

SHIMANO STEPS

SHIMANO Total Electric Power System

SC-E6100 사용 설명서

사이클 컴퓨터

목차

중요 공지	3
주요 안전 정보	3
참고	4
자전거 주행 전 정기 점검 사항	4
책자 구성	5
부품명	6
작동을 위한 표기 방법	7
사이클 컴퓨터 설치 및 제거	8
제거	8
설치	8
기본 작동	9
전원 켜기/끄기	9
화면 보기	10
배터리 잔량 표시기	11
라이트 켜기/끄기	12
주행 데이터 디스플레이 전환	13
주행 거리 리셋	14
설정 메뉴	15
설정 메뉴로 전환	15
설정 메뉴 화면에서 메인 화면으로 복귀 [Exit]	15
시간 설정 [Clock]	16
작동을 켜기/끄기 [Beep]	16
디스플레이 설정	17
백라이트 설정 [Backlight]	17
화면 밝기 설정 [Brightness]	17
글꼴 색 전환 [Font color]	17
디스플레이 언어 전환 [Language]	17
속도 및 거리 단위 변경 [Unit]	18
표시되는 속도를 다른 장치와 맞추기 [Display speed]	18
설정 리셋 [Clear]	18
어시스트 자전거 기능 설정	20
정지 상태에서 출발 시 기어 위치 설정 [Start mode]	20
라이딩 컴포트를 역동적으로 변경 [Assist customize]	20

아이콘을 통한 최적 기어 변속 시점 표시 [Shifting advice]	21
자동 기어 변속 조절 [Shift timing]	21
무선 연결	22
2.4GHz 디지털 무선 시스템	22
ANT 연결	22
연결 방법	22
Bluetooth® LE 연결	22
연결 방법	22
무선 시스템 사양	22
E-TUBE PROJECT	22
E-TUBE PROJECT에서 구성 가능한 항목	23
문제 해결	24
RD 보호 기능에서 복구 [RD protection reset]	24
전자 기어 변속 유닛을 통한 기어 변속 조절 [Adjust]	24
오류/경고 표시	25
오류 표시	25
경고 표시	25
문제 발생 시	26

중요 공지

- 사용 설명서에 포함되지 않은 제품의 설치와 조절, 교체에 관한 정보는 구매처 또는 디스트리뷰터에 문의하십시오. 숙련된 자전거 전문 기술자를 위한 딜러 매뉴얼은 당사 홈페이지(<https://si.shimano.com>)에서 제공됩니다.
- 딜러로 영업하고 있는 해당 국가, 주 또는 지역의 관련 규칙 및 규정을 준수하십시오.
- Bluetooth® 문자 상표와 로고는 Bluetooth SIG, Inc. 소유의 등록 상표이며 SHIMANO INC.의 해당 상표 사용은 라이선스 계약에 따릅니다. 기타 상표 및 상표명은 개별 소유자에게 속합니다.

안전을 위해 사용 전에 반드시 이 “사용 설명서”를 읽고 그에 따라 올바르게 사용하여 주십시오. 또한, 언제든지 참조할 수 있게 사용 설명서를 잘 보관하십시오.

신체적 부상 또는 장비 및 주변 환경의 물리적 손상을 방지하려면 다음 지침을 항상 준수해야 합니다. 지침은 제품을 올바르게 사용하지 않을 경우 발생할 수 있는 위험이나 손상 정도에 따라 분류됩니다.

위험

본 지침을 따르지 않을 경우 사망에 이르거나 심각한 부상을 입게 됩니다.

경고

본 지침을 따르지 않을 경우 사망이나 심각한 부상이 발생할 수 있습니다.

주의

본 지침을 따르지 않을 경우 신체적 부상 또는 장비 및 주변에 물리적 손상이 발생할 수 있습니다.

주요 안전 정보

경고

- 제품을 분해하거나 개조하지 마십시오. 그렇게 할 경우 제품이 올바르게 작동하지 않을 수 있고, 갑자기 떨어져 심각한 부상이 발생할 수 있습니다.

라이딩 주의사항

- 라이딩 중 사이클 컴퓨터 디스플레이에 지나치게 주의를 기울이지 마십시오. 사고가 발생할 수 있습니다.
- 라이딩 전 라이트가 작동하는지 확인하십시오.

안전 주의사항

- 자전거에 배선하거나 부품을 부착하기 전에 반드시 배터리와 충전 케이블을 제거하십시오. 그렇지 않으면 감전이 발생할 수 있습니다.
- 제품 설치 시 정비 지침서에 제공된 지침을 따르십시오. SHIMANO 순정 부품을 사용할 것을 권장합니다. 느슨한 너트나 볼트 및 제품 손상은 자전거에서 떨어지는 등의 갑작스러운 사고를 일으켜 심각한 부상으로 이어질 수 있습니다.
- 본 제품을 더운 날이나 덮여 있는 자동차 안 또는 히터 근처 등 온도가 너무 높은 환경에 두지 마십시오. 내장된 배터리가 폭발하거나 가연성 액체 또는 기체가 누출될 수 있습니다.
- 본 제품에 매우 낮은 공기 압력을 가하지 마십시오. 내장 배터리가 폭발하거나 가연성 액체 또는 가스가 누출될 수 있습니다. 본 제품은 항공 운송이 가능합니다.

폐기 주의사항

- 배터리가 내장되어 있으므로 본 제품 폐기 시 모든 연방, 주 및 환경 규정을 준수하십시오. 본 제품을 화염 또는 뜨거운 오븐 안에 넣거나 기계적으로 부수거나 절단하는 경우 내장 배터리가 폭발할 수 있습니다.

주의

라이딩 주의사항

- 안전한 라이딩을 위해 자전거 정비 지침서의 지침을 준수하십시오.

안전 주의사항

- 시스템을 절대 수정하지 마십시오. 시스템 에러가 발생할 수 있습니다.
- 안전을 담당하는 사람의 감독하에 사용 지시에 따라 제품을 사용하십시오. 어린이를 포함해 신체적, 감각적, 정신적 능력이 저하되거나 경험이나 지식이 없는 사람이 제품을 사용해서는 안 됩니다.
- 제품 근처에서 어린이가 장난치지 않게 하십시오.

참고

안전 주의사항

- 오작동이나 문제가 발생할 경우 구매처에 문의하십시오.
- 사용하지 않는 커넥터에는 캡을 부착하십시오.
- 제품 설치 및 조절에 대해서는 구매처에 문의하십시오.
- 이 부품은 우천시 라이딩 조건에도 견딜 수 있도록 완전 방수 설계되기는 했지만 의도적으로 물속에 넣지는 마십시오.
- 고압 세척기로 자전거를 세척하지 마십시오. 어떤 부품에든 물이 들어가면 작동 문제가 발생하거나 녹이 슬 수 있습니다.
- 자전거를 뒤집어 놓지 마십시오. 사이클 컴퓨터 및 스위치 유닛이 손상될 위험이 있습니다.
- 부품은 조심히 다루고 강한 충격을 주지 마십시오.
- 배터리가 제거된 경우에도 일반 자전거의 기능은 계속 유지되지만, 라이트는 전력 시스템에 연결했을 때 켜지지 않습니다. 이러한 상황에서 자전거를 사용하는 것은 독일에서 도로교통법 위반으로 간주됩니다.

PC 연결 및 통신

PC 연결 장치는 PC를 자전거(시스템 또는 부품)에 연결하는 데 사용할 수 있고, E-TUBE PROJECT는 단일 부품이나 전체 시스템의 사용자 지정 및 펌웨어 업데이트와 같은 작업을 진행하는 데에 사용할 수 있습니다.

- PC 연결 장치: SM-PCE1/SM-PCE02
- E-TUBE PROJECT: PC 응용 프로그램
- 펌웨어: 개별 부품에 내장된 소프트웨어

스마트폰과 연결 및 통신

- Bluetooth® LE를 통해 자전거(시스템 또는 구성품)를 스마트폰에 연결한 후 E-TUBE PROJECT의 스마트폰 버전을 이용하여 단일 부품이나 시스템을 사용자 지정하고 펌웨어를 업데이트할 수 있습니다.
- E-TUBE PROJECT: 스마트폰용 응용프로그램
- 펌웨어: 개별 부품에 내장된 소프트웨어

관리 및 유지보수

- 부품 소프트웨어 업데이트를 위해서는 구매처에 문의하십시오. 최신 정보는 SHIMANO 웹 사이트에서 제공됩니다.
- 부품 세척을 위해 시너나 다른 용매를 사용하지 마십시오. 이러한 물질은 표면을 손상시킬 우려가 있습니다.
- 설치 및 유지보수에 관한 궁금한 사항은 구매처에 문의하십시오.
- 정상적인 사용과 노화에 따른 제품의 자연적인 마모와 성능 저하는 보증 항목에서 제외됩니다.

라벨

- 본 사용 설명서에 수록된 중요한 정보 중 일부는 장치 라벨에도 표시되어 있습니다.

자전거 주행 전 정기 점검 사항

자전거 라이딩 전에 다음 사항을 점검하십시오. 문제가 발견되는 경우 구매처 또는 디스트리뷰터에 문의하십시오.

- 드라이브 트레인은 기어 변속을 매끄럽게 수행합니까?
- 부품이 안전하게 고정되어 있고 손상되지 않았습니까?
- 부품이 프레임/핸들 바/시스템 등에 단단하게 설치되어 있습니까?
- 라이딩 중 비정상적인 소음이 발생합니까?
- 배터리의 잔여 충전량이 충분합니까?

책자 구성

SHIMANO STEPS 사용 설명서는 아래 설명된 것처럼 여러 책자들로 분리되어 있습니다.

사용 전에 반드시 이 사용 설명서를 꼼꼼히 읽고, 올바른 사용을 위해서 이를 따라 주십시오. 사용 설명서를 언제라도 참조할 수 있는 장소에 보관하십시오.

최신 사용 설명서는 홈페이지(<https://si.shimano.com>)에서 제공됩니다.

● SHIMANO STEPS 사용 설명서

본 설명서는 SHIMANO STEPS를 위한 기본 사용 설명서입니다. 설명서에는 다음의 내용이 포함되어 있습니다.

- SHIMANO STEPS 킥 가이드
- 도시, 트레킹 또는 MTB 타입 자전거와 같이 플랫 핸들 바를 사용하는 어시스트 자전거의 작동 방법
- 문제 해결

● 드롭 핸들 바 자전거의 SHIMANO STEPS 사용 설명서(별도 책자)

본 책자에서는 드롭 핸들 바를 사용하고 듀얼 컨트롤 레버를 사용하여 제어되는 어시스트 자전거 작동 방법에 대해 설명합니다. 본 책자는 SHIMANO STEPS 사용 설명서와 함께 읽어야 합니다.

● SHIMANO STEPS 특수 배터리 및 부품 사용 설명서

다음 내용이 포함되어 있습니다.

- SHIMANO STEPS 특수 배터리의 충전 및 취급 방법
- SHIMANO STEPS 특수 배터리의 자전거 부착 및 제거 방법
- 위성 시스템 켜기/끄기 스위치 및 위성 충전 포트 사용 방법
- 충전 또는 오류 발생 중에 배터리 LED를 읽는 방법 및 오류 취급 방법

● 사이클 컴퓨터 사용 설명서(본 문서)

다음 내용이 포함되어 있습니다.

- 사이클 컴퓨터의 기본 작동 및 설정을 구성하는 방법
- 무선 통신 방법
- 사이클 컴퓨터 문제 해결

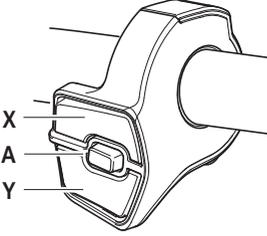
● 스위치 유닛 사용 설명서

보조 스위치 및 변속 스위치 사용 설명서입니다. 스위치 유닛 작동에 대해 설명합니다.

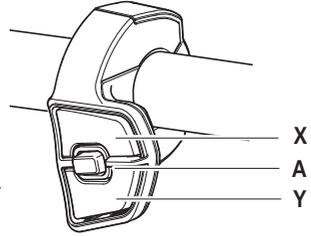
부품명

본 제품은 메인 바디의 기능 버튼과 어시스트 자전거에 포함된 스위치 유닛으로 작동합니다.

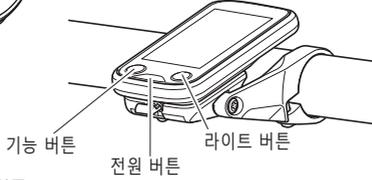
3 스위치 타입 스위치 유닛(왼쪽)



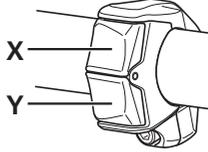
3 스위치 타입 스위치 유닛(오른쪽)



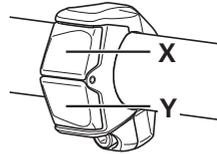
SC-E6100



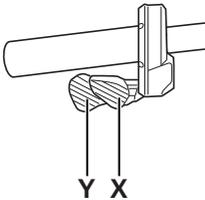
2 스위치 타입 스위치 유닛(왼쪽)



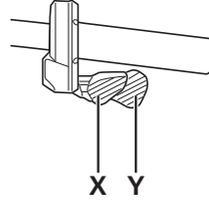
2 스위치 타입 스위치 유닛(오른쪽)



MTB 유형 스위치 유닛(왼쪽)



MTB 유형 스위치 유닛(오른쪽)



각 버튼/스위치의 작동은 아래와 같습니다.

사이클 컴퓨터	
기능 버튼*1	라이딩 시: 주행 데이터 디스플레이 전환 설정 시: 화면 전환 또는 설정 변경사항 확인
전원 버튼	메인 전원 켜기/끄기
라이트 버튼	라이트 켜기/끄기

*1 버튼을 누른 상태에서 수행되는 작동은 어시스트 기능이 있는 스위치 유닛이 연결되어 있는지에 따라 다릅니다.

- 어시스트 기능이 있는 스위치 유닛이 연결되어 있는 경우: 설정 메뉴 화면 표시
- 어시스트 기능이 있는 스위치 유닛이 연결되어 있지 않은 경우: 어시스트 모드 변경

스위치 유닛(왼쪽) (기본값: 어시스트용)		스위치 유닛(오른쪽) (기본값: 전자 기어 변속)	
스위치-X	라이딩 시: 보조 동력 증가 설정 시: 커서 이동 또는 설정 변경	스위치-X	라이딩 시: 고단 변속
스위치-Y	라이딩 시: 보조 동력 감소 설정 시: 커서 이동 또는 설정 변경	스위치-Y	라이딩 시: 저단 변속
스위치-A	라이딩 시: 주행 데이터 디스플레이 전환 설정 시: 화면 전환 또는 설정 변경사항 확인	스위치-A*1	라이딩 시: 자동 및 수동 기어 변속 모드 전환

*1 어시스트 자전거가 자동 기어 변속을 지원하는 경우만 해당합니다.



- 본 설명서에서는 스위치 유닛의 가능 할당에 관한 모든 설명을 위해 기본 설정을 사용합니다. E-TUBE PROJECT에 연결하여 여기서 설명하는 기능에서 스위치에 할당된 기능으로 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 구매처에 문의하십시오.
- 스위치 레이아웃은 스위치 유닛에 따라 다를 수 있습니다. 자세한 내용은 스위치 유닛 사용 설명서를 참조하십시오.

■ 작동을 위한 표기 방법

본 제품의 메인 바디 버튼과 스위치 유닛을 사용한 후속 작동은 다음 표기를 사용해 표시됩니다.

표기	작동
<F>	기능 버튼을 누르는 작동을 표시합니다.
<↑>	보조 스위치의 스위치-X를 누르는 작동을 나타냅니다.
<↓>	보조 스위치의 스위치-Y를 누르는 작동을 나타냅니다.
[Clock] (예) 시간 설정	본 설명서에서는 사이클 컴퓨터 화면에 표시되는 항목이 꺾쇠괄호 안에 표시됩니다. 절차에서 이 표기를 사용하면 화면에서 디스플레이를 선택하고 기능 버튼이나 보조 스위치의 스위치-A를 눌러 화면을 전환하거나 설정을 확인하는 작동을 나타냅니다.
<A>	보조 스위치의 스위치-A를 누르는 작동을 나타냅니다.



- <F>로 나타낸 작동은 대신에 <A>로 수행할 수 있습니다.

사이클 컴퓨터 설치 및 제거

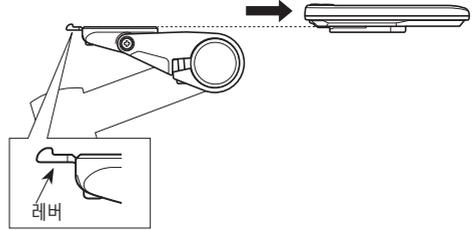
이 제품은 자전거에서 쉽게 제거할 수 있습니다.



- 이 절차에 따라 쉽게 제거할 수 없거나 쉽게 제거되지 않도록 제품을 고정하려면 구매처에 문의하십시오.

■ 제거

1. 사이클 컴퓨터를 당겨 빼냅니다.
 - 브래킷 레버를 아래로 누른 상태에서 사이클 컴퓨터를 밀어 제거합니다.



참고

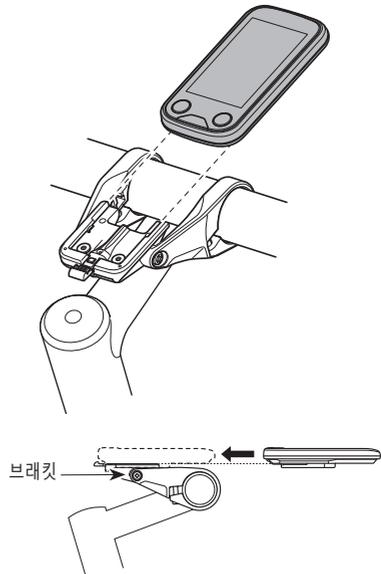
- 이 제품은 자전거에서 제거하면 작동하지 않습니다. 전원 버튼을 누르더라도 전원이 즉시 꺼집니다.

■ 설치

1. 사이클 컴퓨터를 브래킷에 밀어 넣습니다.
2. 딸깍하는 소리가 날 때까지 사이클 컴퓨터를 제자리에 단단히 삽입하십시오.

참고

사이클 컴퓨터가 제대로 설치되지 않을 경우, 어시스트 기능이 정상적으로 작동하지 않습니다.



기본 작동

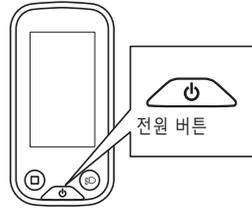
■ 전원 켜기/끄기

이 제품이 자전거에 설치된 상태로 전원을 켜면 구동 유닛에 연결된 모든 부품(어시스트 주행, 전자 기어 변속 메커니즘 및 라이트 등)도 켜집니다.

참고

- 전원을 켜기 전에 다음 사항을 확인하십시오:
 - 배터리는 배터리 마운트에 단단히 부착되어 있습니다("SHIMANO STEPS 특수 배터리 및 부품 사용 설명서"를 참조하십시오).
 - 사이클 컴퓨터가 브래킷에 단단히 부착되어 있습니다.
- 충전 중에는 전원을 켤 수 없습니다.
- 전원을 켜거나 끌 때 페달에 발을 올려놓지 마십시오. 시스템 에러가 발생할 수 있습니다.
- 본 제품의 내장형 배터리는 시스템 작동 중 충전됩니다. 장기 보관 등으로 인해 충전량이 부족한 경우 내장형 배터리를 아래의 방법 중 하나로 충전하십시오. 내장형 배터리 충전에 최대 2시간이 소요됩니다.
 - 자전거에 (메인) 배터리를 장착한 상태에서 내장형 배터리를 충전하십시오. (충전 포트가 있는 부품이 BM-E6000 / BM-E6010 / EW-CP100인 경우에만 해당합니다. "SHIMANO STEPS 특수 배터리 및 부품 사용 설명서"를 참조하십시오.)
 - * (메인) 배터리가 완전히 충전되면 내장형 배터리 충전도 자동으로 정지됩니다.
 - (메인) 배터리의 전원 버튼을 사용하여 전원을 켤 수 있습니다. ("SHIMANO STEPS 사용 설명서" 및 "SHIMANO STEPS 특수 배터리 및 부품 사용 설명서"를 참조하십시오.)
 - * 자전거가 10분 동안 정지하면 전원이 자동으로 꺼집니다. 10분 이상 충전 시 자전거의 스위치를 작동하거나 크랭크를 돌려 시스템 작동을 유지하십시오.
 - 이 제품은 E-TUBE PROJECT의 PC 버전에 연결하여 충전할 수 있습니다. 구매처에 요청하십시오.

1. 화면이 켜질 때까지 전원 버튼을 길게 누르십시오.



- 전원을 켜 후 자전거를 10분 동안 사용하지 않을 경우 전원이 자동으로 꺼집니다(자동 전원 끄기 기능).

메인 전원을 켜면 아래 표시된 것과 유사한 화면이 표시된 다음 메인 화면으로 전환됩니다.

정상 시작



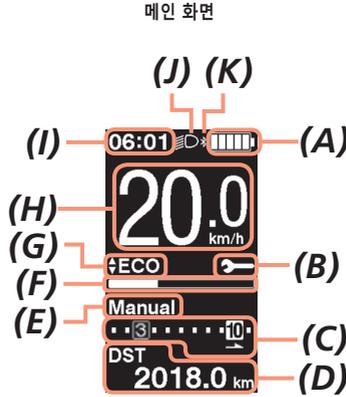
배터리 잔량 너무 낮음



* 사이클 컴퓨터의 내장형 배터리 잔량이 너무 낮습니다.

■ 화면 보기

메인 화면에 표시되는 항목은 어시스트 자전거에 따라 다릅니다.



(A)	배터리 잔량 표시기 ("배터리 잔량 표시기"를 참조하십시오.)	(E)	자동 / 수동 기어 변속 *4 *5 [Auto]: 자동 기어 변속인 경우 표시됩니다. [Manual]: 수동 기어 변속인 경우 표시됩니다.
(B)	유지보수 경고 유지보수가 필요한 경우 나타납니다. 이 아이콘이 표시되면 구매처 또는 디스트리뷰터에게 문의하십시오.	(F)	어시스트 게이지 어시스트 강도를 표시합니다. 표시되는 게이지의 길이가 길어질수록 더욱 강력한 보조 동력을 제공하는 모드.
(C)	기어 위치 디스플레이 *1	(G)	현재 어시스트 모드 *5 선택할 수 있는 어시스트 모드는 어시스트 자전거에 따라 다릅니다.
	현재 기어 위치		
	출발 모드 기어 위치 *2	(H)	현재 속도
(D)	주행 데이터 디스플레이 표시할 수 있는 주행 데이터는 어시스트 자전거에 따라 다릅니다. ("주행 데이터 디스플레이 전환"를 참조하십시오.)	(I)	현재 시간
		(J)	라이트 아이콘 구동 유닛과 연결된 라이트가 켜져 있음을 나타냅니다.
		(K)	Bluetooth® LE 아이콘 외부 장치가 Bluetooth® LE를 통해 연결된 경우에만 표시됩니다. ("Bluetooth® LE 연결" 참조)

*1 전자 기어 변속에만 표시됩니다.

*2 출발 모드 설정을 허용한 사양에만 표시됩니다. ("정지 상태에서 출발 시 기어 위치 설정 [Start mode]"를 참조하십시오.)

*3 수동 기어 변속에만 표시됩니다. (“아이콘을 통한 최적 기어 변속 시점 표시 [Shifting advice]”를 참조하십시오.)

*4 자동 및 수동 기어 변속을 전환할 수 없는 자전거의 경우 디스플레이가 [Auto] 또는 [Manual]로 고정됩니다.

*5 SHIMANO STEPS 사용 설명서를 참조하십시오.

배터리 잔량 표시기

배터리 잔량은 아이콘으로 표시됩니다.

디스플레이	배터리 잔량
	100 ~ 81%
	80 ~ 61%
	60 ~ 41%
	40 ~ 21%
	20 ~ 1% *
	0%

* 배터리 잔량이 낮을 경우 배터리 잔량 표시기가 깜박입니다.



- 사이클 컴퓨터는 0을 사용하여 보조 동력을 수행할 수 없는 배터리 잔량을 표시합니다. SHIMANO STEPS 시스템을 사용해 배터리 부족으로 인해 어시스트가 정지한 상태에서도 라इट를 계속 켤 수 있습니다. 따라서 앞서 언급한 배터리 잔량은 배터리에서 확인할 수 있는 것과 다를 수 있습니다.

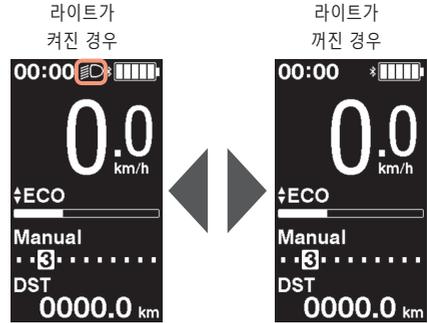
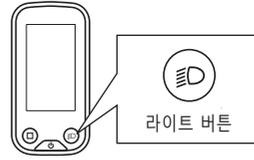
■ 라이트 켜기/끄기

라이트가 구동 유닛에 연결된 경우 본 제품을 사용하여 라이트를 작동시킬 수 있습니다.

1. 라이트 버튼을 누릅니다.

- 라이트가 켜집니다.
- 라이트를 끄려면 버튼을 다시 누릅니다.

* 배터리 구동식 라이트가 연결되어 있지 않고 [Backlight]가 [MANUAL]로 설정되어 있을 때는 라이트 버튼을 눌러 사이클 컴퓨터의 백라이트를 켜고 끕니다.



- 라이트 전원은 메인 전원과 연결되어 있습니다. 메인 전원이 꺼지면 라이트를 켤 수 없습니다.

■ 주행 데이터 디스플레이 전환

표시할 수 있는 주행 데이터는 어시스트 자전거에 따라 다릅니다.

1. 메인 화면에서: <F>

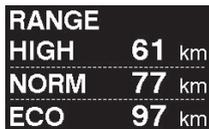


주행 데이터는 <F>를 누를 때마다 다음의 순서로 전환됩니다.

디스플레이 항목	설명
[DST]	주행 거리
[ODO]	누적 거리
[RANGE]	주행 범위 *1
[RANGE]	각 어시스트 모드에 대한 주행 범위 *1 *2 *3
[TIME]	주행 시간 *3
[AVG]	평균 속도 *3
[MAX]	최대 속도 *3
[CADENCE]	크랭크 회전 속도 *3 *4

*1 기준값. 어시스트 모드가 [OFF] 또는 [WALK]로 설정되어 있으면 값이 표시됩니다. 이 그림이 표시된 상태에서는 배터리 잔량을 표시할 수 없습니다.

*2 그림에 표시된 대로 표시됩니다. 이 그림이 표시된 상태에서는 기어 위치를 표시할 수 없습니다.



*3 표시 여부는 E-TUBE PROJECT를 통해 설정할 수 있습니다.

*4 어시스트 모드가 전자 기어 변속을 통해 [OFF] 또는 [WALK]로 설정되어 있으면 값이 표시됩니다.



• 표시할 수 있는 주행 데이터 디스플레이가 반복적으로 전환되면 결국 다시 [DST]를 표시합니다.

주행 거리 리셋

주행 거리는 메인 화면에서 리셋됩니다. 주행 거리가 리셋되면, [TIME](주행 시간), [AVG](평균 속도) 및 [MAX](최대 속도)도 리셋됩니다. 주행 거리는 설정 메뉴에서도 리셋할 수 있습니다. "설정 리셋 [Clear]"를 참조하십시오.

1. 메인 화면에서: <F>(주행 데이터 디스플레이가 [DST]로 전환)



2. <F>([DST]에 대해 표시된 번호가 깜빡일 때까지 계속 누르십시오)
3. [DST]에 표시된 숫자가 깜빡이는 경우: <F>
주행 데이터가 리셋됩니다.



- [DST] 번호가 깜빡이기 시작한 후 5초 동안 아무것도 하지 않을 경우 점멸이 멈추고 메인 화면으로 돌아갑니다.

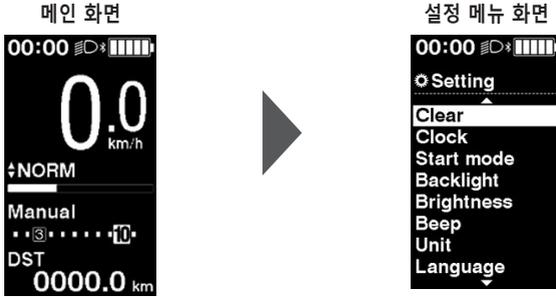
설정 메뉴

설정할 수 있는 항목은 어시스트 자전거에 따라 다릅니다. 보조 스위치가 연결되어 있지 않으면 설정 메뉴를 표시할 수 없습니다.

■ 설정 메뉴로 전환

설정 메뉴를 표시하려면 주행 데이터 디스플레이가 [DST]가 아닐 때 다음 작동을 수행하십시오.

1. 자전거를 정지하십시오 ⇒ <F>(화면이 전환될 때까지 길게 누르십시오)



- 다음 방법을 사용하여 설정 메뉴를 표시할 수도 있습니다.
 - 자전거를 정지하십시오 ⇒ <A>(화면이 전환될 때까지 길게 누르십시오)
 - 자전거를 정지하십시오 ⇒ <↑> + <↓>(화면이 전환될 때까지 길게 누르십시오)

■ 설정 메뉴 화면에서 메인 화면으로 복귀 [Exit]

설정 메뉴를 닫고 메인 화면으로 돌아갑니다.

1. 설정 메뉴 화면 ⇒ [Exit]

■ 시간 설정 [Clock]

1. 설정 메뉴 화면 ⇒ [Clock] ⇒ “시” 숫자를 변경하려면 <↑> 또는 <↓> ⇒ <F>
커서가 “분” 숫자로 이동합니다.



2. “분” 숫자를 변경하려면 <↑> 및 <↓> ⇒ <F>
디스플레이가 자동으로 설정 메뉴 화면으로 돌아갑니다.



- 숫자를 빠르게 변경하려면 <↑> 또는 <↓>를 길게 누르십시오.

■ 작동음 켜기/끄기 [Beep]

작동음을 발생시킬지 여부를 설정하십시오.

1. 설정 메뉴 화면 ⇒ [Beep] ⇒ [ON] / [OFF]
디스플레이가 자동으로 설정 메뉴 화면으로 돌아갑니다.



- 작동 실수 및 시스템 오류에 대한 경고음은 끌 수 없습니다.

■ 디스플레이 설정

백라이트 설정 [Backlight]

구성 가능한 항목	상세 정보
[ON]	항상 켜짐
[OFF]	항상 꺼짐
[MANUAL]	구동 유닛에 연결된 라이트가 켜지거나 꺼질 때 백라이트가 켜지거나 꺼집니다. 라이트가 연결되지 않은 경우 사이클 컴퓨터의 라이트 버튼을 눌러 백라이트를 켜거나 끌 수 있습니다.

1. 설정 메뉴 화면 ⇒ [Backlight] ⇒ [ON] / [OFF] / [MANUAL]
디스플레이가 자동으로 설정 메뉴 화면으로 돌아갑니다.

화면 밝기 설정 [Brightness]

1. 설정 메뉴 화면 ⇒ [Brightness] ⇒ 밝기를 조절하려면 <↑> 또는 <↓> ⇒ <F>
디스플레이가 자동으로 설정 메뉴 화면으로 돌아갑니다.



글꼴 색 전환 [Font color]

1. 설정 메뉴 화면 ⇒ [Font color] ⇒ [White] / [Black]
디스플레이가 자동으로 설정 메뉴 화면으로 돌아갑니다.

디스플레이 언어 전환 [Language]

1. 설정 메뉴 화면 ⇒ [Language] ⇒ 디스플레이 언어 선택 ⇒ <F>
디스플레이가 자동으로 설정 메뉴 화면으로 돌아갑니다.

속도 및 거리 단위 변경 [Unit]

속도 및 거리를 표시하는 단위를 선택하십시오.

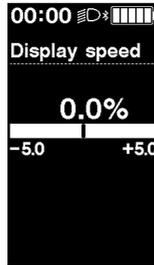
1. 설정 메뉴 화면 ⇒ [Unit] ⇒ [km] / [mile]
디스플레이가 자동으로 설정 메뉴 화면으로 돌아갑니다.

표시되는 속도를 다른 장치와 맞추기 [Display speed]

본 제품에 표시되는 속도와 다른 장치의 속도 표시기가 다른 경우 표시되는 값을 조절할 수 있습니다.

설정 항목	설명
값 증가	표시된 속도값을 증가시킵니다.
값 감소	표시된 속도값을 감소시킵니다.

1. 설정 메뉴 화면 ⇒ [Display speed] ⇒ 값을 조절하려면 <↑> 또는 <↓> ⇒ <F>
디스플레이가 자동으로 설정 메뉴 화면으로 돌아갑니다.



- 이 설정은 표시된 값만 변경합니다. 전원 어시스트 기능을 변경하지 않습니다.

설정 리셋 [Clear]

주행 거리 및 설정을 리셋합니다. 주행 거리가 리셋되면, [TIME](주행 시간), [AVG](평균 속도) 및 [MAX](최대 속도)도 리셋됩니다.

구성 가능한 항목	상세 정보
[Exit]	설정 메뉴로 돌아갑니다.
[DST]	주행 거리를 리셋합니다.
[Default]*	설정을 리셋합니다.

*설정이 리셋되면 다음 항목이 기본 설정으로 리셋됩니다.

- [Backlight]: [ON]
- [Beep]: [ON]
- [Unit]: [km]
- [Language]: [English]
- [Brightness]: [3]
- [Font color]: [White]

1. 설정 메뉴 화면 ⇒ [Clear] ⇒ [DST] / [Default]

디스플레이가 자동으로 설정 메뉴 화면으로 돌아갑니다.

■ 어시스트 자전거 기능 설정

정지 상태에서 출발 시 기어 위치 설정 [Start mode]

자전거를 정지 상태에서 출발하면 자동으로 설정된 기어 위치로 변속됩니다.

설정 항목	설명
[OFF]	출발 모드를 설정하지 마십시오.
[1], [2],...*1	기어 위치를 선택하십시오.

*1 기어 위치를 어시스트 자전거에 설치된 변속 유닛의 최고 기어 위치까지 설정할 수 있습니다.

1. 설정 메뉴 화면 ⇒ [Start mode] ⇒ 기어 위치를 선택하려면 <↑> 또는 <↓> ⇒ <F>
디스플레이가 자동으로 설정 메뉴로 돌아갑니다.



라이딩 컴포트를 역동적으로 변경 [Assist customize]

어시스트 자전거의 라이딩 컴포트는 구동 유닛의 최대 토크 그리고 페달링을 위해 제공되는 보조 동력의 양에 따라 크게 달라집니다. 본 제품은 선호도에 따라 전환할 수 있는 여러 추천 설정이 등록되어 있습니다. 설정 세부사항은 E-TUBE PROJECT로 확인할 수 있으며 설정을 사용자가 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 E-TUBE PROJECT의 사용 설명서를 참조하십시오.

설정 항목	설명
[Profile 1]	[Profile 1]에 등록된 라이딩 컴포트를 변경합니다.
[Profile 2]	[Profile 2]에 등록된 라이딩 컴포트를 변경합니다.

1. 설정 메뉴 화면 ⇒ [Assist customize] ⇒ [Profile 1] / [Profile 2]

참고

설정에 따라 배터리 소모량이 증가할 수 있고 어시스트 주행 범위가 크게 감소할 수 있습니다.



- 설정 항목은 어시스트 자전거에 따라 다릅니다. 어시스트 자전거의 설명서를 참조하십시오.

아이콘을 통한 최적 기어 변속 시점 표시 [Shifting advice]

어시스트 모드를 변경하는 것 외에 기어 변속을 수행하면 더욱 편안한 주행이 가능합니다. 어시스트 모드를 변경하는 것에만 의존하지 않고 기어 변속을 능동적으로 수행하면 배터리 소모량도 줄일 수 있습니다. 기어 변속 조연 기능은 자전거 라이딩 조건을 기준으로 기어 변속을 수행할 권장 시점을 알려 줍니다. 표시 시점은 [Shift timing]에서 조절할 수 있습니다.

구성 가능한 항목	상세 정보
[ON]	사용자에게 수동 기어 변속 동안 권장 기어 변속 시점을 알려주는 아이콘을 표시하는 기어 변속 조연 기능을 활성화합니다.
[OFF]	변속 조연 기능을 비활성화합니다

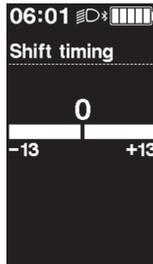
1. 설정 메뉴 화면 ⇒ [Shifting advice] ⇒ [ON] / [OFF]
디스플레이가 자동으로 설정 메뉴 화면으로 돌아갑니다.

자동 기어 변속 조절 [Shift timing]

자동 기어 변속 동안 기어 변속 시점을 조절합니다.
또한 기어 변속 조연이 표시되는 시점을 설정합니다.

설정 항목	설명
값 증가	페달링이 너무 무겁게 느껴질 때 값을 증가시킵니다.
값 감소	페달링이 너무 가볍게 느껴질 때 값을 감소시킵니다.

1. 설정 메뉴 화면 ⇒ [Shift timing] ⇒ 값을 조절하려면 <↑> 또는 <↓> ⇒ <F>
디스플레이가 자동으로 설정 메뉴로 돌아갑니다.



무선 연결

본 제품은 무선 통신 기능이 있습니다.

■ 2.4GHz 디지털 무선 시스템

2.4GHz 주파수 디지털 무선 기술은 무선 LAN과 동일한 기술입니다. 드문 경우지만, 다음 위치 또는 장치로 인해 강한 전자기파 또는 전자기 간섭이 통신에 영향을 미칠 수 있습니다.

- TV, PC, 라디오, 모터/엔진 또는 자동차나 기차 내
- 철도 건널목과 선로 근처, TV 송신소 및 레이더 기지 부근
- 기타 무선 컴퓨터 또는 디지털 컨트롤 라이트

■ ANT 연결

메인 화면에 표시되는 모든 정보는 ANT 연결을 지원하는 외부 장치로 전송할 수 있습니다.

연결 방법

SHIMANO STEPS를 위해 메인 전원을 켜면 언제라도 통신을 수신할 수 있습니다. 외부 장치의 설명서를 참조하고 외부 장치를 연결 모드로 전환한 다음 연결하십시오.

■ Bluetooth® LE 연결

메인 화면에 표시되는 모든 정보는 Bluetooth® LE 연결을 지원하는 외부 장치로 전송할 수 있습니다.

스마트폰과 Bluetooth® LE로 연결되면 E-TUBE PROJECT의 스마트폰 버전을 사용할 수 있습니다.

E-TUBE RIDE를 사용하여 Bluetooth® LE를 통해 연결된 스마트폰에서 주행 데이터를 확인할 수 있습니다.

연결 방법

다음 조건에서만 통신을 수신할 수 있습니다. 외부 장치의 설명서를 참조하고 외부 장치를 연결 모드로 전환한 다음 연결하십시오.

- SHIMANO STEPS의 메인 전원을 켜 후 30초 이내
- SHIMANO STEPS 전원 스위치 외의 모든 버튼/스위치를 작동한 후 30초 이내

■ 무선 시스템 사양

모델 이름	SC-E6100
주파수 대역폭	2,402 ~ 2,480MHz
최대 고주파 출력	+4dBm
펌웨어 버전	4.0.0 이상

■ E-TUBE PROJECT

SHIMANO STEPS의 설정을 변경하고 펌웨어를 업데이트하려면 E-TUBE PROJECT가 필요합니다.

당사 지원 홈페이지(<https://bike.shimano.com/e-tube/project.html>)에서 E-TUBE PROJECT를 다운로드하십시오.

E-TUBE PROJECT 설치 방법에 대한 정보는 지원 홈페이지에서 확인하십시오.

참고

배터리가 충전되는 동안에는 장치에 연결하지 마십시오.



- 펌웨어는 통지 없이 변경될 수 있습니다.

E-TUBE PROJECT에서 구성 가능한 항목

설정할 수 있는 항목은 어시스트 자전거에 따라 다릅니다. 자세한 내용은 E-TUBE PROJECT의 사용 설명서를 참조하십시오.

- 각 작동 스위치에 할당된 기능을 변경할 수 있습니다.
- 본 제품에서 구성할 수 있는 설정은 E-TUBE PROJECT에서도 구성할 수 있습니다.
- 어시스트 자전거의 라이딩 컴포트 설정을 본 제품에 보관하고 등록할 수 있습니다. ("라이딩 컴포트를 역동적으로 변경 [Assist customize]"를 참조하십시오)

■ RD 보호 기능에서 복구 [RD protection reset]

시스템을 낙하 등으로부터 보호하기 위하여 뒷변속기가 강한 충격을 받았을 때 RD 보호 기능이 작동합니다. 모터와 링크 사이의 연결이 일시적으로 끊겨 뒷변속기가 더 이상 작동하지 않을 수 있습니다.

RD 보호 기능 리셋을 실행하면 모터와 링크 사이의 연결을 복구하고 RD 보호에서 뒷변속기를 복구합니다.



- 이 기능은 전자 기어 변속 뒷변속기 모델에서만 활성화됩니다.

1. 설정 메뉴 ⇒ [RD protection reset] ⇒ [OK]
크랭크셋의 그림이 화면에 표시됩니다.

2. 리어 휠을 들어 올린 상태에서 크랭크를 시계 방향으로 돌리십시오.
뒷변속기가 이동하고 모터 및 링크 사이 연결이 복구됩니다.



■ 전자 기어 변속 유닛을 통한 기어 변속 조절 [Adjust]

기어 변속이 비정상적으로 느껴지면 구매처에 문의하십시오.

■ 오류/경고 표시

오류 표시

오류 코드 "E***"(여기에서 ***은 글자 또는 숫자입니다)가 화면 전체에 표시되면 제품에 오작동이 있을 수 있습니다. 디스플레이 재설정을 위하여 "SHIMANO STEPS 특수 배터리 및 부품 사용 설명서"를 참조하여 아래 절차 중 하나를 진행하십시오.

- 배터리 전원 버튼을 눌러 전원을 끄십시오.
- 배터리 마운트에서 배터리를 제거하십시오.



참고

- 전원을 다시 켜 후에도 상황이 나아지지 않으면 가능한 신속하게 구매처 또는 디스트리뷰터에 문의하십시오.

경고 표시

경고 코드 "W***"(여기에서 ***은 글자 또는 숫자입니다)가 화면에 표시되면 제품에 일시적인 문제가 있을 수 있습니다. 상황이 개선되면 이 표시가 사라집니다. 상황이 나아지지 않을 경우 가능한 신속하게 구매처에 문의하십시오.



- E-TUBE PROJECT의 PC 버전(V4 이상)은 원인에 따라 오류와 경고를 더욱 자세한 카테고리로 분류합니다. 이 때문에 E-TUBE PROJECT의 PC 버전에 표시되는 오류/경고 코드가 이 제품, E-TUBE RIDE 또는 E-TUBE PROJECT의 스마트폰 버전에 표시되는 것과 다를 수 있습니다.

오류/경고 코드에 대한 자세한 내용은 아래에서 최신 버전을 확인하십시오:



<https://si.shimano.com/iER/STPOA>

■ 문제 발생 시

증상	가능한 원인	해결책
전원 버튼을 눌러도 사이클 컴퓨터가 켜지지 않습니다.	배터리가 충전 중입니까?	배터리를 자전거에 설치한 상태에서 충전하는 경우 시스템을 시작할 수 없습니다. 화면에 계속 SHIMANO STEPS 로고가 표시됩니다.
	사이클 컴퓨터의 내장형 배터리 잔량이 너무 낮습니다.	"SHIMANO STEPS 특수 배터리 및 부품 사용 설명서"를 참조하여 (메인) 배터리 전원 버튼 또는 위성 시스템 켜기/끄기 스위치를 사용해 시스템을 시작하십시오. 사이클 컴퓨터의 내장형 배터리 충전에 대한 내용은 "전원 켜기/끄기"를 참조하십시오.
(메인) 배터리 전원 버튼을 눌러도 시스템이 켜지지 않습니다.	(메인) 배터리 잔량이 너무 낮을 수 있습니다.	"SHIMANO STEPS 특수 배터리 및 부품 사용 설명서"를 참조하여 배터리를 교체하고 전원을 다시 켜십시오.
	전원이 켜집니까?	"SHIMANO STEPS 특수 배터리 및 부품 사용 설명서"를 참조하여 전원을 켜십시오.
	배터리가 충전 중입니까?	배터리를 자전거에 설치한 상태에서 충전하는 경우 시스템을 시작할 수 없습니다. 화면에 계속 SHIMANO STEPS 로고가 표시됩니다.
	일렉트릭 와이어의 커넥터가 올바르게 설치되었습니까?	일렉트릭 와이어의 커넥터가 분리되었는지 확인하십시오. 확실하지 않은 경우, 구매처에 문의하십시오.
	시스템이 식별할 수 없는 제품이 연결되었을 수 있습니다.	구매처에 문의하십시오.
기어 위치가 표시되지 않습니다.	기어 위치는 전자 기어 변속 유닛이 설치된 경우에만 표시됩니다.	일렉트릭 와이어의 커넥터가 분리되었는지 확인하십시오. 확실하지 않은 경우, 구매처에 문의하십시오.
작동음을 끄고 싶습니다.		"작동음 켜기/끄기 [Beep]"를 참조하십시오.
라이딩 중 설정 메뉴를 시작할 수 없습니다.	라이딩이 감지되는 동안 설정 메뉴를 시작할 수 없도록 제품이 설계되었습니다. 정상입니다.	정지 후 설정을 구성합니다.
스위치 작동을 수행할 수 없으며 경고음이 두 번 들립니다.	누른 스위치의 작동이 금지되었습니다.	오작동이 아닙니다.
경고음이 세 번 들립니다.	오류 또는 경고가 발생했습니다.	사이클 컴퓨터에 오류 또는 경고가 표시됩니다. "오류/경고 표시"를 참조하십시오.
자전거 정지 시 시작 모드에서 설정된 기어 위치가 설정되지 않습니다.	페달을 너무 세게 밟았을 수 있습니다.	페달을 부드럽게 밟아야 기어 변속을 쉽게 할 수 있습니다.

제품의 사양은 품질 향상을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다. (Korean)