane, wraz z doprowadzeniem kabli należy przeprowadzić próbny test na wodzie, choć podstawowe funkcje działają także gdy urządzenie pracuje “na sucho”. Test powinien zostać przeprowadzony, zanim jeszcze zainstalujemy trancducer na naszej łodzi na stałe.

1. Naciśnij guzik “power”, przy panelu sterującym powinno się usłyszeć charakterystyczny odgłos włączonego urządzenia. Jeżeli takiego nie słychać, sprawdź czy urządzenie jest odpowiednio podłączone i czy ma dostęp do zasilania
2. Jeżeli jest zasilanie a wszystkie kable są podłączone odpowiednio urządzenie przejdzie od razu do normalnego trybu działania. Jeżeli transducer nie został podłączony lub nie ma połączenia, na ekranie pojawi się napis „symulacja”

Ważne: transducer musi znajdować się w wodzie by urządzenie weszło w normalny tryb funkcjonowania.

3. Jeżeli widać strukturę dna wraz z głębokością, urządzenie funkcjonuje poprawnie. Pomimo zanurzenia w wodzie, urządzenie może nie działać na bardzo płytkich głębokościach – ok. 60 cm. W tej sytuacji zwiększ głębokość. Urządzenie nie będzie też działało poprawnie, jeżeli będzie tylko chwilowo zanurzone w wodzie, gdyż należy pamiętać, że rozchodzenie się sygnału w powietrzu powoduje zakłocenia.
4. Jeśli urządzenie pracuje normalnie, zwiększaj prędkość łodzi. Gdy urządzenie działa poprawnie przy małych prędkościach, lecz zaczyna gubić obraz dna przy większych oznacza to, że należy je dostroić, poprzez poprawienie kąta nachylenia lub głębsze zanurzenie w wodzie. Jeżeli na wyświetlaczu okaże się, że obiekty po lewej stronie łodzi są dłuższe niż te po prawej, może to oznaczać, że przód transducera jest zanurzony pod zbyt dużym kątem. Jeśli obiekty wyświetlane z prawej strony, będą dłuższe, oznacza to, że tył transducera jest zanurzony zbyt głęboko.

Ważne: uzyskanie symetrycznego obrazu z obu stron łodzi nie zawsze może być możliwe. Będzie to spowodowane kształtem kadłuba, a także dużą prędkością poruszania się łodzi.

Ważne: niekiedy będzie trzeba co najmniej kilku poprawek w ostawieniach transducera by uzyskać perfekcyjny obraz przy dużych prędkościach.

5. Po dokonaniu testu i ustaleniu optymalnego ustawienia, możemy dokręcić ręcznie wszystkie śruby mocujące.

INSTALACJA ODBIORNIKA GPS

Aby zoptymalizować pracę urządzenia GPS, nalezy umieścić jego odbiornik w miejscu, ktore jest maksymalnie odsłonięte w kierunki nieba. Najefektywniejsza linia odbioru przebiega pod kątem 10 stopni w stosunku do horyzontu. RoŜne czynniki odpowiadają za najlepsze ustawienie odbiornika GPS:

Jeśli posiadasz:	Zalecamy :
Fabrycznie przygotowane miejsce na Podłącz swoj GPS na system GPS długości 14 cali wyznaczonym miejscu	Podłącz urządzenie w wyznaczonym miejscu
Dostęp do przeprowadzenia kabli pod obszarem montażu	Przeprowadź kable w gotowych otworach łodzi
Brak dostępu do obszaru gdzie chcesz zamontować odbiornik	Przeprowadzenie kabli własnoręcznie

Urządzenie posiada trzy wyjściowe kable:

- Czerwony kabel zasilania
- Czarny kabel uziemienia
- Biały kabel, wyjście - NMEA

Ważne: prosimy o szczególną uwagę podczas podłączania kabla zaisilającego urządzenia. Należy pamiętać, że podłączenie go do źródła napięcia innego niż zalecane (12 V) może spowodować uszkodzenie urządzenia.

MONTAŻ ODBIORNIKA GPS NA ŁODZI

Ważne: jeśli posiadamy na łodzi fabrycznie przygotowane miejsce do założenia odbiornika GPS możemy przejść od razu do punktu nr 2.

1. Określić w miarę najlepszą pozycję dla montażu odbiornika. Zanim zaczniemy wiercić otwory w łodzi, należy się upewnić jak przeprowadzone zostaną wszystkie kable. Jeżeli wraz z urządzeniem GPS zakupiłeś ramę umożliwiającą jego montaż na łodzi, radzimy użyć ramy, dołączonej do urządzenia.

Ważne: kabel typu AS-EC10 dostępny jest do kupienia w punktach sprzedaży produktów Humminbird. Jeśli miejsce w którym zamirzamy zamontować odbiornik GPS znajduje się dalej niż 6m od naszego wyświetlacza, konieczne będzie zakupienie przedłużacza.

Ważne: pamiętaj o uszczelnieniu wykonanych otworów do przeprowadzenia kabli.

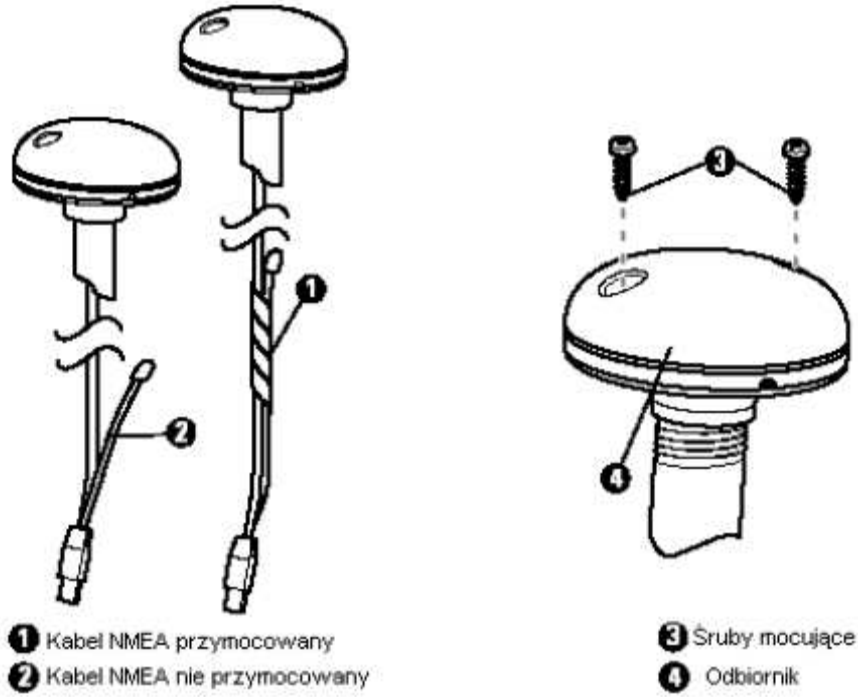
2. Przykręć podstawę odbiornika w miejscu do tego wyznaczonym, lub do fabrycznie wykonanej ramy. Pamiętaj o tym by kabel został przeprowadzony delikatnie a po umocowaniu urządzenia aby nie był zagięty ani splątany.

3. Używając taśmy izolacyjnej zabezpiecz kabel NMEA, tak jak pokazano na rysunku.

Ważne: jeśli umocujemy kabel, tak jak to ewentualny demontaż odbiornika GPS pokazano, ułatwi to ewentualny demontaż odbiornika.

4. Przeprowadź kabel przez otwór w podstawie a następne skieruj go w stronę urządzenia, do którego ma zostać podłączony.

5. Przykręć odbiornik do podstawy za pomocą dwóch śrub mocujących.



PRZEPROWADZENIE KABLI ODBIORNIKA

Aby poprawnie przeprowadzić kable łączące GPS z zasilaniem oraz odbiornikiem, należy:

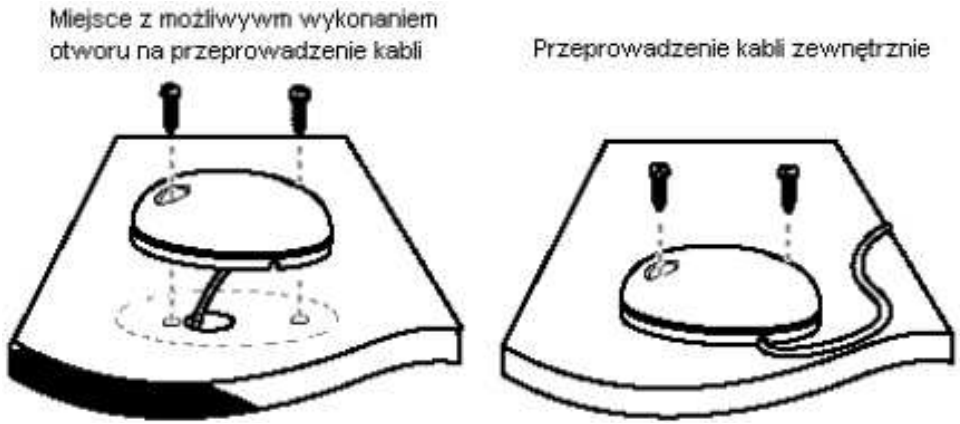
1. Określić najlepszą drogę do przeprowadzenia kabli, pamiętając, że kabel dołączony do zestawu ma 6m długości.

2. Oznacz miejsce montażu a następnie w jego obrębie wywierć otwór o średnicy 19 mm n przeprowadzenie kabla i wtyczki. Podłącz kabel.

3. Przykryj otwór odbiornikiem a następnie zaznacz ołówkiem lub markerem miejsca, w których odbiornik będzie przykręcony.

4. Odłóż odbiornik i w oznaczonych miejscach wywierć dwa otwory o szerokości 3,5 mm.

5. Przyłóż odbiornik na miejsce i przykręć go przy pomocy ćwierć calowych śrub. Odbiornik przykręcamy ręcznie



BRAK MIEJSCA NA PRZEPROWADZENIE KABLI ODBIORNIKA

Prosimy o skorzystanie z poniższych wskazówek, w przypadku gdy nie ma możliwości przeprowadzenia kabli bezpośrednio, pod miejscem w którym zamierzamy założyć odbiornik GPS.

1. Wyznacz, najlepszą drogę do przeprowadzenia kabli, pamiętając, że kabel dołączony do zestawu ma 6m długości.

Ważne: kabel typu AS-EC10 dostępny jest do kupienia w punktach sprzedaży produktów Humminbird. Jeśli miejsce w którym zamirzamy zamontować odbiornik GPS znajduje się dalej niż 6m od naszego wyświetlacza, konieczne będzie zakupienie przedłużacza.

2. Sprawdź czy długość kabla jest wystarczająca do połączenia odbiornika. W przypadku konieczności zrobienia otworów, używaj wiertła pozwalającego na wycięcie otworów o średnicy 19 mm. Upewnij się, że kabel jest dobrze zabezpieczony, jeśli nie użyj taśmy izolacyjnej.

3. Zanim przykręcisz odbiornik przeprowadź kabel przez otwór w osłonie odbiornika.

4. Po wyznaczeniu trasy, gdzie będzie przebiegał kabel oznacz wszystkie miejsca gdzie konieczne będzie wywiercenie otworów.

5. Odłóż odbiornik i w oznaczonych miejscach wywierć dwa otwory o szerokości 3,5 mm.

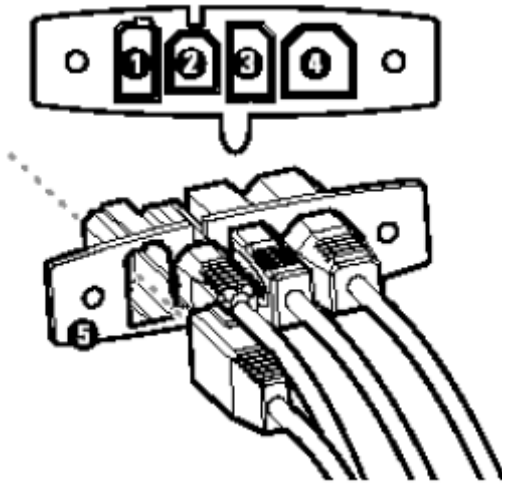
6. Przyłóż odbiornik na miejsce i przykręć go przy pomocy ćwierć calowych śrub. Odbiornik przykręcamy ręcznie.

OSTATECZNE PRZEPROWADZENIE KABLI I TEST GPS

Po założeniu odbiornika i doprowadzeniu kabli do urządzenia głównego, należy przeprowadzić test by sprawdzić czy urządzenie działa poprawnie.

1. Zabezpiecz kabel na całej jego długości, tak by nie był zbyt luźny, ani zbyt napięty. Jeśli będzie to konieczne przytwierdź go za pomocą uchwytów.

2. Podłącz wtyczkę GPS do urządzenia głównego. zob. roz. Test instalacji urządzeń, by dowiedzieć się jak przeprowadzić test urządzenia i uzyskać potwierdzenie, że GPS działa poprawnie.



1. Zasilanie
2. Temperatura / prędkość
3. Komunikacja
4. Transducer
5. Wtyczka zbiorcza

TEST SYSTEMU

Po podłączeniu do urządzenia głównego, transducera, oraz innych urządzeń, np. odbiornika GPS oraz po przeprowadzeniu wszystkich kabli, możemy rozpocząć test całości systemu. By mieć możliwość zapoznania się z wszystkimi opcjami urządzenia, test powinien odbywać się na wodzie. Niemniej podstawowe funkcje będą działały również “na sucho”.

TEST INSTALACJI

1. Naciśnij klawisz “power” znajdujący się na pulpicie urządzenia głównego. Urządzenie zostanie włączone. Po chwili na ekranie powinna pojawić się plansza tytułowa. Jeśli urządzenie się nie włączy po naciśnięciu przycisku, sprawdź czy jest poprawnie podłączone do zasilania. Gdy na ekranie będzie wyświetlana plansza tytułowa, naciśnij klawisz “MENU”, by wyświetlić menu opcji startowych. Używając klawisza “4-WAY”, możemy wybrać jedną z opcji menu startowego a następnie potwierdzić wybór prawym kursorem klawisza. zob. roz. Opcje menu startowego.

Ważne: Jeśli w czasie pojawiania się ekranu tytułowego nie zdążymy nacisnąć klawiasza MENU, urządzenie przejdzie w normalny tryb pracy i będziemy musieli je uruchomić jeszcze raz by uzyskać dostęp do menu opcji startowych.

2. Opcja auto test, pozwala na wyświetlenie pełnej diagnozy urządzenia. Na ekranie pojawią się wtedy numery seryjne urządzenia, jak również przeprowadzony zostanie test oprogramowania. zob. roz. auto test by dowiedzieć się więcej.

Ważne: prędkościomierz zostanie wykryty automatycznie, jedynie wtedy gdy łódź przepłynie chociaż kilka metrów.

3. Gdy używamy opcji status systemu, możemy nacisnąć klawisz “VIEW”, aby, zobaczyć listę akcesoriów podłączonych do naszego urządzenia głównego.

4. Z menu status systemu możemy także sprawdzić nasz system GPS. Diagnoza systemu GPS pokazuje nam na ekranie mapę nieba jak również, numer seryjny samego odbiornika. Na mapie nieba oznaczone zostaną widoczne dla naszego urządzenia satelity, z których korzystać będzie odbiornika w czasie pracy. Satelita podświetlony kolorem ciemno szarym to ten z którego korzysta nasze urządzenie. Inne wyświetlane będą jako jasno szare punkty. Aby dowiedzieć się więcej o trybie diagnostycznym GPS zob. roz. Jak działa GPS i kartografia.

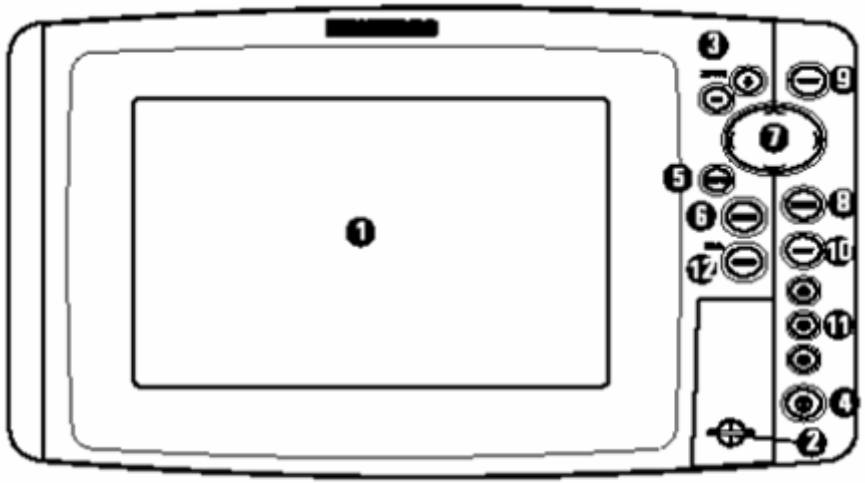
WŁĄCZANIE URZĄDZENIA

Urządzenie włącza się przy pomocy klawisza „ Power", po włączeniu na wyświetlaczu powinien pojawić się ekran tytułowy do momentu uruchomienia całego systemu. Urządzenie rozpoczyna pracę w trybie normalnym. Jeśli do urządzenia głównego nie został podłączony transducer, przejdzie ono automatycznie na tryb symulacji.

Ekran startowy echosondy typu 998c SI

PANEL GŁÓWNY URZĄDZENIA

Odbiornik główny wraz z wyświetlaczem obsługuje się za pomocą kilkunastu klawiszy. Obsługa nie jest bardzo skomplikowana i łatwa do nauki. Powtarzalna kombinacja klawiszy umożliwia szybki dostęp do różnych trybów pracy urządzenia, jak również do korzystania z różnych opcji. Urządzenie umożliwia także bardzo dokładne ustawienie wyświetlacza, tak by był dostosowany do naszych potrzeb. By, dowiedzieć się więcej zob. roz. Funkcje klawiszy, Tryby działania, oraz Menu główne.



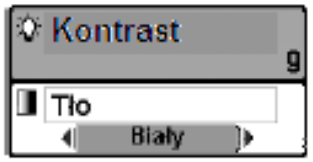
1. Ekran
2. Miejsce na kartę pamięci MMC/SD
3. Klawisze ZOOM +/-
4. Klawisz POWER
5. Klawisz INFO
6. Klawisz MARK
7. Klawisz 4-WAY z kursorami
8. Klawisz MENU
9. Klawisz VIEW
10. Klawisz EXIT
11. Klawisz VIEW aktywne
12. Klawisz GOTO

FUNKCJE PODSTAWOWE

Echosondy typu 800 i 900 Series™ Fishing System używają interfejsu złożonego tylko z kilku, prostych w obsłudze klawiszy. Dzięki ich kombinacji możemy regulować tryby działania urządzenia jak i jego funkcje. Sonda zaprojektowana została tak aby maksymalnie ułatwić jej obsługę i aby mieć pełną kontrolę nad połowem.

KLAWISZ ZASILANIA / ŚWIATŁA

Przycisku zasilania używamy przy włączaniu i wyłączaniu urządzenia, a także przy regulacji kontrastu wyświetlacza. Po naciśnięciu przycisku, urządzenie zostaje włączone a na wyświetlaczu pojawia się ekran tytułowy. Będzie on obecny do momentu aktywacji sonaru.
Aby skorygować kontrast wyświetlacza, naciśnij przycisk zasilania/światła i wejdź do menu "światło". Z menu wybierz opcje "kontrast". Przy pomocy kursorów na klawiszu "4-WAY", należy wybrać światło i kontrast pracy wyświetlacza. Zmian dokonujemy kursorami "Lewo" i "Prawo". Aby wyjść z menu należy nacisnąć EXIT.



W celu wyłączenia urządzenia, należy nacisnąć i przytrzymać wyłącznik zasilania/światła przez 3 sekundy Pojawi się wówczas komunikat informujący za ile sekund nastąpi zakończenie pracy. Urządzenie należy zawsze wyłączać przy użyciu wyłącznika zasilania/światła. Zapewni to prawidłowe zamknięcie systemu i zachowanie ustawień menu.

KLAWISZ TRYBU PRACY

Klawisz umożliwia nam poruszanie się przez koliste menu trybów pracy urządzenia. Każde naciśnięcie spowoduje przejście do pracy w następnym trybie.
Niektóre z trybów pracy mogą zostać usunięte z menu, aby ułatwić poruszanie się po nim i dostosować urządzenie do naszych potrzeb.(zob. Tabela Tryby Menu).

KLAWISZ MENU

Klawisz ten używany jest by wejść do menu urządzenia.

Uruchamianie menu startowego - Naciśnij klawisz "MENU" podczas uruchamiania urządzenia ale wejść do "menu startowego".

Menu X-Press™ - Naciśnij klawisz "MENU" raz w trakcie pracy urządzenia aby wejść do "Menu X-Press™". "Menu X-Press™" umożliwia dostęp do często używanych ustawień bez przechodzenia przez cały system tabel i pod menu. W czasie pracy w tym menu można się po nim poruszać za pomocą kursorów "Góra", "Dół". Po dokonaniu jakiekolwiek zmiany w ustawieniach (używając kursorów "lewo", "prawo"), menu X-Press™, zniknie na chwilę, gdy na wyświetlaczu będą pojawiały się zmiany parametrów. Dzięki temu rozwiązaniu można od razu obserwować wprowadzoną aktualizację do pracy sytemu. Menu X-Press™ można ponownie wywołać przy użyciu kursora „Góra" lub „Dół".

Główne Menu - Naciśnij klawisz dwukrotnie aby uzyskać dostęp do tabeli głównego menu. Na wyświetlaczu pojawią się zgrupowane wszystkie główne opcje urządzenia: Alarm, Sonar, Nawigacja, Mapa, Ustawienia i Tryby. Po menu poruszamy się przy pomocy kursorów klawisza "4-WAY". Kursorami "Góra", "Dół" przeglądamy menu, kursorami "Prawo", "Lewo" dokonujemy zmian, akceptujemy, lub wchodzimy do bardziej szczegółowego pod-menu.

KLAWISZ 4-WAY

Klawisz ten ma wiele zastosowań w zależności od sytuacji: Używamy wszystkich strzałek kursora by poruszać się lub dokonywać zmian w menu głównym i menu poszczególnych trybów.

WAŻNE: Zmiany w ustawieniach menu są niezależne i są natychmiast zapisywane, nie trzeba ich powtarzać ani potwierdzać.

We wszystkich trybach pracy sonaru (z wyjątkiem trybu powiększonych danych) naciśnięcie klawisza “4-WAY” uruchamia stop klatkę i pozwala na ustawienie kursora na ekranie wyświetlacza.

Ponadto prawa strzałka klawisza służy do potwierdzania zmian w ustawieniach lub potwierdzania naszego wyboru. Strzałka w lewo, służy do anulowania danego wyboru.

Klawisza tego żywamy podczas trybu – Widok z lotu ptaka, by zmieniać pozycję punktu obserwacyjnego.

W trybach mapy klawisz umożliwia przewijanie i przeglądanie map na wyświetlaczu urządzenia.

Podczas trybu stopklatki klawiszem tym przweijamy zapisane nagrania lub obrazy jak również odtwarzamy/ wyświetlamy zapisane dane.

KLAWISZ VIEW AKTYWNE

Klawisz pozwala na zapisanie w pamięci podręcznej urządzenia 3 najczęściej używanych trybów pracy urządzenia. Pozwala to skracać czas wyboru odpowiedniego trybu pracy i znacznie ułatwia analizę obrazu przekazywanego przez trasnducer lub / i GPS.

KLAWISZ EXIT

Klawisz ten ma kilka funkcji w zależności od trybu w jakim jest używany:

- W momencie włączenia się alarmu, klawisz wyłącza alarm
- Gdy chcemy wyjść z menu głównego, naciśnięcie “EXIT” spowoduje powrót do normalnego trybu pracy
- Jeśli jesteśmy w pod-menu danej funkcji urządzenia, klawisz ten umożliwia powrót na poziom wyżej aż do głównego menu.
- Naciśnięcie “EXIT” pozwala na zmianę trybów pracy urządzenia, na kręgu trybów, w kierunku przeciwnym. (niż klawisz “VIEW”).
- W trybie stopklatki klawisz “EXIT” pozwoli nam wrócić do widoku w którym sonar jest aktywny a dane przesuwają się po ekranie.
- Używamy go gdy chcemy wyłączyć aktywny kursor i usunąć go z ekranu.

KLAWISZ INFO

Klawisz info może być użyty w trakcie pracy urządzenia w trzech trybach. Trybie – widok z lotu ptaka, trybie mapy oraz symultanicznym. Po jego naciśnięciu uzyskamy informacje o obiektach znajdujących się najbliżej aktywnego kursora.

KLAWISZ MARK

Użycie klawisza w każdym trybie pozwala na oznaczenie pozycji nowego punktu nawigacyjnego, lub aktualnej pozycji łodzi. Jeśli mamy na ekranie aktywny kursor, naciśnięcie klawisza spowoduje pokazanie aktualnych współrzędnych kursora.
W przypadku gdy na ekranie znajdował się aktywny kursor puntk zostanie utowrzony w miejscu kursora. Jeśli kursor nie był aktywny punkt powstanie tam gdzie aktualnie znajduje się łódź.

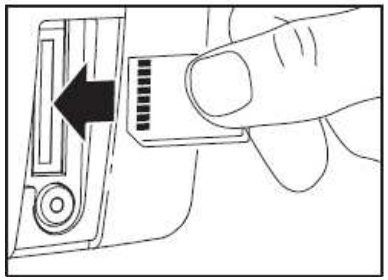
KLAWISZ GOTO

Jeśli na ekranie jest widoczny aktywny kursor, naciśnięcie klawisza “GOTO” spowoduje, w każdym z trybów, stworzenie punktu nawigacyjnego w miejscu aktywnego kursora oraz wytyczenie trasy nawigacyjnej w jego kierunku.
Jeśli kursor nie jest aktywny, naciśnięcie klawisza powoduje pojawienie się listy punktów nawigacyjnych, tak byśmy mogli wyznaczyć ten, który obieramy za najbliższy cel do nawigacji.

KLAWISZ ZOOM + / -

Naciśnięcie klawisza +/- ZOOM w trakcie pracy jednego z trybów nawigacji lub sonaru, spowoduje zmianę skali widocznego na ekranie obrazu. Obraz zostanie stopniowo zbliżony lub oddalony aż do ograniczeń wynikających z pracy transducera (sonar) lub z zawartości map zapisanych w pamięci urządzenia (nawigacja).

GNIAZDO KARTY MMC/SD



Na panelu głównym znajduje się gniazdo kart pamięci. Można tam zainstalować dodatkową kartę z informacjami kartograficznymi lub wykorzystać ją do wyeksportowania danych z pamięci urządzenia na kartę.

DODAWANIE MAP DO PAMIĘCI URZĄDZENIA

Urządzenia z serii 800 i 900 mają wbudowany system UniMap™. W modelach mogą być zainstalowane ogólne mapy Ameryki Północnej (w produktach amerykańskich), lub ogólne mapy Europy, południowo-wschodniej Azji, wybrzeży Australii (w produktach międzynarodowych).

Do urządzenia można dokupić mapy szczegółowe danego regionu zapisane na kartach pamięci MMC/SD. Po włożeniu karty urządzenie samo, automatycznie wczyta mapy obszaru.

UWAGA: Karta pamięci zawierające dodatkowe dane kartograficzne nie jest dołączona do zestawu I musi być kupiona osobno. Urządzenia serii 800 i 900 współpracują z kartami typu: Navionics® Gold, HotMaps™ and HotMaps™ Premium.

Instalacja karty z dodatkowymi danymi kartograficznymi:

1. Zdejmij zabezpieczenie gniazda MMC/SD
2. Dociśnij kartę aż usłyszysz delikatne kliknięcie, karta powinna zostać gnieździe.
3. Załóż zabezpieczanie gniazda i dokręć delikatnie - ¼ obrotu, śrubę mocującą. Tak aby karta była zabezpieczona przez wilgocią ale nie dociśnięta na siłę.
4. Aby wyjąć kartę po dociśnij ją lekko, powinna odskoczyć i pozwolić się wysunąć z gniazda.

AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA

Urządzenia serii 800 i 900 mają liczne funkcje i aplikacje. Dbając o poprawne działanie urządzenia, lub gdy krzystamy z licznych dodatkowych akcesoriów, ważne jest by pamiętać o regularnej aktualizacji oprogramowania.

Aby przeprowadzić aktualizację konieczny będzie zakup:

- wymiennej karty pamięci MMC / SD
Lub
- kabla łącznikowego typu AS PC2

Przepdowanie aktualizacji wykonuje się poprzez kilka prostych czynności.

1. Zaloguj się na stronę www.humminbird.com w celu pobrania odpowiednich aplikacji dla swojego modelu echosondy. Pobrane pliki zalecamy zapisać na dysku twardym komputera.

2. Gdy raz już zarejestrujemy swoje urządzenie za każdą nową aktualizacją będzie ona możliwa do pobrania za pośrednictwem utworzonego profilu użytkownika.

3. Jeśli zakupili państwo kartę pamięci MMC/SD należy zgrać na nią uprzednio ściągnięte pliki. Następnie włożyć kartę pamięci do urządzenia. Urzędnie automatycznie rozpozna oprogramowanie i przeprowadzi jego instalację.

4. Jeśli korzystają państwo z połączenia poprzez kabel, należy kierować się instrukacjami zawartymi razem z nim.

EXPORT DANYCH KARTOGRAFICZNYCH Z KARTY

Możemy wyeksportować dane zapisane w pamięci urządzenia i przenieść na nową kartę z bardziej szczegółowymi danymi kartograficznymi.

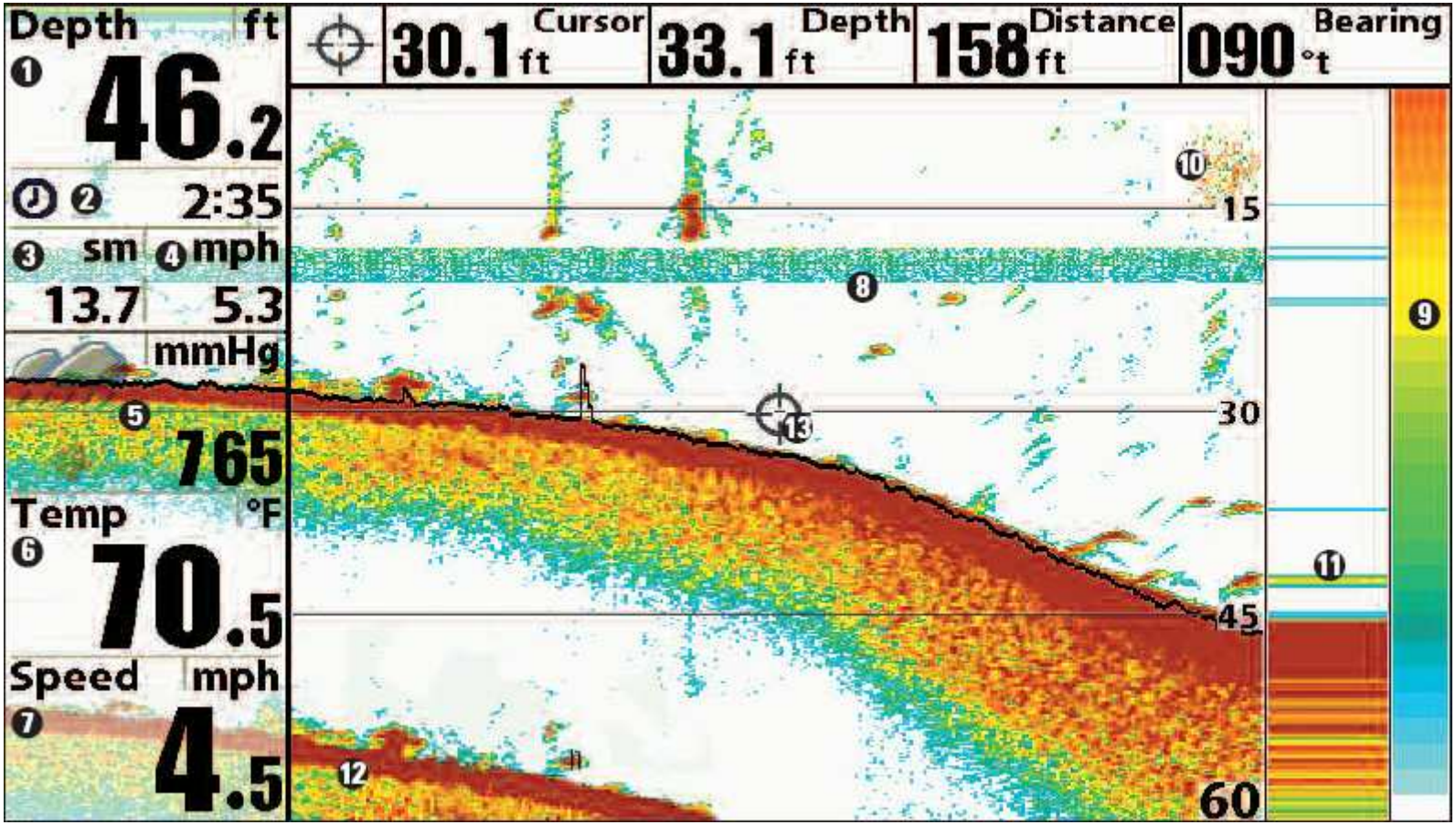
Aby wyeksportować dane z pamięci urządzenia:

1. Upewnij się, że nowa karta z danymi kartograficznymi została zainstalowana

2. Naciśnij klawisz MENU a następnie wejdź w menu nawigacji.

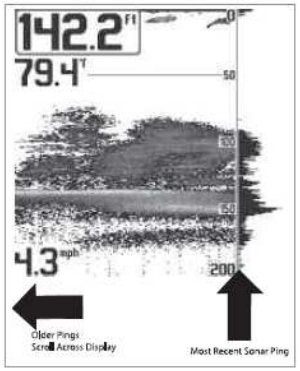
3. Wejdź w opcję export danych i potwierdź swój wybór prawą strzałką klawisza 4-WAY.

CO ZNAJDUJE SIĘ NA WYŚWIETLECZU URZĄDZENIA



1. Głębokość - urządzenie może alarmować o płytkim obszarze, na który wpływamy.
2. Czasomierz - porównanie upływającego czasu i prędkości.
3. Odległość - odczyt przebytej odległości na podstawie danych z odbiornika GPS
4. Przeciętna prędkość - urządzenie określa średnią prędkość na podstawie danych z odbiornika GPS
5. Ciśnienie – wyświetlane tylko po zakupie dodatkowego akcesorium
6. Temperatura - na powierzchni wody.
7. Prędkość - jeśli jest podłączony sprzęt do pomiaru temp/prędkości lub GPS, urządzenie wyświetla prędkość łodzi w mailach morskich lub lądowych
8. Linie termiczne - obszary wody o innej temperaturze, niż na sąsiednich głębokościach. Zjawisko występuje o każdej porze roku i na wyświetlaczu pojawia się jako wydłużony obszar innego koloru na tej samej głębokości.
9. Spektrum kolorów odczytu – kolor czerwony oznacza wysoką siłę powracającego sygnału. Niebieski lub biały słabą.
10. Kula przynęty
11. Okno RTS
12. Drugi sygnał sonaru - pojawia się gdy sygnał sonaru odbija się od dna i powtórnie od tafli wody. Na płytkich głębokościach pozwala na dodatkową analizę struktury dna. Dno twarde da silny odczyt drugiego sygnału, przy miękkim sygnał będzie słaby lub w ogóle nie wystąpi.
13. Dane o kursorze - tu wyświetlana jest głębokość w miejscu gdzie ustawiliśmy kursor (w miejscu kursora i do dna). Szerokość i długość geograficzna kursora, a jeśli urządzenie jest podłączone do odbiornika GPS także, odległość jaka dzieli nas od oznaczonego miejsca. W ten sposób można oznaczyć miejsce, do którego chcemy wrócić.

ODCZYTYWANIE DANYCH Z SONARU

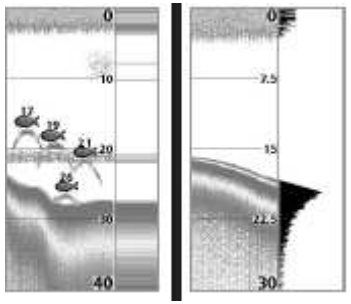


Bardzo istotne jest by poprawnie odczytywać znaczenie informacji zawartych na wyświetlaczu. Obraz nie pokazuje nam przestrzeni pod wodą w trzech wymiarach. Każdy poziomy zakres fal odczytuje I dostarcza informacji do urządzenia a na wyświetlaczu pojawia się odwzorowanie wykrytych w wodzie obiektów. Należy pamiętać, że oprócz ruchu w odczycie musimy uwzględnić czynnik czasu. Zwłaszcza przy obserwacji ryb, odczyt sonaru należy traktować jako informację, gdzie dany obiekt został wykryty w relacji do naszej pozycji, oraz innych nieruchomych obiektów. Informacje sonaru nie dają pewności gdzie dokładnie znajdują się ryby, gdyż są one obrazem przeszłości.

OKNO RTS

Okno “Real Time Sonar (RTS)“ pojawia się po prawej stronie wyświetlacza i jest widoczne wyłącznie w trybie pracy sonaru. Okno to jest zawsze aktualizowane najszybciej jak tylko pozwalają na to warunki dna. Zawiera ono wyłącznie informacje na temat struktury dna, oraz pozycji ryb, które znajdują się w zasięgu promieni transducera. W oknie RTS możemy obserwować sporządzany przez urządzenie obraz dna oraz siłę sygnału powrotnego jaki trafia do transducera. (zob. “Sonar Menu: RTS Window”).

Siła sygnału sonaru została przedstawiona w wąskim oknie RTS za pomocą kolorów. Czerwony oznacza silny sygnał zwrotny, kolor niebieski słaby. Głębokość jest ustalana przez odczyt poziomych fal odbitych i umieszczenie odczytu na wpisanej w pamięć urządzenia skali głębokości
Szerokie okno RTS Przedstawia siłę sygnału sonaru przy użyciu grafu. Po długości linii możemy określić czy sygnał jest silny czy słaby. Głębokość, sonar oszacowuje na podstawie sygnału odbitego od dna i przedstawia graficznie na ekranie. Przy tym ustawieniu, okno RTS nie używa skali głębokości.



MOC SYGNAŁU

Urządzenie posiada regulację odnoszącą się do czułości odbieranych sygnałów. W zależności od potrzeb możemy regulować, które z sygnałów będą wyświetlane na ekranie a które ignorowane przez urządzenie.

Ustawienia dotyczące czułości urządzenia znajdują się w głównym menu sonaru. W przypadku gdy chcemy aby urządzenie wyświetlało wszystkie sygnały odbierane przez transducer powinniśmy wybrać opcję MAX.
W przypadku jednak gdy transducer narażony będzie na odbiór wielu fal zakłócających realny obraz, lub używamy urządzenia jedynie w celu wyszukiwania ryb dużej wielkości powinniśmy skorzystać z opcji CLEAR.

By dowiedzieć się więcej zobacz menu główne sonaru: moc sygnału.

STOPKLATKA I KURSOR

Stopklatka – Naciśnij dowolną strzałkę na klawiszu “4-WAY”. Przesuwający się po ekranie obraz powinien zostać zatrzymany, pojawi się także kursor. Kursor można przesuwać po ekranie za pomocą klawisza “4-WAY” w celu ustalenia głębokości w konkretnym miejscu.

Pomimo uruchomienia stopklatki okno RTS będzie nadal aktualizowane o nowe dane z transducera. Ponadto, zmieniać można ustawienia urządzenia, oraz aktualizować wyświetlane dane za pomocą opcji “Instant Image Update”.

Naciśnięcie klawisza “EXIT” zlikwiduje stopklatkę a obraz na ekranie będzie się ponownie poruszał. Opcja stopklatki możliwa jest do włączenia w trybach pracy: sonar, obrazu zbliżonego i przy podzielonym widoku 200/83 kHz.

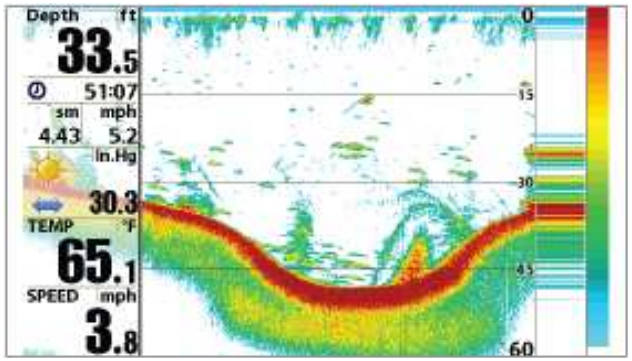
NATYCHMIASTOWA AKTUALIZACJA DANYCH

Urządzenie możemy dostrajać do własnych potrzeb na wiele sposobów. Jakichkolwiek zmian nie dokonamy w ustawieniach natychmiast zostaną one przełożone na sposób jego funkcjonowania, jak i obraz wyświetlany na ekranie.

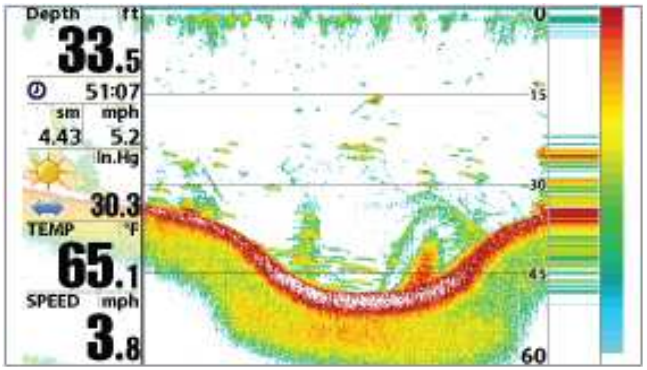
PREZENTACJA DNA - OBRAZ Z SONARU

Podczas przemieszczania się łodzi, urządzenie zapisuje wykryte zmiany w głębokości, by wyświetlić je na ekranie i stworzyć obraz struktury dna. Rodzaj dna można określić po obrazie prezentowanym na wyświetlaczu. Twarde dno, takie jak silnie związany, gęsty osad, lub dno kamienne, okaże się na ekranie
dość cienką prostą linią przebiegającą, w poprzek ekranu. Dno miękkie, gdzie przeważać będzie piasek i muł, będzie linią grubszą, lecz i lepiej widoczną gdyż sygnał głębiej wniknie w jego strukturę. Dno z dużą ilością rozrzuconych wystających kamieni, przedstawione będzie jako obszar pofałdowany i postrzępiony.

Gdy sygnał odbity od dna powraca do urządzenia, obiekty i ryby mogą pojawić się na ekranie jako “BiałeLinie” lub “Struktury ID”. zob. “Menu Sonar: widok dna”



“Struktury ID” - słaby sygnał zwrotny wyświetlany jest w kolorach niebieskich, silny w kolorach czerwonych.

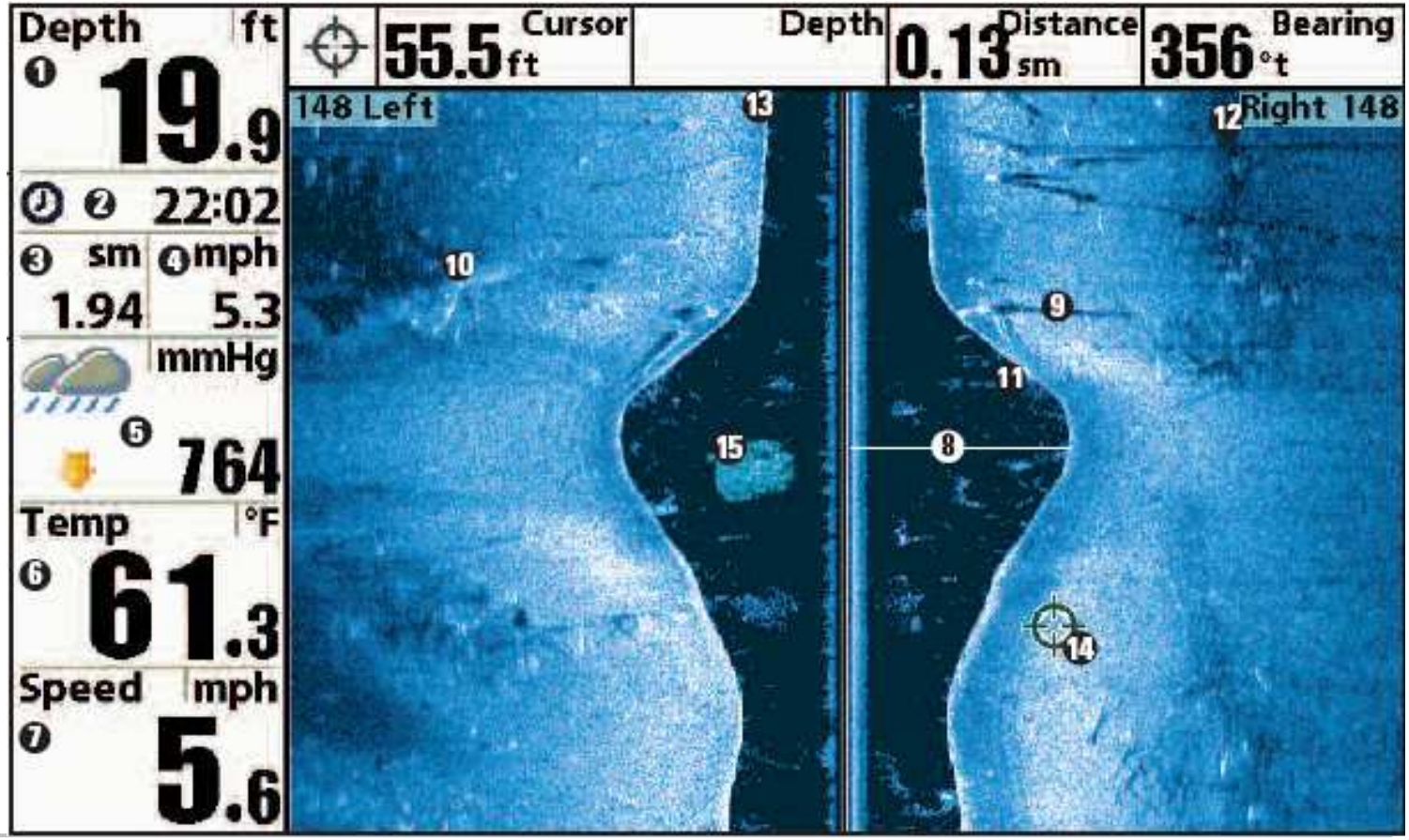


“BiałeLinie” najsilniejszy sygnał sonaru może zostać oznaczony charakterystycznymi białymi liniami. Jest to wynik bardzo czystego i silnego sygnału odbitego od dna.

CO ZNAJDUJE SIĘ NA EKRANIE W TRYBACH SI

Urządzenie w trybie “side imaging” pokazuje na wyświetlaczu wiele charakterystycznych szczegółów, dzięki którym można rozpoznać kontury i strukturę dna. To właśnie od struktury dna zależy jakość prezentowanego obrazu. Na przykład kamienne lub żwirowate dno zapewnia czystszy obraz, lepiej odbijając promienie sonaru niż glina czy piasek. Podobnie w przypadku nierówności, podwodne wzniesienia będą na sonarze lepiej widoczne niż zagłębienia. Oto przykładowy obraz z tranducera, na podstawie kilku szczegółowych informacji na ekranie możemy określić charakterystykę dna.

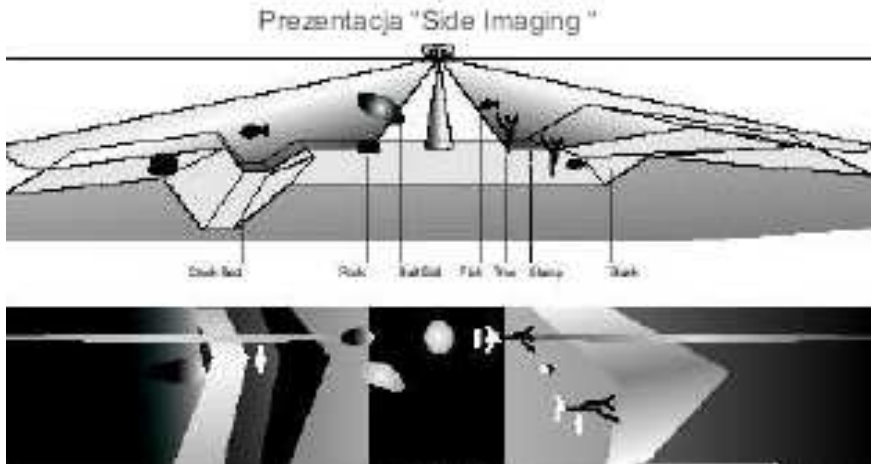
1. Głębokość - urządzenie może alarmować o płytkim obszarze, na który wpływamy.
2. Czasomierz - porównanie upływającego czasu i prędkości.
3. Odległość - odczyt przebytej odległości na podstawie danych z odbiornika GPS
4. Przeciętna prędkość - urządzenie określa średnią prędkość na podstawie danych z odbiornika GPS
5. Ciśnienie – wyświetlane tylko po zakupie dodatkowego akcesorium
6. Temperatura - na powierzchni
7. Prędkość - jeśli jest podłączony sprzęt do pomiaru temp/prędkości lub GPS, urządzenie wyświetla prędkość łodzi w mailach morskich lub lądowych
8. Ta odległość pokazuje aktualną głębokość wody pod łodzią. Zmiany we wskazanej odległości pokazują zróżnicowanie dna na linii jaką przebyła łódź
9. Cienie, wynik braku odczytu sonaru na danym obszarze, Ten obraz bywa niekiedy cenniejszy od wybranego odbicia promieni sonaru. Umiejętne odczytywanie cieni daje możliwość obserwacji obiektów pod wodą w trzech wymiarach. Dzięki nim można się zorientować w kształcie przedmiotu, oraz głębokości na jakiej jest zanurzony.
10. Zmiany w topografii dna
11. Kontur dna
12. Zasięg wiązek – zasięg wiązki bocznej w trybach SI
13. Góra ekranu – wraz z kierunkiem przesuwania się łodzi, nowe obrazy będą pojawiały się na górze ekranu natomiast obraz pozostawiany za nami przewijany będzie w kierunku dolnej krawędzi.
14. Obraz zbliżony – za pomocą strzałek ustaw kursor w dowolnym miejscu a następnie naciskając klawisz zoom możemy zobaczyć zbliżenie danego fragmentu dna.
15. Kula przynęty

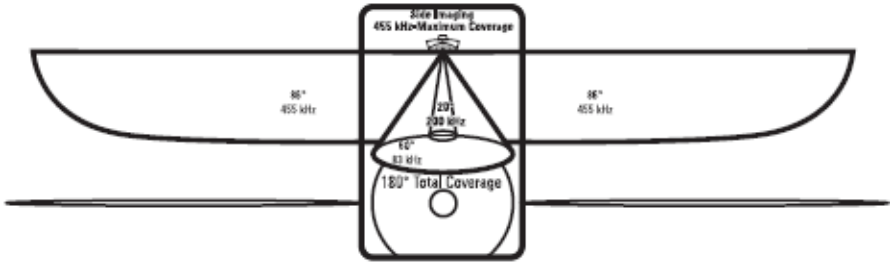


ROZUMIENIE TECHNOLOGII SI

Bardzo istotnym jest, aby zrozumieć jak technologia Side Imaging tworzy i przekazuje widok dna. Obraz, który pojawia się na wyświetlaczu, jest wynikiem użycia sonaru. Specjalny transducer tworzy trzy niezależne promienie – jeden z nich skierowany jest w stronę dna natomiast dwa pozostałe na boki. Te “boczne promienie” są pod odpowiednim kątem do ustawienia łodzi, w przeciwieństwie do “pionowego promienia”, który umożliwia stożkowe pokrycie sondowanego obszaru, boczne promienie umożliwiają stworzenie obrazu, który jest początkowo bardzo wąski a następnie rozszerza się coraz bardziej kierując się w stronę dna.

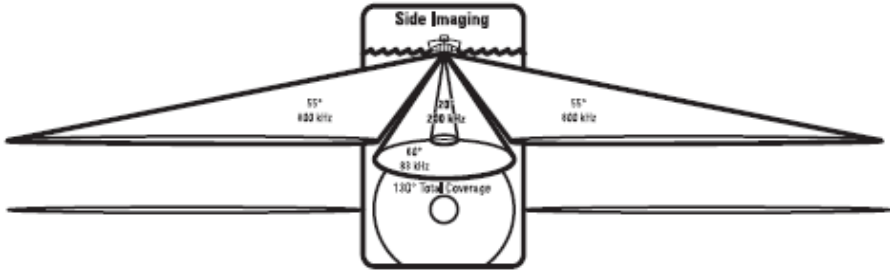
Praca urządzenia w trybie “side imaging” umożliwia stworzenie obrazu wąskiego pasa dna w linii prostopadłej do kierunku poruszania się łodzi. Za każdym charakterystycznym dla urządzenia dźwiękiem “ping”, tworzony jest na wyświetlaczu obraz dna, poprzez echo odbitych fal, odebranych przez transducer. Graficznie, powstają rzędy linii odpowiadających danym zabranym przez sonar. Informacje są, co chwila zastępowane nowymi, tworząc całościowy obraz dna, a my przesuwając się tworzymy całą mapę obszaru, który jus przepłynęliśmy.





Promienie boczne funkcjonują na częstotliwości 455 kHz. Należy pamiętać, że gdy łódź zmieni kierunek, obraz po jednej stronie zacznie na siebie nachodzić, natomiast obraz po drugiej zacznie zanikać, co spowoduje zakłócenia na wyświetlaczu.
Boczne promienie sięgają na odległość 360 stop (110m) z każdej strony, zatem cały obraz może dawać informację o 720 stopach (220m) szerokości dna. Głębokość, na którą docierają promienie sonaru to 150 stop (45m), głębokość ta jest uzależniona od rzeźby dna.

Urządzenie dzięki opcji “Side Imaging” umożliwia także pracę na zasadzie tradycyjnego sonaru, dając obraz na 200/83 kHz. Całkowity obszar pokrycia pod łodzią to 180°.



TECHNOLOGIA SIDE IMAGING

Technologia Side Imagine, wykorzystuje dwa precyzyjne promienie skierowane na obie strony łodzi by “oświetlały” kontur dna , a także jego strukturę, i wykrywały małe obiekty takie jak ryby, a następnie wyświetlały te dane w postaci płaskiego obrazu.

• Boczne promienie są początkowo niezwykle wąskie następnie rozszerzają się coraz dalej, zapewniając obraz sondowanego pasa.
• Boczne promienie sięgają swym zasięgiem na odległość 360 stop (110m) na obie strony łodzi. Razem zapewniają obraz o szerokości 720 stop (220m), docierając do głębokości 150 stop (45m).

Podstawowym atutem trybu “Side Imaging” pracy sonaru jest to, że zapewnia on ogólny przegląd ogromnego obszaru pod wodą. Pozwala to na lepsze poznanie topografii dna oraz tego jak jego struktura może ułatwić efektywniejsze łowienie. Użycie urządzenia na wodach morskich, umożliwia precyzyjne wykrycie nie tylko takich obiektów jak wraki, rafy, garby czy szczeliny, ale także umożliwia wykrycie małych przedmiotów jak kule zanęty. Na wodach słodkich natomiast system pozwala na dokładne zlokalizowanie obiektów przyciągających ryby, jak na przykład leżące pod wodą drzewa, konary, skupiska kamieni czy odnogi rzek, lub zakola jezior.

SIDE IMAGING: INTERPRETACJA

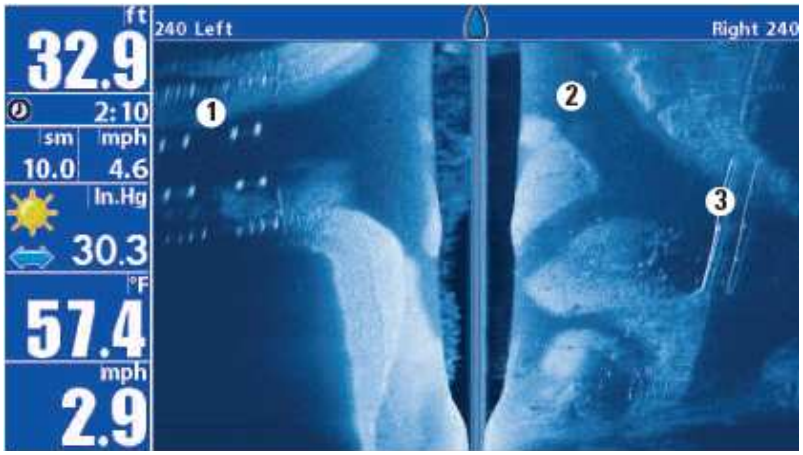
Poniższe wskazówki pomogą Ci w użytkowaniu urządzenia, jak również w interpretacji obrazu, przekazywanego przez sonar. Prowadzenie łodzi

Prędkość – możliwości systemu „side imaging”, są wykorzystywane najefektywniej, gdy prędkość łodzi jest stała i utrzymuje się w przedziale 2-6 mph (3-9 km/h). Jeśli łódź stoi, pokazywany jest wciąż ten sam obraz. Jeśli łódź będzie poruszała się zbyt szybko powstaną luki w przekazywanym obrazie i stanie się on niekompletny. Prędkość można regulować w zależności ustawienia bocznego zasięgu badanego obszaru, przy większym zasięgu zaleca się płynąć wolniej, przy ustawieniu wąskiego zasięgu sonaru, prędkość można zwiększyć.

Nawigacja – należy pamiętać, że podczas jakichkolwiek manewrów łodzią, gwałtownych skrętów, lub zawracania obraz z jednej strony będzie się na siebie nakładał, z drugiej zanikał, co spowoduje zakłócenia widoczne na wyświetlaczu. Najlepszą metodą posługiwania się urządzeniem jest, zatem utrzymywanie w miarę stałego kursy przez jak najdłuższy czas. Dotyczy to zarówno pływania na głównym silniku jak i motorze trollingowym. Przy dużych falach zalecamy by ustawić łódź w linii prostopadłej do fal, ponieważ przy ustawieniu równoległym łódź będzie przechylała się z burty na burtę, co może spowodować zakłócenia w pracy urządzenia.

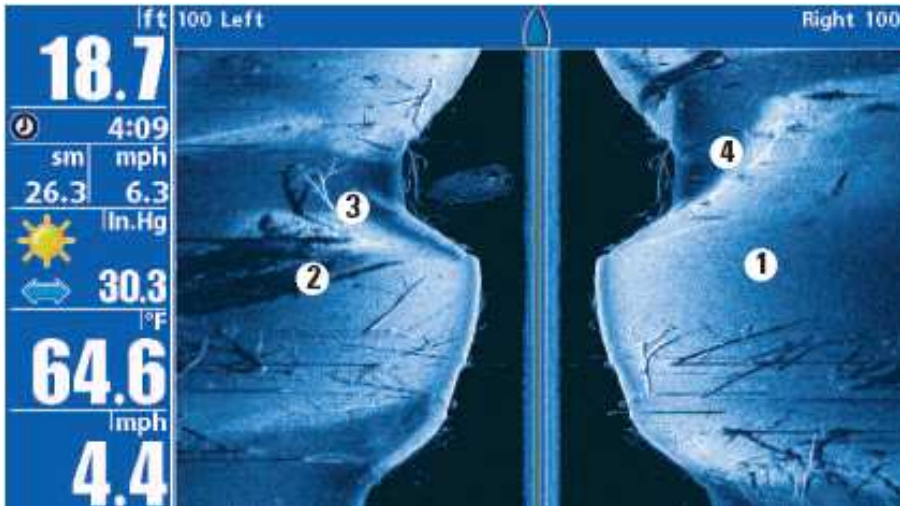
Pokrywanie promieniami – może się zdarzyć, że jakiś obiekt znajdujący się bezpośrednio pod łodzią, nie zostanie pokryty promieniami bocznymi, wówczas obejmie go standardowy 200/83 kHz stożek pionowy i zostanie wyświetlony. W związku z tym dany obiekt może pojawiać się dwukrotnie i być widzianym jako dwa odrębne przedmioty, gdy w rzeczywistości będzie to jeden ten sam dłuższy przedmiot. Taką sytuację prezentujemy na kolejnych ilustracjach.

SIDE IMAGING: INTERPRETACJA

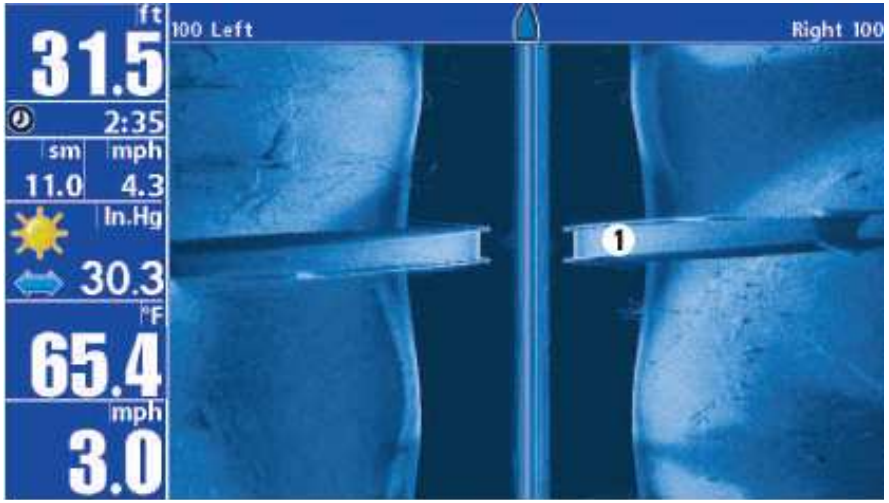


1. **Pale mostu**
2. **Rów rzeczny**
3. **Zanurzony most**

Zalany wąwóz z zanurzonym drzewem.

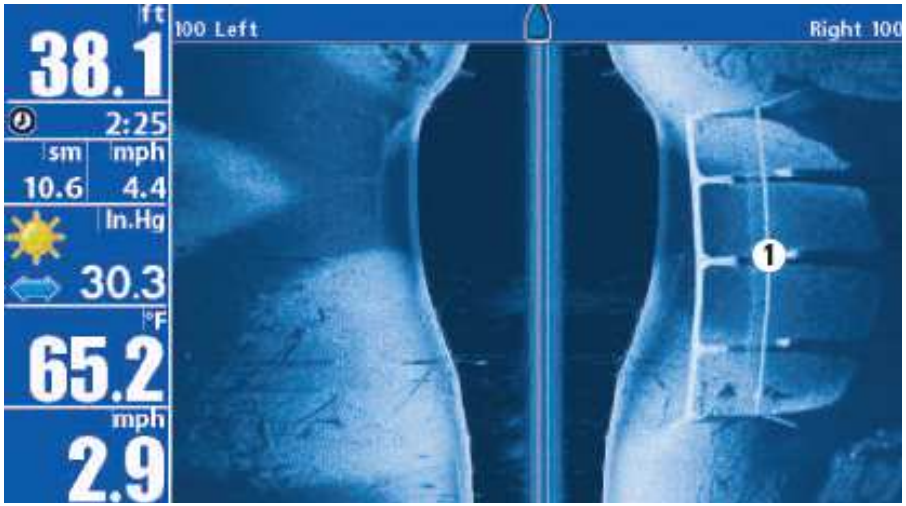


Zanurzony most

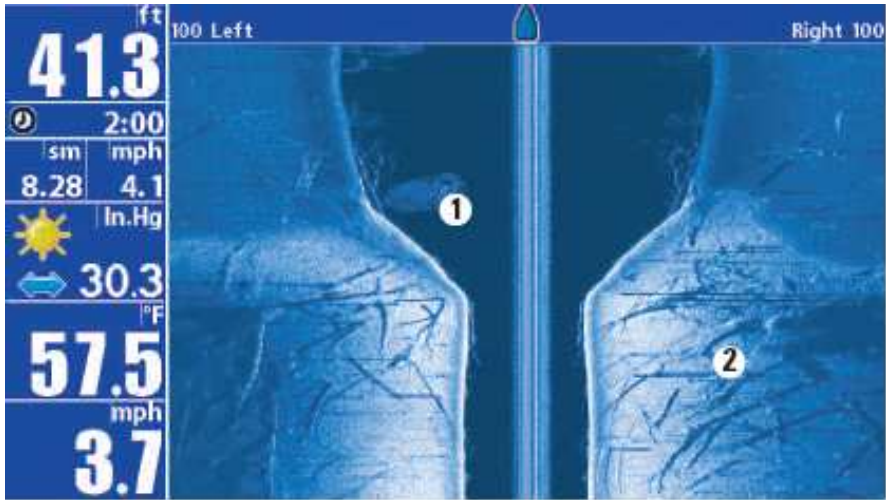


1. **Miejsce mo zliwego uskoku**
2. **Zatopiony pień drzewa**
3. **Zanurzone drzewo**
4. **Podwodny wąwóz**

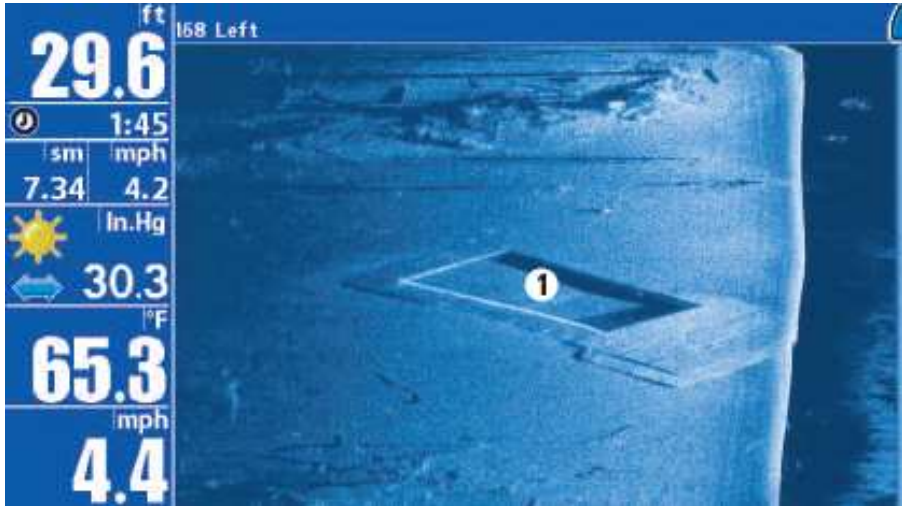
Zanurzony most z bliskiej perspektywy



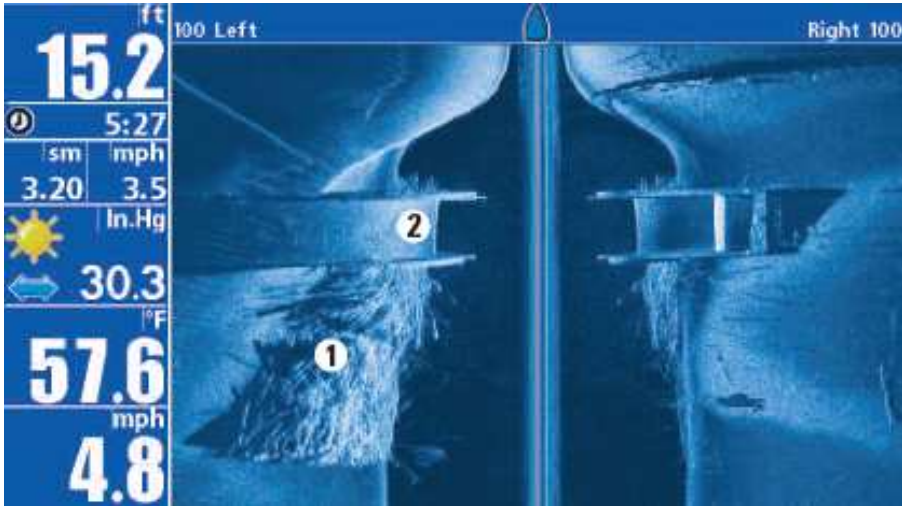
Zatopione bale drewna, chmura przynety



Basen



Barka w trakcie rozładunku bali drewna



1. Zatopione drewniane belki **2. Barka**

TRYBY PRACY

Urządzenie typu 800 I 900 Series™ Fishing System mogą pracować w wielu różnych trybach. W zależności od wybranego trybu urządzenie prezentuje dane, za pomocą różnych wizualizacji.

Widok domyślny: po włączeniu urządzenia trybem domyślnym dla modeli 898c SI oraz 998c SI jest tryb symultaniczny Mapa / Boczny widok. Dla modeli 858 c oraz 958c jest to tryb Mapa / Sonar.

Dostępne tryby pracy: Ilość trybów będzie się różniła w zależności od typu urządzenia jaki używamy jak również od typu transducera jaki został podłączony. Widoki boczny i dolny dostępne są wyłącznie dla modeli 898c SI oraz 998c SI. Tryb bocznej wiązki dostępny jest jedynie po podłączeniu transducera typu Quadra Beam Plus. Szczegółowe informacje dotyczące każdego z trybów znajdą państwo w kolejnych rozdziałach instrukcji.

Krąg widoków: po naciśnieciu klawisza VIEW na ekranie pojawi się krąg zawierający wszystkie tryby pracy urządzenia. Naciskając klawisz View krąg obraca się zgodnie z ruchem wskazówek zegara, naciskając klawisz Exit w przeciwnym kierunku.

Ustawienia: ilość trybów w kręgu można regulować, te rzadziej lub w ogóle nie używane mogą zostać odjęte by nie utrudniać pracy na urządzeniu.

Aby dobrać tryby, które mają się wyświetlać na okręgu należy:

1. Nacisnąć klawisz MENU dwukrotnie a następnie przejść do menu głównego urządzenia i nacisnąć prawą strzałkę klawisza 4 WAY na opcji tryby (Views).
2. Przy pomocy strzałek góra, dół możemy przejrzeć całą listę trybów pracy urządzenia.
3. Aby zmienić status danego trybu podświetlamy go o następnie naciskamy prawą strzałkę klawisza 4 WAY, zmieniając status trybu na ukryty/widoczny.

Programowanie klawiszy VIEW – aktywne.

Aby jeszcze bardziej ułatwić i usprawnić funkcjonowanie urządzenia, na penelu głównym znajdują się trzy klawisze pozwalające na zaprogramowanie i przeskakiwanie między najczęściej używanymi trybami pracy urządzenia, bez konieczności aktywowania menu. Aby zaprogramować klawisze należy:

1. Za pomocą klawisza View ustawić w kręgu widoków tryb pracy, który chcemy przypisać do klawisza aktywnego.
2. Nacisnąć i przytrzymać jeden z aktywnych klawiszy przez kilka sekund. Sygnał dźwiękowy potwierdzi przypisanie widoku do danego klawisza. W ten sposób możemy przypisać trzy tryby pracy.

W każdym trybie pracy urządzenia, możemy również dokonywać selekcji odczytów jakie będą wyświetlane na ekranie.

Aby skorzystać z opcji wybór odczytów:

1. Upewnij się, że pracujesz w zaawansowanym trybie użytkownika a następnie, podświetl opcję “wybierz odczyty” w menu ustawienia.

2. Użyj, prawego kursora klawisza “4-WAY”, aby zainicjować proces wyboru odczytów.

3. Pojawi się pod-menu przedstawiające listę kolejnych okien, oraz listę odczytów. Używając kursorów “Góra”, ”Dół”, aby wybrać okno, którego odczyt chcemy modyfikować. Następnie używając kursorów “Lewo”, ”Prawo” klawisza “4- WAY”, możemy przypisać do okna odczyt, który chcemy aby był w nim wyświetlany. Możemy wybrać jeden z następujących odczytów: kurs, nawigacja, pozycja, prędkość, temperatura, czas i data, dziennik podroży, napięcie, czas, temperatura urządzenia.

TRYB BOCZNE WIDZENIE – „SIDE IMAGING”

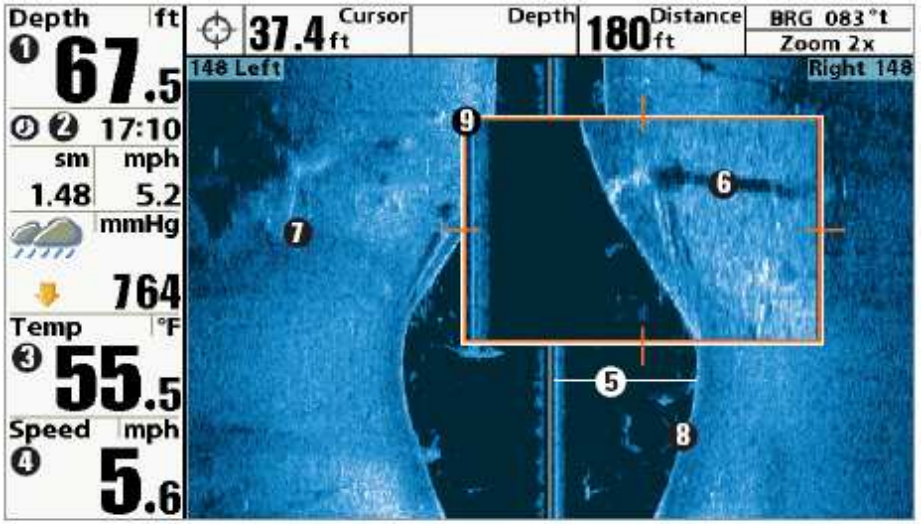
Tylko w modelach 898c SI oraz 998c SI

Widok trybu Side Imaging przedstawiony jest poniżej w czasie poruszania się łodzi. Widzimy, że prawa strona pokryta jest cieniami natomiast lewa jest dość czysta. Zob. “Side Imaging: interpretacja obrazu” aby uzyskać więcej informacji na ten temat.

W tym trybie pracy możliwe jest oglądanie obu lub jednej ze stron, jak również regulacja czułości sonaru by zobaczyć więcej szczegółów. Możemy zmieniać zasięg sondy, jak również szybkość przesuwania się obrazu i kolor tego obrazu. Wszystko za pomocą “Menu Side Imaging X-Press™”.

W tym trybie pracy możemy dokonać zbliżenia danego obszaru poprzez użycie klawisza “4-WAY”. Naciśnięcie go spowoduje zatrzymanie, przesuwającego się obrazu i pojawienie się kursora. Ponowne naciśnięcie klawisza “4-WAY”, pozwoli przesunąć kursor do miejsca, któremu chcemy się przyjrzeć. Następnie używamy klawisza “+ Zoom”. Na ekranie pojawi się dodatkowe okno a w nim powiększenie danego obszaru, oraz poziom powiększenia. Kolejne naciśnięcia klawisza “+ Zoom” pozwolą nam na przegląd poziomów powiększenia danego obszaru. Naciśnij klawisz “- Zoom” by zredukować poziom zbliżenia.

Użycie klawisza “EXIT” umożliwia opuszczenie opcji zbliżenia i powrócenia do standardowego obrazu Side Image. Naciśnięcie klawisza “VIEW” umożliwia opuszczenie opcji zbliżenia, zniknięcie kursora a także zmianę trybu pracy urządzenia.



1 Głębokość
2 Dane dziennika podróży
3 Temperatura powierzchni wody
4 Prędkość
5 Słup wody
6 Cienie
7 Zmiany w topografii
8 Kontury dna
9 Okno zbliżenia

TRYB DOLNE WIDZENIE – „DOWN IMAGING”

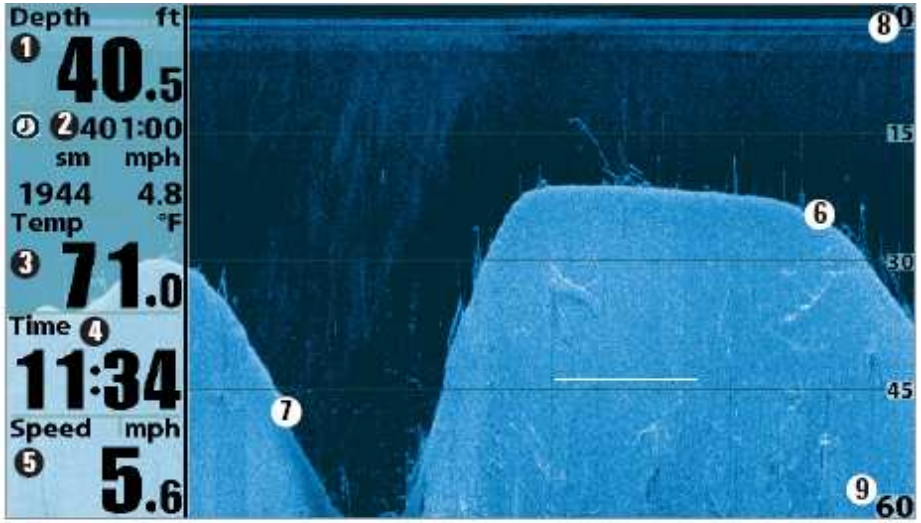
Tylko w modelach 898c SI oraz 998c SI

W tym trybie urządzenie wyświtla dane zbierane przez boczne wiązki transducera. Prezentowane są one jednak na ekranie jako dwu wymiarowy płaski obraz. Wraz ze zbieraniem danych, obraz dna pojawia się po prawej stronie ekranu i przemieszcza się w lewą stronę.

Jeśli chodzi o obszar pokrycia wiązk to wzdłóż łodzi jest on bardzo cienki od dzioba do rufy. Natomiast jeśli chodzi o boczne wiązki mają one obszar pokrycia identyczny jak podczas pracy w trybie SI. Obszar ten podlega regulacjom za pomocą ustawień w menu sonaru.

W czasie tego trybu jednokrotne naciśnięcie klawisza Menu uruchamia podręczne Menu X-Press. Dzięki niemu możemy regulować czułość pracy sonaru, prędkość przesuwu obrazu jak również paletę kolorów w jakich wyświetlany jest obraz.

Naciśnięcie jednej ze strzałek klawisza 4-WAY, uruchamia aktywny kursor. Obraz automatycznie zatrzyma się a kursor zostanie wyświetlony na ekranie. Możemy go przesunąć w dowolne miejsce. Dane o jego położeniu i głębokości pojawią się oknie informacji kursora.



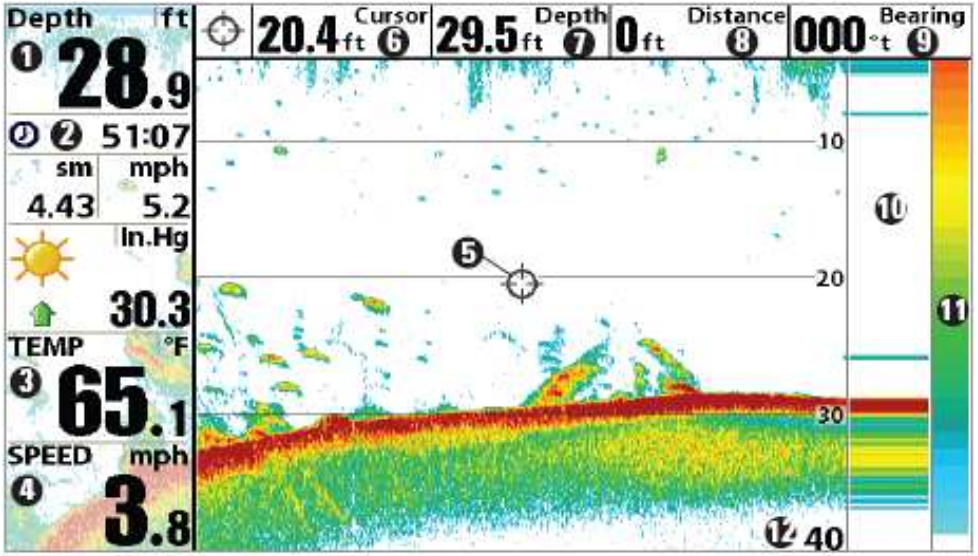
1. Głębokość
2. Dane dziennika podróży
3. Temperatura powierzchni wody
4. Czasomierz
5. Prędkość
6. Kontury dna
7. Zmiany w topografii
8. Górny zasięg pomiaru
9. Dolny zasięg pomiaru

TRYB SONAR

Pracując w tym trybie urządzenie prezentuje zmiany w odbiciu sygnału sonaru w czasie.

Urządzenie zawsze wyświetla głębokość, oraz temperaturę i prędkość jeśli jest podłączony odpowiedni sprzęt pomiarowy. Najczęstszy obraz uzyskiwany przez sonar jest wyświetlany z prawej strony, nowe zebrane informacje pojawiają się na ekranie, a starsze są zastępowane i przesuwają się do lewej krawędzi wyświetlacza. Cyfrowy odczyt głębokości wyświetlany jest w lewym górnym roku ekranu. Skala górnej i dolnej granicy odczytu pojawia się wzdłuż prawej krawędzi wyświetlacza. Skala obrazuje odległość pomiędzy powierzchnią wody a najgłębszym miejscem wykrytym przez sonar. Głębokość działania sonaru jest regulowana automatycznie tak, by dno było stale widoczne, może ją też regulować manualnie (zob. “Menu Sonar X-Press™”). Pięć dodatkowych odczytów wyświetlanych na ekranie to informacje pochodzące z dodatkowych urządzeń. Okna z informacjami mogą
być dowolnie ustawiane tak by wyświetlać jedyne niezbędne dane. (zob. “Setup Menu Tab” - Wybór Odczytów).

WAZNE: Jeżeli liczba oznaczająca głębokość miga oznacza to, że urządzanie ma problemy z określeniem dokładnej głębokości dna. Może się to zdarzyć w przypadku gdy będzie ono po za zasięgiem sonaru, łódź będzie poruszała się zbyt szybko, transducer będzie wyjęty z wody, lub też z innych powodów gdy urządzenie nie uzyska sygnału zwrotnego.



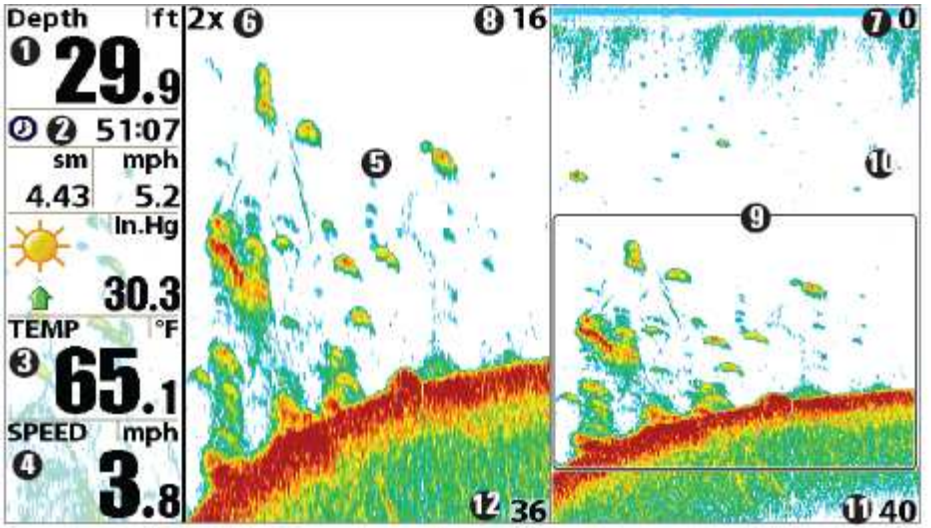
1. Głębokość
2. Dane dziennika podróży
3. Temperatura powierzchni wody
4. Prędkość
5. Kursor
6. Głębokość pozycji kursora
7. Głębokość poniżej kursora
8. Odległość do kursora
9. Położenie kursora
10. Okno RTS
11. Spektrum kolorów sonaru
12. Dolny zasięg pomiaru

TRYB ZBLIŻENIA

Zbliżenie obrazu w trybie pracy sonaru, powoduje rozbicie obrazu na małe fragmenty, stworzone przez pojedyncze sygnały zwrotne. Wyświetlony wynik umożliwia bardzo precyzyjną analizę dna i odnalezienie takich miejsc, w których obraz wskazywać może na rybę zawieszoną blisko dna, lub ukrytą w jakimś obiekcie.

W trybie zbliżenia, wyświetlacz jest podzielony na wąski fragment po prawej, ten sam fragment w powiększeniu widzimy po lewej stronie ekranu. Fragment po prawej także zawiera element zbliżenia. W prawym dolnym rogu wyświetlane jest bowiem, zbliżenie głębszych partii dna oglądanego fragmentu. Wraz ze zmianą głębokości, zbliżony obraz jest automatycznie aktualizowany by stale pokazywać powiększoną strukturę dna.

Okno przeglądu zbliżenia pokazuje jaka jest relacja obrazu przybliżonego do obrazu o pełnym zasięgu. Poziom zbliżenia wyświetlany jest w lewym dolnym rogu ekranu, może on być zmieniony w zależności od panujących warunków. Z prawej strony, zależnie od poziomu zbliżenia pokazywana jest, górna i dolna głębokość oglądanego obrazu. Dzięki temu mamy stały nadzór nad obserwowaną głębokością. Głębokość całkowita nadal jest wyświetlana, niezależnie od zbliżenia, w lewym górnym rogu.

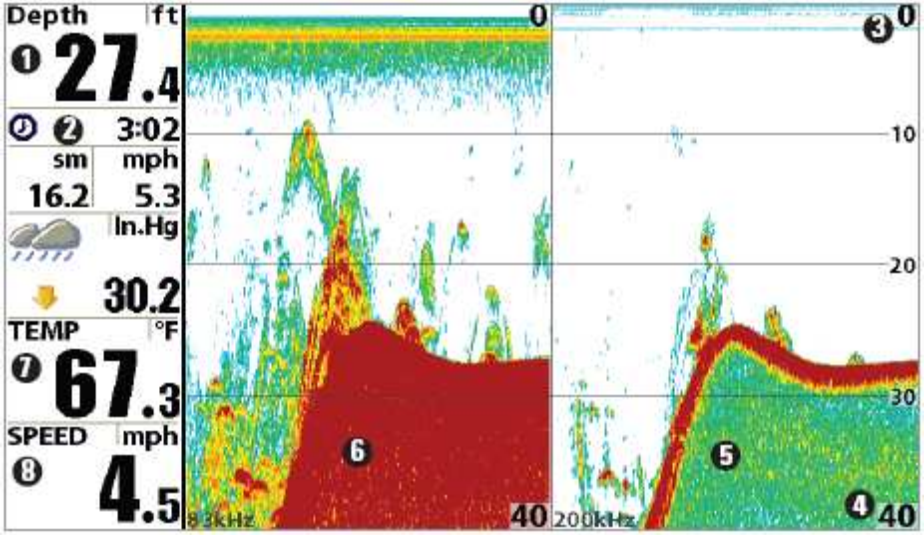


1. Głębokość
2. Dane dziennika podróży
3. Temperatura powierzchni wody
4. Prędkość
5. Obraz zbliżony
6. Poziom zbliżenia
7. Górna granica pomiaru widok ogólny
8. Górna granica pomiaru widok zbliżony
9. Okno przeglądu zbliżenia
10. Pełen zasięg sonaru
11. Dolna granica pomiaru widok ogólny
12. Dolna granica pomiaru widok zbliżony

200/83 kHz PODZIELONY WIDOK Z SONARU

Pracując w tym trybie sonar pokazuje w jednym oknie dwa niezależne obrazy. Po lewej obraz sygnału szerokiego promienia o częstotliwości 83 kHz, po prawej natomiast wyświetlany jest obraz wąskiego promienia o częstotliwości 200 kHz. Głębokość widać, jak zawsze w lewym górnym rogu. Trybu tego można używać gdy chcemy dokonać porównania pomiędzy obrazami na obu częstotliwościach sondowania. Z lewej uzyskamy węższy i dokładniejszy obraz dna, z prawej natomiast szerszy, bardziej perspektywiczny wizerunek całej struktury.

Odczyty w tym trybie nie podlegają manualnemu ustawieniu, dlatego też, pomiary takie jak temperatura wody nie są dostępne w tym trybie pracy urządzenia.



1 Głębokość
2 Dane dziennika podróży
3 Górna granica pomiaru
4 Dolna granica pomiaru
5 Okno sonaru o częstotliwości 200 kHz
6 Okno sonaru o częstotliwości 83 kHz
7 Temperatura powierzchni wody
8 Prędkość

TRYB STOPKLATKI I NAGRYWANIA OBRAZU

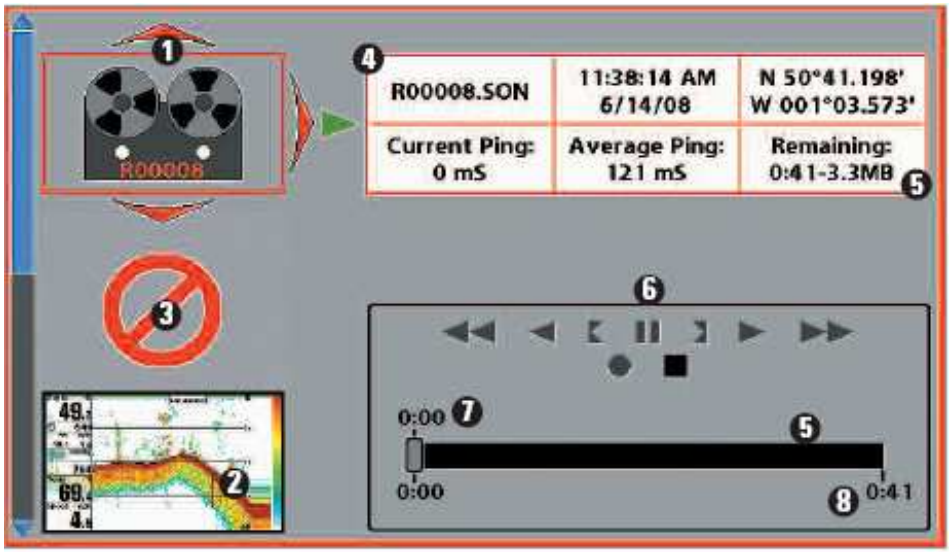
Tryb pozwala na zatrzymywanie obrazu z sonaru w postaci „zdjęć" jak również nagrywanie fragmentów pracy sonaru a następnie, zapisywanie ich na karcie pamięci MMC/SD. Karta pamięci nie jest częścią zestawu i by korzystać z tego trybu należy zakupić dodatkową kartę pamięci.

W tym trybie możemy zapisywać obraz z postaci nagrania lub stopklatki, przeglądać stworzone wcześniej zdjęcia, regulować pracę urządzenia.

Aby skorzystać z tej funkcji przechodzimy z dowolnego trybu pracy urządzenia w tryb stopklatki i nagrywania obrazu. (należy się upewnić iż jest on dostępny w kolistym menu urządzenia, jako jeden z trybów pracy do wyboru)

Po pewnym czasie pracy na urządzeniu będziemy dysponowali listą stopklatek i nagrań stworzonych za pomocą urządzenia. Aby zobaczyć obraz/nagranie, podświetlamy interesujący nas obraz na liście i naciskamy prawą strzałkę klawisza 4-WAY.

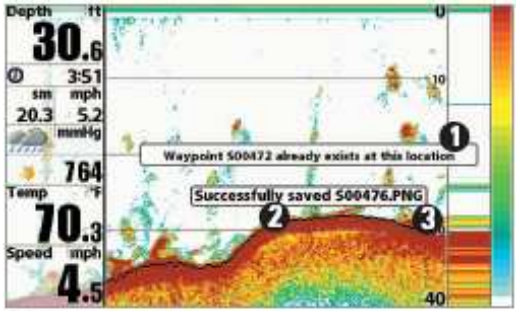
W menu: stopklatka i nagrywanie X-Press znajdują się wszystkie opcje z jakich możemy korzystać w tym trybie.



1. Symbol nagrania
2. Miniatura obrazu stopklatki
3. Ikona pliku niedostępnego
4. Okno informacji
5. Ilość pozostała do odtworzenia
6. Opcje odtwarzania
7. Ilość nagrania już odtworzonego
8. Długość nagrania

STOPKLATKA

Obrazy zachowane jako stopklatki na urządzeniu przedstawiają dokładnie obraz widoczny na ekranie wyświetlacza. Jest to funkcja którą można porównać do komputerowej funkcji „print screen" czyli zatrzymania w postaci pliku graficznego obrazu wyświetlanego na ekranie.
Obraz na stopklatce zachowa wszystkie elementy widoczne w momencie jej utworzenia. Dane z urządzeń, informacje o kursorze, alarmy, ostrzeżenia słowem wszystko co aktualnie znajdowało się na wyświetlaczu.
Obrazy te w postaci plików zapisywane są na karcie pamięci MMC/SD, którą należy dokupić do urządzenia.



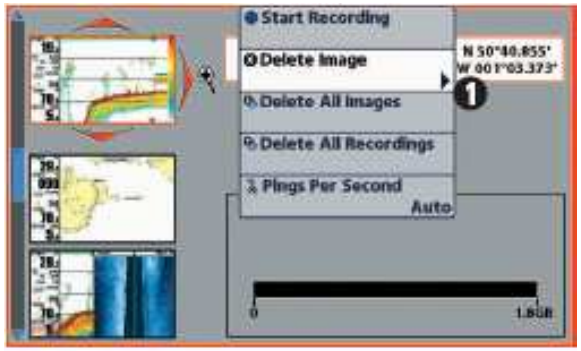
❶ Punkt nawigacyjny na miejscu kursora
❷ Potwierdzenie zapisania stopklatki
❸ Nazwa utworzonego pliku

Tworzenie stopklatki:

1. Włóż kartę pamięci do urządzenia.
2. W dowolnym momencie działania urządzenia oraz w dowolnym trybie naciśnij klawisz MARK by zachować aktualnie wyświetlany obraz.

Urządzenie oprócz obrazu stopklatki w miejscu gdzie znajduje się łódź stworzy automatycznie punkt nawigacyjny. (jeśli przed stworzeniem stopklatki mieliśmy na wyświetlaczu aktywny kursor, urządzenie stworzy punkt nawigacyjny w miejscu gdzie znajdował się kursor).

Obraz zostanie zapisany jako plik z rozszerzeniem .PNG

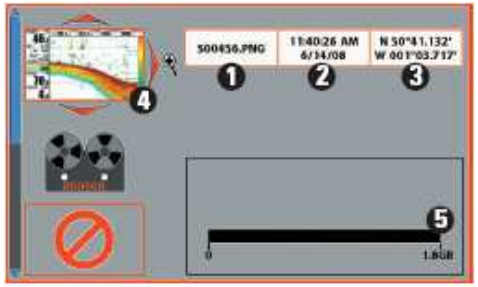


❶ Z menu X-Press menu wybierz opcje usuń obraz

Usuwanie stopklatki:

1. Po uruchomieniu trybu nagrywanie i stopklatki, za pomocą strzałek góra, dół klawisza 4-WAY wybieramy obraz, który chcemy usunąć.
2. Następnie naciskamy raz przycisk MENU i z podręcznego menu X-Press wybieramy opcję usuń obraz.
3. Usunięcie potwierdzamy prawą strzałką klawisza 4-WAY.

Ważne: Aby proces tworzenia stopklatki przebiegł zgodnie w powyższym schematem urządzeni musi posiadać kartę pamięci oraz być podłączone do odbiornika GPS. Jeśli urządzenie nie odbierze sygnału z GPS, po naciśnięciu klawisza MARK na ekranie pojawi się informacja o wystąpieniu błędu i braku możliwości stworzenia punktu nawigacyjnego. Wynikać to będzie z braku danych o naszej aktualnej pozycji.

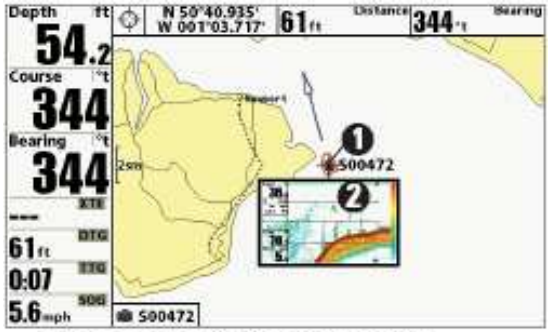


❶ Nazwa utworzonego pliku
❷ Czas i data utworzenia pliku
❸ Pozycja punktu nawigacyjnego
❹ Podświetlony plik
❺ Ilość wolnej pamięci na karcie

Przeglądanie zapisanych obrazów w trybie stopklatki i nagrywania:

1. W trybie nagrywanie i stopklatki, za pomocą strzałek góra, dół klawisza 4-WAY możemy wybrać interesujący nas obraz/nagranie.
2. Po podświetleniu danego obrazu naciskamy prawą strzałkę klawisza 4-WAY aby zobaczyć wybrany obraz.

Przeglądanie zapisanych obrazów w trybie mapy:



❶ Ikona stopklatki i nazwa punktu nawigacyjnego
❷ Miniatura stopklatki aby zobaczyć cały obrazek naciśnij klawisz INFO

1. W czasie pracy w trybie mapy za pomocą strzałek klawisza 4-WAY najedź kursorem na miejsce gdzie zostało zrobione zdjęcie/nagranie pracy sonaru. Będzie ono oznaczone specjalną ikoną (miniatura aparatu fotograficznego)

2. Po najechaniu kursorem na tą ikonę, na ekranie pojawi się miniaturka zapisanego w danym miejscu obrazu.

3. Naciśnij klawisz INFO i wybierz opcję zobacz obraz.

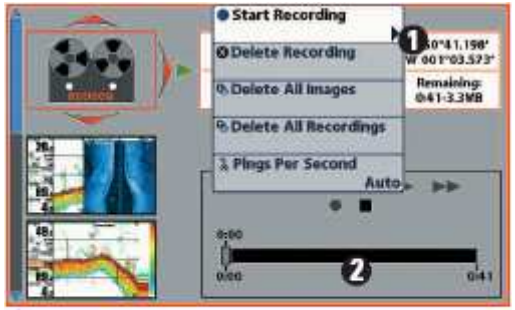
4. Aby powrócić do racy w trybie mapy naciśnij klawisz EXIT

Jeśli naciśniemy klawisz INFO a obraz, którego ikona będzie przypisana do danego punktu nawigacyjnego znajdować się będzie na innej karcie pamięci zamiast obrazu zostaną wyświetlone jedynie informacje o punkcie nawigacyjnym.

Kartę pamięci MMC/SD można usunąć z urządzeniu po zakończeniu pracy a następnie podłączyć do dowolnego komputera PC. Zapisane obrazy będziemy mogli przeglądać na ekranie komputera. Można wówczas zauważyć, że do każdego obrazu z rozszerzeniem .PNG przypisany będzie drugi plik o tej samej nazwie i rozszerzeniu .DAT lub .TXT. W drugim pliku będą znajdować się informacje dotyczące stworzonego obrazu, dlatego nie wolno usuwać ich z pamięci urządzenia.

NAGRYWANIE I ODTWARZANIE

Urządzenie umożliwia nagrywanie pracy sonaru. Ta opcja dostępna jest jedynie gdy w urządzeniu znajduje się specjalna karta pamięci typu MMC/SD.



❶ Z menu X-Press wybierz rozpocznij nagrywanie
❷ Pasek pojemności karty

Rozpoczęcie nagrywania:

1. Znajdując się w trybie stopklatki i nagrywania naciśnij klawisz MENU by przejść do X-Press menu tego trybu.
2. Podświetl opcję „rozpocznij nagranie”, następnie naciśnij prawą strzałkę klawisza 4-WAY. W miejscu gdzie aktualnie znajduje się łódź zostanie stworzony automatycznie punkt nawigacyjny. Urządzenie rozpocznie rejestrowanie pracy sonaru i zapisze je w pliku o rozszerzeniu .SON

Zatrzymanie nagrywania:

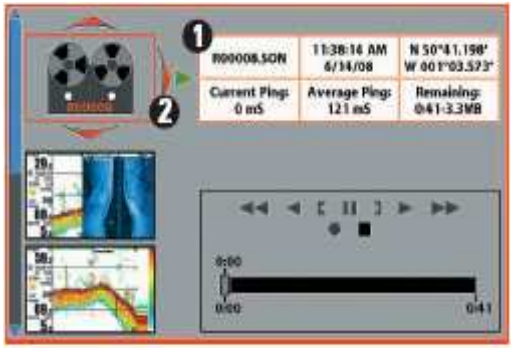
1. Znajdując się w dowolnym trybie pracy urządzenia, który właśnie nagrywamy naciśnij klawisz MENU i przejdź do X-Press menu stopklatki i nagrywania.
2. Z listy dostępnych opcji wybierz „przerwij nagrywanie”, potwierdzając swój wybór prawą strzałką klawisza 4-WAY.

Aby oglądać nagrywany obraz, po rozpoczęciu nagrania użyj klawisza EXIT by powrócić do trybu, który aktualnie nagrywasz.

W trakcie nagrania możemy stale kontrolować zmniejszającą się pojemność karty pamięci. Tym samym obserwować postęp nagrania.

Aby zachować jak najwyższą jakość nagrania opcja: ilość sygnałów na sec. w X-Press menu stopklatki i nagrywania powinna być ustawiona na „Auto".

Podczas nagrywania obrazu, nie jest możliwe przeglądanie innych zapisanych wcześniej obrazów i nagrań

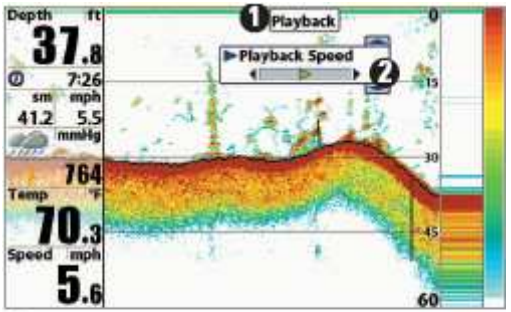


1 Informacje dotyczące nagrania

2 Podświetlony plik

Odtwarzanie nagrania:

1. W trybie nagrywanie i stopklatki, za pomocą strzałek góra, dół klawisza 4-WAY możemy wybrać interesujący nas obraz/nagranie.
2. Po podświetleniu danego obrazu naciskamy prawą strzałkę klawisza 4-WAY aby zobaczyć wybrane nagranie



1 Playback oznacza, że właśnie oglądamy nagranie

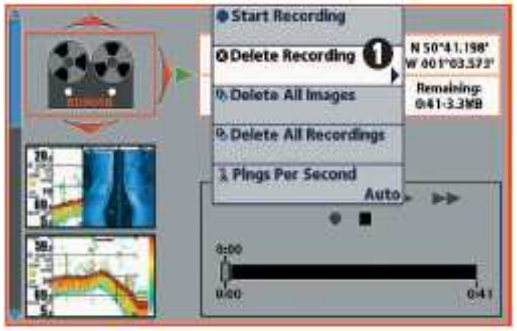
2 Otwarcie menu X-Press umożliwia regulację opcji odtwarzania

Zmiana ustawień odtwarzania:

1. Naciśnij klawisz MARK a następnie otwórz menu stopklatki i nagrywania X-Press.
2. W menu X-Press trybu stopklatki i nagrywania możemy regulować czułość pracy sonaru, górny i dolny zasięg oraz prędkość odtwarzania. Aby dowiedzieć się więcej o powyższych opcjach zobacz rozdział: Menu X-Press w trybie stopklatki i nagrywania.

Zatrzymanie nagrania:

1. Naciśnij klawisz MARK a następnie otwórz menu stopklatki i nagrywania X-Press.
2. Wybierz opcję zakończenie nagrania i naciśnij prawą strzałkę, klawisza 4-WAY.



1 Z menu X-Press wybieramy opcję usuń nagranie

Usuwanie nagrania:

1. Po uruchomieniu trybu nagrywanie i stopklatki, za pomocą strzałek góra, dół klawisza 4-WAY wybieramy nagranie, które chcemy usunąć.
2. Następnie naciskamy raz przycisk MENU i z podręcznego menu X-Press wybieramy opcję usuń nagranie.
3. Usunięcie potwierdzamy prawą strzałką klawisza 4-WAY.

Dodatkowe informacje na temat nagrywania i odtwarzania.

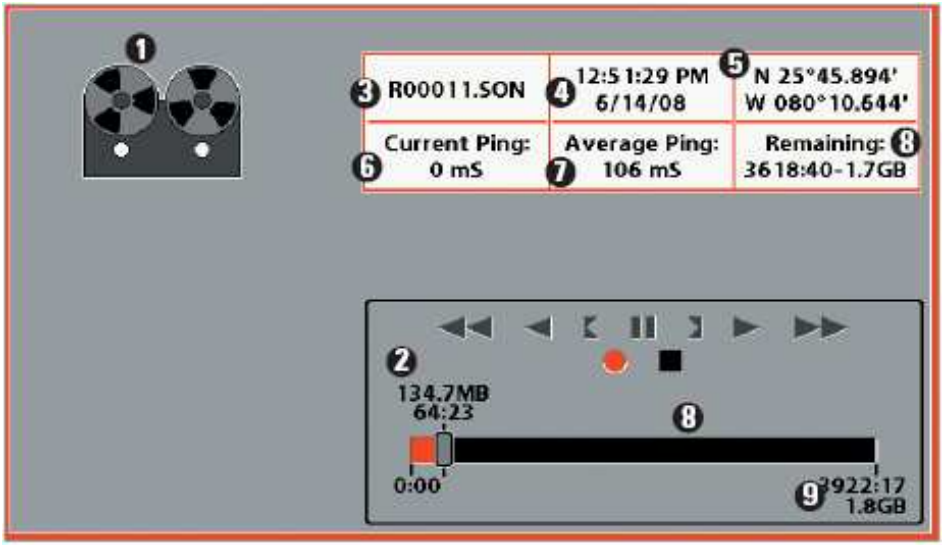
W czasie odtwarzania obrazu, na górze ekranu będzie widniał napis „PLAYBACK” przypominający, iż obraz na wyświetlaczu nie jest obrazem przekazywanym przez sonar „na żywo”.

Nawigacyjne tryby pracy urządzenia współdziałają z trybem nagrywania. Jednakże wszystkie niezapisane informacje przepadną jeśli rozpoczniemy nagrywanie, przed ich zapisaniem.

Odtwarzanie zostaje przerwane, automatycznie wraz z zakończeniem nagrania.

W trakcie odtwarzania możemy włączyć aktywny kursor (za pomocą klawisza 4-WAY). Odtwarzanie zostanie wstrzymane a my będziemy mogli ustawić kursor w dowolnym miejscu i odczytać dane na temat położenia i głębokości. Aby powrócić do odtwarzania naciśnij EXIT.

Możemy zatrzymać obraz nagrania w postaci stopklatki. By to zrobić w czasie odtwarzania naciśnij klawisz MARK. Jeśli wcześniej uruchomiliśmy aktywny kursor, w jego miejscu zostanie stworzony punkt nawigacyjny, identycznie jak w czasie normalnej pracy urządzenia.



1. Symbol nagrania
2. Ilość czasu i przestrzeni zajętej przez nagranie
3. Nazwa nagrania
4. Czas i data utworzenia pliku
5. Pozycja gdzie nagranie się rozpoczęło
6. Ilość sygnałów transducera
7. Przeciętna ilość sygnałów
8. Ilość wolnej pamięci na karcie
9. Całkowita pojemność karty

TRYB BOCZNEJ WIĄZKI

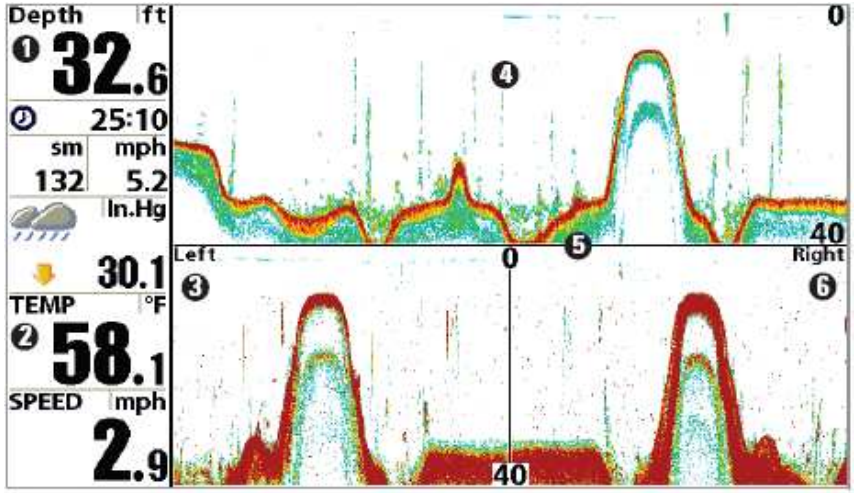
(dostępny po zakupie transducera Quadra Beam PLUS)

Tryb ten jest dostępny wyłącznie jeśli urządzenie podłączene jest dodatkowo do transducera Quadra Beam Plus. Po zakupieniu i podłączeniu tego dodatkowego sprzętu w menu sonar pojawi się zmiana ustawień transducera.

W tym trybie pracy sonar pokazuje informacje, uzyskiwane dzięki działaniu dwóch bocznych wiązek promieni, działających na częstotliwości 455 kHz oraz jednej skierowanej w dół o częstotliwości 200 kHz. W czasie pracy sonaru, można samemu wybrać najbardziej odpowiadający nam sposób prezentacji danych. Zmiany dotyczące prezentacji danych możemy regulować w menu X-Press tego trybu.

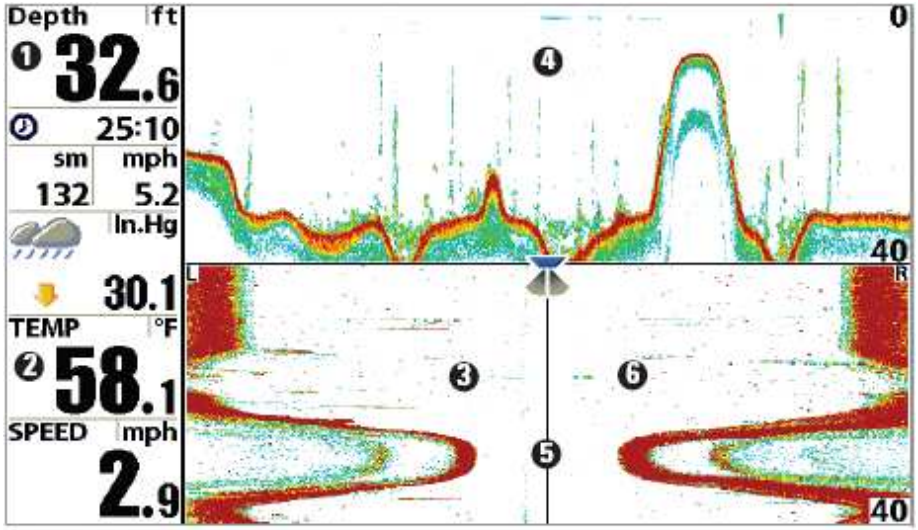
Urządzenie pozwala na wybór trzech form prezentacji danych: domyślna, klasyczna, pochyła.

Widok domyślny: w górnej części ekranu widoczny jest obraz pionowej wiązki o częstotliwości 200 kHz. Widok jest stale aktualizowany o nowe informacje a obraz dna przesuwa się z prawej strony ekranu do lewej. Dolna część wyświetlacza pokazuje obraz dostarczane przez boczne wiązki promieni, skierowane pod kątem na lewo i prawo od obu burtach łodzi. Dolna cześć ekranu podzielona jest na pół a obraz przesuwa się od środka na zewnątrz w stronę krawędzi wyświetlacza.



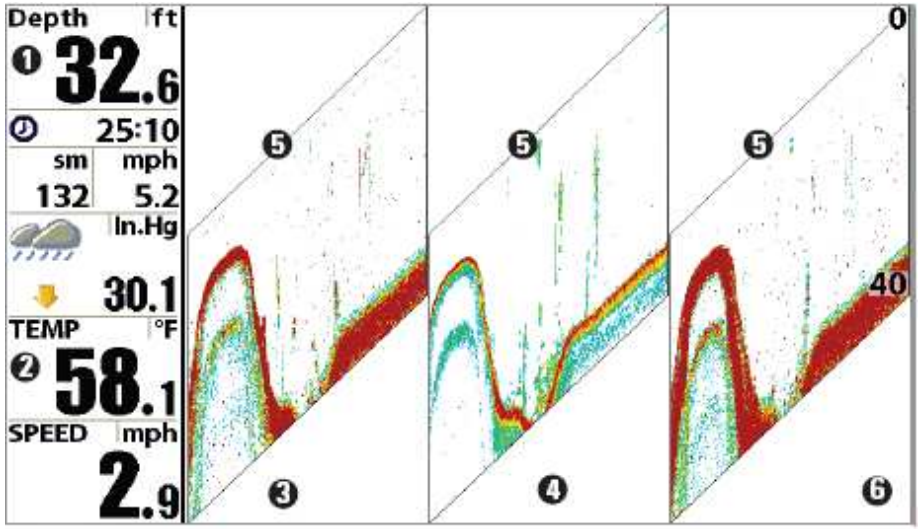
❶ Głębokość
❷ Temperatura
❸ Lewa wiązka o częstotliwości 455 kHz
❹ Okno sonaru o częstotliwości 200 kHz
❺ Okna bocznych wiązek sonaru
❻ Prawa wiązka o częstotliwości 455 kHz

Widok klasyczny: w górenej części wyświetlacza widoczny jest obraz z sonaru, którego promienie o częstotliwośco 200 kHz skierowane są w dół. Widok jest stale aktualizowany o nowe informacje a obraz dna przesuwa się z prawej strony ekranu do lewej. Dolna część wyświetlacza pokazuje obraz dostarczany przez boczne promienie sonaru o częstotliwości 455 kHz po obu stronach łodzi. Nowe informacje wyświetlane są od połowy ekranu przesuwają się w dół po każdej aktualizacji.



❶ Głębokość
❷ Temperatura
❸ Lewa wiązka o częstotliwości 455 kHz
❹ Okno sonaru o częstotliwości 200 kHz
❺ Okna bocznych wiązek sonaru
❻ Prawa wiązka o częstotliwości 455 kHz

Widok pochyły: W tym ustawieniu na wyświetlaczu obrazy przekazywane przez boczne promienie sonaru jak i tego skierowanego w dół, przedstawione są obok siebie. Całość obrazu na ekranie składa się z trzech pochyłych paneli, na których nowe informacje pojawiają się z prawej strony, a obraz dna przesuwa się w kierunku lewego, dolnego rogu.



1 Głębokość
2 Temperatura
3 Lewa wiązka o częstotliwości 455 kHz
4 Okno sonaru o częstotliwości 200 kHz
5 Okna bocznych wiązek sonaru
6 Prawa wiązka o częstotliwości 455 kHz

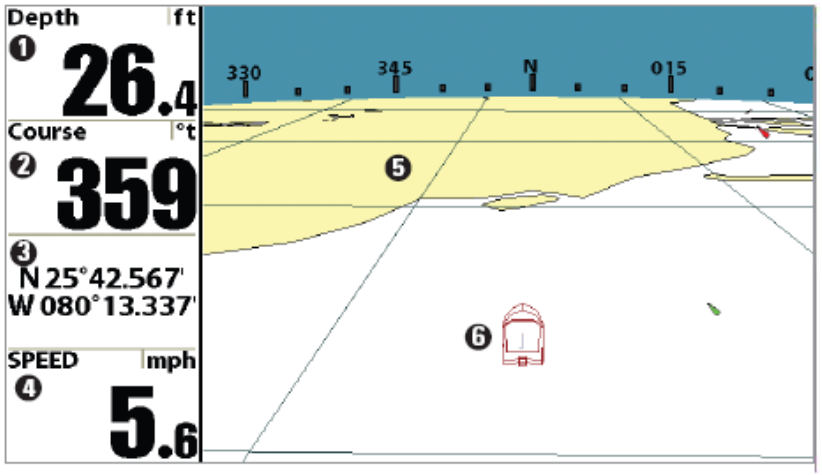
Na każdym z tych trzech widoków, informacje podawane przez sonar, zarówno te boczne jak i te o przestrzeni pod łodzią, pokazują kontur dna, jego strukturę i skupiska ryb. Choć ich zadanie jest podobne to dzięki bocznym promieniom znacznie powiększa się, obserwowany obszar dna. Pamiętać należy, że obszar jaki pokrywają boczne promienie, dostosowany jest do wiązki pionowej i może sięgać, aż do 160 stop w głąb wody.

TRYB WIDOK Z LOTU PTAKA

Tryb ten pozwala uzyskać na wyświetlaczu trójwymiarowy obraz obszaru nad wodą. Na obraz mapy nałożony zostaje obraz łodzi – symbol naszej pozycji określany dzięki systemowi GPS. Gdy korzystamy z tego trybu w czasie podróży punkt obserwacyjny przemieszcza się pozostając stale za rufą.

Naciśnięcie klawisza “4-WAY” w trakcie pracy w tym trybie spowoduje pojawienie się kursora, wyznaczającego punkt obserwacyjny. Po naciśnięciu lewego lub prawego kursora, punkt obserwacji przesuwa się odpowiednio w prawo lub lewo; po naciśnięciu kursora góra, strzałka przesuwa punkt obserwacji do przodu, a po naciśnięciu przycisku dół, strzałka przesunie punkt obserwacji do tyłu. Możemy zatem dowolnie sterować obrazem i oglądać swoją pozycję pod różnymi kątami i z różnych perspektyw.

Po naciśnięciu EXIT, punkt obserwacji przesuwa się do pozycji pierwotnej (tzn. za łodzią).



1 Głębokość
2 Kurs: Oznacza kierunek poruszania się łodzi wobec północy geograficznej
3 Położenie: długość i szerokość geograficzna
4 Szybkość
5 Kontury brzegu
6 Symbol łodzi

TRYB MAPY

Tryb ten pokazuje kartograficzne położenie łodzi nakładając je na wbudowaną w system mapę świata, lub na mapy dokupione jako dodatek do urządzenia.
W tym trybie na ekranie możemy wyświetlać bieżącą przebytą trasę (zwaną również historią pozycji lub „breadcrumb trail") a także: aktualną pozycję, ścieżki, punkty nawigacyjne oraz dotychczasowe trasy naniesione są na mapę i zapisane w pamięci urządzenia. W celu przesunięcia siatki mapy w inny obszar należy posługiwać się klawiszem „4-WAY" i jego kursorami.
Można również używać klawiszy ZOOM (+/-) by zbliżać i oddalać oglądany obraz.
Klawisz INFO służy do otrzymywania informacji o obiektach znajdujących się najbliżej kursora.

1. Głębokość
2. Kurs: oznacza kierunek poruszania się łodzi względem geograficznej północy
3. Ścieżka
4. Skala mapy
5. Pozycja geograficzna kursora
6. Pozycja geograficzna kursora
7. Położenie wobec kursora
8. Kontury lądu
9. Aktywny kursor
10. Symbol łodzi

TRYBY SYMULTANICZNE

Tryby umożliwiają obserwowanie dwóch niezależnych obrazów jednocześnie na wyświetlaczu urządzenia. W menu X-Press znajdziemy funkcję obu trybów. Wielkość okien również podlega regulacji.

FUNKCJE TRYBÓW SYMULTANICZNYCH

Pomimo że obraz deóch trybów wyświetlany jest jednocześnie. Oba zachowują swoje bazowe funkcje, które możemy edytować. Naciśnięcie klawisza menu uaktywni menu X-Press danego trybu. To które menu nam się pojawi wyznacza zielona strzałka wskazująca aktualnie nadrzędny tryb pracy sonaru.

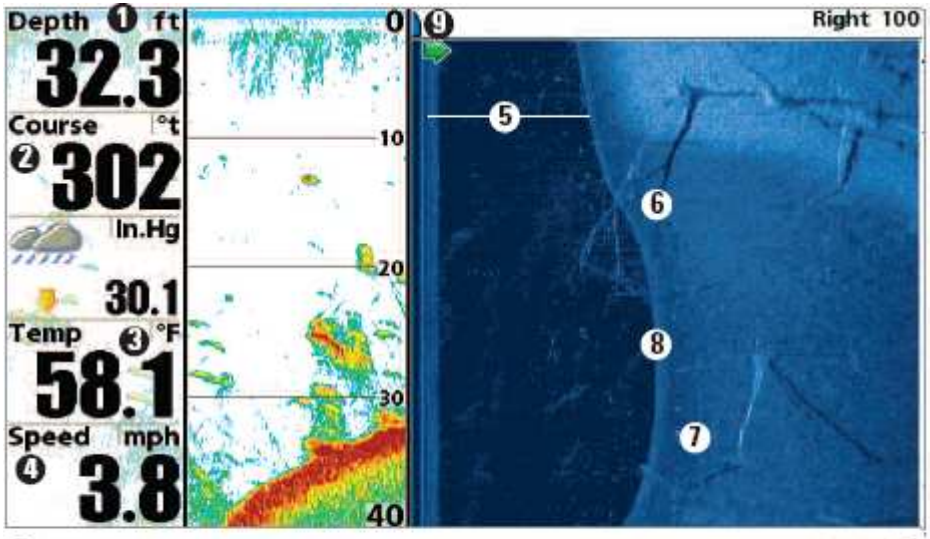
Zmiany w ustawieniach trybów zostaną natychmiast zastosowane do wyświetlanego obrazu.

Po wejściu w menu X-Press możemy również regulować szerokość okien w jakich są wyświetlane oba tryby.

W trybach symultanicznych również możemy uaktywnić kursor za pomocą klawisza 4-WAY.

TRYB SYMULTANICZNY SIDE IMAGING / SONAR

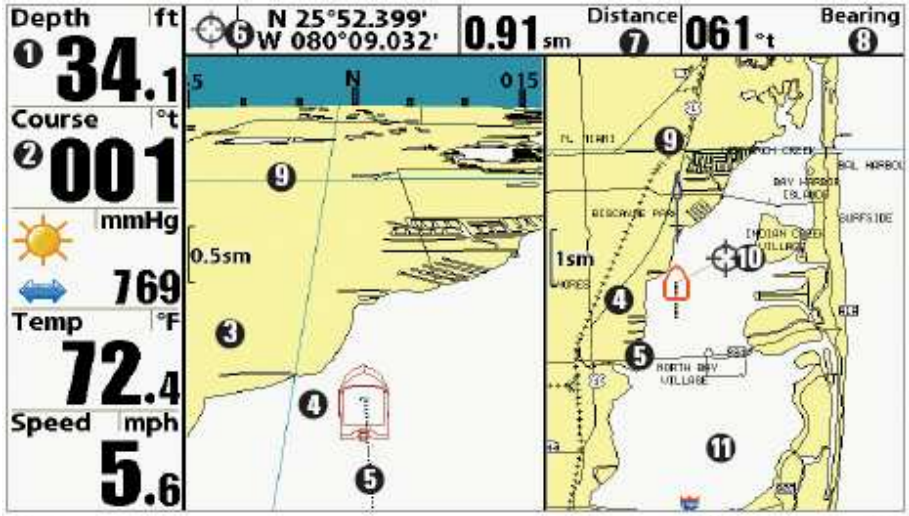
W trybie tym obserwujemy zarówno obraz z bocznych strumieni jak również informacje przekazywane w postaci klasycznego sonaru.



1. Głębokość
2. Kurs łodzi względem północy rzeczywistej
3. Temperatura powierzchni wody
4. Prędkość
5. Słup wody
6. Cienie
7. Zmiany w topografii
8. Kontury dna
9. Zielona strzałka wskazuje tryb nadrzędny

TRYB SYMULTANICZNY WIDOK Z LOTU PTAKA / MAPA

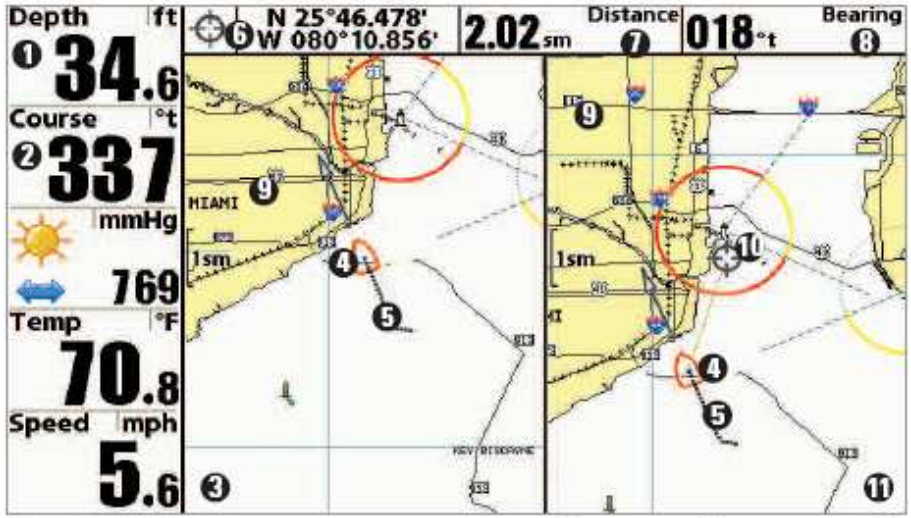
Tryb ten pozwala na korzystanie z dwóch trybów pracy urządzenia jednocześnie. Na podzielonym pionową linią ekranie, z jednej strony widoczny będzie normalny obraz mapy, z drugiej pomniejszony obraz trybu z lotu ptaka.



1. Głębokość
2. Kurs łodzi względem północy rzeczywistej
3. Okno - widok z lotu ptaka
4. Ikona łodzi
5. Scieżka
6. Pozycja kursora - długość i szerokość geograficzna
7. Odległość do kursora
8. Położenie kursora względem północy
9. Dane kartograficzne
10. Aktywny kursor
11. Okno mapy

TRYB SYMULTANICZNY MAPA / MAPA

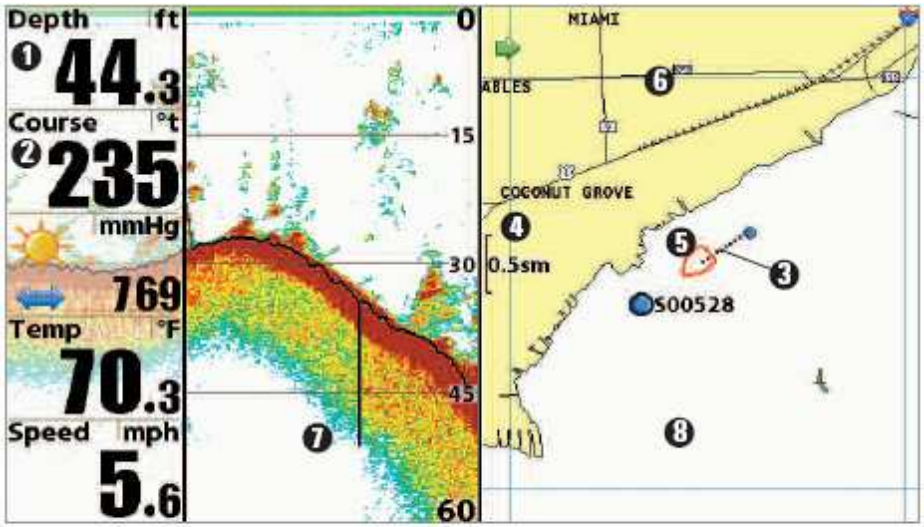
Tryb ten pozwala na korzystanie z dwóch trybów pracy urządzenia jednocześnie. Na podzielonym pionową linią ekranie, z jednej strony widoczny będzie normalny obraz mapy, z drugiej również naniesiony ma mapę, powiększony obszar, na którym się znajdujemy. Oba okienka posiadają zestaw opcji trybu mapy i możemy ich



1. Głębokość
2. Kurs łodzi względem północy rzeczywistej
3. Okno mapy
4. Ikona łodzi
5. Scieżka
6. Pozycja kursora - długość i szerokość geograficzna
7. Odległość do kursora
8. Położenie kursora względem północy
9. Dane kartograficzne
10. Aktywny kursor
11. Okno mapy

TRYB SYMULTANICZNY MAPA / SONAR

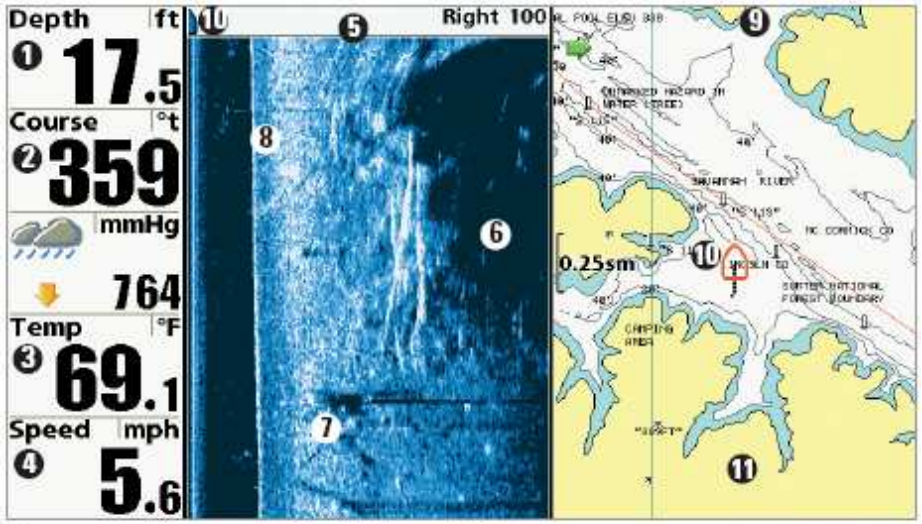
W tym trybie ekran podzielony jest pionowo na dwie części. Z prawej prezentowany jest widok mapy, z lewej towarzyszący mu widok z sonaru.



1. Głębokość
2. Kurs łodzi względem północy rzeczywistej
3. Scieżka
4. Skala mapy
5. Ikona łodzi
6. Dane kartograficzne
7. Okno sonaru
8. Okno mapy

TRYB SYMULTANICZNY MAPA / SIDE IMAGING

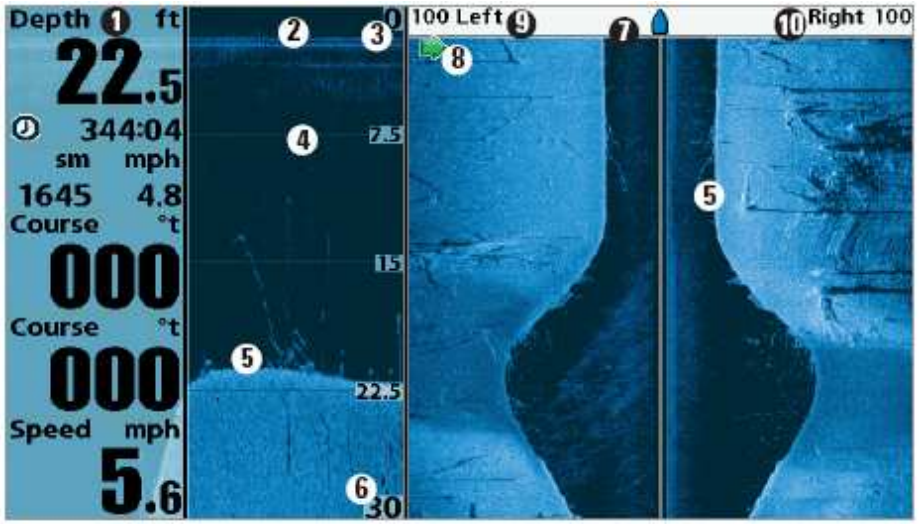
Tryb ten pozwala na jednoczesne korzystanie z trybu mapy i Side Image.



1. Głębokość
2. Kurs łodzi względem północy rzeczywistej
3. Temperatura powierzchni wody
4. Prędkość
5. Okno SIDE IMAGING
6. Cienie
7. Zmiany w topografii
8. Kontury dna
9. Okno mapy
10. Ikona łodzi
11. Dane kartograficzne

TRYB SYMULTANICZNY DOWN IMAGING / SIDE IMAGING

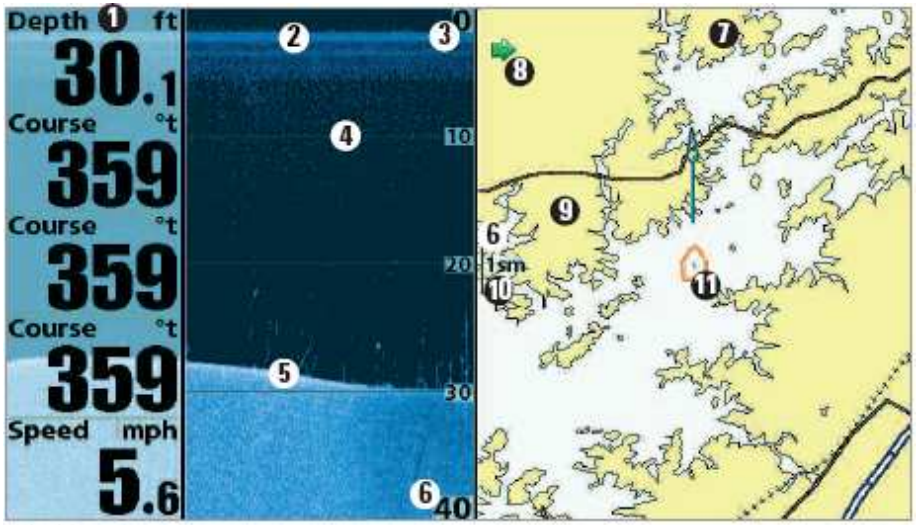
Tryb łączy dwie funkcje typu IMAGINE. Wiązki sonaru skierowane są w dół jak również na boki.



1. Odczyty sonaru
2. Okno DOWN IMAGING
3. Górna granica pomiaru
4. Linie głębokości
5. Kontury dna
6. Dolna granica pomiaru
7. Okno SIDE IMAGING
8. Zielona strzałka wskazuje tryb nadrzędny
9. Zasięg wiązki lewej
10. Zasięg wiązki prawej

TRYB SYMULTANICZNY DOWN IMAGING / MAPA

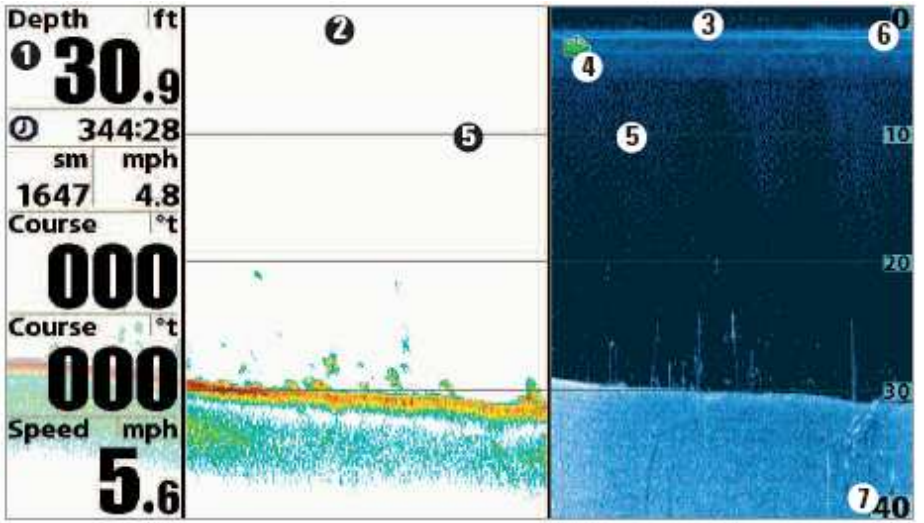
Tryb łączy pionowe spojrzenie sonar na obraz dna oraz dane kartograficzne, wyświetlane w trybach mapy.



1. Odczyty sonaru
2. Okno DOWN IMAGING
3. Górna granica pomiaru
4. Linie głębokości
5. Kontury dna
6. Cienie
7. Okno mapy
8. Zielona strzałka wskazuje tryb nadrzędny
9. Dane kartograficzne
10. Skala mapy
11. Ikona łodzi

TRYB SYMULTANICZNY DOWN IMAGING / SONAR

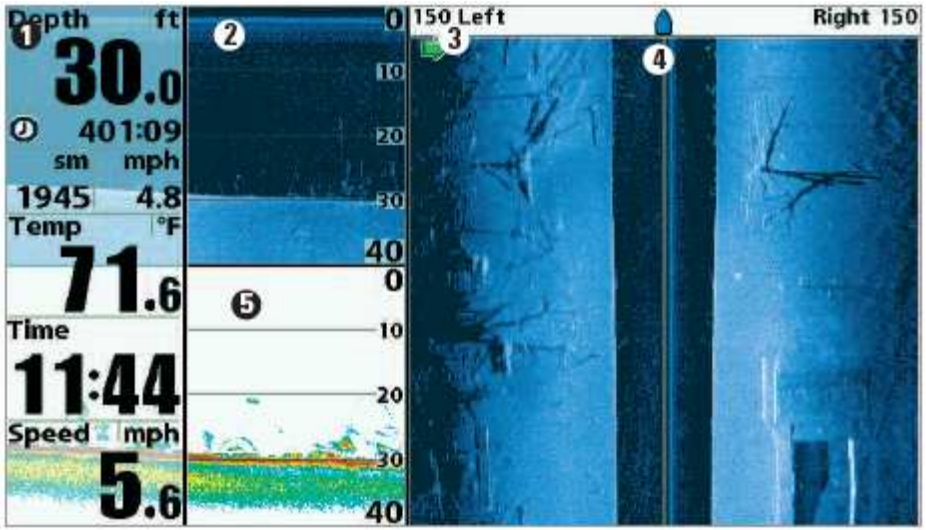
W trybie tym obserwujemy zarówno obraz z pionowej wiązki jak również informacje przekazywane w postaci klasycznego sonaru.



1. Odczyty sonaru
2. Okno sonaru
3. Okno DOWN IMAGING
4. Zielona strzałka wskazuje tryb nadrzędny
5. Linie głębokości
6. Górna granica pomiaru
7. Dolna granica pomiaru

TRYB SYMULTANICZNY DOWN IMAGING / SIDE IMAGING / SONAR

Tryb umożliwiający na bardzo szczegółową analizę dna. Połączenie obu trybów IMAGINE z pracą klasycznego sonaru. Jeśli w tym trybie uaktywnimy kursor, będzie on widoczny na co najmniej dwóch z ekranów.



ORIENTACJA OBRAZU

Zarówno tryb mapy, jak i tryby symultaniczne, umożliwiają wybór orientacji widoku prezentowanego na ekranie.

Po wybraniu orientacji „North-UP”, na górze ekranu wyświetlana będzie północ rzeczywista. Zatem obiekty zlokalizowane na północ od łodzi wyświetlane będą ponad nią, niezależnie od kierunku ruchu.

Przy wyborze orientacji „Course- UP”, na górze ekranu pokazany jest kierunek ruchu łodzi. Zatem, obiekty przed łodzią wyświetlane są ponad nią. W obu przypadkach, widok aktualizuje się automatycznie tak, aby łódź była zawsze w centrum ekranu.

Gdy łódź nie przemieszcza się, przedstawiona jest na ekranie jako kółko.

Gdy łódź znajduje się w ruchu, przedstawiana jest na ekranie jako symbol ustawiony dziobem w kierunku ruchu (zawsze do góry, w przypadku wyboru orientacji Course-UP).

ANALIZA MAP NA URZĄDZENIU

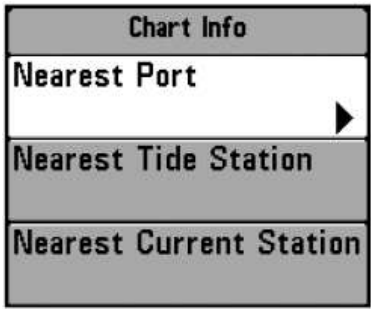
WAŻNE: Zamieszczone w urządzeniu mapy serii "UniMap™" nie zawierają informacji o portach i przystaniach. Informacje te dostępne są jedynie dzięki dodatkowym kartom MMC/SD.

Panorama „panning": używając klawisza „4-Way" i jego kursorów, możemy poruszać się po mapie zgodnie z kierunkiem naciskanej strzałki. W centrum ekranu pojawia się wówczas okrągły kursor, połączony z łodzią szarą linią, nawet, gdy łódź znajduje się poza ekranem. W tym samym czasie, okna temperatury i prędkości w lewym dolnym rogu ekranu zastąpione zostają informacjami o odległości i współrzędnymi łodzi względem pozycji kursora oraz jego współrzędnymi geograficznymi.

Przybliżanie „zooming": Przy użyciu klawiszy „+" i „-", można obraz powiększać i zmniejszać, zmieniając przy tym skalę mapy. Skala wyświetlona jest po lewej stronie ekranu. Jeżeli powiększymy obraz za bardzo, tak, że wykracza poza dane mapy, ekran przełączy się automatycznie na tryb nad powiększenia „Overzoom", a ostatnie dostępne dane zostaną powiększone na tyle, by odzwierciedlić wybraną skalę. Jeżeli z kolei obraz zostanie za bardzo pomniejszony, na ekranie zamiast danych, pojawi się siatka pokazująca szerokości i długości geograficzne.

Symbole zdjęć/nagrań „Screen Snapshots and Recording Icons": W pamięci urządzenia nanoszone są na mapy punkty nawigacyjne, które utworzyliśmy w trakcie pracy. Jeśli w pamięci urządzenia do punktu nawigacyjnego przypisany będzie również obraz/nagranie danego obszaru, na mapie pojawi się odpowiednia ikonka.

Informacje mapy „Chart Info": Dzięki użyciu klawisza „INFO" można uzyskać szczegółowe informacje na temat danego obszaru. Jeżeli kursor jest aktywny, na ekranie wyświetlą się informacje o obiektach znajdujących się w jego sąsiedztwie. Jeżeli kursor nie jest aktywny, pojawi się menu „Chart Info". Można na nim wybrać porty, pływy lub najbliższe miejsce cumowania wraz z dostępnymi na jego temat informacjami.



Najbliższy port: Funkcja wyświetla pozycję i informacje o najbliższym porcie. Naciśnij klawisz „EXIT", aby usunąć okienko informacyjne, wówczas okrągły kursor wskaże nam położenie portu. Okna informacyjne na dole ekranu pokażą odległość i namiary na port względem obecnej pozycji łodzi.

Najbliższa stacja pływowa: Funkcja wyświetla pozycję i informacje o najbliższej stacji pływowej. Obejmuje to pozycję stacji oraz godziny przypływów i odpływów na dany dzień. Specjalny graf pokazuje także bilans pływów, dobowych na dany dzień. Można zmienić datę wyświetlanych danych na poprzedzającą (kursor „lewo") lub następną (kursor „prawo") na klawiszu „4-WAY". Naciśnij „EXIT", aby usunąć okienko informacyjne. Wówczas okrągły kursor wskaże nam położenie stacji. Okna informacyjne na dole ekranu pokażą odległość i namiary na stację względem obecnej pozycji łodzi.

Najbliższa stacja pomiaru prądów: Funkcja wyświetla pozycję i informacje o najbliższym prądzie. Obejmuje to pozycję stacji oraz zmiany w prądach morskich na dany dzień. Wyświetlają się również dwa wykresy, które zawierają informacje o godzinie, kierunku i prędkości prądu danego dnia. Istnieje możliwość sprawdzenia prądów w dniach przeszłych jak i prognoz na najbliższe 24h, by zmienić datę wyświetlanych danych wystarczy nacisnąć kursor „lewo" (dzień poprzedni) lub „prawo (dzień następny), na klawiszu „4-WAY". Aby usunąć okienko informacyjne naciśnij „EXIT", wówczas okrągły kursor wskaże nam położenie stacji. Okna informacyjne na dole ekranu pokażą odległość i namiary na stację względem obecnej pozycji łodzi.

WSTĘP DO NAWIGACJI

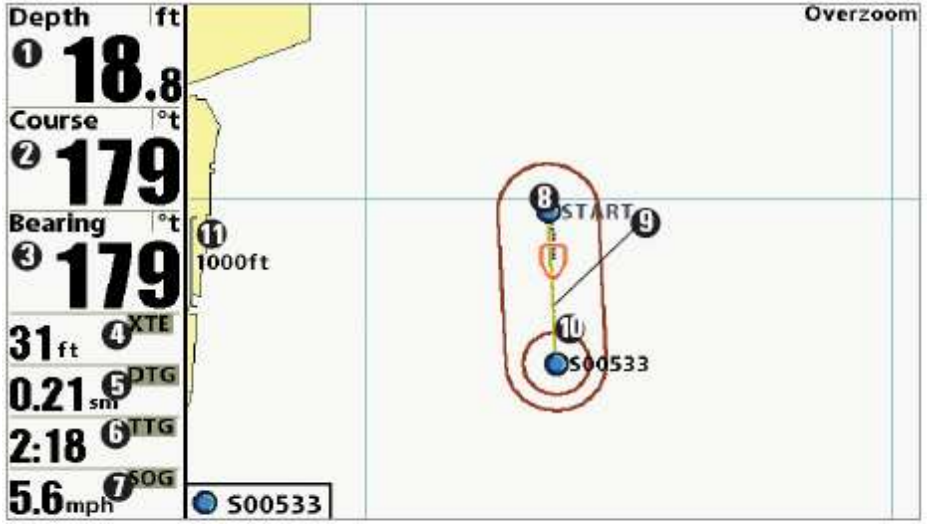
Urządzenia typu 800 i 900 Series™ Fishing System można także używać do tworzenia w pamięci, punktów nawigacyjnych. Czyli miejsc, do których lub poprzez które chcemy płynąć. Urządzenie ułatwi nam to podając najkrótszą drogę pomiędzy punktami. Ustalone trasy można zapisywać w pamięci urządzenie i odtwarzać w zależności od potrzeb. Można również wyświetlać i zapisywać ścieżki, które reprezentują rzeczywisty ślad łodzi.

PUNKTY NAWIGACYJNE, ŚCIEŻKI I TRASY

Punkt nawigacyjny - urządzenie pozwala na oznaczenie konkretnego miejsca lub obszaru, do którego chcemy wrócić. Po utworzeniu punktu będzie się on wyświetlał na naszych mapach w trybach nawigacyjnych wraz ze swoim położeniem. Urządzenie pozwala na stworzenie i zapamiętanie do 3000 takich punktów.

Trasy - mogą łączyć ze sobą dwa, lub kilka punktów nawigacyjnych, tworząc razem wykres podróży. Połączyć pojedyncze punkty można za pomocą klawisza „Idz do" (GOTO). Trasa reprezentuje zamierzony kierunek nawigacji i wskazuje najkrótszą drogę od jednego punktu do drugiego. Trzymanie się trasy, to najbardziej skuteczny sposób dotarcia do miejsca przeznaczenia, zawsze jednak należy zwracać uwagę na przeszkody, których nie ma na mapie. Echosondy 800 i 900 Series™ Fishing System może zapisać do 50 tras, łączących maksymalnie do 50 punktów nawigacyjnych każda.

Ścieżki - zawierają szczegółową historię podróży. Wyświetlana jest ona jako naszyjnik kolejnych małych punkcików. Bieżąca ścieżka pokazuje historię przebytej drogi od momentu włączenia urządzenia (maksymalnie do 20 000 zapamiętanych punktów). Bieżącą ścieżkę można w dowolnym momencie zapisać lub wyczyścić. Urządzenia 800 i 900 Series™ Fishing System może zapisać do 50 ścieżek, z czego każda zawierać może do 20 000 punktów. Bieżąca ścieżka pokazuje przebytą do tej pory drogę w czasie podróży.



1. Głębokość
2. Kurs łodzi względem północy rzeczywistej
3. Położenie kursora względem północy
4. Odległość od wyznaczonej ścieżki
5. Dystans do następnego punktu nawigacyjnego
6. Czas do osiągnięcia następnego punktu
7. Prędkość
8. Punkt nawigacyjny
9. Ścieżka
10. Obszar aktywacji alarmu zejścia z kursu
11. Skala mapy

WAŻNE: Gdy dwa lub więcej punktów nawigacyjnych położonych jest tak blisko siebie, że nie mogą być przedstawione na mapie w danej skali, ich nazwa nie będzie wyświetlana. Punkty będą wyświetlane jako niewielkie niebieskie punkciki.

UWAGA: Aby uzyskać szczegółowy obraz blisko położonych punktów nawigacyjnych, należy najechać na nie kursorem i poczekać aż informacje wyświetlą się na ekranie. Drugą możliwością jest użycie klawisza ZOOM + i powiększenie obrazu w danym miejscu by skala do wyświetlenia punktów była odpowiednia. Aby wyłączyć opcję pomniejszonych punktów, zobacz menu nawigacji.

ZAPISZ, EDYTUJ LUB USUŃ PUNKT NAWIGACYJNY

W każdym z trybów pracy urządzenia, możemy natychmiastowo stworzyć punkt nawigacyjny. Wystarczy jednorazowe naciśnięcie klawisza “MARK”, by nasza aktualna pozycja została zachowana w pamięci urządzenia.

Zapisywanie pozycji kursora jako punktu nawigacyjnego: w trybie mapy, lub innego trybu symultanicznego z mapą, przesuń kursor w miejsce, które chcesz oznaczyć jako punkt nawigacyjny. Następnie naciśnij klawisz “MARK”.

Zapisywanie pozycji w trybie sonaru: W czasie pracy w trybie sonaru, użyj klawisza “4-WAY” i oznacz dowolne miejsce lub obiekt. Następnie naciśnij klawisz “MARK” by stworzyć punkt nawigacyjny w miejscu gdzie dany pomiar był przeprowadzony. Do stworzonego punktu będzie także przypisana jego głębokość.

WAŻNE: Kiedy stworzymy punkt nawigacyjny każdą z powyższych metod, zostanie mu automatycznie przydzielony numer porządkowy. Dane o punkcie, jak również jego nazwę możemy poniżej edytować by łatwo było nam je rozpoznać. (zob. opcje punktów nawigacyjnych w tabeli głównego menu).

Wyświetlanie opcji punktów nawigacyjnych: W każdym trybie pracy możemy wyświetlić główne menu naciskając klawisz “MENU” dwa razy. Następnie używając prawego kursora klawisza “4-WAY” wybierz opcje nawigacji i w ten sam sposób wejdź do menu punktów nawigacyjnych.

Zaprogramuj określoną pozycję jako punkt nawigacyjny: aby stworzyć punkt nawigacyjny, który nie pokrywa się z naszą obecną pozycją, należy z menu punktów nawigacyjnych wybrać opcje “utwórz” i nacisnąć prawy kursor. Następnie używając kursorów, nazwij nowy punkt określ jego długość i szerokość geograficzną a także dobierz odpowiednią ikonę przed wybraniem opcji “zapisz”.

Edycja punktu nawigacyjnego: znajdź w opcjach punktów nawigacyjnych pozycję ”edytuj”, uruchom ją naciskając prawy kursor aby wyświetlić listę zapisanych punktów nawigacyjnych. Zaznacz ten, który chcesz edytować i ponownie wciśnij prawy kursor.

Aby ułatwić sobie odnalezienie danego punktu nawigacyjnego możemy skorzystać z opcji “sortowanie”. Kursorami “Lewo”, “Prawo”, możemy zmieniać sposób wyświetlania punktów według:

- Nazw w kolejności alfabetycznej
- Czasu utworzenia, zaczynając od ostatnio utworzonych
- Odległości od najbliższego punktu

Używając klawisza “4-WAY” przesuwamy się między polami opisowymi, natomiast kursory „Góra” i „Dół” służą do zmiany wartości w danym polu. W polach odpowiadających nazwie, szerokości i długości geograficznej, punktu litery i cyfry zmienia się klawiszami „Góra” i „Dół”. Dostępne są litery duże i małe oraz cyfry od 0-9, a także niektóre znaki interpunkcyjne. W polu ikony punktu nawigacyjnego, przy pomocy klawiszy „Góra” i „Dół” , można zmienić ikonę reprezentującą dany punkt, w trybie symultanicznym i mapy. Z pól opisowych wychodzi się przy pomocy klawiszy „Lewo” i „Prawo” oraz ‘EXIT”. Wybierz opcje „zapisz” i naciśnij prawy przycisk kursora, aby zapamiętać wprowadzone zmiany.

NAWIGACJA DO PUNKTU LUB POZYCJI

Nawigacja do pozycji kursora: W trybie mapy, lub trybie symultanicznym, używając klawisza “4-WAY” i jego kursorów, wybierz punkt nawigacyjny lub pozycję do której chcesz dopłynąć. By rozpocząć proces nawigacji naciśnij klawisz “GOTO”.

Nawigacja do określonego punktu nawigacyjnego: Naciśnij klawisz “GOTO”, a następnie wybierz z listy punkt, do którego chcesz dopłynąć. By wybrać punkt z listy oznacz go i naciśnij prawy kursor.

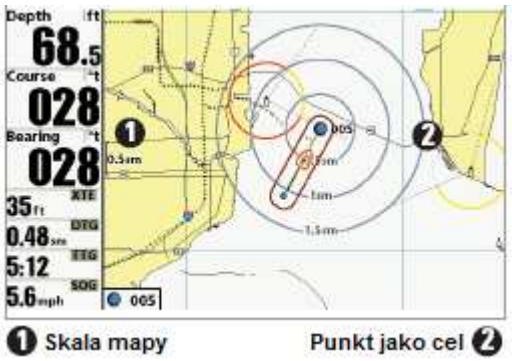
WAŻNE: Powtarzając powyższą czynność możemy dodać po kolei kilka punktów i stworzyć dłuższą i bardziej złożoną trasę podróży.

Widok mapy

Pominięcie punktu nawigacyjnego: Z menu “Nawigacja X-Press™”, wybierz opcje “pomiń następny punkt” i naciśnij prawy kursor. Jeżeli był to ostatni punkt na trasie nawigacja zostanie przerwana.

Anulowanie nawigacji: Z menu “Nawigacja X-Press™”, wybierz opcje “anuluj nawigacje” i naciśnij prawy kursor. Anulowanie nawigacji usuwa całość wyznaczonej trasy jak również ustawioną za pomocą klawisza “GOTO”, kolejność punktów nawigacyjnych. Anulowanie nawigacji nie usunie jednak trasy, jeśli była zapisana w pamięci urządzenia. Przed anulowaniem pojawi się pytanie czy zapisać trasę.

DODAWANIE CELU LUB SIATKI TROLLINGOWEJ DO PUNKTU NAWIGACYJNEGO



Dodawanie i usuwanie celu do punktu nawigacyjnego: Z opcji punktu nawigacyjnego, wybierz “cel”, a następnie naciśnij prawy kursor by wyświetlić listę punktów. Wybierz punkt do, którego chcesz dodać cel. Na ekranie wokół punktu pojawią się koncentryczne koła, widok ten dostępny będzie we wszystkich trybach nawigacji. Opcja ta pozwala na uzyskanie precyzyjnych informacji o odległości od punktu obranego za cel. Kolejne koła oznaczają jednostki odległości dzielące nas od punktu nawigacyjnego. Aby anulować ten widok wybierz z menu “Nawigacja X-Press™” opcję “usuń cel”.

Dodaj lub usuń siatkę trollingu: W menu punktów nawigacyjnych wybierz „Siatka” i naciśnij prawy kursor, aby wywołać listę zapisanych punktów. Wybierz punkt, na który chcesz nałożyć siatkę. Siatka pojawi się we wszystkich trybach nawigacyjnych. Siatka może służyć jako przewodnik dla trollingu wokół danego punktu. Można zmienić jej położenie w dowolnym kierunku, przy pomocy opcji „Obrót siatki” w głównym menu „nawigacyjnym”. Aby powrócić do wcześniejszego widoku, wybierz „Usuń siatkę” z menu „Nawigacja X-Press™”.

WAŻNE: W danym momencie, tylko jeden punkt nawigacyjny może być oznaczony jako cel lub użyty w siatce. Jeżeli naniesiemy cel lub siatkę na nowy punkt, zniknie ona z wcześniejszego.

WAŻNE: Odległości pomiędzy pierścieniami celu oraz między liniami siatki trollingu odpowiadają długości skali umieszczonej po lewej stronie ekranu. Odległość taką można zmniejszyć lub zwiększyć przy pomocy opcji zoom.

ZAPISZ, EDYTUJ LUB USUŃ TRASĘ

Zapisz bieżącą trasę: Trasę bieżącą można zapisać podczas nawigowania. Z menu „Nawigacja X-Press™", wybierz opcje „zapisz obecną trasę" i naciśnij prawy przycisk kursora. Zapisywanie nie wpływa na proces nawigacji i będzie on kontynuowany.

Wywołaj menu tras: Z dowolnego trybu wejdź do „Menu Głównego", naciskając dwa razy klawisz „MENU", a następnie naciśnij prawy kursor w celu wybrania opcji „Menu Nawigacji". Wybierz trasy i naciśnij prawy kursor w celu wywołania „menu tras".

Tworzenie trasy: Z „menu tras" wybierz opcje „utwórz" i naciśnij prawy kursor. Na ekranie pojawi się możliwość edycji trasy. W tym przypadku pracujemy jednak z pustą trasą. Można nadać jej nazwę, dodać punkty nawigacyjne z listy oraz wskazać wybrane punkty przy pomocy kursora, które mają się znaleźć na trasie podroży.

Edycja zapisanej trasy: Z „menu tras" wybierz opcje „edycja" i naciśnij prawy kursor. Pojawi się możliwość edycji trasy. Wybierz trasę, którą chcesz edytować i naciśnij prawy przycisk kursora. W tym przypadku pracujemy już ze stworzoną trasą podroży. Można zmienić jej nazwę, albo usunąć lub zmienić dotychczasowe punkty nawigacyjne.

Usunięcie zapisanej trasy: Z „menu tras" wybierz opcję „usuń" i naciśnij prawy kursor. Wybierz trasę, którą chcesz usunąć i naciśnij prawy przycisk kursora. Zanim trasa zostanie usunięta, pojawi się pytanie o potwierdzenie dokonanego wyboru, przy pomocy prawego przycisku kursora.

Płynięcie zapisaną trasą: Z „menu tras" wybierz opcje „podroż" i naciśnij prawy kursor. Pojawi się lista zapisanych tras. Wybierz trasę i naciśnij prawy przycisk kursora, aby ustawić tę trasę jako bieżącą trasę do nawigacji. Trasą można płynąć w dowolnym kierunku, na ekranie pojawi się trasa wraz z uwzględnionymi punktami nawigacyjnymi.

Informacja o trasie: Z „menu tras" wybierz opcję „info" i naciśnij prawy kursor. Pojawi się lista zapisanych tras. Wybierz trasę i naciśnij prawy przycisk kursora. Pojawi się lista punktów nawigacyjnych danej trasy, odległości między nimi oraz namiary na każdy kolejny punkt. Otrzymamy także informacje o odległości i namiarze na pierwszy punkt na trasie, względem naszej bieżącej pozycji.

ZAPISZ LUB WYCZYŚĆ BIERZĄCĄ ŚCIEŻKĘ

Zapisz bieżącą ścieżkę: Z menu "Nawigacja X-Press™", wybierz opcje "zapisz bieżącą ścieżkę" i naciśnij prawy kursor. Ścieżka pozostanie na ekranie lecz jej barwa zmienia się z szarej na czarną. By usunąć ścieżkę całkowicie z ekranu, zobacz "edycja - usuwanie / ukrywanie zapisanej ścieżki"

WAŻNE: Po zapisaniu ścieżki, system automatycznie nada jej nazwę składającą się z daty/godziny w której została utworzona. Nazwę tą można zmienić za pomocą opcji "edycja zapisanej ścieżki".

Wyczyść bieżącą ścieżkę: Z menu "Nawigacja X-Press™", wybierz opcje "usuń bieżącą ścieżkę" a następnie naciśnij prawy kursor. Wybrana ścieżka zostanie usunięta z ekranu i pamięci urządzenia.

EDYTUJ, USUŃ LUB UKRYJ ZAPISANE ŚCIEŻKI

Wywołaj menu ścieżki: Z dowolnego trybu wejdź do „Menu Głównego”, naciskając dwa razy klawisz „MENU”, a następnie naciśnij prawy kursor w celu wybrania opcji „menu nawigacji”. Wybierz ścieżki i naciśnij prawy kursor w celu wywołania „menu ścieżki”.

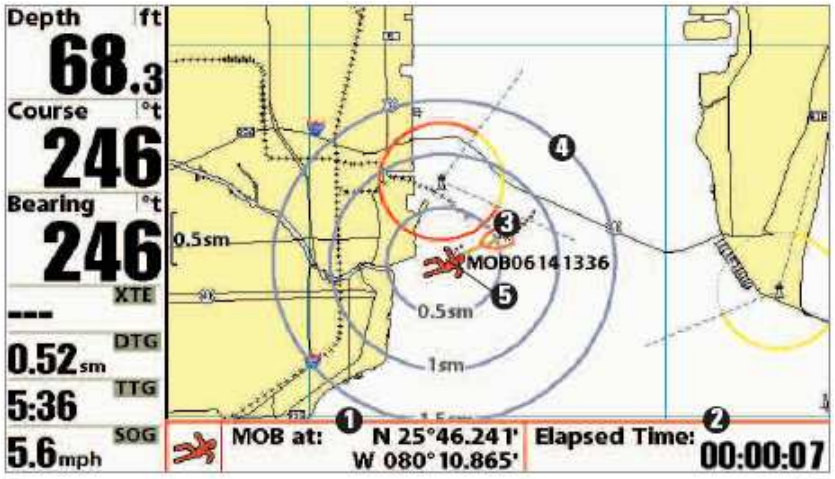
Edycja zapisanej ścieżki: Z “menu ścieżki”, wybierz opcję “edycja” i naciśnij prawy kursor, by wyświetlić listę zapisanych ścieżek. Wybierz ścieżkę do edycji i ponownie naciśnij prawy kursor. Gdy pojawi się okno edycji, przy pomocy kursora wybierz pola, w których chcesz wprowadzić zmiany. Możemy także zmienić nazwę ścieżki, litery i cyfry zmieniamy przy pomocy przycisków „Góra” i „Dół”. Dostępne są litery duże i małe oraz cyfry od 0-9, a także niektóre znaki interpunkcyjne. Z pól wychodzi się przy pomocy kursorów „Lewo”, „Prawo” oraz klawisza „EXIT”. Wybierz opcje „zapisz” i naciśnij prawy przycisk kursora, aby zapamiętać wprowadzone zmiany.

Usuwanie ścieżki: Z „menu ścieżki” wybierz opcję „usuń” i naciśnij prawy kursor. Wybierz ścieżkę, którą chcesz usunąć i naciśnij prawy przycisk kursora. Zanim ścieżka zostanie usunięta, pojawi się pytanie o potwierdzenie dokonanego wyboru, przy pomocy prawego przycisku kursora.

Ukryj i wyświetl zapisaną ścieżkę: Z „menu ścieżki” wybierz opcję, “widoczność”, następnie naciśnij prawy kursor by wyświetlić listę zapisanych ścieżek. Wybierz ścieżkę, którą chcesz ukryć lub wyświetlić i użyj kursorów by zaznaczyć odpowiednią opcję. Po naciśnięciu klawisza “EXIT” powracamy do “menu ścieżki”.

NAWIGACJA W SYTUACJI “CZŁOWIEK ZA BURTĄ !”MOB

Jak tylko zdamy sobie sprawę z tak krytycznej sytuacji powinniśmy włączyć ten tryb pracy urządzenia by zmaksymalizować szansę pomyślnego ratunku. Nawigacja w tym trybie pozwala na natychmiastowe stworzenie punktu nawigacyjnego, symbolizującego człowieka za w wodzie, a także umożliwia stałą obserwację relacji pomiędzy tym punktem a łodzią. Aktywacja tego trybu tworzy natychmiast nieruchomy, oznaczony wyraźnym symbolem, punkt nawigacyjny dokładnie w miejscu znajdowania się łodzi. Dotychczasowa nawigacja wraz z trasami, ścieżkami i innymi punktami zostanie natychmiast anulowana. Zostanie wyznaczona linia pomiędzy łodzią a punktem “człowieka za burtą”, wyświetlane będą również jego współrzędne geograficzne. Urządzenie automatycznie wchodzi w tryb pracy mapy, na dole ekranu pojawią się współrzędne rozbitka a także czas jaki upłynął od momentu włączenia tego trybu.
W czasie pracy urządzenia nie można go reaktywować, ani modyfikować wyświetlanej trasy bez anulowania trybu “człowiek za burtą”. Podczas tego trybu wyłączony jest także - alarm zejścia z kursu. Naciśnięcie klawisza “GOTO”, lub wybranie jakiejś opcji z menu spowoduje emisję sygnału błędu, a na ekranie pojawi się krotka informacja, która zniknie po około 2 sekundach.
Aktywacja trybu “człowiek za burtą”: Aby uruchomić ten tryb należy nacisnąć i przytrzymać klawisz “GOTO” przez ponad 1,5 sekundy.
Anulowanie trybu “człowiek za burtą”: Z menu “Nawigacja XPress™”, wybierz “anulowanie trybu człowiek za burtą” i naciśnij prawy kursor. Anulowanie tego trybu kasuje stworzoną nawigację jak również wcześniejszą trasę i jej punkty nawigacyjne. Pozostają natomiast wszystkie trasy zapisane w pamięci urządzenia.



1 Pozycja gdzie człowiek wypadł za burtę
2 Czas upływający od momentu aktywacji MOB
3 Ikona łodzi
4 Cel dodany do punktu MOB
5 Punkt nawigacyjny MOB

SYSTEMY MENU

Menu urządzenia podzielone jest na kilka łatwych w obsłudze modułów. Każdy z nich zawiera inne funkcje urządzenia które można regulować i ustawiać, dostosowując pracę sonaru do swoich indywidualnych potrzeb.

Menu startowe - Naciśnij klawisz “MENU” podczas uruchamiania urządzenia ale wejść do “menu startowego”.

Menu X-Press™ - “Menu X-Press™” umożliwia dostęp do często używanych ustawień danego trybu bez przechodzenia przez cały system tabel i pod menu.

WAŻNE: zawartość menu X-Press™ będzie się różniło w zależności od trybu z jakiego aktualnie korzystaliśmy gdy zostało wywołane. Na jego zawartość wpływa również ustawienie czy korzystamy z podstawowego czy zaawansowanego trybu użytkownika.

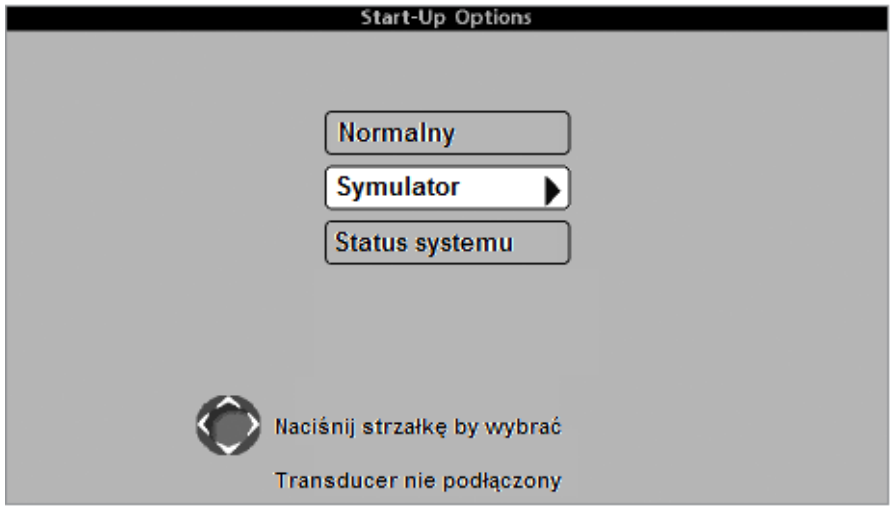
Główne Menu – W tym menu zgrupowane są wszystkie główne opcje urządzenia: Alarm, Sonar, Nawigacja, Mapa, Ustawienia i Tryby.

MENU OPCJI STARTOWYCH

Naciśniecie klawisza MENU w trakcie uruchamiania urządzenia pozwala na dostęp do menu opcji startowych. W menu możemy wybrać sposób w jaki włączy się urządzenie.
Używając kursorów “góra”, “dół” zaznacz opcje, którą chcesz wybrać. Naciśnięcie kursora “prawo”, umożliwi wejście w tą opcję. Jeśli zwlekasz z wyborem opcji zbyt długo system uruchomi automatycznie tą, która została podświetlona.

- Normalny
- Symulator
- Status systemu

W poniższych paragrafach znajdziesz informacje na temat każdej z tych opcji.



NORMALNE FUNKCJONOWANIE URZĄDZENIA

Tej opcji należy używać gdy urządzenie jest już podłączone do znajdującego się w wodzie transducera. Urządzenie automatycznie wykrywa czy jest połączone z transducerem. Po wybraniu tej opcji możemy korzystać z wszystkich trybów pracy echosondy.
Aby zmienić tryb pracy urządzenia na tym etapie koniecznie jest wyłączenie go i powtórne włączenie.

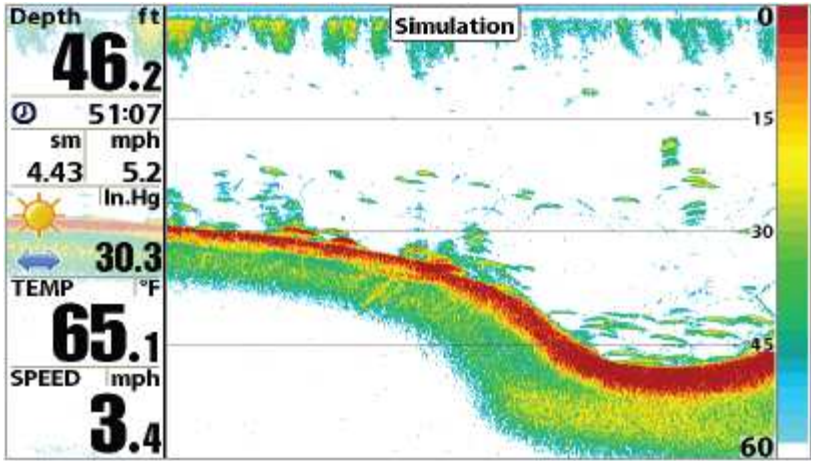
SYMULACJA

Opcji tej należy używać, by lepiej poznać możliwości oraz nauczyć się obsługi urządzenia, przed rozpoczęciem pracy na wodzie. Symulator został stworzony na tyle realistycznie by oddać to jak będzie pracowała sonda w warunkach na wodzie. W czasie symulacji zalecamy zapoznanie się z menu oraz jego funkcjami, ponieważ każda z nich w inny sposób wpływa na obraz pokazywany na wyświetlaczu jak również na pracę transducera.

WAŻNE: By w pełni korzystać z możliwości symulatora, ważne jest aby został on manualnie wybrany z menu opcji startowych, zamiast byśmy pozwolili aby urządzenie automatycznie przeszło na ten tryb nie podłączając np. transducera. Ręczne wybranie trybu symulacji pozwala na lepsze skonfigurowanie opcji i dostosowania urządzenie do swoich potrzeb. Wszystkie zmiany w ustawieniach urządzenia wprowadzone w trybie symulacji zostaną zapamiętane a ustawienie te będą wykorzystywane do pracy w trybie normalnym.

Podczas pracy w tym trybie co pewien czas na ekranie pojawi nam się informacja przypominająca iż wyświetlany obraz jest jedynie symulacją.

Aby zmienić tryb pracy urządzenia na tym etapie koniecznie jest wyłączenie go i powtórne włączenie.



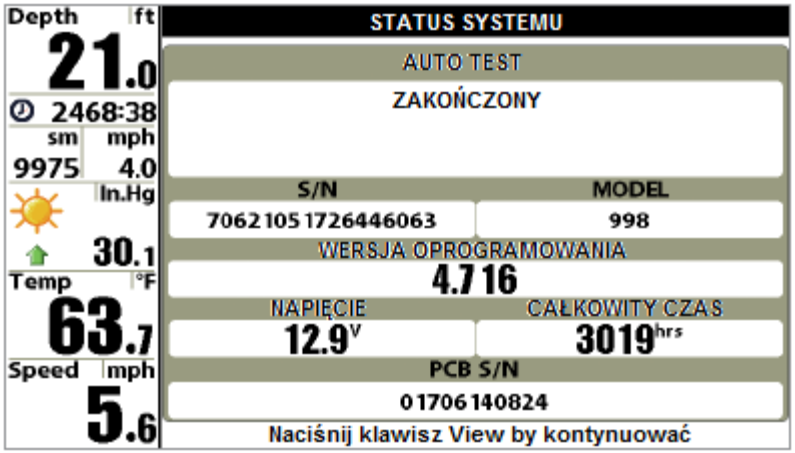
STATUS SYSTEMU

Użyj tego trybu aby sprawdzić podłączenie urządzenia oraz przeprowadzić auto - test. Gdy włączymy urządzenie w tym trybie, po każdym kolejnym naciśnięciu klawisza “Tryb” (VIEW), na ekranie pojawią się kolejno następujące informacje:

- Auto - test
- Test - akcesoria
- Próba GPS.

Aby zmienić tryb pracy urządzenia na tym etapie koniecznie jest wyłączenie go i powtórne włączenie.

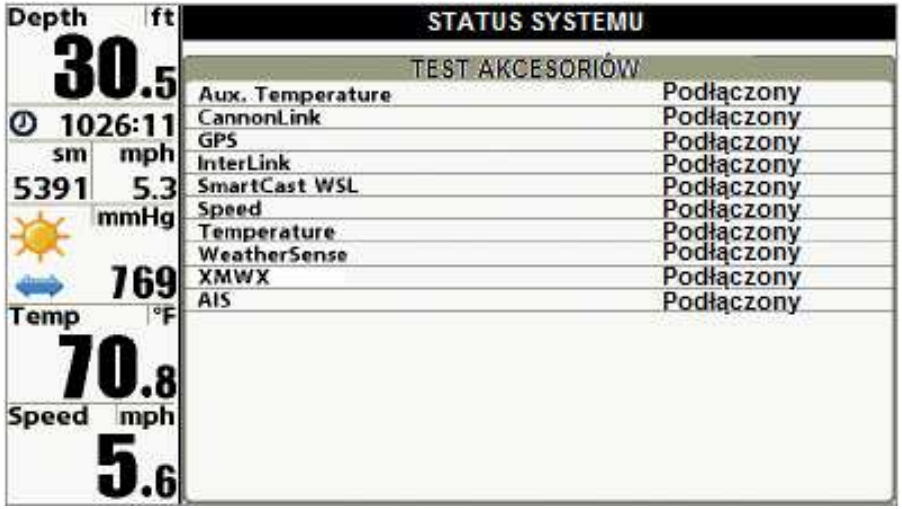
Auto test pokazuje nam podstawowe informacje o urządzeniu. Na ekranie wyświetlony zostaje numer seryjny, „Printed Circuit Board” (PCB), przegląd oprogramowania, całkowity czas pracy oraz wartość napięcia zasilania.



TEST AKCESORIÓW

Urządzenie sprawdza jakie akcesoria zostały poprawie podłączone i wyświetla ich status na ekranie.

WAŻNE: Prędkościomierz zostanie wykryty jedynie wtedy gdy, silnik zostanie włączony przed aktywacją urządzenia.

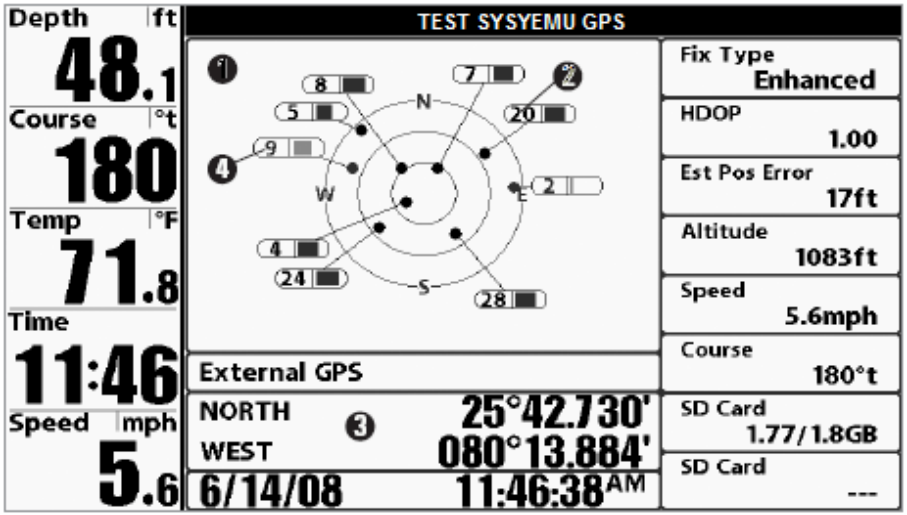


TRYB DIAGNOSTYCZNY GPS

W tym trybie na wyświetlaczu możemy zobaczyć oraz nieba, a na nim oznaczone numerami satelity w zasięgu naszego urządzenia. Na mapie nieba widoczne są wszystkie satelity z jakich w danym momencie korzysta nasz system.

Szary pasek pod ikoną satelity oznacza, że nasze urządzenia korzysta z sygnału danego satelity w celu określenia swojej pozycji. Jasny pasek wskazuje, że satelita została namierzona ale jeszcze nie korzystamy z jej sygnału.

Tryb ten pokazuje naszą pozycję, lokalny czas i datę. Podaje również informacje o sile sygnału GPS. Może być ona określana jako : brak sygnału, sygnał 2D, sygnał 3D, lub sygnał wzmocniony. Aby systemy „WAS", „EGNOS" czy „MSAS", działały poprawnie wymagany jest sygnał wzmocniony. Do trybu nawigacji wystarczy sygnał o sile 3D. „HDOP" (horyzontalne rozrzucenie pozycji) to parametr GPS, który zależy od konfiguracji satelitów. W zależności od niego określa się przybliżony błąd pomiaru naszej pozycji.



❶ Mapa nieba
❷ Używane satelity
❸ Aktualna długość i szerokość
❹ Satelity monitorowane

MENU X-PRESS

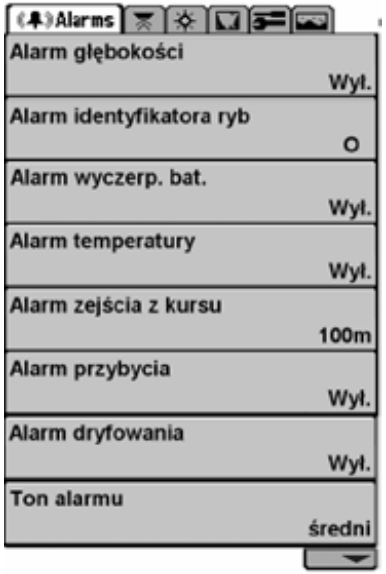
Menu X-Press™ - umożliwia dostęp do często używanych ustawień bez przechodzenia przez cały system tabel i pod menu.
W czasie pracy w tym menu można się po nim poruszać za pomocą kursorów “Góra”, “Dół”. Po dokonaniu jakiekolwiek zmiany w ustawieniach (używając kursorów “lewo”, ”prawo”), menu X-Press™, zniknie na chwilę, gdy na wyświetlaczu będą pojawiały się zmiany parametrów. Dzięki temu rozwiązaniu można od razu obserwować wprowadzoną aktualizację do pracy sytemu. Menu X-Press™ można ponownie wywołać przy użyciu kursora „Góra” lub „Dół”.

Menu wywołujemy naciskając klawisz MENU jednokrotnie. Wywołane menu przypisane jest do trybu pracy urządzenia, w którym się właśnie znajdujemy.

Jakiegokolwiek zmiany wprowadzimy za pomocą menu X-Press danego trybu w sposobie pracy urządzenia, będą one natychmiast widoczne po wyłączeniu menu.

WAŻNE: zawartość menu X-Press™ będzie się różniło w zależności od trybu z jakiego aktualnie korzystaliśmy gdy zostało wywołane. Na jego zawartość wpływa również ustawienie czy korzystamy z podstawowego czy zaawansowanego trybu użytkownika.

MENU GŁÓWNE



Główne Menu – W tym menu zgrupowane są wszystkie główne opcje urządzenia: Alarm, Sonar, Nawigacja, Mapa, Ustawienia i Tryby.

Tabela menu głównego składa się z kilku zakładek, odpowiadającym funkcjom urządzenia. W górnej części znajdują się funkcje główne, w tabeli pod nimi opcje szczegółowe.

Naciśnij klawisz “MENU” dwukrotnie by wywołać menu główne a następnie, używając kursorów “prawo” i “lewo” klawisza “4-WAY” wybieramy funkcje główną.

Gdy tylko na nią najedziemy, rozwinie się tabela opcji szczegółowych, po których poruszamy się kursorami “góra”, ”dół” a klawisze “prawo” i “lewo” służą wprowadzaniu zmian w ustawieniach. Klawisz “EXIT” cofa nas natychmiast do funkcji głównych. Jeśli na dole tabeli widnieje czarna strzałka oznacza to że nie wszystkie opcje zostały wyświetlone (możemy je zobaczyć, naciskając dolny kursor). Wszelkich zmian w ustawieniach dokonujemy dzięki kursorom “prawo” i “lewo”.

WAŻNE: Ilość opcji dodatkowych przy danej funkcji urządzenia, oraz ilość samych funkcji w menu głównym będzie uzależniona od tego czy korzystamy z podstawowego czy zaawansowanego trybu użytkownika.

KORZYSTANIE Z MENU

Aby usprawnić wprowadzanie zmian w pracy urządzenia jak i ułatwić korzystanie z kilkustopniowych menu ustawień prezentujemy kilka rad dla początkujących użytkowników.

- Niezależnie od tego na jakim poziomie menu się znajdujemy jednorazowe naciśnięcie klawisza EXIT przeniesie nas na szczyt tabeli.
- Będąc na końcu tabeli naciśnięcie strzałki w dół przeniesie nas do pierwszej pozycji w danej tabeli menu.
- Możemy przeskakiwać po zakładkach głównego menu za pomoczą strzałek prawo, lewo klawisza 4-WAY.
- Jeśli na samym dole tabeli znajduje się mała trójkątna strzałka możliwe jest rozwinięcie dodatkowych opcji dla danego trybu.
- Jeśli przy danej opcji znajduje się trójkątna strzałka skierowana w prawą stronę oznacza to, że opcja ma kilka wariantów w jakich może występować.
- Jeśli zamkniemy menu będąc w konkretnej tabeli czy opcji, po powtórnym otwarciu menu powróci do ustawienia z jakiego wyszliśmy.

OPCJE I USTAWIENIA

Opcje i ustawienia we wszystkich typach menu ustawia się w podobny sposób. Najpierw opcja którą będziemy regulować musi zostać podświetlona/ wybrana za pomocą strzałek góra, dół klawisza 4-WAY. Następnie zmian dokonujemy za pomocą strzałek lewo, prawo.

Poniżej przedstawiamy przykładowy schemat regulacji pojedynczej opcji urządzenia. Jednocześnie przypominamy, że ilość opcji uzależniona jest od modelu urządzenia, ilości podłączonych akcesoriów, trybu pracy użytkownika.

TRYBY UŻYTKOWNIKA

Tryby użytkownika (normalny lub zaawansowany) – Zaawansowany tryb użytkownika, przeznaczony jest dla osób, które chcą mieć całkowitą kontrolę manualną nad pracą urządzenia.

Tryb normalny jest dla użytkowników preferujących prostotę w obsłudze i łatwość w zmianie trybów pracy urządzenia.

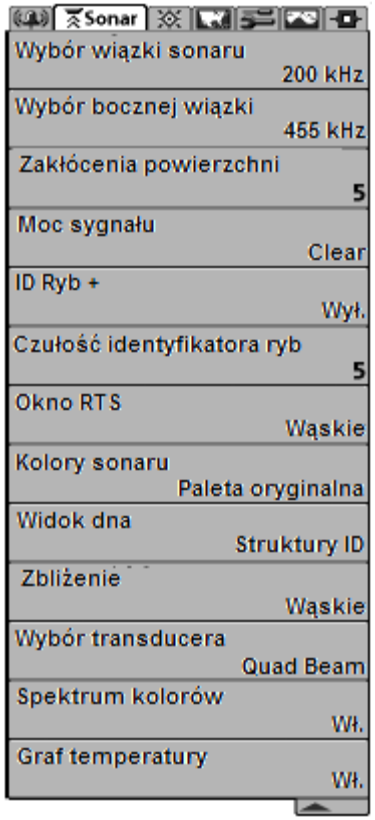
Po włączeniu trybu zaawansowanego powiększona ilość opcji będzie wyświetlana na ekranie zawsze, podczas przeglądania funkcji głównych. Wszystkie zmiany w ustawieniach w trybie zaawansowanym, zostaną zachowane po przejściu na tryb normalny.

Aby zmienić ustawienie trybu użytkownika:

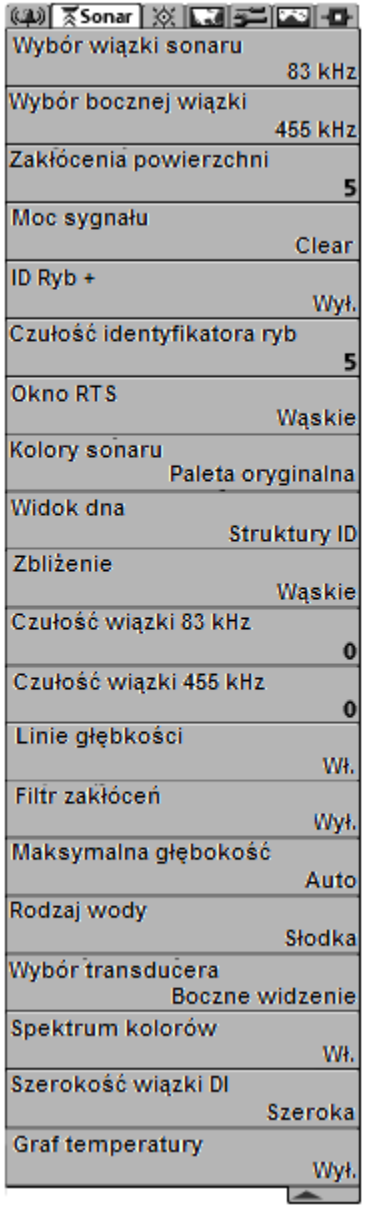
1. Wywołaj menu główne naciskając klawisz Menu dwukrotnie.

2. Podświetl opcję “tryby użytkownika” w menu ustawienia.

3. Używając kursorów “Lewo”, “Prawo” klawisza “4-WAY”, decydujemy czy chcemy pracować w trybie normalnym czy zaawansowanym. Tryb zaawansowany jest ustawiony domyślnie.



Menu główne w trybie normalnym

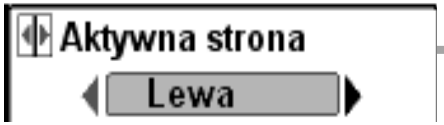


Menu główne w trybie zaawansowanym

MENU SONARU X-PRESS (tylko w trybach sonaru)

Menu sonaru X-Press™, zapewnia dostęp do najczęściej używanych ustawień i opcji tego trybu. Naciśnij klawisz “Menu”, raz, w którymkolwiek z trybów sonaru aby wyświetlić to menu.

WAŻNE: Ilość opcji tego menu może być rożna w zależności od tego, czy pracujemy normalnym trybie użytkownika , czy w zaawansowanym, zależy także od tego jakiego transducera używamy.

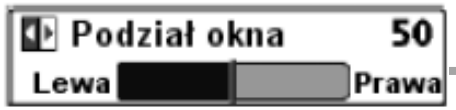


AKTYWNA STRONA

(Tylko w trybach symultanicznych)

Ustawienia: Lewa, prawa
Domyślnie: Lewa

Dzięki tej opcji, możemy wybierać, które okno będzie aktywne podczas używania, trybów symultanicznych. Należy pamiętać, że w trakcie używania tych trybów, będziemy mogli korzystać, wyłącznie z opcji strony aktywnej. Podczas używania trybów symultanicznych, strona nie aktywna będzie podświetlona lekko na szaro, natomiast stronę aktywną będzie wskazywała zielona strzałka. Opcja ta jest dostępna wyłącznie po przejściu na jeden z trybów symultanicznych.



PODZIAŁ OKNA

(Tylko w trybach symultanicznych

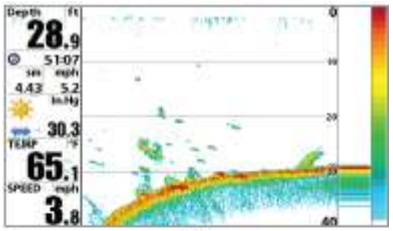
Ustawienia: Lewo, 30, 40, 50, 60, 70, prawo
Domyśle: różne

Dzięki tej opcji możemy regulować wielkość okien, w czasie używania trybów symultanicznych. Wielkość okien, możemy regulować dla każdego trybu indywidualnie. Po ustawieniu zostanie zapamiętana i nie będziemy musieli jej regulować ponownie, po ponownej aktywacji danego trybu. Opcja ta jest dostępna wyłącznie po przejściu na jeden z trybów symultanicznych.

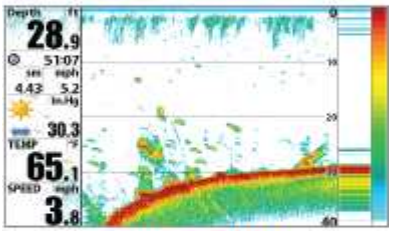
CZUŁOŚĆ

Ustawienia: niska = 0, średnia = 10, wysoka = 20

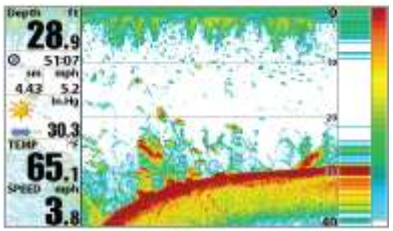
Dzięki tej opcji możemy regulować czułość sonaru a wraz z nią ilość detali, jakie wyświetlane są na ekranie w trakcie pracy urządzenia. Ustawienie czułości wpłynie na obraz we wszystkich trybach pracy sonaru.
Podnoszenie czułości umożliwi dokładną obserwację, nawet bardzo małych obiektów, takich jak przynęta. Z drugiej strony przy obserwacji dna,



Czułość niska



Czułość średnia



Czułość wysoka

na którym znajduje się wiele zanurzonych obiektów, obraz może się stać nieczytelny i zbyt wypełniony szczegółami. Gdy jesteśmy na wodach o wysokiej czystości i dużej głębokości, ustawienie zbyt dużej czułości, może spowodować osłabienie sygnału powracającego.
Zmniejszenie czułości eliminuje nieczytelność obrazu spowodowaną nadmiarem obiektów w wodzie, lub mulistym dnem. Jeśli jednak ustawimy czułość zbyt słabą, urządzenie może nie wykryć i nie wyświetlić na ekranie niektórych sygnałów, rejestrowanych na przykład jako ryby.

WAŻNE: Ustawienia czułości sonaru wpływają na wszystkie tryby jego funkcjonowania, nie trzeba jej ponownie regulować zmieniając tryb pracy.

GÓRNY ZASIĘG SONARU

(Opcja zaawansowana w trybach: Sonaru i Symultanicznych z sonarem)

Ustawienia: od 0 do 1490 stóp, od 0 do 497 m
Domyślnie: 0

Opcja ta umożliwia regulację najpłytszego zasięgu pracy sonaru, wyświetlanego na ekranie. Zmian możemy dokonywać w trybach: Sonaru, Symultanicznym, Powiększonych danych oraz trybie Kolistym. Opcja te jest dostępna wyłącznie przy włączonym zaawansowanym trybie użytkownika (zob. menu ustawienia).

WAŻNE: Niezależnie od wprowadzonych ustawień, pomiędzy górnym a dolnym zasięgiem sonaru zawsze musi być co najmniej 10 stop różnicy (3m).

Przykładowo, jeśli interesuje nas jedynie obszar pomiędzy głębokościami 20 a 50 stop, górny zasięg sonaru powinniśmy ustawić na 20 stop a dolny na 50. Przy takim ustawieniu sonar pokazuje wyłącznie interesujący nas obszar 30 stop, bez obrazu przy powierzchni i przy dnie(zakładając że dno jest głębiej niż 50 stop). Ustawienie sonaru w ten sposób pozwala na uzyskanie bardziej szczegółowego i dokładniejszego obrazu interesującego nas obszaru.

DOLNY ZASIĘG SONARU

Ustawienia: AUTO lub od 3 do 500 m. Domyślnie: AUTO

Opcja ta umożliwia regulację wartości największej głębokości na jakiej będzie pracował sonar. Standardowym ustawieniem w przypadku dolnego zasięgu sonaru jest tzw. ustawienie “AUTO”. Oznacza to, że głębokość pracy sonaru jest automatycznie dostosowywana do głębokości, na której się znajdujemy. Sonar pozostaje w stałym kontakcie z dnem przez co automatycznie wydłuża lub skraca swój zasięg, by stale pokazywać obraz znajdujący się pod nami. Opcję tą można jednak zmienić manualnie, używając regulacji dolnego jak i górnego zasięgu pracy sonaru. W ten sposób możemy wybrać pas wody o określonej głębokości, który chcemy obserwować. Gdy włączymy manualną regulację dolnego zasięgu sonaru, na wyświetlaczu pojawi się w prawym dolnym rogu symbol: “ M “, abyśmy pamiętali, że sonar nie reguluje swojego zasięgu automatycznie.

WAŻNE: Niezależnie od wprowadzonych ustawień, pomiędzy górnym a dolnym zasięgiem sonaru zawsze musi być co najmniej 10 stop różnicy (3m).

Przykładowo, jeśli znajdujemy się na wodach o głębokości 60 stóp (20m), lecz interesuje nas jedynie 30 stóp (10m) przy powierzchni, możemy dostosować pracę sonaru do naszych potrzeb. W takiej sytuacji należy ustawić dolny zasięg sonaru na 30 stóp (10m). Ustawienie sonaru w ten sposób pozwala na uzyskanie bardziej szczegółowego i dokładniejszego obrazu interesującego nas obszaru, niż gdybyśmy przeszukiwali całość wody, aż do dna.

SZYBKOŚĆ PRZESUWU MAPY

Ustawienia: od 1-9 gdzie 1=wolno, 9=szybko Domyślnie: 5

Opcja ta określa, z jaką prędkością na wyświetlaczu, przesuwa się obraz dna i jest ona związana z ustawieniami czułości urządzenia. Nawet szybkie przewijanie mapy pokazuje w trybie pracy sonaru wystarczająco dużo informacji i jest preferowane przez większość wędkarzy. Wolne przewijanie, pozwala na dokładniejszą analizę obrazu i sondowanego

obszaru. Radzimy dostosować to ustawienie do swoich indywidualnych potrzeb.

Niezależnie od ustawień tej opcji okno RTS będzie aktualizowane najszybciej jak to możliwe. (Szybkość ta zależy od warunków i typu dna)

PREZENTACJA DANYCH

(dostępna tylko z transducerem typu QuadraBeam PLUS™, w trybie Side Image)

Ustawienia: domyślne, klasyczne, pochyłe
Domyślne: domyślne

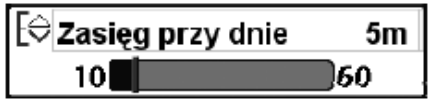
Dzięki tej opcji mamy możliwość wyboru widoku prezentacji danych, zbieranych przez dwa boczne promienie sonaru i jeden pionowy. Opcja może być dostępna jedynie gdy używamy, dodatkowego sprzętu jakim jest transducer typu "QuadraBeam PLUS™", ponadto musimy pracować w trybie Side Image. Po aktywacji opcji możemy wybrać jeden z trzech dostępnych widoków. Aby uzyskać więcej informacji na temat pracy w tym trybie, zob. "Tryb Side Beam (boczne widzenie).

ZAMKNIĘTY OBSZAR DNA

(tylko w trybie zbliżenia sonaru)

Ustawienia: włączony, wyłączony
Domyślnie: wyłączony

Jest to jedna z opcji w trybie zbliżenia, która pozwala na zamknięcie oglądanego obrazu. Można ją aktywować, wyłącznie w trybie pracy sonaru, na obrazie zbliżonym. Włączenie opcji umożliwia ciągłe oglądanie zbliżonego fragmentu na wyświetlaczu, niezależnie od zmian w głębokości. Gdy opcja ta jest włączona, obraz dna wygląda na bardziej spłaszczony niż jest w rzeczywistości, niemniej jest ona bardzo efektywna jeśli szukamy ryb tuż przy dnie.

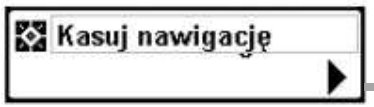


ZASIĘG PRZY DNIE

(Tylko w trybie zbliżenia sonaru przy aktywnej opcji zamkniętego obszaru dna)

Ustawienia: od 3 do 20 m.
Domyślnie: 4,5 m.

Opcja ta pozwala kontrolować, wysokość kolumny wody, liczonej od transducera w stronę dna, jaką bada i wyświetla sonar w trybie zbliżenia. Wybierając mniejszą wartość możemy obserwować mniejsze detale, leżące na płytszych obszarach. Większa wartość tej opcji pozwala na otrzymanie wyrazistego obrazu większych obiektów, nawet na głębszych wodach. Istnieje możliwość takiego ustawienia w którym zasięg przy dnie, będzie większy niż aktualna głębokość. W takim wypadku, na wyświetlaczu może pojawić się postrzępiony, falisty obraz powierzchni, który jest odzwierciedleniem, zmian głębokości.

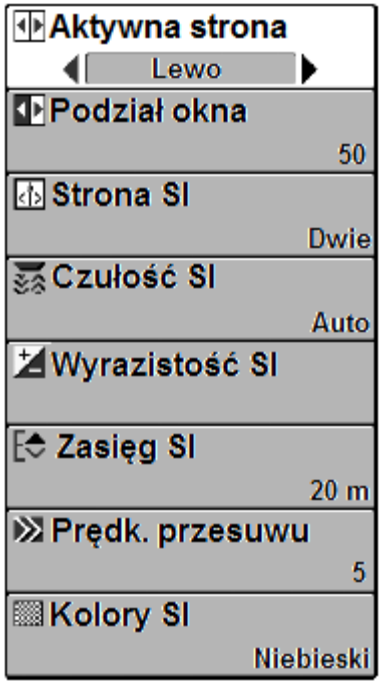


ANULOWANIE NAWIGACJI

(tylko w trybie nawigacji)

Ustawienia: widoczne na ekranie

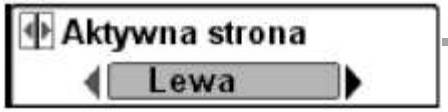
Użycie tej opcji powoduje, anulowanie aktualnej trasy nawigacyjnej i wyjście z trybu nawigacji. Opcja jest dostępna wyłącznie w trybie nawigacji. Użycie jej nie spowoduje anulowania tras, zapisanych wcześniej w pamięci urządzenia.



SIDE IMAGING MENU X-PRESS

Menu oraz opisane poniżej opcje dostępne są wyłącznie dla modeli 898c SI oraz 998c SI.

"Side Imaging Menu X-Press ™", zapewnia dostęp do najczęściej używanych ustawień i opcji tego trybu. Naciśnij klawisz "Menu" raz w którymkolwiek z trybów sonaru aby wyświetlić to menu.

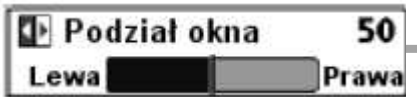


AKTYWNA STRONA

(Tylko w trybach symultanicznych)

Ustawienia: lewa, prawa
Domyślnie: lewa

Dzięki tej opcji, możemy wybierać, które okno będzie aktywne podczas używania, trybów symultanicznych. Należy pamiętać, że w trakcie używania tych trybów, będziemy mogli korzystać, wyłącznie z opcji strony aktywnej. Podczas używania trybów symultanicznych, strona nie aktywna będzie podświetlona lekko na szaro, natomiast stronę aktywną będzie wskazywała zielona strzałka. Opcja ta jest dostępna wyłącznie po przejściu na jeden z trybów symultanicznych.



PODZIAŁ OKNA

(Tylko w trybach symultanicznych)

Ustawienia: Lewo, 30, 40, 50, 60, 70, prawo
Domyśle: różne

Dzięki tej opcji możemy regulować wielkość okien, w czasie używania trybów symultanicznych. Wielkość okien, możemy regulować dla każdego trybu indywidualnie. Po ustawieniu zostanie zapamiętana i nie będziemy musieli jej regulować ponownie, po ponownej aktywacji danego trybu. Opcja ta jest dostępna wyłącznie po przejściu na jeden z trybów symultanicznych.

STRONA SI

Ustawienia: lewa, dwie, prawa
Domyślnie: dwie

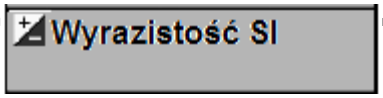
Opcja ta umożliwia nam regulację, obrazu przekazywanego na ekran w trybie SI możemy oglądać obraz z lewej, prawej lub obu stron łodzi.

CZUŁOŚĆ SI

Ustawienia: od 1 do 20 lub auto
Domyślnie: auto

Opcja reguluje ilość szczegółów wyświetlanych na ekranie w tym trybie. Podnoszenie czułości umożliwi bardzo dokładną obserwację nawet bardzo małych obiektów, takich jak przynęta. Z drugiej strony przy obserwacji dna na którym znajduje się wiele obiektów, obraz może się stać nieczytelny i zbyt wypełniony szczegółami. Gdy jesteśmy na wodach o wysokiej czystości i dużej głębokości, zbyt duża czułość SI, może spowodować osłabienie sygnału powracającego. Zmniejszenie czułości eliminuje nieczytelność obrazu spowodowaną nadmiarem obiektów w wodzie, lub błotnistym dnem. Jeśli jednak ustawimy czułość zbyt słabą, urządzenie może nie wykryć i nie wyświetlić na ekranie sygnałów rejestrowanych jako ryby.

WYRAZISTOŚĆ SI



Ustawienia: widoczne po naciśnięciu prawej strzałki

Opcja pozwala na bardzo szczegółową regulację obrazu w trybach SI. Obraz możemy regulować w trzech kategoriach: czułość, kontrast, ostrość.

Podczas pracy w trybach Side Imaging ustawienia znacząco wpływają na odczytywany obrazy, zwłaszcza przy poszukiwaniu ryb lub fragmentu dna o specyficznym kształcie. Jakiekolwiek zmiany wprowadzimy w tej opcji będą one na bierząco widoczne na ekranie w czasie pracy.

Pod menu opcji wyrazitość SI

- Czułość: reguluje jak wiele detali odbieranych przez transducer jest wyświetlanych na ekranie. Pracując na bardzo czystym akwenie lub większych głębokościach polecamy ustawić wysoką czułość co pozwoli na uzyskanie odczytów nawet drobnych odbić sygnału. Zmniejszanie czułości, pozwoli oczyścić obraz z zakłóceń jakie mogą pojawić się gdy woda jest mulista a dno grząskie.
  Ustawienia: od 1 do 20
  Domyślne: 10
- Kontrast: reguluje różnice pomiędzy ciemniejszymi i jaśniejszyami obszarami odczytu.
  Ustawienia: od 1 do 20
  Domyślne: 10
- Ostrość: regulluje wyrazistość wyświetlanego obrazu, zwłaszcza na granicach zasięgu sonaru.
  Ustawienia: niska, srednia, wysoka
  Domyślne: wyłączone

ZASIĘG SI

Ustawienia: od 2 do 120 m
Domyślne: 50 m

Opcja te reguluje zasięg, na który będą docierały promienie sonaru w trybie SI.

PRĘDKOŚĆ PRZESUWU MAPY

Ustawienia: od 1 do 10
Domyślne: 5

Opcja ta określa, z jaką prędkością na wyświetlaczu, przesuwa się obraz dna i jest ona związana z ustawieniami czułości urządzenia. Nawet szybkie przewijanie mapy pokazuje w trybie SI i tak dużo informacji i jest preferowana przez większość wędkarzy. Wolne przewijanie, pozwala na dokładniejszą analizę obrazu i sondowanego obszaru. Dostosuj szybkość przewijania mapy do indywidualnych potrzeb.

KOLORY SI

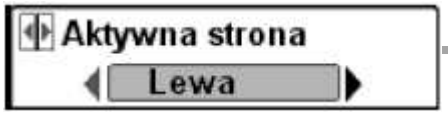
Ustawienia: niebieski bursztynowy, brązowy, zielony, szary, kolory odwrócone, czerwony/zielony
Domyślne: niebieski

Opcja umożliwia ustawienie zestawu kolorów, używanych w tym trybie na ekranie, do prezentacji danych.

DOWN IMAGING MENU X-PRESS

Menu oraz opisane poniżej opcje dostępne są wyłącznie dla modeli 898c SI oraz 998c SI.

"Down Imaging Menu X-Press ™", zapewnia dostęp do najczęściej używanych ustawień i opcji tego trybu. Naciśnij klawisz "Menu" raz w którymkolwiek z trybów sonaru aby wyświetlić to menu.

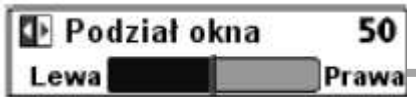


AKTYWNA STRONA

(Tylko w trybach symultanicznych)

Ustawienia: lewa, prawa
Domyślnie: lewa

Dzięki tej opcji, możemy wybierać, które okno będzie aktywne podczas używania, trybów symultanicznych. Należy pamiętać, że w trakcie używania tych trybów, będziemy mogli korzystać, wyłącznie z opcji strony aktywnej. Podczas używania trybów symultanicznych, strona nie aktywna będzie podświetlona lekko na szaro, natomiast stronę aktywną będzie wskazywała zielona strzałka. Opcja ta jest dostępna wyłącznie po przejściu na jeden z trybów symultanicznych.



PODZIAŁ OKNA

(Tylko w trybach symultanicznych)

Ustawienia: Lewo, 30, 40, 50, 60, 70, prawo
Domyśle: różne

Dzięki tej opcji możemy regulować wielkość okien, w czasie używania trybów symultanicznych. Wielkość okien, możemy regulować dla każdego trybu indywidualnie. Po ustawieniu zostanie zapamiętana i nie będziemy musieli jej regulować ponownie, po ponownej aktywacji danego trybu. Opcja ta jest dostępna wyłącznie po przejściu na jeden z trybów symultanicznych.

CZUŁOŚĆ DI

Ustawienia: od 1 do 20
Domyślnie: 10

Opcja pozwala na regulację tego jak wielsze szczegółów będzie pokazywanych za pośrednictwem tej wiązki.

Czułość: reguluje jak wiele detali odbieranych przez transducer jest wyświetlanych na ekranie. Pracując na bardzo czystym akwenie lub większych głębokościach polecamy ustawić wysoką czułość co pozwoli na uzyskanie odczytów nawet drobnych odbić sygnału. Zmniejszanie czułości, pozwoli oczyścić obraz z zakłóceń jakie mogą pojawić się gdy woda jest mulista a dno grząskie.

GÓRNY ZASIĘG SONARU

(Opcja zaawansowana w trybach: Sonaru i Symultanicznych z sonarem)

U
stawienia: od 0 do 1490 stóp, od 0 do 497 m
Domyślnie: 0

Opcja ta umożliwia regulację najpłytszego zasięgu pracy sonaru, wyświetlanego na ekranie. Zmian możemy dokonywać w trybach: Sonaru, Symultanicznym, Powiększonych danych oraz trybie Kolistym. Opcja te jest dostępna wyłącznie przy włączonym zaawansowanym trybie użytkownika (zob. menu ustawienia).

WAŻNE: Niezależnie od wprowadzonych ustawień, pomiędzy górnym a dolnym zasięgiem sonaru zawsze musi być co najmniej 10 stop różnicy (3m).

Przykładowo, jeśli interesuje nas jedynie obszar pomiędzy głębokościami 20 a 50 stop, górny zasięg sonaru powinniśmy ustawić na 20 stop a dolny na 50. Przy takim ustawieniu sonar pokazuje wyłącznie interesujący nas obszar 30 stop, bez obrazu przy powierzchni i przy dnie(zakładając że dno jest głębiej niż 50 stop). Ustawienie sonaru w ten sposób pozwala na uzyskanie bardziej szczegółowego i dokładniejszego obrazu interesującego nas obszaru.

DOLNY ZASIĘG SONARU

Ustawienia: AUTO lub od 3 do 500 m.
Domyślnie: AUTO

Opcja ta umożliwia regulację wartości największej głębokości na jakiej będzie pracował sonar. Standardowym ustawieniem w przypadku dolnego zasięgu sonaru jest tzw. ustawienie “AUTO”. Oznacza to, że głębokość pracy sonaru jest automatycznie dostosowywana do głębokości, na której się znajdujemy. Sonar pozostaje w stałym kontakcie z dnem przez co automatycznie wydłuża lub skraca swój zasięg, by stale pokazywać obraz znajdujący się pod nami. Opcję tą można jednak zmienić manualnie, używając regulacji dolnego jak i górnego zasięgu pracy sonaru. W ten sposób możemy wybrać pas wody o określonej głębokości, który chcemy obserwować. Gdy włączymy manualną regulację dolnego zasięgu sonaru, na wyświetlaczu pojawi się w prawym dolnym rogu symbol: “ M “, abyśmy pamiętali, że sonar nie reguluje swojego zasięgu automatycznie.

WAŻNE: Niezależnie od wprowadzonych ustawień, pomiędzy górnym a dolnym zasięgiem sonaru zawsze musi być co najmniej 10 stop różnicy (3m).

Przykładowo, jeśli znajdujemy się na wodach o głębokości 60 stóp (20m), lecz interesuje nas jedynie 30 stóp (10m) przy powierzchni, możemy dostosować pracę sonaru do naszych potrzeb. W takiej sytuacji należy ustawić dolny zasięg sonaru na 30 stóp (10m). Ustawienie sonaru w ten sposób pozwala na uzyskanie bardziej szczegółowego i dokładniejszego obrazu interesującego nas obszaru, niż gdybyśmy przeszukiwali całość wody, aż do dna.

PRĘDKOŚĆ PRZESUWU MAPY

Ustawienia: od 1 do 10
Domyślne: 5

Opcja ta określa, z jaką prędkością na wyświetlaczu, przesuwa się obraz dna i jest ona związana z ustawieniami czułości urządzenia. Nawet szybkie przewijanie mapy pokazuje w trybie SI i tak dużo informacji i jest

preferowana przez większość wędkarzy. Wolne przewijanie, pozwala na dokładniejszą analizę obrazu i sondowanego obszaru. Dostosuj szybkość przewijania mapy do indywidualnych potrzeb.

KOLORY SI

Ustawienia: niebieski bursztynowy, brązowy, zielony, szary, kolory odwrócone, czerwony/zielony
Domyślne: niebieski

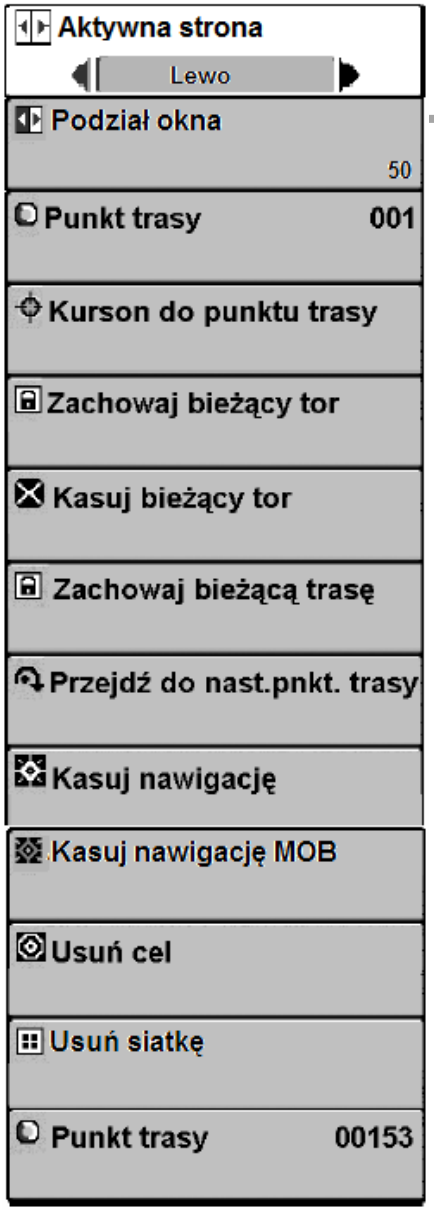
Opcja umożliwia ustawienie zestawu kolorów, używanych w tym trybie na ekranie, do prezentacji danych.

ANULOWANIE NAWIGACJI

(tylko w trybie nawigacji)

Ustawienia: widoczne na ekranie

Użycie tej opcji powoduje, anulowanie aktualnej trasy nawigacyjnej i wyjście z trybu nawigacji. Opcja jest dostępna wyłącznie w trybie nawigacji. Użycie jej nie spowoduje anulowania tras, zapisanych wcześniej w pamięci urządzenia.

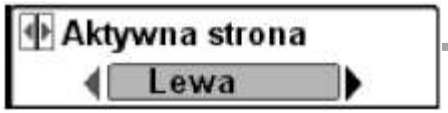


MENU NAWIGACJI X-PRESS

(dostępne tylko w trybach nawigacji)

Menu Nawigacji X-Press™ zapewnia dostęp do najczęściej używanych ustawień urządzenia. By wejść do menu naciśnij klawisz “MENU” w trakcie pracy w trybach: widok z lotu ptaka, mapy, lub symultanicznym.

WAŻNE: Zawartość menu zależy od kilku wcześniejszych ustawień systemu, a także od tego czy aktualnie nawigujemy.

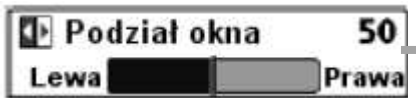


AKTYWNA STRONA

(Tylko w trybach symultanicznych)

Ustawienia: lewa, prawa
Domyślnie: lewa

Dzięki tej opcji, możemy wybierać, które okno będzie aktywne podczas używania, trybów symultanicznych. Należy pamiętać, że w trakcie używania tych trybów, będziemy mogli korzystać, wyłącznie z opcji strony aktywnej. Podczas używania trybów symultanicznych, strona nie aktywna będzie podświetlona lekko na szaro, natomiast stronę aktywną będzie wskazywała zielona strzałka. Opcja ta jest dostępna wyłącznie po przejściu na jeden z trybów symultanicznych.



PODZIAŁ OKNA

(Tylko w trybach symultanicznych)

Ustawienia: Lewo, 30, 40, 50, 60, 70, prawo
Domyśle: różne

Dzięki tej opcji możemy regulować wielkość okien, w czasie używania trybów symultanicznych. Wielkość okien, możemy regulować dla każdego trybu indywidualnie. Po ustawieniu zostanie zapamiętana i nie będziemy musieli jej regulować ponownie, po ponownej aktywacji danego trybu. Opcja ta jest dostępna wyłącznie po przejściu na jeden z trybów symultanicznych.

OPCJE PUNKTU NAWIGACYJNEGO

(tylko przy aktywnym kursorze)

Ustawienia: edycja, usuwanie, siatka, cel

Opcja pozwala na wyświetlenie niewielkiego pod-menu dotyczącego punktu nawigacyjnego, oznaczonego aktywnym kursorem.

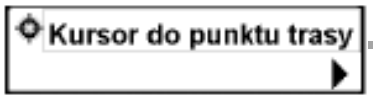
Pod menu zawiera takie elementy dotyczące punktów nawigacyjnych jak

Edycja: pozwala na zmianę nazwy punktu, a także jego współrzędnych geograficznych oraz ikony jaka będzie go symbolizowała na wyświetlaczu w czasie pracy w trybach mapy, lub symultanicznych z mapą.

Usuwanie: pozwala skasować zbędne punkty z listy.

Cel: pozwala na stworzenie wokół punku nawigacyjnego celu.

Siatka: pozwala na dodanie do punktu nawigacyjnego siatki trollingowej.



KURSOR DO PUNTKU

(tylko w trybach mapy i symultanicznym)
Ustawienia: widoczne na ekranie

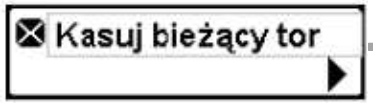
Jest to opcja pozwalająca na szybkie przesunięcie kursora do zapisanego punktu nawigacyjnego, aby można ten punkt zlokalizować, lub edytować.

WAZNE: Ta opcja jest dostępna wyłącznie gdy mamy w pamięci urządzenia zapisane kilka punktów nawigacyjnych.

ZAPISZ AKTUALNĄ ŚCIEŻKĘ

Ustawienia: widoczne na ekranie

Opcja pozwala na zapisanie w pamięci urządzenia aktualnie wyświetlanej ścieżki. Po zapisaniu aktualnej ścieżki, zaczyna się tworzyć kolejna.



WYCZYŚĆ AKTUALNĄ ŚCIEŻKĘ

Ustawienia: widoczne na ekranie

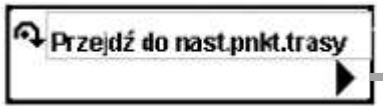
Opcja pozwala na usunięcie z ekranu dotychczasowej ścieżki i rozpoczęcie wyświetlania nowej, rozpoczynając od obecnej pozycji.

ZAPISZ AKTUALNĄ TRASĘ

(tylko w trybie nawigacji)

Ustawienia: widoczne na ekranie

Opcja pozawala na zapisanie w pamięci urządzenia trasy, która jest aktualnie wyświetlana na ekranie. Ta opcja jest dostępna wyłącznie podczas nawigowania po danej trasie.

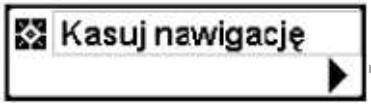


POMIŃ NASTĘPNY PUNKT

(tylko w trybie nawigacji)

Ustawienia: widoczne na ekranie

Opcja pomiń następny punkt nawigacyjny, pozwala na natychmiastowe usunięcie go z aktualnie używanej trasy.

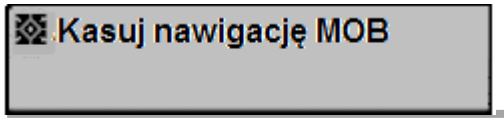


ANULOWANIE NAWIGACJI

(tylko w trybie nawigacji)

stawienia: widoczne na ekranie

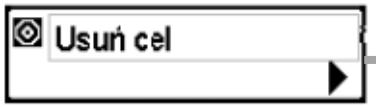
Użycie tej opcji powoduje, anulowanie aktualnej trasy nawigacyjnej i wyjście z trybu nawigacji. Opcja jest dostępna wyłącznie w trybie nawigacji. Użycie jej nie spowoduje anulowania tras, zapisanych wcześniej w pamięci urządzenia.



ANULOWANIE NAWIGACJI MOB

(Tylko gdy opcja MOB została uruchomiona wcześniej)

Anulowanie trybu “człowiek za burtą” powoduje usunięcie z ekranu punktu symbolizującego człowieka, oraz wszystkich danych związanych z tym punktem.



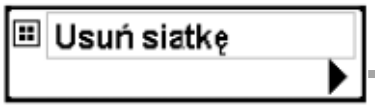
USUŃ CEL

(opcja dostępna przy włączonym celowniku)

Ustawienia: naciśnij prawą strzałkę by usunąć

Opcja usuwania celu, pozwala na powrót do normalnego widoku punktu nawigacyjnego, bez wyświetlanego na ekranie celownika. Opcja dostępna wyłącznie po wcześniejszym dodaniu celownika do punktu.

WAZNE: Zob. dodawanie celu lub siatki trollingowej do punktu nawigacyjnego.



USUŃ SIATKĘ

(tylko gdy na punkt została nałożona siatka)

Ustawienia: naciśnij prawą strzałkę by usunąć

Opcja ta pozwala na zdjęcie z punktu nawigacyjnego, uprzednio nałożonej siatki trollingowej.

WAZNE: Zob. dodawanie celu lub siatki trollingowej do punktu nawigacyjnego.

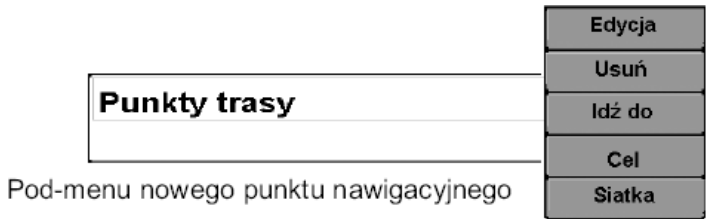
NOWY PUNKT NAWIGACYJNY

(dotyczy ostatnio stworzonych punktów)

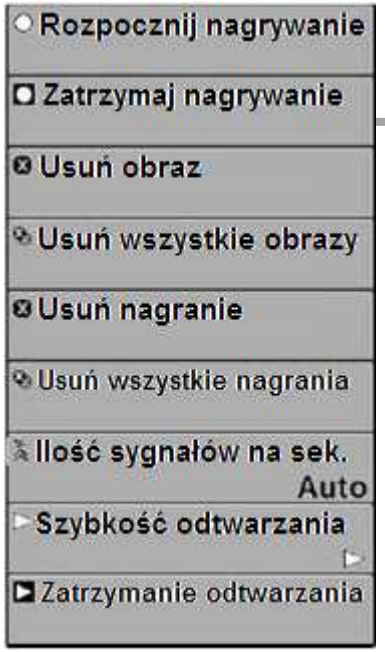
Ustawienia: edycja, usuwanie, siatka, cel

Opcja ta pozwala na przejście do pod-menu dotyczącego nowo stworzonego punktu nawigacyjnego. Menu zawiera najczęściej używane opcje, dla wygody obsługującego.

WAŻNE: Aby ta opcja stał się aktywna od momentu włączenia urządzenia, klawisz “MARK” musiał zostać wciśnięty co najmniej raz.



Aby dowiedzieć się więcej zobacz: opcje punktu nawigacyjnego



MENU X-PRESS STOPKLATKI I NAGRYWANIA

(tylko w trybie stopklatki i nagrywania)

Menu stopklatki i nagrywania X-Press ™, zapewnia dostęp zarówno do opcji obrazu jak i sonaru w czasie tworzenia obrazów i narywania. Naciśnij klawisz “MENU”, w czasie pracy w trybie stopklatki i nagrywania, by wyświetlić przedstawione obok menu.

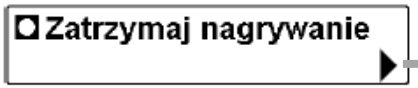
WAŻNE: By uzyskać więcej informacji zob. tryb stopklatki i nagrywania.

ROZPOCZNIJ NAGRYWANIE

(tylko w trybie stopklatki i nagrywania, z podłączoną kartą pamięci MMC/SD)

Ustawienia: naciśnij prawą strzałkę by aktywować

Opcja rozpoczyna nagrywanie obrazu, jaki jest przekazywany przez sonar w trybie stopklatki i nagrywania. Opcja ta jest dostępna tylko w przypadku, gdy do urządzenia podłączona zostanie, dokupiona osobno karta pamięci MMC/SD



ZATRZYMAJ NAGRYWANIE

(tylko z podłączoną kartą pamięci MMC/SD)

Ustawienia: naciśnij prawą strzałkę by aktywować

Zatrzymanie nagrywania pozwala na zatrzymanie procesu zapisywania obrazu, przekazywanego przez sonar. Opcja ta jest dostępna tylko w przypadku, gdy do urządzenia podłączona zostanie, dokupiona osobno karta pamięci MMC/SD.

USUŃ OBRAZ

(tylko w trybie stopklatki i nagrywania, z podłączoną kartą pamięci MMC/SD)

Ustawienia: widoczne na ekranie

Opcja umożliwia usunięcie z karty pamięci, zapisanych na niej wcześniej pojedynczych obrazów, pracy sonaru. Opcja ta jest dostępna tylko w przypadku, gdy do urządzenia podłączona zostanie, dokupiona osobno karta pamięci MMC/SD i zaznaczona została miniatura obrazu, który chcemy usunąć z listy.

USUŃ WSZYSTKIE OBRAZY

(tylko w trybie stopklatki i nagrywania, z podłączoną kartą pamięci MMC/SD)

Ustawienia: widoczne na ekranie

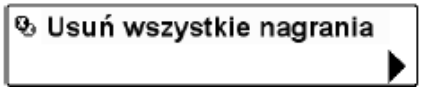
Opcja umożliwia błyskawiczne usunięcie wszystkich obrazów z pamięci urządzenia. Opcja ta jest dostępna tylko w przypadku, gdy do urządzenia podłączona zostanie, dokupiona osobno karta pamięci MMC/SD.

USUŃ NAGRANIE

(tylko w trybie stopklatki i nagrywania, z podłączoną kartą pamięci MMC/SD)

Ustawienia: widoczne na ekranie

Opcja umożliwia usunięcie z karty pamięci, zapisanych na niej wcześniej pojedynczych nagrań, pracy sonaru. Opcja ta jest dostępna tylko w przypadku, gdy do urządzenia podłączona zostanie, dokupiona osobno karta pamięci MMC/SD i pracujemy w trybie stopklatki i sonaru.

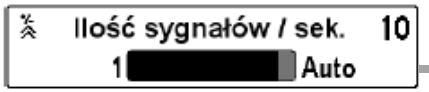


USUŃ WSZYSTKIE NAGRANIA

(tylko w trybie stopklatki i nagrywania, z podłączoną kartą pamięci MMC/SD)

Ustawienia: widoczne na ekranie

Opcja umożliwia błyskawiczne usunięcie wszystkich nagrań z pamięci urządzenia. Opcja ta jest dostępna tylko w przypadku, gdy do urządzenia podłączona zostanie, dokupiona osobno karta pamięci MMC/SD



ILOŚĆ SYGNAŁÓW NA SEK.

(tylko w trybie stopklatki i nagrywania, z podłączoną kartą pamięci MMC/SD)

Ustawienia: od 1 do 10 lub AUTO
Domyślnie: AUTO

Opcja pozwala na regulowanie ilości sygnałów, które wysyła sonar na sekundę. Dzięki temu możemy uzyskać lepszą i dokładniejszą jakość nagrywanego obrazu. Opcja dostępna jedynie w trakcie nagrywania (nie odtwarzania), a także gdy do urządzenia podłączona jest karta pamięci MMC/SD.

SZYBKOŚĆ ODTWARZANIA

(tylko w trybie stopklatki i nagrywania, z podłączoną kartą pamięci MMC/SD)

Ustawienia: zobacz ramka poniżej

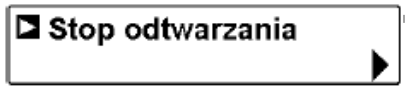
Szybkość odtwarzania pozwala na regulację prędkości z jaką oglądamy nagrany obraz pracy sonaru. Opcja dostępna jedynie w trakcie odtwarzania (nie nagrywania), a także gdy do urządzenia podłączona jest karta pamięci MMC/SD

WAZNE: Można także zmieniać szybkość w trakcie odtwarzania nagrania za pomocą kursorów "Prawo", "Lewo" klawisza "4-WAY", lecz nie można za ich pomocą przenieść się automatycznie na koniec lub początek nagrania.

WAZNE: W trakcie odtwarzania lub cofania materiału w trybach przyśpieszonych obraz może ulec zakłóceniom.

ZATRZYMANIE ODTWARZANIA

(tylko z podłączoną kartą pamięci MMC/SD)

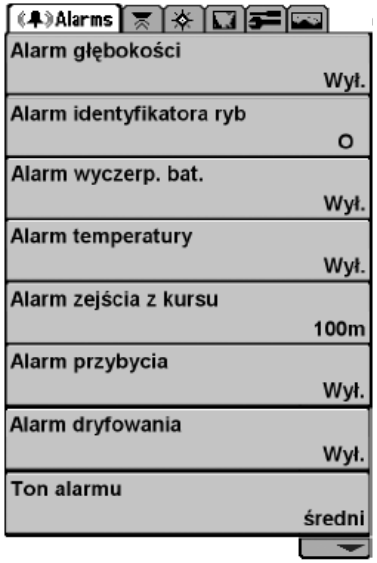


Ustawienia: naciśnij prawą strzałkę by aktywować

Opcja pozwala zatrzymanie odtwarzania, każdego materiału wcześniej nagranego na kartę pamięci. Można jej używać wyłącznie w trakcie odtwarzania nagrania i jak poprzednie funkcje wymaga instalacji karty MMC/SD.

Aby rozpocząć odtwarzanie możemy również, podświetlić ikonę nagrania(powinien pojawić się zielony trójkąt) i nacisnąć prawy kursor.

WAŻNE: Podczas odtwarzania widoczny będzie czas nagrania, który upłynął, i pozostały do końca. By uzyskać więcej informacji zob. tryb stopklatki i narywania.

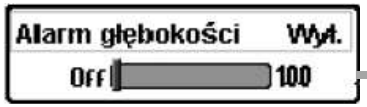


Menu alarmów

TABELA MENU ALARMOW

Naciśnij klawisz “MENU” dwukrotnie by, wejść do menu głównego. Następnie, wciskając prawy kursor, przejdź do menu alarmów.

WAŻNE: Kiedy alarm zostanie włączony, możesz go uciszyć naciskając dowolny klawisz. Alarm nie rozlegnie się ponownie dopóki nie zaistnieją ponowne przesłanki do jego uruchomienia.



ALARM GŁĘBOKOŚCI

Ustawienia: wyłączony, od 0.5 do 30m
Domyślnie: wyłączony

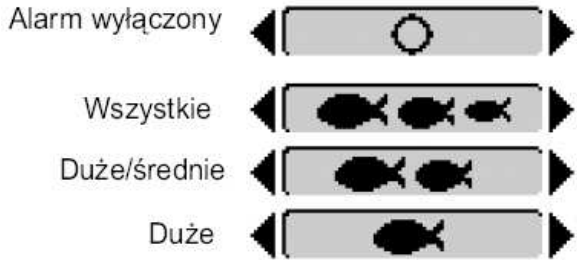
Alarm zostaje uruchomiony gdy wpływamy na wody o głębokości równej lub mniejszej od ustawionej w pamięci urządzenia.

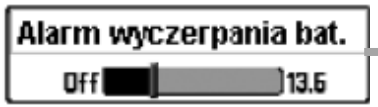
ALARM IDENTYFIKATORA RYB

Ustawienia: wyłączony, wszystkie, duże/średnie, duże
Domyślnie: wyłączony

Alarm zostaje uruchomiony, gdy urządzenie wykryje w swoim zasięgu określoną wielkość ryb. Alarm może być włączony jedynie gdy opcja “ID ryb” jest aktywna.

Dla przykładu jeśli ustawimy alarm, na wypadek wykrycia wyłącznie dużych ryb, zostanie uruchomiony gdy sonar wykryje obiekty odpowiadające” ID dużych ryb”.

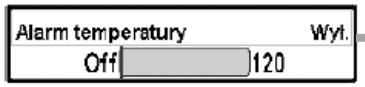




ALARM WYCZERPANIA BATERII

Ustawienia: wyłączony, od 8.5 V do 13.5 V
Domyślnie: wyłączony

Alarm zostaje uruchomiony gdy napięcie w bateriach zasilających urządzenie osiąga, lub spada poniżej ustawionego poziomu. Alarm dotyczy wyłącznie stanu baterii zasilającej “Fishing System”. Alarm powinien być ustawiony w taki sposób by ostrzec przed możliwością samoczynnego wyłączenia się urządzenia. Alarm ten może być przydatny także przy używaniu elektrycznego silnika trollingowego. Urządzenie podłączone do tego samego źródła zasilania co silnik, pokaże nam kiedy należy go wyłączyć i przejść na silnik spalinowy.



ALARM TEMPERATURY

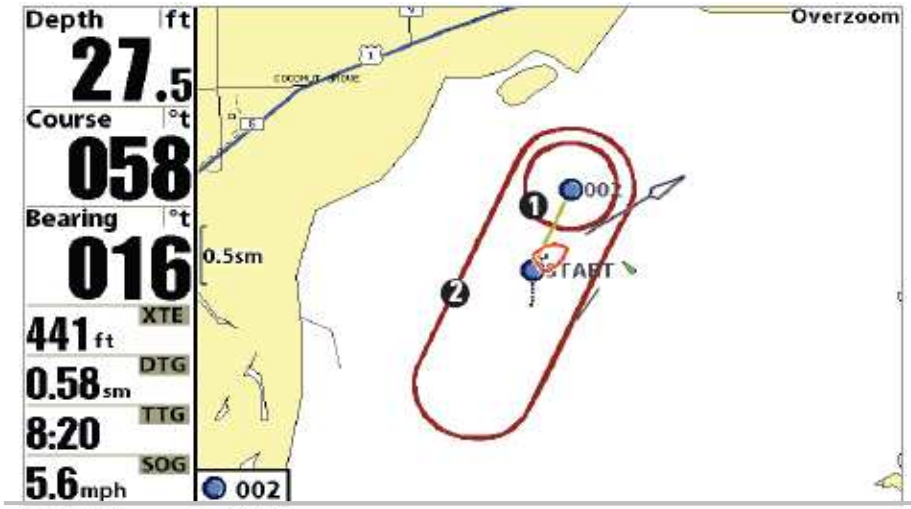
Ustawienia: wyłączony, od0 do 50 stopni C
Domyślnie: wyłączony

Alarm zostaje uruchomiony gdy temperatura wody mierzona i wyświetlana, przez urządzenie, osiągnie ustalony przez nas poziom. Poziom temperatury możemy ustawiać zarówno w stopniach Fahrenheita, jak i Celsjusza. Alarm temperatury zostanie uruchomiony w dwóch przypadkach. Przykładowo, gdy ustawimy alarm na 58 stopni Fahrenheita, a temperatura spadnie z 60 do 58. Alarm zostanie uruchomiony także gdy temperatura wzrośnie z 56 do 58 stopni Fahrenheita

ALARM ZEJŚCIA Z KURSU

U
stawienia: wyłączony, od 10 m do 1000 m
Domyślnie: 100 m

Alarm zostaje uruchomiony gdy łódź, schodzi z wyznaczonego w trybie nawigacji, kursu. Dzięki ustawieniom tego alarmu możemy regulować, jakie będzie dopuszczalne odchylenie od kursu, nim alarm zostanie uruchomiony.



❶ Obszar aktywacji alarmu przybycia ❷ Obszar aktywacji zejścia z kursu

ALARM PRZYBYCIA

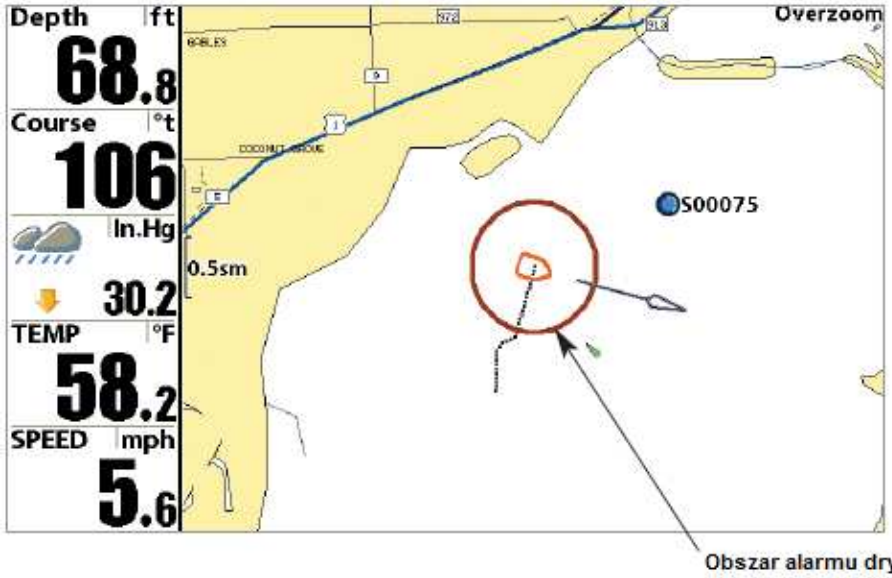
Ustawienia: wyłączony, od 10 m do 1000 m
Domyślnie: 50 m

Alarm zostaje uruchomiony gdy przepłynęliśmy za wyznaczony jako miejsce docelowe, punkt nawigacyjny, lub kiedy zbliżamy się do celu podróży, wyznaczonego w trybie nawigacji. Dzięki ustawieniom tego alarmu, możemy regulować obszar aktywacji alarmu przybycia.

ALARM DRYFOWANIA

Ustawienia: wyłączony, od 10 m do 1000 m
Domyślnie: wyłączony

Alarm zostaje uruchomiony gdy łódź, oddali się od swojego punktu zakotwiczenia. Dzięki ustawieniom tego alarmu, możemy regulować obszar aktywacji alarmu dryfowania.



TON ALARMU

Ustawienia: wysoki, średni, niski
Domyślnie: średni

Opcja pozwala na regulację tonu alarmu. Po ustawieniu danego poziomu głośności alarmu, urządzenie na chwile uaktywni dźwięk alarmu, byśmy mogli sprawdzić czy odpowiada naszym preferencjom.

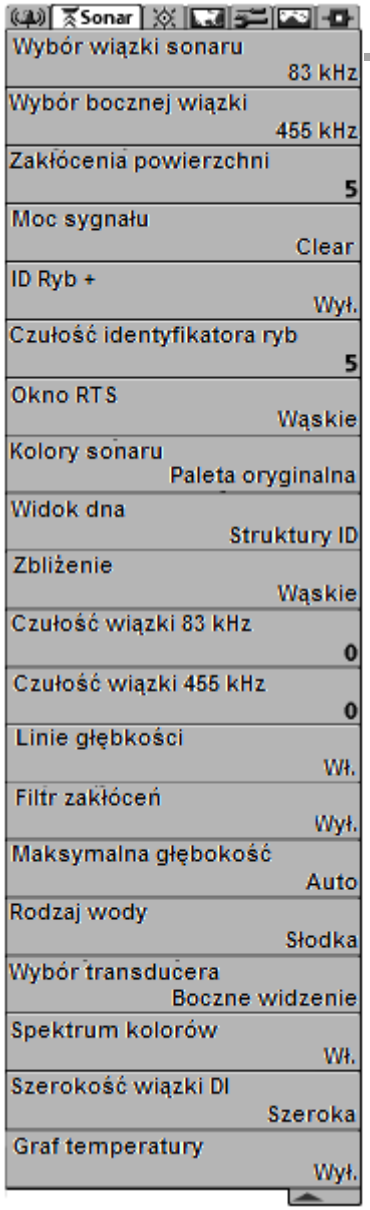


TABELA MENU SONARU

Naciśnij klawisz “MENU” dwukrotnie by, wejść do menu głównego. Następnie wciskając prawy kursor, przejdź do menu sonaru.

WAŻNE: Zawartość menu głównego sonaru, może się zmieniać w zależności od innych ustawień, trybów użytkownika, czy typu transducera, do którego jest podłączone urządzenie.

WYBOR WIĄZKI SONARU

Ustawienia: 200/83 kHz, 200 kHz, 83 kHz
Domyślnie: 200 kHz

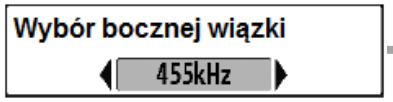
Jest to podstawowa opcja sonaru, pozwala wybrać, który z przekazywanych przez promienie sonaru obraz jest widoczny na ekranie.

Kiedy urządzenie pracuje w ustawieniu 200/83 kHz, obraz przekazywany przez obie wiązki zostaje nałożony, pierwszy pojawia się ten przekazywany przez promienie szerokie (83 kHz), a następnie, nakłada się na to obraz wąskiej wiązki (200 kHz). Na środku ekranu znajdzie się obraz ciemniejszy przekazywany przez wiązkę 200 kHz, po bokach ekranu obraz będzie jaśniejszy i będzie to przekaz wiązki wąskiej 83 kHz.

Ten sposób wyświetlania informacji, można zauważyć w większości trybów pracy urządzenia. Z systemu nałożenia obrazów korzystamy w trybach sonaru, symultanicznym, zbliżenia a także powiększonych danych. Jedynie ekran RTS obraz sonar w trybie kolistym korzystają wyłącznie z wąskiej wiązki 200 kHz.

Kiedy ustawimy urządzenie, by pracowało w trybie 200 kHz, tylko obraz przekazywany przez tą wąską wiązkę będzie wyświetlany na ekranie, w praktycznie wszystkich trybach (sonaru, zbliżenia, powiększonych danych, kolistym) a także na ekranie RTS. Nałożenie obrazu będzie stosowane jedynie przy pracy w trybach symultanicznych.

Kiedy ustawimy urządzenie, by pracowało w trybie 83 kHz, obraz przekazywany przez tą wiązkę będzie wyświetlany w trybach: sonaru, zbliżenia, powiększonych danych i kolistym, a także będzie używany na ekranie RTS. Jedynym trybem, który zawsze korzysta z obu wiązek do zbierania i przekazywania danych jest tryb symultaniczny.



WYBOR BOCZNEJ WIĄZKI

Ustawienia: 800 kHz, 455 kHz
Domyślnie: 455 kHz

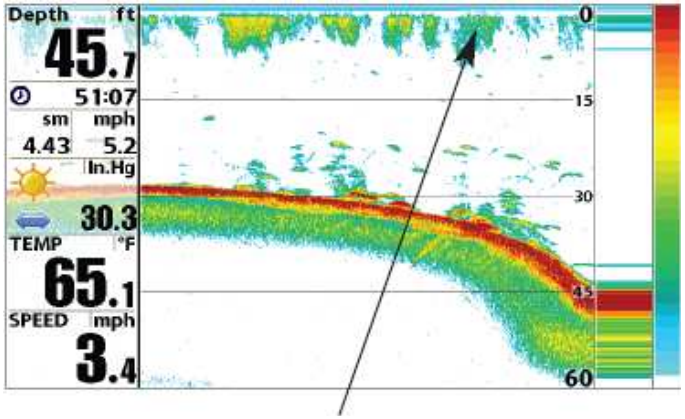
Opcja umożliwia regulację częstotliwości działania wiązki bocznej. Może ona działać na częstotliwościach 800 i 455 kHz.

ZAKŁÓCENIA POWIERZCHNI

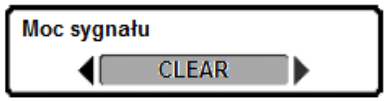
(tylko w zaawansowanym trybie użytkownika)

Ustawienia: od 1 – niski do 10 - wysoki
Domyślnie: 5

Opcja umożliwia nakładanie filtra na odbierane sygnały przed ich przetworzeniem. Pozwala to na eliminowanie zakłóceń powstałych w wyniku zniekształcenia promieni przez wodorosty i ruchy powietrza. Im niższe ustawienie tym mniej zakłóceń będzie wyświetlanych, lecz też osłabi się czułość urządzenia.



Przykład załóceń powierzchni



MOC SYGNAŁU

Ustawienia: clear, max
Domyślnie: clear

Opcja reguluje sposób w jaki odbicia sygnału wyświetlane są na ekranie urządzenia.

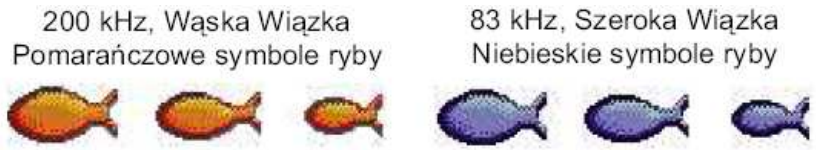
Przy ustawieniu tej opcji na MAX wyświetlane będą wszystkie nawet najmniejsze odbicia zarejestrowane przez transducer.

By uniknąć zamazania obrazu przez mylne odbicia sygnału powinniśmy wybrać ustawienie CLEAR. Sugerujemy także to ustawienie na większych zbiornikach gdzie wiemy, iż transducer narażony jest na wiele bodźców mogących zakłócić obraz.

ID™ RYB +

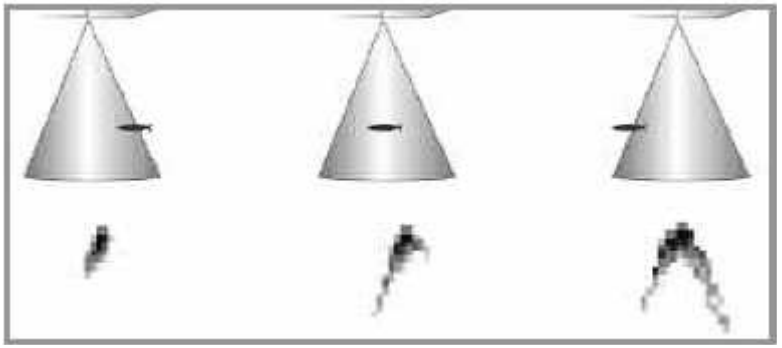
Ustawienia: wyłączony, włączony
Domyślnie: wyłączony

"ID™ ryb+" to opcja, dzięki której korzystamy z zaawansowanego sposobu przetwarzania sygnału zwrotnego z sonaru. Gdy zostaną spełnione odpowiednie warunki, przy włączonej opcji, na ekranie pojawią się symbole ryb. Jeśli urządzenie wykryje ryby, na ekranie pojawi się odpowiedni symbol, a obok niego głębokość na której mogą się znajdować ryby. Są trzy rożne ikony, dzięki którym przedstawiane są rozmiary ryb, oraz rodzaj wiązki jaka je wykryła.



Sonar o podwojonej wiązce - "DualBeam PLUS™", wyświetla ryby wykryte za pomocą wiązki 200 kHz, pomarańczowymi symbolami, natomiast wykryte wiązką 83 kHz, niebieskimi.

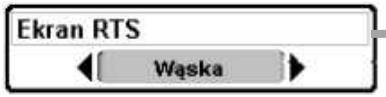
Kiedy opcja ID™ ryb+, jest wyłączona, urządzenie pokazuje na ekranie jedynie czyste, odbicia fal sonaru. Odbicia fal mogą być wyświetlane na ekranie jako łuki, które wskazywać będą potencjalne cele. Biorąc pod uwagę kąt pracy urządzenia, nasza odległość od ryby może być przedstawiona jako łuk, gdy dystans ryby od urządzenia się zmienia. Prędkość z jaką porusza się łódź, szybkość przesuwu mapy oraz pozycja ryby, wpływają na kształt wyświetlanego łuku.



CZUŁOŚĆ IDENTYFIKATORA RYB

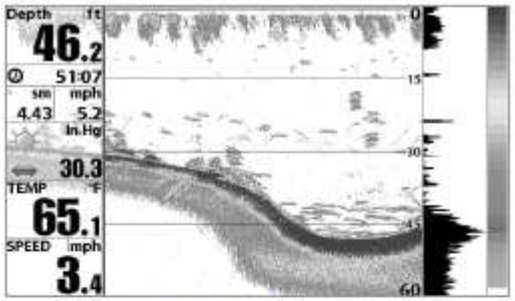
Ustawienia: od 1 – niski do 10 - wysoki
Domyślnie: 5

Opcja reguluje, czułość z jaką urządzenie pracuję przy poszukiwaniu ryb. Ustawienie wyższej czułości, umożliwia wykrywanie nawet słabszych sygnałów, co jest użyteczne przy małych rybach lub wrzucaniu kul przynęty. Ustawienie wyższej czułości pozwala wyszukiwać jedynie dużych okazów. Czułość identyfikatora ryb jest zespolona z opcją "ID™ ryb+". Aby regulować czułość identyfikatora, opcja "ID™ ryb+", musi być włączona, by urządzenie mogło rozpoznawać, odbicia sygnału jako ryby.

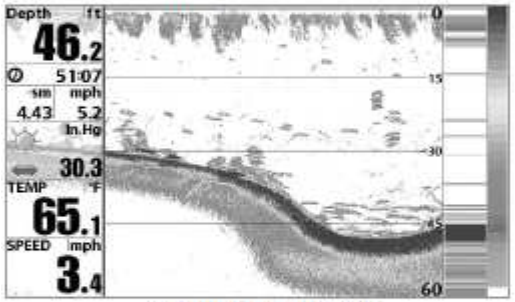


EKRAN SONARU RTS

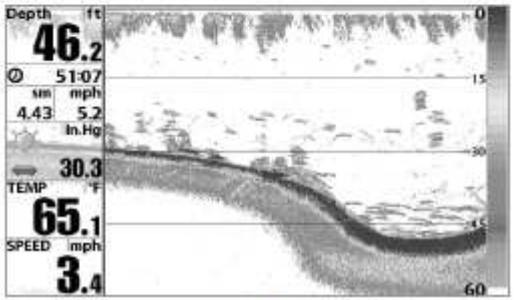
Ustawienia: szeroki, wąski, wyłączony
Domyślnie: wąski



Okno RTS szerokie

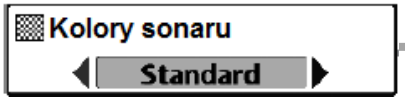


Okno RTS wąskie



Okno RTS wyłączone

Opcja ta umożliwia zamienianie wielkości okna RTS. Możemy zdecydować jak dużą cześć wyświetlacza, przeznaczymy na dane płynące z sonaru RTS. Należy pamiętać że wyświetlane tam dane, zbierane przez transducer, są najszybciej aktualizowanymi danymi, jakie wyświetla urządzenie. (zob. “Ekran sonaru RTS”, aby uzyskać więcej informacji.)

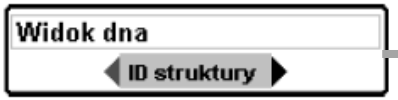


KOLORY SONARU

Ustawienia: szary, zielony, odwrócone, paleta oryginalna, paleta 1, paleta 2, paleta 3
Domyślnie: paleta oryginalna

Opcja umożliwia regulację tego w jakich kolorach będą na keranie wyświetlane dane zbierane przez transducer.

Mamy do dyspozycję następująca opcje:
- szary
- zielony
- odwrócone kolory (biały – silne sygnały, czarny – słabe odbicia sygnałów)
- paleta oryginalna – proponowana przez firmę Humminbird. (od błękitnego do czerwonego)
- paleta 1 (żółty przechodzący w purpurowy)
- paleta 2 (zółty przechodzący w zielony)
- paleta 3 (czerwony przechodzący w niebieski)



WIDOK DNA

Ustawienia: struktury ID, białe linie
Domyślnie: struktury ID

Opcja umożliwia zmianę w metodzie, odwzorowywania, struktury dna na ekranie.

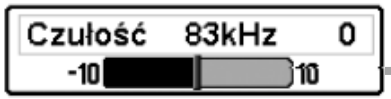
Struktury ID - słaby sygnał zwrotny symbolizuje kolor niebieski, silny - czerwony.

“Białe Linie” najsilniejszy sygnał sonaru można zostać oznaczony charakterystycznymi białymi liniami. Jest to wynik bardzo czystego i silnego sygnału odbitego od dna. Zob. “prezentacja dna”, aby uzyskać więcej informacji.

POWIĘKSZENIE

Ustawienia: wąskie, średnie, szerokie
Domyślnie: szerokie

Opcja ta reguluje wielkość okna wyświetlonego na ekranie w trybie powiększenia.



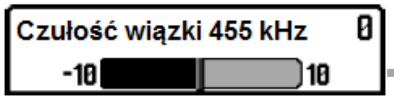
CZUŁOŚĆ 83 KHZ

(tylko w zaawansowanym trybie użytkownika)

Ustawienia: od -10 do +10
Domyślnie: 0

Opcja umożliwia zmianę czułości wiązki sonaru o częstotliwości 83kHz. Podniesienie czułości sprawi, że na wyświetlaczu będziemy odbierać nawet słabe sygnały. Obniżenie czułości spowoduje wyświetlanie jedynie silnych sygnałów zwrotnych. Opcja ta jest dostępna jedynie w zaawansowanym trybie użytkownika (zob. menu ustawienia - tryby użytkownika).

WAZNE: Opcja ta może być szczególnie użyteczna, gdy pracujemy w trybie symultanicznym, pozwala bowiem na zamianę czułości jednej wiązki, gdy druga pracuje w normalnym ustawieniu.



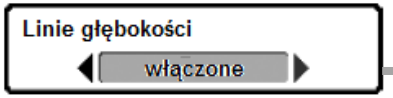
CZUŁOŚĆ 455 KHZ

(tylko w zaawansowanym trybie użytkownika)

Ustawienia: od -10 do +10
Domyślnie: 0

Opcja umożliwia zmianę czułości wiązki sonaru o częstotliwości 455kHz. Podniesienie czułości sprawi, że na wyświetlaczu będziemy odbierać nawet słabe sygnały. Obniżenie czułości spowoduje wyświetlanie jedynie silnych sygnałów zwrotnych. Opcja ta jest dostępna jedynie w zaawansowanym trybie użytkownika (zob. menu ustawienia - tryby użytkownika).

WAZNE: Opcja będzie widoczna w menu urządzenia, jedynie po podłączeniu do niego sonaru typu Quadra Beam Plus. Opcja dostępna gdy wybierzemy pracę tego sonaru w ustawieniach, oraz uruchomiony jest zaawansowany tryb użytkownika.

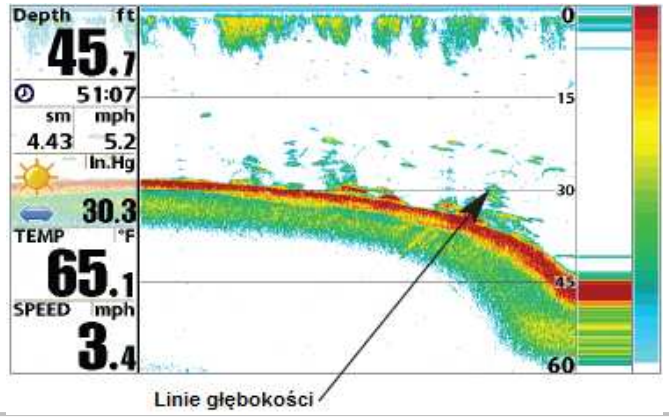


LINIE GŁĘBOKOŚCI

(tylko w zaawansowanym trybie użytkownika)

Ustawienia: włączone, wyłączone
Domyślnie: włączone

Trzy linie głębokości dzielą ekran wyświetlacza na cztery części. Głębokości, które wyznaczają znajdują się na skali głębokości z prawej strony. Dzięki tej opcji można te linie włączać i wyłączać. Opcja dostępna jest jedynie w trybie zaawansowanym użytkownika.



FILTR ZAKŁÓCEŃ

(tylko w zaawansowanym trybie użytkownika)

Ustawienia: wyłączony, niski, średni, wysoki 1,2,3
Domyślnie: niski

Opcja ta pozwala na dostosowanie pracy sonaru do warunków panujących w jego otoczeniu. Ustawienia filtru zakłóceń są przydatne gdy urządzenia działa nieprawidłowo z powodu: pracy silnika, turbulencji, lub pracy innego urządzenia sonarowego. Filtr pozwala na oczyszczenie obrazu przekazywanego przez sonar z tego typu zakłóceń. Aby regulować filtr zakłóceń, musimy używać zaawansowanego trybu użytkownika.

WAŻNE: W pozycji "wyłączony" filtr nie oczyszcza sygnału sonaru. Każde kolejne ustawienie powoduje podnoszenie poziomu filtrowania. Ustawienia wysokie 1,2,3 są zwłaszcza użyteczne w trakcie używania silnika do trollingu. Należy jednak pamiętać, iż zbyt wysoki filtr, zwłaszcza na głębokich wodach może, przeszkadzać sonarowi nawet w odnalezieniu dna.

MAKSYMALNA GŁĘBOKOŚĆ

(tylko w zaawansowanym trybie użytkownika)

Ustawienia: AUTO, od 3 do 500 m
Domyślnie: AUTO

Ustawienie głębokości pozwala na ustawienie urządzenia zgodnie z naszymi preferencjami. Dzięki regulacji tej opcji możemy ograniczyć obszar poszukiwań sonaru do określonej głębokości. Dzięki temu sonar nie będzie wyświetlał całego wykrytego obszaru, co na głębokich wodach może wpływać na czytelność obrazu. Domyślnie, sonar ustawiony jest by jako maksymalną głębokość wykrywać dno. Jeśli jednak przestawimy tą opcję manualnie sonar nie będzie próbował wykryć dna a pokaże jedynie obszar wody do wyznaczonej głębokości. Opcja jest przydatna także w sytuacji w której urządzenie nie może wykryć dna a cyfrowy odczyt głębokości miga na ekranie.

RODZAJ WODY

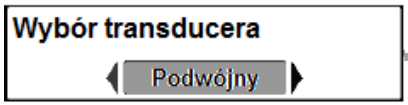
(tylko w zaawansowanym trybie użytkownika)

Ustawienia: słodka, słona płytka, słona głęboka
Domyślnie: słodka

Opcja umożliwia przestawienie trybu działania urządzenia, w zależności od wody, na których pracuje urządzenie.

WAŻNE: Urządzenie musi się przestawić w zależności od środowiska w którym pracuje. Jest to szczególnie ważne przy wykrywaniu ryb, gdyż duża ryba morska może być od 2 do 10 razy większa niż słodkowodna. Ponadto na morzu mogą wystąpić inne typy zakłóceń niż na wodach słodkich, co też może wpływać na działanie urządzenia.

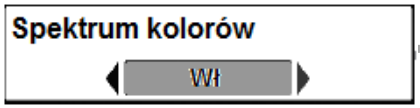
WYBÓR TRANSDUCERA



Ustawienia: różne

Opcja umożliwia określnielnie z jakiego transducera korzystamy. Warynkiem borzystania z tej opcji jest oczywiście podłączenie odpowiedniego transducera do urządzenia.

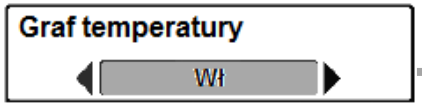
UWAGA: niektóre opcje będą dostępne w menu tylko po podłączeniu odpowiedniego trensducera oraz wybraniu go jako domyślny w opcji: wybór transducera



SPEKTRUM KOLORÓW

Ustawienia: włączone, wyłączone
Domyślnie: włączone

Opcja pozwala na włączanie i wyłączanie na ekranie, wyświetlanego z prawej strony pionowego paska kolorów. Jest to pomoc graficzna pokazując ajakiego spektrum kolorów używa auktualnie urządzenia do wyświetlania danych na ekranie.

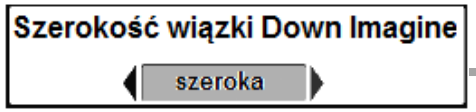


GRAF TEMPERATURY

(tylko w trybach sonaru z podłączonym akcesorium do pomiaru temperatury)

Ustawienia: włączone, wyłączone
Domyślnie: włączone

Opcja pozwala na wyswietlanie na ekranie rozkładu temperaturowego wody. Obraz temperatur zostanie nałożony na odczyt z sonaru. Będzie on jednak dostępny jedynie po wcześniejszym podłączeniu odpowiednich akcesoriów.



SZROKOŚĆ WIĄZKI DOWN IMAGINE

(tylko w zaawansowanym trybie użytkownika

Ustawienia: wąska, średnia, szeroka
Domyślnie: szeroka

Opcja umożliwia regulację szerokości wiązki w trybach Down Imagine. Od szerokości wiązki zależy również ilość i jakość danych wyświwtlanych za pośrednictwem transducera w tych trybach.
Aby użyskać obraz wyłącznie pod łodzią wybieramy opcje „wąska". Opcja w ustawieniu „szeroka" pokazuje nam maksymalną ilość informacji spod jak i z obszaru w znajdującego się pionowo w pobliżu łodzi.

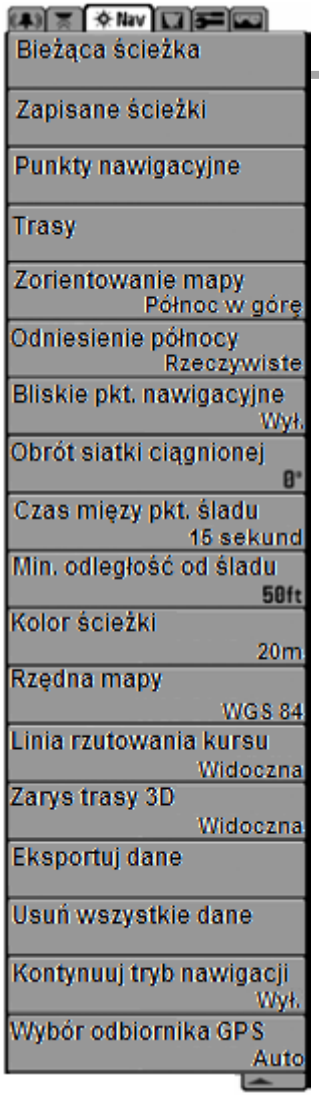


TABELA MENU NAWIGACJI

Naciśnij klawisz "MENU" dwukrotnie by, wejść do menu głównego. Następnie, wciskając prawy kursor, przejdź do menu nawigacji.

WAZNE: Zawartość menu może ulegać zmianie w zależności od ustawień systemu.

Pod -menu bieżącej ścieżki

BIEŻĄCA ŚCIEŻKA

Ustawienia: zachowaj, kasuj, wygląd

Opcja umożliwia wyświetlenie pod-menu bieżącej ścieżki:

- **Zachowaj bieżącą ścieżkę**
- **Kasuj bieżącą ścieżkę.**
- **Wygląd -** opcja pozwala na zmianę wyglądu oraz koloru wyświetlanej ścieżki. Ścieżka może być przedstawiana jako linia kropek, linia przerywana, ciągła i pogrubiona. Możemy regulować również odcień koloru w jakim wyświetlana będzie ścieżka.

Pod-menu zapisywania ścieżek

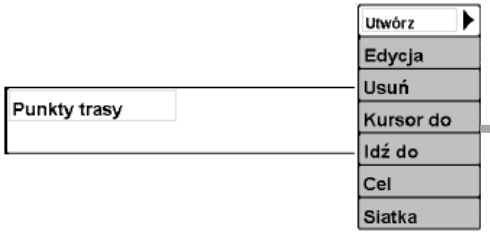
ZAPISANE ŚCIEŻKI

Ustawienia: edytuj, usuń, standard

Opcja umożliwia wyświetlenie pod-menu dotyczące zapisanych ścieżek w pamięci urządzenia.

Pod-menu zapisywania śladów (ścieżki) zawiera kilka opcji:

- **Edycja** - pozwala na wybór wcześniej zapisanej ścieżki a następnie zmianę jej nazwy i jej wyglądu.
- **Usuń** - pozwala na usuwanie z pamięci urządzenia wcześniej zapisanych ścieżek.
- **Standard** - pozwala na zapisanie ścieżki w pamięci nadając jej domyślny wygląd.



Pod - menu punktów nawigacyjnych

PUNKTY NAWIGACYJNE

Ustawienia: utwórz, edycja, kursor do, idź do, cel, siatka

Opcja umożliwia wyświetlenie pod-menu dotyczące zapisanych punktów nawigacyjnych.

Pod- menu punktów nawigacyjnych zawiera następujące opcje:

- **Utwórz** - pozwala na stworzenie nowego punktu i jego natychmiastową edycję. Za współrzędne punktu posłużą obecna pozycja łodzi, lub wprowadzone manualnie koordynaty. Można również w tym momencie zmienić symbol za pomocą, którego punkt będzie wyświetlany na ekranie.
- **Edycja** - pozwala wybrać jeden z punktów, jaki został zapisany w pamięci urządzenia, a następnie zmienić jego nazwę, współrzędne, a także symbol za pomocą, którego jest reprezentowany na wyświetlaczu.
- **Usuń** - pozwala na usuwanie punktów nawigacyjnych z listy wcześniej zapisanych w pamięci urządzenia.
- **Kursor do** - pozwala na natychmiastowe przeniesienie kursora do wybranego z listy punktu nawigacyjnego.
- **Idź do** - pozwala na wybranie z listy punktu nawigacyjnego i rozpoczęcie nawigacji w jego kierunku, lub dodanie danego punktu do aktualnej trasy.
- **Cel** - pozwala na dodanie, do wybranego z listy punktu, siatki celu.
- **Siatka** - pozwala na dodanie, do wybranego z listy punktu, siatki trollingowej.

ZORIENTOWANIE MAPY

Ustawienia: północ – góra, kurs – góra
Domyślnie: północ - góra

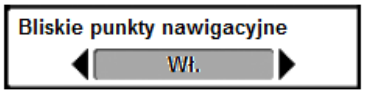
Opcja umożliwia ustawienie mapy na wyświetlaczu w trybach mapy i symultanicznym.

WAZNE: Ustawienie orientacji mapy nie dotyczy trybu "Z lotu ptaka"

ODNIESIENIE PÓŁNOCY

Ustawienia: północ magnetyczna, rzeczywista
Domyślnie: rzeczywiste

Opcja umożliwia wyświetlenie mapy w jednym z dwóch odniesień wobec północy.



BLISKIE PUNKTY NAWIGACYJNE

U
stawienia: włączone, wyłączone
Domyślnie: włączone

Opcja umożliwia włączać i wyłączać system bliskiego rozpoznawania punktów nawigacyjnych. Opcja wpływa na przejrzystość obrazu zwłaszcza gdy znajdujemy się na obszarze gdzie dość gęsto umieściliśmy wiele punktów nawigacyjnych. Przy włączonej opcji, punkty położone blisko siebie wyświetlane są jako niewielkie punkty. Ich nazwa wyświetla się dopiero po najechaniu na nie kursorem. Dzięki temu obraz mapy jest przejrzysty nawet w miejscu gdzie znajduje się wiele punktów nawigacyjnych.

OBRÓT SIATKI CIĄGNIONEJ

Ustawienia: od 0 do 89 stopni
Domyślnie: 0

Opcja umożliwia obracanie siatki trollingowej nałożonej na punkt orientacyjny. Obrót możemy wykonać w obu kierunkach o maksymalnie 89 stopni. Gdy ustawimy opcję na 0°, oznaczać to będzie, że siatka leży zgodnie z kierunkami geograficznymi. Zob. Dodawanie celu lub siatki trollingowej, do punktu nawigacyjnego.

WAZNE: Ta opcja może być wyświetlana na ekranie jako "obrót siatki ciągnionej", lub "obrót siatki" w zależności od modelu urządzenia.

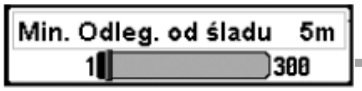
CZAS MIĘDZY PKT. ŚLADU

Ustawienia: 1,5,10,15,30,60 sekund
Domyślnie: 1 sek.

Opcja pozwala na regulację czasu pomiędzy stworzeniem kolejnych punktów odniesienia na ścieżce. Bieżąca ścieżka może zawierać do 20,000 punktów odniesienia. Dłuższy czas pomiędzy stworzonymi punktami sprawi, że jedna ścieżka może być bardzo długa, ale jednocześnie nie będzie szczegółowo opisana. W przypadku ustawienia krótszego czasu, pojedyncza ścieżka będzie krótsza, lecz będzie zawierała szczegółowe informacje (np. o głębokości na całej długości ścieżki)

WAZNE: Opcja ta jest ściśle powiązana z opcją "min. odległ. od śladu", dlatego aby mieć pełen wpływ na działanie urządzenia należy regulować obie te funkcje.

WAZNE: Podczas wolnej podróży lub dryfowania, zalecamy ustawienie obu opcji na minimalne wartości, co sprawi, że ścieżka będzie bardzo szczegółowa i dokładna.



MIN. ODLEGŁ. OD ŚLADU

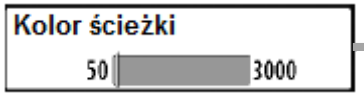
(tylko w zaawansowanym trybie użytkownika)

Ustawienia: od 1 do 100 m
Domyślnie: 5 m

Opcja ta umożliwia regulację odległości, jaką przepłyniemy, nim urządzenia doda do ścieżki kolejny punkt orientacyjny. Opcja ta jest aktywna jedynie w zaawansowanym trybie użytkownika. Zob. Tabela menu ustawienia - tryby użytkownika.

WAZNE: Opcja ta jest ściśle powiązana z opcją "czas między pkt. śladu", dlatego aby mieć pełen wpływ na działanie urządzenia należy regulować obie te funkcje.

WAZNE: Podczas wolnej podroży lub dryfowania, zalecamy ustawienie obu opcji na minimalne wartości, co sprawi, że ścieżka będzie bardzo szczegółowa i dokładna.



KOLOR ŚCIEŻKI

Ustawienia: od 20 do 1000 m
Domyślnie: 20 m

Opcja umożliwia regulację głębokości maksymalnej, do której będzie wyświetlany kolorowy ślad za łodzią. W opcjach wyświetlania ścieżki, pisaliśmy, iż urządzenie ma możliwość wyświetlania ścieżki za łodzią w różnych odcieniach symbolizujących głębokości ponad, którymi prowadziła nasza trasa. Ta opcja reguluje dodatkowo przy jakiej maksymalnie głębokości kolor będzie stosowany do wyświetlania ścieżki łodzi.

RZĘDNA MAPY

(tylko w zaawansowanym trybie użytkownika)

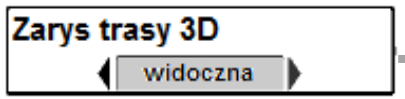
Ustawienia: zmienne
Domyślnie: WGS 84

Opcja umożliwia zmiany rzędne mapy, używane przez urządzenie, tak aby porównywalne z rzędnymi mapy papierowej. Opcja ta jest aktywna jedynie w zaawansowanym trybie użytkownika.

LINIA RZUTOWANIA KURSU

Ustawienia: ukryta, widoczna
Domyślnie: widoczna

Opcja umożliwia włączani, lub ukrywanie grafiki, prezentującej przyszłe położenie łodzi. Podczas nawigacji możemy włączyć tą opcję, by zobaczyć wizualizację naszej przyszłej pozycji, przy obecnym kursie. Ma ona wygląd łuku, zaczynającego się od łodzi i zakończonego strzałką.



ZARYS TRASY 3D

Ustawienia: ukryta, widoczna
Domyślnie: widoczna

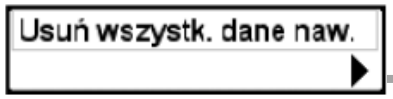
Dzięki tej opcji możliwe jest obserwowanie przebytej trasy/ścieżki również w trybach „widok z lotu ptaka". Urządzenie na podstawie danych kartograficznych oraz sygnału GPS dokonuje projekcji naszego kursu i jest w stanie nałożyć go na trójwymiarowy obraz wyświetlany w trybach „widok z lotu ptaka"

EKSPORTUJ WSZYSTKIE DANE NAWIGACYJNE

(tylko w zaawansowanym trybie użytkownika)

Ustawienia: widoczne na ekranie

Opcja umożliwia przeniesienie, wszystkich danych (zapisanych tras, punktów nawigacyjnych i ścieżek), z pamięci urządzenia na kartę pamięci MMC/SD.

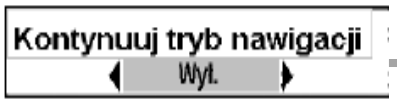


USUŃ WSZYSTKIE DANE NAWIGACYJNE

(tylko w zaawansowanym trybie użytkownika)

Ustawienia: widoczne na ekranie

Opcja umożliwia usunięcie, wszystkich danych (zapisanych tras, punktów nawigacyjnych i ścieżek), z pamięci urządzenia. Ta opcja powinna być używana ze szczególną ostrożnością. Opcja ta jest aktywna jedynie w zaawansowanym trybie użytkownika.



KONTYNUUJ TRYB NAWIGACJI

Ustawienia: włączone, wyłączone
Domyślnie: wyłączone

Opcja umożliwia kontynuowanie nawigacji w okolicach konkretnego punktu nawigacyjnego, mimo, że mogliśmy go minąć już kilak razy.

WYBÓR ODBIORNIKA GPS

Ustawienia: wewnętrzny, zewnętrzny, auto
Domyślnie: auto

Jeśli na swojej łodzi posiadają państwo kilka urządzeń GPS urządzenie pozwala za pomocą tej opcji do przełączania sygnału pomiedzy nimi. Możemy zatem korzystać z wewnętrznego GPS urządzenia, zwnętrznego jaki dodatkowo posiadamy na łodzi, lub ustawić opcję na auto, wówczas urządzenie będzie samo wykrywało do jakiego odbiornika zostało podłączone.

WAŻNE: jeżeli do urządzenia nie jest podłączony żaden dodatkowy odbiornik GPS jedynym dostępnym wyborem tej opcji będzie AUTO.

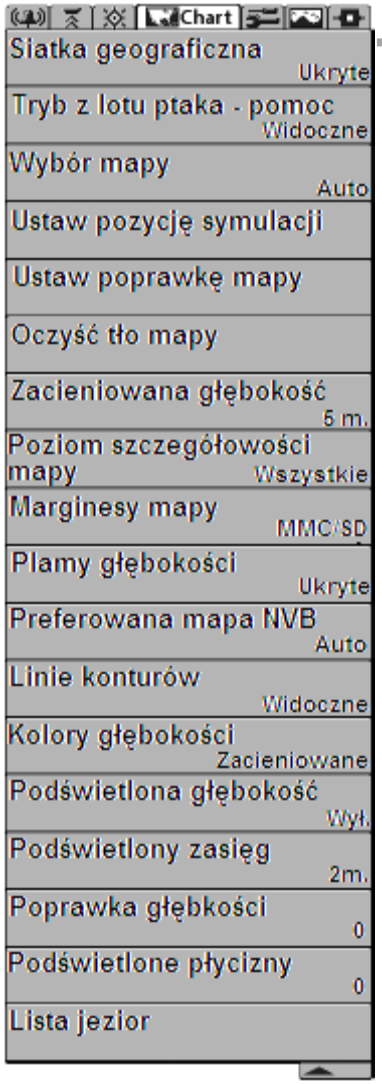
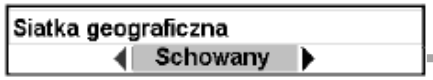


TABELA MENU MAPY

Naciśnij klawisz “MENU” dwukrotnie by, wejść do menu głównego. Następnie, wciskając prawy kursor, przejdź do menu nawigacji.

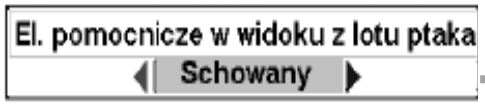
WAZNE: Zawartość menu może ulegać zmianie w zależności od ustawień systemu i trybu użytkownika.



SIATKA GEOGRAFICZNA

Ustawienia: ukryta, widoczna
Domyślnie: ukryta

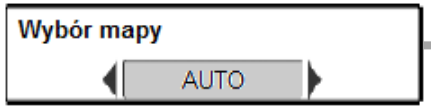
Opcja umożliwia nakładanie i zdejmowanie z obrazu na wyświetlaczu, siatki z długościami i szerokościami geograficznymi.



ELEMENTY POMOCNICZE NAWIGACJI W TRYBIE „WIDOK Z LOTU PTAKA”

Ustawienia: ukryte, widoczne
Domyślnie: ukryte

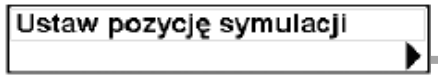
Opcja umożliwia wyświetlanie na naszym ekranie dodatkowych informacji, ułatwiających nawigację, takich jak: światła kierunkowe czy boje sygnalizacyjne. Opcja dostępna jest jedynie w trybie “widok z lotu ptaka”, po zakupieniu i podłączeniu dodatkowej karty pamięci MMC/SD.



WYBÓR MAPY

Ustawienia: zmienne
Domyślnie: auto

Opcja umożliwia dokonanie wyboru, czy w trakcie korzystania z trybów nawigacyjnych korzystać będziemy z map wbudowanych do pamięci urządzenia, czy też z bardziej szczegółowych map pochodzących z dodatkowej karty pamięci.



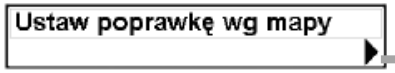
USTAW POZYCJĘ SYMULACJI

(tylko w zaawansowanym trybie użytkownika)

Ustawienia: widoczne na ekranie

Opcja umożliwia na manualne wprowadzenie pozycji łodzi, od której rozpocznie się symulacja pracy urządzenia. Opcja dostępna jest wyłącznie gdy korzystamy z zaawansowanego trybu użytkownika

USTAW POPRAWKĘ WEDŁUG MAPY



(tylko w zaawansowanym trybie użytkownika)

Ustawienia: widoczne na ekranie

Opcja pozwala na naniesienie zmian w tle mapy, używanej przez urządzenie. Opcja dostępna jest wyłącznie gdy korzystamy z zaawansowanego trybu użytkownika.

WAZNE: Naniesione zmiany tła dotyczyć będą wszystkich map zapisanych w pamięci urządzenia, nie tylko mapy która wymaga poprawki. Jeśli chcemy używać innej mapy, jej tło powinno zostać oczyszczone.

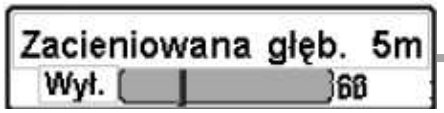
OCZYŚĆ TŁO MAPY

(tylko w zaawansowanym trybie użytkownika)

Ustawienia: widoczne na ekranie

Opcja umożliwia oczyszczenia tła map, zapisanych w pamięci urządzenia z naniesionych wcześniej poprawek. Opcja dostępna jest wyłącznie gdy korzystamy z zaawansowanego trybu użytkownika oraz wcześniej zostały naniesione zmiany w tle mapy.

ZACIENIOWANA GŁĘBOKOŚĆ



Ustawienia: wyłączona, od 1 do 60 m
Domyślnie: 5 m

Opcja umożliwia reguluję głębokości, na której sonar wyświetlał będzie obraz cienia

POZIOM SZCZEGÓŁOWOŚCI MAPY

Ustawienia: podstawowe, nawigacyjne, pod wodą, wszystkie
Domyślnie: wszystkie

Opcja umożliwia ustawienie poziomu szczegółowości z jaką mapa jest wyświetlana i użytkowana w trybach nawigacji.

Na poziomie podstawowym, urządzenie pokazuje, obszary lądów, porty, obszary zastrzeżone oraz przeszkody.

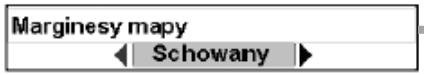
Poziom nawigacji umożliwia wyświetlanie dodatkowo: punktów orientacyjnych, tras promów, tras nawigacji oraz współrzędne.

Na poziomie pod wodą urządzenie może wyświetlać: kontury głębokości i dna, obszary przebywania ryb, zatopione obiekty i wraki.

Na wszystkich poziomach szczegółowości, na mapie pojawią się informacje, dotyczące położenia: dróg, budynków oraz torów kolejowych.

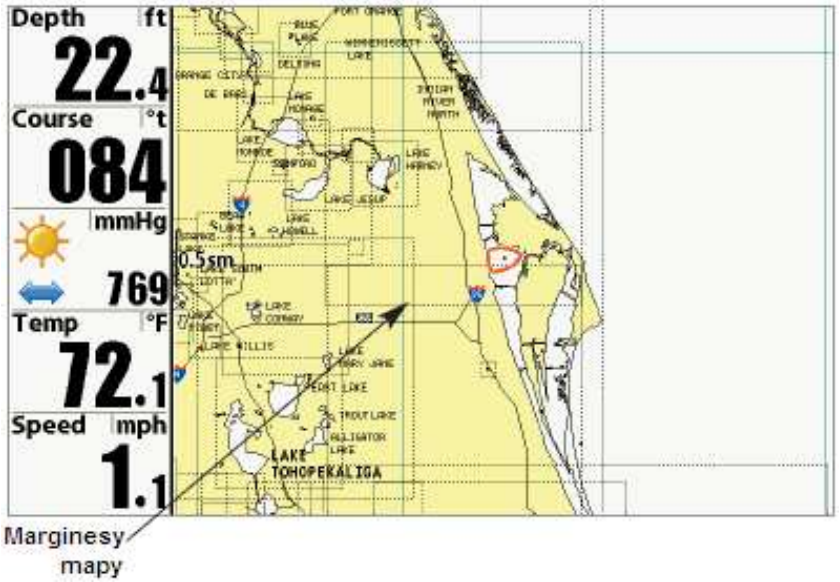
WAZNE: Opcja dostępna wyłącznie pracując na szczegółowych mapach pochodzących z karty pamięci MMC/SD

MARGINESY MAPY



Ustawienia: ukryte, tylko MMC/SD, wszystkie widoczne
Domyślnie: tylko MMC/SD

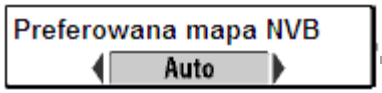
Dzięki tej opcji możemy decydować, czy na wyświetlaczu będą się pojawiały marginesy map. Szara linia zwana marginesem mapy oznacza, że obszar, który otacza dostępny jest także na innej mapie, lub istnieje bardziej dokładna wersja, mapy tego obszaru.



PLAMY GŁĘBOKOŚCI

Ustawienia: ukryte, widoczne
Domyślnie: ukryte

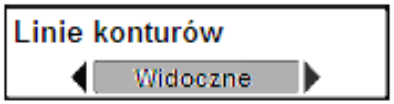
Opcja pozwala nam na ukrywanie lub wyświetlanie na ekranie powierzchni o tej samej głębokości, które zostały wykryte przez sonar. Plamy swoim kształtem i sposobem wyświetlania przypominają izobaty dając obraz ukształtowania terenu pod wodą.



PREFEROWANA MAPA NVB

Domyślnie: auto

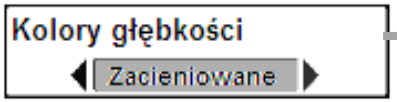
Opcja pozwala na wybór mapy z jakiej ma korzystać urządzenie. Może ono korzystać w systemu map wbudowanych lub z karty pamięci, któr anie stanowi elementu zestawu i wymaga oddzielnego zakupu.



LINIE KONTURÓW

Ustawienia: ukryte, widoczne
Domyślnie: widoczne

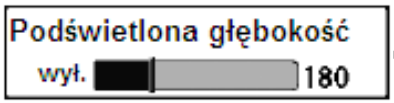
Opcja umożliwia wyświetlanie na ekranie obszarów wodnych np. o tej samej głębokości. W ten sposób możemy za pomocą urządzenia stowrzyć własną podwodną mapę izobatyczną.



KOLORY GŁĘBOKOŚCI

Ustawienia: od 1 do 10 lub zacieniowane
Domyślnie: zacieniowane

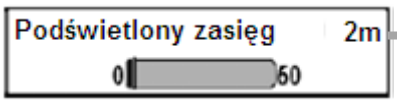
Opcja umożliwia regulację głębokości poniżej której, urządzenie w trybie mapy będzie wyświetlało zacieniowany obraz. Funkcja ta bardzo ułatwia korzystanie z urządzenia w przypadkach gdy interesują nas obszary tylko powyżej pewnej głębokości.



PODŚWIETLONA GŁĘBOKOŚĆ

Ustawienia: od 1 do 60m, wyłączone
Domyślnie: wyłączone

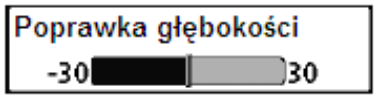
Analogiczna opcja do opisanej powyżej. Tym razem jednak urządzenie podświetla i eksponuje na zielono obszary położone na dokładnie ustalonej głębokości. Funkcja ta bardzo ułatwia korzystanie z urządzenia w przypadkach gdy interesują nas obszary o dokładnie określonej głębokości.



PODŚWIETLONY ZASIĘG

Ustawienia: od 0 do 60m, wyłączone
Domyślnie: 2m

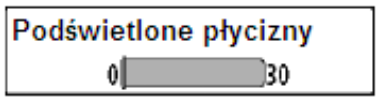
Opcja reguluje zasięg głębokości wyróżnionej na ekranie. Dla przykładu jeśli interesują nas jedynie obszary na głębokości od 18 do 20m głębokości, podświetlamy głębokość o wartości 19m ustawiając zasięg +/- 1m. W ten sposób uzyskujemy wyróżniony obraz interesującej nas przestrzeni.



POPRAWKA GŁĘBOKOŚCI

Ustawienia: od -10 do 10m
Domyślnie: 0m

Ustawienie poprawki powoduje, iż przy wyświetlanych liniach konturów będą pojawiać się informacje o głębokości. Dla przykładu, jeśli zbadaliśmy iż dany akwen w najgłębszym swoim punkcie ma 5m głebokości, poprawkę ustawiamy na -5m.



PODŚWIETLONE PŁYCIZNY

Ustawienia: od 0 do -10m
Domyślnie: 0m

Opcja umożliwia oznaczanie na czerwono na mapie obszarów zbyt płytkich nie nadających się do bezpiecznej podróży. Dla przykładu jeśli nasza łódź ma 1,5 m zanurzenia możemy ustawić podświetlenie płycizny na poziom 1m i wykluczyć z trasy obszary zbyt płytkie, po których nie będziemy w stanie przepłynąć.

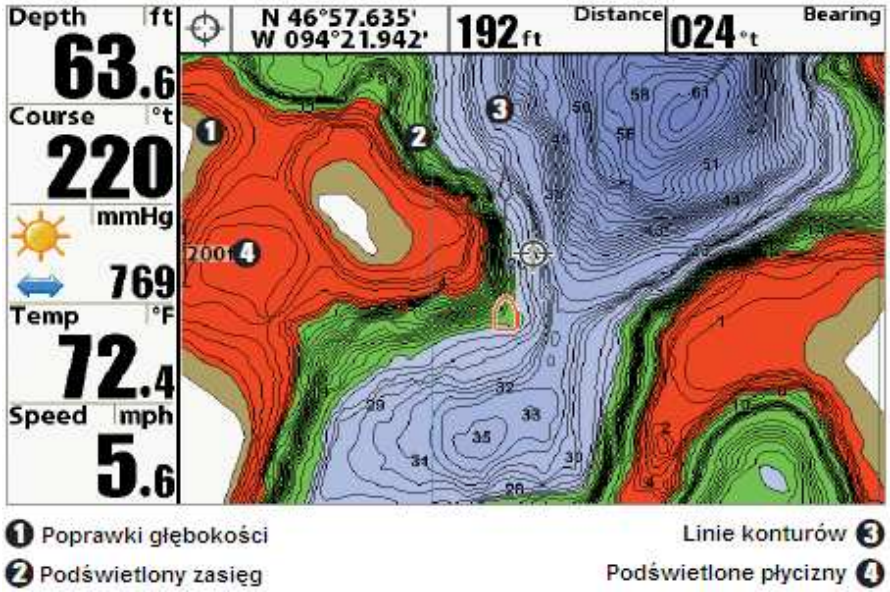
LISTA JEZIOR

Ustawienia: naciśnij prawy kursor by uaktywnić tą opcję

Opcja pozwala na wyświetlenie w postaci listy, spisu dostępnych map jezior na karcie pamięci MMC/SD.

Lista może zostać posortowana, natomiast poruszamy się po niej kursowarmi góra dół. Ilekroć najedziemy na nazwę jeziora w dodatkowym oknie dialogowym pojawią się nam na ekranie dostępne informacje o danym jeziorze.
Jeśli wybierzemy (prawą strzałką) mapę danego jeziora, możemy ją dowolnie przeglądać i edytować (dodawać trasy, punkty nawigacyjne itp.).

UWAGA: opcja dostępna jest wyłącznie po zakupieniu dodatkowej karty pamięci z danymi kartograficznymi typu „Lake master".



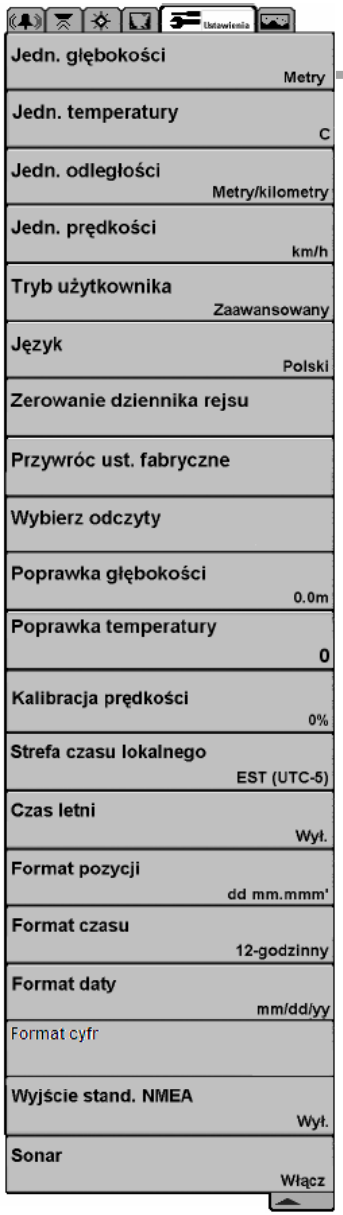


TABELA MENU USTAWIENIA

Naciśnij klawisz “MENU” dwukrotnie by, wejść do menu głównego. Następnie, wciskając prawy kursor, przejdź do menu ustawień.

WAŻNE: Zawartość menu może ulegać zmianie w zależności od ustawień systemu, trybu pracy użytkownika, a także innych sprzętów podłączonych do urządzenia.

JEDNOSTKI GŁĘBOKOŚCI

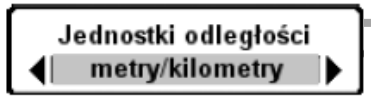
Ustawienia: metry, stopy
Domyślnie: metry

Opcja pozwala na ustawienie jednostek w jakich urządzenie, będzie wyświetlało wykrywaną głębokość.

JEDNOSTKI TEMPERATURY

Ustawienia: Farenheit, Celsjusz
Domyślnie: Celsjusz

Opcja pozwala na ustawienie jednostek w jakich urządzenie będzie wyświetlało wykrywaną temperaturę.



JEDNOSTKI ODLEGŁOŚCI

Ustawienia: stopy, metry, mile lądowe, mile morskie, kilometry
Domyślnie: metry/kilometry

Opcja pozwala na ustawienie jednostek, w których urządzenie wyświetlać będzie wszystkie odczyty dotyczące odległości. Opcja dostępna tylko po podłączeniu dodatkowego sprzętu do pomiaru temperatury/prędkości. Odczyt pojawi się na ekranie w momencie uruchomienia silnika, lub w przypadku gdy do urządzenia zostanie podłączony odbiornik GPS.

JEDNOSTKI PRĘDKOŚCI

Ustawienia: mile, kilometry/na godzinę
Domyślnie: kilometry na godzinę

Opcja pozwala na ustawienie jednostek, w których urządzenie wyświetlać będzie wszystkie odczyty dotyczące prędkości. Opcja dostępna tylko po podłączeniu dodatkowego sprzętu, do pomiaru temperatury/prędkości. Odczyt pojawi się na ekranie w momencie uruchomienia silnika, lub w przypadku, gdy do urządzenia zostanie podłączony odbiornik GPS.

TRYBY UŻYTKOWNIKA

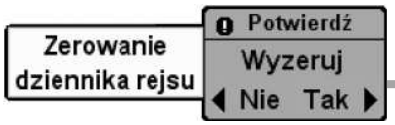
Ustawienia: podstawowy, zaawansowany
Domyślnie: zaawansowany

Opcja pozwala na zmianę trybu użytkowania urządzenia. Została stworzona z myślą o początkujących i bardziej doświadczonych użytkownikach sprzętu tego typu. W trybie normalnym, menu zawiera jedynie podstawowe opcje. Dla osób, chcących mieć większy wpływ na szczegółowe działanie urządzenia przeznaczony jest tryb zaawansowany.

JĘZYK

Ustawienia: różne
Domyślnie: angielski

Opcja pozwala na zmianę języka w jakim wyświetlane są menu urządzenia.



ZEROWANIE DZIENNIKA REJSU

Ustawienia: widoczne na ekranie

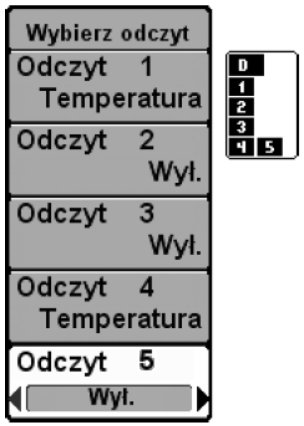
Opcja pozwala na wyzerowanie odczytów dziennika aktualnej podróży. Opcja dostępna tylko po podłączeniu dodatkowego sprzętu, do pomiaru temperatury/prędkości. Odczyt pojawi się na ekranie w momencie uruchomienia silnika, lub w przypadku, gdy do urządzenia zostanie podłączony odbiornik GPS. Dziennik podróży zawiera następujące informacje: czas od początku podróży, odległość przebytą od ostatniego restartu, przeciętną prędkość.

WAŻNE: Zob. Menu ustawienia, opcja "wybór odczytów", aby dowiedzieć się więcej o informacjach wyświetlanych na ekranie.

PRZYWRÓĆ USTAWIENIA FABRYCZNE

Ustawienia: widoczne na ekranie

Opcja pozwala na natychmiastową zmianę wszystkich ustawień, wszystkich menu na ustawienie "domyślne". Opcji tej należy używać ze szczególną ostrożnością!



Wybór odczytów

WYBIERZ ODCZYTY

(tylko w zaawansowanym trybie użytkownika, przy pracy w trybie sonaru)

Ustawienia: różne
Domyślnie: wyłączone

Opcja pozwala na dobór odczytów sonaru, jakie będą wyświetlane na ekranie podczas pracy urządzenia. W tej zaawansowanej opcji możemy wybrać, które dane będą wyświetlane w pięciu oknach, położonych przy lewej i dolnej krawędzi ekranu. Nie każde okno musi być przypisane do danego odczytu, możemy je dobierać dowolnie.

Z tej opcji możemy skorzystać wyłącznie gdy mamy włączony zaawansowany tryb użytkownika. (zob. tryby użytkownika w menu ustawienia.) Niektóre odczyty będą wyświetlane jedynie po podłączeniu dodatkowych urządzeń, np. miernika temperatury/prędkości.
Każde okno może zawierać jeden z następujących odczytów:

Kurs, Nawigacja, Prędkość, Pozycja, Temperatura, Napięcie, Czas i Data, Dziennik podróży, Czas

POPRAWKA GŁĘBOKOŚCI

(tylko w zaawansowanym trybie użytkownika)

Ustawienia: od -3 do 3 m
Domyślnie: 0

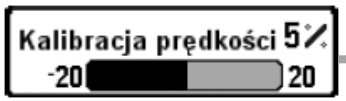
Opcja pozwala na ustawienie poprawki w odczycie głębokości prezentowanej przez urządzenie. W zależności od potrzeb, możemy wprowadzić ustawienie dzięki, któremu głębokość będzie zawsze mierzona od powierzchni wody lub od kilu łodzi. Wpisanie wartości opcji jako zero lub wartość dodatnią pozwoli na odczytywanie głębokości liczonej od linii wody. Dzięki wpisaniu wartości ujemnej możemy badać głębokość od końca kilu lub poniżej.

POPRAWKA TEMPERATURY

(tylko w zaawansowanym trybie użytkownika)

Ustawienia: od -10 do 10 stopni
Domyślnie: 0

Opcja pozwala na ustawienie poprawki w odczycie temperatury wody.



KALIBRACJA PRĘDKOŚCI

(tylko w zaawansowanym trybie użytkownika)

Ustawienia: od -20% do 20%
Domyślnie: 0%

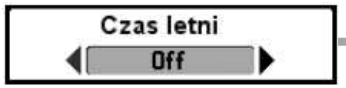
Opcja pozwala na kalibrowanie odczytu prędkości i jest określona w postaci procentów. (odczyt prędkości urządzenia jest dostępny wyłącznie po zakupie dodatkowego sprzętu do pomiaru prędkości/temperatury.)

STREFA CZASU LOKALNEGO

(tylko w zaawansowanym trybie użytkownika)

Ustawienia: różne
Domyślnie: UTC -5

Opcja pozwala na określenie i regulację odczytu czasu w zależności od strefy czasowej w jakiej się znajdujemy. Urządzenie automatycznie przestawia czas, oraz datę na podstawie odczytu GPS. Opcja czasu i daty jest dostępna po wprowadzeniu odpowiednich ustawień w opcji “wybór odczytów”.

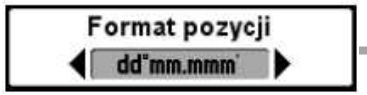


CZAS LETNI

(tylko w zaawansowanym trybie użytkownika)

Ustawienia: włączone, wyłączone
Domyślnie: wyłączone

Opcja pozwala na dostosowanie czasu do trybu letniego. Opcja czasu i daty jest dostępna po wprowadzeniu odpowiednich ustawień w opcji “wybór odczytów”. Włączeni tej opcji spowoduje dodanie jednej godziny do czasu wyświetlanego aktualnie na ekranie. Gdy opcja jest wyłączona czas pozostaje zgodny z ustawieniem manualnym, oraz ustawieniami strefy czasu lokalnego.



FORMAT POZYCJI

(tylko w zaawansowanym trybie użytkownika)

Ustawienia: dd.ddddd°, dd°mm.mmm', or dd°mm'ss"
Domyślnie: dd°mm.mmm'

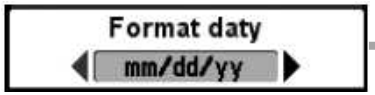
Opcja pozwala na ustawienie formatu wyświetlania współrzędnych geograficznych, na ekranie urządzenia. Opcja dostępna jest jedynie po włączeniu zaawansowanego trybu użytkownika.

FORMAT CZASU

(tylko w zaawansowanym trybie użytkownika)

Ustawienia: doba 12 lub 24 godzinna
Domyślnie: 12 godzinna

Opcja pozwala na ustawienie formatu czasu wyświetlanego na ekranie. Opcja dostępna w trybie zaawansowanym Użytkownika oraz po wybraniu czasu i daty w “wybranych odczytach” i przypisaniu ich do jednego z okien wyświetlacza. Opcja umożliwia przestawienie czasu na wyświetlanie w trybach 12 i 24 godzinnym.

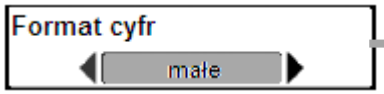


FORMAT DATY

(tylko w zaawansowanym trybie użytkownika)

Ustawienia: mm/dd/yy, dd.mm.yy, yy.mm.dd
Domyślnie: mm/dd/yy

Opcja pozwala na ustawienie formatu wyświetlania daty, na ekranie urządzenia. Opcja dostępna jest jedynie po włączeniu zaawansowanego trybu Użytkownika, oraz po wybraniu czasu i daty w “wybranych odczytach” i przypisaniu ich do jednego z okien wyświetlacza.

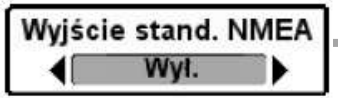


FORMAT CYFR

(tylko w zaawansowanym trybie użytkownika)

Ustawienia: małe, duże, brak
Domyślnie: małe

Opcja umożliwia regulację wielkości cyfr jakie będą nam się pojawiały na ekranie przy podstawowych odczytach urządzenia.



WYJŚCIE STAND. NMEA

(tylko w zaawansowanym trybie użytkownika)

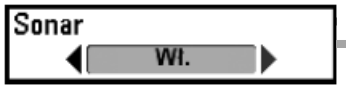
Ustawienia: włączony, wyłączony
Domyślnie: wyłączony

Opcja umożliwia włączanie i wyłączanie standardowego wyjścia “NMEA”. Opcja powinna być aktywna gdy przez “NMEA”, jest podłączony GPS, lub inne urządzenie np. autopilot.

*NMEA 0183 to “National Marine Electronics Association”, spełniający standardy przesyłania danych.

Następujące komponenty są podłączone gdy wyjście “NMEA” jest aktywne:
DPT- Głębokość
MTW - Temperatura wody
GLL - Długość i szerokość geograficzna
GGA - GPS” Fix Data”
RMC - Wymagane dane do nawigacji
VTG - Pomiar prędkości i obliczanie średniej prędkości na trasie
ZDA - Czas i data

Podczas nawigacji, kiedy “NMEA” jest aktywne, następujące komponenty są podłączone:
APB - Autopilot B
BWR - Szacunkowa odległość do następnego punktu nawigacyjnego
RMB - Wymagane informacji do nawigacji



SONAR

Ustawienia: włączony, wyłączony
Domyślnie: włączony

Opcja umożliwia włączanie i wyłączanie sonaru. Wyłączenie uniemożliwia przejście na którykolwiek z widoków sonaru.

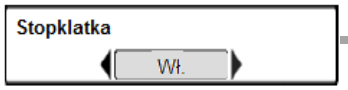
TABELA MENU WIDOKÓW

Naciśnij klawisz “MENU” dwukrotnie by, wejść do menu głównego. Następnie, wciskając prawy kursor, przejdź do menu widoków. W tym menu możemy wybierać, które z widoków urządzenia będą dostępne w kręgu widoków. Jeśli, jeden z widoków przestawimy na ustawienie “ukryte”, nie będzie on wyświetlany jako potencjalny wybór, pod klawiszem “VIEW”.

TABELA MENU AKCESORIÓW

Naciśnij klawisz “MENU” dwukrotnie by, wejść do menu głównego. Następnie, wciskając prawy kursor, przejdź do menu akcesoriów.

Bez podłączonych akcesoriów jedynym dostępnym wyborem w tym menu będzie stopklatka.
Do urządzeń serii 800-900 możemy jednak podłączyć wiele innych pomocniczych urządzeń, dzięki którym urządzenie zostanie wzbogacone o nowe funkcje. Po podłączeniu akcesoriów tabela zostanie automatycznie zaktualizowana o nowe funkcje.



STOPKLATKA

Ustawienia: włączony, wyłączony
Domyślnie: wyłączony

Opcja pozwala na włączanie i wyłączanie szybkiego przechodzenia w tryb stopklatki. Jeśli opcja jest włączona wystarczy jedno naciśnięcie klawisza MARK by zachować pełny obraz z wyświetlacza, wraz z aktualnie prezentowanymi odczytami. Obraz zostanie zapisany na karcie pamięci MMC/SD która nie należy do zestawu i musi być oddzielnie zakupiona.

Aby dowiedzieć się więcej zobacz menu X-Press stopklatki i nagrywania.

UWAGA: jeśli używamy różnych urządzeń podobnych do echosond firmy Humminbird musimy pamiętać, że dane zapisane w postaci pliku przez jedno urządzenie mogą nie zostać odtworzone przez inne. W takich sytuacjach zamiast symbolu obrazu/nagrania na wyświetlaczu pojawi się informacja, iż plik jest niedostępny dla danego urządzenia.

AIS

Ustawienia: włączony, wyłączony
Domyślnie: wyłączony

Urządzenia serii 800 i 900 mogą zostać podłączone do systemu AIS.
Po podłączeniu system umożliwi wyświetlanie na ekranie mapy informacji o inych jednostkach pływających w naszej okolicy. System automatycznie rozpoznaje i wyświetla odpowiednią ikonę symbolizującą jednostkę w pobliżu.

USUWANIE PROBLEMÓW

Przed nawiązaniem kontaktu z przedstawicielami firmy Humminbird prosimy o przeczytanie poniższego podrozdziału. Analiza przedstawionych poniżej problemów ułatwi państwu na rozwiązanie kilku problemów w działaniu sondy samemu, a być może zapobiegnie nawet konieczności odsyłania urządzenia do serwisu.

Gdy echosonda się nie włącza.

W przypadku gdy po zamontowaniu sondy zgodnie z instrukcją sonda nie chcę się włączyć, zalecamy:

- sprawdzenie czy kable zasilające są podłączone wystarczająco głęboko, a do wtyczki nie dostały się żadne zanieczyszczenia
- upewnić się, iż kabel zasilający jest poprawnie podłączony przewodem czerwonym do zasilania a czarnym do uziemienia lub tzw. zasilania zerowego
- sprawdzenie czy przytrzymaliśmy przycisk służący do włączania sondy wystarczająco długo
- bateria jaką zamierzamy zasilać urządzenia posiada co najmniej 10V

Urządzenie przechodzi w tryb symulacji pomimo podłączenie transducera.

Włączenie urządzenia bez podłączonego transducera pozwala na korzystanie wyłącznie z trybu symulacji. Ten rodzaj pracy, pozwala nam na zapoznanie się z opcjami oraz ustawieniami urządzenia. Jeśli pomimo podłączenia transducera sonda Fishing System przechodzi od razu po włączeniu w tryb symulacji oznaczać to może:
- iż kable łączące transducer z wyświetlaczem, mogą być nie dokładnie dociśnięte lub we wtyczkach znajdują się jakieś zanieczyszczenia
- transducer jest uszkodzony, prosimy podłączyć inny sprawny transducer by upewnić się iż reszta urządzenia (kable, wyświetlacz), funkcjonują bez zarzutu
- należy wymienić kable łączące transducer z wyświetlaczem gdyż może być on uszkodzony fizycznie lub skorodowany

PROBLEMY Z WYŚWIETLACZEM

Istnieje kilka sytuacji, które mogą powodować problemy i zakłócenia w odbierze obrazu z transducera. Poniżej przedstawiamy najczęściej występujące przyczyny występowania zakłóceń.

Problem: Wyświetlacz traci zasilanie przy wyższych prędkościach.

Możliwa przyczyna: zasilanie (akumulator/bateria) jest zbyt silna dla urządzenia. Sprawdź czy moc zasilania nie przekracza 20 volt. Jeśli tak urządzenie samoczynnie włącza się by nie zostało uszkodzone.

Problem: Przy większych prędkościach, z wyświetlacza znika obraz dna lub występują w nim spore luki.

Możliwa przyczyna: Być może należy przenieść transducer w inne miejsce na łodzi. Zakłócenia mogą być wywołane zbytnią bliskością śruby silnika, efektem kawitacji, lub faktem iż transducer nie zawsze jest całkowicie zanurzony w wodzie.
Podobny problem może wystąpić gdy używamy wielu urządzeń elektrycznych na raz, wówczas mogą one wzajemnie zakłócać swoją pracę.

Problem: Transducer nie wykrywa ryb, choć jesteśmy pewni, iż powinny być w jego zasięgu. Sygnał transducera jest bardzo słaby.

Możliwa przyczyna: taka sytuacja może wystąpić w przypadku gdy transducer jest źle zamocowany (nie jest skierowany prosto w stronę dna, lub jest ruchomy). Transducer może być również zanieczyszczony co powoduje, że tylko pojedyncze sygnały są wysyłane i odbierane. Inną przyczyną może być bardzo słaby stan baterii zasilającej urządzenie.
Podobny problem może wystąpić gdy używamy wielu urządzeń elektrycznych na raz, wówczas mogą one wzajemnie zakłócać swoją pracę.

ODSZUKIWANIE ŹRÓDEŁ ZAKŁÓCEŃ

Zakłócenia widoczne na ekranie w postaci osłabionego sygnału, czarnych plan, lub rwanego obrazu dna mogą mieć wiele przyczyn. W przypadku wystąpienia takich zjawisk w czasie pracy urządzenia zalecamy:

Wyłączenie wszystkich urządzeń elektrycznych znajdujących się w pobliżu echosondy. Jeśli obraz się poprawi, należy po kolei włączać inne urządzenia by sprawdzić, które jest przyczyną zakłóceń. Jeśli je zidentyfikujemy, radzimy nie używać obu urządzeń symultanicznie.

Przyczyną zakłóceń może być silnik łodzi. Jego praca powodująca drgania łodzi jak również burząca pewien obszar wody w pobliżu transducera. By się upewnić czy to silnik jest przyczyną zakłóceń, radzimy zwiększyć jego obroty nie wrzucając biegu i obserwować wyświetlacz. Jeśli zakłócenia się pojawią wówczas może być koniecznie – zmiana miejsca w którym znajduje się transducer, wymiana urządzenia zapłonu w silniku, instalacja filtra alternatora lub odsunięcie urządzenia od kabli silnika.

Sprawdzenie czy występuje efekt kawitacji, wpływający w znaczący sposób na pracę urządzenia. Należy pamiętać, że aby uniknąć tego efektu transducer powinien zostać zamontowany przynajmniej w odległości 15 cali (38 cm) od śruby silnika. Dodatkowo transducer musi być zawsze zanurzony w łodzi a strumień wody opływający transducer powinien być nie wzburzony ruchem łodzi (kilwaterem).

SPECYFIKACJA

Zasięg urządzenia……1500 stóp (500 m.)

Zasilanie……..500 watów (RMS)
4000 watów zasilania szczytowego

Częstotliwość pracy
Dual Beam PLUS……..……200 kHz i 83 kHz
Side Imaging …..……200 kHz i 83 kHz, 455 kHz, 800 kHz

Obszar wiązki
Dual Beam PLUS……60°-10 dB na cz ęstotliwości 83 kHz
20°-10 dB na cz ęstotliwości 200 kHz
Side Imaging ……od 86°do 180°-10 dB na cz ęstotliwości 455 kHz
od 55°do 130°-10 dB na cz ęstotliwości 800 kHz

Rozdzielność wykrytych obiektów……do 2,5 cala (63,5 mm)

Wymagane zasilanie……..……10-20 V

Wyświetlacz……..……..480 wysokość 800 szerokość

Transducer
858c and 958c:.....XNT 9 20 T
898c SI and 998c SI:.....XHS 9 HDSI 180 T

Długość kabla transducera……20 stóp (6m.)

KONTAKT / INFORMACJA O PRAWACH AUTORSKICH

W przypadku jakichkolwiek pytań lub zastrzeżeń odnoście funkcjonowania naszych produktów prosimy o kontakt.

Humminbird
Service Department
678 Humminbird Lane
Eufaula, AL 36027 USA

Humminbird®
Centrum Obsługi Klienta
1-800-633-1468
cservice@johnsonoutdoors.com

NORMARK POLSKA SP. Z O. O.
ul. Długa 30
05-092 Łomianki
Polska

T.: +48 22 751 09 80
info@normark.pl

Informacja o prawach autorskich

Wszystkie prawa zastrzeżone. Prawa do używania, kopiowania i rozpowszechniania powyższej publikacji podlega przepisom ustawy z dnia 04.02.1994 r. o Prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. Nr 24, poz. 83 z późn. zm.).

Wszystkie nazwy, fotografie, rysunki, schematy i znaki firmowe lub towarowe występujące w powyższej publikacji, należą do firmy **Humminbird oraz dealera jej produktów firmy Normark Polska Sp. z o.o.** i zostały użyte wyłącznie w celach informacyjnych.

Wszystkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, modyfikacja, wprowadzanie do obrotu, publikacja, dystrybucja w celach komercyjnych całości lub części powyższej publikacji bez uprzedniej zgody firmy **Normark Polska Sp. z o.o.** - są zabronione.

Wykorzystanie w celach niekomercyjnych. Materiał ten można kopiować i przechowywać oraz drukować wyłącznie na własne potrzeby (w celach niekomercyjnych). Nie zezwalamy na jakiekolwiek upowszechnianie tak skopiowanych materiałów, w szczególności na ich zamieszczanie w witrynach internetowych.