

SHIMANO STEPS

SHIMANO Total Electric Power System

사용 설명서

E6000 시리즈

원본 지침

목차

주요 공지	2
주요 안전 정보.....	2
안전 유의사항.....	2
SHIMANO STEPS 특징.....	6
특징	6
자전거 라이딩	6
어시스트 모드	7
부품명.....	8
사양.....	9
사용 방법	10
소개	10
배터리 충전하기.....	10
충전기 LED 램프에 대하여.....	15
배터리 LED 램프에 대하여.....	15
배터리 취급 및 충전	16
배터리 설치 / 제거	17
사이클 컴퓨터 작동 및 모드 사이 전환.....	23
사이클 컴퓨터 설치 및 제거.....	24
전원 켜기 / 끄기	25
SHIMANO STEPS 로고 화면.....	26
기본 화면 디스플레이	27
설정 메뉴에 대하여.....	36
구동 유닛 설정 데이터 백업 기능.....	50
PC와 연결 및 통신.....	50
응용 프로그램 다운로드.....	50
문제 해결	51
배터리 LED 램프 오류 표시	51
사이클 컴퓨터의 에러 메시지.....	52
문제 해결.....	55



다른 언어로 된 사용자 사용 설명서는 저희 회사 웹사이트에서 구하실 수 있습니다:

<http://si.shimano.com>

주요 공지

- 사용 설명서에 포함되지 않은 제품의 설치와 조절에 관한 정보를 얻으시려면 구매처 또는 자전거 딜러에 문의하십시오. 숙련된 전문 자전거 정비사를 위한 딜러 매뉴얼은 홈페이지 (<http://si.shimano.com>)에서 구하실 수 있습니다.
- 이 제품을 분해하거나 변형하지 마십시오.
- 지역 법령 및 규정에 따라 제품을 사용하십시오.

안전을 위하여 반드시 사용 전에 이 사용 설명서를 철저히 읽고 그에 따라 올바르게 사용하여 주십시오.

주요 안전 정보

교체 정보는 구매처 또는 자전거 딜러에 문의하십시오. 액체 누출, 과열, 화재 또는 폭발로 인한 화상이나 기타 부상을 예방하기 위해 다음 사항을 반드시 지키십시오.

안전 유의사항



위험

배터리 취급

- 배터리를 변형, 개조, 분해하거나 배터리에 직접 탭을 하지 마십시오. 그럴 경우 배터리의 누액, 과열, 파열 또는 발화를 초래할 수 있습니다.
- 배터리를 히터와 같은 전열기 가까이에 두지 마십시오. 배터리에 열을 가하거나 불 속에 배터리를 던지지 마십시오. 그럴 경우 배터리의 파열 또는 발화를 초래할 수 있습니다.
- 배터리에 강한 충격을 가하거나 던지지 마십시오. 그렇지 않을 경우, 과열, 파열 또는 화재가 발생할 수 있습니다.
- 배터리를 담수나 해수에 넣지 말고 배터리 단자가 젖게 하지 마십시오. 그럴 경우 배터리 과열, 파열 또는 발화를 초래할 수 있습니다.
- 지정된 배터리를 충전할 때는 SHIMANO 지정된 충전기를 사용하고 명시된 충전 조건을 따르십시오. 그렇지 않으면 배터리 과열, 파열 또는 발화가 발생할 수 있습니다.

경고

주행 시 안전을 위한 주의사항

- 주행 중에 사이클 컴퓨터 디스플레이에 지나치게 신경을 쓰지 마십시오. 사고가 발생할 수 있습니다.
- 주행을 시작하기 전에 자전거가 휠이 단단히 설치되어 있는지 확인하십시오. 휠이 단단히 설치되어 있지 않으면 자전거가 넘어져서 심각한 부상이 발생할 수 있습니다.
- 동력 보조 자전거를 탈 경우에는 차선이 많은 도로와 보행자용 길에서 주행하기 전에 자전거의 출발 특성을 충분히 숙지하십시오. 자전거가 갑자기 출발하면 사고가 발생할 수 있습니다.
- 야간 주행 전에 자전거 라이트에 불이 들어오는지 확인하십시오.

안전하게 제품 사용하기

- 자전거에 배선하거나 부품을 부착하기 전에 반드시 배터리와 충전 케이블을 빼십시오. 그렇지 않으면 감전을 초래할 수 있습니다.
- 자전거에 배터리를 설치한 상태에서 배터리를 충전할 경우 자전거를 움직이지 마십시오. 배터리 충전기의 전원 플러그가 헐거워지고 전기 콘센트에 완전히 끼워지지 않아 화재 위험을 일으킬 수 있습니다.
- 장시간 지속적으로 사용한 경우 구동 유닛을 만지지 마십시오. 구동 유닛의 표면이 뜨거워져서 화상을 입을 수 있습니다.
- 이 제품을 설치할 때는 반드시 사용 설명서에 나온 지침을 따르십시오. 또한 이 경우 SHIMANO 정품 부품만 사용할 것을 권장합니다. 볼트와 너트가 풀려 있거나 제품이 손상되면 자전거가 갑자기 넘어져서 심각한 부상이 발생할 수 있습니다.
- 제품을 분해하지 마십시오. 제품을 분해할 경우 사람에게 부상을 초래할 수 있습니다.
- 이 사용 설명서를 주의깊게 읽은 후에는 안전한 장소에 보관하여 차후에 참조하십시오.

배터리 취급

- 배터리의 누액이 눈에 들어갔을 경우, 눈을 비비지 말고 즉시 그 부위를 수도물과 같은 깨끗한 물로 씻은 뒤, 바로 의사의 진찰을 받으십시오. 그렇지 않을 경우, 배터리 액에 눈이 손상될 수 있습니다.
- 습도가 높은 곳이나 실외에서는 배터리를 재충전하지 마십시오. 감전이 발생할 수 있습니다.
- 젖은 상태에서 플러그를 삽입하거나 제거하지 마십시오. 그렇지 않을 경우, 감전을 초래할 수 있습니다. 플러그에서 물이 흘러나올 경우, 삽입하기 전에 완전히 말리십시오.
- 충전 2시간 후에도 배터리가 완전히 충전되지 않을 경우 즉시 배터리 전원을 뽑고 구매처에 문의하십시오. 그렇지 않으면 배터리 과열, 파열 또는 발화를 초래할 수 있습니다.
- 눈에 보이는 흠집이나 외부 손상이 있을 경우, 배터리를 사용하지 마십시오. 그럴 경우 파열, 과열 또는 작동 문제를 초래할 수 있습니다.
- 배터리의 작동 온도 범위는 아래에 나와 있습니다. 이 범위 밖에서는 배터리를 사용하지 마십시오. 해당 범위 외의 온도에서 배터리를 사용 또는 보관할 경우, 화재, 부상 또는 작동 문제를 초래할 수 있습니다.
 1. 방전 보관 시: $-10^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$
 2. 충전 시: $0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$

청소

- 유지보수 빈도는 주행 조건에 따라 달라집니다. 적절한 체인 클리너를 사용하여 체인을 정기적으로 청소하십시오. 어떤 경우에도 녹을 벗겨내기 위해 알칼리성 또는 산성 세정제를 사용하지 마십시오. 이런 세정제를 사용하면 체인이 손상되고 심각한 부상이 발생할 수 있습니다.

주의

주행 시 안전을 위한 주의사항

- 안전한 주행을 위하여 자전거 사용 설명서의 지침을 준수하십시오.

안전하게 제품 사용하기

- 배터리 충전기와 어댑터, 특히 코드, 플러그 및 케이스가 손상되었는지 정기적으로 점검하십시오. 충전기 또는 어댑터가 손상되었을 경우, 수리하기 전까지는 사용하지 마십시오.
- 이 장비는 어린이를 포함하여 신체적, 감각적 또는 정신적 능력에 제한이 있거나 경험 및 관련 지식이 없는 사람이 사용해서는 안 됩니다. 이러한 사람은 안전을 책임질 수 있는 사람이 감독하거나 장비 사용과 관련한 지침을 제공한 경우에만 이 장비를 사용할 수 있습니다.
- 이 제품 근처에서 아이가 놀지 않도록 하십시오.

배터리 취급

- 직사광선에 노출되는 곳이나 더운 날 차 안 또는 다른 더운 곳에 배터리를 두지 마십시오. 이는 배터리 누액을 초래할 수 있습니다.
- 피부나 옷에 들어가면 깨끗한 물로 즉시 씻어내십시오. 누출된 액체는 피부에 손상을 일으킬 수 있습니다.
- 유아나 애완동물이 접근할 수 없는 곳에 배터리를 보관하십시오.

청소

- 어떠한 고장 또는 기타 문제가 발생한 경우, 구매처에 문의하십시오.
- 절대 시스템을 직접 개조하려고 하지 마십시오. 시스템 작동에 문제를 일으킬 수 있습니다.

참고

안전하게 제품 사용하기

- 반드시 사용하지 않는 모든 커넥트에 캡을 설치하십시오.
- 제품 설치 및 조정에 대해서는 딜러에 문의하십시오.
- 이 제품은 우천시 라이딩 조건도 견딜 수 있도록 완전 방수로 설계되었습니다. 단, 일부러 물에 담그지는 마십시오.
- 고압 세척으로 자전거를 청소하지 마십시오. 어떤 구성품에도 물이 들어가면 작동 문제가 발생하거나 녹이 쓸 수 있습니다.
- 자전거를 뒤집어 놓지 마십시오. 사이클 컴퓨터 또는 변속 스위치가 손상될 수 있습니다.
- 제품을 조심히 다루고 강한 충격을 주지 마십시오.
- 배터리가 제거된 경우라도 일반 자전거 기능은 계속 작동하지만, 라이트는 전력 시스템에 연결될 때 켜지지 않습니다. 이러한 상황에서 자전거를 사용하는 것은 독일에서 도로교통법 위반으로 간주됩니다.
- 자전거에 배터리를 장착한 상태에서 배터리를 충전할 경우 다음 사항에 주의하십시오.
 - 충전 시, 충전 포트나 충전기 플러그에 물이 없는지 확인하십시오.
 - 충전하기 전에 배터리가 배터리 마운트에 고정되어 있는지 확인하십시오.
 - 충전하는 동안에는 배터리 마운트에서 배터리를 제거하지 마십시오.
 - 충전기가 장착된 상태에서 주행하지 마십시오.
 - 충전 중이지 않을 때는 충전 포트 캡을 닫아 두십시오.
 - 충전하는 동안 넘어지지 않도록 자전거를 고정시키십시오.

배터리 취급

- 동력 보조 자전거를 자동차로 옮기는 경우, 자전거에서 배터리를 제거하고 자동차의 안정적인 표면에 자전거를 놓으십시오.
- 배터리를 연결하기 전에 배터리를 연결할 커넥트에 물이나 오물이 있지 않은지 확인하십시오.
- SHIMANO 정품 배터리를 사용할 것을 권장합니다. 다른 제조사의 배터리를 사용하는 경우 사용하기 전에 반드시 해당 배터리의 취급 설명서를 주의깊게 읽으십시오.

유럽연합(EU) 외 국가의 폐기 정보



이 기호는 EU 내에서만 유효합니다. 다 쓴 배터리를 버릴 때는 해당 지역의 규정을 따르십시오. 확실하지 않을 경우, 구매처 또는 자전거 딜러에 문의하십시오.

어시스트

- 설정이 올바르지 않을 경우, 예컨대 체인 텐션이 너무 타이트할 경우, 올바른 보조 동력을 얻을 수 없을 수 있습니다. 그럴 경우, 구매처에 문의하십시오.

<DU-E6010/DU-E6012>

- 이 부품은 코스터 브레이크와 호환됩니다. 크랭크가 올바른 위치에 설치되지 않았거나 체인 텐션을 제대로 조절하지 않은 경우 보조 동력이 적절하지 않을 수 있기 때문에 구매처에 문의하십시오.

라벨

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

청소

- 배터리 마운트 키에 표시된 숫자는 스페어 키를 구매할 때 필요합니다. 안전한 곳에 두십시오. 본 사용 설명서의 뒷표시에는 키 번호를 입력할 공간이 있습니다. 안전한 보관과 추후 참조를 위해 키 번호를 입력하십시오.
- 구매처에 제품 소프트웨어 업데이트가 있는지 문의하십시오. 최신 정보는 SHIMANO 웹 사이트에서 제공됩니다. 자세한 내용은 "PC와 연결 및 통신" 섹션을 참조하십시오.
- 제품 세척에 시너 또는 기타 용제를 사용하지 마십시오. 이런 물질은 표면에 손상을 일으킬 수 있습니다.
- 정기적으로 중성 세제를 사용하여 체인 링을 세척합니다. 또한, 중성 세제를 사용하여 체인을 닦고 윤활유를 바르는 것은 체인링과 체인의 수명을 연장할 수 있는 효과적인 방법입니다.
- 배터리와 플라스틱 커버를 세척할 경우 물기를 잘 짜낸 젖은 천을 사용하십시오.
- 취급 및 유지보수에 관한 궁금한 사항은 구매처에 문의하십시오.
- 정상적인 사용과 노화에 따른 제품의 자연적인 마모와 성능 저하는 보증 항목에서 제외됩니다.

■ 특징

• 경량, 컴팩트한 디자인

• 조용하고 부드러운 승차감

• 고성능 변속 시스템(전자식 기어 변속의 경우)

본 시스템은 컴퓨터 제어에 의해 신중하게 조정되는 보조 동력의 가장 적절한 레벨을 제공함으로써 정확한 센서를 사용하여 기어를 변속할 수 있습니다.

• 완전 자동 변속(전자식 8단 기어 변속의 경우)

센서가 맞바람 상태에서 언덕을 오르고 있는지 또는 바람이 없는 평지를 라이딩하고 있는지와 같이 라이딩 상태를 감지합니다. 자동 기어 변속 시스템이 컴퓨터 제어를 사용하여 편안한 라이딩을 제공합니다.

• 출발 모드(전자식 기어 변속의 경우)

신호등에 멈출 경우, 출발을 쉽게 하기 위해 미리 설정해 둔 저단 기어로 자동 변속을 수행할 수 있습니다.

* 자전거를 멈춘 상태에서 설정된 기어보다 저단으로 기어를 변속할 경우 시스템이 자동으로 고단 변속하지 않습니다.

• 코스터 브레이크 호환(DU-E6010/DU-E6012)

충분한 제어를 원활하게 제공합니다.

• 라이트 오프 로드

강력한 보조 동력을 역동적으로 제공합니다. 완성품 자전거의 제조업체에서 설치한 경우에만 사용할 수 있습니다.

• 보행 보조 기능(워크 어시스트 모드)

* 특정 지형에서는 워크 어시스트 모드 기능이 작동하지 않을 수 있습니다.

* 위에서 나열한 기능 중 일부는 펌웨어를 업데이트한 경우에만 사용할 수 있습니다. 이러한 경우 구매처에 문의하여 펌웨어를 업데이트하십시오.

■ 자전거 라이딩

1. 전원을 켜십시오.

- 전원을 켤 때 페달에 발을 올려 놓지 마십시오. 시스템 오류가 발생할 수 있습니다.
- 충전 중에는 전원이 켜지지 않습니다.

2. 원하는 어시스트 모드를 선택하십시오.

3. 페달이 돌기 시작하면 보조 동력이 시작됩니다.

4. 주행 조건에 따라 어시스트 모드를 변경하십시오.

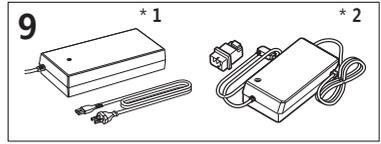
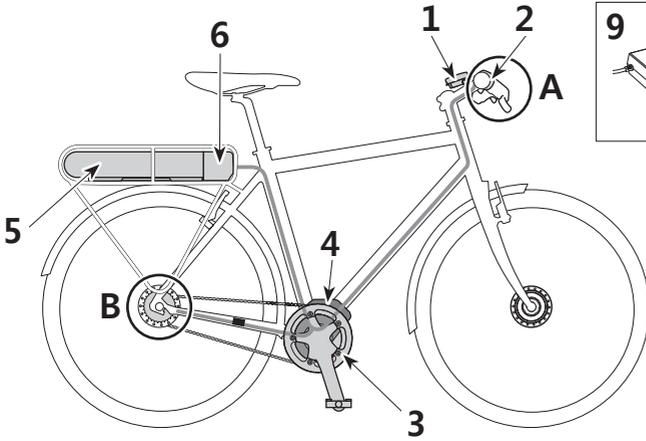
5. 자전거를 주차할 때는 전원을 끄십시오.

- 전원을 끌 때 페달에 발을 올려 놓지 마십시오. 시스템 오류가 발생할 수 있습니다.

■ 어시스트 모드

특정 용도에 맞는 SHIMANO STEPS 어시스트 모드를 선택할 수 있습니다.

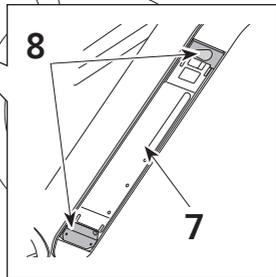
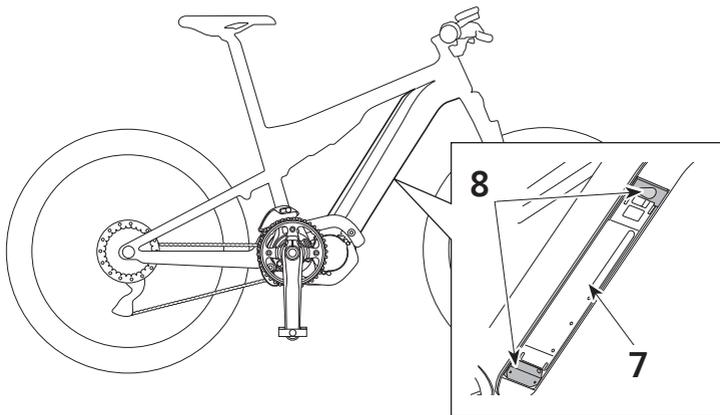
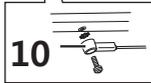
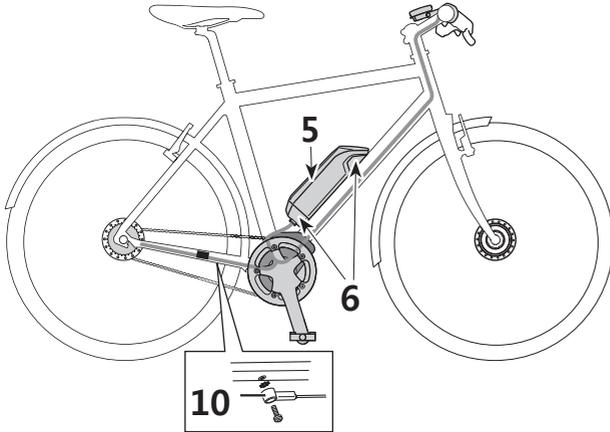
HIGH	NORMAL	ECO
		
<p>가파른 오르막을 오를 때와 같이 강한 보조 동력을 필요로 할 때 사용하십시오.</p>	<p>완만한 경사나 평지에서 편안한 주행을 즐기고 싶을 때와 같이 중간 정도의 보조 동력 레벨이 필요할 때 사용하십시오.</p>	<p>평지에서 장거리 주행을 즐기고 싶을 때 사용하십시오. 페달링이 매우 강하지 않을 때, 보조 동력이 감소하고 에너지 소비가 줄어듭니다.</p>
<p>배터리 잔량이 부족할 때는 보조 동력 레벨을 낮추어 주행 거리를 늘립니다.</p>		
OFF		
<p>전원이 켜져 있을 때, 본 모드는 동력 지원을 제공하지 않습니다. 동력 지원과 관련하여 전력이 소모되지 않으므로 배터리 잔량이 부족할 때 배터리 소모를 줄이는 데 유용합니다.</p>		
WALK		
<p>이 모드는 특히 무거운 수하물을 자전거에 싣고 걷거나 지하에서 걸어 나오는 경우 유용합니다. * 특정 지형에서는 워크 어시스트 모드 기능이 작동하지 않을 수 있습니다.</p>		



< 전자식 기어 변속의 경우 >

A	변속 스위치	<ul style="list-style-type: none"> • SW-E6000 • SW-E6010 					
	B	<table border="1"> <tr> <td>모터 유닛</td> <td>MU-S705</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">내장 기어 허브</td> <td>SG-C6060</td> </tr> <tr> <td>SG-S705</td> </tr> <tr> <td>SG-S505</td> </tr> </table>	모터 유닛	MU-S705	내장 기어 허브	SG-C6060	SG-S705
모터 유닛	MU-S705						
내장 기어 허브	SG-C6060						
	SG-S705						
	SG-S505						

모터 유닛
내장 기어 허브



1	사이클 컴퓨터	<ul style="list-style-type: none"> • SC-E6000 • SC-E6010 	6	배터리 마운트(외장형)	<ul style="list-style-type: none"> • SM-BME60 • SM-BME61 • BM-E6000 • BM-E6010 • BM-E8010
2	보조 스위치	<ul style="list-style-type: none"> • SW-E6000 • SW-E6010 	7	배터리(내장형)	<ul style="list-style-type: none"> • BT-E8020³
3	프론트 기어/크랭크 암	<ul style="list-style-type: none"> • FC-E6000 • FC-E6010 • SM-CRE60 	8	배터리 마운트(내장형)	<ul style="list-style-type: none"> • BM-E8020
4	구동 유닛	<ul style="list-style-type: none"> • DU-E6001 • DU-E6050 • DU-E6010 • DU-E6002 • DU-E6012 	9	배터리 충전기 * 1: SM-BCE60+SM-BCC1 * 2: EC-E6000	
5	배터리(외장형)	<ul style="list-style-type: none"> • BT-E6000 • BT-E6001³ • BT-E6010 • BT-E8010³ 			

*3 구동 유닛의 펌웨어 버전이 3.2.6 이하인 경우 배터리가 제대로 작동하지 않을 수 있습니다. E-TUBE PROJECT를 통해 펌웨어 버전을 업데이트하십시오.

사양

작동 온도 범위: 방전 보관 시	-10 ~ 50°C	배터리 타입	리튬 이온 배터리
작동 온도 범위: 충전 시	0 ~ 40°C	규격 용량	배터리의 사용 설명서 "UM-70F0A"를 참조하십시오. 설명서의 최신 정보는 웹사이트 (http://si.shimano.com)를 참조하십시오.
보관 온도	-20 ~ 70°C	정격 전압	36V DC
보관 온도(배터리)	-20 ~ 60°C	구동 유닛 타입	미드십
충전 전압	100 ~ 240V AC	모터 타입	브러시리스 DC
충전 시간	배터리의 사용 설명서 "UM-70F0A"를 참조하십시오. 설명서의 최신 정보는 웹사이트 (http://si.shimano.com)를 참조하십시오.	정격 구동 유닛 전력	250W

* 어시스트 기능 속도의 범위는 사양에 따라 다릅니다.

DU-E6001, DU-E6010: 25km/h 이하

DU-E6050: 20mph 이하

사용 방법

■ 소개

출하 직후에는 배터리를 사용할 수 없습니다.

배터리는 전용 충전기로 충전 후 사용할 수 있습니다.

사용 전에 반드시 충전하십시오. 배터리의 LED 에 불이 들어오면 배터리를 사용할 수 있습니다.

SHIMANO 정품 배터리를 사용할 것을 권장합니다. 다른 제조사의 배터리를 사용하는 경우 사용하기 전에 반드시 해당 배터리의 취급 설명서를 주의깊게 읽으십시오.

■ 배터리 충전하기



위험

- 충전 시 업체에서 명시한 배터리와 충전기 조합을 사용하고 업체에서 명시한 충전 조건을 따르십시오. 그렇지 않으면 배터리 과열, 파열 또는 발화가 발생할 수 있습니다.

주의

- 배터리 충전기의 전원 플러그를 콘센트에서 빼거나 충전 플러그를 배터리에서 뺄 때는 코드를 잡아당기지 마십시오.
- 자전거에 배터리를 장착한 상태에서 배터리를 충전할 때는 충전기 코드에 발이 걸려 넘어지거나 다른 물건이 걸리지 않도록 주의하십시오. 부상을 입거나 자전거가 넘어져서 구성품이 손상될 수 있습니다.

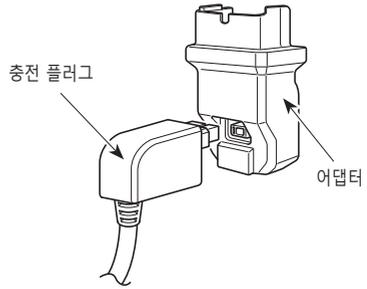


- 구매 직후 자전거가 장기간 보관되어 있을 경우, 자전거를 사용하기 전에 배터리를 충전해야 합니다. 일단 배터리가 충전되면, 기능 저하가 시작됩니다.
- E-TUBE PROJECT에 연결하고 [Connection check]을 클릭하여 사용 중인 배터리가 SHIMANO 정품 배터리인지 아니면 다른 브랜드의 제품인지 확인하십시오.

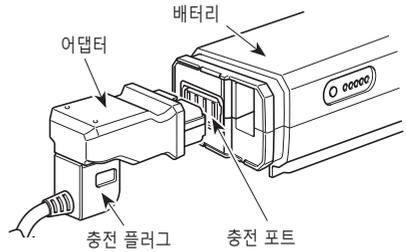
배터리만 충전하는 경우

< EC-E6000/BT-E6000/BT-E6001/BT-E6010 >

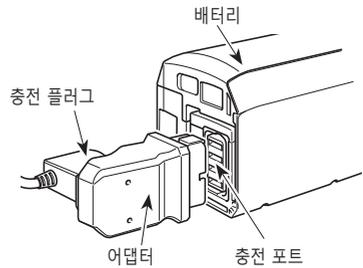
1. 어댑터를 충전 플러그에 끼우십시오.
2. 충전기의 전원 플러그를 콘센트에 끼우십시오.
3. 배터리의 충전 포트에 어댑터를 끼우십시오.
 - * 어댑터를 충전 포트에 삽입하는 경우 충전 플러그가 어댑터 방향으로 아래쪽을 향하도록 하십시오. 충전 플러그가 어댑터 방향으로 위쪽을 향하도록 하여 어댑터에 삽입하지 마십시오.
 - * 배터리는 평평한 실내에서 충전하십시오.



< BT-E6000/BT-E6001 >



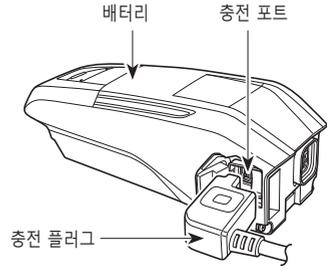
< BT-E6010 >



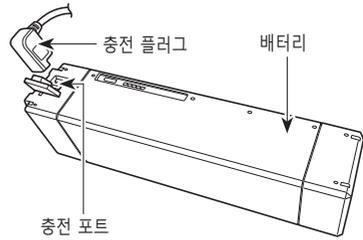
< EC-E6000/BT-E8010/BT-E8020 >

1. 배터리 충전기의 전원 플러그를 콘센트에 연결하십시오.
2. 배터리의 충전 포트에 충전 플러그를 끼우십시오.
 - 배터리는 평평한 실내에서 충전하십시오.

< BT-E8010 >



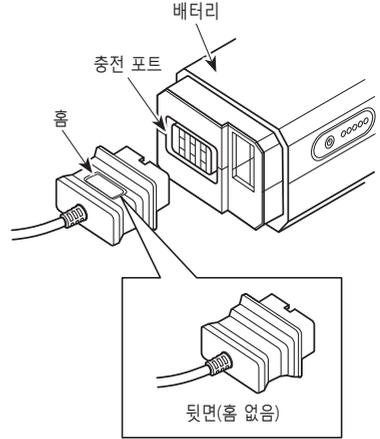
< BT-E8020 >



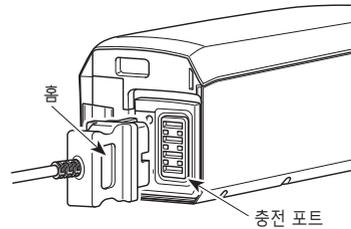
< SM-BCE60/BT-E6000/BT-E6001/BT-E6010 >

1. 충전기 플러그를 배터리의 충전 포트에 부착하십시오.
커넥터의 홈 측면이 위를 향하도록 하여 삽입하십시오.
* 홈 측면이 아래를 향한 상태에서는 삽입할 수 없습니다.
* 배터리는 평평한 실내에서 충전하십시오.

< BT-E6000/BT-E6001 >



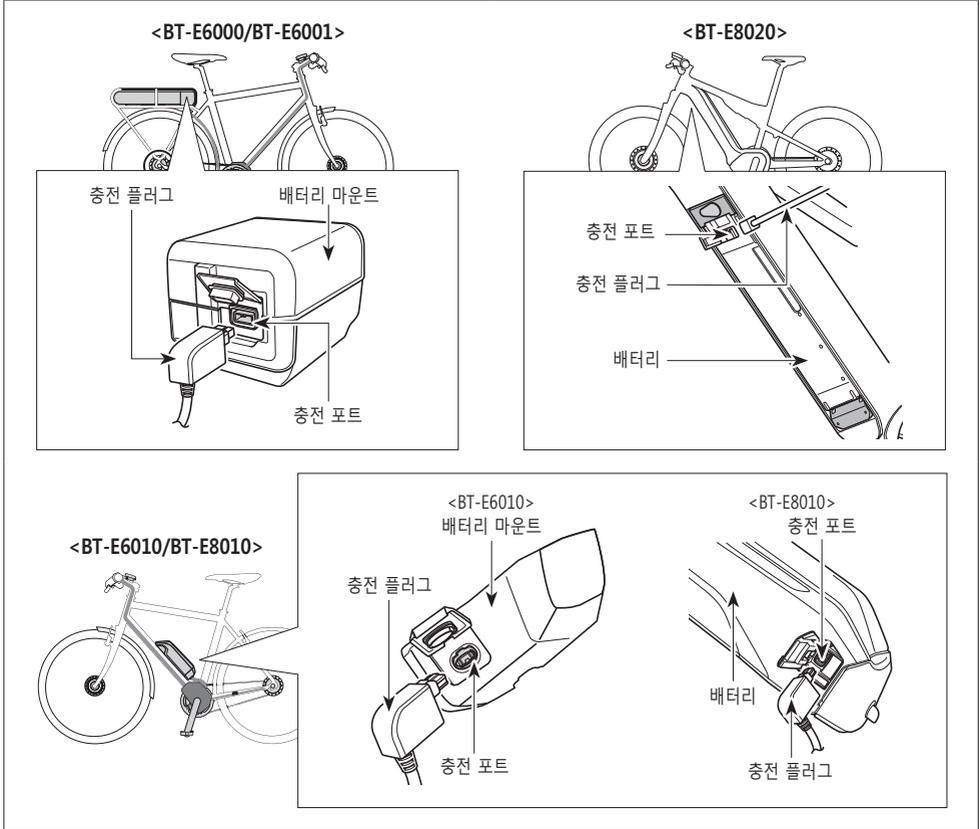
< BT-E6010 >



배터리를 자전거에 설치한 상태에서 충전

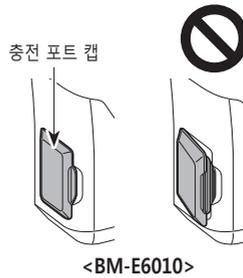
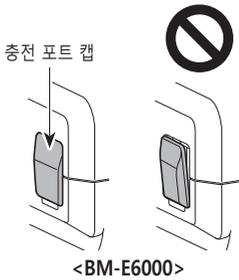
< EC-E6000/BT-E6000/BT-E6001/BT-E6010/BT-E8010/BT-E8020 >

1. 배터리 충전기의 전원 플러그를 콘센트에 삽입하십시오.
2. 배터리 마운트 또는 배터리의 충전 포트에 충전 플러그를 삽입하십시오.



참고

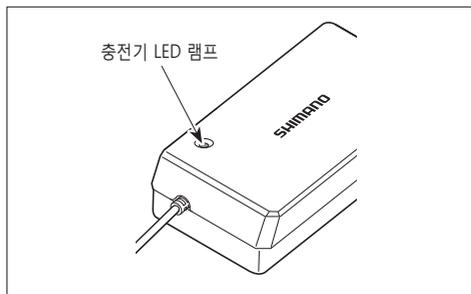
- 충전하기 전에 배터리 충전기 메인 바디를 바닥과 같은 고른 표면에 올려 놓으십시오.
- 충전하는 동안 넘어지지 않도록 자전거를 고정시키십시오.
- 반드시 충전 포트 캡을 확실히 닫으십시오.



■ 충전기 LED 램프에 대하여

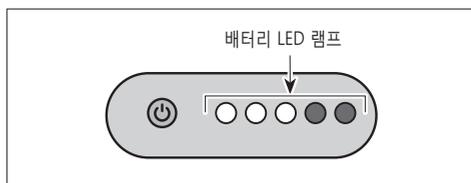
충전이 시작되면 충전기의 LED 램프에 불이 켜집니다.

● 불 켜짐	충전 중(충전 완료 후 1시간 이내)
☀ 깜빡임	충전 에러
● 꺼짐	배터리 분리됨 (충전 완료 후 1시간 이상)



■ 배터리 LED 램프에 대하여

배터리의 LED 램프를 통해 현재 충전 상태를 확인할 수 있습니다.



충전 중 표시

배터리 잔량 표시기*1	배터리 잔량
☀ ● ● ● ●	0 ~ 20%
○ ☀ ● ● ●	21 ~ 40%
○ ○ ☀ ● ●	41 ~ 60%
○ ○ ○ ☀ ●	61 ~ 80%
○ ○ ○ ○ ☀	81 ~ 99%
○ ○ ○ ○ ○	100%

*1 ●: 꺼짐 ○: 불 켜짐 ☀: 깜빡임

배터리 잔량 표시

배터리의 전원 버튼을 누르면 현재 배터리 잔량을 알 수 있습니다.

배터리 잔량 표시기*1	배터리 잔량
○ ○ ○ ○ ○ ○	100 ~ 81%
○ ○ ○ ○ ●	80 ~ 61%
○ ○ ○ ● ●	60 ~ 41%
○ ○ ● ● ●	40 ~ 21%
○ ● ● ● ●	20 ~ 1%
☀ ● ● ● ●	0%(배터리가 자전거에 설치되지 않은 경우)
● ● ● ● ●	0%(배터리가 자전거에 설치된 경우) 전원 꺼짐/정지

*1 ●: 꺼짐 ○: 불 켜짐 ☀: 깜빡임

■ 배터리 취급 및 충전

충전은 남아있는 용량에 관계 없이 언제든지 할 수 있으나, 아래와 같은 상황에서는 배터리를 완전히 충전해야 합니다. 이러한 상황에서 배터리를 충전할 때 반드시 특수 충전기를 사용하십시오.

- 구매 시 배터리가 완전히 충전되어있지 않습니다. 라이딩 전, 반드시 배터리를 완전히 충전하십시오.

배터리가 완전히 소모되었을 경우, 최대한 빨리 충전하십시오. 배터리를 충전하지 않고 둘 경우, 배터리 성능이 저하될 수 있습니다.

- 자전거를 장시간 타지 않을 거라면 배터리 용량이 70% 정도 남아 있는 상태로 보관하십시오. 또한 6개월마다 충전하여 배터리가 완전히 방전되지 않도록 주의하십시오.

■ 배터리 설치 / 제거

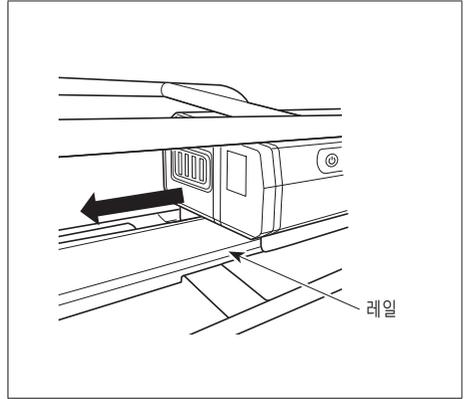
배터리의 설치

< BT-E6000/BT-E6001 >

1. 뒤쪽에서 배터리를 홀더 레일에 설치하고 앞으로 밀어 넣습니다.
단단히 밀어 넣습니다.
2. 키를 잠금 위치로 돌리고 제거한 다음, 안전한 곳에 보관하십시오.

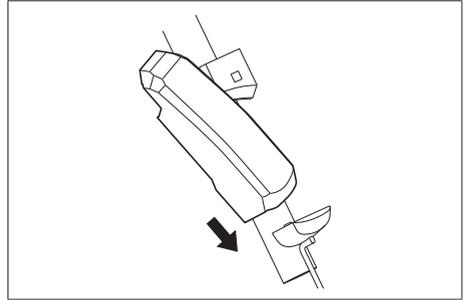
주의

- 자전거 라이딩 전에 배터리가 고정되어 있는지 확인하십시오. 자전거를 타기 전에 배터리를 제자리에 올바르게 고정시키지 않으면 배터리가 헐거워져서 떨어질 수 있습니다.
- 배터리가 빠지는 것을 방지하기 위해 키가 삽입된 채로 자전거를 주행하지 마십시오.



< BT-E6010/BT-E8010 >

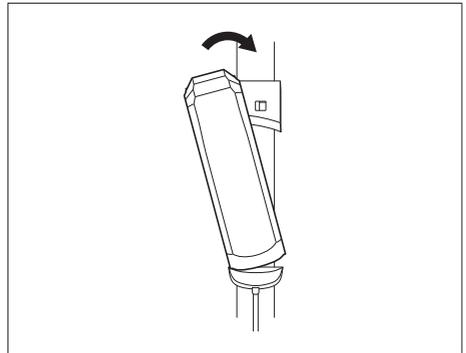
1. 배터리 하단의 자국을 홀더의 돌출부와 정렬하고 배터리를 삽입하십시오.



2. 배터리를 삽입한 지점에서부터 오른쪽으로 미십시오. 딸깍하는 소리가 날 때까지 배터리를 미십시오.
3. 키를 잠금 위치로 돌리고 제거한 다음, 안전한 곳에 보관하십시오.

주의

- 자전거 라이딩 전에 배터리가 고정되어 있는지 확인하십시오. 제자리에 올바르게 고정시키지 않으면 자전거를 타다가 배터리가 떨어질 수 있습니다.
- 라이딩 전에 반드시 충전 포트 캡을 닫으십시오.
- 배터리가 빠지는 것을 방지하기 위해 키가 삽입된 채로 자전거를 주행하지 마십시오.



< BT-E8020 >

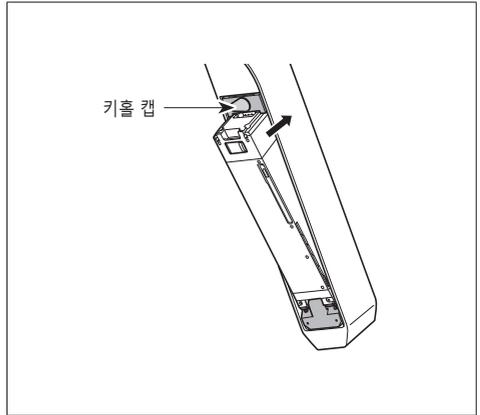
설명 목적상, 이번 지침에서는 배터리를 밑에서 제거/ 설치하는 프레임 설계를 예로 듭니다.

떨까하는 소리가 날 때까지 배터리 마운트에 배터리를 삽입하십시오.

- 떨까하는 소리가 날 때까지 삽입하면 배터리가 저절로 잠깁니다.

참고

- 자전거 라이딩 전에 배터리가 고정되어 있는지 확인하십시오. 자전거를 타기 전에 배터리를 제자리에 올바르게 고정시키지 않으면 배터리가 헐거워져서 떨어질 수 있습니다.
- 라이딩 전에 반드시 키홀 캡과 충전 포트 캡을 닫으십시오.
- 배터리가 빠지는 것을 방지하기 위해 키가 삽입된 채로 자전거를 주행하지 마십시오.



배터리 제거하기

다른 타입의 키가 있으므로 아래 설명을 적용할 수 없을 수도 있습니다.

< BT-E6000/BT-E6001/BT-E6010/BT-E8010 >

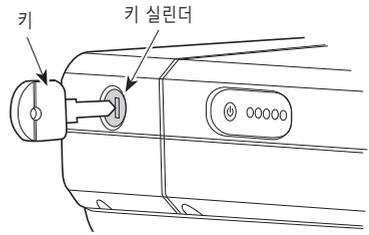
1. 전원을 끈 다음 배터리 홀더의 키 실린더에 키를 삽입하십시오.



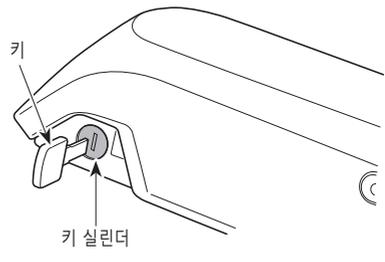
- 키의 위치는 배터리 삽입에 영향을 주지 않습니다. 키 위치에 상관없이 삽입할 수 있습니다.
- 키가 삽입 위치에 있지 않을 때 키를 제거할 수 없습니다.

2. 배터리를 잠금 해제하려면 저항감이 느껴질 때까지 키를 왼쪽으로 돌리십시오.

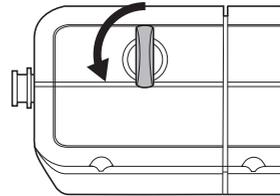
< BT-E6000/BT-E6001 >



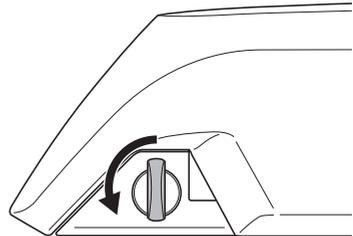
< BT-E6010/BT-E8010 >



< BT-E6000/BT-E6001 >



< BT-E6010/BT-E8010 >

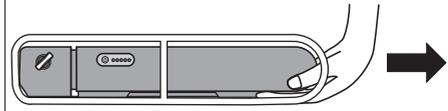


3. 배터리를 당겨 빼냅니다.



키가 잠금 해제 위치에 있을 때 배터리를 제거할 수 있습니다.

< BT-E6000/BT-E6001 >

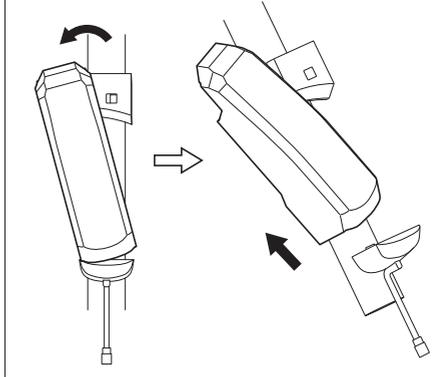


3. 배터리의 뒷부분을 잡고 이를 왼쪽으로 밀어 제거하십시오.

참고

배터리를 단단히 잡아 분리하거나 휴대할 때 떨어뜨리지 않도록 주의하십시오.

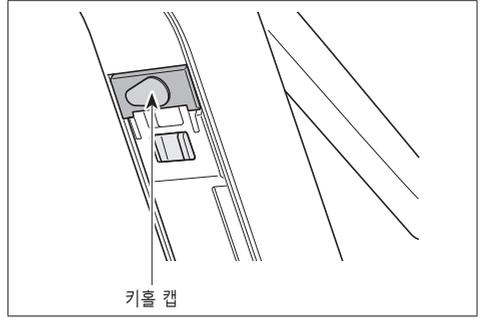
< BT-E6010/BT-E8010 >



< BT-E8020 >

- 설명 목적상, 이번 지침에서는 배터리를 밑에서 제거/ 설치하는 프레임 설계를 예로 듭니다.
- 다른 회사에서 만든 배터리 커버를 사용하는 경우에는 배터리를 제거하기 전에 배터리 커버를 먼저 제거하십시오.

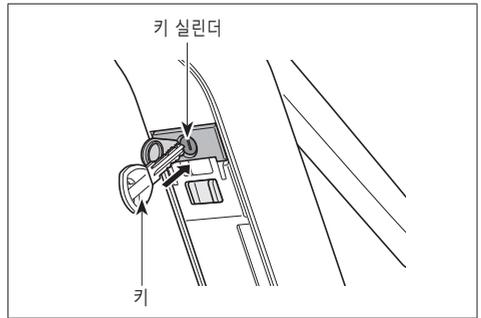
1. 키홀 캡을 제거하십시오.



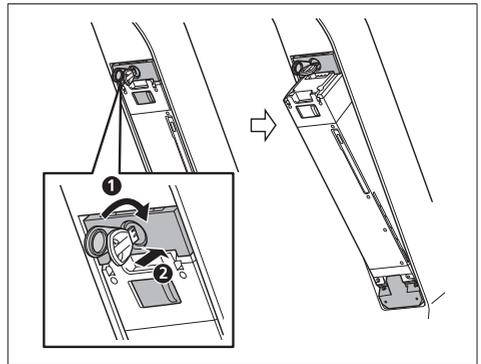
2. 키를 배터리 마운트의 키 실린더에 삽입하십시오.



- 키의 위치는 배터리 삽입에 영향을 주지 않습니다. 키 위치에 상관없이 삽입할 수 있습니다.
- 키가 삽입 위치에 있지 않을 때 키를 제거할 수 없습니다.



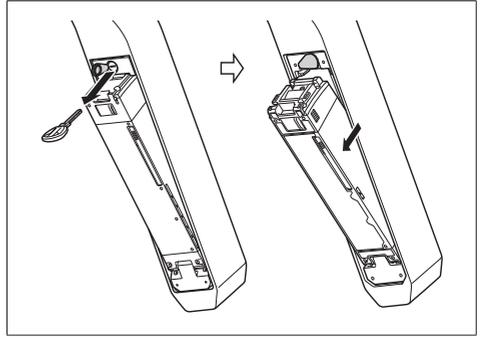
3. 배터리를 잠금 해제하려면 키를 시계 방향으로 돌리고 밀어 넣으십시오. 배터리 잠금 장치가 풀려도 플레이트 스프링에 의해 배터리가 제자리에 고정되므로 배터리가 떨어지지 않습니다.



4. 키 실린더에서 키를 뽑으려면 키홀 캡을 닫고 배터리를 탈거하십시오.

참고

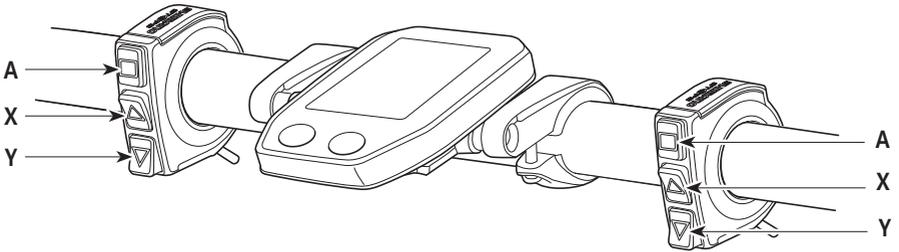
- 배터리가 빠지지 않도록 분리할 때 배터리를 손으로 지지하십시오.
- 키 실린더에 키가 꽂혀 있는 상태이거나 키홀 캡이 열려 있는 상태에서 배터리를 부착하거나 탈거하지 마십시오. 키 손잡이나 키홀 캡에 닿아 배터리가 손상될 수 있습니다.



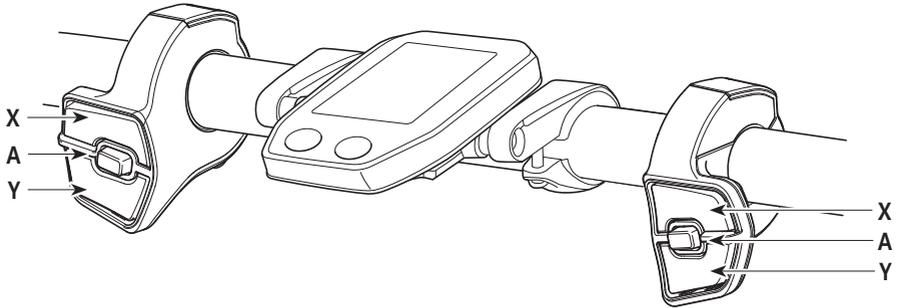
사이클 컴퓨터 작동 및 모드 사이 전환

사이클 컴퓨터 화면 작동 및 전환 모드의 경우 왼쪽 및 오른쪽에 있는 보조 스위치 및 변속 스위치의 버튼을 사용하십시오.

< SW-E6000 >



< SW-E6010 >

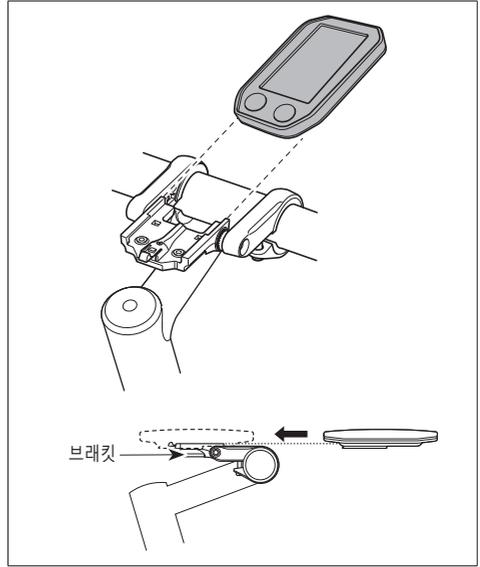


A	<ul style="list-style-type: none"> • 사이클 컴퓨터 디스플레이 변경 • 자동 / 수동 기어 변속 모드 전환
X	<p>어시스트 모드 전환 시: 보조 동력 레벨이 강해집니다.</p> <p>기어 변속 시: 페달이 무거워집니다.</p>
Y	<p>어시스트 모드 전환 시: 보조 동력 레벨이 약해집니다.</p> <p>기어 변속 시: 페달이 가벼워집니다.</p>

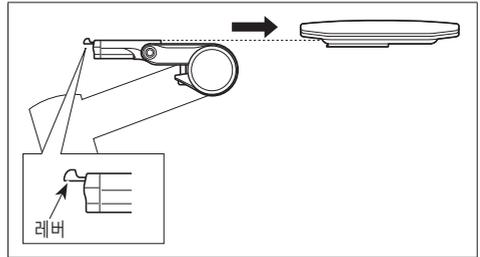
여기에 명시된 조작 절차는 사이클 컴퓨터가 기본값으로 설정된 경우에 해당됩니다.

■ 사이클 컴퓨터 설치 및 제거

설치할 때는 그림과 같이 사이클 컴퓨터를 브래킷 위로 미십시오.
딸깍하는 소리가 날 때까지 사이클 컴퓨터를 제자리에 단단히
삽입하십시오.



사이클 컴퓨터를 제거하려면 사이클 컴퓨터를 밀어 내면서
브래킷의 레버를 확실하게 미십시오.



사이클 컴퓨터가 올바른 자리에 있지 않을 경우, 보조 기능이
정상적으로 작동하지 않습니다.

■ 전원 켜기 / 끄기

자동 전원 OFF 기능

자전거가 10분 이상 움직이지 않으면 전원이 자동으로 꺼집니다.

< SC-E6010 >

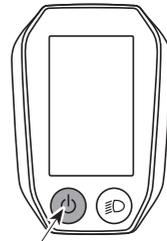
사이클 컴퓨터를 통해 전원 켜고 끄기

- 사이클 컴퓨터의 전원 버튼을 2초간 누릅니다.

참고

사이클 컴퓨터의 내장형 배터리가 충분히 충전되어 있지 않으면 전원이 켜지지 않습니다.

사이클 컴퓨터 화면이 켜져 있을 때만 사이클 컴퓨터의 내장형 배터리가 충전됩니다.



전원 버튼

< BT-E6000/BT-E6001/BT-E6010/BT-E8010/BT-E8020 >

배터리를 통해 전원 켜고 끄기

배터리의 전원 버튼을 누르십시오. LED 램프에 불이 들어오며 남은 배터리 용량을 나타냅니다.

주의

- 전원을 켤 때, 배터리가 홀더에 단단히 부착되었는지 확인하십시오.
- 충전 중에는 전원이 켜지지 않습니다.
- 전원을 켤 때 페달에 발을 올려 놓지 마십시오. 시스템 오류가 발생할 수 있습니다.



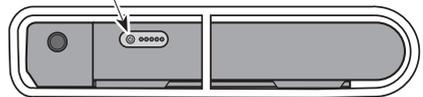
전원 버튼을 6초간 누르고 있으면 BT-E8010/BT-E8020의 전원을 강제로 끌 수 있습니다.



전원 버튼

<BT-E6000/BT-E6001>

전원 버튼



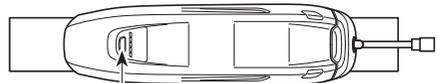
<BT-E6010>

전원 버튼



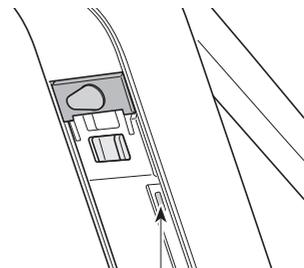
<BT-E8010>

전원 버튼



<BT-E8020>

전원 버튼



■ SHIMANO STEPS 로고 화면

시스템이 켜지고 꺼질 때 이 화면이 표시됩니다.



이 화면은 SC-E6010의 라이트 오프 로드 설정 예입니다.

■ 기본 화면 디스플레이

동력 보조 자전거 상태, 주행 데이터를 표시합니다.

전자식 기어 변속 시 기어 단수 및 변속 모드만 표시됩니다.

1. 현재 속도

현재 속도를 표시합니다.

2. 배터리 잔량 표시기

현재 배터리 잔량을 표시합니다.

3. 속도 단위 표시

km/h 및 mph 간에 전환할 수 있습니다.

4. 어시스트 모드 디스플레이 변경

현재 어시스트 모드를 표시합니다.

5. 기어 위치 및 주행 데이터 디스플레이

현재 기어 위치 또는 주행 데이터를 표시합니다.

보조 스위치를 작동하여 SC-E6000 디스플레이를 기어 위치 디스플레이에서 주행 데이터 디스플레이로 변경합니다.

6. 현재 시간

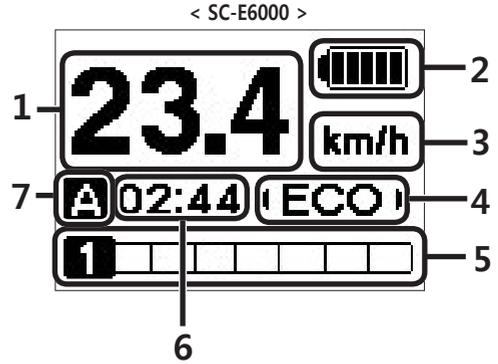
현재 시간을 표시합니다.

7. 기어 변속 모드

현재 기어 변속 모드가 다음과 같이 표시됩니다.

SC-E6000: [A](자동)/[M](수동)

SC-E6010: [Auto]/[Manual]



8. 라이트에 불이 들어오면 알려주는 아이콘

배터리 구동식 라이트에 불이 들어오면 알립니다.

9. 어시스트 게이지

보조 동력 레벨을 표시합니다.



배터리 잔량 표시기

라이딩 중 사이클 컴퓨터의 배터리 잔량을 확인할 수 있습니다.

< SC-E6000 >

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

< SC-E6010 >

디스플레이	배터리 잔량
	100%
	0%

< SC-E6000 >



< SC-E6010 >



어시스트 모드 디스플레이 변경

현재 어시스트 모드를 표시합니다.

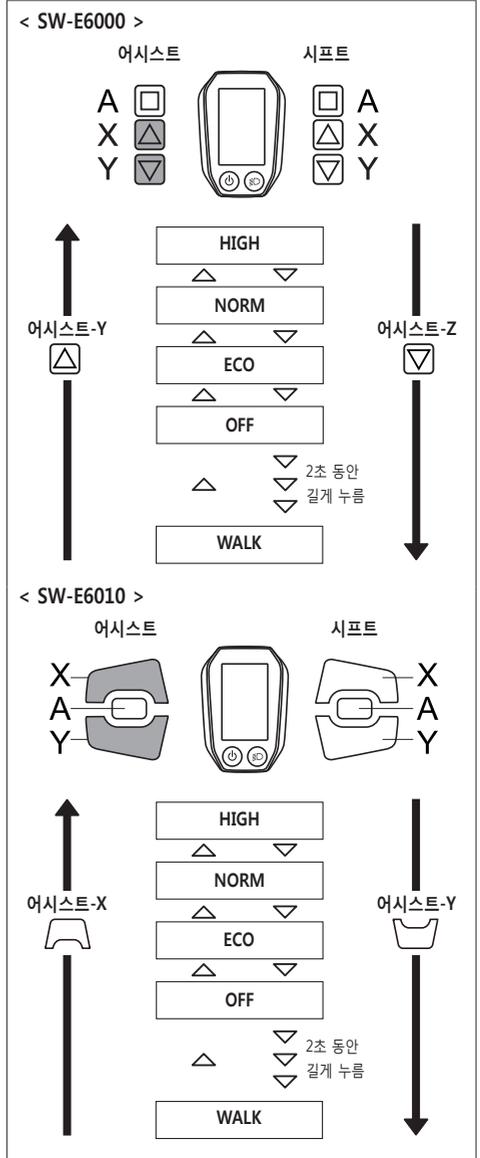
SW-E6000을 사용하는 경우 보조 스위치의 어시스트-Y 또는

어시스트-Z를 눌러 어시스트 모드를 전환합니다.

SW-E6010을 사용하는 경우 어시스트-X 또는 어시스트-Y를 누릅니다.

디스플레이	상세 정보
HIGH	어시스트 높음
NORM	어시스트 보통
ECO	어시스트 에코
OFF	어시스트 꺼짐
WALK	워크 어시스트

* 특정 지형에서는 워크 어시스트 모드 기능이 작동하지 않을 수 있습니다.



< 워크 어시스트 모드로 전환 >

* 특정 지형에서는 워크 어시스트 모드 기능이 작동하지 않을 수 있습니다.

1. 모드를 [OFF]로 전환하려면 어시스트-Y를 누릅니다.
2. [WALK]가 표시될 때까지 어시스트-Y를 다시 한번 2초 동안 누릅니다.
3. 워크 어시스트를 시작하려면 어시스트-Y를 누르고 있습니다.

< SW-E6000 >

어시스트

A

X

2초 Y

시프트

A

X

Y

< SW-E6010 >

어시스트

X

A

2초 Y

시프트

X

A

Y

< SC-E6000 >

< SC-E6010 >

<워크 어시스트 모드 작동>

* 특정 지형에서는 워크 어시스트 모드 기능이 작동하지 않을 수 있습니다.

- [WALK]가 표시되면 보조 스위치의 어시스트-Y를 눌러 워크 어시스트 기능을 시작합니다.
- 어시스트-Y를 놓아 워크 어시스트 기능을 멈추거나 어시스트-X를 눌러 워크 어시스트 기능을 멈출 수 있습니다.

< SW-E6000 >

어시스트

A

X

Y

길게 누르기

시프트

A

X

Y

< SW-E6010 >

어시스트

X

A

Y

길게 누르기

시프트

X

A

Y



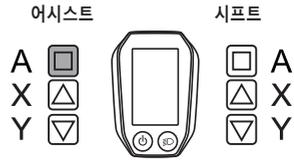
- 어시스트-Y가 1분 이상 동안 작동하지 않으면 모드가 [OFF]로 변경됩니다.
- 워크 어시스트 기능이 켜진 후 자전거가 이동하지 않을 경우 기능이 자동으로 정지합니다. 워크 어시스트 기능을 다시 시작하려면 보조 스위치를 놓고 어시스트-Y를 다시 누르고 있습니다.
- 워크 어시스트 기능은 최대 6km/h에서 작동할 수 있습니다.
- 보조 동력 수준과 속도는 기어 위치에 따라 다릅니다.

기어 위치 및 주행 데이터 디스플레이

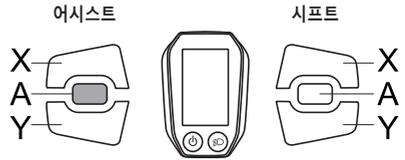
현재 기어비 또는 주행 데이터를 표시합니다.

어시스트-A를 누를 때마다 표시되는 주행 데이터 타일이 바뀝니다.

< SW-E6000 >



< SW-E6010 >



< SC-E6000 >

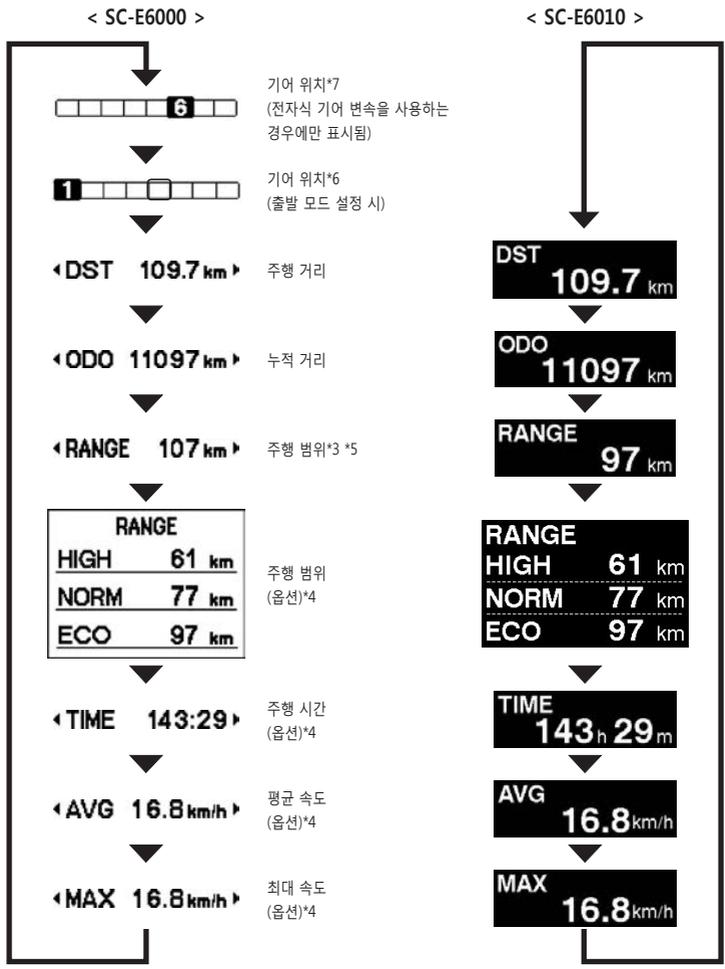


< SC-E6010 >



*1 기어 위치(전자식 기어 변속을 사용하는 경우에만 표시됨)

*2 기어 위치(출발 모드 설정 시)



*3 [RANGE]가 표시되면 화면에 배터리 잔량 및 워크 어시스트 표시기가 나타나지 않습니다.

*4 옵션 항목: E-TUBE PROJECT의 디스플레이 설정을 구성할 수 있습니다. 자세한 내용은 "PC와 연결 및 통신" 섹션을 참조하십시오.

*5 워크 어시스트 기능이 작동하면 [RANGE ---]가 [RANGE] 화면에 표시됩니다.

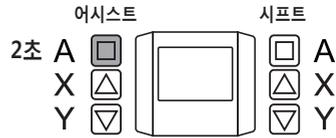
*6 출발 모드를 사용할 경우 출발 기어 위치가 표시됩니다.

*7 기어 위치는 전자식 기어 변속을 사용하는 경우에만 표시됩니다.

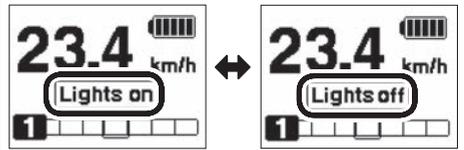
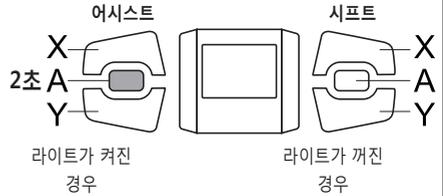
< SC-E6000 >

배터리 구동식 라이트가 연결된 경우 어시스트-A를 2초 동안 누르면 시계 및 어시스트 모드 대신 정보를 표시합니다. 표시될 때마다 라이트가 켜졌다가 꺼집니다. 약 2초 동안 표시됩니다.

< SW-E6000 >



< SW-E6010 >



< SC-E6010 >

배터리 구동식 라이트가 연결되면 사이클 컴퓨터의 라이트 버튼을 눌러 라이트를 켜십시오. 라이트가 켜져 있음을 나타내는 아이콘이 화면에 표시됩니다. 라이트를 끄려면 버튼을 다시 누르십시오. 라이트가 꺼지면 화면에 있는 아이콘이 사라집니다.

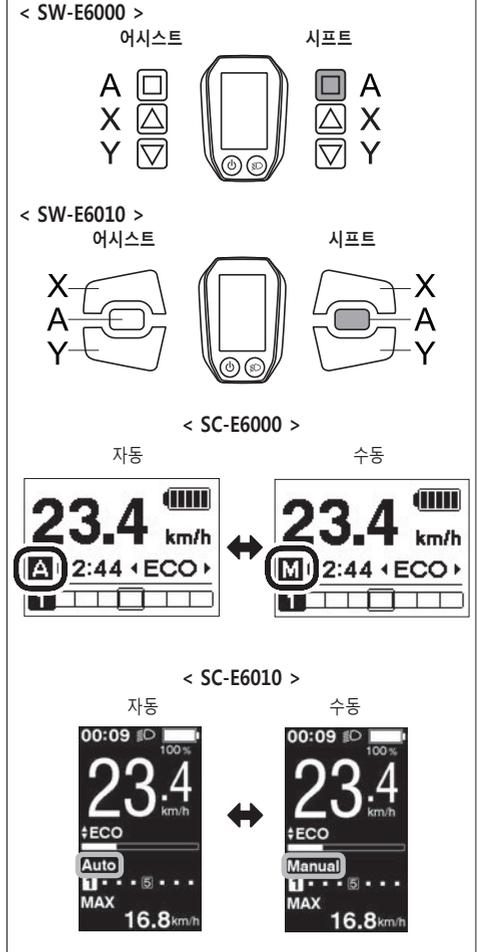
* 배터리 구동식 라이트가 연결되어 있지 않고 [Backlight]가 [MANUAL]으로 설정되어 있을 때는 라이트 버튼을 눌러 사이클 컴퓨터의 백라이트를 켜고 끕니다.



라이트는 배터리 전원과 연동하여 꺼집니다.
배터리 전원이 꺼지면 라이트도 꺼집니다.

기어 변속 모드 전환

기본 화면에서 시프트-A를 눌러 자동 및 수동 기어 변속 모드 간에 전환합니다.

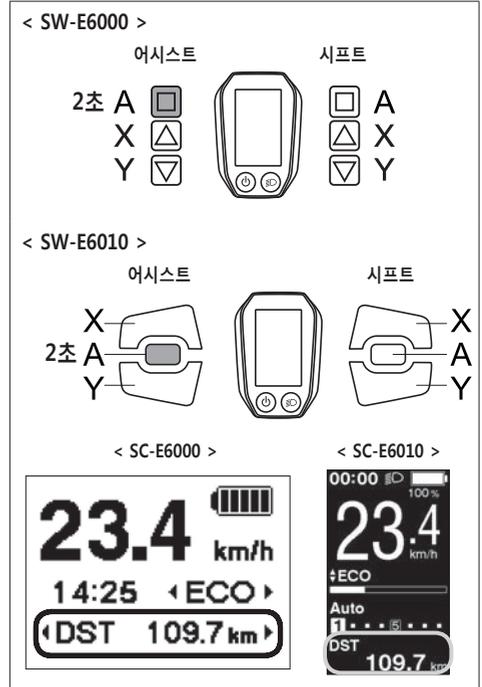


주행 거리 삭제하기

기본 화면에서 주행 거리를 삭제할 수 있습니다. 배터리 구동식 라इट을 연결하고 구성된 경우 "설정 메뉴에 대하여"의 "Clear"에 따라 주행 거리(DST)를 삭제합니다.

* SC-E6000을 사용하는 경우 라इट을 연결하지 않은 경우에만 이 기능을 사용할 수 있습니다.

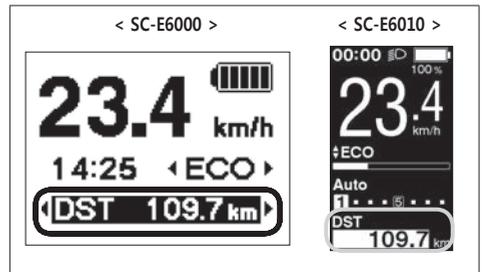
1. 주행 데이터 디스플레이를 DST로 변경하고 어시스트-A를 2초 동안 누르십시오.



2. DST 표시가 깜빡이기 시작하면 손가락을 떼십시오. 이 상태에서 어시스트-A를 다시 누르면 주행 거리가 삭제됩니다.



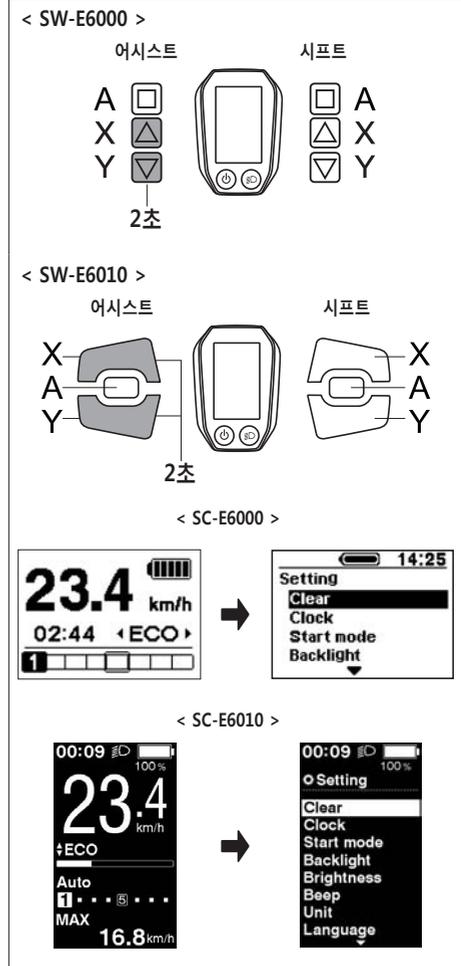
- 5초간 그대로 두면 DST 표시가 램프의 깜빡임이 멈추고 화면이 기본 화면으로 돌아갑니다.
- 주행 거리가 삭제되면, TIME, AVG, MAX도 삭제됩니다.



■ 설정 메뉴에 대하여

시작

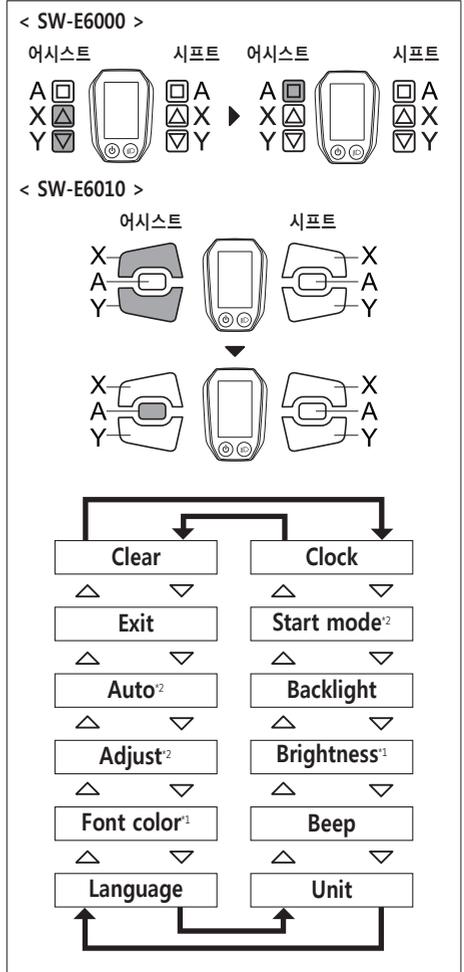
1. 자전거를 멈추고 어시스트-X 및 어시스트-Y를 동시에 2초 동안 누르면 설정 화면이 표시됩니다.



2. 어시스트-X 또는 어시스트-Y를 눌러 커서를 구성하려는 항목으로 이동합니다.
 어시스트-A를 누르면 선택한 항목의 설정 화면이 표시됩니다.

구성 가능한 항목	상세 정보
Clear	설정 삭제
Clock	시계 설정
Start mode ²	출발 모드 설정
Backlight	백라이트 설정
Brightness ¹	백라이트 밝기 설정
Beep	경고음 설정
Unit	km와 mile 사이에서 전환
Language	언어 설정
Font color ¹	글꼴 색 설정
Adjust ²	전자 기어 변속 유닛 조절
Auto ²	변속 시점 조절
Exit	기본 화면으로 돌아가기

- * 1: 이 메뉴는 SC-E6010에만 해당합니다.
 * 2: 이 작동은 전자식 기어 변속을 사용하는 경우에만 가능합니다.



삭제

주행 거리를 삭제하거나 디스플레이 설정을 기본값으로 재설정하십시오.

1. 어시스트-X 또는 어시스트-Y를 눌러 커서를 구성하려는 항목으로 이동합니다.

구성 가능한 항목	상세 정보
Exit	설정 메뉴 화면으로 돌아가기
DST	주행 거리 삭제하기
Default	SC 디스플레이 설정을 기본값으로 재설정

SC 디스플레이 설정에 설정된 기본값

구성 가능한 항목	기본값
Backlight	ON
Beep	ON
Unit	km
Language	English
< SC-E6010 > Brightness	3
< SC-E6010 > Font color	White

2. 어시스트-A 버튼을 누르면 설정 항목을 커서로 표시하고 "Setting menu" (설정 메뉴) 화면으로 돌아갈 수 있습니다.



주행 거리가 삭제되면, TIME, AVG, MAX도 삭제됩니다.

< SW-E6000 >

어시스트

A

X

Y

시프트

A

X

Y

< SW-E6010 >

어시스트

X

A

Y

시프트

X

A

Y

< SC-E6000 >

< SC-E6010 >

시계

시계 설정을 구성합니다.

1. 시간을 설정하려면 어시스트-X 또는 어시스트-Y를 누릅니다.



숫자를 늘리려면 어시스트-X를 누릅니다.
 숫자를 줄이려면 어시스트-Y를 누릅니다.

< SW-E6000 >

어시스트		시프트
A		A
X		X
Y		Y

< SW-E6010 >

어시스트		시프트
X		X
A		A
Y		Y

< SC-E6000 >

< SC-E6010 >

2. 어시스트-A를 누르면 설정된 값이 적용되고 분 설정으로 이동합니다.

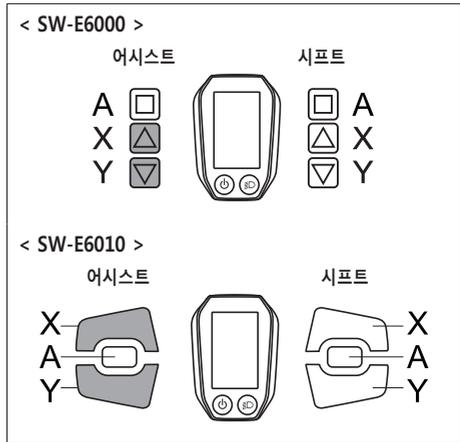
< SW-E6000 >

어시스트		시프트
A		A
X		X
Y		Y

< SW-E6010 >

어시스트		시프트
X		X
A		A
Y		Y

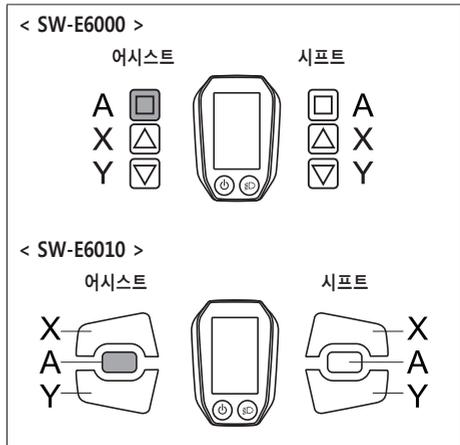
3. 분을 설정하려면 어시스트-X 또는 어시스트-Y를 누릅니다.



4. 어시스트-A를 누르면 설정값이 표시되고 "Setting menu" (설정 메뉴) 화면으로 돌아갑니다.



어시스트-X 또는 어시스트-Y를 누르고 있으면 숫자를 빠르게 변경할 수 있습니다.



출발 모드

출발 모드 기능 사용 시 출발 기어를 설정합니다.

1. 어시스트-X 또는 어시스트-Y를 눌러 커서를 구성하려는 항목으로 이동합니다.

구성 가능한 항목	상세 정보
OFF	설정 없음
2	2단
3	3단
4	4단
5	5단

< SW-E6000 >

어시스트

A 

X 

Y 



시프트

 A

 X

 Y

< SW-E6010 >

어시스트

X 

A 

Y 



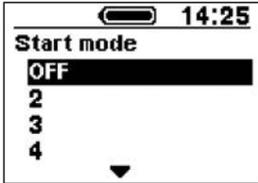
시프트

 X

 A

 Y

< SC-E6000 >



< SC-E6010 >



2. 어시스트-A 버튼을 누르면 커서 위치에서 설정값이 표시되고 "Setting menu" (설정 메뉴) 화면으로 돌아갑니다.

< SW-E6000 >

어시스트

A 

X 

Y 



시프트

 A

 X

 Y

< SW-E6010 >

어시스트

X 

A 

Y 



시프트

 X

 A

 Y

백라이트

디스플레이 백라이트 설정을 구성합니다.

1. 어시스트-X 또는 어시스트-Y를 눌러 커서를 구성하려는 항목으로 이동합니다.

구성 가능한 항목	상세 정보
ON	항상 켜짐
OFF	항상 꺼짐
MANUAL	배터리 구동식 라이트와 연동하여 켜지고 꺼집니다

< SW-E6000 >

어시스트 시프트

A □ □ A

X ▲ ▲ X

Y ▼ ▼ Y

< SW-E6010 >

어시스트 시프트

X — — X

A — — A

Y — — Y

< SC-E6000 > < SC-E6010 >

2. 어시스트-A 버튼을 누르면 설정 항목을 커서로 표시하고 "Setting menu" (설정 메뉴) 화면으로 돌아갈 수 있습니다.

< SW-E6000 >

어시스트 시프트

A □ □ A

X ▲ ▲ X

Y ▼ ▼ Y

< SW-E6010 >

어시스트 시프트

X — — X

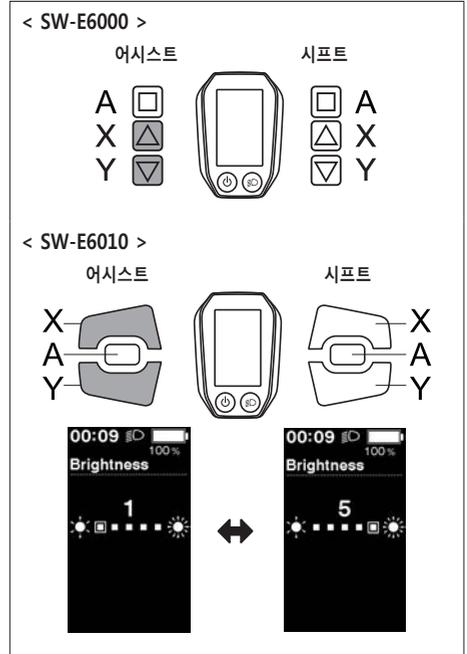
A — — A

Y — — Y

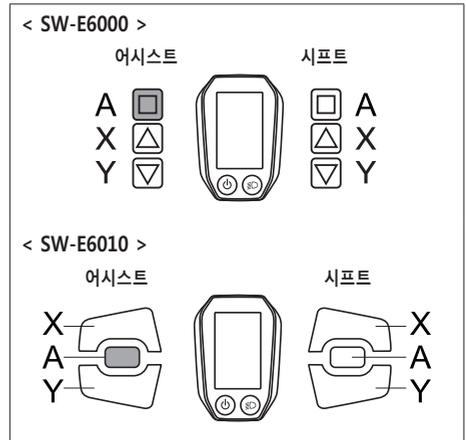
필요에 따라 백라이트의 밝기를 조절할 수 있습니다.

1. 밝기를 조절하려면 어시스트-X 또는 어시스트-Y를 누릅니다.

- 밝기를 5개 레벨 중 하나로 조절할 수 있습니다.



2. 어시스트-A 버튼을 누르면 커서 위치에서 설정값이 표시되고 "Setting menu" (설정 메뉴) 화면으로 돌아갑니다.



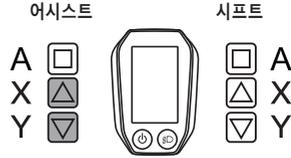
경고음

경고음을 켜고/끄 수 있습니다.

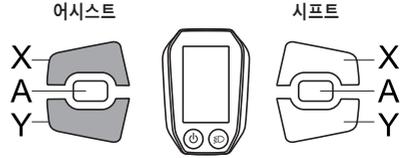
1. 어시스트-X 또는 어시스트-Y를 눌러 커서를 구성하려는 항목으로 이동합니다.

구성 가능한 항목	상세 정보
ON	경고음 켜기
OFF	경고음 끄기

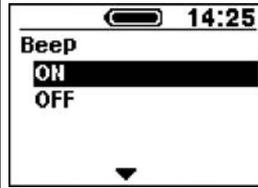
< SW-E6000 >



< SW-E6010 >



< SC-E6000 >



< SC-E6010 >

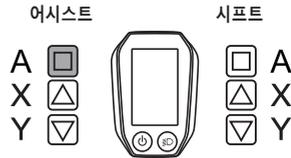


2. 어시스트-A 버튼을 누르면 설정 항목을 커서로 표시하고 "Setting menu" (설정 메뉴) 화면으로 돌아갈 수 있습니다.

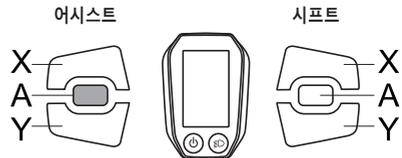


[Beep]을 [OFF]로 설정해도 오조작, 시스템 에러 등이 발생하면 경고음이 울립니다.

< SW-E6000 >



< SW-E6010 >

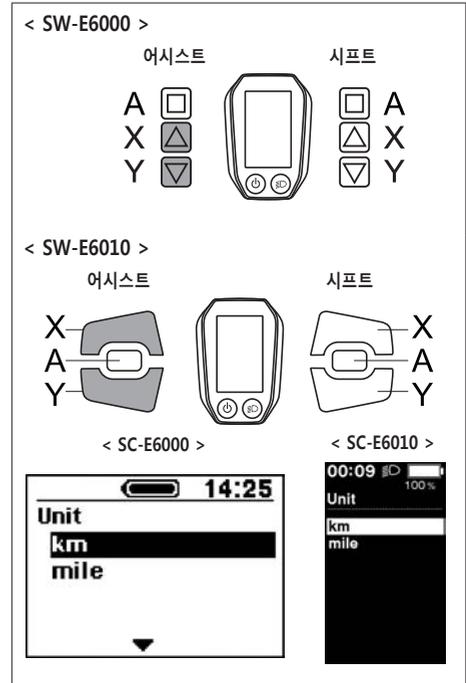


단위

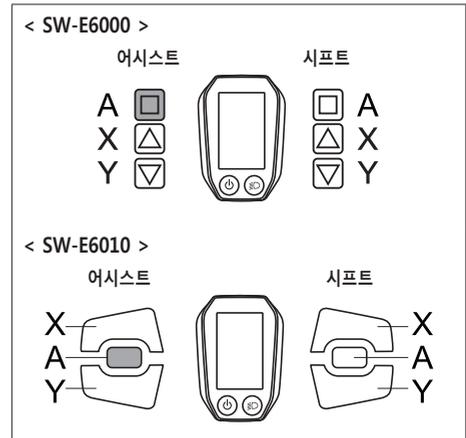
거리 단위(km/miles)를 전환할 수 있습니다.

1. 커서를 구성할 항목으로 이동하려면 어시스트-X 또는 어시스트-Y를 누릅니다.

구성 가능한 항목	상세 정보
km	km 단위로 표시
mile	mile 단위로 표시



2. 어시스트-A 버튼을 누르면 설정 항목을 커서로 표시하고 "Setting menu" (설정 메뉴) 화면으로 돌아갈 수 있습니다.



언어

언어 설정을 구성합니다.

1. 커서를 구성할 항목으로 이동하려면 어시스트-X 또는 어시스트-Y를 누릅니다.

구성 가능한 항목
English
Français
Deutsch
Nederlands
Italiano
Español

< SW-E6000 >

어시스트

A 

X 

Y 



시프트

 A

 X

 Y

< SW-E6010 >

어시스트

X 

A 

Y 



시프트

 X

 A

 Y

< SC-E6000 >



< SC-E6010 >



2. 어시스트-A 버튼을 누르면 설정 항목을 커서로 표시하고 "Setting menu" (설정 메뉴) 화면으로 돌아갈 수 있습니다.

< SW-E6000 >

어시스트

A 

X 

Y 



시프트

 A

 X

 Y

< SW-E6010 >

어시스트

X 

A 

Y 



시프트

 X

 A

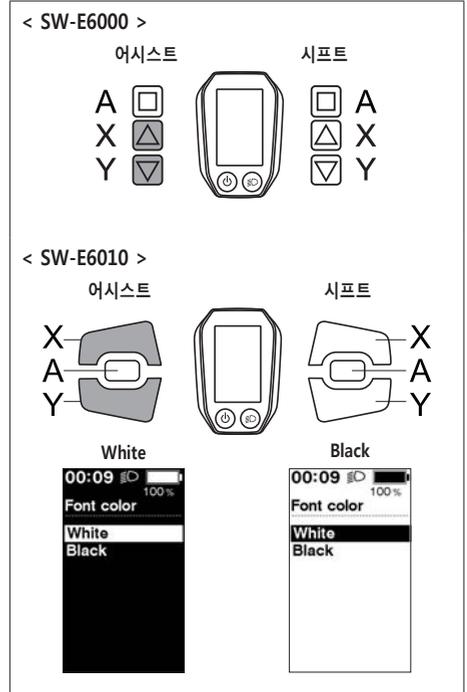
 Y

글꼴 색 < SC-E6010 >

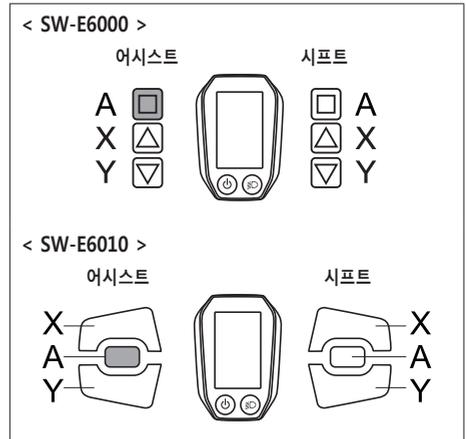
글꼴 색을 변경할 수 있습니다.

1. 어시스트-X 또는 어시스트-Y를 눌러 커서를 구성하려는 항목으로 이동합니다.

구성 가능한 항목
White
Black



2. 어시스트-A 버튼을 누르면 설정 항목을 커서로 표시하고 "Setting menu" (설정 메뉴) 화면으로 돌아갈 수 있습니다.



조절

전자 기어 변속 유닛 사용 시에만 기어 변속을 조절할 수 있습니다.
변속기를 조절해야 하는 경우, 구매처에 문의하십시오.

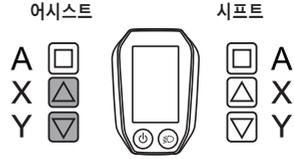
자동

자동 변속 모드에 있을 때 변속 시점을 조절할 수 있습니다.

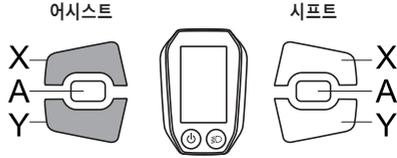
1. 값을 조절하려면 어시스트-X 또는 어시스트-Y를 누릅니다.

- 어시스트-X를 누르고 값을 높이면 페달이 가벼워지도록 변속 시점을 조절합니다.
- 어시스트-Y를 누르고 값을 줄이면 페달이 무거워지도록 변속 시점을 조절합니다.

< SW-E6000 >



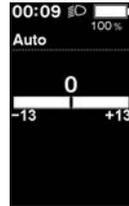
< SW-E6010 >



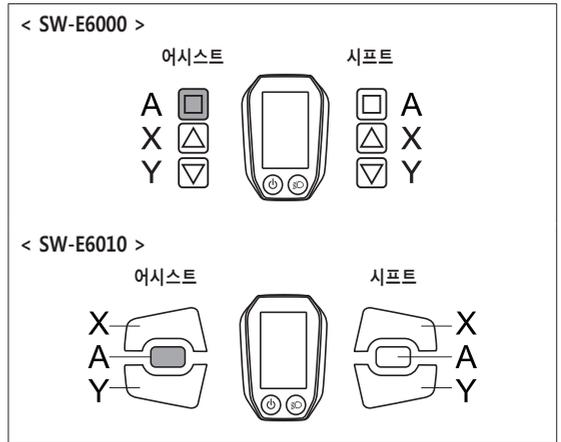
< SC-E6000 >



< SC-E6010 >



2. 어시스트-A를 누르면 조절된 값이 표시되고 "Setting menu" (설정 메뉴) 화면으로 돌아갑니다.



참고

설정 메뉴를 닫고 기본 화면으로 돌아갑니다.

1. 커서를 [Exit]로 이동하려면 어시스트-X 또는 어시스트-Y를 누릅니다.
2. 어시스트-A를 누르면 설정 메뉴가 종료되고 기본 화면으로 돌아갑니다.

구동 유닛 설정 데이터 백업 기능

구동 유닛에 저장된 데이터는 일반적으로 자동 백업됩니다. 단, 다음 작업을 수행하면 백업 데이터를 업데이트할지 여부를 묻는 메시지가 나타납니다.

- 다른 설정의 자전거에 사이클 컴퓨터 재설치
- E-TUBE PROJECT의 구동 유닛 설정 변경

PC와 연결 및 통신

■ 응용 프로그램 다운로드

SHIMANO STEPS를 구성하고 펌웨어를 업데이트하려면 E-TUBE PROJECT가 필요합니다.

지원 홈 페이지(<http://e-tubeproject.shimano.com>)에서 E-TUBE PROJECT를 다운로드하십시오.

E-TUBE PROJECT 설치 방법에 대한 정보는 지원 홈 페이지에서 확인하십시오. PC 작동 방법에 대한 정보는 E-TUBE PROJECT의 도움 메뉴얼을 참조하십시오.

주의

충전하는 동안 PC와 연결 및 통신은 불가능합니다.



- SHIMANO STEPS를 PC에 연결하려면 SM-PCE1과 SM-JC40 / JC41이 필요합니다.
- 펌웨어는 통지 없이 변경될 수 있습니다.
필요할 경우, 구매처에 문의하십시오.

■ 배터리 LED 램프 오류 표시

시스템 에러 및 이와 유사한 경고가 배터리 LED 램프를 통해 다양한 점등 패턴으로 표시됩니다.

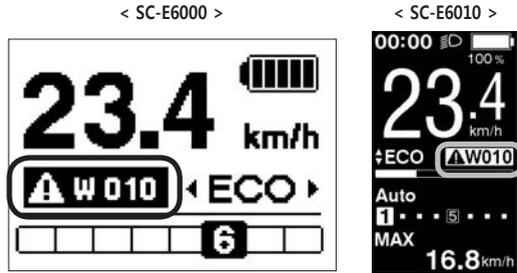
에러 표시 유형	표시 조건	점등 패턴 *1	복구 방법
시스템 오류	자전거 시스템과의 통신 에러		케이블이 느슨하지 않고 올바르게 연결되었는지 확인하십시오. 상황이 나아지지 않을 경우, 구매처에 문의하십시오.
온도 보호	온도가 보증된 작동 범위를 초과하면 배터리 출력이 꺼집니다.		배터리를 배터리 내부 온도가 충분히 내릴 때까지 직사광선이 없는 시원한 곳에 두십시오. 상황이 나아지지 않을 경우, 구매처에 문의하십시오.
보안 인증 에러	이는 정품 구동 유닛이 연결되지 않았을 경우에 표시됩니다. 이는 케이블 중 하나라도 분리되었을 경우에 표시됩니다.		정품 배터리와 구동 유닛을 연결하십시오. 케이블 상태를 확인하십시오. 상황이 나아지지 않을 경우, 구매처에 문의하십시오.
충전 에러	이는 충전 중 에러가 발생할 경우에 표시됩니다.		배터리에서 충전기를 제거하고 전원 버튼을 누르십시오. 에러가 나타나는 경우 대리점에 문의하십시오.
배터리 고장	배터리 내부 전기 고장		배터리에 충전기를 연결한 다음 충전기를 제거하십시오. 배터리만 연결한 상태에서 전원 버튼을 누르십시오. 배터리만 연결된 상태에서 오류가 발생하는 경우, 구매처에 문의하십시오.

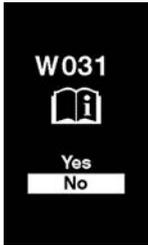
*1 ●: 꺼짐 ○: 불 켜짐 ☀: 깜빡임

■ 사이클 컴퓨터의 에러 메시지

경고

이는 에러가 해결되는 경우 사라집니다.



코드	표시 전제 조건	경고가 표시되는 동안의 작동 제한	해결책
W031	체인 텐션을 아직 조절하지 않았거나 크랭크를 잘못된 위치에 설치했을 수 있습니다.	어시스트 기능을 사용할 수 없습니다. (그러나 전자 기어 변속은 계속 작동합니다.)	구매처 또는 자전거 딜러에 문의하십시오. < SC-E6010 > 

경고 목록

코드	표시 전제 조건	경고가 표시되는 동안의 작동 제한	해결책
W010	구동 유닛의 온도가 높습니다.	보조 동력 레벨이 감소할 수 있습니다.	구동 유닛의 온도가 떨어질 때까지 어시스트 기능 사용을 중지하십시오. 상황이 나아지지 않을 경우, 구매처에 문의하십시오.
W011	주행 속도를 감지할 수 없습니다.	동력 지원으로 제공할 수 있는 최대 속도가 감소할 수 있습니다. (동력 지원은 최고단 기어에서 최대 25km/h 제공됩니다.)	다음과 같은 가능성이 있어 구매처 또는 현지 자전거 딜러에 문의하여 도움을 받으십시오. • 속도 센서를 잘못된 위치에 설치했습니다. • 디스크 브레이크 로터에 포함된 자석이 떨어졌습니다.
W012	크랭크가 잘못된 방향으로 설치될 수 있습니다.	-	크랭크를 올바른 방향으로 설치한 다음 전원을 다시 켜십시오.

코드	표시 전제 조건	경고 표시되는 동안의 작동 제한	해결책
W030	두 개 이상의 보조 스위치가 시스템에 연결되었습니다.	전자 변속기의 기어 변속을 수행할 수 없습니다.	보조 스위치를 기어 변속 스위치로 변경하거나, 1 개의 보조 스위치만 연결하고 다시 전원을 켜십시오. 상황이 나아지지 않을 경우, 구매처에 문의하십시오.
-	구동 유닛과 모터 유닛 사이의 통신 에러가 감지되었습니다.	전자 변속기의 기어 변속을 수행할 수 없습니다.	케이블이 구동 유닛과 모터 유닛 사이에 제대로 연결되었는지 확인하십시오. 상황이 나아지지 않을 경우, 구매처에 문의하십시오.

에러

에러 메시지가 화면 전체에 표시되는 경우, 디스플레이 재설정을 위하여 아래 절차 중 하나를 진행하십시오.

- 배터리의 전원 버튼을 누릅니다.
- 홀더에서 배터리를 제거하십시오.



배터리 전원을 재설정하는 것으로 문제가 해결되지 않거나 같은 문제가 정기적으로 발생하는 경우, 구매처에 문의하십시오.

<SC-E6000>



<SC-E6010>



에러 목록

코드	표시 전제 조건	에러가 표시되는 동안의 작동 제한	해결책
E010	시스템 에러가 감지되었습니다.	라이딩 중에 보조 동력이 제공되지 않습니다.	배터리의 전원 버튼을 눌러 다시 켜십시오. 상황이 나아지지 않을 경우, 구매처에 문의하십시오.
E012	토크 센서 초기화에 실패했습니다.	라이딩 중에 보조 동력이 제공되지 않습니다.	페달에서 발을 떼 상태에서 배터리 전원 버튼을 눌러 전원을 다시 켜십시오. 상황이 나아지지 않을 경우, 구매처에 문의하십시오.
E013	구동 유닛의 펌웨어에서 이상이 감지되었습니다.	라이딩 중에 보조 동력이 제공되지 않습니다.	구매처 또는 자전거 밀러에 문의하십시오.

코드	표시 전제 조건	에러가 표시되는 동안의 작동 제한	해결책
E014	속도 센서를 잘못된 위치에 설치했을 수 있습니다.	라이딩 중에 보조 동력이 제공되지 않습니다.	구매처 또는 자전거 딜러에 문의하십시오.
E020	배터리와 구동 유닛 사이의 통신 에러가 감지되었습니다.	라이딩 중에 보조 동력이 제공되지 않습니다.	구동 유닛과 배터리 사이의 케이블이 올바르게 연결되었는지 확인하십시오. 상황이 나아지지 않을 경우, 구매처에 문의하십시오.
E021	구동 유닛에 연결된 배터리가 시스템 표준에 부합하지만 지원되지 않습니다.	라이딩 중에 보조 동력이 제공되지 않습니다.	구매처 또는 현지 자전거 딜러에 문의하여 도움을 받으십시오.
E022	구동 유닛에 연결된 배터리가 시스템 표준에 부합하지 않습니다.	라이딩 중에 보조 동력이 제공되지 않습니다.	구매처 또는 현지 자전거 딜러에 문의하여 도움을 받으십시오.
E030	시스템 에러가 감지되었습니다.	라이딩 중에 보조 동력이 제공되지 않습니다.	배터리 전원 버튼을 누르고 전원을 다시 켜도 상황이 개선되지 않는 경우 구매처에 문의하십시오.
E031	체인 텐션을 아직 조절하지 않았거나 크랭크를 잘못된 위치에 설치했을 수 있습니다.	어시스트 기능을 사용할 수 없습니다. (그러나 전자 기어 변속은 계속 작동합니다.)	구매처 또는 자전거 딜러에 문의하십시오.
E033	현재 펌웨어가 이 시스템과 호환되지 않습니다.	라이딩 중에 보조 동력이 제공되지 않습니다.	E-TUBE PROJECT에 연결한 다음 모든 유닛의 펌웨어를 최신 버전으로 업데이트하십시오.
E043	사이클 컴퓨터의 펌웨어 중 일부가 손상되었을 수 있습니다.	라이딩 중에 보조 동력이 제공되지 않습니다.	구매처 또는 자전거 딜러에 문의하십시오.

■ 문제 해결

어시스트 기능

증상	원인 / 가능성	해결책
보조 동력이 제공되지 않습니다.	배터리가 충분히 충전되었습니까?	배터리 충전 상태를 확인하십시오. 배터리가 거의 방전되었다면 재충전하십시오.
	여름에 긴 경사로를 주행하거나 무거운 짐을 싣고 장시간 주행하였습니까? 배터리가 과열되었을 수 있습니다.	전원을 끄고, 잠시 기다렸다가 다시 확인하십시오.
	구동 유닛(DU-E6001 / DU-E6050 / DU-E6010 / DU-E6002 / DU-E6012), 사이클 컴퓨터(SC-E6000 / SC-E6010) 또는 보조 스위치(SW-E6000 / SW-E6010)를 잘못 연결했거나 이 구성품 중 하나 이상에서 문제가 있을 수 있습니다.	구매처에 문의하십시오.
	속도가 너무 높습니까?	사이클 컴퓨터 디스플레이를 확인하십시오. 25km/h 이상의 속도에서는 보조 동력이 제공되지 않습니다.
보조 동력이 제공되지 않습니다.	페달링하고 있습니까?	자전거는 오토바이가 아니므로 페달을 돌려야 합니다.
	어시스트 모드가 [OFF]로 설정되었습니까?	어시스트 모드를 [HIGH]으로 설정하십시오. 보조 동력이 공급되는 느낌이 들지 않을 경우, 구매처에 문의하십시오.
	시스템 전원이 켜져 있습니까?	아래의 조치를 취해도 보조 동력이 느껴지지 않는다면 구매처에 문의하십시오. < SC-E6010 > 사이클 컴퓨터의 전원 버튼을 2초간 누르거나 배터리 전원 버튼을 눌러 전원을 켜십시오. < SC-E6000 > 배터리 전원 버튼을 눌러 전원을 켜십시오.
보조 주행 거리가 너무 짧습니다.	노면 상태, 기어 위치 및 라이트 켜짐 또는 꺼짐 여부에 따라 주행 거리가 더 짧아질 수도 있습니다.	배터리 충전 상태를 확인하십시오. 배터리가 거의 방전되었다면 재충전하십시오.
	겨울철에는 배터리 특성이 떨어집니다.	이는 문제의 징후가 아닙니다.
	배터리는 소모품입니다. 반복되는 충전 및 장기간 사용은 배터리 기능 저하(성능 저하)의 원인이 됩니다.	한번의 충전으로 주행할 수 있는 거리가 너무 짧을 경우, 배터리를 새 것으로 교체하십시오.

증상	원인 / 가능성	해결책
페달링이 뻣뻣합니다.	타이어에 공기가 충분한 압력으로 주입되었습니까?	펌프로 공기를 주입하십시오.
	어시스트 모드 [OFF]로 설정되었습니까?	어시스트 모드를 [HIGH]으로 설정하십시오. 보조 동력이 공급되는 느낌이 들지 않을 경우, 구매처에 문의하십시오.
	배터리 잔량이 부족할 수 있습니다.	배터리를 완전히 충전한 후, 보조 동력 레벨을 다시 확인하십시오. 보조 동력이 공급되는 느낌이 들지 않을 경우, 구매처에 문의하십시오.
	발을 페달에 올려 놓고 전원을 켜습니까?	페달에 힘을 주지 않고 전원을 다시 켜십시오. 보조 동력이 공급되는 느낌이 들지 않을 경우, 구매처에 문의하십시오.

배터리

증상	원인 / 가능성	해결책
5개의 모든 배터리 잔량 표시기가 켜져 있습니다.	구동 유닛의 펌웨어 버전이 최신 버전이 아닙니다.	구매처에 문의하여 펌웨어 버전을 확인하십시오.
배터리가 빨리 소모됩니다.	배터리의 수명이 다한 것일 수 있습니다.	배터리를 새 것으로 교체하십시오.
배터리를 충전할 수 없습니다.	충전기의 전원 플러그가 콘센트에 단단히 삽입되었습니까?	충전기의 전원 플러그를 분리하고 다시 연결한 다음, 충전 동작을 반복하십시오. 그래도 배터리가 충전되지 않을 경우, 구매처에 문의하십시오.
	충전기의 충전 플러그가 배터리에 단단히 삽입되었습니까?	충전기의 충전 플러그를 분리하고 다시 연결한 다음, 충전 동작을 반복하십시오. 그래도 배터리가 충전되지 않을 경우, 구매처에 문의하십시오.
	충전 어댑터가 충전 플러그 또는 배터리 충전 포트에 단단히 연결되어 있습니까?	충전 어댑터를 충전 플러그 또는 배터리 충전 포트에 단단히 연결하고 다시 충전하십시오. 그래도 배터리가 충전되지 않으면 대리점에 문의하십시오.
	배터리 충전기, 충전 어댑터 또는 배터리의 연결 단자가 오염되었습니까?	연결 단자를 마른 천으로 닦아 청소한 다음, 충전 동작을 반복하십시오. 그래도 배터리가 충전되지 않을 경우, 구매처에 문의하십시오.
충전기를 연결하여도 배터리가 충전을 시작하지 않습니다.	배터리의 수명이 다한 것일 수 있습니다.	배터리를 새 것으로 교체하십시오.
배터리와 충전기가 뜨거워집니다.	배터리나 충전기의 온도가 작동 온도 범위를 초과했을 수 있습니다.	충전을 멈추고 잠시 기다렸다가 다시 충전하십시오. 배터리가 만질 수 없을 정도로 뜨겁다면 배터리에 문제가 있는 것일 수 있습니다. 구매처에 문의하십시오.

증상	원인 / 가능성	해결책
충전기가 따뜻합니다.	배터리를 충전하기 위해 충전기를 계속 사용하면 충전기의 온도가 올라갈 수 있습니다.	잠시 기다렸다가 충전기를 다시 사용하십시오.
충전기의 LED가 켜지지 않습니다.	충전기의 충전 플러그가 배터리에 단단히 삽입되었습니까?	충전 커넥터를 다시 삽입하기 전에 연결부에 이물질이 있는지 확인하십시오. 그래도 아무런 변화가 없다면 구매처에 문의하십시오.
	배터리가 완전히 충전되었습니까?	배터리가 완전히 충전되면 배터리 충전기의 LED가 꺼지며 이는 고장이 아닙니다. 충전기의 전원 플러그를 분리하고 다시 연결한 다음, 충전 동작을 반복하십시오. 그래도 충전기의 LED가 켜지지 않는다면 구매처에 문의하십시오.
배터리를 제거할 수 없습니다.		구매처에 문의하십시오.
배터리를 삽입할 수 없습니다.		구매처에 문의하십시오.
배터리에서 액이 흘러 나옵니다.		구매처에 문의하십시오.
이상한 냄새가 납니다.		즉시 배터리 사용을 중지하고 구매처에 문의하십시오.
배터리에서 연기가 나옵니다.		즉시 배터리 사용을 중지하고 구매처에 문의하십시오.
교환한 배터리가 작동하지 않습니다.	구동 유닛의 펌웨어가 배터리와 호환되지 않을 수 있습니다.	구매처에 호환성에 대해 문의하십시오.

라이트

증상	원인 / 가능성	해결책
스위치를 눌러도 프론트 라이트나 미등이 켜지지 않습니다.	E-TUBE PROJECT 설정이 잘못되었을 수 있습니다.	구매처에 문의하십시오.

사이클 컴퓨터

증상	원인 / 가능성	해결책
배터리 전원 버튼을 눌러도 사이클 컴퓨터가 표시되지 않습니다.	배터리 충전 양이 충분하지 않을 수 있습니다.	배터리를 충전한 다음, 다시 한번 전원을 켜십시오.
	전원이 켜집니까?	전원 버튼을 길게 눌러 전원을 켜십시오.
	배터리가 충전 중입니까?	배터리를 자전거에 장착하고 충전하는 동안에는 전원을 켤 수 없습니다. 충전을 중단하십시오.
	사이클 컴퓨터가 브래킷에 올바르게 설치되었습니까?	"사이클 컴퓨터 설치 및 제거"를 참조하여 사이클 컴퓨터를 설치하십시오.
	일렉트릭 와이어 커넥터가 올바르게 설치되었습니까?	모터 유닛을 구동 유닛에 연결하는 일렉트릭 와이어 커넥터가 분리되지 않았는지 확인하십시오. 확실하지 않을 경우, 구매처에 문의하십시오.
	시스템이 식별할 수 없는 부품이 연결되었을 수 있습니다.	구매처에 문의하십시오.
<SC-E6010> 사이클 컴퓨터의 전원 버튼을 2초간 눌러도 시스템이 켜지지 않습니다.	사이클 컴퓨터를 장시간 저온에서 사용하거나 저온에 노출시켰습니까?	사이클 컴퓨터를 장시간 저온에서 사용하거나 저온에 노출하면 켜지지 않을 수도 있습니다. 배터리의 전원 버튼을 눌러 사이클 컴퓨터를 켜십시오. 그래도 켜지지 않으면 대리점에 문의하십시오.
	사이클 컴퓨터가 브래킷에 올바르게 설치되었습니까?	"사이클 컴퓨터 설치 및 제거"를 참조하여 사이클 컴퓨터를 설치하십시오.
기어 위치가 표시되지 않습니다.	기어 위치는 전자 기어 변속 유닛이 설치된 경우에만 표시됩니다.	일렉트릭 와이어 커넥터가 분리되었는지 확인하십시오. 확실하지 않을 경우, 구매처에 문의하십시오.
경고음이 꺼져 있을 수 있습니다.		설정을 변경하십시오. "Beep"을 참조하십시오.
백라이트가 꺼져 있을 수 있습니다.		설정을 변경하십시오. "Backlight"를 참조하십시오.
자전거 라이딩 중 설정 메뉴를 실행할 수 없습니다.	본 제품은 자전거가 주행 중인 것을 감지하면 설정 메뉴가 실행될 수 없도록 설계되었습니다. 이는 이상 현상의 징후가 아닙니다.	자전거를 세운 다음 설정하십시오.

기타

증상	원인 / 가능성	해결책
스위치를 누르면 2 번의 경고음이 들리고, 스위치가 작동되지 않습니다.	스위치 누름 작동이 사용할 수 없게 되어 있습니다.	이는 고장의 징후가 아닙니다.
경고음이 세 번 울립니다.	오류 또는 경고가 발생하고 있습니다.	이는 사이클 컴퓨터에 경고 또는 오류가 표시될 때 발생합니다. "사이클 컴퓨터의 오류 메시지" 섹션을 참조하고 해당 코드에 맞게 제공된 지침을 따르십시오.
전자식 기어 변속 모드를 사용할 때, 기어 변속 시 보조 동력 레벨이 약하게 느껴집니다.	이는 컴퓨터에 의해 보조 동력 레벨이 최적의 수준으로 조절되었기 때문입니다.	이는 고장의 징후가 아닙니다.
기어 변속 후 소리가 납니다.		구매처에 문의하십시오.
정상 주행 중에 리어 휠에서 소음이 들릴 수 있습니다.	기어 변속 조절을 올바르게 수행하지 않은 것일 수 있습니다.	기계식 기어 변속의 경우 케이블 텐션을 조절하십시오. 자세한 내용은 변속기의 정비 지침서를 참조하십시오. 전자 기어 변속의 경우 구매처에 문의하십시오.
자전거를 멈추면 기어가 출발 모드에 사전 설정된 위치로 변속되지 않습니다.	페달을 너무 세게 밟았을 수 있습니다.	페달을 가볍게 밟으면 기어가 더 쉽게 변속됩니다.

*** 키 번호**

키에 첨부된 숫자는 스페어 키를 구매해야 하는 경우에 필요합니다.
상자 옆의 번호를 메모하여 안전한 장소에 보관하십시오.

키 번호