

**THÔNG SỐ KỸ THUẬT CỦA CH-37BB**

- Màu hiển thị** 8 hoặc 16 màu
- Chế độ hiển thị** Quét toàn vòng, Quét dọc, Phóng đại (1,5 lần)  
Đồ họa 3 chiều (3D), Hiển thị Kép
- Tỷ lệ Thang đo**  
Chế độ quét toàn vòng  
12 thang đo từ 30m đến 1600m (100 đến 6000 ft, 20 đến 1000 fathoms)  
Chế độ quét dọc  
12 thang đo từ 10m đến 1000m (30 đến 3000 ft, 10 đến 500 fathoms)
- Tần số** 60 hoặc 113 hoặc 162 kHz  
(Chỉ định khi đặt hàng)
- Công suất phát (Danh định)**  
60kHz: 0,8kW, 113kHz: 1,3kW, 162kHz: 1,5kW
- Độ dài xung**  
0,2 đến 10,6ms liên kết với thang đo đang dùng
- Điều khiển đầu dò**  
Chế độ quét toàn vòng  
Hướng quét: bước 45° hoặc 6° cho quét tròn 360°  
(Cung quét 45°, 90°, 135°, 180° hoặc 225°. Tâm của cung quét có thể được đặt tại bất kỳ hướng nào trong mỗi nấc 15°)  
Độ nghiêng: chỉnh tay từ +5° đến -90° trong mỗi nấc 1°  
Chế độ quét dọc  
Quét dọc: bước 6° hoặc 3° (Lựa chọn cung quét từ 36°, 60°, 96°, 120°, 156° và 180°.  
Tâm của cung quét có thể được đặt giữa 0° và 180° trong mỗi nấc 6°)  
Hướng quét: Bước 6° cho chỉnh tay hoặc bước 15° cho chỉnh tự động
- Tốc độ tàu cho Bộ nâng hạ đầu dò**  
Tối đa 15 hải lý/giờ.
- Nhiệt độ môi trường xung quanh**  
0°C đến 50°C

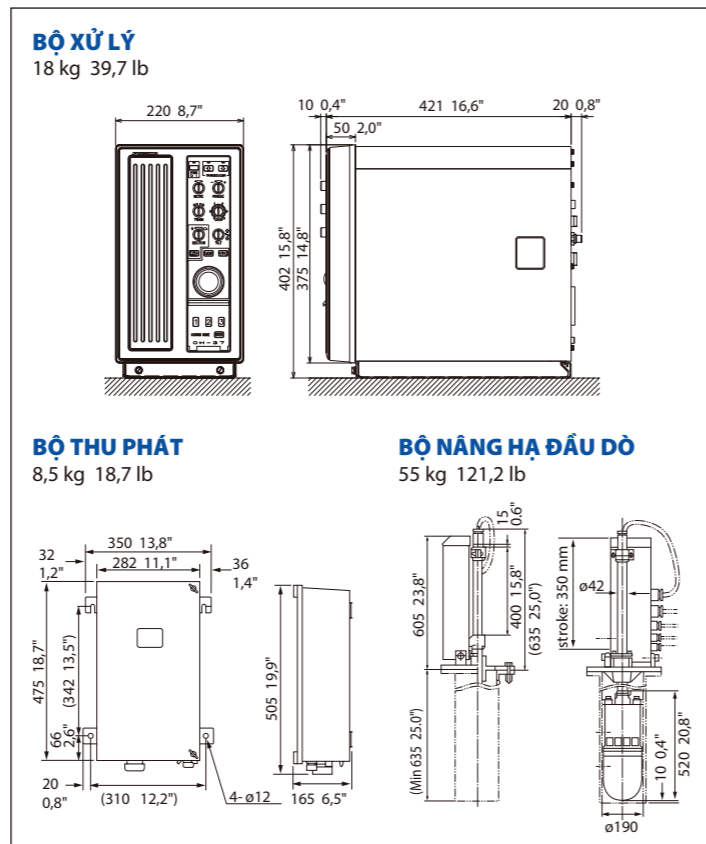
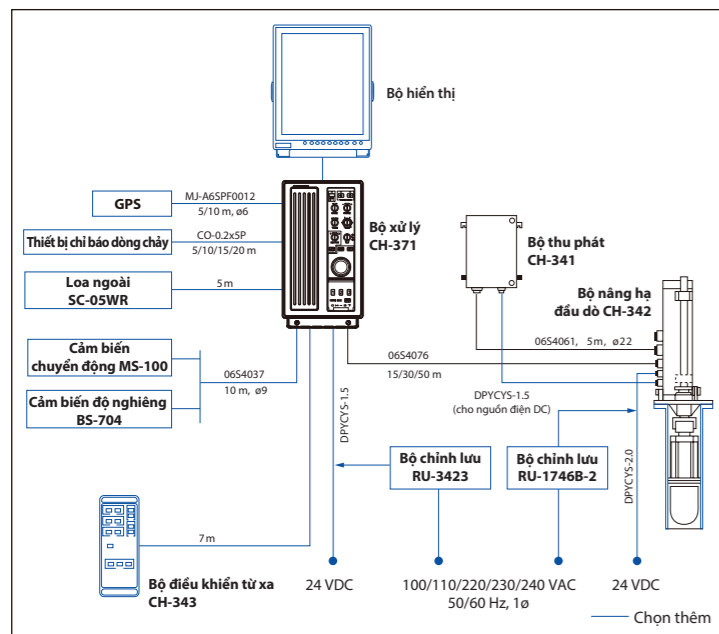
- Dữ liệu ngõ vào/ ngõ ra**  
Ngõ vào: NMEA0183 \$--GLL, \$--DBT, \$--RMB, \$--RMC  
Ngõ ra: RGB video ở định dạng XGA/SXGA
- Nguồn cấp điện**  
24 VDC: 16,5 A  
(340W khi hạ hoặc nâng đầu dò)  
100/110/115/200/220/240 VAC, 50-60 Hz với 2 x Bộ chỉnh lưu

**DANH MỤC THIẾT BỊ**

Tiêu chuẩn	Số lượng
1. Bộ xử lý CH-371:	1 bộ
2. Bộ thu phát CH-341 (Chỉ định 60 hoặc 113 hoặc 162kHz.):	1 bộ
3. Bộ nâng hạ đầu dò CH-342 (Chỉ định độ dài trục: 1,17; 2,2 hoặc 3,8m.):	1 bộ
4. Vật tư lắp đặt và linh kiện dự phòng:	1 bộ

**Chọn thêm**

- Màn hình chuẩn hàng hải: MU-190V
- Cảm biến chuyển động: MS-100
- Cảm biến độ nghiêng: BS-704
- Điều khiển từ xa: CH-343
- Bộ chỉnh lưu RU-1746B-2 và RU-3423 cho nguồn điện 110/220 VAC
- Loa ngoài: SC-05WR
- Ống đầu dò bằng thép hoặc FRP (chỉ định 1; 1,8 hoặc 3,5 m)



**THÔNG SỐ KỸ THUẬT CÓ THỂ ĐƯỢC THAY ĐỔI MÀ KHÔNG THÔNG BÁO TRƯỚC**

Tất cả các nhãn hiệu và tên sản phẩm đã được đăng ký thương hiệu, thương hiệu và nhãn hiệu dịch vụ là của các sở hữu tương ứng

**FURUNO ELECTRIC CO., LTD.**  
Nishinomiya, Hyogo, Japan  
www.furuno.com

**FURUNO U.S.A., INC.**  
Camas, Washington, U.S.A.  
www.furunousa.com

**FURUNO (UK) LIMITED**  
Havant, Hampshire, U.K.  
www.furuno.co.uk

**FURUNO FRANCE S.A.S.**  
Bordeaux-Mérignac, France  
www.furuno.fr

**FURUNO ESPAÑA S.A.**  
Madrid, Spain  
www.furuno.es

**FURUNO DANMARK AS**  
Hvidovre, Denmark  
www.furuno.dk

**FURUNO NORGE A/S**  
Ålesund, Norway  
www.furuno.no

**FURUNO SVERIGE AB**  
Västra Frölunda, Sweden  
www.furuno.se

**FURUNO FINLAND OY**  
Espoo, Finland  
www.furuno.fi

**FURUNO POLSKA Sp. z o.o.**  
Gdynia, Poland  
www.furuno.pl

**FURUNO EURUS LLC**  
St. Petersburg, Russian Federation  
www.furuno.com.ru

**FURUNO DEUTSCHLAND GmbH**  
Rellingen, Germany  
www.furuno.de

**FURUNO HELLAS S.A.**  
Piraeus, Greece

**RICO (PTE) LTD**  
Singapore  
www.rico.com.sg

No. E-411vn Bản quyền của FURUNO ELECTRIC CO., LTD.  
Bản tiếng Việt do Cty TNHH Điện Tử Viễn Thông Hải Đăng thực hiện năm 2013.

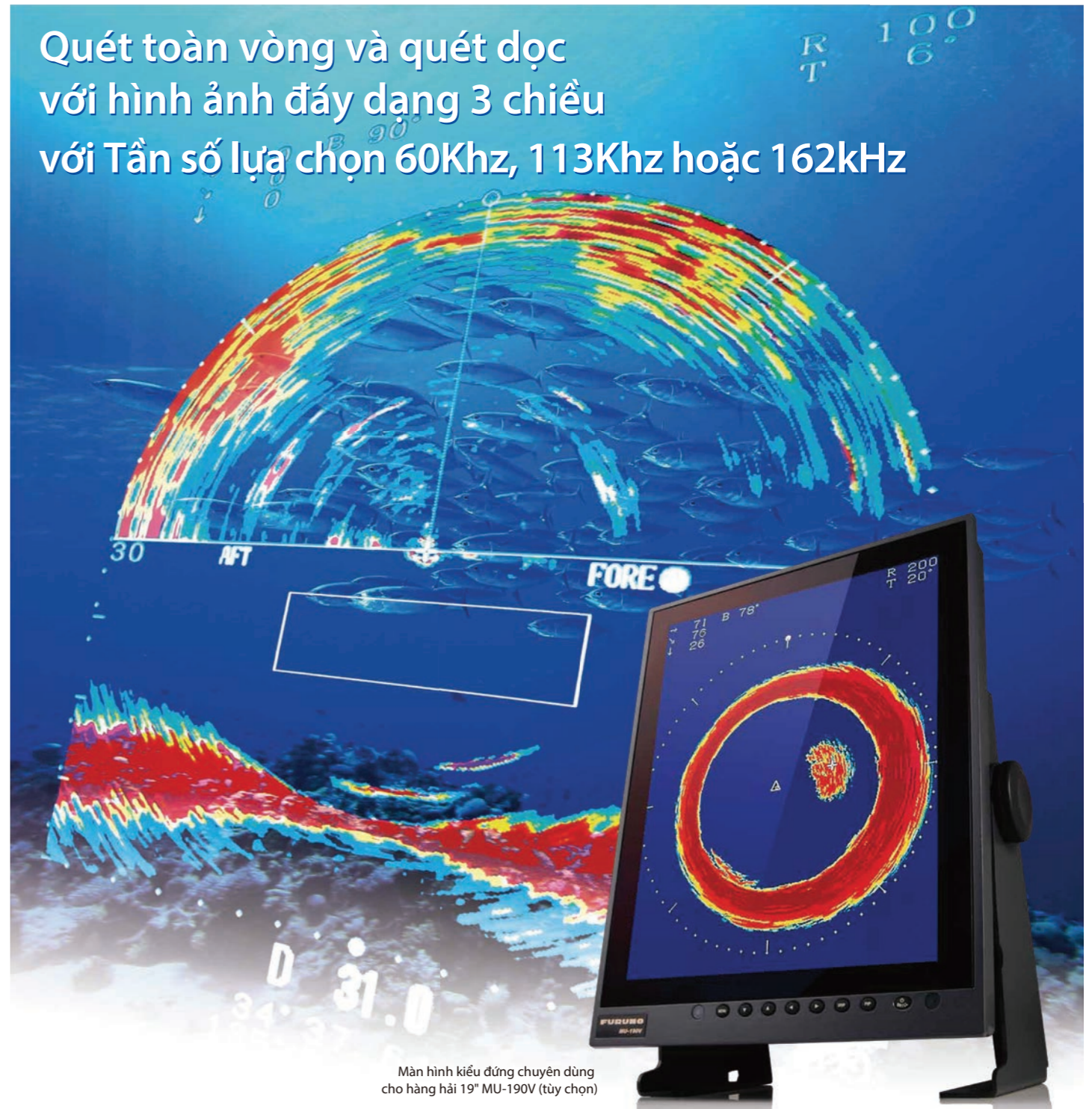
**HẢI ĐĂNG**

**FURUNO**  
World Wide Warranty 2 YEARS

**MÁY DÒ NGANG QUÉT CHÙM MÀN HÌNH MÀU**

Model

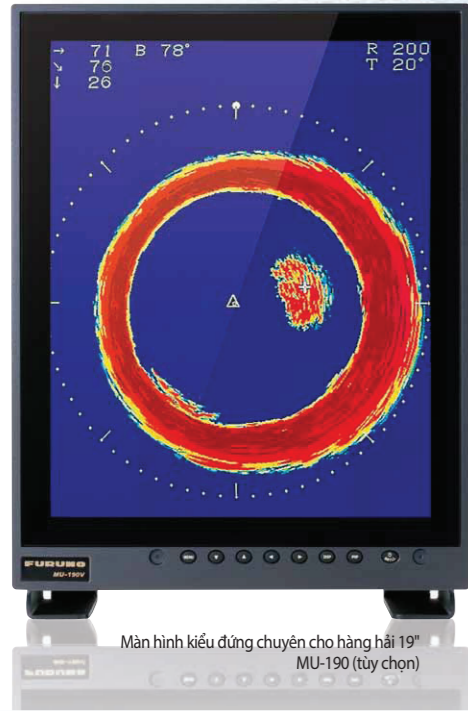
**CH-37BB**



Quét toàn vòng và quét dọc  
với hình ảnh đáy dạng 3 chiều  
với Tần số lựa chọn 60Khz, 113Khz hoặc 162kHz

Màn hình kiểu đứng chuyên dùng  
cho hàng hải 19" MU-190V (tùy chọn)

# Quét đa chùm với tốc độ cao và có nhiều chế độ trình bày



Màn hình kiểu đứng chuyên cho hàng hải 19" MU-190 (tùy chọn)

CH-37BB là một máy dò ngang màn hình màu hiệu suất cao phù hợp với các loại tàu lưới vây cá Ngừ, lưới kéo đáy và các loại tàu đánh cá khác. Dựa trên công nghệ quét đa chùm độc quyền của Furuno, nó mang lại sự kết hợp những lợi thế của các máy dò ngang kiểu Pha rọi và Quét chụp (mọi hướng) với một giá thành hợp lý.

CH-37BB thể hiện các hình ảnh dưới nước một cách sinh động và rõ ràng trong năm chế độ hiển thị: Quét tròn vòng, Quét dọc, Quét nửa vòng và quét dọc, Phóng đại (1.5 lần) và đồ họa 3 chiều.

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 NGUỒN (MỞ/TẮT)</li> <li>2 ĐẦU DÒ (NÂNG/HẠ)</li> <li>3 CHẾ ĐỘ:<br/>Lựa chọn chế độ hiển thị:<br/>Thông thường (+Dò đứng)/Mở rộng/Quét dọc (+Dò đứng)<br/>Biểu đồ 3D (Phối cảnh trước - sau)<br/>Biểu đồ 3D (Phối cảnh xiên)</li> <li>4 THANG ĐO</li> <li>5 HƯỚNG QUÉT</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>6 ĐỘ LỢI</li> <li>7 CUNG QUÉT/TOÀN VÒNG/NỬA VÒNG</li> <li>8 ĐỘ NGHIÊNG</li> <li>9 DẤU SỰ KIỆN</li> <li>10 DẤU CỤ LY/HƯỚNG</li> <li>11 BỊ XOAY</li> <li>12 CHẾ ĐỘ NGƯỜI DÙNG:<br/>Cung cấp các cài đặt tối ưu hóa máy dò ngang theo người dùng bằng cách kích hoạt một phím đơn</li> </ul> |
|--|--|

## MÁY DÒ NGANG QUÉT CHÙM MÀN HÌNH MÀU

Model **CH-37BB**

- ▶ Chế độ hiển thị Quét toàn vòng, quét theo góc và quét dọc
- ▶ Xem hình ảnh đáy biển dưới dạng đồ họa 3 chiều độc đáo
- ▶ Lựa chọn tần số 60 hoặc 113 hoặc 162kHz
- ▶ Chế độ quét thông thường và quét nhanh
- ▶ Hiển thị 8 màu hoặc 16 màu
- ▶ Hiển thị vị trí tàu, hướng mũi tàu, hướng biểu kiến và dòng chảy khi kết nối với các cảm biến thích hợp
- ▶ Thiết lập lựa chọn "một chạm" tối ưu Máy dò ngang bằng các phím chức năng "custom" lập trình theo người dùng
- ▶ Cảm biến chuyển động tùy chọn MS-100 ổn định bằng điện tử hướng chùm tia dò tìm lên đến 20° lắc/nhổ tàu giúp hình ảnh hiển thị được ổn định.
- ▶ Chế độ kép cho phép ước lượng dễ dàng sự phân bố đàn cá theo mặt phẳng thẳng đứng/ mặt phẳng ngang

### Chế độ hiển thị Kép hữu dụng cho lưới kéo (giã cào)

Chế độ Quét toàn vòng (với khả năng quét một khu vực cung quét người dùng định sẵn trong một thời gian ngắn) sẽ trình bày hình ảnh giống như loại máy dò ngang quét chụp với góc nghiêng điều chỉnh vị trí nhanh chóng để theo dõi các mục tiêu cá.

Chế độ Quét dọc dùng một chùm tia hình quạt dò tìm theo hướng đi xuống với cung quét dọc lên đến 180° trình bày một hình ảnh âm dội như là mặt cắt ngang của vật thể dưới nước.

Chế độ quét dọc hỗ trợ tích cực cho hoạt động dò cá của bạn. Chế độ này cũng hữu ích để theo dõi hình dạng lưới và phát hiện cá đáy.

Chế độ hiển thị Kép trình bày phần quét dọc và quét ngang trên cùng một màn hình. Chế độ này hữu dụng để đánh giá sự phân bố đàn cá trong hình chiếu theo phương ngang và dọc.

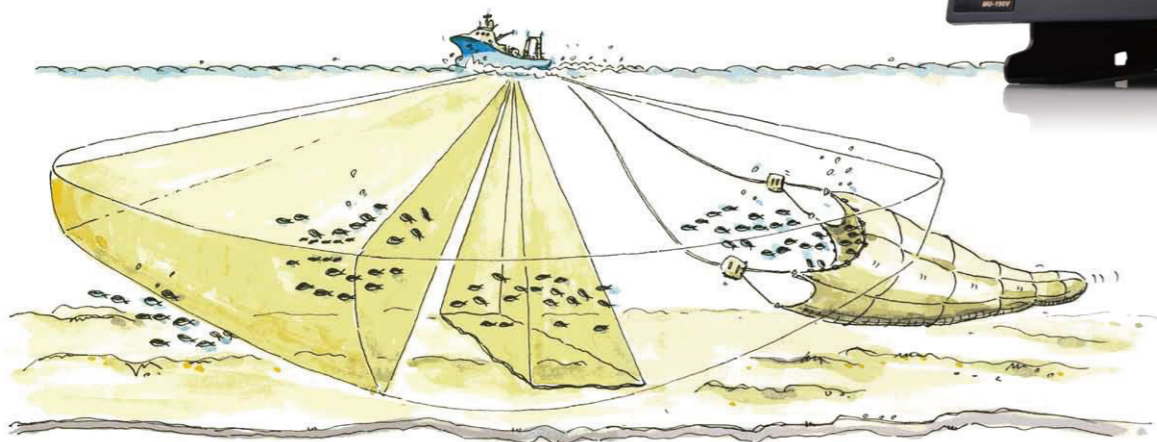
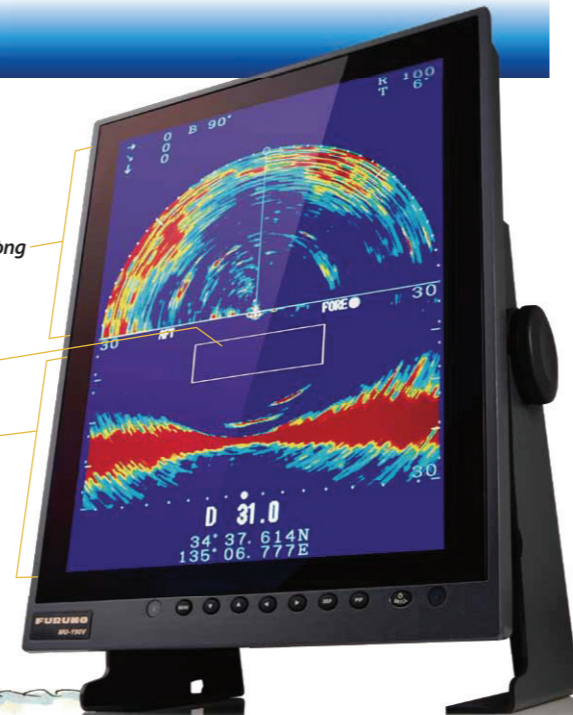
Một Đánh dấu Miệng lưới Kéo (TNM) có thể được hiển thị hình chiếu theo phương dọc trong chế độ Quét dọc và chế độ hiển thị Kép.

Bằng cách nhập các kích thước chiều cao và chiều rộng lưới, người điều khiển có thể phác họa độ mở của miệng lưới.

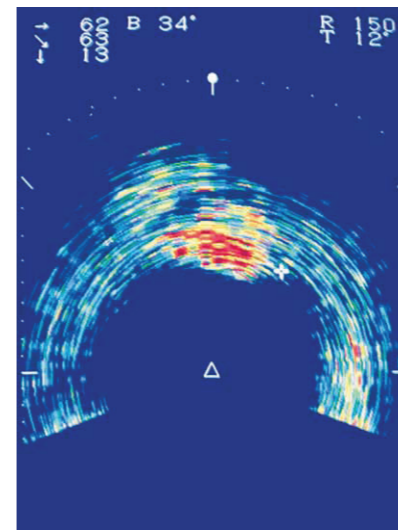
Cửa sổ quét nửa vòng

TNM  
(Đánh dấu Miệng lưới Kéo)

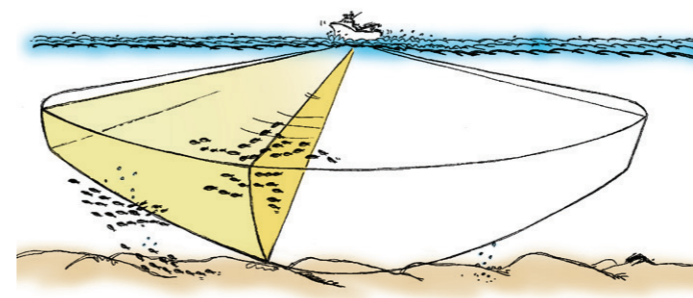
Cửa sổ quét dọc



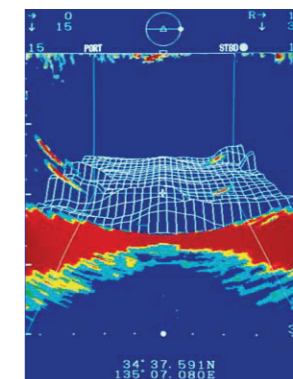
### Quét ngang (Phóng đại 1.5 lần)



Chế độ Phóng đại hiển thị cận ảnh các âm dội mục tiêu

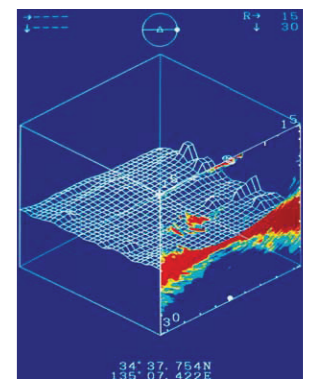


### Quét dọc dưới dạng đồ họa 3 chiều hữu ích cho nghề lưới kéo



Hình phối cảnh dọc tàu

(Hướng chùm tia dò tìm đi từ mạn phải tàu sang mạn trái tàu)



Hình phối cảnh xiên

Chế độ đồ họa 3 chiều hiển thị một hình phối cảnh mặt trước hay hình phối cảnh xiên của đáy biển, hình chiếu phía sau tàu. Chùm tia quét dọc cố định trong hướng từ bên này sang bên kia tàu được sử dụng để cung cấp hình ảnh đáy biển dưới dạng 3 chiều. Hình ảnh 3 chiều được phác họa cho âm dội đàn cá và đáy biển với thời gian thực. Chế độ này đặc biệt hữu ích cho nghề lưới kéo đáy.

