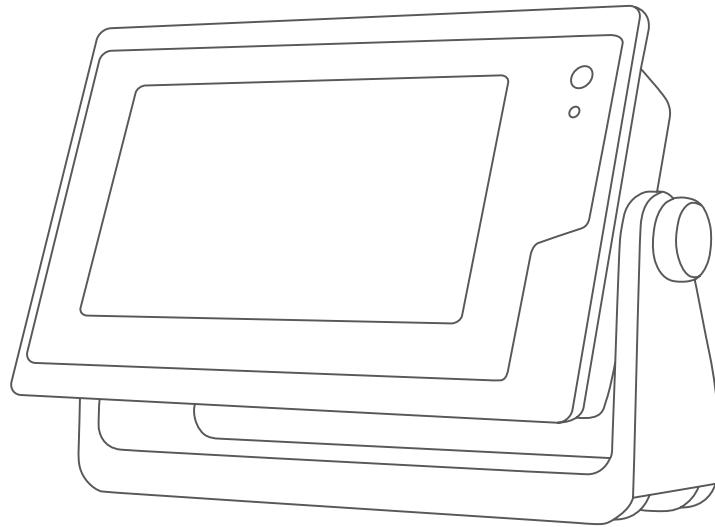


**GARMIN**<sup>®</sup>



# **GPSMAP<sup>®</sup> 사용설명서**

---

**I2x3, 9x3, 7x3, I2x2 Plus, 9x2 Plus, 7x2 Plus**

© 2021 Garmin Ltd. 또는 자회사

모든 권리 보유. 저작권법에 의거하여, Garmin의 서명 등의 없이는 본 설명서의 전체 또는 부분을 복사할 수 없습니다. Garmin은 자사의 제품을 변경하거나 개선하고, 본 설명서의 내용을 변경할 수 있는 권리를 가지며, 이러한 변경이나 개선을 개인 또는 조직에 통지할 의무가 없습니다. 본 제품의 사용에 관한 최신 업데이트 및 추가 정보는 [www.garmin.com](http://www.garmin.com)으로 이동하십시오.

Garmin®, Garmin 로고, ActiveCaptain®, ANT®, Fusion®, GPSMAP®, inReach® 및 VIRB®는 미국 및 기타 국가에서 Garmin Ltd. 또는 그 자회사의 등록 상표입니다. ActiveCaptain®, Connect IQ™, ECHOMAP™, Fantom™, Fusion-Link™, Garmin ClearVü™, Garmin Connect™, Garmin Express™, Garmin Nautix™, Garmin Navionics Vision+™, Garmin Quickdraw™, GC™, GCV™, GMR™, GRID™, GXM™, LiveScope™, MotionScope™, OneChart™, OneHelm™, Panoptix™, Reactor™, Shadow Drive™, SmartMode™ 및 SteadyCast™은(는) Garmin Ltd. 또는 자회사의 상표입니다. 이러한 상표는 Garmin의 허가 없이는 사용할 수 없습니다.

Mac®은 Apple Inc.의 상표로서 미국 및 기타 국가에 등록되어 있습니다. BLUETOOTH® 문자 기호 및 로고는 Bluetooth SIG, Inc.의 소유이며 Garmin은 라이선스를 근거로 해당 기호를 사용합니다. CZone™는 Power Products, LLC의 상표입니다. Color Thermal Vision™은(는) FLIR Systems, Inc.의 상표입니다. FLIR® 및 MSX®은(는) FLIR Systems, Inc.의 등록 상표입니다. HDMI®은(는) HDMI Licensing, LLC의 등록 상표입니다. Mercury®은(는) Brunswick Corporation의 상표입니다. NMEA®, NMEA 2000®, 및 NMEA 2000 로고는 National Marine Electronics Association의 등록 상표입니다. microSD® 및 microSD 로고는 SD-3C, LLC의 상표입니다. Optimus®, SeaStation®은(는) Dometic®의 등록 상표입니다. C-Monster® 및 Power-Pole®은(는) JL Marine Systems, Inc.의 등록 상표입니다. SD® 및 SDHC 로고는 SD-3C, LLC의 상표입니다. SiriusXM® 및 모든 관련 마크와 로고는 Sirius XM Radio Inc.의 상표입니다. All rights reserved. Wi-Fi®는 Wi-Fi Alliance Corporation의 등록 상표입니다. Windows®는 미국 및 기타 국가의 Microsoft Corporation 등록 상표입니다. Yamaha®, Yamaha 로고, Command Link Plus® 및 Helm Master®는 YAMAHA Motor Co., LTD의 상표입니다. 다른 모든 상표 및 저작권은 해당 소유자의 자산입니다.

# 목차

소개.....	1	새로운 사전 설정 저장.....	17
장치 개요.....	1	사전 설정 관리.....	18
GPSMAP 7x2 Plus 및 GPSMAP 9x2 Plus 커넥터 뷰.....	2	차트 플로터 제어.....	18
GPSMAP 12x2 Plus 커넥터 보기.....	3	음성 제어.....	18
GPSMAP 7x3 및 GPSMAP 9x3 커넥터 보기.....	4	음성 제어 언어 변경.....	18
GPSMAP 12x3 커넥터 보기.....	5	지원되는 헤드셋.....	18
터치스크린 사용.....	5	Garmin 차트 플로터로 무선 헤드셋 페어링.....	18
화면 상 버튼.....	6	Garmin 차트 플로터로 무선 헤드셋 사용.....	18
터치스크린 잠금 및 잠금 해제.....	8	차트 플로터 음성 명령.....	19
팁 및 바로 가기.....	8	GRID 리모컨.....	21
차트 플로터의 사용 설명서 이용.....	8	차트 플로터에서 GRID 장치와 차트 플로터 페어링.....	21
웹에서 설명서 열람.....	8	GRID 장치에서 GRID 장치와 차트 플로터 페어링.....	21
Garmin 지원 센터.....	8	GRID 원격 입력 장치 회전.....	21
메모리 카드.....	9		
메모리 카드 삽입하기 (GPSMAP 7x2 Plus/9x2 Plus/12x2 Plus).....	9	ActiveCaptain 앱.....	21
메모리 카드 넣기 (GPSMAP 7x3/9x3/12x3).....	10	ActiveCaptain 역할.....	22
GPS 위성 신호 수신.....	10	ActiveCaptain 앱으로 시작하기.....	22
GPS 소스 선택.....	10	스마트 알림 활성화.....	22
차트 플로터 사용자 지정.....	11	알림 받기.....	23
홈 화면.....	11	알림 관리.....	23
기능 버튼 고정.....	12	알림 비공개 설정.....	23
범주 항목 재배열.....	12	ActiveCaptain 앱으로 소프트웨어 업데이트.....	24
메뉴 모음.....	12	ActiveCaptain에서 해도 업데이트.....	24
메뉴 모음 습득 및 표시.....	13	차트 구독.....	24
선박 유형 설정.....	13	ActiveCaptain에서 해도 구독 구매.....	25
백라이트 조정.....	13	해도 구독 카드 활성화.....	25
컬러 모드 조정.....	13	업데이트된 해도 다운로드 중.....	25
화면 잠금 활성화하기.....	14	구독 갱신.....	25
자동으로 차트 플로터 켜기.....	14		
자동으로 시스템 끄기.....	14	무선 장치와 통신.....	25
페이지 사용자 지정.....	14	Wi-Fi 네트워크.....	26
시작 화면 사용자 지정.....	14	Wi-Fi 네트워크 설정.....	26
새 조합 페이지 생성.....	15	차트 플로터에 무선 장치 연결.....	26
SmartMode 레이아웃 추가.....	16	무선 채널 변경.....	26
SmartMode의 레이아웃 또는 조합 페이지 사용자 지정.....	16	Wi-Fi 호스트 변경.....	26
조합 페이지 삭제.....	16	무선 원격 제어.....	26
데이터 오버레이 사용자 지정.....	17	무선 원격 제어와 차트 플로터 페어링.....	26
스테이션 레이아웃 재설정.....	17	원격 백라이트 켜기/끄기.....	26
사전 설정.....	17	모든 차트 플로터에서 원격 제어 연결 해제.....	27

무선 바람 센서.....	27	Garmin Connect 를 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티에 연결하기.....	44
차트 플로터에 무선 센서 연결.....	27	Garmin Quickdraw Contours 설정.....	46
바람 센서 방향 조정.....	27		
Garmin 시계에서 보트 데이터 보기.....	27		
Garmin Nautix™ 장치에서 보트 데이터 보기.....	27		
<b>해도 및 3D 해도 보기.....</b>	<b>28</b>		
항법도 및 어장도.....	28		
해도 기호.....	29		
터치스크린을 사용하여 확대 및 축소.....	29		
해도에서 거리 측정.....	29		
해도에 웨이포인트 생성.....	29		
해도에서 위치 및 개체 정보 보기.....	29		
항법보조에 대한 세부 정보 보기.....	30		
해도에서 지점 탐색.....	30		
고급형 해도.....	31		
Fish Eye 3D 해도 보기.....	31		
조수 관측소 정보 보기.....	32		
항법도에 위성 영상 표시.....	33		
랜드마크 항공 사진 보기.....	33		
자동 식별 장치.....	33		
AIS 타겟 지정 기호.....	34		
활성화된 AIS 타겟의 방향 및 투영된 코스.....	34		
AIS 선박에 대해 타겟 활성화.....	34		
안전 지대 충돌 경보 설정.....	35		
AIS 및 MARPA 위험물 목록 보기.....	35		
AIS 항법보조.....	36		
AIS 조난 신호.....	36		
AIS 수신 끄기.....	37		
해도 메뉴.....	37		
해도 레이어.....	38		
해도 설정.....	42		
Fish Eye 3D 설정.....	42		
지원되는 지도.....	42		
<b>Garmin Quickdraw Contours 맵핑... 43</b>			
Garmin Quickdraw Contours 기능을 사용하여 수역 맵핑.....	43		
Garmin Quickdraw Contours 지도에 레이블 추가.....	43		
Garmin Quickdraw 커뮤니티.....	44		
ActiveCaptain를 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티에 연결하기.....	44		
Garmin Connect 를 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티에 연결하기.....	44		
Garmin Quickdraw Contours 설정.....	46		
<b>차트 플로터를 사용하여 탐색..... 46</b>			
기본 탐색 질문.....	47		
루트 색상 코딩.....	47		
목적지.....	47		
이름으로 목적지 검색.....	48		
항법도를 사용하여 목적지 선택.....	48		
선박 서비스 목적지 검색.....	48		
이동 방향을 이용한 직진 코스 설정 및 추적.....	48		
탐색 중지.....	48		
웨이포인트.....	48		
현재 위치를 웨이포인트로 표시.....	49		
다른 위치에 웨이포인트 생성.....	49		
MOB 위치 표시.....	49		
웨이포인트 투영.....	49		
전체 웨이포인트 목록 보기.....	49		
저장된 웨이포인트 편집.....	49		
저장된 웨이포인트 이동.....	50		
저장된 웨이포인트 검색 및 탐색.....	50		
웨이포인트 또는 MOB 삭제.....	50		
모든 웨이포인트 삭제.....	50		
루트.....	50		
현재 위치에서 루트 생성 및 탐색.....	51		
루트 생성 및 저장.....	51		
루트 및 Auto Guidance 경로 목록 보기.....	51		
저장된 루트 편집.....	51		
저장된 루트 찾기 및 탐색.....	52		
저장된 루트와 평행한 경로 검색 및 탐색.....	52		
수색 패턴 시작.....	53		
저장된 루트 삭제.....	53		
저장된 모든 루트 삭제.....	53		
Auto Guidance.....	53		
자동 안내 경로 설정 및 추적.....	53		
자동 안내 경로 생성 및 저장.....	54		
저장된 자동 안내 경로 조정.....	54		
진행 중인 자동 안내 계산 취소.....	54		
예정 시간 도착 설정.....	54		
Auto Guidance 경로 구성.....	55		
트랙.....	56		
트랙 표시.....	56		
활성 트랙의 색상 설정.....	56		

활성 트랙 저장 .....	56	Garmin ClearVü 수중 음파 탐지기 보기 .....	67
저장된 트랙 목록 보기 .....	56	Garmin SideVü 수중 음파 탐지기 보기 .....	68
저장된 트랙 편집 .....	56	SideVü 주사식 기술 .....	69
트랙을 루트로 저장 .....	56	수중 음파 탐지기 화면에서 거리 측정 .....	69
기록된 트랙 검색 및 탐색 .....	57	Panoptix 수중 음파 탐지기 보기 .....	69
저장된 트랙 삭제 .....	57	LiveVü 하부 수중 음파 탐지기 보기 ..	70
모든 저장된 트랙 삭제 .....	57	LiveVü 전방 수중 음파 탐지기 보기 ..	71
활성 트랙 역추적 .....	57	RealVü 3D 전방 수중 음파 탐지기 보기 ..	72
활성 트랙 지우기 .....	57	RealVü3D 다운 수중 음파 탐지기 보기 ..	73
기록하는 동안 추적 로그 메모리 관리 .....	57	RealVü 3D 기록 수중 음파 탐지기 보기 ..	74
트랙 로그의 기록 간격 구성 .....	57	FrontVü 수중 음파 탐지기 보기 ..	75
경계 .....	58	LiveScope 수중 음파 탐지기 보기 ..	75
경계 생성 .....	58	초점도 .....	76
루트를 경계로 변환 .....	58	변환기 유형 선택 .....	76
트랙을 경계로 변환 .....	58	수중 음파 탐지기 소스 선택 .....	76
경계 편집 .....	58	수중 음파 탐지기 소스 이름 변경 ..	77
SmartMode 레이아웃에 경계 연결 ..	58	수중 음파 탐지기 화면에 웨이포인트 생성 ..	77
경계 경보 설정 .....	59	수중 음파 탐지기 화면 일시 중지 .....	77
모든 경계 경보 비활성화 .....	59	수중 음파 탐지기 기록 보기 .....	77
경계 삭제 .....	59	수중 음파 탐지기 공유 .....	77
모든 저장된 웨이포인트, 트랙, 루트 및 경계 삭제 .....	59	Panoptix LiveVü 또는 LiveScope 수중 음파 탐지기 보기 확대 .....	78
<b>세일링 기능 .....</b>	<b>59</b>	상세 수준 조정 .....	78
세일링 기능을 위한 선박 유형 설정 .....	59	색상 농도 조정 .....	79
세일 레이싱 .....	59	수중 음파 탐지기 설정 .....	79
출발선 안내 .....	59	수중 음파 탐지기 화면의 확대/축소 수준 설정 .....	80
레이스 타이머 시작 .....	60	스크롤 속도 설정 .....	80
레이스 타이머 중지 .....	60	범위 조정 .....	80
뱃머리와 GPS 안테나 간 거리 설정 ..	60	수중 음파 탐지기 잡음 제거 설정 .....	81
레이이라인 설정 .....	61	수중 음파 탐지기 형태 설정 .....	81
극성표 .....	61	수중 음파 탐지기 경보 .....	82
극성표 수동으로 가져오기 .....	61	고급 수중 음파 탐지기 설정 .....	83
데이터 필드에 극성 데이터 표시 ..	62	변환기 설치 설정 .....	83
용골 오프셋 설정 .....	63	수중 음파 탐지기 주파수 .....	84
요트 자동조종장치 작동 .....	63	A-범위 켜기 .....	85
역항 .....	63	Panoptix 수중 음파 탐지기 설정 .....	85
태킹 및 자이빙 .....	64	RealVü 보기 각도 및 확대/축소 수준 조정 .....	85
방향선과 각도 표지 .....	65	RealVü 스윕 속도 조정 .....	85
방향선과 각도 표지 설정 .....	65		
<b>수중 음파 탐지기 어군 탐지기 .....</b>	<b>65</b>		
수중 음파 탐지기 신호 전송 중지 .....	65		
어탐 수중 음파 탐지기 보기 .....	66		
분할 주파수 수중 음파 탐지기 보기 ..	66		
분할 확대 수중 음파 탐지기 보기 ..	66		

LiveVü Forward 및 FrontVü 수중 음파 탐지기 설정	86	레이더 옵션 메뉴	100
RealVü 형태 설정	87	레이더 설정 메뉴	100
Panoptix 변환기 설치 설정	88	레이더 형태 설정	100
LiveScope 및 초점 수중 음파 탐지기 설정	89	레이더 설치 설정	101
LiveScope 및 수중 음파 탐지기 초점 설정	90	레이더 내 선박 레이어 설정	101
LiveScope 및 형태 초점 설정	90	다른 레이더 소스 선택	101
LiveScope 및 초점 레이아웃 설정	90		
LiveScope 및 초점 변환기 설치 설정	91		
<b>레이더</b>	<b>91</b>		
레이더 해석	92	<b>자동조종장치</b>	<b>102</b>
레이더 오버레이	92	자동조종장치 구성	102
레이더 오버레이 및 해도 데이터 정렬	92	선호 방향 소스 선택	102
레이더 신호 전송	93	자동조종장치 화면 열기	102
레이더 신호 전송 중지	93	자동조종장치 화면	103
시간을 지정하여 전송 모드 설정	93	스텝 조종 증가분 조절	103
레이더 전송 금지 구역 설정 및 조정	93	절전 모드 설정	103
레이더 범위 조정	93	Shadow Drive™ 기능 활성화	104
레이더 범위 선택을 위한 팁	94	자동조종장치 오버레이 표시줄	104
MotionScope™ 도플러 레이더 기술	94	자동조종장치 활성화	104
보호 구역 활성화	94	키로 방향 조정	105
원형 보호 구역 정의	94	스텝 조종 모드에서 차트 플로터로 방향 조정	105
부분 보호 구역 정의	95	패턴 조종	105
MARPA	95	유턴 패턴 실행	105
MARPA 타겟 지정 기호	95	원형 패턴 설정 및 따르기	105
MARPA 타겟 자동 포착	96	지그재그 패턴 설정 및 따르기	105
MARPA 타겟 자동 삭제	96	윌리엄슨 턴 패턴 따르기	106
개체에 MARPA 태그 지정	96	궤도 패턴 따르기	106
타겟 개체에서 MARPA 태그 제거	96	클로버형 패턴 설정 및 따르기	106
MARPA 태그가 지정된 개체에 대한 정보 보기	96	수색 패턴 설정 및 따르기	106
AIS 및 MARPA 위험물 목록 보기	96	조종 패턴 취소	106
레이더 화면에 AIS 선박 표시	96	자동조종장치 응답 조정	106
VRM 및 EBL	97	Garmin 시계에서 자동조종장치 컨트롤 활성화	107
에코 트레일	97	자동조종장치 버튼 동작 사용자 지정	107
에코 트레일 켜기	97	GRID 20 원격 제어로 자동조종장치 제어	107
에코 트레일의 길이 조정	97	Reactor™ 자동조종장치 리모컨	107
에코 트레일 삭제	97	Reactor 자동조종장치 리모컨과 차트 플로터 페어링	107
레이더 설정	98	Reactor 자동조종장치 리모컨 동작 키 기능 변경	107
레이더 개인	98	Reactor 자동조종장치 원격 제어 소프트웨어 업데이트	108
레이더 필터 설정	99	Yamaha 자동조종장치	108

<b>Force® 트롤링 모터 컨트롤</b>	<b>110</b>	Yamaha 엔진 게이지 ..... 119 엔진 상태 아이콘 ..... 120 엔진 경고 아이콘 ..... 121 게이지 설정 ..... 121
트롤링 모터에 연결 ..... 110		Mercury® 엔진 게이지 ..... 123 연료 경보 설정 ..... 124
화면에 트롤링 모터 컨트롤 추가 ..... 111		연료 데이터와 실제 선박 연료 동기화 ..... 124
트롤링 모터 컨트롤 바 ..... 111		풍력계 조회 ..... 124
트롤링 모터 설정 ..... 112		세일링 풍력계 구성 ..... 124
트롤링 모터 원격 제어 바로 가기 키에 바로 가기 할당 ..... 112		속도 소스 구성 ..... 124
트롤링 모터 나침반 보정 ..... 112		풍력계 방향 소스 구성 ..... 124
선수 오프셋 설정 ..... 113		클로스홀드 풍력계 사용자 지정 ..... 125
<b>디지털 선택 호출</b>	<b>113</b>	이동 구간 게이지 보기 ..... 125 이동 구간 게이지 재설정 ..... 125
네트워크 차트 플로터 및 VHF 무전기 기능 ..... 113		그래프 보기 ..... 125 그래프 범위 및 시간 척도 설정 ..... 125
DSC 켜기 ..... 113		배터리 관리 ..... 125 배터리 관리 페이지 설정 ..... 126
DSC 목록 ..... 113		
DSC 목록 보기 ..... 113		
DSC 연락처 추가 ..... 114		
조난 호출 수신 ..... 114		
조난 선박 탐색 ..... 114		
VHF 무전기에서 시작된 MOB(Man OverBoard) 조나 요청 ..... 114		
차트 플로터에서 시작된 MOB 및 SOS 조난 호출 ..... 114		
위치 추적 ..... 114		
위치 보고서 보기 ..... 114		
추적 선박 탐색 ..... 115		
추적 선박 위치에 웨이포인트 생성 ..... 115		
위치 보고서의 정보 편집 ..... 115		
위치 보고서 요청 삭제 ..... 115		
해도에서 선박 트레일 조회 ..... 115		
개별 루틴 호출 ..... 115		
DSC 채널 선택 ..... 115		
개별 루틴 호출 설정 ..... 116		
AIS 타겟에 개별 루틴 호출 설정 ..... 116		
<b>게이지 및 그래프</b>	<b>116</b>	
게이지 조회 ..... 117		
엔진 경고 아이콘 ..... 117		
게이지에 표시된 데이터 변경 ..... 117		
게이지 사용자 지정 ..... 118		
엔진 게이지 및 연료 게이지 제한 사용자 지정 ..... 118		
게이지에 표시되는 엔진 수 선택 ..... 118		
게이지에 표시되는 엔진 사용자 지정 ..... 118		
엔진 게이지의 상태 경보 활성화 ..... 118		
일부 엔진 게이지 상태 경보 활성화 ..... 119		
<b>inReach® 메시지</b>	<b>126</b>	
차트 플로터에 inReach 장치 연결 ..... 126		
inReach 메시지 수신 ..... 126		
inReach 사전 설정 메시지 보내기 ..... 126		
inReach 메시지에 회신 ..... 127		
<b>디지털 전환</b>	<b>127</b>	
디지털 전환 페이지 추가 및 편집 ..... 127		
Garmin Boat Switch™ ..... 127		
Garmin Boat Switch 장치 구성 ..... 127		
빌지 펌프 스위치 사용 ..... 129		
밝기 조정 가능 조명 사용 ..... 129		
<b>보트에 설치된 타사 장치 제어</b>	<b>129</b>	
Power-Pole® 앵커 시스템 ..... 129		
Power-Pole 앵커 오버레이 사용 ..... 129		
Power-Pole 앵커 설정 ..... 130		
Power-Pole 오버레이 ..... 130		
Mercury 키 활성화 ..... 131		
Mercury 트롤 제어 기능 ..... 131		
Mercury 트롤 제어 오버레이 추가 ..... 131		
Mercury 트롤 오버레이 ..... 132		
Mercury 항해 제어 ..... 132		
Mercury 항해 제어 오버레이 사용 ..... 132		
Mercury 항해 제어 오버레이 ..... 133		
Dometic® Optimus® 기능 ..... 133		
Optimus 오버레이 표시줄 활성화 ..... 133		

Optimus 오버레이 표시줄 개요	134	DAB 사전 설정	142
Optimus 오버레이 기호	134	SiriusXM 위성 라디오	142
Optimus 림프 흄 모드	134	SiriusXM 라디오 ID 찾기	142
<b>조수, 조류 및 천체 정보</b>	<b>135</b>	SiriusXM 가입 활성화	142
조수 관측소 정보	135	채널 가이드 사용자 지정	142
조류 관측소 정보	135	사전 설정 목록에 SiriusXM 채널 저장	143
천체 정보	135	자녀 보호	143
조수 관측소, 조류 관측소 또는 다른 날짜 의 천체 정보 보기	135	장치 이름 설정	143
다른 조수 또는 조류 관측소에 대한 정보 보기	135	미디어 플레이어 소프트웨어 업데이트	144
항법도의 달력 정보 보기	135		
<b>경고 관리자</b>	<b>136</b>		
메시지 보기	136	<b>SiriusXM 기상 정보</b>	<b>144</b>
메시지 정렬 및 필터링	136	SiriusXM 장비 및 가입 요구 사항	144
메모리 카드에 메시지 저장	136	기상 데이터 방송	144
모든 메시지 지우기	136	기상 경고 및 기상 방송	144
<b>미디어 플레이어</b>	<b>136</b>	강수량 정보 보기	145
미디어 플레이어 열기	136	호우 세포 및 번개 정보	145
미디어 플레이어 아이콘	137	허리케인 정보	145
미디어 장치 및 소스 선택	137	기상 예보 정보	145
볼륨 및 오디오 레벨 조정	137	해상 예보 또는 해양 예보 보기	145
볼륨 조정	137	다른 기간의 기상 예보 정보 보기	145
오디오 레벨 조정	137	전선 및 기압 중심부	146
미디어 음소거	138	도시 예보	146
스테레오 영역 및 그룹	138	어군 지도 데이터 보기	147
홈 영역 선택	138	바다 상태 보기	147
영역 볼륨 조정	138	표면풍	147
스피커 구역 비활성화	139	파고, 파주기 및 파향	147
그룹 생성	139	다른 기간의 바다 상태 예보 보기	147
음악 재생	139	해수면 온도 정보 보기	147
음악 검색	139	표면압 및 수온 데이터	148
한 곡 반복 설정	140	해수면 온도 색상 범위 변경	148
모든 곡 반복 설정	140	시야 정보	148
곡 임의 재생 설정	140	다른 기간의 시야 예보 정보 보기	148
라디오	140	부표 보고서 보기	148
튜너 지역 설정	140	부표 인근 현지 기상 정보 보기	148
라디오 스테이션 변경	140	기상 정보 오버레이	149
튜닝 모드 변경	140	기상 서비스 가입 정보 보기	149
사전 설정	140		
DAB 재생	141		
DAB 튜너 영역 설정	141	<b>비디오 보기</b>	<b>149</b>
DAB 라디오 채널 검색	141	비디오 소스 선택	149
DAB 라디오 채널 변경	141	여러 비디오 소스 간 전환	149

비디오 설정.....	151	수온 오프셋 설정.....	166
비디오 소스에 카메라 연결.....	151	연료 설정.....	167
비디오 카메라 이동 제어.....	151	유속 장치 조정.....	167
비디오 형태 구성.....	152	다른 선박 설정.....	167
Garmin VIRB® 액션 카메라.....	152	Garmin 해양 네트워크에 동기화된 설정.....	168
VIRB 360 액션 카메라 연결.....	152	원래 차트 플로터 출하 시 기본 설정 복원.....	169
VIRB 액션 카메라 연결.....	153		
차트 플로터로 VIRB 액션 카메라 제어.....	153		
VIRB 액션 카메라 컨트롤을 다른 화면에 추가.....	155		
HDMI 출력 비디오 고려사항.....	155		
Garmin 차트 플로터와 GC™ 100 카메라 페어링.....	156		
<b>서라운드 뷰 카메라 시스템.....</b>	<b>156</b>		
카메라 변경.....	157	타사 웨이포인트 및 루트의 파일 유형 선택.....	169
카메라 피드 전체 화면 보기.....	157	메모리 카드에서 사용자 데이터 복사.....	169
서라운드 뷰 카메라 레이아웃 변경.....	157	메모리 카드에 사용자 데이터 복사.....	170
시각적 범퍼 표시 및 숨김.....	157	메모리 카드 및 Garmin Express로 내장형 지도 업데이트.....	170
시각적 범퍼 조정.....	157	컴퓨터에 데이터 백업.....	170
거리 표지 표시.....	157	차트 플로터에 백업 데이터 복원.....	170
카메라 이름 바꾸기.....	157	메모리 카드에 시스템 정보 저장.....	171
미러 후미 뷰로 카메라 설정.....	157		
<b>장치 구성.....</b>	<b>158</b>		
시스템 설정.....	158	<b>부록.....</b>	<b>171</b>
사운드 및 디스플레이 설정.....	158	ActiveCaptain 및 Garmin Express.....	171
GPS 설정.....	159	Garmin Express 앱.....	171
관측소 설정.....	159	컴퓨터에서 Garmin Express 앱 설치하기.....	172
시스템 소프트웨어 정보 조회.....	159	Garmin Express 앱을 사용하여 장치 등록.....	172
전자 라벨 규제 및 준수 정보 보기.....	159	Garmin Express 앱을 사용하여 차트 업데이트.....	173
환경 설정 설정하기.....	160	소프트웨어 업데이트.....	173
장치 설정.....	160	화면 청소.....	174
탐색 설정.....	160	메모리 카드에서 이미지 조회.....	175
통신 설정.....	162	스크린샷.....	175
NMEA0183 설정.....	162	스크린샷 캡처.....	175
NMEA 2000 설정.....	162	컴퓨터에 스크린샷 복사.....	175
Garmin 해양 네트워크.....	163	문제 해결.....	175
경보 설정.....	163	장치에 GPS 신호가 잡히지 않음.....	175
탐색 경보.....	163	장치가 켜지지 않거나 계속 꺼져 있음.....	176
시스템 경보.....	164	장치에서 정확한 위치의 웨이포인트가 생성되지 않음.....	176
수중 음파 탐지기 경보.....	164	사양.....	177
기상 경보 설정.....	164	GPSMAP 7x2 Plus 사양.....	177
연료 경보 설정.....	164	GPSMAP 9x2 Plus 사양.....	178
선박 설정 설정.....	165	GPSMAP 12x2 Plus 사양.....	179
용골 오프셋 설정.....	166	GPSMAP 7x3 사양.....	180
		GPSMAP 9x3 사양.....	181
		GPSMAP 12x3 사양.....	182

수중 음파 탐지기 사양	183
NMEA 2000 PGN 정보	184
NMEA 0183 정보	187
J1939 정보	189

# 소개

## △ 경고

제품 경고 및 기타 주요 정보를 보려면 제품 상자에 있는 주요 안전 및 제품 정보 가이드를 참조하십시오.

차트 플로터에 표시된 모든 루트 및 항법선은 일반 경로 안내를 제공하거나 적절한 채널을 식별하기 위한 것일 뿐이며 정확하게 따르도록 의도된 것은 아닙니다. 선박 손상, 부상 또는 사망을 초래할 수 있는 땅 또는 위험을 피하고자 항해 시 항상 항해용 기기와 해상 상태에 주목하십시오.

**참고:** 일부 모델에서는 일부 기능만 사용할 수 있습니다.

Garmin® 웹사이트 [support.garmin.com](http://support.garmin.com)에서는 제품에 대한 최신 정보를 제공합니다. 지원 페이지에서는 고객이 자주 질문하는 내용에 대한 답변을 제공하고, 소프트웨어 및 해도 업데이트를 다운로드할 수 있습니다. 궁금한 사항이 있을 때 문의할 수 있는 Garmin 지원 부서의 연락처 정보도 제공됩니다.

## 장치 개요



①	터치스크린
②	전원 키
③	자동 백라이트 센서
④	12x2/A12 모델: SD® 메모리 카드 슬롯 2개 7x2/9x2 모델: microSD® 메모리 카드 슬롯 2개 7x3/9x3/12x3 모델: 장치 뒷면에 2개의 microSD 메모리 카드 슬롯이 있습니다. 모든 모델: 카드 크기 최대 32GB.

## GPSMAP 7x2 Plus 및 GPSMAP 9x2 Plus 커넥터 뷰

커넥터와 위치는 모델에 따라 다릅니다. 이 이미지와 표는 GPSMAP 922xs Plus 모델을 나타냅니다.



J1939	J1939 엔진 네트워크(일부 모델에서만 이용할 수 있음)
NMEA 2000	NMEA 2000® 네트워크
CVBS IN	복합 비디오 입력
ETHERNET	Garmin 해양 네트워크
8-PIN XDCR	8핀 변환기(일부 모델에서만 이용할 수 있음)
POWER	전원 및 NMEA® 0183 네트워크
	접지 나사

## GPSMAP 12x2 Plus 커넥터 보기

커넥터와 위치는 모델에 따라 다릅니다.



SONAR	12-pin 변환기(일부 모델에서만 이용할 수 있음)
POWER	전원 및 NMEA 0183 네트워크
접지 나사	
CVBS IN	복합 비디오 입력
J1939	엔진 또는 J1939 네트워크
ETHERNET	Garmin 해양 네트워크
HDMI OUT	HDMI® 비디오 출력
NMEA 2000	NMEA 2000 네트워크

## GPSMAP 7x3 및 GPSMAP 9x3 커넥터 보기



POWER	전원 및 NMEA 0183 네트워크
ETHERNET	Garmin 해양 네트워크
J1939	J1939 엔진 네트워크
	접지 나사
CVBS IN	복합 비디오 입력
SONAR	12-pin 변환기(일부 모델에서만 이용할 수 있음)
USB	호환되는 Garmin 카드 리더용 마이크로 micro-USB <sup>1</sup>
NMEA 2000	NMEA 2000 네트워크
<b>①</b>	2 개의 microSD 메모리 카드 슬롯, 최대 32GB

<sup>1</sup> 호환되는 Garmin 카드 리더만 사용하는 것이 좋습니다. 타사 카드 리더는 완벽하게 호환되지 않을 수 있습니다.

## GPSMAP 12x3 커넥터 보기



POWER	전원 및 NMEA 0183 네트워크
SONAR	12-pin 변환기(일부 모델에서만 이용할 수 있음)
HDMI OUT	HDMI 비디오 출력
CVBS IN	복합 비디오 입력
USB	호환되는 Garmin 카드 리더용 마이크로 micro-USB <sup>2</sup>
	접지 나사
ETHERNET	Garmin 해양 네트워크
NMEA 2000	NMEA 2000 네트워크
J1939	엔진 또는 J1939 네트워크
①	2 개의 microSD 메모리 카드 슬롯, 최대 32GB

### 터치스크린 사용

- 항목을 선택하려면 화면을 누릅니다.
- 이동하거나 스크롤하려면 손가락으로 화면을 끌거나 밟습니다.
- 축소하려면 두 손가락을 좁힙니다.
- 확대하려면 두 손가락을 벌립니다.

<sup>2</sup>호환되는 Garmin 카드 리더만 사용하는 것이 좋습니다. 타사 카드 리더는 완벽하게 호환되지 않을 수 있습니다.

## **화면 상 버튼**

이러한 화면 상 버튼이 일부 화면과 기능에 표시될 수 있습니다. 조합 페이지나 SmartMode™ 레이아웃에서만 또는 레이더와 같은 액세서리가 연결된 경우에만 액세스할 수 있는 버튼도 있습니다.

버튼	기능
	화면 상 아이콘을 지우고 배를 화면 중앙에 다시 배치합니다.
	항목의 전체 화면 보기 를 엽니다.
	새 웨이포인트를 생성합니다.
	목적지까지 회전을 포함한 루트를 생성합니다.
	루트의 선택한 위치에 회전을 추가합니다.
	루트에서 마지막으로 추가한 회전을 제거합니다.
	회전 없이 목적지까지 직진 루트를 생성합니다.
	목적지까지 Auto Guidance 루트를 생성합니다.
	탐색을 시작합니다.
	탐색을 종료합니다.
	레이더 전송을 중지하거나 시작합니다.
	레이더 개인 조정 메뉴를 엽니다.
	레이더 바다 반사 조정 메뉴를 엽니다.
	레이더 비 반사 조정 메뉴를 엽니다.
	레이더 에코 트레일을 켜고 끕니다.
	레이더 타겟을 포착하고 추적을 시작합니다.
	VRM/EBL 선을 표시하고 설정합니다.
	페이지 또는 기능 메뉴를 엽니다.
	페이지 또는 기능의 기상 메뉴를 엽니다.
	페이지 또는 기능의 레이더 메뉴를 엽니다.
	페이지 또는 기능의 사전 설정 메뉴를 엽니다.

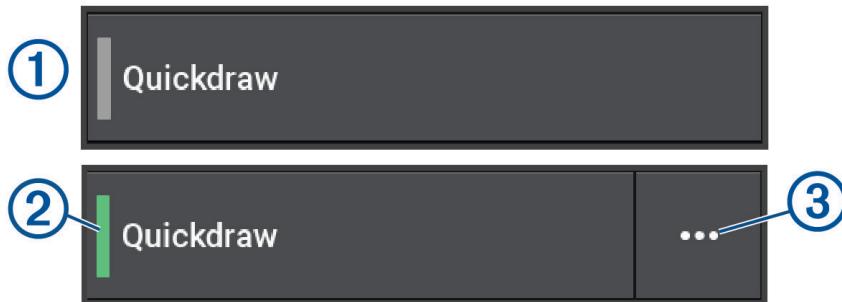
## 터치스크린 잠금 및 잠금 해제

실수로 화면을 누르지 않도록 터치스크린을 잠글 수 있습니다.

- 화면을 잠그려면 ⌂ > 터치 스크린 잠금을 선택합니다.
- 화면의 잠금을 해제하려면 ⌂을 선택합니다.

## 팁 및 바로 가기

- 차트 플로터를 켜려면 ⌂을 누릅니다.
- 아무 화면에서 ⌂을 여러 차례 눌러 밝기 수준을 스크롤합니다(사용 가능한 경우). 이는 밝기가 너무 낮아 화면을 볼 수 없을 때 유용합니다.
- 화면에서 ⌂을 선택하면 홈 화면이 열립니다.
- 옵션을 선택하면 해당 화면에 대한 추가 설정이 열립니다.
- 도구 모음을 선택하여 현재 페이지에 오버레이를 빠르게 추가합니다.
- 완료한 후 메뉴를 닫으려면 ✕을 선택합니다.
- 백라이트 조정과 같은 추가 옵션을 열려면 ⌂을 누릅니다.
- 차트 플로터를 고려면 ⌂을 누르고 전원 > 시스템 고기를 선택하거나 시스템 고기 표시줄이 채워질 때까지 ⌂을 길게 누릅니다(사용 가능한 경우).
- 차트 플로터를 대기 모드로 설정하려면 ⌂을 누르고 전원 > 절전 스테이션을 선택합니다(사용 가능한 경우). 대기 모드를 종료하려면 ⌂을 선택합니다.
- 차트 플로터의 기능에 따라 일부 기능 버튼이 홈 스크린에 표시되지 않습니다. 오른쪽이나 왼쪽으로 밀어서 추가 기능 버튼을 보십시오.
- 일부 메뉴 버튼의 옵션을 사용하려면 버튼 ①을 선택합니다.



옵션의 녹색 등 ②은 옵션을 사용할 수 있다는 표시입니다.

- 사용 가능하면 ... ③을 선택하여 메뉴를 엽니다.

## 차트 플로터의 사용 설명서 이용

- 정보 > 사용 설명서를 선택합니다.

- 설명서를 선택합니다.

- 열기를 선택합니다.

## 웹에서 설명서 열람

Garmin 웹 사이트에서 최신 사용설명서와 설명서 번역본을 얻을 수 있습니다. 사용설명서에는 장치 기능 사용 방법과 규제 정보 액세스 방법이 포함되어 있습니다.

- [garmin.com/manuals/GPSMAP7x3-9x3-12x3](http://garmin.com/manuals/GPSMAP7x3-9x3-12x3)으로 이동합니다.

- 사용설명서를 선택합니다.

웹 설명서가 열립니다. PDF 다운로드를 선택하여 전체 설명서를 다운로드할 수 있습니다.

## Garmin 지원 센터

제품 설명서, 자주 묻는 질문, 비디오, 소프트웨어 업데이트 및 고객 지원과 같은 도움말이나 정보가 필요한 경우 [support.garmin.com](http://support.garmin.com)에서 확인하십시오.

## 메모리 카드

차트 플로터에서 최적의 메모리 카드를 사용할 수 있습니다. 맵 카드는 항구, 항만, 계류장, 기타 관심 지점에 대한 고해상도 위성 영상과 항공 참조 사진을 볼 수 있도록 해줍니다. 빈 메모리 카드를 사용하여 Garmin Quickdraw™ Contours 맵핑 및 수중 음파 탐지기(호환되는 변환기 포함)를 기록하고 웨이포인트, 루트 등의 데이터를 다른 호환 가능한 차트 플로터 또는 컴퓨터에 전송하며 ActiveCaptain® 앱을 사용할 수 있습니다.

이 장치에서는 FAT32로 포맷된 속도 등급이 4 이상인 최대 32GB 메모리 카드를 지원합니다. 속도 등급이 10이고 8GB 이상인 메모리 카드를 사용하는 것이 좋습니다. 8GB 메모리 카드가 포함된 GPSMAP 7x3/9x3/12x3 모델.

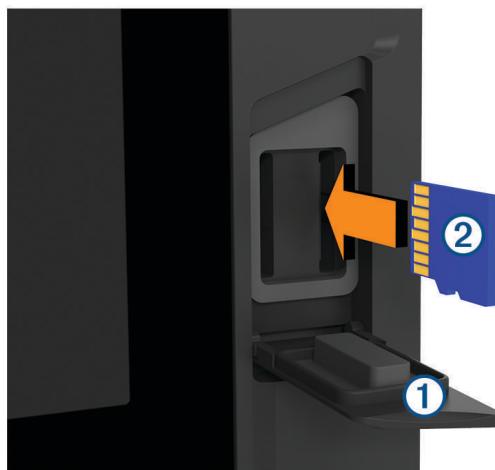
모델	메모리 카드 위치	메모리 카드 유형
GPSMAP 7x2 Plus	장치 앞면	microSD
GPSMAP 9x2 Plus	장치 앞면	microSD
GPSMAP 12x2 Plus	장치 앞면	SD
GPSMAP 7x3	장치 뒷면	microSD
GPSMAP 9x3	장치 뒷면	microSD
GPSMAP 12x3	장치 뒷면	microSD

## 메모리 카드 삽입하기 (GPSMAP 7x2 Plus/9x2 Plus/12x2 Plus)

차트 플로터에서 최적의 메모리 카드를 사용할 수 있습니다. 맵 카드는 항구, 항만, 계류장, 기타 관심 지점에 대한 고해상도 위성 영상과 항공 참조 사진을 볼 수 있도록 해줍니다. 빈 메모리 카드를 사용하여 Garmin Quickdraw™ Contours 맵핑 및 수중 음파 탐지기(호환되는 변환기 포함)를 기록하고 웨이포인트, 루트 등의 데이터를 다른 호환 가능한 차트 플로터 또는 컴퓨터에 전송하며 ActiveCaptain 앱을 사용할 수 있습니다.

이 장치에서는 FAT32로 포맷된 속도 등급이 4 이상인 최대 32GB 메모리 카드를 지원합니다. 속도 등급이 10이고 8GB 이상인 메모리 카드를 사용하는 것이 좋습니다. 12x2/A12 모델은 SD 메모리 카드를 사용합니다. 7x2/9x2 모델은 microSD 메모리 카드를 사용합니다. 메모리 카드는 GPSMAP 7x2/9x2/12x2/A12 모델에 포함되어 있지 않습니다.

- 1 차트 플로터 앞면의 덮개 또는 도어 ①를 엽니다.



- 2 메모리 카드 ②를 삽입합니다.

- 3 카드를 딸깍 소리가 날 때까지 눌러 넣습니다.

- 4 개스킷과 도어를 청소하고 건조시킵니다.

### 주의사항

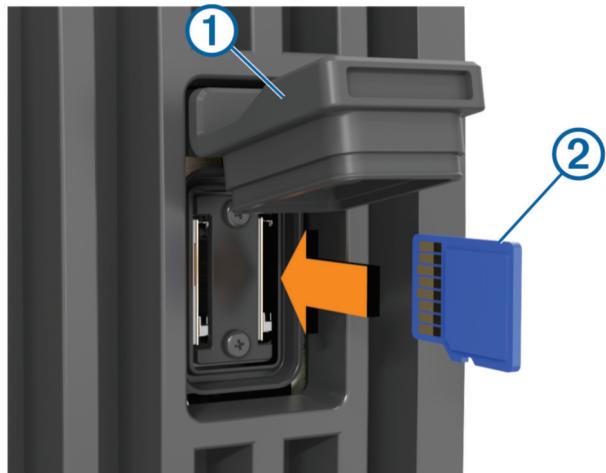
부식을 방지하려면 도어를 닫기 전에 메모리 카드, 개스킷 및 도어가 완전히 건조되었는지 확인하십시오.

- 5 도어를 닫습니다.

## 메모리 카드 넣기 (GPSMAP 7x3/9x3/12x3)

이 장치에서는 FAT32로 포맷된 속도 등급이 4 이상인 최대 32GB microSD 메모리 카드를 지원합니다. 속도 등급이 10이고 8GB 이상인 메모리 카드를 사용하는 것이 좋습니다. 8GB 메모리 카드가 포함된 GPSMAP 7x3/9x3/12x3 모델.

- 1 차트 플로터 뒷면의 보호 캡 ①을 엽니다.



- 2 메모리 카드 ②를 삽입합니다.
- 3 카드를 딸깍 소리가 날 때까지 눌러 넣습니다.
- 4 보호 캡을 단단히 눌러 부식을 방지합니다.

## GPS 위성 신호 수신

시스템이 위성 신호를 수신하려면 하늘을 선명하게 볼 수 있어야 합니다. GPS 위치를 기반으로 시간 및 날짜가 자동으로 설정됩니다.

- 1 장치를 켭니다.
- 2 장치가 위성 신호를 찾는 동안 기다립니다.

위성 신호를 수신하는 데 30~60초 정도가 걸릴 수 있습니다.

GPS 위성 신호 강도를 보려면, **설정 > 시스템 > GPS**를 선택합니다.

장치가 위성 신호를 놓치면, 해도의 ☰에 깜박이는 물음표가 나타납니다.

GPS에 대한 자세한 내용은 [garmin.com/aboutGPS](http://garmin.com/aboutGPS)를 참조하십시오. 위성 신호 수신에 대한 도움말은 **장치에 GPS 신호가 잡히지 않음, 175페이지**를 참조하십시오.

## GPS 소스 선택

GPS 소스가 여러 개 있는 경우, GPS 데이터용으로 선호하는 소스를 선택할 수 있습니다.

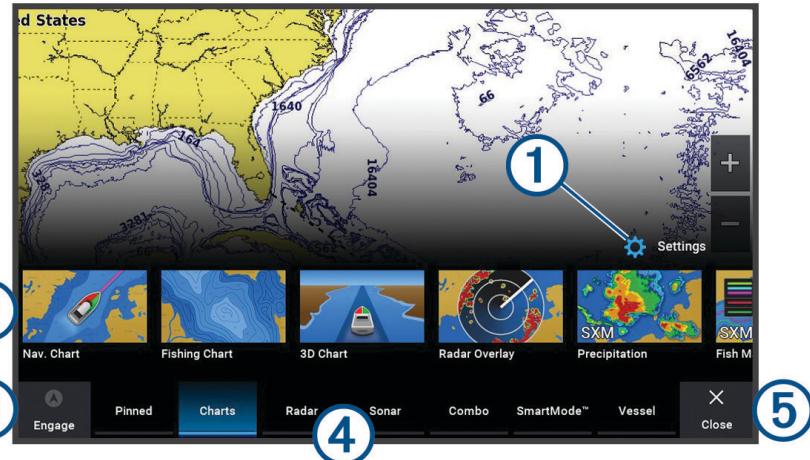
- 1 **설정 > 시스템 > GPS > 소스**를 선택합니다.
- 2 GPS 데이터용 소스를 선택합니다.

# 차트 플로터 사용자 지정

## 홈 화면

홈 화면은 차트 플로터의 모든 기능에 액세스할 수 있는 오버레이입니다. 이러한 기능은 차트 플로터에 연결된 액세서리에 따라 달라집니다. 이 설명서에 다룬 옵션과 기능이 없을 수도 있습니다.

화면을 열람할 때 을 선택하여 홈 화면으로 돌아올 수 있습니다.



①	메뉴 버튼 설정
②	기능 버튼
③	현재 시간, 현재 깊이 또는 자동조종장치 컨트롤 버튼
④	범주 탭
⑤	홈 화면을 닫고 이전에 연 페이지로 돌아갑니다.

범주 탭을 통해 차트 플로터의 주요 기능에 빠르게 액세스할 수 있습니다. 예를 들어, 어군탐지기 탭은 수중 음파 탐지기 기능과 관련된 보기와 화면을 표시합니다. 자주 사용하는 기능은 핀 범주에 저장할 수 있습니다.

**팁:** 사용 가능한 범주 탭을 보려면 탭을 클릭하고 끌어서 왼쪽이나 오른쪽으로 스크롤해야 할 수 있습니다.

SmartMode 항목은 항해 또는 정박과 같은 작업에 맞게 조정됩니다. 홈 화면에서 SmartMode 버튼이 선택되면 해당 스테이션의 각 디스플레이는 고유 정보를 표시할 수 있습니다. 예를 들어 홈 화면에서 항해를 선택하면 한 디스플레이에는 항법도를 표시하고 다른 디스플레이에는 레이더 화면을 표시할 수 있습니다.

Garmin Marine Network에 여러 디스플레이가 설치되어 있을 때는 하나의 스테이션으로 그룹화할 수 있습니다. 스테이션은 여러 개의 개별 디스플레이 대신 이러한 디스플레이가 함께 작동하도록 합니다. 각 디스플레이에서 개별 화면이 다르게 표시되도록 각 디스플레이의 화면 레이아웃을 사용자 지정할 수 있습니다. 한 디스플레이의 화면 레이아웃을 변경하면 변경 사항이 해당 디스플레이에만 나타납니다. 레이아웃의 이름과 기호를 변경하면 일관된 형태를 유지하기 위해 이러한 변경 사항이 해당 스테이션의 모든 디스플레이에 나타납니다.

## 기능 버튼 고정

해도, 콤보 화면 또는 게이지와 같은 기능을 핀 범주에 추가할 수 있습니다.

**참고:** 보트 제조업체에서 차트플로터를 사용자 지정하면 핀 범주에 보트에 대한 사용자 지정 항목이 포함됩니다.  
핀 범주는 편집할 수 없습니다.

1 범주(차트 등)를 선택합니다.

2 기능 버튼(**항해차트** 등)을 길게 누릅니다.**항해차트**.

3 핀에 추가 > OK을 선택합니다.

해당 기능이 핀 범주에 추가됩니다.

핀 항목을 살펴보려면, 핀 항목을 선택하고, 좌우로 밀니다.

핀 범주에서 기능을 제거하려면, 제거하려는 기능을 길게 누르고, 핀 제거 > 예를 선택합니다.

## 범주 항목 재배열

범주 항목을 재배열하여 화면을 사용자 지정할 수 있습니다.

1 사용자 지정할 범주(차트 등)를 선택합니다.

2 옮기려는 버튼(**항해차트** 등)을 길게 누릅니다.**항해차트**, 메뉴가 나타날 때까지.

3 다시 정렬을 선택합니다.

기능 버튼에 화살표가 나타납니다.

4 화면 사용자 지정을 마칠 때까지 반복합니다.

5 마치면 뒤로 또는 닫기를 선택합니다.

## 메뉴 모음

화면 하단의 메뉴 모음을 통해 차트 플로터의 여러 기능, 옵션 메뉴, 홈 화면에 액세스할 수 있습니다.



	자동조종장치 작동 및 해제
	해당 위치에 웨이포인트 생성
	안내 메뉴를 엽니다
	레이더와 같은 특정 활성 기능을 표시합니다
	홈 화면을 엽니다 팁: 화살표를 사용해서 핀 기능을 스크롤합니다.
	경고 관리자를 엽니다 팁: 아이콘 색상이 바뀌면서 심각도를 표시합니다.
	SOS 생성
	오버레이를 현재 페이지에 추가할 수 있도록 합니다
	옵션 메뉴를 엽니다

## 메뉴 모음 숨김 및 표시

메뉴 모음을 자동으로 숨겨 더 많은 화면 공간을 사용할 수 있습니다.

1 설정 > 환경 설정 > 메뉴 모음 표시 > 자동을 선택합니다.

해도와 같은 기본 페이지에서 짧은 시간이 지나면 메뉴 모음이 축소됩니다.

2 화면을 아래에서 위로 밀어 메뉴 모음을 다시 표시합니다.

## 선박 유형 설정

배 유형을 선택하여 차트 플로터 설정을 구성하고 배 유형에 맞게 사용자 지정된 기능을 사용할 수 있습니다.

1 설정 > 선박 설정 > 선박 종류를 선택합니다.

2 옵션을 선택합니다.

## 백라이트 조정

1 설정 > 시스템 > 사운드 및 디스플레이 > 백라이트를 선택합니다.

2 백라이트를 조정합니다.

팁: 아무 화면에서 ⌂을 여러 차례 눌러 밝기 수준을 스크롤합니다. 이는 밝기가 너무 낮아 화면을 볼 수 없을 때 유용합니다.

## 컬러 모드 조정

1 설정 > 시스템 > 사운드 및 디스플레이 > 색상 모드를 선택합니다.

팁: 아무 화면에서 ⌂ > 색상 모드를 선택하면 컬러 설정에 액세스할 수 있습니다.

2 옵션을 선택합니다.

## 화면 잠금 활성화하기

도난 및 장치의 무단 사용을 방지하기 위해 PIN(개인 식별 번호)이 필요한 화면 잠금 기능을 활성화할 수 있습니다. 이 기능을 활성화하면 장치를 켰 때마다 PIN을 입력하여 화면 잠금을 해제해야 합니다. PIN을 잊어버릴 경우에 대비하여 복구 질문 및 답변 메시지가 표시되도록 설정할 수 있습니다.

### 주의사항

화면 잠금 기능을 활성화하면 Garmin Support에서 PIN을 검색하거나 장치에 액세스할 수 없습니다. 선박 사용을 허가한 사람에게 PIN을 제공하는 것은 사용자의 책임입니다.

- 1 설정 > 시스템 > 사운드 및 디스플레이 > 화면 잠금 > 설정을 선택합니다.
- 2 기억하기 쉬운 6자리 숫자 PIN을 입력합니다.

- 3 PIN을 다시 입력하여 확인합니다.
- 4 메시지가 표시되면 3개의 PIN 복구 질문을 선택하고 답변합니다.

필요에 따라 PIN 및 복구 질문을 비활성화하거나 초기화할 수 있습니다.

## 자동으로 차트 플로터 켜기

전력이 공급되면 차트 플로터가 자동으로 켜지도록 설정할 수 있습니다. 설정하지 않으면 ⏪을 눌러 차트 플로터를 켜야 합니다.

설정 > 시스템 > 자동 시동을 선택합니다.

참고: 자동 시동이 켜짐인 상태에서 ⏪을 사용하여 차트 플로터를 끄면 전력이 차단되었다가 2분 안에 다시 적용되므로 ⏪을 눌러 차트 플로터를 다시 시작하는 것이 좋습니다.

## 자동으로 시스템 고기

선택한 시간 동안 차트 플로터와 전체 시스템이 잠자기 상태인 경우 자동으로 꺼지도록 설정할 수 있습니다. 그렇지 않으면, ⏪을 길게 눌러 시스템을 수동으로 꺼야 합니다.

- 1 설정 > 시스템 > 자동 고기를 선택합니다.
- 2 옵션을 선택합니다.

## 페이지 사용자 지정

### 시작 화면 사용자 지정

차트 플로터가 켜질 때 표시되는 이미지를 개인 설정할 수 있습니다. 가장 적합한 이미지 선택을 위해 용량은 50MB 이하여야 하며, 권장 크기 ([권장 시작 이미지 치수, 15페이지](#))를 준수해야 합니다.

- 1 사용하려는 이미지가 담긴 메모리 카드를 삽입합니다.
- 2 설정 > 시스템 > 사운드 및 디스플레이 > 시작 이미지 > 이미지 선택을 선택합니다.
- 3 메모리 카드 슬롯을 선택합니다.
- 4 이미지를 선택합니다.
- 5 시작 이미지로 설정을 선택합니다.

차트 플로터가 켜질 때 새 이미지가 표시됩니다.

## 권장 시작 이미지 치수

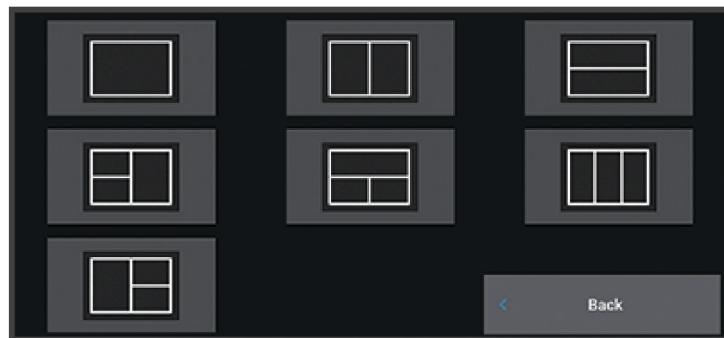
가장 적합한 시작 이미지 선택을 위해, 다음 치수의 픽셀 이미지를 사용하십시오.

디스플레이 해상도	이미지 폭	이미지 높이
WVGA	680	200
WSVGA	880	270
WXGA	1080	350
HD	1240	450
WUXGA	1700	650

## 새 조합 페이지 생성

필요에 맞게 사용자 지정 조합 페이지를 만들 수 있습니다.

- 1 콤보 > 콤보 추가를 선택합니다.
- 2 창을 선택합니다.
- 3 해당 창의 기능을 선택합니다.
- 4 각 페이지 창마다 이러한 단계를 반복합니다.
- 5 창을 다시 정렬하려면 길게 누릅니다.
- 6 데이터 필드를 길게 눌러 새 데이터를 선택합니다.
- 7 레이아웃을 선택하여 레이아웃을 선택합니다.



- 8 이름을 선택하고 해당 페이지에 대한 이름을 입력한 후 완료를 선택합니다.

- 9 오버레이를 선택한 후 표시할 데이터를 선택합니다.

- 10 페이지 사용자 지정이 완료되면 완료를 선택합니다.

## SmartMode 레이아웃 추가

필요에 따라 SmartMode 레이아웃을 추가할 수 있습니다. 스테이션의 SmartMode 레이아웃에 설정된 각 사용자 지정은 스테이션의 모든 디스플레이에 표시됩니다.

1 SmartMode™ > 레이아웃 추가를 선택합니다.

2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 이름을 변경하려면 **이름 및 기호** > **이름**을 선택하고 새 이름을 입력한 뒤 **완료**를 선택합니다.
- SmartMode 기호를 변경하려면 **이름 및 기호** > **심벌**을 선택한 뒤 새 기호를 선택합니다.
- 표시된 기능의 개수와 화면 레이아웃을 변경하려면 **레이아웃**을 선택한 뒤 옵션을 선택합니다.
- 화면의 일부분에 대한 기능을 변경하려면 변경할 창을 선택한 후 기능을 선택합니다.
- 화면 분할 방식을 변경하려면 화살표를 새 위치로 끕니다.
- 페이지에 표시된 데이터와 추가 데이터 표시줄을 변경하려면 **오버레이**를 선택한 뒤 옵션을 선택합니다.
- 사전 설정을 SmartMode 화면의 일부분에 할당하려면 **사전 설정** > **포함**을 선택한 후 사전 설정을 선택합니다.

## SmartMode의 레이아웃 또는 조합 페이지 사용자 지정

조합 페이지 및 SmartMode 레이아웃에 표시된 레이아웃과 데이터를 사용자 지정할 수 있습니다. 상호 작용하고 있는 디스플레이에서 페이지의 레이아웃을 변경하면 이러한 변경 사항이 해당 디스플레이에만 표시되며 SmartMode 이름과 기호는 표시되지 않습니다. 레이아웃의 SmartMode 이름과 기호를 변경하면 새 이름이나 기호가 스테이션의 모든 디스플레이에 표시됩니다.

1 사용자 지정할 페이지를 엽니다.

2 옵션을 선택합니다.

3 레이아웃 편집 또는 콤보 편집을 선택합니다.

4 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 이름을 변경하려면 **이름 또는 이름 및 기호** > **이름**을 선택하고 새 이름을 입력한 뒤 **완료**를 선택합니다.
  - SmartMode 기호를 변경하려면 **이름 및 기호** > **심벌**을 선택한 뒤 새 기호를 선택합니다.
  - 표시된 기능의 개수와 화면 레이아웃을 변경하려면 **레이아웃**을 선택한 뒤 옵션을 선택합니다.
  - 화면의 일부분에서 기능을 변경하려면 변경할 창을 선택한 뒤 오른쪽 목록에서 기능을 선택합니다.
  - 화면 분할 방식을 변경하려면 화살표를 새 위치로 끕니다.
  - 페이지에 표시된 데이터와 추가 데이터 표시줄을 변경하려면 **오버레이**를 선택한 뒤 옵션을 선택합니다.
- 팁:** 데이터 오버레이가 있는 화면을 보면서 오버레이 상자를 열고 안에 있는 데이터를 빠르게 변경합니다.
- 사전 설정을 SmartMode 화면의 일부분에 할당하려면 **사전 설정** > **포함**을 선택한 뒤 오른쪽 목록에서 사전 설정을 선택합니다.

## 조합 페이지 삭제

1 콤보를 선택합니다.

2 삭제할 조합 페이지를 길게 누릅니다.

3 콤보 삭제 > 예를 선택합니다.

## 데이터 오버레이 사용자 지정

화면에 표시된 데이터 오버레이에서 데이터를 사용자 지정할 수 있습니다.



1 현재 보고 있는 화면의 유형에 따라 다음 중 어느 하나와 같이 합니다.

- 전체 화면 보기에서 **옵션 > 오버레이 편집**을 선택합니다.
- 조합 화면에서 **옵션 > 콤보 편집 > 오버레이**를 선택합니다.
- SmartMode 화면에서 **옵션 > 레이아웃 편집 > 오버레이**를 선택합니다.

**팁:** 오버레이 상자에 표시된 데이터를 빠르게 변경하려면 오버레이 상자를 누릅니다.

2 데이터와 데이터 막대를 사용자 지정할 항목을 선택합니다.

- 데이터 오버레이를 표시하려면 **데이터**를 선택하고 위치를 선택한 후 **뒤로**를 선택합니다.
- 오버레이 상자에 표시된 데이터를 변경하려면 오버레이 상자를 선택하고 표시할 새 데이터를 선택한 후 **뒤로**를 선택합니다.
- 탐색할 때 표시되는 정보를 사용자 지정하려면 **내비게이션**을 선택하고 **옵션**을 선택합니다.
- 다른 데이터 막대를 켜려면 **맨 위 막대** 또는 **해저면 바**를 선택하고 필요한 **옵션**을 선택합니다.

3 **완료**를 선택합니다.

## 스테이션 레이아웃 재설정

이 스테이션의 레이아웃을 출하 시 기본 설정으로 복원할 수 있습니다.

**설정 > 시스템 > 스테이션 정보 > 레이아웃 재설정**을 선택합니다.

## 사전 설정

사전 설정은 최적의 화면 또는 보기를 지원하는 설정 모음입니다. 특정한 사전 설정을 사용하여 작업에 맞게 설정 그룹을 최적화할 수 있습니다. 예를 들어 조업 활동에 최적인 설정이 있을 수 있고, 항해에 최적인 설정이 있을 수 있습니다. 사전 설정은 해도, 수중 음파 탐지기 보기, 레이더 보기 등 일부 화면에서 사용할 수 있습니다.

호환 가능한 화면에 대해 사전 설정을 선택하려면 **옵션 > ★**를 선택하고 사전 설정을 선택합니다.

사전 설정을 사용하는 환경에서 설정 또는 보기 를 변경하는 경우, 이러한 변경 사항을 기준 사전 설정에 저장하거나 새로운 사용자 지정을 기반으로 사전 설정을 새로 만들 수 있습니다.

## 새로운 사전 설정 저장

화면의 설정과 보기 를 사용자 지정한 후 이 사용자 지정을 새로운 사전 설정으로 저장할 수 있습니다.

- 호환 가능한 화면에서 설정과 보기 를 변경합니다.
- 옵션 > ★ > 저장 > 새로운**를 선택합니다.
- 이름을 입력하고 **완료**를 선택합니다.
- 항목을 선택하고 **포함**을 선택하여 항목을 사전 설정에서 포함하거나 제외합니다.

## 사전 설정 관리

미리 로드된 사전 설정을 사용자 지정하고 기존에 만든 사전 설정을 편집할 수 있습니다.

- 1 호환 가능한 화면에서 **옵션 > ★ 관리**를 선택합니다.
- 2 사전 설정을 선택합니다.
- 3 옵션을 선택합니다.
  - 사전 설정 이름을 변경하려면 **이름** 변경을 선택하고 이름을 입력한 후 **완료**를 선택합니다.
  - 사전 설정을 편집하려면 **편집**을 선택하고 사전 설정을 업데이트합니다.
  - 사전 설정을 삭제하려면 **삭제**를 선택합니다.
  - 기본 설정의 모든 사전 설정을 재설정하려면 **모두 재설정**을 선택합니다.

## 차트 플로터 제어

GRID™ 리모컨과 Garmin 음성 제어 장치 및 터치스크린을 사용하여 차트 플로터를 제어할 수 있습니다.

## 음성 제어

Garmin 음성 제어 USB 모듈(010-13194-00)을 설치한 후 호환 가능한 헤드셋과 음성을 사용해 차트 플로터를 제어할 수 있습니다.

### 음성 제어 언어 변경

- 1 홈 화면에서 **설정 > 시스템 > 사운드 및 디스플레이 > 사운드 및 디스플레이**를 선택합니다.
- 2 **사운드 및 디스플레이 > 음성 언어**를 선택합니다.
- 3 음성 제어 언어를 선택합니다.

**참고:** 음성 제어 언어는 문자 언어와 다를 수 있습니다.

## 지원되는 헤드셋

음성 제어 USB 모듈은 아래 사양의 헤드셋과 스피커를 지원합니다.

- Bluetooth® 핸즈프리 프로필 버전 1.6 이상
- mSBC 오디오 코덱(16kHz)

**참고:** 헤드셋 제조사들은 이러한 헤드셋을 "HD 음성" 또는 "광대역 음성" 헤드셋으로 목록에 표시하는 경우가 많습니다.

지원되는 헤드셋 목록은 [support.garmin.com/marine](http://support.garmin.com/marine)에서 확인할 수 있습니다.

## Garmin 차트 플로터로 무선 헤드셋 페어링

- 1 차트 플로터에서 **설정 > 통신 > 무선 장치 > 헤드셋**을 선택합니다.
- 2 장치 검색을 선택합니다.
- 3 제조사의 지침에 따라 헤드셋에서 페어링 모드를 활성화합니다.  
감지 후 헤드셋의 이름이 차트 플로터에 표시됩니다.
- 4 헤드셋의 이름을 선택합니다.
- 5 연결을 선택합니다.

**참고:** 한 번에 하나의 헤드셋만 페어링할 수 있습니다.

헤드셋이 차트 플로터에 페어링됨 및 연결됨으로 표시됩니다.

## Garmin 차트 플로터로 무선 헤드셋 사용

음성 제어를 위해 무선 헤드셋을 사용하기 전에 헤드셋의 볼륨이 음성 응답을 듣기에 충분히 큰지 확인합니다.

- 1 **OK Garmin**이라고 말합니다.
- 2 명령을 말합니다 ([차트 플로터 음성 명령, 19페이지](#)).

차트 플로터가 명령을 수행하거나 음성으로 응답합니다.

## 차트 플로터 음성 명령

음성 명령 시스템은 자연 음성을 감지하기 위해 설계되었습니다. 이 시스템은 일반적으로 사용되는 음성 명령 목록으로 구성되어 있으며, 장치에 이 명령과 정확한 구문들이 필요하지는 않습니다(예: OK Garmin). 사용자에게 자연스러운 다양한 형태의 명령어를 사용할 수 있습니다. 음성 명령 확장 목록은 [garmin.com/support/marine\\_voice\\_commands](http://garmin.com/support/marine_voice_commands)에서 이용할 수 있습니다.

음성 명령	기능
OK Garmin	음성 명령을 위한 차트 플로터를 준비합니다
Show Navigation Chart	내비게이션 차트 화면이 표시됩니다
Show Fishing Chart	어장 해도 화면이 표시됩니다
Show Radar	레이더 화면이 표시됩니다
Show Sonar	수중 음파 탐지기 화면이 표시됩니다
What's the Depth	현재 위치의 깊이를 알려줍니다
What's the Fuel Level	현재 연료 레벨을 알려줍니다
What's the Engine Temperature	현재 엔진의 온도를 알려줍니다
What's the System Unit Voltage	현재 시스템 장치 전압을 알려줍니다
What's the Distance to the Next Waypoint	다음으로 설정된 웨이포인트까지 거리를 알려줍니다
Tell me the Tide Info	현재 조수 정보를 알려줍니다
Show Media Player	미디어 플레이어가 실행됩니다
Play Music	현재 선택된 미디어를 실행합니다
Pause Music	현재 선택된 미디어를 중지합니다
Resume	현재 선택된 미디어를 다시 실행합니다
Previous Track	이전 트랙으로 돌아갑니다
Next Track	다음 트랙으로 건너뜁니다
Mute	미디어가 음소거됩니다
Unmute	미디어의 음소거를 해제합니다
Lower Volume	미디어의 볼륨이 낮아집니다
Raise Volume	미디어의 볼륨이 높아집니다
Show Traditional Sonar	기본 수중 음파 탐지기 화면이 표시됩니다
Show Clear View	Garmin ClearVü™ 수중 음파 탐지기 화면이 표시됩니다
Show Side View	Garmin SideVü™ 수중 음파 탐지기 화면이 표시됩니다
Show Live Scope	LiveScope™ 화면이 표시됩니다
Lock Screen	차트 플로터가 잠깁니다
Unlock Screen	차트 플로터의 잠금이 해제됩니다
Home Screen	홈 화면을 엽니다
Automatic Brightness	자동 디스플레이 밝기 조정이 활성화됩니다
Raise Brightness	디스플레이 밝기가 올라갑니다
Lower Brightness	디스플레이 밝기가 낮아집니다
Sleep Display	디스플레이가 절전 모드로 전환됩니다

음성 명령	기능
Wake Display	디스플레이가 절전 모드에서 전환됩니다
Beeper Off	차트 플로터 신호 발수신 장치가 비활성화됩니다
Beeper On	차트 플로터 신호 발수신 장치가 활성화됩니다
Screenshot	스크린샷을 캡처합니다

## GRID 리모컨

### 차트 플로터에서 GRID 장치와 차트 플로터 페어링

참고: 이 단계는 GRID 장치와 GRID 20 장치에 모두에 적용됩니다.

GRID 20 장치를 차트 플로터와 페어링하여 데이터를 연결하려면 먼저 배터리, 포함된 전력 케이블 또는 NMEA 2000 네트워크 연결을 통해 전력을 공급해야 합니다.

GRID 장치를 차트 플로터와 페어링하려면 먼저 Garmin Marine Network에 연결해야 합니다.

1 설정 > 시스템 > 스테이션 정보 > GRID™ 페어링 > 추가를 선택합니다.

2 다음과 같이 동작을 선택합니다.

- GRID 원격 입력 장치에서 **SELECT**을 누릅니다.
- GRID 20 원격 입력 장치에서, ◀과 ▶을 리모컨에서 신호음이 세 번 울릴 때까지 누릅니다.

### GRID 장치에서 GRID 장치와 차트 플로터 페어링

참고: GRID 20 장치에는 적용할 수 없습니다.

1 GRID 원격 입력 장치에서 +와 **HOME**을 동시에 누릅니다.

Garmin Marine Network에 있는 모든 차트 플로터에서 선택 페이지가 열립니다.

2 GRID 원격 입력 장치의 휠을 회전하여 GRID 원격 입력 장치로 제어하려는 차트 플로터에서 **선택**을 강조 표시합니다.

3 **SELECT**을 누릅니다.

### GRID 원격 입력 장치 회전

특정 설치 상황에서는 GRID 장치의 방향을 회전할 수 있습니다.

참고: GRID 20 장치에는 적용할 수 없습니다.

1 설정 > 통신 > 해양 네트워크를 선택합니다.

2 GRID 장치를 선택합니다.

## ActiveCaptain 앱

### △ 경고

사용자는 이 기능을 사용하여 정보를 제출할 수 있습니다. Garmin은 사용자가 제출한 정보의 정확성, 완전성 또는 적시성에 대해 어떠한 보장도 하지 않습니다. 사용자가 제출한 정보를 사용하거나 이에 의존할 때의 위험은 귀하가 감수합니다.

ActiveCaptain 앱을 통해 GPSMAP 장치, 해도, 지도 및 지속적인 보트 경험을 위한 커뮤니티에 연결할 수 있습니다.

ActiveCaptain 앱이 설치된 모바일 장치에서 지도와 해도를 다운로드, 구매 및 업데이트할 수 있습니다. 이 앱을 사용하여 웨이포인트 및 루트와 같은 사용자 데이터를 쉽고 빠르게 전송하고 Garmin Quickdraw Contours 커뮤니티에 연결하며 장치 소프트웨어를 업데이트하고 여행 계획을 세울 수 있습니다. Garmin Helm™ 기능을 사용하여 앱에서 GPSMAP 장치를 제어할 수도 있습니다.

ActiveCaptain 커뮤니티에 연결하여 계류장 및 기타 관심 지점에 대한 최신 피드백을 확인할 수 있습니다. 이 앱에서는 전화 및 문자와 같은 스마트 알림을 차트 플로터 디스플레이로 푸시할 수 있습니다(페어링된 경우).

## ActiveCaptain 역할

ActiveCaptain 앱을 사용하는 GPSMAP 장치와의 상호 작용 수준은 역할에 따라 다릅니다.

기능	소유자	게스트
장치, 내장 지도 및 보충 지도 카드를 계정에 등록합니다.	예	아니요
소프트웨어 업데이트	예	예
다운로드하거나 생성한 Garmin Quickdraw 등심선을 자동으로 전송합니다.	예	아니요
푸시 스마트 알림	예	예
웨이포인트 및 루트와 같은 사용자 데이터를 자동으로 전송합니다.	예	아니요
특정 웨이포인트 또는 특정 루트 탐색을 시작해 웨이포인트 또는 루트를 GPSMAP 장치로 보냅니다.	예	예

## ActiveCaptain 앱으로 시작하기

ActiveCaptain 앱을 사용하여 모바일 장치를 GPSMAP 장치에 연결할 수 있습니다. 앱에서는 GPSMAP 장치와 상호 작용하는 빠르고 쉬운 방법을 제공하며 데이터 공유, 등록, 장치 소프트웨어 업데이트 및 모바일 장치 알림 수신과 같은 작업을 완료합니다.

- 1 GPSMAP 장치에서 **선팔** > **ActiveCaptain**을 선택합니다.
- 2 ActiveCaptain 페이지에서 **Wi-Fi 네트워크** > **Wi-Fi** > **커짐**을 선택합니다.
- 3 이 네트워크의 이름 및 암호를 입력합니다.
- 4 메모리 카드를 GPSMAP 장치의 카드 슬롯에 삽입합니다 ([메모리 카드, 9페이지](#)).
- 5 ActiveCaptain 카드 설정을 선택합니다.

### 주의사항

메모리 카드를 포맷하라는 메시지가 표시될 수 있습니다. 카드를 포맷하면 카드에 저장된 모든 정보가 삭제됩니다. 여기에는 웨이포인트와 같이 저장된 사용자 데이터가 포함됩니다. 카드를 포맷하는 것이 좋지만 필수는 아닙니다. 카드를 포맷하려면 먼저 메모리 카드의 데이터를 장치 내부 메모리에 저장해야 합니다 ([메모리 카드에서 사용자 데이터 복사, 169페이지](#)). ActiveCaptain 앱의 카드를 포맷한 후 사용자 데이터를 카드에 다시 전송할 수 있습니다 ([메모리 카드에 사용자 데이터 복사, 170페이지](#)).

ActiveCaptain 기능을 사용할 때마다 카드가 삽입되어 있는지 확인합니다.

- 6 모바일 장치의 애플리케이션 스토어에서 ActiveCaptain 앱을 설치하고 엽니다.
- 7 모바일 장치를 GPSMAP 장치의 32m(105피트) 이내로 가져옵니다.
- 8 모바일 장치 설정에서 Wi-Fi® 연결 페이지를 열고 Garmin 장치에 입력한 이름과 암호를 사용하여 Garmin 장치에 연결합니다.

## 스마트 알림 활성화

### ⚠ 경고

선팔을 조작하는 동안 알림을 읽거나 회신하지 마십시오. 해상 상태에 주의를 기울이지 못할 경우 선박 손상, 부상 또는 사망을 초래할 수 있습니다.

GPSMAP 장치에서 알림을 수신하기 전에 해당 장치를 모바일 장치와 ActiveCaptain 앱에 연결해야 합니다.

- 1 GPSMAP 장치에서 **ActiveCaptain** > **스마트 알림** > **알림 활성화**를 선택합니다.
- 2 모바일 장치 설정에서 Bluetooth 기술을 켭니다.
- 3 장치를 서로 10m(33피트) 내에 둡니다.
- 4 모바일 장치의 ActiveCaptain 앱에서 **스마트 알림** > **차트 플로터와 페어링**을 선택합니다.
- 5 화면에 표시되는 지침에 따라 GPSMAP 장치에 앱을 페어링합니다.
- 6 메시지가 표시되면 모바일 장치에 키를 입력합니다.
- 7 필요한 경우 모바일 장치 설정에서 수신하려는 알림을 조정합니다.

## 알림 받기

### ⚠ 경고

선박을 조작하는 동안 알림을 읽거나 회신하지 마십시오. 해상 상태에 주의를 기울이지 못할 경우 선박 손상, 부상 또는 사망을 초래할 수 있습니다.

GPSMAP 장치가 알림을 수신할 수 있도록 하려면 먼저 이 장치를 모바일 장치에 연결하고 스마트 알림 기능을 활성화해야 합니다 ([스마트 알림 활성화, 22페이지](#)).

스마트 알림 기능이 활성화되고 모바일 장치가 알림을 수신하면 GPSMAP 화면에 팝업 알림이 간략하게 나타납니다.

**참고:** 사용 가능한 작업은 알림 유형과 휴대폰 운영 체제에 따라 다릅니다.

- 휴대폰으로 전화 통화에 응답하려면 **응답**을 선택합니다.  
**팁:** 휴대폰을 가까이 두십시오. 차트 플로터가 아닌 휴대폰으로 전화 통화에 응답합니다.
- 전화 통화에 응답하지 않으려면 **거절**을 선택합니다.
- 전체 메시지를 검토하려면 **보기**를 선택합니다.
- 팝업 알림을 해제하려면 **OK**을 선택하거나 알림이 자동으로 닫힐 때까지 기다립니다.
- 차트 플로터와 모바일 장치에서 알림을 제거하려면 **청명**을 선택합니다.

## 알림 관리

### ⚠ 경고

선박을 조작하는 동안 알림을 읽거나 회신하지 마십시오. 해상 상태에 주의를 기울이지 못할 경우 선박 손상, 부상 또는 사망을 초래할 수 있습니다.

알림을 관리하려면 먼저 스마트 알림 기능을 활성화해야 합니다 ([스마트 알림 활성화, 22페이지](#)).

스마트 알림 기능이 활성화되고 모바일 장치가 알림을 수신하면 GPSMAP 화면에 팝업 알림이 간략하게 나타납니다. ActiveCaptain 화면에서 알림에 액세스하고 알림을 관리할 수 있습니다.

### 1 ActiveCaptain > 스마트 알림 > 메시지를 선택합니다.

알림 목록이 나타납니다.

### 2 알림을 선택합니다.

### 3 옵션을 선택합니다.

**참고:** 사용 가능한 옵션은 모바일 장치와 알림 유형에 따라 다릅니다.

- 차트 플로터와 모바일 장치에서 알림을 해제하고 제거하려면 **청명** 또는 **삭제**를 선택합니다.

**참고:** 이렇게 해도 모바일 장치에서 메시지가 삭제되지는 않으며 알림만 해제되고 제거됩니다.

- 전화번호로 전화를 다시 걸려면 **다시 전화하기** 또는 **전화걸기**를 선택합니다.

## 알림 비공개 설정

팝업 알림을 끄고 특정 차트 플로터에서 개인 정보 보호를 위해 메시지 목록을 비활성화할 수 있습니다. 예를 들어, 선장은 조업에 사용되는 차트 플로터에서 팝업 알림 및 메시지를 사용하지 않도록 설정할 수 있지만, 키에서 사용되는 차트 플로터에는 알림을 허용할 수 있습니다.

### 1 알림을 비공개로 설정할 차트 플로터에서 ActiveCaptain > 스마트 알림을 선택합니다.

### 2 옵션을 선택합니다.

- 이 차트 플로터에서 팝업 알림을 끄려면 **팝업**을 선택합니다.
- 팝업 알림을 해제하고 이 차트 플로터의 메시지 목록에 대한 액세스를 비활성화하려면 **가시도**를 선택합니다.

## ActiveCaptain 앱으로 소프트웨어 업데이트

장치가 Wi-Fi 기술을 사용하면 ActiveCaptain 앱을 사용하여 장치에 대한 최신 소프트웨어 업데이트를 다운로드해 설치할 수 있습니다.

### 주의사항

앱에서 대용량 파일을 다운로드하려면 소프트웨어 업데이트가 필요할 수 있습니다. 인터넷 서비스 공급자가 정기적인 데이터 제한 또는 요금을 적용합니다. 제한 또는 요금에 대한 자세한 내용은 인터넷 서비스 공급자에게 문의하십시오.

설치 과정은 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다.

- 1 모바일 장치를 GPSMAP 장치 ([ActiveCaptain 앱으로 시작하기, 22페이지](#)).
- 2 소프트웨어 업데이트를 사용할 수 있고 모바일 장치가 인터넷에 연결되어 있는 경우 **소프트웨어 업데이트 > 다운로드**를 선택합니다.  
ActiveCaptain 앱이 업데이트를 모바일 장치에 다운로드합니다. 앱을 GPSMAP 장치에 다시 연결하면 업데이트가 장치로 전송됩니다. 전송이 완료되면 업데이트를 설치하라는 메시지가 표시됩니다.
- 3 GPSMAP 장치에서 메시지가 표시되면 업데이트를 설치하는 옵션을 선택합니다.
  - 소프트웨어를 즉시 업데이트하려면 **OK**을 선택합니다.
  - 업데이트를 연기하려면 **취소**를 선택합니다. 업데이트를 설치할 준비가 완료되면 **ActiveCaptain > 소프트웨어 업데이트 > 지금 설치**를 선택합니다.

## ActiveCaptain에서 해도 업데이트

ActiveCaptain 앱을 사용하여 장치에 대한 최신 해도 업데이트를 다운로드한 후 전송할 수 있습니다. 모바일 장치의 공간, ActiveCaptain 카드에 있는 공간 및 다운로드 시간을 절약하려면 ActiveCaptain 앱을 사용하여 필요한 해도 영역만 다운로드하는 것이 좋습니다.

전체 해도를 다운로드하는 경우 Garmin Express™ 앱을 사용하여 메모리 카드에 지도를 다운로드할 수 있습니다 ([Garmin Express 앱을 사용하여 차트 업데이트, 173페이지](#)). Garmin Express 앱이 ActiveCaptain 앱보다 큰 차트를 더 빠르게 다운로드합니다.

### 주의사항

앱에서 대용량 파일을 다운로드하려면 해도 업데이트가 필요할 수 있습니다. 인터넷 서비스 공급자가 정기적인 데이터 제한 또는 요금을 적용합니다. 제한 또는 요금에 대한 자세한 내용은 인터넷 서비스 공급자에게 문의하십시오.

- 1 모바일 장치를 GPSMAP 장치에 연결합니다 ([ActiveCaptain 앱으로 시작하기, 22페이지](#)).
- 2 사용 가능한 해도 업데이트가 있고 모바일 장치에서 인터넷에 연결된 경우 **OneChart > 내 해도**를 선택합니다.
- 3 업데이트할 지도를 선택합니다.
- 4 다운로드할 영역을 선택합니다.
- 5 **다운로드**를 선택합니다.

ActiveCaptain 앱에서 모바일 장치로 업데이트를 다운로드합니다. 앱을 GPSMAP 장치에 다시 연결하면 업데이트가 장치로 전송됩니다. 전송이 완료되면 업데이트된 해도를 사용할 수 있습니다.

## 차트 구독

해도 구독을 통해 ActiveCaptain 모바일 앱 또는 Garmin Express 데스크톱 앱을 사용하여 최신 해도 업데이트와 추가 콘텐츠에 액세스할 수 있습니다. 업데이트된 해도와 콘텐츠를 매일 다운로드할 수 있습니다.

해도 구독은 다양한 방식으로 구매할 수 있습니다.

- ActiveCaptain 모바일 앱에서 디지털 구매
- [garmin.com](#)에서 디지털 구매
- 소매점에서나 [garmin.com](#) 또는 [navionics.com](#)을 통해 실물 해도 카드 구매
- 소매점에서 실물 해도 업그레이드 카드 구매(내장된 해도 업그레이드용)

## ActiveCaptain에서 해도 구독 구매

- 1 모바일 장치를 인터넷에 연결하고 ActiveCaptain 앱을 엽니다.
- 2 해도 >  내 해도 > 구독 추가를 선택합니다.
- 3 해도를 선택합니다.
- 4 지금 구독하기를 선택합니다.

참고: 새 구독을 표시하는 데 몇 시간이 걸릴 수 있습니다.

## 해도 구독 카드 활성화

해도 구독 메모리 카드를 구매한 경우, 사용하기 전에 먼저 활성화해야 합니다.

- 1 차트 플로터의 메모리 카드 슬롯에 구매한 차트 구독 카드를 삽입합니다.
  - 2 모바일 장치에서 ActiveCaptain 앱을 열고, 인터넷에 연결합니다.
  - 3 모바일 장치를 인터넷에서 연결 해제하고 차트 플로터에 연결합니다 ([ActiveCaptain 앱으로 시작하기, 22페이지](#)).
- ActiveCaptain 앱은 인터넷에 연결된 후 차트 플로터에 연결되면 자동으로 구독을 활성화합니다.  
ActiveCaptain 앱의 내 해도 목록에 새 구독이 표시됩니다.

참고: 새 구독을 표시하는 데 몇 시간이 걸릴 수 있습니다.

## 업데이트된 해도 다운로드 중

해도 구독 시, 업데이트된 콘텐츠를 정기적으로 다운로드할 수 있습니다. ActiveCaptain 앱을 사용하여 장치에 대한 최신 해도 업데이트를 다운로드한 후 전송할 수 있습니다. 모바일 장치의 공간, ActiveCaptain 카드에 있는 공간 및 다운로드 시간을 절약하려면 ActiveCaptain 앱을 사용하여 필요한 해도 영역만 다운로드하는 것이 좋습니다.

ActiveCaptain 앱을 사용하여 구독을 구매하면, ActiveCaptain 앱을 열 때마다 콘텐츠가 자동으로 다운로드됩니다. 구독 카드를 구매했거나 내장된 해도를 업데이트하려면, 아래 단계를 한 번 수행해야 합니다. 그러면, ActiveCaptain 앱을 열 때마다 콘텐츠가 자동으로 다운로드됩니다.

- 1 사용 가능한 해도 업데이트가 있고 모바일 장치에서 인터넷에 연결된 경우, 모바일 장치에서 ActiveCaptain 앱을 엽니다.
  - 2 해도 >  내 해도를 선택합니다.
  - 3 업데이트 할 지도를 선택합니다.
  - 4 다운로드 할 영역을 선택합니다.
  - 5 다운로드를 선택합니다.
- ActiveCaptain 앱에서 모바일 장치로 업데이트를 다운로드합니다.
- 6 모바일 장치를 GPSMAP 장치에 연결합니다 ([ActiveCaptain 앱으로 시작하기, 22페이지](#)).
  - 7 GPSMAP 장치에서 선박 > **ActiveCaptain** > **OneChart**를 선택합니다.
- 해도 업데이트가 ActiveCaptain 장치로 전송됩니다. 전송이 완료되면 업데이트된 해도를 사용할 수 있습니다.

## 구독 갱신

지도 제작 기능 구독은 1년 후에 만료됩니다. 구독이 만료된 후, 다운로드한 해도를 계속 사용할 수 있지만, 최신 해도 업데이트나 추가 콘텐츠를 다운로드할 수는 없습니다.

- 1 모바일 장치를 인터넷에 연결하고 ActiveCaptain 앱을 엽니다.
- 2 해도 >  내 해도를 선택합니다.
- 3 갱신할 해도를 선택합니다.
- 4 지금 갱신하기를 선택합니다.

참고: 갱신된 구독을 표시하는 데 몇 시간이 걸릴 수 있습니다.

## 무선 장치와 통신

차트 플로터에서는 무선 장치를 연결할 수 있는 무선 네트워크를 생성할 수 있습니다.

무선 장치에 연결하면 Garmin 앱(예: ActiveCaptain)을 사용할 수 있습니다.

# Wi-Fi 네트워크

## Wi-Fi 네트워크 설정

이 장치에서 무선 장치를 연결할 수 있는 Wi-Fi 네트워크를 호스팅할 수 있습니다. 무선 네트워크 설정에 처음 액세스하면 네트워크를 설정하라는 메시지가 표시됩니다.

1 설정 > 통신 > Wi-Fi 네트워크 > Wi-Fi > 켜짐 > OK을 선택합니다.

2 필요한 경우, 이 무선 네트워크의 이름을 입력합니다.

3 암호를 입력합니다.

무선 장치에서 무선 네트워크에 액세스하려면 이 암호가 필요합니다. 암호는 대소문자를 구분합니다.

## 차트 플로터에 무선 장치 연결

차트 플로터 무선 네트워크에 무선 장치를 연결하려면 먼저 차트 플로터 무선 네트워크를 구성해야 합니다 ([Wi-Fi 네트워크 설정, 26페이지](#)).

여러 무선 장치를 차트 플로터에 연결하면 데이터를 공유할 수 있습니다.

1 무선 장치에서 Wi-Fi 기술을 켜고 무선 네트워크를 검색합니다.

2 차트 플로터 무선 네트워크의 이름을 선택합니다 ([Wi-Fi 네트워크 설정, 26페이지](#)).

3 차트 플로터 암호를 입력합니다.

## 무선 채널 변경

장치를 찾거나 장치에 연결하는 데 문제가 있거나 간섭이 발생하는 경우 무선 채널을 변경하면 됩니다.

1 설정 > 통신 > Wi-Fi 네트워크 > 잡음삭제 > 해협을 선택합니다.

2 새 채널을 입력합니다.

이 네트워크에 연결된 장치의 무선 채널은 변경하지 않아도 됩니다.

## Wi-Fi 호스트 변경

Wi-Fi 해양 네트워크에 Garmin 기술이 적용된 여러 차트 플로터가 있는 경우 어떤 차트 플로터가 Wi-Fi 호스트인지 변경할 수 있습니다. 이는 Wi-Fi 통신에 문제가 있을 경우 도움이 될 수 있습니다. Wi-Fi 호스트를 변경하면 모바일 장치와 물리적으로 더 가까운 차트 플로터를 선택할 수 있습니다.

1 설정 > 통신 > Wi-Fi 네트워크 > 잡음삭제 > Wi-Fi 호스트를 선택합니다.

2 화면의 지침을 따릅니다.

## 무선 원격 제어

이러한 단계는 GRID 원격 입력 장치에 적용할 수 없습니다 ([차트 플로터에서 GRID 장치와 차트 플로터 페어링, 21페이지](#)).

## 무선 원격 제어와 차트 플로터 페어링

차트 플로터에서 무선 원격 제어 기능을 사용하려면 먼저 원격 제어를 차트 플로터와 페어링해야 합니다.

하나의 리모컨을 여러 플로터에 연결한 다음 페어링 키를 눌러 차트 플로터 사이를 전환할 수 있습니다.

1 설정 > 통신 > 무선 장치 > 무선 원격 > **GPSMAP® Remote**를 선택합니다.

2 새 연결을 선택합니다.

3 화면의 지침을 따릅니다.

## 원격 백라이트 켜기/끄기

원격 백라이트를 끄면 배터리 수명이 크게 증가합니다.

1 차트 플로터에서, 설정 > 통신 > 무선 장치 > 무선 원격 > **GPSMAP® Remote** > 백라이트를 선택합니다.

2 화면의 지침을 따릅니다.

## 모든 차트 플로터에서 원격 제어 연결 해제

- 1 차트 플로터에서 설정 > 통신 > 무선 장치 > 무선 원격 > GPSMAP® Remote > 모두 연결 해제를 선택합니다.
- 2 화면의 지침을 따릅니다.

## 무선 바람 센서

### 차트 플로터에 무선 센서 연결

차트 플로터의 호환 가능한 무선 센서에서 데이터를 볼 수 있습니다.

- 1 설정 > 통신 > 무선 장치를 선택합니다.

- 2 바람 센서를 선택합니다.

- 3 활성화를 선택합니다.

차트 플로터에서 무선 센서를 검색하여 연결을 시작합니다.

센서의 데이터를 보려면 데이터 필드나 게이지에 데이터를 추가합니다.

### 바람 센서 방향 조정

센서가 보트 전면을 향하지 않고 중앙선과 정확히 평행을 이루는 경우 이 설정을 조정해야 합니다.

참고: 케이블이 기둥에 연결되어 있는 개방부는 센서 전면을 나타냅니다.

- 1 센서가 보트 전면 중앙을 향하지 않은 상태에서 둑대 주변의 시계 방향으로 각을 추정합니다.

- 센서가 우현을 향하는 경우 각은 1에서 180도 사이여야 합니다.
- 센서가 좌현을 향하는 경우 각은 -1에서 -180도 사이여야 합니다.

- 2 설정 > 통신 > 무선 장치를 선택합니다.

- 3 바람 센서를 선택합니다.

- 4 바람 각도 오프셋을 선택합니다.

- 5 1단계에서 확인한 각을 입력합니다.

- 6 완료를 선택합니다.

## Garmin 시계에서 보트 데이터 보기

호환되는 Garmin 시계를 호환되는 차트 플로터에 연결하여 차트 플로터에서 데이터를 볼 수 있습니다.

- 1 Garmin 위치와 차트 플로터를 3m 범위 내에 둡니다.

- 2 워치 화면에서 START > Boat Data > START를 선택합니다.

참고: 차트 플로터에 이미 연결했으며 다른 차트 플로터에 연결하려는 경우 Boat Data 화면을 열고 UP를 누른 뒤 Pair new을 선택합니다.

- 3 차트 플로터에서, 설정 > 통신 > 무선 장치 > Connect IQ™ 앱 > 보트 데이터 > 활성화 > 새 연결을 선택합니다.

차트 플로터에서 웨어러블 기기를 검색하여 연결을 시작합니다.

- 4 차트 플로터에 표시된 코드와 시계에 표시된 코드를 비교합니다.

- 5 코드가 일치하면 예를 선택하여 페어링 과정을 완료합니다.

장치 페어링을 완료한 후 해당 장치는 전원이 켜져 있고 범위 내에 있으면 자동으로 연결됩니다.

## Garmin Nautix™ 장치에서 보트 데이터 보기

Garmin Nautix 장치를 차트 플로터에 연결하여 Garmin Nautix 장치에서 차트 플로터 데이터를 볼 수 있습니다.

참고: Garmin Nautix 장치를 여러 대의 호환되는 장치에 연결하면 더 큰 선박에서 범위를 넓힐 수 있습니다.

- 1 Garmin Nautix 장치와 차트 플로터를 3m 범위 내에 둡니다.

해당 장치는 범위 내의 호환되는 모든 장치를 자동으로 검색합니다.

- 2 필요한 경우 웨어러블 기기 메뉴에서 Device Connections > Pair New Device를 선택합니다.

- 3 차트 플로터에서, 설정 > 통신 > 무선 장치 > Connect IQ™ 앱 > 보트 데이터 > 연결 사용 > 새 연결을 선택합니다.

차트 플로터에서 웨어러블 기기를 검색하여 연결을 시작합니다.

장치 페어링을 완료한 후 해당 장치는 전원이 켜져 있고 범위 내에 있으면 자동으로 연결됩니다.

## 해도 및 3D 해도 보기

사용 가능한 해도 및 3D 해도 보기는 사용되는 지도 데이터와 액세서리에 따라 다릅니다.

**참고:** 프리미엄 해도의 경우 일부 지역에서 3D 해도 보기 가능합니다.

해도 및 3D 해도 보기 액세스하려면 차트를 선택합니다.

**항해차트:** 사전 로드된 지도와 보충 지도(사용 가능한 경우)에서 제공하는 탐색(내비게이션) 데이터를 표시합니다. 오버헤드 보기에서 이 데이터는 부표, 조명, 케이블, 심도 측침, 계류장, 조수 관측소 등의 정보를 제공합니다.

**낚시 차트:** 해도에서 해저 등심선과 심도 측침에 대한 상세 보기 제공합니다. 이 해도는 탐색 데이터를 생략하고 상세한 해저 지형과 함께 수심을 파악할 수 있도록 해저 등심선을 제공합니다. 이 해도는 해양의 심해 조업에 가장 유용합니다.

**참고:** 프리미엄 해도의 경우 일부 지역에서 어장 해도를 볼 수 있습니다.

**원근법 3D:** 시각적 항법보조를 위해 코스에 따라 배의 선수와 선미에 대한 보기 제공합니다. 이 보기 까다로운 여울이나 암초, 교량, 해협을 탐색할 때 유용하며, 익숙하지 않은 항만 또는 정박지에서 진입/진출 루트를 파악하는 데 도움이 됩니다.

**3D 차트:** 시각적 항법보조를 위해 코스에 따라 배의 선수와 선미에서 본 상세한 3차원 보기 제공합니다. 이 보기 까다로운 여울이나 암초, 교량, 해협을 탐색하고, 익숙하지 않은 항만 또는 정박지에서 진입/진출 루트를 파악하는 데 유용합니다.

**Fish Eye 3D:** 해도 정보에 따라 해저를 시각적으로 표현한 수중 보기 제공합니다. 수중 음파 탐지기 변환기를 연결하면 어군 등 부유 타겟이 빨간색, 녹색, 노란색의 구 형태로 표시됩니다. 빨간색은 최대 타겟을, 녹색은 최소 타겟을 각각 나타냅니다.

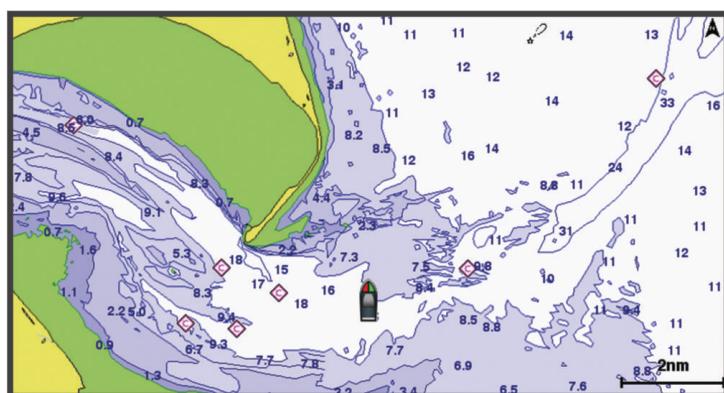
**음영 기록:** 호수와 해안 지역의 고해상도 해발 음영을 제공합니다. 이 차트는 낚시와ダイ빙에 도움이 될 수 있습니다.

**참고:** 일부 지역에서는 프리미엄 해도에서 음영 기록 해도를 볼 수 있습니다.

## 항법도 및 어장도

**참고:** 프리미엄 해도의 경우 일부 지역에서 어장 해도를 볼 수 있습니다.

항해차트는 항법에 최적화되어 있습니다. 코스를 계획하고, 지도 정보를 보고, 항법 지원을 목적으로 해도를 사용할 수 있습니다. 항해차트를 열려면 차트 > 항해차트를 선택합니다.



## 해도 기호

이 표에는 상세한 해도에서 볼 수 있는 몇 가지 공통된 기호가 포함되어 있습니다.

아이콘	설명
	부표
	정보
	선박 서비스
	조수 관측소
	조류 관측소
	오버헤드 사진 촬영
	원근법 사진 촬영

이 외에도 대부분의 해도에서 일반적으로 볼 수 있는 기능으로는 등심선, 조간대, 지점 측심(원본 지면 해도에 표시된 대로), 항법보조 및 기호, 장애물, 케이블 구역 등이 있습니다.

## 터치스크린을 사용하여 확대 및 축소

해도와 수중 음파 탐지기 보기 등 많은 화면을 빠르게 확대 및 축소할 수 있습니다.

- 축소하려면 두 손가락을 좁힙니다.
- 확대하려면 두 손가락을 벌립니다.

## 해도에서 거리 측정

1 해도에서 위치를 선택합니다.

2 측정을 선택합니다.

현재 위치를 표시하는 고정 핀이 화면에 나타납니다. 핀에서 선택한 위치까지의 거리와 각도가 왼쪽 상단에 나열됩니다.

팁: 핀을 재설정하고 현재 커서 위치에서 측정하려면 참조 설정을 선택합니다.

## 해도에 웨이포인트 생성

1 해도에서 위치 또는 개체를 선택합니다.

2 아이콘을 선택합니다.

## 해도에서 위치 및 개체 정보 보기

항법도 또는 어장도에서 위치 또는 개체에 대한 정보(조수, 조류, 천체, 해도 참조 또는 현지 서비스 등)를 볼 수 있습니다.

1 항법도 또는 어장도에서 위치 또는 개체를 선택합니다.

옵션 목록이 표시됩니다. 선택한 위치 또는 개체에 따라 옵션이 다르게 나타납니다.

2 필요한 경우 를 선택합니다.

3 안내를 선택합니다.

## 항법보조에 대한 세부 정보 보기

항법도, 어장도, Perspective 3D 해도 보기, Mariner's Eye 3D 해도 보기에서 표지, 조명, 장애물 등 다양한 항법보조 유형에 대한 세부 정보를 볼 수 있습니다.

**참고:** 프리미엄 해도의 경우 일부 지역에서 어장 해도를 볼 수 있습니다.

**참고:** 프리미엄 해도의 경우 일부 지역에서 3D 해도 보기 가능합니다.

1 해도 또는 3D 해도 보기에서 항법보조를 선택합니다.

2 항법보조의 이름을 선택합니다.

## 해도에서 지점 탐색

### ⚠ 경고

차트 플로터에 표시된 모든 루트 및 항법선은 일반 경로 안내를 제공하거나 적절한 채널을 식별하기 위한 것일 뿐이며 정확하게 따르도록 의도된 것은 아닙니다. 선박 손상, 부상 또는 사망을 초래할 수 있는 땅 또는 위험을 피하고자 항해 시 항상 항해용 기기와 해상 상태에 주목하십시오.

Auto Guidance 기능에는 전자 해도 정보를 토대로 사용됩니다. 해당 데이터에서는 장애물과 해저 통행 가능 높이가 확인되지 않습니다. 항로를 시작 관찰로부터 얻는 모든 정보와 신중하게 비교하고 경로 중 나타날지도 모르는 땅, 얕은 해역 또는 다른 장애물을 모두 피하십시오.

이동 방향을 사용하면 직진 코스와 수정된 코스에서 땅 또는 얕은 수역을 피할 수 있습니다. 눈으로 관찰하면서 땅, 얕은 수역 및 다른 위험한 물체를 피해 조종하십시오.

**참고:** 프리미엄 해도의 경우 일부 지역에서 어장 해도를 볼 수 있습니다.

**참고:** 프리미엄 해도의 경우 일부 지역에서 Auto Guidance을 사용할 수 있습니다.

1 항법도 또는 어장도에서 위치를 선택합니다.

2 필요에 따라 항해를 선택합니다.

3 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 위치를 바로 탐색하려면 출발 또는 ↗를 선택합니다.
- 위치에 회전을 포함한 루트를 생성하려면 경로 또는 ↘를 선택합니다.
- Auto Guidance을 사용하려면 자동 안내 또는 ↙S를 선택합니다.

4 자홍색 선으로 표시된 코스를 검토합니다 ([루트 색상 코딩, 47페이지](#)).

**참고:** 자동 안내 사용 시 자홍색 선 부분 안의 회색 구간은 자동 안내에서 Auto Guidance 안내선 부분을 계산할 수 없다는 것을 표시합니다. 이는 최소 안전 수심과 최소 안전 장애물 높이의 설정이 원인입니다.

5 자홍색 선을 따라가며 육지, 얕은 해역, 기타 장애물을 피해 방향을 조정합니다.

# 고급형 해도

## ⚠ 경고

차트 플로터에 표시된 모든 루트 및 항법선은 일반 경로 안내를 제공하거나 적절한 채널을 식별하기 위한 것일 뿐이며 정확하게 따르도록 의도된 것은 아닙니다. 선박 손상, 부상 또는 사망을 초래할 수 있는 땅 또는 위험을 피하고자 항해 시 항상 항해용 기기와 해상 상태에 주목하십시오.

Auto Guidance 기능에는 전자 해도 정보를 토대로 사용됩니다. 해당 데이터에서는 장애물과 해저 통행 가능 높이가 확인되지 않습니다. 항로를 시각 관찰로부터 얻는 모든 정보와 신중하게 비교하고 경로 중 나타날지도 모르는 땅, 얕은 해역 또는 다른 장애물을 모두 피하십시오.

**참고:** 모든 모델이 모든 해도를 지원하지는 않습니다.

Garmin Navionics Vision+ 같은 고급형 해도(선택 사항)를 사용하면 차트 플로터를 최대한 활용할 수 있습니다. 상세한 해도 기능 외에도 고급형 해도는 일부 지역에서 사용 가능한 다음과 같은 기능을 포함합니다.

**Mariner's Eye 3D:** 3차원 항법보조를 위해 배의 선수와 선미에서 바라본 화면을 보여줍니다.

**Fish Eye 3D:** 해도 정보에 따라 해저를 시각적으로 표현한 수중 3차원 보기기를 제공합니다.

**어장도:** 탐색 데이터 없이 세밀한 해저 등심선을 사용하여 해도를 표시합니다. 이 해도는 해양의 심해 조업에 효과적입니다.

**고해상도 위성 영상:** 항법도에 표시된 육지와 바다를 실제로 볼 수 있도록 고해상도 위성 이미지를 제공합니다 ([항법도에 위성 영상 표시, 33페이지](#)).

**항공 사진:** 주변을 사실적으로 시각화할 수 있도록 계류장과 기타 항법상 중요한 항공 사진을 표시합니다 ([랜드마크 항공 사진 보기, 33페이지](#)).

**자세한 도로 데이터와 POI 데이터:** 주요 해안도로와 음식점, 숙박시설, 지역 명소 등의 관심 지점(POI)을 매우 자세히 표시한 도로 데이터와 POI 데이터를 보여줍니다.

**자동 안내:** 선박 및 해도 데이터와 관련된 구체적인 정보를 바탕으로 목적지까지 최적의 경로를 결정합니다.

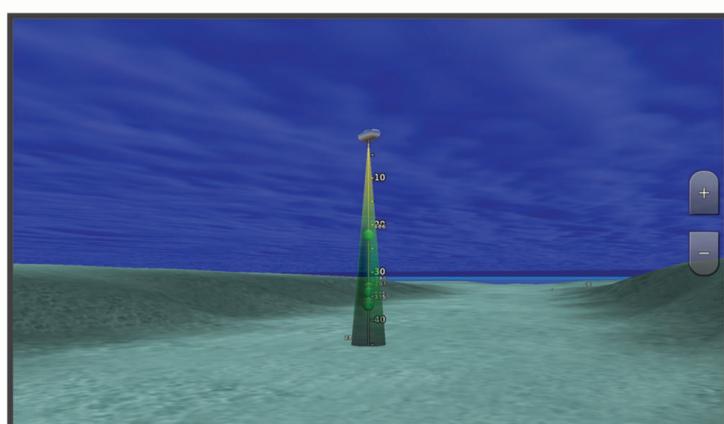
**수중 음파 탐지기 이미지:** 수중 음파 탐지기 이미지를 표시하여 해저 밀도 표시를 지원합니다.

**음영 기록:** 음영 처리된 해저의 등고선을 표시합니다.

## Fish Eye 3D 해도 보기

Fish Eye 3D 해도 보기에서는 Garmin Navionics Vision+과 같은 고급형 해도의 등심선을 사용하여 해저 또는 호수 바닥의 수중 보기기를 제공합니다.

물고기와 같은 부유 타겟은 빨간색, 녹색 및 노란색 구 형태로 표시됩니다. 빨간색은 최대 타겟을, 녹색은 최소 타겟을 각각 나타냅니다.



## 조수 관측소 정보 보기

### ⚠ 경고

조수 및 조류 정보는 정보 제공용입니다. 게시된 모든 물 관련 지침을 숙지하고, 주변 환경을 파악하고, 물 안팎과 주위에 대해 안전하게 판단해야 할 책임은 귀하에게 있습니다. 이 경고를 따르지 않으면 재산 피해, 심각한 부상 또는 죽음에 이를 수 있습니다.

해도에서 ⚪ 아이콘은 조수 관측소를 나타냅니다. 다양한 시간대 또는 날짜의 조수 수위를 예측하는 데 도움이 되는 조수 관측소의 상세 그래프를 볼 수 있습니다.

**참고:** 프리미엄 해도의 경우 일부 지역에서 이 기능을 사용할 수 있습니다.

1 항법도 또는 어장도에서 조수 관측소를 선택합니다.

조수 방향과 조수 수위 정보가 ⚫ 근처에 나타납니다.

2 관측소 이름을 선택합니다.

## 조수 및 조류 애니메이션 표시기

### ⚠ 경고

조수 및 조류 정보는 정보 제공용입니다. 게시된 모든 물 관련 지침을 숙지하고, 주변 환경을 파악하고, 물 안팎과 주위에 대해 안전하게 판단해야 할 책임은 귀하에게 있습니다. 이 경고를 따르지 않으면 재산 피해, 심각한 부상 또는 죽음에 이를 수 있습니다.

**참고:** 프리미엄 해도의 경우 일부 지역에서 이 기능을 사용할 수 있습니다.

항법도 또는 어장도에서 애니메이션을 사용한 조수 관측소 및 조류 방향 표시를 볼 수 있습니다. 이 경우 해도 설정에서 애니메이션 아이콘이 활성화되어야 합니다 ([조수 및 조류 표시기 표시, 32페이지](#)).

조수 관측소에 대한 표시기는 해도에 화살표와 함께 세로 막대 그래프로 나타납니다. 아래쪽을 가리키는 빨간색 화살표는 썰물을 나타내고, 위쪽을 가리키는 파란색 화살표는 밀물을 나타냅니다. 조수 관측소 표시기로 커서를 가져가면 관측소의 조수 높이가 관측소 표시기 위에 나타납니다.

조류 방향 표시기는 해도에 화살표로 나타납니다. 각 화살표의 방향은 해도의 특정 위치에서 조류의 방향을 나타냅니다. 조류 화살표의 색상은 해당 위치에서 조류 속도 범위를 나타냅니다. 조류 방향 표시기 위로 커서를 가져가면 해당 위치에서 특정 조류 속도가 방향 표시기 위에 나타납니다.

색상	조류 속도 범위
노란색	0 ~ 1노트
주황색	1 ~ 2노트
빨간색	2노트 이상

## 조수 및 조류 표시기 표시

**참고:** 프리미엄 해도의 경우 일부 지역에서 이 기능을 사용할 수 있습니다.

항법도 또는 어장도에서 정적인 또는 애니메이션을 사용한 조수 및 조류 관측소 표시기가 나타나게 할 수 있습니다.

1 항법도 또는 어장도에서 옵션 > 레이어 > 차트 > 조수/조류를 선택합니다.

2 옵션을 선택합니다.

- 해도에 조수 관측소 애니메이션 표시기와 조류 방향 애니메이션 표시기를 표시하려면 **애니메이션**을 선택합니다.
- 조수 및 조류 슬라이더를 활성화하여 지도에 조수 및 조류가 보고되는 시간을 설정하려면 **슬라이더**를 선택합니다.

## 항법도에 위성 영상 표시

참고: 프리미엄 해도의 경우 일부 지역에서 이 기능을 사용할 수 있습니다.

항법도의 육지 또는 육지와 바다 부분에 고해상도 위성 이미지를 오버레이할 수 있습니다.

참고: 이 기능이 활성화된 경우, 고해상도 위성 이미지는 낮은 확대/축소 배율로만 제공됩니다. 특정한 해도 영역에서 고해상도 이미지를 볼 수 없을 때는 를 선택하여 확대할 수 있습니다. 또한 지도 확대/축소 세부 정보를 변경하여 상세 수준을 더 높게 설정할 수 있습니다.

1 항법도에서 **옵션 > 레이어 > 차트 > 위성 사진**을 선택합니다.

2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 육지에 대해서는 사진을 겹쳐 놓고 바다에는 표준 해도 정보를 표시하려면 **육지 전용**을 선택합니다.

참고: Standard Mapping® 해도를 보려면 이 설정을 활성화해야 합니다.

- 지정된 불투명도로 바다와 육지에 모두 사진을 표시하려면 **사진 지도**를 선택합니다. 사진 불투명도를 조정하려면 슬라이더 막대를 사용합니다. 백분율을 높게 설정할수록 위성 사진이 육지와 바다에서 차지하는 면적은 더 넓어집니다.

## 랜드마크 항공 사진 보기

항법도에서 항공 사진을 보려면 해도 설정에서 해도 설정 ([해도 레이어, 38페이지](#))에서 사진 마크 설정을 켜야 합니다.

참고: 프리미엄 해도의 경우 일부 지역에서 이 기능을 사용할 수 있습니다.

랜드마크, 계류장, 항만의 항공 사진을 사용하여 주변을 파악하거나 도착 전에 계류장 또는 항만 모습에 익숙해질 수 있습니다.

1 항법도에서 카메라 아이콘을 선택합니다.

- 오버헤드 사진을 보려면 을 선택합니다.
- 원근법 사진을 보려면 을 선택합니다. 사진은 카메라 위치에서 촬영되고 원추 방향을 가리킵니다.

2 사진을 선택합니다.

## 자동 식별 장치

자동 식별 장치(AIS)를 사용하여 다른 선박을 식별 및 추적하고 해당 지역의 운항 현황을 파악할 수 있습니다. 외부 AIS 장치와 연결하면 차트 플로터는 사정권 내의 다른 선박에 대한 몇 가지 AIS 정보를 표시할 수 있습니다. 이러한 선박은 트랜스폰더 장비를 갖추고 AIS 정보를 전송하는 경우에 식별이 가능합니다.

각 선박과 관련해 보고되는 정보는 해상 이동 업무 식별 부호(MMSI), 위치, GPS 속도, GPS 방향, 선박이 최종 위치를 보고한 후 경과한 시간, 최단 근접 지점 및 이 지점까지 소요 시간 등이 있습니다.

일부 차트 플로터 모델은 BFT(Blue Force Tracking) 기능을 지원하기도 합니다. BFT 기능을 통해 추적하는 선박은 차트 플로터에 청록색으로 표시됩니다.

## AIS 타겟 지정 기호

기호	설명
	AIS 선박. AIS 정보를 보고하는 선박입니다. 삼각형이 가리키는 방향은 AIS 선박이 이동하는 방향을 나타냅니다.
	타겟이 선택되었습니다.
	타겟이 활성화되었습니다. 타겟은 해도에 더 크게 나타납니다. 타겟과 연결된 녹색 선은 타겟의 방향을 나타냅니다. 세부 정보 설정이 표시로 설정된 경우, 이 선박의 MMSI와 속도, 방향이 타겟 아래에 나타납니다. 이 선박의 AIS 전송이 끊기면 메시지 배너가 나타납니다.
	타겟이 사라졌습니다. 녹색 X 표시는 선박의 AIS 전송이 단절되었음을 나타냅니다. 차트 플로터는 이 선박을 계속 추적할 것인지를 묻는 메시지 배너를 표시합니다. 선박 추적을 중단하는 경우, 사라진 타겟 기호가 해도 또는 3D 해도 보기에서 나타나지 않습니다.
	위험한 타겟이 사정권 내에 있습니다. 타겟이 깜박이면서 경보음이 울리고 메시지 배너가 나타납니다. 경보가 인식된 이후에는 빨간색 실선이 연결된 빨간색 삼각형이 타겟의 위치와 방향을 나타냅니다. 안전 지대 충돌 경보가 꺼짐으로 설정되면 타겟은 깜박이지만, 경보음이 울리지 않고 경보 배너도 나타나지 않습니다. 이 선박의 AIS 전송이 끊기면 메시지 배너가 나타납니다.
	위험한 타겟이 사라졌습니다. 빨간색 X 표시는 이 선박의 AIS 전송이 단절되었음을 나타냅니다. 차트 플로터는 이 선박을 계속 추적할 것인지를 묻는 메시지 배너를 표시합니다. 선박 추적을 중단하는 경우, 사라진 위험한 타겟 기호가 해도 또는 3D 해도 보기에서 나타나지 않습니다.
	이 기호의 위치는 위험한 타겟과 가장 근접하는 지점을 나타내고, 기호 주변의 숫자는 이 타겟과 가장 근접하는 지점까지 소요되는 시간을 나타냅니다.

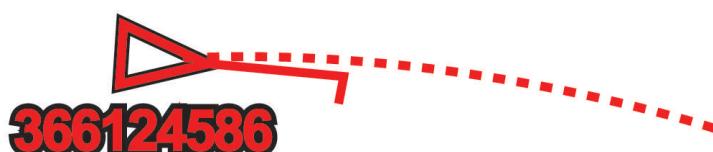
참고: BFT 기능을 통해 추적하는 선박은 상태와 관계없이 청록색으로 표시됩니다.

## 활성화된 AIS 타겟의 방향 및 투영된 코스

활성화된 AIS 타겟에 의해 방향과 진행 방향(COG) 정보가 제시되면 해당 타겟의 방향이 실선이 연결된 AIS 타겟 기호로 해도에 나타납니다. 3D 해도 보기에는 방향선이 나타나지 않습니다.

활성화된 AIS 타겟의 투영된 코스는 해도 또는 3D 해도 보기에서 점선으로 나타납니다. 투영된 코스 선의 길이는 투영된 방향 설정 값에 따라 달라집니다. 활성화된 AIS 타겟에 의해 속도 정보가 제시되지 않거나 선박이 움직이지 않으면 투영된 코스 선이 나타나지 않습니다. 이 선박에서 전송하는 속도 변화, 진행 방향(COG) 및 회전을 정보는 투영된 코스 선 계산에 영향을 줄 수 있습니다.

활성화된 AIS 타겟에 의해 진행 방향(COG)과 방향, 회전을 정보가 제시되면 진행 방향(COG)과 회전을 정보를 기반으로 타겟의 투영된 코스가 계산됩니다. 타겟이 회전하는 방향은 회전을 정보를 기반으로 하며 방향선 끝에 표시된 고리의 방향으로 나타냅니다. 고리의 길이는 변하지 않습니다.



활성화된 AIS 타겟에 의해 진행 방향(COG)과 방향 정보는 제시되지만 회전을 정보는 제시되지 않을 경우 타겟의 투영된 코스는 진행 방향(COG) 정보를 기반으로 계산됩니다.

## AIS 선박에 대해 타겟 활성화

- 1 해도 또는 3D 해도 보기에서 AIS 선박을 선택합니다.
- 2 AIS 선박 > 물표 활성화를 선택합니다.

## AIS 선박 타겟에 대한 정보 보기

AIS 선박 타겟과 관련해 보고된 AIS 신호 상태, MMSI, GPS 속도, GPS 방향, 기타 정보를 볼 수 있습니다.

- 1 해도 또는 3D 해도 보기에서 AIS 선박을 선택합니다.
- 2 AIS 선박을 선택합니다.

## AIS 선박에 대해 타겟 비활성화

1 해도 또는 3D 해도 보기에서 AIS 선박을 선택합니다.

- 2 AIS 선박 > 비활성화를 선택합니다.

## AIS 및 MARPA 위험물 목록 보기

레이더 화면 또는 레이더 오버레이에서 AIS 및 MARPA 위험물의 형태를 보고 사용자 지정할 수 있습니다.

- 1 레이어 화면에서 옵션 > 레이어 > 기타선박을 선택합니다.

- 2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- AIS 위험물 목록을 보려면 AIS > AIS 목록을 선택합니다.
- MARPA 위험물 목록을 보려면 MARPA > MARPA 목록을 선택합니다.

- 3 필요한 경우 디스플레이 옵션 > 표시하기를 선택하고 목록에 포함할 위험물 유형을 선택합니다.

## 안전 지대 충돌 경보 설정

### △ 주의

경보 소리를 들을 수 있도록 소리 설정이 켜져 있어야 합니다 ([사운드 및 디스플레이 설정, 158페이지](#)). 경보음을 설정하지 않으면 부상 또는 재산 피해가 발생할 수 있습니다.

충돌 경보를 설정하려면, AIS 장치 또는 레이더를 호환되는 차트 플로터와 동일한 네트워크에 연결해야 합니다.

안전 지대 충돌 경보는 AIS 및 MARPA에 대해서만 사용됩니다. MARPA 기능은 레이더로 작동됩니다. 안전 지대는 충돌 방지를 위해 사용되며 사용자 지정이 가능합니다.

- 1 설정 > 알람 > 충돌 경보 > 켜짐을 선택합니다.

MARPA 태그 지정 개체 또는 AIS 활성화 선박이 배 주위의 안전 지대 영역에 진입하면 메시지 배너가 나타나고 경보음이 울립니다. 또한 화면에는 이 개체에 대해 위험(dangerous)이라는 레이블이 표시됩니다. 경보 기능이 꺼지면 메시지 배너와 경보음은 해제되지만, 여전히 화면에는 이 개체에 대해 위험(dangerous)이라는 레이블이 표시됩니다.

- 2 범위를 선택하고 선박 주위를 둘러싸는 안전 지대 반경의 거리를 선택합니다.

- 3 시간을 선택하고 타겟이 안전 지대를 통과하는 것으로 판단되는 경우에 경보음이 울리는 시간을 선택합니다.

예를 들어 선박이 통과할 것으로 예상되는 시간보다 10분 전에 이 사실을 알려면 시간을 10으로 설정합니다. 그러면 선박이 안전 지대를 통과하기 10분 전에 경보음이 울립니다.

- 4 MARPA 경보를 선택하고 MARPA 태그 지정 개체에 대해 경보음이 울리는 옵션을 선택합니다.

## AIS 및 MARPA 위험물 목록 보기

레이더 화면 또는 레이더 오버레이에서 AIS 및 MARPA 위험물의 형태를 보고 사용자 지정할 수 있습니다.

- 1 레이어 화면에서 옵션 > 레이어 > 기타선박을 선택합니다.

- 2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- AIS 위험물 목록을 보려면 AIS > AIS 목록을 선택합니다.
- MARPA 위험물 목록을 보려면 MARPA > MARPA 목록을 선택합니다.

- 3 필요한 경우 디스플레이 옵션 > 표시하기를 선택하고 목록에 포함할 위험물 유형을 선택합니다.

## AIS 항법보조

AIS 항법보조(ATON)는 AIS 라디오를 통해 전송되는 모든 종류의 항법보조입니다. ATON은 해도에 표시되며 위치 및 유형과 같은 식별 정보를 가지고 있습니다.

AIS ATON의 기본 종류는 세 가지입니다. 실제 ATON은 물리적으로 존재하며 실제 위치에서 식별 및 위치 정보를 보냅니다. 합성 ATON은 물리적으로 존재하며 다른 위치에서 식별 및 위치 정보를 보냅니다. 가장 ATON은 물리적으로 존재하지 않으며 다른 위치에서 식별 및 위치 정보를 보냅니다.

호환되는 AIS 라디오에 차트 플로터에 연결하면 해도에서 AIS ATON을 볼 수 있습니다. AIS ATON을 표시하려면 해도에서 옵션 > 레이어 > 차트 > 항법설비 > ATONs을 선택합니다. 해도에서 ATON을 선택하면 ATON에 대한 자세한 내용을 볼 수 있습니다.

기호	의미
◇+	실제 또는 합성 ATON
◆+	실제 또는 합성 ATON: Topmark 북
▼+	실제 또는 합성 ATON: Topmark 남
◆+	실제 또는 합성 ATON: Topmark 동
■+	실제 또는 합성 ATON: Topmark 서
✖+	실제 또는 합성 ATON: Topmark 특수
○+	실제 또는 합성 ATON: Topmark 안전
●+	실제 또는 합성 ATON: Topmark 위험
◇+	가상 ATON
◆+	가상 ATON: Topmark 북
▼+	가상 ATON: Topmark 남
◆+	가상 ATON: Topmark 동
■+	가상 ATON: Topmark 서
✖+	가상 ATON: Topmark 특수
○+	가상 ATON: Topmark 안전
●+	가상 ATON: Topmark 위험

## AIS 조난 신호

자체 포함된 AIS 조난 신호 장치는 활성화된 상태에서 긴급 위치 보고서를 전송합니다. 차트 플로터는 SART(Search and Rescue Transmitters) 또는 EPIRB(Emergency Position Indicating Radio Beacons)에서 보내는 신호와 기타 MOB(man overboard) 신호를 수신합니다. 조난 신호 전송은 표준 AIS 전송과는 다르며 차트 플로터에서도 다르게 나타납니다. 조난 신호 전송은 충돌 방지를 위해 추적하는 것이 아니라 선박이나 사람을 찾아서 도움을 주기 위해 추적합니다.

## 조난 신호 전송 탐색

전송된 조난 신호를 수신하면 조난 신호 경보가 나타납니다.

보기 > 출발을 선택하여 이 전송 신호에 대한 탐색을 시작합니다.

## AIS 조난 신호 장치 타겟 지정 기호

기호	설명
☒	AIS 조난 기호 장치 전송. 전송에 대한 자세한 정보를 보고 탐색을 시작하려면 이 기호를 선택합니다.
☒	두절될 전송 신호.
☒	전송 테스트. 선박이 조난 신호 장치 테스트를 초기화할 때 나타나지만, 실제 긴급 상황에서는 표시되지 않습니다.
☒	두절된 전송 테스트.

## AIS 전송 테스트 알림 활성화

계류장과 같이 테스트 알림과 기호가 자주 발생하는 혼잡한 지역에서는 AIS 테스트 메시지를 수신 또는 무시할 것인지 선택할 수 있습니다. AIS 긴급 장치를 테스트하려면 차트 플로터에서 테스트 알림을 수신할 수 있어야 합니다.

1 설정 > 알람 > AIS를 선택합니다.

2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- EPRIB(Emergency Position Indicating Radio Beacon) 테스트 신호를 수신 또는 무시하려면 **AIS-EPIRB 테스트**를 선택합니다.
- MOB(Man Overboard) 테스트 신호를 수신 또는 무시하려면 **AIS-MOB 테스트**를 선택합니다.
- SART(Search and Rescue Transponder) 테스트 신호를 수신 또는 무시하려면 **AIS-SART 시험**을 선택합니다.

## AIS 수신 끄기

AIS 신호 수신은 기본적으로 켜져 있습니다.

설정 > 기타선박 > AIS > 꺼짐을 선택합니다.

모든 해도 및 3D 해도 보기의 전체 AIS 기능이 비활성화됩니다. 여기에는 AIS 선박 타겟 지정과 추적, AIS 선박 타겟 지정과 추적에 따른 충돌 경보, AIS 선박에 대한 정보 표시가 포함됩니다.

## 해도 메뉴

**참고:** 모든 설정이 전체 해도에 적용되는 것은 아닙니다. 일부 옵션은 고급형 지도 또는 연결된 액세서리(예: 레이더)가 필요합니다.

**참고:** 메뉴에는 설치된 해도 또는 현재 위치에서 지원하지 않는 일부 설정이 포함될 수 있습니다. 이러한 설정을 변경해도 해도 보기에 영향을 주지 않습니다.

해도에서 옵션을 선택합니다.

**레이어:** 해도에 있는 여러 항목의 형태를 조정합니다 ([해도 레이어, 38페이지](#)).

**Quickdraw 등심선:** 해저 등심선 도면을 켜면 어장 지도 레이블을 만들 수 있습니다 ([Garmin Quickdraw Contours 맵핑, 43페이지](#)).

**설정:** 해도 설정을 조정합니다 ([해도 설정, 42페이지](#)).

**오버레이 편집:** 화면에 표시되는 데이터를 조정합니다 ([데이터 오버레이 사용자 지정, 17페이지](#)).

## 해도 레이어

해도 레이어를 켜고 끄며 해도의 기능을 사용자 지정할 수 있습니다. 사용 중인 해도 또는 해도 보기에 따라 설정이 달라집니다.

**참고:** 모든 설정이 전체 해도 및 차트 플로터 모델에 적용되는 것은 아닙니다. 일부 옵션은 고급형 지도 또는 연결된 액세서리가 필요합니다.

**참고:** 메뉴에는 설치된 해도 또는 현재 위치에서 지원하지 않는 일부 설정이 포함될 수 있습니다. 이러한 설정을 변경해도 해도 보기의 영향을 주지 않습니다.

해도에서 **옵션 > 레이어**를 선택합니다.

**차트:** 해도 관련 항목을 표시하고 숨깁니다 ([해도 레이어 설정, 38페이지](#)).

**선박 설정:** 보트 관련 항목을 표시하고 숨깁니다 ([내 선박 레이어 설정, 39페이지](#)).

**사용자 데이터:** 웨이포인트, 경계 및 트랙 등의 사용자 데이터를 표시하고 숨기며 사용자 데이터 목록을 업니다 ([사용자 데이터 레이어 설정, 39페이지](#)).

**기타선박:** 다른 선박 표시 방법을 조정합니다 ([다른 선박 레이어 설정, 40페이지](#)).

**물:** 수심 항목을 표시하고 숨깁니다 ([물 레이어 설정, 40페이지](#)).

**Quickdraw 등심선:** Garmin Quickdraw Contours 데이터를 표시하고 숨깁니다 ([Garmin Quickdraw Contours 설정, 46페이지](#)).

**기상:** 날씨 관련 항목 ([기상 레이어 설정, 41페이지](#))을 표시하거나 숨깁니다.

## 해도 레이어 설정

해도에서 **옵션 > 레이어 > 차트**를 선택합니다.

**위성 사진:** 특정한 고급형 지도가 사용될 때 항법도의 육지 또는 육지와 바다 부분에 고해상도 위성 이미지를 표시합니다 ([항법도에 위성 영상 표시, 33페이지](#)).

**참고:** Standard Mapping 해도를 보려면 이 설정을 활성화해야 합니다.

**조수/조류:** 해도에 조류 관측소 표시기와 조수 관측소 표시기를 보여줍니다 ([조수 및 조류 표시기 표시, 32페이지](#)). 조수와 조류 슬라이더를 사용하여 조수와 조류가 지도에 보고되는 시간을 설정할 수 있습니다.

**육지 POI:** 육상에 관심 지점을 표시합니다.

**항법설비:** 항법보조(예: ATON과 섬광등)를 해도에 표시합니다. NOAA 또는 IALA 항법보조 유형을 선택할 수 있습니다.

**서비스포인트:** 선박 서비스를 위한 위치를 표시합니다.

**깊이:** 수심 레이어에 있는 항목을 조정합니다 ([수심 레이어 설정, 38페이지](#)).

**출입금지구역:** 해도에 출입금지구역에 대한 정보를 표시합니다.

**사진 마크:** 항공 사진을 위한 카메라 아이콘을 표시합니다 ([랜드마크 항공 사진 보기, 33페이지](#)).

## 수심 레이어 설정

해도에서 **옵션 > 레이어 > 차트 > 깊이**를 선택합니다.

**수심 음영:** 해당 구간을 음영 처리할 고위 수심과 저위 수심을 지정합니다.

**얕은 음영:** 해안선부터 지정된 수심까지 음영을 설정합니다.

**마크 수심:** 지점 측심을 켜고 위험스러운 수심을 설정합니다. 위험스러운 수심과 같거나 더 얕은 지점 심도는 빨간색 텍스트로 표시됩니다.

**어군 등심선:** 해저 등심선과 심도 측심에 대한 상세 보기 확대/축소 수준을 설정하고 어로에 있는 동안 최적의 사용을 위해 지도 표시를 단순화합니다.

## 내 선박 레이어 설정

해도에서 옵션 > 레이어 > 선박 설정을 선택합니다.

**방위선:** 뱃머리 ([방향선과 각도 표지 설정, 65페이지](#))를 기점으로 항해 방향을 지도에 표시한 확장선인 방향선을 표시 및 조정합니다.

**활성 항적:** 해도에 활성 트랙을 표시하고 활성 항적 옵션 메뉴를 엽니다.

**풍배도:** 연결된 바람 센서에서 제공한 바람 각도나 방향을 시각적으로 표시하고 바람 소스를 설정합니다.

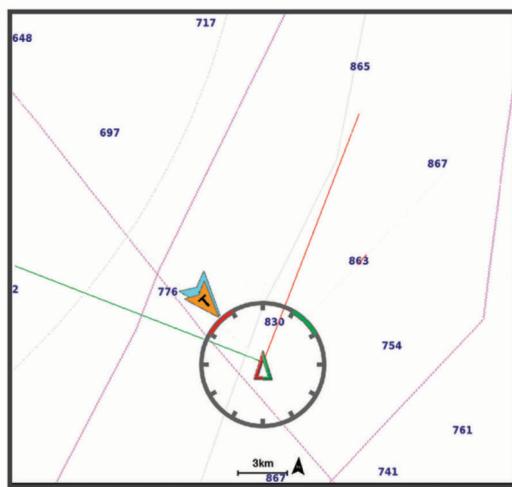
**방위표시도:** 배 주위에 방위표시도가 나타납니다. 나침반 방향은 배의 방향을 가리키고 있습니다. 이 옵션을 활성화하면 풍배도 옵션이 비활성화됩니다.

**선박 아이콘:** 해도에서 현재 위치를 표시하는 아이콘을 설정합니다.

## 레이라인 설정

레이라인 기능을 사용하려면 차트 플로터에 바람 센서를 연결해야 합니다.

세일링 모드 ([선박 유형 설정, 13페이지](#))에서는 항법도에 레이라인을 표시할 수 있습니다. 레이라인은 레이싱에 정말 유용합니다.



항법도에서 옵션 > 레이어 > 선박 설정 > 레이라인 > 설정을 선택합니다.

**세일링 각도:** 이 장치에서 레이라인을 계산하는 방법을 선택할 수 있습니다. 실제 옵션은 바람 센서에서 측정된 바람 각도를 사용하여 레이라인을 계산합니다. 수동 옵션은 수동으로 입력한 윈드워드(바람이 부는 방향)와 리워드(바람 반대방향) 각도를 사용하여 레이라인을 계산합니다. 극성표 옵션은 가져온 극성표 데이터를 기반으로 레이라인을 계산합니다 ([극성표 수동으로 가져오기, 61페이지](#)).

**윈드워드 각도:** 윈드워드 세일링 각도에 따라 레이라인을 설정할 수 있습니다.

**리워드 각도:** 리워드 세일링 각도에 따라 레이라인을 설정할 수 있습니다.

**조수 수정:** 조수를 기반으로 레이라인을 수정합니다.

**레이라인 필터:** 입력한 시간 간격에 따라 레이라인 데이터를 필터링합니다. 보트의 선단 또는 참바람 각도에서 일부 변화량을 필터링하는 부드러운 레이라인에는 높은 숫자를 입력합니다. 보트의 선단 또는 참바람 각도에서 변화량을 더 높은 감도로 표시하는 레이라인에는 낮은 숫자를 입력합니다.

## 사용자 데이터 레이어 설정

웨이포인트, 경계 및 트랙 등의 사용자 데이터를 해도에 표시할 수 있습니다.

해도에서 옵션 > 레이어 > 사용자 데이터를 선택합니다.

**지점:** 해도에 웨이포인트를 표시하고 웨이포인트 목록을 엽니다.

**경계:** 해도에 경계를 표시하고 경계 목록을 엽니다.

**항적:** 해도에 트랙을 표시합니다.

## 다른 선박 레이어 설정

**참고:** 이러한 옵션은 AIS 수신기, 레이더 또는 VHF 라디오 등 연결된 액세서리가 필요합니다.

해도에서 **옵션 > 레이어 > 기타선박**을 선택합니다.

**DSC:** 해도에 DSC 선박 및 트레일을 표시하는 방법과 DSC 목록을 표시하는 방법을 설정합니다.

**AIS:** 해도에 AIS 선박 및 트레일을 표시하는 방법과 AIS 목록을 표시하는 방법을 설정합니다.

**MARPA:** 해도에 MARPA 선박 및 트레일을 표시하는 방법과 MARPA 목록을 표시하는 방법을 설정합니다.

**세부 정보:** 해도에 다른 선박의 세부 정보를 표시합니다.

**투영된 방향:** AIS 활성 및 MARPA 태그가 지정된 선박의 투영된 방향 시간을 설정합니다.

**충돌 경보:** 안전 지대 충돌 경보를 설정합니다 (안전 지대 충돌 경보 설정, 35페이지).

## 물 레이어 설정

해도에서 **옵션 > 레이어 > 물**을 선택합니다.

**참고:** 메뉴에는 설치된 해도 또는 현재 위치에서 지원하지 않는 일부 설정이 포함될 수 있습니다. 이러한 설정을 변경해도 해도 보기에 영향을 주지 않습니다.

**참고:** 모든 설정이 전체 해도, 보기 및 차트 플로터 모델에 적용되는 것은 아닙니다. 일부 옵션은 고급형 지도 또는 연결된 액세서리가 필요합니다.

**수심 음영:** 해당 구간을 음영 처리할 고위 수심과 저위 수심을 지정합니다 (수심 범위 음영 처리, 41페이지).

**얕은 음영:** 해안선부터 지정된 수심까지 음영을 설정합니다.

**마크 수심:** 지점 측심을 켜고 위험스러운 수심을 설정합니다. 위험스러운 수심과 같거나 더 얕은 지점 심도는 빨간색 텍스트로 표시됩니다.

**어군 등심선:** 해저 등심선과 심도 측심에 대한 상세 보기 확대/축소 수준을 설정하고 어로에 있는 동안 최적의 사용을 위해 지도 표시를 단순화합니다.

**음영 기복:** 음영 처리된 해저의 등고선을 표시합니다. 이 기능은 일부 고급형 지도에서만 사용이 가능합니다.

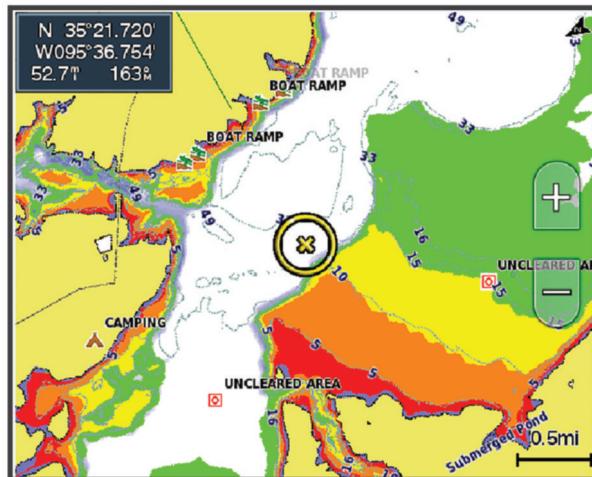
**어탐 이미지:** 수중 음파 탐지기 이미지를 표시하여 해저 밀도 표시를 지원합니다. 이 기능은 일부 고급형 지도에서만 사용이 가능합니다.

**호수 수위:** 호수의 현재 수위를 설정합니다. 이 기능은 일부 고급형 지도에서만 사용이 가능합니다.

## 수심 범위 음영 처리

지도에 색상 범위를 설정하여 타겟 어군이 미끼를 물고 있는 곳의 수심을 표시할 수 있습니다. 더 깊은 범위를 설정하면 특정 수심 범위 내에서 해저 깊이가 얼마나 빠르게 변화하는지 모니터링할 수 있습니다. 수심 범위를 최대 10개까지 생성할 수 있습니다. 내수면 낚시의 경우 지도가 복잡해질 수 있으니 수심 범위를 5개까지만 사용하는 것이 좋습니다. 수심 범위는 모든 해도와 모든 수역에 적용됩니다.

일부 Garmin LakeVu™ 및 고급 보조 해도에는 기본적으로 여러 개의 수심 범위 음영 처리가 있습니다.



빨간색	0~1.5m(0~5피트)
주황색	1.5~3m(5~10피트)
노란색	3~4.5m(10~15피트)
녹색	4.5~7.6m(15~25피트)

커서 조정하려면 해도에서 옵션 > 레이어 > 물 > 수심 음영을 선택합니다.

## 기상 레이어 설정

항법도 또는 어장도에서 옵션 > 레이어 > 차트 > 기상 > ☁을 선택합니다.

일기도에서 옵션 > 레이어 > 차트 > 기상을 선택합니다.

**관측 지역 레이어:** 표시되는 관측 지역 기상 항목을 설정합니다. 관측 지역 기상은 현재 나타나는 기상 상태입니다.

**예보 레이어:** 표시되는 예보 기상 항목을 설정합니다.

**레이어 모드:** 예보 또는 관측 지역 날씨 정보를 표시합니다.

**반복:** 예보 또는 관측 지역 날씨 정보를 반복적으로 표시합니다.

**범례:** 윈쪽에서 오른쪽으로 증가하는 상황의 심각도와 함께 기상 범례를 표시합니다.

**기상 가입:** 기상 가입 정보를 표시합니다.

**기본값으로 복원:** 기상 설정을 출하 시 기본값으로 복원합니다.

**오버레이 편집:** 화면에 표시되는 데이터를 조정합니다 (데이터 오버레이 사용자 지정, 17페이지).

## 레이더 오버레이 설정

항법도 또는 어장도에서 옵션 > 레이어 > 레이더 > ⓘ를 선택합니다.

레이더 화면에서 옵션을 선택합니다.

레이더 대기 상태: 레이더 전송을 중지합니다.

감도: 개인을 조정합니다 ([레이더 화면의 개인 자동 조정, 98페이지](#)).

해면반사: 바다 반사를 조정합니다 ([레이더 화면의 개인 자동 조정, 98페이지](#)).

레이더 옵션: 레이더 옵션 메뉴를 엽니다 ([레이더 옵션 메뉴, 100페이지](#)).

기타선판: 레이더 보기의 다른 선판을 표시하는 방법을 설정합니다 ([다른 선판 레이어 설정, 40페이지](#)).

레이더 설정: 레이더 표시 설정을 엽니다 ([레이더 설정 메뉴, 100페이지](#)).

오버레이 편집: 화면에 표시되는 데이터를 조정합니다 ([데이터 오버레이 사용자 지정, 17페이지](#)).

## 해도 설정

**참고:** 모든 설정이 전체 해도 및 3D 해도 보기의 적용되는 것은 아닙니다. 일부 설정은 외부 액세서리 또는 적용 가능한 고급형 해도가 필요합니다.

해도에서 옵션 > 설정을 선택합니다.

지도 방향: 지도의 초점을 설정합니다.

미리 보기: 속도가 빨라지면 자동으로 현재 위치를 화면 하단으로 이동합니다. 최상의 결과를 위해 최고 속도를 입력합니다.

선판 방향: 지도에서 선판 아이콘의 정렬을 설정합니다. 자동 옵션은 선판 아이콘을 활성 트랙 라인과 효과적으로 맞추기 위해 고속에서는 GPS COG를 사용하고 저속에서는 자북 방향을 사용하여 선판 아이콘을 정렬합니다. 방위 옵션은 선판 아이콘을 자북 방향에 맞게 정렬합니다. GPS 방위(COG) 옵션은 GPS COG를 사용하여 선판 아이콘을 정렬합니다. 선택한 데이터 소스를 사용할 수 없으면, 사용 가능한 데이터 소스가 대신 사용됩니다.

### △ 경고

선판 방향 설정은 정보 제공을 위한 것이며 정확하게 따르기 위한 용도가 아닙니다. 선박 손상, 부상 또는 사망을 초래할 수 있는 땅 또는 위험을 피하고자 항상 항해용 기기와 해상 상태에 주목하십시오.

세부정보: 다양한 확대/축소 배율로 지도에 표시되는 상세 수준을 조정합니다.

지도 크기: 해도가 표시되는 크기를 설정합니다.

세계 지도: 해도에 기본 세계 지도 또는 음영 처리된 양각 지도를 사용합니다. 이 두 지도의 차이는 상세한 해도를 보기 위해 극단적으로 축소할 때만 볼 수 있습니다.

출발선: 세일링 레이스의 출발선을 설정합니다 ([출발선 설정, 60페이지](#)).

인셋 지도: 현재 위치가 중앙에 놓인 소형 지도를 보여줍니다.

## Fish Eye 3D 설정

**참고:** 프리미엄 해도의 경우 일부 지역에서 이 기능을 사용할 수 있습니다.

Fish Eye 3D 해도 보기에서 옵션을 선택합니다.

보기: 3D 해도 보기의 초점을 설정합니다.

항적: 트랙을 표시합니다.

어탐 각도: 이 변환기에서 탐지하는 영역을 원추형으로 나타냅니다.

어군 마크: 부유 타겟을 표시합니다.

## 지원되는 지도

물에서 안전하고 즐거운 시간을 보낼 수 있도록 Garmin 장치는 Garmin 또는 승인된 타사 제조업체에서 제작한 공식 지도만 지원합니다.

지도는 Garmin에서 구매할 수 있습니다. Garmin가 아닌 판매자로부터 지도를 구매한 경우 구매 전에 판매자에 관한 조사가 필요합니다. 온라인 판매자의 경우 특히 주의하십시오. 지원되는 않는 지도를 구매한 경우 판매자에게 반품하십시오.

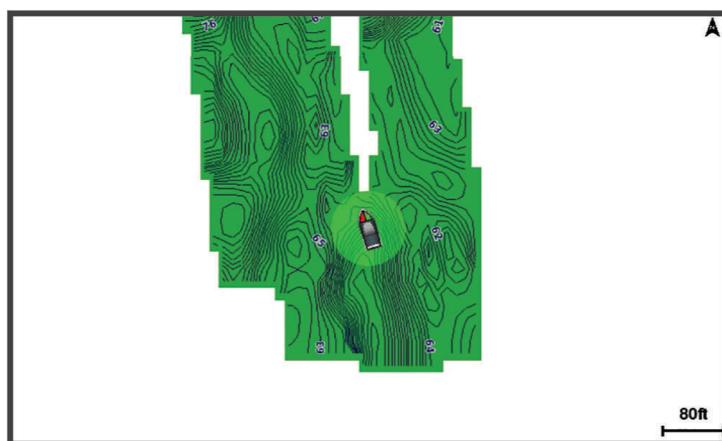
# Garmin Quickdraw Contours 맵핑

경고

사용자는 Garmin Quickdraw Contours 맵핑 기능을 사용하여 지도를 생성할 수 있습니다. Garmin은 제삼자에 의해 생성된 지도의 정확성, 신뢰성, 완전성 또는 적시성에 대해 어떠한 진술도 하지 않습니다. 제삼자가 생성한 지도를 사용하거나 이에 의존할 때의 위험은 귀하가 감수합니다.

Garmin Quickdraw Contours 맵핑 기능을 사용하여 어떤 수역이라도 등심선과 수심 레이블이 표시된 지도를 즉시 만들 수 있습니다.

Garmin Quickdraw Contours에서 데이터를 기록하면 선박 아이콘 주위에 색깔 있는 원이 나타납니다. 이 원은 각 통과 단계를 통해 스캐АН된 대략적인 지도 영역을 나타냅니다.



녹색 원은 수심과 GPS 위치가 양호함을 나타내며 속도가 16km/h(10mph) 미만임을 나타냅니다. 노란색 원은 수심과 GPS 위치가 양호함을 나타내며 속도가 16~32km/h(10~20mph)임을 나타냅니다. 빨간색 원은 수심과 GPS 위치가 불량함을 나타내며 속도가 32km/h(20mph) 초과임을 나타냅니다.

지도에서 조합 화면 또는 단일 보기로 Garmin Quickdraw Contours를 볼 수 있습니다.

저장된 데이터 양은 메모리 카드 용량과 수중 음파 탐지기 소스, 데이터 기록 시 운항 속도에 따라 다릅니다. 싱글 빔 수중 음파 탐지기를 사용할 때는 더 장시간 기록이 가능합니다. 2GB 메모리 카드에는 대략 1,500시간 분량의 데이터를 기록할 수 있습니다.

차트 플로터의 메모리 카드에 데이터를 기록하면 새 데이터가 기존 Garmin Quickdraw Contours 지도에 추가되고 메모리 카드에 저장됩니다. 새로운 메모리 카드를 삽입하는 경우 기존 데이터가 새 카드로 전송되지 않습니다.

**Garmin Quickdraw Contours** 기능을 사용하여 수역 맵핑

Garmin Quickdraw Contours 기능을 사용하려면 수중 음파 탐지기 수심 데이터, GPS 위치, 빈 공간의 메모리 카드가 필요합니다.

- 1 해도 보기에서 옵션 > Quickdraw 등심선 > 기록 시작을 선택합니다.
  - 2 기록이 완료되면 옵션 > Quickdraw 등심선 > 기록 중지를 선택합니다.
  - 3 관리 > 이름을 선택하고 지도 이름을 입력합니다.

## Garmin Quickdraw Contours 지도에 레이블 추가

해저드 또는 관심 지점을 표시하기 위해 Garmin Quickdraw Contours 지도에 레이블을 추가할 수 있습니다.

- 1 항법도에서 위치를 선택합니다.
  - 2 Quickdraw Lbl.를 선택합니다.
  - 3 레이블 텍스트를 입력한 후 완료를 선택합니다.

## Garmin Quickdraw 커뮤니티

Garmin Quickdraw 커뮤니티는 무료로 이용할 수 있는 공개 온라인 커뮤니티로 다른 사용자가 만든 지도를 다운로드할 수 있도록 합니다. 다른 사용자들과 귀하의 Garmin Quickdraw 등심선을 공유할 수 있습니다.

장치에 Wi-Fi 기술이 탑재되어 있으면 ActiveCaptain 앱을 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티 ([ActiveCaptain을 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티에 연결하기, 44페이지](#)).

장치에 Wi-Fi 기술이 없으면 Garmin Connect™ 웹 사이트에서 Garmin Quickdraw 커뮤니티 ([Garmin Connect 를 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티에 연결하기, 44페이지](#)).

### ActiveCaptain을 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티에 연결하기

1 모바일 장치에서 ActiveCaptain 앱을 열고 GPSMAP 장치에 연결합니다 ([ActiveCaptain 앱으로 시작하기, 22페이지](#)).

2 앱에서 **Quickdraw 커뮤니티**를 선택합니다.

커뮤니티의 다른 사람에게서 Contours를 다운로드하고 ([ActiveCaptain을 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티 지도 다운로드, 44페이지](#)) 생성한 Contours를 공유합니다 ([ActiveCaptain을 사용하여 Garmin Quickdraw Contours 지도를 Garmin Quickdraw 커뮤니티에서 공유, 44페이지](#)).

### ActiveCaptain을 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티 지도 다운로드

Garmin Quickdraw 커뮤니티에서 다른 사용자가 제작하고 공유한 Garmin Quickdraw Contours 지도를 다운로드 할 수 있습니다.

1 모바일 장치의 ActiveCaptain 앱에서 **Quickdraw 커뮤니티 > 등심선 검색**을 선택합니다.

2 지도와 찾기 기능을 사용하여 다운로드할 영역을 찾습니다.

빨간색 점은 해당 영역에 공유된 Garmin Quickdraw Contours 지도를 나타냅니다.

3 **다운로드 지역 선택**을 선택합니다.

4 다운로드할 영역을 선택하려면 상자를 끌니다.

5 모서리를 끌어 다운로드 영역을 변경합니다.

6 **지역 다운로드**를 선택합니다.

다음에 ActiveCaptain 앱을 GPSMAP 장치에 연결할 때 다운로드한 Contour가 장치로 자동으로 전송됩니다.

### ActiveCaptain을 사용하여 Garmin Quickdraw Contours 지도를 Garmin Quickdraw 커뮤니티에서 공유

Garmin Quickdraw 커뮤니티에서 사용자가 제작한 Garmin QuickdrawContours 지도를 다른 사용자와 공유할 수 있습니다.

등심선 지도를 공유하면 등심선 지도만 공유됩니다. 사용자의 웨이포인트는 공유되지 않습니다.

ActiveCaptain 앱을 설정하면 Contours를 커뮤니티와 자동으로 공유하도록 선택할 수 있습니다. 그렇지 않은 경우 다음 단계를 따라 공유를 활성화합니다.

모바일 장치의 ActiveCaptain 앱에서 **플로터와 동기화 > 커뮤니티에 기여**를 선택합니다.

다음에 ActiveCaptain 앱을 GPSMAP 장치에 연결할 때 Contour 지도가 커뮤니티로 자동으로 전송됩니다.

### Garmin Connect 를 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티에 연결하기

1 [connect.garmin.com](http://connect.garmin.com)으로 이동합니다.

2 **시작하기 > Quickdraw 커뮤니티 > 시작하기**를 선택합니다.

3 Garmin Connect 계정이 없다면 계정을 생성합니다.

4 Garmin Connect 계정에 로그인합니다.

5 **대시보드 > 해양**을 선택하여 Garmin Quickdraw 위젯을 엽니다.

**팁:** Garmin Quickdraw Contours 지도를 공유하려면 반드시 컴퓨터에 메모리 카드가 있어야 합니다.

## **Garmin Connect을 사용하여 Garmin Quickdraw Contours 지도를 Garmin Quickdraw 커뮤니티에서 공유**

Garmin Quickdraw 커뮤니티에서 사용자가 제작한 Garmin QuickdrawContours 지도를 다른 사용자와 공유할 수 있습니다.

등심선 지도를 공유하면 등심선 지도만 공유됩니다. 사용자의 웨이포인트는 공유되지 않습니다.

- 1** 카드 리더의 카드 슬롯에 메모리 카드를 삽입합니다 ([메모리 카드, 9페이지](#)).
- 2** 컴퓨터에 메모리 카드를 삽입합니다.
- 3** Garmin Quickdraw 커뮤니티에 접속합니다 ([Garmin Connect 를 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티에 연결하기, 44페이지](#)).
- 4** **등심선 공유**를 선택합니다.
- 5** 메모리 카드에서 /Garmin 폴더를 선택합니다.
- 6** Quickdraw 폴더를 열고 ContoursLog.svy라는 이름의 파일을 선택합니다.

향후 업로드 시 발생할 수 있는 문제를 방지하기 위해 파일을 업로드 한 후 ContoursLog.svy 파일을 메모리 카드에서 삭제합니다. 데이터는 손실되지 않습니다.

## **Garmin Connect을 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티 지도 다운로드**

Garmin Quickdraw 커뮤니티에서 다른 사용자가 제작하고 공유한 Garmin Quickdraw Contours 지도를 다운로드 할 수 있습니다.

장치가 Wi-Fi 기술을 지원하지 않으면 Garmin Connect 웹 사이트를 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티에 접속 할 수 있습니다.

장치가 Wi-Fi 기술을 지원하면 ActiveCaptain 앱을 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티에 접속해야 합니다 ([ActiveCaptain을 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티에 연결하기, 44페이지](#)).

- 1** 컴퓨터에 메모리 카드를 삽입합니다.
- 2** Garmin Quickdraw 커뮤니티에 접속합니다 ([Garmin Connect 를 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티에 연결하기, 44페이지](#)).
- 3** **등심선 검색**을 선택합니다.
- 4** 지도와 찾기 기능을 사용하여 다운로드할 영역을 찾습니다.  
빨간색 점은 해당 지역에 공유된 Garmin Quickdraw Contours 지도를 나타냅니다.
- 5** **다운로드할 영역 선택**을 선택합니다.
- 6** 다운로드할 영역을 선택하려면 상자의 모서리를 끂니다.
- 7** **다운로드 시작**을 선택합니다.
- 8** 파일을 메모리 카드에 저장합니다.  
**팁:** 파일을 찾을 수 없으면 "다운로드" 폴더에서 찾습니다. 브라우저가 파일을 해당 폴더에 저장했을 수 있습니다.
- 9** 컴퓨터에서 메모리 카드를 분리합니다.
- 10** 카드 리더의 카드 슬롯에 메모리 카드를 삽입합니다 ([메모리 카드, 9페이지](#)).

차트 플로터가 자동으로 등심선 지도를 인식합니다. 차트 플로터는 지도를 로드하는 데 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다.

## Garmin Quickdraw Contours 설정

해도에서 옵션 > Quickdraw 등심선 > 설정을 선택합니다.

**기록 오프셋:** 수중 음파 탐지기 수심과 등심선 기록 수심 간의 거리를 설정합니다. 최종 기록 이후 수위가 변경되었으면, 두 기록의 기록 수심이 같아지도록 이 설정을 조정합니다.

예를 들어, 마지막으로 기록한 수중 음파 탐지기 깊이가 3.1m(10.5피트)이고, 오늘의 수중 음파 탐지기 깊이가 3.6m(12피트)이면, 기록 오프셋 수치로 -0.5m(-1.5피트)를 입력합니다.

**사용자 디스플레이 오프셋:** 수역의 수위 변화와 기록된 지도의 수심 오차를 보완하기 위해 등심선 지도에서 등심선 수심과 수심 레이블의 차이를 설정합니다.

**군집 표시 오프셋:** 수역의 수위 변화와 기록된 지도의 수심 오차를 보완하기 위해 커뮤니티 등심선 지도에서 등심선 수심과 수심 레이블의 차이를 설정합니다.

**조사 채색:** Garmin Quickdraw Contours 표시 색을 설정합니다. 이 설정을 켜면 색상으로 기록의 품질을 표시합니다. 이 설정을 끄면 등심선 영역은 표준 지도 색으로 표시됩니다.

녹색은 수심과 GPS 위치가 양호함을 나타내며 속도가 16km/h(10mph) 미만임을 나타냅니다. 노란색은 수심과 GPS 위치가 양호함을 나타내며 속도가 16~32km/h(10~20mph)임을 나타냅니다. 빨간색은 수심과 GPS 위치가 불량함을 나타내며 속도가 32km/h(20mph) 초과임을 나타냅니다.

**수심 음영:** 수심 범위의 최소 및 최대 수심과 해당 수심 범위의 색상을 설정합니다.

## 차트 플로터를 사용하여 탐색

### △ 경고

차트 플로터에 표시된 모든 루트 및 항법선은 일반 경로 안내를 제공하거나 적절한 채널을 식별하기 위한 것일 뿐이며 정확하게 따르도록 의도된 것은 아닙니다. 선박 손상, 부상 또는 사망을 초래할 수 있는 땅 또는 위험을 피하고자 항해 시 항상 항해용 기기와 해상 상태에 주목하십시오.

Auto Guidance 기능에는 전자 해도 정보를 토대로 사용됩니다. 해당 데이터에서는 장애물과 해저 통행 가능 높이가 확인되지 않습니다. 항로를 시각 관찰로부터 얻는 모든 정보와 신중하게 비교하고 경로 중 나타날지도 모르는 땅, 얇은 해역 또는 다른 장애물을 모두 피하십시오.

이동 방향을 사용하면 직진 코스와 수정된 코스에서 땅 또는 얇은 수역을 피할 수 있습니다. 눈으로 관찰하면서 땅, 얇은 수역 및 다른 위험한 물체를 피해 조종하십시오.

### △ 주의

선박에 자동조종장치 시스템이 있는 경우 자동조종장치 시스템을 사용하지 않으려면 각 핸들 키에 자동조종장치 전용 제어 디스플레이를 설치해야 합니다.

**참고:** 고급형 해도의 경우 일부 지역에서 몇 가지 해도 보기 가능합니다.

위치를 탐색하려면 목적지를 선택한 후 코스를 설정하거나 루트를 만들어 해당 코스 또는 루트를 따라갑니다. 항법도, 어장도, Perspective 3D 해도 보기, Mariner's Eye 3D 해도 보기에서 이 코스 또는 루트를 따라갈 수 있습니다. 세 가지 방법, 즉 출발, 경로, 자동 안내 중 하나를 사용하여 목적지까지 코스를 설정하고 추적할 수 있습니다.

**출발:** 목적지까지 바로 이동합니다. 목적지를 탐색하는 표준 옵션입니다. 차트 플로터는 목적지까지 직선 코스 또는 항법선을 생성합니다. 이 경로는 육지와 기타 장애물을 통과할 수 있습니다.

**경로:** 현재 위치에서 목적지까지 루트를 생성합니다. 경로를 따라 회전을 추가할 수 있습니다. 이 옵션은 목적지까지 직선 코스를 제공하지만, 육지와 기타 장애물을 피하기 위해 루트에 회전을 추가할 수 있습니다.

**자동 안내:** 선박과 해도 데이터에 대한 지정된 정보를 사용하여 목적지까지 최적의 경로를 결정합니다. 이 옵션을 사용하려면 호환 가능한 차트 플로터에서 호환 가능한 고급형 해도를 사용해야 합니다. 이 옵션은 목적지까지 육지와 기타 장애물을 피해 방향을 전환하는 탐색 경로를 제공합니다 ([Auto Guidance, 53페이지](#)).

NMEA 2000을 사용하여 차트 플로터에 연결된 호환 가능한 자동조종장치를 사용하는 경우, 자동조종장치는 Auto Guidance 루트를 따라갑니다.

**참고:** 프리미엄 해도의 경우 일부 지역에서 Auto Guidance를 사용할 수 있습니다.

루트 선의 색상은 몇 가지 요인에 따라 달라집니다 ([루트 색상 코딩, 47페이지](#)).

## 기본 탐색 질문

질문	답변
차트 플로터가 내가 이동하려는 방향(방위)을 가리키게 하려면 어떻게 합니까?	이동 방향을 사용하여 탐색합니다 ( <a href="#">이동 방향을 이용한 직진 코스 설정 및 추적, 48페이지</a> ).
현재 위치에서 목적지까지 최단 거리로 크로스 트랙을 최소화한 직선 코스를 장치가 안내하게 하려면 어떻게 합니까?	단일 구간 루트를 생성하고 루트 방향을 사용하여 탐색합니다 ( <a href="#">현재 위치에서 루트 생성 및 탐색, 51페이지</a> ).
장치가 해도에 표시된 장애물을 피해서 목적지 까지 안내하게 하려면 어떻게 합니까?	다중 구간 루트를 생성하고 루트 방향을 사용하여 탐색합니다 ( <a href="#">현재 위치에서 루트 생성 및 탐색, 51페이지</a> ).
장치를 통해 자동조종장치를 조정하려면 어떻게 해야 합니까?	루트 방향을 사용하여 탐색합니다 ( <a href="#">현재 위치에서 루트 생성 및 탐색, 51페이지</a> ).
장치가 나를 위한 경로를 생성할 수 있습니까?	Auto Guidance를 지원하는 고급형 지도를 사용하고 있으며 현재 Auto Guidance가 유효한 지역에 있다면 Auto Guidance을 사용하여 탐색합니다 ( <a href="#">자동 안내 경로 설정 및 추적, 53페이지</a> ).
선박의 Auto Guidance 설정을 변경하려면 어떻게 합니까?	<a href="#">Auto Guidance 경로 구성, 55페이지</a> 을 참조하십시오.

## 루트 색상 코딩

### ⚠ 경고

차트 플로터에 표시된 모든 루트 및 항법선은 일반 경로 안내를 제공하거나 적절한 채널을 식별하기 위한 것일 뿐이며 정확하게 따르도록 의도된 것은 아닙니다. 선박 손상, 부상 또는 사망을 초래할 수 있는 땅 또는 위험을 피하고자 항해 시 항상 항해용 기기와 해상 상태에 주목하십시오.

Auto Guidance 기능에는 전자 해도 정보를 토대로 사용됩니다. 해당 데이터에서는 장애물과 해저 통행 가능 높이가 확인되지 않습니다. 항로를 시각 관찰로부터 얻는 모든 정보와 신중하게 비교하고 경로 중 나타날지도 모르는 땅, 얕은 해역 또는 다른 장애물을 모두 피하십시오.

이동 방향을 사용하면 직진 코스와 수정된 코스에서 땅 또는 얕은 수역을 피할 수 있습니다. 눈으로 관찰하면서 땅, 얕은 수역 및 다른 위험한 물체를 피해 조종하십시오.

탐색하는 동안 루트 색상이 바뀌면서 주의를 기울여야 할 때를 나타낼 수 있습니다.

**자홍색:** 기본 루트/코스 선

**연보라색:** 코스 이탈을 나타내면서 코스가 동적으로 교정됩니다.

**주황색:** 주의하십시오! 루트의 본 구간은 Auto Guidance 깊이 및 높이 설정의 임계값에 근접할 수 있습니다. 예를 들어 루트가 다리 아래를 가로지르거나 얕은 해역으로 추정되는 곳에 있을 때는 루트 구간이 주황색입니다. Garmin Navionics+™ 및 Garmin Navionics Vision+ 해도 전용.

**적색 줄무늬:** 경고! 루트의 본 구간은 Auto Guidance 깊이 및 높이 설정을 기준으로 하여, 안전하지 않을 수도 있습니다. 예를 들어, 루트가 아주 낮은 다리 아래를 가로지르거나 얕은 해역에 있을 때는 적색 줄무늬입니다. 이 선은 적색 줄무늬로 표시되고 Garmin Navionics+ 및 Garmin Navionics Vision+ 해도에만 있으며, 이전 버전의 해도에는 자홍색 및 회색 줄무늬로 표시됩니다.

**회색:** 육지 또는 기타 장애물로 인해 이러한 이동 루트를 계산할 수 없거나 해당 위치에 해도 서비스 범위 영역이 없습니다.

## 목적지

다양한 해도 및 3D 해도 보기 사용하거나 목록을 사용하여 목적지를 선택할 수 있습니다.

## 이름으로 목적지 검색

저장된 웨이포인트와 루트, 저장된 트랙, 선박 서비스 목적지를 이름으로 검색할 수 있습니다.

- 1 정보 > 서비스 > 이름으로 검색을 선택합니다.
- 2 목적지 이름의 최소한 한 부분을 입력합니다.
- 3 필요에 따라 완료를 선택합니다.
- 4 목적지를 선택합니다.

## 항법도를 사용하여 목적지 선택

항법도에서 목적지를 선택합니다.

## 선박 서비스 목적지 검색

참고: 프리미엄 해도의 경우 일부 지역에서 이 기능을 사용할 수 있습니다.

차트 플로터에는 선박 서비스를 제공하는 수천 개의 목적지에 대한 정보가 포함되어 있습니다.

- 1 정보 > 서비스를 선택합니다.
- 2 근해 서비스 또는 내륙 서비스를 선택합니다.
- 3 필요에 따라 선박 서비스 범주를 선택합니다.  
차트 플로터는 가장 근접한 위치 목록과 각 위치까지의 거리 및 방위를 나타냅니다.
- 4 목적지를 선택하여 목적지에 관한 자세한 내용을 확인합니다(사용 가능한 경우).  
◀ 또는 ▶를 선택하여 가장 근접한 목적지 목록을 스크롤할 수 있습니다.

## 이동 방향을 이용한 직진 코스 설정 및 추적

### △ 경고

이동 방향을 사용하면 직진 코스와 수정된 코스에서 땅 또는 얕은 수역을 피할 수 있습니다. 눈으로 관찰하면서 땅, 얕은 수역 및 다른 위험한 물체를 피해 조종하십시오.

현재 위치에서 선택한 목적지로 직진 코스를 설정하고 따라갈 수 있습니다.

- 1 목적지를 선택합니다 ([목적지, 47페이지](#)).
- 2 항해 > 출발을 선택합니다.  
자동색 선이 나타납니다. 자동색 선 중간에 더 가늘게 표시되는 자주색 선은 현재 위치에서 목적지까지 수정된 코스를 나타냅니다. 수정된 코스는 동적으로 움직이므로 코스를 벗어날 때 배와 함께 이동합니다.
- 3 자동색 선을 따라가며 육지, 얕은 해역, 기타 장애물을 피해 방향을 조정합니다.
- 4 코스를 벗어나면 자주색 선(수정된 코스)을 따라 목적지로 이동하거나 자동색 선으로 다시 방향을 조정합니다 (직진 코스).  
또한, 코스로 되돌아갈 수 있는 제안 회전 반경을 보여주는 주황색 코스 조정 화살표를 사용할 수도 있습니다.

### △ 경고

회전을 조정하기 전에 경로에 장애물이 있는지 확인하십시오. 경로가 안전하지 않으면 보트 속도를 줄이고 코스로 돌아가는 안전한 경로를 파악하십시오.

## 탐색 중지

해당 해도에서 탐색하는 동안 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 옵션 > 항해 중지를 선택합니다.
- Auto Guidance를 통해 탐색할 때는 옵션 > 항해 옵션 > 항해 중지를 선택합니다.
- 을 선택합니다.

## 웨이포인트

웨이포인트는 사용자가 장치에 기록하고 저장한 위치입니다. 웨이포인트는 사용자의 현재 위치, 가려는 곳 또는 가본 곳을 표시할 수 있습니다. 이름, 해발 및 깊이 등 해당 위치에 대한 세부 정보를 추가할 수 있습니다.

## 현재 위치를 웨이포인트로 표시

화면에서 마크를 선택합니다.

## 다른 위치에 웨이포인트 생성

- 1 차트에서, 정보 > 사용자 데이터 > 지점 > 새 마크를 선택합니다.
- 2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.
  - 위치 좌표를 입력하여 웨이포인트를 생성하려면 좌표 입력을 선택하고 좌표를 입력합니다.
  - 해도를 사용하여 웨이포인트를 생성하려면 차트 사용과 위치를 차례로 선택하고 선택을 선택합니다.
  - 범위(거리)와 방향을 사용하여 웨이포인트를 생성하려면 범위/베어링 입력을 선택하고 정보를 입력합니다.

## MOB 위치 표시

- 1 SOS를 1초간 누릅니다.
- 2 필요에 따라 예를 선택하여 MOB 위치를 탐색합니다.

예를 선택하면 차트 플로터는 해당 위치에 대한 직진 코스를 설정합니다.

## 웨이포인트 투영

다른 위치에서 거리와 방위를 투영하여 새 웨이포인트를 생성할 수 있습니다. 이렇게 하면 세일 레이싱 출발선과 결승선을 생성할 때 도움이 될 수 있습니다.

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 지점 > 새 마크 > 범위/베어링 입력을 선택합니다.
- 2 필요한 경우 차트에서 참조 포인트를 선택합니다.
- 3 범위/베어링 입력을 선택합니다.
- 4 거리를 입력하고 완료를 선택합니다.
- 5 방향을 입력하고 완료를 선택합니다.
- 6 마크작성을 선택합니다.

## 전체 웨이포인트 목록 보기

다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 정보 > 사용자 데이터 > 지점을 선택합니다.
- 해도 또는 3D 해도 보기에서 옵션 > 지점을 선택합니다.

## 저장된 웨이포인트 편집

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 지점을 선택합니다.
- 2 웨이포인트를 선택합니다.
- 3 보기 > 편집을 선택합니다.
- 4 다음과 같이 옵션을 선택합니다.
  - 이름을 추가하려면 이름을 선택하고 이름을 입력합니다.
  - 기호를 변경하려면 심벌을 선택합니다.
  - 웨이포인트의 위치를 이동하려면 위치를 선택합니다.
  - 수심을 변경하려면 깊이를 선택합니다.
  - 수온을 변경하려면 수온을 선택합니다.
  - 설명을 변경하려면 댓글을 선택합니다.

## 저장된 웨이포인트 이동

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 지점을 선택합니다.
- 2 웨이포인트를 선택합니다.
- 3 보기 > 편집 > 위치를 선택합니다.
- 4 웨이포인트에 대한 새 위치가 표시됩니다.
  - 좌표를 사용하여 웨이포인트를 이동하려면 좌표 입력을 선택하고, 새 좌표를 입력한 후, 완료 또는 취소를 선택합니다.
  - 해도를 사용하는 동안 웨이포인트를 이동하려면 차트 사용을 선택하고 해도에서 새 위치를 선택한 후 마크 이동을 선택합니다.
  - 선박의 현재 위치를 사용하여 웨이포인트를 이동하려면 현재 위치 사용을 선택합니다.
  - 범위(거리)와 방향을 사용하여 웨이포인트를 이동하려면 범위/베어링 입력을 선택하고 정보를 입력한 후, 완료를 선택합니다.

## 저장된 웨이포인트 검색 및 탐색

### ⚠ 경고

차트 플로터에 표시된 모든 루트 및 항법선은 일반 경로 안내를 제공하거나 적절한 채널을 식별하기 위한 것일 뿐이며 정확하게 따르도록 의도된 것은 아닙니다. 선박 손상, 부상 또는 사망을 초래할 수 있는 땅 또는 위험을 피하고자 항해 시 항상 항해용 기기와 해상 상태에 주목하십시오.

Auto Guidance 기능에는 전자 해도 정보를 토대로 사용됩니다. 해당 데이터에서는 장애물과 해저 통행 가능 높이가 확인되지 않습니다. 항로를 시작 관찰로부터 얻는 모든 정보와 신중하게 비교하고 경로 중 나타날지도 모르는 땅, 얇은 해역 또는 다른 장애물을 모두 피하십시오.

이동 방향을 사용하면 직진 코스와 수정된 코스에서 땅 또는 얇은 수역을 피할 수 있습니다. 눈으로 관찰하면서 땅, 얇은 수역 및 다른 위험한 물체를 피해 조종하십시오.

**참고:** 프리미엄 해도의 경우 일부 지역에서 Auto Guidance을 사용할 수 있습니다.

웨이포인트를 탐색하려면 웨이포인트를 만들어야 합니다.

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 지점을 선택합니다.
- 2 웨이포인트를 선택합니다.
- 3 항해를 선택합니다.
- 4 다음과 같이 옵션을 선택합니다.
  - 위치를 바로 탐색하려면 출발을 선택합니다.
  - 위치에 회전을 포함한 루트를 생성하려면 경로를 선택합니다.
  - Auto Guidance를 사용하려면 자동 안내를 선택합니다.
- 5 자홍색 선으로 표시된 코스를 검토합니다.

**참고:** 자동 안내 사용 시 자홍색 선 부분 안의 회색 구간은 자동 안내에서 Auto Guidance 안내선 부분을 계산할 수 없다는 것을 표시합니다. 이는 최소 안전 수심과 최소 안전 장애물 높이의 설정이 원인입니다.

- 6 자홍색 선을 따라가며 육지, 얕은 해역, 기타 장애물을 피해 방향을 조정합니다.

## 웨이포인트 또는 MOB 삭제

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 지점을 선택합니다.
- 2 웨이포인트 또는 MOB를 선택합니다.
- 3 보기 > 삭제를 선택합니다.

## 모든 웨이포인트 삭제

정보 > 사용자 데이터 > 사용자 데이터 삭제 > 지점 > 모두를 선택합니다.

## 루트

루트는 하나의 위치부터 하나 이상의 목적지까지 경로입니다.

## 현재 위치에서 루트 생성 및 탐색

항법도 또는 어장도에서 이동 구간을 생성하고 즉시 탐색할 수 있습니다. 이 방식에서는 이동 구간이 저장되지 않습니다.

- 1 항법도 또는 어장도에서 목적지를 선택합니다.
- 2 **항해 > 경로**를 선택합니다.
- 3 목적지에 도착하기 전 마지막 회전 위치를 선택합니다.
- 4 **회전 추가**를 선택합니다.
- 5 필요에 따라 회전 추가를 반복하면서 목적지에서 현재 선박 위치로 역이동합니다.  
마지막으로 추가한 회전은 현재 위치를 기점으로 최초의 회전이 되어야 하고, 선박에서 가장 근접한 회전이 되어야 합니다.
- 6 **완료**를 선택합니다.
- 7 자동색 선으로 표시된 코스를 검토합니다.
- 8 자동색 선을 따라가며 육지, 얕은 해역, 기타 장애물을 피해 방향을 조정합니다.

## 루트 생성 및 저장

하나의 루트에는 최대 250개의 회전을 추가할 수 있습니다.

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 경로 & 자동 안내 경로 > 새로운 > 차트 이용 항로를 선택합니다.
- 2 루트의 시작 위치를 선택합니다.  
시작 지점은 현재 위치 또는 다른 위치가 될 수 있습니다.
- 3 **회전 추가**를 선택합니다.
- 4 해도의 다음 회전 위치를 선택합니다.
- 5 **회전 추가**를 선택합니다.
- 6 필요에 따라 4단계와 5단계를 반복하여 더 많은 회전을 추가합니다.
- 7 **완료**를 선택합니다.

## 루트 및 Auto Guidance 경로 목록 보기

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 경로 & 자동 안내 경로를 선택합니다.
- 2 필요에 따라 필터를 선택하여 루트 또는 Auto Guidance 경로만 따로 볼 수 있습니다.
- 3 범위, 길이 또는 이름별로 사용 가능한 루트 목록을 정렬하려면 정렬을 선택합니다.

## 저장된 루트 편집

루트 이름을 변경하거나 루트에 포함된 회전을 변경할 수 있습니다.

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 경로 & 자동 안내 경로를 선택합니다.
- 2 경로를 선택합니다.
- 3 보기 > 경로 편집을 선택합니다.
- 4 다음과 같이 옵션을 선택합니다.
  - 이름을 변경하려면 이름을 선택하고 이름을 입력합니다.
  - 목록에서 회전을 편집하려면 회전 편집 > 회전 목록 사용을 선택한 후 목록에서 회전을 선택합니다.
  - 해도를 사용하여 회전을 선택하려면 회전 편집 > 차트 사용을 선택한 후 해도에서 위치를 선택합니다.

저장된 웨이포인트를 사용하는 회전을 수정해도 해당 웨이포인트는 이동하지 않으며 이동 구간에서 회전을 이동시킵니다. 이동 구간에서 사용된 웨이포인트의 위치를 이동해도 이동 구간의 회전은 이동하지 않습니다.

## 저장된 루트 찾기 및 탐색

루트 목록을 검색하고 그 가운데 하나를 탐색하려면 여러 개의 루트를 만들어 저장해야 합니다 ([루트 생성 및 저장, 51페이지](#)).

1 정보 > 사용자 데이터 > 경로 & 자동 안내 경로를 선택합니다.

2 경로를 선택합니다.

3 항해을 선택합니다.

4 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 루트를 만들 때 사용한 시작 지점에서부터 루트를 탐색하려면 전방을 선택합니다.
- 루트를 만들 때 사용한 목적지에서부터 루트를 탐색하려면 뒤로를 선택합니다.
- 루트와 평행한 경로를 탐색하려면, 조정 ([저장된 루트와 평행한 경로 검색 및 탐색, 52페이지](#)).
- 루트의 첫 번째 웨이포인트에서 경로를 탐색하려면, 출발지:를 선택합니다.

자동색 선이 나타납니다. 자동색 선 중간에 더 가늘게 표시되는 자주색 선은 현재 위치에서 목적지까지 수정된 코스를 나타냅니다. 수정된 코스는 동적으로 움직이므로 코스를 벗어날 때 배와 함께 이동합니다.

5 자동색 선으로 표시된 코스를 검토합니다.

6 자동색 선을 따라 루트의 각 구간을 통과하면서 육지, 얕은 해역, 기타 장애물을 피해 방향을 조정합니다.

7 코스를 벗어나면 자주색 선(수정된 코스)을 따라 목적지로 이동하거나 자동색 선으로 다시 방향을 조정합니다 (직진 코스).

## 저장된 루트와 평행한 경로 검색 및 탐색

루트 목록을 검색하고 그 가운데 하나를 탐색하려면 여러 개의 루트를 만들어 저장해야 합니다 ([루트 생성 및 저장, 51페이지](#)).

1 정보 > 사용자 데이터 > 경로 & 자동 안내 경로를 선택합니다.

참고: 프리미엄 해도의 경우 일부 지역에서 Auto Guidance를 사용할 수 있습니다.

2 경로를 선택합니다.

3 항해을 선택합니다.

4 조정을 선택하여 루트와 평행한 경로를 탐색합니다.

5 조정을 선택하여 경로에서 오프셋할 거리를 입력합니다.

6 루트를 탐색할 방법을 표시합니다.

- 루트를 만들 때 사용한 시작 지점에서부터 원래 루트의 왼쪽으로 루트를 탐색하려면 전방 - 좌현을 선택합니다.
- 루트를 만들 때 사용한 시작 지점에서부터 원래 루트의 오른쪽으로 루트를 탐색하려면 전방 - 우현을 선택합니다.
- 루트를 만들 때 사용한 목적지에서부터 원래 루트의 왼쪽으로 루트를 탐색하려면 뒤로 - 좌현을 선택합니다.
- 루트를 만들 때 사용한 목적지에서부터 원래 루트의 오른쪽으로 루트를 탐색하려면 뒤로 - 우현을 선택합니다.

7 필요에 따라 완료를 선택합니다.

자동색 선이 나타납니다. 자동색 선 중간에 더 가늘게 표시되는 자주색 선은 현재 위치에서 목적지까지 수정된 코스를 나타냅니다. 수정된 코스는 동적으로 움직이므로 코스를 벗어날 때 배와 함께 이동합니다.

8 자동색 선으로 표시된 코스를 검토합니다.

9 자동색 선을 따라 루트의 각 구간을 통과하면서 육지, 얕은 해역, 기타 장애물을 피해 방향을 조정합니다.

10 코스를 벗어나면 자주색 선(수정된 코스)을 따라 목적지로 이동하거나 자동색 선으로 다시 방향을 조정합니다 (직진 코스).

## 수색 패턴 시작

수색 패턴을 시작하여 구역을 수색할 수 있습니다. 수색 상황에 따라 적합한 패턴이 다릅니다.

1 정보 > 사용자 데이터 > 경로 & 자동 안내 경로 > 새로운 > SAR 패턴을 사용하는 경로를 선택합니다.

2 다음 중 하나와 같이 선택합니다.

- 대상의 위치를 확실히 알고, 수색 구역이 작으며, 집중 수색이 필요하면 **구간 검색**을 선택합니다.
- 대상의 위치가 다소 미심쩍고, 수색 구역이 작으며, 집중 수색이 필요하면 **확대 정방형**을 선택합니다.
- 대상의 위치가 대체로 정확하고, 수색 구역이 작으며, 꾸준한 수색이 필요하면 **서서히 진행/평행선**을 선택합니다.

3 수색 매개변수를 입력합니다.

4 완료를 선택합니다.

5 필요한 경우 운용을 선택합니다.

## 저장된 루트 삭제

1 정보 > 사용자 데이터 > 경로 & 자동 안내 경로를 선택합니다.

2 경로를 선택합니다.

3 보기 > 삭제를 선택합니다.

## 저장된 모든 루트 삭제

정보 > 사용자 데이터 > 사용자 데이터 삭제 > 경로 & 자동 안내 경로를 선택합니다.

## Auto Guidance

### ⚠ 경고

Auto Guidance 기능에는 전자 해도 정보를 토대로 사용됩니다. 해당 데이터에서는 장애물과 해저 통행 가능 높이가 확인되지 않습니다. 항로를 시각 관찰로부터 얻는 모든 정보와 신중하게 비교하고 경로 중 나타날지도 모르는 땅, 얇은 해역 또는 다른 장애물을 모두 피하십시오.

차트 플로터에 표시된 모든 루트 및 항법선은 일반 경로 안내를 제공하거나 적절한 채널을 식별하기 위한 것일 뿐이며 정확하게 따르도록 의도된 것은 아닙니다. 선박 손상, 부상 또는 사망을 초래할 수 있는 땅 또는 위험을 피하고자 항해 시 항상 항해용 기기와 해상 상태에 주목하십시오.

**참고:** 프리미엄 해도의 경우 일부 지역에서 Auto Guidance을 사용할 수 있습니다.

Auto Guidance을 사용하여 목적지까지 최적의 경로를 구성할 수 있습니다. Auto Guidance 기능은 차트 플로터에서 수심, 알려진 장애물 등 해도 데이터를 검색하여 제안된 경로를 계산합니다. 탐색하는 동안 이 경로를 조정할 수 있습니다.

## 자동 안내 경로 설정 및 추적

1 목적지를 선택합니다 ([목적지, 47페이지](#)).

2 항해 > 자동 안내를 선택합니다.

3 자동색 선으로 표시된 경로를 검토합니다.

4 항행 시작을 선택합니다.

5 자동색 선을 따라가며 육지, 얕은 해역, 기타 장애물을 피해 방향을 조정합니다 ([루트 색상 코딩, 47페이지](#)).

**참고:** 자동 안내 사용 시 자동색 선 부분 안의 회색 구간은 자동 안내에서 Auto Guidance 안내선 부분을 계산할 수 없다는 것을 표시합니다. 이는 최소 안전 수심과 최소 안전 장애물 높이의 설정이 원인입니다.

## 자동 안내 경로 생성 및 저장

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 경로 & 자동 안내 경로 > 새로운 > 자동 안내를 선택합니다.
- 2 시작 지점을 선택하고 다음을 선택합니다.
- 3 목적지를 선택하고 다음을 선택합니다.
- 4 다음과 같이 옵션을 선택합니다.
  - 해저드를 확인하고 해저드 근처의 경로를 조정하려면 위험요소 검토를 선택합니다.
  - 경로를 조정하려면 경로 조정을 선택하고 화면의 지침을 따릅니다.
  - 경로를 삭제하려면 자동 안내 취소를 선택합니다.
  - 경로를 저장하려면 완료를 선택합니다.

## 저장된 자동 안내 경로 조정

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 경로 & 자동 안내 경로를 선택합니다.
  - 2 경로를 선택한 후 보기 > 편집 > 경로 조정을 선택합니다.
- 팁: 자동 안내 경로를 탐색할 때는 항법도에서 경로를 선택하고 경로 조정을 선택합니다.
- 3 경로에서 위치를 선택합니다.
  - 4 이 지점을 새 위치로 끌어갑니다.
  - 5 필요에 따라 지점을 선택하고 제거를 선택합니다.
  - 6 완료를 선택합니다.

## 진행 중인 자동 안내 계산 취소

항법도에서 옵션 > 취소를 선택합니다.

팁: 뒤로를 선택하여 계산을 빠르게 취소할 수 있습니다.

## 예정 시간 도착 설정

이 기능을 루트 또는 자동 안내 경로에 사용하여 선택한 지점에 도착하는 예상 시간을 알 수 있습니다. 이 정보를 통해 수문 개방 또는 레이스 출발선 등 해당 위치에 도착하는 시간을 정확하게 맞출 수 있습니다.

- 1 항법도에서 옵션을 선택합니다.
  - 2 항해 옵션 > 시간 지정 도착을 선택합니다.
- 팁: 경로 또는 루트의 한 지점을 선택하여 시간 지정 도착 메뉴를 빠르게 열 수 있습니다.

## Auto Guidance 경로 구성

### △ 주의

선호 수심과 수직 여유 높이 설정은 차트 플로터에서 자동 안내 경로를 계산하는 방법에 영향을 줍니다. 자동 안내 경로 섹션이 선호 수심보다 얕거나 수직 여유 높이 설정보다 낮으면, 자동 안내 경로 섹션은 Garmin Navionics+ 및 Garmin Navionics Vision+ 차트에서 주황색 단색 선이나 빨간색 줄무늬 선으로 나타나고 이전 버전에서는 자홍색 및 회색 줄무늬 선으로 나타납니다. 배가 이러한 지역에 진입하면 경고 메시지가 나타납니다 ([루트 색상 코딩, 47페이지](#)).

**참고:** 프리미엄 해도의 경우 일부 지역에서 Auto Guidance를 사용할 수 있습니다.

**참고:** 모든 설정이 전체 지도에 적용되는 것은 아닙니다.

자동 안내 경로를 계산할 때 차트 플로터가 사용할 매개 변수를 설정할 수 있습니다.

**설정 > 환경 설정 > 내비게이션 > 자동 안내**를 선택합니다.

**선호 수심:** 해도 수심 데이터를 기반으로 배가 안전하게 위를 항해할 수 있는 최소 수심을 설정합니다.

**참고:** 고급형 해도의 최소 수심은 3피트입니다(2016년 이전 기준). 3피트보다 낮은 값을 입력하면 해도에서 자동 안내 경로 계산에 3피트 수심만 사용합니다.

**수직 여유 높이:** 해도 데이터를 기반으로 배가 안전하게 아래로 항해할 수 있는 교량 또는 장애물의 최소 높이를 설정합니다.

**해안선 거리:** 자동 안내 경로가 지나가는 해안과 근접한 정도를 설정합니다. 탐색하는 동안 이 설정을 변경하면 해당 경로가 달라질 수 있습니다. 이 설정에 사용할 수 있는 값은 절대값이 아닌 상대값입니다. 해당 경로가 해안과 적절한 거리를 두게 하려면 좁은 수로를 통과하는 익숙한 목적지를 여러 개 사용하여 경로 배치를 평가할 수 있습니다 ([해안으로부터 거리 조정, 55페이지](#)).

### 해안으로부터 거리 조정

해안선 거리 설정은 자동 안내 안내선이 지나가는 해안과 근접한 정도를 나타냅니다. 탐색하는 동안 이 설정을 변경하면 자동 안내 안내선이 이동할 수 있습니다. 해안선 거리 설정에 사용할 수 있는 값은 절대적이 아닌 상대적입니다. 자동 안내 안내선이 해안과 적절한 거리를 두게 하려면 좁은 수로를 통과하는 익숙한 목적지를 여러 개 사용하여 경로 배치를 평가할 수 있습니다.

1 닻을 내리고 항구에 정박합니다.

2 **설정 > 환경 설정 > 내비게이션 > 자동 안내 > 해안선 거리 > 보통**을 선택합니다.

3 이전에 탐색한 목적지를 선택합니다.

4 **항해 > 자동 안내**를 선택합니다.

5 **자동 안내** 안내선의 배치를 검토하여 이 선이 알려진 장애물을 안전하게 피하고 회전은 효율적인 항해에 도움이 되는지를 판단합니다.

6 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 안내선 배치에 만족하면 **옵션 > 항해 옵션 > 항해 중지를** 선택한 후 10단계로 이동합니다.
- 안내선이 알려진 장애물에 너무 근접하는 경우에는 **설정 > 환경 설정 > 내비게이션 > 자동 안내 > 해안선 거리 > 먼**을 선택합니다.
- 안내선의 회전 폭이 너무 넓은 경우에는 **설정 > 환경 설정 > 내비게이션 > 자동 안내 > 해안선 거리 > 근처**를 선택합니다.

7 6단계에서 **근처 또는 먼**을 선택한 경우, **자동 안내** 안내선의 배치를 검토하여 이 선이 알려진 장애물을 안전하게 피하고 회전은 효율적인 항해에 도움이 되는지를 판단합니다.

자동 안내는 해안선 거리 설정이 근처 또는 최단에 설정되어도 해양(open water)에서 장애물과 충분한 간격을 유지합니다. 따라서 차트 플로터는 선택한 목적지가 좁은 수로를 통과하는 경우를 제외하고 자동 안내 안내선의 위치를 조정하지 않습니다.

8 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 안내선 배치에 만족하면 **옵션 > 항해 옵션 > 항해 중지를** 선택한 후 10단계로 이동합니다.
- 안내선이 알려진 장애물에 너무 근접하는 경우에는 **설정 > 환경 설정 > 내비게이션 > 자동 안내 > 해안선 거리 > 가장 먼**을 선택합니다.
- 안내선의 회전 폭이 너무 넓은 경우에는 **설정 > 환경 설정 > 내비게이션 > 자동 안내 > 해안선 거리 > 최단**을 선택합니다.

- 9 8단계에서 **최단** 또는 **가장 먼**을 선택한 경우, 자동 안내 안내선의 배치를 검토하여 이 선이 알려진 장애물을 안전하게 피하고 회전은 효율적인 항해에 도움이 되는지를 판단합니다.  
자동 안내 경로는 해안선 거리 설정이 근처 또는 최단에 설정되어도 해양(open water)에서 장애물과 충분한 간격을 유지합니다. 따라서 차트 플로터는 선택한 목적지가 좁은 수로를 통과하는 경우를 제외하고 자동 안내 안내선의 위치를 조정하지 않습니다.
- 10 해안선 거리 설정 기능이 익숙해질 때까지 매번 다른 목적지를 사용하여 3단계에서 9단계까지 과정을 반복합니다.

## 트랙

트랙은 배의 경로를 기록한 것입니다. 현재 기록되고 있는 트랙을 활성 트랙이라고 하며 저장할 수 있습니다. 각 해도 또는 3D 해도 보기에서 트랙을 표시할 수 있습니다.

### 트랙 표시

- 1 해도에서 옵션 > 레이어 > 사용자 데이터 > 항적을 선택합니다.
- 2 표시할 트랙을 선택합니다.  
해도에 표시되는 트레일 라인이 트랙을 나타냅니다.

### 활성 트랙의 색상 설정

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 항적 > 활성 항적 옵션 > 항적 색을 선택합니다.
- 2 트랙 색상을 선택합니다.

### 활성 트랙 저장

현재 기록되고 있는 트랙을 활성 트랙이라고 합니다.

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 항적 > 활성 항적 저장을 선택합니다.
- 2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.
  - 활성 트랙이 시작된 시간을 선택합니다.
  - 전체 로그를 선택합니다.
- 3 저장을 선택합니다.

### 저장된 트랙 목록 보기

정보 > 사용자 데이터 > 항적 > 저장된 항적을 선택합니다.

### 저장된 트랙 편집

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 항적 > 저장된 항적을 선택합니다.
- 2 트랙을 선택합니다.
- 3 보기 > 항적 편집을 선택합니다.
- 4 다음과 같이 옵션을 선택합니다.
  - 이름을 선택하고 새 이름을 입력합니다.
  - 항적 색을 선택하고 색상을 선택합니다.
  - 경로로 저장을 선택하여 트랙을 루트로 저장합니다.
  - 경계로 저장을 선택하여 트랙을 경계로 저장합니다.

### 트랙을 루트로 저장

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 항적 > 저장된 항적을 선택합니다.
- 2 트랙을 선택합니다.
- 3 보기 > 항적 편집 > 경로로 저장을 선택합니다.

## 기록된 트랙 검색 및 탐색

트랙 목록을 검색하고 이 트랙을 탐색하려면 한 개 이상의 트랙을 기록하고 저장해야 합니다([트랙, 56페이지](#)).

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 항적 > 저장된 항적을 선택합니다.
- 2 트랙을 선택합니다.
- 3 항적 따르기를 선택합니다.
- 4 다음과 같이 옵션을 선택합니다.
  - 트랙을 만들 때 사용한 시작 지점에서 트랙을 탐색하려면 전방을 선택합니다.
  - 트랙을 만들 때 사용한 목적지에서 트랙을 탐색하려면 뒤로를 선택합니다.
- 5 유색선으로 표시된 코스를 검토합니다.
- 6 이 선을 따라 루트의 각 구간을 통과하면서 육지, 얕은 해역, 기타 장애물을 피해 방향을 조정합니다.

## 저장된 트랙 삭제

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 항적 > 저장된 항적을 선택합니다.
- 2 트랙을 선택합니다.
- 3 보기 > 삭제를 선택합니다.

## 모든 저장된 트랙 삭제

정보 > 사용자 데이터 > 사용자 데이터 삭제 > 저장된 항적을 선택합니다.

## 활성 트랙 역추적

현재 기록되고 있는 트랙을 활성 트랙이라고 합니다.

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 항적 > 활성 항적 따르기를 선택합니다.
- 2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.
  - 활성 트랙이 시작된 시간을 선택합니다.
  - 전체 로그를 선택합니다.
- 3 유색선으로 표시된 코스를 검토합니다.
- 4 이 유색선을 따라 육지, 얕은 해역, 기타 장애물을 피해 방향을 조정합니다.

## 활성 트랙 지우기

정보 > 사용자 데이터 > 항적 > 활성 항적 삭제를 선택합니다.

트랙 메모리는 지워지지만, 활성 트랙은 계속해서 기록됩니다.

## 기록하는 동안 추적 로그 메모리 관리

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 항적 > 활성 항적 옵션을 선택합니다.
- 2 기록 모드를 선택합니다.
- 3 다음과 같이 옵션을 선택합니다.
  - 트랙 메모리가 가득 찰 때까지 트랙 로그를 기록하려면 작성률을 선택합니다.
  - 트랙 로그를 계속 기록하면서 가장 오래된 트랙 데이터를 새 데이터로 대체하려면 덮어쓰기를 선택합니다.

## 트랙 로그의 기록 간격 구성

트랙 지점이 기록되는 횟수를 표시할 수 있습니다. 플롯을 자주 기록할수록 정확도는 높아지지만 트랙 로그는 더 빠르게 채워집니다. 가장 효율적인 메모리 사용을 위해서는 검증 간격이 권장됩니다.

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 항적 > 활성 항적 옵션 > 인터벌을 선택합니다.
- 2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.
  - 지점 사이의 거리를 기반으로 트랙을 기록하려면 인터벌 > 거리 > 변경을 선택하고 거리를 입력합니다.
  - 시간 간격을 기반으로 트랙을 기록하려면 인터벌 > 현재 시각 > 변경을 선택하고 시간 간격을 입력합니다.
  - 코스의 편차를 기반으로 트랙 플롯을 기록하려면 인터벌 > 해상도 > 변경을 선택하고, 트랙 지점을 기록하기 전에 실제 코스에서 허용되는 최대 오차를 입력합니다. 이 옵션이 권장되는 기록 옵션입니다.

# 경계

## △ 주의

경보 소리를 들을 수 있도록 소리 설정이 켜져 있어야 합니다 ([사운드 및 디스플레이 설정, 158페이지](#)). 경보음을 설정하지 않으면 부상 또는 재산 피해가 발생할 수 있습니다.

경계를 통해 수역의 지정된 지역을 피해 가거나 그대로 머물 수 있습니다. 배가 경계를 들어오거나 나갈 때를 알려주는 경보를 설정할 수 있습니다.

지도를 사용하여 경계 지역, 경계선, 경계 원을 만들 수 있습니다. 또한 저장된 트랙과 루트를 경계선으로 변환할 수 있습니다. 웨이포인트에서 루트를 생성하고 이 루트를 경계선으로 변환하여 웨이포인트를 사용하는 경계 지역을 만들 수 있습니다.

활성 경계의 역할을 하는 경계를 선택할 수 있습니다. 해도의 데이터 필드에 활성 경계 데이터를 추가할 수 있습니다.

## 경계 생성

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 경계 > 새로운를 선택합니다.
- 2 경계 형태를 선택합니다.
- 3 화면의 지침을 따릅니다.

## 루트를 경계로 변환

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 경로 & 자동 안내 경로를 선택합니다.
- 2 경로를 선택합니다.
- 3 보기 > 경로 편집 > 경계로 저장을 선택합니다.

## 트랙을 경계로 변환

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 항적 > 저장된 항적을 선택합니다.
- 2 트랙을 선택합니다.
- 3 보기 > 항적 편집 > 경계로 저장을 선택합니다.

## 경계 편집

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 경계를 선택합니다.
- 2 경계를 선택합니다.
- 3 보기를 선택합니다.
- 4 다음과 같이 옵션을 선택합니다.
  - 해도의 경계 형태를 편집하려면 **디스플레이 옵션**을 선택합니다.
  - 경계선 또는 이름을 변경하려면 **작도 편집**을 선택합니다.
  - 경계 경보를 편집하려면 **알람**을 선택합니다.

## SmartMode 레이아웃에 경계 연결

SmartMode 레이아웃에 경계를 연결하여 경계로 들어가거나 나올 때 자동으로 레이아웃을 열 수 있습니다. 예를 들어, 정박지 주변에 레이아웃을 설정하면 정박지에 도달했을 때 자동으로 정박 레이아웃을 열 수 있습니다.

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 경계를 선택합니다.
- 2 경계를 선택합니다.
- 3 보기 > SmartMode™ 연결 > SmartMode™를 선택합니다.
- 4 진입 중과 레이아웃을 차례로 선택합니다.
- 5 종료 중과 레이아웃을 차례로 선택합니다.

## 경계 경보 설정

경계 경보는 배가 설정된 경계의 일정 거리 내에 있을 때 이 사실을 알려줍니다. 이 기능은 특정 지역을 피하려고 할 때 또는 특정 지역(예: 항로)에서 매우 주의해야 할 때 도움이 될 수 있습니다.

1 정보 > 사용자 데이터 > 경계를 선택합니다.

2 경계를 선택합니다.

3 보기 > 알람을 선택합니다.

4 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 보트가 경계에서 지정된 거리에 있을 때의 경보를 설정하려면 **경고 거리를** 선택하고 거리를 입력한 다음, **완료를** 선택합니다.
- 지역 경계 또는 원형 경계에 진입하거나 나갈 때 경보를 설정하려면 **지역을** 선택하면 **진입 중** 또는 **종료 중**이 표시됩니다.

## 모든 경계 경보 비활성화

정보 > 사용자 데이터 > 경계 > 알람을 선택합니다.

## 경계 삭제

1 정보 > 사용자 데이터 > 경계를 선택합니다.

2 경계를 선택합니다.

3 보기 > 작도 편집 > 삭제를 선택합니다.

## 모든 저장된 웨이포인트, 트랙, 루트 및 경계 삭제

정보 > 사용자 데이터 > 사용자 데이터 삭제 > 모든 사용자 데이터 삭제 > OK을 선택합니다.

## 세일링 기능

### 세일링 기능을 위한 선박 유형 설정

세일링 기능을 사용하려면 항해 선박 유형을 선택해야 합니다.

1 설정 > 선박 설정 > 선박 종류를 선택합니다.

2 세일요트 또는 세일링카타마란을 선택합니다.

## 세일 레이싱

이 장치를 사용하면 레이스가 시작됨과 동시에 탑승 중인 보트가 레이스의 출발선을 통과할 가능성을 높일 수 있습니다. 레이스 타이머를 공식 레이스 카운트다운 타이머와 동기화하면 레이스 시작까지 남은 시간을 1분 간격으로 알려줍니다. 레이스 타이머를 실제 출발선과 결합하면 장치에서 속도, 방위, 카운트다운 타이머의 남은 시간을 측정합니다. 장치는 이 데이터를 사용하여 탑승 중인 보트가 레이스 시작 시간에 출발선 앞에 있는지, 뒤에 있는지, 또는 정확한 출발선에서 출발하는지 표시합니다.

## 출발선 안내

세일링 출발선 안내는 출발선을 통과하는 최적의 시간과 속도에 대한 정보를 시각적으로 표시한 것입니다.

우현, 항구 출발선 핀, 목표 속도 및 시간을 설정하고 레이스 타이머를 시작하면 예측 선이 표시됩니다. 예측 선은 현재 위치부터 출발선과 각 핀의 레이 라인까지 이어집니다.

예측 선의 마지막 지점 및 색상은 현재 보트 속도를 근거로 타이머가 종료되었을 때 보트의 위치를 나타냅니다.

마지막 지점이 출발선보다 뒤에 있으면 예측 선은 흰색입니다. 보트가 제시간에 출발선에 도착하기 위해서는 속도를 높여야 한다는 의미입니다.

마지막 지점이 출발선보다 앞에 있으면 예측 선은 빨간색입니다. 타이머가 종료되기 전에 보트가 출발선에 도착한 데 대해 페널티를 받지 않으려면 속도를 낮춰야 합니다.

마지막 지점이 출발선에 있으면 예측 선은 흰색입니다. 타이머가 종료될 때 보트가 출발선에 도착하는 최적의 속도로 이동했다는 의미입니다.

세일 레이싱 조합 화면에는 기본적으로 출발선 안내 창과 레이스 타이머 창이 표시됩니다.

## 출발선 설정

기본적으로 세일 레이싱 조합 화면에 출발선 안내 창이 추가됩니다.

1 세일 레이싱 조합 화면에서 **옵션 > 출발선 안내 > 출발선**을 선택합니다.

2 옵션을 선택합니다.

- 통과한 항구 및 우현 출발선을 표시하려면 **Ping 표시**를 선택합니다.
- 좌표를 입력하여 항구 및 우현 출발선을 표시하려면 **좌표 입력**을 선택합니다.
- 항구 및 우현 표시를 설정한 후 위치를 전환하려면 **좌현 및 우현 전환**을 선택합니다.

## 출발선 안내 사용

출발선 안내 기능을 사용하면 세일 레이싱에서 최적의 속도로 출발선을 통과할 수 있습니다.

1 출발선을 표시합니다 ([출발선 설정, 60페이지](#)).

2 세일 레이싱 조합 화면에서 **옵션 > 출발선 안내 > 물표 속도**를 선택하고 출발선 통과 시 목표 속도를 선택합니다.

3 **물표 시간**을 선택하고 출발선 통과 시 목표 시간을 선택합니다.

4 **뒤로**를 선택합니다.

5 레이스 타이머를 시작합니다 ([레이스 타이머 시작, 60페이지](#)).

## 레이스 타이머 시작

기본적으로 세일 레이싱 조합 화면에 레이스 타이머가 추가됩니다.

1 세일 레이싱 조합 화면에서 **시작**을 선택합니다.

참고: 세일링 SmartMode 화면과 항법도에서도 액세스할 수 있습니다.

2 필요한 경우 **동기화**를 선택하여 공식 레이스 타이머와 동기화합니다.

## 레이스 타이머 중지

세일 레이싱 조합 화면에서 **중지**를 선택합니다.

## 뱃머리와 GPS 안테나 간 거리 설정

보트 뱃머리와 GPS 안테나 위치 간 거리를 입력할 수 있습니다. 이렇게 하면 보트 뱃머리가 정확한 출발 시간에 출발선을 통과할 수 있습니다.

1 세일 레이싱 조합 화면에서 **옵션 > 출발선 안내 > 출발선 > GPS 선수 오프셋**을 선택합니다.

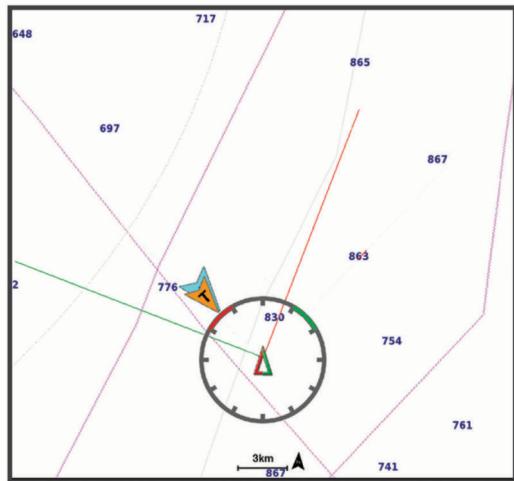
2 거리를 입력합니다.

3 **완료**를 선택합니다.

## 레이라인 설정

레이라인 기능을 사용하려면 차트 플로터에 바람 센서를 연결해야 합니다.

세일링 모드 ([선박 유형 설정, 13페이지](#))에서는 항법도에 레이라인을 표시할 수 있습니다. 레이라인은 레이싱에 정말 유용합니다.



항법도에서 옵션 > 레이어 > 선박 설정 > 레이라인 > 설정을 선택합니다.

**세일링 각도:** 이 장치에서 레이라인을 계산하는 방법을 선택할 수 있습니다. 실제 옵션은 바람 센서에서 측정된 바람 각도를 사용하여 레이라인을 계산합니다. 수동 옵션은 수동으로 입력한 윈드워드(바람이 부는 방향)와 리워드(바람 반대방향) 각도를 사용하여 레이라인을 계산합니다. 극성표 옵션은 가져온 극성표 데이터를 기반으로 레이라인을 계산합니다 ([극성표 수동으로 가져오기, 61페이지](#)).

**윈드워드 각도:** 윈드워드 세일링 각도에 따라 레이라인을 설정할 수 있습니다.

**리워드 각도:** 리워드 세일링 각도에 따라 레이라인을 설정할 수 있습니다.

**조수 수정:** 조수를 기반으로 레이라인을 수정합니다.

**레이라인 필터:** 입력한 시간 간격에 따라 레이라인 데이터를 필터링합니다. 보트의 선단 또는 참바람 각도에서 일부 변화량을 필터링하는 부드러운 레이라인에는 높은 숫자를 입력합니다. 보트의 선단 또는 참바람 각도에서 변화량을 더 높은 감도로 표시하는 레이라인에는 낮은 숫자를 입력합니다.

## 극성표

### ⚠ 경고

이 기능을 사용하면 제3자의 데이터를 불러와서 사용할 수 있습니다. Garmin은(는) 제3자에 의해 생성된 데이터의 정확성, 신뢰성, 완전성 또는 적시성에 대해 어떠한 진술도 하지 않습니다. 제3자가 생성한 데이터를 사용하거나 이에 의존할 때의 위험은 귀하가 감수합니다.

차트 플로터와 함께 극성표 데이터를 사용할 수 있습니다. 데이터 필드에 극성 데이터 유형을 할당할 수 있으며, 극성 데이터를 사용하여 최적의 레이라인과 출발선 안내를 계산할 수 있습니다.

## 극성표 수동으로 가져오기

극성표 파일을 polar.plr로 저장한 후 메모리 카드의 Garmin/polars/ 폴더에 저장하고 메모리 카드를 넣으면 차트 플로터에서 데이터를 자동으로 가져옵니다. 자동으로 데이터를 가져오지 않거나, 다른 데이터 집합을 불러오고 싶다면, 가져오기를 수동으로 개시할 수 있습니다.

- 1 극성표 파일(polar.plr)을 메모리 카드의 Garmin/polars/ 폴더에 저장합니다.
- 2 극성 데이터 파일이 포함된 메모리 카드를 차트 플로터에 삽입합니다 ([메모리 카드, 9페이지](#)).
- 3 설정 > 선박 설정 > 극성표 > 카드에서 가져오기를 선택합니다.
- 4 필요한 경우, 카드 슬롯과 극성표 파일을 선택합니다.

## 데이터 필드에 극성 데이터 표시

극성 데이터를 보려면, 먼저 메모리 카드에서 극성표를 가져와야 합니다 ([극성표 수동으로 가져오기, 61페이지](#)).

- 1 극성 데이터를 추가하려는 화면을 엽니다.
- 2 옵션 > 오버레이 편집을 선택합니다.
- 3 변경할 데이터 필드를 선택합니다.
- 4 세일링을 선택합니다.
- 5 데이터 필드에 표시할 극성 데이터를 선택합니다.
  - 극성표에서 현재 참바람 속도 및 각도로 보트 속도를 표시하려면, **극성 속도**를 선택합니다.
  - 대상 풍향각에서의 최적 보트 속도를 표시하려면, **물표 속도**를 선택합니다.
  - 현재 참바람 속도에서 최적 풍향각을 표시하려면, **대상 참바람 각도**를 선택합니다.
  - 대상 속도를 사용하여 걸보기로 변환된 대상 TWA를 표시하려면, **대상 애플리케이션 풍향각**을 선택합니다.**대상 애플리케이션 풍향각**.
  - 현재 보트 속도와 최적 보트 속도 간 차이를 속도로 표시하려면, **△ 극성 속도**를 선택합니다.
  - 현재 보트 속도와 최적 보트 속도 간 차이를 백분율로 표시하려면, **△ 극성 속도 퍼센트**를 선택합니다.
  - 현재 보트 속도와 대상 보트 속도 간 차이를 속도로 표시하려면, **△ 대상 속도**를 선택합니다.
  - 현재 보트 속도와 대상 보트 속도 간 차이를 백분율로 표시하려면, **△ 대상 속도 퍼센트**를 선택합니다.
  - 참바람 각도와 대상 참바람 각도 간의 차이를 표시하려면, **△ 대상 참바람 각도**를 선택합니다.
  - 걸보기바람 각도, 대상 걸보기바람 각도, 참바람 각도 간의 차이를 표시하려면, **△ 대상 애플리케이션 풍향각**을 선택합니다.**△ 대상 애플리케이션 풍향각**.

**팁:** 레이라인 및 출발선 안내 계산 시 극성표 데이터를 사용할 수도 있습니다.

## 용골 오프셋 설정

용골 오프셋을 입력하여 변환기 설치 위치에 대한 수심 측정값을 보완할 수 있습니다. 이렇게 하면 필요에 따라 용골 아래 수심이나 실제 수심을 볼 수 있습니다.

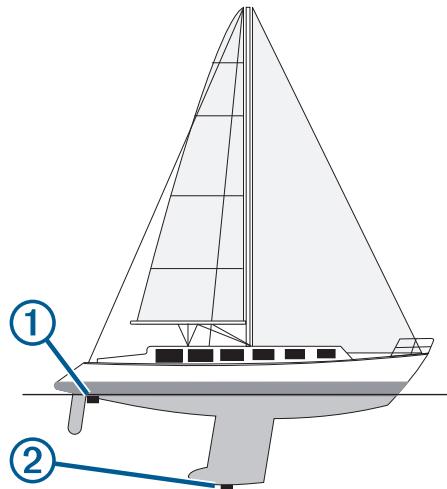
용골 아래 수심이나 보트의 가장 낮은 지점 그리고 수선 또는 용골 끝 위 아무 곳에나 변환기가 설치되었는지 알고 싶다면 변환기 위치에서 보트의 용골까지의 거리를 측정합니다.

실제 수심 및 수선 아래에 변환기가 설치되었는지 알고 싶다면 변환기 바닥에서 수선까지의 거리를 측정합니다.

**참고:** 이 옵션은 유효한 깊이 데이터가 있을 경우에만 사용할 수 있습니다.

### 1 거리 측정:

- 변환기가 수선① 또는 용골 끝 위 아무 곳에나 설치되어 있으면 변환기 위치부터 보트 용골까지 거리를 측정 합니다. 이 값을 양수로 입력합니다.
- 변환기가 용골 하단②에 설치되어 있고 실제 수심을 알고 싶다면 변환기부터 수선까지 거리를 측정합니다. 이 값을 음수로 입력합니다.



### 2 다음과 같이 작업을 완료합니다.

- 변환기가 차트 플로터 또는 수중 음파 탐지기 모듈에 연결된 경우, **설정 > 선박 설정 > 수심 및 정박 > 흘수선 보정**을 선택합니다.
- 변환기가 NMEA 2000 네트워크에 연결된 경우, **설정 > 통신 > NMEA 2000 설정 > 장치 목록**을 선택하고, 변환기를 선택합니다. 그리고 **보기 > 흘수선보정**을 선택합니다.

### 3 변환기가 수선에 설치된 경우 **+**를 선택하고, 변환기가 용골 하단에 설치된 경우 **-**를 선택합니다.

### 4 1단계에서 측정한 거리를 입력합니다.

## 요트 자동조종장치 작동

### △ 주의

자동조종장치는 키만 제어합니다. 자동조종장치 작동 중에도 승무원들은 항해를 주시해야 합니다.

자동조종장치를 사용하면 바람을 타고 혹은 바람에 맞서 항해할 수 있습니다. 태킹(tacking) 및 자이빙(gybing) 시에도 자동조종장치를 통해 키를 제어할 수 있습니다.

### 역항

현재 바람 각도에 비례하여 특정 방위를 유지하도록 자동조종장치를 설정할 수 있습니다. 바람에 맞서 혹은 바람을 타고 태킹 또는 자이빙을 하려면 장치가 NMEA 2000 또는 NMEA 0183 호환 풍속감지기에 연결되어 있어야 합니다.

### 역항 유형 변경

역항을 적용한 상태에서 **옵션 > 풍속 유지 유형**을 선택합니다.

겉보기에서 참으로 또는 그 반대로 역항 유형을 변경합니다.

## 역항 사용

역항을 사용하려면 먼저 NMEA 2000 풍속감지기를 자동조종장치에 연결해야 합니다.

NMEA 2000 바람 센서가 선호되지만 NMEA 0183 바람 센서를 자동조종장치에 연결하여 역항을 사용할 수 있습니다.

1 자동조종장치가 대기 모드에 있으면 **옵션**을 선택합니다.

2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 걸보기바람 역항을 활성화하려면 **걸보기바람 역항 적용**을 선택합니다.
- 참바람 역항을 활성화하려면 **진풍 유지 적용**을 선택합니다.

**팁:** 대기 모드에서 역항을 선택하면 마지막으로 사용된 역항 유형을 빠르게 사용할 수 있습니다.

## 순항 시 역항 사용

역항을 사용하려면 먼저 NMEA 2000 풍속감지기를 자동조종장치에 연결해야 합니다.

NMEA 2000 바람 센서가 선호되지만 NMEA 0183 바람 센서를 자동조종장치에 연결하여 역항을 사용할 수 있습니다.

1 순항을 사용 중이면 **옵션**.

2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 순항에서 걸보기바람 역항으로 변경하려면 **걸보기바람 역항 적용**을 선택합니다.
- 순항에서 참바람 역항으로 변경하려면 **진풍 유지 적용**을 선택합니다.

## 역항 각도 조정

역항 사용 시 자동조종장치에서 역항 각도를 조정할 수 있습니다.

- 역항 각도를 1°씩 조정하려면 <1° 또는 1°>를 선택합니다.

**참고:** 몇 초 동안 <1° 또는 1°>를 누르고 있으면 자동조종장치가 역항에서 선수방위 유지으로 자동 전환되고 방향 조정기 조정을 시작합니다.

- 역항 각도를 10°씩 조정하려면 <<10° 또는 10°>>를 선택합니다.

**참고:** 스텝 회전 크기가 10°보다 작거나 커지도록 설정을 조정할 수 있습니다[스텝 조종 증加分 조절, 103페이지](#).

## 태킹 및 자이빙

순항 또는 역항 사용 시 자동조종장치를 설정하여 태킹 또는 자이빙을 할 수 있습니다.

### 순항 시 태킹 및 자이빙

1 순항을 사용합니다 ([자동조종장치 활성화, 104페이지](#)).

2 **옵션**을 선택합니다.

3 **옵션**을 선택합니다.

자동조종장치가 보트를 조종하여 태킹 또는 자이빙을 합니다.

### 역항 시 태킹 및 자이빙

역항을 사용하려면 먼저 풍속감지기가 설치되어 있어야 합니다.

1 역항을 사용합니다 ([역항 사용, 64페이지](#)).

2 **옵션**을 선택합니다.

3 **옵션**을 선택합니다.

자동조종장치는 보트를 조종하여 태킹 또는 자이빙을 하고 태킹 또는 자이빙 진행 상황에 대한 정보가 화면에 표시됩니다.

## 태킹 지연 설정

태킹 지연 기능을 사용하면 사용자는 조작을 시작한 후 태킹 조종을 지연할 수 있습니다.

1 자동조종장치 화면에서 **옵션 > 자동조종장치 설정 > 세일링 설정 > 침로 지연**을 선택합니다.

2 지연 시간을 선택합니다.

3 필요에 따라 **완료**를 선택합니다.

## 자이빙 방지 사용

참고: 자이빙 방지는 사용자가 키 또는 스텝 조향을 사용하여 수동으로 자이빙을 하지 못하도록 하는 것이 아니라, 자동조종장치의 자이빙을 방지하는 기능입니다.

- 1 자동조종장치 화면에서 옵션 > 자동조종장치 설정 > 세일링 설정 > 자이브 인히비터를 선택합니다.
- 2 사용을 선택합니다.

## 방향선과 각도 표지

방향선은 뱃머리를 기점으로 항해 방향을 지도에 표시한 확장선입니다. 각도 표지는 방향 또는 진행 방향(COG)을 기준으로 한 상대적 위치를 나타냅니다. 참조 지점을 캐스팅하거나 찾는데 유용합니다.

### 방향선과 각도 표지 설정

방향선은 뱃머리를 기점으로 항해 방향을 지도에 표시한 확장선입니다. 각도 표지는 방향 또는 진행 방향(COG)을 기준으로 한 상대적 위치를 나타냅니다. 참조 지점을 캐스팅하거나 찾는데 유용합니다.

해도에 방향선과 진행 방향(COG) 선을 표시할 수 있습니다.

진행 방향(COG)은 이동하는 방향입니다. 방향(방향선)은 방향 센서가 연결되었을 때 뱃머리가 가리키는 방향입니다.

- 1 해도에서 옵션 > 레이어 > 선박 설정 > 방위선 > 앵글 마커를 선택합니다.
- 2 필요에 따라 소스를 선택한 후 옵션을 선택합니다.
  - 제공되는 소스를 자동으로 사용하려면 자동을 선택합니다.
  - COG에 대해 GPS 안테나 방향을 사용하려면 GPS 방위(COG)을 선택합니다.
  - 연결된 방향 센서의 데이터를 사용하려면 방위를 선택합니다.
  - 연결된 방향 센서와 GPS 안테나의 데이터를 모두 사용하려면 COG 및 방위를 선택합니다.해도에 방향선과 COG 선이 모두 표시됩니다.
- 3 표시를 선택하고 옵션을 선택합니다.
  - 거리 > 거리를 선택하고 해도에 표시된 선의 길이를 입력합니다.
  - 현재 시각 > 현재 시각을 선택하고 현재 속도로 지정된 시간에 배가 운항할 거리를 계산하는 데 사용되는 시간을 입력합니다.

## 수중 음파 탐지기 어군 탐지기

호환되는 변환기에 제대로 연결되어 있으면 호환되는 차트 플로터를 어군 탐지기로 사용할 수 있습니다.

사용자 요구에 가장 적합한 변환기에 대한 자세한 내용은 [garmin.com/transducers](http://garmin.com/transducers)를 참조하십시오.

여러 수중 음파 탐지기 보기通过对 지역의 어군을 확인할 수 있습니다. 사용 가능한 수중 음파 탐지기 보기는 변환기 유형과 차트 플로터에 연결된 측심기 모듈 유형에 따라 다릅니다. 예를 들어, 호환되는 Panoptix™ 변환기에 연결된 경우에만 특정 Panoptix 수동 음파 탐지기 화면을 볼 수 있습니다.

사용 가능한 수중 음파 탐지기 보기에는 4가지 유형이 있습니다. 즉, 전체 화면 보기, 2개 이상의 보기의 결합된 분할 화면 보기, 분할 확대 보기, 2개의 서로 다른 주파수가 표시되는 분할 주파수 보기입니다. 화면에서 각 보기의 설정을 사용자 지정할 수 있습니다. 예를 들어, 분할 주파수 보기 보면서 각 주파수의 게인을 개별적으로 조정할 수 있습니다.

사용자가 원하는 수중 음파 탐지기 보기 표시되지 않는 경우 사용자 지정 조합 화면을 만들 수 있습니다 ([새 조합 페이지 생성, 15페이지](#)). SmartMode 레이아웃에 수중 음파 탐지기 보기 추가할 수도 있습니다 ([SmartMode 레이아웃 추가, 16페이지](#)).

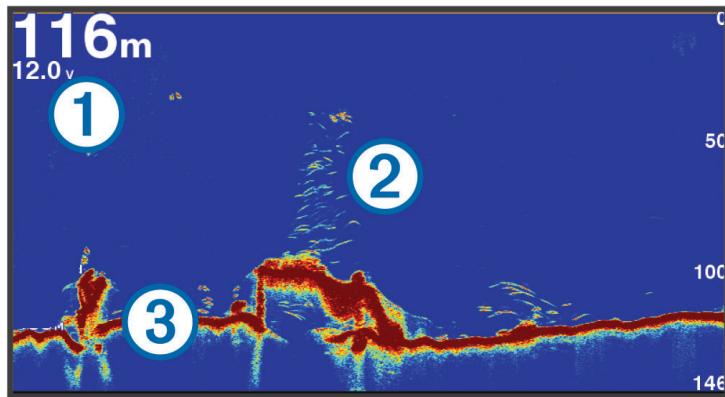
## 수중 음파 탐지기 신호 전송 중지

- 활성 수중 음파 탐지기를 비활성화하려면 수중 음파 탐지기 화면에서 옵션 > 전송을 선택합니다.
- 모든 수중 음파 탐지기 변환기를 비활성화하려면 ⌂을 누르고 모든 소나 변환기 비활성화를 선택합니다.

## 어탐 수중 음파 탐지기 보기

연결된 변환기에 따라 몇 가지 전체 화면 보기를 사용할 수 있습니다.

전체 화면 어탐 수중 음파 탐지기 보기에는 변환기에서 수중 음파 탐지기가 판독한 정보가 큰 이미지로 표시됩니다. 화면을 오른쪽에서 왼쪽으로 스크롤하면 화면 오른쪽의 범위 눈금에 감지된 개체의 깊이가 표시됩니다.



①	깊이 정보
②	정지해 있는 타겟 또는 어군
③	수역 하단

## 분할 주파수 수중 음파 탐지기 보기

분할 주파수 수중 음파 탐지기 보기에서 화면의 양측면은 다른 주파수의 수중 음파 탐지기 데이터의 전체보기 그래프를 표시합니다.

참고: 분할 주파수 수중 음파 탐지기 보기 보려면 이중 주파수 변환기를 사용해야 합니다.

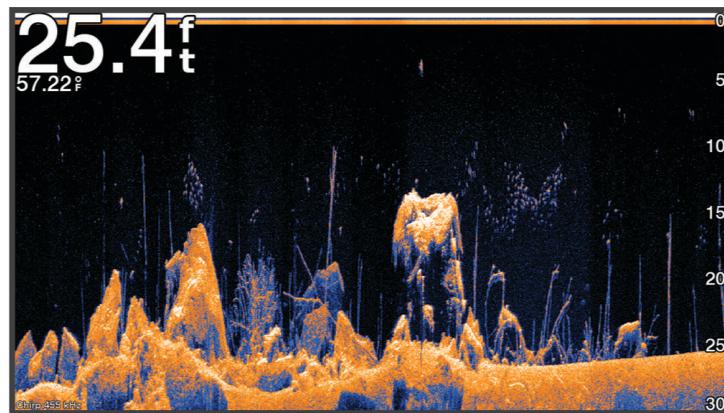
## 분할 확대 수중 음파 탐지기 보기

분할 확대 수중 음파 탐지기 보기에서는 수중 음파 탐지기가 판독한 정보의 전체 그래프와 해당 그래프에서 확대된 부분이 한 화면에 표시됩니다.

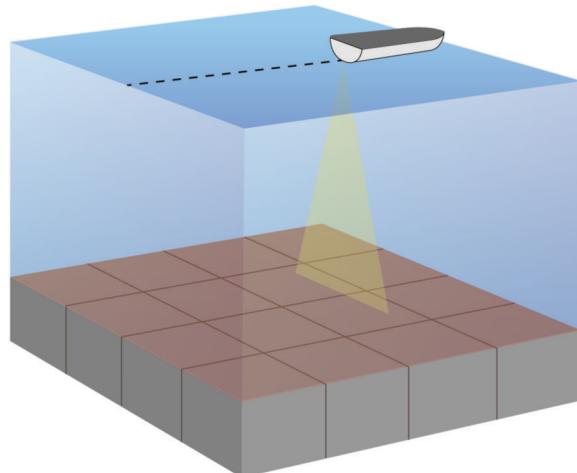
## Garmin ClearVü 수중 음파 탐지기 보기

참고: Garmin ClearVü 주사식 수중 음파 탐지기를 수신하려면 호환되는 변환기가 필요합니다. 호환되는 변환기에 대한 자세한 내용은 [garmin.com/transducers](http://garmin.com/transducers)를 참조하십시오.

Garmin ClearVü 고주파수 수중 음파 탐지기는 보트 주변 낚시터 환경의 자세한 사진을 통해 보트가 지나는 뱃길을 보다 자세하게 보여 줍니다.



기존 변환기는 원추형 빔을 발사하지만, Garmin ClearVü 주사식 수중 음파 탐지기 기술은 복사기의 빔 모양과 유사한 빔을 발사합니다. 이 빔은 보트 아래의 모습을 훨씬 선명하고 사진 같은 이미지로 제공합니다.

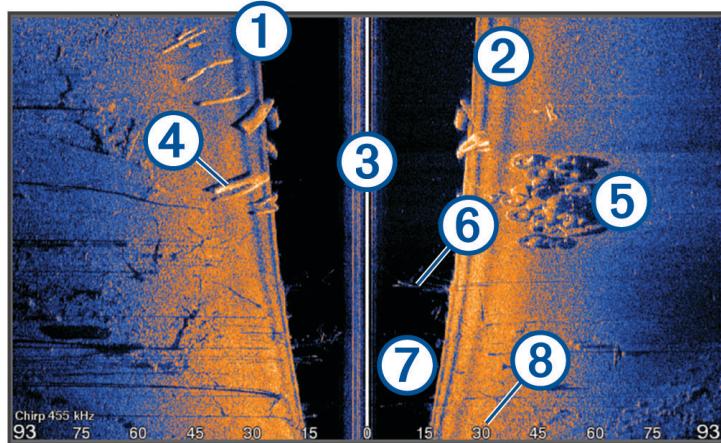


## Garmin SideVu 수중 음파 탐지기 보기

일부 모델에서는 내장형 Garmin SideVu 수중 음파 탐지기 지원을 제공하지 않습니다. 사용자의 모델이 내장형 SideVu 수중 음파 탐지기를 제공하지 않는 경우 호환되는 측심기 모듈 및 호환되는 SideVu 변환기가 필요합니다.

사용자의 모델이 내장형 SideVu 수중 음파 탐지기를 제공하는 경우 호환되는 SideVu 변환기가 필요합니다.

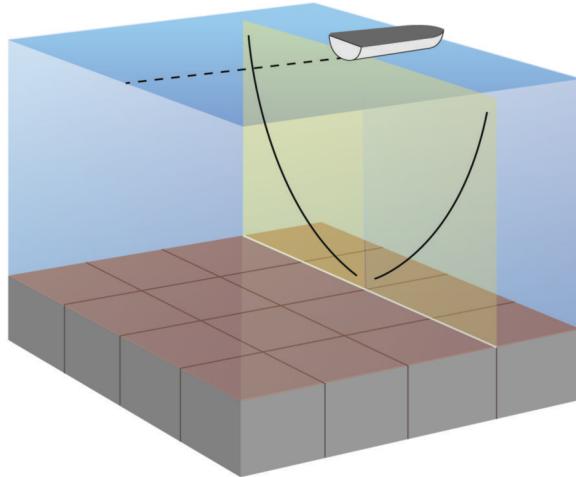
SideVu 주사식 수중 음파 탐지기 기술은 보트의 측면 사진을 보여 줍니다. 이 수중 음파 탐지기를 검색 도구로 사용하여 뱃길과 어군을 찾을 수 있습니다.



①	보트의 왼쪽
②	보트의 오른쪽
③	선박의 변환기
④	통나무
⑤	헌 타이어
⑥	나무
⑦	선박과 해저 사이의 물
⑧	보트 측면에서의 거리

## SideVü 주사식 기술

SideVü 변환기는 일반적인 원추형 빔 대신 평평한 빔을 사용하여 바닷물과 해저를 보트 측면 방향으로 스캔합니다.



## 수중 음파 탐지기 화면에서 거리 측정

SideVü 수중 음파 탐지기 보기에서 두 지점 간의 거리를 측정할 수 있습니다.

1 SideVü 수중 음파 탐지기 보기에서 **■**을 선택합니다.

2 화면에서 위치를 선택합니다.

3 **측정**을 선택합니다.

화면의 선택한 위치에 고정 핀이 나타납니다.

4 다른 위치를 선택합니다.

핀에서 선택한 위치까지 거리와 각도가 상단 왼쪽에 나열됩니다.

**팁:** 핀을 재설정하고 현재 핀 위치에서 측정하려면 참조 설정을 선택합니다.

## Panoptix 수중 음파 탐지기 보기

Panoptix 수중 음파 탐지기를 수신하려면 호환되는 변환기가 필요합니다.

Panoptix 수중 음파 탐지기 보기 사용하면 사방에서 실시간으로 보트를 확인할 수 있습니다. 또한 보트 전방 또는 아래에서 수중 미끼와 미끼용 어류 떼를 관찰할 수도 있습니다.

LiveVü 수중 음파 탐지기 보기에서는 보트 전방 또는 아래의 움직임을 실시간으로 볼 수 있습니다. 화면이 매우 빠르게 업데이트되어 거의 실시간 비디오에 가까운 수중 음파 탐지기 보기 제공합니다.

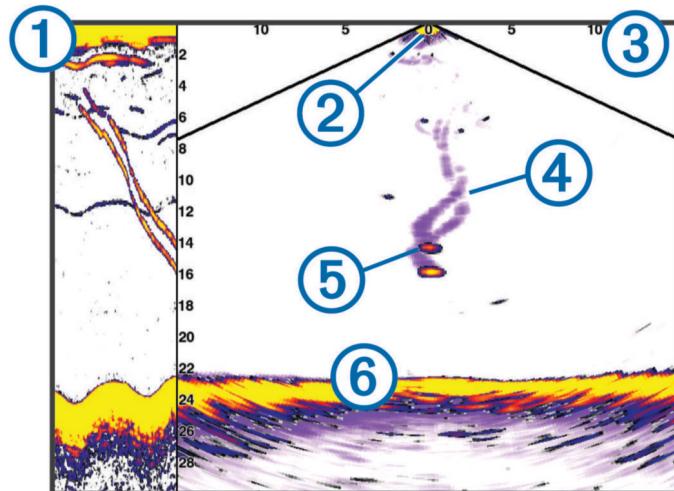
RealVü 3D 수중 음파 탐지기 보기에서는 보트 전방 또는 아래의 모습을 3차원으로 볼 수 있습니다. 변환기가 구역을 살피 때마다 화면이 업데이트됩니다.

5가지 Panoptix 수중 음파 탐지기 보기 모두 보려면 아래 보기와 전방 보기 표시하는 변환기가 각각 1대씩 필요합니다.

Panoptix 수중 음파 탐지기 보기 액세스하려면 어군탐지기를 선택하고 보기 선택합니다.

## LiveVu 하부 수중 음파 탐지기 보기

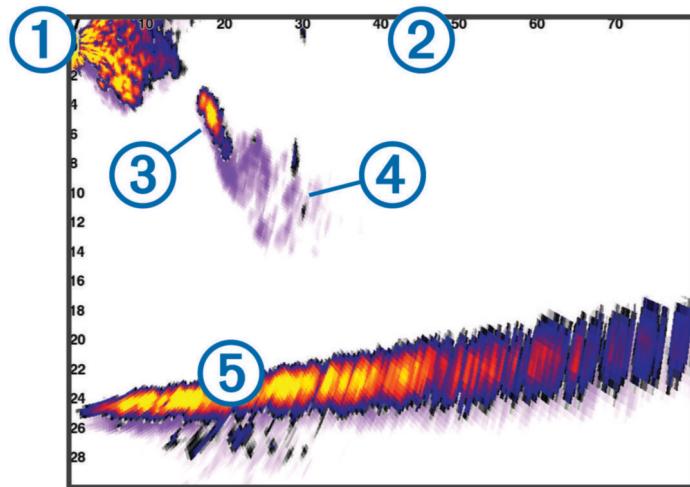
이 수중 음파 탐지기 보기에는 보트 아래의 모습이 2차원으로 표시되기 때문에 해당 보기 사용하여 베이트볼과 어군을 확인할 수 있습니다.



①	스크롤되는 수중 음파 탐지기 보기의 Panoptix 하부 보기 기록
②	보트
③	범위
④	루트
⑤	드롭 샷 리그
⑥	해저

## LiveVu 전방 수중 음파 탐지기 보기

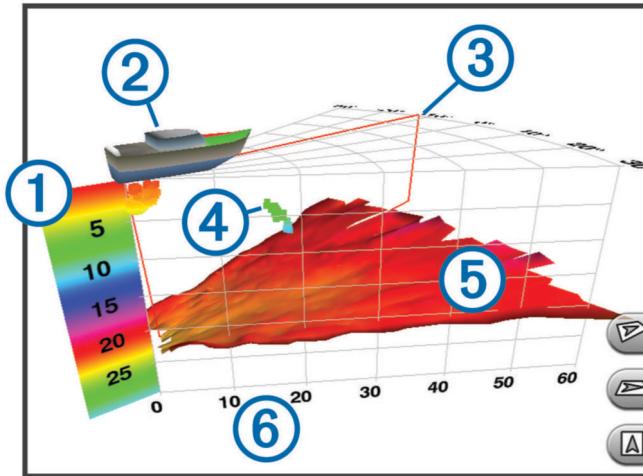
이 수중 음파 탐지기 보기에는 보트 전방의 모습이 2차원으로 표시되며, 해당 보기 사용하여 베이트볼과 어군을 확인할 수 있습니다.



①	보트
②	범위
③	어군
④	루트
⑤	해저

## RealVu 3D 전방 수중 음파 탐지기 보기

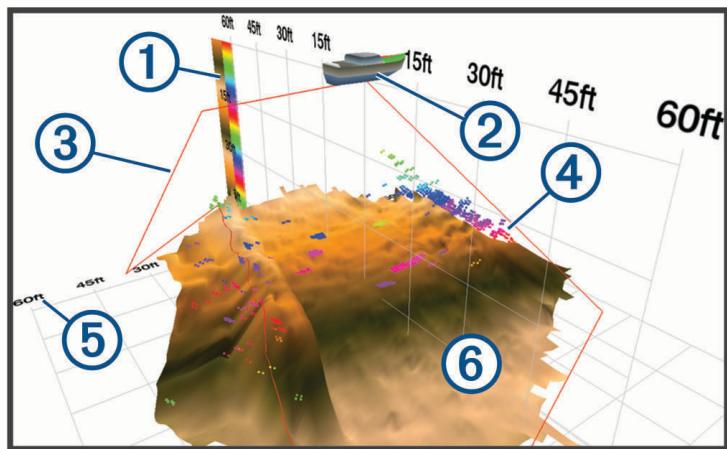
이 수중 음파 탐지기 보기에는 변환기 전방의 모습이 3차원으로 표시됩니다. 보트가 정지해 있는 경우와 보트 주변 어군 및 해저를 확인해야 하는 경우에 사용할 수 있습니다.



①	색상 범례
②	보트
③	핑 표시기
④	어군
⑤	해저
⑥	범위

## RealVu3D 다운 음파 탐지기 보기

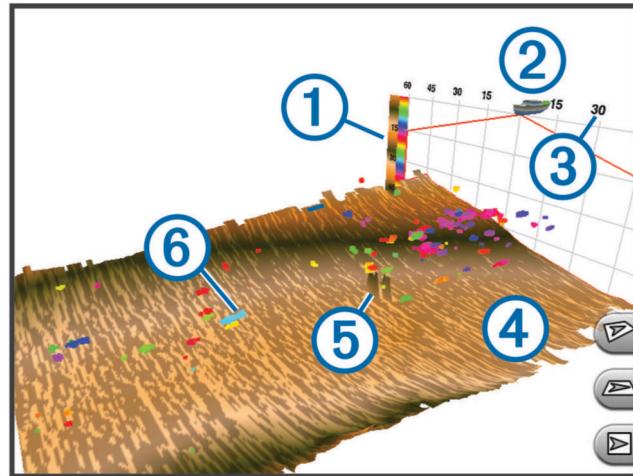
이 수중 음파 탐지기 보기에는 변환기 아래의 모습이 3차원으로 표시되며, 보트가 정지해 있는 경우와 보트 주변을 확인하려는 경우에 해당 보기 사용할 수 있습니다.



①	색상 범례
②	보트
③	수중 음파 탐지기 빔
④	범위
⑤	어군
⑥	해저

## RealVu 3D 기록 수중 음파 탐지기 보기

이 수중 음파 탐지기 보기에서는 이동하면서 보트 뒤쪽의 모습을 3차원으로 볼 수 있고 해저부터 해수면까지 전체 물기둥이 3D로 표시됩니다. 이 보기에는 어군을 찾는 데 사용됩니다.



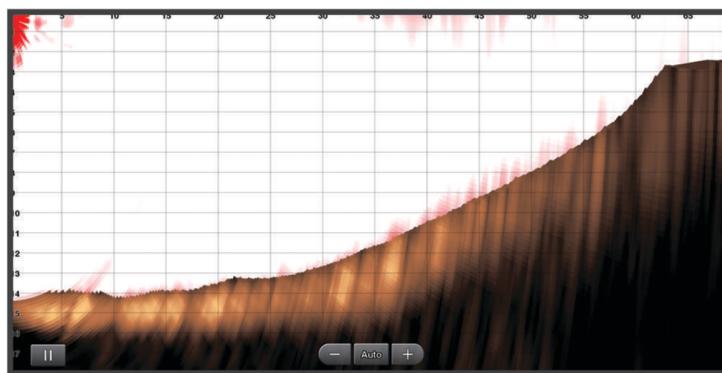
①	색상 범례
②	보트
③	범위
④	해저
⑤	뱃길
⑥	어군

## FrontVu 수중 음파 탐지기 보기

Panoptix FrontVu 수중 음파 탐지기 보기는 보트 전면 최대 91미터(300피트)까지의 수중 장애물을 표시하여 상황을 더욱 잘 인식할 수 있도록 합니다.

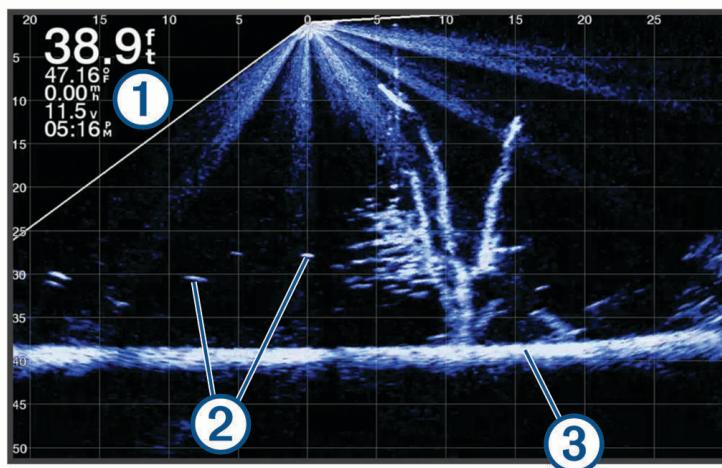
보트 속도가 8노트 이상으로 증가하면 FrontVu 수중 음파 탐지기에 있는 전방 충돌 방지 기능의 효율이 감소합니다.

FrontVu 수중 음파 탐지기 보기 확인하려면 PS21 변환기와 같은 호환 가능한 변환기를 설치 및 연결해야 합니다. 변환기 소프트웨어를 업데이트해야 할 수도 있습니다.



## LiveScope 수중 음파 탐지기 보기

이 수중 음파 탐지기 보기에는 보트 전방 또는 아래의 모습이 실시간으로 표시되며, 해당 보기로 사용하여 어군과 뱃길을 확인할 수 있습니다.

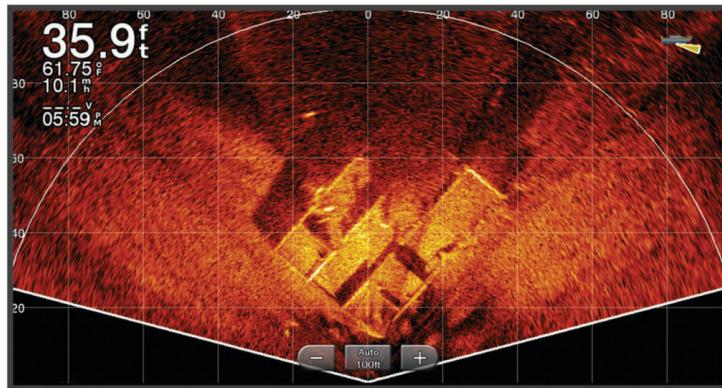


①	깊이 정보
②	정지해 있는 타겟 또는 어군
③	수역 하단

## 초점도

이 수중 음파 탐지기 보기에는 보트 전방 또는 주변의 모습이 실시간으로 표시되며, 해안선, 어군 및 뱃길을 확인할 수 있습니다. 이 보기 기능은 50 피트(15 미터) 이하의 얕은 물에서 가장 잘 사용될 수 있습니다.

이 수중 음파 탐지기 보기 사용하려면 호환되는 투시 모드 마운트에 호환되는 LiveScope 변환기를 설치해야 합니다.



## 변환기 유형 선택

이 차트 플로터는 [garmin.com/transducers](http://garmin.com/transducers)에서 제공하는 Garmin ClearVü 변환기를 포함하여 다양한 액세서리 변환기와 호환됩니다.

차트 플로터에 없는 변환기를 연결하려는 경우 변환기 유형을 설정해야만 수중 음파 탐지기가 제대로 작동할 수 있습니다.

**참고:** 일부 차트 플로터 및 수중 음파 탐지기 모듈은 이 기능을 지원하지 않습니다.

**1** 다음과 같이 작업을 완료합니다.

- 수중 음파 탐지기 보기에서 **옵션 > 어탐 설정 > 설정 > 변환기**를 선택합니다.
- 설정 > 선박 설정 > 변환기**를 선택합니다.

**2** 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 차트 플로터가 자동으로 변환기를 감지할 수 있도록 하려면 변경할 변환기를 선택하고 **자동 검색**을 선택합니다.
- 변환기를 수동으로 선택하려면, 설치된 변환기의 범위를 알아보고, 변경할 변환기를 선택하고, 설치된 변환기와 일치하는 옵션을 선택하고(예: **2주파 (200/77kHz)** 또는 **이중 주파수(200/50kHz)**), **모델 변경**을 선택합니다.

### 주의사항

변환기를 수동으로 선택하면 변환기에 손상을 가하거나 변환기 성능이 저하될 수 있습니다.

**참고:** 변환기를 수동으로 선택한 경우 해당 변환기를 분리한 다음 다른 변환기를 연결합니다. 이 옵션을 자동 검색로 재설정해야 합니다.

## 수중 음파 탐지기 소스 선택

이 기능은 일부 모델에서는 사용할 수 없습니다.

특정 수중 음파 탐지기 보기에는 이상의 수중 음파 탐지기 소스를 사용 중인 경우 해당 수중 음파 탐지기 보기에서 사용할 소스를 선택할 수 있습니다. 예를 들어, Garmin ClearVü의 소스가 2개 있으면 Garmin ClearVü 수중 음파 탐지기 보기에서 사용할 소스를 선택할 수 있습니다.

**1** 소스를 변경할 수중 음파 탐지기 보기와 연결합니다.

**2** **옵션 > 어탐 설정 > 소스**를 선택합니다.

**3** 이 수중 음파 탐지기 보기의 소스를 선택합니다.

## 수중 음파 탐지기 소스 이름 변경

수중 음파 탐지기 소스를 쉽게 식별하도록 이름을 변경할 수 있습니다. 예를 들어, 보트 뱃머리에 있는 변환기의 이름으로 “뱃머리”를 사용합니다.

소스의 이름을 바꾸려면 소스에 적용 가능한 수중 음파 탐지기 보기에서 있어야 합니다. 예를 들어, Garmin ClearVü 수중 음파 탐지기 소스의 이름을 변경하려면 Garmin ClearVü 수중 음파 탐지기 보기에서 열어야 합니다.

1 수중 음파 탐지기 보기에서 **옵션 > 어댑터 설정 > 소스 > 소스 이름 변경**을 선택합니다.

2 이름을 입력합니다.

## 수중 음파 탐지기 화면에 웨이포인트 생성

1 수중 음파 탐지기 보기에서, 화면을 끌거나 를 선택합니다.

2 위치를 선택합니다.

3 +를 선택합니다.

4 필요한 경우 웨이포인트 정보를 편집합니다.

## 수중 음파 탐지기 화면 일시 중지

수중 음파 탐지기 보기에서 를 선택합니다.

## 수중 음파 탐지기 기록 보기

수중 음파 탐지기 화면을 스크롤하면 수중 음파 탐지기 데이터 기록을 볼 수 있습니다.

**참고:** 일부 변환기는 수중 음파 탐지기 기록을 저장하지 않습니다.

1 수중 음파 탐지기 보기에서 화면을 오른쪽으로 끕니다.

2 기록을 종료하려면 **뒤로**를 선택합니다.

## 수중 음파 탐지기 공유

Garmin 해상 네트워크의 호환되는 모든 소스에서 수신한 수중 음파 탐지기 데이터를 볼 수 있습니다. GCV™ 수중 음파 탐지기 모듈 같이 호환되는 외부 수중 음파 탐지기 모듈에서 수신한 수중 음파 탐지기 데이터를 볼 수 있습니다. 또한 내장형 수중 음파 탐지기 모듈이 있는 다른 차트 플로터에서 수신한 수중 음파 탐지기 데이터도 볼 수 있습니다.

보트에서 차트 플로터와 변환기가 장착된 위치에 상관없이 네트워크의 각 차트 플로터에는 네트워크의 호환되는 모든 수중 음파 탐지기 모듈 및 변환기에서 수신한 수중 음파 탐지기 데이터가 표시될 수 있습니다. 예를 들어, 보트 후면에 장착된 GPSMAP 923 장치 하나에서 보트 전면에 장착된 다른 GPSMAP 장치와 Garmin ClearVü 변환기의 수중 음파 탐지기 데이터를 볼 수 있습니다.

수중 음파 탐지기 데이터를 공유하면 범위와 감도 같은 일부 수중 음파 탐지기 설정 값은 네트워크의 전체 장치에서 동기화됩니다. 화면설정 설정 같은 기타 수중 음파 탐지기 설정 값은 동기화되지 않기 때문에 각 개별 장치에서 구성해야 합니다. 또한 다양한 기본 및 Garmin ClearVü 수중 음파 탐지기 보기의 스크롤 속도도 동기화되어 분할 보기의 구성이 향상됩니다.

**참고:** 여러 변환기를 동시에 사용할 때 발생하는 혼선 현상은 간접 수중 음파 탐지기 설정을 조정하여 제거할 수 있습니다.

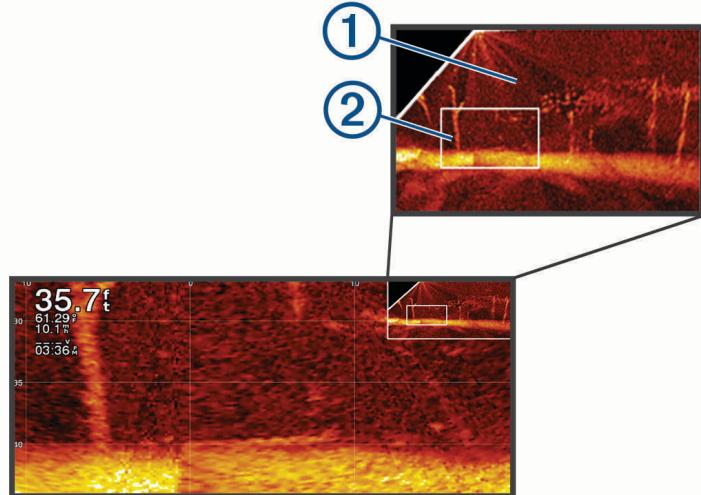
## Panoptix LiveVü 또는 LiveScope 수중 음파 탐지기 보기 확대

Panoptix LiveVü 및 LiveScope 2D 수중 음파 탐지기 보기 확대할 수 있습니다.

참고: 화면이 확대/축소 모드에 있는 동안에는 스크롤 내역이 표시되지 않습니다.

- 1 Panoptix LiveVü 또는 LiveScope 2D 수중 음파 탐지기 보기에서 두 손가락을 벌려 영역을 확대합니다.

축소 창 ①이 나타나며 전체 화면 이미지의 작은 버전이 표시됩니다. 축소 창의 상자 영역 ②에 확대/축소한 영역의 위치가 보입니다.



- 2 필요하면 삽입 창 내에서 누르거나 끌어서 전체 화면 보기의 다른 영역을 봅니다.

- 3 필요하면 두 손가락을 벌려 영역을 확대합니다.

- 4 필요하면 두 손가락을 좁혀서 영역을 축소합니다.

확대/축소 모드를 종료하려면 뒤로(뒤로)을 선택하거나 두 손가락을 좁혀서 전체 화면 보기로 돌아갈 때까지 화면을 축소합니다.

## 상세 수준 조정

기존 변환기의 개인을 조정하거나 Garmin ClearVü 변환기의 밝기를 조정하여 수중 음파 탐지기 화면에 표시되는 상세 수준과 소음을 제어할 수 있습니다.

화면에서 가장 밝은 반사 신호를 보려면 개인 또는 밝기를 낮춰 밝기가 낮은 반사 정보와 소음을 제거하면 됩니다. 모든 반사 정보를 보려면 개인 또는 밝기를 높여 화면에 더 많은 정보를 표시합니다. 이렇게 하면 소음도 높아져 실제 반사 정보를 인식하기 어려울 수 있습니다.

- 1 수중 음파 탐지기 보기에서 옵션을 선택합니다.

- 2 감도 또는 밝기를 선택합니다.

- 3 옵션을 선택합니다.

- 개인 또는 밝기를 수동으로 높이거나 낮추려면 상 또는 아래로를 선택합니다.
- 차트 플로터에서 개인 또는 밝기를 자동 조정하도록 하려면 자동 옵션을 선택합니다.

## 색상 농도 조정

기존 변환기의 색상 게인이나 Garmin ClearVü/SideVü 변환기의 대비를 조정하여 수중 음파 탐지기 화면에서 색상 농도를 조정하고 관심 있는 부분을 강조 표시할 수 있습니다. 이 설정은 게인 또는 밝기 설정을 사용하여 화면에 표시된 상세 수준을 조정하면 가장 효과가 좋습니다.

작은 어군 타겟을 강조 표시하거나 타겟을 더 밝게 표시하려면 색상 게인 또는 대비 설정을 높이면 됩니다. 이렇게 하면 해저에서 밝기가 높은 반사 정보를 구별할 수 없습니다. 반사 정보의 밝기를 낮추려면 색상 게인 또는 대비를 낮추면 됩니다.

1 수중 음파 탐지기 보기에서 옵션을 선택합니다.

2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- Garmin ClearVü/SideVü 수중 음파 탐지기 보기에서는 선명도를 선택합니다.
- Panoptix 수중 음파 탐지기 보기에서는 화면설정을 선택합니다.
- 다른 수중 음파 탐지기 보기에서는 어탐 설정 > 화면설정 > 색상 게인을 선택합니다.

3 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 색상 농도를 수동으로 높이거나 낮추려면 상 또는 아래로를 선택합니다.
- 기본 설정을 사용하려면 기본값을 선택합니다.

## 수중 음파 탐지기 설정

참고: 일부 모델, 변환기에는 일부 옵션 및 설정이 적용되지 않습니다.

이 설정은 다음 유형의 변환기에 적용됩니다.

- 기본
- Garmin ClearVü
- SideVü

이러한 설정은 Panoptix 변환기에 적용되지 않습니다.

수중 음파 탐지기 보기에서 옵션 > 어탐 설정을 선택합니다.

화면속도: 수중 음파 탐지기가 오른쪽에서 왼쪽으로 스크롤하는 속도를 설정합니다( [스크롤 속도 설정, 80페이지](#)).

얕은 물에서는 느린 스크롤 속도를 선택하여 화면에 정보가 표시되는 시간의 길이를 연장할 수 있습니다. 깊은 물에서는 빠른 스크롤 속도를 선택할 수 있습니다. 자동 스크롤 속도는 스크롤 속도를 조절하여 배가 운행하는 속도로 스크롤 속도를 조정합니다.

잡음 제거: 수중 음파 탐지기 화면에 표시되는 불요 반사파의 간섭 및 양을 줄입니다( [수중 음파 탐지기 잡음 제거 설정, 81페이지](#)).

화면설정: 수중 음파 탐지기 화면의 형태를 구성합니다( [수중 음파 탐지기 형태 설정, 81페이지](#)).

알림: 수중 음파 탐지기 경보를 설정합니다( [수중 음파 탐지기 경보, 82페이지](#)).

잡음삭제: 다양한 수중 음파 탐지기 디스플레이 및 데이터 소스 설정을 구성합니다( [고급 수중 음파 탐지기 설정, 83페이지](#)).

설정: 변환기를 구성합니다( [변환기 설치 설정, 83페이지](#)).

## 수중 음파 탐지기 화면의 확대/축소 수준 설정

1 수중 음파 탐지기 보기에서 **옵션 > 줌 > ... > 모드**를 선택합니다.

2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 깊이 및 확대/축소를 자동으로 설정하려면 **자동**을 선택합니다.

필요한 경우 **확대/축소 설정**을 선택하여 확대/축소 설정을 수정합니다. **위로 보기**를 선택하고 위로 보기 또는 **아래로 보기**를 선택하여 확대된 영역의 깊이 범위를 설정한 후 **확대** 또는 **축소**를 선택하여 확대된 영역의 배율을 높이거나 낮춥니다.

- 확대된 영역의 깊이 범위를 수동으로 설정하려면 **수동**을 선택합니다.

필요한 경우 **확대/축소 설정**을 선택하여 확대/축소 설정을 수정합니다. **위로 보기**를 선택하고 위로 보기 또는 **아래로 보기**를 선택하여 확대된 영역의 깊이 범위를 설정한 후 **확대** 또는 **축소**를 선택하여 확대된 영역의 배율을 높이거나 낮춥니다.

- 화면의 특정 영역을 확대하려면 **확대**를 선택합니다.

필요한 경우 **확대**를 선택하여 확대 수준을 높이거나 낮춥니다.

**팁:** 확대 상자를 화면의 새 위치로 끌어올 수 있습니다.

- 해저 깊이에서 수신한 수중 음파 탐지기 데이터를 확대하려면 **해저고정확대**를 선택합니다.

필요한 경우 **스팬**을 선택하여 해저 고정의 깊이와 위치를 조정합니다.

확대/축소를 취소하려면 **줌**을 선택 해제합니다.

## 스크롤 속도 설정

화면에서 수중 음파 탐지기 이미지가 이동하는 속도를 설정할 수 있습니다. 스크롤 속도가 높으면 표시할 추가 세부 정보가 없어서 기존 세부 정보 확장이 시작될 때까지 자세한 내용이 표시됩니다. 이 기능은 이동 또는 트롤링 중이거나 수중 음파 탐지기에서 매우 느리게 신호를 보내는 매우 깊은 물에 있을 때 유용할 수 있습니다. 스크롤 속도가 느리면 수중 음파 탐지기 정보가 화면에 오래 표시됩니다.

대부분 기본값 설정을 사용하면 이미지를 빠르게 스크롤 하면서도 타겟 왜곡 현상을 줄일 수 있습니다.

1 수중 음파 탐지기 보기에서 **옵션 > 어탐 설정 > 화면속도**를 선택합니다.

2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 대지 속도 또는 유속 데이터를 사용하여 스크롤 속도를 자동 조정하려면 **자동**을 선택합니다.

**자동** 설정은 보트 속도와 일치하는 스크롤 속도를 선택하기 때문에 수중 타겟이 정확한 가로세로 비율로 표시되고 왜곡 현상이 줄어듭니다. Garmin ClearVü/SideVü 수중 음파 탐지기 보기 보거나 구조물을 검색할 때 **자동** 설정을 사용하는 것이 좋습니다.

- 더 빠르게 스크롤 하려면 **상**을 선택합니다.

- 더 천천히 스크롤 하려면 **아래로**를 선택합니다.

## 범위 조정

기본 및 Garmin ClearVü 수중 음파 탐지기 보기에 대한 깊이 눈금 범위를 조정할 수 있습니다. SideVü 수중 음파 탐지기 보기에 대한 너비 눈금 범위를 조정할 수 있습니다.

장치에서 범위를 자동 조정하도록 설정하면 수중 음파 탐지기 화면의 아래 또는 외부 1/3 내에 해저면이 표시되기 때문에 지형 변화가 거의 없는 해저면을 추적하는 데 유용할 수 있습니다.

수동으로 범위를 조정하면 특정 범위를 볼 수 있기 때문에 급경사면이나 절벽같이 급격한 지형 변화가 있는 해저면을 추적하는 데 유용할 수 있습니다. 설정한 범위 내에 이러한 지형 변화가 있으면 화면에 해당 해저면이 표시될 수 있습니다.

1 수중 음파 탐지기 보기에서 **옵션 > 범위**를 선택합니다.

2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 차트 플로터에서 범위를 자동 조정하도록 하려면 **자동**을 선택합니다.

- 범위를 수동으로 확대하거나 축소하려면 **상** 또는 **아래로**를 선택합니다.

**팁:** 수중 음파 탐지기 화면에서 또는 를 선택하여 범위를 수동으로 조정할 수 있습니다.

**팁:** 여러 수중 음파 탐지기 화면을 보고 있는 경우에는 선택을 선택하여 활성 화면을 선택할 수 있습니다.

## 수중 음파 탐지기 잡음 제거 설정

수중 음파 탐지기 보기에서 옵션 > 어탐 설정 > 잡음 제거를 선택합니다.

**간섭:** 감도를 조정하여 가까이 있는 잡음의 원인에서 간섭의 효과를 줄입니다.

화면에서 간섭을 제거하기 위해 원하는 개선을 얻는 가장 낮은 간섭 설정을 사용해야 합니다. 잡음을 일으키는 설치 문제를 수정하는 것은 간섭을 제거하는 가장 좋은 방법입니다.

**색상 제한:** 약한 불요 반사파 필드를 줄이는 데 도움이 되도록 색 팔레트 일부를 숨깁니다.

원하지 않는 반향을 나타내는 색에 색상 제한을 설정하여 화면에 표시되지 않게 할 수 있습니다.

**완만:** 정상적인 수중 음파 탐지기 반향의 일부가 아닌 잡음을 제거하고 바닥 등의 반향 형태를 조정합니다.

다듬기가 높음으로 설정되면 간섭 제어를 사용할 때보다 낮은 수준의 잡음은 많이 남아있게 되지만 평균화로 인해 잡음이 보다 약해집니다. 다듬기를 이용하면 바닥에서 스페클을 제거할 수 있습니다. 다듬기와 간섭을 함께 사용하여 낮은 수준의 잡음을 제거할 수 있습니다. 간섭 및 다듬기 설정을 점진적으로 조정하여 디스플레이에서 원하지 않는 잡음을 제거합니다.

**표층 잡음:** 불요 반사파를 줄이는 데 도움이 되도록 표면 잡음을 숨깁니다. 빔 너비가 크면(낮은 주파수) 더 많은 타겟을 표시하지만 그만큼 표면 잡음이 많이 발생합니다.

**TVG:** 가변 게인을 조정하여 잡음을 줄일 수 있습니다.

이 컨트롤은 수면 가까이에 있는 불요 반사파 또는 잡음을 제어하고 억제해야 하는 상황에 사용하면 좋습니다. 또한 표면 잡음 때문에 숨기거나 가린 표면 가까이에 있는 타겟을 표시할 수도 있습니다.

## 수중 음파 탐지기 형태 설정

수중 음파 탐지기 보기에서 옵션 > 어탐 설정 > 화면설정을 선택합니다.

**화면 색상:** 색상 배합을 설정합니다.

**색상 게인:** 색상의 농도를 조정합니다 ([색상 농도 조정, 79페이지](#)).

**A-스코프:** 크기에 따라 타겟에 대한 범위를 즉시 보여주는 화면 오른쪽에 있는 수직 점멸 장치를 표시합니다.

**수심선:** 간단히 참조할 수 있는 심도선을 표시합니다.

**화이트라인:** 바닥에서 가장 강한 신호를 강조 표시하여 신호의 강약을 나타내는 데 도움이 됩니다.

**뷰 선택:** Garmin SideVu 수중 음파 탐지기 보기 방향을 설정합니다.

**어군 마크:** 수중 음파 탐지기에서 부유 상태인 타겟을 해석하는 방식을 설정합니다.

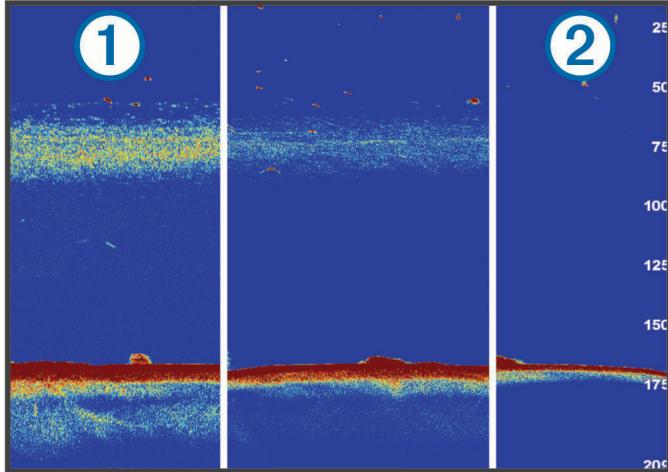
	부유 타겟을 배경 수중 음파 탐지기 정보 및 기호로 표시합니다.
	부유 타겟을 타겟 깊이 정보와 함께 배경 수중 음파 탐지기 정보 및 기호로 표시합니다.
	부유 타겟을 기호로 표시합니다.
	부유 타겟을 타겟 깊이 정보와 함께 기호로 표시합니다.

**화면이동속도:** 수신한 측심기 데이터의 각 열에 대해 화면에 둘 이상의 데이터 열을 그려 수중 음파 탐지기 그림을 빠르게 개선할 수 있습니다. 깊은 바다에서 측심기를 사용할 때 특히 유용한 설정입니다. 수중 음파 탐지기 신호는 저수저로 갔다가 변환기로 다시 돌아오는 데 시간이 더 오래 걸리기 때문입니다.

1/1 설정은 측심기 반향당 화면에 1개의 정보 열을 그립니다. 2/1 설정은 측심기 반향당 화면에 2개의 정보 열을 그리며 4/1과 8/1 설정에는 각기 4개, 8개를 그립니다.

**에코 확장:** 화면의 에코 크기를 조정하여 화면에서 다른 반향을 알아보기 쉽게 합니다.

타겟을 알아보기 어려운 경우 ①, 에코 길이는 타겟 반향을 강조하여 화면에서 알아보기 쉽게 합니다. 에코 길이 값이 너무 크면 타겟이 서로 뒤섞입니다. 값이 너무 작으면 ②, 타겟이 너무 작아져서 알아보기 어렵게 됩니다.



에코 길이와 필터 너비를 함께 사용하여 원하는 해상도와 잡음 제거 효과를 얻을 수 있습니다. 에코 길이와 필터 너비를 낮음으로 설정하면 디스플레이 해상도는 높지만 잡음에는 취약해집니다. 에코 길이를 높음으로 설정하고 필터 너비를 낮음으로 설정하면 디스플레이 해상도는 낮아지고 타겟 너비는 커집니다. 에코 길이와 필터 너비를 높음으로 설정하면 디스플레이 해상도는 낮지만 잡음에는 강해집니다. 에코 길이를 낮음으로 설정하고 필터 너비를 높음으로 설정하지 않는 것이 좋습니다.

**오버레이 데이터:** 수중 음파 탐지기 화면에 표시되는 데이터를 설정합니다.

## 수중 음파 탐지기 경보

### ⚠ 경고

수중 음파 탐지기 경보 기능은 상황 인식만을 위한 도구로, 모든 상황에서 하부 접촉을 방지하지 못할 수 있습니다. 선박을 안전하게 조종할 책임은 귀하에게 있습니다.

### ⚠ 주의

경보 소리를 들을 수 있도록 소리 설정이 켜져 있어야 합니다 ([사운드 및 디스플레이 설정, 158페이지](#)). 경보음을 설정하지 않으면 부상 또는 재산 피해가 발생할 수 있습니다.

**참고:** 일부 변환기에서는 일부 옵션만 사용할 수 있습니다.

해당 수중 음파 탐지기 보기에서 **옵션 > 어탐 설정 > 알람**을 선택합니다.

**설정 > 알람 > 어군탐지기**를 선택해도 수중 음파 탐지기 경보를 열 수 있습니다.

**저수심:** 지정한 값보다 깊이가 얕은 경우 경보가 울리도록 설정합니다.

**심해:** 지정한 값보다 깊이가 깊은 경우 경보가 울리도록 설정합니다.

**FrontVu 경보:** 선박의 전방 깊이가 지정된 값 이하인 경우 경보가 울리도록 설정하면 좌초를 방지할 수 있습니다 ([FrontVu 깊이 경보 설정, 87페이지](#)). 이 경보는 Panoptix FrontVu 변환기에서만 사용할 수 있습니다.

**수온:** 변환기가 지정 온도에서  $2^{\circ}\text{F}$ ( $1.1^{\circ}\text{C}$ ) 이상 이탈한 값을 보고하면 경보가 울리도록 설정합니다.

**등심선:** 변환기가 수면 또는 바닥으로부터 일정 깊이에 있는 부유 타겟을 감지하면 경보가 울리도록 설정합니다.

**물고기:** 장치가 부유 타겟을 감지한 경우 경보가 울리도록 설정합니다.

- 크기에 관계없이 물고기를 감지한 경우 경보가 울리도록 설정합니다.
- 중대형 물고기를 감지한 경우 경보가 울리도록 설정합니다.
- 대형 물고기를 감지한 경우 경보가 울리도록 설정합니다.

## 고급 수중 음파 탐지기 설정

어탐 수중 음파 탐지기 보기에서 옵션 > 어탐 설정 > 잡음삭제를 선택합니다.

**변속:** 수중 음파 탐지기에서 초점을 맞추는 깊이 범위를 설정할 수 있습니다. 초점이 맞춰진 깊이에서 높은 해상도로 확대할 수 있습니다.

변속을 사용할 때 수중 음파 탐지기는 초점이 맞춰진 영역의 깊이 범위 내 데이터를 검색하기 때문에 바닥 추적이 제대로 작동되지 않을 수 있습니다. 초점 영역 깊이 범위에 바닥이 포함되지 않았을 수도 있습니다. 변속을 사용하면 데이터를 받고 표시하는 데 걸리는 시간을 줄여주는 스크롤 속도에도 영향이 있을 수 있습니다. 이는 초점이 맞춰진 영역의 깊이 범위를 벗어난 데이터가 처리되지 않아서입니다. 초점이 맞춰진 영역을 표시하기 위해 확대할 수 있습니다. 이렇게 하면 단순히 확대한 경우보다 높은 해상도에서 좀 더 자세하게 타겟을 평가할 수 있습니다.

**해저면 검색 제한:** 해저면 검색을 범위 설정이 자동으로 지정된 경우 선택한 깊이로 제한합니다. 해저면을 찾는데 걸리는 시간을 최소화하려면 해저면 검색을 제한할 깊이를 선택하면 됩니다. 선택한 깊이보다 깊은 해저면은 장치에서 검색하지 않습니다.

## 변환기 설치 설정

이 설정은 다음 유형의 수중 음파 탐지기에 적용됩니다.

- 어탐
- Garmin ClearVü
- Garmin SideVü

해당 수중 음파 탐지기 보기에서 옵션을 선택합니다.

- 어탐 수중 음파 탐지기 보기에서 옵션 > 어탐 설정 > 설정을 선택합니다.
- Garmin ClearVü 수중 음파 탐지기 보기에서 옵션 > ClearVü 설정 > 설정을 선택합니다.
- Garmin SideVü 수중 음파 탐지기 보기에서 옵션 > SideVü 설정 > 설정을 선택합니다.

**전송률:** 수중 음파 탐지기에서 상태를 테스트하는 시간 간격을 설정합니다. 전송 속도를 올리면 스크롤 속도가 올라가지만 자가 간섭 또한 증가합니다.

전송 속도를 낮추면 전송 팔스 사이의 간격이 늘어나지만 자가 간섭 문제가 해결됩니다. 이 옵션은 어탐 수중 음파 탐지기 보기에서만 사용할 수 있습니다.

**전송 강도:** 표면 가까이의 변환기 소리를 줄입니다. 전송 파워 값을 낮추면 변환기 소리가 줄고 반향의 강도도 줄어듭니다. 이 옵션은 어탐 수중 음파 탐지기 보기에서만 사용할 수 있습니다.

**필터 너비:** 타겟의 가장 자리를 정의합니다. 필터가 짧으면 타겟의 가장자리를 보다 선명하게 정의하지만 잡음이 더 많아집니다. 필터가 길면 타겟의 가장자리가 부드러워지고 잡음도 줄어듭니다. 이 옵션은 어탐 수중 음파 탐지기 보기에서만 사용할 수 있습니다.

**좌/우 이동:** SideVü 보기 방향을 왼쪽에서 오른쪽으로 전환합니다. 이 옵션은 SideVü 수중 음파 탐지기 보기에서만 사용할 수 있습니다.

**어탐 초기값 복원:** 수중 음파 탐지기 설정을 출하 시 기본값으로 복원합니다.

**변환기:** 변환기를 변경하고, 변환기에 대한 세부 정보를 확인하고, 메모리 카드에 세부 정보를 저장할 수 있습니다.

## 수중 음파 탐지기 주파수

참고: 사용할 수 있는 주파수는 사용 중인 변환기에 따라 다릅니다.

주파수를 조정하면 특정 목표와 현재 수심에 맞게 수중 음파 탐지기를 활용할 수 있습니다.

고주파수는 폭이 좁은 빔을 사용하기 때문에 고속 작업과 험한 바다 상태에 적합합니다. 고주파수를 사용하면 해저 및 수온 약층의 해상도가 향상될 수 있습니다.

저주파수는 폭이 넓은 빔을 사용하기 때문에 어부가 더 많은 타겟을 확인할 수 있지만 표면 소음이 증가하기 때문에 험한 바다 상태에서 해저 신호의 지속성이 떨어질 수 있습니다. 폭이 넓은 빔의 경우 어군에서 반사되는 신호가 큰 아치를 생성하기 때문에 어군을 찾는데 이상적입니다. 또한 저주파수는 깊은 수심을 쉽게 관통하기 때문에 폭넓은 빔이 깊은 수심에서 훨씬 효과적입니다.

CHIRP 주파수를 사용하면 주파수 범위의 각 펄스를 살펴볼 수 있기 때문에 깊은 수심에서 타겟이 쉽게 구분됩니다. CHIRP는 타겟(예: 어군 내의 개별 개체)을 명확히 식별하는 데 사용할 수 있고 깊은 수심에도 적합합니다. 일반적으로 CHIRP는 단일 주파수를 사용하는 것보다 훨씬 효과적입니다. 일부 어군은 고정 주파수를 사용하면 더 찾기 쉬울 수 있기 때문에 CHIRP 주파수를 사용할 때는 목표와 바다 상태를 고려해야 합니다.

또한 일부 변환기에서는 각 변환기 요소에 맞게 사전 설정 주파수를 사용자 지정하는 기능을 제공하므로 바다 상태 및 목표의 변화에 따라 사전 설정을 사용하여 신속하게 주파수를 변경할 수 있습니다.

분할 주파수 보기 기능을 사용하여 2개 주파수를 동시에 보게 되면 저주파수 반사 신호로는 깊은 수심의 데이터를 확인하고 고주파수 반사 신호로는 자세한 정보를 확인할 수 있습니다.

### 주의사항

항상 해당 지역의 수중 음파 탐지기 주파수 규정에 유의하십시오. 예를 들어, 범고래 떼를 보호하기 위해 범고래 떼의  $\frac{1}{2}$ 마일 이내에서 50~80KHz의 주파수를 사용하는 것이 금지될 수도 있습니다. 모든 해당 법률 및 규정에 따라 장치를 사용할 책임은 사용자에게 있습니다.

## 변환기 주파수 선택

참고: 일부 수중 음파 탐지기 보기 및 변환기의 주파수는 조정할 수 없습니다.

수중 음파 탐지기 화면에 표시할 주파수를 선택할 수 있습니다.

### 주의사항

항상 해당 지역의 수중 음파 탐지기 주파수 규정에 유의하십시오. 예를 들어, 범고래 떼를 보호하기 위해 범고래 떼의  $\frac{1}{2}$ 마일 이내에서 50~80KHz의 주파수를 사용하는 것이 금지될 수도 있습니다. 모든 해당 법률 및 규정에 따라 장치를 사용할 책임은 사용자에게 있습니다.

1 수중 음파 탐지기 보기에서 옵션 > 주파수를 선택합니다.

2 사용자 요구 사항과 수심에 맞는 주파수를 선택합니다.

주파수에 대한 자세한 내용은 [수중 음파 탐지기 주파수, 84페이지](#)를 참조하십시오.

## 주파수 사전 설정 생성

참고: 일부 변환기에서는 사용할 수 없습니다.

사전 설정을 생성하여 특정 수중 음파 탐지기 주파수를 저장하면 주파수를 신속하게 변경할 수 있습니다.

1 수중 음파 탐지기 보기에서 옵션 > 주파수를 선택합니다.

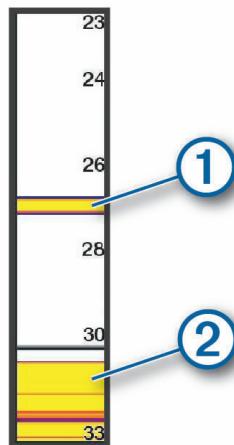
2 주파수 관리 > 새 사전 설정을 선택합니다.

3 주파수를 입력합니다.

## A-범위 켜기

참고: 이 기능은 어탐 수중 음파 탐지기 보기에서 사용할 수 있습니다.

A-범위는 보기의 오른쪽에 있는 수직 점멸 장치로 현재 변환기 아래에 있는 것을 보여줍니다. A-범위를 사용하면 화면에서 수중 음파 탐지기 데이터를 빠르게 스크롤할 때(예: 보트가 고속으로 이동할 때) 누락되었을 수 있는 타겟 반향을 확인할 수 있습니다. 또한 바닥에서 가까운 물고기를 감지하는 데도 도움이 됩니다.



위 A-범위는 물고기 반향(①)과 부드러운 바닥 반향(②)을 나타냅니다.

- 1 수중 음파 탐지기 보기에서, 옵션 > 어탐 설정 > 화면설정 > A-스코프를 선택합니다.
- 2 필요에 따라, ... > 최대 사용 유지를 선택하여 수중 음파 탐지기 반향이 표시되는 시간을 조정합니다.

## Panoptix 수중 음파 탐지기 설정

### RealVü 보기 각도 및 확대/축소 수준 조정

RealVü 수중 음파 탐지기 보기의 보기 각도를 변경할 수 있습니다. 또한 보기를 확대 및 축소할 수 있습니다.

RealVü 수중 음파 탐지기 보기에서 다음 옵션을 선택합니다.

- 보기 각도를 대각선으로 조정하려면 ↗ 아이콘을 선택합니다.
- 보기 각도를 가로로 조정하려면 ⇨ 아이콘을 선택합니다.
- 보기 각도를 세로로 조정하려면 ▲ 아이콘을 선택합니다.
- 보기 각도를 조정하려면 아무 방향으로나 화면을 밀니다.
- 확대하려면 두 손가락을 벌립니다.
- 축소하려면 두 손가락을 좁힙니다.

### RealVü 스윕 속도 조정

변환기에서 앞뒤로 스윕하는 속도를 업데이트할 수 있습니다. 스윕 속도가 빠르면 이미지가 덜 상세하지만 화면이 빠르게 새로 고쳐집니다. 스윕 속도가 느리면 이미지가 더 상세하지만 화면이 느리게 새로 고쳐집니다.

참고: RealVü3D 기록 수중 음파 탐지기 보기에서는 이 기능을 사용할 수 없습니다.

- 1 RealVü 수중 음파 탐지기 보기에서 옵션 > 스윕 속도를 선택합니다.
- 2 옵션을 선택합니다.

## LiveVü Forward 및 FrontVü 수중 음파 탐지기 설정

LiveVü Forward 또는 FrontVü 수중 음파 탐지기 보기에서, 옵션을 선택합니다.

**감도:** 수중 음파 탐지기 화면에 표시되는 상세 수준과 노이즈를 제어합니다.

화면에서 가장 밝은 반사 신호를 보려면 게인을 낮춰 밝기가 낮은 반사 정보와 노이즈를 제거하면 됩니다. 모든 반사 정보를 보려면 게인을 높여 화면에 더 많은 정보를 표시합니다. 이렇게 하면 소음도 높아져 실제 반사 정보를 인식하기 어려울 수 있습니다.

**수심 범위:** 깊이 눈금 범위를 조정합니다.

장치에서 범위를 자동 조정하도록 설정하면 수중 음파 탐지기 화면의 아래 부분 내에 해저가 표시되기 때문에 지형 변화가 거의 없는 해저를 추적하는 데 유용할 수 있습니다.

수동으로 범위를 조정하면 특정 범위를 볼 수 있기 때문에 급경사면이나 절벽같이 급격한 지형 변화가 있는 해저를 추적하는 데 유용할 수 있습니다. 설정한 범위 내에 이러한 지형 변화가 있으면 화면에 해당 해저 지역이 표시될 수 있습니다.

**전방 범위:** 전방 눈금 범위를 조정합니다.

장치에서 범위를 자동으로 조정하도록 허용하면 전방 눈금을 깊이와 비교하여 조정합니다. 범위를 수동으로 조정하면 지정된 범위를 볼 수 있습니다. 설정한 범위 내에 이러한 지형 변화가 있으면 화면에 해당 해저 지역이 표시될 수 있습니다. 이 옵션을 수동으로 줄이면 FrontVü 경보의 효과가 줄어들어 낮은 깊이 측정값에 반응하는 시간이 줄어들 수 있습니다.

**송신 각도:** 변환기 초점을 포트나 우현 쪽으로 조정합니다. 이 기능은 RealVü 기능이 있는 Panoptix 변환기에서만 사용할 수 있습니다.(PS31 변환기 등).

**전송:** 활성 변환기에서 전송을 중지합니다.

**FrontVü 경보:** 선박의 전방 깊이가 지정된 값 이하인 경우 경보가 울리도록 설정합니다 ([FrontVü 깊이 경보 설정, 87페이지](#)). 이 옵션은 Panoptix FrontVü 변환기에서만 사용할 수 있습니다.

**어탐 설정:** 변환기 설정 및 수중 음파 탐지기 반향의 형태를 조정합니다.

**오버레이 편집:** 화면에 표시되는 데이터를 조정합니다 ([데이터 오버레이 사용자 지정, 17페이지](#)).

## LiveVü 및 FrontVü 변환기 송신 각도 설정

이 기능은 PS30, PS31 및 PS60 등 RealVü 기능이 있는 Panoptix 변환기에서만 사용할 수 있습니다.

변환기를 관심 있는 특정 지역에 조준하도록 송신 각도를 변경할 수 있습니다. 예를 들어, 변환기가 베이트볼을 따라가거나 지나가는 나무에 초점을 맞추도록 조준할 수 있습니다.

1 LiveVü 또는 FrontVü 수중 음파 탐지기 보기에서 **옵션 > 송신 각도**를 선택합니다.

2 옵션을 선택합니다.

## FrontVü 깊이 경보 설정

### ⚠ 경고

FrontVü 수중 음파 탐지기 및 FrontVü 깊이 경보는 상황 인식을 위한 도구입니다. 그러나 모든 상황에서 하부 접촉을 예방하지 못할 수 있습니다. 선박의 속도가 8 노트에 근접하거나 초과하면 수중 음파 탐지기 및/또는 경보가 제 공한 정보에 효율적으로 대응하는 능력이 감소합니다. 선박이 작동 중일 때 주위에 대한 인식을 유지하고 안전하고 신중하게 선박을 조종하는 것은 사용자의 책임입니다. 이렇게 하지 않으면 재산 피해, 심각한 부상 또는 죽음에 이르는 사고가 발생할 수 있습니다.

### ⚠ 주의

경보 소리를 들을 수 있도록 소리 설정이 켜져 있어야 합니다 ([사운드 및 디스플레이 설정, 158페이지](#)). 경보음을 설정하지 않으면 부상 또는 재산 피해가 발생할 수 있습니다.

이 경보는 Panoptix FrontVü 변환기에서만 사용할 수 있습니다.

깊이가 지정된 수준 이하로 내려갔을 때 알림이 울리도록 설정할 수 있습니다. 최상의 결과를 위해 전방 충돌 경보를 사용할 때는 선수 오프셋을 설정해야 합니다 ([선수 오프셋 설정, 88페이지](#)).

1 FrontVü 수중 음파 탐지기 보기에서 **옵션 > FrontVü 경보**를 선택합니다.

2 **켜짐**을 선택합니다.

3 경보가 울리는 깊이를 입력하고 **완료**를 선택합니다.

FrontVü 화면에서 심도선은 경보가 설정된 깊이를 나타냅니다. 안전 깊이인 경우 이 선은 녹색입니다. 사용자에게 반응할 시간(10초)을 주는 전방 범위보다 더 빠르게 이동하면 이 선이 노란색으로 바뀝니다. 시스템에서 장애물을 감지했거나 깊이가 입력한 값 이하로 내려가면 선이 빨간색으로 바뀌면서 경보가 울립니다.

## LiveVü 및 FrontVü 형태 설정

LiveVü 또는 FrontVü Panoptix 수중 음파 탐지기 보기에서 **옵션 > 어탐 설정 > 화면설정**을 선택합니다.

**화면 색상:** 색 팔레트를 설정합니다.

**색상 개인:** 화면에 표시되는 색상 농도를 조정합니다.

수주에서 더 높은 대상을 보려면 더 높은 색상 개인 값을 선택할 수 있습니다. 더 높은 색상 개인 값은 또한 수주에서 더 높이 있는 밝기가 낮은 반사체를 구별할 수 있습니다. 그러나 이렇게 하면 바닥에 있는 반사체 구별에서 손실이 발생할 수 있습니다. 타겟이 해저 근처에 있는 경우 낮은 색상 개인 값을 선택하면 타겟과 밝기가 높은 반사 정보(모래, 암초 및 진흙 등)를 구별할 수 있습니다.

**항적:** 트레일이 화면에 나타나는 길이를 설정합니다. 트레일은 타겟의 이동을 표시합니다.

**해저 채움:** 바닥에 갈색을 적용하여 물의 반향과 구분합니다.

## LiveVü 및 FrontVü 레이아웃 설정

LiveVü 또는 FrontVü Panoptix 수중 음파 탐지기 보기에서 **옵션 > 어탐 설정 > 레이아웃**을 선택합니다.

**격자 오버레이:** 중시선의 그리드를 표시합니다.

**스크롤 기록:** 화면 측면의 수중 음파 탐지기 내역이 표시됩니다.

**빔 아이콘:** 변환기 빔의 방향을 표시하는 데 사용되는 아이콘을 선택합니다.

**화면 상 컨트롤:** 화면 상 버튼을 표시합니다.

**압축 범위:** 전방 보기에서는 전방 범위를 보트에서 더 멀리 압축하고 보트 쪽으로 범위를 더 가깝게 확장합니다. 이렇게 하면 더 멀리 떨어진 물체를 화면에 표시하면서 더 가까이 있는 물체를 더 선명하게 볼 수 있습니다.

## RealVü 형태 설정

RealVü 수중 음파 탐지기 보기에서 **옵션 > 어탐 설정 > 화면설정**을 선택합니다.

**포인트 색상:** 수중 음향 탐지기 반향 지점에 다른 색 팔레트를 설정합니다.

**해저 색상:** 바닥의 색상 배합을 설정합니다.

**해저 형태:** 바닥 스타일을 설정합니다. 깊은 물에 있는 경우 이 설정을 포인트 옵션을 선택하고 범위를 더 얇은 값으로 직접 설정할 수 있습니다.

**색상 키:** 색상이 나타내는 깊이의 범례를 표시합니다.

**화면 상 컨트롤:** 화면 상 버튼을 표시하거나 숨깁니다.

## Panoptix변환기 설치 설정

Panoptix 수중 음파 탐지기 보기에서 옵션 > 어탐 설정 > 설정을 선택합니다.

**설치 수심:** Panoptix 변환기가 고정된 수선 아래로 깊이를 설정합니다. 변환기가 고정된 실제 깊이를 입력하면 바다에 있는 물체를 보다 정확하게 표시할 수 있습니다.

**선수 오프셋:** 선수와 전방 보기 Panoptix 변환기 설치 위치 간 거리를 설정합니다. 이렇게 하면 변환기 위치 대신 선수에서 전방 거리를 볼 수 있습니다.

이 옵션은 Panoptix, FrontVü Forward 및 LiveVü 3D Forward 수중 음파 탐지기 보기에서 RealVü 변환기에 적용됩니다.

**빔폭:** 아래쪽 보기 Panoptix 변환기 빔의 너비를 설정합니다. 빔 너비가 좁으면 깊고 멀리 볼 수 있습니다. 빔 너비가 넓으면 더 많은 영역을 볼 수 있습니다.

이 옵션은 Panoptix, FrontVü Down 및 LiveVü Forward 수중 음파 탐지기 보기에서 LiveVü 변환기에 적용됩니다.

**AHRS 사용:** 내부 자세 방위 기준 장치(AHRS) 센서를 사용하여 Panoptix 변환기의 설치 각도를 자동으로 감지합니다. 이 설정을 끄면 피치 각도 설정에서 변환기에 특정 설치 각도를 입력할 수 있습니다. 대부분의 앞쪽 보기 변환기는 45도 각도로 설치되고 아래쪽 보기 변환기는 0도 각도로 설치됩니다.

**플립:** 아래쪽 보기 변환기가 배의 좌현 쪽을 가리키는 케이블과 함께 설치된 경우 Panoptix 수중 음파 탐지기 보기의 방향을 설정합니다.

이 옵션은 Panoptix Down, LiveVü 3D Down 및 RealVü 3D 기록 수중 음파 탐지기 보기에서 RealVü 변환기에 적용됩니다.

**나침반 보정:** Panoptix 변환기에 있는 내부 나침반을 보정합니다 ([나침반 보정, 89페이지](#)).

이 옵션은 PS21-TR 변환기와 같이 내부 나침반이 있는 Panoptix 변환기에 적용됩니다.

**방향:** 변환기가 하향 또는 전방 설치 모드에 있는지 제어합니다. 자동 설정의 경우 AHRS 센서를 사용해 방향을 판단합니다.

이 옵션은 PS22 변환기에 적용됩니다.

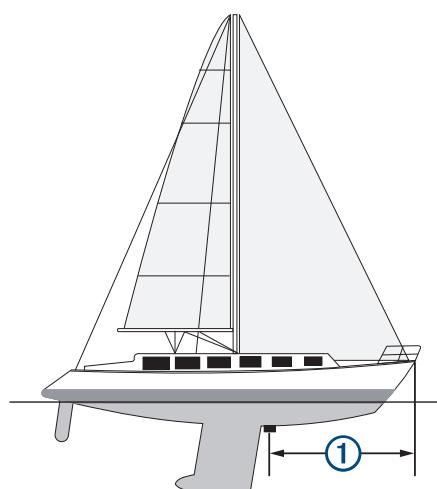
**어탐 초기값 복원:** 수중 음파 탐지기 설정을 출하 시 기본값으로 복원합니다.

## 선수 오프셋 설정

전방 보기 Panoptix 변환기의 경우 선수 오프셋을 입력하여 변환기 설치 위치의 전방 거리 측정값을 보완할 수 있습니다. 이렇게 하면 변환기 설치 위치 대신 선수에서 전방 거리를 볼 수 있습니다.

이 기능은 FrontVü, LiveVü Forward 및 RealVü 3D Forward 수중 음파 탐지기 보기에서 Panoptix 변환기에 적용됩니다.

1 변환기에서 선수까지의 수평 거리 ①(를) 측정합니다.



2 해당 수중 음파 탐지기 보기에서 옵션 > 어탐 설정 > 설정 > 선수 오프셋을 선택합니다.

3 측정된 거리를 입력하고 완료를 선택합니다.

해당 수중 음파 탐지기 보기에서 입력한 거리에 따라 전방 범위를 변경합니다.

## 나침반 보정

나침반을 보정하기 전에 먼저 자기 장해를 피해 트롤링 모터에서 떨어진 곳에 변환기를 설치하고 수중에 배치해야 합니다. 내부 나침반을 사용하려면 보정 기능이 뛰어나야 합니다.

**참고:** 변환기를 모터에 장착하면 나침반이 작동하지 않을 수 있습니다.

**참고:** 최상의 결과를 얻으려면 SteadyCast™ 방향 센서와 같은 방향 센서를 사용해야 합니다. 방향 센서에서는 보트를 기준으로 변환기가 향하는 방향을 표시합니다.

**참고:** 나침반 보정은 PS21-TR 변환기와 같이 내부 나침반이 있는 변환기에서만 사용할 수 있습니다.

보정하기 전에 보트 회전을 시작해도 되지만 보정 중에는 보트를 1.5회 완전히 회전해야 합니다.

1 해당 수중 음파 탐지기 보기에서 **옵션 > 어탐 설정 > 설정**을 선택합니다.

2 필요한 경우 **AHRS 사용**을 선택하여 AHRS 센서를 켭니다.

3 **나침반 보정**을 선택합니다.

4 화면의 지침을 따릅니다.

## LiveScope 및 초점 수중 음파 탐지기 설정

LiveScope 또는 수중 음파 탐지기 초점 보기에서, 옵션을 선택합니다.

**감도:** 수중 음파 탐지기 화면에 표시되는 상세 수준과 노이즈를 제어합니다.

화면에서 가장 밝은 반사 신호를 보려면 개인을 낮춰 밝기가 낮은 반사 정보와 노이즈를 제거하면 됩니다. 모든 반사 정보를 보려면 개인을 높여 화면에 더 많은 정보를 표시합니다. 개인을 높이면 소음도 높아져 실제 반사 정보를 인식하기 어려울 수 있습니다.

**수심 범위:** 깊이 눈금 범위를 조정합니다.

장치에서 범위를 자동 조정하도록 설정하면 수중 음파 탐지기 화면의 아래 부분 내에 해저가 표시되기 때문에 지형 변화가 거의 없는 해저를 추적하는 데 유용할 수 있습니다.

수동으로 범위를 조정하면 특정 범위를 볼 수 있기 때문에 급경사면이나 절벽같이 급격한 지형 변화가 있는 해저를 추적하는 데 유용할 수 있습니다. 설정한 범위 내에 이러한 지형 변화가 있으면 화면에 해당 해저 지역이 표시될 수 있습니다.

LiveScope 수중 음파 탐지기 보기에서 사용할 수 있습니다.

**전방 범위:** 전방 눈금 범위를 조정합니다.

장치에서 범위를 자동으로 조정하도록 허용하면 전방 눈금을 깊이와 비교하여 조정합니다. 범위를 수동으로 조정하면 지정된 범위를 볼 수 있습니다. 설정한 범위 내에 이러한 지형 변화가 있으면 화면에 해당 해저 지역이 표시될 수 있습니다.

LiveScope 수중 음파 탐지기 보기에서 사용할 수 있습니다.

**범위:** 범위를 조정합니다.

장치에서 범위를 자동 조정하도록 설정하면 수중 음파 탐지기 화면의 아래 또는 외부 1/3 내에 해저가 표시되기 때문에 지형 변화가 거의 없는 해저를 추적하는 데 유용할 수 있습니다.

수동으로 범위를 조정하면 특정 범위를 볼 수 있기 때문에 급경사면이나 절벽같이 급격한 지형 변화가 있는 해저를 추적하는 데 유용할 수 있습니다. 설정한 범위 내에 이러한 지형 변화가 있으면 화면에 해당 해저 지역이 표시될 수 있습니다.

수중 음파 탐지기 초점 보기에서 사용할 수 있습니다.

**전송:** 활성 변환기에서 전송을 중지합니다.

**어탐 설정:** 변환기 설정 및 수중 음파 탐지기 반향의 형태를 조정합니다 ([LiveScope 및 수중 음파 탐지기 초점 설정, 90페이지](#)).

**오버레이 편집:** 화면에 표시되는 데이터를 조정합니다 ([데이터 오버레이 사용자 지정, 17페이지](#)).

## LiveScope 및 수중 음파 탐지기 초점 설정

LiveScope 또는 수중 음파 탐지기 초기 보기에서 **옵션 > 어탐 설정**을 선택합니다.

**화면설정:** 수중 음파 탐지기 화면의 형태를 구성합니다 (**LiveScope 및 형태 초점 설정, 90페이지**).

**레이아웃:** 수중 음파 탐지기 화면의 레이아웃을 구성합니다 (**LiveScope 및 초점 레이아웃 설정, 90페이지**).

**잡음 제거:** 소음과 간섭을 줄이고 실제로 물 속에 있는 표적이 아닌 반향을 제거하려고 시도합니다.

**고스트 거부:** 실제로 물속 표적이 아닌 이미지를 복제하거나 반사시키는 "고스트" 이미지의 발생을 줄입니다. 고스트 거부 설정은 바닥에서 생성된 잡음을 줄여 더 멀리 보이도록 물속으로 더 많은 전송 전력을 보내줍니다. 고스트 거부 및 잡음 제거 설정을 함께 조정하면 "고스트" 이미지의 발생 빈도가 가장 효과적으로 줄어듭니다. 이 기능은 LiveScope 전방에서만 사용할 수 있습니다.

**TVG:** 가변 게인을 조정하여 잡음을 줄일 수 있습니다.

이 컨트롤은 수면 가까이에 있는 불요 반사파 또는 잡음을 제어하고 억제해야 하는 상황에 사용하면 좋습니다.  
또한 표면 잡음 때문에 숨기거나 가린 표면 가까이에 있는 타겟을 표시할 수도 있습니다.

**오버레이 데이터:** 수중 음파 탐지기 화면에 표시되는 데이터를 설정합니다.

**설정:** 변환기를 구성합니다 (**LiveScope 및 초점 변환기 설치 설정, 91페이지**).

## LiveScope 및 형태 초점 설정

LiveScope 또는 수중 음파 탐지기 초기 보기에서 **옵션 > 어탐 설정 > 화면설정**을 선택합니다.

**화면 색상:** 색 팔레트를 설정합니다.

**색상 게인:** 화면에 표시되는 색상의 명암을 조정합니다.

색상 게인 값을 더 높게 선택하여 색상 변화가 큰 대상에서 작은 차이를 확인할 수 있습니다. 동일한 상황에서 더 유사한 색상을 보려면 더 낮은 색상 게인 값을 선택할 수 있습니다.

**항적:** 트레일이 화면에 나타나는 길이를 설정합니다. 트레일은 타겟의 이동을 표시합니다.

**해저 채움:** 바닥에 갈색을 적용하여 물의 반향과 구분합니다. 초점 모드에서 사용할 수 없습니다.

## LiveScope 및 초점 레이아웃 설정

LiveScope 또는 수중 음파 탐지기 초기 보기에서 **옵션 > 어탐 설정 > 레이아웃**을 선택합니다.

**격자 오버레이:** 종시선의 그리드를 표시합니다. 도복 옵션은 사각형 그리드를 표시합니다. 방사형 옵션은 원형 각도 선과 함께 원형 그리드를 표시합니다.

**스크롤 기록:** 화면 측면의 수중 음파 탐지기 내역이 표시됩니다. 초점 모드에서 사용할 수 없습니다.

**빔 아이콘:** 변환기 빔의 방향을 표시하는 데 사용되는 아이콘을 선택합니다.

**빔 오버레이:** 두 개 이상의 보정된 Panoptix 변환기가 연결된 경우, 변환기가 서로에 대해 방향이 지정되는 위치를 외곽선을 사용하여 표시할 수 있습니다.

**화면 상 컨트롤:** 화면상 버튼을 표시합니다.

**후진 범위:** 변환기 뒤에 표시되는 범위의 양을 조정합니다.

**압축 범위:** 전방 보기에서는 전방 범위를 보트에서 더 멀리 압축하고 보트 쪽으로 범위를 더 가깝게 확장합니다. 이렇게 하면 더 멀리 떨어진 물체를 화면에 표시하면서 더 가까이 있는 물체를 더 선명하게 볼 수 있습니다.

## LiveScope 및 초점 변환기 설치 설정

LiveScope 또는 수중 음파 탐지기 초점 보기에서 **옵션 > 어탐 설정 > 설정**을 선택합니다.

**설치 수심:** Panoptix 변환기가 고정된 수선 아래로 깊이를 설정합니다. 변환기가 고정된 실제 깊이를 입력하면 바다에 있는 물체를 보다 정확하게 표시할 수 있습니다.

**AHRS 사용:** 내부 자세 방위 기준 장치(AHRS) 센서를 사용하여 Panoptix 변환기의 설치 각도를 자동으로 감지합니다. 이 설정을 끄면 피치 각도 설정에서 변환기에 특정 설치 각도를 입력할 수 있습니다. 대부분의 앞쪽 보기 변환기는 45도 각도로 설치되고 아래쪽 보기 변환기는 0도 각도로 설치됩니다.

**나침반 보정:** Panoptix 변환기에 있는 내부 나침반을 보정합니다 ([나침반 보정, 89페이지](#)).

이 옵션은 내부 나침반이 있는 LiveScope 변환기에 적용됩니다.

**방향:** 변환기가 하향 또는 전방 설치 모드에 있는지 제어합니다. 자동 설정의 경우 AHRS 센서를 사용해 방향을 판단합니다.

**초점:** 수중 음속을 상쇄하도록 수중 음파 탐지기 보기를 조정합니다. 자동 설정의 경우 수온을 사용해 음속을 계산합니다.

**어탐 초기값 복원:** 수중 음파 탐지기 설정을 출하 시 기본값으로 복원합니다.

## 레이더

### △ 경고

해양 레이더는 인간 및 동물에게 해로울 수 있는 마이크로파 에너지를 전송합니다. 레이더 전송을 시작하기 전에 레이더 주변에 아무 것도 없는지 확인합니다. 레이더는 레이더 중심에서 가로로 펼쳐진 선의 약 12° 위아래로 빔을 전송합니다.

부상을 방지하려면 레이더 전송 시 가까운 거리에서 안테나를 똑바로 바라보지 마십시오. 눈은 신체 기관 중 전자기 에너지에 가장 민감한 부분입니다.

호환되는 차트 플로터를 GMR™ Fantom™ 6 레이더 또는 GMR 24 xHD 등 Garmin 해양 레이더(옵션)에 연결하면 주변에 대한 더 많은 정보를 볼 수 있습니다.

레이더는 360° 패턴으로 회전하며 마이크로파 에너지의 좁은 빔을 전송합니다. 전송된 에너지가 타겟에 닿으면 일부 에너지는 레이더로 반사됩니다.

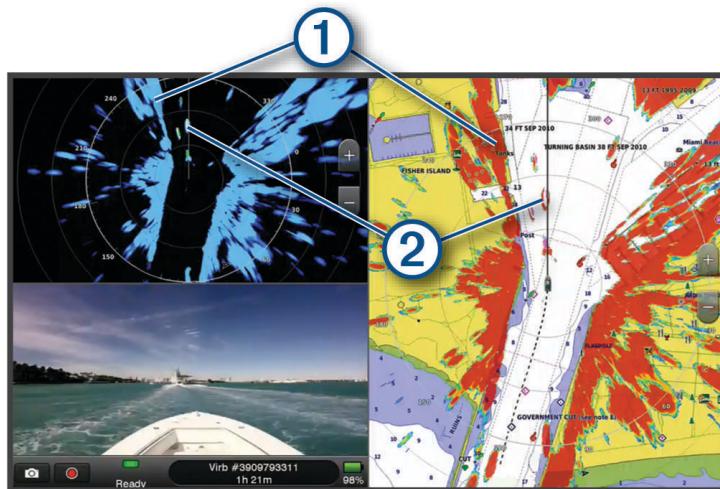
## 레이더 해석

레이더 디스플레이를 확인하고 해석합니다. 레이더를 많이 사용할수록 정밀 필요할 때 레이더 디스플레이를 더 신뢰하게 됩니다.

레이더는 시야가 제한되어 있을 때 충돌을 피하는 등 여러 상황에서 유용할 수 있습니다. 예를 들어, 어둡거나 안개가 낀 경우, 기상 정보를 추적할 때, 앞에 있는 물체를 볼 때 그리고 새와 물고기를 찾는 경우입니다.

레이더 오버레이 기능은 레이더 반향을 해도 위에 겹쳐서 표시하기 때문에 레이더 디스플레이를 더 쉽게 해석할 수 있습니다. 이 기능을 통해 대륙, 다리 또는 비구름의 레이더 반향 간 차이를 식별할 수 있습니다. 레이더 오버레이에 AIS 선박을 표시하면 레이더 디스플레이에서 특징을 파악할 수도 있습니다.

아래 스크린샷에서는 레이더 오버레이가 켜져 있습니다. 이 화면에는 비디오 피드도 표시됩니다. 레이더 화면에서 몇 가지 항목을 쉽게 파악할 수 있습니다.



①	육지
②	선박

## 레이더 오버레이

차트 플로터를 Garmin 해양 레이더(옵션)에 연결하면 항법도 또는 어장도에 오버레이 레이더 정보를 사용할 수 있습니다.

가장 최근에 사용한 레이더 모드를 기준으로 하는 레이더 오버레이에 데이터가 나타나고 레이더 오버레이에 적용된 모든 설정 구성도 마지막에 사용한 레이더 모드에 적용됩니다.

## 레이더 오버레이 및 해도 데이터 정렬

레이더 오버레이를 사용할 때 차트 플로터는 배 방향을 기준으로 하는 해도 데이터에 맞추어 레이더 데이터를 조정합니다. 배 방향은 자동으로 NMEA 0183 또는 NMEA 2000 네트워크를 사용하여 연결된 자북 방향 센서의 데이터를 기준으로 합니다. 방향 센서를 사용할 수 없는 경우 배 방향은 GPS 추적 데이터를 기준으로 합니다.

GPS 추적 데이터는 배가 가리키는 방향이 아니라 이동하는 방향을 표시합니다. 배가 해류 또는 바람 때문에 뒤나 옆으로 밀려가는 경우 레이더 오버레이는 해도 데이터에 완벽하게 맞추어 조정하지 못할 수 있습니다. 전자 나침반에서 배 방향 데이터를 사용해 이러한 상황을 방지할 수 있습니다.

배 방향이 자북 방향 센서 또는 자동조종장치의 데이터를 기준으로 하는 경우 잘못된 설정, 기계 오작동, 자북 간섭 또는 기타 부정적 요소로 인해 방향 데이터가 손상될 수 있습니다. 방향 데이터가 손상되는 경우 레이더 오버레이는 해도 데이터에 완벽하게 맞추어 조정하지 못할 수 있습니다.

## 레이더 신호 전송

참고: 안전 기능으로서 레이더는 워밍업 후에 대기 모드로 들어갑니다. 그러면 사용자는 레이더 전송을 시작하기 전에 레이더 주변에 아무 것도 없는 것을 확인할 수 있습니다.

1 차트 플로터를 끈 상태에서 레이더 설치 지침의 설명대로 레이더를 연결합니다.

2 차트 플로터를 켭니다.

필요에 따라 레이더는 워밍업을 하고 레이더가 준비되면 카운트다운으로 알립니다.

3 레이더를 선택합니다.

4 레이더 모드를 선택합니다.

레이더가 시작할 때 카운트다운 메시지가 나타납니다.

5 옵션 > 전송 레이더를 선택합니다.

## 레이더 신호 전송 중지

레이더 화면에서 옵션 > 레이더 대기 상태를 선택합니다.

팁: 레이더 전송을 빠르게 중지하려면 아무 화면에서나 ⏪ > 레이더 대기 상태를 누릅니다.

## 시간을 지정하여 전송 모드 설정

전원을 절약하기 위해 레이더가 신호 전송을 전송하고 전송하지 않는(대기) 시간 간격을 설정할 수 있습니다.

참고: 듀얼 레이더 모드에서는 이 기능을 사용할 수 없습니다.

1 레이더 화면에서 옵션 > 레이더 옵션 > 시간 제한 전송을 선택합니다.

2 옵션을 활성화 하려면 시간 제한 전송을 선택합니다.

3 대기 시간을 선택하고 레이더 신호 전송 사이의 시간 간격을 선택한 후 완료를 선택합니다.

4 전송 시간을 선택하고 각 레이더 신호 전송의 기간을 선택한 후 완료를 선택합니다.

## 레이더 전송 금지 구역 설정 및 조정

레이더 스캐너가 신호를 전송하지 않는 범위를 나타낼 수 있습니다.

참고: GMR Fantom 및 xHD2 레이더 모델은 두 개의 전송 불가 구역을 지원합니다. 대부분 다른 GMR 레이더 모델은 하나의 전송 불가 구역을 지원합니다. GMR 18HD+ 레이더 모델은 전송 불가 구역을 지원하지 않습니다.

1 레이더 화면에서 옵션 > 레이더 설정 > 설정 > 전송 불가 구역을 선택합니다.

전송 금지 구역은 레이더 화면에서 음영 영역으로 표시합니다.

2 각도 1을 선택하고 첫 번째 각도의 새 위치를 선택합니다.

3 각도 2를 선택하고 두 번째 각도의 새 위치를 선택합니다.

4 완료를 선택합니다.

5 필요한 경우 두 번째 구역에 대해 이 과정을 반복합니다.

## 레이더 범위 조정

레이더 신호 범위는 레이더에서 전송하고 수신한 펄스 신호의 길이를 표시합니다. 범위가 커지면 레이더는 먼 타겟에 도달하기 위해 긴 펄스를 전송합니다. 특히 비나 파도처럼 가까운 타겟은 더 긴 펄스를 반사하여 레이더 화면에 잡음을 추가할 수 있습니다. 장거리 타겟에 대한 정보를 표시하면 레이더 화면에 단거리 타겟에 대한 정보를 표시할 수 있는 공간이 줄어들 수도 있습니다.

• 범위를 줄이려면 + 아이콘을 선택합니다.

• 범위를 늘리려면 - 아이콘을 선택합니다.

## 레이더 범위 선택을 위한 팁

- 레이더 화면에 표시해야 할 정보를 결정합니다.  
예를 들어 가까운 곳 기상 조건 또는 타겟에 대한 정보가 필요합니까? 아니면 먼 곳의 기상 상태가 더 궁금하십니까?
- 레이더를 사용 중인 환경 조건을 평가합니다.  
특히 거친 날씨에서 장거리 레이더 신호는 레이더 화면의 불요 반사파를 늘려서 단거리 타겟 정보를 보기 어렵게 만들 수 있습니다. 비가 올 때 단거리 레이더 신호를 사용하면 우설 불요 반사파 설정이 최적으로 구성된 경우 가까이 있는 장애물을 보다 효과적으로 표시할 수 있습니다.
- 레이더를 사용하는 이유 및 현재 환경 상태에 따라 유효한 최단거리를 선택합니다.

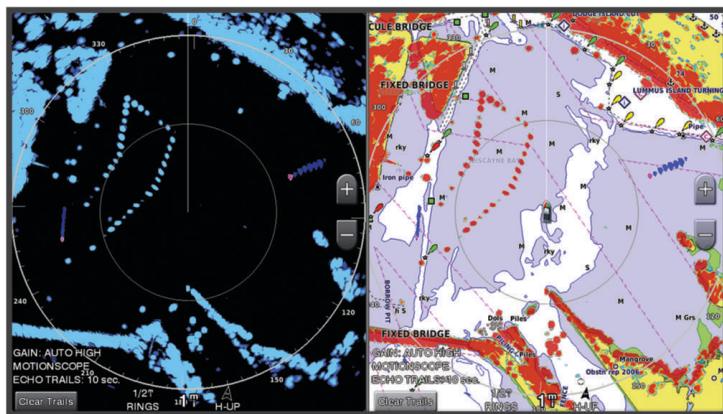
## MotionScope™ 도플러 레이더 기술

GMR Fantom 레이더는 도플러 효과를 활용하여 움직이는 목표물을 감지 및 강조하여 잠재적인 충돌을 방지하고 새 무리를 발견하며 날씨 정보를 추적할 수 있습니다. 도플러 효과는 목표물의 상대적인 움직임으로 인한 레이더 에코의 주파수 편이입니다. 이를 통해 레이더를 향해 움직이거나 레이더를 벗어나는 목표물을 즉각적으로 감지할 수 있습니다.

MotionScope 기능은 레이더 디스플레이의 움직이는 목표물을 강조하여 보트 주변을 탐색하거나 악천후를 감지할 수 있으며 조류들이 먹이를 먹고 있는 어장을 찾을 수 있습니다.

움직이는 목표물은 색상으로 구분되어 다가오거나 멀어지는 목표물을 한눈에 알 수 있습니다. 대부분의 색상 배합에서 녹색은 목표물이 멀어지고 있음을 나타내고 빨간색은 목표물이 다가오고 있음을 나타냅니다.

일부 모델에서는 M-Scope 감도 설정을 조정하여 목표물의 속도 임계값 강조 표시를 변경할 수도 있습니다. 설정 값이 높을수록 더 느린 목표물이 강조 표시되고 설정값이 낮을수록 더 빠른 목표물이 강조 표시됩니다.



## 보호 구역 활성화

보호 구역을 설정하여 사용자의 배 주변 특정 영역 내에 나타나는 물체가 있을 때 알림을 받을 수 있습니다.

레이더 화면에서 옵션 > 레이더 옵션 > 보호 구역을 선택합니다.

### 원형 보호 구역 정의

보호 구역의 경계를 정의하려면 보호 구역을 활성화해야 합니다 (보호 구역 활성화, 94페이지).

사용자의 배를 완전히 둘러싸는 원형 보호 구역을 정의할 수 있습니다.

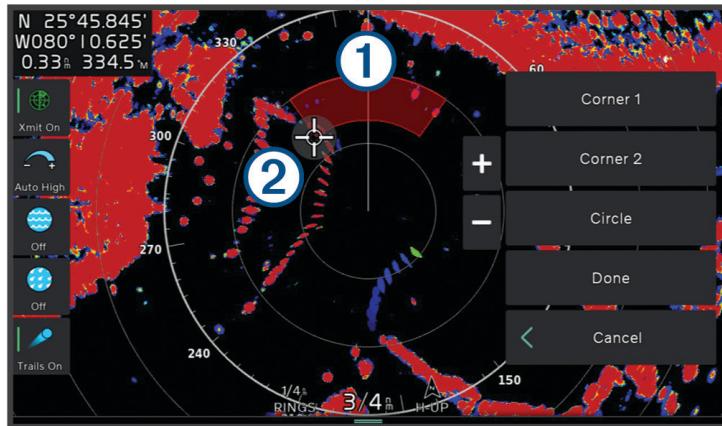
- 레이더 화면에서 옵션 > 레이더 옵션 > 보호 구역 > ...을 선택합니다.
- 원형을 선택합니다.
- 바깥쪽 보호 구역 원의 위치를 선택합니다.
- 안쪽 보호 구역 원의 위치를 선택하여 보호 구역 너비를 정의합니다.

## 부분 보호 구역 정의

사용자의 배를 일부만 둘러싸고 있는 보호 구역의 경계를 정의할 수 있습니다.

1 레이더 화면에서 옵션 > 레이더 옵션 > 보호 구역 > ...을 선택합니다.

2 바깥쪽 보호 구역 코너 ①의 위치로 커서를 드래그합니다.



3 코너 2를 선택합니다.

4 안쪽 보호 구역 코너 ②의 위치로 커서를 드래그하여 보호 구역의 너비를 정합니다.

5 완료를 선택합니다.

## MARPA

### ⚠ 경고

이 기능은 상황 인식을 향상하기 위한 것이며 모든 상황에서 일어나는 충돌을 예방하지 못할 수 있습니다. 선박을 안전하고 신중하게 조종하고 물 안과 주위에 있는 장애물 또는 위험을 인식할 책임은 사용자에게 있습니다. 이를 따르지 않으면 재산 피해, 심각한 부상 또는 죽음에 이르는 사고가 발생할 수 있습니다.

타겟을 확인하고 추적할 수 있는 MARPA(Mini-automatic radar plotting aid)는 주로 충돌을 방지하기 위해 사용합니다. MARPA를 사용하려면 타겟에 MARPA 태그를 지정합니다. 레이더 시스템은 태그가 지정된 개체를 자동으로 추적하고 범위, 방위, 속도, GPS 방향, 최단 경로, 최단 경로 경로 시간 등 개체에 대한 정보를 제공합니다. MARPA는 태그가 지정된 각 개체의 상태(포착, 끊김, 추적, 위험)를 나타내고 차트 플로터는 개체가 안전 구역에 진입하면 충돌 경보를 울릴 수 있습니다.

방향 센서가 연결되고 GPS 신호가 활성화되어야 MARPA를 사용할 수 있습니다. 방향 센서는 NMEA 2000 PGN(매개 변수 그룹 번호) 127250 또는 NMEA 0183 HDM 또는 HDG 출력 문장을 제공해야 합니다.

### MARPA 타겟 지정 기호

	타겟을 포착하는 중입니다. 레이더가 타겟을 찾아 자동으로 추적하는 동안 점선으로 된 녹색 동심원이 타겟에서 퍼져나갑니다.
	타겟을 포착했습니다. 레이더가 찾아 자동으로 추적한 타겟의 위치를 녹색 원으로 표시합니다. 원에 연결된 녹색 점선이 지면 또는 타겟의 GPS 방향 위로 예상 코스를 표시합니다.
	위험한 타겟이 범위 내에 있습니다. 빨간색 원이 타겟에서 깜박이며 경보음이 울리고 메시지 배너가 나타납니다. 경보를 확인하면 빨간색 점선이 연결된 빨간색 점이 지면 또는 타겟의 GPS 방향 위로 위치 및 예상 코스를 표시합니다. 안전 지대 충돌 경보가 꺼짐으로 설정되면 타겟은 깜박이지만, 경보음이 울리지 않고 경보 배너도 나타나지 않습니다.
	타겟이 사라졌습니다. 내부에 X가 있는 녹색 원은 레이더가 타겟을 찾아 자동으로 추적하지 못했음을 의미합니다.
	접근할 수 있는 가장 가까운 지점과 위험한 타겟에 접근할 수 있는 가장 가까운 지점까지의 시간입니다.

## MARPA 타겟 자동 포착

MotionScope, 보호 구역 또는 경계를 기반으로 MARPA 타겟을 자동으로 포착할 수 있습니다.

1 레이더 화면에서 옵션 > 레이어 > 기타선박 > **MARPA** > 자동 포착을 선택합니다.

2 \*\*\* 선택 후, 추가 설정을 조정합니다(선택 사항).

## MARPA 타겟 자동 삭제

타겟 목록에서 사라진 타켓을 자동으로 삭제하려면 MARPA 자동 포착 설정을 활성화할 수 있습니다. 이 기능이 활성화되면 타겟 목록이 가득찬 상태에서 새로운 타겟을 포착하면 사라진 타켓이 삭제됩니다.

1 레이더 화면에서 옵션 > 레이어 > 기타선박 > **MARPA**를 선택합니다.

2 자동 포착 > 켜짐을 선택합니다.

## 개체에 MARPA 태그 지정

방향 센서가 연결되고 GPS 신호가 활성화되어야 MARPA를 사용할 수 있습니다. 방향 센서는 NMEA 2000 PGN(매개 변수 그룹 번호) 127250 또는 NMEA 0183 HDM 또는 HDG 출력 문장을 제공해야 합니다.

1 레이더 화면에서 개체 또는 위치를 선택합니다.

2 목표 획득 > M알파 물표를 선택합니다.

## 타겟 개체에서 MARPA 태그 제거

1 레이더 화면에서 MARPA 타겟을 선택합니다.

2 M알파 물표 > 제거를 선택합니다.

## MARPA 태그가 지정된 개체에 대한 정보 보기

MARPA 태그가 지정된 개체에 대한 범위, 방위, 속도 및 기타 정보를 볼 수 있습니다.

1 레이더 화면에서 타겟 개체를 선택합니다.

2 M알파 물표를 선택합니다.

## AIS 및 MARPA 위험물 목록 보기

레이더 화면 또는 레이더 오버레이에서 AIS 및 MARPA 위험물의 형태를 보고 사용자 지정할 수 있습니다.

1 레이더 화면에서 옵션 > 레이어 > 기타선박을 선택합니다.

2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- AIS 위험물 목록을 보려면 **AIS** > **AIS 목록**을 선택합니다.
- MARPA 위험물 목록을 보려면 **MARPA** > **MARPA 목록**을 선택합니다.

3 필요한 경우 디스플레이 옵션 > 표시하기를 선택하고 목록에 포함할 위험물 유형을 선택합니다.

## 레이더 화면에 AIS 선박 표시

AIS를 사용하려면 외부 AIS 장치를 사용하고 다른 선박의 활성 트랜스폰더 신호가 있어야 합니다.

레이더 화면에 다른 선박이 표시되는 방식을 구성할 수 있습니다. 하나의 레이더 모드에 대해 설정(AIS 디스플레이 범위 제외)을 구성하면 해당 설정은 다른 모든 레이더 모드에 적용됩니다. 하나의 레이더 모드에 대한 세부 정보 및 예상 방향 설정은 다른 모든 레이더 모드 및 레이더 오버레이에 적용됩니다.

1 레이더 화면 또는 레이더 오버레이에서 옵션 > 레이어 > 기타선박 > **AIS**를 선택합니다.

2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 사용자의 위치부터 AIS 선박이 나타나는 범위의 거리를 표시하려면 **범위 표시**를 선택하고 거리를 선택합니다.
- AIS 활성 선박에 대한 세부 정보를 표시하려면 **세부정보** > **표시하기**를 선택합니다.
- AIS 활성 선박의 투영된 방향 시간을 설정하려면 **투영된 방향**을 선택하고, 시간을 입력합니다.
- AIS 선박의 트랙을 표시하려면 **항적**을 선택하고 나타나는 트랙의 길이를 선택합니다.

## VRM 및 EBL

VRM(가변 범위 표지) 및 EBL(전자 방위선)은 사용자의 배에서 타겟 개체까지 거리 및 방위를 측정합니다. 레이더 화면에서 VRM은 중심이 배의 현재 위치인 원으로 나타나고 EBL은 배의 현재 위치에서 시작하고 VRM과 교차하는 선으로 나타납니다. 교차 지점은 VRM과 EBL의 타겟입니다.

## VRM과 EBL 표시 및 조정

VRM의 지름 및 EBL의 각도를 조정하여 VRM과 EBL의 교차 지점을 이동할 수 있습니다. 한 모드에 구성된 VRM 및 EBL은 다른 모든 레이더 모드에 적용됩니다.

1 레이더 화면에서 옵션 > 레이더 옵션 > VRM/EBL > ...을 선택합니다.

2 VRM과 EBL의 교차 지점으로 새 위치를 선택합니다.

3 완료를 선택합니다.

## 타겟 개체까지 범위 및 방위 측정

VRM 및 EBL을 조정하려면 레이더 화면에서 VRM 및 EBL을 표시해야 합니다(VRM과 EBL 표시 및 조정, 97페이지).

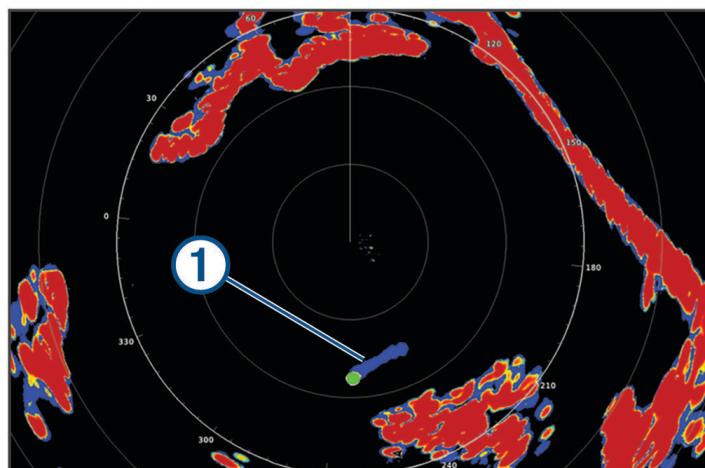
1 레이더 화면에서 타겟 위치를 선택합니다.

2 측정을 선택합니다.

타겟 위치까지 범위 및 방위는 화면의 상단 왼쪽에 나타납니다.

## 에코 트레일

에코 트레일 기능으로 레이더 디스플레이에서 선박 이동을 추적할 수 있습니다. 선박이 이동하면 선박 후류에서 희미한 트레일 ①을 볼 수 있습니다. 트레일이 표시되는 시간의 길이를 변경할 수 있습니다.



참고: 사용 중인 레이더에 따라 하나의 레이더 모드에 사용하도록 구성된 설정은 다른 레이더 모드 또는 레이더 오버레이에 적용되거나 적용되지 않을 수 있습니다.

참고: xHD 개방 배열 또는 HD/HD+ 레이저 모델에서는 이 기능을 사용할 수 없습니다.

## 에코 트레일 켜기

레이더 화면에서 옵션 > 레이더 옵션 > 에코 항적 > 표시를 선택합니다.

## 에코 트레일의 길이 조정

1 레이더 화면 또는 레이더 오버레이에서 옵션 > 레이더 옵션 > 에코 항적 > 현재 시각을 선택합니다.

2 트레일의 길이를 선택합니다.

## 에코 트레일 삭제

레이더 화면에서 에코 트레일을 제거하여 화면상의 클러터를 줄일 수 있습니다.

레이더 화면에서 옵션 > 레이더 옵션 > 에코 항적 > 항적 지우기를 선택합니다.

## 레이더 설정

참고: 일부 옵션과 설정은 일부 레이더 및 차트 플로터 모델에서 사용할 수 없습니다.

참고: 각 레이더 모드의 레이더 디스플레이를 최적화할 수 있습니다.

## 레이더 개인

### 레이더 화면의 개인 자동 조정

각 레이더 모드의 자동 개인 설정은 해당 모드에 대해 최적화되었으며 다른 모드에 사용되는 자동 개인 설정과 다를 수 있습니다.

참고: 사용 중인 레이더에 따라 하나의 레이더 모드에 구성된 개인 설정은 다른 레이더 모드나 레이더 오버레이에 적용될 수도, 적용되지 않을 수도 있습니다.

참고: 일부 레이더 모델에서는 일부 옵션만 사용할 수 있습니다.

1 레이더 화면이나 레이더 오버레이에서 **옵션 > 감도**를 선택합니다.

2 옵션을 선택합니다.

- 조건을 변경하기 위해 개인을 자동으로 조정하려면 **자동 낮음** 또는 **자동 감도 높음**을 선택합니다.
- 개인을 자동으로 조정하여 수면의 새를 표시하려면 **자동 조류**를 선택합니다.

참고: xHD 개방 배열 또는 HD/HD+ 레이돔 모델에서는 이 옵션을 사용할 수 없습니다.

### 레이더 화면에서 직접 개인 조정

최적의 레이더 성능을 위해 개인을 직접 조정할 수 있습니다.

참고: 사용 중인 레이더에 따라 하나의 레이더 모드에 구성된 개인 설정은 다른 레이더 모드나 레이더 오버레이에 적용될 수도, 적용되지 않을 수도 있습니다.

1 레이더 화면이나 레이더 오버레이에서 **옵션 > 감도**를 선택합니다.

2 밝은 스페클이 레이더 화면 전체에 나타날 때까지 **상**을 선택하여 개인을 올립니다.

레이더 화면의 데이터는 몇 초마다 새로 고쳐집니다. 따라서 직접 조정한 개인 효과는 즉시 나타나지 않을 수 있습니다. 개인을 천천히 조정합니다.

3 스페클이 사라질 때까지 **아래로**를 선택하여 개인을 낮춥니다.

4 배, 육지 또는 기타 타겟이 범위 내에 있으면 타겟이 깜박이기 시작할 때까지 **아래로**를 선택하여 개인을 낮춥니다.

5 배, 육지 또는 기타 타겟이 레이더 화면에서 서서히 빛날 때까지 **상**을 선택하여 개인을 올립니다.

6 필요에 따라 가까이 있는 대형 장애물의 형태를 최소화합니다.

7 필요에 따라 사이드 로브 에코의 형태를 최소화합니다.

### 가까이 있는 대형 장애물의 간섭 최소화

가까이에 방파제 벽 같은 대형 타겟이 있으면 타겟 이미지가 레이더 화면에 매우 밝게 나타날 수 있습니다. 이러한 이미지는 가까이 있는 소형 타겟을 알아보기 어렵게 만듭니다.

참고: 사용 중인 레이더에 따라 하나의 레이더 모드에 구성된 개인 설정은 다른 레이더 모드나 레이더 오버레이에 적용될 수도, 적용되지 않을 수도 있습니다.

1 레이더 화면이나 레이더 오버레이에서 **옵션 > 감도**를 선택합니다.

2 레이더 화면에서 소형 타겟이 선명하게 보일 때까지 **아래로**를 선택해 개인을 낮춥니다.

가까이 있는 대형 장애물의 간섭을 줄이기 위해 개인을 줄이면 소형 타겟 또는 멀리 있는 타겟이 레이더 화면에서 깜박이거나 사라질 수 있습니다.

## 레이더 화면에서 사이드 로브 간섭 최소화

사이드 로브 간섭은 반원 형태로 타겟에서 바깥쪽으로 향하는 줄무늬로 나타납니다. 게인을 줄이거나 레이더 범위를 줄여서 사이드 로브 효과를 방지할 수 있습니다.

**참고:** 사용 중인 레이더에 따라 하나의 레이더 모드에 구성된 게인 설정은 다른 레이더 모드나 레이더 오버레이에 적용될 수도, 적용되지 않을 수도 있습니다.

1 레이더 화면이나 레이더 오버레이에서 **옵션 > 감도**를 선택합니다.

2 줄무늬가 레이더 화면에서 사라질 때까지 **아래로**를 선택해 게인을 낮춥니다.

사이드 로브 간섭을 줄이기 위해 게인을 줄이면 소형 타겟 또는 멀리 있는 타겟이 레이더 화면에서 깜박이거나 사라질 수 있습니다.

## 레이더 필터 설정

### 레이더 화면에서 해면 불요 반사파 조정

바다의 파도가 거친 상태 때문에 생긴 불요 반사파의 형태를 조정할 수 있습니다. 해면 불요 반사파 설정은 멀리 있는 불요 반사파 및 타겟의 형태보다 가까이 있는 불요 반사파 및 타겟의 형태에 더 큰 영향을 미칩니다. 해면 불요 반사파 설정이 높으면 가까이 있는 파도로 인한 불요 반사파의 크기가 줄지만 동시에 가까이 있는 타겟도 작아지거나 사라질 수 있습니다.

**참고:** 사용 중인 레이더에 따라 하나의 레이더 모드에 사용하도록 구성된 해면 불요 반사파 설정은 다른 레이더 모드 또는 레이더 오버레이에 적용되거나 적용되지 않을 수 있습니다.

**참고:** 일부 옵션과 설정은 일부 레이더 및 차트 플로터 모델에서 사용할 수 없습니다.

1 레이더 화면 또는 레이더 오버레이에서 **옵션 > 레이더 필터 > 해면반사를** 선택합니다.

2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 바다 상태에 따라 **자동** 옵션을 선택합니다.
- 레이더 화면에서 다른 타겟이 선명하게 보일 때까지 **상** 또는 **아래로**를 선택하여 해면 불요 반사파의 형태를 조정합니다. 현재 바다 상태를 반영하는 설정을 선택합니다.

바다 상태 때문에 생긴 불요 반사파가 여전히 표시될 수도 있습니다.

호환되는 레이더 모델을 사용할 때 차트 플로터에서는 자동으로 바다 상태를 기준으로 해면 불요 반사파를 조정합니다.

### 레이더 화면에서 우설 불요 반사파 조정

비 때문에 생긴 불요 반사파의 형태를 조정할 수 있습니다. 레이더 범위를 줄이면 우설 불요 반사파도 줄일 수 있습니다([레이더 범위 조정, 93페이지](#)).

우설 불요 반사파 설정은 멀리 있는 우설 불요 반사파 및 타겟의 형태보다 가까이 있는 우설 불요 반사파 및 타겟의 형태에 더 큰 영향을 미칩니다. 우설 불요 반사파 설정이 높으면 가까이 있는 비 때문에 생긴 불요 반사파의 크기가 줄지만 동시에 가까이 있는 타겟도 작아지거나 사라질 수 있습니다.

**참고:** 사용 중인 레이더에 따라 하나의 레이더 모드에 사용하도록 구성된 우설 불요 반사파 설정은 다른 레이더 모드 또는 레이더 오버레이에 적용되거나 적용되지 않을 수 있습니다.

1 레이더 화면에서 **옵션 > 레이더 필터 > 눈비 잡음제거**를 선택합니다.

2 레이더 화면에서 다른 타겟이 선명하게 보일 때까지 **상** 또는 **아래로**를 선택하여 우설 불요 반사파의 형태를 줄이거나 늘립니다.

우설 때문에 생긴 불요 반사파가 여전히 표시될 수도 있습니다.

### 레이더 화면에서 여러 검색 평균화

레이더 화면에서 여러 검색을 평균화 할 수 있습니다. 이는 노이즈를 필터링하고 일관된 타겟을 보다 효과적으로 감지하는 효과적인 방법입니다. 평균화는 더 긴 범위를 사용할 때 가장 효과적입니다.

1 레이더 화면 또는 레이더 오버레이에서 **옵션 > 레이더 필터 > 스캔 평균**을 선택합니다.

2 옵션을 선택합니다.

높음 설정은 가장 큰 노이즈를 필터링합니다.

## 레이더 옵션 메뉴

레이더 화면에서 옵션 > 레이더 옵션을 선택합니다.

**MotionScope™:** 도풀러 효과를 활용하여 움직이는 타겟을 감지 및 강조 표시함으로써 잠재적인 충돌을 방지하고 새 무리를 발견하며 기상 정보를 추적할 수 있습니다 ([MotionScope™ 도풀러 레이더 기술, 94페이지](#)). 이 옵션은 Fantom 모델에서만 사용할 수 있습니다.

**펄스 확장:** 타겟 방향으로 에너지를 최대화 할 수 있는 전송 펄스의 기간을 늘립니다. 그러면 타겟을 더 효과적으로 감지 및 식별할 수 있습니다. 이 옵션은 xHD 레이돔 및 xHD2 개방 배열 모델에서만 사용할 수 있습니다.

**물표 크기:** 펄스 압축 처리를 조정하여 타겟 크기를 조정합니다. 선명한 고해상도 레이더 이미지에는 작은 타겟을 선택합니다. 보트 및 부표와 같은 점표적에 대해 에코를 크게 표시하려면 큰 에코를 선택합니다. 이 옵션은 Fantom 모델에서만 사용할 수 있습니다.

**에코 항적:** 레이더 화면에서 선박 이동을 추적할 수 있습니다. xHD 개방 배열 또는 HD/HD+ 레이돔 모델에서는 이 옵션을 사용할 수 없습니다.

**VRM/EBL:** VRM(가변 범위 표지) 원 및 EBL(전자 방위선)을 표시하여 사용자의 배에서 타겟 개체까지 거리 및 방위를 측정할 수 있습니다 ([VRM 및 EBL, 97페이지](#)).

**보호 구역:** 배 주위에 안전 구역을 설정하고 이 구역에 진입하는 물체가 있으면 경보를 울립니다 ([보호 구역 활성화, 94페이지](#)).

**시간 제한 전송:** 설정된 간격으로 레이더 신호를 전송하여 전력 소비를 줄입니다.

## 레이더 설정 메뉴

레이더 화면에서 옵션 > 레이더 설정을 선택합니다.

**소스:** 둘 이상의 레이더가 네트워크에 연결된 경우 레이더 소스를 선택합니다.

**차트 표시:** 레이더 이미지 아래에 차트를 표시합니다. 설정되면 레이어 메뉴가 나타납니다.

**방향:** 레이더 디스플레이의 초점을 설정합니다.

**혼선 제거:** 가까이 있는 다른 레이더 소스의 간섭 때문에 생기는 불요 반사파의 형태를 줄입니다.

**회전 속도:** 레이더가 회전하는 기본 속도를 설정합니다. 고속 옵션은 새로 고침 속도를 증가시키는 데 사용할 수 있습니다. 일부 경우에 레이더는 감지 성능을 개선하기 위해 자동으로 보통 속도로 회전합니다. 긴 범위가 선택되거나 MotionScope 또는 듀얼 범위가 사용되는 경우를 예로 들 수 있습니다.

**화면설정:** 색상 배합, 미리 보기 속도, 탐색 형태를 설정합니다.

**설정:** 배 전면 및 안테나 정지 위치 설정 등 설치에 대해 레이더를 구성할 수 있습니다.

## 레이더 화면에서 혼선 불요 반사파 줄이기

혼선 제거 설정이 켜져 있으면 가까이 있는 다른 레이더 소스의 간섭으로 인한 불요 반사파를 줄일 수 있습니다.

**참고:** 사용 중인 레이더에 따라 하나의 레이더 모드에 사용하도록 구성된 혼선 제거 설정은 다른 레이더 모드 또는 레이더 오버레이에 적용되거나 적용되지 않을 수 있습니다.

레이더 화면에서 옵션 > 레이더 설정 > 혼선 제거를 선택합니다.

## 레이더 형태 설정

레이더 화면에서 옵션 > 레이더 설정 > 화면설정을 선택합니다.

**참고:** 이러한 설정은 레이더 오버레이에 적용되지 않습니다.

**배경색:** 배경 색상을 설정합니다.

**Frgd. 색상:** 레이더 반향의 색상 배합을 설정합니다.

**밝기:** 거리환 및 트래킹 기호와 같은 다양한 레이더 기능의 밝기를 설정합니다.

**전방 속도:** 속도가 빨라지면 자동으로 현재 위치를 화면 하단으로 이동합니다. 최상의 결과를 위해 최고 속도를 입력합니다.

## 레이더 설치 설정

**선수:** 레이더 실제 위치가 배 측에 있지 않을 때 이를 보완합니다 (배 전면 오프셋 측정 및 설정, 101페이지).

**안테나 구성:** 레이더 안테나 크기를 설정하고 레이더 중지 위치를 설정합니다 (사용자 지정 정지 위치 설정, 101페이지).

**전송 불가 구역:** 레이더가 신호를 전송하지 않는 영역을 설정합니다 (레이더 전송 금지 구역 설정 및 조정, 93페이지).

### 배 전면 오프셋 측정 및 설정

레이더 스캐너가 선수-선미 측에 맞춰지지 않은 경우 배 전면 오프셋은 배의 레이더 스캐너 실제 위치를 보완합니다. 하나의 레이더 모드에 대한 배 전면 오프셋 설정은 다른 모든 레이더 모드 및 레이더 오버레이에 적용됩니다.

- 1 자기 나침반을 사용하여 보이는 범위 내에 있는 정지된 타겟의 광학 방위를 정합니다.
- 2 레이더에서 타겟 방위를 측정합니다.
- 3 방위 편차가 +/- 1도보다 큰 경우 배 전면 오프셋을 설정합니다.
- 4 레이더 화면에서 옵션 > 레이더 설정 > 설정 > 선수를 선택합니다.
- 5 오프셋을 조정하려면 상 또는 아래로를 선택합니다.

### 사용자 지정 정지 위치 설정

기본적으로 안테나는 회전하지 않을 때 받침대에 수직을 이루며 정지되어 있습니다. 이 위치를 조정할 수 있습니다.

- 1 레이더 화면에서 옵션 > 레이더 설정 > 설정 > 안테나 구성 > 정지 위치를 선택합니다.
- 2 슬라이더 막대를 사용하여 안테나 정지 위치를 조정하고 뒤로를 선택합니다.

### 레이더 내 선박 레이어 설정

레이더 화면에서 옵션 > 레이어 > 선박 설정을 선택합니다.

**방위선:** 레이더 화면에 운행 방향으로 배 선수의 연결선을 표시합니다.

**거리 링:** 레이더 화면에 거리를 시각화하는 데 도움이 되는 거리환을 표시합니다.

**방위링:** 사용자의 방향에 관련되거나 북쪽을 기준으로 하는 방위를 표시하여 레이더 화면에 표시된 개체의 방위를 확인할 수 있습니다.

### 다른 레이더 소스 선택

- 1 다음과 같이 옵션을 선택합니다.
  - 레이더 화면 또는 레이더 오버레이에서, 옵션 > 레이더 설정 > 소스를 선택합니다.
  - 설정 > 통신 > 기본 소스 > 레이더를 선택합니다.
- 2 레이더 소스를 선택합니다.

# 자동조종장치

## △ 경고

키, 스크롤 키 제어 장치 옆에 설치된 스테이션에서만 자동조종장치 기능을 사용할 수 있습니다.

선박을 안전하고 신중하게 조종할 책임은 사용자에게 있습니다. 자동조종장치는 사용자의 배 조종 능력을 높여주는 도구입니다. 배의 안전 운항에 대한 책임을 기대할 수는 없습니다. 운항 상 위험 요소를 피하고 키를 무인 상태로 두지 마십시오.

언제든 배의 수동 제어를 즉시 시작할 수 있도록 준비를 하십시오.

고요하고 위험 요소가 없는 공해상에서 자동조종장치 작동법을 배우십시오.

부두, 말뚝, 다른 배 등의 위험 요소가 있는 해상 근처에서 자동조종장치를 작동할 때는 항상 주의를 기울입니다.

자동조종장치 시스템은 배의 조종 장치를 계속해서 조정하여 일정한 방향을 유지합니다(방향 고정). 또한 시스템에서는 수동 조종 기능과 함께 자동 조정 기능과 패턴을 여러 가지 방식으로 사용할 수 있습니다.

차트 플로터가 호환되는 Garmin 자동조종장치 시스템에 연결된 경우 차트 플로터에서 자동조종장치를 작동 및 제어할 수 있습니다. 호환되는 Garmin 자동조종장치 시스템에 대한 자세한 내용은 [garmin.com](http://garmin.com)을 참조하십시오.

차트 플로터가 호환되는 Yamaha® 자동조종장치 시스템에 연결된 경우 Yamaha 자동조종장치 화면과 오버레이 표시줄을 사용하여 차트 플로터에서 자동조종장치를 제어할 수 있습니다 ([Yamaha 자동조종장치, 108페이지](#)). 호환되는 Yamaha 자동조종장치 시스템에 대한 자세한 내용은 Yamaha 영업소에 문의하십시오.

## 자동조종장치 구성

### 주의사항

배가 손상되는 것을 방지하려면 해양 설비 자격이 있는 사람이 자동조종장치 시스템을 설치 및 구성해야 합니다. 올바르게 설치 및 구성하려면 구체적인 선박 조종 및 전기 시스템 지식이 필요합니다.

보트와 함께 작동하려면 자동조종장치 시스템이 제대로 구성되어야 합니다. NMEA 2000 자동조종장치와 동일한 네트워크의 차트 플로터를 사용하여 자동조종장치를 구성할 수 있습니다. 구성 가이드를 보려면 [support.garmin.com](http://support.garmin.com)으로 이동하여 특정 자동조종장치 모델의 구성 가이드를 다운로드하십시오.

## 선호 방향 소스 선택

### 주의사항

최상의 결과를 얻으려면 방향 소스용 자동조종장치 CCU 내부 나침반을 사용합니다. 타사 GPS 나침반을 사용하면 데이터가 불규칙하게 전달될 수 있으며 과도한 지연이 발생할 수 있습니다. 자동조종장치에는 적시 정보가 필요하므로 타사 GPS 나침반의 GPS 위치 또는 속도 데이터를 사용할 수 없는 경우가 많습니다. 타사 GPS 나침반을 사용하는 경우 자동조종장치에서 주기적으로 탐색 데이터 또는 속도 소스 손실이 보고할 가능성이 있습니다.

네트워크에 2개 이상의 방향 소스가 있는 경우 선호 소스를 선택할 수 있습니다. 호환되는 GPS 나침반 또는 자북 방향 센서가 소스일 수도 있습니다.

1 자동조종장치 화면에서 옵션 > 자동조종장치 설정 > 기본 소스를 선택합니다.

2 소스를 선택합니다.

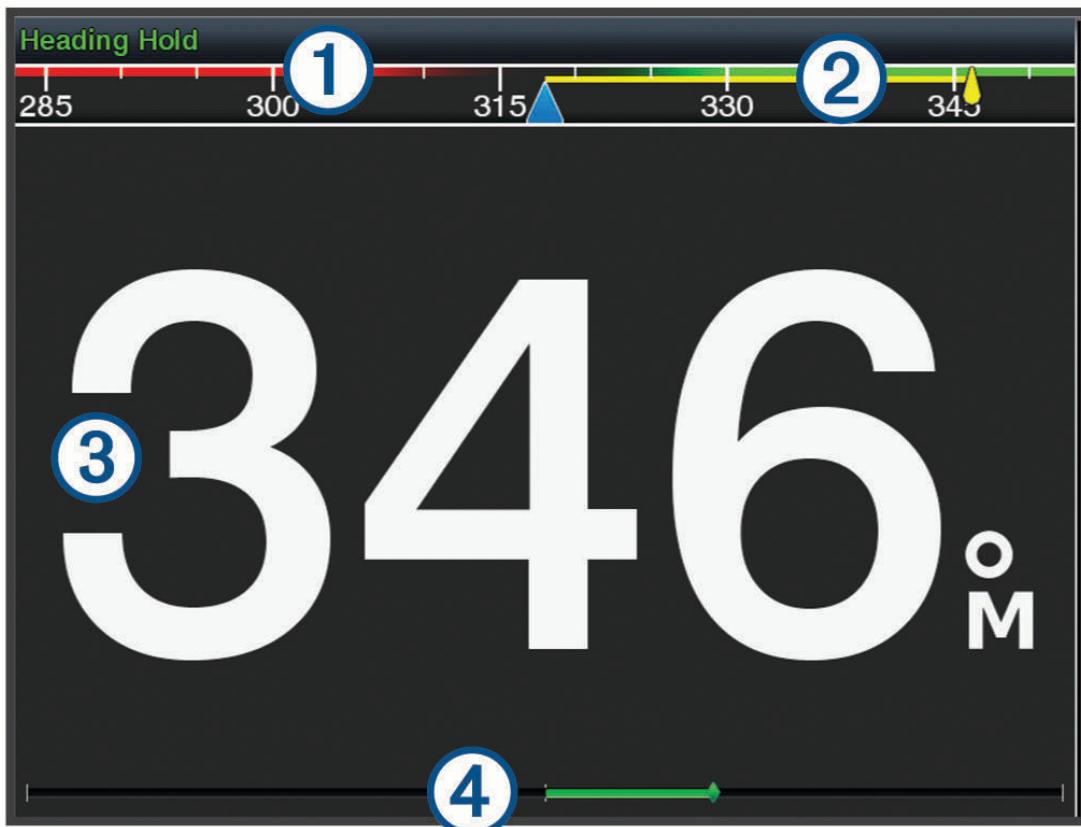
선택한 방향 소스를 이용할 수 없으면 자동조종장치 화면에 데이터가 표시되지 않습니다.

## 자동조종장치 화면 열기

자동조종장치 화면을 열려면 호환되는 Garmin 자동조종장치를 먼저 설치하고 구성해야 합니다.

선박 > 자동조종장치를 선택합니다.

## 자동조종장치 화면



①	실제 방향
②	목표 방향(자동조종장치가 조정하는 방향)
③	실제 방향(대기 모드일 때) 목표 방향(작동 중일 때)
④	키 위치 표시기(이 기능은 키 센서가 연결되어 있는 경우에만 사용할 수 있습니다.)

### 스텝 조종 증가분 조절

1 자동조종장치 화면에서 옵션 > 자동조타장치 설정 > 스텝턴 크기를 선택합니다.

2 증가분을 선택합니다.

### 절전 모드 설정

키 활동에 대한 수준을 조정할 수 있습니다.

1 자동조종장치 화면에서 옵션 > 자동조타장치 설정 > 파워 모드 설정 > 파워 세이버를 선택합니다.

2 백분율을 선택합니다.

높은 백분율을 선택하면 키 활동과 방향 성능을 줄입니다. 백분율이 높을수록 자동조종장치에서 수정하기 전에 코스가 더 많이 벗어납니다.

팁: 낮은 속도의 거친 상태에서 파워 세이버 백분율이 높으면 키 활동이 줄어듭니다.

## Shadow Drive™ 기능 활성화

### ⚠ 경고

Shadow Drive 기능이 비활성화된 경우 배를 수동으로 조정해도 자동조종장치 시스템이 해제되지 않습니다. 자동조종장치 시스템을 해제하려면 키 제어 장치 또는 연결된 차트플로터를 사용해야 합니다.

참고: 일부 자동조종장치 모델에는 Shadow Drive 기능이 제공되지 않습니다.

Shadow Drive 기능이 비활성화된 경우, 반드시 다시 활성화한 후에만 배를 수동으로 조정하여 자동조정장치 시스템을 해제할 수 있습니다.

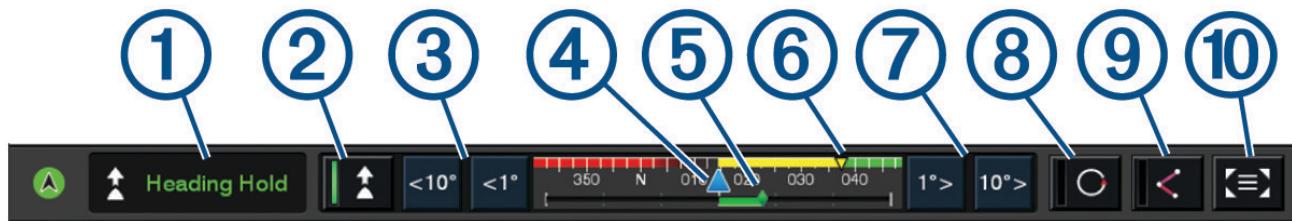
1 자동조종장치 화면에서 옵션 > 자동조종장치 설정 > 새도우 드라이브 설정을 선택합니다.

2 비활성 됨으로 표시되면, 새도우 드라이브를 선택하여 Shadow Drive 기능을 활성화합니다.

Shadow Drive 기능이 활성화됩니다. 이 단계를 반복하여 기능을 다시 활성화할 수 있습니다.

## 자동조종장치 오버레이 표시줄

참고: 모든 자동조종장치 모델에 모든 옵션이 적용되는 것은 아닙니다.



①	자동조종장치 상태
②	순항 사용 및 미사용
③	좌측 조정
④	실제 방향
⑤	키 위치 표시기(키 센서가 연결되어 있는 경우에만 사용할 수 있습니다.)
⑥	목표 방향(자동조종장치가 조정하는 방향)
⑦	우측 조정
⑧	마지막 사용한 조종 패턴 사용
⑨	루트 추적 모드 사용(자동조종장치가 대기 상태에 있으며 출발, 경로 또는 자동 안내를 사용해서 항해할 경우에만 이용 가능)
⑩	전체 자동조종장치 화면 및 메뉴를 엽니다.

## 자동조종장치 활성화

자동조종장치를 작동시키면 이후로는 자동조종장치가 키를 제어하고 배를 조종하여 방향을 유지합니다.

아무 화면에서나 운용을 선택합니다.

목표 방향은 자동조종장치 화면의 중앙에 표시됩니다.

## 키로 방향 조정

참고: 자동조종장치가 활성화되어 있는 동안 키를 사용하여 방향을 조정하려면 먼저 Shadow Drive 기능을 활성화해야 합니다.

자동조종장치를 활성화한 상태에서 키로 배를 직접 조종합니다.

Shadow Drive 및 는 방향 화면 상단에 노란색으로 표시되고, 사용자는 키를 사용하여 조향을 완벽하게 제어할 수 있습니다.

키를 놓고 몇 초 동안 특정 방향을 유지하면 자동조종장치는 새 방향에서 방향 고정을 다시 시작합니다.

## 스텝 조종 모드에서 차트 플로터로 방향 조정

- 1 순항을 사용합니다 ([자동조종장치 활성화, 104페이지](#)).
- 2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.
  - 1° 단일 회전을 시작하려면 <1° 또는 1°>를 선택합니다.
  - 10° 단일 회전을 시작하려면 <<10° 또는 10°>>를 선택합니다.
  - 속도 제어 회전을 시작하려면 <1° 또는 1°>를 누릅니다.  
키를 놓을 때까지 배는 계속하여 회전합니다.
  - 연속하여 10° 회전을 시작하려면 <<10° 또는 10°>>를 누릅니다.

## 패턴 조종

### 경고

배를 안전하게 조종할 책임은 사용자에게 있습니다. 바다에 장애물이 없다는 확신이 들지 않으면 패턴 조종을 시작하지 마십시오.

자동조종장치를 이용하면 낚시용 사전 설정 패턴으로 배를 조종할 수 있고 유턴 및 월리엄슨 턴 등 기타 특수한 조작이 가능합니다.

### 유턴 패턴 실행

유턴 패턴을 사용하여 배를 180도 회전하고 새 방향을 유지합니다.

- 1 자동조종장치 화면에서 **옵션** > **패턴 조향** > **U-턴**을 선택합니다.
- 2 항구 적용 또는 우현 적용을 선택합니다.

### 원형 패턴 설정 및 따르기

원형 패턴을 사용하면 지정된 시간 간격과 방향으로 계속 원을 그리며 배를 조종할 수 있습니다.

- 1 자동조종장치 화면에서 **옵션** > **패턴 조향** > **원**을 선택합니다.
- 2 필요한 경우, 현재 시각을 선택하고 자동조종장치에서 완전한 원을 1개 그릴 때까지 걸리는 시간을 선택합니다.
- 3 항구 적용 또는 우현 적용을 선택합니다.

### 지그재그 패턴 설정 및 따르기

지그재그 패턴을 사용하면 지정된 시간과 각도에 따라 좌현에서 우현으로, 우현에서 좌현으로 배를 조종할 수 있습니다.

- 1 자동조종장치 화면에서 **옵션** > **패턴 조향** > **지그재그**를 선택합니다.
- 2 필요한 경우, 진폭과 정도를 차례로 선택합니다.
- 3 필요한 경우, 기간과 시간 길이를 차례로 선택합니다.
- 4 지그재그 적용을 선택합니다.

## 윌리엄슨 턴 패턴 따르기

윌리엄슨 턴 패턴을 사용하면 윌리엄슨 턴 패턴이 시작된 위치와 나란히되도록 배를 의도적으로 조종할 수 있습니다. 윌리엄슨 턴 패턴은 MOB 상황에서 사용할 수 있습니다.

- 1 자동조종장치 화면에서 **옵션 > 패턴 조향 > 윌리엄슨턴**을 선택합니다.
- 2 항구 적용 또는 우현 적용을 선택합니다.

## 궤도 패턴 따르기

궤도 패턴을 사용하면 활성 웨이포인트 주위로 연속 원을 그리며 배를 조종할 수 있습니다. 원 크기는 궤도 패턴을 시작할 때 활성 웨이포인트로부터의 거리를 기준으로 정의됩니다.

- 1 자동조종장치 화면에서 **옵션 > 패턴 조향 > 궤도**를 선택합니다.
- 2 항구 적용 또는 우현 적용을 선택합니다.

## 클로버형 패턴 설정 및 따르기

클로버형 패턴을 사용하면 배를 조종하여 활성 웨이포인트를 반복적으로 피할 수 있습니다. 클로버형 패턴을 시작하면 자동조종장치가 배를 활성 웨이포인트 쪽으로 조종하며 클로버형 패턴을 시작합니다.

자동조종장치가 다른 웨이포인트를 피하기 위해 배를 전환하는 위치와 웨이포인트 간 거리를 조정할 수 있습니다. 기본적으로 배가 활성 웨이포인트로부터 300m(1000ft.) 범위에서 전환되도록 설정되어 있습니다.

- 1 자동조종장치 화면에서 **옵션 > 패턴 조향 > 클로버리프**을 선택합니다.
- 2 필요한 경우 길이와 거리를 차례로 선택합니다.
- 3 항구 적용 또는 우현 적용을 선택합니다.

## 수색 패턴 설정 및 따르기

수색 패턴을 사용하면 활성 포인트의 바깥쪽으로 점점 더 큰 원이 그려지도록 배를 조종하며 나선형 패턴을 형성할 수 있습니다. 검색 패턴을 시작하면, 자동조정장치가 즉시 활성 웨이포인트를 중심으로 원을 그리며 배를 운전하며 각 원을 완성하면서 나선형을 확대합니다.

나선의 각 원 사이의 거리를 조정할 수 있습니다. 원 사이의 기본 거리는 20m(50ft.)입니다.

- 1 자동조종장치 화면에서 **옵션 > 패턴 조향 > 검색**을 선택합니다.
- 2 필요한 경우 탐색 간격과 거리를 차례로 선택합니다.
- 3 항구 적용 또는 우현 적용을 선택합니다.

## 조종 패턴 취소

- 배를 물리적으로 조종합니다.  
**참고:** 물리적으로 배를 조종하여 조종 패턴을 취소하려면 Shadow Drive 기능을 사용할 수 있어야 합니다.
- 스텝 조종 모드를 사용하여 패턴을 취소하려면 < 또는 >를 선택합니다.
- 대기 모드를 선택합니다.

## 자동조종장치 응답 조정

응답 설정을 사용하면 다양한 바다 및 바람 상태에 따라 자동조종장치 응답성을 조정할 수 있습니다.

고급 자동조종장치 구성은 자동조종장치 시스템에 들어 있는 구성 가이드를 참조하십시오.

- 1 자동조종장치 화면에서 **옵션 > 응답**을 선택합니다.
- 2 방향 조정기 응답을 조정합니다.

방향 조정기의 반응성을 높이고 움직임을 더 빠르게 하려면 값을 늘립니다. 방향 조정기가 반응을 너무 많이 하 고 너무 빨리 움직이면 값을 줄입니다.

## Garmin 시계에서 자동조종장치 컨트롤 활성화

호환되는 Garmin 시계를 사용하여 Garmin 자동조종장치를 제어할 수 있습니다. 호환되는 Garmin 시계 목록은 [garmin.com](http://garmin.com)에서 확인하십시오.

**참고:** 자동조종장치 원격 컨트롤이 활성화되어 있으면 시계에서 스마트 알림을 사용할 수 없습니다.

1 통신 > 무선 장치 > Connect IQ™ 앱 > 자동조종장치 제어 > 활성화 > 새 연결을 선택합니다.

2 화면의 지침을 따릅니다.

## 자동조종장치 버튼 동작 사용자 지정

자동조종장치 버튼 동작을 설정하려면 먼저 호환되는 Garmin 자동조종장치를 설치하고 구성해야 합니다.

Garmin 시계가 수행할 자동조종장치 동작을 3개까지 선택할 수 있습니다.

**참고:** 사용 가능한 자동조종장치 동작은 설치된 자동조종장치에 따라 다릅니다.

1 차트 플로터에서 통신 > 무선 장치 > Connect IQ™ 앱 > 자동조종장치 제어 > 버튼 동작을 선택합니다.

2 버튼을 선택합니다.

3 동작을 선택합니다.

## GRID 20 원격 제어로 자동조종장치 제어

- 손잡이를 눌러 모드를 변경합니다.
- 단계 조종 모드에서 손잡이를 돌려 조종합니다.  
손잡이를 돌릴 때마다 1도 회전됩니다.
- 자동조종장치 응답 모드에서 손잡이를 돌려 응답 설정을 조정합니다.
- 방향 조정기 조종 모드에 있을 때 조이스틱을 오른쪽 또는 왼쪽으로 유지하여 조종합니다.

## Reactor™ 자동조종장치 리모컨

### ⚠ 경고

선박을 안전하고 신중하게 조종할 책임은 사용자에게 있습니다. 자동조종장치는 사용자의 배 조종 능력을 높여주는 도구입니다. 배의 안전 운항에 대한 책임을 기대할 수는 없습니다. 운항 상 위험 요소를 피하고 키를 무인 상태로 두지 마십시오.

Reactor 자동조종장치 리모컨을 무선으로 차트 플로터에 연결하여 호환되는 Reactor 자동조종장치 시스템을 제어할 수 있습니다.

원격 사용에 대한 자세한 내용은 [garmin.com](http://garmin.com)에서 Reactor 자동조종장치 리모컨 지침을 참조하십시오.

## Reactor 자동조종장치 리모컨과 차트 플로터 페어링

1 옵션 > 통신 > 무선 장치 > 무선 원격 > 자동조종장치 원격을 선택합니다.

2 필요한 경우 활성화를 선택합니다.

3 새 연결을 선택합니다.

4 리모컨에서,  > Pair with MFD을 선택합니다.

차트 플로터 신호음이 울리며 확인 메시지가 표시됩니다.

5 차트 플로터에서 예를 선택하여 페어링 과정을 완료합니다.

## Reactor 자동조종장치 리모컨 동작 키 기능 변경

Reactor 자동조종장치 리모컨 동작 키에 할당된 패턴 또는 동작을 변경할 수 있습니다.

1 설정 > 통신 > 무선 장치 > 무선 원격 > 자동조종장치 원격 > 버튼 동작을 선택합니다.

2 변경할 동작 키를 선택합니다.

3 동작 키에 할당할 패턴 또는 동작을 선택합니다.

## Reactor 자동조종장치 원격 제어 소프트웨어 업데이트

차트 플로터를 사용하여 Reactor 자동조종장치 원격 제어 소프트웨어를 업데이트할 수 있습니다.

- 1 컴퓨터의 카드 슬롯에 메모리 카드를 삽입합니다.
- 2 [garmin.com/software/autopilot\\_remote\\_control](http://garmin.com/software/autopilot_remote_control)으로 이동하여, **소프트웨어**를 선택합니다.
- 3 **다운로드**를 선택합니다.
- 4 이용 약관을 읽고 동의합니다.
- 5 **다운로드**를 선택합니다.
- 6 위치를 선택하고 **저장**을 선택합니다.
- 7 다운로드한 파일을 두 번 클릭합니다.
- 8 **다음**을 선택합니다.
- 9 메모리 카드와 연관된 드라이브를 선택하고 **다음 > 마침**을 선택합니다.
- 10 차트 플로터에서, 메모리 카드를 카드 슬롯에 삽입합니다.
- 11 설정 > 통신 > 무선 장치 > 자동조종장치 원격 > **소프트웨어 업데이트**를 선택합니다.

## Yamaha 자동조종장치

### ⚠ 경고

키, 스크롤, 키 제어 장치 옆에 설치된 스테이션에서만 자동조종장치 기능을 사용할 수 있습니다.

선박을 안전하고 신중하게 조종할 책임은 사용자에게 있습니다. 자동조종장치는 사용자의 배 조종 능력을 높여주는 도구입니다. 배의 안전 운항에 대한 책임을 기대할 수는 없습니다. 운항 상 위험 요소를 피하고 키를 무인 상태로 두지 마십시오.

언제든 배의 수동 제어를 즉시 시작할 수 있도록 준비를 하십시오.

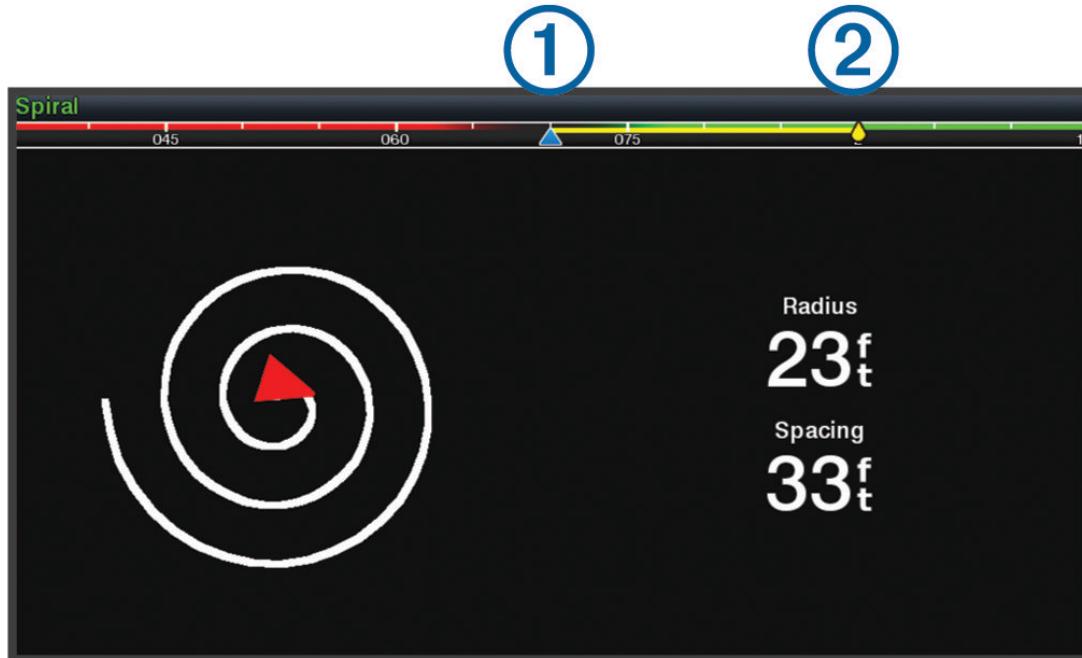
고요하고 위험 요소가 없는 공해상에서 자동조종장치 작동법을 배우십시오.

부두, 말뚝, 다른 배 등의 위험 요소가 있는 해상 근처에서 자동조종장치를 작동할 때는 항상 주의를 기울입니다.

자동조종장치 시스템은 배의 조종 장치를 계속해서 조정하여 일정한 방향을 유지합니다(방향 고정).

차트 플로터가 호환되는 Yamaha 자동조종장치 시스템에 연결된 경우 Yamaha 자동조종장치 화면과 오버레이 표시줄을 사용하여 자동조종장치를 볼 수 있습니다. 호환되는 Yamaha 자동조종장치 시스템에 대한 자세한 내용은 Yamaha 영업소에 문의하십시오.

## Yamaha 자동조종장치 화면



①	실제 방향
②	목표 방향(자동조종장치가 조정하는 방향)

## Yamaha 자동조종장치 설정

Yamaha 엔진 화면에서 옵션 > 자동조종장치 설정을 선택합니다.

**패턴 집합:** 자동조종장치 패턴을 선택할 수 있습니다.

**방향:** 패턴의 좌현 또는 우현 방향을 설정합니다.

**간격:** 패턴의 간격을 설정합니다.

**길이:** 패턴의 길이를 설정합니다.

**진폭:** 지그재그 패턴의 각도를 설정합니다.

**초기 반경:** 나선형 패턴의 반경을 설정합니다.

**최종 트랙 지점 모드:** 이동 구간 끝에 도달할 때 자동조종장치의 모드를 설정합니다. FishPoint® 옵션은 위치를 유지하지만 방향은 유지하지는 않습니다. DriftPoint® 옵션을 사용하면 선택한 방향을 유지하면서 보트가 바람 또는 해류에 따라 표류할 수 있지만 위치는 유지하지 않습니다. StayPoint® 옵션은 위치와 방향을 유지합니다. 감속 옵션은 모터를 정지하지만 위치 또는 방향은 유지하지 않습니다. 감속 없음 옵션은 모터를 정지하지 않습니다.

**코스 고정 오프셋:** 거리를 설정하여 이동 구간에 평행하게 탐색합니다.

**참고:** Yamaha 조이스틱 및 자동조종장치 시스템의 작동에 대한 자세한 내용은 최신 조이스틱/자동조종장치 키트가 포함된 빠른 가이드를 참조하십시오.

## Yamaha 자동조종장치 오버레이 표시줄



①	자동조종장치 모드
②	실제 방향
③	목표 방향(자동조종장치가 조정하는 방향)
④	전체 자동조종장치 화면 및 메뉴를 엽니다.

## Force® 트롤링 모터 컨트롤

### ⚠ 경고

프로펠러가 수면 위에 있으면 모터를 가동하지 마십시오. 회전하는 프로펠러와 접촉하면 심각한 상처를 입을 수 있습니다.

해상의 다른 사람이 회전하는 프로펠러와 접촉할 수도 있는 지역에서는 모터를 사용하지 마십시오.

프로펠러를 청소 또는 정비하기 전에 항상 배터리를 분리하여 부상을 방지하십시오.

선박을 안전하고 신중하게 조종할 책임은 사용자에게 있습니다. 트롤링 모터의 자동조종장치 기능은 사용자의 보트 조종 능력을 높여주는 도구입니다. 보트의 안전 운항에 대한 책임을 덜어주지는 않습니다. 운항 상 위험 요소를 피하고 모터 제어 장치를 무인 상태로 두지 마십시오.

고요하고 위험 요소가 없는 공해상에서 자동조종장치 작동법을 배우십시오.

부두, 말뚝, 다른 배 등의 위험 요소가 있는 해상 근처에서 자동조종장치를 작동할 때는 항상 주의를 기울입니다.

### ⚠ 주의

자동조종장치 기능을 사용할 때는 급정지, 급가속 및 급회전에 대비하십시오.

모터를 집어넣거나 배치할 때 모터 주위의 매끄러운 표면에 주의하십시오. 모터를 집어넣거나 배치할 때 미끄러지면 다칠 수 있습니다.

Force 트롤링 모터를 차트 플로터에 연결하여 모터를 보고 제어할 수 있습니다.

## 트롤링 모터에 연결

차트 플로터를 보트와 호환되는 Garmin Force 트롤링 모터에 무선으로 연결하여 차트 플로터에서 트롤링 모터를 제어할 수 있습니다.

- 1 차트 플로터와 트롤링 모터를 캔니다.
- 2 차트 플로터의 Wi-Fi 네트워크를 활성화합니다 ([Wi-Fi 네트워크 설정, 26페이지](#)).
- 3 Garmin 해양 네트워크에 여러 차트 플로터가 연결되어 있는 경우 이 차트 플로터가 Wi-Fi 네트워크의 호스트인지 확인합니다 ([Wi-Fi 호스트 변경, 26페이지](#)).
- 4 차트 플로터에서, **설정 > 통신 > 무선 장치 > Garmin 트롤링 모터**를 선택합니다.
- 5 트롤링 모터 디스플레이 패널에서, ⚙을 세 번 눌러 페어링 모드로 들어갑니다.

트롤링 모터 디스플레이 패널의 ↗는 차트 플로터에 대한 연결을 검색할 때 파란색으로 켜져 있으며 연결에 성공하면 녹색으로 바뀝니다.

차트 플로터와 트롤링 모터가 성공적으로 연결되면 트롤링 모터 오버레이 표시줄을 활성화하여 모터를 제어합니다 ([화면에 트롤링 모터 컨트롤 추가, 111페이지](#)).

## 화면에 트롤링 모터 컨트롤 추가

차트 플로터를 트롤링 모터에 연결한 후에는 Force 트롤링 모터 컨트롤 막대를 화면에 추가하여 트롤링 모터를 제어해야 합니다.

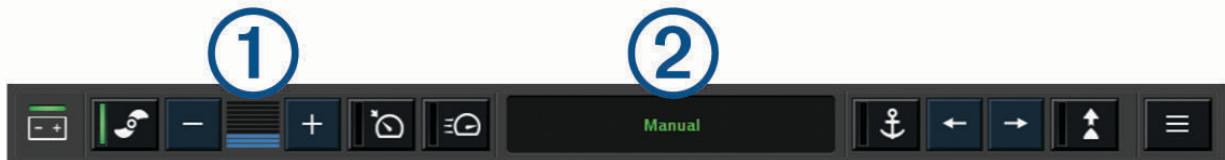
- 1 트롤링 모터를 제어하려는 화면을 엽니다.
- 2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.
  - 조합 페이지 또는 SmartMode 레이아웃에서 **옵션 > 편집 > 오버레이**를 선택합니다.
  - 전체 화면 보기에서 **옵션 > 오버레이 편집**을 선택합니다.
- 3 맨 위 막대 또는 해저면 바를 선택합니다.
- 4 **트롤링 모터 바**를 선택합니다.

이 단계를 반복하여 트롤링 모터를 제어하려는 모든 화면에 트롤링 모터 제어를 추가합니다.

## 트롤링 모터 컨트롤 바

Force 트롤링 모터 제어 바를 사용하면 트롤링 모터를 제어하고 모터 상태를 볼 수 있습니다.

참여할 항목을 선택합니다. 이 버튼을 선택하면 버튼이 켜집니다. 항목을 다시 선택하면 해제됩니다.



	트롤링 모터 배터리 상태
	프로펠러를 켜거나 끄려면 선택합니다.
	감속
	속도 표시기.
	속도를 높입니다.
	현재 대지 속도(SOG)에서 항해 제어를 활성화합니다.
	프로펠러를 전속력으로 조정합니다.
	트롤링 모터 상태.
	위치를 고정하기 위해서, 트롤링 모터를 사용하는 닻 잠금을 활성화합니다.
	트롤링 모터를 조정합니다. 닻 잠금에서 닻 잠금 위치를 앞쪽, 뒤쪽, 왼쪽 또는 오른쪽으로 이동합니다.
	방향 대기를 활성화합니다(현재 방향 설정 및 유지). 트롤링 모터가 방향 대기일 경우, 자동조종장치 표시줄이 트롤링 모터 표시줄에 나타납니다.
	트롤링 모터 설정을 엽니다.

## 트롤링 모터 설정

트롤링 모터 표시줄에서, 를 선택합니다.

**보정:** 트롤링 모터 나침반을 보정하고 ([트롤링 모터 나침반 보정, 112페이지](#)) 트롤링 모터 보우 오프셋을 설정합니다 ([선수 오프셋 설정, 113페이지](#)).

**앵커 조정:** 닻 잠금 모드에서 트롤링 모터의 응답을 설정합니다. 트롤링 모터의 반응성을 높이고 움직임을 더 빠르게 하려면 값을 늘립니다. 모터의 움직임이 너무 많으면 값을 줄입니다.

**항행 개인:** 내비게이션 시 트롤링 모터의 응답을 설정합니다. 트롤링 모터의 반응성을 높이고 움직임을 더 빠르게 하려면 값을 늘립니다. 모터의 움직임이 너무 많으면 값을 줄입니다.

**방향 보류 모드:** 방향 대기 모드를 설정합니다. 선박 조정 옵션은 보트가 조류에 상관 없이 동일한 방향을 유지할 수 있도록 시도합니다. 출발 옵션은 요청된 방향으로 직선으로 항해하도록 시도합니다.

**도착 모드:** 루트 끝에 도달할 때 트롤링 모터의 동작을 설정합니다. 앵커 잠금 설정을 통해 보트가 루트 끝에 도달할 때 앵커 잠금 기능을 사용하면 트롤링 모터가 위치를 유지합니다. 수동 설정을 사용하면 보트가 루트의 끝에 도달할 때 프로펠러가 꺼집니다.

### ⚠ 주의

배를 안전하게 조종할 책임은 사용자에게 있습니다. 도착 모드 옵션에서 수동 설정을 사용하려면 보트를 제어할 준비가 되어 있어야 합니다.

**자동 전원 켜짐:** 시스템에 전원을 연결하면 트롤링 모터를 켕니다.

**지주 측면 보관:** 트롤링 모터를 배치할 때 프로펠러용 모터의 어느 쪽을 회전할지 설정합니다. 이 기능은 배치된 프로펠러 가까이에 다른 물품을 보관할 때 유용합니다.

**바로 가기 키:** 트롤링 모터 원격 제어에서 바로 가기 키를 사용하여 이 특정 차트 플로터에서 작업할 수 있습니다. 키는 한 번에 한 개의 차트 플로터에서만 작동합니다.

**기본값으로 복원:** 트롤링 모터 설정을 출하 시 기본값으로 복원합니다.

## 트롤링 모터 원격 제어 바로 가기 키에 바로 가기 할당

트롤링 모터 원격 제어에 바로 가기 키를 할당하여 일반적으로 사용되는 화면을 빠르게 열 수 있습니다. 수중 음파 탐지기 화면 및 차트와 같은 화면 바로 가기를 만들 수 있습니다.

**참고:** 네트워크에 차트 플로터가 둘 이상인 경우 바로 가기 키를 하나의 차트 플로터에만 할당할 수 있습니다.

1 화면을 엽니다.

2 바로 가기 키를 누릅니다.

**팁:** 바로 가기는 바로 가기 키 번호와 함께 핀 페이지에도 저장됩니다.

## 트롤링 모터 나침반 보정

자동조종장치 기능을 사용하려면 먼저 트롤링 모터에서 나침반을 보정해야 합니다.

1 보트를 고요한 공해상 개방된 장소로 운전합니다.

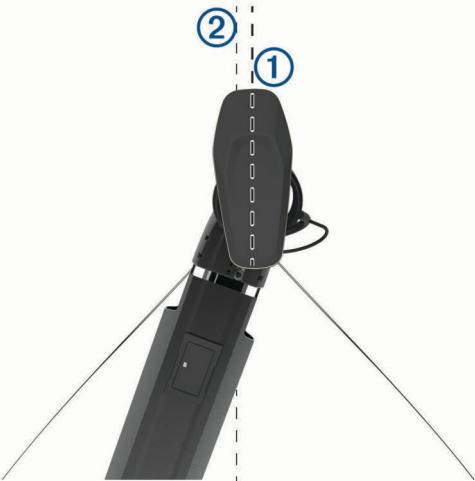
2 트롤링 모터 표시줄에서  > 보정 > 나침반 보정을 선택합니다.

3 화면의 지침을 따릅니다.

## 선수 오프셋 설정

설치 각도에 따라, 트롤링 모터가 보트의 중심선과 정렬되지 않을 수 있습니다. 최상의 결과를 위해서, 선수 오프셋을 설정해야 합니다.

- 1 트롤링 모터의 각도를 ① 보트의 중심선과 일직선을 이루도록 ②, 앞을 향하게 조정합니다.



- 2 트롤링 모터 바에서 > 보정 > 선수 오프셋을 선택합니다.

## 디지털 선택 호출

### 네트워크 차트 플로터 및 VHF 무전기 기능

차트 플로터에 연결된 NMEA 0183 VHF 무전기 또는 NMEA 2000 VHF 무전기가 있는 경우 이 기능을 사용할 수 있습니다.

- 차트 플로터에서 GPS 위치가 무전기에 전송될 수 있습니다. 무전기를 사용할 수 있는 경우 DSC를 요청하면 GPS 위치 정보가 송신됩니다.
- 차트 플로터에서 무전기의 디지털 선택 호출(DSC) 조난 및 위치 정보를 수신할 수 있습니다.
- 차트 플로터에서 위치 보고서를 보내는 선박 위치를 추적할 수 있습니다.

차트 플로터에 연결된 Garmin NMEA 2000 VHF 무전기가 있는 경우 이러한 기능도 사용할 수 있습니다.

- 차트 플로터를 통해 개별 루틴 호출 세부 정보를 빠르게 설정하여 Garmin VHF 무전기로 보낼 수 있습니다.
- 무전기에서 MOB(Man OverBoard) 조난 호출을 시작하면 차트 플로터에 MOB 화면이 나타나며 MOB 지점을 탐색하라는 메시지가 표시됩니다.
- 차트 플로터에서 MOB 조난 호출을 시작하면 무전기에 MOB 조난 호출을 시작하는 조난 호출 페이지가 표시됩니다.

VHF 라디오 설치 및 연결에 관한 정보는, VHF 라디오 설치 지침을 참조합니다.

### DSC 켜기

설정 > 기타선박 > DSC를 선택합니다.

### DSC 목록

DSC 목록은 가장 최근의 DSC 요청 및 사용자가 입력한 다른 DSC 연락처 로그입니다. DSC 목록에는 항목이 100개 까지 들어갈 수 있습니다. DSC 목록에는 배의 가장 최근 요청이 표시됩니다. 두 번째 요청이 같은 배로부터 수신된 경우 요청 목록에서 첫 번째 요청이 두 번째 요청으로 대체됩니다.

### DSC 목록 보기

DSC 목록을 보려면 먼저 DSC가 지원되는 VHF 무전기에 차트 플로터를 연결해야 합니다.

정보 > 기타선박 > DSC 목록을 선택합니다.

## DSC 연락처 추가

DSC 목록에 선박을 추가할 수 있습니다. 차트 플로터에서 DSC 연락처를 호출할 수 있습니다.

- 1 정보 > 기타선박 > **DSC 목록** > 연락처 추가를 선택합니다.
- 2 선박의 해상 이동 업무 식별 부호(MMSI)를 입력합니다.
- 3 선박 이름을 입력합니다.

## 조난 호출 신신

호환 가능한 차트 플로터와 VHF 무전기가 NMEA 0183 또는 NMEA 2000을(를) 사용하여 연결된 경우 VHF 무전기에서 DSC 조난 호출이 수신되면 차트 플로터에서 알려줍니다. 위치 정보가 조난 호출과 함께 발송되면 해당 정보도 요청과 함께 기록에 사용할 수 있습니다.

DSC 조난 호출 시 에서 DSC 목록의 조난 호출을 지정하고 선박 위치를 항법도에 표시합니다.

## 조난 선박 탐색

 DSC 조난 호출 시 DSC 목록에서 조난 호출을 지정하고 선박 위치를 항법도에 표시합니다.

- 1 정보 > 기타선박 > **DSC 목록**을 선택합니다.
- 2 위치 보고서 요청을 선택합니다.
- 3 보기 > 항해를 선택합니다.
- 4 출발 또는 경로를 선택합니다.

## VHF 무전기에서 시작된 MOB(Man OverBoard) 조나 요청

차트 플로터가 NMEA 2000 호환 VHF 무전기에 연결되어 있고 무전기에서 MOB(Man OverBoard) DSC 조난 호출을 시작하면 차트 플로터에 MOB 화면이 나타나며 MOB 지점을 탐색하라는 메시지가 표시됩니다. 네트워크에 연결된 호환이 가능한 자동조종장치 시스템이 있는 경우 차트 플로터에 MOB 지점으로 월리엄슨 턴을 시작하라는 메시지가 표시됩니다.

무전기에서 MOB 조난 호출을 취소하면 MOB 지점으로 항해를 시작하라는 차트 플로터 화면의 메시지가 사라집니다.

## 차트 플로터에서 시작된 MOB 및 SOS 조난 호출

차트 플로터가 Garmin NMEA 2000 호환이 가능한 무전기에 연결된 상태에서 SOS 또는 MOB 위치를 표시하면 무전기에 조난 호출 페이지가 표시되므로 신속하게 조난 호출을 시작할 수 있습니다.

무전기에서 조난 호출을 시작하는 방법에 관한 내용은 VHF 무전기 제조업체의 사용 설명서를 참조하십시오. MOB 또는 SOS 위치를 표시하는 방법에 관한 내용은 [MOB 위치 표시, 49페이지](#)를 참조하십시오.

## 위치 추적

NMEA 0183을 사용하여 차트 플로터를 VHF 무전기에 연결하면 위치 보고서를 보내는 선박을 추적할 수 있습니다.

이 기능은 선박에서 정확한 PGN 데이터(PGN 129808; DSC 요청 정보)를 보내면 NMEA 2000에서도 이용할 수 있습니다.

수신된 모든 위치 보고서 요청은 DSC 목록에 로깅됩니다 ([DSC 목록, 113페이지](#)).

## 위치 보고서 보기

- 1 정보 > 기타선박 > **DSC 목록**을 선택합니다.
- 2 위치 보고서 요청을 선택합니다.
- 3 보기를 선택합니다.
- 4 다음과 같이 옵션을 선택합니다.
  - 위치 보고서 세부 정보를 조회하려면 를 선택합니다.
  - 위치가 표시된 해도를 보려면 를 선택합니다.

## 추적 선박 탐색

- 1 정보 > 기타선박 > DSC 목록을 선택합니다.
- 2 위치 보고서 요청을 선택합니다.
- 3 보기 > 항해를 선택합니다.
- 4 출발 또는 경로를 선택합니다.

## 추적 선박 위치에 웨이포인트 생성

- 1 정보 > 기타선박 > DSC 목록을 선택합니다.
- 2 위치 보고서 요청을 선택합니다.
- 3 보기 > 마크작성을 선택합니다.

## 위치 보고서의 정보 편집

- 1 정보 > 기타선박 > DSC 목록을 선택합니다.
- 2 위치 보고서 요청을 선택합니다.
- 3 보기 > 편집을 선택합니다.
  - 선박 이름을 입력하려면 이름을 선택합니다.
  - 새 기호를 선택하려면 심벌을 선택합니다(사용 가능한 경우).
  - 의견을 입력하려면 댓글을 선택합니다.
  - 무전기에서 선박 위치를 추적 중인 경우 선박의 트레일 라인을 표시하려면 내역을 선택합니다.
  - 트레일 라인의 색상을 선택하려면 내역 라인을 선택합니다.

## 위치 보고서 요청 삭제

- 1 정보 > 기타선박 > DSC 목록을 선택합니다.
- 2 위치 보고서 요청을 선택합니다.
- 3 보기 > 편집 > 리포트 삭제를 선택합니다.

## 해도에서 선박 트레일 조회

일부 해도 보기에서 모든 추적 선박의 트레일을 조회할 수 있습니다. 기본적으로, 검은색 선은 선박 경로를 나타내고, 검은색 점은 이전에 보고된 각 추적 선박 위치를 나타내고, 파란색 깃발은 마지막으로 보고된 선박 위치를 나타냅니다.

- 1 해도 또는 3D 해도 보기에서 옵션 > 레이어 > 기타선박 > DSC > DSC 항적을 선택합니다.
- 2 추적 선박을 해도에 표시할 시간을 선택합니다.  
예를 들어, 4 시간을 선택하는 경우 4시간이 지나지 않은 모든 추적 선박의 모든 트레일 지점이 표시됩니다.

## 개별 루틴 호출

차트 플로터를 Garmin VHF 무전기에 연결하면 차트 플로터 인터페이스를 사용하여 개별 루틴 호출을 설정할 수 있습니다.

차트 플로터에서 개별 루틴 호출을 설정할 때, 통신하려는 DSC 채널을 선택할 수 있습니다. 무전기에서 이 요청이 호출과 함께 송신됩니다.

## DSC 채널 선택

참고: DSC 채널 선택은 모든 주파수대에서 사용할 수 있는 채널로 제한됩니다. 기본 채널은 72번입니다. 다른 채널을 선택하는 경우 또 다른 채널을 사용하여 요청할 때까지 차트 플로터에서 해당 채널이 이후 요청에 사용됩니다.

- 1 정보 > 기타선박 > DSC 목록을 선택합니다.
- 2 호출할 선박 또는 관측소를 선택합니다.
- 3 보기 > 라디오로 호출 > 해협을 선택합니다.
- 4 사용 가능한 채널을 선택합니다.

## 개별 루틴 호출 설정

참고: 차트 플로터에서 호출이 시작되면 무전기에 프로그래밍된 MMSI 번호가 없는 경우 무전기에 요청 정보가 수신되지 않습니다.

- 1 정보 > 기타선박 > DSC 목록을 선택합니다.
- 2 호출할 선박 또는 관측소를 선택합니다.
- 3 보기 > 라디오로 호출을 선택합니다.
- 4 필요한 경우 해협과 새 채널을 차례로 선택합니다.
- 5 보내기를 선택합니다.  
차트 플로터에서 요청에 관한 정보가 무전기로 발송됩니다.
- 6 Garmin VHF 무전기에서 호출을 완료합니다.

## AIS 타겟에 개별 루틴 호출 설정

- 1 해도 또는 3D 해도 보기에서 AIS 타겟을 선택합니다.
- 2 AIS 선박 > 라디오로 호출을 선택합니다.
- 3 필요한 경우 해협과 새 채널을 차례로 선택합니다.
- 4 보내기를 선택합니다.  
차트 플로터에서 요청에 관한 정보가 무전기로 발송됩니다.
- 5 Garmin VHF 무전기에서 호출을 완료합니다.

## 게이지 및 그래프

엔진과 환경에 관한 다양한 정보가 게이지와 그래프에서 제공됩니다. 정보를 보려면 호환이 가능한 변환기 또는 센서를 네트워크에 연결해야 합니다.

## 게이지 조회

- 1 선박을 선택합니다.
- 2 선박 등 게이지를 선택합니다.



- 3 해당하는 경우 다른 게이지 페이지를 보려면 < 또는 >를 선택합니다.

## 엔진 경고 아이콘

게이지 페이지에서 아이콘이 반짝이면 모터에 문제가 있음을 나타냅니다.

	오일 레벨 또는 오일 압력 낮음 경고
	온도 알림
	배터리 전압 알림
	엔진 알림 확인

## 게이지에 표시된 데이터 변경

- 1 게이지 화면에서 게이지를 누릅니다.
- 2 편집할 게이지를 선택합니다.
- 3 데이터 교체를 선택합니다.
- 4 데이터 유형을 선택합니다.
- 5 표시할 데이터를 선택합니다.

## 게이지 사용자 지정

게이지 페이지를 추가하고, 게이지 페이지 레이아웃, 게이지 표시 방식, 각 게이지의 데이터를 변경할 수 있습니다.

- 1 게이지 페이지를 엽니다.
- 2 옵션 > 연료계 편집을 선택합니다.
- 3 필요시, 게이지 보기 또는 편집할 게이지를 선택합니다.
- 4 다음과 같이 옵션을 선택합니다.
  - 게이지에 표시된 데이터를 변경하려면 게이지를 선택하고 데이터 교체를 선택합니다.
  - 페이지에서 게이지 레이아웃을 변경하려면 레이아웃 변경을 선택합니다.
  - 이 게이지 페이지 세트에 페이지를 추가하려면 페이지 추가를 선택합니다.
  - 이 게이지 페이지 세트에서 페이지를 삭제하려면 페이지 제거를 선택합니다.
  - 게이지 페이지 세트에서 이 페이지의 순서를 변경하려면 왼쪽으로 페이지 이동 또는 오른쪽으로 페이지 이동을 선택합니다.
  - 원래 보기로 이 페이지를 복원하려면 기본 보기 복원을 선택합니다.

## 엔진 게이지 및 연료 게이지 제한 사용자 지정

게이지의 상한 및 하한과 원하는 표준 작동 범위를 구성할 수 있습니다.

참고: 모든 게이지에 대해 일부 옵션만 사용할 수 있습니다.

- 1 해당 게이지 화면에서 옵션 > 설정 > 게이지 한계 설정을 선택합니다.
- 2 사용자 지정할 게이지를 선택합니다.
- 3 다음과 같이 옵션을 선택합니다.
  - 표준 작동 범위의 최소 값을 설정하려면 최소 등급을 선택합니다.
  - 표준 작동 범위의 최대 값을 설정하려면 최대 등급을 선택합니다.
  - 게이지의 하한을 지정된 최소 값보다 낮게 설정하려면 최소 축척을 선택합니다.
  - 게이지의 상한을 지정된 최대 값보다 높게 설정하려면 최대 축척을 선택합니다.
- 4 제한 값을 선택합니다.
- 5 4단계와 5단계를 반복하여 추가 게이지 제한을 설정합니다.

## 게이지에 표시되는 엔진 수 선택

최대 엔진 4개까지 정보를 표시할 수 있습니다.

- 1 엔진 게이지 화면에서 옵션 > 설정 > 엔진 선택 > 엔진 수를 선택합니다.
- 2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.
  - 엔진 수를 선택합니다.
  - 엔진 수를 자동으로 감지하려면 자동 구성을 선택합니다.

## 게이지에 표시되는 엔진 사용자 지정

엔진이 게이지에 표시되는 방법을 사용자 지정하려면 먼저 수동으로 엔진 수를 선택해야 합니다([게이지에 표시되는 엔진 수 선택](#), 118페이지).

- 1 엔진 게이지 화면에서 옵션 > 설정 > 엔진 선택 > 엔진 수를 선택합니다.
- 2 1 번 엔진을 선택합니다.
- 3 첫 번째 게이지에 표시할 엔진을 선택합니다.
- 4 나머지 엔진 바에 대해 반복합니다.

## 엔진 게이지의 상태 경보 활성화

차트 플로터를 사용하여 엔진 상태 경보를 표시할 수 있습니다.

엔진 게이지 화면에서 옵션 > 설정 > 상태 경보 > 켜짐을 선택합니다.

엔진 경보가 발생하면 게이지 상태 경보 메시지가 표시되고 경보 유형에 따라 게이지가 빨간색으로 바뀔 수 있습니다.

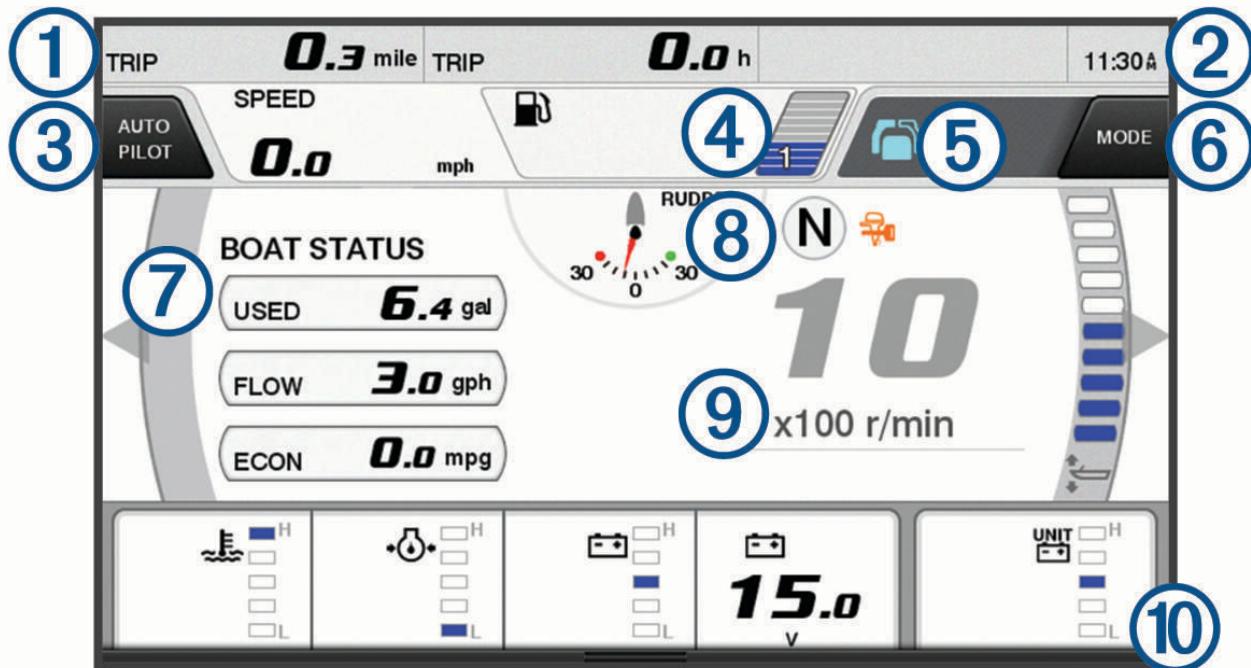
## 일부 엔진 게이지 상태 경보 활성화

1 엔진 게이지 화면에서 옵션 > 설정 > 상태 경보 > 사용자 지정을 선택합니다.

2 커거나 끌 엔진 게이지 경보를 1개 이상 선택합니다.

## Yamaha 엔진 게이지

선박 > YAMAHA를 선택하여 Yamaha 엔진 게이지를 봅니다. 이 화면은 엔진 네트워크 및 스로틀 컨트롤러에 따라 다릅니다.



<b>①</b>	데이터 필드 데이터를 교체하려면 길게 누릅니다.
<b>②</b>	현재 시간 이동 구간 데이터를 보려면 길게 누릅니다.
<b>③</b>	자동조종장치 바를 켜고 고도록 선택합니다(Helm Master® EX). 조이스틱 버튼 설정 지점 기능을 설정합니다(Helm Master).
<b>④</b>	탱크 레벨 정보 자세한 탱크 레벨 센서 정보를 보려면 탱크를 길게 누릅니다.
<b>⑤</b>	상태 아이콘 GPS 신호 강도(Helm Master)
<b>⑥</b>	지점 정박(Helm Master/Helm Master EX)을 설정하려면 선택합니다. 트롤링 속도(Helm Master/Helm Master EX/기계식 RC/디지털 전자식 RC (6X6/6X7))를 설정하도록 선택합니다.
<b>⑦</b>	데이터 필드 데이터를 교체하려면 길게 누릅니다.
<b>⑧</b>	변속 위치
<b>⑨</b>	회전계 및 트립 각도 배경을 변경하려면 길게 누릅니다.
<b>⑩</b>	엔진 정보 데이터를 교체하고 게이지 형태를 변경하려면 길게 누릅니다.

## 엔진 상태 아이콘

주황색 아이콘은 엔진 상태를 나타냅니다.

	Yamaha 보안 시스템이 켜져 있습니다.
	엔진이 동기화 컨트롤 상태입니다.
	엔진을 준비하는 중입니다.

## 엔진 경고 아이콘

빨간색 아이콘은 엔진 이상을 나타냅니다.

### 주의사항

문제를 찾아서 해결할 수 없으면 Yamaha 영업소에 문의하십시오.

	냉각수 수압 낮음.
	오일 압력 낮음. 엔진을 정지하십시오. 엔진 오일 레벨을 확인하고 필요한 경우 오일을 추가하십시오.
	<b>주의사항</b> 이 표시등이 켜지면 엔진을 계속 가동하지 마십시오. 엔진이 심각하게 손상될 수 있습니다.
	엔진 과열. 엔진을 즉시 정지하십시오. 냉각수 주입구를 확인하고 막혀있으면 치우십시오.
	<b>주의사항</b> 이 표시등이 켜지면 엔진을 계속 가동하지 마십시오. 엔진이 심각하게 손상될 수 있습니다.
	배터리 전압 낮음. 배터리와 배터리 연결부를 확인하고 배터리 연결부에서 느슨한 부분을 모두 조이십시오. 배터리 연결부를 조여도 배터리 전압이 올라가지 않으면 즉시 항구로 돌아가십시오. 바로 Yamaha 영업소에 문의하십시오.
	<b>참고:</b> 이 경고가 켜진 경우 엔진을 정지하지 마십시오. 엔진을 정지하면 다시 가동하지 못할 수 있습니다.
	연료에 수분 포함. 연료 필터(연료 분리기)에 수분이 고였습니다. 즉시 엔진을 정지하고 연료 필터에서 수분을 배출하는 방법을 엔진 설명서에서 찾아보십시오.
	<b>참고:</b> 수분이 혼합된 가솔린을 사용하면 엔진이 손상될 수 있습니다.
	엔진 확인/정비 경고. 바로 Yamaha 영업소에 문의하십시오. 이전 정비 후 100시간이 지나면 엔진 확인 경고가 표시됩니다.
	엔진 경고 알림. (Helm Master)
	엔진 배기 문제.

## 게이지 설정

### 엔진 수 구성

1 게이지 화면에서 **옵션 > 엔진 수**를 선택합니다.

2 엔진 수를 선택합니다.

### 탱크 레벨 센서 구성

1 게이지 화면에서 **옵션 > 탱크 사전 설정**을 선택합니다.

2 구성할 탱크 레벨 센서를 선택합니다.

3 이름을 선택하고 이름을 입력한 후 **완료**를 선택합니다.

4 유형을 선택하고 센서 유형을 선택합니다.

5 스타일을 선택하고 센서 스타일을 선택합니다.

6 **탱크 적재량**을 선택하고 탱크 용량을 입력한 후 **완료**를 선택합니다.

7 보정을 선택하고 화면의 지침에 따라 탱크 레벨을 보정합니다.

탱크 레벨을 보정하지 않을 경우 탱크 레벨에 대해 기본 설정이 사용됩니다.

## 표시되는 데이터 변경

- 데이터 화면에서 사용자 지정 가능한 항목을 길게 누릅니다.
- 데이터 유형을 선택합니다.
- 표시할 데이터를 선택합니다.

## Yamaha 엔진 데이터 설정

### 주의사항

설정이 올바르게 설정되어 있는지 확인하십시오. 그렇지 않으면 엔진 화면에 올바른 정보가 표시되지 않습니다.

Yamaha 엔진 화면에서 옵션을 선택합니다.

**여정:** 거리 및 시간 같은 이동 구간 정보를 표시하며, 이러한 값을 재설정할 수 있습니다.

**정비 알림:** 정비 정보를 표시하고, 정비 간격을 설정하거나 이전 정비 후 경과 시간을 재설정할 수 있습니다.

**탱크 사전 설정:** 탱크 이름, 오일 종류, 센서 스타일 및 탱크 용량을 설정하고 센서를 보정합니다.

**트림 지원:** 트림 지원 기능을 켜거나 끕니다. 디지털 엔진 제어(DEC) 시스템이 장착된 Helm Master 시스템에서 사용할 수 있습니다.

**조종 마찰:** 조종 휠의 마찰을 설정합니다. 엔진 속도에 따라 마찰이 자동으로 조정됩니다. 디지털 엔진 제어(DEC) 시스템이 장착된 Helm Master 시스템에서 사용할 수 있습니다.

**Lock-to-Lock:** 잠금 장치 사이에서 조정 휠을 돌릴 수 있는 횟수를 설정합니다. 휠은 완전히 포트로 및 완전히 스타보드로 돌릴 수 있습니다.

**속도 제어:** 속도 소스를 GPS 또는 RPM으로 설정합니다. GPS를 속도 소스로 사용하는 것은 자동조종장치 또는 조이스틱이 장착된 Helm Master EX 시스템에서만 가능합니다. Helm Master 시스템에서 GPS를 사용할 수 없습니다.

**자동조종장치 설정:** Yamaha 자동조종장치 설정을 구성합니다. 자동조종장치가 장착된 Helm Master EX 시스템에서 사용할 수 있습니다. Garmin 자동조종장치에 대한 자세한 내용은 ([자동조종장치, 102페이지](#))를 참조하십시오.

**조이스틱 및 설정 지점:** 조이스틱 스러스트, 트림 각도 및 사전 설정, 미세 조정 거리, 지점 정박을 설정합니다. Helm Master 시스템과 조이스틱이 장착된 Helm Master EX 시스템에서 사용할 수 있습니다.

**트림 지원 사전 설정:** 트림 지원 사전 설정을 설정합니다. 디지털 엔진 제어(DEC) 시스템이 장착된 Helm Master 시스템에서 사용할 수 있습니다.

**연료 소모율 오프셋:** 연료 소모율 데이터에 대한 오프셋을 설정합니다.

**Off 타이머:** 엔진이 꺼지고 한 시간 후에 시스템을 끕니다.

**배터리 관리:** 배터리 종류 및 용량 설정과 같은 배터리 관리 시스템을 구성합니다. 또한 배터리 상태를 표시합니다. 배터리 관리 시스템(BMS)이 장착된 Helm Master EX 시스템에서 사용할 수 있습니다.

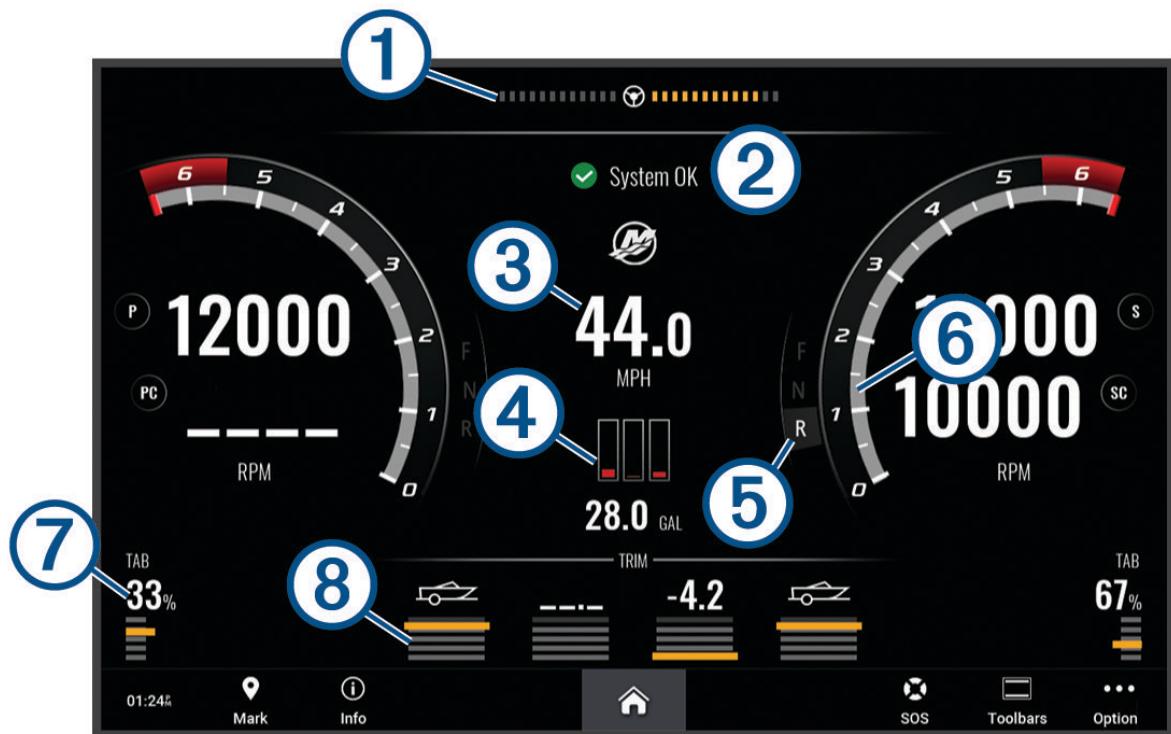
**보정:** 트림 0 설정 및 나침반과 같은 다양한 기능을 보정합니다.

**초기화:** 엔진 및 게이트웨이 데이터를 재설정합니다.

## Mercury® 엔진 게이지

참고: 이 기능은 Mercury SmartCraft Connect 게이트웨이에 연결된 경우에만 사용할 수 있습니다.

선박 > **Mercury**를 선택하여 Mercury 엔진 게이지를 봅니다. 이 화면은 엔진 네트워크에 따라 다릅니다.



①	엔진 전압 또는 Mercury 조타각 <sup>3</sup>
②	보트 상태
③	배 속도
④	연료
⑤	변속기 기어
⑥	엔진 속도
⑦	트림 탭
⑧	엔진 트림

<sup>3</sup> Mercury 조타각이 디스플레이에 나타날 수 있으며(엔진 모델 및 구성에 따름), 디스플레이상 그 위치는 상이할 수 있습니다.

## 연료 경보 설정

### △ 주의

경보 소리를 들을 수 있도록 소리 설정이 켜져 있어야 합니다 ([사운드 및 디스플레이 설정, 158페이지](#)). 경보음을 설정하지 않으면 부상 또는 재산 피해가 발생할 수 있습니다.

연료 수준 경보를 설정하려면 먼저 호환하는 연료 소모율 센서를 차트 플로터에 연결해야 합니다.

잔여 선내 연료 총량이 지정된 수준에 도달하면 경보가 울리도록 설정할 수 있습니다.

- 1 설정 > 알람 > 연료 > 선상 총 연료 설정 > 켜짐을 선택합니다.
- 2 경보가 발생하는 연료 잔량을 입력하고 완료를 선택합니다.

## 연료 데이터와 실제 선박 연료 동기화

연료 소모율 센서를 사용하려면 연료를 선박에 추가할 때 차트 플로터의 연료 수준을 선박의 실제 연료와 동기화해야 합니다. 연료 탱크 센서를 사용하려면, 탱크 레벨 센서 데이터에 따라 레벨이 자동으로 조정되므로 연료 레벨을 수동으로 동기화할 필요가 없습니다 ([연료 설정, 167페이지](#)).

- 1 선박을 선택합니다.
- 2 엔진 또는 연료를 선택합니다.
- 3 옵션을 선택합니다.
- 4 다음과 같이 옵션을 선택합니다.
  - 선박에 있는 모든 연료 탱크를 가득 채웠다면 모든 탱크 채우기를 선택합니다. 연료 수준이 최대 용량으로 설정됩니다.
  - 연료 탱크를 가득 채우지 않았다면 보트에 연료 추가를 선택하고 추가한 양을 입력합니다.
  - 선박 탱크의 총 연료를 지정하려면 선상 총 연료 설정을 선택하고 탱크의 연료 총량을 입력합니다.

## 풍력계 조회

바람 정보를 조회하려면 먼저 바람 센서를 차트 플로터에 연결해야 합니다.

선박 > 바람을 선택합니다.

## 세일링 풍력계 구성

참바람 또는 걸보기바람 속도와 각도를 표시하는 세일링 풍력계를 구성할 수 있습니다.

- 1 풍력계에서 옵션 > 세일링 풍속계를 선택합니다.
- 2 옵션을 선택합니다.
  - 참바람 또는 걸보기바람 각도를 표시하려면 바늘과 옵션을 차례로 선택합니다.
  - 참바람 또는 걸보기바람 속도를 표시하려면 풍속과 옵션을 차례로 선택합니다.

## 속도 소스 구성

게이지에 표시되고 바람 계산에 사용되는 선박 속도 데이터의 기준을 풍속 또는 GPS 속도 중에서 지정할 수 있습니다.

- 1 풍력계에서 옵션 > 나침반 게이지 > 속도 표시를 선택합니다.
- 2 옵션을 선택합니다.
  - 유속 센서의 데이터를 기준으로 선박 속도를 계산하려면 위터 선속을 선택합니다.
  - GPS 데이터를 기준으로 선박 속도를 계산하려면 GPS 속도를 선택합니다.

## 풍력계 방향 소스 구성

풍력계에 표시되는 방향의 소스를 지정할 수 있습니다. 자북 방향은 방향 센서에서 수신한 방향 데이터이며 GPS 방향은 차트 플로터 GPS에서 계산됩니다(진행 방향).

- 1 풍력계에서 옵션 > 나침반 게이지 > 방위 소스를 선택합니다.
- 2 GPS 또는 자북을 선택합니다.

참고: 낮은 속도로 이동 중이거나 정지 중일 때는 자기 나침반 소스가 GPS 소스보다 정확합니다.

## 클로스홀드 풍력계 사용자 지정

역풍 척도와 순풍 척도 모두의 클로스홀드 풍력계 범위를 지정할 수 있습니다.

1 풍력계에서 옵션 > 나침반 게이지 > 게이지 종류 > 클로즈홀드 계기를 선택합니다.

2 옵션을 선택합니다.

- 역풍 클로스홀드 풍력계가 표시될 때 표시되는 최대값과 최소값을 설정하려면 **역풍단계변경**과 각도를 차례로 선택합니다.
- 순풍 클로스홀드 풍력계가 표시될 때 표시되는 최대값과 최소값을 설정하려면 **순풍 단계 변경**과 각도를 차례로 선택합니다.
- 참바람 또는 걸보기바람을 조회하려면 **바람**과 옵션을 차례로 선택합니다.

## 이동 구간 게이지 보기

현재 이동 구간의 기록계, 속도, 시간 및 연료의 정보가 이동 구간 게이지에 표시됩니다.

정보 > 이동 구간 및 그래프 > 여정을 선택합니다.

## 이동 구간 게이지 재설정

1 정보 > 이동 구간 및 그래프 > 여정을 선택합니다.

2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 현재 이동 구간의 판독치를 모두 0으로 설정하려면 **이동 구간 재설정**을 선택합니다.
- 최고 속도 판독치를 0으로 설정하려면 **최고 속도 재설정**을 선택합니다.
- 기록계 판독치를 0으로 설정하려면 **주행 거리계 재설정**을 선택합니다.
- 판독치를 모두 0으로 설정하려면 **모두 재설정**을 선택합니다.

## 그래프 보기

온도, 깊이 및 바람 등 다양한 환경 변화 그래프를 보려면 먼저 네트워크에 연결된 적절한 변환기 또는 센서가 있어야 합니다.

정보 > 이동 구간 및 그래프 > 그래프를 선택합니다.

팁: 그래프 변경을 선택하고 새 그래프를 선택하여 다른 그래프를 볼 수 있습니다.

## 그래프 범위 및 시간 척도 설정

깊이 및 수온 그래프에 표시되는 시간과 깊이 범위를 나타낼 수 있습니다.

1 그래프에서 **그래프 설정**을 선택합니다.

2 옵션을 선택합니다.

- 시간 경과 척도를 설정하려면 **기간**을 선택합니다. 기본 설정은 10분입니다. 시간 경과 척도를 늘리면 더 긴 시간 동안의 변화량을 볼 수 있습니다. 시간 경과 척도를 줄이면 더 짧은 시간 동안의 세부 정보를 자세히 볼 수 있습니다.
- 그래프 척도를 설정하려면 **축척**을 선택합니다. 척도를 늘리면 측정값의 변화량을 자세히 볼 수 있습니다. 척도를 줄이면 변화량의 세부 정보를 자세히 볼 수 있습니다.

## 배터리 관리

배터리 및 기타 전원과 해당 전원을 사용하는 장치를 볼 수 있습니다.

배터리는 화면 상단에 나열되어 있습니다. 태양열, 교류 발전기, 변환기, 풍력 발전기 등과 같은 기타 전원은 왼쪽 측면에 나열되어 있습니다. 화면의 오른쪽 측면에 있는 항목은 배터리와 기타 전원을 사용하는 장치입니다.

## 배터리 관리 페이지 설정

- 1 선박 > 배터리 관리 > 옵션 > 장치 편집을 선택합니다.
- 2 항목을 선택합니다.
- 3 장치를 선택한 뒤 목록에서 항목을 선택합니다.
- 4 필요한 경우 이름을 선택하고 해당 장치에 대한 이름을 입력한 뒤 완료를 선택합니다.
- 5 필요한 경우 아이콘 변경을 선택하고 새 기호를 선택한 다음 완료를 선택합니다.
- 6 각 장치에 대해 2-5단계를 반복합니다.

## inReach® 메시지

### △ 경고

선박을 조작하는 동안 알림을 읽거나 회신하지 마십시오. 해상 상태에 주의를 기울이지 못할 경우 선박 손상, 부상 또는 사망을 초래할 수 있습니다.

inReach Mini 장치를 차트 플로터에 연결하여 차트 플로터에서 사전 설정된 메시지를 보고 회신하고 보낼 수 있습니다.

**참고:** 차트 플로터를 사용하여 메시지를 보내고 받으려면 inReach Mini 장치를 차트 플로터와 수신 위성 신호에 연결해야 합니다.

InReach® 페이지를 열려면 선박 > InReach®를 선택합니다.

## 차트 플로터에 inReach 장치 연결

호환되는 inReach 장치를 차트 플로터에 연결하여 메시지를 관리할 수 있습니다.

- 1 inReach 장치와 차트 플로터를 3m(10피트) 범위에 둡니다.
- 2 inReach 장치의 기본 메뉴에서 설정 > ANT+ > 상태 > 켜짐을 선택합니다.
- 3 차트 플로터에서 선박 > InReach® > 페어링 시작을 선택합니다.

차트 플로터에서 inReach 장치 검색 및 연결을 시작합니다. 이 과정은 최대 60초 걸립니다.

- 4 필요하면 inReach 장치의 코드를 차트 플로터와 비교하여 일치하면 OK를 선택합니다.

inReach와 차트 플로터가 범위 내에 있으면 자동으로 연결됩니다.

## inReach 메시지 수신

inReach 장치에서 메시지를 수신하면 GPSMAP 화면에 팝업 알림이 간략하게 나타납니다.

- 전체 메시지를 검토하려면 보기를 선택합니다.
- 팝업 알림을 해제하려면 OK를 선택하거나 알림이 자동으로 닫힐 때까지 기다립니다.

## inReach 사전 설정 메시지 보내기

[explore.garmin.com](http://explore.garmin.com)에서 생성한 메시지가 사전 설정 메시지입니다. 사전 설정 메시지에는 텍스트와 수신자가 미리 정의되어 있습니다.

- 1 InReach® 페이지에서 메시지 > inReach 사전 설정 보내기를 선택합니다.
- 2 사전 설정 메시지를 선택합니다.
- 3 보내기를 선택합니다.

## inReach 메시지에 회신

미리 작성된 메시지로 inReach 메시지에 회신할 수 있습니다.

- 1 **InReach®** 페이지에서 메시지를 선택합니다.  
보내고 받은 메시지의 목록이 나타납니다.
- 2 받은 메시지를 선택합니다.
- 3 답장을 선택합니다.
- 4 메시지를 선택합니다.
- 5 보내기를 선택합니다.

## 디지털 전환

호환 디지털 전환 시스템에 연결하면 차트 플로터를 사용하여 회로를 모니터링 및 제어할 수 있습니다.

예를 들어, 선박의 실내등과 항해등을 제어할 수 있습니다. 작동 중인 회로도 모니터링할 수 있습니다.

디지털 전환 컨트롤에 액세스하려면 **선박 > 스위칭**을 선택합니다.

디지털 전환 시스템 구매 및 구성에 관한 자세한 내용은 Garmin 영업소에 문의하십시오.

## 디지털 전환 페이지 추가 및 편집

차트 플로터에 디지털 전환 페이지를 추가하고 사용자 지정할 수 있습니다.

- 1 **선박 > 스위칭 > 옵션 > 설정**을 선택합니다.
- 2 **페이지 추가 또는 페이지 편집**을 선택합니다.
- 3 필요에 따라 페이지를 설정합니다.
  - 페이지 이름을 입력하려면 **이름**을 선택합니다.
  - 스위치를 설정하려면 **스위치 편집**을 선택합니다.
  - 보트의 이미지를 추가하려면, **보트 이미지 추가**를 선택합니다.

**참고:** 기본 선박 이미지를 사용하거나 사용자 선박의 사용자 지정 이미지를 사용할 수 있습니다. 사용자 지정 이미지를 메모리 카드의 /Garmin 폴더에 저장해야 합니다. 또한 이미지 보기 조정 및 위치를 조정할 수 있습니다.

## Garmin Boat Switch™

### ⚠ 경고

Garmin은(는) 전기 시스템에 대한 올바른 지식을 갖춘 숙련된 설치 담당자가 장치를 설치하도록 하는 것을 권장합니다. 장치를 잘못 설치하면 심각한 부상을 입거나 선박 또는 배터리가 손상될 수 있습니다.

## Garmin Boat Switch 장치 구성

사용하기 전에 Garmin Boat Switch 장치에서 제어하는 일부 디지털 스위치를 구성해야 합니다.

### 스위치를 순간으로 구성

Garmin Boat Switch 장치의 모든 잠금 및 순간 채널은 차트 플로터 소프트웨어에서 적절한 작동을 위해 순간 스위치로 구성해야 합니다.

- 1 Garmin Boat Switch 장치와 동일한 Garmin 네트워크에 연결된 NMEA 2000 차트 플로터에서 **설정 > 선박 설정 > 스위칭 > NMEA 4800**을 선택합니다.
- 2 스위치 번호를 선택합니다.
- 3 **환경 설정 > 순간**을 선택합니다.

## 스위치 이름 지정

각 스위치의 기본 이름 대신 사용할 사용자 지정 이름을 제공할 수 있습니다.

- 1 Garmin Boat Switch 장치와 동일한 Garmin 네트워크에 연결된 NMEA 2000 차트 플로터에서 **설정 > 선박 설정 > 스위칭 > NMEA 4800**을 선택합니다.
- 2 스위치 번호를 선택합니다.
- 3 **이름 > 이름 변경**을 선택합니다.
- 4 새 이름을 입력합니다.
- 5 **완료**를 선택합니다.

## 스위치 레이블 지정

각 스위치에 대해 사용자 지정 레이블을 제공할 수 있습니다. 스위치 레이블은 스위치 이름과 별개입니다.

- 1 Garmin Boat Switch 장치와 동일한 NMEA 2000 네트워크에 연결된 Garmin 차트 플로터에서 **설정 > 선박 설정 > 스위칭 > NMEA 4800**을 선택합니다.
- 2 스위치 번호를 선택합니다.
- 3 **레이블 > 상표 편집**을 선택합니다.
- 4 새 이름을 입력합니다.
- 5 **완료**를 선택합니다.

## 스위치 표시 및 숨기기

Garmin 차트 플로터에서 숨기거나 표시할 스위치를 선택할 수 있습니다.

- 1 Garmin Boat Switch 장치와 동일한 Garmin 네트워크에 연결된 NMEA 2000 차트 플로터에서 **설정 > 선박 설정 > 스위칭 > NMEA 4800**을 선택합니다.
- 2 스위치 번호를 선택합니다.
- 3 **가시도**를 선택하여 스위치를 표시하거나 숨깁니다.

## 내비게이션 조명 옵션 구성

### ⚠ 경고

해양 내비게이션 조명의 사용 및/또는 운영에 관련된 법, 규정 및 표준을 준수하는 것은 사용자의 책임입니다. Garmin은(는) 이러한 법 및 규정을 준수하지 않음으로 인해 발생된 모든 과태료, 범칙금, 소환 또는 손상에 대해 책임지지 않습니다.

기본적으로 채널 1과 2는 해상에서의 충돌 방지에 대한 국제 규정을 준수하기 위해 내비게이션 조명에 인터록됩니다. 보트의 조명 사양에 따라 설치 유형에 적용되는 배선 옵션을 사용하도록 Garmin Boat Switch 장치를 구성해야 할 수도 있습니다.

내비게이션 및 앵커 조명을 장치에 연결하지 않을 경우 채널 1과 2가 일반 잠금 스위치로 독립적으로 작동하도록 구성할 수 있습니다.

- 1 Garmin Boat Switch 장치와 동일한 Garmin 네트워크에 연결된 NMEA 2000 차트 플로터에서 **선박 > 스위칭**을 선택합니다.
- 2 스위치 1을 5초 동안 길게 누릅니다.  
스위치 1이 깜박이기 시작합니다.
- 3 스위치 2를 5초 동안 길게 누릅니다.  
스위치가 깜박임을 멈추고 새로 선택한 배선 옵션을 확인하는 메시지가 표시됩니다.
- 4 장치가 설치 유형에 적용되는 배선 옵션에 맞게 구성될 때까지 앞의 두 단계를 반복합니다.  
**참고:** 옵션 C를 선택하면 사이클의 다음 구성 옵션에서 채널 1, 2 및 3이 일반 잠금 스위치로 독립적으로 작동하도록 인터록이 비활성화됩니다.

## 빌지 펌프 스위치 사용

Garmin 차트 플로터에서 스위치 12 및 13을 사용하여 연결된 빌지 펌프를 수동으로 작동할 수 있습니다.

- 1 Garmin Boat Switch 장치와 동일한 NMEA 2000 네트워크에 연결된 Garmin 차트 플로터에서 **선박 > 스위칭**을 선택합니다.
  - 2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.
    - 빌지 펌프 스위치를 1초 동안 눌러 빌지 펌프를 2분 동안 작동합니다.
    - 빌지 펌프 스위치를 3초 동안 길게 눌러 빌지 펌프를 계속 작동합니다.
- 참고:** 연속 모드가 활성화되어 있는 동안 Garmin 차트 플로터에서 5분마다 이를 알립니다.

## 밝기 조정 가능 조명 사용

Garmin 차트 플로터에서 17 - 21 스위치를 사용하여 연결된 밝기 조정 가능 조명을 작동할 수 있습니다.

- 1 Garmin Boat Switch 장치와 동일한 NMEA 2000 네트워크에 연결된 Garmin 차트 플로터에서 **선박 > 스위칭**을 선택합니다.
  - 2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.
    - 밝기 조정 가능 조명 스위치를 눌러 조명을 켜거나 끕니다.
- 참고:** 조명이 마지막으로 꺼졌을 때 설정된 밝기 레벨로 켜집니다.
- 조명이 켜진 상태에서 밝기 조정 가능 조명 스위치를 길게 누르고 있다가 놓으면 밝기 조정이 멈춥니다.
  - 조명이 꺼진 상태에서 밝기 조정 가능 조명 스위치를 길게 누르면 100% 밝기로 조명이 켜집니다.

## 보트에 설치된 타사 장치 제어

### Power-Pole® 앵커 시스템

#### ⚠ 경고

선박의 작동 중에는 Power-Pole 앵커 시스템을 사용하지 마십시오. 그렇지 않으면 자산의 손상, 심각한 부상 또는 사망을 일으킬 수 있는 사고를 발생할 수 있습니다.

호환 가능한 Power-Pole 앵커 시스템이 NMEA 2000 네트워크에 연결되면 차트 플로터를 사용해 Power-Pole 앵커를 제어할 수 있습니다. 차트 플로터가 NMEA 2000 네트워크의 Power-Pole 앵커 시스템의 C-Monster® 게이트웨이를 자동으로 감지합니다.

### Power-Pole 앵커 오버레이 사용

Power-Pole 앵커를 제어하기 위해 차트 플로터에 있는 Power-Pole 오버레이를 활성화해야 합니다.

- 1 오버레이를 추가할 페이지에서 **옵션 > 오버레이 편집**을 선택합니다.  
**팁:** 오버레이를 신속하게 선택하려면 **도구 모음 > 닫**을 선택합니다.
- 2 옵션을 선택합니다.
- 3 **Power-Pole® 닫**을 선택합니다.

차트 플로터의 Power-Pole 오버레이를 활성화한 후 보트의 Power-Pole 앵커 설치에 맞는 Power-Pole 설치 모드를 설정해야 합니다 ([Power-Pole 앵커 설정, 130페이지](#)).

## Power-Pole 앵커 설정

차트 플로터를 사용해 Power-Pole 앵커를 제어하기 전에 필수 설치 모드를 선택해야 합니다.

기본 초기 설치 모드 설정은 이중입니다. 설치 모드가 이중으로 설정된 동안 Power-Pole 앵커에 대한 차트 플로터의 제어는 비활성 상태입니다.

- 1 Power-Pole 도구 모음에서  > 설정을 선택합니다.
- 2 보트의 앵커 설치에 맞는 설치 모드를 선택합니다.
  - 단일 좌현 Power-Pole 앵커를 제어하려면 **좌현**을 선택합니다.
  - 단일 우현 Power-Pole 앵커를 제어하려면 **우현**을 선택합니다.
  - 이중 Power-Pole 앵커를 제어하려면 **이중**을 선택합니다.
- 3 슬라이더를 사용해 앵커를 내리거나 되감아 올리는 속도를 원하는 대로 설정합니다.

## Power-Pole 오버레이

차트 플로터로 Power-Pole 앵커를 제어하기 전에 오버레이 ([Power-Pole 앵커 오버레이 사용, 129페이지](#))를 활성화하고 Power-Pole 설치 모드 ([Power-Pole 앵커 설정, 130페이지](#))를 설정해야 합니다.

오버레이의 레이아웃은 설치 모드에 따라 다릅니다. 자세한 내용은 Power-Pole 문서를 참조하십시오.



	두 앵커를 동시에 제어하려면 선택합니다. 앵커들을 따로 제어하려면 선택을 해제합니다.
	앵커를 완전히 되감아 올리려면 선택합니다.
	앵커를 완전히 내리려면 선택합니다
	앵커를 수동으로 되감아 올리려면 잡고 있습니다 앵커를 멈추려면 놓습니다
	앵커를 수동으로 내리려면 잡고 있습니다 앵커를 멈추려면 놓습니다
	메뉴를 열려면 선택합니다.
좌현	좌현 앵커 제어 버튼
우현	우현 앵커 제어 버튼

## Mercury 키 활성화

### ⚠ 경고

선박을 안전하고 신중하게 조종할 책임은 사용자에게 있습니다. Mercury 키는 사용자를 대신해 보트를 조종하지 않으며 항해에서 발생하는 위험을 피하지 않습니다. 보트를 안전하게 조종하지 않으면 자산의 손상, 심각한 부상 또는 사망에 이르는 사고가 발생할 수 있습니다.

Mercury 엔진은 차트플로터의 Mercury 키 엔진 제어 기능으로 작동하도록 구성되었으며 이를 통해 하나의 키를 활성 Mercury 키로 활성화할 수 있습니다. 활성 Mercury 키는 Mercury 엔진 및 Mercury 차트플로터 엔진 제어 오버레이를 제어합니다(예: Mercury 항해). 비활성 키의 오버레이는 표시되지만 비활성화되어, 비활성 키의 사용자가 엔진을 실수로 제어할 수 없도록 합니다.

보트를 누비면서, 정류장을 오가며 최대 4시간까지 활성 Mercury 키를 변경할 수 있습니다.

1 설정 > 시스템 > 스테이션 정보 > **Mercury 키**를 선택합니다.

2 선택합니다.

## Mercury 트롤 제어 기능

### ⚠ 경고

선박을 안전하고 신중하게 조종할 책임은 사용자에게 있습니다. Mercury 트롤 제어 기능은 사용자를 대신해 보트를 조종하지 않으며 항해에서 발생하는 위험을 피하지 않습니다. 보트를 안전하게 조종하지 않으면 자산의 손상, 심각한 부상 또는 사망에 이르는 사고가 발생할 수 있습니다.

호환되는 Mercury 엔진에 연결되면, Mercury 트롤 오버레이를 사용해 차트플로터에서 트롤링 속도를 설정 및 조정할 수 있습니다.

## Mercury 트롤 제어 오버레이 추가

호환 가능한 Mercury 엔진에 연결되면, 차트플로터의 Mercury 트롤 오버레이를 사용해서 타깃 속도를 설정 및 조정할 수 있습니다.

1 오버레이를 추가하고 싶은 페이지에서 옵션 > **오버레이 편집**을 선택합니다.

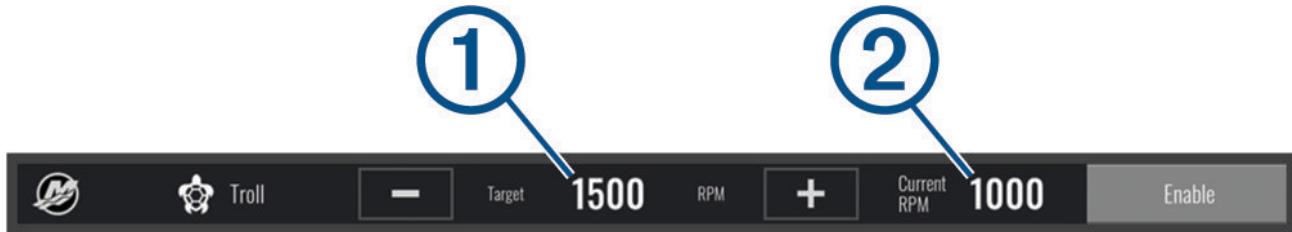
**팁:** 오버레이를 빠르게 변경하려면 메뉴 모음에서 도구 모음을 선택할 수도 있습니다.

2 **트롤**을 선택합니다.

3 **추가**를 선택합니다.

## Mercury 트롤 오버레이

호환 가능한 Mercury 엔진에 연결되면, 차트플로터의 Mercury 트롤 오버레이를 사용해서 타깃 속도를 설정할 수 있습니다.



—	타겟 속도를 낮추려면 선택합니다
①	타겟 속도
+	타겟 속도를 높이려면 선택합니다
②	실제 속도
활성화	Mercury 트롤 기능을 사용하려면 선택합니다
비활성화	Mercury 트롤 기능을 해제하려면 선택합니다

## Mercury 항해 제어

### ⚠ 경고

선박을 안전하고 신중하게 조종할 책임은 사용자에게 있습니다. Mercury 항해 제어는 사용자를 대신해 보트를 조종하지 않으며 항해에서 발생하는 위험을 피하지 않습니다. 보트를 안전하게 조종하지 않으면 자산의 손상, 심각한 부상 또는 사망에 이르는 사고가 발생할 수 있습니다.

호환 가능한 Mercury 엔진에 연결되면 차트 플로터를 사용해 항해 제어 기능을 설정하고 조정할 수 있습니다.

### Mercury 항해 제어 오버레이 사용

1 오버레이를 추가하고 싶은 페이지에서 옵션 > 오버레이 편집을 선택합니다.

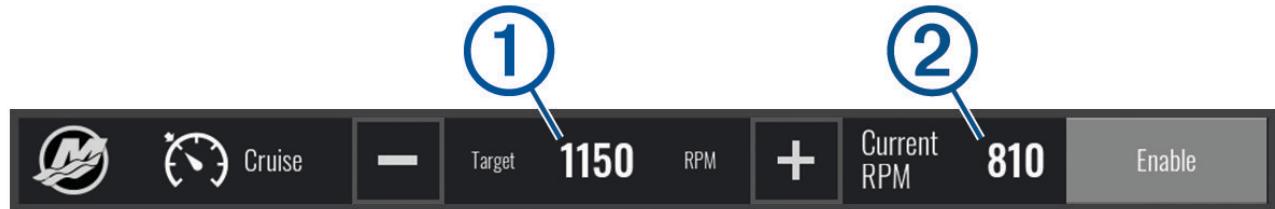
팁: 오버레이를 빠르게 변경하려면 메뉴 모음에서 도구 모음을 선택할 수도 있습니다.

2 필요한 경우 항해를 선택합니다.

3 Mercury 항해를 선택합니다.

4 필요한 경우 추가를 선택합니다.

## Mercury 항해 제어 오버레이



—	타겟 속도를 낮추려면 선택합니다
①	타겟 속도
+	타겟 속도를 높이려면 선택합니다
②	실제 속도
활성화	항해 제어를 작동하려면 선택합니다
비활성화	항해 제어를 사용하지 않으려면 선택합니다

## Dometic Optimus® 기능

호환되는 Optimus 시스템에 연결된 경우 차트 플로터를 사용하여 시스템에 액세스하고 제어할 수 있습니다. Optimus 오버레이를 활성화하여 Optimus 시스템을 제어할 수 있습니다 ([Optimus 오버레이 표시줄 활성화, 133페이지](#)).

필요한 경우 Optimus 시스템은 고장 및 위험에 대한 정보, 지침 및 알림을 포함한 메시지를 제공합니다.

수영 금지 아이콘 ⚠️는 특정 Optimus 모드가 활성화된 경우 수영을 하지 말아야 함을 나타냅니다. 이러한 모드에서는 프로펠러가 자동으로 제어되어 물속에 있는 사람이 다칠 수 있습니다.

## Optimus 오버레이 표시줄 활성화

- 1 해도에서 옵션 > 오버레이 편집을 선택합니다.
- 2 맨 위 막대 또는 해저면 바을 선택합니다.
- 3 Optimus 바를 선택합니다.

## Optimus 오버레이 표시줄 개요

오버레이 표시줄을 사용하려면 Optimus 시스템을 차트 플로터에 연결하고 필요한 화면에 오버레이 막대를 추가해야 합니다 ([Optimus 오버레이 표시줄 활성화, 133페이지](#)).



①	제어 모드
②	Optimus 제어 버튼
③	방향 조정기
④	대기 버튼

모드를 작동 또는 해제하려면 오버레이 표시줄의 모드 버튼을 눌러야 합니다. 모드가 활성화되면 버튼에 불이 켜집니다.

오버레이 표시줄 구성 및 버튼은 시스템, 모드 및 장비에 따라 다릅니다. 자세한 내용은 Optimus 문서를 참조하십시오.

## Optimus 오버레이 기호

	자동조종장치 방향 고정
	자동조종장치 트랙 모드
	자동조종장치 루트 모드
	SeaStation® 위치 고정
	SeaStation 방향 고정

## Optimus 림프 흄 모드

### ⚠ 경고

스티어링 고장 시 Optimus 림프 흄 모드를 사용할 수 있습니다. 림프 흄 모드는 배의 제어를 심각하게 제한할 수 있는 우선 조작 시스템입니다. 도움을 요청할 수 없는 긴급 상황에서만 사용해야 합니다. 최대한 주의하여 진행합니다. Optimus 사용설명서를 읽고 항상 PFD(개인 부양 장치)를 착용하십시오.

선박을 안전하고 신중하게 조종할 책임은 사용자에게 있습니다. 림프 흄 모드를 사용하는 경우 배의 안전 운항에 대한 책임을 기대할 수는 없습니다. 운항 상 위험 요소를 피하고 모터 제어 장치를 무인 상태로 두지 마십시오.

사용 가능한 경우 림프 흄 버튼이 Optimus 오버레이 표시줄에 나타납니다. 림프 흄 모드를 사용하기 전에 Optimus 사용설명서를 참조하십시오.

아무 화면에서나 림프 흄 모드를 작동하려면 정보 > 경고 관리자 > 스티어링 림프 흄을 선택합니다.

# 조수, 조류 및 천체 정보

## 조수 관측소 정보

### ⚠ 경고

조수 및 조류 정보는 정보 제공용입니다. 게시된 모든 물 관련 지침을 숙지하고, 주변 환경을 파악하고, 물 안팎과 주위에 대해 안전하게 판단해야 할 책임은 귀하에게 있습니다. 이 경고를 따르지 않으면 재산 피해, 심각한 부상 또는 죽음에 이를 수 있습니다.

조수 높이, 다음 만조 및 간조 시간을 포함하여 특정 날짜와 시간의 조수 관측소에 관한 정보를 볼 수 있습니다. 기본적으로, 차트 플로터에는 가장 최근에 본 조수 관측소, 현재 날짜 및 과거 시간 정보가 표시됩니다.

정보 > 조수/조류 > 조석을 선택합니다.

## 조류 관측소 정보

### ⚠ 경고

조수 및 조류 정보는 정보 제공용입니다. 게시된 모든 물 관련 지침을 숙지하고, 주변 환경을 파악하고, 물 안팎과 주위에 대해 안전하게 판단해야 할 책임은 귀하에게 있습니다. 이 경고를 따르지 않으면 재산 피해, 심각한 부상 또는 죽음에 이를 수 있습니다.

참고: 일부 상세도에서 조류 관측소 정보가 제공됩니다.

조류 속도와 조류 수준을 포함하여 특정 날짜와 시간의 현재 조류에 관한 정보를 조회할 수 있습니다. 기본적으로, 차트 플로터에는 가장 최근에 조회한 조류 관측소와 현재 날짜 및 시간의 조류 정보가 표시됩니다.

정보 > 조수/조류 > 조류를 선택합니다.

## 천체 정보

일출, 일몰, 월출, 월몰, 달 형상 및 태양과 달의 근사치 스카이 뷰 위치에 관한 정보를 조회할 수 있습니다. 화면 중앙은 머리 위 하늘을 나타내고 가장 바깥쪽 고리는 수평선을 나타냅니다. 기본적으로, 차트 플로터에는 현재 날짜 및 시간의 천체 정보가 표시됩니다.

정보 > 조수/조류 > 천체를 선택합니다.

## 조수 관측소, 조류 관측소 또는 다른 날짜의 천체 정보 보기

- 1 정보 > 조수/조류를 선택합니다.
- 2 조석, 조류 또는 천체를 선택합니다.
- 3 옵션을 선택합니다.
  - 다른 날짜의 정보를 보려면 날짜 변경 > 수동을 선택하고 날짜를 입력합니다.
  - 오늘 정보를 보려면 날짜 변경 > 현재를 선택합니다.
  - 사용 가능한 경우, 하루 뒤의 정보를 보려면 다음 날을 선택합니다.
  - 사용 가능한 경우, 하루 전의 정보를 보려면 전날을 선택합니다.

## 다른 조수 또는 조류 관측소에 대한 정보 보기

- 1 정보 > 조수/조류를 선택합니다.
- 2 조석 또는 조류를 선택합니다.
- 3 인근 스테이션을 선택합니다.
- 4 관측소를 선택합니다.

## 항법도의 달력 정보 보기

- 1 해도 또는 3D 해도 보기에서 위치를 선택합니다.
- 2 안내를 선택합니다.
- 3 조석, 조류 또는 천체를 선택합니다.

## 경고 관리자

활성 경고 중에는 메뉴 모음에 표시기가 나타납니다. 경고 관리자는 색상으로 구별되는 알람 아이콘을 표시하고 심각도별로 알림 메시지 우선순위를 지정합니다.

경고 관리자를 열려면 메뉴 모음에서  아이콘을 선택하거나 정보를 선택하고 경고 관리자를 선택합니다.

색상	교통량
빨간색	심각한 부상 또는 사망을 방지하기 위해 즉각적인 조치가 필요한 위험 요소
노란색	경미한 부상이나 제품 또는 재산 피해를 초래할 수 있는 위험 요소 또는 안전하지 않은 행위

## 메시지 보기

- 1 메뉴 모음에서 **정보** 또는 을 선택합니다.
- 2 경고 관리자를 선택합니다.
- 3 메시지를 선택합니다.
- 4 보기 를 선택합니다.

## 메시지 정렬 및 필터링

- 1 정보 > 경고 관리자 > 정렬/필터를 선택합니다.
- 2 메시지 목록을 정렬하거나 필터링할 옵션을 선택합니다.

## 메모리 카드에 메시지 저장

- 1 메모리 카드를 카드 슬롯에 삽입합니다.
- 2 정보 > 경고 관리자 > 카드에 저장을 선택합니다.

## 모든 메시지 지우기

정보 > 경고 관리자 > 경고 관리자 지우기를 선택합니다.

## 미디어 플레이어

호환되는 스테레오 또는 차트플로터에 연결된 스테레오가 있는 경우 차트플로터의 미디어 플레이어를 사용하여 오디오를 제어할 수 있습니다.

- Fusion-Link™ 호환되는 스테레오가 NMEA 2000 네트워크 또는 Garmin Marine Network에 연결되어 있는 경우 차트 플로터를 사용하여 스테레오를 제어할 수 있습니다. 차트플로터가 자동으로 스테레오를 감지해야 합니다.
- 여러 Fusion® 스테레오가 서로 연결되어 Fusion PartyBus™ 네트워킹을 사용하는 경우, 차트플로터를 사용해서 네트워킹된 스테레오 및 그룹을 제어할 수 있습니다. 네트워킹된 Fusion 스테레오 중 하나가 NMEA 2000 네트워크 또는 Garmin Marine Network에 연결되어 있는 한, 차트플로터가 자동으로 스테레오를 감지해야 합니다.
- 호환되는 타사 스테레오가 NMEA 2000 네트워크에 연결되어 있는 경우 차트 플로터를 사용하여 스테레오를 제어 가능할 수 있습니다.

**참고:** 일부 연결된 스테레오에서는 일부 기능만 사용할 수 있습니다.

**참고:** 스테레오에 연결된 소스에서만 미디어를 재생할 수 있습니다.

## 미디어 플레이어 열기

미디어 플레이어를 열려면 먼저 호환되는 장치를 차트 플로터에 연결해야 합니다.

**선택:** 미디어를 선택합니다.

**팁:** 미디어 오버레이를 페이지에 신속하게 추가하려면 도구 모음 > 미디어 > 추가를 선택합니다.

## 미디어 플레이어 아이콘

참고: 일부 장치에는 다음 아이콘이 없습니다.

아이콘	설명
★	채널을 사전 설정으로 저장 또는 사전 설정에서 삭제
⟳	모든 곡 반복 재생
⟳¹	한 곡 반복 재생
◀▶	AM/FM 라디오 채널을 검색합니다 다음 또는 이전 트랙으로 건너뜁니다(누르기) 빨리 감거나 되감습니다(길게 누르기)
⤓	임의 재생
🔊 +	볼륨을 높입니다
🔊 -	볼륨을 낮춥니다
🔇 ✖	음소거합니다
▢▢	미디어 플레이어를 전체 화면으로 확대합니다

## 미디어 장치 및 소스 선택

스테레오에 연결된 미디어 소스를 선택할 수 있습니다. 네트워크에 여러 개의 스테레오 또는 미디어 장치가 연결된 경우 음악을 재생할 장치를 선택할 수 있습니다.

참고: 스테레오에 연결된 소스에서만 미디어를 재생할 수 있습니다.

참고: 미디어 장치와 소스에 따라 사용할 수 있는 기능이 다릅니다.

1 미디어 화면에서 장치와 스테레오를 차례로 선택합니다.

2 미디어 화면에서 소스와 미디어 소스를 차례로 선택합니다.

참고: 2개 이상의 미디어 장치가 네트워크에 연결된 경우에만 장치 버튼이 나타납니다.

참고: 여러 개의 미디어 소스를 지원하는 장치의 경우에만 소스 버튼이 나타납니다.

## 볼륨 및 오디오 레벨 조정

### 볼륨 조정

참고: 선박의 미디어 시스템이 영역에 설정되어 있으면, 미디어 스크린의 볼륨 제어 기능이 흄 영역에 대한 볼륨을 조절합니다 ([흡 영역 선택, 138페이지](#)).

미디어 화면에서, 슬라이더 또는  및 를 사용해서 볼륨을 조절합니다.

### 오디오 레벨 조정

이퀄라이저를 사용하여 연결된 미디어 장치의 오디오 레벨을 조정할 수 있습니다.

참고: 미디어 시스템이 여러 영역에 있는 경우, 오디오 레벨을 조정하면 음색 제어 기능이 흄 영역에만 영향을 미칩니다. 흄 영역을 변경하여 다른 영역의 오디오 레벨을 조정할 수는 없습니다 ([흡 영역 선택, 138페이지](#)).

1 미디어 화면에서 옵션 > 오디오 수준을 선택합니다.

2  또는 를 선택하여 변경할 오디오 레벨을 조정합니다.

## 미디어 음소거

- 1 미디어 화면에서 을 선택합니다.
- 2 필요한 경우 선택을 선택합니다.

## 스테레오 영역 및 그룹

참고: 구역 버튼은 여러 스피커 구역을 지원하는 스테레오에만 나타납니다.

참고: 그룹 옵션은 여러 Fusion 스테레오가 서로 연결되어 Fusion PartyBus 네트워킹을 사용하는 경우에만 나타납니다.

연결된 스테레오가 여러 스피커 영역을 지원하도록 설정된 경우, 차트플로터의 미디어 화면에서 개별적으로 해당 영역의 오디오를 제어할 수 있습니다. 예를 들어, 캐빈 내의 오디오는 더 조용하게, 갑판 위의 오디오는 더 크게 출력할 수 있습니다 ([영역 볼륨 조정, 138페이지](#)).

여러 Fusion 스테레오가 서로 연결되어 Fusion PartyBus 네트워킹을 사용하는 경우, 스테레오 그룹을 생성하여 차트플로터를 사용해서 네트워킹된 스테레오 및 그룹을 제어할 수 있습니다.

해당 스테레오 또는 차트플로터에 연결된 스테레오의 기능에 따라, 영역 오디오 제어를 위한 여러 옵션이 있을 수 있습니다.

- 타사 스테레오 및 Fusion-Link 기술을 사용하는 스테레오의 경우, 로컬 영역 탭을 사용하면 연결된 스테레오에서 모든 활성화된 스피커 영역에 대한 볼륨을 조정할 수 있습니다.
- 여러 Fusion 스테레오가 서로 연결되어 Fusion PartyBus 네트워킹을 사용하는 경우, 그룹 영역 탭을 사용하면 흄 영역과 동일 그룹의 스테레오에서 모든 영역에 대한 볼륨을 조정할 수 있습니다.
- 여러 Fusion 스테레오가 서로 연결되어 Fusion PartyBus 네트워킹을 사용하는 경우 네트워크 탭을 사용하면 Fusion PartyBus 네트워크에 연결된 모든 스테레오에서 모든 영역에 대한 볼륨을 조정할 수 있습니다.

## 흄 영역 선택

여러 스테레오가 차트플로터에 연결되어 있거나, 하나 또는 여러 스테레오가 여러 스피커 영역과 차트플로터에 연결되어 있으면, 특정 스테레오의 스피커 영역 하나를 흄 영역으로 지정해야 합니다. 미디어 화면의 재생 및 볼륨 제어 기능은 흄 영역으로 설정된 스테레오 또는 영역만 조절할 수 있습니다. 미디어 화면의 재생 정보는 흄 영역 스테레오에서 재생되는 소스를 보여줍니다.

흄 영역을 차트플로터에 가장 가까운 영역으로 설정하는 것이 좋습니다.

참고: 일부 스테레오는 특별히 글로벌 영역을 포함할 수 있습니다. 글로벌 영역을 흄 영역으로 설정하면 미디어 페이지의 제어 기능이 스테레오 또는 미디어 장치의 모든 영역에 영향을 미칠 수 있습니다.

참고: 구역 버튼은 여러 미디어 구역을 지원하는 스테레오 또는 미디어 장치에만 나타납니다.

- 1 미디어 화면에서, **옵션 > 흄 영역**을 선택합니다.
- 2 필요시, 연결된 스테레오를 선택합니다.
- 3 **흄 영역**으로 설정하고 싶은 영역을 선택합니다.  
선택된 흄 영역의 이름이 미디어 화면에 나타납니다.

## 영역 볼륨 조정

참고: 구역 버튼은 여러 스피커 구역을 지원하는 스테레오에만 나타납니다.

- 1 미디어 화면에서 **구역**을 선택합니다.  
가용 영역 목록이 나타납니다.
- 2 필요시, 영역 그룹을 변경하여 조정하려는 영역을 확인합니다 ([스테레오 영역 및 그룹, 138페이지](#)).
- 3  및 를 선택하여 구역의 볼륨 조정합니다.

## 스피커 구역 비활성화

연결된 미디어 장치에 스피커 구역이 표시되면, 미사용 구역을 비활성화할 수 있습니다.

- 1 미디어 화면에서 **옵션 > 설정**를 선택합니다.
- 2 연결된 스테레오를 선택합니다.
- 3 구역을 선택합니다.
- 4 비활성화할 영역을 선택합니다.
- 5 활성화를 선택합니다.

버튼의 녹색 표시줄이 회색으로 바뀌어 해당 영역이 비활성화되었음을 나타냅니다. 활성화를 선택하여 비활성화된 영역을 활성화할 수 있습니다.

## 그룹 생성

여러 Fusion 스테레오가 서로 연결되어 Fusion PartyBus 네트워킹을 사용하는 경우, 스테레오 그룹을 생성하여 차트플로터를 사용해서 네트워킹된 스테레오 및 그룹을 제어할 수 있습니다. 스테레오 하나가 NMEA 2000 네트워크를 통해 차트 플로터에 연결되어야 합니다.

호환되는 Fusion 스테레오와 함께 제공된 설치 지침 및 사용설명서를 참조하여 Fusion PartyBus 네트워크를 설치 및 구성하는 방법에 관한 자세한 정보를 확인하십시오.

**참고:** Fusion PartyBus 네트워크에서 소스를 스트리밍할 때는 일부 제한이 있습니다. 자세한 내용은 Fusion 스테레오 사용설명서를 참조하십시오.

- 1 미디어 화면에서 **옵션 > 그룹**을 선택합니다.
- 2 그룹에서 기본 스테레오로 하고 싶은 스테레오의 이름을 선택하고, **소스로 설정**을 선택합니다.
- 3 그룹에 포함할 스테레오를 선택합니다.
- 4 완료를 선택합니다.

## 그룹 편집

- 1 미디어 화면에서 **옵션 > 그룹**을 선택합니다.
- 2 기존 그룹의 이름을 선택합니다.
- 3 그룹에 추가하거나 그룹에서 제거할 스테레오를 선택합니다.
- 4 완료를 선택합니다.

## 음악 재생

### 음악 검색

일부 미디어 소스에서 음악을 검색할 수 있습니다.

- 1 미디어 화면 및 해당 소스에서, 소스 이름(USB 등)이 있는 버튼을 선택합니다.
- 2 항목을 검색한 후 선택하여 재생합니다.

### 사전순 검색 사용

사전순 검색 기능을 사용하여 큰 목록에서 음악 또는 앨범을 찾을 수 있습니다.

- 1 미디어 화면에서 **옵션 > 설정**을 선택합니다.
- 2 장치를 선택합니다.
- 3 영수자 검색을 선택합니다.
- 4 검색 결과에 나타날 트랙의 최대 개수를 선택합니다.

알파벳순 검색 기능을 비활성화하려면, 알파벳순 검색 꺼짐을 선택합니다.

## 한 곡 반복 설정

1 곡이 재생되는 동안 미디어 화면에서 옵션을 선택합니다.

- 옵션 > 반복을 선택합니다.
- 옵션 > 탐색 > 반복을 선택합니다.

2 필요한 경우 단일을 선택합니다.

참고: 모든 미디어 장치 및 소스가 반복 제어를 위한 단일 옵션을 지원하지는 않습니다.

## 모든 곡 반복 설정

참고: 모든 미디어 장치 및 소스가 반복 제어를 위한 모두 옵션을 지원하지는 않습니다.

미디어 화면에서 옵션을 선택합니다.

- 옵션 > 반복 > 모두를 선택합니다.
- 옵션 > 탐색 > 반복 > 모두를 선택합니다.

## 곡 임의 재생 설정

미디어 화면에서 옵션을 선택합니다.

- 옵션 > 셔플을 선택합니다.
- 옵션 > 탐색 > 셔플을 선택합니다.

## 라디오

AM 또는 FM 라디오를 청취하려면 적합한 해상 AM/FM 안테나가 스테레오에 제대로 연결되어 있고 방송국 전파 범위 내에 있어야 합니다. AM/FM 안테나 연결에 대한 자세한 지침은 스테레오 설치 지침을 참조하십시오.

SiriusXM® 라디오를 청취하려면 적합한 장비 및 가입 서비스 ([SiriusXM 위성 라디오, 142페이지](#))가 있어야 합니다. SiriusXM Connect Vehicle Tuner 연결에 대한 자세한 내용은 스테레오 설치 지침을 참조하십시오.

DAB 라디오 채널을 청취하려면 적합한 장비 ([DAB 재생, 141페이지](#))가 있어야 합니다. DAB 어댑터와 안테나 연결 지침은 어댑터와 안테나에 제공되는 설치 지침을 참조하십시오.

## 튜너 지역 설정

1 미디어 화면에서 옵션 > 설정 > 튜너 영역을 선택합니다.

2 옵션을 선택합니다.

## 라디오 스테이션 변경

1 미디어 화면에서 FM과 같은 적용 가능한 소스를 선택합니다.

2 ◀ 또는 ►을 선택하여 스테이션을 조정합니다.

## 튜닝 모드 변경

일부 미디어 유형의 라디오 채널(예: FM 또는 AM 라디오)을 선택하는 방법을 변경할 수 있습니다.

참고: 일부 미디어 소스에서는 일부 튜닝 모드만 사용할 수 있습니다.

◀와 ► 버튼을 눌러 튜닝 모드 간에 전환합니다.

- 정류장을 수동으로 선택하려면, 수동을 선택합니다.
- 다음에 이용 가능한 정류장을 찾거나 정박하려면, 자동을 선택합니다.
- 저장된 정류장 사전 설정을 선택하려면, 즐겨찾기를 선택합니다.
- 일부 미디어 소스에서 범주를 선택하려면, 범주를 선택합니다.

## 사전 설정

쉽게 액세스할 수 있도록 즐겨 찾는 AM 및 FM 라디오 채널을 사전 설정으로 저장할 수 있습니다.

스테레오가 SiriusXM 튜너 및 안테나(선택 사항)에 연결되어 있으면 즐겨 찾는 SiriusXM 채널을 저장할 수 있습니다.

스테레오가 적절한 DAB 장비에 연결되어 있고 올바른 튜너 영역으로 설정된 경우 좋아하는 DAB 방송국을 저장할 수 있습니다. ([DAB 재생, 141페이지](#))

스테이션을 사전 설정으로 저장

- 1 해당 미디어 화면에서 스테이션을 조정하여 사전 설정으로 저장합니다.
  - 2 사전 설정 > 현재 채널 추가를 선택합니다.

## 사전 설정 선택

- 1 해당 미디어 화면에서 사전 설정을 선택합니다.
  - 2 목록에서 사전 설정을 선택합니다.
  - 3 채널로 조정을 선택합니다.

## 사전 설정 제거

- 1 해당 미디어 화면에서 사전 설정을 선택합니다.
  - 2 목록에서 사전 설정을 선택합니다.
  - 3 현재 채널 제거를 선택합니다.

DAB 재생

Fusion MS-DAB100A와 같은 호환 가능한 DAB(Digital Audio Broadcasting) 모듈과 안테나를 호환 가능한 스테레오에 연결하면 DAB 스테이션을 조정 및 재생할 수 있습니다.

DAB 소스를 사용하려면 DAB를 사용할 수 있는 지역에서 투너 영역을 선택해야 합니다 ([DAB 투너 영역 설정, 141 페이지](#)).

## DAB 튜너 영역 설정

DAB 스테이션을 제대로 수신하려면 현재 있는 지역을 선택해야 합니다.

- 1 미디어 화면에서 옵션 > 설정 > 투너 영역을 선택합니다.
  - 2 현재 있는 지역을 선택합니다.

## DAB 라디오 채널 검색

**참고:** DAB 신호는 일부 국가에서만 전송되기 때문에 DAB 신호가 전송되는 위치를 투너 지역으로 설정해야 합니다.

- 1 DAB 소스를 선택합니다.
  - 2 이용 가능한 DAB 스테이션을 스캔하도록 검색을 선택합니다

검색이 완료되면 검색된 첫 번째 암상들을 죽 사용 가능한 첫 번째 라디오 채널이 재생됩니다.

**참고:** 첫 번째 검색이 완료되면, DAB 라디오 채널 재검색을 위해 검색을 선택할 수 있습니다. 재검색이 완료되면, 재검색 시작 시 듣고 있던 암상을의 첫 번째 채널 재생을 시작합니다.

## DAB 라디오 채널 변경

- 1 DAB 소스를 선택합니다.
  - 2 필요한 경우, 검색을 선택하여 현지 DAB 채널을 검색합니다.
  - 3 또는 를 선택하여 채널을 변경합니다.

현재 앙상블의 끝에 도달하면 스테레오가 자동으로 다음 앙상블에서 사용 가능한 첫 번째 방송국으로 변경됩니다.

**팁:** [◀] 또는 [▶]를 길게 눌러서 악상률을 변경할 수 있습니다.

목록에서 DAB 스테이션 선택

- 1 DAB 미디어 화면에서 탐색 > 방송국을 선택합니다.
  - 2 몰록에서 스테이션을 선택합니다.

#### 범주에서 DAB 스테이션 선택

- 1 DAB 미디어 화면에서 탐색 > 범주를 선택합니다.
  - 2 목록에서 범주를 선택합니다.
  - 3 물통에서 스테이션을 선택합니다.

## DAB 사전 설정

쉽게 액세스할 수 있도록 즐겨찾는 DAB 라디오 채널을 사전 설정으로 저장할 수 있습니다.

최대 15개의 DAB 라디오 채널 사전 설정을 저장할 수 있습니다.

### DAB 스테이션을 사전 설정으로 저장

- 1 DAB 미디어 화면에서 스테이션을 선택하여 사전 설정으로 저장합니다.
- 2 탐색 > 사전 설정 > 현재 항목 저장을 선택합니다.

### 목록에서 DAB 사전 설정 선택

- 1 DAB 미디어 화면에서 탐색 > 사전 설정 > 사전 설정 보기를 선택합니다.
- 2 목록에서 사전 설정을 선택합니다.

### DAB 사전 설정 제거

- 1 DAB 미디어 화면에서 탐색 > 사전 설정을 선택합니다.
- 2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.
  - 사전 설정 하나를 제거하려면 사전 설정 제거를 선택한 다음 해당 사전 설정을 선택합니다.
  - 사전 설정을 모두 제거하려면 모든 설정 제거를 선택합니다.

## SiriusXM 위성 라디오

FUSION-Link™를 사용할 수 있는 스테레오와 SiriusXM Connect Tuner가 설치되어 차트 플로터에 연결되어 있으면 가입 서비스에 따라 SiriusXM 위성 라디오에 액세스할 수 있습니다.

### SiriusXM 라디오 ID 찾기

SiriusXM 가입을 활성화하려면 먼저 SiriusXM Connect Tuner의 라디오 ID가 있어야 합니다.

SiriusXM 라디오 ID는 SiriusXM Connect Tuner 또는 패키지 뒷면에서 확인하거나 차트 플로터를 채널 0으로 조정하여 찾을 수 있습니다.

- 1 미디어 > 소스 > SiriusXM을 선택합니다.
- 2 채널 0으로 조정합니다.

SiriusXM 라디오 ID에는 I, O, S 또는 F가 포함되지 않습니다.

### SiriusXM 가입 활성화

- 1 SiriusXM 소스를 선택한 경우 채널 1로 조정합니다.

채널 미리듣기를 들을 수 있습니다. 들을 수 없는 경우, SiriusXM Connect Tuner 및 안테나가 설치 및 연결되어 있는지 확인한 후 다시 시도해 보십시오.

- 2 채널 0으로 조정하여 라디오 ID를 찾습니다.

- 3 미국에서 가입하려면 SiriusXM Listener Care에 전화 (866) 635-2349로 문의하거나 [siriusxm.com/activatenow](http://siriusxm.com/activatenow)를 방문하십시오. 캐나다에서 가입하려면 SiriusXM에 전화 (877) 438-9677로 문의하거나 [siriusxm.ca/activatexm](http://siriusxm.ca/activatexm)을 방문하십시오.

- 4 라디오 ID를 입력합니다.

활성화 프로세스는 보통 10~15분 정도가 소요되지만, 최대 1시간까지 걸릴 수도 있습니다. SiriusXM Connect Tuner에서 활성화 메시지를 받으려면 튜너를 켜두고 SiriusXM 신호를 수신해야 합니다.

- 5 서비스가 시간 내에 활성화되지 않으면 <http://care.siriusxm.com/refresh>로 이동하거나 SiriusXM Listener Care(전화: 1-866-635-2349)에 문의하십시오.

## 채널 가이드 사용자 지정

SiriusXM 라디오 채널은 범주별로 그룹화되어 있습니다. 채널 가이드에 표시되는 채널 범주를 선택할 수 있습니다.

다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 미디어 장치가 FUSION-Link를 사용할 수 있는 스테레오이면 미디어 > 탐색 > 해협을 선택합니다.
- 미디어 장치가 GXM™ 안테나이면 미디어 > 범주를 선택합니다.

## 사전 설정 목록에 SiriusXM 채널 저장

사전 설정 목록에 즐겨 찾는 채널을 저장할 수 있습니다.

- 1 미디어를 선택합니다.
- 2 사전 설정으로 저장할 채널을 선택합니다.
- 3 옵션을 선택합니다.
  - 미디어 장치가 FUSION-Link를 사용할 수 있는 스테레오이면 탐색 > 사전 설정을 선택합니다.
  - 미디어 장치가 GXM 안테나이면 옵션 > 사전 설정 > 현재 채널 추가를 선택합니다.

## 자녀 보호

자녀 보호 기능을 사용하면 성인 콘텐츠를 비롯해 SiriusXM 채널에 대한 액세스를 제한할 수 있습니다. 자녀 보호 기능을 활성화하면 암호를 입력해야 잠긴 채널로 조정할 수 있습니다. 4자리 암호를 변경할 수도 있습니다.

### SiriusXM 자녀 보호 잠금 해제

- 1 미디어 화면에서 탐색 > 자녀 보호 > 잠금해제를 선택합니다.
- 2 암호를 입력합니다.  
기본 암호는 0000입니다.

### SiriusXM 라디오 채널에 자녀 보호 설정

자녀 보호를 설정하려면 먼저 자녀 보호 잠금을 해제해야 합니다.

자녀 보호 기능을 사용하면 성인 콘텐츠를 비롯해 SiriusXM 채널에 대한 액세스를 제한할 수 있습니다. 이 기능이 설정되어 있으면 암호를 입력해야만 즐겨 찾는 채널을 들을 수 있습니다.

탐색 > 자녀 보호 > 잠금/잠금 해제를 선택합니다.

채널 목록이 표시됩니다. 확인 표시가 있으면 채널이 잠겨 있다는 의미입니다.

참고: 자녀 보호를 설정한 후 채널을 확인하면 다음과 같이 표시됩니다.

- 은 즐겨 찾는 채널을 나타냅니다.
- 은 잠금이 해제된 채널을 나타냅니다.

### SiriusXM 라디오의 잠긴 채널 모두 지우기

잠겨 있는 모든 채널을 지우려면 먼저 자녀 보호 잠금을 해제해야 합니다.

- 1 미디어 화면에서 탐색 > 자녀 보호 > 모든 잠금 해제를 선택합니다.
- 2 암호를 입력합니다.

## 자녀 보호 설정 기본값 복원

이 프로세스는 사용자가 입력한 설정 정보를 모두 삭제합니다. 자녀 보호 설정을 기본값으로 복원하면 암호는 0000으로 재설정됩니다.

- 1 미디어 메뉴에서 설정 > 공장 설정을 선택합니다.
- 2 예를 선택합니다.

### SiriusXM 라디오의 자녀 보호 암호 변경

암호를 변경하려면 먼저 자녀 보호 잠금을 해제해야 합니다.

- 1 미디어 화면에서 탐색 > 자녀 보호 > PIN 변경을 선택합니다.
- 2 암호를 입력하고 완료를 선택합니다.
- 3 새 암호를 입력합니다.
- 4 새 암호를 확인합니다.

## 장치 이름 설정

- 1 미디어 화면에서 옵션 > 설정 > 장치 이름 설정을 선택합니다.
- 2 장치 이름을 입력합니다.
- 3 선택 또는 완료를 선택합니다.

## 미디어 플레이어 소프트웨어 업데이트

호환 가능한 연결된 스테레오 및 액세서리에서 소프트웨어를 업데이트할 수 있습니다.

[support.garmin.com](http://support.garmin.com)에서 스테레오 사용설명서를 참조하여 소프트웨어 업데이트에 대한 지침을 확인하십시오.

## SiriusXM 기상 정보

### ⚠ 경고

이 제품을 통해 제공되는 기상 정보는 서비스가 중단될 수 있으며 오류, 부정확성 또는 오래된 정보가 포함되어 있을 수 있으므로 전적으로 의존해서는 안 됩니다. 항해하는 동안에는 항상 상식을 활용하고 안전과 관련된 결정을 내리기 전에 다른 소스의 기상 정보를 확인하십시오. 기상 정보 이용 및 항행 중 기상과 관련하여 내린 모든 결정에 대한 책임은 전적으로 본인에게 있다는 것을 인정하고 동의합니다. Garmin에서는 SiriusXM 기상 정보 이용에 따른 어떠한 결과도 책임지지 않습니다.

**참고:** 일부 지역에서는 SiriusXM 데이터를 사용할 수 없습니다.

Garmin SiriusXM 위성 기상 정보 수신기 및 안테나는 위성 기상 데이터를 수신하여 호환되는 차트 플로터의 항법 도를 비롯한 다양한 Garmin 장치에 표시합니다. 각 기능의 기상 데이터는 미국 기상청(National Weather Service)과 수문 기상 예측 센터(Hydrometeorological Prediction Center) 같이 공신력 있는 기상 데이터 센터로부터 수신합니다. 자세한 내용을 보려면 [www.siriusxm.com/sxmmarine](http://www.siriusxm.com/sxmmarine)를 방문하십시오.

## SiriusXM 장비 및 가입 요구 사항

위성 기상 정보를 사용하려면 호환되는 위성 기상 정보 수신기가 있어야 합니다. SiriusXM 위성 라디오를 사용하려면 호환되는 위성 라디오 수신기가 있어야 합니다. 자세한 내용은 [www.garmin.com](http://www.garmin.com)을 참조하십시오. 위성 기상 정보 및 라디오 방송을 수신하려면 유효한 가입 서비스가 필요합니다. 자세한 내용은 위성 기상 정보 및 라디오 장비에 대한 지침을 참조하십시오.

## 기상 데이터 방송

기상 데이터 방송 간격은 날씨 기능마다 다릅니다. 예를 들어, 레이더는 5분마다 방송됩니다. Garmin 수신기를 켜거나 다른 날씨 기능을 선택하면 수신기는 표시할 새로운 데이터를 수신해야 합니다. 기상 데이터나 다른 기능이 차트에 표시되는 데 약간 시간이 걸릴 수 있습니다.

**참고:** 정보를 제공하는 출처가 변경되면 날씨 기능 형태도 변경될 수 있습니다.

## 기상 경고 및 기상 방송

해양 기상 경고, 기상 주의보, 기상 통보, 기상 방송 또는 기타 기상 예보가 발효되면 해당 정보가 적용되는 지역에 음영이 표시됩니다. 해도의 바다색 선은 해상 예보, 연안 예보 및 해양 예보의 경계선을 나타냅니다. 기상 방송은 기상주의보 또는 기상경보로 구성될 수 있습니다.

경고 또는 방송에 대한 정보를 보려면 음영 지역을 선택합니다.

색상	해양 기상 그룹
청록색	돌발 흉수
파란색	흉수
빨간색	해양
노란색	강한 폭풍
빨간색	토네이도

## 강수량 정보 보기

아주 약한 비와 눈부터 심한 뇌우까지 강수량은 다양한 음영과 색상으로 표시됩니다. 강수량은 단독으로 또는 다른 기상 정보와 함께 표시됩니다.

차트 > 강수량을 선택합니다.

화면 상단 왼쪽의 타임 스템프는 기상 데이터 공급업체가 마지막으로 정보를 보낸 후 경과된 시간을 나타냅니다.

## 호우 세포 및 번개 정보

호우 세포는 강수량 일기도에  아이콘으로 표시됩니다. 폭풍의 현재 위치와 가까운 시일 내 예상 경로를 모두 나타냅니다.

빨간색 원뿔이 호우 세포 아이콘과 함께 표시되고 각 원뿔의 가장 넓은 부분은 호우 세포 예상 경로의 방향을 가리킵니다. 각 원뿔의 빨간색 선은 폭풍이 곧 이동할 것으로 예상되는 위치를 나타냅니다. 각 선은 15분 간격입니다.

번개는  아이콘으로 표시됩니다. 최근 7분 이내에 번개가 감지되면 강수량 일기도에 번개 아이콘이 표시됩니다. 지상 번개 감지 네트워크는 구름과 지표면 사이의 번개만 감지합니다.

**참고:** 일부 장치와 가입 서비스에서는 이 기능을 사용할 수 없습니다.

## 허리케인 정보

강수량 일기도에 허리케인 , 열대성 폭풍 또는 열대성 저기압의 현재 위치를 표시할 수 있습니다. 허리케인 아이콘의 빨간색 선은 허리케인의 예상 경로를 나타냅니다. 빨간색 선의 어두운 점은 기상 데이터 공급업체로부터 수신한 허리케인의 예상 이동 경로를 나타냅니다.

## 기상 예보 정보

기상 예보 차트에는 도시 예보, 해상 예보, 경고, 허리케인 경고, METARS, 카운티 경고, 전선 및 기압 중심부, 표면압 및 기상 관측 부표가 표시됩니다.

## 해상 예보 또는 해양 예보 보기

1 차트 > 일기예보를 선택합니다.

2 차트를 해양 위치로 이동합니다.

기상 예보 정보를 사용할 수 있는 경우에 해상 예보 또는 해양 예보 옵션이 표시됩니다.

3 해양 예보 또는 근해 예보를 선택합니다.

## 다른 기간의 기상 예보 정보 보기

1 차트 > 일기예보를 선택합니다.

2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 향후 48시간 동안의 기상 예보를 12시간 간격으로 보려면 를 여러 번 선택합니다.
- 지난 48시간 동안의 기상 예보를 12시간 간격으로 보려면 를 여러 번 선택합니다.

## 전선 및 기압 중심부

전선은 기단의 앞 부분을 나타내는 선으로 표시됩니다.

전선 기호	설명
	한랭 전선
	온난 전선
	정체 전선
	폐색 전선
	기압골

기압 중심부 기호는 보통 전선 근처에 표시됩니다.

기압 중심부 기호	설명
	저기압 중심부를 나타내며 상대적으로 기압이 낮은 지역입니다. 저기압 중심부에서 벗어나면 기압이 올라갑니다. 북반구에서 바람은 저기압 중심부를 중심으로 시계 반대 방향으로 불니다.
	고기압 중심부를 나타내며 상대적으로 기압이 높은 지역입니다. 고기압 중심부에서 벗어나면 기압이 내려갑니다. 북반구에서 바람은 고기압 중심부를 중심으로 시계 방향으로 불니다.

## 도시 예보

도시 예보는 기상 기호로 표시됩니다. 예보는 12시간 간격으로 확인할 수 있습니다.

기호	기상
	캡(화창, 더움, 맑음)
	구름 조금
	흐림
	비(이슬비, 진눈깨비, 소나기)
	뇌우
	바람이 쎔
	매연(짙음, 열음)
	안개
	눈(소낙눈, 질풍, 눈보라, 눈발 날림, 진눈깨비, 빙우, 얼어붙는 이슬비)

## 어군 지도 데이터 보기

참고: 이 기능을 사용하려면 GXM54 안테나가 필요하며 SiriusXM Fish Mapping™ 서비스에 가입해야 합니다.  
물고기 매핑 일기도는 어종을 찾는 데 도움이 되는 정보가 표시됩니다.

1 차트 > 물고기 매핑.

2 필요한 경우 옵션 > 레이어를 선택하고, 정보를 켜거나 끕니다.

## 바다 상태 보기

바다 조건 기능은 바람, 파고, 파주기 및 파향을 비롯한 해수면 상태에 대한 정보를 표시합니다.

차트 > 바다 조건을 선택합니다.

### 표면풍

표면풍 벡터는 바다 상태 차트에 바람이 불어오는 방향을 나타내는 바람 기호로 표시됩니다. 바람 기호는 꼬리가 달린 원 모양입니다. 바람 기호 꼬리에 붙어 있는 선 또는 깃발은 풍속을 나타냅니다. 짧은 선은 5노트, 긴 선은 10노트, 삼각형은 50노트를 나타냅니다.

바람 기호	풍속
○	약함
○—	5노트
○—	10노트
○—	15노트
○—	20노트
○—▼	50노트
○—▼	65노트

### 파고, 파주기 및 파향

지역의 파고는 서로 다른 색상으로 표시됩니다. 범례에 표시된 것처럼 색상이 다르면 파고도 다릅니다.

파주기는 연속되는 파도 간 시간(초)을 나타냅니다. 파주기 선은 파주기가 같은 지역을 의미합니다.

파향은 차트에 빨간색 화살표로 표시됩니다. 각 화살표 포인터의 방향은 파도가 이동하는 방향을 가리킵니다.

## 다른 기간의 바다 상태 예보 정보 보기

1 차트 > 바다 조건을 선택합니다.

2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 향후 36시간 동안의 바다 상태 예보를 12시간 간격으로 보려면 를 여러 번 선택합니다.
- 지난 36시간 동안의 바다 상태 예보를 12시간 간격으로 보려면 를 여러 번 선택합니다.

## 해수면 온도 정보 보기

바다 온도 일기도는 현재 수온과 현재 표면암 상태를 보여줍니다.

차트 > 바다 온도를 선택합니다.

## 표면압 및 수온 데이터

표면압 정보는 등압선과 기압 중심부로 표시됩니다. 등압선은 기압이 같은 지역을 연결한 것입니다. 기압 해독은 기상 및 바람 상태를 확인하는 데 도움이 될 수 있습니다. 보통 고기압 지역은 날씨가 맑고, 저기압 지역은 흐리고 강수 확률이 있습니다. 등압선 간격이 좁으면 기압 경도가 큽니다. 기압 경도가 큰 지역은 바람이 강합니다.

기압 단위는 밀리바(mb), 수온주 인치(inHg) 또는 헥토파스칼(hPa)로 표시합니다.

화면 모서리의 범례에 표시된 것처럼 색상 음영은 해수면 온도를 나타냅니다.

## 해수면 온도 색상 범위 변경

확실하게 구분되도록 색상 범위를 변경하면 해수면 온도를 고해상도로 확인할 수 있습니다.

1 차트 > 바다 온도 > 옵션 > 바다 온도.

2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 차트 플로터에서 온도 범위를 자동 조정하도록 하려면 **자동 구성**을 선택합니다.
- 차트 플로터에서 현재 화면에 맞는 하한 및 상한 온도를 자동으로 찾아 온도 색상 범위를 업데이트합니다.
- 온도 범위에 맞는 하한 및 상한 온도를 입력하려면 **최저 한계** 또는 **최고 한계**를 선택하고 하한 및 상한 온도를 입력합니다.

## 시야 정보

화면 왼쪽의 범례에 표시된 것처럼 시야는 해수면에서 확인할 수 있는 최대 예상 수평 거리입니다. 시야 음영이 달라지면 예상 해수면 시야도 달라집니다.

참고: 일부 장치와 가입 서비스에서는 이 기능을 사용할 수 없습니다.

차트 > 가시도를 선택합니다.

## 다른 기간의 시야 예보 정보 보기

1 차트 > 가시도를 선택합니다.

2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 향후 36시간 동안의 시야 예보를 12시간 간격으로 보려면 를 여러 번 선택합니다.
- 지난 36시간 동안의 시야 예보를 12시간 간격으로 보려면 를 여러 번 선택합니다.

## 부표 보고서 보기

보고서 판독은 부표 및 연안 관측소에서 합니다. 판독 결과는 기온, 이슬점, 수온, 조수, 파고 및 파주기, 풍향 및 풍속, 시야, 기압을 확인하는 데 사용됩니다.

1 일기도에서, 부표 아이콘을 선택합니다.

2 부표를 선택합니다.

## 부표 인근 현지 기상 정보 보기

기상 예보 정보를 보려는 부표 인근 지역을 선택할 수 있습니다.

1 일기도에서 위치를 선택합니다.

2 현지 날씨를 선택합니다.

3 옵션을 선택합니다.

- 현지 기상 정보 서비스에서 현재 기상 상태를 보려면 **현재 조건**을 선택합니다.
- 현재 기상 예보를 보려면 **일기예보**를 선택합니다.
- 표면풍 및 기압 정보를 보려면 **해수면**을 선택합니다.
- 바람 및 파도 정보를 보려면 **해양 정보**를 선택합니다.

## 기상 정보 오버레이

기상 정보 오버레이는 항법도, 어장도 및 Perspective 3D 해도 보기에서 기상 및 기상 관련 정보를 겹쳐 놓습니다. 항법도와 어장도에는 기상 레이더, 구름 꼭대기 높이, 번개, 기상 관측 부표, 카운티 경고 및 허리케인 경고를 표시할 수 있고, Perspective 3D 해도 보기에는 기상 레이더를 표시할 수 있습니다.

특정 해도에 사용하도록 구성한 기상 정보 오버레이 설정은 다른 해도에는 적용되지 않습니다. 각 해도의 기상 정보 오버레이 설정은 개별적으로 구성해야 합니다.

**참고:** 프리미엄 해도의 경우 일부 지역에서 어장 해도를 볼 수 있습니다.

## 기상 서비스 가입 정보 보기

가입한 기상 서비스에 대한 정보 외에 각 서비스의 데이터가 업데이트된 후 몇 분이 지났는지도 확인할 수 있습니다.

일기도에서 **옵션 > 구독**을 선택합니다.

## 비디오 보기

### ⚠ 경고

선박을 조작하는 동안 비디오나 사진을 보지 마십시오. 해상 상태에 주의를 기울이지 못할 경우 선박 손상, 부상 또는 사망을 초래할 수 있습니다.

비디오를 보려면 먼저 호환되는 소스에 연결해야 합니다.

호환되는 장치에는 차트 플로터의 포트 또는 Garmin 해상 네트워크에 연결된 비디오 장치뿐만 아니라 지원되는 네트워크(IP 기반) 비디오 카메라, 인코더 및 열 감지 카메라도 있습니다.

**선박 > 비디오**를 선택합니다.

## 비디오 소스 선택

1 비디오 화면에서 **옵션 > 소스**를 선택합니다.

2 비디오 피드의 소스를 선택합니다.

## 여러 비디오 소스 간 전환

둘 이상의 비디오 소스가 있으면 특정 시간 간격을 사용하여 소스 간 전환을 할 수 있습니다.

1 비디오 화면에서 **옵션 > 소스 > 전환**을 선택합니다.

2 현재 시각을 선택하고 각 비디오가 표시되는 시간을 선택합니다.

3 소스를 선택하고 전환 순서에 추가할 비디오 소스를 선택합니다.

## 네트워크 비디오 장치

### 주의사항

FLIR® 카메라와 같은 이더넷 장치를 Garmin 해상 네트워크에 연결할 때는 Garmin PoE(Power over Ethernet) Isolation Coupler(P/N 010-10580-10)를 사용해야 합니다. 이더넷 장치를 Garmin Marine Network 차트 플로터에 직접 연결하면 Garmin 차트 플로터뿐만 아니라 이더넷 장치도 손상될 수 있습니다.

차트 플로터를 사용하여 IP 카메라, 인코더 및 열 감지 카메라 같은 비디오 장치를 보고 제어하려면, 먼저 호환되는 비디오 장치가 차트 플로터에 연결되어 있고 해상 네트워크 케이블 PoE(Power over Ethernet) Isolation Coupler가 있어야 합니다. 호환되는 장치 목록을 확인하거나 PoE Isolation Coupler를 구매하려면 [garmin.com](http://garmin.com)을 방문하십시오.

지원되는 비디오 카메라 여러 대와 비디오 인코더 최대 2대를 Garmin 해상 네트워크에 연결할 수 있습니다. 한 번에 최대 4대의 비디오 소스를 선택하여 볼 수 있습니다. 복합 내장형 비디오 입력이 여러 개 있는 차트 플로터에는 하나의 내장형 입력만 표시할 수 있습니다. 카메라가 연결되어 있으면 네트워크에서는 자동으로 카메라를 감지하여 소스 목록에 표시합니다.

## 네트워크 비디오 카메라에서 비디오 사전 설정 사용

각 네트워크 비디오 소스에 맞는 비디오 사전 설정을 저장하고 이름을 지정하며 활성화할 수 있습니다.

## 네트워크 비디오 카메라에 비디오 사전 설정 저장

- 1 비디오 화면에서 화면을 누릅니다.  
비디오 컨트롤이 화면에 표시됩니다.
- 2 비디오 사전 설정 버튼을 길게 누릅니다.  
녹색 등이 켜지면 설정이 저장되었다는 의미입니다.

## 네트워크 비디오 카메라의 비디오 사전 설정 이름 지정

- 1 비디오 화면에서 옵션 > 비디오 설정 > 사전 설정을 선택합니다.
- 2 사전 설정을 선택합니다.
- 3 이름 변경을 선택합니다.
- 4 사전 설정 이름을 입력합니다.

## 네트워크에 연결된 비디오 카메라에 비디오 사전 설정 활성화

네트워크에 연결된 카메라의 사전 설정 값을 신속하게 복구할 수 있습니다.

- 1 비디오 화면에서 화면을 터치합니다.  
비디오 컨트롤이 화면에 표시됩니다.
- 2 비디오 사전 설정을 선택합니다.  
카메라에서 해당 사전 설정에 저장된 비디오 설정을 복원합니다.

팁: 비디오 메뉴를 사용하여 사전 설정을 저장하고 활성화할 수도 있습니다.

## 카메라 설정

일부 카메라에서는 카메라 뷰를 제어하는 추가 옵션이 제공됩니다.

**참고:** 일부 카메라 모델과 차트 플로터 모델에서는 일부 옵션을 사용할 수 없습니다. 제공되는 기능 목록은 카메라 사용 설명서를 참조하십시오. 이 기능을 사용하려면 카메라 소프트웨어를 추가하는 것이 좋습니다.

적외선 비디오 화면에서 옵션을 선택합니다.

**IR 혼합:** MSX®(Multi-Spectral Dynamic Imaging) 모드 또는 CTV(Color Thermal Vision™) 모드에 대한 적외선 효과를 선택하고 효과를 혼합할 수 있습니다.

**IR/표시:** 적외선 또는 가시광 이미지를 표시합니다.

**검색:** 주변 영역을 조사합니다.

**동결:** 카메라 이미지를 일시 중지시킵니다.

**색상 변경:** 적외선 이미지의 색상 배합을 선택합니다.

**화면 변경:** 주간, 야간, MOB 또는 도킹 등 적외선 이미지 모드를 선택합니다.

**비디오 설정:** 추가 비디오 옵션을 엽니다.

## 비디오 설정

일부 카메라에서는 추가 설정 옵션이 제공됩니다.

**참고:** 일부 카메라 모델과 차트 플로터 모델에서는 일부 옵션을 사용할 수 없습니다. 이 기능을 사용하려면 카메라 소프트웨어를 추가하는 것이 좋습니다.

비디오 화면에서 **옵션 > 비디오 설정**을 선택합니다.

**입력 설정:** 카메라를 비디오 소스와 연결합니다.

**미러:** 이미지를 백미러처럼 반전시킵니다.

**대기 모드:** 카메라를 사용하지 않을 때 대기 모드로 설정하여 전력 소모를 절약하고 렌즈를 보호합니다.

**홈 위치:** 카메라를 원래 위치로 설정합니다.

**스캔 속도:** 스캔 중 카메라 이동 속도를 설정합니다.

**스캔 너비:** 스캔 중 카메라에서 캡처하는 이미지 너비를 설정합니다.

**안정화:** 기계적 수단을 사용하여 사진을 안정화합니다.

**저조도:** 저조도 환경에 맞게 비디오를 최적화합니다.

**가로세로:** 가로세로 비율을 설정합니다.

**습기 제거:** 안개가 낀 환경에 맞게 비디오를 최적화합니다.

**다양한 범위:** 범위를 넓게 또는 표준으로 설정합니다.

**E. 안정화:** 소프트웨어 이미지 처리를 사용하여 사진을 안정화합니다.

**조명:** 카메라의 통합 광원을 제어하여 주위를 밝혀줍니다.

**이름:** 이 카메라에 새 이름을 입력할 수 있습니다.

**FLIR™ 메뉴:** 카메라의 설정에 액세스할 수 있습니다.

## 비디오 소스에 카메라 연결

카메라는 비디오 소스와 연결해야 할 수도 있습니다.

**1** 비디오 화면에서 **옵션 > 소스**를 선택합니다.

**2** 카메라를 선택합니다.

**3** 비디오 설정 > **입력 설정**을 선택합니다.

**4** 비디오 입력을 선택합니다.

## 비디오 카메라 이동 제어

### 주의사항

카메라로 태양이나 지나치게 밝은 물체를 조준하지 마십시오. 렌즈가 손상될 수 있습니다.

항상 차트 플로터 컨트롤 또는 버튼을 사용하여 카메라를 좌우로 움직이거나 기울이십시오. 카메라 장치를 직접 움직이지 마십시오. 카메라를 직접 움직이면 카메라가 손상될 수 있습니다.

**참고:** 이 기능은 호환 가능한 카메라가 연결되어 있을 경우에만 사용할 수 있습니다. 이 기능을 사용하려면 카메라 소프트웨어를 추가하는 것이 좋습니다.

좌우 이동, 기울이기 및 확대/축소를 지원하는 연결된 비디오 카메라의 움직임을 제어할 수 있습니다.

### 화면 상 컨트롤을 사용하여 비디오 카메라 제어

화면 상 컨트롤을 사용하면 카메라의 좌우 이동-기울이기-확대/축소(PTZ)를 제어할 수 있습니다. 제공되는 기능 목록은 카메라 사용 설명서를 참조하십시오.

**1** 비디오 화면에서 화면을 누릅니다.

비디오 컨트롤이 화면에 표시됩니다.

**2** 옵션을 선택합니다.

- 확대/축소하려면 확대/축소 버튼을 사용합니다.
- 카메라를 좌우로 움직이거나 기울이려면 방위표시도를 사용합니다.

**팁:** 방위표시도 내에 고정하고 카메라를 원하는 방향으로 계속 움직입니다.

## 제스처를 사용하여 비디오 카메라 제어

네트워크에 연결된 비디오 카메라에서 제스처 응답을 지원하면 차트 플로터 화면에서 직접 제스처를 사용하여 카메라의 좌우 이동·기울이기·확대/축소를 제어할 수 있습니다. 사용 가능한 기능의 목록은 카메라 사용 설명서에서 확인하십시오.

**팁:** 제스처를 사용하면 비디오 컨트롤을 표시하지 않고도 비디오를 제어할 수 있습니다.

1 비디오 화면에서 화면을 터치합니다.

2 옵션을 선택합니다.

- 카메라로 확대 및 축소하려면 두 손가락을 좁히고 넓힙니다.
- 카메라를 좌우로 움직이거나 기울이려면 원하는 방향으로 화면을 밟습니다.

## 비디오 형태 구성

**참고:** 일부 카메라 모델과 차트 플로터 모델에서는 일부 옵션을 사용할 수 없습니다.

1 비디오 화면에서 **옵션 > 비디오 설정**을 선택합니다.

2 옵션을 선택합니다.

- 늘린 종횡비를 사용하여 비디오를 표시하려면 **가로세로 > 확장**을 선택합니다. 비디오는 연결된 비디오 장치에서 제공되는 치수 이상으로 늘릴 수 없으며 화면이 전체적으로 채워지지 않을 수 있습니다.
- 표준 종횡비를 사용하여 비디오를 표시하려면 **가로세로 > 표준**을 선택합니다.
- 밝기를 조정하려면 **밝기**를 선택하고 **상, 아래로** 또는 **자동**을 선택합니다.
- 채도를 조정하려면 **채도**를 선택하고 **상, 아래로** 또는 **자동**을 선택합니다.
- 밝기를 조정하려면 **선명도**를 선택하고 **상, 아래로** 또는 **자동**을 선택합니다.
- 차트 플로터에서 자동으로 소스 형식을 선택할 수 있게 설정하려면 **표준 > 자동**을 선택합니다.

## Garmin VIRB® 액션 카메라

### ⚠ 경고

선박을 조작하는 동안 비디오나 사진을 보지 마십시오. 해상 상태에 주의를 기울이지 못할 경우 선박 손상, 부상 또는 사망을 초래할 수 있습니다.

대부분의 VIRB 액션 카메라는 카메라 메뉴에서 차트 플로터에 연결합니다 ([VIRB 액션 카메라 연결, 153페이지](#)).

VIRB 360 카메라는 WPS ([VIRB 360 액션 카메라 연결, 152페이지](#))를 사용하여 연결합니다.

이 설명서에서 "VIRB 액션 카메라"라는 용어는 연결 방법에 대한 지침을 제외하고 모든 모델을 의미합니다. 이 경우 위에 나열된 대로 "VIRB 360 카메라"라는 용어는 360 모델만 의미합니다.

## VIRB 360 액션 카메라 연결

WPS를 사용하여 차트 플로터에 VIRB 360 액션 카메라를 연결할 수 있습니다. VIRB 카메라를 연결하는 경우 카메라 설정을 통해 연결합니다 ([VIRB 액션 카메라 연결, 153페이지](#)).

1 차트 플로터의 Wi-Fi 네트워크를 설정합니다 ([Wi-Fi 네트워크 설정, 26페이지](#)).

2 카메라를 차트 플로터 근처에 놓습니다.

3 VIRB 360 카메라 기본 메뉴에서 **무선 > Wi-Fi**를 선택합니다

4 필요하면 **Wi-Fi 전환 스위치**를 선택하여 Wi-Fi 기술을 활성화합니다.

5 ► 아이콘을 눌러 **WPS**를 선택하고 **OK**를 누릅니다.

6 차트 플로터에서 **선박 > VIRB® > V**를 선택합니다.

카메라에서 Wi-Fi 네트워크를 검색하여 연결합니다.

차트 플로터를 사용하여 카메라를 제어할 수 있습니다.

## VIRB 액션 카메라 연결

카메라 설정을 사용하여 VIRB 액션 카메라를 차트 플로터에 연결합니다. VIRB 360 카메라를 연결하는 경우 VIRB 앱을 통해 연결합니다 ([VIRB 360 액션 카메라 연결, 152페이지](#)).

- 1 차트 플로터의 Wi-Fi 네트워크를 설정합니다 ([Wi-Fi 네트워크 설정, 26페이지](#)).
- 2 VIRB 카메라 기본 메뉴에서 **무선 > Wi-Fi > 상태**를 선택하여 Wi-Fi 무선 기술을 켭니다.
- 3 **모드 > 연결**을 선택합니다.
- 4 **신규 추가**를 선택합니다.

카메라에서 주변 Wi-Fi 네트워크를 검색합니다.

- 5 차트 플로터 Wi-Fi 네트워크를 선택한 다음 네트워크 암호를 입력합니다.  
앱과 카메라가 차트 플로터 Wi-Fi 네트워크에 연결됩니다.

차트 플로터를 사용하여 카메라를 제어할 수 있습니다.

## 차트 플로터로 VIRB 액션 카메라 제어

차트 플로터로 VIRB 액션 카메라를 제어하려면 먼저 무선 연결을 사용하여 장치를 연결해야 합니다.

최대 5개의 VIRB 액션 카메라를 차트 플로터에 연결할 수 있습니다.

VIRB 액션 카메라를 차트 플로터와 연결하면 새 옵션이 선박에 추가됩니다. 차트 플로터를 사용하여 VIRB 액션 카메라로 녹화를 시작 및 중단할 수 있습니다.

**참고:** 차트 플로터에 표시된 VIRB 이미지는 VIRB 액션 카메라 레코드보다 해상도가 낮습니다. 비디오를 고화질로 보려면 컴퓨터나 텔레비전에서 보십시오.

- 1 **선박 > VIRB®**를 선택합니다.
- 2 옵션을 선택합니다.
  - 사진을 촬영하려면 을 선택합니다.
  - 녹화를 시작하려면 을 선택합니다.  
녹화할 때 남은 녹화 메모리가 표시됩니다.
  - 녹화를 중지하려면 을 다시 선택합니다.
  - 둘 이상의 VIRB 액션 카메라가 연결된 경우 화살표를 사용하여 제어할 다른 액션 카메라를 선택할 수 있습니다.
  - 저장된 비디오나 이미지를 보려면 을 선택합니다.
  - VIRB 360을 좌우로 움직이거나 기울이려면 화면에서 손가락으로 끌니다.
  - VIRB 360 보기위치를 흄 위치로 되돌리려면 을 선택합니다.

## VIRB 액션 카메라 비디오 재생 제어

차트 플로터를 사용하여 VIRB 액션 카메라 비디오와 이미지를 볼 수 있습니다.

**참고:** 차트 플로터의 VIRB 재생은 차트 플로터의 실시간 보기와 동일한 품질로 표시됩니다. 비디오를 고화질로 보려면 컴퓨터나 텔레비전에서 보십시오.

- 1 **VIRB®** 화면에서 을 선택합니다.
- 2 축소판 이미지가 로드되는 동안 몇 초 기다립니다.
- 3 비디오 또는 이미지를 선택합니다.
- 4 화면의 버튼이나 메뉴 옵션을 사용하여 재생을 제어합니다.
  - 비디오 재생을 중지하려면 을 선택합니다.
  - 비디오 재생을 일시 중지하려면 을 선택합니다.
  - 비디오를 다시 재생하려면 을 선택합니다.
  - 비디오를 재생하려면 을 선택합니다.
  - 비디오를 앞으로 건너뛰거나 뒤로 이동하려면 슬라이더를 끌니다.

## VIRB 비디오 삭제

VIRB 액션 카메라에서 비디오나 이미지를 삭제할 수 있습니다.

- 1 삭제하려는 VIRB 비디오나 이미지를 엽니다.
- 2 옵션 > 파일 삭제를 선택합니다.

## VIRB 비디오 슬라이드 쇼 시작

VIRB 액션 카메라에서 비디오 및 이미지 슬라이드 쇼를 볼 수 있습니다.

- 1 VIRB® 화면에서 을 선택합니다.
- 2 축소판 이미지가 로드되는 동안 몇 초 기다립니다.
- 3 비디오 또는 이미지를 선택합니다.
- 4 옵션 > 슬라이드쇼 시작을 선택합니다.

슬라이드 쇼를 중지하려면 옵션 > 슬라이드쇼 중지를 선택합니다.

## VIRB 액션 카메라 설정

**참고:** 모든 카메라 모델에 모든 옵션 및 설정이 적용되는 것은 아닙니다.

**선박 > VIRB® > 옵션**을 선택합니다.

**이름:** VIRB 액션 카메라의 새 이름을 입력할 수 있습니다.

**녹화 중:** 녹화를 시작하고 중지할 수 있습니다.

**사진 촬영:** 스틸 사진을 촬영합니다.

**재생:** 녹화된 비디오와 사진을 볼 수 있습니다.

**동결:** 카메라 이미지를 일시 중지시킵니다.

**수면:** VIRB 액션 카메라를 저전력 모드로 전환하여 배터리 전력을 절약합니다. VIRB 360 카메라에서는 사용할 수 없습니다.

**비디오 설정:** 비디오를 설정합니다 ([VIRB 액션 카메라 비디오 설정 지정, 154페이지](#)).

**오버레이 편집:** 화면에 표시되는 데이터를 조정합니다 ([데이터 오버레이 사용자 지정, 17페이지](#)).

## VIRB 액션 카메라 비디오 설정 지정

**참고:** 모든 카메라 모델에 모든 옵션 및 설정이 적용되는 것은 아닙니다.

**선박 > VIRB® > 옵션 > 비디오 설정**을 선택합니다.

**가로세로:** 비디오 가로세로 비율을 설정합니다.

**비디오 모드:** 비디오 모드를 설정합니다. 예를 들어, Slow-Mo 옵션을 선택하여 슬로 모션 비디오를 촬영할 수 있습니다.

**비디오 크기:** 비디오의 크기 또는 픽셀 크기를 설정합니다.

**비디오 FPS:** 초당 프레임 수를 설정합니다.

**비디오 타임스탬프:** 비디오를 녹화한 날짜와 시간을 추가합니다.

**사진 타임스탬프:** 사진을 촬영한 날짜와 시간을 추가합니다.

**사진 크기:** 사진의 크기 또는 픽셀 크기를 설정합니다.

**화각:** 확대/축소 수준을 설정합니다.

**렌즈 모드:** 비디오를 촬영하는 동안 카메라에 사용되는 렌즈를 설정합니다.

**미러:** 비디오를 수평 또는 수직으로 전환할 수 있습니다.

**회전:** 카메라 각도를 회전할 수 있습니다.

## VIRB 액션 카메라 컨트롤을 다른 화면에 추가

차트 플로터로 VIRB 액션 카메라를 제어하려면 먼저 무선 연결을 사용하여 장치를 연결해야 합니다(차트 플로터에 무선 장치 연결, 26페이지).

VIRB 액션 카메라 컨트롤 모음을 다른 화면에 추가할 수 있습니다. 그러면 차트 플로터의 다른 기능에서 녹화를 시작하고 중지할 수 있습니다.

1 VIRB 액션 카메라 컨트롤 모음을 추가하려는 화면을 엽니다.

2 옵션 > 오버레이 편집 > 해저면 바 > VIRB 막대를 선택합니다.

VIRB 액션 카메라 컨트롤이 있는 화면을 볼 때 [■]을(를) 선택하여 VIRB 액션 카메라 전체 화면을 열 수 있습니다.

## HDMI 출력 비디오 고려사항

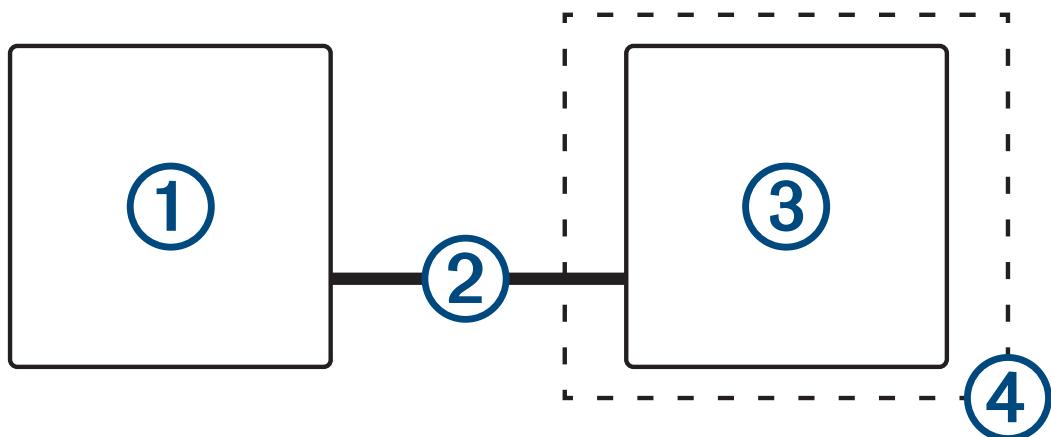
### 주의사항

습기로 인한 부식을 방지하려면 차트 플로터를 비디오 디스플레이에 연결할 때 Garmin GPSMAP 액세서리 케이블을 사용해야 합니다. 다른 케이블을 사용하면 보증이 무효가 됩니다.

GPSMAP 12x3 차트 플로터 모델에는 TV 또는 모니터와 같은 다른 장치에서 차트 플로터 화면을 복제할 수 있는 HDMI 기능이 있습니다.

Garmin GPSMAP HDMI 액세서리 케이블의 길이는 4.5m(15피트)입니다. 더 긴 케이블이 필요한 경우 능동 HDMI 케이블만 사용해야 합니다. HDMI 케이블을 2개 연결하려면 HDMI 커플러가 필요합니다.

모든 케이블은 건조한 환경에서 연결해야 합니다.



항목	설명
①	GPSMAP 12x3 차트 플로터
②	GPSMAP HDMI 케이블(HDMI OUT)
③	컴퓨터 또는 텔레비전 같은 HDMI 입력 포트가 있는 디스플레이
④	습기로부터 보호되는 건조한 환경

## Garmin 차트 플로터와 GC™ 100 카메라 페어링

차트 플로터 무선 네트워크에 무선 장치를 연결하려면 먼저 차트 플로터 Wi-Fi 네트워크를 구성해야 합니다 ([Wi-Fi 네트워크 설정, 26페이지](#)).

- 장애물이 없는 76m(250ft.)의 차트 플로터 내에서 카메라를 사용하여 ⏪을 빠르게 세 번 누릅니다.
- 차트 플로터에서 설정 > 통신 > 무선 장치 > Garmin 카메라 > 시작을 선택합니다.
- 화면의 지침을 따릅니다.

## 서라운드 뷰 카메라 시스템

### ⚠ 경고

선박 도킹 및 작동 목적으로 이 시스템에 전적으로 의존하지는 마십시오.

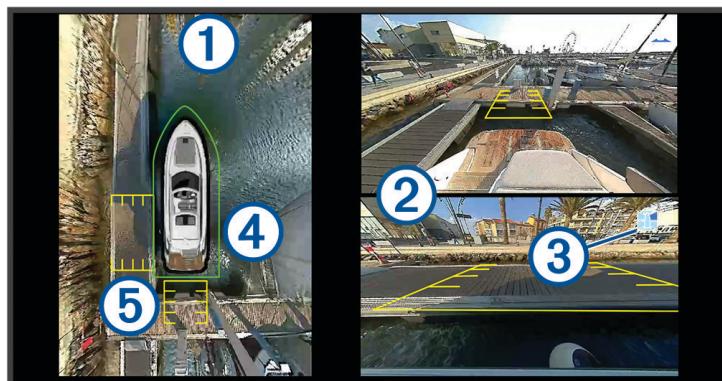
카메라에서 표시된 물체는 보이는 것보다 더 가까울 수 있습니다.

이 시스템은 올바르게 사용할 경우 상황 인식을 향상하기 위한 것일 뿐입니다. 부적절하게 사용될 경우, 디스플레이에 주의를 뺏길 수 있습니다. 선박 도킹 및 작동 중 주변 상황에 주의를 기울이지 않으면 물속이나 주위 장애물이나 위험 요소를 놓치게 되어 재산 피해, 부상, 또는 죽음에 이르는 사고가 발생할 수 있습니다.

서라운드 뷰 카메라 시스템은 선박의 완벽한 조감도를 제공하여 가까운 주변 환경을 손쉽게 볼 수 있도록 설치 및 구성된 일련의 전용 카메라입니다. 시스템의 전용 카메라에서 비디오 피드를 보고 조작 및 도킹에 도움받을 수도 있습니다.

서라운드 뷰 카메라 시스템은 일부 선박에서만 이용할 수 있으며 공장에서 설치합니다.

서라운드 뷰 카메라 화면을 보려면, 홈 화면에서, **선박 > 서라운드 뷰**를 선택합니다.



항목	설명	정보
①	조감도	조감도는 서라운드 뷰 카메라 화면에 항상 표시됩니다. 조감도는 차트 등과 같은 다른 화면과 함께 콤보의 일부를 포함할 수 있습니다.
②	개별 카메라 피드	기본값으로, 두 개의 개별 카메라 피드가 서라운드 뷰 화면에 표시됩니다. 대신에 한 개의 카메라만 표시되도록 사용자 지정할 수 있습니다. 이러한 피드에 표시되는 카메라를 빠르게 변경할 수 있습니다.
③	선택된 카메라 표시등	이 표시등은 개별 카메라 피드에 어느 카메라가 표시되는지 보여줍니다.
④	시각적 범퍼	물체가 보트에 얼마나 가까운지 판단하는 데 도움이 될 수 있는 조감도에 라인을 표시하는 시각적 범퍼를 사용 및 구성할 수 있습니다.
⑤	거리 표지	이 기능을 사용하면 조작 또는 도킹 시 거리를 판단하는 데 도움이 됩니다.

## 카메라 변경

서라운드 뷰 카메라 화면에서 라이브 피드를 표시할 카메라를 변경할 수 있습니다.

- 1 서라운드 뷰 카메라 화면에서, 변경하고 싶은 카메라 피드를 터치합니다.
- 2 를 터치하고, 보고 싶은 카메라를 터치합니다.

## 카메라 피드 전체 화면 보기

라이브 카메라 피드를 전체 화면 보기로 전환할 수 있습니다.

**참고:** 비디오 화면에서 서라운드 뷰 카메라 시스템의 각 카메라를 볼 수도 있습니다.

- 1 서라운드 뷰 카메라 화면에서, 전체 화면을 보고 싶은 카메라를 선택합니다.
- 2 를 선택합니다.

카메라가 전체 화면 보기로 전환되면, 제어 기능을 사용하여 확대/축소 및 이동할 수 있습니다.

서라운드 뷰 화면으로 돌아가려면, 를 선택합니다.

## 서라운드 뷰 카메라 레이아웃 변경

서라운드 뷰 카메라 화면의 레이아웃을 변경하여 조감도 외에 하나 또는 두 개의 별도 카메라 피드를 표시할 수 있습니다.

- 1 서라운드 뷰 카메라 화면에서, **옵션 > 레이아웃**을 선택합니다.
- 2 레이아웃을 선택합니다.

## 시각적 범퍼 표시 및 숨김

시각적 범퍼는 보트 주변에 설정할 수 있는 조절 가능한 경계선입니다. 시각적 범퍼는 조감도에서만 나타나며, 물체가 보트에 얼마나 가까운지 판단하는 데 도움이 될 수 있습니다.

서라운드 뷰 카메라 화면에서, **옵션 > 시각적 범퍼**를 선택합니다.

## 시각적 범퍼 조정

반드시 조감도로 표시된 시각적 범퍼가 있어야 조정할 수 있습니다.

- 1 서라운드 뷰 카메라 화면에서, **옵션 > 시각적 범퍼 > ...**를 선택합니다.
- 2 시각적 범퍼 라인의 범위를 증가 또는 감소시킵니다.
- 3 **뒤로**를 선택합니다.

## 거리 표지 표시

거리 표지를 표시하여 조작 또는 도킹 시 향상된 거리감을 확보할 수 있습니다.

조감도에 표시된 거리 표지는 개별 카메라 피드에서 선택된 카메라에서 측정합니다.

서라운드 뷰 카메라 화면에서, **옵션 > 거리 표지**를 선택합니다.

## 카메라 이름 바꾸기

서라운드 뷰 카메라 시스템에서 어떠한 카메라의 이름도 변경할 수 있습니다.

- 1 서라운드 뷰 카메라 화면에서, **옵션 > 카메라 이름 바꾸기**를 선택합니다.
- 2 이름을 바꾸고 싶은 카메라를 선택합니다.
- 3 카메라의 새 이름을 입력합니다.
- 4 **완료**를 선택합니다.

## 미러 후미 뷰로 카메라 설정

리어뷰 미러처럼 거울로 보는 듯한 카메라 뷰를 표시하는 미러 후미 뷰를 표시하도록 카메라를 설정할 수 있습니다. 미러 후미 뷰는 선박을 정박시킬 때 유용합니다.

서라운드 뷰 카메라 화면에서, **옵션 > 미러 후미 카메라**를 선택합니다.

# 장치 구성

## 시스템 설정

설정 > 시스템을 선택합니다.

**사운드 및 디스플레이:** 디스플레이 설정과 오디오 설정을 조정합니다(사용 가능한 경우).

**GPS:** GPS 위성 및 설정에 대한 정보를 제공합니다.

**시스템 정보:** 네트워크의 장비 및 소프트웨어 버전에 대한 정보를 제공합니다.

**스테이션 정보:** 스테이션 설정을 조정합니다.

**자동 시동:** 전원이 공급될 때 장치가 자동으로 켜지는 것을 제어합니다.

**자동 끄기:** 선택한 시간 동안 시스템이 잠자기 상태인 경우 자동으로 시스템을 끕니다.

**연습화면:** 시뮬레이터를 켜거나 끄고 시간, 날짜, 속도 및 시뮬레이션 위치를 설정할 수 있습니다.

## 사운드 및 디스플레이 설정

설정 > 시스템 > 사운드 및 디스플레이를 선택합니다.

**소리:** 경보 및 선택 시 울리는 경고음을 켜고 끕니다.

**오디오 설정:** 오디오 출력을 설정합니다.

**백라이트:** 백라이트 밝기를 설정합니다. 조도에 따라 백라이트 밝기를 자동으로 조정하려면 자동 옵션을 선택할 수 있습니다.

**백라이트 동기화:** 스테이션에 있는 다른 차트 플로터의 백라이트 밝기를 동기화합니다.

스테이션에 있는 MFD의 백라이트 밝기와 엔진 네트워크에 있는 엔진 디스플레이를 동기화합니다.

**색상 모드:** 장치의 디스플레이를 주간 또는 야간 색상으로 설정합니다. 실제 시간에 맞추어 주간 또는 야간 색상을 자동으로 설정하려면 자동 옵션을 선택합니다.

**시작 이미지:** 장치를 켜면 나타나는 이미지를 설정합니다.

**시동 레이아웃:** 장치를 켜면 나타나는 레이아웃을 설정합니다.

**화면 잠금:** 장치의 무단 사용을 방지하기 위해 보안 PIN(개인 식별 번호)이 필요한 도난 방지 기능을 설정합니다  
([화면 잠금 활성화하기, 14페이지](#)).

## 오디오 설정

Fusion 스테레오와 같은 연결된 오디오 장치를 통해 들리는 경보음, 알림음 및 경고음을 조정할 수 있습니다.

HDMI 또는 NMEA 0183 오디오 케이블 액세서리를 사용하여 오디오 장치를 연결할 수 있습니다.

설정 > 시스템 > 사운드 및 디스플레이 > 오디오 설정을 선택합니다.

**오디오 출력:** 오디오 알림의 오디오 출력을 켭니다.

**오디오 알림:** 호환 가능한 오디오 출력에서 어떤 시스템 경보와 알림을 표시할지 설정합니다. 경보는 승객에게 위험할 수도 있어 즉각적인 조처가 필요한 상황을 나타냅니다. 경고는 선박의 장비나 선박 자체에 위험할 수도 있어 아주 빠른 조처가 필요한 상황을 나타냅니다. 다른 모든 메시지와 정보는 알림으로 분류됩니다.

**오디오 알림 언어:** 알림의 음성 언어를 설정합니다.

**오디오 알림 장치:** 알림이 재생되는 시기를 제어하는 장치를 설정합니다.

**오디오 알림 소스:** 알림이 재생될 때 선택된 소스로 오디오 장치를 전환합니다.

**알림 볼륨:** 알림의 볼륨을 제어합니다.

## GPS 설정

설정 > 시스템 > GPS를 선택합니다.

**스카이뷰:** 하늘에서 GPS 위성의 상대적 위치를 보여줍니다.

**GLONASS:** GLONASS 데이터를 켜거나 끕니다(러시아 위성 시스템). 상공 시계가 좋지 않은 상황에서 시스템을 사용하면 GLONASS 데이터는 GPS와 연동되어 보다 정확한 위치 정보를 제공할 수 있습니다.

**WAAS/EGNOS:** WAAS 데이터(북미) 또는 EGNOS 데이터(유럽)를 켜거나 끄며, 보다 정확한 GPS 위치 정보를 제공할 수 있습니다. WAAS 또는 EGNOS 데이터를 사용하면 장치가 위성 신호를 획득하는 데 오래 걸릴 수 있습니다.

**Galileo:** Galileo 데이터를 켜거나 끕니다(유럽 연합 위성 시스템). 상공 시계가 좋지 않은 상황에서 시스템을 사용하면 Galileo 데이터는 GPS와 연동되어 보다 정확한 위치 정보를 제공할 수 있습니다.

**속도 필터:** 부드러운 속도 값에 대해 단기간 동안 선박의 속도를 평균화합니다.

**소스:** GPS 데이터에 선호하는 소스를 선택할 수 있습니다.

## 관측소 설정

설정 > 시스템 > 스테이션 정보를 선택합니다.

**스테이션 변경:** 이 관측소의 위치를 기준으로 전체 관측소의 기본값을 새로 설정합니다. 이 디스플레이를 다른 디스플레이와 그룹 지어 관측소를 구성하지 않고 독립적으로 실행되는 개별 디스플레이로 사용할 수도 있습니다.

**GRID™ 페어링:** GRID 원격 입력 장치를 이 관측소와 페어링할 수 있습니다.

**디스플레이 순서:** GRID 원격 입력 장치를 사용할 때 중요한 디스플레이의 배열을 설정합니다.

**자동조종장치 사용:** 이 장치에서 자동조종장치를 제어할 수 있습니다.

**레이아웃 재설정:** 이 스테이션의 레이아웃을 출하 시 기본 설정으로 재설정합니다.

**스테이션 설정 재설정:** 스테이션에 연결된 모든 장치의 모든 스테이션 설정을 출하 시 기본 설정으로 재설정하면 초기 스테이션 설정이 필요합니다.

## 시스템 소프트웨어 정보 조회

소프트웨어 버전, 기본 지도 버전, 모든 보충 지도 정보(해당하는 경우), 옵션으로 제공되는 Garmin 레이더의 소프트웨어 버전(해당하는 경우) 및 장치 ID 번호를 확인할 수 있습니다. 시스템 소프트웨어를 업데이트하거나 추가 저도 데이터 정보를 구매하려면 이 정보가 필요할 수도 있습니다.

설정 > 시스템 > 시스템 정보 > 소프트웨어 정보를 선택합니다.

## 이벤트 로그 조회

시스템 이벤트 목록이 이벤트 로그에 표시됩니다.

설정 > 시스템 > 시스템 정보 > 이벤트 로그를 선택합니다.

## 전자 라벨 규제 및 준수 정보 보기

이 장치의 라벨은 전자적으로 제공됩니다. 전자 라벨에서는 FCC 또는 지역의 준수 표시에서 제공되는 식별 번호와 같은 규제 정보는 물론 해당 제품 및 사용권 정보도 제공할 수 있습니다. 일부 모델만 해당합니다.

1 설정을 선택합니다.

2 시스템을 선택합니다.

3 규제 정보를 선택합니다.

## 환경 설정 설정하기

설정 > 환경 설정을 선택합니다.

**단위:** 측정 단위를 설정합니다.

**언어:** 화면상의 텍스트 언어를 설정합니다.

**내비게이션:** 탐색 환경 설정을 설정합니다.

**필터:** 데이터 필드에 표시된 값을 스무딩 처리하며, 이렇게 해서 소음을 줄이거나 장기적인 추세를 표시할 수 있습니다. 필터 설정을 높이면 스무딩이 증가하고 필터 설정을 낮추면 스무딩이 감소합니다. 필터 설정을 0으로 하면 필터를 비활성화되며 표시된 값은 초기 설정값이 됩니다. 필터 동기화 설정을 사용할 수 있는 모든 장치에서 이러한 설정을 동기화할 수도 있습니다.

**키보드 형태:** 화면상의 키보드에 키를 배열합니다.

**스크린샷 캡처:** 장치에서 화면 이미지를 저장할 수 있습니다.

**메뉴 모음 표시:** 메뉴 모음을 표시하거나 필요하지 않으면 자동으로 숨깁니다.

## 장치 설정

설정 > 환경 설정 > 단위를 선택합니다.

**시스템 단위:** 장치의 단위 형식을 설정합니다.

**편차:** 현재 위치의 자침 편차, 즉 자북과 진북이 이루는 각을 설정합니다.

**북방위 설정:** 방향 정보 계산에 사용하는 방향 참조 사항을 설정합니다. 참에서 지리적 북쪽을 북쪽 참조로 설정합니다. 도북에서 지도상의 북쪽을 북쪽 참조로 설정합니다(000°). 자북에서 자기 북쪽을 북쪽 참조로 설정합니다.

**위치 형식:** 주어진 위치 판독치를 표시할 위치 형식을 설정합니다. 다른 위치 형식을 지정하는 지도 또는 해도를 사용하지 않는 한 이 설정을 변경하지 마십시오.

**축지계:** 지도를 구성하는 좌표 시스템을 설정합니다. 다른 지도 기준점을 지정하는 지도 또는 해도를 사용하지 않는 한 이 설정을 변경하지 마십시오.

**현재 시각:** 시간 형식, 시간대 및 서머타임을 설정합니다.

## 탐색 설정

**참고:** 일부 설정과 옵션에는 추가 또는 하드웨어가 필요합니다.

설정 > 환경 설정 > 내비게이션을 선택합니다.

**경로 라벨:** 지도에 루트 회전을 표시하는 레이블 유형을 설정합니다.

**회전 전환:** 차트 플로터에서 다음 회전, 구간 또는 루트로 전환하는 방법을 조정합니다. 회전 전 시간 또는 거리를 기준으로 전환을 설정할 수 있습니다. 회전이 빈번하거나 속도가 높은 루트 또는 Auto Guidance 안내선을 탐색 중일 때 시간 또는 거리 값을 늘려 자동조종장치의 정확도를 개선할 수 있습니다. 루트가 직선에 가깝거나 속도가 느린 경우에는 이 값을 줄여 자동조종장치의 정확도를 개선할 수 있습니다.

**속도 소스:** 속도 측정값의 소스를 설정합니다.

**자동 안내:** 일부 고급형 지도를 사용 중인 경우 선호 수심, 수직 여유 높이 및 해안선 거리의 측정치를 설정합니다.

**경로 시작:** 루트 탐색의 시작 지점을 선택합니다.

## Auto Guidance 경로 구성

### △ 주의

선호 수심과 수직 여유 높이 설정은 차트 플로터에서 자동 안내 경로를 계산하는 방법에 영향을 줍니다. 자동 안내 경로 섹션이 선호 수심보다 얕거나 수직 여유 높이 설정보다 낮으면, 자동 안내 경로 섹션은 Garmin Navionics+ 및 Garmin Navionics Vision+ 차트에서 주황색 단색 선이나 빨간색 줄무늬 선으로 나타나고 이전 버전에서는 자홍색 및 회색 줄무늬 선으로 나타납니다. 배가 이러한 지역에 진입하면 경고 메시지가 나타납니다 ([루트 색상 코딩, 47페이지](#)).

**참고:** 프리미엄 해도의 경우 일부 지역에서 Auto Guidance를 사용할 수 있습니다.

**참고:** 모든 설정이 전체 지도에 적용되는 것은 아닙니다.

자동 안내 경로를 계산할 때 차트 플로터가 사용할 매개 변수를 설정할 수 있습니다.

**설정 > 환경 설정 > 내비게이션 > 자동 안내**를 선택합니다.

**선호 수심:** 해도 수심 데이터를 기반으로 배가 안전하게 위를 항해할 수 있는 최소 수심을 설정합니다.

**참고:** 고급형 해도의 최소 수심은 3피트입니다(2016년 이전 기준). 3피트보다 낮은 값을 입력하면 해도에서 자동 안내 경로 계산에 3피트 수심만 사용합니다.

**수직 여유 높이:** 해도 데이터를 기반으로 배가 안전하게 아래로 항해할 수 있는 교량 또는 장애물의 최소 높이를 설정합니다.

**해안선 거리:** 자동 안내 경로가 지나가는 해안과 근접한 정도를 설정합니다. 탐색하는 동안 이 설정을 변경하면 해당 경로가 달라질 수 있습니다. 이 설정에 사용할 수 있는 값은 절대값이 아닌 상대값입니다. 해당 경로가 해안과 적절한 거리를 두게 하려면 좁은 수로를 통과하는 익숙한 목적지를 여러 개 사용하여 경로 배치를 평가할 수 있습니다 ([해안으로부터 거리 조정, 55페이지](#)).

### 해안으로부터 거리 조정

해안선 거리 설정은 자동 안내 안내선이 지나가는 해안과 근접한 정도를 나타냅니다. 탐색하는 동안 이 설정을 변경하면 자동 안내 안내선이 이동할 수 있습니다. 해안선 거리 설정에 사용할 수 있는 값은 절대적이 아닌 상대적입니다. 자동 안내 안내선이 해안과 적절한 거리를 두게 하려면 좁은 수로를 통과하는 익숙한 목적지를 여러 개 사용하여 자동 안내 안내선의 배치를 평가할 수 있습니다.

1 닻을 내리고 항구에 정박합니다.

2 **설정 > 환경 설정 > 내비게이션 > 자동 안내 > 해안선 거리 > 보통**을 선택합니다.

3 이전에 탐색한 목적지를 선택합니다.

4 **항해 > 자동 안내**를 선택합니다.

5 **자동 안내** 안내선의 배치를 검토하여 이 선이 알려진 장애물을 안전하게 피하고 회전은 효율적인 항해에 도움이 되는지를 판단합니다.

6 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 안내선 배치에 만족하면 **옵션 > 항해 옵션 > 항해 중지를** 선택한 후 10단계로 이동합니다.
- 안내선이 알려진 장애물에 너무 근접하는 경우에는 **설정 > 환경 설정 > 내비게이션 > 자동 안내 > 해안선 거리 > 먼**을 선택합니다.
- 안내선의 회전 폭이 너무 넓은 경우에는 **설정 > 환경 설정 > 내비게이션 > 자동 안내 > 해안선 거리 > 근처**를 선택합니다.

7 6단계에서 **근처 또는 먼**을 선택한 경우, **자동 안내** 안내선의 배치를 검토하여 이 선이 알려진 장애물을 안전하게 피하고 회전은 효율적인 항해에 도움이 되는지를 판단합니다.

자동 안내는 해안선 거리 설정이 근처 또는 최단에 설정되어도 해양(open water)에서 장애물과 충분한 간격을 유지합니다. 따라서 차트 플로터는 선택한 목적지가 좁은 수로를 통과하는 경우를 제외하고 자동 안내 안내선의 위치를 조정하지 않습니다.

8 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 안내선 배치에 만족하면 **옵션 > 항해 옵션 > 항해 중지를** 선택한 후 10단계로 이동합니다.
- 안내선이 알려진 장애물에 너무 근접하는 경우에는 **설정 > 환경 설정 > 내비게이션 > 자동 안내 > 해안선 거리 > 가장 먼**을 선택합니다.
- 안내선의 회전 폭이 너무 넓은 경우에는 **설정 > 환경 설정 > 내비게이션 > 자동 안내 > 해안선 거리 > 최단**을 선택합니다.

- 9 8단계에서 **최단** 또는 **가장 먼**을 선택한 경우, 자동 안내 안내선의 배치를 검토하여 이 선이 알려진 장애물을 안전하게 피하고 회전은 효율적인 항해에 도움이 되는지를 판단합니다.
- 자동 안내 경로는 해안선 거리 설정이 근처 또는 최단에 설정되어도 해양(open water)에서 장애물과 충분한 간격을 유지합니다. 따라서 차트 플로터는 선택한 목적지가 좁은 수로를 통과하는 경우를 제외하고 자동 안내 안내선의 위치를 조정하지 않습니다.
- 10 해안선 거리 설정 기능이 익숙해질 때까지 매번 다른 목적지를 사용하여 3단계에서 9단계까지 과정을 반복합니다.

## 통신 설정

### NMEA0183 설정

설정 > 통신 > NMEA 0183 설정을 선택합니다.

**포트 유형:** 각 NMEA 0183 포트의 통신 형식 설정, 162페이지를 참조하십시오.

**출력 센텐스:** NMEA 0183 출력 문장 구성, 162페이지를 참조하십시오.

**위치 정밀도:** NMEA 출력 송신의 자릿수를 소수점 오른쪽으로 조정합니다.

**XTE 정밀도:** NMEA 크로스토크 오차 출력의 자릿수를 소수점 오른쪽으로 조정합니다.

**마크 ID:** 탐색 중 NMEA 0183을 사용하여 웨이포인트 이름 또는 번호를 송신하는 장치를 설정합니다. 번호를 사용하면 구형 NMEA 0183 자동조종장치의 호환성 문제가 해결될 수 있습니다.

**기본값으로 복원:** NMEA 0183 설정을 원래 출하 시 기본 설정으로 복원합니다.

**진단:** NMEA 0183 진단 정보가 표시됩니다.

### NMEA 0183 출력 문장 구성

NMEA 0183 출력 문장을 활성화 및 비활성화할 수 있습니다.

- 1 설정 > 통신 > NMEA 0183 설정 > 출력 센텐스를 선택합니다.
- 2 옵션을 선택합니다.
- 3 1개 이상의 NMEA 0183 출력 문장을 선택하고 뒤로를 선택합니다.
- 4 추가 출력 문장을 활성화 또는 비활성화하려면 2단계와 3단계를 반복합니다.

### 각 NMEA 0183 포트의 통신 형식 설정

차트 플로터를 외부 NMEA 0183 장치, 컴퓨터 또는 다른 Garmin 장치에 연결할 때 각 내부 NMEA 0183 포트의 통신 형식을 구성할 수 있습니다.

- 1 설정 > 통신 > NMEA 0183 설정 > 포트 유형을 선택합니다.
- 2 입력 또는 출력 포트를 선택합니다.
- 3 형식을 선택합니다.
  - NMEA 0183 데이터, DSC 및 DPT, MTW, VHW 문장에 대한 수중 음파 탐지기 NMEA 입력 지원을 지원하려면 **NMEA 4800**을 선택합니다.
  - 대다수의 AIS 수신기의 표준 NMEA 0183 데이터 입력 또는 출력을 지원하려면 **NMEA 38400**을 선택합니다.
  - Garmin 소프트웨어와 함께 인터페이스용 Garmin 자산 데이터 입력 또는 출력을 지원하려면 **Garmin**을 선택합니다.
- 4 2와 3단계를 반복하여 추가 입력 또는 출력 포트를 구성합니다.

### NMEA 2000 설정

설정 > 통신 > NMEA 2000 설정을 선택합니다.

**장치 목록:** 네트워크에 연결된 장치를 표시하고 NMEA 2000 네트워크를 사용하여 연결된 일부 변환기의 옵션을 설정할 수 있습니다.

**라벨 장치:** 사용 가능한 연결된 장치의 레이블을 변경합니다.

## 네트워크의 장치 및 센서 이름 지정

Garmin 해양 네트워크 및 NMEA 2000 네트워크에 연결된 장치 및 센서의 이름을 지정할 수 있습니다.

- 1 설정 > 통신을 선택합니다.
- 2 해양 네트워크 또는 NMEA 2000 설정 > 장치 목록을 선택합니다.
- 3 왼쪽 목록에서 장치를 선택합니다.
- 4 이름 변경을 선택합니다.
- 5 이름을 입력하고 완료를 선택합니다.

## Garmin 해양 네트워크

Garmin 해양 네트워크에서는 Garmin 주변 장치의 데이터를 차트 플로터와 빠르고 쉽게 공유할 수 있습니다. 장치를 Garmin 해양 네트워크에 연결하여 Garmin 해양 네트워크와 호환되는 다른 장치 및 차트 플로터에서 데이터를 수신하고 데이터를 공유할 수 있습니다.

설정 > 통신 > 해양 네트워크를 선택합니다.

## 경보 설정

### △ 주의

경보 소리를 들을 수 있도록 소리 설정이 켜져 있어야 합니다 ([사운드 및 디스플레이 설정, 158페이지](#)). 경보음을 설정하지 않으면 부상 또는 재산 피해가 발생할 수 있습니다.

### 탐색 경보

설정 > 알람 > 내비게이션을 선택합니다.

**도착:** 반환점 또는 목적지에서 지정된 거리 또는 시간 내에 있는 경우에 경보가 울리도록 설정합니다.

**닻 끌기:**닻을 내리고 있는 동안 지정된 드리프트 거리를 초과하면 경보가 울리도록 설정합니다.

**코스 이탈:** 지정된 거리에서 코스를 이탈하는 경우에 경보가 울리도록 설정합니다.

**경계 경보:** 모든 경계 경보를 비활성화 및 활성화합니다.

### 주요 경보 설정

허용되는 거리를 초과하여 이동한 경우 경보가 울리도록 설정할 수 있습니다. 이는 야간 정박 시 아주 유용합니다.

- 1 설정 > 알람 > 내비게이션 > 닻 끌기를 선택합니다.
- 2 알람을 선택하여 경보를 켭니다.
- 3 반경 설정을 선택하고 해도에서 거리를 선택합니다.
- 4 뒤로를 선택합니다.

## 시스템 경보

설정 > 알람 > 시스템을 선택합니다.

**장치 전압:** 배터리가 지정된 저전압에 도달하는 경우에 경보가 울리도록 설정합니다.

**GPS 정확도:** GPS 위치 정확도가 사용자가 정의한 값을 벗어난 경우에 경보가 울리도록 설정합니다.

## 수중 음파 탐지기 경보

### ⚠ 경고

수중 음파 탐지기 경보 기능은 상황 인식만을 위한 도구로, 모든 상황에서 하부 접촉을 방지하지 못할 수 있습니다. 선박을 안전하게 조종할 책임은 귀하에게 있습니다.

### ⚠ 주의

경보 소리를 들을 수 있도록 소리 설정이 켜져 있어야 합니다 ([사운드 및 디스플레이 설정, 158페이지](#)). 경보음을 설정하지 않으면 부상 또는 재산 피해가 발생할 수 있습니다.

**참고:** 일부 변환기에서는 일부 옵션만 사용할 수 있습니다.

해당 수중 음파 탐지기 보기에서 **옵션 > 어탐 설정 > 알람**을 선택합니다.

**설정 > 알람 > 어군탐지기**를 선택해도 수중 음파 탐지기 경보를 열 수 있습니다.

**저수심:** 지정한 값보다 깊이가 얕은 경우 경보가 울리도록 설정합니다.

**심해:** 지정한 값보다 깊이가 깊은 경우 경보가 울리도록 설정합니다.

**FrontVü 경보:** 선박의 전방 깊이가 지정된 값 이하인 경우 경보가 울리도록 설정하면 좌초를 방지할 수 있습니다 ([FrontVü 깊이 경보 설정, 87페이지](#)). 이 경보는 Panoptix FrontVü 변환기에서만 사용할 수 있습니다.

**수온:** 변환기가 지정 온도에서 2°F(1.1°C) 이상 이탈한 값을 보고하면 경보가 울리도록 설정합니다.

**등심선:** 변환기가 수면 또는 바닥으로부터 일정 깊이에 있는 부유 타겟을 감지하면 경보가 울리도록 설정합니다.

**물고기:** 장치가 부유 타겟을 감지한 경우 경보가 울리도록 설정합니다.

- 크기에 관계없이 물고기를 감지한 경우 경보가 울리도록 설정합니다.
- 중대형 물고기를 감지한 경우 경보가 울리도록 설정합니다.
- 대형 물고기를 감지한 경우 경보가 울리도록 설정합니다.

## 기상 경보 설정

기상 경보를 설정하기 전에 먼저 호환 가능한 차트 플로터를 GXM 장치와 같은 기상 장치에 연결하고 올바른 기상 서비스에 가입해야 합니다.

**1 설정 > 알람 > 기상을 선택합니다.**

**2 특정 기상 이벤트에 대해 경보를 켭니다.**

## 연료 경보 설정

### ⚠ 주의

경보 소리를 들을 수 있도록 소리 설정이 켜져 있어야 합니다 ([사운드 및 디스플레이 설정, 158페이지](#)). 경보음을 설정하지 않으면 부상 또는 재산 피해가 발생할 수 있습니다.

연료 수준 경보를 설정하려면 먼저 호환하는 연료 소모율 센서를 차트 플로터에 연결해야 합니다.

잔여 선내 연료 총량이 지정된 수준에 도달하면 경보가 울리도록 설정할 수 있습니다.

**1 설정 > 알람 > 연료 > 선상 총 연료 설정 > 켜짐을 선택합니다.**

**2 경보가 발생하는 연료 잔량을 입력하고 완료를 선택합니다.**

## 선박 설정 설정

**참고:** 일부 설정과 옵션에는 추가 또는 하드웨어가 필요합니다.

**설정 > 선박 설정을 선택합니다.**

**변환기:** 네트워크에 있는 모든 변환기를 표시하고 변경할 수 있으며, 진단 정보를 볼 수 있습니다 ([변환기 유형 선택, 76페이지](#)).

**수심 및 정박:** 용골 ([용골 오프셋 설정, 63페이지](#)) 및 정박에 대한 정보를 입력할 수 있습니다.

앵커 높이 값은 훌수선 위의 닻 높이입니다. 앵커 범위 값은 선박의 선수부터 해저면까지 수직 거리에 대한 사용 중인 닻 로드 길이의 비율입니다. 이러한 닻 설정을 사용하여 물표 앵커 로드 날짜 필드를 계산합니다.

**온도 조정:** NMEA 0183 수온 센서 또는 온도 측정이 가능한 변환기에서의 수온 측정값을 상쇄하는 오프셋 값을 설정할 수 있습니다 ([수온 오프셋 설정, 166페이지](#)).

**워터 선속 조정:** 속도 감지 변환기 또는 센서를 조정합니다 ([유속 장치 조정, 167페이지](#)).

**연료:** 선박 ([연료 설정, 167페이지](#))에 있는 연료 탱크의 남아 있는 연료와 총 연료 용량을 설정합니다.

**선박 종류:** 배 종류에 따라 일부 차트플로터 기능을 사용할 수 있습니다.

**스위칭:** SeaStar® 및 CZone™ 장치 등의 디지털 전환 회로를 설정합니다.

**극성표:** 선박 유형이 모터보트가 아닐 경우 극성표 데이터를 사용할 수 있습니다.

**시스템 프로필:** 시스템 프로필을 메모리 카드에 저장하면 메모리 카드에서 시스템 프로필 설정을 가져올 수 있습니다. 이는 용선이나 함대에 유용하며, 친구와 설정 정보를 공유하기에도 좋습니다.

**선체 ID 번호:** 선체 ID 번호(HIN)를 입력할 수 있습니다. HIN은 선미판 또는 아웃보드 측의 상단 우현 쪽에 영구적으로 부착되어 있을 수 있습니다.

**Optimus 스티어링:** Optimus 스티어링 매개 변수를 조정할 수 있습니다.

## 용골 오프셋 설정

용골 오프셋을 입력하여 변환기 설치 위치에 대한 수심 측정값을 보완할 수 있습니다. 이렇게 하면 필요에 따라 용골 아래 수심이나 실제 수심을 볼 수 있습니다.

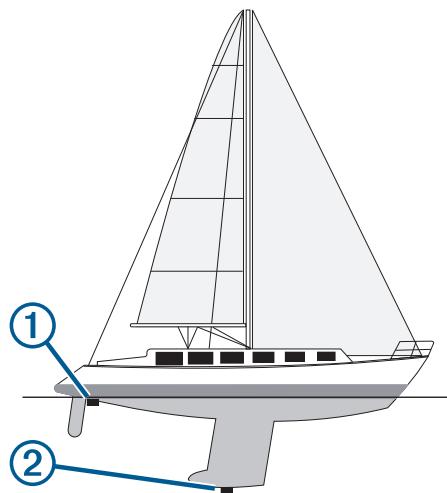
용골 아래 수심이나 보트의 가장 낮은 지점 그리고 수선 또는 용골 끝 위 아무 곳에나 변환기가 설치되었는지 알고 싶다면 변환기 위치에서 보트의 용골까지의 거리를 측정합니다.

실제 수심 및 수선 아래에 변환기가 설치되었는지 알고 싶다면 변환기 바닥에서 수선까지의 거리를 측정합니다.

**참고:** 이 옵션은 유효한 깊이 데이터가 있을 경우에만 사용할 수 있습니다.

### 1 거리 측정:

- 변환기가 수선(1) 또는 용골 끝 위 아무 곳에나 설치되어 있으면 변환기 위치부터 보트 용골까지 거리를 측정합니다. 이 값을 양수로 입력합니다.
- 변환기가 용골 하단(2)에 설치되어 있고 실제 수심을 알고 싶다면 변환기부터 수선까지 거리를 측정합니다. 이 값을 음수로 입력합니다.



### 2 다음과 같이 작업을 완료합니다.

- 변환기가 차트 플로터 또는 수중 음파 탐지기 모듈에 연결된 경우, 설정 > 선박 설정 > 수심 및 정박 > 흘수선 보정을 선택합니다.
- 변환기가 NMEA 2000 네트워크에 연결된 경우, 설정 > 통신 > NMEA 2000 설정 > 장치 목록을 선택하고, 변환기를 선택합니다. 그리고 보기 > 흘수선보정을 선택합니다.

### 3 변환기가 수선에 설치된 경우 +를 선택하고, 변환기가 용골 하단에 설치된 경우 -를 선택합니다.

### 4 1단계에서 측정한 거리를 입력합니다.

## 수온 오프셋 설정

온도 오프셋은 온도 센서 또는 온도 측정 가능한 변환기의 온도 측정에 대한 보상치를 상쇄합니다.

### 1 네트워크에 연결된 온도 센서 또는 온도 측정이 가능한 변환기를 사용하여 수온을 측정합니다.

### 2 정확성으로 유명한 다른 온도 센서 또는 온도계를 사용하여 수온을 측정합니다.

### 3 1단계에서 측정한 수온을 2단계에서 측정한 수온에서 제외시킵니다.

이 값이 바로 온도 오프셋입니다. 센서에서 수온이 실제보다 차갑게 측정되는 경우 5단계에서 이 값을 양수로 입력합니다. 센서에서 수온이 실제보다 따뜻하게 측정되는 경우 5단계에서 이 값을 음수로 입력합니다.

### 4 다음과 같이 작업을 완료합니다.

- 센서 또는 변환기가 차트 플로터 또는 수중 음파 탐지기 모듈에 연결된 경우, 설정 > 선박 설정 > 온도 조정을 선택합니다. 온도 조정.
- 센서 또는 변환기가 NMEA 2000 네트워크에 연결된 경우, 설정 > 통신 > NMEA 2000 설정 > 장치 목록을 선택하고, 변환기를 선택합니다. 그리고 보기 > 온도 조정을 선택합니다. 온도 조정.

### 5 3단계에서 계산한 온도 오프셋 값을 입력합니다.

## 연료 설정

설정 > 선박 설정 > 연료를 선택합니다.

**총 연료 잔량:** 연료 소모율 센서 또는 연료 탱크 레벨 센서를 사용하여 선박에 남아 있는 연료를 모니터링할 수 있습니다. 연료 소모율 옵션은 연료 소모율 센서를 사용합니다. 연료 탱크 옵션은 연료 탱크 레벨 센서를 사용합니다.

**연료 탱크 용량:** 선내 각 연료 탱크의 연료 용량을 입력할 수 있습니다. 이 설정은 총 연료 잔량 설정이 연료 탱크 옵션으로 설정된 경우 사용 가능합니다. 차트 플로터는 탱크 레벨 센서의 정보를 사용하므로, 탱크를 채운 후에 연료 정보를 수동으로 입력할 필요가 없습니다.

**연료 용량:** 선내 모든 연료 탱크의 총 연료 용량을 입력할 수 있습니다. 이 설정은 총 연료 잔량 설정이 연료 소모율 옵션으로 설정된 경우 사용 가능합니다. 탱크에 연료를 채운 후, 아래 옵션 중 하나를 사용하여 연료 정보를 수동으로 입력해야 합니다.

- 선박에 있는 모든 연료 탱크를 가득 채웠다면 모든 탱크 채우기를 선택합니다. 연료 수준이 최대 용량으로 설정됩니다.
- 연료 탱크를 가득 채우지 않았다면 보트에 연료 추가를 선택하고 추가한 양을 입력합니다.
- 선박 탱크의 총 연료를 지정하려면 선상 총 연료 설정을 선택하고 탱크의 연료 총량을 입력합니다.

## 유속 장치 조정

속도 센서가 있거나 속도 감지 변환기가 연결된 경우 속도 감지 장치를 조정하여 차트 플로터에서 표시되는 유속 데이터의 정확성을 개선할 수 있습니다.

1 다음과 같이 작업을 완료합니다.

- 센서 또는 변환기가 차트 플로터 또는 수중 음파 탐지기 모듈에 연결된 경우, 설정 > 선박 설정 > 워터 선속 조정을 선택합니다.
- 센서 또는 변환기가 NMEA 2000 네트워크에 연결된 경우, 설정 > 통신 > NMEA 2000 설정 > 장치 목록을 선택하고, 변환기를 선택합니다. 그리고 보기 > 워터 선속 조정을 선택합니다.

2 화면의 지침을 따릅니다.

배가 충분히 빠르게 이동하지 않거나 속도 센서에 속도가 등록되지 않는 경우 메시지가 표시됩니다.

3 OK을 선택하고 조심스럽게 배의 속도를 올립니다.

4 메시지가 다시 표시되는 경우 배를 멈추고 속도 센서 훨이 움직이는지 확인하십시오.

5 훨이 자유롭게 돌아가면 케이블 연결을 확인하십시오.

6 메시지가 계속 표시되면 Garmin 제품 지원에 문의하십시오.

## 다른 선박 설정

### △ 주의

경보 소리를 들을 수 있도록 소리 설정이 켜져 있어야 합니다 ([사운드 및 디스플레이 설정, 158페이지](#)). 경보음을 설정하지 않으면 부상 또는 재산 피해가 발생할 수 있습니다.

호환 가능한 차트 플로터가 AIS 장치 또는 VHF 무전기에 연결되어 있으면 다른 선박을 차트 플로터에 표시하는 방법을 설정할 수 있습니다.

설정 > 기타선박을 선택합니다.

**AIS:** AIS 신호 수신을 활성화하고 비활성화합니다.

**DSC:** 디지털 선택 호출(DSC)을 활성화하고 비활성화합니다.

**충돌 경보:** 충돌 경보를 설정합니다 ([안전 지대 충돌 경보 설정, 35페이지](#)).

**AIS-EPIRB 테스트:** 비상 위치 지시용 무선 표지(EPRIB)의 테스트 신호를 활성화합니다.

**AIS-MOB 테스트:** MOB(Man OverBoard) 장치의 테스트 신호를 활성화합니다.

**AIS-SART 시험:** 수색 구조용 트랜스폰더(SART)의 테스트 전송을 활성화합니다.

## Garmin 해양 네트워크에 동기화된 설정

Garmin 해양 네트워크에 연결되면 Garmin ECHOMAP™ 및 GPSMAP 차트 플로터가 특정 설정을 동기화합니다.

다음 설정은 장치와 동기화됩니다(해당되는 경우).

경보 설정(경보 확인도 동기화):

- 도착
- 닻 끌기
- 코스 이탈
- GPS 정확도
- 저수심
- 심해(GPSMAP 8400/8600 시리즈에서는 사용할 수 없음)
- 수온
- 등심선(echoMAP 70s 및 GPSMAP 507/701 시리즈에서는 사용할 수 없음)
- 물고기
- 충돌 경보

일반 설정:

- 자동 안내 선호 수심
- 자동 안내 수직 여유 높이
- 소리
- 색상 모드
- 키보드 형태
- 언어
- 측지계
- 방위
- 위치 형식
- 시스템 단위
- 워터 선속 조정
- 레이더 안테나 크기

해도 설정:

- 해도 경계
- 위험 색
- 방위선
- 육지 POI
- 등 섹터
- 장비 크기
- 장비 형태
- 사진 마크
- 선호 수심
- 얇은 음영
- 서비스포인트
- 선박 아이콘(모든 모델 간에 동기화할 수 없음)

## 원래 차트 플로터 출하 시 기본 설정 복원

참고: 네트워크의 모든 장치가 영향을 받습니다.

1 설정 > 시스템 > 시스템 정보 > 초기화를 선택합니다.

2 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 모든 장치 설정을 출하 시 기본값으로 재설정하려면 **기본 설정 초기화**를 선택합니다. 그러면 구성 설정 기본값은 복원되고 저장된 사용자 데이터, 지도 또는 소프트웨어 업데이트는 제거되지 않습니다.
- 모든 장치의 모든 설정을 출하 시 기본값으로 재설정하려면 **스테이션 설정 재설정**을 선택합니다. 그러면 구성 설정 기본값은 복원되고 저장된 사용자 데이터, 지도 또는 소프트웨어 업데이트는 제거되지 않습니다.
- 웨이포인트 및 루트와 같은 저장된 데이터를 지우려면 **사용자 데이터 삭제**를 선택합니다. 지도 또는 소프트웨어 업데이트는 영향을 받지 않습니다.
- 저장된 데이터를 지우고 장치 설정을 공장 출하 시 기본값으로 재설정하려면 Garmin Marine Network에서 차트 플로터의 연결을 해제하고 **데이터 삭제 및 설정 초기화**를 선택합니다. 지도 또는 소프트웨어 업데이트는 영향을 받지 않습니다.

## 사용자 데이터 공유 및 관리

### ⚠ 경고

이 기능을 사용하면 다른 장치에서 타인이 생성한 데이터를 가져올 수 있습니다. Garmin은 제삼자에 의해 생성된 데이터의 정확성, 완전성 또는 적시성에 대해 어떠한 진술도 하지 않습니다. 이러한 데이터에 대한 의존이나 사용은 전적으로 사용자의 책임입니다.

호환 장치 사이에서 데이터를 공유할 수 있습니다. 사용자 데이터에는 웨이포인트, 저장된 트랙, 루트 및 경계가 포함됩니다.

- Garmin Marine Network 전체에서 데이터를 공유할 수 있습니다.
- 메모리 카드를 사용하여 사용자 데이터를 공유하고 관리할 수 있습니다. 장치에 메모리 카드가 설치되어 있어야 합니다. 이 장치는 FAT32로 포맷된 최대 32GB의 메모리 카드를 지원합니다.

## 타사 웨이포인트 및 루트의 파일 유형 선택

타사 장치의 웨이포인트와 루트를 가져오고 내보낼 수 있습니다.

1 메모리 카드를 카드 슬롯에 삽입합니다.

2 정보 > 사용자 데이터 > 데이터 전송 > 파일 유형을 선택합니다.

3 GPX를 선택합니다.

Garmin 장치로 데이터를 다시 전송하려면 ADM 파일 유형을 선택합니다.

## 메모리 카드에서 사용자 데이터 복사

사용자 데이터를 메모리 카드에서 다른 장치로 전송할 수 있습니다. 사용자 데이터에는 웨이포인트, 루트, Auto Guidance 경로, 트랙 및 경계가 포함됩니다.

참고: 확장자가 .adm인 경계 파일만 지원됩니다.

1 메모리 카드를 카드 슬롯에 삽입합니다.

2 정보 > 사용자 데이터 > 데이터 전송을 선택합니다.

3 필요한 경우, 데이터를 복사할 메모리 카드를 선택합니다.

4 옵션을 선택합니다.

- 데이터를 메모리 카드에서 차트 플로터로 전송하여 기존 사용자 데이터와 결합하려면 **카드에서 병합**을 선택합니다.
- 데이터를 메모리 카드에서 차트 플로터로 전송하여 기존 사용자 데이터를 덮어쓰려면 **카드에서 교체**를 선택합니다.

5 파일 이름을 선택합니다.

## 메모리 카드에 사용자 데이터 복사

다른 장치에 전송하기 위해 사용자 데이터를 메모리 카드에 저장할 수 있습니다. 사용자 데이터에는 웨이포인트, 루트, Auto Guidance 경로, 트랙 및 경계가 포함됩니다.

- 1 메모리 카드를 카드 슬롯에 삽입합니다.
- 2 정보 > 사용자 데이터 > 데이터 전송 > 카드에 저장을 선택합니다.
- 3 필요한 경우, 데이터를 복사할 메모리 카드를 선택합니다.
- 4 옵션을 선택합니다.
  - 새 파일을 생성하려면 새 파일 추가를 선택하고 이름을 입력합니다.
  - 기존 파일에 정보를 추가하려면 목록에서 파일을 선택하고 카드에 저장을 선택합니다.

## 메모리 카드 및 Garmin Express로 내장형 지도 업데이트

Garmin Express 컴퓨터 애플리케이션 및 메모리 카드를 사용하여 내장형 지도를 업데이트할 수 있습니다.

- 1 컴퓨터의 카드 슬롯에 메모리 카드를 삽입합니다 ([메모리 카드, 9페이지](#)).
- 2 Garmin Express 애플리케이션을 엽니다.  
컴퓨터에 Garmin Express 애플리케이션이 설치되지 않은 경우 [garmin.com/express](http://garmin.com/express)에서 다운로드할 수 있습니다.
- 3 필요한 경우 장치를 등록합니다 (Garmin Express 앱을 사용하여 장치 등록, [172페이지](#)).
- 4 선박 > 세부 사항 보기를 클릭합니다.
- 5 다운로드할 지도 옆의 다운로드 중를 클릭합니다.
- 6 화면의 지침에 따라 다운로드를 완료합니다.
- 7 업데이트 다운로드가 진행되는 동안 기다립니다.  
업데이트에 시간이 오래 걸릴 수 있습니다.
- 8 다운로드 완료 후 컴퓨터에서 카드를 꺼냅니다.
- 9 카드 리더의 카드 슬롯에 메모리 카드를 삽입합니다 ([메모리 카드, 9페이지](#)).
- 10 차트 플로터에서, 설정 > 시스템 > 시스템 정보 > 내장된 지도 업데이트를 선택합니다.

업데이트된 해도가 차트 플로터에 나타납니다.

## 컴퓨터에 데이터 백업

- 1 메모리 카드를 카드 슬롯에 삽입합니다.
- 2 정보 > 사용자 데이터 > 데이터 전송 > 카드에 저장을 선택합니다.
- 3 목록에서 파일 이름을 선택하거나 새 파일 추가를 선택합니다.
- 4 카드에 저장을 선택합니다.
- 5 메모리 카드를 제거하여 컴퓨터에 연결된 카드 리더에 삽입합니다.
- 6 메모리 카드에서 Garmin\ UserData 폴더를 엽니다.
- 7 백업 파일을 카드에서 복사하여 컴퓨터의 원하는 위치에 붙여 넣습니다.

## 차트 플로터에 백업 데이터 복원

- 1 메모리 카드를 컴퓨터에 연결된 카드 리더에 삽입합니다.
- 2 컴퓨터의 백업 파일을 메모리 카드의 Garmin\ UserData 폴더에 복사합니다.
- 3 메모리 카드를 카드 슬롯에 삽입합니다.
- 4 정보 > 사용자 데이터 > 데이터 전송 > 카드에서 교체를 선택합니다.

## 메모리 카드에 시스템 정보 저장

문제 해결 도구로 시스템 정보를 메모리 카드에 저장할 수 있습니다. 제품 지원 담당자가 네트워크에 관한 데이터 검색에 이 정보를 사용할 것인지 여부를 물어볼 수 있습니다.

- 1 메모리 카드를 카드 슬롯에 삽입합니다.
- 2 설정 > 시스템 > 시스템 정보 > Garmin 장치 > 카드에 저장을 선택합니다.
- 3 필요한 경우, 시스템 정보를 저장할 메모리 카드를 선택합니다.
- 4 메모리 카드를 제거합니다.

## 부록

### ActiveCaptain 및 Garmin Express

ActiveCaptain 및 Garmin Express 앱은 Garmin 차트 플로터와 기타 장치를 관리하는 데 도움이 됩니다.

**ActiveCaptain:** ActiveCaptain 모바일 앱을 사용하면 호환되는 모바일 장치와 호환되는 Garmin 차트 플로터, 차트, Garmin QuickdrawContours 커뮤니티 ([ActiveCaptain 앱, 21페이지](#)) 사이를 쉽게 연결할 수 있습니다. 이 앱을 사용하면 OnDeck™ 시스템을 통해 보트를 모니터링하고 추적할 수 있습니다. 이 앱을 사용하면 지도 제작 프로그램에 대한 무제한 액세스를 제공하며, OneChart™ 기능을 사용하여 새 차트를 신속하고 이동 중에도 다운로드 할 수 있으며, 차트 플로터에서 알림을 받을 수 있는 링크를 제공합니다. 또한 선착장 및 기타 관심 있는 선유장에 대한 피드백을 위해 ActiveCaptain 커뮤니티에 액세스할 수 있습니다. 앱을 사용하여 이동 구간을 계획하고 사용자 데이터를 동기화할 수도 있습니다. 앱은 장치에서 사용 가능한 업데이트를 확인하고 업데이트가 있을 때 알려줍니다. 차트 플로터를 Garmin Helm 기능을 사용하여 제어할 수 있습니다.

**Garmin Express:** Garmin Express 데스크톱 앱을 사용하면 컴퓨터와 메모리 카드를 사용하여 Garmin 차트 플로터 소프트웨어와 차트 ([Garmin Express 앱, 171페이지](#))를 다운로드하고 업데이트할 수 있습니다. 더 큰 다운로드 파일 및 업데이트를 위해 더 높은 데이터 전송 속도를 이용하고 일부 모바일 장치에서 데이터 요금이 부과되지 않도록 하려면 Garmin Express 앱을 사용해야 합니다.

기능	ActiveCaptain 모바일 앱	Garmin Express 데스크톱 앱
새 Garmin 해양 장치를 등록하십시오.	예	예
Garmin 플로터 소프트웨어 업데이트	예	예
Garmin 차트 업데이트	예	예
새 Garmin 차트 다운로드	예	예
Garmin Quickdraw Contours 커뮤니티에 액세스하여 다른 사용자와 등심 선을 다운로드하고 공유할 수 있습니다.	예	아니요
OnDeck 시스템을 통해 보트를 모니터링 및 추적합니다.	예	아니요
Garmin 차트 플로터와 모바일 장치를 동기화합니다.	예	아니요
ActiveCaptain 커뮤니티에 액세스하여 선착장과 관심 있는 선유장에 대한 피드백을 받을 수 있습니다.	예	아니요
차트 플로터에 스마트 알림을 수신합니다.	예	아니요
Garmin Helm으로 차트 플로터를 제어합니다	예	아니요

### Garmin Express 앱

Garmin Express 데스크톱 앱을 사용하면 컴퓨터와 메모리 카드를 사용하여 Garmin 장치 소프트웨어와 차트를 다운로드 및 업데이트하고 장치를 등록할 수 있습니다. 더 큰 다운로드 파일과 업데이트 데이터를 더 신속하게 전송하고 일부 모바일 장치에서 데이터 요금이 부과되지 않도록 하는 데 사용할 수 있습니다.

## 컴퓨터에서 Garmin Express 앱 설치하기

Windows® 또는 Mac® 컴퓨터에 Garmin Express 앱을 설치할 수 있습니다.

- 1 [garmin.com/express](http://garmin.com/express)로 이동합니다.
- 2 Windows용 다운로드 또는 Mac용 다운로드를 선택합니다.
- 3 화면의 지침을 따릅니다.

## Garmin Express 앱을 사용하여 장치 등록

참고: ActiveCaptain 앱과 모바일 장치를 사용하여 등록해야 합니다 ([ActiveCaptain 앱으로 시작하기, 22페이지](#)).

사용자 지원을 개선할 수 있도록 지금 온라인 등록을 완료하시기 바랍니다. 원본 또는 사본 구매 영수증을 안전한 장소에 보관하십시오.

- 1 컴퓨터에 Garmin Express 앱을 설치합니다 ([컴퓨터에서 Garmin Express 앱 설치하기, 172페이지](#)).

- 2 카드 슬롯에 메모리 카드를 삽입합니다 ([메모리 카드, 9페이지](#)).

- 3 잠시 기다립니다.

차트 플로터는 카드 관리 페이지를 열고 메모리 카드의 Garmin 폴더에 GarminDevice.xml이라는 이름의 파일을 생성합니다.

- 4 장치에서 메모리 카드를 분리합니다.

- 5 컴퓨터에서 Garmin Express 앱을 엽니다.

- 6 컴퓨터에 메모리 카드를 삽입합니다.

- 7 필요에 따라 **시작하기**를 선택합니다.

- 8 필요에 따라 애플리케이션에서 검색하는 중에 화면 하단 쪽에 있는 **해도나 해양 장치가 있습니까?** 옆에 있는 **로그인**을 선택합니다.

- 9 Garmin 계정을 생성하거나 로그인합니다.

- 10 화면의 지침에 따라 선박을 설정합니다.

- 11 > **추가**를 선택합니다.

Garmin Express 애플리케이션이 메모리 카드에서 장치 정보를 검색합니다.

- 12 장치 추가를 선택하여 장치를 등록합니다.

등록이 완료되면 Garmin Express 애플리케이션에서 사용자의 장치를 위한 추가 해도 및 해도 업데이트를 검색합니다.

차트 플로터 네트워크에 장치를 추가했으면 이 단계를 반복하여 Garmin Express 앱을 통해 새 장치를 등록합니다.

## Garmin Express 앱을 사용하여 차트 업데이트

이 장치에서는 FAT32로 포맷된 속도 등급이 4 이상인 최대 32GB 메모리 카드를 지원합니다. 속도 등급이 10이고 8GB 이상인 메모리 카드를 사용하는 것이 좋습니다. 8GB 메모리 카드가 포함된 GPSMAP 7x3/9x3/12x3 모델. 차트 업데이트 다운로드에는 몇 시간이 소요될 수 있습니다.

차트를 업데이트하려면 빈 메모리 카드를 사용해야 합니다. 업데이트 프로세스를 수행하면 카드의 콘텐츠가 삭제되고 카드가 다시 포맷됩니다.

- 1 컴퓨터에 Garmin Express 앱을 설치합니다 ([컴퓨터에서 Garmin Express 앱 설치하기, 172페이지](#)).
- 2 컴퓨터에서 Garmin Express 앱을 엽니다.
- 3 선박과 장치를 선택합니다.
- 4 차트 업데이트가 있는 경우 **해도 업데이트 > 계속**을 선택합니다.
- 5 이용 약관을 읽고 동의합니다.
- 6 차트 플로터 차트 메모리 카드를 컴퓨터에 삽입합니다.
- 7 메모리 카드의 드라이브를 선택합니다.
- 8 재포맷 경고를 검토하고 **확인**을 선택합니다.
- 9 차트 업데이트가 메모리 카드에 복사될 때까지 기다립니다.

**참고:** 업데이트 파일을 카드에 복사하는 데 몇 분에서 최대 몇 시간까지 걸릴 수 있습니다.

- 10 Garmin Express 앱을 닫습니다.
- 11 컴퓨터에서 메모리 카드를 꺼냅니다.
- 12 차트 플로터를 켭니다.

- 13 흡 화면이 나타난 후 카드 슬롯에 메모리 카드를 삽입합니다.

**참고:** 카드를 삽입하기 전에 장치가 완전히 부팅된 상태여야 업데이트 지침이 나타납니다.

- 14 **소프트웨어 업데이트 > 예**를 선택합니다.
- 15 업데이트 프로세스가 완료되는 동안 잠시 기다립니다.
- 16 메시지가 나타나면 메모리 카드를 그대로 둔 채 차트 플로터를 다시 시작합니다.

- 17 메모리 카드를 제거합니다.

**참고:** 장치 재부팅이 완료되기 전에 메모리 카드를 제거하면 업데이트가 완료되지 않습니다.

## 소프트웨어 업데이트

이 장치를 설치하거나 액세서리를 추가할 때 소프트웨어를 업데이트하는 것이 좋습니다.

ActiveCaptain 모바일 앱을 사용하여 장치 소프트웨어를 업데이트할 수 있습니다 ([ActiveCaptain 앱으로 소프트웨어 업데이트, 24페이지](#)).

Garmin Express 데스크톱 앱을 사용하여 차트 플로터 소프트웨어를 업데이트할 수도 있습니다 ([Garmin Express를 사용하여 메모리 카드에 새 소프트웨어 로딩, 174페이지](#)).

이 장치에서는 FAT32로 포맷된 속도 등급이 4 이상인 최대 32GB 메모리 카드를 지원합니다. 속도 등급이 10이고 8GB 이상인 메모리 카드를 사용하는 것이 좋습니다. 8GB 메모리 카드가 포함된 GPSMAP 7x3/9x3/12x3 모델.

소프트웨어를 업데이트하기 전에 장치에 설치된 소프트웨어 버전을 확인하십시오 ([시스템 소프트웨어 정보 조회, 159페이지](#)). 그런 다음 [garmin.com/support/software/marine.html](http://garmin.com/support/software/marine.html)로 이동하여 이 번들의 모든 장치 보기기를 선택한 후 설치된 소프트웨어 버전과 제품에 표시된 소프트웨어 버전을 비교합니다.

장치에 설치된 소프트웨어 버전이 웹 사이트에 나열된 버전보다 오래된 경우, ActiveCaptain 모바일 앱 ([ActiveCaptain 앱으로 소프트웨어 업데이트, 24페이지](#)) 또는 Garmin Express 데스크톱 앱 ([Garmin Express를 사용하여 메모리 카드에 새 소프트웨어 로딩, 174페이지](#))을 사용하여 소프트웨어를 업데이트해야 합니다.

## **Garmin Express를 사용하여 메모리 카드에 새 소프트웨어 로딩**

Garmin Express 앱이 있는 컴퓨터를 사용하여 소프트웨어 업데이트를 메모리 카드에 복사해야 합니다.

이 장치에서는 FAT32로 포맷된 속도 등급이 4 이상인 최대 32GB 메모리 카드를 지원합니다. 속도 등급이 10이고 8GB 이상인 메모리 카드를 사용하는 것이 좋습니다. 8GB 메모리 카드가 포함된 GPSMAP 7x3/9x3/12x3 모델.

소프트웨어 업데이트를 다운로드하는 데 몇 분에서 최대 몇 시간까지 걸릴 수 있습니다.

소프트웨어 업데이트를 위해 빈 메모리 카드를 사용해야 합니다. 업데이트 프로세스를 수행하면 카드의 콘텐츠가 삭제되고 카드가 다시 포맷됩니다.

**1** 컴퓨터의 카드 슬롯에 메모리 카드를 삽입합니다.

**2** Garmin Express 앱을 설치합니다 ([컴퓨터에서 Garmin Express 앱 설치하기, 172페이지](#)).

**3** 선박과 장치를 선택합니다.

**4** **소프트웨어 업데이트 > 계속을 선택합니다.**

**5** 이용 약관을 읽고 동의합니다.

**6** 메모리 카드의 드라이브를 선택합니다.

**7** 재포맷 경고를 검토하고 **계속을 선택합니다.**

**8** 소프트웨어 업데이트가 메모리 카드에 복사될 때까지 기다립니다.

**참고:** 업데이트 파일을 카드에 복사하는 데 몇 분에서 최대 몇 시간까지 걸릴 수 있습니다.

**9** Garmin Express 앱을 닫습니다.

**10** 컴퓨터에서 메모리 카드를 꺼냅니다.

업데이트를 메모리 카드에 로드한 후 차트 플로터에 소프트웨어를 설치합니다 ([메모리 카드를 사용하여 장치 소프트웨어 업데이트, 174페이지](#)).

## **메모리 카드를 사용하여 장치 소프트웨어 업데이트**

메모리 카드를 이용하여 소프트웨어를 업데이트하려면 소프트웨어 업데이트 메모리 카드가 있거나 Garmin Express 앱을 사용하여 메모리 카드에 최신 소프트웨어를 로드해야 합니다 ([Garmin Express를 사용하여 메모리 카드에 새 소프트웨어 로딩, 174페이지](#)).

**1** 차트 플로터를 켭니다.

**2** 흠 화면이 나타난 후 카드 슬롯에 메모리 카드를 삽입합니다.

**참고:** 카드를 삽입하기 전에 장치가 완전히 부팅된 상태여야 소프트웨어 업데이트 지침이 나타납니다.

**3** 지금 설치 > **소프트웨어 업데이트 > 예를 선택합니다.**

**4** 소프트웨어 업데이트 프로세스가 완료되는 동안 잠시 기다립니다.

**5** 메시지가 나타나면 메모리 카드를 그대로 둔 채 차트 플로터를 다시 시작합니다.

**6** 메모리 카드를 제거합니다.

**참고:** 장치 재부팅이 완료되기 전에 메모리 카드를 제거하면 소프트웨어 업데이트가 완료되지 않습니다.

## **화면 청소**

### **주의사항**

암모니아가 포함된 세척제는 반사 방지 코팅을 손상시킵니다.

특수한 반사 방지 코팅 처리된 장치는 액스와 연마제에 민감합니다.

**1** 반사 방지 코팅에 안전한 것으로 인증된 안경 렌즈 세척제를 천에 묻힙니다.

**2** 화면을 깨끗하고 보풀라기가 없는 부드러운 천으로 닦아 줍니다.

## 메모리 카드에서 이미지 조회

메모리 카드에 저장된 이미지를 볼 수 있습니다. .jpg, .png 및 .bmp 파일을 볼 수 있습니다.

- 1 이미지 파일이 있는 메모리 카드를 카드 슬롯에 삽입합니다.
- 2 정보 > 이미지 뷰어를 선택합니다.
- 3 이미지가 들어 있는 폴더를 선택합니다.
- 4 축소판 이미지가 로드되는 동안 몇 초 기다립니다.
- 5 이미지를 선택합니다.
- 6 화살표로 이미지를 스크롤합니다.
- 7 필요한 경우 옵션 > 슬라이드쇼 시작을 선택합니다.

## 스크린샷

차트 플로터에 표시되는 모든 화면의 스크린샷을 .png 파일로 캡처할 수 있습니다. 스크린샷을 컴퓨터로 전송할 수 있습니다. 이미지 뷰어 (메모리 카드에서 이미지 조회, 175페이지)에서 스크린샷을 볼 수도 있습니다.

### 스크린샷 캡처

- 1 메모리 카드를 카드 슬롯에 삽입합니다.
- 2 설정 > 환경 설정 > 스크린샷 캡처 > 캐的笑容을 선택합니다.
- 3 캡처하려는 화면으로 이동합니다.
- 4 또는 아이콘을 6초 이상 길게 누릅니다.

### 컴퓨터에 스크린샷 복사

- 1 차트 플로터에서 메모리 카드를 제거하여 컴퓨터에 연결된 카드 리더에 삽입합니다.
- 2 Windows 탐색기에서 메모리 카드의 Garmin\ UserData 폴더를 업니다.
- 3 이미지 파일을 카드에서 복사하여 컴퓨터의 원하는 위치에 붙여넣습니다.

## 문제 해결

### 장치에 GPS 신호가 잡히지 않음

장치에 위성 신호가 잡히지 않는 경우 몇 가지 원인이 있을 수 있습니다. 장치가 위성이 마지막으로 잡힌 이후 거리를 많이 이동했거나 몇 주 또는 몇 개월 이상 꺼져 있었던 경우 장비에 위성이 제대로 잡히지 않을 수 있습니다.

- 장치에 최신 소프트웨어가 사용되고 있는지 확인합니다. 그렇지 않은 경우 장치 소프트웨어를 업데이트하십시오 ([소프트웨어 업데이트, 173페이지](#)).
- 안테나가 GPS 신호를 수신할 수 있을 만큼 장치에서 하늘이 잘 보이는지 확인하십시오. 장치를 선실 내부에 장착한 경우 장치가 창 가까이에 있어야 GPS 신호를 수신할 수 있습니다.

## 장치가 켜지지 않거나 계속 꺼져 있음

장치가 불규칙하게 꺼지거나 켜지지 않으면 장치에 공급되는 전력에 문제가 있을 수 있습니다. 이러한 사항을 점검하여 전력 문제 해결을 시도해보십시오.

- 전원에서 전력이 발생하는지 확인하십시오.

여러 가지 방법으로 점검할 수 있습니다. 예를 들어, 전원에서 전력이 공급되는 다른 장치가 작동 중인지 점검할 수 있습니다.

- 전원 케이블의 퓨즈를 점검합니다.

전원 케이블의 빨간색 전선의 일부분인 훌더에 퓨즈가 있어야 합니다. 설치된 퓨즈의 크기가 적절한지 점검합니다. 필요한 정확한 퓨즈 크기는 케이블의 레이블 또는 설치 지침을 참조하십시오. 퓨즈를 점검하여 퓨즈가 끊어지지 않았는지 확인하십시오. 퓨즈는 멀티미터를 사용하여 테스트할 수 있습니다. 퓨즈가 양호한 상태이면 멀티미터에  $0\Omega$ 이 표시됩니다.

- 장치를 점검하여 12Vdc 이상 수신되는지 확인하십시오.

전압을 점검하려면 DC 전압용 전원 케이블의 암전력과 접지 소켓을 측정하십시오. 전압이 12Vdc 미만이면 장치가 켜지지 않습니다.

- 장치에 수신되는 전력이 충분한데도 장치가 켜지지 않으면 Garmin 제품 지원에 문의하십시오.

## 장치에서 정확한 위치의 웨이포인트가 생성되지 않음

웨이포인트 위치를 수동으로 입력하여 장치 간에 데이터를 전송 및 공유할 수 있습니다. 좌표를 사용하여 웨이포인트를 수동으로 입력했는데 포인트가 있어야 할 곳에 포인트 위치가 표시되지 않는 경우 장치의 지도 기준점과 위치 형식이 원래 웨이포인트를 표시하는데 사용되는 지도 기준점 및 위치 형식과 일치하지 않을 수 있습니다.

위치 형식은 GPS 수신기의 위치가 화면에 표시되는 방식입니다. 일반적으로 위도/경도가 도 및 분으로 표시되며, 표시 방식에는 도-분-초 표시, 도만 표시 또는 여러 그리드 포맷 중 하나가 있습니다.

지도 기준점은 지구 표면을 부분적으로 묘사하는 수리 모델입니다. 종이 지도의 위도 및 경도 선이 특정 지도 기준점에 참조됩니다.

- 1 원래 웨이포인트가 생성되었으면 사용된 지도 기준점과 위치 형식을 살펴보십시오.

원래 웨이포인트를 지도에서 가져온 경우 해당 지도를 생성하는데 사용된 지도 기준점과 위치 형식이 기재된 범례가 지도에 있어야 합니다. 일반적으로 지도 기호 설명 근처에 있습니다.

- 2 설정 > 환경 설정 > 단위를 선택합니다.

- 3 올바른 지도 기준점 및 위치 형식 설정을 선택합니다.

- 4 웨이포인트를 다시 생성합니다.

# 사양

## GPSMAP 7x2 Plus 사양

치수(W × H × D)	224.7 × 142.2 × 54.0mm( $8\frac{7}{8} \times 5\frac{5}{8} \times 2\frac{1}{8}$ 인치)
덮개 포함 베일 마운트 치수(W×H×D)	257.1 × 162.0 × 83.1mm( $10\frac{1}{8} \times 6\frac{3}{8} \times 3\frac{1}{4}$ 인치)
차트 플로터 뒤 다음 장애물까지의 간격	84.3mm( $3\frac{5}{16}$ 인치)
디스플레이 크기(W × H)	155.1 × 86.9mm( $6\frac{1}{8} \times 3\frac{7}{16}$ 인치) 177.8cm(7인치) 대각선
디스플레이 해상도	WVGA, 800 × 480픽셀
중량	0.86kg(1.9lb.)
나침반-안전거리	71cm(28인치)
온도 범위	-15°~55°C(5°~131°F)
재료	폴리카보네이트 플라스틱 및 다이캐스트 알루미늄
방수 등급	IEC 60529 IPX7 <sup>4</sup>
퓨즈	6A, 125V 속효성
입력 전압	10~32Vdc
10Vdc에서 최대 전력 사용량	24 W
12Vdc에서 일반 전류 인출	1.5A
12Vdc에서 최대 전류 인출	2.0A
NMEA 2000 LEN @ 9Vdc	2
NMEA 2000 인출	최대 75mA
최대 웨이포인트	5000
최대 루트	100
최대 활성 트랙 지점	50,000개의 지점, 50개의 저장된 트랙
무선 주파수	2.4GHz @ 17.6dBm 최대
메모리 카드	2개의 SD 카드 슬롯, 최대 카드 크기 32GB
HTML 통합	OneHelm™ 통합과 호환(Plus 모델만 해당)

<sup>4</sup> 장치는 최대 30분 동안 최대 1m의 물에 우발적으로 노출되어도 견딜 수 있습니다. 자세한 내용은 [www.garmin.com/waterrating](http://www.garmin.com/waterrating)을 참조하십시오.

## GPSMAP 9x2 Plus 사양

치수(W × H × D)	256.4 × 16.2 × 5.2mm( $10\frac{1}{8}$ × 6.4 × 2.1인치)
덮개 포함 베일 마운트 치수(W× H× D)	289.4 × 181.1 × 73.8mm( $11\frac{3}{8}$ × $7\frac{1}{8}$ × $2\frac{15}{16}$ 인치)
차트 플로터 뒤 다음 장애물까지의 간격	82.9mm(3 $\frac{1}{4}$ 인치)
디스플레이 크기(W × H)	19.6 × 11.4 cm(7.7 × 4.5인치) 228.7cm(9인치) 대각선
디스플레이 해상도	WSVGA, 1024 × 600픽셀
중량	9X2: 1.14 kg(2.5 lb.) 9X2 Plus: 1.27 kg(2.8 lb.)
나침반-안전거리	76cm(30인치)
온도 범위	-15°~55°C(5°~131°F)
재료	폴리카보네이트 플라스틱 및 다이캐스트 알루미늄
방수 등급	IEC 60529 IPX7 <sup>5</sup>
퓨즈	6A, 125V 속효성
입력 전압	10~32Vdc
10Vdc에서 최대 전력 사용량	27 W
12Vdc에서 일반 전류 인출	1.3A
12Vdc에서 최대 전류 인출	2.3A
NMEA 2000 LEN @ 9Vdc	2
NMEA 2000 인출	최대 75mA
최대 웨이포인트	5000
최대 루트	100
최대 활성 트랙 지점	50,000개의 지점, 50개의 저장된 트랙
무선 주파수	2.4GHz @ 17.6dBm 최대
메모리 카드	2개의 SD 카드 슬롯, 최대 카드 크기 32GB
HTML 통합	OneHelm 통합과 호환(Plus 모델만 해당)

<sup>5</sup> 장치는 최대 30분 동안 최대 1m의 물에 우발적으로 노출되어도 견딜 수 있습니다. 자세한 내용은 [www.garmin.com/waterrating](http://www.garmin.com/waterrating)을 참조하십시오.

## GPSMAP 12x2 Plus 사양

크기(W × H × D)	329.7 × 227.3 × 77.2mm( $13 \times 8\frac{15}{16} \times 3\frac{1}{16}$ 인치)
차트 플로터 뒤 다음 장애물까지의 간격	125mm( $4\frac{15}{16}$ 인치)
디스플레이 크기(W × H)	262.1 × 164.2mm( $10\frac{5}{16} \times 6\frac{7}{16}$ 인치) 대각선 12인치
디스플레이 해상도	WXGA, 1280 x 800 픽셀
중량	2.72kg(6.0lb.)
나침반-안전거리	65cm(25.6인치)
가장 가까운 장애물까지 간격	9.5cm( $3\frac{3}{4}$ 인치)
온도 범위	-15°~55°C(5°~131°F)
재료	폴리카보네이트 플라스틱 및 다이캐스트 알루미늄
방수 등급	IEC 60529 IPX7 <sup>6</sup>
퓨즈	6A, 125V 속효성
입력 전압	10~32Vdc
10Vdc에서 최대 전력 사용량	36 W
12Vdc에서 일반 전류 인출	2.5A
12Vdc에서 최대 전류 인출	3.0A
NMEA 2000 LEN @ 9Vdc	2
NMEA 2000 인출	최대 75mA
최대 웨이포인트	5000
최대 루트	100
최대 활성 트랙 지점	50,000개의 지점, 50개의 저장된 트랙
메모리 카드	2개의 SD 카드 슬롯, 최대 카드 크기 32GB
무선 주파수	2.4GHz @ 19.5dBm 최대
HTML 통합	OneHelm 통합과 호환(Plus 모델만 해당)

<sup>6</sup> 장치는 최대 30분 동안 최대 1m의 물에 우발적으로 노출되어도 견딜 수 있습니다. 자세한 내용은 [www.garmin.com/waterrating](http://www.garmin.com/waterrating)을 참조하십시오.

## GPSMAP 7x3 사양

치수(W × H × D)	192.3 × 140.3 × 74.1mm ( $7\frac{9}{16} \times 5\frac{1}{2} \times 2\frac{15}{16}$ 인치)
덮개 포함 베일 마운트 치수(W× H× D)	200.2 × 156.3 × 101.2mm ( $7\frac{7}{8} \times 6\frac{1}{8} \times 4$ 인치)
차트 플로터 뒤 다음 장애물까지의 간격	27.8cm(2인치)
디스플레이 크기(W × H)	154.6 × 91.0mm ( $6\frac{1}{16} \times 3\frac{9}{16}$ 인치) 17.8cm(7.0인치) 대각선
디스플레이 해상도	WSVGA, 1024 × 600픽셀
중량	1.3kg(2.8lb.)
나침반-안전거리	35cm(13.78인치)
10Vdc에서 최대 전력 사용량	비수중 음파 탐지기: 17.6 W 수중 음파 탐지기: 35.9 W
12Vdc에서 일반 전류 인출	비수중 음파 탐지기: 1.08 A 수중 음파 탐지기: 1.18 A
12Vdc에서 최대 전류 인출	비수중 음파 탐지기: 1.45 A 수중 음파 탐지기: 2.96 A
온도 범위	-15°~55°C(5°~131°F)
재료	폴리카보네이트 플라스틱 및 다이캐스트 알루미늄
방수 등급	IEC 60529 IPX7 <sup>7</sup>
입력 전압	10~32Vdc
퓨즈	6A, 125V 속효성
NMEA 2000 LEN @ 9Vdc	2
NMEA 2000 인출	최대 75mA
최대 웨이포인트	5000
최대 루트	100
최대 활성 트랙 지점	50,000개의 지점, 50개의 저장된 트랙
무선 주파수	2.4GHz @ 17.6dBm 최대
메모리 카드	2개의 microSD 카드 슬롯, 최대 카드 크기 32GB

<sup>7</sup> 장치는 최대 30분 동안 최대 1m의 물에 우발적으로 노출되어도 견딜 수 있습니다. 자세한 내용은 [www.garmin.com/waterrating](http://www.garmin.com/waterrating)을 참조하십시오.

## GPSMAP 9x3 사양

치수(W × H × D)	233.0 × 162.3 × 75.8 mm( $9\frac{3}{16} \times 6\frac{3}{8} \times 3$ 인치.)
덮개 포함 베일 마운트 치수(W× H× D)	256.2 × 178.1 × 104.7mm( $10\frac{1}{16} \times 7 \times 4\frac{1}{8}$ 인치)
차트 플로터 뒤 다음 장애물까지의 간격	33.2 mm( $1\frac{5}{8}$ 인치.)
디스플레이 크기(W × H)	198.7 × 111.8 mm( $7\frac{13}{16} \times 4\frac{3}{8}$ 인치.) 22.9cm(9.0인치) 대각선
디스플레이 해상도	WXGA, 1280 × 720픽셀
중량	1.6kg(3.6lb.)
나침반-안전거리	30cm(11.81인치)
10Vdc에서 최대 전력 사용량	비수중 음파 탐지기: 22.0W 수중 음파 탐지기: 40.2W
12Vdc에서 일반 전류 인출	비수중 음파 탐지기: 1.34A 수중 음파 탐지기: 1.37A
12Vdc에서 최대 전류 인출	비수중 음파 탐지기: 1.78 A 수중 음파 탐지기: 3.20 A
온도 범위	-15°~55°C(5°~131°F)
재료	폴리카보네이트 플라스틱 및 다이캐스트 알루미늄
방수 등급	IEC 60529 IPX7 <sup>8</sup>
입력 전압	10~32Vdc
퓨즈	6A, 125V 속효성
NMEA 2000 LEN @ 9Vdc	2
NMEA 2000 인출	최대 75mA
최대 웨이포인트	5000
최대 루트	100
최대 활성 트랙 지점	50,000개의 지점, 50개의 저장된 트랙
무선 주파수	2.4GHz @ 17.6dBm 최대
메모리 카드	2개의 microSD 카드 슬롯, 최대 카드 크기 32GB

<sup>8</sup> 장치는 최대 30분 동안 최대 1m의 물에 우발적으로 노출되어도 견딜 수 있습니다. 자세한 내용은 [www.garmin.com/waterrating](http://www.garmin.com/waterrating)을 참조하십시오.

## GPSMAP 12x3 사양

치수(W × H × D)	308.3 × 227.6 × 81.8 mm ( $12\frac{1}{8} \times 8\frac{15}{16} \times 3\frac{1}{4}$ 인치)
덮개 포함 베일 마운트 치수(W×H×D)	327.2 × 246.3 × 113.8mm( $12\frac{7}{8} \times 9\frac{11}{16} \times 4\frac{1}{2}$ 인치)
차트 플로터 뒤 다음 장애물까지의 간격	93.6mm( $3\frac{11}{16}$ 인치)
디스플레이 크기(W × H)	262.1 × 164.2 mm ( $10\frac{15}{16} \times 6\frac{7}{16}$ 인치) 30.7 cm(12.1인치) 대각선
디스플레이 해상도	WXGA, 1280 × 800픽셀
중량	3.0kg(6.6lb.)
나침반-안전거리	45cm(17.72인치)
10Vdc에서 최대 전력 사용량	비수중 음파 탐지기: 26.5W 수중 음파 탐지기: 43.0W
12Vdc에서 일반 전류 인출	비수중 음파 탐지기: 1.67A 수중 음파 탐지기: 1.68A
12Vdc에서 최대 전류 인출	비수중 음파 탐지기: 2.15 A 수중 음파 탐지기: 3.56W
온도 범위	-15°~55°C(5°~131°F)
재료	폴리카보네이트 플라스틱 및 다이캐스트 알루미늄
방수 등급	IEC 60529 IPX7 <sup>9</sup>
입력 전압	10~32Vdc
퓨즈	6A, 125V 속효성
NMEA 2000 LEN @ 9Vdc	2
NMEA 2000 인출	최대 75mA
최대 웨이포인트	5000
최대 루트	100
최대 활성 트랙 지점	50,000개의 지점, 50개의 저장된 트랙
무선 주파수	2.4GHz @ 17.6dBm 최대
메모리 카드	2개의 microSD 카드 슬롯, 최대 카드 크기 32GB

<sup>9</sup> 장치는 최대 30분 동안 최대 1m의 물에 우발적으로 노출되어도 견딜 수 있습니다. 자세한 내용은 [www.garmin.com/waterrating](http://www.garmin.com/waterrating)을 참조하십시오.

## 수중 음파 탐지기 사양

사양	측정
수중 음파 탐지기 주파수 <sup>10</sup>	기본: 50/200, 77/200, 83/200kHz 단일 채널 CHIRP: 40~250kHz Garmin ClearVü CHIRP: 260/455/800kHz 초고해상도 Garmin ClearVü: 0.8Mhz(800kHz), CHIRP 범위: 760~880kHz 초고해상도 SideVü: 1.2MHz(1,200kHz), CHIRP 범위: 1,060~1,170kHz
수중 음파 탐지기 송신 전력(RMS) <sup>11</sup>	CHIRP: 1,000W Garmin ClearVü 및 SideVü CHIRP: 500W
수중 음파 탐지기 깊이 <sup>12</sup>	1kW에서 5,000피트

<sup>10</sup> 변환기에 따라 다릅니다.

<sup>11</sup> 변환기 등급과 깊이에 따라 다릅니다.

<sup>12</sup> 변환기, 물 염도, 바닥 유형 및 기타 물 조건에 따라 다릅니다.

## NMEA 2000 PGN 정보

### 송수신

PGN	설명
059392	ISO 승인
059904	ISO 요청
060160	ISO 전송 프로토콜: 데이터 전송
060416	ISO 전송 프로토콜: 연결 관리
060928	ISO 주소 청구
065240	대상 주소
126208	그룹 요청 기능
126996	제품 정보
126998	구성 정보
127237	방향/트랙 제어
127245	방향 조정기
127250	선박 방향
127258	자북 변동
127488	엔진 매개 변수: 빠른 업데이트
127489	엔진 매개 변수: 다이내믹
127493	송신 매개 변수: 다이내믹
127505	액량
127508	배터리 상태
128259	속도: 수역 참조
128267	수심
129025	위치: 빠른 업데이트
129026	COG 및 SOG: 빠른 업데이트
129029	GNSS 위치 데이터
129283	크로스 트랙 오차
129284	탐색 데이터
129539	GNSS DOP
129540	GNSS 시야에 있는 위성
130060	레이블
130306	바람 데이터
130310	환경 매개 변수(사용하지 않음)
130311	환경 매개 변수(사용하지 않음)

PGN	설명
130312	온도(사용하지 않음)

### 송신

PGN	설명
126464	송수신 PGN 목록 그룹 기능
126984	경보 응답
127497	주행 경로 매개 변수: 엔진

### 수신

PGN	설명
065030	발전기 평균 기본 AC 양(GAAC)
126983	경보
126985	경보 텍스트
126987	한계치 알리기
126988	알림 값
126992	시스템 시간
127251	회전율
127252	상하동요
127257	자세
127498	엔진 매개 변수: 고정
127503	AC 입력 상태(사용하지 않음)
127504	AC 출력 상태(사용하지 않음)
127506	자세한 DC 상태
127507	충전기 상태
127509	인버터 상태
128000	항해 리웨이 각도
128275	거리 기록
129038	AIS 클래스 A 위치 보고서
129039	AIS 클래스 B 위치 보고서
129040	AIS 클래스 B 확장 위치 보고서
129044	데이터
129285	항법도: 루트 및 웨이포인트 정보
129794	AIS 클래스 A 스태틱 및 항해 관련 데이터
129798	AIS SAR 항공기 위치 보고서

PGN	설명
129799	무선 주파수/모드/전원
129802	AIS 안전 관련 방송 메시지
129808	DSC 요청 정보
129809	AIS 클래스 B "CS" 스태틱 데이터 보고서, 파트 A
129810	AIS 클래스 B "CS" 스태틱 데이터 보고서, 파트 B
130313	습도
130314	실제 압력
130316	온도: 확장된 범위
130576	트림 탭 상태
130577	방향 데이터

## NMEA 0183 정보

### 송신

문장	설명
GPAPB	APB: 방향 또는 트랙 컨트롤러(자동조종장치) 문장 "B"
GPBOD	BOD: 방위(출발지-목적지)
GPBWC	BWC: 방위 및 웨이포인트까지 거리
GPGGA	GGA: 위성 위치확인 시스템 설정 데이터
GPGLL	GLL: 지리적 위치(위도 및 경도)
GPGSA	GSA: GNSS DOP 및 활성 위성
GPGSV	GSV: GNSS 시야에 있는 위성
GPRMB	RMB: 권장되는 최소 탐색 정보
GPRMC	RMC: 권장되는 최소한의 GNSS 데이터
GPRTE	RTE: 루트
GPVTG	VTG: 진행 방향 및 대지 속도
GPWPL	WPL: 웨이포인트 위치
GPXTE	XTE: 크로스 트랙 오차
PGRME	E: 추정 오차
PGRMM	M: 지도 기준점
PGRMZ	Z: 고도
SDDBT	DBT: 변환기 아래 깊이
SDDPT	DPT: 깊이
SDMTW	MTW: 수온
SDVHW	VHW: 유속 및 방향

## 수신

문장	설명
DPT	깊이
DBT	변환기 아래 깊이
MTW	수온
VHW	유속 및 방향
WPL	웨이포인트 위치
DSC	디지털 선택 호출 정보
DSE	확장된 디지털 선택 호출
HDG	방향, 편차 및 변형
HDM	방향, 자북
MWD	풍향 및 풍속
MDA	기상 합성
MWV	풍속 및 풍향각
VDM	AIS VHF 데이터 링크 메시지

NMEA(National Marine Electronics Association) 형식 및 문장에 관한 전체 정보는 [www.nmea.org](http://www.nmea.org)에서 구매할 수 있습니다.

## J1939 정보

차트 플로터에서 J1939 문장을 수신할 수 있습니다. 차트 플로터에서는 J1939 네트워크를 통해 송신할 수 없습니다.

설명	PGN	SPN
현재 속도에서의 엔진 로드 백분율	61443	92
엔진 속도	61444	190
엔진 매니폴드 배기 가스 온도 - 우측 매니폴드	65031	2433
엔진 매니폴드 배기 가스 온도 - 좌측 매니폴드	65031	2434
엔진 보조 냉각수	65172	
활성 진단 문제 코드	65226	
선박 거리	65248	
연료계의 물	65279	
램프 시작을 위한 엔진 대기	65252	1081
엔진 과속 테스트	65252	2812
엔진 공기 차단 명령 상태	65252	2813
엔진 경보 출력 명령 상태	65252	2814
엔진 총 작동 시간	65253	247
내비게이션 기반 선박 속도	65256	517
엔진 연료 온도 1	65262	174
엔진 오일 온도 1	65262	175
엔진 연료 공급 압력	65263	94
엔진 오일 압력	65263	100
엔진 냉각수 압력	65263	109
엔진 냉각수 온도	65263	110
엔진 냉각수 수준	65263	111
엔진 연료 소비율	65266	183
엔진 평균 연료 효율	65266	185
엔진 흡기 매니폴드 #1 압력	65270	102
배터리 전위 / 전원 입력 1	65271	168
변속기 오일 온도	65272	177
변속기 오일 압력	65272	127
연료 레벨	65276	96
엔진 오일 필터 오차보정 압력	65276	969

[support.garmin.com](https://support.garmin.com)