

**GARMIN®**

# GPSMAP® 8000/8500 시리즈



사용설명서

© 2013 Garmin Ltd. 또는 자회사

모든 권리 보유. 저작권법에 의거하여, Garmin의 서명 동의 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, BlueChart®, g2 Vision®, GPSMAP®, FUSION®, quatix®, Ultrascroll® 및 VIRB®는 미국 및 기타 국가에서 Garmin Ltd. 또는 그 자회사의 등록 상표입니다. ActiveCaptain™, ECHOMAP™, Phantom™, FUSION-Link™, Garmin ClearVü™, Garmin Connect™, Garmin Express™, Garmin Helm™, Garmin LakeVü™, Garmin Nautix™, Garmin Quickdraw™, GCV™, GMR™, GRID™, GXM™, HomePort™, MotionScope™, OneChart™, Panoptix™, Shadow Drive™ 및 SmartMode™는 Garmin Ltd. 또는 자회사의 상표입니다. 이러한 상표는 Garmin의 허가 없이는 사용할 수 없습니다.

Apple®은 Apple Inc.의 상표로서 미국 및 기타 국가에 등록되어 있습니다. Android™는 Google™ Inc.의 상표입니다. Bluetooth® 문자 기호 및 로고는 Bluetooth SIG, Inc.의 소유이며 Garmin은 라이선스를 근거로 해당 기호를 사용합니다. CZone™는 Power Products, LLC의 상표입니다. FLIR®은 FLIR Systems, Inc.의 등록 상표입니다. SiriusXM®은 SiriusXM Radio Inc.의 등록 상표입니다. Wi-Fi®는 Wi-Fi Alliance Corporation의 등록 상표입니다. Windows®는 미국 및 기타 국가에서 Microsoft Corporation의 등록 상표입니다. 다른 모든 상표 및 저작권은 해당 소유자의 자산입니다.

# **목차**

<b>소개.....</b>	<b>1</b>
장치 개요.....	1
터치스크린 사용.....	1
화면 상 버튼.....	2
터치스크린 잠금 및 잠금 해제.....	4
팁 및 바로 가기.....	4
차트 플로터의 사용 설명서 이용.....	4
설명서 다운로드.....	4
Garmin 지원 센터.....	4
메모리 카드 삽입.....	5
GPS 위성 신호 수신.....	5
GPS 소스 선택.....	5
<b>차트 플로터 사용자 지정.....</b>	<b>6</b>
홈 화면.....	6
즐거찾기에 항목 추가.....	6
페이지 사용자 지정.....	6
SmartMode의 레이아웃 또는 조합 페	
이지 사용자 지정.....	6
SmartMode 레이아웃 추가.....	7
새 조합 페이지 생성.....	7
조합 페이지 삭제.....	7
데이터 오버레이 사용자 지정.....	8
스테이션 레이아웃 재설정.....	8
사전 설정.....	8
새로운 사전 설정 저장.....	8
사전 설정 관리.....	8
선박 유형 설정.....	8
백라이트 조정.....	9
컬러 모드 조정.....	9
시작 화면 사용자 지정.....	9
자동으로 차트 플로터 켜기.....	9
자동으로 시스템 끄기.....	9
<b>ActiveCaptain™ 앱.....</b>	<b>10</b>
ActiveCaptain 역할.....	10
ActiveCaptain 앱으로 시작하기.....	10
ActiveCaptain 앱으로 소프트웨어 업데이	
트.....	11
ActiveCaptain에서 해도 업데이트.....	11
<b>무선 장치와 통신.....</b>	<b>11</b>
Wi-Fi 네트워크.....	12
Wi-Fi 무선 네트워크 설정.....	12

차트 플로터에 무선 장치 연결.....	12
무선 채널 변경.....	12
Wi-Fi 호스트 변경.....	12
<b>해도 및 3D 해도 보기.....</b>	<b>13</b>
항법도 및 어장도.....	13
터치스크린을 사용하여 확대 및 축	
소.....	13
해도 기호.....	14
해도에서 거리 측정.....	14
해도에 웨이포인트 생성.....	14
해도에서 위치 및 개체 정보 보기.....	14
항법보조에 대한 세부 정보 보기.....	14
해도에서 지점 탐색.....	15
고급형 해도.....	15
조수 관측소 정보 보기.....	15
조수 및 조류 애니메이션 표시기... ..	16
조수 및 조류 표시기 표시.....	16
항법도에 위성 영상 표시.....	16
랜드마크 항공 사진 보기.....	17
자동 식별 장치.....	17
AIS 타겟 지정 기호.....	17
활성화된 AIS 타겟의 방향 및 투영된 코	
스.....	18
AIS 선박에 대해 타겟 활성화.....	18
AIS 선박 타겟에 대한 정보 보기....	18
AIS 선박에 대해 타겟 비활성화.....	18
AIS 및 MARPA 위험물 목록 보기.....	18
안전 지대 충돌 경보 설정.....	18
AIS 조난 신호.....	19
조난 신호 전송 탐색.....	19
AIS 조난 신호 장치 타겟 지정 기	
호.....	19
AIS 전송 테스트 알림 활성화.....	19
AIS 수신 끄기.....	19
해도 메뉴.....	19
해도 레이어.....	20
해도 레이어 설정.....	20
수심 레이어 설정.....	20
내 선박 레이어 설정.....	20
레이라인 설정.....	21
사용자 데이터 레이어 설정.....	21
다른 선박 레이어 설정.....	21
물 레이어 설정.....	21
기상 레이어 설정.....	22
레이더 오버레이 설정.....	22
해도 설정.....	22

Fish Eye 3D 설정.....	22
지원되는 지도.....	22

## Garmin Quickdraw Contours 맵핑... 23

Garmin Quickdraw Contours 기능을 사용하여 수역 맵핑.....	23
Garmin Quickdraw Contours 지도에 레이블 추가.....	23
Garmin Quickdraw 커뮤니티.....	23
ActiveCaptain를 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티에 연결하기.....	24
ActiveCaptain을 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티 지도 다운로드.....	24
ActiveCaptain을 사용하여 Garmin Quickdraw Contours 지도를 Garmin Quickdraw 커뮤니티에 공유하기..	24
Garmin Connect™ 를 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티에 연결하기.....	24
Garmin Connect을 사용하여 Garmin Quickdraw Contours 지도를 Garmin Quickdraw 커뮤니티와 공유하기..	25
Garmin Connect을 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티 지도 다운로드.....	25
Garmin Quickdraw Contours 설정.....	26
수심 범위 음영 처리.....	26

## 차트 플로터를 사용하여 탐색..... 27

기본 경로 탐색 질문.....	27
목적지.....	27
이름으로 목적지 검색.....	28
항법도를 사용하여 목적지 선택.....	28
선박 서비스 목적지 검색.....	28
탐색 중지.....	28
웨이포인트.....	28
현재 위치를 웨이포인트로 표시.....	28
다른 위치에 웨이포인트 생성.....	28
SOS 위치 표시.....	28
전체 웨이포인트 목록 보기.....	29
저장된 웨이포인트 편집.....	29
저장된 웨이포인트 이동.....	29
저장된 웨이포인트 검색 및 탐색.....	29
웨이포인트 또는 MOB 삭제.....	30
모든 웨이포인트 삭제.....	30
이동 방향을 이용한 직진 코스 설정 및 추적.....	30
루트.....	30

현재 위치에서 루트 생성 및 탐색.....	30
루트 생성 및 저장.....	31
루트 및 Auto Guidance 경로 목록 보기.....	31
저장된 루트 편집.....	31
저장된 루트 검색 및 탐색.....	31
저장된 루트와 평행한 경로 검색 및 탐색.....	32
저장된 루트 삭제.....	32
저장된 모든 루트 삭제.....	32
Auto Guidance.....	32
자동 안내 경로 설정 및 추적.....	32
자동 안내 경로 생성 및 저장.....	33
저장된 자동 안내 경로 조정.....	33
진행 중인 자동 안내 계산 취소.....	33
예정 시간 도착 설정.....	33
Auto Guidance 경로 구성.....	34
해안으로부터 거리 조정.....	34
트랙.....	35
트랙 표시.....	35
활성 트랙의 색상 설정.....	35
활성 트랙 저장.....	35
저장된 트랙 목록 보기.....	35
저장된 트랙 편집.....	35
트랙을 루트로 저장.....	35
기록된 트랙 검색 및 탐색.....	36
저장된 트랙 삭제.....	36
모든 저장된 트랙 삭제.....	36
활성 트랙 역추적.....	36
활성 트랙 지우기.....	36
기록하는 동안 추적 로그 메모리 관리.....	36
트랙 로그의 기록 간격 구성.....	36
경계.....	37
경계 생성.....	37
루트를 경계로 변환.....	37
트랙을 경계로 변환.....	37
경계 편집.....	37
SmartMode 레이아웃에 경계 연결... ..	37
경계 경보 설정.....	38
경계 삭제.....	38
Garmin Marine Network를 통해 사용자 데이터 동기화.....	38
모든 저장된 웨이포인트, 루트, 트랙 삭제.....	38

## 세일링 기능..... 38



선박 유형 설정.....	38
세일 레이싱.....	38
출발선 안내.....	39
출발선 설정.....	39
출발선 안내 사용.....	39
레이스 타이머 시작.....	39
레이스 타이머 중지.....	39
뱃머리와 GPS 안테나 간 거리 설정..	39
레이라인 설정.....	40
용골 오프셋 설정.....	40
요트 자동조종장치 작동.....	41
역향.....	41
역향 유형 설정.....	41
역향 사용.....	41
순항 시 역향 사용.....	41
자동조종장치로 역향 각도 조정....	41
태킹 및 자이빙.....	41
순항 시 태킹 및 자이빙.....	41
역향 시 태킹 및 자이빙.....	41
태킹 및 자이빙 지연 설정.....	42
자이빙 방지 사용.....	42
방향선과 각도 표지.....	42
방향선과 각도 표지 설정.....	42

## 수중 음파 탐지기 어군 탐지기..... 42

수중 음파 탐지기 신호 전송 중지.....	43
수중 음파 탐지기 보기 변경.....	43
기본 수중 음파 탐지기 보기.....	43
분할 주파수 수중 음파 탐지기 보기..	43
분할 확대 수중 음파 탐지기 보기....	43
Garmin ClearVü 수중 음파 탐지기 보 기.....	44
SideVü 수중 음파 탐지기 보기.....	44
SideVü 주사식 기술.....	45
수중 음파 탐지기 화면에서 거리 측 정.....	45
Panoptix 수중 음파 탐지기 보기.....	46
LiveVü 하부 수중 음파 탐지기 보기..	46
LiveVü 전방 수중 음파 탐지기 보기..	47
RealVü 3D 전방 수중 음파 탐지기 보 기.....	48
리얼뷰3D 다운 수중 음파 탐지기 보 기.....	48
RealVü 3D 기록 수중 음파 탐지기 보 기.....	49
FrontVü 수중 음파 탐지기 보기.....	50
변환기 유형 선택.....	50

나침반 보정.....	50
수중 음파 탐지기 화면에 웨이포인트 생 성.....	50
수중 음파 탐지기 화면 일시 중지.....	51
수중 음파 탐지기 기록 보기.....	51
수중 음파 탐지기 공유.....	51
수중 음파 탐지기 소스 선택.....	51
수중 음파 탐지기 소스 이름 변경.....	51
상세 수준 조정.....	52
색상 농도 조정.....	52
수중 음파 탐지기 기록 중.....	52
수중 음파 탐지기 디스플레이 기록...	52
수중 음파 탐지기 기록 중지.....	52
수중 음파 탐지기 기록 삭제.....	52
수중 음파 탐지기 기록 파일 재생.....	53
기본, Garmin ClearVü 및 SideVü 수중 음 파 탐지기 설정.....	53
수중 음파 탐지기 화면의 확대/축소 수 준 설정.....	53
스크롤 속도 설정.....	54
깊이 또는 너비 눈금 범위 조정.....	54
수중 음파 탐지기 잡음 제거 설정.....	54
수중 음파 탐지기 형태 설정.....	55
수중 음파 탐지기 경고.....	55
고급 수중 음파 탐지기 설정.....	55
기본, Garmin ClearVü 및 SideVü 변환 기 설치 설정.....	56
수중 음파 탐지기 주파수.....	57
주파수 선택.....	57
주파수 사전 설정 생성.....	57
A-범위 켜기.....	58
Panoptix 수중 음파 탐지기 설정.....	58
RealVü 보기 각도 및 확대/축소 수준 조 정.....	58
RealVü 스윙 속도 조정.....	58
LiveVü Forward 및 FrontVü 수중 음파 탐지기 메뉴.....	59
LiveVü 및 FrontVü 변환기 송신 각도 설정.....	59
FrontVü 깊이 경고 설정.....	59
LiveVü 및 FrontVü 형태 설정.....	60
RealVü 형태 설정.....	60
Panoptix변환기 설치 설정.....	60
선수 오프셋 설정.....	61

## 레이더..... 61

레이더 해석.....	62
-------------	----

레이더 오버레이.....	62
레이더 오버레이 및 해도 데이터 정렬.....	62
레이더 신호 전송.....	63
레이더 신호 전송 중지.....	63
시간을 지정하여 전송 모드 설정.....	63
레이더 전송 금지 구역 설정 및 조정.....	63
레이더 범위 조정.....	63
레이더 범위 선택을 위한 팁.....	64
MotionScope™ 도플러 레이더 기술.....	64
보호 구역 활성화.....	64
원형 보호 구역 정의.....	64
부분 보호 구역 정의.....	65
보호 구역 비활성화.....	65
MARPA.....	65
MARPA 타겟 지정 기호.....	66
개체에 MARPA 태그 지정.....	66
타겟 개체에서 MARPA 태그 제거.....	66
MARPA 태그가 지정된 개체에 대한 정보 보기.....	66
AIS 및 MARPA 위험물 목록 보기.....	66
레이더 화면에 AIS 선박 표시.....	66
VRM 및 EBL.....	67
VRM 및 EBL 표시.....	67
VRM 및 EBL 조정.....	67
타겟 개체까지 범위 및 방위 측정.....	67
에코 트레일.....	67
에코 트레일 켜기.....	67
에코 트레일의 길이 조정.....	67
에코 트레일 삭제.....	68
레이더 디스플레이 최적화.....	68
레이더 게인 및 불요 반사파.....	68
레이더 화면의 게인 자동 조정.....	68
레이더 화면에서 직접 게인 조정.....	68
가까이 있는 대형 장애물의 간섭 최소화.....	68
레이더 화면에서 사이드 로브 간섭 최소화.....	69
레이더 화면에서 자동으로 해면 불요 반사파 조정.....	69
레이더 화면에서 직접 해면 불요 반사파 조정.....	69
레이더 화면에서 우설 불요 반사파 조정.....	69
레이더 화면에서 혼선 불요 반사파 줄이기.....	69
레이더 옵션 메뉴.....	70

레이더 설정 메뉴.....	70
레이더 형태 설정.....	70
레이더 설치 설정.....	71
배 전면 오프셋.....	71
사용자 지정 정지 위치 설정.....	71
다른 레이더 소스 선택.....	71
레이더 모드 변경.....	71

## 자동조종장치..... 72

자동조종장치 화면 열기.....	72
자동조종장치 화면.....	72
스텝 조종 증가분 조절.....	72
절전 모드 설정.....	73
Shadow Drive™ 활성화.....	73
자동조종장치 오버레이 표시줄.....	73
자동조종장치 활성화.....	73
키로 방향 조정.....	73
스텝 조종 모드에서 차트 플로터로 방향 조정.....	73
패턴 조종.....	74
유턴 패턴 실행.....	74
원형 패턴 설정 및 따르기.....	74
지그재그 패턴 설정 및 따르기.....	74
윌리엄슨 턴 패턴 따르기.....	74
궤도 패턴 따르기.....	74
클로버형 패턴 설정 및 따르기.....	74
수색 패턴 설정 및 따르기.....	75
조종 패턴 취소.....	75

## 디지털 선택 호출..... 75

네트워크 차트 플로터 및 VHF 무전기 기능.....	75
DSC 켜기.....	75
DSC 목록.....	75
DSC 목록 보기.....	75
DSC 연락처 추가.....	75
조난 호출 수신.....	76
조난 선박 탐색.....	76
VHF 무전기에서 시작된 MOB(Man OverBoard) 조난 요청.....	76
차트 플로터에서 시작된 MOB 및 SOS 조난 호출.....	76
위치 추적.....	76
위치 보고서 보기.....	76
추적 선박 탐색.....	76
추적 선박 위치에 웨이포인트 생성.....	77
위치 보고서의 정보 편집.....	77

위치 보고서 요청 삭제.....	77
해도에서 선박 트레일 조회.....	77
개별 루틴 호출.....	77
DSC 채널 선택.....	77
개별 루틴 호출 설정.....	78
AIS 타겟에 개별 루틴 호출 설정.....	78

## 게이지 및 그래프..... 78

게이지 조회.....	78
게이지에 표시된 데이터 변경.....	78
게이지 사용자 지정.....	78
엔진 게이지 및 연료 게이지 제한 사용 자 지정.....	79
엔진 게이지 및 연료계 보기.....	79
게이지에 표시되는 엔진 수 선택.....	79
게이지에 표시되는 엔진 사용자 지 정.....	79
엔진 게이지의 상태 경고 활성화.....	79
일부 엔진 게이지 상태 경고 활성화..	79
연료 경고 설정.....	79
선박 연료 용량 설정.....	80
연료 데이터와 실제 선박 연료 동기 화.....	80
풍력계 조회.....	80
세일링 풍력계 구성.....	80
속도 소스 구성.....	80
풍력계 방향 소스 구성.....	80
클로스홀드 풍력계 사용자 지정.....	80
이동 구간 게이지 보기.....	81
이동 구간 게이지 재설정.....	81
그래프 보기.....	81
그래프 범위 및 시간 척도 설정.....	81
배터리 관리.....	81
배터리 관리 페이지 설정.....	81

## 조수, 조류 및 천체 정보..... 81

조수 관측소 정보.....	81
조류 관측소 정보.....	82
천체 정보.....	82
조수 관측소, 조류 관측소 또는 다른 날짜 의 천체 정보 보기.....	82
다른 조수 또는 조류 관측소에 대한 정보 보기.....	82
항법도의 달력 정보 보기.....	82

## 경고 관리자..... 82

메시지 보기.....	82
-------------	----

메시지 정렬 및 필터링.....	82
메모리 카드에 메시지 저장.....	82
모든 메시지 지우기.....	83

## 미디어 플레이어..... 83

미디어 플레이어 열기.....	83
아이콘.....	83
미디어 소스 선택.....	83
음악 재생.....	83
음악 검색.....	83
사전순 검색 사용.....	83
한 곡 반복 설정.....	84
모든 곡 반복 설정.....	84
곡 임의 재생 설정.....	84
볼륨 조정.....	84
미디어 음소거.....	84
영역 활성화 및 비활성화.....	84
VHF 라디오.....	84
VHF 채널 검색.....	84
VHF 스퀘치 조정.....	84
라디오.....	84
튜너 지역 설정.....	84
라디오 스테이션 변경.....	84
튜닝 모드 변경.....	85
사전 설정.....	85
스테이션을 사전 설정으로 저장....	85
사전 설정 선택.....	85
사전 설정 제거.....	85
DAB 재생.....	85
DAB 튜너 영역 설정.....	85
DAB 라디오 채널 검색.....	85
DAB 라디오 채널 변경.....	86
목록에서 DAB 스테이션 선택.....	86
범주에서 DAB 스테이션 선택.....	86
DAB 사전 설정.....	86
DAB 스테이션을 사전 설정으로 저 장.....	86
목록에서 DAB 사전 설정 선택.....	86
DAB 사전 설정 제거.....	86
SiriusXM 위성 라디오.....	86
SiriusXM 라디오 ID 찾기.....	86
SiriusXM 가입 활성화.....	87
채널 가이드 사용자 지정.....	87
사전 설정 목록에 SiriusXM 채널 저 장.....	87
SiriusXM 자녀 보호 잠금 해제.....	87

SiriusXM 라디오 채널에 자녀 보호 설정.....	87
SiriusXM 라디오의 자녀 보호 암호 변경.....	88
자녀 보호 설정 기본값 복원.....	88
SiriusXM 라디오의 잠긴 채널 모두 지우기.....	88
장치 이름 설정.....	88
미디어 플레이어 소프트웨어 업데이 트.....	88

## SiriusXM 기상 정보..... 88

SiriusXM 장비 및 가입 요구 사항.....	88
기상 데이터 방송.....	89
일기도 변경.....	89
강수량 정보 보기.....	89
강수량 보기.....	89
호우 세포 및 번개 정보.....	89
허리케인 정보.....	89
기상 경고 및 기상 방송.....	90
기상 예보 정보.....	90
다른 기간의 기상 예보 정보 보기.....	90
전선 및 기압 중심부.....	90
해상 예보 또는 해양 예보 보기.....	91
도시 예보.....	91
바다 상태 보기.....	91
표면풍.....	91
파고, 파주기 및 파향.....	91
다른 기간의 바다 상태 예보 정보 보 기.....	92
어로 정보 보기.....	92
표면압 및 수온 데이터.....	92
어군 위치 예측.....	92
해수면 온도 색상 범위 변경.....	92
시야 정보.....	92
다른 기간의 시야 예보 정보 보기.....	92
부표 보고서 보기.....	93
부표 인근 현지 기상 정보 보기.....	93
기상 정보 오버레이.....	93
해도에 기상 정보 오버레이 설정.....	93
항법도의 기상 정보 오버레이 설정.....	93
어장도의 기상 정보 오버레이 설정.....	93
기상 서비스 가입 정보 보기.....	93

## 비디오 보기..... 94

비디오 소스 선택.....	94
여러 비디오 소스 간 전환.....	94

네트워크 비디오 장치.....	94
네트워크 비디오 카메라에서 비디오 사 전 설정 사용.....	94
네트워크 비디오 카메라에 비디오 사 전 설정 저장.....	94
네트워크 비디오 카메라의 비디오 사 전 설정 이름 지정.....	94
네트워크에 연결된 비디오 카메라에 비디오 사전 설정 활성화.....	95
카메라 설정.....	95
비디오 설정.....	95
비디오 소스에 카메라 연결.....	95
비디오 카메라 이동 제어.....	96
화면 상 컨트롤을 사용하여 비디오 카메라 제어.....	96
제스처를 사용하여 비디오 카메라 제 어.....	96
비디오 형태 구성.....	96
PC 디스플레이 구성.....	96
PC 디스플레이 모드 종료.....	97
Garmin VIRB® 액션 카메라.....	97
VIRB 360 액션 카메라 연결.....	97
VIRB 액션 카메라 연결.....	97
차트 플로터로 VIRB 액션 카메라 제 어.....	98
VIRB 액션 카메라 설정.....	98
VIRB 액션 카메라 비디오 설정 설정 하기.....	98
VIRB 액션 카메라 컨트롤을 다른 화 면에 추가.....	98
VIRB 액션 카메라 비디오 재생 제 어.....	99
VIRB 비디오 슬라이드 쇼 시작.....	99

## 장치 구성..... 99

시스템 설정.....	99
사운드 및 디스플레이 설정.....	99
GPS 설정.....	100
관측소 설정.....	100
시스템 소프트웨어 정보 조회.....	100
이벤트 로그 조회.....	100
환경 설정 설정하기.....	100
장치 설정.....	101
탐색 설정.....	101
Auto Guidance 경로 구성.....	101
해안으로부터 거리 조정.....	102
통신 설정.....	102
NMEA 0183 설정.....	102

NMEA 0183 출력 문장 구성.....	103
각 NMEA 0183 포트의 통신 형식 설정.....	103
NMEA 2000 설정.....	103
네트워크의 장치 및 센서 이름 지정.....	103
해양 네트워크.....	103
경보 설정.....	103
탐색 경보.....	103
주요 경보 설정.....	104
시스템 경보.....	104
수중 음파 탐지기 경보.....	104
기상 경보 설정.....	104
연료 경보 설정.....	104
선박 설정 설정.....	105
용골 오프셋 설정.....	105
수온 오프셋 설정.....	106
유속 장치 조정.....	106
다른 선박 설정.....	106
Garmin 해양 네트워크에 동기화된 설정.....	107
원래 차트 플로터 출하 시 기본 설정 복원.....	108

## 사용자 데이터 공유 및 관리..... 108

HomePort에서 차트 플로터로 웨이포인트, 루트 및 트랙 복사.....	108
타사 웨이포인트 및 루트의 파일 유형 선택.....	108
메모리 카드에서 사용자 데이터 복사.....	108
메모리 카드에 사용자 데이터 복사.....	109
메모리 카드에 내장형 지도 복사.....	109
컴퓨터에 데이터 백업.....	109
차트 플로터에 백업 데이터 복원.....	109
메모리 카드에 시스템 정보 저장.....	109

## 부록..... 110

장치 등록.....	110
소프트웨어 업데이트.....	110
메모리 카드에 새 소프트웨어 로딩.....	111
장치 소프트웨어 업데이트.....	111
디지털 전환.....	111
GRID 원격 입력 장치와 차트 플로터 페어링.....	111
차트 플로터에서 GRID 장치와 차트 플로터 페어링.....	111
GRID 장치에서 GRID 장치와 차트 플로터 페어링.....	112

GRID 조이스틱 회전.....	112
화면 청소.....	112
메모리 카드에서 이미지 조회.....	112
스크린샷.....	112
스크린샷 캡처.....	112
컴퓨터에 스크린샷 복사.....	112
문제 해결.....	113
장치에 GPS 신호가 잡히지 않음.....	113
장치가 켜지지 않거나 계속 꺼져 있음.....	113
장치에서 정확한 위치의 웨이포인트가 생성되지 않음.....	113
사양.....	114
사양.....	114
NMEA 2000 PGN 정보.....	116
NMEA 0183 정보.....	118



# 소개

## ⚠ 경고

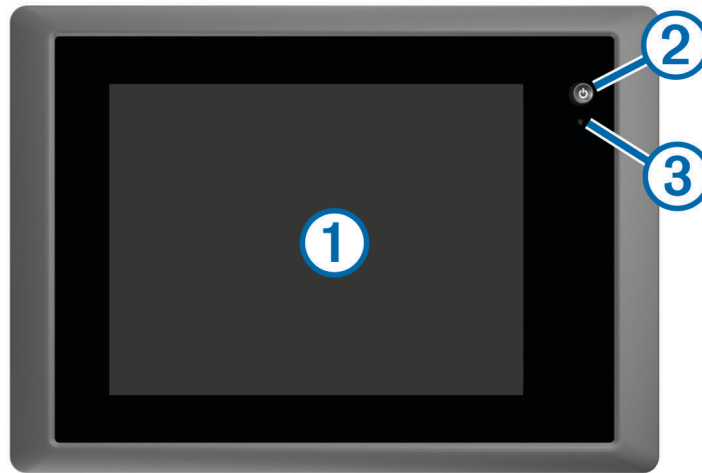
제품 경고 및 기타 주요 정보를 보려면 제품 상자에 있는 주요 안전 및 제품 정보 가이드를 참조하십시오.

**참고:** 일부 모델에서는 일부 기능만 사용할 수 있습니다.

Garmin® 웹사이트 [www.garmin.com](http://www.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

항목의 위치는 모델에 따라 다를 수 있습니다.



①	터치스크린
②	전원 키
③	자동 백라이트 센서

## 터치스크린 사용

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

## 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 보기를 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 게인 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 날씨 메뉴를 엽니다.
	페이지 또는 기능의 레이더 메뉴를 엽니다.
	페이지 또는 기능의 사전 설정 메뉴를 엽니다.

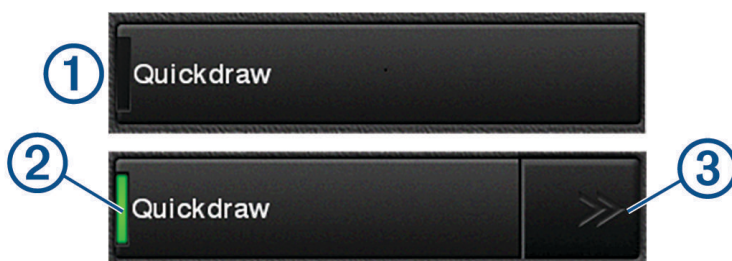
## 터치스크린 잠금 및 잠금 해제

실수로 화면을 누르지 않도록 터치스크린을 잠글 수 있습니다.

- 1 화면을 잠그려면 **⏻** > **터치 스크린 잠금**을 선택합니다.
- 2 화면을 잠금 해제하려면 **⏻**을 선택합니다.

## 팁 및 바로 가기

- 차트 플로터를 켜려면 **⏻**를 누릅니다.
- 화면에서 **홈**을 선택하면 홈 화면으로 돌아옵니다.
- **메뉴**를 선택하면 해당 화면에 대한 추가 설정이 열립니다.
- 완료한 후 메뉴를 종료하려면 **메뉴**를 선택합니다.
- 백라이트를 조정하고 터치스크린을 잠그려면 **⏻**을 눌러 추가 옵션을 엽니다.
- **⏻** 아이콘을 누르고 **전원 끄기** > **시스템 끄기**를 선택하거나 **시스템 끄기** 표시줄이 채워질 때까지 **⏻** 아이콘을 누르고 차트 플로터를 끕니다.
- **⏻** 아이콘을 누르고 **전원 끄기** > **절전 스테이션**을 선택하여 차트 플로터를 대기 모드로 설정합니다.
- 일부 모델의 경우 홈 화면에서 오른쪽에 있는 범주 버튼을 위 또는 아래로 밀어 추가 버튼을 표시합니다.  
일부 모델의 경우 화면 오른쪽에 일부 범주 버튼이 표시되지 않습니다. 버튼 상단 또는 하단에 있는 화살표는 모든 버튼이 표시되지 않음을 나타냅니다.
- 일부 메뉴 버튼의 경우 버튼 ①을 눌러 옵션을 활성화합니다.



옵션에 녹색 등이 있는 경우 해당 옵션이 활성화되어 있음을 나타냅니다 ②.

- 사용 가능한 경우 화살표 ③를 눌러 메뉴를 엽니다.  
일부 버튼의 경우 옵션을 선택하면 ② 메뉴 화살표 ③가 나타납니다.

## 차트 플로터의 사용 설명서 이용

- 1 **정보** > **사용 설명서**를 선택합니다.
- 2 설명서를 선택합니다.
- 3 **열림**을 선택합니다.

## 설명서 다운로드

Garmin 웹 사이트에서 최신 사용 설명서와 설명서 번역 버전을 얻을 수 있습니다.

- 1 [garmin.com/manuals/GPSMAP8000](http://garmin.com/manuals/GPSMAP8000)으로 이동합니다.
- 2 설명서를 다운로드합니다.

## 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 삽입

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 전송할 수 있습니다.

이 장치는 FAT32로 포맷된 최대 32GB의 메모리 카드를 지원합니다.

1 메모리 카드 리더에서 덮개 ①를 엽니다.



2 라벨이 덮개 반대 방향을 향하도록 메모리 카드 ②를 삽입합니다.

3 카드를 딸깍 소리가 날 때까지 눌러 넣습니다.

4 카드 리더 덮개를 닫습니다.


## 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.

장치가 위성 신호를 잡으면 홈 화면 상단에  표시가 나타납니다.

장치가 위성 신호를 놓치면  표시가 사라지고 해도의  위에 깜박이는 물음표가 나타납니다.

GPS에 대한 자세한 내용은 [www.garmin.com/aboutGPS](http://www.garmin.com/aboutGPS)를 참조하십시오. 위성 신호 수신에 대한 도움말은 장치에 GPS 신호가 잡히지 않음, 113페이지를 참조하십시오.

## GPS 소스 선택

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

1 설정 > 시스템 > GPS > 소스를 선택합니다.

2 GPS 데이터용 소스를 선택합니다.

# 차트 플로터 사용자 지정

## 홈 화면

차트 플로터 홈 화면에서 차트 플로터의 모든 기능을 사용할 수 있습니다. 이러한 기능은 차트 플로터에 연결된 액세서리에 따라 달라집니다. 이 설명서에 다른 옵션과 기능이 없을 수도 있습니다.

화면 오른쪽의 범주를 통해 차트 플로터의 주요 기능에 빠르게 액세스할 수 있습니다. 예를 들어 어탐 범주는 수중 음파 탐지기 기능과 관련된 보기와 페이지를 표시합니다. 자주 사용하는 기능은 즐겨찾기 범주에 저장할 수 있습니다.

홈 화면 하단의 모든 옵션은 설정 버튼을 제외하고 다른 모든 화면에 표시됩니다. 설정 버튼은 홈 화면에서만 이용할 수 있습니다.

다른 화면을 기다릴 때 홈을 선택하여 홈 화면으로 돌아올 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 페이지가 다르게 표시되도록 각 디스플레이의 페이지 레이아웃을 사용자 지정할 수 있습니다. 한 디스플레이의 페이지 레이아웃을 변경하면 변경 사항이 해당 디스플레이에만 나타납니다. 레이아웃의 이름과 기호를 변경하면 일관된 형태를 유지하기 위해 이러한 변경 사항이 해당 스테이션의 모든 디스플레이에 나타납니다.

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 디스플레이는 항법도를 표시하고 다른 디스플레이는 레이더 화면을 표시할 수 있습니다.

## 즐거찾기에 항목 추가

- 1 홈 화면 오른쪽에서 범주를 선택합니다.
- 2 왼쪽에 있는 버튼을 누릅니다.  
즐거찾기 홈 화면 범주에 항목이 추가됩니다.

## 페이지 사용자 지정

### 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 메뉴를 선택합니다.
- 3 레이아웃 편집 또는 콤보 편집을 선택합니다.
- 4 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 **화살표**를 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 뒤 오른쪽 목록에서 사전 설정을 선택합니다.

## SmartMode 레이아웃 추가

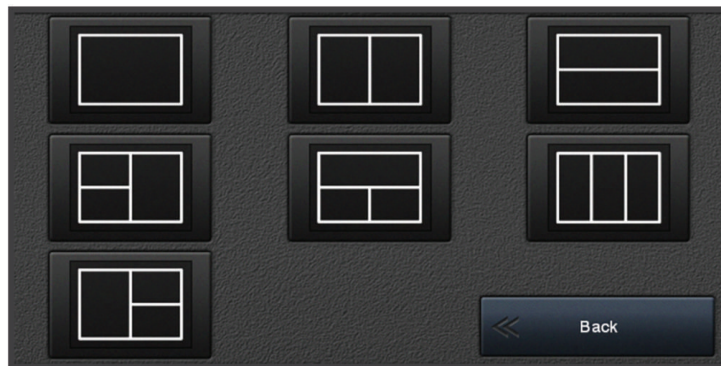
필요에 따라 SmartMode 레이아웃을 추가할 수 있습니다. 스테이션 홈 화면의 SmartMode 레이아웃에 설정된 각 사용자 지정은 스테이션의 모든 디스플레이에 표시됩니다.

- 1 홈 화면에서 **SmartMode™ > 메뉴 > 레이아웃 추가**를 선택합니다.
- 2 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 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.
  - 사전 설정을 SmartMode 화면의 일부분에 할당하려면 **사전 설정 > 포함**을 선택한 뒤 오른쪽 목록에서 사전 설정을 선택합니다.

## 새 조합 페이지 생성

필요에 맞게 사용자 지정 조합 페이지를 만들 수 있습니다.

- 1 **콤보 > 메뉴 > 콤보 추가**를 선택합니다.
- 2 창을 선택합니다.
- 3 해당 창의 기능을 선택합니다.
- 4 각 페이지 창마다 이러한 단계를 반복합니다.
- 5 화살표를 끌어 창 크기를 조절합니다.
- 6 창을 다시 정렬하려면 길게 누릅니다.
- 7 데이터 필드를 길게 눌러 새 데이터를 선택합니다.
- 8 **레이아웃**을 선택하여 레이아웃을 선택합니다.



- 9 **이름**을 선택하고 해당 페이지에 대한 이름을 입력한 후 **완료**를 선택합니다.
- 10 **오버레이**를 선택한 후 표시할 데이터를 선택합니다.
- 11 페이지 사용자 지정이 완료되면 **완료**를 선택합니다.

## 조합 페이지 삭제

- 1 **콤보 > 메뉴 > 콤보 삭제**를 선택합니다.
- 2 조합을 선택합니다.

## 데이터 오버레이 사용자 지정

화면에 표시된 데이터를 사용자 지정할 수 있습니다.

1 현재 보고 있는 화면의 유형에 따라 옵션을 선택합니다.

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

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

2 데이터와 데이터 막대를 사용자 지정할 항목을 선택합니다.

- 오버레이 상자에 표시된 데이터를 변경하려면 오버레이 상자를 선택하고 표시할 새 데이터를 선택한 후 **뒤로**를 선택합니다.
- 데이터 오버레이 막대의 위치와 레이아웃을 선택하려면 **데이터**를 선택하고 옵션을 선택합니다.
- 탐색할 때 표시되는 정보를 사용자 지정하려면 **항해**를 선택하고 옵션을 선택합니다.
- 미디어 컨트롤과 같은 다른 데이터 막대를 켜려면 **맨 위 막대** 또는 **맨 아래 막대**를 선택하고 필요한 옵션을 선택합니다.

3 **완료**를 선택합니다.

## 스테이션 레이아웃 재설정

모든 스테이션에 대해 기본 레이아웃을 복원할 수 있습니다.

**설정 > 시스템 > 스테이션 정보 > 스테이션 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 **메뉴 > ⚙️**를 선택하고 사전 설정을 선택합니다.

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

## 새로운 사전 설정 저장

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

1 호환 가능한 화면에서 설정과 보기를 변경합니다.

2 **메뉴 > ⚙️ > 저장 > 신규**를 선택합니다.

3 이름을 입력하고 **완료**를 선택합니다.

## 사전 설정 관리

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

1 호환 가능한 화면에서 **메뉴 > ⚙️ > 관리**를 선택합니다.

2 사전 설정을 선택합니다.

3 옵션을 선택합니다.

- 사전 설정 이름을 변경하려면 **이름 변경**을 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.

## 선박 유형 설정

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


1 **설정 > 선박 설정 > 선박 종류**를 선택합니다.

2 옵션을 선택합니다.

## 백라이트 조정

1 설정 > 시스템 > 표시 > 백라이트를 선택합니다.

2 백라이트를 조정합니다.

팁: 아무 화면에서 를 반복해서 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: 화면에서  > 색상 모드를 선택하여 컬러 설정에 액세스할 수 있습니다.

2 옵션을 선택합니다.

## 시작 화면 사용자 지정

차트 플로터의 시작 및 초기 화면을 사용자 지정할 수 있습니다.

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.

최상의 결과를 위해 크기가 50MB 이하인 이미지를 사용합니다.



5 시작 이미지로 설정을 선택합니다.

새 이미지가 적용된 초기 화면을 보려면 차트 플로터를 껐다가 켭니다.


## 자동으로 차트 플로터 켜기

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

설정 > 시스템 > 자동 시동을 선택합니다.

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

## 자동으로 시스템 끄기

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

1 설정 > 시스템 > 자동 끄기를 선택합니다.

2 옵션을 선택합니다.

# ActiveCaptain™ 앱

## △ 주의

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.

**참고:** ActiveCaptain 기능을 사용하려면 차트 플로터를 Wi-Fi® 어댑터에 연결해야 합니다.

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 업데이트할 수 있습니다. 또한 앱에서 주행 경로를 계획하며 GPSMAP 장치를 보고 제어할 수 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	
소프트웨어 업데이트	예	예
다운로드하거나 생성한 Garmin Quickdraw 등심선을 자동으로 전송합니다.	예	
푸시 스마트 알림	예	예
웨이포인트 및 루트와 같은 사용자 데이터를 자동으로 전송합니다.	예	
특정 웨이포인트 또는 특정 루트 탐색을 시작해 웨이포인트 또는 루트를 GPSMAP 장치로 보냅니다.	예	예

## ActiveCaptain 앱으로 시작하기

**참고:** ActiveCaptain 기능은 Wi-Fi 기술을 지원하는 모델에서만 사용할 수 있습니다.

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

- 1 GPSMAP 장치에서 **ActiveCaptain**을 선택합니다.
- 2 **ActiveCaptain** 페이지에서 **Wi-Fi 네트워크 > Wi-Fi > 켜짐**을 선택합니다.
- 3 이 네트워크의 이름 및 암호를 입력합니다.
- 4 모바일 장치의 애플리케이션 스토어에서 ActiveCaptain 앱을 설치하고 엽니다.
- 5 모바일 장치를 GPSMAP 장치의 32m(105피트) 이내에서 사용합니다.
- 6 모바일 장치 설정에서 Wi-Fi 연결 페이지를 열고 Garmin 장치에 입력한 이름과 암호를 사용하여 Garmin 장치에 연결합니다.



## 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, 10페이지).
- 2 소프트웨어 업데이트를 사용할 수 있고 모바일 장치가 인터넷에 연결되어 있는 경우 **Software Updates > Download**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 **확인**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 앱은 ActiveCaptain 앱보다 큰 해도를 더 빠르게 다운로드합니다. 자세한 내용을 보려면 [garmin.com/express](http://garmin.com/express)로 이동하십시오.

### 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, 10페이지).
- 2 사용 가능한 해도 업데이트가 있고 모바일 장치에서 인터넷에 연결된 경우 **OneChart > My Charts**를 선택합니다.
- 3 업데이트할 지도를 선택합니다.
- 4 다운로드할 영역을 선택합니다.
- 5 **Download**를 선택합니다.

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

## 무선 장치와 통신

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

Wi-Fi 네트워크를 생성하기 전에 차트 플로터를 Wi-Fi 어댑터에 연결해야 합니다.

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

## Wi-Fi 네트워크

### Wi-Fi 무선 네트워크 설정

차트 플로터에서 무선 장치를 연결할 수 있는 Wi-Fi 네트워크를 생성할 수 있습니다. 무선 네트워크 설정에 처음 액세스하면 네트워크를 설정하라는 메시지가 표시됩니다.

1 **설정 > 통신 > Wi-Fi 네트워크 > Wi-Fi > 켜짐 > 확인**을 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 연결하기 전에 먼저 차트 플로터 무선 네트워크를 구성해야 합니다 ([Wi-Fi 무선 네트워크 설정, 12페이지](#)).

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 무선 네트워크 설정, 12페이지](#)).

3 네트워크 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 > 채널**을 선택합니다.

2 새 채널을 입력합니다.

이 네트워크에 연결된 장치의 무선 채널은 변경하지 않아도 됩니다.

### Wi-Fi 호스트 변경

Wi-Fi 호스트 역할을 하는 차트 플로터를 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 호스트**를 선택합니다.

2 화면 상의 지침을 따릅니다.

# 해도 및 3D 해도 보기

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

해도 및 3D 해도 보기에 액세스하려면 차트를 선택합니다.

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

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

**Mariner's Eye 3D:** 시각적 항법보조를 위해 코스에 따라 배의 선수와 선미에서 본 상세한 3차원 보기를 표시합니다. 이 보기는 까다로운 여울이나 암초, 교량, 해협을 탐색하고, 익숙하지 않은 항만 또는 정박지에서 진입/진출 루트를 파악하는 데 유용합니다.

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

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

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

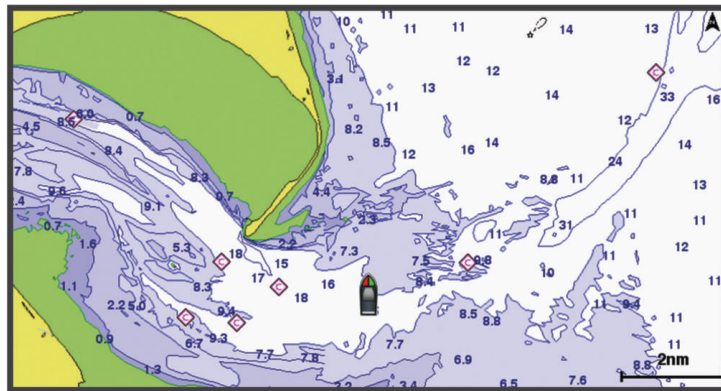
**참고:** 프리미엄 해도의 경우 일부 지역에서 어장 해도를 볼 수 있습니다.

**레이더 오버레이:** 차트 플로터를 레이더와 연결하면 항법도 또는 어장도에 레이더 정보가 겹쳐 표시됩니다. 일부 모델에서는 이 기능을 사용할 수 없습니다.

## 항법도 및 어장도

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

항법도는 항법에 최적화되어 있습니다. 코스를 계획하고, 지도 정보를 보고, 항법 지원을 목적으로 해도를 사용할 수 있습니다. 항법도를 열려면 **차트 > 항법도**를 선택합니다.



낚시 차트는 더 많은 해저면 정보 및 낚시 콘텐츠 보기를 제공합니다. 이 해도는 낚시에 맞게 최적화되어 있습니다. 낚시 차트를 열려면 **차트 > 낚시 차트**를 선택합니다..

## 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.

## 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.


## 해도에서 거리 측정

거리 측정을 선택합니다.

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

팁: 핀을 재설정하고 현재 커서 위치에서 측정하려면 선택을 선택합니다.

## 해도에 웨이포인트 생성

- 1 해도 에서 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.  
해도 상단을 따라 옵션 목록이 나타납니다. 선택한 위치 또는 개체에 따라 옵션이 다르게 나타납니다.
- 2 필요한 경우 ►을 선택합니다.
- 3 정보를 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 보기가 가능합니다.

- 1 해도 또는 3D 해도 보기에서 항법보조를 선택합니다.
- 2 항법보조의 이름을 선택합니다.

## 해도에서 지점 탐색




### ⚠ 주의

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 나타날 지도 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 Guidance를 사용할 수 있습니다.

- 1 항법도 또는 어장도에서 위치를 선택합니다.
- 2 필요에 따라 **항해**를 선택합니다.
- 3 옵션을 선택합니다.
  - 위치를 바로 탐색하려면 **항해** 또는  을 선택합니다.
  - 위치에 회전을 포함한 루트를 생성하려면 **경로** 또는  을 선택합니다.
  - Auto Guidance를 사용하려면 **자동 안내** 또는  을 선택합니다.

- 4 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.

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

## 고급형 해도

### ⚠ 주의

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 나타날 지도 모르는 땅, 얕은 해역 또는 다른 장애물을 모두 피하십시오.

**참고:** 모든 모델이 모든 해도를 지원하는 것은 아닙니다.

BlueChart® g2 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 보기를 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, 16페이지](#)).

**항공 사진:** 주변을 사실적으로 시각화할 수 있도록 계류장과 기타 항법상 중요한 항공 사진을 표시합니다 ([랜드마크 항공 사진 보기, 17페이지](#)).


**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.

## 조수 관측소 정보 보기

해도의  표시는 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

**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, 16페이지](#)).

조수 관측소에 대한 표시기는 해도에 화살표와 함께 세로 막대 그래프로 나타냅니다. 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 나타냅니다. 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
황색	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.

- 항법도 또는 어장도에서 **메뉴 > 레이어 > 차트 > 조수/조류**를 선택합니다.
- 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.

- 항법도에서 **메뉴 > 레이어 > 위성 사진**을 선택합니다.
- 옵션을 선택합니다.
  - 육지에 대해서는 사진을 겹쳐 놓고 바다에는 표준 해도 정보를 표시하려면 **육지 전용**을 선택합니다.
  - 지정된 볼투명도로 바다와 육지에 모두 사진을 표시하려면 **사진 지도**를 선택합니다. 사진 볼투명도를 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 위성 사진 설정을 켜야 합니다.

**참고:** 프리미엄 해도에의 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 항공 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 보기에 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 보기에 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 보기에 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

- 1 해도에서 메뉴 > 레이더 > 기타선박 > 목록 > 보기를 선택합니다.
- 2 목록에 포함할 위험물의 유형을 선택합니다.

## 안전 지대 충돌 경고 설정

충돌 경고를 설정하려면 AIS 장치 또는 레이더와 연결된, 호환 가능한 차트 플로터가 있어야 합니다.

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

- 1 설정 > 경고 > 충돌 경고 > 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. 경고 기능이 꺼지면 메시지 배너와 경보음은 해제되지만, 여전히 화면에는 이 개체에 대해 위험(dangerous)이라는 레이블이 표시됩니다.

- 2 범위를 선택합니다.
- 3 선박 주위를 둘러싸는 안전 지대 반경의 거리를 선택합니다.
- 4 시간을 선택합니다.
- 5 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.



## 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 플로터에도 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.

다시보기 > 항해를 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 > 경보 > AIS를 선택합니다.

2 옵션을 선택합니다.

- EPIRB(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.

해도에서 메뉴를 선택합니다.

**레이어:** 해도에 있는 여러 항목의 형태를 조정합니다 ([해도 레이어, 20페이지](#)).

**Quickdraw 등심선:** 해저 등심선 도면을 켜면 어장 지도 레이블을 만들 수 있습니다 ([Garmin Quickdraw Contours 맵핑, 23페이지](#)).

**설정:** 해도 설정을 조정합니다 ([해도 설정, 22페이지](#)).

**오버레이 편집:** 화면에 표시되는 데이터를 조정합니다 ([데이터 오버레이 사용자 지정, 8페이지](#)).

## 해도 레이어

해도 레이어를 사용하면 해도 기능을 켜고 끄며 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 액세스리가 필요합니다.

해도에서 **메뉴 > 레이어**를 선택합니다.

**차트:** 해도 관련 항목을 표시하고 숨깁니다 ([해도 레이어 설정, 20페이지](#)).

**내 선박:** 보트 관련 항목을 표시하고 숨깁니다 ([내 선박 레이어 설정, 20페이지](#)).

**사용자 데이터:** 웨이포인트, 경계 및 트랙 등의 사용자 데이터를 표시하고 숨기며 사용자 데이터 목록을 엽니다 ([사용자 데이터 레이어 설정, 21페이지](#)).

**기타선박:** 다른 선박이 표시되는 방법을 조정합니다 ([다른 선박 레이어 설정, 21페이지](#)).

**수역:** 수심 항목을 표시하고 숨깁니다 ([물 레이어 설정, 21페이지](#)).

**Quickdraw 등심선:** Garmin Quickdraw 데이터를 표시하고 숨깁니다 ([Garmin Quickdraw Contours 설정, 26페이지](#)).

**항적:** 3D 해도 보기에서 트랙을 표시하고 숨깁니다

**거리 링:** 3D 해도 보기에서 거리한 형태를 표시하고 구성합니다. 일부 해도 보기에서는 거리 링을 통해 거리를 시각화할 수 있습니다.

## 해도 레이어 설정

해도에서 **메뉴 > 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, 16페이지](#)).

**조수/조류:** 해도에 조류 관측소 표시기와 조수 관측소 표시기를 보여줍니다 ([조수 및 조류 표시기 표시, 16페이지](#)). 조수와 조류 슬라이더를 사용하여 조수와 조류가 지도에 보고되는 시간을 설정할 수 있습니다.

**Nav aids:** 해도에 항법보조를 표시합니다.

**육지 POI:** 육상에 관심 지점을 표시합니다.

**사진 지점:** 항공 사진을 위한 카메라 아이콘을 표시합니다 ([랜드마크 항공 사진 보기, 17페이지](#)).

**서비스 지점:** 선박 서비스를 위한 위치를 표시합니다.

**깊이:** 수심 레이어에 있는 항목을 조정합니다 ([수심 레이어 설정, 20페이지](#)).

## 수심 레이어 설정

해도에서 **메뉴 > 레이어 > 차트 > 수심**을 선택합니다.

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

**샬로우 새이딩:** 해안선부터 지정된 수심까지 음영을 설정합니다.

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

**어로 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 **메뉴 > 레이어 > 선박 설정**을 선택합니다.

**헤딩선:** 뱃머리를 기점으로 항해 방향을 지도에 표시한 선인 방향선을 표시 및 조정합니다 ([방향선과 각도 표시 설정, 42페이지](#)).

**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, 8페이지**)에서는 항법도에 레이라인을 표시할 수 있습니다. 레이라인은 레이싱에 정말 유용합니다.

항법도에서 **메뉴 > 레이어 > 선박 설정 > 레이라인 > 설정**을 선택합니다.

**화면 보기:** 레이라인과 선박이 해도에 나타나는 방법을 설정하고, 레이라인의 길이를 설정합니다.

**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.

**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 **메뉴 > 레이어 > 사용자 데이터**를 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 **메뉴 > 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, 18페이지**).

## 물 레이어 설정

해도에서 **메뉴 > 레이어 > 수역**을 선택합니다.

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

**샬로우 새이딩:** 해안선부터 지정된 수심까지 음영을 설정합니다.

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

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

**양각 음영 처리:** 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.

## 기상 레이어 설정

항법도 또는 어장도에서 **메뉴 > 레이어 > 차트 > 날씨** > 을 선택합니다.

일기도에서 **메뉴 > 레이어 > 차트 > 날씨**을 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:** 왼쪽에서 오른쪽으로 증가하는 상황의 심각도와 함께 기상 범례를 표시합니다.

**기상 가입:** 기상 가입 정보를 표시합니다.

**기본값 복원:** 기상 설정을 출하 시 기본값으로 복원합니다.

**오버레이 편집:** 화면에 표시되는 데이터를 조정합니다 ([데이터 오버레이 사용자 지정, 8페이지](#)).

## 레이더 오버레이 설정

항법도 또는 어장도에서 **메뉴 > 레이어 > 레이더** > 를 선택합니다.

레이더 화면에서 **메뉴**를 선택합니다.

**레이더 대기 상태:** 레이더 전송을 중지합니다.

**게인:** 게인을 조정합니다 ([레이더 화면의 게인 자동 조정, 68페이지](#)).

**바다 반사:** 바다 반사를 조정합니다 ([레이더 화면의 게인 자동 조정, 68페이지](#)).

**레이더 옵션:** 레이더 옵션 메뉴를 엽니다 ([레이더 옵션 메뉴, 70페이지](#)).

**기타선박:** 레이더 보기에 다른 선박을 표시하는 방법을 설정합니다 ([다른 선박 레이어 설정, 21페이지](#)).

**레이더 설정:** 레이더 표시 설정을 엽니다 ([레이더 설정 메뉴, 70페이지](#)).

**오버레이 편집:** 화면에 표시되는 데이터를 조정합니다 ([데이터 오버레이 사용자 지정, 8페이지](#)).

## 해도 설정

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

해도에서 **메뉴 > 설정**을 선택합니다.

**방향:** 지도의 초점을 설정합니다.

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

**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:** 세일 레이싱의 출발선을 설정합니다.

**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 **메뉴**를 선택합니다.

**보기:** 3D 해도 보기의 초점을 설정합니다.

**항적:** 트랙을 표시합니다.

**어탐 콘:** 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 애플 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 스캔된 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.

## 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 **메뉴 > Quickdraw 등심선 > 기록 시작**을 선택합니다.
- 2 기록이 완료되면 **메뉴 > Quickdraw 등심선 > 기록 중지**를 선택합니다.
- 3 **관리 > 이름**을 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 라벨 추가**를 선택합니다.
- 3 레이블 텍스트를 입력한 후 **완료**를 선택합니다.

## Garmin Quickdraw 커뮤니티

Garmin Quickdraw 커뮤니티는 무료로 이용할 수 있는 공개 온라인 커뮤니티로 사용자의 Garmin Quickdraw Contours 지도를 다른 사람과 공유할 수 있게 합니다. 다른 사용자가 제작한 지도를 다운로드할 수도 있습니다.

장치가 Wi-Fi 기술을 지원하는 경우 ActiveCaptain 앱을 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티에 접근할 수 있습니다 (ActiveCaptain을 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티에 연결하기, 24페이지).

## ActiveCaptain를 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티에 연결하기

- 1 모바일 장치에서 ActiveCaptain 앱을 열고 GPSMAP 장치에 연결합니다 (ActiveCaptain 앱으로 시작하기, 10페이지).
- 2 앱에서 **Quickdraw Community**를 선택합니다.  
커뮤니티의 다른 사람에게서 Contours를 다운로드하고 (ActiveCaptain을 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티 지도 다운로드, 24페이지) 생성한 Contours를 공유합니다 (ActiveCaptain을 사용하여 Garmin Quickdraw Contours 지도를 Garmin Quickdraw 커뮤니티에 공유하기, 24페이지).

## ActiveCaptain을 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티 지도 다운로드

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

- 1 모바일 장치의 ActiveCaptain 앱에서 **Quickdraw Community > Search for Contours**를 선택합니다.
- 2 지도와 찾기 기능을 사용하여 다운로드할 영역을 찾습니다.  
빨간색 점은 해당 영역에 공유된 Garmin Quickdraw Contours 지도를 나타냅니다.
- 3 **Select Download Region**을 선택합니다.
- 4 다운로드할 영역을 선택하려면 상자를 끕니다.
- 5 모서리를 끌어 다운로드 영역을 변경합니다.
- 6 **Download Area**을 선택합니다.

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

## ActiveCaptain을 사용하여 Garmin Quickdraw Contours 지도를 Garmin Quickdraw 커뮤니티에 공유하기

Garmin Quickdraw 커뮤니티에서 사용자가 제작한 Garmin Quickdraw Contours 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 **Quickdraw Community**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](https://connect.garmin.com)으로 이동합니다.
- 2 **시작하기 > Quickdraw Community > 시작하기**를 선택합니다.
- 3 Garmin Connect 계정이 없다면 계정을 생성합니다.
- 4 Garmin Connect 계정에 로그인합니다.
- 5 오른쪽의 **해상**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 커뮤니티와 공유하기

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 리더에서 메모리 카드를 분리합니다.
- 2 컴퓨터에 메모리 카드를 삽입합니다.
- 3 Garmin Quickdraw 커뮤니티에 접속합니다 ([Garmin Connect™ 를 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티에 연결하기, 24페이지](#)).
- 4 등심선 공유를 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 다운로드할 수 있습니다.

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

장치가 Wi-Fi 기술을 지원하면 ActiveCaptain 앱을 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티에 접속해야 합니다 ([ActiveCaptain를 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티에 연결하기, 24페이지](#)).

- 1 컴퓨터에 메모리 카드를 삽입합니다.
- 2 Garmin Quickdraw 커뮤니티에 접속합니다 ([Garmin Connect™ 를 사용하여 Garmin Quickdraw 커뮤니티에 연결하기, 24페이지](#)).
- 3 등심선 검색을 선택합니다.
- 4 지도와 찾기 기능을 사용하여 다운로드할 영역을 찾습니다.  
빨간색 점은 해당 지역에 공유된 Garmin Quickdraw Contours 지도를 나타냅니다.
- 5 다운로드할 영역 선택을 선택합니다.
- 6 다운로드할 영역을 선택하려면 상자의 모서리를 끕니다.
- 7 다운로드 시작을 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 리더에 메모리 카드를 삽입합니다.

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

## Garmin Quickdraw Contours 설정

해도에서 **메뉴 > Quickdraw 등심선 > 설정**을 선택합니다.

**표시:** Garmin Quickdraw Contours를 표시합니다. 사용자 등심선 옵션은 사용자의 Garmin Quickdraw Contours 지도를 표시합니다. 군집 등심선 옵션은 Garmin Quickdraw 커뮤니티에서 다운로드한 지도를 표시합니다.

**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 표시 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.

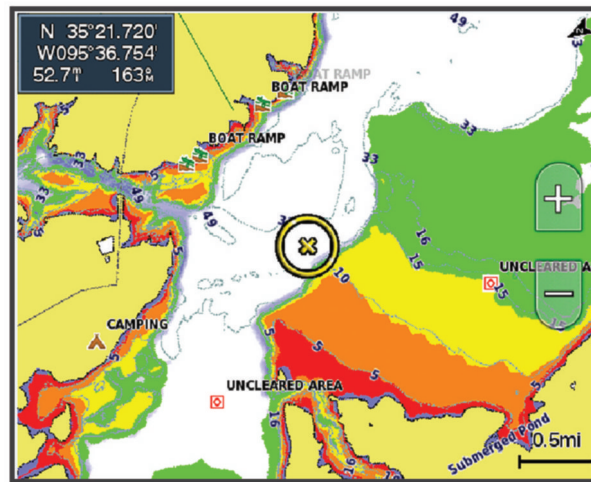
**조사 채색:** Garmin Quickdraw Contours 표시 색을 설정합니다. 이 설정을 켜면 색상으로 기록의 품질을 표시합니다. 이 설정을 끄면 등심선 영역은 표준 지도 색으로 표시됩니다.

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.

### 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.



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)



# 차트 플로터를 사용하여 탐색

## △ 주의

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

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 나타날 지도 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:** 고급형 해도의 경우 일부 지역에서 몇 가지 해도 보기가 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, 항해, 경로, 자동 안내 중 하나를 사용하여 목적지까지 코스를 설정하고 따라갈 수 있습니다.

**항해:** 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, 32페이지](#)).

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

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

## 기본 경로 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, 30페이지</a> ).
장치가 현재 위치에서 목적지까지 최단 거리로 크로스 트랙(cross track)을 최소화한 직선 코스를 안내하려면 어떻게 합니까?	단일 구간 루트를 생성하고 루트 방향을 사용하여 탐색합니다 ( <a href="#">현재 위치에서 루트 생성 및 탐색, 30페이지</a> ).
장치가 해도에 표시된 장애물을 피해서 목적지까지 안내하려면 어떻게 합니까?	다중 구간 루트를 생성하고 루트 방향을 사용하여 탐색합니다 ( <a href="#">현재 위치에서 루트 생성 및 탐색, 30페이지</a> ).
장치를 통해 자동조종장치를 조정하려면 어떻게 해야 합니까?	루트 방향을 사용하여 탐색합니다 ( <a href="#">현재 위치에서 루트 생성 및 탐색, 30페이지</a> ).
장치가 나를 위한 경로를 생성할 수 있습니까?	Auto Guidance를 지원하는 고급형 지도를 사용하고 있으며 현재 Auto Guidance가 유효한 지역에 있는 경우, Auto Guidance를 사용하여 경로를 탐색합니다 ( <a href="#">자동 안내 경로 설정 및 추적, 32페이지</a> ).
선박의 Auto Guidance 설정을 변경하려면 어떻게 합니까?	<a href="#">Auto Guidance 경로 구성, 34페이지</a> 를 참조하십시오.

## 목적지

다양한 해도 및 3D 해도 보기를 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.  
검색 기준이 포함된 가장 근접한 목적지 50곳이 나타납니다.
- 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 선택합니다.  
다음 페이지 또는 이전 페이지를 선택하여 자세한 정보를 보거나 해도에 위치를 표시할 수 있습니다.

## 탐색 중지

탐색하는 동안 항법도 또는 어장도에서 옵션을 선택합니다.

- 메뉴 > 항해 중지를 선택합니다.
- Auto Guidance를 통해 탐색할 때는 메뉴 > 탐색 옵션 > 항해 중지를 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 표시를 선택합니다.

## 다른 위치에 웨이포인트 생성

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 지점 > 새 마크를 선택합니다.
- 2 옵션을 선택합니다.
  - 위치 좌표를 입력하여 웨이포인트를 생성하려면 좌표 입력을 선택하고 좌표를 입력합니다.
  - 해도를 사용하여 웨이포인트를 생성하려면 차트 사용을 선택하고 위치를 선택한 후 선택을 선택합니다.

## SOS 위치 표시

SOS 또는 MOB(man overboard) 위치를 표시할 수 있습니다.

- 1 SOS를 1초 간 누릅니다.
- 2 SOS 유형을 선택합니다.
- 3 필요에 따라 확인을 선택하여 MOB 위치를 탐색합니다.

확인을 선택하면 차트 플로터는 해당 위치에 대한 직진 코스를 설정합니다. 다른 SOS 유형을 선택하면 이 긴급 요청의 세부 정보가 VHF 라디오로 전송됩니다. 라디오를 사용하여 이 요청을 전송해야 합니다.

## 전체 웨이포인트 목록 보기

정보 > 사용자 데이터 > 지점을 선택합니다.

## 저장된 웨이포인트 편집

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 지점을 선택합니다.
- 2 웨이포인트를 선택합니다.
- 3 다시보기 > 편집을 선택합니다.
- 4 옵션을 선택합니다.
  - 이름을 추가하려면 **이름**을 선택하고 이름을 입력합니다.
  - 기호를 변경하려면 **심벌**을 선택합니다.
  - 수심을 변경하려면 **수심**을 선택합니다.
  - 수온을 변경하려면 **수온**을 선택합니다.
  - 설명을 변경하려면 **코멘트**을 선택합니다.

## 저장된 웨이포인트 이동

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 지점을 선택합니다.
- 2 웨이포인트를 선택합니다.
- 3 다시보기 > 이동을 선택합니다.
- 4 웨이포인트에 대한 새 위치가 표시됩니다.
  - 해도를 사용하는 동안 웨이포인트를 이동하려면 **차트 사용**을 선택하고 해도에서 새 위치를 선택한 후 **마크 이동**을 선택합니다.
  - 좌표를 사용하여 웨이포인트를 이동하려면 **좌표 입력**을 선택하고 좌표를 입력합니다.

## 저장된 웨이포인트 검색 및 탐색

### △ 주의

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 나타날 지도 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 Guidance를 사용할 수 있습니다.

웨이포인트를 탐색하려면 웨이포인트를 만들어야 합니다.

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 지점을 선택합니다.
- 2 웨이포인트를 선택합니다.
- 3 항해를 선택합니다.
- 4 옵션을 선택합니다.
  - 위치를 바로 탐색하려면 **항해**을 선택합니다.
  - 위치에 회전을 포함한 루트를 생성하려면 **경로**를 선택합니다.
  - Auto Guidance를 사용하려면 **자동 안내**를 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, 얇은 해역, 기타 장애물을 피해 방향을 조정합니다.

## 웨이포인트 또는 MOB 삭제

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

## 모든 웨이포인트 삭제

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

## 이동 방향을 이용한 직진 코스 설정 및 추적

### △ 주의

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.

현재 위치에서 선택한 목적지로 직진 코스를 설정하고 따라갈 수 있습니다.

- 1 목적지를 선택합니다([목적지, 27페이지](#)).
- 2 **항해** > **항해**를 선택합니다.  
자홍색 선이 나타납니다. 자홍색 선 중간에 더 가늘게 표시되는 자주색 선은 현재 위치에서 목적지까지 수정된 코스를 나타냅니다. 수정된 코스는 동적으로 움직이므로 코스를 벗어날 때 배와 함께 이동합니다.
- 3 자홍색 선을 따라가며 육지, 얇은 해역, 기타 장애물을 피해 방향을 조정합니다.
- 4 코스를 벗어나면 자주색 선(수정된 코스)을 따라 목적지로 이동하거나 자홍색 선으로 다시 방향을 조정합니다(직진 코스).

## 루트

### 현재 위치에서 루트 생성 및 탐색

항법도 또는 어장도에서 루트를 생성하고 즉시 탐색할 수 있습니다. 이 방식에서는 루트 또는 웨이포인트 데이터가 저장되지 않습니다.

- 1 항법도 또는 어장도에서 목적지를 선택합니다.
- 2 **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 필요에 따라 **메뉴**를 선택합니다.
- 7 **완료**를 선택합니다.
- 8 자홍색 선으로 표시된 코스를 검토합니다.
- 9 자홍색 선을 따라가며 육지, 얇은 해역, 기타 장애물을 피해 방향을 조정합니다.

## 루트 생성 및 저장

이 절차에서는 루트와 모든 관련 웨이포인트가 저장됩니다. 시작 지점은 현재 위치 또는 다른 위치가 될 수 있습니다.

하나의 루트에는 최대 250개의 웨이포인트(즉, 회전)를 추가할 수 있습니다.

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 경로 & 자동 안내 경로를 선택합니다.
- 2 루트의 시작 위치를 선택합니다.
- 3 회전 추가를 선택합니다.
- 4 해도의 다음 회전 위치를 선택합니다.
- 5 회전 추가를 선택합니다.  
차트 플로터는 회전 위치를 웨이포인트로 표시합니다.
- 6 필요에 따라 4단계와 5단계를 반복하여 더 많은 회전을 추가합니다.
- 7 최종 목적지를 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.

## 저장된 루트 편집

루트 이름을 변경하거나 루트에 포함된 회전을 변경할 수 있습니다.

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

## 저장된 루트 검색 및 탐색

루트 목록을 검색하고 그 가운데 하나를 탐색하려면 여러 개의 루트를 만들어 저장해야 합니다.

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 경로 & 자동 안내 경로를 선택합니다.
- 2 루트를 선택합니다.
- 3 항해를 선택합니다.
- 4 옵션을 선택합니다.
  - 루트를 만들 때 사용한 시작 지점에서부터 루트를 탐색하려면 전방을 선택합니다.
  - 루트를 만들 때 사용한 목적지에서부터 루트를 탐색하려면 뒤로를 선택합니다.자홍색 선이 나타납니다. 자홍색 선 중간에 더 가늘게 표시되는 자주색 선은 현재 위치에서 목적지까지 수정된 코스를 나타냅니다. 수정된 코스는 동적으로 움직이므로 코스를 벗어날 때 배와 함께 이동합니다.
- 5 자홍색 선으로 표시된 코스를 검토합니다.
- 6 자홍색 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 자홍색 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.

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 경로 & 자동 안내 경로를 선택합니다.
- 2 루트를 선택합니다.
- 3 항해를 선택합니다.
- 4 루트에서 일정한 거리의 평행한 오프셋 경로를 탐색하려면 **조정**을 선택합니다.
- 5 루트를 탐색할 방법을 표시합니다.
  - 루트를 만들 때 사용한 시작 지점에서부터 원래 루트의 왼쪽으로 루트를 탐색하려면 **전방 - 좌현**을 선택합니다.
  - 루트를 만들 때 사용한 시작 지점에서부터 원래 루트의 오른쪽으로 루트를 탐색하려면 **전방 - 우현**을 선택합니다.
  - 루트를 만들 때 사용한 목적지에서부터 원래 루트의 왼쪽으로 루트를 탐색하려면 **뒤로 - 좌현**을 선택합니다.
  - 루트를 만들 때 사용한 목적지에서부터 원래 루트의 오른쪽으로 루트를 탐색하려면 **뒤로 - 우현**을 선택합니다.
- 6 필요에 따라 **완료**를 선택합니다.

자홍색 선이 나타납니다. 자홍색 선 중간에 더 가늘게 표시되는 자주색 선은 현재 위치에서 목적지까지 수정된 코스를 나타냅니다. 수정된 코스는 동적으로 움직이므로 코스를 벗어날 때 배와 함께 이동합니다.
- 7 자홍색 선으로 표시된 코스를 검토합니다.
- 8 자홍색 선을 따라 루트의 각 구간을 통과하면서 육지, 얇은 해역, 기타 장애물을 피해 방향을 조정합니다.
- 9 코스를 벗어나면 자주색 선(수정된 코스)을 따라 목적지로 이동하거나 자홍색 선으로 다시 방향을 조정합니다(직진 코스).

## 저장된 루트 삭제

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 경로 & 자동 안내 경로를 선택합니다.
- 2 루트를 선택합니다.
- 3 다시보기 > 삭제를 선택합니다.

## 저장된 모든 루트 삭제

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

## Auto Guidance

### △ 주의

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 나타날 지도 모르는 땅, 얇은 해역 또는 다른 장애물을 모두 피하십시오.

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

Auto Guidance를 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, 27페이지**).
- 2 항해 > 자동 안내를 선택합니다.
- 3 자홍색 선으로 표시된 경로를 검토합니다.
- 4 항행 시작을 선택합니다.
- 5 자홍색 선을 따라가며 육지, 얇은 해역, 기타 장애물을 피해 방향을 조정합니다.

**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.

## 자동 안내 경로 생성 및 저장

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 경로 & 자동 안내 경로 > 새로 생성 > 자동 안내를 선택합니다.
- 2 시작 지점을 선택하고 다음을 선택합니다.
- 3 목적지를 선택하고 다음을 선택합니다.
- 4 옵션을 선택합니다.
  - 해저드를 확인하고 해저드 근처의 경로를 조정하려면 **위험요소 검토**를 선택합니다.
  - 경로를 조정하려면 **경로 조정**을 선택하고 화면의 지침을 따릅니다.
  - 경로를 삭제하려면 **자동 안내 취소**를 선택합니다.
  - 경로를 저장하려면 **완료**를 선택합니다.

## 저장된 자동 안내 경로 조정

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 경로 & 자동 안내 경로를 선택합니다.
- 2 경로를 선택한 후 **다시보기** > **편집** > **경로 조정**을 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 **삭제**를 선택합니다.
- 6 **완료**를 선택합니다.

## 진행 중인 자동 안내 계산 취소

항법도에서 **메뉴** > **취소**를 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 주문 개방 또는 레이스 출발선 등 해당 위치에 도착하는 시간을 정확하게 맞출 수 있습니다.

- 1 항법도에서 **메뉴**를 선택합니다.
- 2 필요에 따라 **탐색 옵션**을 선택합니다.
- 3 **시간 지정 도착**을 선택합니다.

**팁:** 경로 또는 루트의 한 지점을 선택하여 시간 지정 도착 메뉴를 빠르게 열 수 있습니다.



## Auto Guidance 경로 구성

### △ 주의

선호 수심과 수직 통행 가능 높이 설정은 차트 플로터에서 자동 안내 경로를 계산하는 방법에 영향을 줍니다. 특정 지역에 알려지지 않는 수심이나 장애물 높이가 있는 경우, 이 지역에서는 자동 안내 경로가 계산되지 않습니다. 자동 안내 경로가 시작되거나 끝나는 지역이 선호 수심보다 얕거나 수직 통행 가능 높이 설정보다 낮은 경우, 지도 데이터에 따라 해당 지역에서는 자동 안내 경로가 계산되지 않을 수 있습니다. 해도에서 이러한 지역을 통과하는 코스는 회색 선 또는 자홍색과 회색 줄무늬 선으로 표시됩니다. 배가 이러한 지역에 진입하면 경고 메시지가 나타납니다.

**참고:** 프리미엄 해도인 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.

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

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

**수직 통행 가능 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 자동 안내 경로가 달라질 수 있습니다. 이 설정에 사용할 수 있는 값은 절대값이 아닌 상대값입니다. Auto Guidance 안내선이 해안과 적절한 거리를 두게 하려면 좁은 수로를 통과하는 익숙한 목적지를 여러 개 사용하여 자동 안내 경로 배치를 평가할 수 있습니다 ([해안으로부터 거리 조정, 34페이지](#)).

### 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 > 항해 > 자동 안내 > 해안선 거리 > 보통**을 선택합니다.
- 3 이전에 탐색한 목적지를 선택합니다.
- 4 **항해 > 자동 안내**를 선택합니다.
- 5 Auto Guidance 안내선의 배치를 검토하여 이 선이 알려진 장애물을 안전하게 피하고 회전은 효율적인 항해에 도움이 되는지를 판단합니다.
- 6 옵션을 선택합니다.
  - Auto Guidance 안내선 배치에 만족하면 **메뉴 > 탐색 옵션 > 항해 중지**를 선택한 후 10단계로 이동합니다.
  - Auto Guidance 안내선이 알려진 장애물에 너무 근접하는 경우에는 **설정 > 환경 설정 > 항해 > 자동 안내 > 해안선 거리 > 먼**을 선택합니다.
  - Auto Guidance 안내선의 회전 폭이 너무 넓은 경우에는 **설정 > 환경 설정 > 항해 > 자동 안내 > 해안선 거리 > 근처**를 선택합니다.
- 7 6단계에서 **근처** 또는 **먼**을 선택한 경우, Auto Guidance 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 옵션을 선택합니다.
  - Auto Guidance 안내선 배치에 만족하면 **메뉴 > 탐색 옵션 > 항해 중지**를 선택한 후 10단계로 이동합니다.
  - Auto Guidance 안내선이 알려진 장애물에 너무 근접하는 경우에는 **설정 > 환경 설정 > 항해 > 자동 안내 > 해안선 거리 > 가장 먼**을 선택합니다.
  - Auto Guidance 안내선의 회전 폭이 너무 넓은 경우에는 **설정 > 환경 설정 > 항해 > 자동 안내 > 해안선 거리 > 최단**을 선택합니다.



- 9 8단계에서 **최단** 또는 **가장 먼**를 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.
- 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

해도 또는 3D 해도 보기에서 **메뉴 > 웨이포인트 및 트랙 > 항적 > 켜짐**을 선택합니다.

해도에 표시되는 트레일 라인이 트랙을 나타냅니다.

### 활성 트랙의 색상 설정

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 항적 > **활성 항적 옵션** > **항적 색**을 선택합니다.
- 2 트랙 색상을 선택합니다.

### 활성 트랙 저장

현재 기록되고 있는 트랙을 활성 트랙이라고 합니다.

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 항적 > **활성 항적 저장**을 선택합니다.
- 2 옵션을 선택합니다.
  - 활성 트랙이 시작된 시간을 선택합니다.
  - **전체 로그**를 선택합니다.
- 3 저장을 선택합니다.

### 저장된 트랙 목록 보기

정보 > 사용자 데이터 > 항적 > **저장된 항적**을 선택합니다.

### 저장된 트랙 편집

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 항적 > **저장된 항적**을 선택합니다.
- 2 트랙을 선택합니다.
- 3 **항적 편집**을 선택합니다.
- 4 옵션을 선택합니다.
  - **이름**을 선택하고 새 이름을 입력합니다.
  - **항적 색**을 선택하고 색상을 선택합니다.

### 트랙을 루트로 저장

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 항적 > **저장된 항적**을 선택합니다.
- 2 트랙을 선택합니다.
- 3 **선택 > 항적 편집 > 경로 저장**을 선택합니다.

## 기록된 트랙 검색 및 탐색

트랙 목록을 검색하고 이 트랙을 탐색하려면 한 개 이상의 트랙을 기록하고 저장해야 합니다([트랙](#), 35페이지).

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

## 저장된 트랙 삭제

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 항적 > 저장된 항적을 선택합니다.
- 2 트랙을 선택합니다.
- 3 선택 > 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 옵션을 선택합니다.
  - 활성 트랙이 시작된 시간을 선택합니다.
  - 전체 로그를 선택합니다.
- 3 유색선으로 표시된 코스를 검토합니다.
- 4 이 유색선을 따라 육지, 얇은 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 옵션을 선택합니다.
  - 트랙 메모리가 가득 찰 때까지 트랙 로그를 기록하려면 **작성**을 선택합니다.
  - 트랙 로그를 계속 기록하면서 가장 오래된 트랙 데이터를 새 데이터로 대체하려면 **덮어쓰기**를 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 > 간격 > 간격을 선택합니다.
- 2 옵션을 선택합니다.
  - 지점 사이의 거리를 기반으로 트랙을 기록하려면 **거리 > 변경**을 선택하고 거리를 입력합니다.
  - 시간 간격을 기반으로 트랙을 기록하려면 **시간 > 변경**을 선택하고 시간 간격을 입력합니다.
  - 코스의 편차를 기반으로 트랙 플롯을 기록하려면 **해상도 > 변경**을 선택하고, 트랙 지점을 기록하기 전에 실제 코스와 비교해 허용되는 최대 오차를 입력합니다. 이 옵션이 권장되는 기록 옵션입니다.

## 경계

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 > 새 작도를 선택합니다.
- 2 경계 형태를 선택합니다.
- 3 화면의 지침을 따릅니다.

## 루트를 경계로 변환

루트를 경계로 변환하려면 하나 이상의 루트를 만들고 저장해야 합니다 ([루트 생성 및 저장, 31페이지](#)).

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

## 트랙을 경계로 변환

트랙을 경계로 변환하려면 하나 이상의 트랙을 만들고 저장해야 합니다 ([활성 트랙 저장, 35페이지](#)).

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

## 경계 편집

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 경계를 선택합니다.
- 2 경계를 선택합니다.
- 3 다시보기 > 작도 편집을 선택합니다.
- 4 옵션을 선택합니다.
  - 해도의 경계 형태를 편집하려면 **디스플레이 옵션**을 선택합니다.
  - 경계선 또는 이름을 변경하려면 **작도 편집**을 선택합니다.
  - 경계 경보를 편집하려면 **경보**를 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 다시보기 > SmartMode™ 연결 > SmartMode™를 선택합니다.
- 4 진입 중과 레이아웃을 차례로 선택합니다.
- 5 탈출 중과 레이아웃을 차례로 선택합니다.

## 경계 경보 설정

경계 경보는 배가 설정된 경계의 일정 거리 내에 있을 때 이 사실을 알려줍니다.

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 경계를 선택합니다.
- 2 경계를 선택합니다.
- 3 경보 > 켜짐을 선택합니다.
- 4 거리를 입력합니다.

## 경계 삭제

- 1 정보 > 사용자 데이터 > 경계를 선택합니다.
- 2 경계를 선택합니다.
- 3 다시보기 > 작도 편집 > 삭제를 선택합니다.

## Garmin Marine Network를 통해 사용자 데이터 동기화

### 주의사항

네트워크를 통해 사용자 데이터를 동기화하기 전에 데이터 손실을 막기 위해 사용자 데이터를 백업해야 합니다. [컴퓨터에 데이터 백업, 109페이지](#)를 참조하십시오.

Garmin Marine Network(이더넷)와 연결된 모든 호환 가능한 장치와 함께 자동으로 웨이포인트와 트랙, 루트를 공유할 수 있습니다.

**참고:** 일부 모델에서는 이 기능을 사용할 수 없습니다.

설정 > 환경 설정 > 사용자 데이터 공유 > 켜짐을 선택합니다.

한 차트 플로터에서 웨이포인트, 트랙 또는 루트가 변경되면 이 데이터가 이더넷 네트워크의 모든 차트 플로터에 자동으로 동기화됩니다.

## 모든 저장된 웨이포인트, 루트, 트랙 삭제

정보 > 사용자 데이터 > 사용자 데이터 삭제 > 모두 > 확인을 선택합니다.

## 세일링 기능

### 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.

### 세일 레이스

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 **메뉴 > 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 표시 전환**을 선택합니다.

## 출발선 안내 사용

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

- 1 출발선을 표시합니다([출발선 설정, 39페이지](#)).
- 2 세일 레이싱 조합 화면에서 **메뉴 > 출발선 안내 > 타겟 속도**를 선택하고 출발선 통과 시 목표 속도를 선택합니다.
- 3 **타겟 시간**을 선택하고 출발선 통과 시 목표 시간을 선택합니다.
- 4 **뒤로**를 선택합니다.
- 5 레이스 타이머를 시작합니다([레이스 타이머 시작, 39페이지](#)).

## 레이스 타이머 시작

기본적으로 세일 레이싱 조합 화면에 레이스 타이머가 추가됩니다.

- 1 세일 레이싱 조합 화면에서 **시작**을 선택합니다.  
**참고:** 요트 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 항법도에서 **메뉴 > 요트 > 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**, 8페이지)에서는 항법도에 레이라인을 표시할 수 있습니다. 레이라인은 레이싱에 정말 유용합니다.

항법도에서 **메뉴 > 레이어 > 선박 설정 > 레이라인 > 설정**을 선택합니다.

**화면 보기:** 레이라인과 선박이 해도에 나타나는 방법을 설정하고, 레이라인의 길이를 설정합니다.

**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.

**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.

## 옹골 오프셋 설정

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

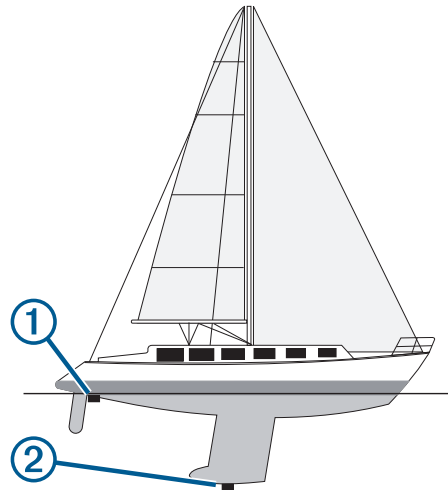
옹골 아래 수심이나 보트의 가장 낮은 지점 그리고 수선 또는 옹골 끝 위 아무 곳이나 변환기가 설치되었는지 알고 싶다면 변환기 위치에서 보트의 옹골까지의 거리를 측정합니다.

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 옹골 끝 위 아무 곳이나 설치되어 있으면 변환기 위치부터 보트 옹골까지 거리를 측정합니다. 이 값을 양수로 입력합니다.
- 변환기가 옹골 하단 ②에 설치되어 있고 실제 수심을 알고 싶다면 변환기부터 수선까지 거리를 측정합니다. 이 값을 음수로 입력합니다.



2 **설정 > 선박 설정 > 수심 및 정박 > 홀수선보정**을 선택합니다.

3 변환기가 수선에 설치되어 있으면 **+**을 선택하고 변환기가 옹골 하단에 설치되어 있으면 **-**을 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 설정

역항 유형을 사용하려면 먼저 NMEA 2000 또는 NMEA 0183 풍속감지기를 자동조종장치에 연결해야 합니다.

고급 자동조종장치 구성은 자동조종장치에 들어 있는 설치 지침을 참조하십시오.

1 자동조종장치 화면에서 **메뉴 > 자동조타장치 설정 > 풍속 유지 유형**을 선택합니다.

2 **겉보기** 또는 **참**을 선택합니다.

### 역항 사용

역항 유형을 사용하려면 먼저 NMEA 2000 또는 NMEA 0183 풍속감지기를 자동조종장치에 연결해야 합니다.

자동조종장치가 대기 모드에 있으면 **역항**을 선택합니다.

### 순항 시 역항 사용

역항 유형을 사용하려면 먼저 NMEA 2000 또는 NMEA 0183 풍속감지기를 자동조종장치에 연결해야 합니다.

순항을 사용 중이면 **메뉴 > 역항**을 선택합니다.

### 자동조종장치로 역항 각도 조정

역항 사용 시 자동조종장치에서 역항 각도를 조정할 수 있습니다.

- 역항 각도를 1°씩 조정하려면 ◀ 또는 ▶를 선택합니다.
- 역항 각도를 10°씩 조정하려면 ◀ 또는 ▶를 길게 누릅니다.

### 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, 73페이지](#)).

2 **메뉴**를 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, 41페이지](#)).

2 **메뉴**를 선택합니다.

3 **옵션**을 선택합니다.

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

## 태킹 및 자이빙 지연 설정

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

- 1 자동조종장치 화면에서 **메뉴 > 자동조타장치 설정 > 세일링 설정 > 침로 지연**을 선택합니다.
- 2 지연 시간을 선택합니다.
- 3 필요한 경우 **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 **메뉴 > 자동조타장치 설정 > 세일링 설정 > 자이브 인히비터**를 선택합니다.
- 2 **사용**을 선택합니다.

## 방향선과 각도 표시

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

## 방향선과 각도 표시 설정

방향선은 뱃머리를 기점으로 항해 방향을 지도에 표시한 확장선입니다. 각도 표시는 방향 또는 진행 방향(COG)을 기준으로 한 상대적 위치를 나타냅니다. 참조 지점을 캐스팅하거나 찾는 데 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 **메뉴 > 레이어 > 선박 설정 > 헤딩선**을 선택합니다.
- 2 각도 표시
- 3 필요에 따라 **소스**를 선택한 후 **옵션**을 선택합니다.
  - 제공되는 소스를 자동으로 사용하려면 **자동**을 선택합니다.
  - COG에 대해 GPS 안테나 방향을 사용하려면 **GPS 헤딩(COG)**을 선택합니다.
  - 연결된 방향 센서의 데이터를 사용하려면 **북방위 설정**을 선택합니다.
  - 연결된 방향 센서와 GPS 안테나의 데이터를 모두 사용하려면 **COG 및 헤딩**을 선택합니다.해도에 방향선과 COG 선이 모두 표시됩니다.
- 4 **표시**를 선택하고 **옵션**을 선택합니다.
  - **거리 > 거리**를 선택하고 해도에 표시된 선의 길이를 입력합니다.
  - **시간 > 시간**을 선택하고 현재 속도로 지정된 시간에 배가 운항할 거리를 계산하는 데 사용되는 시간을 입력합니다.

## 수중 음파 탐지기 어군 탐지기

변환기에 제대로 연결되어 있으면 호환되는 차트 플로터를 어군 탐지기로 사용할 수 있습니다. 이름에 xsv 또는 xs가 없는 차트 플로터 모델의 경우 수중 음파 탐지기 정보를 표시하려면 Garmin 측심기 모듈 및 변환기가 필요합니다.

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

여러 수중 음파 탐지기 보기를 통해 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 수중 음파 탐지기 화면을 볼 수 있습니다.

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

사용자가 원하는 수중 음파 탐지기 보기가 표시되지 않는 경우 사용자 지정 조합 화면 (**새 조합 페이지 생성, 7페이지**) 또는 SmartMode 레이아웃 (**SmartMode 레이아웃 추가, 7페이지**)을 만들 수 있습니다.



## 수중 음파 탐지기 신호 전송 중지

수중 음파 탐지기 화면에서 **메뉴 > 전송**을 선택합니다.

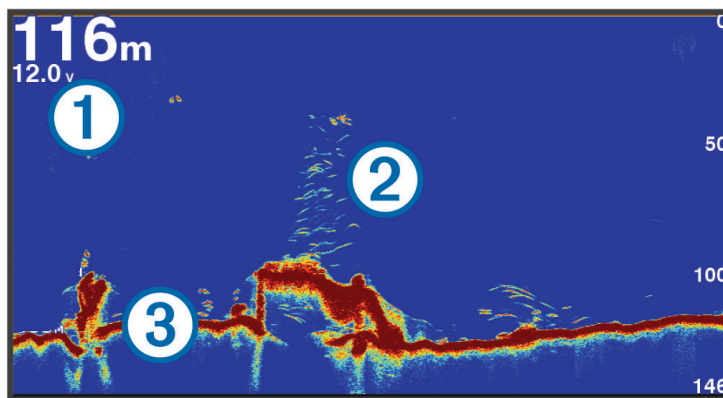
## 수중 음파 탐지기 보기 변경

- 1 수중 음파 탐지기의 조합 화면 또는 SmartMode 레이아웃에서 변경할 창을 선택합니다.
- 2 **메뉴 > 수중 음파 탐지기 변경**을 선택합니다.
- 3 수중 음파 탐지기 보기를 선택합니다.

## 기본 수중 음파 탐지기 보기

연결된 장치에 따라 몇 가지 전체 화면 보기를 사용할 수 있습니다.

전체 화면 기본 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 보기에서는 화면 한쪽에 고주파수 수중 음파 탐지기 데이터의 전체 그래프가 표시되고 다른 쪽에는 저주파수 수중 음파 탐지기 데이터의 전체 그래프가 표시됩니다.

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

## 분할 확대 수중 음파 탐지기 보기

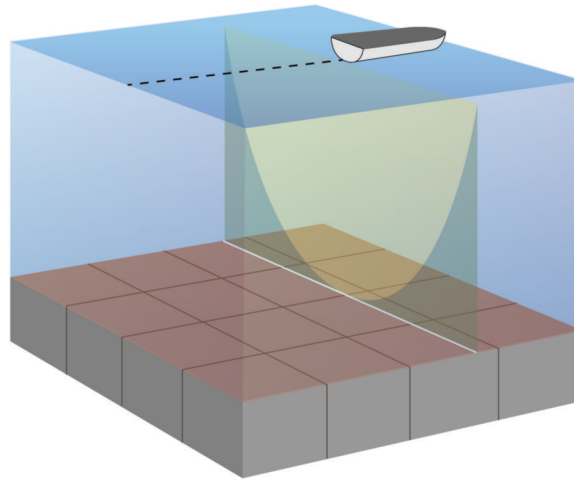
분할 확대 수중 음파 탐지기 보기에서는 수중 음파 탐지기가 판독한 정보의 전체 그래프와 해당 그래프에서 확대된 부분이 한 화면에 표시됩니다.

## Garmin ClearVü 수중 음파 탐지기 보기

**참고:** Garmin ClearVü 주사식 수중 음파 탐지기를 수신하려면 호환되는 차트 플로터 또는 어군 탐지기와 호환되는 변환기가 필요합니다. 호환되는 변환기에 대한 자세한 내용은 [www.garmin.com/transducers](http://www.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 두 개의 좁은 빔을 발사합니다. 이러한 좁은 빔은 보트 아래의 모습을 훨씬 선명하고 사진 같은 이미지로 제공합니다.

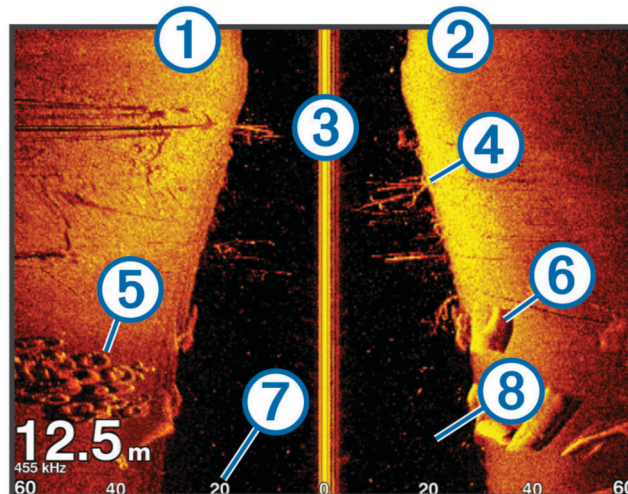


## SideVü 수중 음파 탐지기 보기

**참고:** 일부 모델에서는 내장형 SideVü 수중 음파 탐지기 지원을 제공하지 않습니다. 사용자의 모델이 내장형 SideVü 수중 음파 탐지기를 제공하지 않는 경우 호환되는 측심기 모듈 및 호환되는 SideVü 변환기가 필요합니다.

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

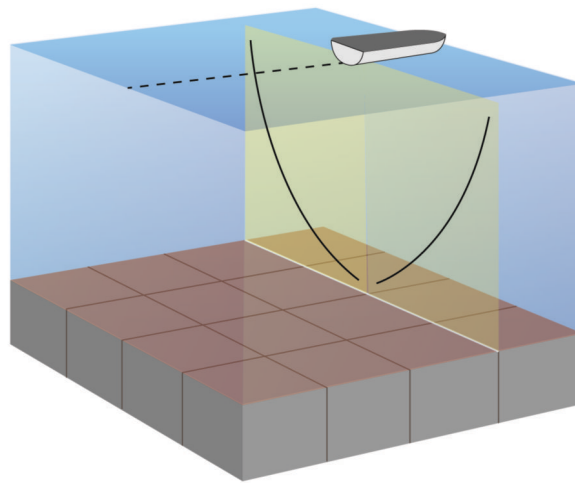
SideVü 주사식 수중 음파 탐지기 기술은 보트의 측면 사진을 보여 줍니다. 이 수중 음파 탐지기를 검색 도구로 사용하여 뱃길과 어군을 찾을 수 있습니다.



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

## 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 화면의 위치를 선택합니다.

2 **측정**을 선택합니다.

화면의 선택한 위치에 고정 핀이 나타납니다.

3 다른 위치를 선택합니다.

핀으로부터의 거리 및 각도가 왼쪽 상단에 표시됩니다.

**팁:** 핀을 재설정하고 현재 핀 위치에서 측정하려면 측정을 선택합니다.

## Panoptix 수중 음파 탐지기 보기

**참고:** 일부 모델은 Panoptix 변환기를 지원하지 않습니다.

Panoptix 수중 음파 탐지기를 수신하려면 호환되는 차트 플로터 및 변환기가 필요합니다.

Panoptix 수중 음파 탐지기 보기를 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 보기를 제공합니다.

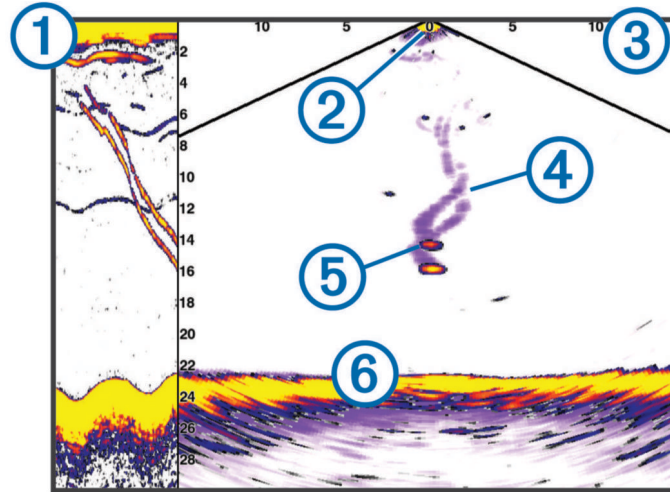
RealVü 3D 수중 음파 탐지기 보기에서는 보트 전방 또는 아래의 모습을 3차원으로 볼 수 있습니다. 변환기가 구역을 살필 때마다 화면이 업데이트됩니다.

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

Panoptix 수중 음파 탐지기 보기에 액세스하려면 어탐을 선택하고 보기를 선택합니다.

## LiveVü 하부 수중 음파 탐지기 보기

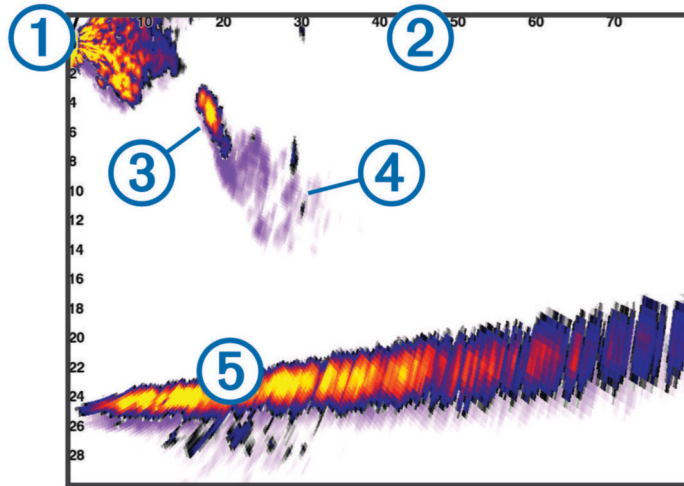
이 수중 음파 탐지기 보기에는 보트 아래의 모습이 2차원으로 표시되기 때문에 해당 보기를 사용하여 베이트볼과 어군을 확인할 수 있습니다.



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

## LiveVü 전방 수중 음파 탐지기 보기

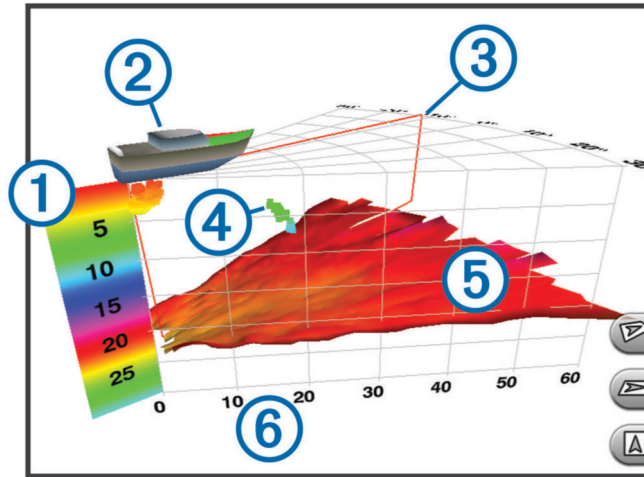
이 수중 음파 탐지기 보기에는 보트 전방의 모습이 2차원으로 표시되며, 해당 보기를 사용하여 베이트볼과 어군을 확인할 수 있습니다.



①	보트
②	범위
③	어군
④	루트
⑤	해저

## RealVü 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.



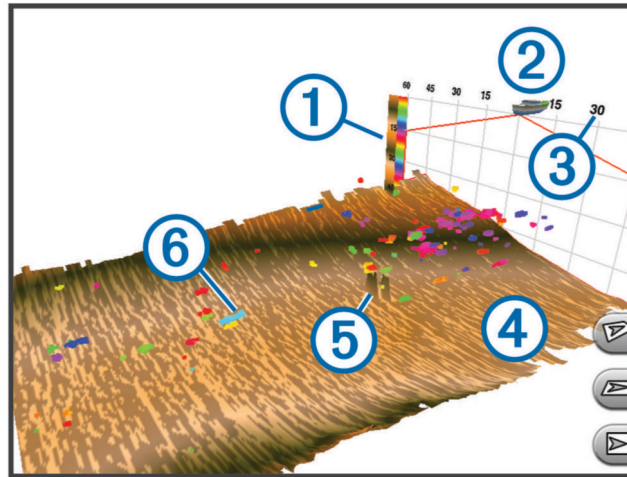
①	색상 범례
②	보트
③	핑 표시기
④	어군
⑤	해저
⑥	범위

## 리얼뷰3D 다운 수중 음파 탐지기 보기

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

## RealVü 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 보기는 어군을 찾는 데 사용됩니다.



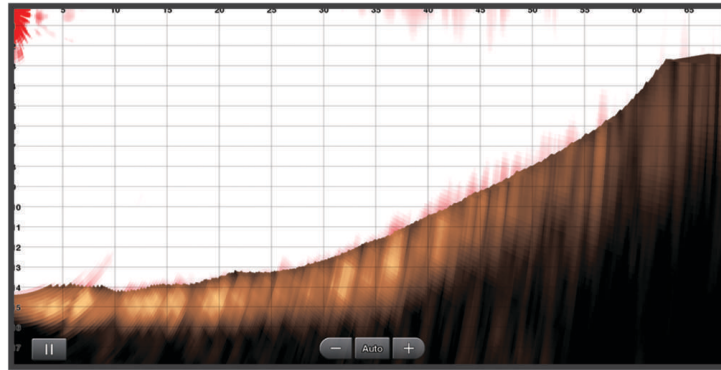
①	색상 범례
②	보트
③	범위
④	해저
⑤	벃길
⑥	어군

## FrontVü 수중 음파 탐지기 보기

Panoptix FrontVü 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 FrontVü 수중 음파 탐지기에 있는 전방 충돌 방지 기능의 효율이 감소합니다.

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



## 변환기 유형 선택

변환기 유형을 선택하려면 먼저 가지고 있는 변환기 종류를 알아야 합니다.

이 차트 플로터는 [www.garmin.com/transducers](http://www.garmin.com/transducers)에서 제공되는 Garmin ClearVü™ 변환기를 포함한 다양한 액세서리 변환기와 호환됩니다.

차트 플로터에 없는 변환기를 연결하려는 경우 변환기 유형을 설정해야만 수중 음파 탐지기가 제대로 작동할 수 있습니다. 장치에서 자동으로 변환기를 감지하면 이 옵션은 표시되지 않습니다.

- 1 수중 음파 탐지기 보기에서 **메뉴 > 어탐 설정 > 설정 > 송수파기 종류**를 선택합니다.
- 2 옵션을 선택합니다.
  - 200/77kHz의 이중 파형 변환기를 가지고 있으면 **2주파 (200/77kHz)**를 선택합니다.
  - 200/50kHz의 이중 주파수 변환기를 가지고 있으면 **2주파 (200/50kHz)**를 선택합니다.
  - 다른 유형의 변환기를 가지고 있으면 목록에서 선택합니다.

## 나침반 보정

나침반을 보정하기 전에 먼저 자기 장해를 피해 트롤링 모터에서 떨어진 샤프트에 변환기를 설치하고 수중에 배치해야 합니다. 내부 나침반을 사용하려면 보정 기능이 뛰어나야 합니다.

**참고:** 나침반을 사용하려면 샤프트에 변환기를 장착해야 합니다. 변환기를 모터에 장착하면 나침반이 작동하지 않습니다.

**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 **메뉴 > 어탐 설정 > 설정**를 선택합니다.
- 2 필요한 경우 **AHRS 사용**을 선택하여 AHRS 센서를 켭니다.
- 3 **나침반 보정**을 선택합니다.
- 4 화면의 지침을 따릅니다.

## 수중 음파 탐지기 화면에 웨이포인트 생성

- 1 수중 음파 탐지기 보기에서 화면을 끌거나 **III**을 선택합니다.
- 2 위치를 선택합니다.
- 3 새 웨이포인트 또는 **+**을 선택합니다.
- 4 필요한 경우 웨이포인트 정보를 편집합니다.



## 수중 음파 탐지기 화면 일시 중지

수중 음파 탐지기 보기에서 **||**을 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

이 기능은 일부 차트 플로터 모델에서는 사용할 수 없습니다.

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, Garmin ClearVü가 보트 후면에 장착된 변환기에서 수신한 수중 음파 탐지기 데이터를 보트 전면에 장착된 GPSMAP 8212을 사용하여 볼 수 있습니다.

수중 음파 탐지기 데이터를 공유하면 범위와 게인 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 간섭 수중 음파 탐지기 설정을 조정하여 제거할 수 있습니다.

## 수중 음파 탐지기 소스 선택

이 기능은 일부 모델에서는 사용할 수 없습니다.

특정 수중 음파 탐지기 보기에 둘 이상의 수중 음파 탐지기 소스를 사용 중인 경우 해당 수중 음파 탐지기 보기에 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 보기를 엽니다.
- 2 **메뉴 > 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.

현재 보기에 해당되는 소스의 이름만 변경됩니다. 예를 들어, Garmin ClearVü 수중 음파 탐지기 소스의 이름을 변경하려면 Garmin ClearVü 수중 음파 탐지기 보기를 열어야 합니다.

- 1 수중 음파 탐지기 보기에서 **메뉴 > 어탐 설정 > 소스 > 소스 이름 변경**을 선택합니다.
- 2 이름을 입력합니다.

## 상세 수준 조정

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

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

- 1 수중 음파 탐지기 보기에서 **메뉴**를 선택합니다.
- 2 **게인** 또는 **밝기**를 선택합니다.
- 3 옵션을 선택합니다.
  - 게인 또는 밝기를 수동으로 높이거나 낮추려면 **위로** 또는 **아래로**를 선택합니다.
  - 차트 플로터에서 게인 또는 밝기를 자동 조정하도록 하려면 자동 옵션을 선택합니다.

## 색상 농도 조정

기존 변환기의 색상 게인이나 Garmin ClearVü 및 SideVü/ClearVü 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 **메뉴**를 선택합니다.
- 2 옵션을 선택합니다.
  - Garmin ClearVü 또는 SideVü 수중 음파 탐지기 보기에서는 **선명도**를 선택합니다.
  - Panoptix LiveVü 수중 음파 탐지기 보기에서는 **색상 게인**을 선택합니다.
  - 다른 수중 음파 탐지기 보기에서는 **어탐 설정 > 잡음삭제 > 색상 게인**을 선택합니다.
- 3 옵션을 선택합니다.
  - 색상 농도를 수동으로 높이거나 낮추려면 **위로** 또는 **아래로**를 선택합니다.
  - 기본 설정을 사용하려면 **기본값**을 선택합니다.

## 수중 음파 탐지기 기록 중

### 수중 음파 탐지기 디스플레이 기록

**참고:** 일부 모델에서는 수중 음파 탐지기 기록을 지원하지 않습니다.

- 1 메모리 카드를 카드 슬롯에 삽입합니다.
- 2 수중 음파 탐지기 보기에서 **메뉴 > 어탐 설정 > 어탐 기록 > 어탐 기록**을 선택합니다.

수중 음파 탐지기 기록을 15분 하면 삽입된 메모리 카드의 약 200MB를 사용합니다. 카드 용량이 다할 때까지 수중 음파 탐지기를 기록할 수 있습니다.

### 수중 음파 탐지기 기록 중지

수중 음파 탐지기 기록을 중지하려면 먼저 기록을 시작해야 합니다([수중 음파 탐지기 디스플레이 기록](#), 52페이지).

수중 음파 탐지기 보기에서 **메뉴 > 어탐 설정 > 어탐 기록 > 기록 중지**를 선택합니다.

### 수중 음파 탐지기 기록 삭제

- 1 메모리 카드를 카드 슬롯에 삽입합니다.
- 2 수중 음파 탐지기 보기에서 **메뉴 > 어탐 설정 > 어탐 기록 > 기록 보기**를 선택합니다.
- 3 기록을 선택합니다.
- 4 삭제를 선택합니다.

## 수중 음파 탐지기 기록 파일 재생

수중 음파 탐지기 기록 파일을 재생하려면 HomePort™ 애플리케이션을 다운로드 및 설치하고 메모리 카드에 수중 음파 탐지기 데이터를 기록합니다.

- 1 장치에서 메모리 카드를 꺼냅니다.
- 2 컴퓨터에 연결된 카드 리더에 메모리 카드를 삽입합니다.
- 3 HomePort 애플리케이션을 엽니다.
- 4 장치 목록에서 수중 음파 탐지기 기록 파일을 선택합니다.
- 5 아래쪽 창에서 수중 음파 탐지기 기록 파일을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭합니다.
- 6 재생을 선택합니다.

## 기본, Garmin ClearVü 및 SideVü 수중 음파 탐지기 설정

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

**참고:** 이러한 설정은 Panoptix 변환기에 적용되지 않습니다.

수중 음파 탐지기 보기에서 **메뉴 > 어탐 설정**을 선택합니다.

**화면속도:** 수중 음파 탐지기가 오른쪽에서 왼쪽으로 스크롤하는 속도를 설정합니다( [스크롤 속도 설정, 54페이지](#) ).

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, 54페이지](#) ).

**화면설정:** 수중 음파 탐지기 화면의 형태를 구성합니다( [수중 음파 탐지기 형태 설정, 55페이지](#) ).

**경보:** 수중 음파 탐지기 경보를 설정합니다( [수중 음파 탐지기 경보, 55페이지](#) ).

**잡음삭제:** 다양한 수중 음파 탐지기 디스플레이 및 데이터 소스 설정을 구성합니다( [고급 수중 음파 탐지기 설정, 55페이지](#) ). Garmin ClearVü 또는 SideVü 수중 음파 탐지기 보기에는 적용되지 않습니다.

**설정:** 변환기를 구성합니다( [기본, Garmin ClearVü 및 SideVü 변환기 설치 설정, 56페이지](#) ).

## 수중 음파 탐지기 화면의 확대/축소 수준 설정

1 수중 음파 탐지기 보기에서 **메뉴 > 확대**를 선택합니다.

2 옵션을 선택합니다.

- 해저 깊이에서 수신한 수중 음파 탐지기 데이터를 확대하려면 **해저고정확대**를 선택합니다.
- 확대된 영역의 깊이 범위를 수동으로 설정하려면 **확대/축소 설정**을 선택하고 **위로 보기** 또는 **아래로 보기**를 선택하여 확대된 영역의 깊이 범위를 설정한 후 **확대** 또는 **축소**를 선택하여 확대된 영역의 배율을 높이거나 낮춥니다.
- 깊이 및 확대/축소를 자동으로 설정하려면 **확대/축소 설정 > 자동**을 선택합니다.
- 확대/축소를 취소하려면 **확대 없음**을 선택합니다.

## 스크롤 속도 설정

화면에서 수중 음파 탐지기 이미지가 이동하는 속도를 설정할 수 있습니다. 스크롤 속도가 높으면 특히 이동 또는 트롤링 중 자세한 정보가 표시됩니다. 스크롤 속도가 낮으면 수중 음파 탐지기 정보가 화면에 오래 표시됩니다. 수중 음파 탐지기 보기에 스크롤 속도를 설정하면 모든 수중 음파 탐지기 보기에 적용됩니다.

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

2 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 가로 세로 비율로 표시되고 왜곡 현상이 줄어듭니다. Garmin ClearVü 또는 SideVü 수중 음파 탐지기 보기를 볼 때는 자동 설정을 사용하는 것이 좋습니다.
- 매우 빠른 스크롤 속도를 사용하려면 **Ultrascroll®**을 선택합니다.  
Ultrascroll 옵션은 새로운 수중 음파 탐지기 데이터를 빠르게 스크롤하지만 이미지 품질은 저하됩니다. 대부분의 경우 '빠르게' 옵션을 사용하면 이미지를 빠르게 스크롤하면서도 타겟 왜곡 현상을 줄일 수 있습니다.

## 깊이 또는 너비 눈금 범위 조정

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

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 절벽 같이 급격한 지형 변화가 있는 해저를 추적하는 데 유용할 수 있습니다. 설정한 범위 내에 이러한 지형 변화가 있으면 화면에 해당 해저 지역이 표시될 수 있습니다.

1 수중 음파 탐지기 보기에서 **메뉴 > 범위**를 선택합니다.

2 옵션을 선택합니다.

- 차트 플롯터에서 범위를 자동 조정하도록 하려면 **자동**을 선택합니다.
- 범위를 수동으로 확대하거나 축소하려면 **위로** 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 **메뉴 > 어탐 설정 > 잡음 제거**를 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 스펙클을 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 **메뉴 > 어탐 설정 > 화면설정**를 선택합니다.

**색상:** 색상 배합 및 색상 계인을 설정합니다.

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

**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.

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

## 수중 음파 탐지기 경보

**참고:** 일부 변환기에서는 일부 옵션만 사용할 수 있습니다.

해당 수중 음파 탐지기 보기에서 **메뉴 > 어탐 설정 > 경보**를 선택합니다.

**설정 > 경보 > 어탐**를 선택해도 수중 음파 탐지기 경보를 열 수 있습니다.

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




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

**FrontVü 경보:** 선박의 전방 깊이가 지정한 값 이하인 경우 경보가 울리도록 설정하면 좌초를 방지할 수 있습니다 ([FrontVü 깊이 경보 설정, 59페이지](#)). 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 알림이 울리도록 설정합니다.
-  중대형 물고기를 감지한 경우 알림이 울리도록 설정합니다.
-  대형 물고기를 감지한 경우 알림이 울리도록 설정합니다.

## 고급 수중 음파 탐지기 설정

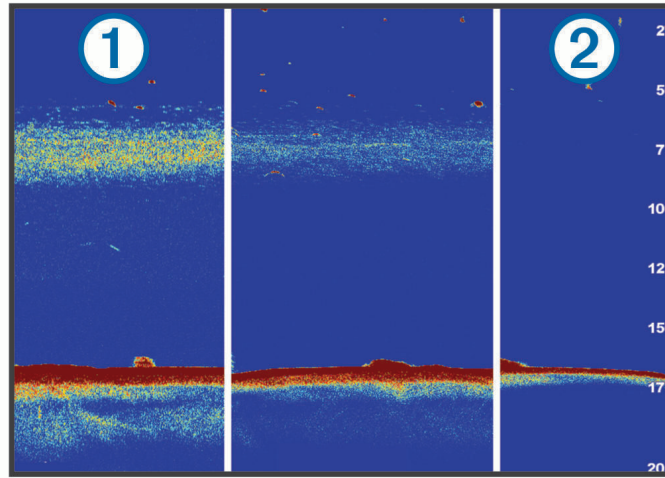
기본 수중 음파 탐지기 보기에서 **메뉴 > 어탐 설정 > 잡음삭제**를 선택합니다.

**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 추적 이 제대로 작동되지 않을 수 있습니다. 초점 영역 깊이 범위에 바닥이 포함되지 않았을 수도 있습니다. 변속을 사용하면 데이터를 받고 표시하는 데 소요되는 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.

**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 높으면 타겟이 서로 뒤섞입니다. 값이 너무 낮으면 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 낮춤으로 설정하면 디스플레이 해상도는 높지만 잡음에는 취약해집니다. 에코 길이를 높음으로 설정하고 필터 너비를 낮춤으로 설정하면 디스플레이 해상도는 낮아지고 타겟 너비는 커집니다. 에코 길이와 필터 너비를 높음으로 설정하면 디스플레이 해상도는 낮지만 잡음에는 강해집니다. 에코 길이를 낮춤으로 설정하고 필터 너비를 높음으로 설정하지 않는 것이 좋습니다.

## 기본, Garmin ClearVü 및 SideVü 변환기 설치 설정

기본, Garmin ClearVü 또는 SideVü 수중 음파 탐지기 보기에서 **메뉴 > 어탐 설정 > 설정**를 선택합니다.

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

전송 속도를 낮추면 전송 펄스 사이의 간격이 늘어나지만 자가 간섭 문제가 해결됩니다. 이 옵션은 기본 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 기본 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 기본 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.

**시작 이미지로 설정:** 수중 음파 탐지기 설정을 출하 시 기본값으로 복원합니다.

**변환기 진단:** 변환기에 대한 세부 정보를 표시합니다.

## 수중 음파 탐지기 주파수

**참고:** 사용 가능한 주파수는 사용 중인 차트 플로터, 측심기 모듈 및 변환기에 따라 달라집니다.

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 찾는 데 이상적입니다. 또한 저주파수는 깊은 수심을 쉽게 관통하기 때문에 폭 넓은 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 수중 음파 탐지기 블랙박스 및 변환기는 각 변환기 요소에 맞게 사전 설정 주파수를 사용자 지정하는 기능을 제공하기 때문에, 바다 상태 및 목표의 변화에 따라 사전 설정을 사용하여 신속하게 주파수를 변경할 수 있습니다.

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

### 주파수 선택

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

수중 음파 탐지기 화면에 표시할 주파수를 지정할 수 있습니다.

1 수중 음파 탐지기 보기에서 **메뉴 > 주파수**를 선택합니다.

2 사용자 요구 사항과 수심에 맞는 주파수를 선택합니다.

주파수에 대한 자세한 내용은 ([수중 음파 탐지기 주파수, 57페이지](#))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 **메뉴 > 주파수**를 선택합니다.

2 **주파수 관리 > 새 사전 설정**을 선택합니다.

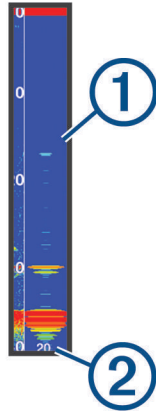
3 주파수를 입력합니다.



## A-범위 켜기

**참고:** 이 기능은 기본 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 방향을 확인할 수 있습니다. 또한 바닥에서 가까운 물고기를 감지하는 데도 도움이 됩니다.



위 A-범위는 물고기 방향①과 부드러운 바닥 방향②을 나타냅니다.

1 수중 음파 탐지기 보기에서 **메뉴 > 어탐 설정 > 화면설정 > A-스코프 > 켜짐**을 선택합니다.

2 유지 시간을 선택합니다.




유지 시간을 늘리면 수중 음향 탐지기 방향이 표시되는 시간을 늘릴 수 있습니다.

## 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 스왑 속도 조정

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

**참고:** 리얼뷰3D 기록 수중 음파 탐지기 보기에서는 이 기능을 사용할 수 없습니다.

1 RealVü 수중 음파 탐지기 보기에서 **메뉴 > 스왑 속도**를 선택합니다.

2 옵션을 선택합니다.

## LiveVü Forward 및 FrontVü 수중 음파 탐지기 메뉴

LiveVü Forward 또는 FrontVü 수중 음파 탐지기 보기에서 메뉴를 선택합니다.

**게인:** 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 절벽 같이 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 옵션은 PS30, PS31 및 PS60 등 RealVü 기능이 있는 Panoptix FrontVü 변환기에서만 사용할 수 있습니다.

**전송:** 변환기에서 전송을 중지합니다.

**FrontVü 경보:** 선박의 전방 깊이가 지정된 값 이하인 경우 경보가 울리도록 설정합니다 ([FrontVü 깊이 경보 설정, 59페이지](#)). 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, 8페이지](#)).

## LiveVü 및 FrontVü 변환기 송신 각도 설정

이 기능은 Panoptix LiveVü 및 FrontVü 변환기에서만 사용할 수 있습니다.

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

- 1 LiveVü 또는 FrontVü 수중 음파 탐지기 보기에서 **메뉴 > 송신 각도**를 선택합니다.
- 2 옵션을 선택합니다.

## FrontVü 깊이 경보 설정

### ⚠ 경고

FrontVü 깊이 경보는 상황 인식만을 위한 도구로, 모든 상황에서 하부 접촉을 방지하지 못할 수 있습니다. 선박을 안전하게 조종할 책임은 운항 책임자에게 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, 61페이지](#)).

- 1 FrontVü 수중 음파 탐지기 보기에서 **메뉴 > 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.

### ⚠ 주의

보트 속도가 8노트 이상으로 증가하면 FrontVü 수중 음파 탐지기에 있는 좌초 방지 기능의 효율이 감소합니다.

## LiveVü 및 FrontVü 형태 설정

LiveVü 또는 FrontVü Panoptix 수중 음파 탐지기 보기에서 **메뉴 > 어탐 설정 > 화면설정**를 선택합니다.

**화면 색상:** 색 팔레트를 설정합니다.

**색상 게인:** 화면에 표시되는 색상 농도를 조정합니다.

밝은 색상 게인 값을 선택하여 수주에서 타겟을 더 밝게 볼 수 있습니다. 밝은 색상 게인 값을 사용하면 수주에서 밝기가 낮은 반사 정보를 더 밝게 구별할 수 있지만 이렇게 하면 해저에서 반사 정보를 구별할 수 없습니다. 타겟이 해저 근처에 있는 경우 낮은 색상 게인 값을 선택하면 타겟과 밝기가 높은 반사 정보(모래, 암초 및 진흙 등)를 구별할 수 있습니다.

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

**해저 채움:** 바닥에 갈색을 적용하여 물의 반향과 구분합니다.

**격자 오버레이:** 중시선의 그리드를 표시합니다.

**스크롤 기록:** 기본 수중 음파 탐지기 보기에서 수중 음파 탐지기 내역을 표시합니다.

## RealVü 형태 설정

RealVü 수중 음파 탐지기 보기에서 **메뉴 > 어탐 설정 > 화면설정**를 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.

## Panoptix변환기 설치 설정

Panoptix 수중 음파 탐지기 보기에서 **메뉴 > 어탐 설정 > 설정**를 선택합니다.

**설치 수심:** Panoptix 변환기가 고정된 수선 아래로 깊이를 설정합니다. 변환기가 고정되어 있는 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 FrontVü, LiveVü Forward 및 RealVü 3D Forward 수중 음파 탐지기 보기에서 Panoptix 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 FrontVü, LiveVü Down 및 LiveVü Forward 수중 음파 탐지기 보기에서 Panoptix 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 LiveVü Down, RealVü 3D Down 및 RealVü 3D 기록 수중 음파 탐지기 보기에서 Panoptix 변환기에 적용됩니다.

**나침반 보정:** Panoptix 변환기에 있는 내부 나침반을 보정합니다 ([나침반 보정, 50페이지](#)).

이 옵션은 PS21-TR 변환기와 같이 내부 나침반이 있는 Panoptix 변환기에 적용됩니다.

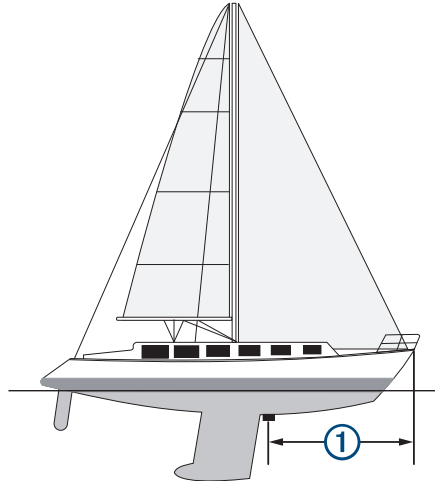
**시작 이미지로 설정:** 수중 음파 탐지기 설정을 출하 시 기본값으로 복원합니다.

## 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 거리①를 측정합니다.



2 해당 수중 음파 탐지기 보기에서 **메뉴 > 어탐 설정 > 설정 > 선수 오프셋**을 선택합니다.

3 측정된 거리를 입력하고 **완료**를 선택합니다.

해당 수중 음파 탐지기 보기에서 입력한 거리에 따라 전방 범위를 변경합니다.

## 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.

레이더에서 전송 중일 때 근거리에서 안테나를 똑바로 바라보지 마십시오. 눈은 신체 중 전자기 에너지에 가장 민감한 부위입니다.

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.

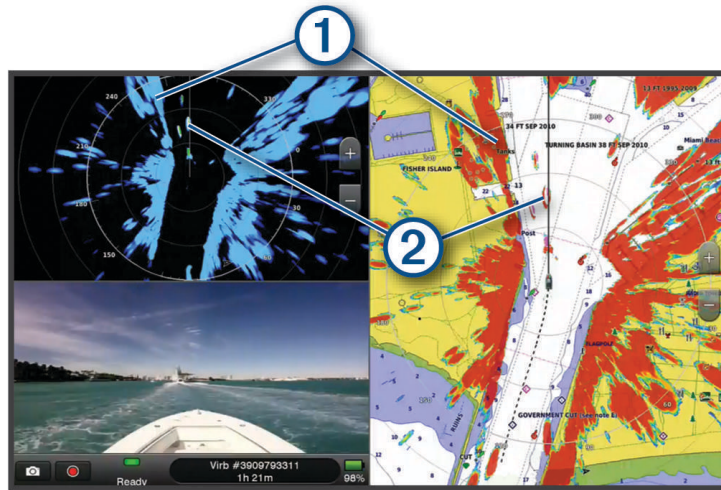
## 레이더 해석

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 메뉴 > 전송 레이더를 선택합니다.

## 레이더 신호 전송 중지

레이더 화면에서 메뉴 > 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 메뉴 > 레이더 옵션 > 시간 제한 전송을 선택합니다.
- 2 옵션을 활성화하려면 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 Phantom 및 xHD2 레이더 모델은 두 개의 전송 불가 구역을 지원합니다. 다른 GMR 레이더 모델은 하나의 전송 불가 구역을 지원합니다.

- 1 레이더 화면에서 메뉴 > 레이더 설정 > 설정 > 전송 불가 구역 사용을 선택합니다.  
전송 금지 구역은 레이더 화면에서 음영 영역으로 표시합니다.
- 2 을 선택합니다.
- 3 전송 불가 구역 조정 > 전송 불가 구역 이동을 선택합니다.
- 4 각도 1을 선택하고 첫 번째 각도의 새 위치를 선택합니다.
- 5 각도 2를 선택하고 두 번째 각도의 새 위치를 선택합니다.
- 6 완료를 선택합니다.

## 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

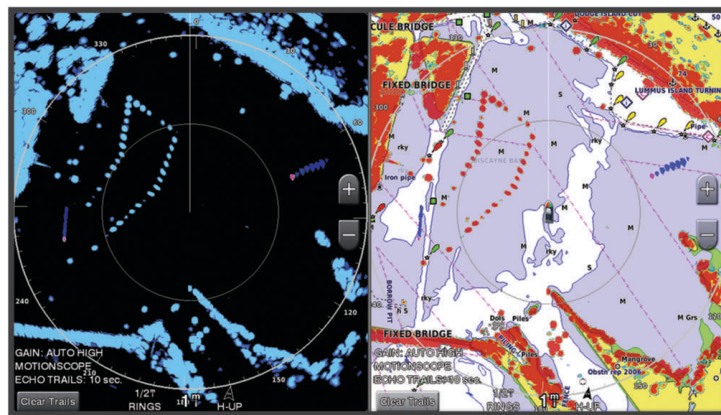
- 레이더 화면에 표시해야 할 정보를 결정합니다.  
예를 들어 가까운 곳 기상 조건 또는 타겟에 대한 정보가 필요합니까? 아니면 먼 곳의 기상 상태가 더 궁금하십니까?
- 레이더를 사용 중인 환경 조건을 평가합니다.  
특히 거친 날씨에서 장거리 레이더 신호는 레이더 화면의 불요 반사파를 늘려서 단거리 타겟 정보를 보기 어렵게 만들 수 있습니다. 비가 올 때 단거리 레이더 신호를 사용하면 우설 불요 반사파 설정이 최적으로 구성된 경우 가까이 있는 장애물을 보다 효과적으로 표시할 수 있습니다.
- 레이더를 사용하는 이유 및 현재 환경 상태에 따라 유효한 최단거리를 선택합니다.

## MotionScope™ 도플러 레이더 기술

GMR Phantom 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 다가오는 목표물과 벗어나는 목표물을 한 눈에 알 수 있습니다. 대부분의 색상 배합에서 녹색은 목표물이 멀어지고 있음을 나타내고 빨간색은 목표물이 다가오고 있음을 나타냅니다.



## 보호 구역 활성화

보호 구역을 설정하여 사용자의 배 주변 특정 영역 내에 나타나는 물체가 있을 때 알림을 받을 수 있습니다.

**참고:** 듀얼 레이더 모드에서는 이 기능을 사용할 수 없습니다.

레이더 화면에서 **메뉴 > 레이더 옵션 > 보호 구역 사용**을 선택합니다.

### 원형 보호 구역 정의

보호 구역의 경계를 정의하려면 보호 구역을 활성화해야 합니다 (**보호 구역 활성화, 64페이지**).

사용자의 배를 완전히 둘러싸는 원형 보호 구역을 정의할 수 있습니다.

- 1 레이더 화면에서 **메뉴 > 레이더 옵션 > 보호 구역 조정 > 보호 구역 조정 > 원형**을 선택합니다.
- 2 바깥쪽 보호 구역 원의 위치를 선택합니다.
- 3 안쪽 보호 구역 원의 위치를 선택하여 보호 구역 너비를 정의합니다.

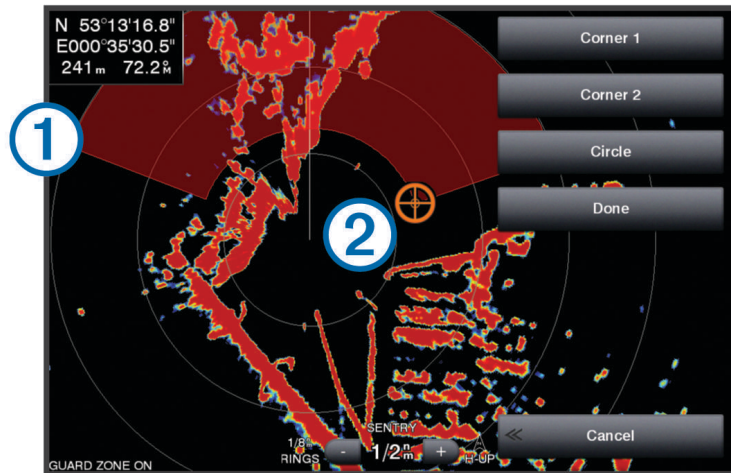


## 부분 보호 구역 정의

보호 구역의 경계를 정의하려면 보호 구역을 활성화해야 합니다 (보호 구역 활성화, 64페이지).

사용자의 배를 일부만 둘러싸고 있는 보호 구역의 경계를 정의할 수 있습니다.

- 1 레이더 화면에서 **메뉴 > 레이더 옵션 > 보호 구역 조정 > 보호 구역 조정 > 코너 1**을 선택합니다.
- 2 바깥쪽 보호 구역 코너 ①의 위치를 누른 상태에서 끕니다.



- 3 코너 2를 선택합니다.
- 4 안쪽 보호 구역 코너 ②의 위치를 눌러 보호 구역 너비를 정의합니다.
- 5 완료를 선택합니다.

## 보호 구역 비활성화

보호 구역을 비활성화할 수 있습니다.






레이더 화면에서 **메뉴 > 레이더 옵션 > 보호 구역 조정 > 보호 구역 사용 안 함**을 선택합니다.

보호 구역 구성이 저장되어 필요할 때 다시 활성화할 수 있습니다.

## MARPA

타겟을 확인하고 추적할 수 있는 MARPA(Mini-automatic radar plotting aid)는 주로 충돌을 방지하기 위해 사용됩니다. 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.

## 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.

## 개체에 MARPA 태그 지정

방향 센서가 연결되고 GPS 신호가 활성화되어야 MARPA를 사용할 수 있습니다. 방향 센서는 NMEA 2000 PGN(대개 변수 그룹 번호) 127250 또는 NMEA 0183 HDM 또는 HDG 출력 문장을 제공해야 합니다.

- 1 레이더 화면에서 개체 또는 위치를 선택합니다.
- 2 타겟 포착 > M알파 물표를 선택합니다.

## 타겟 개체에서 MARPA 태그 제거

- 1 레이더 화면에서 MARPA 타겟을 선택합니다.
- 2 M알파 물표 > 삭제 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 메뉴 > 레이더 > 기타선택 > 목록 > 보기를 선택합니다.
- 2 목록에 포함할 위험물의 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 메뉴 > 기타선택 > 설정 표시를 선택합니다.
- 2 옵션을 선택합니다.
  - 사용자의 위치부터 AIS 선박이 나타나는 범위의 거리를 표시하려면 범위 표시를 선택하고 거리를 선택합니다.
  - AIS 활성 선박에 대한 세부 정보를 표시하려면 세부정보 > 보기를 선택합니다.
  - AIS 활성 선박의 예상 방향을 설정하려면 투영된 방향을 선택하고 시간을 입력합니다.
  - AIS 선박의 트랙을 표시하려면 항적을 선택하고 나타나는 트랙의 길이를 선택합니다.

## VRM 및 EBL

VRM(가변 범위 표시) 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.

### VRM 및 EBL 표시

레이더 화면에서 **메뉴 > 레이더 옵션 > VRM/EBL 표시**를 선택합니다.

### VRM 및 EBL 조정

VRM 및 EBL을 조정하려면 레이더 화면에서 VRM 및 EBL을 표시해야 합니다(**VRM 및 EBL 표시, 67페이지**).

VRM의 지름 및 EBL의 각도를 조정할 수 있습니다. 그러면 VRM과 EBL의 교차 지점이 움직입니다. 한 모드에 구성된 VRM 및 EBL은 다른 모든 레이더 모드에 적용됩니다.

- 1 레이더 화면에서 VRM과 EBL의 교차 지점으로 새 위치를 선택합니다.
- 2 VRM/EBL 표시를 선택합니다.
- 3 포인팅 중지를 선택합니다.

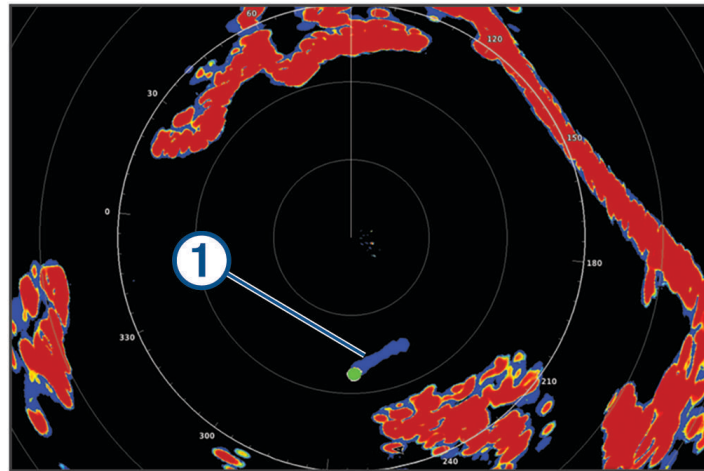
### 타겟 개체까지 범위 및 방위 측정

VRM 및 EBL을 조정하려면 레이더 화면에서 VRM 및 EBL을 표시해야 합니다(**VRM 및 EBL 표시, 67페이지**).

- 1 레이더 화면에서 타겟 위치를 선택합니다.
  - 2 거리 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 트레일①을 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+ 레이더 모델에서는 이 기능을 사용할 수 없습니다.

### 에코 트레일 켜기

레이더 화면에서 **메뉴 > 레이더 옵션 > 에코 트레일 > 화면 보기**를 선택합니다.

### 에코 트레일의 길이 조정

- 1 레이더 화면 또는 레이더 오버레이에서 **메뉴 > 레이더 옵션 > 에코 트레일 > 시간**을 선택합니다.
- 2 트레일의 길이를 선택합니다.

## 에코 트레일 삭제

레이더 화면에서 에코 트레일을 제거하여 화면상의 클러터를 줄일 수 있습니다.

레이더 화면에서 **메뉴 > 레이더 옵션 > 에코 트레일 > 트레일 지우기**를 선택합니다.

## 레이더 디스플레이 최적화

불요 반사파를 줄이고 정확도를 높이기 위해 레이더 디스플레이 설정을 조정할 수 있습니다.

**참고:** 각 레이더 모드의 레이더 디스플레이를 최적화할 수 있습니다.

- 1 레이더 범위를 선택합니다(**레이더 범위 조정**, 63페이지).
- 2 게인 설정의 기본값을 복원합니다(**레이더 화면의 게인 자동 조정**, 68페이지).
- 3 게인 설정을 직접 조정합니다(**레이더 화면에서 직접 게인 조정**, 68페이지).

## 레이더 게인 및 불요 반사파

### 레이더 화면의 게인 자동 조정

각 레이더 모드의 자동 게인 설정은 해당 모드에 대해 최적화되었으며 다른 모드에 사용되는 자동 게인 설정과 다를 수 있습니다.

**참고:** 사용 중인 레이더에 따라 하나의 레이더 모드에 구성된 게인 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 **메뉴 > 게인**을 선택합니다.
- 2 옵션을 선택합니다.
  - 조건을 변경하기 위해 게인을 자동으로 조정하려면 **자동 낮음** 또는 **자동 높음**을 선택합니다.
  - 게인을 자동으로 조정하여 수면의 새를 표시하려면 **자동 조류 발견**을 선택합니다.

**참고:** xHD 개방 배열 또는 HD/HD+ 레이더 모델에서는 이 옵션을 사용할 수 없습니다.

### 레이더 화면에서 직접 게인 조정

최적의 레이더 성능을 위해 게인을 직접 조정할 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 **메뉴 > 게인**을 선택합니다.
- 2 밝은 스펙클이 레이더 화면 전체에 나타날 때까지 **위로**를 선택하여 게인을 올립니다.  
레이더 화면의 데이터는 몇 초마다 새로 고쳐집니다. 따라서 직접 조정한 게인 효과는 즉시 나타나지 않을 수 있습니다. 게인을 천천히 조정합니다.
- 3 스펙클이 사라질 때까지 **아래로**를 선택하여 게인을 낮춥니다.
- 4 배, 욕지 또는 기타 타겟이 범위 내에 있으면 타겟이 깜박이기 시작할 때까지 **아래로**를 선택하여 게인을 낮춥니다.
- 5 배, 욕지 또는 기타 타겟이 레이더 화면에서 서서히 빛날 때까지 **위로**를 선택하여 게인을 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 게인 설정은 다른 레이더 모드나 레이더 오버레이에 적용될 수도, 적용되지 않을 수도 있습니다.

- 1 레이더 화면이나 레이더 오버레이에서 **메뉴 > 게인**을 선택합니다.
- 2 레이더 화면에서 소형 타겟이 선명하게 보일 때까지 **아래로**를 선택해 게인을 낮춥니다.  
가까이 있는 대형 장애물의 간섭을 줄이기 위해 게인을 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 **메뉴 > 게인**을 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 화면에서 자동으로 해면 불요 반사파 조정

바다의 파도가 거친 상태 때문에 생긴 불요 반사파의 형태를 자동으로 조정하도록 차트 플로터를 설정할 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 **메뉴 > 바다 반사**를 선택합니다.

2 **사전 설정** 또는 **자동**을 선택합니다.

3 현재 바다 상태를 반영하는 설정을 선택합니다.

호환되는 레이더 모델을 사용할 때 차트 플로터에서는 자동으로 바다 상태를 기준으로 해면 불요 반사파를 조정합니다.

## 레이더 화면에서 직접 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.

1 레이더 화면 또는 레이더 오버레이에서 **메뉴 > 바다 반사**를 선택합니다.

2 레이더 화면에서 다른 타겟이 선명하게 보일 때까지 **위로** 또는 **아래로**를 선택하여 해면 불요 반사파의 형태를 조정합니다.

바다 상태 때문에 생긴 불요 반사파가 여전히 표시될 수도 있습니다.

## 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**, 63페이지).

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 **메뉴 > 레이더 옵션 > 우설 불요 반사파**를 선택합니다.

2 레이더 화면에서 다른 타겟이 선명하게 보일 때까지 **위로** 또는 **아래로**를 선택하여 우설 불요 반사파의 형태를 줄이거나 늘립니다.

우설 때문에 생긴 불요 반사파가 여전히 표시될 수도 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 화면 또는 레이더 오버레이에서 **메뉴 > 레이더 설정 > 혼선 제거**를 선택합니다.

## 레이더 옵션 메뉴

레이더 화면에서 **메뉴 > 레이더 옵션**을 선택합니다.

**MotionScope™**: 도플러 효과를 활용하여 움직이는 타겟을 감지 및 강조 표시함으로써 잠재적인 충돌을 방지하고 새 무리를 발견하며 기상 정보를 추적할 수 있습니다 (**MotionScope™ 도플러 레이더 기술, 64페이지**). 이 옵션은 Phantom 모델에서만 사용할 수 있습니다.

**펄스 확장**: 타겟 방향으로 에너지를 최대화할 수 있는 전송 펄스의 기간을 늘립니다. 그러면 타겟을 더 효과적으로 감지 및 식별할 수 있습니다. xHD 개방 배열 또는 HD/HD+ 레이더 모델에서는 이 옵션을 사용할 수 없습니다.

**목표 크기**: 펄스 압축 처리를 조정하여 타겟 크기를 조정합니다. 선명한 고해상도 레이더 이미지에는 작은 타겟을 선택합니다. 보트 및 부표와 같은 점표적에 대해 예고를 크게 표시하려면 큰 예고를 선택합니다. 이 옵션은 Phantom 모델에서만 사용할 수 있습니다.

**에코 트레이일**: 레이더 화면에서 선박 이동을 추적할 수 있습니다. xHD 개방 배열 또는 HD/HD+ 레이더 모델에서는 이 옵션을 사용할 수 없습니다.

**우설 불요 반사파**: 비 때문에 생긴 불요 반사파를 줄입니다 (**레이더 화면에서 우설 불요 반사파 조정, 69페이지**).

**VRM/EBL 표시**: VRM(가변 범위 표시) 원 및 EBL(전자 방위선)을 표시하여 사용자의 배에서 타겟 개체까지 거리 및 방위를 측정할 수 있습니다 (**VRM 및 EBL, 67페이지**).

**보호 구역 사용**: 배 주위에 안전 구역을 설정하고 이 구역에 진입하는 물체가 있으면 경보를 울립니다 (**보호 구역 활성화, 64페이지**).

**시간 제한 전송**: 설정된 간격으로 레이더 신호를 전송하여 전력 소비를 줄입니다.

## 레이더 설정 메뉴

레이더 화면에서 **메뉴 > 레이더 설정**을 선택합니다.

**소스**: 둘 이상의 레이더가 네트워크에 연결된 경우 레이더 소스를 선택합니다.

**해도 표시**: 레이더 이미지 아래에 차트를 표시합니다. 설정되면 레이더 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 형태 설정

레이더 화면에서 **메뉴 > 레이더 설정 > 화면설정**을 선택합니다.

**참고**: 이러한 설정은 레이더 오버레이에 적용되지 않습니다.

**배경 색상**: 배경 색상을 설정합니다.

**전경색**: 레이더 반향의 색상 배합을 설정합니다.

**전방 속도**: 속도가 빨라지면 자동으로 현재 위치를 화면 하단으로 이동합니다. 최상의 결과를 위해 최고 속도를 입력합니다.

**헤딩선**: 레이더 화면에 운행 방향으로 배 선수의 연결선을 표시합니다.

**거리 링**: 레이더 화면에 거리를 시각화하는 데 도움이 되는 거리환을 표시합니다.

**원형 방위**: 사용자의 방향에 관련되거나 북쪽을 기준으로 하는 방위를 표시하여 레이더 화면에 표시된 개체의 방위를 확인할 수 있습니다.

**항법선**: 경로루트 방향, 자동 안내 또는 항해를 사용하여 설정한 코스를 나타내는 항법선을 표시합니다.

**지점**: 레이더 화면에 웨이포인트를 표시합니다.



## 레이더 설치 설정

**배 앞면:** 레이더 실제 위치가 배 측에 있지 않을 때 이를 보완합니다 (배 전면 오프셋, 71페이지).

**안테나 구성:** 레이더 안테나 크기를 설정하고 레이더 중지 위치를 설정합니다 (사용자 지정 정지 위치 설정, 71페이지).

**전송 불가 구역 사용:** 레이더가 신호를 전송하지 않는 영역을 설정합니다 (레이더 전송 금지 구역 설정 및 조정, 63페이지).

### 배 전면 오프셋

레이더 스캐너가 선수-선미 측에 맞춰지지 않은 경우 배 전면 오프셋은 배의 레이더 스캐너 실제 위치를 보완합니다.

### 잠정적인 배 전면 오프셋 측정

레이더 스캐너가 선수-선미 측에 맞춰지지 않은 경우 배 전면 오프셋은 배의 레이더 스캐너 실제 위치를 보완합니다.

- 1 자기 나침반을 사용하여 보이는 범위 내에 있는 정지된 타겟의 광학 방위를 정합니다.
- 2 레이더에서 타겟 방위를 측정합니다.
- 3 방위 편차가 +/- 1°보다 큰 경우 배 전면 오프셋을 설정합니다.

### 배 전면 오프셋 측정

배 전면 오프셋을 설정하려면 먼저 잠정적인 배 전면 오프셋을 측정해야 합니다.

하나의 레이더 모드에 대한 배 전면 오프셋 설정은 다른 모든 레이더 모드 및 레이더 오버레이에 적용됩니다.

- 1 레이더 화면 또는 레이더 오버레이에서 **메뉴 > 레이더 설정 > 설정 > 배 앞면**을 선택합니다.
- 2 오프셋을 조정하려면 **위로** 또는 **아래로**를 선택합니다.

### 사용자 지정 정지 위치 설정

사용자의 배에 둘 이상의 레이더가 있는 경우 조정할 레이더의 레이더 화면을 표시해야 합니다.

기본적으로 안테나는 회전하지 않을 때 받침대에 수직을 이루며 정지되어 있습니다. 이 위치를 조정할 수 있습니다.

- 1 레이더 화면에서 **메뉴 > 레이더 설정 > 설정 > 안테나 구성 > 정지 위치**를 선택합니다.
- 2 슬라이더 막대를 사용하여 안테나 정지 위치를 조정하고 **뒤로**를 선택합니다.

## 다른 레이더 소스 선택

- 1 옵션을 선택합니다.
  - 레이더 화면 또는 레이더 오버레이에서 **메뉴 > 레이더 설정 > 소스**를 선택합니다.
  - **설정 > 통신 > 기본 소스 > 레이더**를 선택합니다.
- 2 레이더 소스를 선택합니다.

## 레이더 모드 변경

- 1 레이더가 표시되는 혼합형 화면 또는 SmartMode 레이아웃에서 **메뉴 > 레이더 메뉴 > 레이더 변경**을 선택합니다.
- 2 레이더 모드를 선택합니다.

# 자동조종장치

## ⚠ 경고

키, 스로틀, 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 갖추십시오.

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.

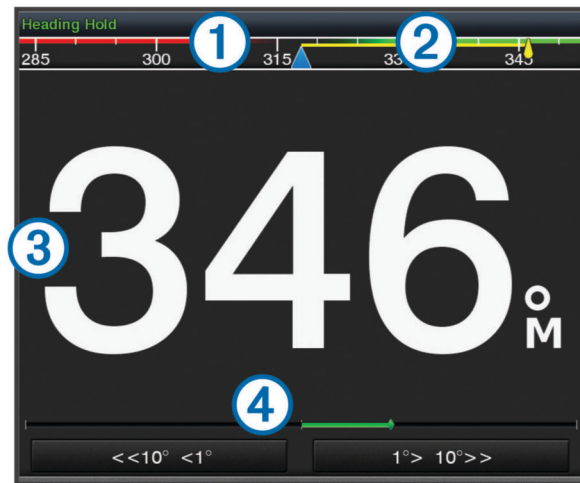
호환되는 Garmin 자동조종장치 시스템에 대한 자세한 내용은 [www.garmin.com](http://www.garmin.com)을 참조하십시오.

## 자동조종장치 화면 열기

자동조종장치 화면을 열려면 호환되는 Garmin 자동조종장치를 먼저 설치하고 구성해야 합니다.

A/V, 계기, 컨트롤 > 자동조타장치를 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 메뉴 > 자동조타장치 설정 > 스텝턴 크기를 선택합니다.
- 2 증가분을 선택합니다.



## 절전 모드 설정

키 활동에 대한 수준을 조정할 수 있습니다.

- 1 자동조종장치 화면에서 **메뉴 > 자동조타장치 설정 > 파워 모드 설정 > 파워 세이버**를 선택합니다.
- 2 백분율을 선택합니다.

높은 백분율을 선택하면 키 활동과 방향 성능을 줄입니다. 백분율이 높을수록 자동조종장치에서 수정하기 전에 코스가 더 많이 벗어납니다.

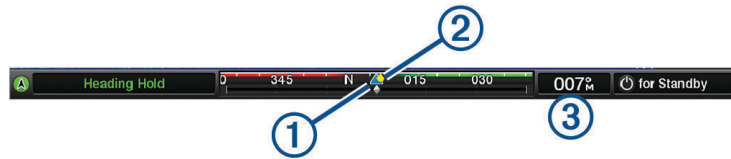
**팁:** 낮은 속도의 거친 상태에서 파워 세이버 백분율이 높으면 키 활동이 줄어듭니다.

## Shadow Drive™ 활성화

**참고:** Shadow Drive 기능은 수압식 조종 시스템에서만 사용할 수 있습니다.

자동조종장치 화면에서 **메뉴 > 자동조타장치 설정 > 새도우 드라이브 > 사용**를 선택합니다.

## 자동조종장치 오버레이 표시줄



①	실제 방향
②	목표 방향(자동조종장치가 조정하는 방향)
③	실제 방향(대기 모드일 때) 목표 방향(작동 중일 때)

## 자동조종장치 활성화

자동조종장치를 작동시키면 이후로는 자동조종장치가 키를 제어하고 배를 조종하여 방향을 유지합니다.

아무 화면에서나 **운용**을 선택합니다.

목표 방향은 자동조종장치 화면의 중앙에 표시됩니다.

## 키로 방향 조정

**참고:** 키로 방향을 조정하려면 먼저 Shadow Drive 기능을 활성화해야 합니다(Shadow Drive™ 활성화, 73페이지).

자동조종장치를 활성화한 상태에서 배를 직접 조종합니다.

자동조종장치는 Shadow Drive 모드를 활성화합니다.

키를 놓고 몇 초 동안 특정 방향을 수동으로 유지하면 자동조종장치는 새 방향에서 방향 고정을 다시 시작합니다.

## 스텝 조종 모드에서 차트 플로터로 방향 조정

자동조종장치 화면 하단의 키를 사용하여 배를 조종하려면 자동조종장치가 활성화되어 있어야 합니다(자동조종장치 활성화, 73페이지).

- 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 윌리엄슨 턴 등 기타 특수한 조작도 가능합니다.

### 유턴 패턴 실행

유턴 패턴을 사용하여 배를 180도 회전하고 새 방향을 유지합니다.

- 1 자동조종장치 화면에서 **메뉴 > 패턴 조향 > 유턴**을 선택합니다.
- 2 **항구 적용** 또는 **우현 적용**을 선택합니다.

### 원형 패턴 설정 및 따르기

원형 패턴을 사용하면 지정된 시간 간격과 방향으로 계속 원을 그리며 배를 조종할 수 있습니다.

- 1 자동조종장치 화면에서 **메뉴 > 패턴 조향 > 원**을 선택합니다.
- 2 필요한 경우, **시간**을 선택하고 자동조종장치에서 완전한 원을 1개 그릴 때까지 걸리는 시간을 선택합니다.
- 3 **항구 적용** 또는 **우현 적용**을 선택합니다.

### 지그재그 패턴 설정 및 따르기

지그재그 패턴을 사용하면 지정된 시간과 각도에 따라 좌현에서 우현으로, 우현에서 좌현으로 배를 조종할 수 있습니다.

- 1 자동조종장치 화면에서 **메뉴 > 패턴 조향 > 지그재그**를 선택합니다.
- 2 필요한 경우, **진폭**과 **정도**를 차례로 선택합니다.
- 3 필요한 경우, **기간**과 **시간 길이**를 차례로 선택합니다.
- 4 **지그재그 적용**을 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 **메뉴 > 패턴 조향 > 윌리엄슨턴**을 선택합니다.
- 2 **항구 적용** 또는 **우현 적용**을 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 **메뉴 > 패턴 조향 > 궤도**를 선택합니다.
- 2 **항구 적용** 또는 **우현 적용**을 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 **메뉴 > 패턴 조향 > 클로버리프**를 선택합니다.
- 2 필요한 경우 **길이**와 **거리**를 차례로 선택합니다.
- 3 **항구 적용** 또는 **우현 적용**을 선택합니다.

## 수색 패턴 설정 및 따르기

수색 패턴을 사용하면 활성 포인트의 바깥쪽으로 점점 더 큰 원이 그려지도록 배를 조종하며 나선형 패턴을 형성할 수 있습니다. 수색 패턴을 시작하면 자동조종장치가 배를 활성 웨이포인트로 조종하며 패턴을 시작합니다.

나선의 각 원 사이의 거리를 조정할 수 있습니다. 원 사이의 기본 거리는 20m(50ft.)입니다.

- 1 자동조종장치 화면에서 **메뉴 > 패턴 조향 > 검색**을 선택합니다.
- 2 필요한 경우 **탐색 간격**과 거리를 차례로 선택합니다.
- 3 **항구 적용** 또는 **우현 적용**을 선택합니다.

## 조종 패턴 취소

- 배를 물리적으로 조종합니다.  
**참고:** 물리적으로 배를 조종하여 조종 패턴을 취소하려면 Shadow Drive을(를) 사용할 수 있어야 합니다.
- 스텝 조종 모드를 사용하여 패턴을 취소하려면 ◀ 또는 ▶을 선택합니다.
- 대기 모드를 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.

## DSC 켜기

**설정 > 기타선박 > DSC**를 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 > DSC 목록**을 선택합니다.


## DSC 연락처 추가

DSC 목록에 선박을 추가할 수 있습니다. 차트 플로터에서 DSC 연락처를 호출할 수 있습니다.

- 1 **정보 > DSC 목록 > 연락처 추가**를 선택합니다.
- 2 선박의 해상 이동 업무 식별 부호(MMSI)를 입력합니다.
- 3 선박 이름을 입력합니다.

## 조난 호출 수신

호환 가능한 차트 플로터와 VHF 무전기가 NMEA 0183 또는 NMEA 2000을(를) 사용하여 연결된 경우 VHF 무전기에 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 에서 DSC 목록의 조난 호출을 지정하고 선박 위치를 항법도에 표시합니다.

- 1 정보 > **DSC 목록**을 선택합니다.
- 2 위치 보고서 요청을 선택합니다.
- 3 다시보기 > **항해**를 선택합니다.
- 4 **항해** 또는 **경로**를 선택합니다.

## VHF 무전기에서 시작된 MOB(Man OverBoard) 조난 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 윌리엄슨 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 [SOS 위치 표시, 28페이지](#)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 파일에 로깅됩니다([DSC 목록, 75페이지](#)).

## 위치 보고서 보기

- 1 정보 > **DSC 목록**을 선택합니다.
- 2 위치 보고서 요청을 선택합니다.
- 3 다시보기를 선택합니다.
- 4 옵션을 선택합니다.
  - 위치가 표시된 항법도로 전환하려면 **다음 페이지**를 선택합니다.
  - 위치 보고서 세부 정보를 조회하려면 **이전 페이지**를 선택합니다.

## 추적 선박 탐색

- 1 정보 > **DSC 목록**을 선택합니다.
- 2 위치 보고서 요청을 선택합니다.
- 3 다시보기 > **항해**를 선택합니다.
- 4 **항해** 또는 **경로**를 선택합니다.

## 추적 선박 위치에 웨이포인트 생성

- 1 정보 > **DSC** 목록을 선택합니다.
- 2 위치 보고서 요청을 선택합니다.
- 3 다시보기 > **마크작성**을 선택합니다.

## 위치 보고서의 정보 편집

- 1 정보 > **DSC** 목록을 선택합니다.
- 2 위치 보고서 요청을 선택합니다.
- 3 다시보기 > **편집**을 선택합니다.
  - 선박 이름을 입력하려면 **이름**을 선택합니다.
  - 새 기호를 선택하려면 **심벌**을 선택합니다(사용 가능한 경우).
  - 의견을 입력하려면 **코멘트**을 선택합니다.
  - 무전기에서 선박 위치를 추적 중인 경우 선박의 트레일 라인을 표시하려면 **내역**을 선택합니다.
  - 트레일 라인의 색상을 선택하려면 **내역 라인**을 선택합니다.

## 위치 보고서 요청 삭제

- 1 정보 > **DSC** 목록을 선택합니다.
- 2 위치 보고서 요청을 선택합니다.
- 3 다시보기 > **리포트 삭제**를 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 **메뉴 > 레이어 > 기타선박 > DSC > DSC 항적**을 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 > **DSC** 목록을 선택합니다.
- 2 호출할 선박 또는 관측소를 선택합니다.
- 3 다시보기 > **라디오로 호출 > 채널**을 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 > **DSC** 목록을 선택합니다.
- 2 호출할 선박 또는 관측소를 선택합니다.
- 3 다시보기 > **라디오로 호출**을 선택합니다.
- 4 필요한 경우 **채널**과 새 채널을 차례로 선택합니다.
- 5 보내기를 선택합니다.  
차트 플로터에서 요청에 관한 정보가 무전기로 발송됩니다.
- 6 Garmin VHF 무전기에서 **통화**를 선택합니다.

## AIS 타겟에 개별 루틴 호출 설정

- 1 해도 또는 3D 해도 보기에서 AIS 타겟을 선택합니다.
- 2 **AIS 선박** > **라디오로 호출**을 선택합니다.
- 3 필요한 경우 **채널**과 새 채널을 차례로 선택합니다.
- 4 보내기를 선택합니다.  
차트 플로터에서 요청에 관한 정보가 무전기로 발송됩니다.
- 5 Garmin VHF 무전기에서 **통화**를 선택합니다.

# 게이지 및 그래프

엔진과 환경에 관한 다양한 정보가 게이지와 그래프에서 제공됩니다. 정보를 보려면 호환이 가능한 변환기 또는 센서를 네트워크에 연결해야 합니다.

## 게이지 조회

- 1 **A/V, 계기, 컨트롤**을 선택합니다.
- 2 게이지를 선택합니다.
- 3 다른 게이지 페이지를 보려면 ◀ 또는 ▶을 선택합니다.

## 게이지에 표시된 데이터 변경

- 1 게이지 화면에서 게이지를 누릅니다.
- 2 **데이터 교체**를 선택합니다.
- 3 데이터 유형을 선택합니다.
- 4 표시할 데이터를 선택합니다.

## 게이지 사용자 지정

게이지 페이지 레이아웃, 게이지 페이지 표시 방식 및 각 게이지의 데이터를 변경할 수 있습니다.

- 1 게이지 페이지를 엽니다.
- 2 **메뉴 > 연료계 편집**을 선택합니다.
- 3 옵션을 선택합니다.
  - 게이지에 표시된 데이터를 변경하려면 게이지를 선택합니다.
  - 페이지에서 게이지 레이아웃을 변경하려면 **레이아웃 변경**을 선택합니다.
  - 이 게이지 페이지 세트에 페이지를 추가하려면 **페이지 추가**를 선택합니다.
  - 게이지 페이지 세트에서 이 페이지의 순서를 변경하려면 **왼쪽으로 페이지 이동** 또는 **오른쪽으로 페이지 이동**을 선택합니다.
  - 원래 보기로 이 페이지를 복원하려면 **기본 보기 복원**을 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 **메뉴 > 설정 > 게이지 한계 설정**을 선택합니다.
- 2 사용자 지정할 게이지를 선택합니다.
- 3 옵션을 선택합니다.
  - 표준 작동 범위의 최소 값을 설정하려면 **최소 등급**을 선택합니다.
  - 표준 작동 범위의 최대 값을 설정하려면 **최대 등급**을 선택합니다.
  - 게이지의 하한을 지정된 최소 값보다 낮게 설정하려면 **최소 축척**을 선택합니다.
  - 게이지의 상한을 지정된 최대 값보다 높게 설정하려면 **최대 축척**을 선택합니다.
- 4 제한 값을 선택합니다.
- 5 4단계와 5단계를 반복하여 추가 게이지 제한을 설정합니다.

## 엔진 게이지 및 연료계 보기

엔진 게이지와 연료계를 조회하려면 먼저 엔진 및 연료 데이터를 감지할 수 있는 NMEA 2000 네트워크에 연결해야 합니다. 세부 정보는 설치 지침을 참조하십시오.

**A/V, 계기, 컨트롤 > 엔진**을 선택합니다.

### 게이지에 표시되는 엔진 수 선택

최대 엔진 4개까지 정보를 표시할 수 있습니다.

- 1 엔진 게이지 화면에서 **메뉴 > 설정 > 엔진 선택 > 엔진 수**를 선택합니다.
- 2 옵션을 선택합니다.
  - 엔진 수를 선택합니다.
  - 엔진 수를 자동으로 감지하려면 **자동 구성**을 선택합니다.

### 게이지에 표시되는 엔진 사용자 지정

엔진이 게이지에 표시되는 방법을 사용자 지정하려면 먼저 수동으로 엔진 수를 선택해야 합니다([게이지에 표시되는 엔진 수 선택, 79페이지](#)).

- 1 엔진 게이지 화면에서 **메뉴 > 설정 > 엔진 선택 > 엔진 편집**을 선택합니다.
- 2 **1 번 엔진**을 선택합니다.
- 3 첫 번째 게이지에 표시할 엔진을 선택합니다.
- 4 나머지 엔진 바에 대해 반복합니다.

### 엔진 게이지의 상태 경고 활성화

차트 플로터를 사용하여 엔진 상태 경보를 표시할 수 있습니다.

엔진 게이지 화면에서 **메뉴 > 설정 > 상태 경고 > 켜짐**을 선택합니다.

엔진 경보가 발생하면 게이지 상태 경고 메시지가 표시되고 경고 유형에 따라 게이지가 빨간색으로 바뀔 수 있습니다.

### 일부 엔진 게이지 상태 경고 활성화

- 1 엔진 게이지 화면에서 **메뉴 > 설정 > 상태 경고 > 사용자 지정**을 선택합니다.
- 2 켜거나 끌 엔진 게이지 경보를 1개 이상 선택합니다.

## 연료 경고 설정

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 > 경고 > 연료 > 선상 총 연료 설정 > 켜짐**을 선택합니다.
- 2 경보가 발생하는 연료 잔량을 입력하고 **완료**를 선택합니다.



## 선박 연료 용량 설정

- 1 설정 > 선박 설정 > 연료 용량을 선택합니다.
- 2 전체 연료 탱크의 총 용량을 입력합니다.

## 연료 데이터와 실제 선박 연료 동기화

연료를 선박에 추가할 때 차트 플로터의 연료 수준을 선박의 실제 연료와 동기화할 수 있습니다.

- 1 A/V, 계기, 컨트롤 > 엔진 > 메뉴를 선택합니다.
- 2 옵션을 선택합니다.
  - 선박에 있는 모든 연료 탱크를 가득 채운 후 모든 탱크 채우기를 선택합니다. 연료 수준이 최대 용량으로 재 설정됩니다.
  - 가득찬 연료 탱크 미만으로 추가한 후 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.

A/V, 계기, 컨트롤 > 바람을 선택합니다.

## 세일링 풍력계 구성

참바람 또는 겔보기바람 속도와 각도를 표시하는 세일링 풍력계를 구성할 수 있습니다.

- 1 풍력계에서 메뉴 > 세일링 풍속계를 선택합니다.
- 2 옵션을 선택합니다.
  - 참바람 또는 겔보기바람 각도를 표시하려면 바늘과 옵션을 차례로 선택합니다.
  - 참바람 또는 겔보기바람 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 메뉴 > 나침반 계기 > 속도 표시를 선택합니다.
- 2 옵션을 선택합니다.
  - 유속 센서의 데이터를 기준으로 선박 속도를 계산하려면 워터 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 메뉴 > 나침반 계기 > 헤딩 소스를 선택합니다.
- 2 GPS 방향 또는 자기을 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 메뉴 > 나침반 계기 > 게이지 종류 > 클로즈홀드 계기를 선택합니다.
- 2 옵션을 선택합니다.
  - 역풍 클로스홀드 풍력계가 표시될 때 표시되는 최대값과 최소값을 설정하려면 역풍단계변경과 각도를 차례로 선택합니다.
  - 순풍 클로스홀드 풍력계가 표시될 때 표시되는 최대값과 최소값을 설정하려면 순풍 단계 변경과 각도를 차례로 선택합니다.
  - 참바람 또는 겔보기바람을 조회하려면 바람과 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 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.

## 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 A/V, 계기, 컨트롤 > 배터리 관리 > 메뉴 > 장치 편집을 선택합니다.

2 항목을 선택합니다.

3 장치를 선택한 뒤 목록에서 항목을 선택합니다.

4 필요한 경우 **이름**을 선택하고 해당 장치에 대한 이름을 입력한 뒤 **완료**를 선택합니다.

5 필요한 경우 **아이콘 변경**을 선택하고 새 기호를 선택한 다음 **완료**를 선택합니다.

6 각 장치에 대해 2-5단계를 반복합니다.

# 조수, 조류 및 천체 정보

## 조수 관측소 정보

조수 높이, 다음 만조 및 간조 시간을 포함하여 특정 날짜와 시간의 조수 관측소에 관한 정보를 볼 수 있습니다. 기본적으로, 차트 플롯터에는 가장 최근에 본 조수 관측소, 현재 날짜 및 과거 시간 정보가 표시됩니다.

정보 > 조수/조류 > 조수를 선택합니다.

## 조류 관측소 정보

**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 조수, 조류 또는 천체를 선택합니다.
- 3 옵션을 선택합니다.
  - 다른 날짜의 정보를 보려면 **날짜 변경** > **수동**을 선택하고 날짜를 입력합니다.
  - 오늘 정보를 보려면 **날짜 변경** > **현재**를 선택합니다.
  - 사용 가능한 경우, 하루 뒤의 정보를 보려면 **다음 날**을 선택합니다.
  - 사용 가능한 경우, 하루 전의 정보를 보려면 **전날**을 선택합니다.

## 다른 조수 또는 조류 관측소에 대한 정보 보기

- 1 정보 > 조수/조류를 선택합니다.
- 2 조수 또는 조류를 선택합니다.
- 3 인근 스테이션을 선택합니다.
- 4 관측소를 선택합니다.

## 항법도의 달력 정보 보기

- 1 해도 또는 3D 해도 보기에서 위치를 선택합니다.
- 2 정보를 선택합니다.
- 3 조수, 조류 또는 천체를 선택합니다.

# 경고 관리자

## 메시지 보기

- 1 정보 > 경고 관리자를 선택합니다.
- 2 메시지를 선택합니다.
- 3 다시보기를 선택합니다.

## 메시지 정렬 및 필터링

- 1 정보 > 경고 관리자 > 정렬/필터링을 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

**참고:** 미디어 플레이어 기능은 일부 차트 플로터 모델과 호환되지 않습니다.

**참고:** 일부 연결된 미디어 플레이어에서는 일부 기능만 사용할 수 있습니다.

호환되는 스테레오가 NMEA 2000 네트워크에 연결되어 있으면 차트 플로터를 사용하여 스테레오를 제어할 수 있습니다. 미디어 플레이어를 처음 연결하면 차트 플로터에서 자동으로 감지합니다.

미디어 플레이어와 NMEA 2000 네트워크에 연결된 소스에서 미디어를 재생할 수 있습니다.

### 미디어 플레이어 열기

미디어 플레이어를 열려면 먼저 호환되는 장치를 차트 플로터에 연결해야 합니다.

A/V, 계기, 컨트롤 > 미디어를 선택합니다.

### 아이콘

**참고:** 일부 장치에는 다음 아이콘이 없습니다.

아이콘	설명
★	채널을 사전 설정으로 저장 또는 사전 설정에서 삭제
↺	모든 곡 반복 재생
↺ <sup>1</sup>	한 곡 반복 재생
⏮ ⏪ ⏩ ⏭	라디오 채널 검색 또는 곡 건너뛰기
↻	임의 재생

### 미디어 소스 선택

네트워크(예: NMEA 2000 네트워크)에 여러 미디어 장치가 연결되어 있으면 차트 플로터에서 제어하려는 미디어 소스를 선택할 수 있습니다.

**참고:** 장치에 연결된 소스에서만 미디어를 재생할 수 있습니다.

**참고:** 일부 미디어 소스에서는 일부 기능만 사용할 수 있습니다.

1 미디어 화면에서 소스를 선택합니다.

**참고:** 여러 미디어 소스를 지원하는 장치의 경우만 소스 메뉴가 표시됩니다.

2 소스를 선택합니다.

### 음악 재생

#### 음악 검색

1 미디어 화면에서 탐색 또는 메뉴 > 탐색을 선택합니다.

2 선택 또는 옵션을 선택합니다.

#### 사전순 검색 사용

사전순 검색 기능을 사용하여 큰 목록에서 곡 또는 앨범을 찾을 수 있습니다.

미디어 화면에서 메뉴 > 설정 > 영숫자 검색을 선택합니다.

## 한 곡 반복 설정

- 1 곡을 재생하는 동안 **메뉴 > 반복**을 선택합니다.
- 2 필요한 경우 **한 곡**을 선택합니다.

## 모든 곡 반복 설정


미디어 화면에서 **메뉴 > 반복 > 모두**를 선택합니다.

## 곡 임의 재생 설정

- 1 미디어 화면에서 **메뉴 > 임의 재생**을 선택합니다.
- 2 필요한 경우 **옵션**을 선택합니다.

## 볼륨 조정

### 미디어 음소거

- 1 미디어 화면에서 을 선택합니다.
- 2 필요한 경우 **선택**을 선택합니다.

## 영역 활성화 및 비활성화

선박 스피커를 영역에 유선으로 연결한 경우 사용하지 않는 영역은 비활성화할 수 있습니다.

- 1 미디어 화면에서 **메뉴 > 오디오 수준 > 구역 활성화/비활성화**를 선택합니다.
- 2 영역을 선택합니다.

## VHF 라디오

### VHF 채널 검색

VHF 채널을 검색하려면 먼저 소스를 VHF로 설정해야 합니다.

활동에 사전 설정으로 저장된 VHF 채널을 모니터링하고 활성 채널로 자동 전환할 수 있습니다.

VHF 미디어 화면에서 **검색**을 선택합니다.

### VHF 스켈치 조정

**참고:** 이 기능을 사용하려면 미디어 플레이어에서 VHF 라디오를 지원해야 합니다.

- 1 VHF 소스 페이지에서 **메뉴 > 스켈치**를 선택합니다.
- 2 슬라이더 막대를 사용하여 VHF 스켈치를 조정합니다.

## 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, 86페이지**)가 있어야 합니다. SiriusXM Connect Vehicle Tuner 연결에 대한 자세한 내용은 스테레오 설치 지침을 참조하십시오.

DAB 라디오 채널을 청취하려면 적합한 장비 (**DAB 재생, 85페이지**)가 있어야 합니다. DAB 어댑터와 안테나 연결 지침은 어댑터와 안테나에 제공되는 설치 지침을 참조하십시오.

## 튜너 지역 설정

- 1 미디어 화면에서 **메뉴 > 설정 > 튜너 영역**을 선택합니다.
- 2 옵션을 선택합니다.

## 라디오 스테이션 변경

- 1 미디어 화면에서 **FM**과 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.

- 1 미디어 화면에서 **메뉴 > 조정 모드**를 선택합니다.
- 2 옵션을 선택합니다.
- 3 필요한 경우 **선택**을 선택합니다.

## 사전 설정

쉽게 액세스할 수 있도록 즐겨찾는 AM 및 FM 라디오 채널을 사전 설정으로 저장할 수 있습니다.

SiriusXM 튜너 및 안테나(선택 사항)에 연결되어 있으면 즐겨찾는 SiriusXM 채널을 저장할 수 있습니다.

### 스테이션을 사전 설정으로 저장

- 1 해당 미디어 화면에서 스테이션을 조정하여 사전 설정으로 저장합니다.
- 2 **사전 설정 > 현재 채널 추가**를 선택합니다.

### 사전 설정 선택

- 1 해당 미디어 화면에서 **사전 설정**을 선택합니다.
- 2 목록에서 사전 설정을 선택합니다.
- 3 **채널로 조정**을 선택합니다.

### 사전 설정 제거

- 1 해당 미디어 화면에서 **사전 설정**을 선택합니다.
- 2 목록에서 사전 설정을 선택합니다.
- 3 **현재 채널 제거**를 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 튜너 영역을 선택해야 합니다 ([DAB 튜너 영역 설정, 85 페이지](#)).

### DAB 튜너 영역 설정

DAB 스테이션을 제대로 수신하려면 현재 있는 지역을 선택해야 합니다.

- 1 미디어 화면에서 **메뉴 > 설정 > 튜너 영역**을 선택합니다.
- 2 현재 있는 지역을 선택합니다.

### DAB 라디오 채널 검색

DAB 라디오 채널을 검색하려면 먼저 호환되는 DAB 모듈 및 안테나(선택 사항)를 스테레오에 연결해야 합니다. 또한 DAB 신호는 일부 국가에서만 전송되기 때문에 DAB 신호가 전송되는 위치를 튜너 지역으로 설정해야 합니다.

- 1 **DAB** 소스를 선택합니다.
- 2 **검색**을 선택하여 사용 가능한 DAB 라디오 채널을 검색합니다.  
검색이 완료되면 검색된 첫 번째 앙상블 중 사용 가능한 첫 번째 라디오 채널이 재생됩니다.

**참고:** 첫 번째 검색이 완료되면, DAB 라디오 채널 재검색을 위해 **검색**을 선택할 수 있습니다. 재검색이 완료되면, 재검색 시작 시 듣고 있던 앙상블의 첫 번째 채널 재생을 시작합니다.

## DAB 라디오 채널 변경

- 1 DAB 소스를 선택합니다.
- 2 필요한 경우 **검색**을 선택하여 현지 DAB 라디오 채널을 검색합니다.
- 3 **◀◀** 또는 **▶▶**을 선택하여 라디오 채널을 변경합니다.

현재 앙상블의 마지막 채널에 도달하면 스테레오는 다음 앙상블의 사용 가능한 첫 번째 라디오 채널로 자동 변경됩니다.

### 목록에서 DAB 스테이션 선택

- 1 DAB 미디어 화면에서 **탐색 > 방송국**을 선택합니다.
- 2 목록에서 스테이션을 선택합니다.

### 범주에서 DAB 스테이션 선택

- 1 DAB 미디어 화면에서 **탐색 > 범주**를 선택합니다.
- 2 목록에서 범주를 선택합니다.
- 3 목록에서 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 저장**을 선택합니다.

### 목록에서 DAB 사전 설정 선택

- 1 DAB 미디어 화면에서 **탐색 > 사전 설정 > 사전 설정 보기**를 선택합니다.
- 2 목록에서 사전 설정을 선택합니다.

### DAB 사전 설정 제거

- 1 DAB 미디어 화면에서 **탐색 > 사전 설정**을 선택합니다.
- 2 옵션을 선택합니다.
  - 사전 설정 하나를 제거하려면 **사전 설정 제거**를 선택한 다음 해당 사전 설정을 선택합니다.
  - 사전 설정을 모두 제거하려면 **모든 사전 설정 제거**를 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 > SiriusXM**을 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 [www.siriusxm.com/activatenow](http://www.siriusxm.com/activatenow)를 방문하십시오. 캐나다에서 가입하려면 SiriusXM에 전화 (877) 438-9677로 문의하거나 [www.siriusxm.ca/activatexm](http://www.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>를 방문하거나 전화 1-855-MYREFRESH(697-3373)로 SiriusXM에 문의하십시오.

## 채널 가이드 사용자 지정

SiriusXM 라디오 채널은 범주별로 그룹화되어 있습니다. 채널 가이드에 표시되는 채널 범주를 선택할 수 있습니다.

옵션을 선택합니다.

- 미디어 장치가 FUSION-Link를 사용할 수 있는 스테레오이면 **미디어 > 탐색 > 채널**을 선택합니다.
- 미디어 장치가 GXM™ 안테나이면 **미디어 > 범주**를 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 설정**을 선택합니다.
  - 미디어 장치가 GXM 안테나이면 **메뉴 > 사전 설정 > 현재 채널 추가**를 선택합니다.

## SiriusXM 자녀 보호 잠금 해제

- 1 미디어 화면에서 **탐색 > 자녀 보호 > 잠금해제**를 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 잠겨 있는 채널을 들을 수 있습니다.

**탐색 > 자녀 보호 > 잠금/잠금 해제**를 선택합니다.

채널 목록이 표시됩니다. 확인 표시가 있으면 채널이 잠겨 있다는 의미입니다.

**참고:** 자녀 보호를 설정한 후 채널을 확인하면 다음과 같이 표시됩니다.

- 은 잠겨 있는 채널을 나타냅니다.
- 은 잠금이 해제된 채널을 나타냅니다.

## SiriusXM 라디오의 자녀 보호 암호 변경

암호를 변경하려면 먼저 자녀 보호 잠금을 해제해야 합니다.

- 1 미디어 화면에서 **탐색 > 자녀 보호 > PIN 변경**을 선택합니다.
- 2 암호를 입력하고 **완료**를 선택합니다.
- 3 새 암호를 입력합니다.
- 4 새 암호를 확인합니다.

## 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 설정**을 선택합니다.
- 2 **예**를 선택합니다.

## 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 해제**를 선택합니다.
- 2 암호를 입력합니다.

## 장치 이름 설정

- 1 미디어 화면에서 **메뉴 > 설정 > 장치 이름 설정**을 선택합니다.
- 2 장치 이름을 입력합니다.
- 3 **선택** 또는 **완료**를 선택합니다.

## 미디어 플레이어 소프트웨어 업데이트

호환 가능한 연결된 스테레오 및 액세서리에서 소프트웨어를 업데이트할 수 있습니다.

- 1 [www.fusionentertainment.com/marine](http://www.fusionentertainment.com/marine)에서 USB 플래시 드라이브로 소프트웨어 업데이트를 다운로드합니다. 소프트웨어 업데이트 및 지침은 장치 제품 페이지에서 확인할 수 있습니다.
- 2 USB 플래시 드라이브를 스테레오의 USB 포트에 삽입합니다.
- 3 차트 플로터 미디어 화면에서 **메뉴 > 설정 > 소프트웨어 업데이트**를 선택합니다.
- 4 업데이트할 항목을 선택합니다.

# 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.

## 일기도 변경

- 1 일기도의 조합 화면 또는 SmartMode 레이아웃에서 **메뉴 > 기상 메뉴 > 일기도 변경**을 선택합니다.
- 2 일기도를 선택합니다.

## 강수량 정보 보기

아주 약한 비와 눈부터 심한 뇌우까지 강수량은 다양한 음영과 색상으로 표시됩니다. 강수량은 단독으로 또는 다른 기상 정보와 함께 표시됩니다.

**차트 > 강수량**을 선택합니다.

화면 상단 왼쪽의 타임 스탬프는 기상 데이터 공급업체가 마지막으로 정보를 보낸 후 경과된 시간을 나타냅니다.

## 강수량 보기

강수량 일기도에 메뉴를 선택합니다.


**레이더 루프:** 강수량 정보를 최신 업데이트 이미지 또는 최신 업데이트의 애니메이션 루프로 표시합니다. 타임 스탬프는 서비스 공급업체가 현재 화면에 표시된 기상 레이더 프레임을 생성한 후 경과한 시간을 나타냅니다.

**구름량:** 구름량 데이터를 표시합니다.


**지점:** 웨이포인트를 표시합니다.

**범례:** 기상 범례를 표시합니다.

## 호우 세포 및 번개 정보


호우 세포는 강수량 일기도에 으로 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 으로 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 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 홍수
파란색	홍수
빨간색	해양
노란색	강한 폭풍
빨간색	토네이도

## 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.

### 다른 기간의 기상 예보 정보 보기

- 1 차트 > 일기예보를 선택합니다.
- 2 옵션을 선택합니다.
  - 향후 48시간 동안의 기상 예보를 12시간 간격으로 보려면 **다음 예보**를 여러 번 선택합니다.
  - 지난 48시간 동안의 기상 예보를 12시간 간격으로 보려면 **이전 예보**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
<b>L</b>	저기압 중심부를 나타내며 상대적으로 기압이 낮은 지역입니다. 저기압 중심부에서 벗어나면 기압이 올라갑니다. 북반구에서 바람은 저기압 중심부를 중심으로 시계 반대 방향으로 불니다.
<b>H</b>	고기압 중심부를 나타내며 상대적으로 기압이 높은 지역입니다. 고기압 중심부에서 벗어나면 기압이 내려갑니다. 북반구에서 바람은 고기압 중심부를 중심으로 시계 방향으로 불니다.

## 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.

## 도시 예보

도시 예보는 기상 기호로 표시됩니다. 예보는 12시간 간격으로 확인할 수 있습니다.

기호	기상	기호	기상
	구름 조금		갸(화창, 더움, 맑음)
	흐림		비(이슬비, 진눈깨비, 소나기)
	바람이 켜		안개
	뇌우		눈(소낙눈, 질풍, 눈보라, 눈발 날림, 진눈깨비, 빙우, 얼어붙는 이슬비)
	매연(질음, 얼음)		








## 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	바람 기호	풍속
	약함		20노트
	5노트		50노트
	10노트		65노트
	15노트		

## 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 옵션을 선택합니다.
  - 향후 36시간 동안의 바다 상태 예보를 12시간 간격으로 보려면 **다음 예보**를 여러 번 선택합니다.
  - 지난 36시간 동안의 바다 상태 예보를 12시간 간격으로 보려면 **이전 예보**를 여러 번 선택합니다.

## 어로 정보 보기

일기도의 어장도에는 현재 수온, 현재 표면압 상태 및 어업 예측이 표시됩니다.

차트 > 조업을 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 큼니다. 기압 경도가 큰 지역은 바람이 강합니다.

기압 단위는 밀리바(mb), 수은주 인치(inHg) 또는 헥토파스칼(hPa)로 표시합니다.

화면 모서리의 범례에 표시된 것처럼 색상 음영은 해수면 온도를 나타냅니다.

## 어군 위치 예측

특정 어종에 가장 적합한 기상 상태의 지역을 표시할 수 있습니다.

참고: 일부 장치와 가입 서비스에서는 이 기능을 사용할 수 없습니다.

- 1 일기도의 어장도에서 **메뉴 > 어종**을 선택합니다.
- 2 어종을 선택합니다.
- 3 켜짐을 선택합니다.
- 4 추가 어종에 가장 적합한 기상 상태의 지역을 표시하려면 2 ~ 3단계를 반복합니다.  
음영 지역은 최적 어장을 나타냅니다. 둘 이상의 어종을 선택한 경우 음영 지역을 선택하면 음영 지역에 있는 어종을 볼 수 있습니다.

## 해수면 온도 색상 범위 변경

확실하게 구분되도록 색상 범위를 변경하면 해수면 온도를 고해상도로 확인할 수 있습니다.

- 1 일기도의 어장도에서 **메뉴 > 바다 온도**를 선택합니다.
- 2 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 옵션을 선택합니다.
  - 향후 36시간 동안의 시야 예보를 12시간 간격으로 보려면 **다음 예보**를 선택합니다.
  - 지난 36시간 동안의 시야 예보를 12시간 간격으로 보려면 **이전 예보**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 을 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 날씨**를 선택합니다.
- 3 옵션을 선택합니다.
  - 현지 기상 정보 서비스에서 현재 기상 상태를 보려면 **현재 상태**를 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 보기에 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.

## 해도에 기상 정보 오버레이 설정

항법도 또는 어장도에서 **메뉴 > 레이어 > 날씨 > 날씨 > 켜짐**을 선택합니다.

### 항법도의 기상 정보 오버레이 설정

항법도에서 **메뉴 > 레이어 > 날씨**를 선택합니다.

**날씨:** 기상 정보 오버레이를 설정 및 해제합니다.

**강수량:** 강수량 데이터를 표시합니다.

**구름량:** 구름량 데이터를 표시합니다.

**가시도:** 시야 데이터를 표시합니다.

**부표:** 기상 관측 부표를 표시합니다.

**범례:** 기상 범례를 표시합니다.

### 어장도의 기상 정보 오버레이 설정

어장도에서 **메뉴 > 레이어 > 날씨**를 선택합니다.

**강수량:** 강수량 레이더를 표시합니다.

**바다 온도:** 해수면 온도 데이터를 표시합니다.

**부표:** 기상 관측 부표를 표시합니다.

**범례:** 기상 범례를 표시합니다.

## 기상 서비스 가입 정보 보기

가입한 기상 서비스에 대한 정보 외에 각 서비스의 데이터가 업데이트된 후 몇 분이 지났는지도 확인할 수 있습니다.

기상 일기도에서 **메뉴 > 기상 가입**을 선택합니다.



# 비디오 보기

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.

**A/V, 계기, 컨트롤 > 비디오**를 선택합니다.

## 비디오 소스 선택

- 1 비디오 화면에서 **메뉴 > 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 **메뉴 > 소스 > 전환**을 선택합니다.
- 2 시간을 선택하고 각 비디오가 표시되는 시간을 선택합니다.
- 3 소스를 선택하고 전환 순서에 추가할 비디오 소스를 선택합니다.

## 네트워크 비디오 장치

### 주의사항

FLIR® 카메라와 같은 PoE 장치를 Garmin 해상 네트워크에 연결할 때는 Garmin PoE(Power over Ethernet) Isolation Coupler(P/N 010-10580-10)를 사용해야 합니다. PoE 장치를 Garmin 해상 네트워크 차트 플로터에 직접 연결하면 Garmin 차트 플로터뿐만 아니라 PoE 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 [www.garmin.com](http://www.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 **메뉴 > 비디오 설정 > 사전 설정**을 선택합니다.
- 2 사전 설정을 선택합니다.
- 3 **이름 변경**을 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 메뉴를 선택합니다.

**IR/표시:** 적외선 또는 가시 카메라 이미지를 표시합니다.

**검색:** 주변 영역을 조사합니다.

**중지:** 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 **메뉴 > 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.

**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 **메뉴 > 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 옮기지 마십시오. 카메라를 직접 옮기면 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 밀니다.

## 비디오 형태 구성

**참고:** 일부 카메라 모델과 차트 플로터 모델에서는 일부 옵션을 사용할 수 없습니다.

1 비디오 화면에서 **메뉴 > 비디오 설정**을 선택합니다.

2 옵션을 선택합니다.

- 늘린 중형비를 사용하여 비디오를 표시하려면 **가로세로 > 확장**을 선택합니다. 비디오는 연결된 비디오 장치에서 제공되는 치수 이상으로 늘릴 수 없으며 화면이 전체적으로 채워지지 않을 수 있습니다.
- 표준 중형비를 사용하여 비디오를 표시하려면 **가로세로 > 표준**을 선택합니다.
- 밝기를 조정하려면 **밝기**를 선택하고 **위로**, **아래로** 또는 **자동**을 선택합니다.
- 채도를 조정하려면 **채도**를 선택하고 **위로**, **아래로** 또는 **자동**을 선택합니다.
- 밝기를 조정하려면 **선명도**를 선택하고 **위로**, **아래로** 또는 **자동**을 선택합니다.
- 차트 플로터에서 자동으로 소스 형식을 선택할 수 있게 설정하려면 **표준 > 자동**을 선택합니다.

## PC 디스플레이 구성

PC 디스플레이 모드를 구성하려면 먼저 비디오 소스를 아날로그 또는 디지털 PC로 설정해야 합니다.

1 PC 디스플레이 모드에 있을 때 화면에서 둘 중 하나를 선택합니다.

2 옵션을 선택합니다.

- 화면 밝기를 조정하려면 **밝기 화살표**를 선택합니다.
- 화면 대비를 조정하려면 **대비 화살표**를 선택합니다.

## PC 디스플레이 모드 종료

- 1 PC 디스플레이 모드에 있을 때 화면에서 둘 중 하나를 선택합니다.
- 2 상단 왼쪽의 디스플레이 모드 아이콘을 선택합니다.  
비디오 소스를 비디오 1로 변경합니다.


## Garmin VIRB® 액션 카메라

대부분의 VIRB 액션 카메라는 카메라 메뉴에서 차트 플로터에 연결합니다 ([VIRB 액션 카메라 연결, 97페이지](#)).

VIRB 360 카메라는 VIRB 앱을 사용하여 연결합니다 ([VIRB 360 액션 카메라 연결, 97페이지](#)).

이 설명서에서 "VIRB 액션 카메라"라는 용어는 VIRB 360 카메라를 제외한 모든 모델을 말합니다. "VIRB 360 카메라"는 360 모델만을 말합니다.

## VIRB 360 액션 카메라 연결

- 1 모바일 장치에서 GarminVIRB 앱을 다운로드하고 엽니다.
- 2 **Wi-Fi**를 2초 간 길게 눌러 카메라에서 Wi-Fi 기술을 활성화합니다.
- 3 Apple® 모바일 장치를 사용하는 경우 모바일 장치에서 Wi-Fi 설정으로 이동한 후 카메라 화면에 있는 이름과 암호를 사용하여 카메라 액세스 포인트에 연결합니다.
- 4 모바일 장치에서 GarminVIRB 앱을 시작합니다.  
앱에서 카메라를 검색합니다.
- 5 Android™이(가) 설치된 모바일 장치를 사용하는 경우 보안 메시지가 표시되면 카메라 액세스 포인트의 암호를 입력합니다.  
**팁:** 액세스 포인트 이름과 암호는 카메라 화면에 표시됩니다.  
앱에서 카메라에 연결합니다.
- 6 차트 플로터의 Wi-Fi 네트워크를 설정합니다.
- 7 GarminVIRB 앱에서  > **WiFi 연결**을 선택합니다.  
주변에 있는 Wi-Fi 액세스 포인트 목록이 나타납니다.
- 8 차트 플로터 Wi-Fi 네트워크를 선택한 다음 네트워크 암호를 입력합니다.  
앱과 카메라가 차트 플로터 Wi-Fi 네트워크에 연결됩니다.

## 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, 97페이지](#)).

- 1 차트 플로터 Wi-Fi 네트워크를 설정합니다([Wi-Fi 무선 네트워크 설정, 12페이지](#)).
- 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([차트 플로터에 무선 장치 연결, 12페이지](#)).





최대 5개의 VIRB 액션 카메라를 차트 플로터에 연결할 수 있습니다.

VIRB 액션 카메라를 차트 플로터와 연결하면 새 옵션이 A/V, 계기, 컨트롤에 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 A/V, 계기, 컨트롤 > 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 액션 카메라 설정

**A/V, 계기, 컨트롤 > VIRB® > 메뉴**를 선택합니다.

**이름:** VIRB 액션 카메라에 새 이름을 입력할 수 있습니다.

**녹화 중:** 녹화를 시작하고 중지할 수 있습니다.

**사진 촬영:** 스틸 사진을 촬영합니다.

**대기 모드:** VIRB 액션 카메라를 저전력 모드로 전환하여 배터리 전력을 절약합니다.

## VIRB 액션 카메라 비디오 설정 설정하기

**A/V, 계기, 컨트롤 > VIRB® > 메뉴 > 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.

**사진 크기:** 사진의 크기 또는 픽셀 크기를 설정합니다.

**화각:** 확대/축소 수준을 설정합니다.


## 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, 12페이지](#)).

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 메뉴 > 오버레이 편집 > 맨 아래 막대 > VIRB 막대**를 선택합니다.

VIRB 액션 카메라 컨트롤이 있는 화면을 볼 때 을(를) 선택하여 VIRB 액션 카메라 전체 화면을 열 수 있습니다.

## 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 끕니다.


## VIRB 비디오 삭제

VIRB 액션 카메라에서 비디오나 이미지를 삭제할 수 있습니다.

- 1 삭제하려는 VIRB 비디오나 이미지를 엽니다.
- 2 메뉴 > 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 메뉴 > 슬라이드쇼 시작을 선택합니다.

슬라이드 쇼를 중지하려면 메뉴 > 슬라이드쇼 중지를 선택합니다.

# 장치 구성

## 시스템 설정

설정 > 시스템을 선택합니다.

**사운드 및 디스플레이:** 디스플레이 및 오디오 설정을 조정합니다.

**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.

**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.

**색상 모드:** 장치의 디스플레이를 주간 또는 야간 색상으로 설정합니다. 실제 시간에 맞추어 주간 또는 야간 색상을 자동으로 설정하려면 자동 옵션을 선택합니다.

**시작 이미지:** 장치를 켤 때 나타나는 이미지를 설정합니다.

## GPS 설정

**설정 > 시스템 > GPS**를 선택합니다.

**스카이뷰:** 하늘에서 GPS 위성의 상대적 위치를 보여줍니다.

**설정 > 속도 계수:** 부드러운 속도 값에 대해 단기간 동안 선박의 속도를 평균화합니다.

**설정 > WAAS/EGNOS:** WAAS(북미) 또는 EGNOS(유럽)를 켜거나 끄며, 보다 정확한 GPS 위치 정보를 제공할 수 있습니다. WAAS 또는 EGNOS를 사용하면 장치가 위성 신호를 획득하는 데 오래 걸릴 수 있습니다.

**설정 > GLONASS:** GLONASS 사용을 켜거나 끕니다(러시아 위성 시스템). 상공 시계가 좋지 않은 상황에서 시스템을 사용하면 이 구성은 GPS와 연동되어 보다 정확한 위치 정보를 제공할 수 있습니다.

**소스:** GPS에 선호하는 소스를 선택할 수 있습니다.

## 관측소 설정

**설정 > 시스템 > 스테이션 정보**를 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 관측소의 레이아웃에 대해 출하 시 기본 설정 보기를 복원합니다.

**스테이션 재설정:** 관측소의 모든 디스플레이에 대해 출하 시 기본 설정 레이아웃을 복원합니다.

## 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 지도 데이터 정보를 구매하려면 이 정보가 필요할 수도 있습니다.

**설정 > 시스템 > 시스템 정보 > 소프트웨어 정보**를 선택합니다.

## 이벤트 로그 조회

시스템 이벤트 목록이 이벤트 로그에 표시됩니다.

**설정 > 시스템 > 시스템 정보 > 이벤트 로그**를 선택합니다.

## 환경 설정 설정하기

**설정 > 환경 설정**을 선택합니다.

**단위:** 측정 단위를 설정합니다.

**언어:** 화면 상의 텍스트 언어를 설정합니다.

**항해:** 탐색 환경 설정을 설정합니다.

**키보드 형태:** 화면 상의 키보드에 키를 배열합니다.

**스크린샷 캡처:** 장치에서 화면 이미지를 저장할 수 있습니다.

**사용자 데이터 공유:** Garmin Marine Network를 통해 웨이포인트와 루트를 공유할 수 있습니다. 웨이포인트와 루트를 공유하는 모든 차트 플로터에서 이 설정이 켜져 있어야 합니다.

**메뉴 모음 표시:** 메뉴 모음을 표시하거나 필요하지 않으면 자동으로 숨깁니다.



## 장치 설정

**설정 > 환경 설정 > 단위**를 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. 격자에서 지도상의 북쪽을 북쪽 참조로 설정합니다(000°). 자기에서 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.

**측지계:** 지도를 구성하는 좌표 시스템을 설정합니다. 다른 지도 기준점을 지정하는 지도 또는 해도를 사용하지 않는 한 이 설정을 변경하지 마십시오.

**시간:** 시간 형식, 시간대 및 서머타임을 설정합니다.

## 탐색 설정

**참고:** 일부 설정과 옵션에는 추가 또는 하드웨어가 필요합니다.

**설정 > 환경 설정 > 항해**를 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 거리로 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 통행 가능 높이 및 해안선 거리의 측정치를 설정합니다.

**경로 시작:** 루트 탐색의 시작 지점을 선택합니다.

## Auto Guidance 경로 구성

### △ 주의

선호 수심과 수직 통행 가능 높이 설정은 차트 플로터에서 자동 안내 경로를 계산하는 방법에 영향을 줍니다. 특정 지역에 알려지지 않는 수심이나 장애물 높이가 있는 경우, 이 지역에서는 자동 안내 경로가 계산되지 않습니다. 자동 안내 경로가 시작되거나 끝나는 지역이 선호 수심보다 얕거나 수직 통행 가능 높이가 설정보다 낮은 경우, 지도 데이터에 따라 해당 지역에서는 자동 안내 경로가 계산되지 않을 수 있습니다. 해도에서 이러한 지역을 통과하는 코스는 회색 선 또는 자홍색과 회색 줄무늬 선으로 표시됩니다. 배가 이러한 지역에 진입하면 경고 메시지가 나타납니다.

**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.

**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 통행 가능 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 자동 안내 경로가 달라질 수 있습니다. 이 설정에 사용할 수 있는 값은 절대값이 아닌 상대값입니다. Auto Guidance 안내선이 해안과 적절한 거리를 두게 하려면 좁은 수로를 통과하는 익숙한 목적지를 여러 개 사용하여 자동 안내 경로 배치를 평가할 수 있습니다 ([해안으로부터 거리 조정, 34페이지](#)).

## 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 > 항해 > 자동 안내 > 해안선 거리 > 보통**을 선택합니다.
- 3 이전에 탐색한 목적지를 선택합니다.
- 4 **항해 > 자동 안내**를 선택합니다.
- 5 Auto Guidance 안내선의 배치를 검토하여 이 선이 알려진 장애물을 안전하게 피하고 회전은 효율적인 항해에 도움이 되는지를 판단합니다.
- 6 옵션을 선택합니다.
  - Auto Guidance 안내선 배치에 만족하면 **메뉴 > 탐색 옵션 > 항해 중지를** 선택한 후 10단계로 이동합니다.
  - Auto Guidance 안내선이 알려진 장애물에 너무 근접하는 경우에는 **설정 > 환경 설정 > 항해 > 자동 안내 > 해안선 거리 > 먼**을 선택합니다.
  - Auto Guidance 안내선의 회전 폭이 너무 넓은 경우에는 **설정 > 환경 설정 > 항해 > 자동 안내 > 해안선 거리 > 근처**를 선택합니다.
- 7 6단계에서 **근처** 또는 **먼**을 선택한 경우, Auto Guidance 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 옵션을 선택합니다.
  - Auto Guidance 안내선 배치에 만족하면 **메뉴 > 탐색 옵션 > 항해 중지를** 선택한 후 10단계로 이동합니다.
  - Auto Guidance 안내선이 알려진 장애물에 너무 근접하는 경우에는 **설정 > 환경 설정 > 항해 > 자동 안내 > 해안선 거리 > 가장 먼**을 선택합니다.
  - Auto Guidance 안내선의 회전 폭이 너무 넓은 경우에는 **설정 > 환경 설정 > 항해 > 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 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.
- 10 해안선 거리 설정 기능이 익숙해질 때까지 매번 다른 목적지를 사용하여 3단계에서 9단계까지 과정을 반복합니다.

## 통신 설정

### NMEA 0183 설정

**설정 > 통신 > NMEA 0183 설정**을 선택합니다.

**포트 유형:** 각 **NMEA 0183 포트의 통신 형식 설정, 103페이지**을 참조하십시오.

**출력 sentence:** **NMEA 0183 출력 문장 구성, 103페이지**을 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 통해 웨이포인트 이름 또는 번호를 송신하는 장치를 설정합니다. 번호를 사용하면 구형 NMEA 0183 자동조종장치의 호환성 문제가 해결될 수 있습니다.

**기본값:** 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 sentence**를 선택합니다.
- 2 옵션을 선택합니다.
- 3 1개 이상의 NMEA 0183 출력 문장을 선택하고 **뒤로**를 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 유형**을 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 2~3단계를 반복하여 추가 입력 또는 출력 포트를 구성합니다.

## NMEA 2000 설정

**설정 > 통신 > NMEA 2000 설정**을 선택합니다.

**장치 목록:** 네트워크에 연결된 장치가 표시됩니다.

**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 > 통신**을 선택합니다.
- 2 **해양 네트워크 또는 NMEA 2000 설정 > 장치 목록**을 선택합니다.
- 3 왼쪽 목록에서 장치를 선택합니다.
- 4 **이름 변경**을 선택합니다.
- 5 이름을 입력하고 **완료**를 선택합니다.

## 해양 네트워크

해양 네트워크를 사용하면 Garmin 주변 장치의 데이터를 차트 플로터와 빠르고 쉽게 공유할 수 있습니다. 차트 플로터를 해양 네트워크에 연결하여 해양 네트워크와 호환되는 다른 장치 및 차트 플로터에서 데이터를 수신하고 데이터를 공유할 수 있습니다.

**설정 > 통신 > 해양 네트워크**를 선택합니다.

## 경보 설정

### 탐색 경보

**설정 > 경보 > 항해**를 선택합니다.

**도착:** 반환점 또는 목적지에서 지정된 거리 또는 시간 내에 있는 경우에 경보가 울리도록 설정합니다.

**닷 끌기:** 닷을 내리고 있는 동안 지정된 드리프트 거리를 초과하면 경보가 울리도록 설정합니다.

**코스 이탈:** 지정된 거리에서 코스를 이탈하는 경우에 경보가 울리도록 설정합니다.

## 주요 경고 설정

허용되는 거리를 초과하여 이동한 경우 경보가 울리도록 설정할 수 있습니다. 이는 야간 정박 시 아주 유용합니다.

- 1 설정 > 경고 > 항해 > 닻 끝기를 선택합니다.
- 2 경보를 선택하여 경보를 켭니다.
- 3 반경 설정을 선택하고 해도에서 거리를 선택합니다.
- 4 뒤로를 선택합니다.

## 시스템 경고

경보 시계: 경보 시계를 설정합니다.

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 경고

참고: 일부 변환기에서는 일부 옵션만 사용할 수 있습니다.

해당 수중 음파 탐지기 보기에서 메뉴 > 어탐 설정 > 경보를 선택합니다.

설정 > 경고 > 어탐을 선택해도 수중 음파 탐지기 경보를 열 수 있습니다.

천해: 지정한 값보다 깊이가 얇은 경우 경보가 울리도록 설정합니다.




심해: 지정한 값보다 깊이가 깊은 경우 경보가 울리도록 설정합니다.

FrontVü 경고: 선박의 전방 깊이가 지정된 값 이하인 경우 경보가 울리도록 설정하면 좌초를 방지할 수 있습니다 (FrontVü 깊이 경고 설정, 59페이지). 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 알림이 울리도록 설정합니다.
-  중대형 물고기를 감지한 경우 알림이 울리도록 설정합니다.
-  대형 물고기를 감지한 경우 알림이 울리도록 설정합니다.

## 기상 경고 설정

기상 경보를 설정하기 전에 먼저 호환 가능한 차트 플로터를 GXM 장치와 같은 기상 장치에 연결하고 올바른 기상 서비스에 가입해야 합니다.

- 1 설정 > 경고 > 날씨를 선택합니다.
- 2 특정 기상 이벤트에 대해 경보를 켭니다.

## 연료 경고 설정

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 > 경고 > 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 설정**를 선택합니다.

**수심 및 정박:** 용골 (용골 오프셋 설정, 40페이지) 및 정박에 대한 정보를 입력할 수 있습니다.

**온도 조정:** NMEA 0183 수온 센서 또는 온도 측정이 가능한 변환기에서의 수온 측정값을 상쇄하는 오프셋 값을 설정할 수 있습니다 (수온 오프셋 설정, 106페이지).

**워터 선속 조정:** 속도 감지 변환기 또는 센서를 조정합니다 (유속 장치 조정, 106페이지).

**연료 용량:** 선박 내 모든 연료 탱크의 전체 연료 용량을 설정합니다 (선박 연료 용량 설정, 80페이지).

**선박 종류:** 배 종류에 따라 일부 차트 플로터 기능을 사용할 수 있습니다.

**CZone™:** 디지털 전환 회로를 설정합니다.

**시스템 프로필:** 시스템 프로필을 메모리 카드에 저장하면 메모리 카드에서 시스템 프로필 설정을 가져올 수 있습니다. 이는 옵션이나 함대에 유용하며, 친구와 설정 정보를 공유하기에도 좋습니다.

## 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.

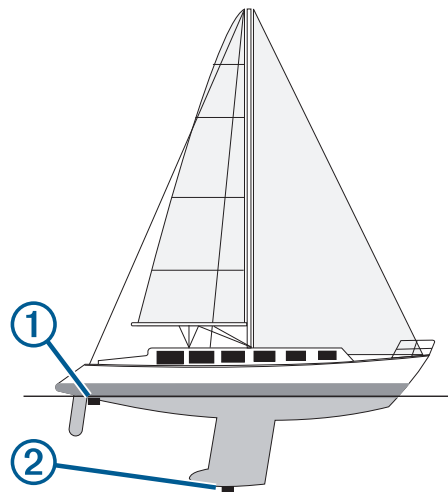
용골 아래 수심이나 보트의 가장 낮은 지점 그리고 수선 또는 용골 끝 위 아무 곳이나 변환기가 설치되었는지 알고 싶다면 변환기 위치에서 보트의 용골까지의 거리를 측정합니다.

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 곳이나 설치되어 있으면 변환기 위치부터 보트 용골까지 거리를 측정합니다. 이 값을 양수로 입력합니다.
- 변환기가 용골 하단 ②에 설치되어 있고 실제 수심을 알고 싶다면 변환기부터 수선까지 거리를 측정합니다. 이 값을 음수로 입력합니다.



2 **설정 > 선박 설정 > 수심 및 정박 > 홀수선보정**을 선택합니다.

3 변환기가 수선에 설치되어 있으면 **+**을 선택하고 변환기가 용골 하단에 설치되어 있으면 **-**을 선택합니다.

4 1단계에서 측정한 거리를 입력합니다.

## 수온 오프셋 설정

수온 오프셋을 설정하려면 먼저 수온을 측정하는 NMEA 0183 수온 센서 또는 온도 측정이 가능한 변환기가 필요합니다.

온도 오프셋은 온도 센서의 온도 측정값을 상쇄합니다.

- 1 차트 플로터에 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.  
이것이 바로 온도 오프셋입니다. 차트 플로터에 연결된 센서에서 수온이 실제보다 차갑게 측정되는 경우 5단계에서 이 값을 양수로 입력합니다. 차트 플로터에 연결된 센서에서 수온이 실제보다 따뜻하게 측정되는 경우 5단계에서 이 값을 음수로 입력합니다.
- 4 **설정 > 선박 설정 > 온도 조정**을 선택합니다.
- 5 3단계에서 계산한 온도 오프셋을 입력합니다.

## 유속 장치 조정

차트 플로터에 연결된 속도 감지 변환기가 있는 경우 속도 감지 장치를 조정하여 차트 플로터에서 표시되는 유속 데이터의 정확도를 개선할 수 있습니다.

- 1 **설정 > 선박 설정 > 워터 선속 조정**을 선택합니다.
- 2 화면의 지침을 따릅니다.  
배가 충분히 빠르게 이동하지 않거나 속도 센서에 속도가 등록되지 않는 경우 메시지가 표시됩니다.
- 3 **확인**을 선택하고 조심스럽게 배의 속도를 올립니다.
- 4 메시지가 다시 표시되는 경우 배를 멈추고 속도 센서 휠이 움직이는지 확인하십시오.
- 5 휠이 자유롭게 돌아가면 케이블 연결을 확인하십시오.
- 6 메시지가 계속 표시되면 Garmin 제품 지원에 문의하십시오.

## 다른 선박 설정

호환 가능한 차트 플로터가 AIS 장치 또는 VHF 무전기에 연결되어 있으면 다른 선박을 차트 플로터에 표시하는 방법을 설정할 수 있습니다.

**설정 > 기타선박**을 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, 18페이지](#)).

**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

다음 장치는 Garmin 해양 네트워크에 연결되면 특정 설정을 동기화합니다.

- echoMAP™ 70 시리즈
- GPSMAP 507 시리즈(소프트웨어 버전 3.0 이상)
- GPSMAP 701 시리즈(소프트웨어 버전 3.0 이상)
- GPSMAP 702 시리즈
- GPSMAP 800 시리즈
- GPSMAP 902 시리즈
- GPSMAP 1000 시리즈
- GPSMAP 1002 시리즈
- GPSMAP 1202 시리즈
- GPSMAP 7400/7600 시리즈
- GPSMAP 8400/8600 시리즈

다음 설정은 장치와 동기화됩니다(해당되는 경우).

경보 설정(경보 확인도 동기화):

- 도착
- 닻 끌기
- 코스 이탈
- GPS 정확도
- 천해
- 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 통행 가능 높이
- 소리
- 색상 모드
- 키보드 형태
- 언어
- 측지계
- 북방위 설정
- 위치 형식
- 시스템 단위
- 워터 선속 조정
- 레이더 안테나 크기

해도 설정:

- 해도 경계
- 위험 색
- 헤딩선
- 육지 POI
- 등 섹터
- 장비 크기



- 장비 형태
- 사진 마크
- 선호 수심
- 셀로우 새이딩
- 서비스포인트
- 선박 아이콘(모든 모델 간에 동기화할 수 없음)

## 원래 차트 플로터 출하 시 기본 설정 복원

**참고:** 사용자가 입력한 설정 정보가 모두 이 절차에서 삭제됩니다.

- 1 설정 > 시스템 > 시스템 정보 > 공장 설정을 선택합니다.
- 2 옵션을 선택합니다.

## 사용자 데이터 공유 및 관리

### HomePort에서 차트 플로터로 웨이포인트, 루트 및 트랙 복사

차트 플로터로 데이터를 복사하기 전에 먼저 HomePort 소프트웨어 프로그램의 최신 버전을 컴퓨터에 로드하고 메모리 카드가 차트 플로터에 설치되어 있어야 합니다.

데이터를 HomePort에서 준비된 메모리 카드로 복사합니다.

자세한 내용은 HomePort 도움말 파일을 참조하십시오.

### 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 저장**을 선택합니다.
- 3 필요한 경우, 데이터를 복사할 메모리 카드를 선택합니다.
- 4 옵션을 선택합니다.
  - 새 파일을 생성하려면 **새 파일 추가**를 선택하고 이름을 입력합니다.
  - 기존 파일에 정보를 추가하려면 목록에서 파일을 선택하고 **카드에 저장**을 선택합니다.

## 메모리 카드에 내장형 지도 복사

차트 플로터의 지도를 메모리 카드에 복사하여 HomePort와(과) 함께 사용할 수 있습니다.

- 1 메모리 카드를 카드 슬롯에 삽입합니다.
- 2 **정보 > 사용자 데이터 > 데이터 전송**을 선택합니다.
- 3 **내장 지도 복사**를 선택합니다.

## 컴퓨터에 데이터 백업

- 1 메모리 카드를 카드 슬롯에 삽입합니다.
- 2 **정보 > 사용자 데이터 > 데이터 전송 > 카드에 저장**을 선택합니다.
- 3 목록에서 파일 이름을 선택하거나 **새 파일 추가**를 선택합니다.
- 4 **카드에 저장**을 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 교체**를 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 저장**을 선택합니다.
- 3 필요한 경우, 시스템 정보를 저장할 메모리 카드를 선택합니다.
- 4 메모리 카드를 제거합니다.

## 부록

### 장치 등록

**참고:** ActiveCaptain 앱을 사용하여 장치를 등록해야 합니다 ([ActiveCaptain 앱으로 시작하기, 10페이지](#)).

사용자 지원을 개선할 수 있도록 지금 온라인 등록을 완료하시기 바랍니다. 원본 또는 사본 구매 영수증을 안전한 장소에 보관하십시오.

- 1 카드 리더의 카드 슬롯에 메모리 카드를 삽입합니다.
  - 2 잠시 기다립니다.  
차트 플로터는 카드 관리 페이지를 열고 메모리 카드의 Garmin 폴더에 GarminDevice.xml이라는 이름의 파일을 생성합니다.
  - 3 메모리 카드를 제거합니다.
  - 4 컴퓨터에 메모리 카드를 삽입합니다.
  - 5 컴퓨터에서 [garmin.com/express](http://garmin.com/express)로 이동합니다.
  - 6 화면 상의 지침을 따라 Garmin Express 애플리케이션을 다운로드하여 설치한 후 엽니다.
  - 7 **+** > **장치 추가**를 선택합니다.
  - 8 애플리케이션에서 검색하는 중에 **해도나 해양 장치가 있습니까?** 옆에 있는 **로그인**을 선택합니다. (화면 하단 근처에 위치함)
  - 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 추가**를 선택하여 장치를 등록합니다.  
등록이 완료되면 Garmin Express 애플리케이션에서 사용자의 장치를 위한 추가 해도 및 해도 업데이트를 검색합니다.
- 차트플로터 네트워크에 장치를 추가했으면 이 단계를 반복하여 새 장치를 등록합니다.

### 소프트웨어 업데이트

**참고:** ActiveCaptain 앱을 사용하여 장치 소프트웨어를 업데이트할 수 있습니다 ([ActiveCaptain 앱으로 소프트웨어 업데이트, 11페이지](#)).

장치를 설치하거나 장치에 액세서리를 추가할 때 장치 소프트웨어를 업데이트해야 하는 경우가 있습니다.

소프트웨어 업데이트 작업에는 Garmin 메모리 카드 판독기 액세서리 또는 Garmin Marine Network를 통해 연결된 다른 Garmin 차트 플로터가 필요합니다.

이 장치는 FAT32로 포맷된 최대 32GB의 메모리 카드를 지원합니다.

소프트웨어를 업데이트하기 전에 장치에 설치된 소프트웨어 버전을 확인하십시오 ([시스템 소프트웨어 정보 조회, 100페이지](#)). 그런 다음 [www.garmin.com/support/software/marine.html](http://www.garmin.com/support/software/marine.html)로 이동하여 이 번들의 모든 장치 보기를 선택한 후 설치된 소프트웨어 버전과 제품에 표시된 소프트웨어 버전을 비교합니다.

장치에 설치된 소프트웨어가 웹 사이트에 나열된 것보다 이전 버전인 경우 다음 단계에 따라 메모리 카드에 소프트웨어를 로드 ([메모리 카드에 새 소프트웨어 로딩, 111페이지](#))한 다음 장치 소프트웨어를 업데이트 ([장치 소프트웨어 업데이트, 111페이지](#))하십시오.

## 메모리 카드에 새 소프트웨어 로딩

Windows® 소프트웨어를 실행하는 컴퓨터를 사용하여 소프트웨어 업데이트를 메모리 카드에 복사해야 합니다.

**참고:** Windows 소프트웨어가 설치된 컴퓨터가 없는 경우 Garmin 고객 지원에 문의하면 사전 로드된 소프트웨어 업데이트를 주문할 수 있습니다.

- 1 컴퓨터의 카드 슬롯에 메모리 카드를 삽입합니다.
- 2 [www.garmin.com/support/software/marine.html](http://www.garmin.com/support/software/marine.html)로 이동합니다.  
**팁:** 업데이트된 사용 설명서를 다운로드하여 이 웹 페이지의 차트 플로터에서 로드할 수도 있습니다.
- 3 SD 카드 포함 GPSMAP 시리즈를 선택합니다.
- 4 SD 카드 포함 GPSMAP 시리즈 옆에 있는 다운로드를 선택합니다.
- 5 이용 약관을 읽고 동의합니다.
- 6 다운로드를 선택합니다.
- 7 위치를 선택하고 저장을 선택합니다.
- 8 다운로드한 파일을 두 번 클릭합니다.  
소프트웨어 업데이트가 포함된 Garmin 폴더가 선택한 위치에 생성됩니다. 소프트웨어 업데이트를 메모리 카드로 전송하도록 대화 상자가 열립니다.
- 9 다음을 선택합니다.
- 10 메모리 카드와 연관된 드라이브를 선택하고 다음 > 마침을 선택합니다.

소프트웨어 업데이트가 포함된 Garmin 폴더가 메모리 카드에 생성됩니다. 소프트웨어 업데이트가 메모리 카드에 로드되는 데에는 수 분이 소요될 수 있습니다.

## 장치 소프트웨어 업데이트

소프트웨어를 업데이트하려면 소프트웨어 업데이트 메모리 카드가 있거나 메모리 카드에 최신 소프트웨어를 로드해야 합니다 ([메모리 카드에 새 소프트웨어 로딩, 111페이지](#)).

- 1 차트 플로터를 켭니다.
- 2 홈 화면이 나타난 후 카드 슬롯에 메모리 카드를 삽입합니다.  
**참고:** 카드를 삽입하기 전에 장치가 완전히 부팅된 상태여야 소프트웨어 업데이트 지침이 나타납니다.
- 3 화면의 지침을 따릅니다.
- 4 소프트웨어 업데이트 프로세스가 완료되는 동안 잠시 기다립니다.
- 5 메시지가 나타나면 메모리 카드를 그대로 둔 채 차트 플로터를 수동으로 다시 시작합니다.
- 6 메모리 카드를 제거합니다.  
**참고:** 장치 재부팅이 완료되기 전에 메모리 카드를 제거하면 소프트웨어 업데이트가 완료되지 않습니다.

## 디지털 전환

호환 시스템을 연결하면 차트 플로터를 사용하여 회로를 모니터링 또는 제어할 수 있습니다.

예를 들어, 선박의 실내등과 항해등을 제어할 수 있습니다. 작동 중인 회로도 모니터링할 수 있습니다.

디지털 전환 컨트롤에 액세스하려면 **정보 > 회로 제어**를 선택합니다.

디지털 전환 시스템 구매 및 구성에 관한 자세한 내용은 Garmin 영업소에 문의하십시오.

## GRID 원격 입력 장치와 차트 플로터 페어링

차트 플로터에서 GRID 원격 입력 장치를 사용하기 전에 먼저 장치를 페어링해야 합니다.

차트 플로터 또는 GRID 원격 입력 장치에서 장치 페어링을 시작할 수 있습니다.

### 차트 플로터에서 GRID 장치와 차트 플로터 페어링

- 1 **설정 > 시스템 > 스테이션 정보 > GRID™ 페어링 > 추가**를 선택합니다.
- 2 GRID 원격 입력 장치에서 **선택**을 누릅니다.

## GRID 장치에서 GRID 장치와 차트 플로터 페어링

- 1 GRID 원격 입력 장치에서 **+**와 **홈**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 **선택**을 누릅니다.

## GRID 조이스틱 회전

특정 설치 상황에서는 GRID 조이스틱의 방향을 회전할 수 있습니다.

- 1 **설정 > 통신 > 해양 네트워크**를 선택합니다.
- 2 GRID 장치를 선택합니다.

## 화면 청소

### 주의사항

암모니아가 포함된 세척제는 반사 방지 코팅을 손상시킵니다.

특수한 반사 방지 코팅 처리된 장치는 왁스와 연마제에 민감합니다.

- 1 반사 방지 코팅에 안전한 것으로 인증된 안경 렌즈 세척제를 천에 묻힙니다.
- 2 화면을 깨끗하고 보푸라기가 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 뷰어**를 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 **메뉴 > 슬라이드쇼 시작**을 선택합니다.

## 스크린샷

차트 플로터에 표시되는 모든 화면의 스크린샷을 비트맵(.bmp) 파일로 캡처할 수 있습니다. 스크린샷을 컴퓨터로 전송할 수 있습니다. 또한 이미지 뷰어에서 스크린샷을 볼 수도 있습니다 ([메모리 카드에서 이미지 조회, 112페이지](#)).

### 스크린샷 캡처

- 1 메모리 카드를 카드 슬롯에 삽입합니다.
- 2 **설정 > 환경 설정 > 스크린샷 캡처 > 켜짐**을 선택합니다.
- 3 캡처하려는 화면으로 이동합니다.
- 4 **홈**을 6초 이상 유지합니다.

### 컴퓨터에 스크린샷 복사

- 1 차트 플로터에서 메모리 카드를 제거하여 컴퓨터에 연결된 카드 리더에 삽입합니다.
- 2 Windows 탐색기에서 메모리 카드의 Garmin\UserData 폴더를 엽니다.
- 3 .bmp 파일을 카드에서 복사하여 컴퓨터의 원하는 위치에 붙여 넣습니다.

## 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.
- 장치에 내부 GPS 안테나를 사용하는 경우 내부 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. 장치를 선실 내부에 장착했는데 장치를 위성이 잡히는 위치에 둘 수 없는 경우 외부 GPS 안테나를 사용하십시오.
- 장치에 외부 GPS 안테나를 사용 중인 경우 안테나가 차트 플로터 또는 NMEA 네트워크에 연결되어 있는지 확인하십시오. 연결 정보 및 다이어그램이 필요한 경우 GPS 안테나 설치 지침을 참조하십시오.
- 장치에 NMEA 2000 네트워크를 사용하여 연결된 외부 GPS 안테나를 사용 중인 경우 **설정 > 통신 > NMEA 2000 설정 > 장치 목록**을 선택합니다. 이 목록에 해당 안테나가 나타나는지 확인합니다. 나타나지 않을 경우 안테나 설치 및 NMEA 2000 네트워크 설치를 확인합니다.
- 장치의 GPS 안테나 소스가 1개 이상인 경우 다른 소스를 선택하십시오 ([GPS 소스 선택, 5페이지](#)).

### 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 홀더에 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 0Ω이 표시됩니다.
- 장치를 점검하여 10V 이상 수신되는지 확인하십시오(권장 전압: 12V).  
전압을 점검하려면 DC 전압용 전원 케이블의 암전력과 접지 소켓을 측정하십시오. 전압이 10V 미만이면 장치가 켜지지 않습니다.
- 장치에 수신되는 전력이 충분한데도 장치가 켜지지 않으면 Garmin 제품 지원([support.garmin.com](http://support.garmin.com))에 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 표시하는 데 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 생성하는 데 사용된 지도 기준점과 위치 형식이 기재된 범례가 지도에 있어야 합니다. 일반적으로 지도 기호 설명 근처에 있습니다.
- 2 **설정 > 환경 설정 > 단위**를 선택합니다.
- 3 올바른 지도 기준점 및 위치 형식 설정을 선택합니다.
- 4 웨이포인트를 다시 생성합니다.

## 사양

### 사양

#### 8인치 모델

사양	측정
치수(W × H × D)	265 × 190 × 115mm( $10\frac{7}{16} \times 7\frac{31}{64} \times 4\frac{17}{32}$ 인치)
디스플레이 크기(W × H)	171 × 130mm( $6\frac{47}{64} \times 5\frac{1}{8}$ 인치)
중량	3.23kg(7.12lb)
10Vdc에서 최대 전력 사용량	28W
12Vdc에서 일반 전류 인출	1.3A
12Vdc에서 최대 전류 인출	2.8A
나침반-안전거리	310mm(12.2인치)

#### 12인치 모델

사양	측정
치수(W × H × D)	333 × 247 × 97mm( $13\frac{7}{64} \times 9\frac{23}{32} \times 3\frac{13}{36}$ 인치)
디스플레이 크기(W × H)	245 × 184mm( $9\frac{21}{32} \times 7\frac{1}{4}$ 인치)
중량	4.95kg(10.91lb)
10Vdc에서 최대 전력 사용량	35W
12Vdc에서 일반 전류 인출	1.6A
12Vdc에서 최대 전류 인출	3.5A
나침반-안전거리	460mm(18.11인치)

#### 15인치 모델

사양	측정
치수(W × H × D)	403 × 306 × 94mm( $15\frac{7}{8} \times 12\frac{3}{64} \times 3\frac{45}{64}$ 인치)
디스플레이 크기(W × H)	(304 × 228mm( $11\frac{31}{32} \times 8\frac{63}{64}$ 인치))
중량	7.6kg(16.76lb)
10Vdc에서 최대 전력 사용량	47W
12Vdc에서 일반 전류 인출	2.5A
12Vdc에서 최대 전류 인출	4.7A
나침반-안전거리	460mm(18.11인치)



## 모든 모델

사양	측정
온도 범위	-15°~55°C(5°~131°F)
재료	다이캐스트 알루미늄 및 폴리카보네이트 플라스틱
입력 전력	10~35Vdc
퓨즈	7.5A, 42V 속효성
NMEA 2000 LEN @ 9VDC	2
NMEA 2000 인출	최대 75mA

## 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
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	데이텀
129285	항법도: 루트 및 웨이포인트 정보
129794	AIS 클래스 A 스택 및 항해 관련 데이터
129798	AIS SAR 항공기 위치 보고서
129799	무선 주파수/모드/전원

PGN	설명
129802	AIS 안전 관련 방송 메시지
129808	DSC 요청 정보
129809	AIS 클래스 B "CS" 스택 데이터 보고서, 파트 A
129810	AIS 클래스 B "CS" 스택 데이터 보고서, 파트 B
130313	습도
130314	실제 압력
130316	온도: 확장된 범위
130576	트림 탭 상태
130577	방향 데이터

## NMEA 0183 정보

### 전송

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 수정 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 NMEA([www.nmea.org](http://www.nmea.org))에서 구매할 수 있습니다. 주소: Seven Riggs Avenue, Severna Park, MD 21146 USA

