

GARMIN®

FORCE® PRO

---

사용설명서

© 2025 Garmin Ltd. 또는 자회사

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

Garmin®, Garmin 로고, ActiveCaptain® 및 Force®는 미국 또는 기타 국가에서 Garmin Ltd. 또는 자회사의 등록 상표입니다. 이러한 상표는 Garmin의 허가 없이는 사용할 수 없습니다.

Wi-Fi®는 Wi-Fi Alliance Corporation의 등록 상표입니다.

# 목차

<b>시작하기</b>	<b>1</b>	<b>웨이포인트</b>	<b>18</b>
수납된 위치에서 모터 전개	1	웨이포인트 생성하기	18
트롤링 모터의 깊이 조정	2	웨이포인트로 탐색	18
전개된 위치에서 모터 수납	3	웨이포인트 세부 정보 보기	18
안전띠 고정	4	웨이포인트 이름 편집	18
운영	4	웨이포인트 삭제	18
트롤링 모터 디스플레이 패널	5		
상태 표시기	6		
선수 오프셋 설정	7		
프로펠러 변경	8		
<b>리모컨</b>	<b>9</b>	<b>루트</b>	<b>19</b>
리모컨 화면	11	루트 탐색	19
메뉴 탐색	12	루트 세부 정보 보기	19
프로펠러를 켜거나 끄기	12	루트 이름 편집	19
모터 속도 조정	12	루트 삭제	19
프로펠러가 부분적으로 전개된 상태에서			
작동하는 경우	12		
수동으로 트롤링 모터 조종	13		
제스처 제어	13		
제스처 제어를 사용하여 조종	13	<b>트랙</b>	<b>19</b>
제스처 제어를 사용하여 방향 고정을 조		활성 트랙 저장	20
정	13	활성 트랙 지우기	20
제스처 제어를 사용하여 고정 위치 조		활성 트랙의 시작점으로 탐색	20
정	13	저장된 트랙 탐색	20
리모컨에 배터리 설치	13	저장된 트랙 세부 정보 조회	20
끈 부착	14	저장된 트랙 이름 편집	20
리모컨 보정하기	14	저장된 트랙 삭제	20
리모컨 페어링하기	14		
추가 리모컨 페어링	15		
<b>자동조종장치</b>	<b>15</b>	<b>설정</b>	<b>21</b>
트롤링 모터 나침반 보정	15	트롤링 모터 설정	21
GPS 신호 획득	16	무선 네트워크 설정	21
자동조종장치 응답 조정	16	배터리 관리 설정	21
속도 유지	16	리모컨 설정	22
사용자의 위치 고정	16	백라이트 설정	22
방향 유지	16		
Heading Hold 동작 변경	17	<b>ActiveCaptain 앱을 사용하여 모바일 장</b>	
탐색	17	<b>치에 연결</b>	<b>22</b>
탐색 일시 중지 및 재개	17		
탐색 중지	17	<b>차트플로터에 연결</b>	<b>22</b>
<b>역방향 추력</b>	<b>17</b>	<b>Garmin 시계에 연결하기</b>	<b>23</b>
전진 및 후진 모드 간 전환	18	<b>소프트웨어 업데이트</b>	<b>23</b>
		ActiveCaptain 앱으로 소프트웨어 업데이	
		트	23
		<b>발 페달</b>	<b>24</b>
		배터리 장착	25
		발 페달 페어링	26
		상태 표시기	26
		페달에서 자동조종장치 버튼 비활성화	26
		<b>유지관리 필요성 및 일정</b>	<b>27</b>

전원 단자 점검 및 청소.....	28
힌지 및 부싱 윤활.....	28
잠금 장치 청소 및 윤활.....	29
마운트 레일 점검 및 교체.....	30
마운트 범퍼 점검 및 교체.....	31
양극 정비.....	32
프로펠러 양극 정비.....	32
노즈콘 양극 정비.....	33
당김 케이블 교체.....	33
페인트 긁힌 자국 복원.....	33
<b>사양.....</b>	<b>34</b>
트롤링 모터.....	34
보관 치수.....	35
전개된 치수.....	35
모터 스러스트 및 전류 인출 정보.....	36
리모컨.....	38
발 페달.....	39
네트워크 인터페이스 및 서비스.....	39

# 시작하기

## △ 경고

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

프로펠러가 수면 위에 있으면 모터를 가동하지 마십시오. 회전하는 프로펠러와 접촉하면 심각한 상처를 입을 수 있습니다.

해상의 다른 사람이 회전하는 프로펠러와 접촉할 수도 있는 지역에서는 모터를 사용하지 마십시오. 그렇지 않으면 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

선박을 안전하고 신중하게 조종할 책임은 사용자에게 있습니다. 트롤링 모터의 자동조종장치 기능은 사용자의 보트 조종 능력을 높여주는 도구입니다. 보트의 안전 운항에 대한 책임을 덜어주지는 않습니다. 운항 상 위험 요소를 피하고 모터 제어 장치를 무인 상태로 두지 마십시오.

고요하고 위험 요소가 없는 바다에서 자동조종장치 기능을 배우십시오.

나무, 모래톱 암석, 부두, 말뚝, 다른 배 등의 위험 요소가 있는 해상 근처에서 트롤링 모터를 작동할 때는 주의하십시오.

프로펠러, 프로펠러 구동 모터, 전기 연결부 또는 전자 인클로저를 취급하거나 작업하기 전에 항상 모터를 배터리에서 분리하여 심각한 부상이나 인명 피해를 방지하십시오.

## △ 주의

트롤링 모터를 사용할 때 항상 원격 제어 장치를 소지하십시오. 트롤링 모터 작동 시 언제든 변경 또는 정지해야 할 경우, 리모컨의 을 누르거나, 페달을 밟거나, 거치대에 있는 을 눌러서 프로펠러를 중단할 수 있습니다.

자동조종장치 기능을 사용할 때는 급정지, 급가속 및 급회전에 대비하십시오.

모터를 집어넣거나 배치할 때는 움직이는 부품에 걸리거나 끼여서 다칠 수 있는 부상에 유의하십시오.

모터를 집어넣거나 배치할 때 바닥을 안정적으로 유지하고 모터 주위의 매끄러운 표면에 주의하십시오. 모터를 집어넣거나 배치할 때 미끄러지면 다칠 수 있습니다.

트롤링 모터를 집어넣은 후에는 모터가 예기치 않게 빠져나오지 않도록 항상 안전띠를 고정해야 합니다. 모터가 예기치 않게 빠져나오게 되면 부상을 입거나 보트와 트롤링 모터가 손상될 수 있습니다.

## 수납된 위치에서 모터 전개

## △ 주의

모터를 집어넣거나 배치할 때 바닥을 안정적으로 유지하고 모터 주위의 매끄러운 표면에 주의하십시오. 모터를 집어넣거나 배치할 때 미끄러지면 다칠 수 있습니다.

모터를 집어넣거나 배치할 때는 움직이는 부품에 걸리거나 끼여서 다칠 수 있는 부상에 유의하십시오.

1 안전띠를 풁니다.

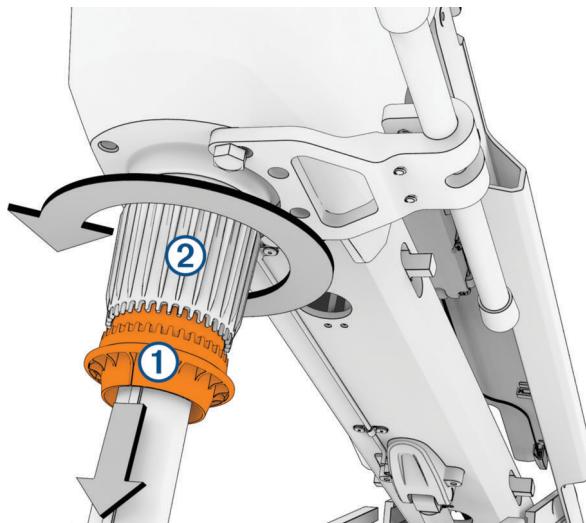
2 당김 케이블이 멈출 때까지 뒤로 당겨 래치를 풀고 그 상태로 계속 단단히 잡고 있으십시오.

3 당김 케이블을 사용하여 모터를 앞쪽 위로 들어 올린 후 전개 위치로 천천히 내려놓습니다.

4 필요한 경우 모터가 전개 위치에서 확실히 잠기도록 마운트 암을 아래로 눌러줍니다.

## 트롤링 모터의 깊이 조정

- 1 모터를 움직여 보관 위치와 전개 위치 중간 지점에서 멈추도록 합니다.
- 2 잠금 링①을 아래로 밀어 깊이 조정 고리를 해제합니다.



- 3 고리②를 풀어 샤프트 잠금을 해제합니다.

참고: 고리를 풀 때 모터가 아래로 미끄러질 수 있으므로 주의하십시오.

- 4 트롤링 모터의 깊이를 높이거나 낮춥니다.
- 5 조종 시스템 하우징 하단에 있는 고리를 단단히 조입니다.
- 6 깊이 조정 고리의 잠금 링을 다시 위로 밀어 올립니다.
- 7 다음과 같이 동작을 선택합니다.
  - 트롤링 모터를 전개하려면 모터를 완전히 전개된 위치로 이동하고 깊이를 확인합니다.
  - 트롤링 모터를 보관하려면 모터를 보관 위치로 이동하고 선수 가장자리 근처의 금속 레일 위에 올바르게 안착되었는지 확인합니다 ([전개된 위치에서 모터 수납, 3페이지](#)).
- 8 필요한 경우 이 절차를 반복하여 올바른 전개 또는 보관 위치의 깊이를 설정합니다.

## 전개된 위치에서 모터 수납

### △ 주의

모터를 집어넣거나 배치할 때 바닥을 안정적으로 유지하고 모터 주위의 매끄러운 표면에 주의하십시오. 모터를 집어넣거나 배치할 때 미끄러지면 다칠 수 있습니다.

모터를 집어넣거나 배치할 때는 움직이는 부품에 걸리거나 끼여서 다칠 수 있는 부상에 유의하십시오.

트롤링 모터를 집어넣은 후에는 모터가 예기치 않게 빠져나오지 않도록 항상 안전띠를 고정해야 합니다. 모터가 예기치 않게 빠져나오게 되면 부상을 입거나 보트와 트롤링 모터가 손상될 수 있습니다.

### 주의

구동 모터를 보관 위치로 이동하기 전에 한쪽 방향으로 완전히 회전이 멈출 때까지 기다려야 합니다. 모터가 아직 한쪽 방향으로 회전 중일 때 보관 위치로 이동하면 조종 시스템이 손상될 수 있습니다.

- 1 손잡이를 당김 케이블과 직각이 되게 유지한 상태에서 당김 케이블을 당겨 래치를 풀고 모터를 전개 위치에서 들어 올립니다.

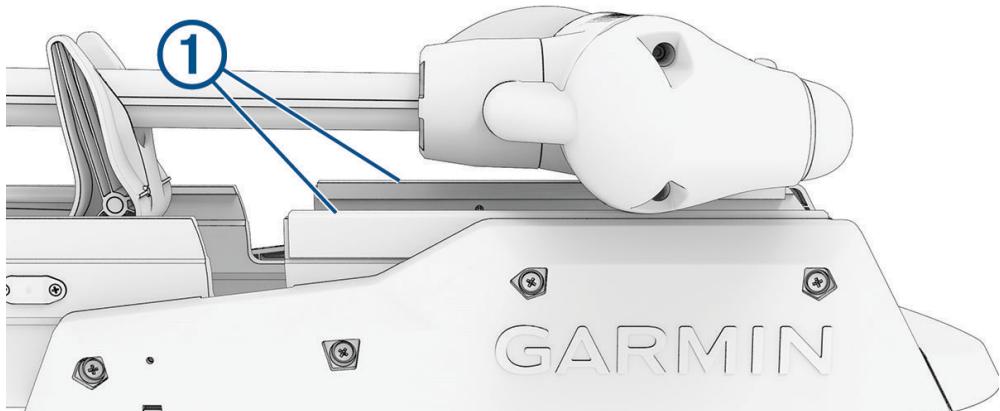
### 주의

과도한 마모로 케이블이 손상되지 않도록 손잡이를 당길 때는 반드시 케이블과 직각이 되게 해서 잡아야 합니다.

- 2 필요한 경우 모터가 마운트 베이스의 레일①에 제대로 안착하도록 깊이를 조정합니다 ([트롤링 모터의 깊이 조정, 2 페이지](#)).

### 주의

모터가 보관 위치에 있을 때 레일에 단단히 고정되어 있는지 반드시 확인하십시오. 모터 깊이가 너무 얕으면 가스 스프링에 과도한 힘이 가해질 수 있습니다. 모터 깊이가 너무 깊으면 마운트 베이스 끝에서 벗어나 매달린 상태가 될 수 있습니다. 모터가 레일에 안정적으로 자리 잡지 않은 상태로 보관하면 손상될 수 있습니다.



- 3 필요한 경우 보관 위치에서 확실히 잠기도록 조종 시스템 하우징을 아래로 눌러줍니다.
- 4 안전띠를 단단히 고정합니다 ([안전띠 고정, 4페이지](#)).

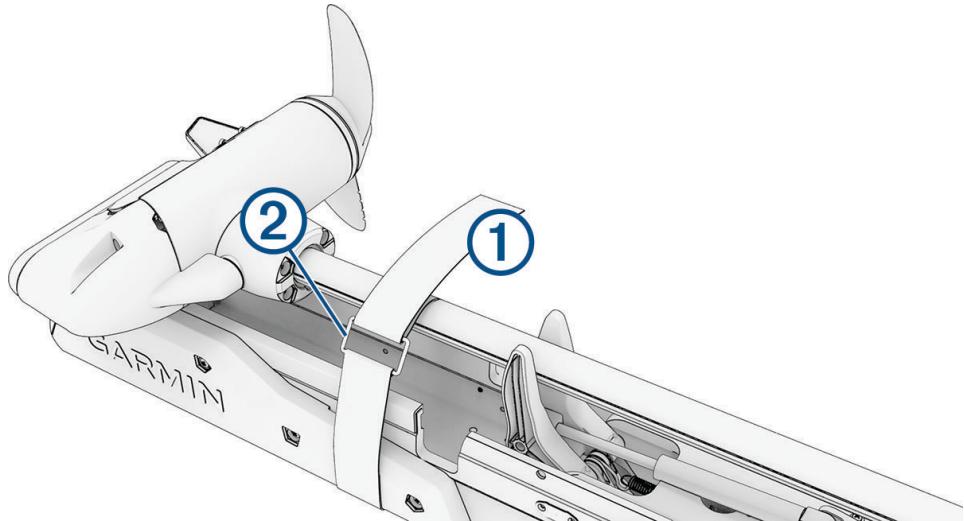
## 안전띠 고정

### △ 주의

트롤링 모터를 집어넣은 후에는 모터가 예기치 않게 빠져나오지 않도록 항상 안전띠를 고정해야 합니다. 모터가 예기치 않게 빠져나오게 되면 부상을 입거나 보트와 트롤링 모터가 손상될 수 있습니다.

안전띠는 보관 위치에서 모터를 베이스에 단단히 고정하여 의도치 않게 펼쳐지는 것을 방지합니다.

- 1 모터가 보관 위치에 있는 상태에서 스트랩의 긴 쪽①을 모터 위로 들어 올립니다.



- 2 스트랩 끝 쪽을 스트랩 반대편에 있는 버클②에 끼워 넣습니다.
- 3 버클을 통과한 스트랩을 모터가 마운트에 단단히 고정될 때까지 당깁니다.
- 4 버클로부터 당긴 스트랩을 아래로 눌러 반대편 스트랩에 단단히 고정합니다.

## 운영

포함된 리모컨을 사용하여 트롤링 모터의 모든 기능을 작동할 수 있습니다 (리모컨, 9페이지).

리모컨 외에도 다음과 같은 장치를 사용하여 Force Pro 트롤링 모터의 특정 기능을 제어할 수 있습니다.

- 풋 페달 (발 페달, 24페이지).
- ActiveCaptain® 앱이 설치된 모바일 장치 (ActiveCaptain 앱을 사용하여 모바일 장치에 연결, 22페이지).
- 호환되는 Garmin® 차트 플로터 (차트플로터에 연결, 22페이지).
- 호환되는 Garmin 시계 (Garmin 시계에 연결하기, 23페이지).

시계나 차트 플로터를 사용하여 트롤링 모터를 제어하는 방법에 대한 자세한 내용은 해당 장치의 사용설명서를 참조하십시오.

## 트롤링 모터 디스플레이 패널

### △ 주의

모터 작동 중에는 공구함과 같은 큰 금속 물체를 디스플레이 패널에서 멀리 두어야 합니다. 큰 금속 물체는 자기 나침반에 간섭을 일으켜 내장 자동조종장치 성능에 영향을 주기 때문에 부상을 입거나 재산 피해가 발생할 수 있습니다.

트롤링 모터 거치대의 디스플레이 패널에는 중요한 정보가 한눈에 표시됩니다.

참고: 디스플레이 패널의 백라이트는 주변광에 반응하며, 야간에는 자동으로 어두워집니다.



	녹색: 정방향 추력 속도. 적색: 역방향 추력 속도. 막대 수는 프로펠러 또는 항해 제어 속도를 나타냅니다 ( <a href="#">모터 속도 조정, 12페이지</a> ). <b>참고:</b> 역방향 추력 시 모터의 소음이 더 크고, 추진력이 더 약하며, 전진 추력보다 효율이 떨어집니다.
	녹색: 모터 배터리 전압 수준이 양호합니다. 황색: 모터 배터리 전압 수준이 중간입니다. 적색: 모터 배터리 전압 수준이 낮습니다. 점멸하는 적색: 모터 배터리 전압 수준이 심각하게 낮습니다. <b>참고:</b> 배터리 잔량 표시기는 납 축전지에 최적화되어 있으며 리튬 이온과 같은 다른 유형의 배터리에서는 정확도가 떨어질 수 있습니다.
	녹색: 모터의 GPS 신호가 양호합니다. 황색: 모터의 GPS 신호가 약합니다. 적색: 모터에 GPS 신호가 없습니다.
	녹색: 모터가 정상적으로 작동하고 있습니다. 적색(점등): 모터 소프트웨어가 시작됩니다. 적색(점멸): 시스템 오류가 있습니다. 청색: 모터가 페어링 모드에 있습니다. 황색: 모터가 복구 모드에 있습니다(소프트웨어 업데이트 및 복구 절차용).
	눌러서 모터를 켜거나 끕니다. <b>참고:</b> 기본적으로, 트롤링 모터는 전원이 공급되면 자동으로 켜집니다. 이 버튼을 눌러서 켜거나 끄 필요가 없습니다. 이는 설정에서 변경될 수 있습니다 ( <a href="#">트롤링 모터 설정, 21페이지</a> ). 트롤링 모터가 2시간 동안 수납된 위치에 있으면 자동으로 꺼집니다. 프로펠러가 회전할 때, 누르면 프로펠러가 멈춥니다. 세 번 누르면 페어링 모드로 들어갑니다.
	프로펠러가 활성화되면 빛납니다( <a href="#">프로펠러를 켜거나 끄기, 12페이지</a> ).
	방향 고정이 활성화되면 빛납니다 ( <a href="#">방향 유지, 16페이지</a> ).
	앵커 잠금이 활성화되면 빛납니다 ( <a href="#">사용자의 위치 고정, 16페이지</a> ).

## 상태 표시기

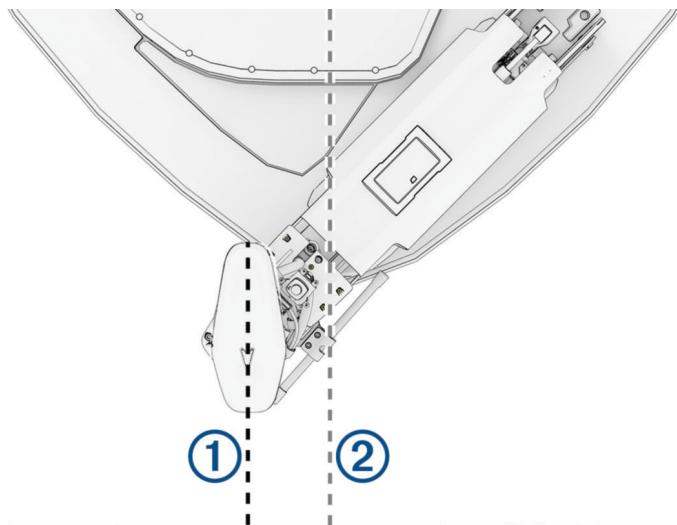
☞ LED는 모터 상태를 나타냅니다.

녹색	정상 작동
적색	점등: 시스템 부팅 점멸: 시스템 오류
청색	페어링 모드
황색	복구 모드(소프트웨어 업데이트 및 복구 절차용)

## 선수 오프셋 설정

설치 각도에 따라, 트롤링 모터가 보트의 중심선과 정렬되지 않을 수 있습니다. 최상의 결과를 위해 선수 오프셋을 설정해야 합니다.

- 1 리모컨을 사용하여, 트롤링 모터①의 각도를 보트②의 중심선과 일직선을 이루도록 앞을 향하게 조정합니다.



- 2 리모컨에서 > Settings > Trolling Motor > Calibrate > Bow Offset을 선택합니다.
- 3 < 또는 >을 눌러 선수 오프셋을 조정합니다.
- 4 ▼을 눌러 선수 오프셋을 설정합니다.
- 5 필요한 경우 이 절차를 반복합니다.

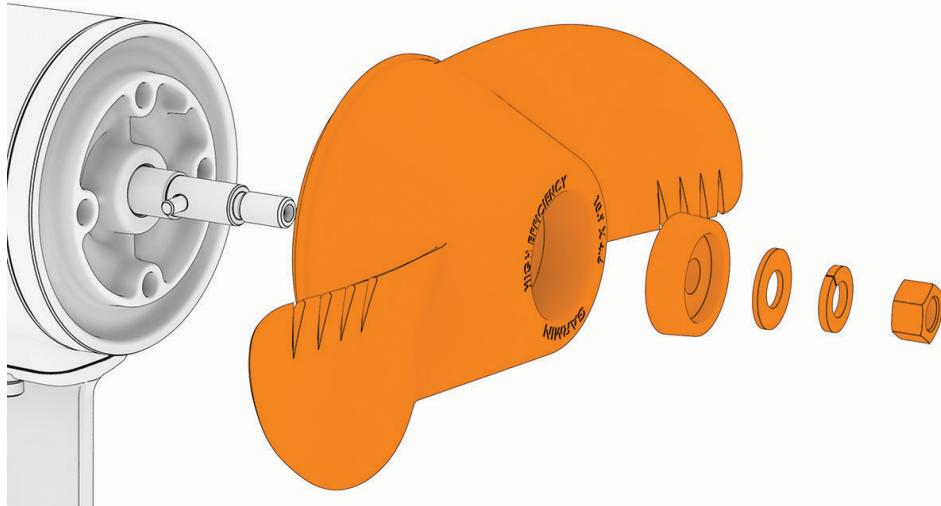
## 프로펠러 변경

### ⚠ 경고

프로펠러를 취급하거나 작동하기 전에 항상 모터를 배터리에서 분리하여 심각한 부상이나 인명 피해를 방지하십시오.

Force Pro 트롤링 모터에는 고효율 프로펠러와 수초 방지 프로펠러가 포함되어 있습니다. 프로펠러를 변경할 때는 다음 단계를 따르십시오.

- 1 15mm(9/16인치) 소켓을 사용하여 프로펠러를 고정하는 너트를 제거합니다.



- 2 프로펠러를 제거하고 잠금 와셔, 평와셔, 희생 양극을 옆에 둡니다.
- 3 프로펠러 모터 샤프트의 핀이 제자리에 있는지 확인하고 필요한 경우 교체합니다.
- 4 새 프로펠러를 설치합니다.
- 5 양극, 평와셔, 잠금 와셔, 너트를 프로펠러 드라이브 샤프트에 다시 놓습니다.
- 6 15mm(9/16인치) 소켓을 사용하여 너트를 16.27N·m(12lbf·ft)로 조여 프로펠러를 고정합니다.

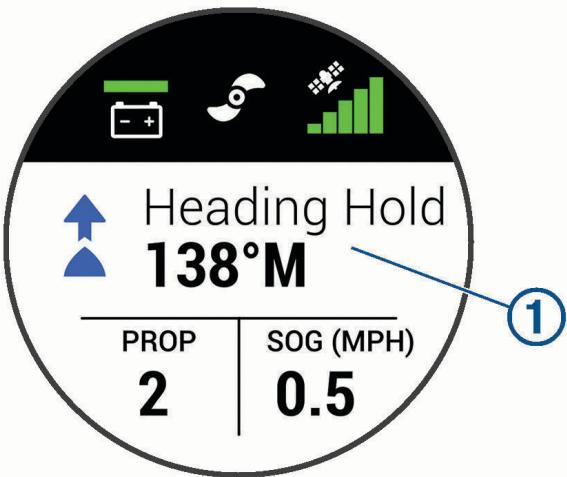
## 리모컨



버튼	설명
	길게 눌러 리모컨을 켜거나 끕니다.
	눌러서 항해 제어를 켜고 현재 지상 속도(SOG)로 설정합니다 ( <a href="#">속도 유지, 16페이지</a> ). 다시 눌러 항해 제어를 비활성화하고 수동 속도 제어로 돌아갑니다.
	두 번 누르면 프로펠러가 켜지고 최대 속도로 설정됩니다. 다시 눌러 이전 속도 및 프로펠러 상태로 돌아갑니다.
	눌러 수동으로 제어합니다 ( <a href="#">수동으로 트롤링 모터 조종, 13페이지</a> ). 길게 눌러 제스처를 사용하여 조종합니다 ( <a href="#">제스처 제어를 사용하여 조종, 13페이지</a> ).
	한 번 눌러 프로펠러를 켜거나 끕니다 ( <a href="#">프로펠러를 켜거나 고기, 12페이지</a> ). 자동조종장치 기능이 활성화되어 있는 경우 두 번 눌러서 끄고, 프로펠러를 정지한 다음, 전진 및 역방향 추력 모드 간 전환을 수행합니다 ( <a href="#">역방향 추력, 17페이지</a> ).
	눌러 메뉴를 탐색합니다 ( <a href="#">메뉴 탐색, 12페이지</a> ). 메뉴에서  아이콘을 눌러 메뉴 항목을 선택하고,  아이콘을 눌러 저장하지 않고 돌아갑니다. 앵커 잠금 상태에서 누르면 앵커 잠금 위치가 1.5m(5ft.) 간격으로 앞으로, 뒤로, 왼쪽으로 또는 오른쪽으로 움직입니다. 방향 고정 또는 수동 제어 시,  및 을 눌러 한 단계 회전하거나 길게 눌러 5도 단위로 조종합니다. 및 을 눌러 점진적으로 속도를 변경하거나, 길게 눌러 연속적으로 속도를 변경합니다. 속도가 0으로 설정되면 을 눌러 역방향 모드로 전환합니다 ( <a href="#">역방향 추력, 17페이지</a> ).
	눌러서 방향을 고정합니다. 방향 고정 기능은 트롤링 모터를 사용하여 현재 방향을 유지합니다 ( <a href="#">방향 유지, 16페이지</a> ). 다시 눌러서 방향 고정을 끄고, 프로펠러를 중지하고, 수동 제어를 재개합니다. 길게 눌러 리모컨을 가리키고 방향 고정을 설정합니다 ( <a href="#">제스처 제어를 사용하여 방향 고정을 조정, 13페이지</a> ).
	눌러 앵커 잠금을 끂니다. 앵커 잠금은 트롤링 모터를 사용하여 사용자의 위치를 고정합니다 ( <a href="#">사용자의 위치 고정, 16페이지</a> ). 다시 누르면 앵커 잠금이 깨지고 이전 조종 모드로 돌아갑니다. 길게 눌러 리모컨을 가리키고 앵커 잠금 위치를 이동합니다 ( <a href="#">제스처 제어를 사용하여 고정 위치 조정, 13페이지</a> ).
	메뉴를 열려면 누릅니다. 눌러 메뉴를 종료합니다.
	눌러 웨이포인트를 표시합니다.
1~4	눌러 버튼에 지정된 Garmin 차트플로터의 바로가기를 엽니다. <sup>1</sup>

<sup>1</sup> 호환되는 Garmin 차트플로터에 연결해야 합니다. 지침을 보시려면 차트플로터 사용설명서를 참조하십시오.

## 리모컨 화면



<b>①</b>	트롤링 모터의 작동 상태를 표시합니다. 예를 들어 수동 제어 상태에서는 Manual이 표시되고, 방향 고정이 켜져 있을 때는 Heading Hold이 방향 고정 설정 지점 각도와 함께 표시됩니다.
	트롤링 모터 배터리 상태를 표시합니다. 녹색: 모터 배터리 전압 수준이 양호합니다. 황색: 모터 배터리 전압 수준이 중간입니다. 적색: 모터 배터리 전압 수준이 낮습니다. 점멸하는 적색: 모터 배터리 전압 수준이 심각하게 낮습니다. <b>참고:</b> 기본적으로 배터리 잔량 표시기는 납 축전지에 최적화되어 있습니다 ( <a href="#">배터리 관리 설정, 21페이지</a> ). <b>팁:</b> 트롤링 모터 배터리 상태 표시를 아이콘 대신 전압 수치로 변경할 수 있습니다 ( <a href="#">트롤링 모터 설정, 21페이지</a> ). 
	프로펠러의 상태를 표시합니다. 흰색이며 회전 중인 경우: 프로펠러가 정방향 추력을 제공하고 있습니다. 적색이며 회전 중인 경우: 프로펠러가 역방향 추력을 제공하고 있습니다. <sup>2</sup> 회전하지 않는 경우: 프로펠러가 켜져 있으나 속도가 0으로 설정되어 있습니다. 아무 표시가 없는 경우: 프로펠러가 꺼져 있습니다.
	트롤링 모터의 GPS 신호 강도를 표시합니다.
PROP	프로펠러의 속도 수준을 표시합니다 ( <a href="#">모터 속도 조정, 12페이지</a> ). 프로펠러가 역방향 추력을 제공하는 경우 속도 수준이 적색으로 표시됩니다. <sup>2</sup> <b>참고:</b> 모터에서 항해 제어를 사용하는 경우 프로펠러 속도가 표시되지 않습니다.
SOG	측정된 현재 지상 속도(SOG)를 표시합니다.

<sup>2</sup> 역방향 추력 시 모터의 소음이 더 크고, 추진력이 더 약하며, 전진 추력보다 효율이 떨어집니다.

## 메뉴 탐색

메뉴 및 화살표 키를 사용하여 리모컨의 메뉴를 탐색할 수 있습니다.

- 메뉴를 열려면  아이콘을 누릅니다.
- 여러 메뉴 항목 간에 이동하려면  및  아이콘을 누릅니다.
- 메뉴 항목을 선택하려면  아이콘을 누릅니다.
- 이전 메뉴 항목으로 돌아가려면  아이콘을 누릅니다.
- 메뉴를 종료하려면  아이콘을 누르거나, 기본 화면이 나타날 때까지 반복해서  아이콘을 누릅니다.

## 프로펠러를 켜거나 끄기

### ⚠ 경고

해상의 다른 사람이 회전하는 프로펠러와 접촉할 수도 있는 지역에서는 모터를 사용하지 마십시오. 그렇지 않으면 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

프로펠러가 수면 위에 있으면 모터를 가동하지 마십시오. 회전하는 프로펠러와 접촉하면 심각한 상처를 입을 수 있습니다.

- 1 필요한 경우 트롤링 모터를 전개합니다 ([수납된 위치에서 모터 전개, 1페이지](#)).

참고: 트롤링 모터가 수납된 위치에 있으면 프로펠러가 켜질 수 없습니다.

- 2 리모컨에서 을 눌러 프로펠러를 켭니다.

- 3 을 다시 눌러 프로펠러를 끕니다.

## 모터 속도 조정

리모컨에서  또는 를 눌러 속도를 높이거나 낮춥니다.

수동 모드에서 리모컨 화면의 PROP 필드에 표시된 프로펠러 속도가 그에 따라 증가하거나 감소합니다.

항해 제어 모드에서 현재 목표 속도가 트롤링 모터 리모컨 화면에 표시되고 그에 따라 증가하거나 감소합니다.

참고: 수동 모드에서 리모컨을 사용하여 속도를 높이거나 낮추면 프로펠러가 자동으로 켜지지 않습니다. 프로펠러를 켜려면 리모컨의  버튼을 눌러야 합니다.

## 최대 속도 전환

- 1 리모컨에서 을 두 번 누릅니다.

트롤링 모터 프로펠러 속도가 최대 속도로 빠르게 증가합니다.

- 2 을 누르면 이전 프로펠러 속도로 돌아갑니다.

팁: 최대 속도에서 리모컨의 을 눌러 프로펠러 속도를 천천히 낮출 수 있습니다.

## 프로펠러가 부분적으로 전개된 상태에서 작동하는 경우

예를 들어, 수초나 수중 장애물을 통과하는 등 특정 상황에서는 트롤링 모터가 일부만 전개된 상태에서도 프로펠러를 작동할 수 있습니다.

- 1 트롤링 모터가 전개된 상태에서 당김 케이블이 멈출 때까지 끝까지 위로 당겨 래치를 풀고 그 상태로 계속 단단히 잡고 있어야 합니다.

- 2 당김 케이블을 위쪽과 뒤쪽으로 당기면서 모터를 천천히 들어 올려 수초나 장애물을 지나갈 수 있는 위치로 조정합니다.

프로펠러가 회전을 멈추고 모터가 한쪽으로 회전합니다.

- 3 리모컨 또는 페달을 사용하여 프로펠러를 켜고 필요에 따라 모터를 조종합니다.

참고: 모터를 절반 이상 들어 올리면 안전 장치가 작동하여 프로펠러가 자동으로 멈추지만 모터 방향은 변하지 않습니다.

- 4 장애물을 지나면 모터를 천천히 전개 위치로 내리거나 보관 위치로 올립니다.

모터가 부분적으로 전개된 상태에서 작동한 경우 보관 위치로 올리기 전에 모터가 마운트 레일에 올바르게 안착하도록 한쪽 방향으로 수동으로 돌려야 할 수도 있습니다.

## 수동으로 트롤링 모터 조종

수동 모드에서, 필요에 따라 트롤링 모터의 방향과 속도를 조절할 수 있습니다.

참고: 트롤링 모터는 켜지면 기본적으로 수동 모드가 됩니다.

1 필요한 경우 을 누릅니다.

2 을 눌러 조종합니다.

팁: 제스처 컨트롤을 사용하여 조종할 수도 있습니다 ([제스처 제어를 사용하여 조종, 13페이지](#)).

## 제스처 제어

리모컨을 가리키거나 움직여 트롤링 모터와 상호 작용할 수 있습니다. 제스처 제어를 사용하려면 먼저 트롤링 모터의 나침반 ([트롤링 모터 나침반 보정, 15페이지](#))과 리모컨의 나침반 ([리모컨 보정하기, 14페이지](#))을 보정해야 합니다.

### 제스처 제어를 사용하여 조종

리모컨을 가리켜 모터를 조종할 수 있습니다.

1 필요한 경우 프로펠러를 켭니다 ([프로펠러를 켜거나 끄기, 12페이지](#)).

2  아이콘을 길게 누릅니다.

3  아이콘을 길게 누른 채 리모컨을 왼쪽이나 오른쪽으로 가리켜 좌현 또는 우현을 조종합니다.

4 에서 손을 떼 조종을 멈춥니다.

### 제스처 제어를 사용하여 방향 고정을 조정

리모컨을 움직여 방향 고정을 조정할 수 있습니다 ([방향 유지, 16페이지](#)).

1 필요한 경우 프로펠러를 켭니다 ([프로펠러를 켜거나 끄기, 12페이지](#)).

2  아이콘을 길게 누릅니다.

3 리모컨으로 방향을 조정하고 싶은 위치를 가리킵니다.

4 에서 손을 떼면 진행 방향이 설정됩니다.

### 제스처 제어를 사용하여 고정 위치 조정

앵커 잠금 기능을 사용할 때 리모컨을 움직여 사용자의 위치를 조정할 수 있습니다 ([사용자의 위치 고정, 16페이지](#)).

1 을 길게 누릅니다.

2 리모컨으로 위치를 이동하고 싶은 방향을 가리킵니다.

사용자가 가리키는 방향으로 사용자의 위치가 1.5m(5ft.) 이동합니다.

3 에서 손을 뗅니다.

4 사용자가 원하는 위치에 있을 때까지 이러한 절차를 반복합니다.

## 리모컨에 배터리 설치

리모컨은 2개의 AA 배터리(미동봉)를 사용하여 작동합니다. 최상의 결과를 얻으려면 리튬 배터리를 사용하십시오.

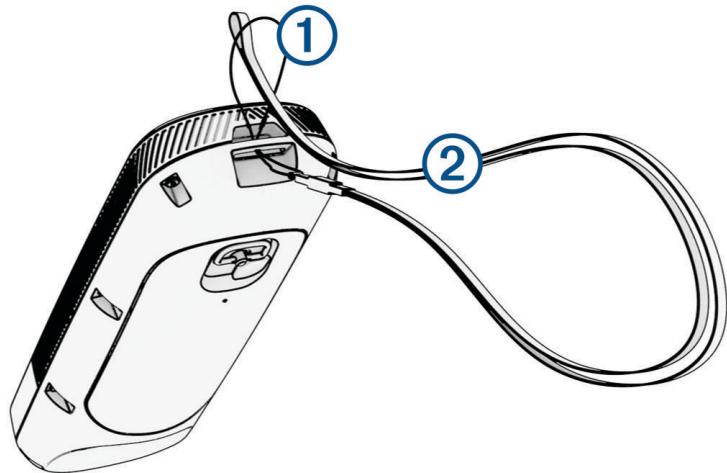
1 D-링을 반시계 방향으로 돌리고, 위로 당겨 덮개를 분리합니다.

2 극성을 유의하면서 AA 배터리 2개를 삽입합니다.

3 배터리 덮개를 다시 끼우고 D-링을 시계 방향으로 돌립니다.

## 끈 부착

- 리모컨 뒷면에서 시작하여, 끈 고리①를 슬롯을 통해 삽입합니다.



- 끈의 다른 쪽 끝②을 고리를 통해 끼고, 팽팽히 당깁니다.
- 필요할 경우, 끈을 사용 중에 묶기 위해 목이나 손목에 감아 놓습니다.

## 리모컨 보정하기

### 주의

야외에서 전자 나침반을 보정합니다. 방향 정확도를 개선하려면 차량, 건물 및 송전선과 같이 자기장에 영향을 미치는 물체 주변은 피하십시오.

제스처를 사용하여 모터를 조작하려면 먼저 리모컨의 나침반을 보정해야 합니다. 보정 후 제스처 조작이 제대로 작동하지 않을 경우, 이 과정을 필요한 만큼 반복할 수 있습니다.

- ≡ > Settings > Remote Control > Calibrate을 선택합니다.
- Start을 선택하고, 화면의 지침을 따릅니다.

## 리모컨 페어링하기

리모컨은 출고 시 이미 트롤링 모터와 페어링되어 있습니다. 다시 페어링해야 하는 경우 다음 단계를 따르십시오.

- 트롤링 모터를 켭니다.
- 트롤링 모터의 ⏪을 세 번 눌러 페어링 모드로 들어갑니다.  
트롤링 모터의 ⏪ 상태 LED가 연결을 검색하면 파란색으로 켜집니다.
- 리모컨을 트롤링 모터에서 1m(3피트) 이내로 가져옵니다.
- 리모컨을 켭니다.
- 리모컨에서 ≡ > Settings > Remote Control > Pairing > Pair > Start을 선택합니다.  
몇 초 후 리모컨에 Pairing Complete가 표시됩니다.

## 추가 리모컨 페어링

최대 2개의 리모컨을 동시에 트롤링 모터에 연결할 수 있습니다.

두 번째 리모컨을 페어링하려면 첫 번째 연결된 리모컨을 사용하여 다음 단계를 수행해야 합니다.

- 1 트롤링 모터를 켭니다.
- 2 이미 모터에 페어링된 리모컨에서  > Settings > Remote Control > Pairing > Add Additional Remote를 선택합니다.
- 3 추가 리모컨을 트롤링 모터 디스플레이 패널의 1m(3ft.) 이내로 가져옵니다.
- 4 추가 리모컨을 켭니다.
- 5 추가 리모컨에서  > Settings > Remote Control > Pairing > Pair > Start을 선택합니다.

Device Found가 첫 번째 리모컨에 표시됩니다. 몇 초 후에 Pairing Complete가 두 번째 리모컨에 표시됩니다.

## 자동조종장치

### △ 경고

선박을 안전하고 신중하게 조종할 책임은 사용자에게 있습니다. 트롤링 모터의 자동조종장치 기능은 사용자의 보트 조종 능력을 높여주는 도구입니다. 보트의 안전 운항에 대한 책임을 덜어주지는 않습니다. 운항 상 위험 요소를 피하고 모터 제어 장치를 무인 상태로 두지 마십시오.

고요하고 위험 요소가 없는 바다에서 자동조종장치 기능을 배우십시오.

### △ 주의

자동조종장치 기능을 사용할 때는 급정지, 급가속 및 급회전에 대비하십시오.

Force Pro 트롤링 모터는 사전 계획된 루트 따르기, 방향 유지, 위치 고정 등의 자동조종장치 기능을 지원합니다.

자동조종장치 기능을 사용하려면 먼저 트롤링 모터의 나침반을 보정해야 합니다 ([트롤링 모터 나침반 보정, 15페이지](#)). GPS 신호를 수신하여 자동조종장치 모드를 활성화할 수 있습니다 ([GPS 신호 획득, 16페이지](#)).

포함된 리모컨을 사용하여 모든 자동조종장치 모드를 활성화하고 제어할 수 있습니다 ([리모컨, 9페이지](#)). 다른 호환 장치를 사용하여 특정 자동조종장치 기능을 제어할 수 있습니다 ([운영, 4페이지](#)).

**팁:** 일부 상황에서는 자동조종장치 모드로 인해 예상보다 더 많은 난류가 발생할 수 있습니다. 자동조종장치 개인 설정을 조정하여 자동조종장치 감도를 다른 조건에 맞출 수 있습니다 ([자동조종장치 응답 조정, 16페이지](#)).

Force Pro는 다음 자동조종장치 기능을 지원합니다.

**항해 제어:** 모터는 프로펠러 속도를 자동으로 제어하여 목표 속도를 유지합니다 ([속도 유지, 16페이지](#)).

**앵커 잠금:** 모터가 위치를 유지하기 위해 자동으로 조향하고 프로펠러를 작동시킵니다 ([사용자의 위치 고정, 16페이지](#)).

**순항:** 모터가 자동으로 조향하여 보트의 진행 방향을 동일하게 유지합니다 ([방향 유지, 16페이지](#)).

**루트 따르기:** 모터가 자동으로 조향하고 프로펠러를 작동시켜 웨이포인트로 탐색하거나 코스 또는 트랙을 따라 탐색합니다 ([탐색, 17페이지](#)).

## 트롤링 모터 나침반 보정

트롤링 모터 나침반을 보정하기 전에 보트를 원을 그리며 움직일 수 있을 만큼 충분한 공간이 있는 잔잔한 개방 수역으로 이동해야 합니다.

### 주의

파도가 심하거나 바람이 부는 조건에서 트롤링 모터 나침반을 보정하면 자동조종장치 성능에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다.

- 1 트롤링 모터가 전개 위치에 있는지 확인합니다 ([수납된 위치에서 모터 전개, 1페이지](#)).
- 2 리모컨에서  > Settings > Trolling Motor > Calibrate > Compass을 선택합니다.
- 3 메시지가 표시되면 화면의 지침에 따라 나침반을 보정합니다.

나침반을 보정하는 동안 페달, 리모컨, 또는 아웃보드 모터를 사용하여 보트를 조향할 수 있습니다.

자동조종장치 기능이 예상대로 작동하지 않으면 보정 과정을 반복해야 합니다.

## GPS 신호 획득

- 탁 트인 하늘을 볼 수 있는 장소로 보트를 이동합니다.
- 트롤링 모터가 위성을 찾는 동안 30~60초 정도 기다립니다.
- GPS를 사용하여 모터 위치를 획득한 경우  LED 표시등이 녹색으로 켜집니다.

## 자동조종장치 응답 조정

자동조종장치 개인 설정을 조정하여 자동조종장치 감도를 다른 조건에 맞출 수 있습니다.

- 리모컨에서  > **Settings** > **Trolling Motor**를 선택합니다.
- 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.
  - 앵커 잠금 모드의 개인을 조정하려면 **Anchor Gain**을 선택합니다.
  - 방향 고정 및 항해 제어를 포함한 내비게이션 모드의 자동조종장치 개인을 조정하려면 **Navigation Gain**을 선택합니다.
-  또는  아이콘을 선택하여 개인 값을 높이거나 낮춥니다.
  - 자동조종장치의 응답성을 높이려면 개인 설정을 높입니다. 모터가 보트를 더 정확하게 제어하지만, 난류가 더 많이 발생할 수 있습니다. 일반적으로 더 크거나 무거운 보트에 더 높은 개인 값이 필요합니다.
  - 자동조종장치의 응답성을 낮추려면 개인 설정을 낮춥니다. 모터에서 난류가 덜 발생하지만, 보트 제어 정확도는 떨어질 수 있습니다.
- 선택 사항을 확인하려면  아이콘을 선택합니다.

## 속도 유지

자동조종장치 기능을 사용하려면 먼저 트롤링 모터를 보정해야 합니다 ([트롤링 모터 나침반 보정, 15페이지](#)).

항해 제어 기능은 물결 및 바람의 변화를 자동으로 조정하면서 특정한 지상 속도를 설정 및 유지하는 자동조종장치 기능입니다.

**팁:** 항해 제어 기능을 다른 자동조종장치 모드와 함께 사용할 수 있습니다 ([자동조종장치, 15페이지](#)).

리모컨에서  을 누릅니다.

항해 제어가 현재 속도로 활성화됩니다.

항해 제어를 끄고 프로펠러를 끄려면  을 눌러야 합니다.

## 사용자의 위치 고정

자동조종장치 기능을 사용하려면 먼저 트롤링 모터를 보정해야 합니다 ([트롤링 모터 나침반 보정, 15페이지](#)).

앵커 잠금 기능은 GPS를 사용하여 트롤링 모터로 위치를 유지합니다.

 을 누릅니다.

**참고:** 리모컨의 화살표 키를 누르거나 제스처 제어를 사용하여 앵커 잠금 위치를 조정할 수 있습니다 ([제스처 제어를 사용하여 고정 위치 조정, 13페이지](#)).

앵커 잠금을 비활성화하려면  을 다시 누릅니다.

## 방향 유지

자동조종장치 기능을 사용하려면 먼저 트롤링 모터를 보정해야 합니다 ([트롤링 모터 나침반 보정, 15페이지](#)).

보트가 계속 나침반과 같은 방향으로 이동하도록 Heading Hold을 활성화할 수 있습니다. 바람, 해류와 같은 요인으로 인한 표류를 보상하기 위해 모터가 방향을 자동으로 조정할 수 있습니다.

1 가고 싶은 방향으로 보트를 조종하십시오.

2  을 누릅니다.

**참고:**  및  을 누르거나, 제스처 컨트롤 ([제스처 제어를 사용하여 방향 고정을 조정, 13페이지](#))

**팁:** 이 자동조종장치 모드를 사용하는 동안 항해 제어를 사용하여 속도를 유지할 수도 있습니다 ([속도 유지, 16페이지](#)).

Heading Hold을 비활성화하고 수동 모드로 돌아가려면  또는  을 선택해야 합니다.

## Heading Hold 동작 변경

기본적으로 Heading Hold 기능은 Go To 모드로 설정되어 있으며, 이 모드는 표류를 보정하여 보트가 계속 같은 방향으로 이동하도록 방향을 조정합니다. 원하는 경우 Heading Hold 기능이 Vessel Align 모드를 사용하도록 설정할 수 있으며, 이 모드는 표류를 무시하고 보트의 선수 방향을 일정하게 유지합니다.

1 리모컨에서  > Settings > Trolling Motor > Heading Hold을 선택합니다.

2 Vessel Align을 선택합니다.

Go To을 선택하면 기본 Heading Hold 동작으로 돌아갑니다.

## 탐색

자동조종장치 기능을 사용하려면 먼저 트롤링 모터를 보정해야 합니다 (트롤링 모터 나침반 보정, 15페이지).

트롤링 모터는 GPS를 사용하여 보트를 웨이포인트 위치로 조종하거나 루트 또는 트랙을 따릅니다.

1 리모컨에서 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 저장된 웨이포인트로 탐색을 시작합니다 (웨이포인트로 탐색, 18페이지).
- 저장된 루트 탐색을 시작합니다 (루트 탐색, 19페이지).
- 활성 트랙을 추적하기 시작합니다 (활성 트랙의 시작점으로 탐색, 20페이지).
- 저장된 트랙 탐색을 시작합니다 (저장된 트랙 탐색, 20페이지).

참고: 연결된 차트플로터에서 탐색을 시작할 때 트롤링 모터를 사용하여 자동안내 경로를 따를 수도 있습니다. 자세한 내용은 차트플로터의 사용설명서를 참조하십시오.

리모컨 화면에 Navigating이 표시되고, 트롤링 모터가 자동으로 보트를 목적지로 조종합니다.

2 필요에 따라 속도를 조절합니다.

팁: 이 자동조종장치 모드를 사용하는 동안 항해 제어를 사용하여 속도를 유지할 수도 있습니다 (속도 유지, 16페이지).

## 탐색 일시 중지 및 재개

1 탐색하는 동안 리모컨에서 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 같은 속도로 같은 방향으로 계속하면서 탐색을 일시 중지하려면  > Standby를 선택합니다.
- 탐색을 일시 중지하고 앵커 잠금을 설정하려면  아이콘을 선택합니다.

탐색이 중지되면 트롤링 모터가 수동 모드로 돌아가거나 앵커 잠금 상태로 위치를 유지합니다.

2  > Follow Route를 선택하거나  아이콘을 눌러 탐색을 재개합니다.

3 필요한 경우, 프로펠러를 시작합니다.

## 탐색 중지

 > Stop Nav를 선택합니다.

탐색이 중지되고, 트롤링 모터가 수동 모드로 돌아갑니다.

## 역방향 추력

수동 모드에서는 프로펠러를 후진 방향으로 작동시킬 수 있습니다. 프로펠러를 짧은 시간 동안 거꾸로 작동시키면 좁은 공간에서 모터를 덜 조향하고 후진하는 등 일부 상황에서 유용할 수 있습니다.

트롤링 모터의 프로펠러는 주로 정방향 추력을 위해 설계되었기 때문에 역방향 추력을 생성할 때는 효율이 떨어집니다. 특히 프로펠러 속도가 빠르면 모터 소음과 수중 난기류가 증가합니다.

### 주의

프로펠러와 프로펠러 구동 모터의 공동현상 및 과도한 마모를 최소화하려면 역방향 추력을 적게 사용해야 합니다.

## 전진 및 후진 모드 간 전환

1 을 두 번 누릅니다.

프로펠러가 후진으로 설정되면 리모컨 화면의  아이콘이 빨간색으로 켜집니다. 자동조종장치 모드로 모터가 작동 중인 경우, 모터가 자동으로 수동 모드로 전환됩니다. 프로펠러가 작동 중인 경우 자동으로 정지합니다.

2 프로펠러를 켜려면 을 다시 누릅니다.

**참고:** 전진 및 후진 모드 간 전환 시 프로펠러 속도는 이전에 사용한 동일한 추진 모드의 마지막 속도로 자동 설정됩니다.

## 웨이포인트

웨이포인트는 나중에 돌아올 수 있도록 위치를 표시하는 데 사용됩니다. 트롤링 모터는 최대 5,000개의 웨이포인트를 저장할 수 있습니다.

트롤링 모터를 차트플로터에 연결하면 트롤링 모터와 차트플로터에 저장된 웨이포인트가 자동으로 동기화됩니다.

**참고:** 시스템이 동기화되어 있으므로 트롤링 모터의 리모컨을 사용하여 웨이포인트를 삭제하거나 기본 설정을 복원하거나 사용자 데이터를 삭제하면 차트플로터의 웨이포인트도 함께 삭제됩니다. 마찬가지로 차트플로터에서 웨이포인트를 삭제하면 트롤링 모터에서도 자동으로 삭제됩니다.

## 웨이포인트 생성하기

현재 위치를 웨이포인트로 저장할 수 있습니다.

1 필요한 경우, 웨이포인트로 저장하고 싶은 위치로 이동합니다.

2 리모컨에서  아이콘을 누릅니다.

## 웨이포인트로 탐색

1 리모컨에서  > Waypoints를 선택합니다.

가장 가까운 10개의 웨이포인트 목록이 표시됩니다.

2 웨이포인트를 선택합니다.

3 Navigate To를 선택합니다.

4 프로펠러를 켭니다 ([프로펠러를 켜거나 고기, 12페이지](#)).

트롤링 모터가 웨이포인트 위치로 이동합니다 ([탐색, 17페이지](#)).

## 웨이포인트 세부 정보 보기

1 리모컨에서  > Waypoints를 선택합니다.

가장 가까운 10개의 웨이포인트 목록이 표시됩니다.

2 웨이포인트를 선택합니다.

3 Review를 선택합니다.

## 웨이포인트 이름 편집

1 리모컨에서  > Waypoints를 선택합니다.

가장 가까운 10개의 웨이포인트 목록이 표시됩니다.

2 웨이포인트를 선택합니다.

3 Edit를 선택합니다.

4 웨이포인트의 새 이름을 입력합니다.

## 웨이포인트 삭제

1 리모컨에서  > Waypoints를 선택합니다.

가장 가까운 10개의 웨이포인트 목록이 표시됩니다.

2 웨이포인트를 선택합니다.

3 Delete를 선택합니다.

# 루트

루트는 최종 목적지로 사용자를 안내하는 일련의 위치입니다.

트롤링 모터를 차트플로터에 연결하면 차트플로터에 보관된 루트가 트롤링 모터에 보관된 루트와 동기화됩니다. 한 장치에서 루트를 삭제하거나 편집하면 다른 장치에 보관된 루트가 자동으로 변경됩니다. 차트플로터에서만 루트를 생성할 수 있습니다.

최대 100개의 루트를 저장할 수 있습니다.

## 루트 탐색

1 리모컨에서  > Routes를 선택합니다.

가장 가까운 10개의 루트 목록이 표시됩니다.

2 루트를 선택합니다.

3 Navigate To을 선택합니다.

4 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 루트를 만들 때 사용한 시작 지점에서부터 루트를 탐색하려면 Forward를 선택합니다.

- 루트를 만들 때 사용한 목적지에서부터 루트를 탐색하려면 Backward를 선택합니다.

- 현재 위치부터 루트의 시작점까지 탐색하려면 From Start를 선택합니다.

5 프로펠러를 컵니다 ([프로펠러를 커거나 고기, 12페이지](#)).

트롤링 모터가 루트를 따라 선택한 방향으로 이동합니다 ([탐색, 17페이지](#)).

루트 끝에 접근하면 기본값으로 트롤링 모터가 앵커 잠금 기능으로 전환되어 루트 끝에서 위치를 고정합니다. 이러한 동작은 설정에서 변경할 수 있습니다 ([트롤링 모터 설정, 21페이지](#)).

## 루트 세부 정보 보기

1 리모컨에서  > Routes를 선택합니다.

가장 가까운 10개의 루트 목록이 표시됩니다.

2 루트를 선택합니다.

3 Review를 선택합니다.

## 루트 이름 편집

1 리모컨에서  > Routes를 선택합니다.

가장 가까운 10개의 루트 목록이 표시됩니다.

2 루트를 선택합니다.

3 Edit을 선택합니다.

4 루트의 새 이름을 입력합니다.

## 루트 삭제

1 리모컨에서  > Routes를 선택합니다.

가장 가까운 10개의 루트 목록이 표시됩니다.

2 루트를 선택합니다.

3 Delete를 선택합니다.

# 트랙

트랙은 배의 경로를 기록한 것입니다. 현재 기록되고 있는 트랙을 활성 트랙이라고 하며 저장할 수 있습니다. 최대 50개의 트랙을 저장할 수 있습니다.

트롤링 모터를 차트플로터에 연결하면, 차트플로터에 보관된 활성 트랙 및 저장된 트랙이 트롤링 모터에 보관된 활성 트랙 및 저장된 트랙과 동기화됩니다. 한 장치에서 활성 및 저장된 트랙을 추가, 삭제 또는 편집하면 다른 장치에 보관된 활성 및 저장된 트랙이 자동으로 변경됩니다.

## 활성 트랙 저장

현재 기록되고 있는 트랙을 활성 트랙이라고 합니다. 활성 트랙을 저장하고 나중에 탐색할 수 있습니다. 트롤링 모터에는 최대 50개의 트랙을 저장할 수 있습니다.

- 1 리모컨에서  > Tracks > Save Active Track을 선택합니다.

활성 트랙은 현재 날짜와 함께 트랙 이름으로 저장됩니다.

- 2 저장된 트랙의 이름을 변경합니다(선택 사항).

## 활성 트랙 지우기

 > Tracks > Clear Active Track를 선택합니다.

트랙 메모리는 지워지지만, 활성 트랙은 계속해서 기록됩니다.

## 활성 트랙의 시작점으로 탐색

현재 기록되고 있는 트랙을 활성 트랙이라고 합니다. 현재 위치에서부터 이동 경로를 따라 다시 활성 트랙의 시작 지점 까지 탐색할 수 있습니다.

- 1  > Tracks > Backtrack을 선택합니다.
- 2 프로펠러를 켭니다 ([프로펠러를 켜거나 고기, 12페이지](#)).

트롤링 모터가 이동 경로를 따라 다시 활성 트랙의 시작 지점까지 탐색합니다 ([탐색, 17페이지](#)).

## 저장된 트랙 탐색

- 1  > Tracks > Saved Tracks을 선택합니다.

가장 가까운 10개의 저장된 트랙 목록이 표시됩니다.

- 2 저장된 트랙을 선택합니다.
- 3 Navigate To를 선택합니다.
- 4 다음과 같이 옵션을 선택합니다.
  - 저장된 트랙을 트랙의 시작점부터 끝까지 탐색하려면 Forward를 선택합니다.
  - 저장된 트랙을 트랙의 끝부터 다시 시작점까지 탐색하려면 Backward를 선택합니다.
- 5 프로펠러를 켭니다 ([프로펠러를 켜거나 고기, 12페이지](#)).

트롤링 모터가 저장된 트랙을 따라 선택한 방향으로 이동합니다 ([탐색, 17페이지](#)).

## 저장된 트랙 세부 정보 조회

- 1 리모컨에서  > Tracks > Saved Tracks을 선택합니다.

가장 가까운 10개의 저장된 트랙 목록이 표시됩니다.

- 2 저장된 트랙을 선택합니다.
- 3 Review를 선택합니다.

## 저장된 트랙 이름 편집

- 1 리모컨에서  > Tracks > Saved Tracks을 선택합니다.

가장 가까운 10개의 저장된 트랙 목록이 표시됩니다.

- 2 저장된 트랙을 선택합니다.
- 3 Edit를 선택합니다.
- 4 저장된 트랙의 새 이름을 입력합니다.

## 저장된 트랙 삭제

- 1 리모컨에서  > Tracks > Saved Tracks을 선택합니다.

가장 가까운 10개의 저장된 트랙 목록이 표시됩니다.

- 2 저장된 트랙을 선택합니다.
- 3 Delete를 선택합니다.

# 설정

## 트롤링 모터 설정

리모컨에서  > Settings > Trolling Motor를 선택합니다.

**Wi-Fi:** 트롤링 모터에 대한 무선 네트워크 기본 설정을 설정합니다 (무선 네트워크 설정, 21페이지).

**Calibrate:** 트롤링 모터 나침반을 보정하고 ([트롤링 모터 나침반 보정, 15페이지](#)) 트롤링 모터 보우 오프셋을 설정합니다 ([선수 오프셋 설정, 7페이지](#)).

**Units:** 측정 단위를 설정합니다.

**Battery Management:** 트롤링 모터 배터리 관련 설정을 정의합니다 (배터리 관리 설정, 21페이지).

**Beeper:** 자동조종장치 알림 신호음을 비활성화하거나 활성화합니다.

**Prop Stow Side:** 트롤링 모터를 수납할 때 트롤링 모터의 어느 쪽으로 프로펠러가 회전할지 설정합니다. 이는 수납된 프로펠러 가까이에 다른 물품을 보관할 때 유용합니다.

**Auto Power On:** 시스템에 전원을 연결하면 트롤링 모터를 켭니다.

**Heading Hold:** 방향 고정 기능의 동작을 설정합니다 ([Heading Hold 동작 변경, 17페이지](#)).

**Nav. Arrival:** 루트 끝에 도달할 때 트롤링 모터의 동작을 설정합니다. Anchor Lock 설정을 통해 보트가 루트 끝에 도달할 때 앵커 잠금 기능을 사용하면 트롤링 모터가 위치를 유지합니다. Manual 설정을 사용하면 보트가 루트의 끝에 도달할 때 프로펠러가 꺼집니다.

### ⚠ 주의

Nav. Arrival 설정에서 Manual을 사용하려면 보트를 제어할 준비가 되어 있어야 합니다.

**Anchor Gain:** 앵커 잠금 모드에서 자동조종장치 응답 수준을 설정합니다 ([자동조종장치 응답 조정, 16페이지](#)).

**Navigation Gain:** 다른 자동조종장치 모드에서 자동조종장치 응답 수준을 설정합니다 ([자동조종장치 응답 조정, 16페이지](#)).

**Clear User Data:** 저장된 모든 웨이포인트, 루트, 트랙과 활성 트랙을 삭제합니다.

**참고:** 차트플로터에 연결되어 있을 경우, 이를 선택하면 트롤링 모터는 물론 연결된 차트플로터에서도 사용자 데이터가 지워집니다.

**Restore Defaults:** 트롤링 모터 설정을 출하 시 기본값으로 복원합니다.

**참고:** 기본 설정을 복원해도 트롤링 모터 또는 연결된 차트플로터에서 사용자 데이터는 지워지지 않습니다.

**Clear Diagnostics:** 문제 해결을 위해 트롤링 모터에 저장된 시스템 생성 데이터를 삭제합니다.

## 무선 네트워크 설정

리모컨에서  > Settings > Trolling Motor > Wi-Fi를 선택합니다.

**참고:** 활성 Wi-Fi® 모드가 화면 상단에 표시됩니다.

**Mode:** Wi-Fi 모드를 설정합니다. Wi-Fi 기술을 끄거나, 차트플로터의 네트워크에 접속하거나, ActiveCaptain 앱을 사용할 무선 액세스 포인트를 생성할 수 있습니다 ([ActiveCaptain 앱을 사용하여 모바일 장치에 연결, 22페이지](#)).

**Setup > Name:** 트롤링 모터의 무선 액세스 포인트 이름을 설정합니다 (ActiveCaptain 모드에만 해당).

**Setup > Password:** 트롤링 모터의 무선 액세스 포인트 암호를 설정합니다 (ActiveCaptain 모드에만 해당).

## 배터리 관리 설정

리모컨에서  > Settings > Trolling Motor > Battery Management를 선택합니다.

**Indicator:** 트롤링 모터 배터리 표시기의 표시 방식을 아이콘 또는 숫자 전압 값으로 설정합니다.

**Battery Setup:** 보고된 배터리 상태를 계산하는 데 도움이 되는 트롤링 모터에 연결된 배터리 유형을 설정합니다.

## 리모컨 설정

리모컨에서  > Settings > Remote Control을 선택합니다.

**Backlight:** 백라이트 설정을 조정합니다. (백라이트 설정, 22페이지)

**Beep:** 키를 누르면 경보가 울리도록 신호 발수신 장치를 설정합니다.

**Auto Power Off:** 리모컨이 자동으로 꺼질 때까지의 시간을 설정합니다.

**Calibrate:** 리모컨의 제스처 제어 기능을 보정합니다 (리모컨 보정하기, 14페이지).

**Pairing:** 리모컨과 트롤링 모터를 페어링합니다 (리모컨 페어링하기, 14페이지).

**Language:** 화면상의 텍스트 언어를 설정합니다.

**Restore Defaults:** 리모컨을 공장 초기 설정으로 재설정합니다. 이는 리모컨의 초기 구성 설정을 복원하되, 저장된 사용자 데이터는 제거하지 않습니다.

## 백라이트 설정

리모컨에서  > Settings > Remote Control > Backlight를 선택합니다.

**Keys:** 키를 누를 때 백라이트가 켜지도록 설정합니다.

**Alarms:** 리모컨에서 경보가 울릴 때 백라이트가 켜지도록 설정합니다.

**Timeout:** 백라이트가 꺼질 때까지의 시간을 설정합니다.

**Brightness:** 백라이트의 밝기 수준을 설정합니다.

## ActiveCaptain 앱을 사용하여 모바일 장치에 연결

ActiveCaptain 앱을 사용하여 모바일 장치를 트롤링 모터에 연결할 수 있습니다. 이 앱은 트롤링 모터와 상호 작용하고 장치 소프트웨어를 업데이트할 수 있는 빠르고 쉬운 방법을 제공합니다.

- 1 리모컨에서  > Settings > Trolling Motor > Wi-Fi > Mode > ActiveCaptain > Setup을 선택합니다.
- 2 이 네트워크의 이름 및 암호를 입력합니다.
- 3 모바일 장치의 애플리케이션 스토어에서 ActiveCaptain 앱을 설치하고 엽니다.
- 4 모바일 장치를 트롤링 모터 가까이 가져옵니다.
- 5 모바일 장치 설정에서 Wi-Fi 연결 페이지를 열고 트롤링 모터에 연결합니다. 이때 이전 단계에서 입력한 이름과 암호를 사용합니다.

## 차트플로터에 연결

트롤링 모터를 연결하려면 먼저 호환되는 Garmin 차트플로터에 최신 소프트웨어 버전이 설치되어 있어야 합니다.

**참고:** [garmin.com/force\\_pro/compatible](http://garmin.com/force_pro/compatible)에서 호환되는 Garmin 장치 목록을 확인하여 차트플로터가 트롤링 모터를 지원하는지 확인할 수 있습니다.

트롤링 모터를 호환되는 Garmin 차트 플로터에 무선으로 연결할 수 있습니다. 호환되는 차트 플로터에 연결하면 차트 플로터에서 트롤링 모터를 제어할 수 있습니다.

- 1 차트 플로터와 트롤링 모터를 켭니다.
  - 2 차트플로터에서 무선 네트워크를 호스팅하는지 확인합니다.  
**참고:** 차트플로터를 여러 개 설치한 경우, 무선 네트워크 호스트는 하나뿐입니다. 자세한 내용은 차트플로터의 사용 설명서를 참고하십시오.
  - 3 차트플로터에서 설정 > 통신 > 무선 장치 > Garmin 트롤링 모터 > 시작을 선택합니다.
  - 4 트롤링 모터 디스플레이 패널에서 을 세 번 눌러 페어링 모드로 들어갑니다.  
트롤링 모터의  LED 표시등이 차트 플로터 연결을 검색하는 동안 파란색으로 켜지고 연결에 성공하면 녹색으로 바뀝니다.
  - 연결에 성공하면 차트플로터에 확인 메시지가 나타납니다.
  - 5 차트플로터와 트롤링 모터가 성공적으로 연결된 후, 차트플로터의 트롤링 모터 표시줄을 활성화하여 모터를 제어합니다.
- 자세한 작동 지침은 차트플로터 사용 설명서의 최신 버전을 참조하십시오.

# Garmin 시계에 연결하기

트롤링 모터를 호환되는 Garmin 시계에 무선으로 연결하고 시계에서 Trolling Motor 앱을 사용하여 트롤링 모터를 제어할 수 있습니다.

참고: [garmin.com/force\\_pro/compatible](http://garmin.com/force_pro/compatible)에서 호환되는 Garmin 장치 목록을 확인하여 시계가 트롤링 모터를 지원하는지 여부를 확인할 수 있습니다.

트롤링 모터를 시계에 처음 연결하는 경우 시계와 모터를 페어링해야 합니다. 페어링되면 모터가 전원이 켜져 있고 연결 범위 내에 있을 때 시계가 자동으로 모터에 연결됩니다.

- 1 트롤링 모터의 전원이 켜져 있고 리모컨이 연결되어 있는지 확인하십시오.
- 2 호환되는 Garmin 시계를 트롤링 모터로부터 3m(10피트) 이내로 가져옵니다.
- 3 시계에서 **MENU**를 길게 누릅니다.
- 4 **센서 및 부품 > 새로 추가 > Trolling Motor**를 선택합니다.
- 5 트롤링 모터 디스플레이 패널에서 ⌂을 세 번 눌러 페어링 모드로 들어갑니다.  
트롤링 모터 디스플레이 패널의 ↗이 연결 대상을 검색하는 동안 파란색으로 켜지고 연결에 성공하면 녹색으로 바뀝니다.
- 6 시계 및 연결된 리모컨에 표시되는 페어링 코드를 확인합니다.

START를 누르고 작업 및 앱 목록에서 Trolling Motor를 선택하여 트롤링 모터 컨트롤을 열 수 있습니다.

## 소프트웨어 업데이트

Garmin 해상 장치의 최신 소프트웨어 업데이트에 대한 자세한 내용은 [garmin.com/support/software/marine/](http://garmin.com/support/software/marine/)을 참조하십시오.

## ActiveCaptain 앱으로 소프트웨어 업데이트

[garmin.com/videos/trolling\\_motor\\_update/](http://garmin.com/videos/trolling_motor_update/)에서 소프트웨어 업데이트 프로세스에 관한 도움을 얻을 수 있는 비디오를 시청할 수 있습니다.

### 주의

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 프로세스는 몇 분 정도 걸립니다.

참고: 트롤링 모터를 업데이트하려면 ActiveCaptain 앱을 사용하여 모바일 장치를 트롤링 모터의 전용 Wi-Fi 네트워크에 직접 연결해야 합니다.

- 1 필요한 경우 ActiveCaptain 앱에 사용할 트롤링 모터를 설정합니다 ([ActiveCaptain 앱을 사용하여 모바일 장치에 연결, 22페이지](#)).
- 2 모바일 장치를 트롤링 모터의 전용 Wi-Fi 네트워크에 연결합니다.  
트롤링 모터의 Wi-Fi 네트워크에 연결하면 적절한 업데이트 파일을 다운로드하는 데 필요한 정보가 앱에 제공됩니다.
- 3 ActiveCaptain 앱을 엽니다.
- 4 트롤링 모터의 전용 Wi-Fi 네트워크에서 모바일 장치를 연결 해제합니다.
- 5 모바일 장치를 인터넷에 연결합니다.
- 6 ActiveCaptain 앱에서 **내 해양 장치 > 다운로드**를 선택합니다.

참고: 업데이트를 다운로드하는 옵션은 장치에서 소프트웨어 업데이트를 사용할 수 있는 경우에만 표시됩니다.

ActiveCaptain 앱에서 모바일 장치로 업데이트를 다운로드합니다.

- 7 모바일 장치를 트롤링 모터의 전용 Wi-Fi 네트워크에 다시 연결합니다.  
업데이트가 트롤링 모터로 전송됩니다. 완료하는 데 최대 30분이 소요될 수 있습니다. 트롤링 모터 디스플레이 패널의 모터 속도 표시등이 깜박이며 소프트웨어가 업데이트되고 있음을 나타냅니다.

참고: 전송이 완료되었으나 트롤링 모터 디스플레이 패널의 표시등이 깜박이지 않으면 트롤링 모터를 껐다 다시 켜서 업데이트를 실행합니다.

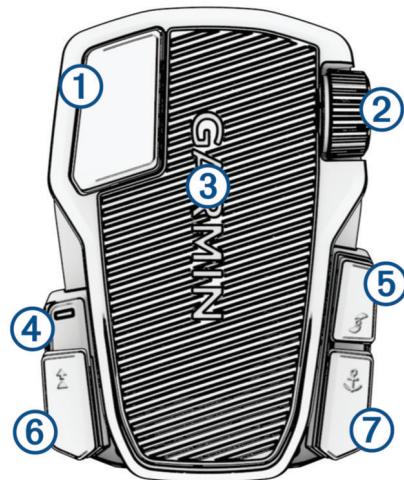
8 리모컨이 켜져 있고 연결되어 있는지 확인합니다.

트롤링 모터 소프트웨어 업데이트가 완료된 후 리모컨 업데이트를 사용할 수 있는 경우 속도 표시등이 깜박이고, 리모컨에서 카운트다운이 시작됩니다. 카운트다운이 종료되면 리모컨에  아이콘이 표시되면서 업데이트 프로세스가 완료됩니다. 완료하는 데 최대 5분이 소요될 수 있습니다.

9 발 페달이 켜져 있고 연결되어 있는지 확인합니다.

트롤링 모터 소프트웨어 업데이트가 완료된 후 발 페달 업데이트를 사용할 수 있는 경우 발 페달의 표시등이 보라색으로 빛나면서 업데이트 프로세스가 완료됩니다. 표시등이 꺼지면 업데이트가 완료됩니다.

## 발 페달

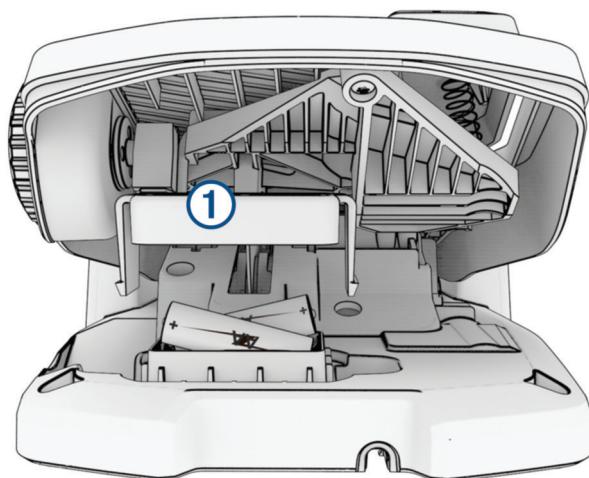


①	순간 프로펠러 제어	길게 누르면 프로펠러가 설정된 속도로 켜집니다. 손을 떼면 프로펠러가 꺼집니다.
②	스피드 훨	훨을 사용자로부터 멀리 회전시키면 프로펠러 속도 또는 항해 제어 속도가 높아집니다. 훨을 사용자를 향해 회전시키면 프로펠러 속도 또는 항해 제어 속도가 낮아집니다. <b>참고:</b> 앵커 잠금이 켜져 있으면 속도 훨이 비활성화됩니다.
③	조종 페달	발가락으로 페달을 누르면 모터가 시계 방향으로 돋습니다. 뒤꿈치로 페달을 밟으면 모터가 반시계 방향으로 돋습니다. <b>참고:</b> 앵커 잠금 또는 방향 고정이 켜져 있거나 루트를 따르고 있을 때, 페달을 기울이거나 버튼을 누르면 이전 프로펠러 속도로 수동 제어가 재개됩니다.
④	Status LED	발 페달의 상태를 표시합니다 ( <a href="#">상태 표시기, 26페이지</a> ).
⑤	연속 프로펠러 제어	한 번 눌러 프로펠러를 켜거나 끕니다 ( <a href="#">프로펠러를 켜거나 끄기, 12페이지</a> ). 자동조종장치 기능이 활성화되어 있는 경우 두 번 눌러서 끄고, 프로펠러를 정지한 다음, 전진 및 역방향 추력 모드 간 전환을 수행합니다 ( <a href="#">역방향 추력, 17페이지</a> ).
⑥	방향 대기	한 번 누르면 현재 방향을 설정 및 유지합니다 ( <a href="#">방향 유지, 16페이지</a> ). 다시 눌러서 방향 고정을 끄고, 프로펠러를 중지하고, 수동 제어를 재개합니다. 자동조종장치 기능이 활성화되어 있는 경우 두 번 눌러서 끄고, 프로펠러를 정지한 다음, 전진 및 역방향 추력 모드 간 전환을 수행합니다 ( <a href="#">역방향 추력, 17페이지</a> ). <b>팁:</b> 이 버튼을 6번 누르면 비활성화할 수 있습니다. 다시 6번 누르면 활성화됩니다.
⑦	닻 잠금	눌러 앵커 잠금을 켭니다. 앵커 잠금은 트롤링 모터를 사용하여 사용자의 위치를 고정합니다 ( <a href="#">사용자의 위치 고정, 16페이지</a> ). 다시 누르면 앵커 잠금이 꺼지고 이전 조종 모드로 돌아갑니다. <b>팁:</b> 이 버튼을 6번 누르면 비활성화할 수 있습니다. 다시 6번 누르면 활성화됩니다.

## 배터리 장착

발 페달은 2개의 AA 알카라인, NiMH 또는 리튬 배터리(미동봉)를 사용하여 작동할 수 있습니다. 최상의 결과를 얻으려면 리튬 배터리를 사용하십시오.

- 1 발 페달의 앞쪽을 최대한 멀리 들어 올립니다.
- 2 배터리 덮개①의 측면을 집고, 위로 당겨 분리합니다.



- 3 극성을 유의하면서 AA 배터리 2개를 삽입합니다.
- 4 배터리 덮개를 배터리 위에 놓고, 양 측면이 제자리에 끼워질 때까지 아래로 밀니다.

## 발 페달 페어링

발 페달은 공장에서 트롤링 모터와 페어링되지만, 연결이 끊어지면 다시 페어링해야 할 수 있습니다.

- 1 트롤링 모터를 켭니다.
- 2 트롤링 모터 디스플레이 패널에서 을 세 번 눌러 페어링 모드로 들어갑니다. 트롤링 모터 디스플레이 패널의 이 연결을 검색하는 동안 청색으로 빛납니다.
- 3 발 페달을 트롤링 모터 디스플레이 패널의 1m(3ft.) 이내로 가져옵니다.
- 4 전원 케이블을 사용하여 발 페달을 전원에 연결하거나, 배터리를 삽입하여 켭니다.
- 5 발 페달을 켠 후 30초 이내에 을 발 페달의 상태 LED가 청색으로 빛날 때까지 길게 누릅니다.
- 6 에서 손을 뗅니다.

발 페달의 상태 LED는 연결을 검색하는 동안 청색으로 빛나며, 트롤링 모터와 성공적으로 페어링되면 꺼집니다.

연결이 성공하면 트롤링 모터 디스플레이 패널의 이 녹색으로 바뀝니다.

## 상태 표시기

발 페달의 LED는 발 페달 상태를 나타냅니다.

녹색으로 빛남	발 페달의 전원이 켜져 있습니다.
청색으로 빛나면서 점멸	발 페달이 페어링 중입니다. 트롤링 모터에 연결되면 LED가 꺼지거나 연결되지 않은 채 페어링 프로세스 시간이 초과됩니다.
버튼을 누르면 녹색으로 점멸	발 페달이 트롤링 모터에 연결되어 있으며 눌려지고 있는 버튼의 명령을 보내는 중입니다.
버튼을 누르면 적색으로 점멸	발 페달이 트롤링 모터에 연결되어 있지 않습니다.
꺼짐	페달이 트롤링 모터에 연결되어 있으며 명령을 보내지 않으면 LED가 꺼집니다. 이는 배터리 수명을 늘립니다.

## 페달에서 자동조종장치 버튼 비활성화

페달의 자동조종장치 버튼을 비활성화하거나 다시 활성화하려면 페달에 전원이 공급되고 있는지 확인해야 합니다.

페달에서 방향 고정 버튼() 및 앵커 잠금 버튼()을 각각 비활성화하여 실수로 활성화되는 것을 방지할 수 있습니다.

버튼을 6번 빠르게 눌러 비활성화합니다.

상태 LED가 1초 동안 적색으로 켜지면 버튼이 비활성화된 상태임을 나타냅니다.

**팁:** 버튼을 다시 활성화하려면 6번 빠르게 누릅니다. 상태 LED가 1초 동안 녹색으로 켜지면 버튼이 활성화된 상태임을 나타냅니다.

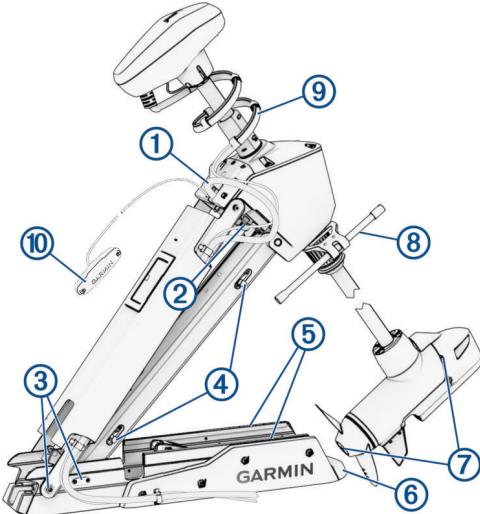
# 유지관리 필요성 및 일정

## 주의

염수나 염분이 섞인 물에서 모터를 사용한 후에는 담수로 모터 전체를 헹군 다음 부드러운 천을 사용하여 액체형 실리콘 스프레이를 뿌리십시오. 물이 침투하여 제품이 손상될 수 있으므로 샤프트 캡에 물을 뿌리지 마십시오.

보증을 유지하려면 정기적인 유지관리 작업을 수행하여 시즌에 대비해 모터를 준비해야 합니다. 자갈길 혹은 흙길과 같이 건조하고 먼지가 많은 환경에서 모터를 운송하는 경우 필요에 따라 시즌 동안 이러한 작업을 반복해야 합니다.

서비스 지침과 교체 부품에 관한 정보는 [garmin.com/manuals/force\\_pro\\_trolling\\_motor](http://garmin.com/manuals/force_pro_trolling_motor)에서 현장 서비스 설명서를 참조하십시오.



- 전원 케이블①의 마모 상태를 검사하고 필요한 경우 교체합니다.<sup>3</sup>
- 전원 단자를 점검하고 청소한 후 필요한 경우 너트②를 조입니다 (전원 단자 점검 및 청소, 28페이지).
- 힌지와 부싱③을 윤활합니다 (힌지 및 부싱 윤활, 28페이지).
- 보관 및 전개 래치 메커니즘④을 청소하고 윤활합니다 (잠금 장치 청소 및 윤활, 29페이지).
- 장착 레일⑤을 점검하고 필요한 경우 교체합니다 (마운트 레일 점검 및 교체, 30페이지).
- 장착 범퍼⑥을 점검하고 필요한 경우 교체합니다 (마운트 범퍼 점검 및 교체, 31페이지).
- 프로펠러 구동 모터의 양극⑦을 청소 또는 교체합니다 (양극 정비, 32페이지).
- 설치된 경우 스탠빌라이저⑧ 끝부분의 고무 스토퍼 마모 상태를 점검하고 필요한 경우 교체합니다.
- 코일 케이블⑨의 마모 상태를 점검하고 필요한 경우 교체합니다.<sup>3</sup>
- 당김 케이블 및 핸들⑩의 마모 상태를 검사하고 필요한 경우 교체합니다 (당김 케이블 교체, 33페이지).

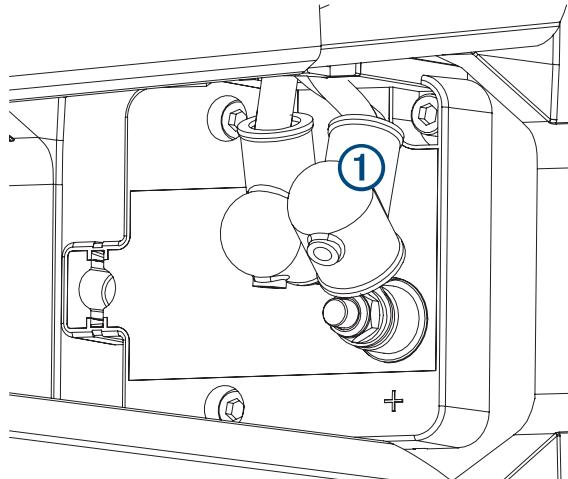
<sup>3</sup> 교체 지침은 [garmin.com/manuals/force\\_pro\\_trolling\\_motor](http://garmin.com/manuals/force_pro_trolling_motor)에서 현장 서비스 설명서를 참조하십시오.

## 전원 단자 점검 및 청소

### ⚠ 경고

프로펠러, 프로펠러 구동 모터, 전기 연결부 또는 전자 인클로저를 취급하거나 작업하기 전에 항상 모터를 배터리에서 분리하여 심각한 부상이나 인명 피해를 방지하십시오.

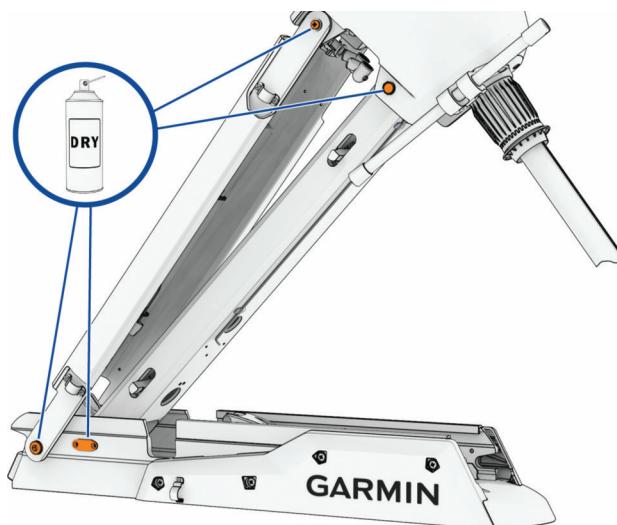
- 1 모터가 전개된 위치에 있는 상태에서 양극 및 음극 전원 단자①에서 고무 실드를 당깁니다.



- 2 단자 너트가 꼭 맞는지, 링 단자가 움직이지 않는지 확인합니다.
- 3 필요한 경우 토크 렌치와 10mm 소켓을 사용하여 너트가 4N·m(36lbf·in)로 조여졌는지 확인합니다.
- 4 필요한 경우 와이어 브러시로 단자를 청소하여 부식이 있는 부분을 제거합니다.  
참고: 부식이 심한 경우 효과적인 청소를 위해 전원 케이블을 분리해야 할 수 있습니다. 모터 전원 케이블 분리 및 제거에 대한 자세한 지침은 [garmin.com/manuals/force\\_pro\\_trolling\\_motor](http://garmin.com/manuals/force_pro_trolling_motor)에서 Force Pro 트롤링 모터 현장 서비스 설명서를 참조하십시오.
- 5 유전체 그리스를 연결부에 도포합니다.
- 6 전원 단자 위에 고무 실드를 다시 놓습니다.

## 힌지 및 부싱 윤활

- 1 움직이는 부품 사이의 공간을 포함하여 각 힌지 지점에 들러붙지 않는 드라이 필름 윤활제를 바릅니다.



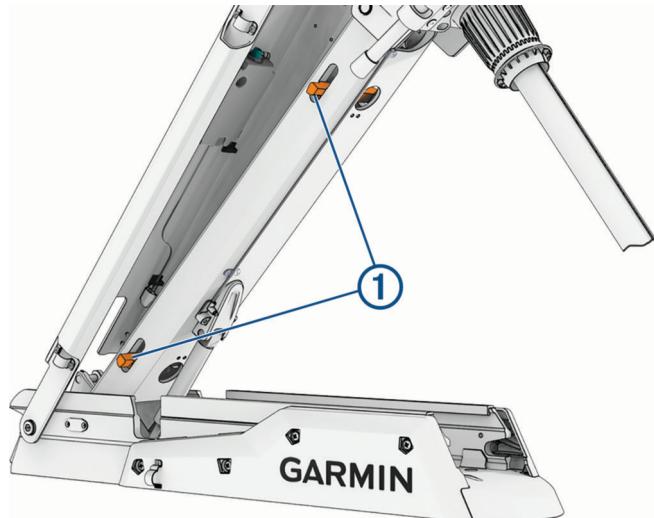
- 2 모터를 보관 위치에서 전개 위치로 몇 차례 앞뒤로 움직이면서 윤활제가 도포되도록 합니다.
- 3 필요한 경우 추가로 윤활제를 바르고 이전 단계를 반복합니다.
- 4 제조업체의 지침에 따라 윤활제를 건조합니다.

## 잠금 장치 청소 및 윤활

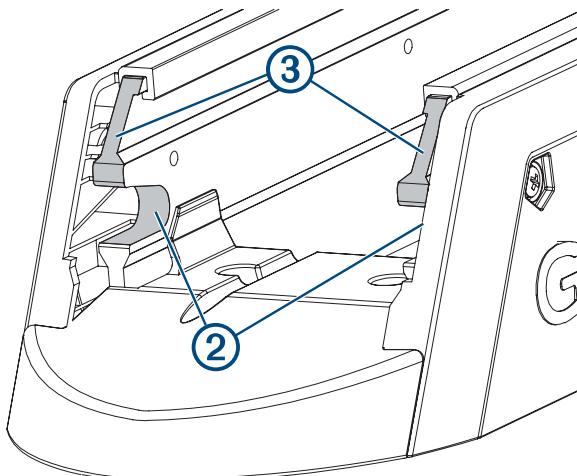
### △ 주의

이 절차는 모터가 완전히 접히거나 전개되지 않은 중간 위치에 있을 때 수행하는 것이 가장 좋습니다. 이 위치에서는 모터가 고정되어 있지 않으므로 모터를 지지하여 손이나 손가락이 끼이거나 눌리지 않도록 각별히 주의해야 합니다.

- 1 모터를 보관 위치와 전개 위치 중간에 두어 베이스가 수직으로 정렬되게 하면 두 개의 잠금 장치①에 접근할 수 있습니다.

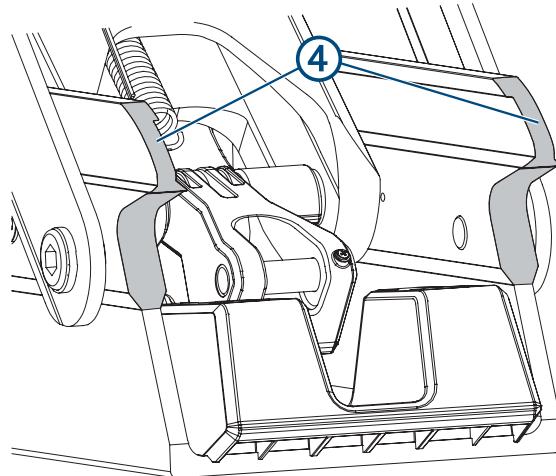


- 2 모터가 떨어지지 않게 무게를 지탱하여 손이나 손가락에 부상을 입지 않도록 주의합니다.
- 3 모든 잠금 장치 채널에서 이물질, 먼지 그리고 쌓인 오염물을 제거합니다.
- 4 잠금 장치 및 채널에 합성 윤활유나 해양 등급의 범용 윤활유를 도포합니다.
- 5 당김 케이블을 여러 번 당겨 풀어 채널에서 장치가 움직이게 하고 윤활유가 고르게 퍼지게 합니다.
- 6 필요한 경우 윤활유를 추가로 도포한 후 이전 단계를 반복합니다.
- 7 마운트 베이스 전면의 래치 리시버②에서 이물질, 먼지 그리고 쌓인 오염물을 제거합니다.



- 8 잠금 장치가 리시버에 부드럽게 삽입되도록 마운트 베이스 전면에 있는 래치 리시버의 상단 표면③에 합성 윤활유나 해양 등급의 범용 윤활유를 도포합니다.

9 마운트 베이스 후면의 래치 리시버 ④에도 이전 두 단계를 반복합니다.

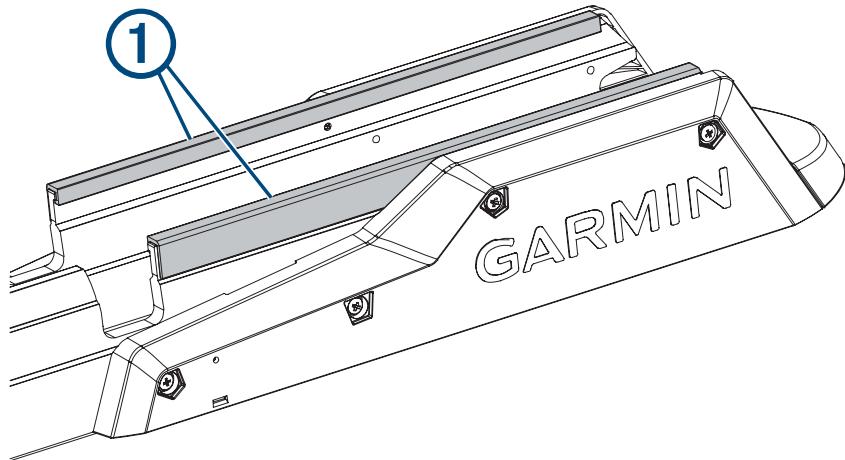


10 모터를 보관 또는 전개 위치로 되돌립니다.

## 마운트 레일 점검 및 교체

레일은 모터를 보관할 때 프로펠러 구동 모터와 마운트를 충격으로부터 보호하며 시간이 지나면서 마모될 수 있습니다. 레일이 손상되거나 마모되어 마운트 베이스가 노출되는 경우 반드시 레일을 교체해야 합니다.

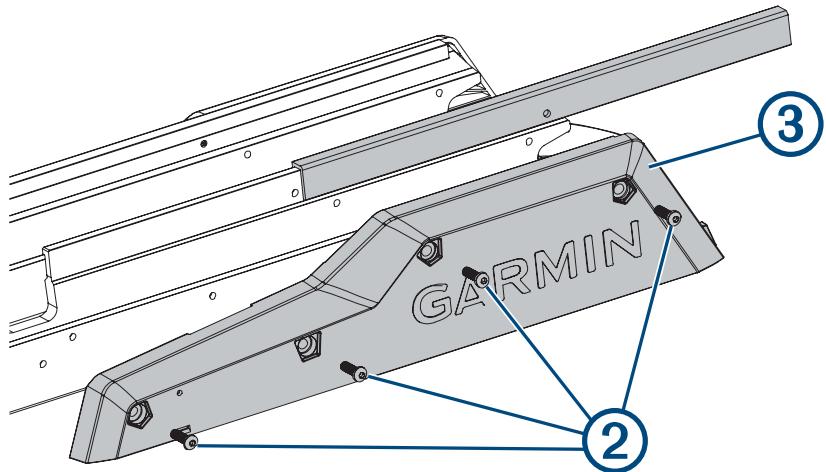
1 모터가 보관 위치에 있는 상태에서 레일 ①의 마모 및 손상 여부를 점검합니다.



2 다음과 같이 동작을 선택합니다.

- 레일 상태가 양호하고 마모 부위를 통해 금속 마운트 베이스가 노출되지 않으면 별도의 조치가 필요하지 않습니다.
- 레일이 손상되었거나 레일의 마모된 부위를 통해 금속 마운트 베이스가 보이면 다음 단계를 진행해 레일을 교체 하십시오.

- 3 4mm 육각 비트 또는 렌치를 사용하여 덮개③를 마운트 베이스 고정하는 나사②를 제거합니다.

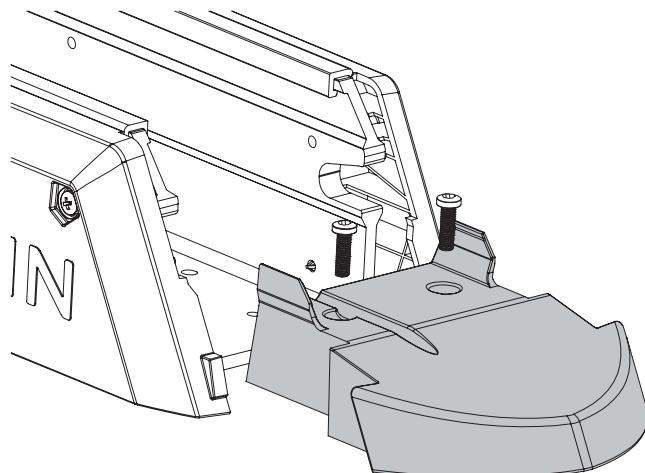


- 4 손상된 레일을 장착 베이스에서 밀어내어 분리합니다.  
5 교체용 레일을 마운트 베이스에 밀어 넣어 장착합니다.  
6 제거했던 나사를 사용하여 덮개를 마운트 베이스에 고정합니다.

## 마운트 범퍼 점검 및 교체

마운트 범퍼는 마운트 베이스의 일부로, 보트의 선수에서 돌출된 부분입니다.

- 1 모터를 보관 위치와 전개 위치 사이에 놓고 마운트 범퍼의 손상 여부를 확인합니다.
- 2 다음과 같이 동작을 선택합니다.
  - 마운트 범퍼가 손상되지 않은 경우 별도의 조치가 필요하지 않습니다.
  - 마운트 범퍼가 손상된 경우 다음 단계를 진행해 교체하십시오.
- 3 4mm 육각 비트 또는 렌치를 사용하여 마운트 범퍼를 마운트 베이스에 고정하는 나사 2개를 제거합니다.



- 4 교체용 마운트 범퍼를 설치한 후 교체 부품과 함께 제공된 나사를 사용하여 마운트 베이스에 단단히 고정합니다.

## 양극 정비

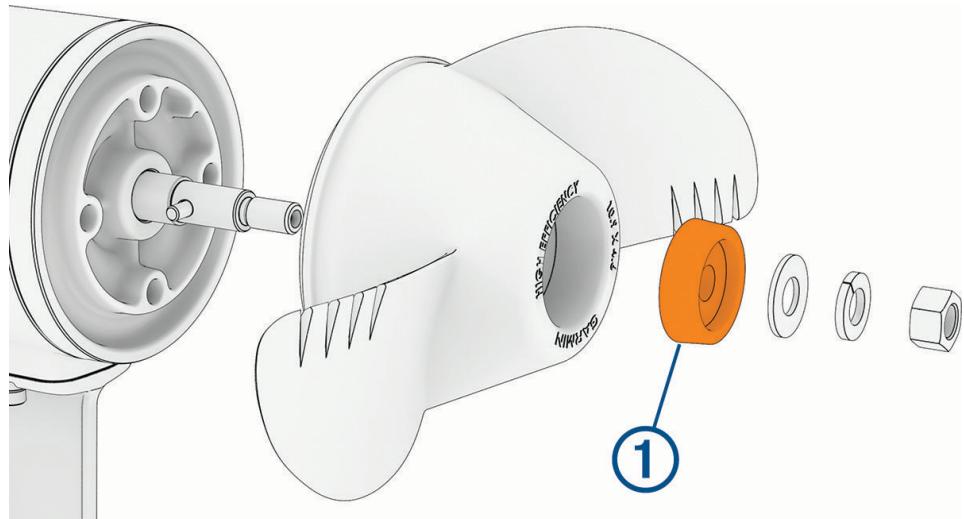
### ⚠ 경고

프로펠러, 프로펠러 구동 모터, 전기 연결부 또는 전자 인클로저를 취급하거나 작업하기 전에 항상 모터를 배터리에서 분리하여 심각한 부상이나 인명 피해를 방지하십시오.

희생 양극은 모터 구성 요소가 부식되지 않도록 보호합니다. 시즌마다 검사하고 세척하거나 필요한 경우 교체해야 합니다. Garmin 대리점에서 대체 양극을 구입하거나 [garmin.com](http://garmin.com)을 방문할 수도 있습니다.

### 프로펠러 양극 정비

- 1 15mm( $\frac{9}{16}$ 인치) 소켓을 사용하여 프로펠러 끝에 있는 너트를 풁니다.
- 2 프로펠러를 제거하고 너트, 잠금 와셔, 평와셔를 옆에 둡니다.
- 3 양극①을 제거하고 검사합니다.



- 4 다음과 같이 옵션을 선택합니다.

- 양극이 원래 크기의 절반이거나 그보다 큰 경우 와이어 브러시 또는 사포로 양극을 청소합니다.

### 주의

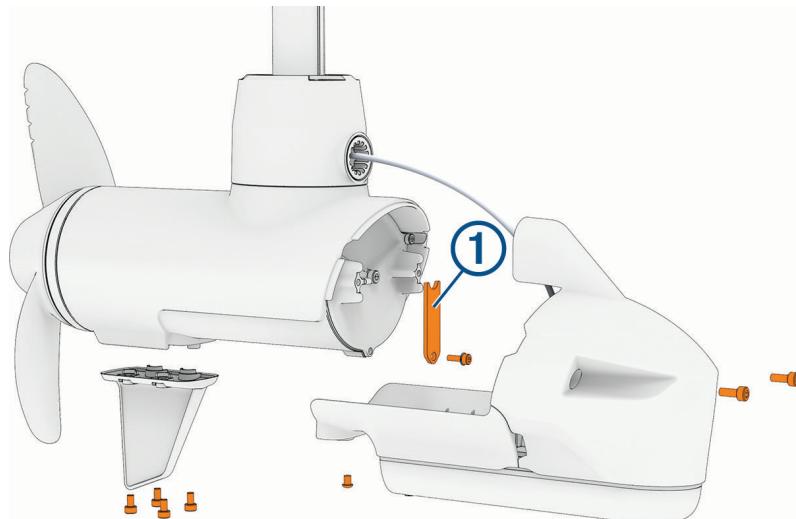
와이어 브러시 또는 사포로 청소하기 전에 먼저 모터의 양극을 제거하십시오. 모터에 설치된 상태에서 양극을 청소하면 모터가 손상되고, 부식이 빨라지고, 모터의 수명이 단축될 수 있습니다.

- 양극이 원래 크기의 절반보다 작은 경우 양극을 폐기하고 교체품을 구입합니다.
- 5 청소한 양극 또는 새 양극을 프로펠러 드라이브 샤프트에 다시 올려놓은 다음 평와셔, 잠금 와셔, 너트를 놓습니다.
  - 6 15mm( $\frac{9}{16}$ 인치) 소켓을 사용하여 너트를 16.27N·m(12lbf·ft)로 조여 프로펠러를 고정합니다.

## 노즈콘 양극 정비

참고: 2024년 이후에 제작된 트롤링 모터는 2개의 나사를 사용하여 양극을 프로펠러 구동 모터 하우징에 고정합니다. 교체 양극에 구멍이 2개 있지만 프로펠러 구동 모터에 구멍이 1개만 있는 경우 나사 1개만 사용하여 새 양극을 설치하고 다른 나사는 폐기할 수 있습니다.

- 1 4mm 육각 비트 또는 렌치를 사용하여 스케그를 모터 하단에 고정하는 나사 4개를 제거합니다.
- 2 3mm 육각 비트 또는 렌치를 사용하여 변환기와 노즈콘을 모터 하단에 고정하는 나사를 제거합니다.
- 3 4mm 육각 비트 또는 렌치를 사용하여 나사를 제거하여 모터 전면에서 노즈콘을 분리합니다.
- 4 3mm 육각 비트 또는 렌치를 사용하여 모터 전면의 양극①을 제거합니다.



- 5 양극을 검사하고 작업을 완료합니다.
  - 양극이 원래 크기의 절반이거나 그보다 큰 경우 와이어 브러시 또는 사포로 양극을 청소합니다.
  - 양극이 원래 크기의 절반보다 작은 경우 양극을 폐기하고 교체품을 구입합니다.
- 6 1개 또는 2개의 나사를 사용하여 새 양극이나 세척한 양극을 프로펠러 구동 모터에 고정합니다.  
참고: 프로펠러 구동 모터에 2개의 양극 장착 지점이 있는 경우, 항상 2개의 나사를 사용하여 양극을 고정해야 합니다.
- 7 2개의 나사를 사용하여 노즈콘을 프로펠러 구동 모터 전면에 다시 설치합니다.
- 8 변환기와 노즈콘을 프로펠러 구동 모터 하단에 고정하는 나사를 다시 설치합니다.
- 9 스케그를 프로펠러 구동 모터 하단에 다시 설치합니다.

## 당김 케이블 교체

당김 핸들 및 케이블 키트(부품 번호 010-13915-00)에 포함된 지침을 따르거나 [garmin.com/manuals/force\\_pro\\_trolling\\_motor](http://garmin.com/manuals/force_pro_trolling_motor)에서 당김 핸들 및 케이블 지침을 참조하십시오.

## 페인트 짚힌 자국 복원

시간이 지나면 모터 일부분이 짚히거나 움푹 패 수 있습니다. 미적인 목적을 위해 이러한 부위는 페인트로 보수할 수 있습니다.

- 1 이소프로필 알코올을 사용하여 페인트가 짚히거나 손상된 부위를 꼼꼼하게 닦습니다.
- 2 폴리우레탄 부분 도장 페인트를 짚히거나 손상된 부위에 바릅니다.
- 3 페인트에 표시된 지침을 따르고 모터를 사용하기 전에 충분히 건조하십시오.

# 사양

## 트롤링 모터

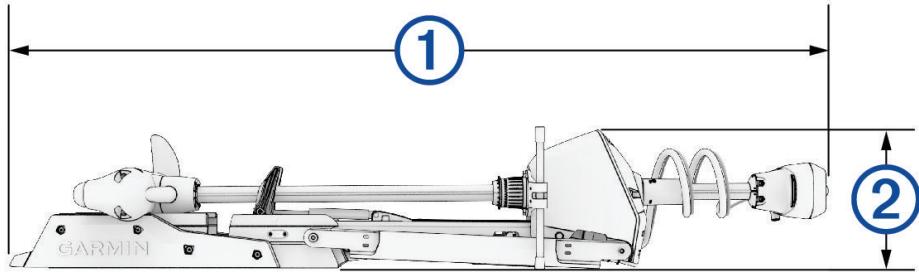
중량(모터, 마운트, 케이블)	50인치 모델: 30.25kg(66.7lb) 57인치 모델: 32.06kg(70.7lb)
중량(스테빌라이저)	0.54kg(1.2lb.)
작동 온도	-5°~40°C(23°~104°F)
보관 온도	-40°~85°C(-40°~185°F)
재료	마운트 및 모터 하우징: 알루미늄 샤프트 캡, 디스플레이 패널, 측면 패널: 플라스틱 모터 샤프트: 섬유 유리
방수 등급	샤프트 캡: IEC 60529 IPX5 <sup>4</sup> 조향 모터 하우징: IEC 60529 IPX7 <sup>5</sup> 디스플레이 패널 하우징: IEC 60529 IPX7 프로펠러 구동 모터 하우징: IEC 60529 IPX8 <sup>6</sup>
나침반 안전 거리	91cm(3피트)
전원 케이블 길이	50인치 모델: 1.2m(4ft.) 57인치 모델: 1.1m(3.5ft.)
입력 전압	20~45VDC
입력 암페어	60 A 연속형
차단기(미동봉)	42VDC 이상, 60 A 연속형에 적합 <b>참고:</b> 고온에서 작동하거나 다른 장치들과 회로를 공유하는 경우, 90A를 초과하지 않는 대형 회로 차단기를 사용하여 시스템을 보호할 수 있습니다. 교체하기 전에 대형 차단기를 사용하여 보트 배선이 선박용 배선 표준을 충족하는지 확인해야 합니다.
36VDC 60A에서 주 전력 사용량	꺼짐: 72mW 최대 전력: 2160W
무선 주파수 및 전송 전력	최대 2.4GHz @ 19.9dBm

<sup>4</sup> 이 부품은 어느 방향에서도 예상되는 수분 노출을 견딥니다(예: 우천 시).

<sup>5</sup> 이 부품은 간헐적 침수를 최대 1m 수심에서 최대 30분간 견딥니다.

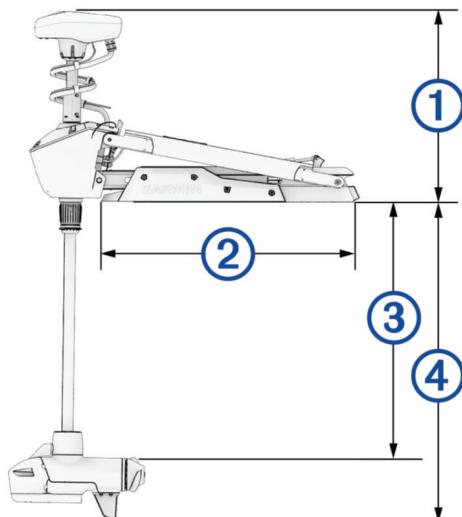
<sup>6</sup> 이 부품은 지속적 침수를 최대 3m 수심에서 견딥니다.

## 보관 치수

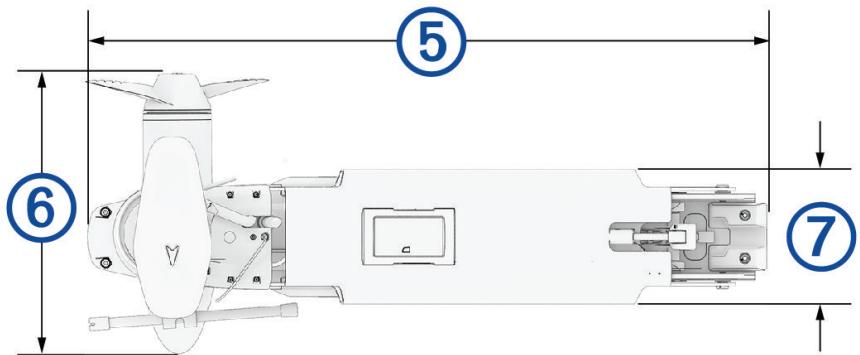


항목	50인치 모델	57인치 모델
①	최소 1575mm(62.00인치) 최대 1825mm(71.85인치)	최소 1750mm(68.90인치) 최대 2090mm(82.28인치)
②	330mm(12.99인치)	345mm(13.58인치)

## 전개된 치수



항목	50인치 모델	57인치 모델
①	최소 496mm(19.52인치) 최대 746mm(29.37인치)	최소 496mm(19.52인치) 최대 833mm(32.80인치)
②	708mm(27.87인치)	799mm(31.46인치)
③	최소 644mm(25.35인치) 최대 895mm(35.24인치)	최소 730mm(28.74인치) 최대 1065mm(41.93인치)
④	최소 835mm(32.87인치) 최대 1080mm(42.52인치)	최소 930mm(36.61인치) 최대 1259mm(49.57인치)



항목	50인치 모델	57인치 모델
⑤	931mm(36.65인치)	1021mm(40.20인치)
⑥	421mm(16.57인치)	421mm(16.57인치)
⑦	203mm(7.99인치)	203mm(7.99인치)

### 모터 스러스트 및 전류 인출 정보

이 표를 참조하여 스로틀 레벨, 출력 전력과, 모터의 전류 소비량 간의 관계를 파악할 수 있습니다. 이러한 값은 ISO13342 테스트 설정을 기반으로 Garmin 고효율 프로펠러를 사용하고 비교적 잔잔한 물에서 모터가 공기가 흡입되지 않을 만큼 충분히 깊게 전개된 상태에서 측정되었으며, 허용 오차는  $\pm 22\text{N}(5\text{lbf})$  및  $\pm 5\text{A}$ 입니다. 전압 수준은 트롤링 모터 전원 케이블 단자에서 측정되었습니다.

프로펠러 속도 설정	25.6Vdc 전원			38.4Vdc 전원		
	스러스트(lbs.)	스러스트(N)	전류(A)	스러스트(lbs.)	스러스트(N)	전류(A)
20	90.0	400.3	58.9	114.7	510.1	55.9
19	81.7	363.3	50.0	86.7	385.5	36.6
18	74.3	330.7	43.1	79.7	354.4	31.7
17	68.0	302.5	37.5	72.0	320.3	27.2
16	61.7	274.3	32.0	65.0	289.1	23.1
15	55.3	246.1	27.3	59.3	263.9	19.7
14	50.0	222.4	23.2	53.0	235.8	16.6
13	44.0	195.7	19.4	47.0	209.1	13.8
12	39.0	173.5	16.1	40.7	180.9	11.3
11	34.0	151.2	13.3	36.0	160.1	9.3
10	29.7	132.0	10.8	30.7	136.4	7.5
9	26.0	115.7	8.7	26.0	115.7	5.8
8	22.0	97.9	6.9	22.7	100.8	4.6
7	18.0	80.1	5.3	18.0	80.1	3.5
6	15.0	66.7	4.1	15.0	66.7	2.6
5	12.0	53.4	3.1	11.7	51.9	1.9
4	9.7	43.0	2.2	9.0	40.0	1.4
3	7.0	31.1	1.5	7.0	31.1	0.9
2	5.0	22.2	1.0	5.0	22.2	0.6
1	3.7	16.3	0.6	3.0	13.3	0.3
-1	1.0	4.4	0.2	1.0	4.4	0.2
-2	2.0	8.9	0.8	2.3	10.4	0.5
-3	5.0	22.2	1.9	5.0	22.2	1.4
-4	8.0	35.6	4.0	9.0	40.0	2.8
-5	9.3	41.5	4.9	13.3	59.3	5.2
-6	11.0	48.9	5.8	15.3	68.2	6.4
-7	12.7	56.3	7.0	17.3	77.1	7.6
-8	14.7	65.2	8.5	19.3	86.0	9.0
-9	15.7	69.7	9.9	21.0	93.4	10.4
-10	17.3	77.1	11.6	24.0	106.8	12.4
-11	19.3	86.0	13.8	26.3	117.1	14.7

프로펠러 속도 설정	25.6Vdc 전원			38.4Vdc 전원		
	스러스트(lbs.)	스러스트(N)	전류(A)	스러스트(lbs.)	스러스트(N)	전류(A)
-12	21.7	96.4	16.3	29.0	129.0	17.4
-13	23.7	105.3	18.8	32.0	142.3	20.0
-14	26.0	115.7	21.8	35.3	157.2	23.6
-15	28.0	124.6	25.2	39.0	173.5	27.4
-16	31.0	137.9	29.3	44.0	195.7	32.1
-17	34.3	152.7	34.1	48.0	213.5	37.3
-18	37.3	166.1	39.4	52.3	232.8	42.9
-19	41.0	182.4	45.7	51.7	229.8	50.1
-20	48.0	213.5	57.4	62.3	277.3	55.1

참고: 음수 값의 프로펠러 속도는 프로펠러가 역방향으로 작동하고 있음을 나타냅니다 (역방향 추력, 17페이지).

## 리모컨

치수(W x H x D)	152 x 52 x 32mm(6 x 2 x 1 <sup>1</sup> /4인치)
중량	109g(3.8온스) - 배터리 제외
재료	유리로 채워진 나일론
디스플레이 유형	태양광 아래에서도 선명하게 볼 수 있는 반투과형 메모리-인-픽셀(MIP)
디스플레이 해상도	R240 x 240픽셀
디스플레이 크기(직경)	30.2mm(1 <sup>3</sup> /16인치)
작동 온도	-15°~55°C(5°~131°F)
보관 온도	-40°~85°C(-40°~185°F)
배터리 유형	AA 2개(미동봉)
배터리 수명	240시간, 일반 용도
라디오 주파수	2.4GHz @ 10.0dBm 정격
방수 등급	IEC 60529 IPX7 <sup>7</sup>
나침반-안전거리	15cm(6인치)

<sup>7</sup> 간헐적 침수를 최대 1m에서 최대 30분간 견딥니다.

## 발 페달

치수(L x W x H)	303 × 221 × 110mm(11 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> × 8 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> × 4 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> 인치)
중량	1.8kg(4lb)
작동 온도	-15°~55°C(5°~131°F)
보관 온도	-40°~85°C(-40°~185°F)
방수 등급	IEC 60529 IPX7
재료	플라스틱
입력 전압	10~45VDC
정격 입력 전압	12/24/36Vdc
일반적인 입력 전류	< 1mA @ 12Vdc
최대 입력 전류	10mA @ 12Vdc
퓨즈(전원 케이블)	2A 미니 블레이드 타입
전원 케이블 길이	2m(6.6ft.)
배터리 유형	AA 배터리 2개(알카라인, NiMH 또는 리튬. 미동봉.)
배터리 수명	1년 이상
라디오 주파수	2.4GHz @ 0.72dBm 정격
나침반-안전거리	60cm(2ft.)

## 네트워크 인터페이스 및 서비스

이 장비는 Wi-Fi을(를) 사용하여 연결된 경우 이러한 네트워크 인터페이스 및 서비스를 사용할 수 있습니다. 이러한 인터페이스 및 서비스는 기본적으로 활성화되어 있으며 비활성화할 수 없고, 장비의 정상 작동을 위해 반드시 필요합니다.

- Garmin 독점 서비스
- DHCP
- HTTP
- mDNS
- Telnet

**참고:** 장비를 네트워크에 연결하면 비공개 정보가 새로 추가된 장비와 동기화됩니다.

support.garmin.com