Sonar 3D do obrazowania w czasie rzeczywistym Sonar 3D-15

Popraw swoje postrzeganie środowiska podwodnego dzięki zaawansowanemu sonarowi z obrazowaniem akustycznym Water Linked.
Sonar 3D-15 jest liderem w dziedzinie eksploracji podwodnej, zapewniając wyraźny, trójwymiarowy obraz akustyczny, który penetruje nawet najbardziej mętne wody. Technologia ta umożliwia intuicyjną nawigację, znacznie zwiększając zdolność użytkownika do manewrowania wokół przeszkód i precyzyjnego lokalizowania celów.
Płytkie wody, często charakteryzujące się słabą widocznością i wysokim zmętnieniem, zazwyczaj sprawiają, że kamery optyczne są nieefektywne. Podczas gdy tradycyjne sonary 2D oferują pewną poprawę, nie zapewniają jednak one kompleksowego zrozumienia otaczającego środowiska.
Cieniowany widok 3D upraszcza nawigację, a zdigitalizowane dane chmury punktów są idealne do szczegółowych inspekcji i tworzenia skomplikowanych modeli zarówno celów, jak i podwodnego terenu. Umożliwia to autonomicznym systemom wykonywanie złożonych procesów decyzyjnych.
Sonar 3D-15 wyróżnia się kompaktową i wydajną konstrukcją, oferując głębokość operacyjną 300 metrów i zaledwie 0,5 kilograma wagi w wodzie. Jego niewielki rozmiar sprawia, że nadaje się do szerokiej gamy pojazdów podwodnych, od najmniejszych do tych o większych rozmiarach, i umożliwia im rozpoznawanie celów w trudnych warunkach.
Zgodnie z zobowiązaniem Water Linked do łatwości użytkowania, graficzny interfejs użytkownika (GUI) sonaru został zaprojektowany z myślą o dostępności za pośrednictwem przeglądarki internetowej. Ten zorientowany na użytkownika projekt eliminuje złożoność instalacji oprogramowania, upraszczając proces integracji.
Szczegółowy interfejs programowania aplikacji (API) umożliwia użytkownikom łączenie obrazu sonarowego z oprogramowaniem innych firm.



Główne cechy

- Sonar z obrazowaniem 3D
- 15m zasięg akustyczny
- Pole widzenia w poziomie 90 stopni
- Głębokość robocza 300 m
- Komunikacja za pośrednictwem sieci Ethernet
- Webowy interfejs graficzny i API

Akustyka | wydajność

Tryb	Nawigacja	Inspekcja
Częstotliwość przetwornika	1.2 MHz	2.4 MHz
Pole widzenia w poziomie	90° (±45°)	40° (±20°)
Pole widzenia w pionie	40° (±20°)	40° (±20°)
Maksymalny zasięg	15 meterów	4 meterów
Minimalny zakres	20 cm	20 cm
Rozdzielczość zasięgu	4 mm	1.5 mm
Separacja wiązek	0.35° (poziomy) / 0.6° (pionowy)	0.16° (poziomy) / 0.6° (pionowy)
Rozdzielczość kątowa	0.6° (poziomy) / 2.4° (vertical)	0.4° (poziomy) / 1.1° (pionowy)
Częstotliwość aktualizacji	5 Hz	20 Hz

Zasilanie | połączenia

Napięcie wejściowe	10-30 Vdc
Moc (robocza)	20 W (maksymalnie 60 W)
Zasilanie (tryb gotowości)	3 W
Przewód	Kabel o długości 3 m z modułem łączącym, 6-żyłowy (zasilanie / Ethernet)
Wskaźnik	Status LED (Zasilanie)
Komunikacja	Ethernet (10/100/1000 Base-T)
Maksymalna przepustowość	10 Mbit/s
Protokoły	Water Linked API
Widok interfejsu graficznego	3D (first-person), 2D (plan)

Parametry mechaniczne

Wymiary (szer. x wys. x gł.)	12 x 8 x 4 cm
Waga w powietrzu	0.66 kg
Waga w wodzie	0.39 kg
Głębokość robocza	300 metrów
Materiał	Stal nierdzewna 316, poliuretan
Temperatura pracy	-5 to 55 °C

Certyfikaty

CE

waterlinked.com

Water Linked AS | Stiklestadveien 1, 7042 Trondheim | info@waterlinked.com

Document revision: WL-21045-2--Sonar-3D-15-Datasheet--v2

Water Linked zastrzega sobie wszelkie prawa do niniejszego dokumentu i zawartych w nim informacji. Produkty, nazwy, logo i projekty opisane w niniejszym dokumencie mogą w całości lub w części podlegać prawom własności intelektualnej. Informacje zawarte w niniejszym dokumencie są dostarczane w stanie, w jakim się znajdują. Nie udziela się żadnych gwarancji, wyraźnych ani dorozumianych, w odniesieniu do dokładności, wiarygodności, przydatności do określonego celu lub treści niniejszego dokumentu. Niniejszy dokument może zostać zmieniony przez Water Linked w dowolnym momencie. Najnowsze dokumenty można znaleźć na stronie www.waterlinked.com