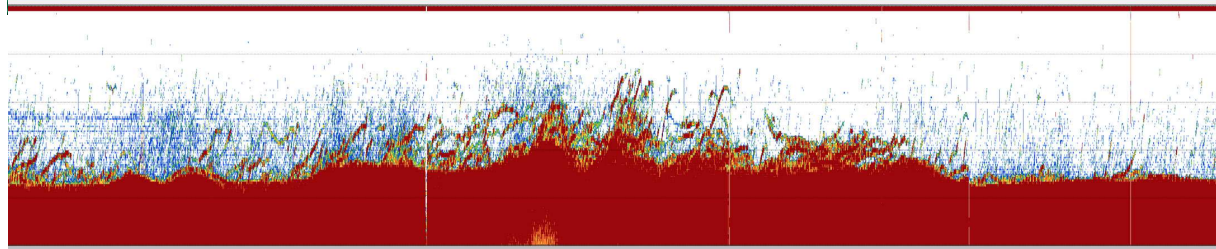
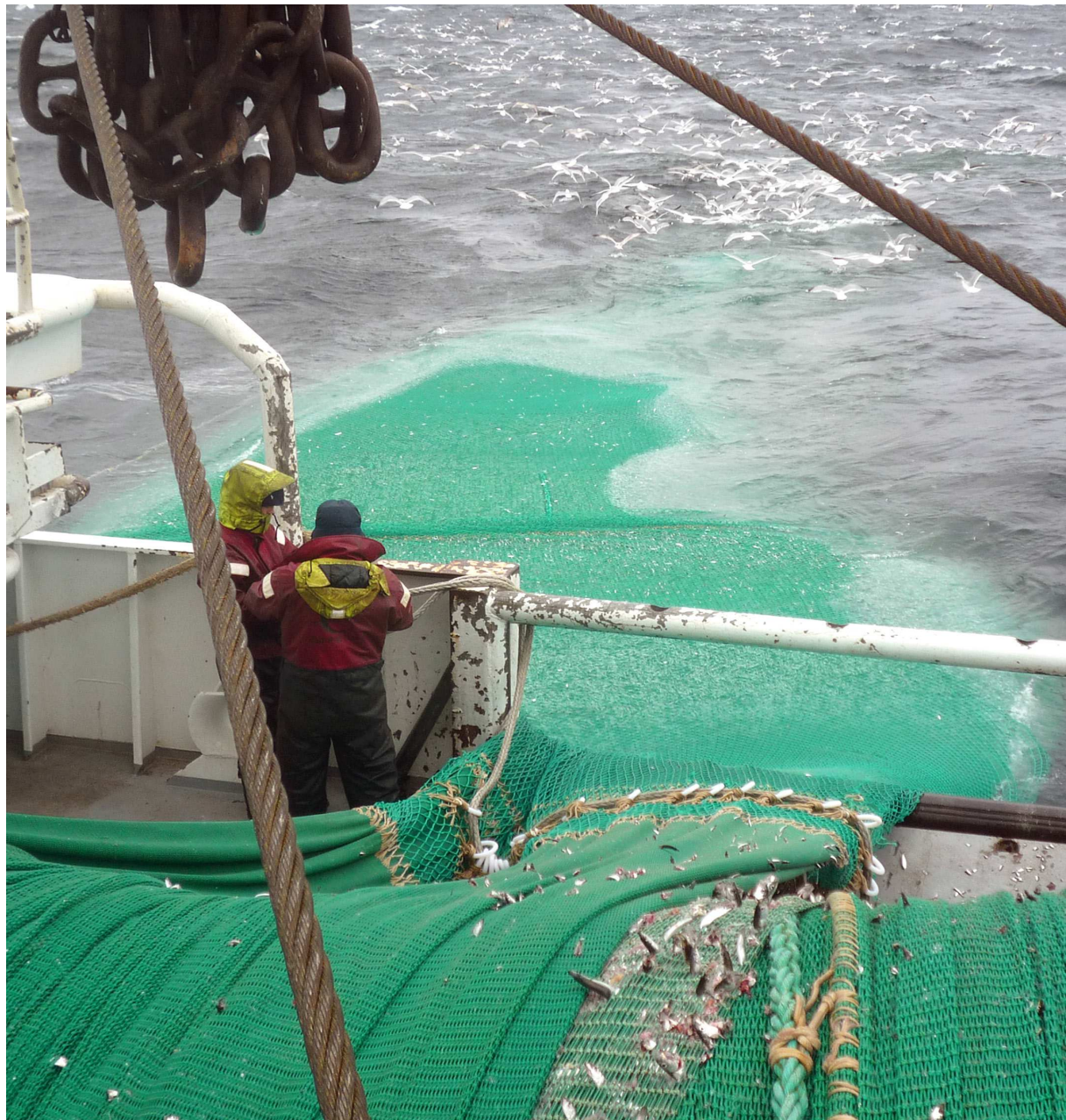


# Simrad PX TrawlEye

Bezkałbowa echosonda sieciowa do połowów pelagicznych i dennych



TECHNOLOGY FOR SUSTAINABLE FISHERIES

[www.simrad.com](http://www.simrad.com)

**SIMRAD**

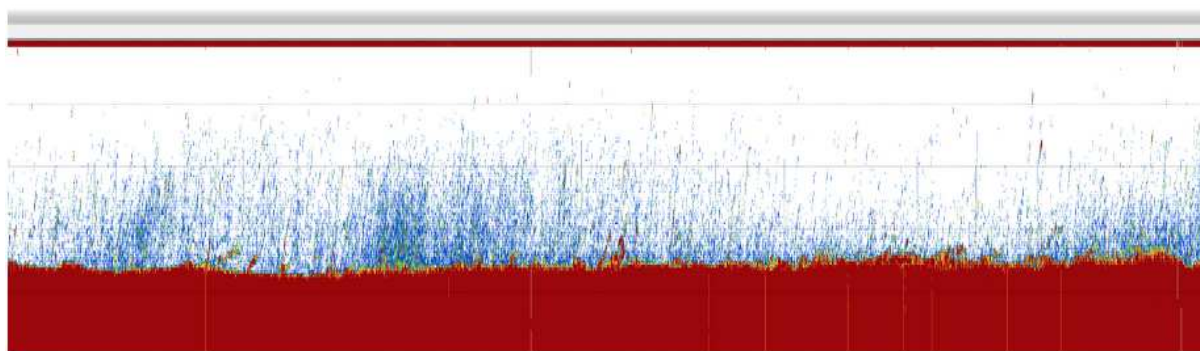
Umieścić Simrad PX TrawlEye na nadborze włoka dennego, albo w pośredniej sekcji włoka pelagicznego aby uzyskać szybki i szczegółowy echogram ryby we włoku, warunków dna oraz stanu narzędzia połowowego.



Echosonda TrawlEye wykorzystuje łącze akustyczne do przesyłania na bieżąco kolorowych echogramów o wysokiej rozdzielczości z włoka do monitora na mostku. Czujnik TrawlEye może pracować jednocześnie z dowolnymi czujnikami Simrad PI lub PX. Sygnały z czujnika można odbierać hydrofonami systemu Simrad PI lub innymi pod warunkiem pracy na podobnej częstotliwości. Oprócz hydrofonu na statku potrzebny jest dedykowany odbiornik oraz komputer z oprogramowaniem. Czujnik echosondy PX TrawlEye jest wyposażony w przetwornik kompozytowy pracujący w trybie LFM (liniowa modulacja częstotliwości) zwaną CHIRP. Przez to uzyskiwany jest obraz zawierający detale o najwyższej rozdzielczości i jakości. Nastawy operacyjne bezkablowej echosondy PX TrawlEye pozwalają na dostosowanie jej do wymogów dowolnego typu trałowania.

Zakres pracy można ustawiać od 5 do 100 metrów. Inne funkcje nastaw mają charakter samoobjaśniający. Można pracować także bez wprowadzania ustawień ponieważ doskonałe rezultaty dają też ustawienia fabryczne.

Echosondy TrawlEye standardowo wyposażone są we wbudowane czujniki kątów przechyłów bocznych i wzdłużnych. Daje to możliwość oceny prawidłowości montażu czujnika na włoku. Znając te kąty można wnioskować o właściwym położeniu czujnika, o tym czy nie zaplątał się w oczka sieci podczas wydawania itp. Przesyłana jest także informacja o stanie naładowania akumulatora umożliwiającą planowanie czasu dalszych połowów. Opcjonalnie głowica może zawierać czujniki temperatury oraz głębokości. Dla ułatwienia pracy dostarczony może być także specjalny zestaw instalacyjny zamontowany na stałe na włoku. Pozwala on na bardzo łatwe zdejmowanie i zakładanie czujnika PX TrawlEye w ciągu kilku sekund.



*Echogram z czujnika PX TrawlEye pokazuje krewetki nad dnem. Wysoka rozdzielczość oraz wysoka częstotliwość ułatwia wykrywanie nawet małych gatunków. Włók pracował na głębokości 400 metrów, rozwartość w pionie 19 metrów, prędkość trałowania 1.6 węzła.*



## Specyfikacja

Specyfikacja techniczna może ulec zmianie bez uprzedzenia

### Hydrofon komunikacyjny

- Częstotliwość: 39 do 49 kHz
- 8 kanałów komunikacyjnych
- Wiązka 40 x 50 stopni
- Moc wyjściowa: regulowana przez użytkownika
- Zakres do statku: 1200 m zależnie od stanu morza

### Echosonda

- Częstotliwość pracy: 200 kHz
- Zakresy: 5, 7.5, 10, 15, 20, 25, 30, 50, 100 m
- Szerokość wiązki 33 stopnie

- Częstość pingowania: 1 do 7 sek.
- Długość impulsu: 64 do 1024  $\mu$ sek zależnie od zakresu

### Bateria:

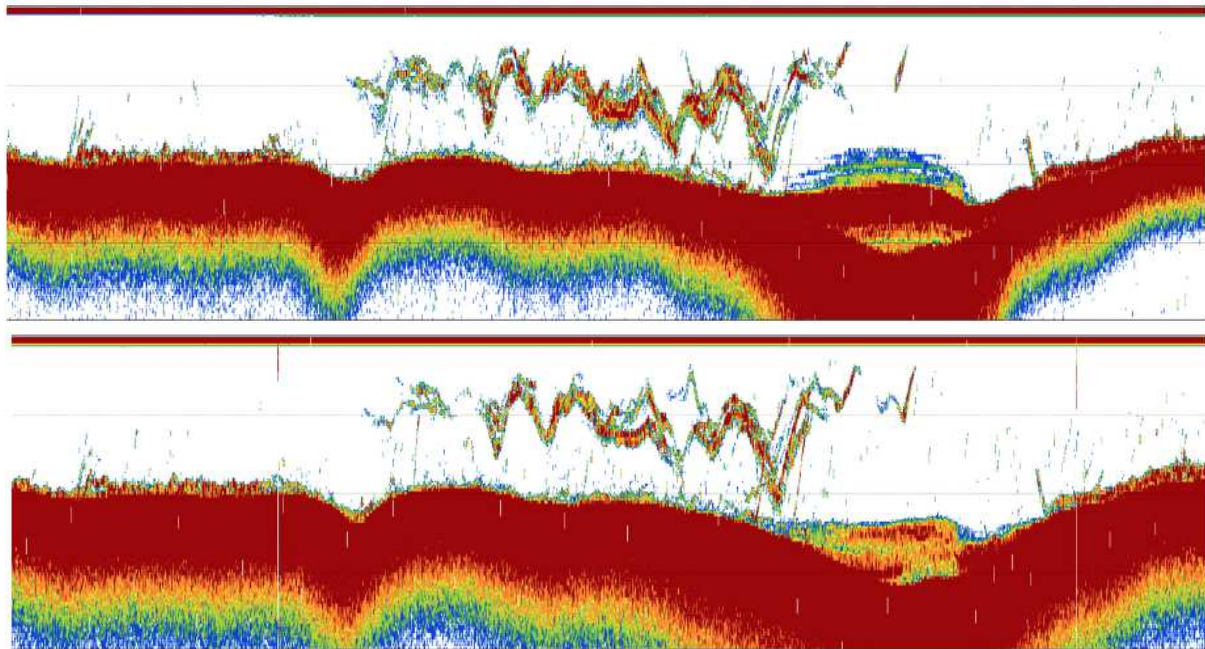
- Typ: LiFePO4, 4200 mAh
- Czas pracy: zależnie od mocy wyjściowej i częstości pingowania, przeciętnie 20 godzin.

### Dane z czujników

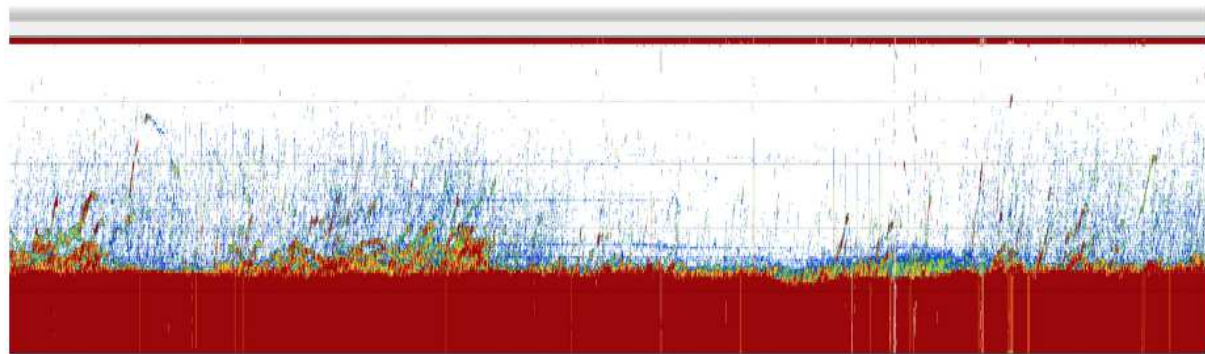
- Przechyły boczne co 20s
  - Przechyły wzdłużne co 20s
  - Dane o głębokości co 20s
  - Stan baterii co 60s
  - Temperatura\* co 20s
  - Głębokość\* co 20s
- \* Możliwości opcjonalne

### Właściwości fizyczne

- Zakres głębokości: 1000 m
- Ciężar w powietrzu: 7.5 kg
- Ciężar w wodzie: 4.5 kg



Echogram z małego kręwetkowca. Podczas testowania zamontowane były na nadborze w odległości 2 metrów od siebie dwa czujniki TrawlEye. W wyniku niewielkich różnic w przechyłach bocznych i wzdłużnych oba echogramy różnią się nieznacznie. Rozwarcie pionowe włoka 10m, zanurzenie 200m. Prędkość trałowania 1.6 kn



Echogram z PX trawlEye prezentujący kręwetki i ryby nad dnem

## Zestaw instalacyjny

Zestaw instalacyjny PX Deployment Pack oferuje szybki i bezpieczny sposób montowania czujnika PX TrawlEye na włoku.

Zestaw ten został opracowany w celu zapewnienia łatwego dostępu do czujnika PX TrawlEye i łatwej wymiany przy zachowaniu bezpiecznego i solidnego montażu.

Obramowanie jest wykonane z twardego plastiku. Rama podstawy jest wyposażona w kilka otworów montażowych, które pozwalają na mocowanie zestawu do nadbory włoka w wygodny sposób. Rama zawiera także uchwyty do ręcznego przenoszenia.



*Zestaw instalacyjny można bardzo łatwo otworzyć. Usunąć zabezpieczenia i odchylić dwa zamknięcia. Gdy obudowa jest otwarta (jak na rysunku) czujnik można wyjąć i wymienić.*

Dwa metalowe zamknięcia, po jednym z każdej strony zabezpieczają wieko przed otwarciem. Zamknięcia zabezpieczają czujnik przed jego utratą.



Gdy obudowa zestawu jest zamknięta, zapewnione jest bezpieczne środowisko dla pracy czujnika PX TrawlEye. Otwory w obudowie zapewniają, że odpowiednie Przetworniki będą miały dostęp do wody. Rama zestawu posiada dodatkowe otwory razem z otworami do przenoszenia ręcznego, umożliwiające przymocowanie jego do włoka

---

### Simrad

Kongsberg Maritime AS  
Strandpromenaden 50  
P.O.Box 111  
N-3191 Horten, Norway

Telephone: +47 33 03 40 00  
Telefax: +47 33 04 29 87  
[www.simrad.com](http://www.simrad.com)  
[simrad.sales@simrad.com](mailto:simrad.sales@simrad.com)

**SIMRAD**