사용 설명서

뒷변속기(Di2)

https://si.shimano.com

목차

중요 공지 3
주요 안전 정보 4
참고 5
자전거 라이딩 전에 정기 검사 7
부품명 8
배터리 설치 / 제거(RD-M9250 / RD-M8250 / RD-M6250 / RD-RX827 / RD-RX717) 9
배터리 설치/제거 전 9
제거 절차 10
설치 순서 11
Di2 배터리 충전 12
모드 전환 13
작동 모드 전환 13
저전력 소비 모드(RD-M9250 / RD-M8250 / RD-M6250 / RD-RX827 / RD-RX717) 15
E-BIKE 모드 설정(RD-M9250 / RD-M8250 / RD-M6250 / RD-RX827 / RD-RX717) 16
무선 연결 17
Di2 변속 스위치와 페어링 17
사이클 컴퓨터 연결 18
스마트폰과 연결 19
응용 프로그램 다운로드 20
사양 21
문제 해결 22

중요 공지

- 사용 설명서에 포함되지 않은 제품의 설치와 조절, 교체에 관한 정보는 구매처 또는 디스트리뷰터에 문의하십시오. 전문 자전거 정비사를 위한 딜러 매뉴얼은 당사 홈페이지(https://si.shimano.com)에서 이용할 수 있습니다.
- 제품을 분해하거나 개조하지 마십시오.
- 대리점으로 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.
- ANT ® 및 ANT+ ® 는 ANT Wireless의 상표 또는 등록 상표입니다.

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

 **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

⚠	교체가 필요한 품목에 대해서는 구매처 또는 디스트리뷰터에 문의하십시오.
	전해액의 누출, 발열, 발화, 파열 등에 의한 화상이나 부상을 피하기 위해 아래의 주의 사항을 반드시 지켜주십시오.

⚠ 위험

- 배터리를 가열하거나 불꽃에 노출시키지 마십시오. 이를 지키지 않으면, 배터리 연소 또는 파열이 발생할 수 있습니다.
- 배터리를 직사광선에 노출된 곳이나, 더운 날씨의 폐쇄된 차량 내부, 난방기기 근처와 같이 덥거나 습기있는 장소에 두거나 사용하지 마십시오. 이 부분이 지켜지지 못할 경우, 누액, 과열 또는 파열로 인해 화재, 화상 또는 다른 부상을 초래할 수 있습니다.
- 배터리를 변형, 개조, 분해하거나 배터리에 직접 땜납을 하지 마십시오. 이 부분이 지켜지지 못할 경우, 누액, 과열 또는 파열로 인해 화재, 화상 또는 다른 부상을 초래할 수 있습니다.
- 머리핀과 같은 금속 물건으로 금속 단자를 건드리지 마십시오. 이를 지키지 않으면 합선, 과열, 화상 또는 다른 부상을 초래할 수 있습니다.

⚠ 경고

- 제품을 분해하거나 개조하지 마십시오. 그렇게 할 경우 제품이 올바르게 작동하지 않을 수 있고, 신체가 자전거에서 갑자기 떨어져 심각한 부상이 발생할 수 있습니다.
- 본 제품을 물 또는 해수에 담그지 말고, 단자가 젖게 하지 마십시오. 이를 지키지 않으면, 화재, 파열, 발화 또는 과열이 일어날 수 있습니다.
- 본 제품을 던지거나 강한 충격을 주지 마십시오. 이를 지키지 않을 경우, 폭발, 과열 또는 작동 시 문제를 초래할 수 있습니다.
- 배터리가 새거나 변색 혹은 변형되거나 그 외 다른 비정상적인 상황이 발생하면 배터리를 사용하지 마십시오. 이를 지키지 않을 경우, 폭발, 과열 또는 작동 시 문제를 초래할 수 있습니다.
- 적절한 체인 클리너로 체인과 QUICK-LINK를 정기적으로 세척하십시오. 유지보수 주기는 사용 및 주행 환경에 따라 다릅니다. 녹 제거제와 같은 알칼리 또는 산성 세제는 절대 사용하지 마십시오. 이런 용매를 사용할 경우, 체인 또는 QUICK-LINK가 파손되거나 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- 체인에 손상(변형이나 균열), 스키핑 또는 의도치 않은 변속 등의 이상이 있는지 확인하십시오. 문제가 발견되는 경우 구매처 또는 디스트리뷰터에 문의하십시오. 체인이 파손되어 탑승자가 낙상할 수 있습니다.
- 지정된 배터리만 사용하십시오. 잘못된 배터리를 사용하면 배터리가 폭발하거나 액체가 누출액되어 화재, 부상 또는 주변 영역 훼손이 발생할 수 있습니다.

⚠ 주의

- 어린이가 실수로 삼키는 일이 발생하지 않도록 어린이의 손이 닿지 않는 안전한 곳에 보관하십시오.
- 그리스가 금속 단자에 묻지 않도록 하십시오. 전도 오류가 발생할 수 있습니다.
- 일렉트릭 와이어를 사용하여 PC가 연결된 상태로 유지보수 작업을 하지 마십시오.

참고

- 변속 작동의 느낌이 부드럽지 않은 경우 구매처에 문의하여 지원을 요청하십시오.
- 만약 사용 중 체인 스키핑이 계속되는 경우, 구매처에서 기어 및 체인을 교체하십시오.
- 풀리에 많은 과도한 흔들림이 있고 주행 중 소음이 더 발생하는 경우, 구매처에서 풀리를 교체하십시오.
- 고속 이동 중 페달 회전을 멈추면 체인과 카세트 사이에서 소리가 날 수 있습니다.
- 일렉트릭 와이어에는 소형 방수 커넥터가 있으므로 반복해서 너무 자주 연결 및 해제하지 마십시오. 그렇게 하면 방수 성능이 저하됩니다.
- 이 부품은 우천시 라이딩 조건에도 견딜 수 있도록 완전 방수 설계되기는 했지만 의도적으로 물속에 넣지는 마십시오.
- 중성 세제를 사용하여 기어를 정기적으로 세척한 다음, 윤활유를 도포하십시오. 또한, 중성 세제를 사용하여 체인과 QUICK-LINK를 닦고 윤활유를 도포하는 것은 체인과 QUICK-LINK의 수명을 연장할 수 있는 효과적인 방법입니다.
- 제품 세척에 시너 또는 너무 강한 용제를 사용하지 마십시오. 이러한 용제는 표면을 손상시킬 우려가 있습니다.
- 자전거를 고압 세척기로 세척하지 마십시오. 어떤 부품에든 물이 들어가면 작동 문제가 발생하거나 부식될 수 있습니다.
- 배터리가 설치된 상태로 자전거를 세척하십시오. 배터리가 제거된 상태로 자전거를 세척하면 물이나 오물이 단자에 들러붙어 오작동이 발생할 수 있습니다.
- 부품 펌웨어 업데이트에 대해서는 구매처에 문의하십시오. 최신 정보는 SHIMANO 웹 사이트에서 제공됩니다.
- 배터리 케이스와 E-TUBE 포트의 단자에 물이 들어가지 않도록 주의하십시오.
- 부품은 조심히 다루고 강한 충격을 주지 마십시오.
- E-TUBE PROJECT Cyclist를 사용하지 않는 경우 E-TUBE PROJECT Cyclist와 뒷변속기 사이의 연결을 분리하십시오. E-TUBE PROJECT Cyclist에 연결되었을 때 뒷변속기가 변속하지 않습니다.
- 2.4GHz 디지털 무선

  본 제품은 무선 LAN 등에 사용되는 2.4GHz 주파수의 디지털 통신 기술을 적용합니다. 다음의 위치 또는 환경에서 무선 연결이 올바르게 수행되지 못하도록 하는 간섭을 받을 수 있습니다.

  - 텔레비전, 컴퓨터, 라디오 또는 모터 등의 장치 근처 또는 자동차나 기차 내부
  - 철도 건널목 또는 철도 선로, TV 송신소, 레이더 기지 등 부근
  - 장치와 다른 무선 장치 또는 일부 조명을 함께 사용할 때
- Bluetooth ® LE 또는 ANT ® 기능을 사용하지 않을 때는 무선 통신 기능을 비활성화 할 수 있습니다. 설정 절차는 E-TUBE PROJECT Cyclist의 사용 설명서를 참조하십시오.

  E-TUBE PROJECT Cyclist:

  https://si.shimano.com/um/7J4MA/other_settings#task_ynb_fww_1mb
- 주변 온도가 낮을 경우, 배터리의 사용 시간이 짧아집니다.
- 본 제품 또는 본 제품이 장착된 자전거를 직사광선 및 빗물이 없는 서늘한 실내 장소에 보관하십시오. 보관 온도가 너무 낮거나 너무 높을 경우 배터리 성능이 감소하고 사용 가능 기간이 짧아집니다. 장기간 보관 후 배터리를 사용할 때 먼저 충전하십시오.
- 배터리가 완전히 방전되면 최대한 빨리 충전하십시오. 배터리를 충전하지 않고 둘 경우 배터리 성능이 저하될 수 있습니다.
- 배터리는 소모품입니다. 배터리는 지속적인 사용 후 충전 능력이 서서히 떨어집니다. 배터리의 사용 가능 시간과 주행 거리가 심하게 짧아지면 구매처로 문의하십시오.

- 정상적인 사용과 노화에 따른 제품의 자연적인 마모와 성능 저하는 보증 항목에서 제외됩니다.
- 최대의 성능을 발휘할 수 있도록 SHIMANO 윤활제와 유지보수 제품을 사용할 것을 적극 권장합니다.
- 오픈 소스 소프트웨어
  이 제품에 사용되는 오픈 소스 소프트웨어는 다음 URL에서 제공됩니다:

  https://si.shimano.com/compliance/oss

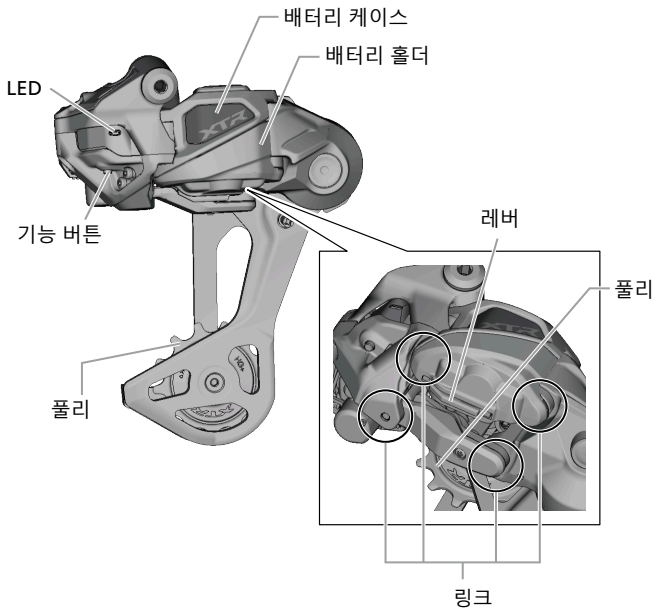
자전거 라이딩 전에 정기 검사

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

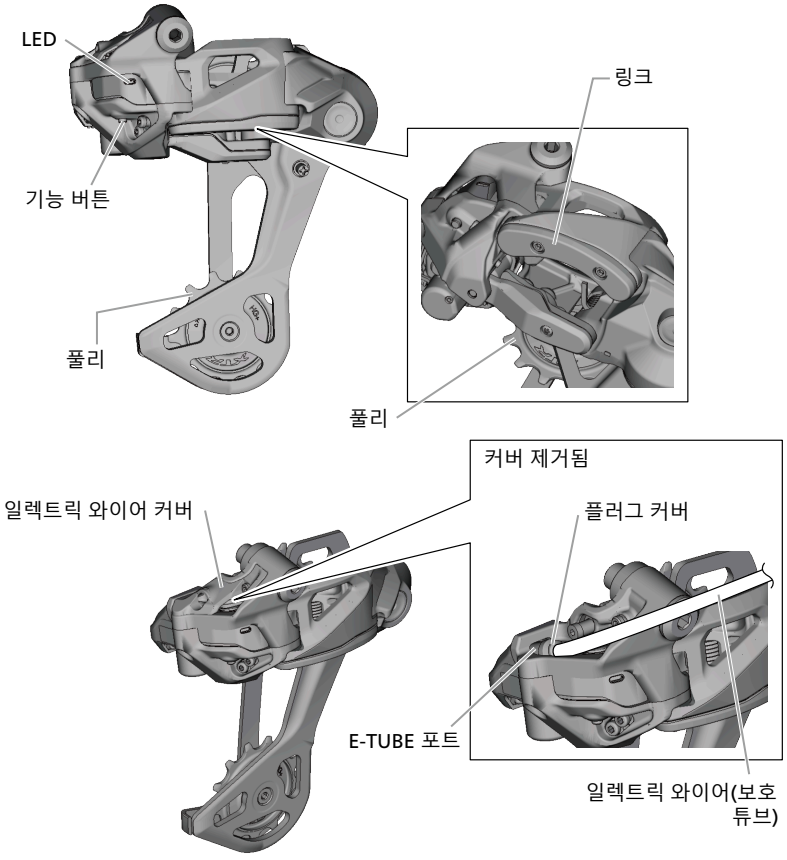
- 잠금부가 단단히 고정되어 있습니까?
- 배터리의 잔여 충전량이 충분합니까?
- 일렉트릭 와이어가 눈에 띄게 손상되었습니까?
- 변속이 잘 되었습니까?
- 링크의 과도한 흔들림이 증가했습니까?
- 풀리의 과도한 흔들림이 증가했습니까?
- 변속기에서 비정상적인 소음이 발생합니까?
- 체인이 늘어났습니까?
- 체인에 눈에 띄는 손상이 있습니까?

부품명

RD-M9250 / RD-M8250 / RD-M6250 / RD-RX827 / RD-RX717



RD-M9260 / RD-M8260 / RD-M6260



* 제품 사용 전 사용 주의사항을 숙지하십시오.

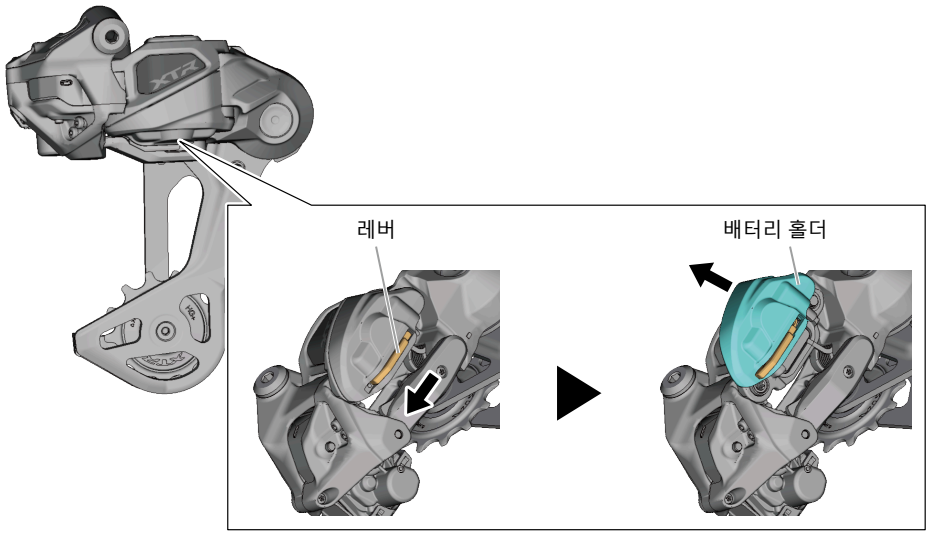
배터리 설치 / 제거(RD-M9250 / RD-M8250 / RD-M6250 / RD-RX827 / RD-RX717)

배터리 설치/제거 전

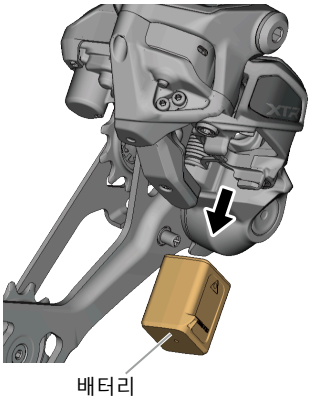
- 배터리를 설치하거나 제거할 때 물 공급원(강, 호수, 바다 또는 배수로 등)에서 먼 곳으로 이동하십시오.
- 비가 올 때 실외나 세차 시설 등 물이나 진흙이 많은 곳에서 이 작업을 수행하지 마십시오. 만약 지키지 않으면, 작동에 문제가 생길 수 있습니다.
- 공기 중에 모래나 먼지가 많은 곳에서 이 작업을 수행하지 마십시오. 만약 지키지 않으면, 작동에 문제가 생길 수 있습니다.
- 배터리를 연결하기 전에 배터리를 연결할 부위(단자)가 건조하고 더럽지 않은지 확인하십시오.
- 배터리 단자에 오물 또는 모래가 있는 경우 부드러운 마른 천으로 살살 닦아 내십시오.
- 이 작업을 손으로 수행할 때, 이 작업을 수행하기 전에 손을 씻고 모든 물과 오물을 제거하십시오.
- 정전기가 전자 부품을 손상시킬 수 있습니다. 이 작업을 수행하기 전에 몸에서 정전기를 방전하십시오.

제거 절차

1. 레버를 화살표 방향으로 당긴 후 배터리 홀더를 밀어내 제거하십시오.

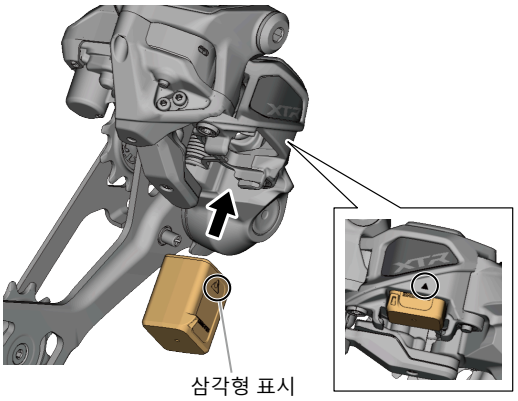


2. 뒷변속기에서 배터리를 제거하십시오.



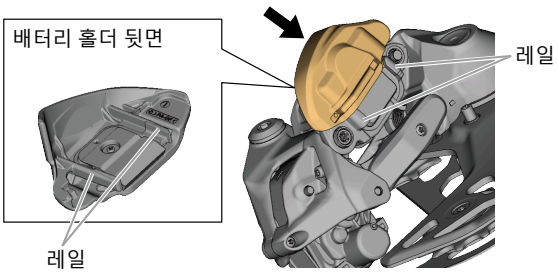
설치 순서

1. **그림과 같이 배터리의 삼각형 표시가 바깥쪽을 향하도록 배터리를 뒷변속기에 설치하십시오.**



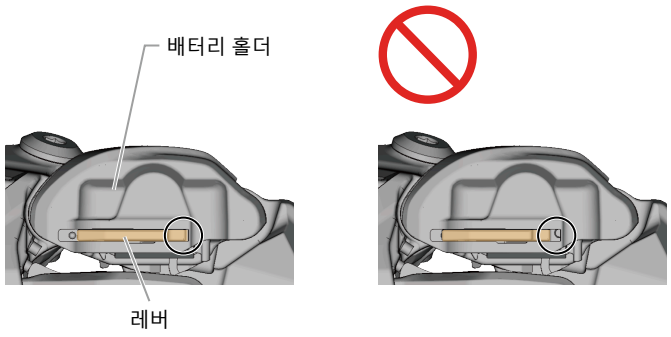
2. **배터리 홀더를 설치하십시오.**

   배터리 홀더와 뒷변속기의 레일을 정렬하고 배터리 홀더를 밀어 넣으십시오. 그 다음, 딸깍거리는 느낌이 날 때까지 밀어 넣으십시오.



3. **뒷변속기가 정상적으로 작동하는지 확인하십시오.**

> ***참고***
>
> - 배터리 홀더 설치 후 레버가 잠금 위치에 있는지 확인하십시오.



Di2 배터리 충전

배터리 충전에 대한 정보는 배터리 충전기 사용 설명서를 참조하십시오.

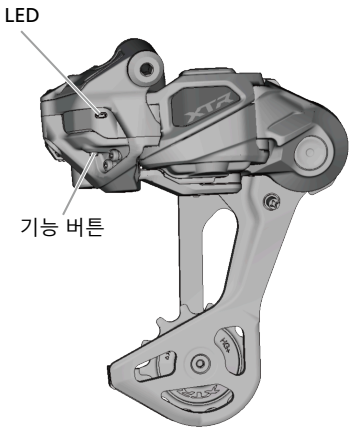
모드 전환

작동 모드 전환

LED 표시는 연결된 뒷변속기 모델 및 E-BIKE 시스템에 따라 다릅니다.
각 기능의 설정 절차는 구매처 또는 디스트리뷰터에 문의하십시오.

시스템 모드	뒷변속기	배터리 / E-BIKE 시스템
Di2	RD-M9250 / RD-M8250 / RD-M6250 / RD-RX827 / RD-RX717	BT-DN320
SHIMANO E-BIKE SYSTEMS	RD-M9260 / RD-M8260 / RD-M6260	SHIMANO E-BIKE SYSTEMS 드라이브 유닛
비 SHIMANO E-BIKE		비 SHIMANO E-BIKE 시스템 드라이브 유닛

LED의 위치



Di2

동작	기능 버튼 작동	현재 모드	LED	
배터리 잔량 확인 *	한 번 클릭	일반 모드	●	녹색 점등: 51 ~ 100%
			☼	녹색 깜빡임: 26 ~ 50%
			●	빨간색 점등: 1 ~ 25%
			○	꺼짐: 0%
Bluetooth ® LE 연결 모드	(0.5 ~ 1.9초 동안) 누르십시오		☼	파란색 깜빡임
조절 모드로 전환	(2초 이상) 누르십시오		●	노란색 점등
일반 모드로 전환	(0.5초 이상) 누르십시오	조절 모드	○	꺼짐

* 배터리가 설치되면 배터리 잔량도 표시됩니다.
배터리가 완전히 방전되면, 변속기가 마지막 기어 위치에 고정됩니다.
LED가 빨간색으로 점등되면 배터리 잔량이 부족하기 때문에 가능하면 빨리 배터리를 충전하는 것이 좋습니다.

SHIMANO E-BIKE SYSTEMS

동작	기능 버튼 작동	현재 모드	LED	
조절 모드로 전환	(2 ~ 4초 동안) 누르십시오	일반 모드	●	노란색 점등
AUTO SHIFT로 전환	두 번 클릭		☀	녹색 깜빡임 [AUTO 1]: 한 번 [AUTO 2]: 두 번
일반 모드로 전환	(0.5초 이상) 누르십시오	조절 모드	○	꺼짐

비 SHIMANO E-BIKE(EW-EX310이 장착되지 않음)

동작	기능 버튼 작동	현재 모드	LED	
Bluetooth ® LE 연결 모드	(0.5 ~ 1.9초 동안) 누르십시오	일반 모드	☀	파란색 깜빡임
조절 모드로 전환	(2 ~ 4초 동안) 누르십시오		●	노란색 점등
비 SHIMANO E-BIKE 시스템과의 페어링을 취소하기 위한 모드로 전환	(8초 이상) 누르십시오		☀/☀	빨간색과 녹색으로 번갈아가며 깜빡임: 진행 중
			☀	녹색 깜빡임: 삭제 성공
			☀	빨간색 깜빡임: 삭제 실패
일반 모드로 전환	(0.5초 이상) 누르십시오	조절 모드	○	꺼짐

비 SHIMANO E-BIKE(EW-EX310이 장착됨)

동작	기능 버튼 작동	현재 모드	LED	
Bluetooth ® LE 연결 모드	(0.5 ~ 1.9초 동안) 누르십시오	일반 모드	☀	파란색 깜빡임
조절 모드로 전환	(2 ~ 4초 동안) 누르십시오		●	노란색 점등
일반 모드로 전환	(0.5초 이상) 누르십시오	조절 모드	○	꺼짐

저전력 소비 모드(RD-M9250 / RD-M8250 / RD-M6250 / RD-RX827 / RD-RX717)

마지막 변속 이후 일정 시간이 흐르면 뒷변속기가 저전력 소비 모드로 전환되며 변속 작동을 할 수 없습니다.
다시 변속이 가능하도록 하려면 크랭크를 돌리면서 변속 스위치를 조작하십시오.
뒷변속기가 조금 움직이고 변속이 다시 활성화됩니다.

E-BIKE 모드 설정(RD-M9250 / RD-M8250 / RD-M6250 / RD-RX827 / RD-RX717)

E-TUBE PROJECT와 E-BIKE 시스템을 함께 사용할 때 이 설정을 구성합니다. 이 모드에서는 E-BIKE에 최적화된 변속 타이밍 조절 때문에 드라이브트레인에 과도한 부하가 가해지지 않습니다.

이 설정은 기본적으로 활성화되기 때문에 E-BIKE 외의 자전거 사용 시 비활성화하십시오. 설정 절차에 대한 자세한 내용은 E-TUBE PROJECT Cyclist의 사용 설명서 를 참조하십시오.

무선 연결

Di2 변속 스위치와 페어링

본 제품은 오리지널 무선 표준을 사용하여 호환되는 변속 스위치와 무선으로 통신할 수 있습니다. 페어링에 관한 자세한 내용은 뒷변속기 딜러 매뉴얼 또는 E-TUBE PROJECT Cyclist 사용 설명서 를 참조하거나 구매처에 문의하십시오.

사이클 컴퓨터 연결

본 제품은 다음과 같은 정보를 사이클 컴퓨터나 ANT ® 또는 Bluetooth ® LE 연결을 지원하는 수신기로 무선 방식을 통해 전송합니다:

(1) 기어 위치(뒤)

(2) Di2 배터리 잔량 *

(3) 변속 스위치 배터리 잔량

(4) 조절 모드

위 정보 중 어느 것이 표시되는지 확인하려면 사이클 컴퓨터 또는 수신기의 매뉴얼을 참조하십시오.

* 비 SHIMANO E-BIKE 시스템은 지원되지 않습니다.

E-TUBE PROJECT를 통해 펌웨어를 업데이트하여 최신 기능을 확인할 수 있습니다. 자세한 내용은 구매처에 문의하십시오.

뒷변속기를 EW-EX310이 장착되지 않은 비 SHIMANO E-BIKE 시스템과 사용하는 경우 뒷변속기를 사이클 컴퓨터와 연결할 수 없습니다.

자세한 내용은 사용 중인 E-BIKE 시스템의 매뉴얼을 참조하십시오.

연결하려면 사이클 컴퓨터가 "연결 모드"여야 합니다. 사이클 컴퓨터를 연결 모드로 전환하는 방법은 사이클 컴퓨터의 매뉴얼을 참조하십시오.

1. **사이클 컴퓨터를 연결 모드로 전환하십시오.**
2. **변속 작동을 수행합니다.**
3. **사이클 컴퓨터 화면의 지침에 따라 연결할 대상을 선택하십시오.**
4. **연결이 완료되었습니다.**

   성공적으로 연결되었는지 사이클 컴퓨터로 확인하십시오. 위의 설명대로 연결을 실행할 수 없는 경우, 사이클 컴퓨터의 매뉴얼을 참조하십시오.

스마트폰과 연결

스마트폰과 Bluetooth ® LE로 연결되면 E-TUBE PROJECT Cyclist를 사용할 수 있습니다. 연결하기 전에 스마트폰의 Bluetooth ® LE를 켜십시오.

(1) E-TUBE PROJECT Cyclist를 시작하고 Bluetooth ® LE 신호를 수신하도록 설정하십시오.

(2) LED가 파란색으로 깜박일 때까지 기능 버튼을 누르십시오. 자전거 측의 연결 준비가 완료되었습니다. 장치 이름이 E-TUBE PROJECT Cyclist 화면에 표시됩니다.

(3) 화면에 표시되는 장치 이름을 선택하십시오.

* 분리할 때 스마트폰에서 Bluetooth ® LE 연결을 해제하십시오. (자전거가 연결 모드에서 일반 작동 모드로 전환합니다.)

응용 프로그램 다운로드

펌웨어를 업데이트하고 사용자 정의를 수행하기 위해 스마트폰에 E-TUBE PROJECT Cyclist가 설치되어 있어야 합니다.

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

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

스마트폰에서 애플리케이션을 조작하는 방법에 관한 내용은 E-TUBE PROJECT Cyclist 사용 설명서를 참조하거나 구매처에 문의하십시오.

사양

작동 온도	-10°C ~ 50°C	**무선 사양**	ANT ® / Bluetooth ® LE
주파수 대역폭	2.4GHz		
최대 무선 주파수 출력	< 10dBm	**펌웨어 버전**	4.0.0 이상

문제 해결

제품에 문제가 있는 경우 다음 정보를 확인하십시오. 아래에서 문제를 다루지 않거나 표시된 방법으로 해결할 수 없는 경우 구매처 또는 디스트리뷰터로 문의하십시오.

변속

상세 정보	원인 / 가능성	해결책
변속이 작동하지 않습니다.	Bluetooth ® LE를 통해 연결되는 BOSCH 시스템 등의 비 SHIMANO E-BIKE 시스템의 연결이 끊어졌습니다.	기어 위치가 BOSCH 시스템 같은 비 SHIMANO E-BIKE 시스템의 사이클 컴퓨터에 표시되는지 확인하십시오. 기어 위치가 표시되지 않는 경우 사용 중인 E-BIKE 시스템을 다시 시작하십시오.
		재시작 후 변속이 수행되지 않는 경우 페어링이 올바르게 수행되지 않았을 수 있습니다. 사용 중인 E-BIKE 시스템의 툴을 사용하여 페어링을 수행하십시오. 자세한 내용은 SHIMANO Di2 시스템 및 BOSCH “The smart system” 페어링 가이드 를 참조하십시오. 변속이 여전히 수행되지 않는 경우 구매처에 문의하십시오.
	변속 스위치가 페어링되었습니까?	변속 스위치를 페어링하십시오.
	배터리의 잔여 충전량이 충분합니까?	배터리를 충전하고 다시 확인하십시오.
	마지막 변속 수행 후 일정 시간이 지난 경우 스위치를 다음으로 동작할 때 변속이 수행되지 않습니다. (RD-M9250 / RD-M8250 / RD-M6250 / RD-RX827 / RD-RX717)	크랭크를 돌리면서 변속 스위치를 다시 조작하십시오. 뒷변속기가 조금 작동하고 변속이 다시 가능해집니다.
	변속 스위치의 배터리의 잔여 충전량이 충분합니까?	변속 스위치의 배터리 잔량을 확인하고 잔여 충전량이 부족한 경우 배터리를 교체하십시오.
	펌웨어가 일시적으로 작동하지 못할 수 있습니다.	배터리를 제거하고 다시 설치하십시오.
변속 간격이 너무 깁니다.	배터리의 잔여 충전량이 충분합니까?	배터리를 충전하고 다시 확인하십시오. ⇒ “ Di2 배터리 충전 ”
	E-BIKE 모드가 활성화되어 있습니까?	E-BIKE 외의 자전거 사용 시 비활성화하십시오. 이 설정은 E-TUBE PROJECT Cyclist에서 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 E-TUBE PROJECT Cyclist 의 사용 설명서를 확인하십시오.

기타

상세 정보	원인 / 가능성	해결책
변속 수행 중 LED가 깜빡입니다.	Di2 배터리 잔량이 변속을 수행하기에 부족할 수 있습니다.	Di2 배터리를 충전하고 다시 확인하십시오. 문제가 해결되지 않을 경우 구매처에 문의하십시오.

참고 : 제품의 사양은 품질 향상을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다. (Korean)