

Gebruikershandleiding

EP801 / EP600



Inhoud

BELANGRIJKE MEDEDELING	3
Belangrijke veiligheidsinformatie.....	4
SHIMANO STEPS accubeheersystemen en compatibiliteit.....	8
Anti-manipulatie functies.....	9
Notitie	10
Regelmatige inspecties voordat u gaat fietsen	13
Handleidingenstructuur	14
Inleiding.....	15
Kenmerken van de SHIMANO STEPS	15
Voordat u gaat fietsen.....	19
Snelstartgids.....	20
Gebruik van een elektrische fiets.....	20
Lopen met de fiets aan de hand vereenvoudigen (loopondersteuning)	23
Wisselen tussen automatisch en handmatig schakelen.....	26
Namen en specificaties van onderdelen	28
Namen van onderdelen	28
Specificaties	30
Probleemoplossing	31
Fout-/waarschuwingsindicatie.....	31
Als zich een probleem voordoet	31




BELANGRIJKE MEDEDELING

- Neem contact op met de plaats van aankoop of een distributeur voor informatie over de montage, afstelling en vervanging van de producten die niet terug te vinden zijn in de gebruikershandleiding. Een dealerhandleiding voor professionele en ervaren fietsmonteurs vindt u op onze website (<https://si.shimano.com>).
- Volg de betreffende bepalingen en regels van het land, de staat of de regio waarin u als fietsenmaker werkzaam bent.
- Het Bluetooth[®] woordmerk en de logo's zijn geregistreerde handelsmerken van Bluetooth SIG, Inc. en het gebruik van dergelijke merken door SHIMANO INC. gebeurt onder licentie.
Andere handelsmerken en handelsnamen zijn het eigendom van hun respectieve eigenaars.

Lees voor de veiligheid vóór gebruik deze gebruikershandleiding zorgvuldig door, volg deze voor correct gebruik op en bewaar de handleiding zodat u deze altijd kunt raadplegen.

De volgende instructies moeten te allen tijde worden opgevolgd om persoonlijk letsel en schade aan apparatuur en omgeving te voorkomen.

De instructies zijn onderverdeeld overeenkomstig de grootte van het gevaar of de schade die kan ontstaan als dit product verkeerd wordt gebruikt.

 GEVAAR	Als de instructies niet in acht worden genomen, zal dit leiden tot ernstige letsels of de dood.
 WAARSCHUWING	Als de instructies niet in acht worden genomen, kan dit leiden tot ernstige letsels of de dood.
 LET OP	Als de instructies niet in acht worden genomen, kan dit leiden tot persoonlijke letsels of materiële schade aan apparatuur en omgeving.

Belangrijke veiligheidsinformatie

GEVAAR

■ Omgaan met de accu

- De accu mag niet worden vervormd, gewijzigd of gedemonteerd; ook mag er geen soldeertin op worden aangebracht.
Gebeurt dit wel, dan kan de accu gaan lekken, oververhit raken, barsten of ontploffen.
- Laat de accu niet in de buurt van warmtebronnen, zoals een verwarming, liggen en verhit de accu niet of gooi deze niet in een vuur.
Als u dit wel doet, kan de accu barsten of ontploffen.
- Gooi niet met de accu en stel de accu niet bloot aan sterke schokken.
Als u dit wel doet, kan dit leiden tot oververhitting, barsten of ontploffing.
- Plaats de accu niet in zoetwater of zeewater en laat de aansluitklemmen van de accu niet nat worden.
Als u dit wel doet, kan dit leiden tot oververhitting, barsten of ontploffing.
- Gebruik bij het opladen van de aangegeven accu de aangegeven acculader voor het opladen en voldoe aan de aangegeven voorwaarden voor het opladen.
Als u dit niet doet, kan dat leiden tot oververhitting, barsten of ontploffing.
- Als de accu twee uur na de aangegeven oplaadtijd niet volledig is opgeladen, koppel de accu dan onmiddellijk los van het stopcontact en neem contact op met de plaats van aankoop.
Als u dit niet doet, kan dat leiden tot oververhitting, barsten of ontploffing.
Raadpleeg de gebruikershandleiding van de acculader voor de aangegeven oplaadtijd van de accu.

WAARSCHUWING

- Demonteer of wijzig het product niet. Doet u dat wel, dan kan dat ertoe leiden dat het product niet correct werkt, en kunt u plotseling vallen en ernstige letsels oplopen.

■ Voorzorgsmaatregelen voor het rijden

- Besteed niet te veel aandacht aan het display van de fietscomputer tijdens het fietsen. Doet u dat wel dan kan dit een ongeluk tot gevolg hebben.
- U moet weten hoe u de elektrische fiets start, voordat u op een drukke weg gaat fietsen. U zou de fiets misschien onverwacht kunnen starten, wat een ongeluk zou kunnen veroorzaken.
- Let erop dat de zomen van uw kleding tijdens het rijden niet in de ketting komen. U kunt vallen en zich ernstig verwonden.
- Houd uw vingers uit de buurt van kettingbladen, tandkransen en de ketting. Als FREE SHIFT is ingeschakeld kunnen de kettingbladen gaan draaien door de werking van de aandrijfeenheid, zelfs als u niet trapt, waardoor u ernstig letsel kunt oplopen als uw vingers tussen de aandrijving komen.
- Let erop dat het licht aan is voordat u gaat fietsen.

■ Veiligheidsmaatregelen

- Verwijder de accu en laadkabel voordat u de bedrading aansluit of onderdelen op de fiets bevestigt. Doet u dat niet, bestaat de kans op een elektrische schok.
- Als u de accu oplaadt terwijl deze op de fiets is gemonteerd, mag u de fiets niet verplaatsen. De stekker van de acculader kan loskomen en is wellicht niet volledig in het stopcontact gestoken, wat voor brandgevaar zorgt.
- Raak de aandrijfeenheid niet aan als deze lange tijd ononderbroken is gebruikt. Het oppervlak van de aandrijfeenheid wordt heet en kan brandwonden veroorzaken.
- Reinig de ketting regelmatig met een geschikte kettingreiniger. Onderhoudsintervallen hangen af van het gebruik en de rijomstandigheden.
- Gebruik nooit oplosmiddelen op alkalische basis of zuurbasis, zoals roestverwijderaars. Als u dergelijke oplosmiddelen gebruikt, kan de ketting breken en kan er ernstig letsel ontstaan.
- Volg de instructies in de handleidingen tijdens de montage van het product. Gebruik alleen originele SHIMANO-onderdelen. Als een onderdeel of vervangend onderdeel onjuist is gemonteerd of afgesteld, kan dit leiden tot storing aan een onderdeel en ervoor zorgen dat de fietser geen controle meer heeft en een ongeluk krijgt.

■ Omgaan met de accu

- Als er vloeistof uit de accu in de ogen terechtkomt, spoel de ogen dan onmiddellijk met schoon water. Wrijf niet in de ogen. Roep onmiddellijk de hulp van een arts in.
Worden deze aanwijzingen niet opgevolgd, dan kan het accuzuur uw ogen beschadigen.
- Laad de accu niet op in een natte of zeer vochtige omgeving, of buitenshuis.
Er bestaat dan kans op brand, ontploffing, oververhitting of elektrische schokken.
- Steek de stekker niet in en verwijder de stekker niet wanneer deze nat is.
Gebeurt dit wel, dan kunt u een elektrische schok oplopen. Als de binnenkant van de stekker nat is, moet u deze grondig drogen voor u deze insteekt.
- Gebruik de accu niet als deze duidelijk zichtbaar is bekrast of als de buitenzijde andere schade vertoont.
Als dit niet in acht wordt genomen, bestaat de kans op breuken, oververhitting of problemen met de bediening.
- Gebruik de accu niet als er sporen zijn van lekkage, verkleuring, vervorming of een andere afwijking.
Als dit niet in acht wordt genomen, bestaat de kans op breuken, oververhitting of problemen met de bediening.
- Gebruik de accu niet buiten het opgegeven bedrijfstemperatuurbereik.
Als de accu gebruikt of bewaard wordt bij temperaturen buiten dit bereik, bestaat de kans op brand, letsel of defecten. De bedrijfstemperatuurbereiken staan hieronder vermeld:

(1) Tijdens het ontladen: -10 - 50 °C

(2) Tijdens het opladen: 0 - 40 °C

LET OP

■ Voorzorgsmaatregelen voor het rijden

- Volg de instructies in de handleiding voor de fiets op, zodat u veilig kunt fietsen.

■ Veiligheidsmaatregelen

- Wijzig het systeem nooit.

Als u dit doet, kan er een systeemfout ontstaan.

- Controleer de acculader en adapter (met name de elektrische kabel, de stekker en de behuizing) regelmatig op schade.

Als de acculader of adapter is beschadigd, mag deze pas weer worden gebruikt als hij is gerepareerd.

- Gebruik het product onder supervisie van een persoon verantwoordelijk voor de veiligheid en enkel zoals wordt voorgeschreven.

Sta niet toe dat kinderen of personen met een verminderde mobiliteit of met een mentale of fysieke handicap of personen zonder kennis van of ervaring met het product, het product gebruiken.

- Laat kinderen niet spelen in de nabijheid van dit product.

■ Omgaan met de accu

- Laat de accu niet op een plaats liggen waar hij aan direct zonlicht wordt blootgesteld, of in een auto op een hete dag of op een andere warme plaats.

De accu zou dan kunnen lekken.

- Als er gelekte vloeistof op uw huid of kleding terechtkomt, spoelt u deze onmiddellijk af met schoon water. De gelekte vloeistof kan uw huid aantasten.

- Buiten bereik van kinderen houden.

- Gebruik beide handen wanneer u de onderdelen vastneemt.

Als u dit niet doet, kan een onderdeel vallen en breken of kan u zich verwonden.

- Als er een fout optreedt wanneer de accu wordt ontladen of opgeladen, gebruik de accu dan niet meer en raadpleeg de gebruikershandleiding.

Als u twijfelt, kunt u contact opnemen met plaats van aankoop of een distributeur.

- Raak de accu niet aan als deze heet is.

Doet u dat wel, kunt u brandwonden oplopen.

- Raak de accu gedurende langere tijd niet aan wanneer de temperatuur ervan is toegenomen.

Doet u dat wel, kunt u eerstegraads brandwonden oplopen.

SHIMANO STEPS accubeheersystemen en compatibiliteit

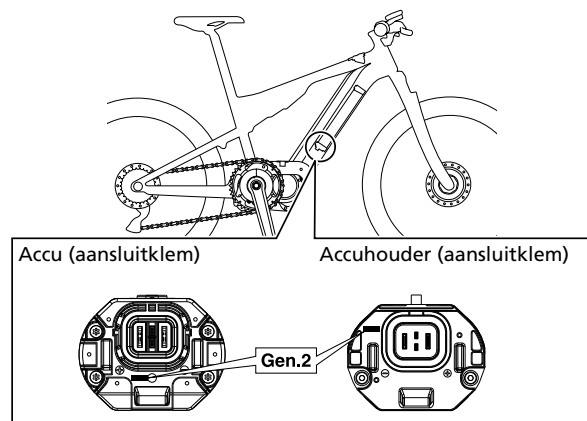
Er zijn twee generaties van het SHIMANO STEPS-accubeheersysteem: eerste generatie en tweede generatie (Gen.2).

Deze handleiding beschrijft alleen producten die compatibel zijn met Gen.2.

Op enkele uitzonderingen na zijn eerste generatie en Gen.2 onderdelen van SHIMANO STEPS niet compatibel met elkaar. Raadpleeg voor meer details de informatie over compatibiliteit op de productwebsite van SHIMANO (<https://productinfo.shimano.com/#/com>).

De Gen.2 accu en de compatibele accuhouder zijn gemarkeerd met "Gen.2", zoals aangegeven in de afbeelding.

Locatie van aansluitklemmen



Anti-manipulatie functies

Probeer niet het uitgangsvermogen of de maximale ondersteuningsnelheid van uw aandrijf eenheid te wijzigen. Dit kan het gevaar van ernstig letsel voor uzelf en anderen vergroten. Het kan u ook juridisch aansprakelijk maken als de wijziging in strijd is met de nationale of regionale voorschriften.

Het kan in strijd zijn met de wet om een SHIMANO-aandrijf eenheid te gebruiken buiten de landen of regio's waar deze is goedgekeurd voor verkoop als deze niet voldoet aan de toepasselijke wet- en regelgeving die van toepassing is op gebruik in dergelijke gebieden. Controleer of de toepasselijke wet- en regelgeving wordt opgevolgd voordat u het product op dergelijke plaatsen gebruikt.

Manipuleer geen randapparatuur met betrekking tot de aandrijf eenheid of ondersteuningsregeling van e-bikes. Als u dit wel doet, verkort u in de regel de levensduur van het systeem en loopt u het risico de aandrijf eenheid, andere onderdelen en de fiets zelf te beschadigen. Hierdoor kunnen tevens de garanties op SHIMANO-producten als gemanipuleerde componenten van de fiets komen te vervallen. Het gebruik van het systeem in een staat waarvoor het niet is ontworpen, kan de veiligheid van uzelf en voorbijgangers in gevaar brengen. Manipulatie van de fiets stelt de levens, lichamen en eigendommen van anderen bloot aan een verhoogd risico en vergroot het gevaar voor aanzienlijke persoonlijke aansprakelijkheidskosten en strafrechtelijke vervolging in geval van een ongeluk.

SHIMANO STEPS-systemen detecteren of het systeem is gemanipuleerd en geven een foutcode (E295) weer die duidt op manipulatie (*1). Foutcode E295 kan tijdelijk worden gewist door de voeding uit en vervolgens weer in te schakelen. Na het overschrijden van het toegestane aantal keren dat foutcode E295 is weergegeven, schakelt SHIMANO STEPS echter over naar de veilige modus . In de veilige modus stopt de ondersteuningsfunctie van de aandrijf eenheid.

De veilige modus kan alleen worden gedeactiveerd met een speciaal apparaat door een SHIMANO-kantoor of erkende SHIMANO-productdistributeur. In bepaalde situaties kan het onmogelijk zijn de veilige modus te deactiveren.

* ¹ Manipulatie verwijst naar de staat waarin een product niet voldoet aan nationale of regionale standaarden.

Controleer voor details over fout- of waarschuwingscodes de nieuwste versies hieronder:



<https://si.shimano.com/error>

Notitie

■ Voorzorgsmaatregelen voor het rijden

- Draag geen kleding die vast kan komen te zitten in een ketting of wiel, omdat dit tot een ongeluk kan leiden.

■ Veiligheidsmaatregelen

- Als er storingen of problemen optreden, neem dan contact op met de plaats van aankoop in uw buurt.
- Neem contact op met uw plaats van aankoop voor vragen over montage en onderhoud.
- Plaats dummy pluggen op de ongebruikte E-TUBE-poorten.
- Neem contact op met de plaats van aankoop voor montage en afstelling van het product.
- De onderdelen zijn volledig waterdicht, zodat ze in natte weersomstandigheden kunnen worden gebruikt. Dompel ze echter niet met opzet onder in water.
- Maak de fiets niet schoon met een hogedrukreiniger. Als er water in de onderdelen komt, kunnen er bedieningsproblemen ontstaan of kan er roestvorming optreden.
- Plaats de fiets niet ondersteboven. Het risico bestaat dat de fietscomputer en schakeleenheid beschadigd raken.
- Ga voorzichtig om met de onderdelen en voorkom dat ze aan hevige schokken worden blootgesteld.
- Hoewel de fiets nog steeds als een normale fiets werkt als de accu is verwijderd, gaat het licht niet aan als het op het elektrisch systeem is aangesloten. Het gebruik van de fiets in dit geval voldoet niet aan de verkeerswetten in Duitsland.
- Neem contact op met de plaats van aankoop voor updates van de software van de onderdelen. De nieuwste informatie vindt u op de SHIMANO-website.
- De producten zijn niet gegarandeerd tegen natuurlijke slijtage en kwaliteitsverlies door normaal gebruik en veroudering.
- Voor maximale prestaties adviseren wij smeermiddelen en onderhoudsproducten van SHIMANO.

■ Omgaan met de accu

- Wanneer u de accu oplaadt terwijl deze op de fiets is bevestigd, moet u letten op het volgende:
 - Controleer voor het opladen dat er zich geen water in de laadpoort of de stekker van de acculader bevindt.
 - Controleer voorafgaand aan het opladen dat de accuhouder is vergrendeld.
 - Verwijder de accu tijdens het opladen niet uit de accuhouder.
 - Ga niet fietsen terwijl de acculader is bevestigd.
 - Sluit de kap op de laadpoort wanneer er niet wordt geladen.

- Zet de fiets vast tijdens het opladen, zodat deze niet omvalt.
- Het nummer dat u terugvindt op de sleutel van de accuhouder hebt u nodig wanneer u een reservesleutel wenst te bestellen. Bewaar dit nummer zorgvuldig.
- Als u de elektrische fiets met een wagen vervoert, moet u de accu van de fiets verwijderen en deze op een stabiele ondergrond in de wagen plaatsen.
- Controleer voordat u de accu aansluit dat er zich geen water bevindt in het gebied waar de accu zal worden aangesloten (connector) en dat het niet vuil is.
- Wij raden aan om een originele SHIMANO-accu te gebruiken. Als u een accu van een andere fabrikant gebruikt, moet u de gebruikershandleiding nauwkeurig doorlezen voor het gebruik.

■ Verbinding en communicatie met smartphone

Componenten die Bluetooth[®] LE ondersteunen zijn noodzakelijk om de fiets met een smartphone te verbinden. Door E-TUBE PROJECT Cyclist te gebruiken bent u in staat om een reeks taken uit te voeren, zoals aanpassingen aan individuele onderdelen of het volledige systeem, of het bijwerken van firmware.

- E-TUBE PROJECT Cyclist: Applicatie voor smartphones
- Firmware: de software in ieder onderdeel

■ Zorg en onderhoud

- Gebruik geen verdunner of harde oplosmiddelen om de producten te reinigen. Dergelijke materialen kunnen het oppervlak beschadigen. Gebruik voor het reinigen van de producten een doek die vochtig gemaakt is met een neutraal schoonmaakmiddel verdund met water.
- De kettingbladen en de tandkransen moeten regelmatig worden gereinigd met een neutraal schoonmaakmiddel. Het reinigen van de ketting met een neutraal schoonmaakmiddel en het smeren ervan kan tevens een effectieve manier zijn om de levensduur van de kettingbladen, de tandkransen en de ketting te verlengen.
- Gebruik een vochtige, goed uitgewrongen doek om de accu en de plastic afdekking schoon te maken.

■ Bekrachtiging

- Het juiste niveau van ondersteuning kan niet worden bereikt wanneer de afstelling niet correct is (juiste afstelling van de kettingspanning, etc.), dus raadpleeg de plaats van aankoop.

■ Open source software


- De open source software die in dit product wordt gebruikt is verkrijgbaar op het volgende adres:



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

■ Labels

- Bepaalde belangrijke informatie in deze handleiding wordt ook op het apparaatlabel aangegeven.

Verwijderingsinformatie voor landen buiten de Europese Unie	
	Dit symbool is uitsluitend van toepassing binnen de Europese Unie. Volg de plaatselijk geldende regels voor het weggooien van gebruikte batterijen/accu's. Als u twijfelt, kunt u contact opnemen met plaats van aankoop of een distributeur.
	Dit symbool op uw product, documentatie of verpakking herinnert u eraan dat dit product aan het einde van zijn levensduur gescheiden moet worden ingezameld. Gooi dit product niet weg als ongesorteerd gemeentelijk afval, maar lever het in voor recycling. Door ervoor te zorgen dat het product op de juiste manier wordt afgevoerd, helpt u mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de menselijke gezondheid te voorkomen. Neem contact op met uw plaatselijke afvalverwerkingsbedrijf voor informatie over uw dichtstbijzijnde recyclingpunt.

Regelmatige inspecties voordat u gaat fietsen

Controleer de volgende punten voordat u gaat fietsen. Als er problemen worden ontdekt, raadpleeg dan uw plaats van aankoop of een distributeur.

- Voert de aandrijflijn het schakelen vlot uit?
- Is er sprake van loszittende of beschadigde onderdelen?
- Zijn de onderdelen veilig gemonteerd op het frame, het stuur, de stuurpen enz.?
- Zijn er abnormale geluiden tijdens het fietsen?
- Is de accu nog vol genoeg?

Draag geen kleding die vast kan komen te zitten in een ketting of wiel, omdat dit tot een ongeluk kan leiden.

Handleidingenstructuur

SHIMANO STEPS-gebruikershandleidingen zijn verdeeld over verschillende boekjes, zoals hieronder wordt beschreven.

Lees deze gebruikershandleidingen voor gebruik zorgvuldig door en volg de aanwijzingen daarin op voor een correct gebruik. Bewaar de gebruikershandleidingen goed zodat u ze op ieder gewenst moment kunt raadplegen.

De nieuwste gebruikershandleidingen zijn beschikbaar op onze website (<https://si.shimano.com>).

Naam	Details
Gebruikershandleiding van SHIMANO STEPS	Dit is de basisgebruikershandleiding voor SHIMANO STEPS. Het bevat de volgende inhoud: <ul style="list-style-type: none"> • Snelstartgids SHIMANO STEPS • Basishandelingen tijdens het fietsen • Bediening van elektrisch ondersteunde fietsen met een recht stuur, zoals stads-, trekking- of MTB-fietsen
SHIMANO STEPS-gebruikershandleiding voor fietsen met een racestuur (afzonderlijk boekje)	Dit boekje beschrijft de bediening van elektrisch ondersteunde fietsen met een racestuur die bediend worden met een dual control-versteller. Deze handleiding moet samen met de SHIMANO STEPS-gebruikershandleiding worden gelezen.
SHIMANO STEPS gebruikershandleiding voor speciale accu en onderdelen (Gen.2)	Het bevat de volgende inhoud: <ul style="list-style-type: none"> • De speciale accu van SHIMANO STEPS opladen • De speciale accu van SHIMANO STEPS aan de fiets bevestigen en verwijderen • De LEDs van de accu tijdens het opladen of bij een fout aflezen
SHIMANO STEPS-gebruikershandleiding voor fietscomputer (type klemband / type steunmontage / type geïntegreerde schakeleenheid)	Het bevat de volgende inhoud: <ul style="list-style-type: none"> • Methode voor het configureren van instellingen via de knoppen op het hoofddeel en de schakeleenheid • Draadloze communicatiemethode (enkel voor ondersteunde modellen)
Gebruikershandleiding voor schakeleenheid (met LED indicatorfunctie / zonder LED indicatorfunctie)	Dit is de gebruikershandleiding voor de bekrachtigingsschakelaar en versnellingsschakelaar. Deze beschrijft de bediening en werking van de schakeleenheid.
Gebruikershandleiding satellietsysteem aan-uitschakelaar	Deze beschrijft de bediening en werking van de satellietsysteem aan-uitschakelaar.

Inleiding

Kenmerken van de SHIMANO STEPS

- **Nastreven van het fietsgevoel**

Met zijn lichtgewicht en compacte ontwerp is de aandrijfeenheid bedoeld om een fietsgevoel te verschaffen met minder bedrijfsgekluid en een krachtig aandrijfvermogen.

- **Verbeterde individualisering**

Automatisch schakelen is zowel compatibel met het ondersteuningsprofiel als met de achterderailleur, waardoor een brede individualisering mogelijk is.

- **Compatibiliteit met een brede reeks fietscategorieën**

Of het nu om racefietsen, stadsfietsen of bakfietsen voor het vervoer van goederen gaat, elektrische fietsen kunnen voor veel toepassingen worden gebruikt.

Ondersteuningsprofiel

Bij elektrische fietsen met een fietscomputer kunt u kiezen uit twee ondersteuningsprofielen, [BASIC] en [Fine tune], die het rijcomfort bepalen. Door daarnaast verbinding te maken met E-TUBE PROJECT kunt u nog meer individualiseren dan voorheen.

[BASIC]

Selecteer het bekrachtigingsniveau uit drie modi, afhankelijk van de rijomstandigheden. Een van de volgende twee combinaties is standaard ingesteld:

- [BOOST] / [TRAIL] / [ECO]: Een combinatie van bekrachtigingsmodi voor sportief rijden.
- [HIGH] / [NORMAL] / [ECO]: Een combinatie van bekrachtigingsmodi voor comfortabel rijden in een stedelijke omgeving.

Bekrachtigingsmodus	Bekrachtigingsniveau	Hoofdtoepassing
[BOOST] / [HIGH]	Hoger	Steile hellingen en bergwegen
[TRAIL] / [NORMAL] * ₁	Gemiddeld	Zacht oplopende hellingen en vlakke ondergrond
[ECO]	Lager	Lange afstanden op vlakke ondergrond, vlak terrein met verkeerslichten

*₁ Afhankelijk van de fietscomputer, wordt [NORM] weergegeven.

TECHNISCHE TIPS

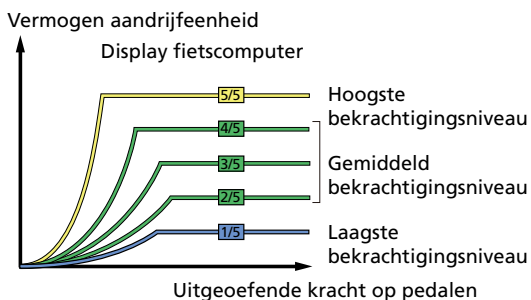
- Als het accuniveau onstabiel is of als er geen assistentievermogen nodig is, kunt u de bekrachtigingsmodus uitschakelen [UIT].

[Fine tune]

Het rijcomfort van de fiets wordt bepaald door de relatie tussen de op de pedalen uitgeoefende kracht en het uitgaand vermogen van de aandrijfeenheid, en het maximum vermogen van de aandrijfeenheid. [Fine tune] ondersteunt een brede reeks rijomstandigheden met maximaal 15 instellingenniveaus.

- Het aantal standaard instellingen is afhankelijk van de fiets.
- De instellingen en versnellingsstand kunnen worden aangepast in E-TUBE PROJECT.

Voorbeeld van een [Fine tune]-configuratie met vijf niveaus



TECHNISCHE TIPS

- Het maximale vermogen van de aandrijfeenheid kan worden beperkt door de fietsfabrikant, afhankelijk van de nationale en regionale wet- en regelgeving.

Automatisch schakelen en FREE SHIFT

Automatisch schakelen

Detecteert fietsomstandigheden met een sensor om het fietsen verder te verbeteren door middel van computergestuurd automatisch schakelen. Automatisch schakelen is beschikbaar voor fietsen met een compatibele elektronische schakeleenheid. De instellingen die kunnen worden geconfigureerd verschillen voor de achterderailleur en de interne naafversnelling. Met automatisch schakelen kunt u maximaal twee combinaties

van instellingen vastleggen en met de versnellingschakelaar schakelen naargelang de fietsomstandigheden.

TECHNISCHE TIPS

- Bepaalde modellen Di2-achterderailleurs die ondersteuning bieden voor schakelen met 10/11 niveaus zijn compatibel met automatisch schakelen. Raadpleeg voor meer details de productlijn op de productwebsite van SHIMANO .
- Alleen de modellen Di2-interne naafversnelling die ondersteuning bieden voor schakelen met 5/8 niveaus zijn compatibel met automatisch schakelen.

FREE SHIFT

De achterderailleur werkt wanneer het cassettetandwiel draait en voert het schakelen uit door van tandkrans te wisselen overeenkomstig de positie van de ketting. Daarom is het noodzakelijk om tijdens het schakelen te trappen.

FREE SHIFT is een functie om de achterderailleur probleemloos te kunnen schakelen wanneer de rijder niet trapt. Zelfs als de rijder tijdens het fietsen niet trapt, draait de aandrijfeenheid het kettingblad bij het schakelen van de achterderailleur en beweegt zodoende de ketting om het cassettetandwiel te laten draaien.

FREE SHIFT kan worden ingeschakeld bij automatisch schakelen ([AUTOMATIC FREE SHIFT]) en bij handmatig schakelen door de rijder ([MANUAL FREE SHIFT]).

TECHNISCHE TIPS

- Bediening van de aandrijfeenheid is vereist om FREE SHIFT in te schakelen. Als de bekrachtigingsfunctie stopt omdat het accuniveau te laag is, zal FREE SHIFT daarom ook stoppen met werken.
- Om veiligheidsredenen is FREE SHIFT zo ontworpen, dat de normale werking stopt wanneer het achterwiel van de fiets van de grond is getild met een montagestandaard, enz.

Instellingen voor automatisch schakelen van de achterderailleur

U kunt de volgende instellingen configureren in E-TUBE PROJECT . FREE SHIFT kan worden ingesteld voor een achterderailleur.

[\[Automatisch schakelen tijdens het trappen\]](#)

Zet automatisch schakelen tijdens het trappen AAN of UIT. Als dit is ingeschakeld kunt u de schakeleenheid gebruiken om over te schakelen naar automatisch schakelen.

[\[AUTOMATIC FREE SHIFT\]](#)

Zet FREE SHIFT via automatisch schakelen AAN of UIT. Indien ingesteld op AAN, werkt automatisch schakelen

Inleiding

Kenmerken van de SHIMANO STEPS

ook wanneer de rijder niet trapt.

[MANUAL FREE SHIFT]

Zet FREE SHIFT via handmatig schakelen AAN of UIT. Indien ingesteld op AAN, kan er normaal worden geschakeld wanneer de rijder niet trapt.

[Schakelmoment]

Stel de schakeltiming tijdens automatisch schakelen in op basis van de cadans. U kunt ook de schakelrespons instellen wanneer het systeem zwaar wordt belast bij het beklimmen van een steile helling in [klimrespons].

[Rijscène]

U kunt de automatische schakelkarakteristieken selecteren op basis van uw rijstijl.

- [MTB] is geschikt voor ruig terrein met veel steile hellingen en snelheidswisselingen.
- [Pavement] (bestrating) is geschikt voor rijden op verharde oppervlakken met weinig steile hellingen in de stad. Deze is ook geschikt voor situaties waarin regelmatig wordt gestopt vanwege verkeerslichten.

[Startversnelling]

Stel de ondergrens in voor de versnellingsstand waarnaar automatisch moet worden geschakeld bij het wegrijden vanuit stilstand tijdens het fietsen. Bij een zware belasting door het beklimmen van een helling maakt het systeem het wegrijden vanuit stilstand nog gemakkelijker door naar een lagere versnellingsstand te schakelen dan hier is ingesteld.

TECHNISCHE TIPS

- De instelling van de [schakeltiming] kan eventueel vanaf de fietscomputer worden gewijzigd, afhankelijk van de fietscomputer die u gebruikt.

Automatische schakelinstellingen van de interne naafversnelling

U kunt de volgende instellingen configureren in E-TUBE PROJECT .

[Schakelmoment]

Stel de schakeltiming tijdens automatisch schakelen in op basis van de cadans. U kunt ook de schakelrespons instellen wanneer het systeem zwaar wordt belast bij het beklimmen van een steile helling in [klimrespons].

[Start mode (Startmodus)]

Schakelt automatisch naar de ingestelde versnellingsstand als de fiets stilstaat, zodat het gemakkelijker wordt om weer te gaan trappen. Als u naar een lagere versnelling dan de ingestelde versnelling schakelt terwijl de fiets stilstaat, wordt er niet automatisch opgeschakeld.

TECHNISCHE TIPS

- De instellingen van de [schakeltiming] en de [startmodus] kunnen eventueel vanaf de fietscomputer worden gewijzigd, afhankelijk van de fietscomputer die u gebruikt.
- Bij een fiets met een Di2 interne naafversnelling kan de [startmodus] ook worden ingeschakeld voor handmatig schakelen.

Voordat u gaat fietsen

U kunt de accu niet onmiddellijk na ontvangst gebruiken.

De accu kan worden gebruikt nadat u deze hebt opgeladen met de aangegeven acculader.

Zorg dat u deze oplaadt voor gebruik. De accu kan worden gebruikt wanneer de LED op de accu gaat branden.

Raadpleeg de " SHIMANO STEPS-gebruikershandleiding voor speciale accu en onderdelen " voor informatie over het opladen van en het omgaan met de accu.

TECHNISCHE TIPS

Als het accuniveau laag is, worden de systeemfuncties in onderstaande volgorde uitgeschakeld:

- (1) Bekrachtiging/FREE SHIFT
- (2) Elektronisch / automatisch schakelen, antiblokkeerremstelsysteem (ABS), licht

Snelstartgids

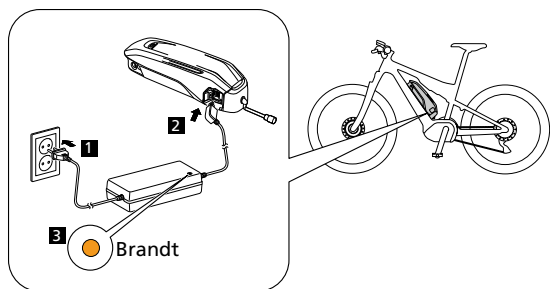
Gebruik van een elektrische fiets

TECHNISCHE TIPS

Afhankelijk van de gebruikte elektrische fiets, kunnen de gemonteerde accu, fietscomputer en schakeleenheid verschillen van wat hier wordt vermeld. Raadpleeg ook de gebruikershandleiding van de componenten die u gebruikt in " Handleidingenstructuur ."

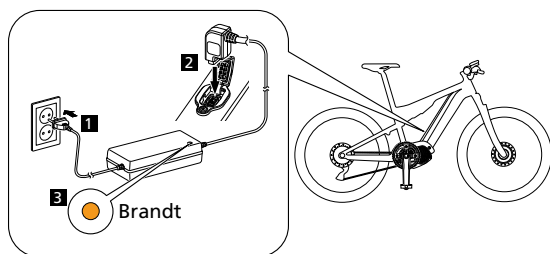
1. Laad de accu op.

Voorbeeld van accu van extern type



Voorbeeld van accu van ingebouwd type

* Afhankelijk van de elektrische fiets kan de locatie van de laadpoort verschillen van die in de figuur.



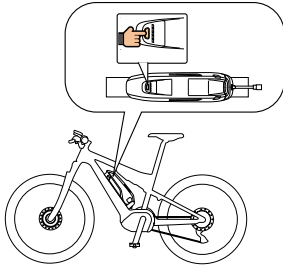
 Brandt	Opladen
 Knippert	Fout bij het opladen

2. Zet de voeding AAN.

Herhaal deze procedure om de voeding UIT te schakelen.

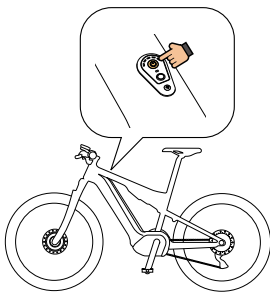
Wacht een tijdje voordat u op de aan/uit-knop drukt om de stroom weer in te schakelen nadat de stroom is uitgeschakeld.

Voorbeeld van accu van extern type

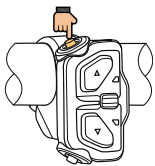


Voorbeeld van accu van ingebouwd type

* Afhankelijk van de elektrische fiets kan de locatie van de aan/uit-knop verschillen van die in de figuur.

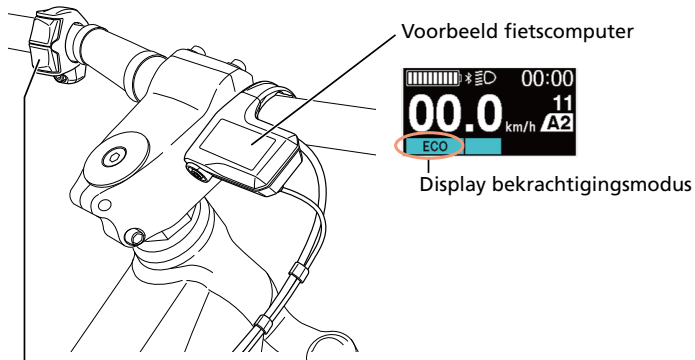


Voorbeeld van schakeleenheid type 5 schakelaars (linkerkant van het stuur)

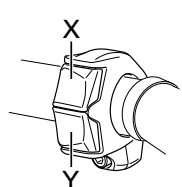


3. Selecteer de bekrachtigingsmodus.

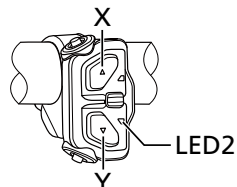
- Wanneer de stroom wordt uitgeschakeld, wordt de bekrachtigingsmodus teruggezet naar [UIT].
- De onderstaande figuur toont het display voor het [BASIC] ondersteuningsprofiel. Raadpleeg de gebruikershandleidingen van uw fietscomputer en schakeleenheid voor de weergave van het ondersteuningsprofiel [Fine tune].



Schakelaareenheid



Type 2 schakelaars



Type 5 schakelaars

LED2	Display bekrachtigingsmodus
UIT	[UIT]
Y ▲	▼ X
Lichtblauw	[ECO]
▲	▼
Groen	[TRAIL] / [NORMAL]
▲	▼
Geel	[BOOST] / [HIGH]

TECHNISCHE TIPS

- Afhankelijk van de elektrische fiets wijzigt u de bekrachtigingsmodus met de functieschakelaar van de satellietstelsysteem aan-uitschakelaar. Raadpleeg de " Gebruikershandleiding satellietstelsysteem aan-uitschakelaar " voor meer informatie.

4. Neem plaats op de fiets en begin te fietsen.

Draai aan de pedalen om de bekrachtiging te starten.

⚠ LET OP

Zorg ervoor dat u de remkenmerken en andere kenmerken leert kennen. Het remmen kan wat verschillen naargelang het type fiets dat u gebruikt.

5. Schakel de voeding UIT en parkeer uw fiets wanneer u op uw bestemming aankomt.

Lopen met de fiets aan de hand vereenvoudigen (loopondersteuning)

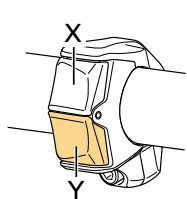
SHIMANO STEPS heeft een functie waarbij de bekrachtiging ook werkt wanneer u loopt met de elektrische fiets aan de hand.

- Afhankelijk van de regio waar de fiets wordt gebruikt, kunt u dit mogelijk niet gebruiken omwille van de wetgeving van die regio. In dat geval is de bediening die hier wordt geschreven, uitgeschakeld.
- Deze functie kan niet worden gebruikt voor fietsen waarop de bekrachtigingsschakelaar niet is gemonteerd.

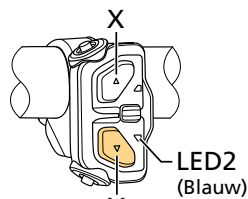
1. Stop en schakel over naar de loopondersteuningsmodus.

Houd Y op de bekrachtigingsschakelaar (linkerkant van het stuur) ingedrukt totdat de volgende status wordt bereikt:

- Fietscomputer: [LOOP] wordt weergegeven
- Schakeleenheid type 3: LED2 licht blauw op

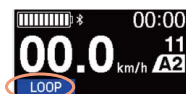


Type 2 schakelaars



Type 5 schakelaars

Voorbeeld fietscomputer



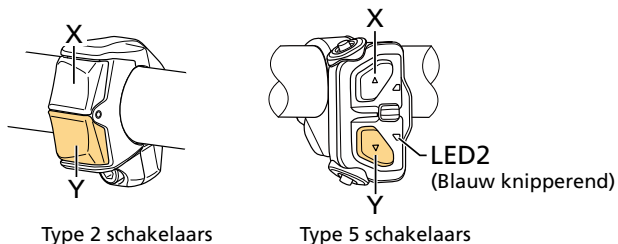
TECHNISCHE TIPS

- Als er gedurende één minuut na het overschakelen naar de loopondersteuningsmodus niets wordt gedaan, wordt er terug overgeschakeld naar de bekrachtigingsmodus die was geselecteerd voor het overschakelen.

2. Duw de fiets voorzichtig verder terwijl u opnieuw op Y drukt.

Wanneer Y wordt ingedrukt werkt de aandrijfeenheid om u te ondersteunen bij het lopen met de fiets.

Wanneer de aandrijfeenheid in werking is, veranderen de LED- en schermweergaven zoals weergegeven in de figuur.



Voorbeeld fietscomputer



NOTITIE

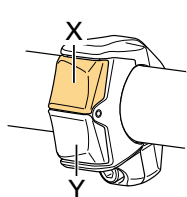
Loopondersteuning werkt met een maximum van 6 km/u. Wees voorzichtig, want de fiets begint al te bewegen enkel door Y te bedienen.

TECHNISCHE TIPS

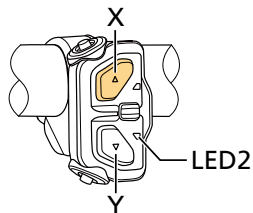
- Tijdens het elektronisch schakelen worden ondersteuning van de loopondersteuning en de snelheid geregeld door de huidige versnellingsstand.

3. Verlaat de loopondersteuningsmodus.

Druk op de knop (X-knop) aan de bovenzijde van de bekrachtigingschakelaar (linkerzijde van de handgreep).



Type 2 schakelaars



Type 5 schakelaars

Wisselen tussen automatisch en handmatig schakelen

Afhankelijk van de gebruikte elektrische fiets kunt u omschakelen tussen automatisch en handmatig schakelen.

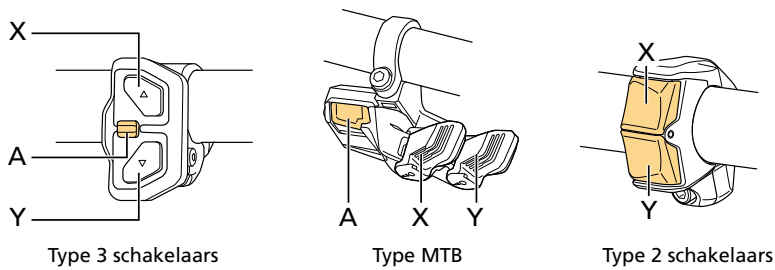
- Automatisch schakelen: schakelt automatisch op basis van de rijomstandigheden. Handmatig schakelen is mogelijk, zelfs wanneer automatisch schakelen is ingesteld.
- Handmatig schakelen: dit is standaard elektronisch schakelen. Versnellingen worden geschakeld door de versnellingschakelaar te bedienen.

1. Schakel tussen automatisch en handmatig schakelen.

De versnellingschakelaar (rechterkant van het stuur) wordt als volgt bediend, afhankelijk van het type.

- Type versnellingschakelaar met 3 schakelaars of MTB-type versnellingschakelaar: druk op de knop A
- Type versnellingschakelaar met 2 schakelaars: Houd X en Y ingedrukt tot het display van de fietscomputer wisselt

Schakelen wisselt tussen automatisch en handmatig schakelen zoals hieronder weergegeven.



Wanneer er één instelling is voor het automatisch schakelen



Handmatig schakelen



Automatisch schakelen

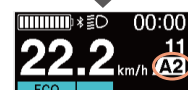
Wanneer er twee instellingen zijn voor het automatisch schakelen



Handmatig schakelen



Automatisch schakelen (AUTO1)



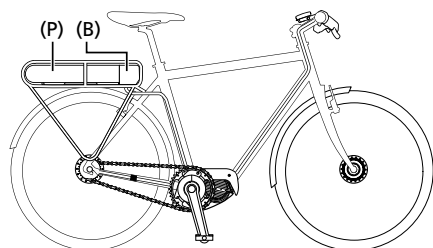
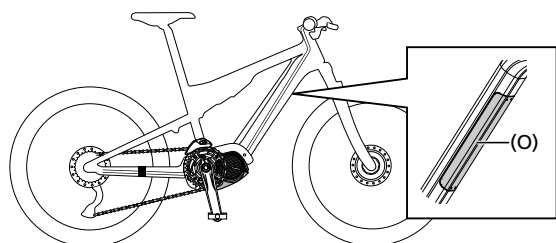
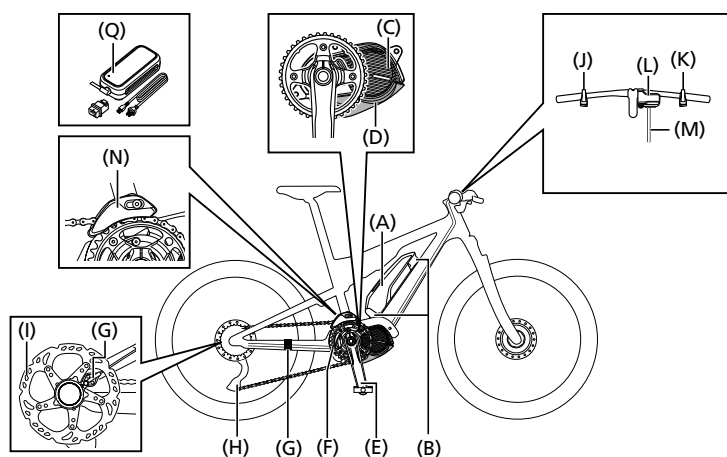
Automatisch schakelen (AUTO2)

TECHNISCHE TIPS

- Het display verschilt afhankelijk van het model fietscomputer. Raadpleeg de gebruikershandleiding van uw fietscomputer.

Namen en specificaties van onderdelen

Namen van onderdelen



Namen en specificaties van onderdelen

Namen van onderdelen

(A)	Accu van extern type * ₁
(B)	Accuhouder * ₂
(C)	Aandrijfeenheid
(D)	Afdekking van aandrijfeenheid (linkerzijde en onderzijde)
(E)	Crankarm
(F)	Kettingbladenheid
(G)	Snelheidssensor * ₃
(H)	Schakeleenheid * ₄
(I)	Remschijf
(J)	Schakeleenheid (bekrachtigingsschakelaar)
(K)	Schakeleenheid (versnellingschakelaar) of schakelversteller
(L)	Fietscomputer
(M)	Elektrische kabel
(N)	Kettinghouder
(O)	Accu van ingebouwd type
(P)	Accu van bagagedragertype
(Q)	Acculader

*₁ Naargelang de elektrische fiets, kan de accu op een andere plaats worden gemonteerd dan de plaats die in de figuur wordt aangegeven.

*₂ De accuhouder van de ingebouwde accu is gemonteerd in het frame.

*₃ De houder wordt bevestigd op één van de twee plaatsen die in het figuur worden aangegeven.

*₄ Elektronisch schakelen: Di2 achterderailleur of motoreenheid + Di2 interne naafversnelling

Mechanisch schakelen: achterderailleur of interne naafversnelling

Specificaties

Bedrijfstemperatuurbereik: tijdens ontladen	-10 - 50 °C
Bedrijfstemperatuurbereik: tijdens opladen	0 - 40 °C
Opslagtemperatuur	-20 - 70 °C
Opslagtemperatuur (accu)	Raadpleeg de " SHIMANO STEPS-gebruikershandleiding voor speciale accu en onderdelen ."
Laadspanning	100 - 240 V AC
Oplaadtijd	Raadpleeg de " SHIMANO STEPS-gebruikershandleiding voor speciale accu en onderdelen ."
Accutype	Lithium-ion accu
Nominale capaciteit	Raadpleeg de " SHIMANO STEPS-gebruikershandleiding voor speciale accu en onderdelen ."
Nominale spanning	36 V DC
Type aandrijfeenheid	In het midden
Motortype	Borstelloze DC
Nominaal vermogen aandrijfeenheid	250 W

* De maximale snelheid die wordt voorzien door de bekrachtiging wordt ingesteld door de fietsfabrikant, maar kan variëren naargelang de omstandigheden waarin de fiets wordt gebruikt.

Probleemoplossing

Fout-/waarschuwingindicatie

Controleer voor details over fout- of waarschuwingcodes de nieuwste versies hieronder:



<https://si.shimano.com/error>

NOTITIE

Als de fout niet verdwijnt, gebruik de fiets dan niet meer en neem direct contact op met de plaats van aankoop of een distributeur voor ondersteuning.

Als zich een probleem voordoet

De FAQ voor SHIMANO STEPS kan als volgt worden geopend:



<https://bike.shimano.com/faq/STP0A>

SHIMANO

SHIMANO EUROPE B.V.
High Tech Campus 92, 5656 AG Eindhoven, The Netherlands Phone: +31-402-612222

SHIMANO INC.
3-77 Oimatsu-cho, Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8577, Japan



Let op: specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving gewijzigd worden. (Dutch)