



## 사용 설명서

# 리튬이온 배터리



다른 언어로 된 사용자 취급 설명서는 저희 회사 웹사이트에서 구하실 수 있습니다.  
<https://si.shimano.com>

## 중요 정보

- 사용자 취급 설명서에 포함되지 않은 생산품의 설치와 조정에 관한 정보를 얻으시려면 구매처나 자전거 판매점에 연락하시기 바랍니다. 전문적 경험이 있는 자전거 기술자를 위한 딜러 취급 설명서는 저희 회사 웹사이트에서 구하실 수 있습니다 (<https://si.shimano.com>).
- 이 제품을 분해하거나 변형하지 마십시오.

**안전**을 위하여 반드시 사용 전에 이 사용 설명서를 철저히 읽고 그에 따라 올바르게 사용하여 주십시오.

## 안전에 관한 중요한 정보

**교체와 관련된 정보는 구매처나 자전거 딜러에게 연락하십시오.**

**액누출, 발열, 발화, 파열 등에 의한 화상이나 부상을 피하기 위해 다음의 주의사항을 반드시 준수해 주십시오.**

## 위험

- 배터리를 충전할 때는 전용 충전기를 사용하십시오. 지정 이외의 것을 사용하면 발화·발열·액누출의 원인이 됩니다. 호환되는 배터리 충전기에 관한 자세한 내용은 당사 웹사이트(<https://productinfo.shimano.com>)의 “제품군”을 참조하십시오.
- 1.0Adc 또는 그 이상의 전류를 사용하며 5.0Vdc 볼트를 사용하는 USB 포트가 있는 AC 어댑터를 사용하십시오. 만일 1.0A 이하의 전류를 사용하는 것이라면 AC 어댑터가 뜨거워지며 화재나 연기, 열기, 파괴, 전기충격이나 화상을 유발할 수 있습니다.
- 불속에 투하하거나 가열하지 않는다. 발화·파열·화재의 원인이 됩니다.

배터리를 직사광선에 노출된 곳이나, 더운 날씨에 차의 내부, 난방기에 근처와 같이 덥거나 습기있는 장소에 두거나 사용하지 마십시오. 액누출, 발열, 파열 등에 의해 화재, 화상, 부상의 원인이 됩니다.

직접 납땜을 하거나 변형·개조·분해를 하지 않는다. 액누출, 발열, 파열 등에 의해 화재, 화상, 부상의 원인이 됩니다.

(+) (-) 단자를 금속 등으로 접촉하지 않는다. 배터리와 금속성 목걸이나 머리핀을 함께 휴대하거나 보관하지 않는다. 쇼트, 발열하여 화상·부상의 원인이 된다.

배터리의 액이 눈에 들어갔을 경우는 실명의 우려가 있으므로 문지르지 말고 깨끗한 물로 충분히 씻어낸 후 즉시 의사의 진단을 받아 주십시오.

## 경고

- 만약 배터리가 4 시간 동안 충전을 해도 완전히 충전되지 않는다면, 충전을 멈추십시오.
- 배터리를 물이나 바닷물 등 담그거나 단자부를 적시지 않는다. 화재·파열·발화·발열의 원인이 된다.
- 배터리의 사용온도 범위는 아래와 같습니다. 범위외에서의 사용은 삼가해 주십시오. 범위외에서의 사용, 보관은 발화·장해·고장의 원인이 됩니다.
  1. 방전 보관 시: -10°C ~ 50°C
  2. 충전시: 0°C ~ 45°C
- 본 배터리에 매우 낮은 공기 압력을 가하지 마십시오. 그렇게 하면 배터리가 폭발하거나 가연성 액체 또는 가스가 누출될 수 있습니다. 본 배터리는 항공 운송이 가능합니다.
- 외장에 두드러진 상처나 파손이 있는 배터리는 사용하지 않는다. 파열, 발열, 고장의 원인이 됩니다.
- 배터리에 강한 충격을 주거나 던지거나 하지 않는다. 파열, 발열, 고장의 원인이 됩니다.
- 액누출, 변색, 변형, 기타 이상이 발생한 경우는 사용을 중지한다. 파열, 발열, 고장의 원인이 됩니다.
- 배터리의 액이 피부·의류에 부착되었을 때는 즉시 깨끗한 물로 씻어내 주십시오. 피부에 상해를 일으키는 원인이 됩니다.
- 사용자 취급 설명서를 읽으신 후 추후 참조를 위하여 안전한 장소에 보관하십시오.

## 주의

- 본 배터리를 폐기할 때 모든 연방, 주 및 환경 규정을 준수하십시오. 본 배터리를 화염 또는 용광로 안에 넣거나 기계적으로 부수거나 절단하는 경우 배터리가 폭발할 수 있습니다.
- 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.

## 주의점

- 이 장치를 장기간 사용하지 않을 경우에는 직사광선이나 비에 노출되지 않는 시원한 실내 (약 10 ~ 20°C) 에 보관하십시오.
- 또한 배터리 충전기에 포함되어 있는 사용자 설명서를 읽어 보십시오.
- 일상적 사용과 시간 경과에 따른 자연스런 마모와 기능 저하에 대하여 이 제품들은 보증되지 않습니다.

## 주요 사양

배터리 본체	리튬이온
공칭용량	BT-DN300: 500mAh
중량	표준 51.5g
사용환경 온도범위	방전 보관 시: -10°C ~ 50°C 충전시: 0°C ~ 45°C
공칭전압	7.4V

내부 2 차전지는 일체형으로 설계되어 교체하거나 분해할 수 없습니다.

## 자전거 타기 전에 정기적으로 점검하여야할 사항들

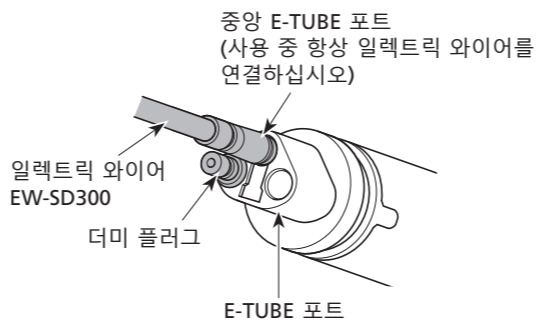
자전거 타기 전에 다음 사항들을 확인하시기 바랍니다. 만일 다음 사항들 중 어떤 문제가 발견되면 구매처나 자전거 판매점에 연락하시기 바랍니다.

- 배터리 충전이 필요합니까?
- 프레임에 배터리가 안전하게 설치되었습니까?
- 일렉트릭 와이어가 올바르게 설치되었습니까?
- 더미 플러그가 사용하지 않는 E-TUBE 포트에 올바르게 부착되어 있습니까?

## 조작

### 일렉트릭 와이어 연결

- E-TUBE 포트에서 더미 플러그를 제거하고 일렉트릭 와이어를 연결하려면 전용 툴을 사용하십시오.
- 제품 사용 시 일렉트릭 와이어를 중앙 E-TUBE 포트에 연결해야 합니다. 중앙 E-TUBE 포트에 아무 것도 연결되지 않으면 제품이 정상적으로 작동하지 않습니다.



- 일렉트릭 와이어가 연결되지 않은 E-TUBE 포트에 더미 플러그를 부착해야 합니다. 더미 플러그가 부착되어 있지 않으면 제품이 정상적으로 작동하지 않습니다.

### 충전시간의 기준

USB 포트가 있는 AC 어댑터의 충전시간은 1.5 시간이며 컴퓨터 USB 포트 타입의 충전시간은 3 시간입니다.

(배터리의 잔량에 따라 변동하므로 양해해 주십시오. AC 어댑터의 사양에 따라, AC 어댑터를 통한 재충전은 PC를 통한 재충전과 같이 많은 시간 (약 3 시간)이 소요됩니다.)

이 배터리는 리튬 이온 타입입니다. 전용 충전기를 사용하십시오. 배터리를 충전하는 방법에 대한 설명은 충전기에 포함되어 있는 사용자 매뉴얼에 나와있습니다.

### 배터리 보관

- 더미 플러그는 공장에서 출하시 장착되어 있습니다. 반드시 필요한 경우가 아니라면 제거하지 마십시오.
- 배터리를 장기간 보관하는 경우 배터리 잔량을 50% 이상으로 유지하고 배터리를 6개월마다 충전하십시오. 배터리 잔량에 관한 자세한 내용은 배터리 충전기 사용 설명서를 참조하십시오.
- 배터리나 배터리가 달린 자전거는 직사광선이나 비에 노출되지 않는 시원한 실내에 보관하십시오. (약 10 ~ 20°C) 보관 온도가 낮거나 높으면 배터리 성능이 감소하며 사용가능 기간이 줄어듭니다. 장기간 보관 후에 배터리를 사용하려면 사용 전에 완전히 충전하십시오.

### 시스템 전원 리셋

시스템이 작동하지 않는 경우, 시스템 전원을 재설정하면 복구할 수 있습니다.

- 경우에 따라 E-TUBE PROJECT를 사용하여 시스템을 복구할 수 있습니다. 이 절차에 관한 자세한 내용은 E-TUBE PROJECT의 사용 설명서를 참조하십시오.

- E-TUBE PROJECT 재설정 절차를 사용하여 시스템을 복구할 수 없는 경우 배터리에 연결된 모든 일렉트릭 와이어와 더미 플러그를 제거하고 약 1분 동안 기다린 후 일렉트릭 와이어와 더미 플러그를 다시 삽입하십시오.

- 두 절차로도 시스템이 복구되지 않으면 구매처에 문의하십시오.

### 배터리의 수명에 대하여

- 배터리에는 수명이 있습니다. 사용 회수를 반복하거나 시간이 경과함에 따라 배터리의 용량은 조금씩 저하합니다. 사용할 수 있는 시간이 대폭 짧아졌을 경우는 수명이라고 생각되므로 새 것을 구입해 주십시오.
- 수명은 보관방법, 사용상황이나 환경, 배터리 팩마다 다릅니다.

### 사용한 배터리에 대하여

리튬 이온 배터리는 재활용이 가능한 소중한 자원입니다. 사용한 배터리에 대한 정보는 판매자 또는 대리점에 문의하십시오.