

2025

ELEVATION 29  
ELEVATION 29 ASL  
ELEVATION ASL

# E-BIKES

## E-MTB



## NÁVOD NA POUŽITIE ELEKTROBICYKLA S POHONOM SHIMANO STEPS EP-6



**AUTHOR**  
BICYCLES

# UPOZORNENIE

**Maximálna prípustná celková hmotnosť  
(elektrobicykel + jazdec + batožina)  
elektrobicyklov AUTHOR je 130 kg.**



# Používateľská príručka

## EP801 / EP600



---

## Obsah

<b>DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE</b> .....	<b>3</b>
<b>Dôležité bezpečnostné informácie</b> .....	<b>4</b>
<b>Systémy riadenia batérie SHIMANO STEPS a kompatibilita</b> .....	<b>8</b>
<b>Funkcie proti neoprávnenej manipulácii</b> .....	<b>9</b>
<b>Poznámka</b> .....	<b>10</b>
<b>Pravidelné kontroly pred jazdou na bicykli</b> .....	<b>13</b>
<b>Štruktúra brožúr</b> .....	<b>14</b>
<b>Úvod</b> .....	<b>15</b>
SHIMANO STEPS charakteristické znaky .....	15
Pred jazdou .....	19
<b>Stručná príručka</b> .....	<b>20</b>
Ako zaobchádzať s asistenčným bicyklom.....	20
Zjednodušenie kráčania a tlačenia bicykla (asistenčný režim pre chôdzu) ....	23
Prepínanie medzi automatickým a manuálnym radením prevodov.....	26
<b>Názvy a špecifikácie dielov</b> .....	<b>28</b>
Názvy dielov .....	28
Špecifikácie .....	30
<b>Riešenie problémov</b> .....	<b>31</b>
Indikátor chýb/výstrah .....	31
V prípade výskytu problému .....	31

# DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

- Informácie o inštalácii, nastavení a výmene výrobkov, ktoré nenájdete v používateľskej príručke, vám poskytnú na mieste zakúpenia alebo u distribútora. Návod predajcu určený pre profesionálnych a skúsených cyklistických mechanikov nájdete na našej webovej lokalite ( <https://si.shimano.com> ).
- Dodržiavajte všetky príslušné pravidlá a predpisy platné v krajine, štáte alebo regióne, kde vykonávate svoju podnikateľskú činnosť predajcu.
- Slovné značky a logá Bluetooth<sup>®</sup> sú registrované ochranné známky vlastnené spoločnosťou Bluetooth SIG, Inc. a akékoľvek použitie týchto značiek spoločnosťou SHIMANO INC. je na základe licencie. Ostatné ochranné známky a obchodné názvy sú majetkom príslušných vlastníkov.

Kvôli bezpečnosti si pred používaním dôkladne prečítajte túto používateľskú príručku, dodržujte ju pre správne použitie a uložte si ju, aby ste sa na ňu mohli kedykoľvek odvolať.

Nasledujúce pokyny je potrebné vždy dodržiavať, aby sa predišlo osobným poraneniam a fyzickému poškodeniu zariadení a okolia.

Pokyny sú zatriedené podľa stupňa nebezpečenstva alebo poškodenia, ktoré sa môžu vyskytnúť v prípade nesprávneho používania produktu.



## NEBEZPEČENSTVO

Nedodržanie pokynov bude mať za následok smrť alebo vážne poranenie.



## VÝSTRAHA

Nedodržanie pokynov by mohlo mať za následok smrť alebo vážne poranenie.



## UPOZORNENIE

Nedodržanie pokynov by mohlo mať za následok osobné poranenie alebo fyzické poškodenie zariadenia a okolia.

# Dôležité bezpečnostné informácie

## NEBEZPEČENSTVO

### ■ Manipulácia s batériou

- Batériu nedeformujte, neupravujte ani nerozoberajte. Taktiež na koncovky batérie priamo neaplikujte spájkou. V opačnom prípade môže dôjsť k unikaniu kvapaliny, prehrievaniu, prasknutiu alebo k vznieteniu.
- Nenechávajte batériu v blízkosti zdrojov tepla, ako sú ohrievače, a nezohrievajte ju ani ju nehádzte do ohňa. V opačnom prípade môže dôjsť k prasknutiu alebo k vznieteniu.
- Batériu nevystavujte účinkom silného nárazu ani ňou nehádzte. V opačnom prípade môže dôjsť k prehrievaniu, prasknutiu alebo k vznieteniu.
- Batériu neponárajte do sladkej ani do slanej vody a zabráňte zvlhnutiu svoriek batérie. V opačnom prípade môže dôjsť k prehrievaniu, prasknutiu alebo k vznieteniu.
- Pri nabíjaní uvedenej batérie používajte uvedenú nabíjačku batérie a dodržiavajte uvedené podmienky nabíjania. V opačnom prípade môže dôjsť k prehrievaniu, prasknutiu alebo k vznieteniu.
- Ak sa batéria ani po 2 hodinách nabíjania po určenom čase nabíjania úplne nenabije, batériu okamžite odpojte z elektrickej zásuvky a spojte sa s miestom zakúpenia. V opačnom prípade môže dôjsť k prehrievaniu, prasknutiu alebo k vznieteniu. Vhodný čas nabíjania batérie nájdete v používateľskej príručke pre nabíjačku batérie.

### **VÝSTRAHA**

- Produkt nerozoberajte ani ho neupravujte. Môže to spôsobiť nesprávne fungovanie produktu, môžete nečakane spadnúť a vážne sa zraniť.
- **Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa jazdy**
  - Počas jazdy si dávajte pozor, aby ste nevenovali nadmernú pozornosť displeju cyklistického počítača. V opačnom prípade môžete spôsobiť nehodu.
  - Pred jazdou na rušných uliciach sa dôkladne oboznámte s naštartovaním bicykla s pomocným elektrickým motorom. Môžete bicykel neočakávane naštartovať, čím môžete spôsobiť nehodu.
  - Dávajte pozor, aby sa vám počas jazdy do reťaze nezachytili časti oblečenia. Môžete spadnúť a vážne sa poraniť.
  - Nedotýkajte sa prstami ozubených koliesok, ozubených kolies a reťaze. Ak je zapnutá funkcia FREE SHIFT, ozubené koliesko sa môžu v dôsledku činnosti hnacej jednotky otáčať, aj keď nešliapete do pedálov, čo môže spôsobiť vážne poranenie prstov, ak sa zachytia o hnaciu sústavu.
  - Pred jazdou si nezabudnite zapnúť svetlá.
- **Bezpečnostné opatrenia**
  - Pred realizovaním kabeláže alebo montovaním dielov na bicykel demontujte batériu a nabíjací kábel. Nesplnenie uvedeného môže mať za následok zásah elektrickým prúdom.
  - Počas nabíjania batérie, ktorá je nainštalovaná na bicykli, bicyklom nepohybujte. Sieťová zástrčka nabíjačky batérie môže byť uvoľnená a nemusí byť úplne zastrčená do elektrickej zásuvky, čo predstavuje riziko požiaru.
  - Zabráňte tomu, aby ste sa dotýkali hnacej jednotky, ktorá sa už dlhšiu dobu nepretržite používala. Povrch hnacej jednotky sa rozpáli a kontakt s ním môže spôsobiť popáleniny.
  - Reťaz pravidelne čistíte vhodným prostriedkom na čistenie reťazí. Intervaly medzi údržbami závisia od okolností používania a jazdenia.
  - Nikdy nepoužívajte rozpúšťadlá na báze zásad alebo kyselín, ako sú odstraňovače hrdze. V prípade použitia rozpúšťadla sa môže reťaz pretrhnúť a spôsobiť vážne poranenie.
  - Pri inštalácii produktu postupujte podľa pokynov uvádzaných v návodoch. Používajte iba originálne diely SHIMANO. Ak je komponent alebo náhradný diel nesprávne namontovaný alebo nastavený, môže to viesť k zlyhaniu komponentu a spôsobeniu straty kontroly jazdca nad bicyklom a pádu.
- **Manipulácia s batériou**

## Dôležité bezpečnostné informácie

---

- Ak sa kvapalina unikajúca z batérie dostane do očí, okamžite zasiahnutú oblasť dôkladne vypláchnite pitnou vodou, napríklad vodou z vodovodu, bez trenia očí a okamžite vyhľadajte lekársku starostlivosť. Ak to neurobíte, kvapalina z batérie môže vaše oči poškodiť.
- Batériu nenabíjajte na vlhkých miestach, v oblastiach s vysokou vlhkosťou ani v exteriéri. Môže dôjsť k požiaru, vznieteniu, prehriatiu alebo zásahu elektrickým prúdom.
- Ak je zástrčka mokrá, nezasúvajte ju ani ju nevyťahujte. V opačnom prípade môže dôjsť k zásahu elektrickým prúdom. Ak je zástrčka zvnútra mokrá, pred zasunutím ju dôkladne vysušte.
- Batériu nepoužívajte v prípade zreteľných škrabancov alebo v prípade iného externého poškodenia. Pokiaľ to nedodržíte, môže dôjsť k prasknutiu, prehrievaniu alebo problémom počas prevádzky.
- Batériu nepoužívajte, ak vykazuje unikanie kvapaliny, zmenu farby, deformácie alebo iné netypické znaky. Pokiaľ to nedodržíte, môže dôjsť k prasknutiu, prehrievaniu alebo problémom počas prevádzky.
- Batériu nepoužívajte mimo stanovených rozsahov prevádzkových teplôt. Pokiaľ sa batéria používa alebo skladuje pri teplotách mimo týchto rozsahov, môže dôjsť k požiaru, poraneniam alebo problémom počas prevádzky. Rozsahy prevádzkových teplôt sú uvedené nižšie:
  - (1) Počas vybíjania: -10 – 50 °C
  - (2) Počas nabíjania: 0 – 40 °C



### **UPOZORNENIE**

#### ■ Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa jazdy

- Aby ste mohli bezpečne jazdiť, riadte sa pokynmi v návode pre bicykel.

#### ■ Bezpečnostné opatrenia

- Systém nikdy neupravujte.  
V opačnom prípade môže dôjsť k systémovej chybe.
- Nabíjačku batérie a adaptér pravidelne kontrolujte; všímajte si najmä poškodenie kábla, zástrčky a plášťa.  
Ak sú nabíjačka batérie alebo adaptér poškodené, až do opravy ich nepoužívajte.
- Produkt používajte pod dohľadom osoby zodpovednej za bezpečnosť a iba podľa pokynov.  
Nedovoľte nikomu (vrátane detí) so zníženou fyzickou, zmyslovou alebo duševnou schopnosťou alebo osobám bez skúseností alebo vedomostí používať produkt.
- Nedovoľte deťom hrať sa v blízkosti produktu.

#### ■ Manipulácia s batériou

- Batériu nenechávajte na mieste vystavenom účinkom priameho slnečného žiarenia, vnútri vozidla počas horúceho dňa ani na iných horúcich miestach.  
Dôsledkom môže byť unikanie kvapaliny z batérie.
- Ak unikajúca kvapalina zasiahne vašu pokožku alebo odev, okamžite ich očistite čistou vodou.  
Unikajúca kvapalina môže poškodiť vašu pokožku.
- Uschovávajúajte mimo dosahu detí.
- S komponentmi manipulujte oboma rukami.  
V opačnom prípade môžu komponenty spadnúť a zlomiť sa alebo spôsobiť zranenie.
- Ak sa počas nabíjania alebo vybíjania batérie vyskytne chyba, okamžite ju prestaňte používať a prečítajte si používateľskú príručku.  
Ak si nie ste istí, spojte sa s miestom zakúpenia alebo s distribútorom.
- Keď má batéria vysokú teplotu, nedotýkajte sa jej.  
Môže to spôsobiť popálenie.
- Keď sa zvýšila teplota batérie, nedotýkajte sa jej dlhší čas.  
Môže to spôsobiť popálenie pri nízkej teplote.

# Systemy riadenia batérie SHIMANO STEPS a kompatibilita

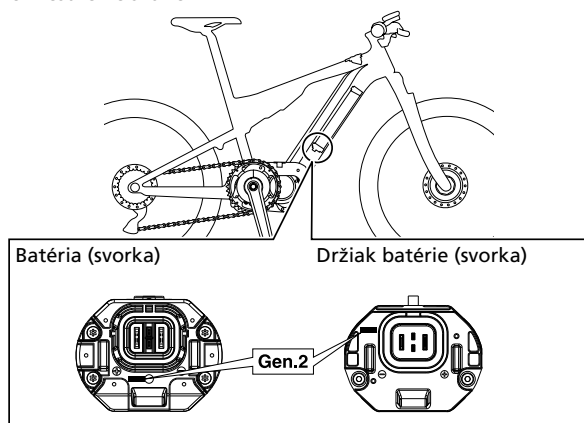
Existujú dve generácie systému riadenia batérie SHIMANO STEPS: prvá generácia a druhá generácia (Gen.2).

Tento návod opisuje iba produkty kompatibilné s Gen.2.

Až na niektoré výnimky nie sú produkty prvej generácie a generácie Gen.2 komponentov SHIMANO STEPS navzájom kompatibilné. Informácie o kompatibilitě nájete na webovej lokalite produktov SHIMANO ( <https://productinfo.shimano.com/#/com> ).

Batéria Gen.2 a kompatibilný držiak batérie sú označené „Gen.2“, ako je uvedené na obrázku.

Umiestnenie svoriek



# Funkcie proti neoprávnenej manipulácii

Nepokúšajte sa upravovať výstupný výkon alebo maximálnu rýchlosť asistencie hnacej jednotky. Ak tak urobíte, môžete zvýšiť riziko vážneho zranenia seba aj ostatných. Môžete sa tiež vystaviť právnomu riziku, ak úprava porušuje národné alebo regionálne predpisy.

Používanie hnacej jednotky SHIMANO mimo krajín alebo regiónov, kde je jej predaj povolený, môže byť v rozpore so zákonom, ak nespĺňa platné zákony a predpisy platné pre používanie v týchto oblastiach. Pred použitím výrobku na takýchto miestach sa uistite, že sú dodržané príslušné zákony a predpisy.

Nemanipulujte s periférnymi zariadeniami súvisiacimi s hnacou jednotkou alebo asistenčným ovládaním elektrobicyklov. Takýto postup vo všeobecnosti znižuje životnosť systému a hrozí poškodenie hnacej jednotky, ostatných komponentov a samotného bicykla. Môže to tiež spôsobiť zánik záruky na produkty SHIMANO použité ako komponenty bicykla, s ktorými bolo manipulované. Používanie systému v stave, na ktorý nebol navrhnutý, môže ohroziť bezpečnosť vás a okoloidúcich. Manipulácia s bicyklom zvyšuje riziko ohrozenia života, úrazu a škody na majetku iných osôb a v prípade nehody riziko značných nákladov na osobnú zodpovednosť a trestné stíhanie.

Systémy SHIMANO STEPS zistia, či sa so systémom manipulovalo, a zobrazia chybový kód ( E295 ), ktorý indikuje manipuláciu (\*1). Chybový kód E295 možno dočasne vymazať vypnutím a opätovným zapnutím napájania. Po prekročení povoleného počtu zobrazení chybového kódu E295 však systém SHIMANO STEPS prejde do núdzového režimu . V núdzovom režime sa zastaví asistenčná funkcia hnacej jednotky.

Núdzový režim sa dá deaktivovať iba špeciálnym zariadením v kancelárii SHIMANO alebo u autorizovaného distribútora produktov SHIMANO. V určitých situáciách môže byť deaktivácia núdzového režimu nemožná.

\* <sup>1</sup> Neoprávnená manipulácia sa vzťahuje na stav, keď výrobok nie je v súlade s vnútroštátnymi alebo regionálnymi normami.

Podrobnosti o kódoch chýb/výstrah nájdete nižšie v najnovších verziách:



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

# Poznámka

## ■ Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa jazdy

- Nepoužívajte odev, ktorý by sa mohol zachytiť na reťazi alebo o koleso, pretože by to mohlo spôsobiť nehodu.

## ■ Bezpečnostné opatrenia

- Ak dôjde k poruche alebo k problému, poraďte sa s miestom zakúpenia.
- V prípade akýchkoľvek otázok týkajúcich sa metód inštalácie a údržby sa spojte s miestom zakúpenia.
- Všetky nepoužívané porty E-TUBE opatrite záslepkami.
- Inštaláciu a nastavenie produktu prekonzultujte s miestom zakúpenia.
- Komponenty boli navrhnuté ako úplne vodotesné a odolávajúce jazdným podmienkam v mokrom počasí; aj tak ich však úmyselne neponárajte do vody.
- Bicykel nečistíte vysokotlakovým čistením. Ak sa voda dostane do ktoréhokoľvek komponentu, výsledkom môžu byť prevádzkové problémy alebo hrdzavenie.
- Bicykel neotáčajte naopak. Existuje riziko poškodenia cyklistického počítača a jednotky prepínača.
- Aby ste komponenty nevystavili silnému nárazu, manipulujte s nimi opatrne.
- Hoci bicykel po vybratí batérie funguje ako štandardný bicykel, svetlo sa v prípade pripojenia k elektrickému systému nezapne. Uvedomte si, že používanie bicykla v takomto stave sa v Nemecku považuje za porušovanie zákonov o cestnej premávke.
- O aktualizácie softvéru komponentu požiadajte miesto zakúpenia. Najaktuálnejšie informácie sú k dispozícii na webovej lokalite SHIMANO.
- Záruka na výrobky sa nevzťahuje, ak ide o prirodzené opotrebovanie v dôsledku štandardného používania a starnutia.
- Na dosiahnutie maximálneho výkonu odporúčame používať mazivá a produkty na údržbu značky SHIMANO.

## ■ Manipulácia s batériou

- Počas nabíjania batérie, ktorá je nainštalovaná na bicykli, dávajte pozor na nasledujúce skutočnosti:
  - Pred nabíjaním skontrolujte, či nie je na nabíjacom porte ani na zástrčke nabíjačky batérie voda.
  - Pred nabíjaním skontrolujte, či je držiak batérie zaistený.
  - Počas nabíjania nevyberajte batériu z držiaka batérie.
  - Nejazdite s namontovanou nabíjačkou batérie.
  - Ak sa batéria nenabíja, zatvorte uzáver nabíjacieho portu.
  - Pri nabíjaní zaistite bicykel na mieste, aby sa neprevrátil.

- Číslo napísané na kľúči držiaka batérie je potrebné pri nákupe náhradného kľúča. Bezpečne si ho odložte.
- Pri prevážaní asistenčného bicykla vo vozidle vyberte z bicykla batériu a bicykel uložte na stabilný povrch vozidla.
- Pred pripojením batérie skontrolujte, či sa na mieste, kde bude batéria pripojená (konektor), nehromadí voda a či nie je špinavé.
- Odporúčame, aby ste používali originálnu batériu SHIMANO. V prípade používania batérie od iného výrobcu si pred použitím pozorne prečítajte návod.

### ■ Pripojenie a komunikácia so smartfónom

Na pripojenie bicykla k smartfónu sú potrebné komponenty, ktoré podporujú Bluetooth<sup>®</sup> LE. Pomocou E-TUBE PROJECT Cyclist môžete vykonávať viaceré úlohy, ako je prispôbenie jednotlivých komponentov alebo celého systému, prípadne aktualizácia firmvéru.

- E-TUBE PROJECT Cyclist: aplikácia pre smartfóny
- Firmvér: softvér v každom komponente

### ■ Starostlivosť a údržba

- Na čistenie produktov nepoužívajte riedidlá ani žiadne silné rozpúšťadlá. Takéto látky môžu povrch poškodiť. Na čistenie produktov používajte tkaninu navlhčenú v neutrálnom čistiacom prostriedku zriedenom vo vode.
- Ozubené kolieska je potrebné pravidelne umývať neutrálnym čistiacim prostriedkom. Okrem toho, čistenie reťaze neutrálnym čistiacim prostriedkom a jej namazanie môže byť účinným spôsobom predĺženia životnosti ozubených koliesok a reťaze.
- Na čistenie batérie a plastového krytu používajte vlhkú a poriadne vyžmýkanú handričku.

### ■ Asistencia

- Správnu úroveň asistencie nie je možné dosiahnuť bez vykonania správnych nastavení (správne nastavenie napnutia reťaze atď.), preto sa poraďte s miestom zakúpenia.

### ■ Softvér s otvoreným zdrojovým kódom



- Softvér s otvoreným zdrojovým kódom použitý v tomto produkte je k dispozícii na tejto adrese URL:



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

### ■ Štítky

- Niektoré dôležité informácie uvádzané v tomto návode sú aj na štítku zariadenia.

Informácie o likvidácii pre krajiny mimo Európskej únie	
	Tento symbol je platný len v Európskej únii. Pri likvidácii použitých batérií dodržiavajte miestne nariadenia. Ak si nie ste istí, spojte sa s miestom zakúpenia alebo s distribútorom.
	Tento symbol na výrobku, dokumentácii alebo obale pripomína, že tento výrobok je potrebné po skončení jeho životnosti odovzdať do separovaného zberu. Tento výrobok nelikvidujte ako netriedený komunálny odpad, ale odovzdajte ho na recykláciu. Zabezpečením správnej likvidácie výrobku pomôžete predísť možným negatívnym dôsledkom pre životné prostredie a ľudské zdravie. Informácie o najbližšom recyklačnom mieste získate na miestnom úrade pre odpadové hospodárstvo.

# Pravidelné kontroly pred jazdou na bicykli

Pred jazdou na bicykli skontrolujte nasledujúce položky. Ak sa vyskytnú akékoľvek problémy, obráťte sa na miesto zakúpenia alebo distribútora.

- Vykonáva hnacia sústava plynulé radenie prevodov?
- Sú nejaké komponenty uvoľnené alebo poškodené?
- Sú komponenty bezpečne nainštalované na rám/riadidlo/predstavec a pod.?
- Vyskytujú sa pri jazde nejaké neobvyklé zvuky?
- Je zostávajúce nabitie batérie dostatočné?

Nepoužívajte odev, ktorý by sa mohol zachytiť na reťazi alebo o koleso, pretože by to mohlo spôsobiť nehodu.

# Štruktúra brožúr

Používateľské príručky SHIMANO STEPS sú rozdelené do niekoľkých brožúr uvedených nižšie.

Pred používaním si tieto používateľské príručky dôkladne prečítajte a na zaistenie správneho používania ich riadne dodržiavajte. Používateľské príručky uložte tak, aby ste do nich mohli kedykoľvek nahliadnuť.

Najnovšie používateľské príručky sú dostupné na našej webovej lokalite ( <https://si.shimano.com> ).

Názov	Podrobnosti
Používateľská príručka SHIMANO STEPS	Toto je základná používateľská príručka pre SHIMANO STEPS. Obsahuje nasledujúci obsah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stručná príručka SHIMANO STEPS</li> <li>• Základná prevádzka pri jazde</li> <li>• Pokyny na ovládanie asistenčných bicyklov, ktoré používajú rovné riadidlá, ako sú bicykle do mesta, trekkingové bicykle alebo bicykle typu MTB</li> </ul>
Používateľská príručka SHIMANO STEPS pre bicykle so zahnutými riadidlami (samostatná brožúra)	Táto brožúra opisuje, ako sa ovládajú asistenčné bicykle, ktoré používajú zahnuté riadidlá a ovládajú sa pomocou páčok duálneho riadenia. Mali by ste si ju prečítať spolu s používateľskou príručkou SHIMANO STEPS.
Používateľská príručka pre špeciálnu batériu a diely SHIMANO STEPS (Gen.2)	Obsahuje nasledujúci obsah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ako sa nabíja špeciálna batéria SHIMANO STEPS a ako sa s ňou manipuluje</li> <li>• Ako sa montuje a demontuje špeciálna batéria SHIMANO STEPS k/z bicyklu/-la</li> <li>• Ako sa odčítajú údaje z LED diód batérie pri nabíjaní alebo počas chyby</li> </ul>
Používateľská príručka pre cyklistický počítač SHIMANO STEPS ( typ s objímkou / typ s inštaláciou pomocou konzoly / typ s integrovanou jednotkou prepínača )	Obsahuje nasledujúci obsah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metóda konfigurácie nastavení prostredníctvom tlačidiel hlavného telesa a jednotky prepínača</li> <li>• Metóda bezdrôtovej komunikácie (iba podporované modely)</li> </ul>
Používateľská príručka pre jednotku prepínača ( s funkciou indikátora pomocou LED diód / bez funkcie indikátora pomocou LED diód )	Toto je používateľská príručka prepínača asistenčného režimu a prepínača radenia. Opisuje manipuláciu a prevádzku jednotky prepínača.
Používateľská príručka prepínača satelitného systému	Opisuje manipuláciu a prevádzku prepínača satelitného systému.



# Úvod

## SHIMANO STEPS charakteristické znaky

- Snaha o pocit podobný bicyklu

Vďaka ľahkej a kompaktnej konštrukcii má hnacia jednotka poskytovať pocit podobný bicyklu so zníženým prevádzkovým hlukom a silným výkonom.

- Vylepšené prispôsobenie

Automatické radenie prevodov je kompatibilné s profilom asistenčného režimu aj so zadnou prehadzovačkou, čo umožňuje široké možnosti prispôsobenia.

- Kompatibilita so širokým rozsahom kategórií bicyklov

Asistenčné bicykle sa dajú použiť na rôzne účely – od športového jazdenia a mestskej cyklistiky až po nákladné bicykle určené na prepravu tovaru.

### Profil asistenčného režimu

Na asistenčných bicykloch s cyklistickými počítačmi si môžete vybrať z dvoch profilov asistenčného režimu [BASIC] a [Fine tune], ktoré určujú komfort jazdy. Navyše pripojením k aplikácii E-TUBE PROJECT môžete vykonávať širší rozsah prispôsobení ako v minulosti.

#### [BASIC]

Vyberte si úroveň asistencie z troch režimov podľa jazdných podmienok. Predvolene je nastavená jedna z nasledujúcich dvoch kombinácií:

- [BOOST] / [TRAIL] / [ECO]: Kombinácia asistenčných režimov pre športovú jazdu.
- [HIGH] / [NORMAL] / [ECO]: Kombinácia asistenčných režimov na pohodlnú jazdu v mestskom prostredí.

Asistenčný režim	Úroveň asistencie	Hlavná aplikácia
[BOOST] / [HIGH]	Zvýšenie	Strmé horské cesty a prudké svahy
[TRAIL] / [NORMAL] * <sub>1</sub>	Stredné	Mierne stúpajúce svahy a rovný povrch
[ECO]	Zníženie	Jazda na dlhé vzdialenosti po rovnom teréne, rovné parky s dopravnými značkami

\*<sub>1</sub> V závislosti od cyklistického počítača sa zobrazí [NORM].

### TECHNICKÉ TIPY

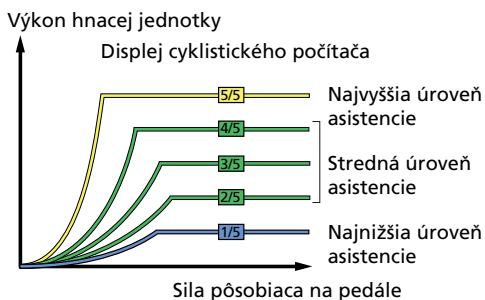
- Keď je úroveň nabitia batérie nestabilná alebo keď asistenciu nepotrebujete, môžete asistenčný režim prepnúť do polohy [OFF].

### [Fine tune]

Pohodlie pri jazde asistenčného bicykla je určené vzťahom medzi silou pôsobiacou na pedále, výkonom hnacej jednotky a maximálnym výkonom hnacej jednotky. [Fine tune] podporuje široký rozsah jazdných podmienok s maximálne 15 úrovňami nastavení.

- Počet predvolene zaregistrovaných nastavení závisí od bicykla.
- Nastavenia a polohu prevodu môžete prispôbiť v aplikácii E-TUBE PROJECT.

### Príklad konfigurácie [Fine tune] s piatimi úrovňami



### TECHNICKÉ TIPY

- V závislosti od vnútroštátnych a regionálnych zákonov a predpisov môže byť výrobcom bicykla obmedzený maximálny výkon hnacej jednotky.

## Automatické radenie prevodov a funkcia FREE SHIFT

### Automatické radenie prevodov

Pomocou snímača zisťuje jazdné podmienky a ďalej zlepšuje jazdu prostredníctvom automatického radenia prevodov riadeného počítačom. Automatické radenie prevodov je k dispozícii pre bicykle s kompatibilnou elektronickou radiacou jednotkou. Nastavenia, ktoré možno nakonfigurovať, sa pre zadnú prehadzovačku a vnútorný náboj s prevodmi líšia. Pri automatickom radení prevodov môžete zaregistrovať až dve kombinácie

nastavení a pomocou prepínača radenia medzi nimi prepínať podľa jazdných podmienok.

#### TECHNICKÉ TIPY

- Niektoré modely zadných prehadzovačiek Di2 s 10/11 stupňami sú kompatibilné s automatickým radením prevodov. Podrobnosti nájdete v sortimente produktov na webovej lokalite produktov SHIMANO .
- S automatickým radením prevodov sú kompatibilné iba modely vnútorných nábojov Di2 s prevodmi s 5-/8-stupňovým radením prevodov.

#### FREE SHIFT

Zadná prehadzovačka funguje pri otáčaní kazetového ozubeného kolesa kazety tak, aby sa dokončilo radenie prevodov zmenou ozubeného kolesa, na ktorom je reťaz. Preto je potrebné uskutočniť úkony radenia rýchlostí počas pedálovania.

FREE SHIFT je funkcia na úspešné dokončenie úkonov radenia rýchlostí na zadnej prehadzovačke, keď jazdec nešliape do pedálov. Aj keď jazdec počas jazdy nešliape do pedálov, hnacia jednotka otáča ozubeným kolieskom podľa úkonov radenia rýchlostí zadnej prehadzovačky a posúva reťaz, aby sa otáčalo kazetové ozubené koleso. Funkciu FREE SHIFT možno aktivovať pri automatických úkonoch radenia rýchlostí ([AUTOMATIC FREE SHIFT]) a manuálnych úkonoch radenia rýchlostí, ktoré vykonáva jazdec ([MANUAL FREE SHIFT]).

#### TECHNICKÉ TIPY

- Na zapnutie funkcie FREE SHIFT je potrebná prevádzka hnacej jednotky. Preto ak sa asistenčná funkcia zastaví, pretože úroveň nabitia batérie je príliš nízka, prestane fungovať aj funkcia FREE SHIFT.
- Z bezpečnostných dôvodov je funkcia FREE SHIFT navrhnutá tak, aby nefungovala dobre, ak je zadné koleso bicykla zdvihnuté nad zem pomocou pracovného stola atď.

#### Nastavenia automatického radenia prevodov zadnej prehadzovačky

V programe E-TUBE PROJECT môžete nakonfigurovať nasledujúce nastavenia. Pre zadnú prehadzovačku môžete nastaviť funkciu FREE SHIFT.

[\[Auto shifting počas pedálovania\]](#)

Zapnite alebo vypnite automatické radenie prevodov počas pedálovania. Po zapnutí môžete pomocou jednotky prepínača prepnúť na automatické radenie prevodov.

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

Nastavte funkciu FREE SHIFT prostredníctvom zapnutia alebo vypnutia automatického radenia prevodov. Ak je

funkcia zapnutá, automatické radenie prevodov funguje aj vtedy, keď jazdec nešliape do pedálov.

#### [MANUAL FREE SHIFT]

Nastavte funkciu FREE SHIFT prostredníctvom zapnutia alebo vypnutia manuálneho radenia prevodov. Ak je funkcia zapnutá, úkony radenia rýchlostí sa môžu vykonávať normálne, keď jazdec nešliape do pedálov.

#### [Shift timing]

Nastavte synchronizáciu radenia prevodov počas automatického radenia prevodov na základe kadencie.

V položke [Climbing response] môžete nastaviť aj odozvu radenia prevodov pri veľkom zaťažení systému na strmom stúpajúcom svahu.

#### [Jazdecká scéna]

Charakteristiku automatického radenia si môžete vybrať podľa štýlu jazdy.

- [MTB] sa hodí do náročného terénu s mnohými strmými svahmi a zmenami rýchlostí.
- [Pavement] sa hodí na jazdu po spevnených povrchoch s malým počtom strmých svahov v mestských uliciach. Hodí sa aj v situáciách, keď bicykel často zastavuje kvôli dopravným značkám.

#### [Strat gear]

Nastavte dolnú hranicu polohy prevodu, do ktorej sa má automaticky zaradiť pri rozjazde zo zastávky počas jazdy. Pri veľkom zaťažení na stúpajúcom svahu systém ešte viac uľahčí rozjazd z miesta preradením na nižšiu polohu prevodu, ako je nastavená v tomto nastavení.

### TECHNICKÉ TIPY

- Nastavenie [Shift timing] sa v závislosti od používaného cyklistického počítača môže dať zmeniť z cyklistického počítača.

## Nastavenia automatického radenia prevodov vo vnútornou náboji s prevodmi

V programe E-TUBE PROJECT môžete nakonfigurovať nasledujúce nastavenia.

#### [Shift timing]

Nastavte synchronizáciu radenia prevodov počas automatického radenia prevodov na základe kadencie.

V položke [Climbing response] môžete nastaviť aj odozvu radenia prevodov pri veľkom zaťažení systému na strmom stúpajúcom svahu.

#### [Start mode]

Po zastavení bicykla sa automaticky prepne do nastavenej polohy prevodu, aby bolo ľahšie znovu začať šliapať do pedálov. Ak zaradíte nižší prevodový stupeň, ako je nastavená poloha pri zastavení bicykla, prevodový stupeň sa automaticky nezvýši.

## TECHNICKÉ TIPY

- Nastavenia [Shift timing] a [Start mode] sa v závislosti od používaného cyklistického počítača môžu dať zmeniť z cyklistického počítača.
- V prípade bicykla s vnútorným nábojom Di2 s prevodmi je možné aktivovať aj režim [Start mode] pre manuálne radenie prevodov.

## Pred jazdou

Batériu nemožno ihneď po expedovaní používať.

Batériu možno používať po nabití uvedenou nabíjačkou batérie.

Pred použitím ju nezabudnite nabiť. Batériu možno používať, keď sa rozsvieti LED dióda, ktorá sa na nej nachádza.

Pre informácie o tom, ako nabíjať a zaobchádzať s batériou si, prosím, prečítajte „používateľskú príručku pre špeciálnu batériu a diely SHIMANO STEPS“.

## TECHNICKÉ TIPY

Keď je úroveň nabitia batérie nízka, systémové funkcie sa vypnú v nasledujúcom poradí:

- (1) Pomocný pohon/FREE SHIFT
- (2) Elektronické/automatické radenie prevodov, protiblokovací brzdový systém (ABS), svetlo

# Stručná príručka

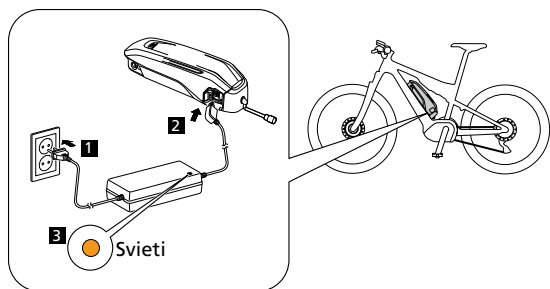
## Ako zaobchádzať s asistenčným bicyklom

### TECHNICKÉ TIPY

V závislosti od použitého a asistenčného bicykla sa môžu nainštalovaná batéria, cyklistický počítač a jednotka prepínača líšiť od toho, čo je tu uvedené. Pozrite si tiež používateľskú príručku ku komponentom, ktoré používate, uvedenú v časti „Štruktúra brožúr“.

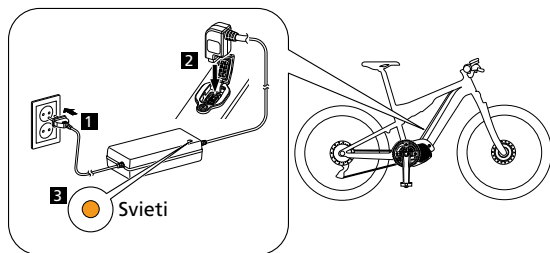
#### 1. Nabite batériu.



Príklad externého typu batérie



Príklad vstavaného typu batérie

\* Podľa asistenčného bicykla sa umiestnenie nabíjacieho portu môže líšiť od umiestnenia zobrazeného na obrázku.



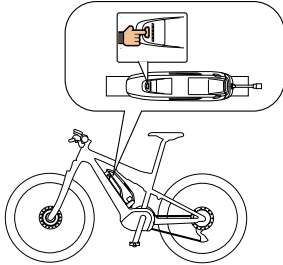
 Svieti	Nabíjanie
 Bliká	Chyba nabíjania

## 2. Zapnite zdroj napájania.

Ak chcete vypnúť napájanie, zopakujte tento postup.

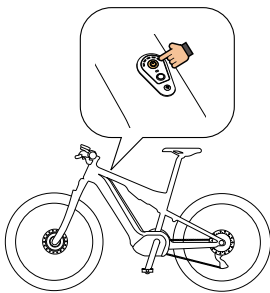
Pred opätovným stlačením tlačidla napájania pri opätovnom zapínaní po vypnutí napájania chvíľu počkajte.

Príklad externého typu batérie

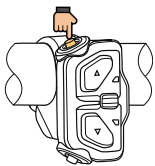


Príklad vstavaného typu batérie

- \* Podľa asistenčného bicykla sa umiestnenie tlačidla vypnutia môže líšiť od umiestnenia zobrazeného na obrázku.

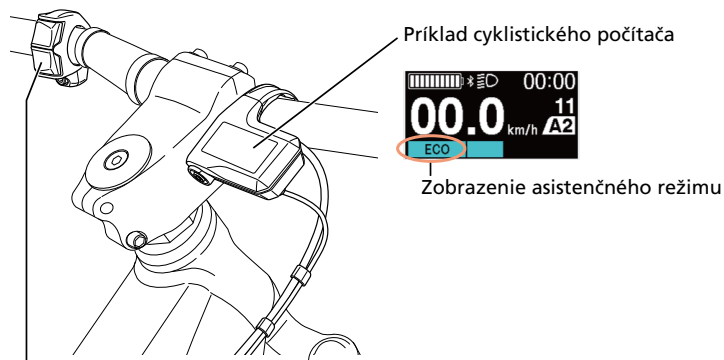


Príklad jednotky prepínača typu s 5 prepínačmi (ľavá strana riadidiel)

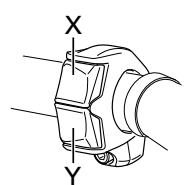


### 3. Zvoľte asistenčný režim.

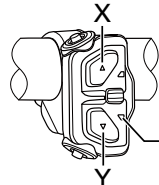
- Po vypnutí napájania sa asistenčný režim obnoví na hodnotu [OFF].
- Nižšie je zobrazené zobrazenie asistenčného profilu [BASIC]. Informácie o zobrazení asistenčného profilu [Fine tune] nájdete v používateľských príručkách k cyklistickému počítaču a jednotke prepínača.



Jednotka prepínača



Typ s 2 prepínačmi



Typ s 5 prepínačmi

LED dióda 2

LED dióda 2	Zobrazenie asistenčného režimu
Vyp.	[OFF]
Y ▲	▼ X
Svieti modrou farbou	[ECO]
▲	▼
Zelená	[TRAIL] / [NORMAL]
▲	▼
Žltá	[BOOST] / [HIGH]

## TECHNICKÉ TIPY

- V závislosti od asistenčného bicykla zmeníte asistenčný režim pomocou prepínača funkcií prepínača satelitného systému. Podrobnosti nájdete v „používateľskej príručke prepínača satelitného systému“.



**4. Nasadnite na bicykel a začnite jazdiť.**

Otočením pedálov spustíte asistenčný režim.

**⚠ UPOZORNENIE**

Nezabudnite si zistiť informácie o ovládaní brzdy a iných vlastností. Ovládanie brzdy sa môže mierne líšiť v závislosti od používaného bicykla.

**5. Keď dorazíte do cieľa, vypnite napájanie a zaparkujte bicykel.**

## Zjednodušenie kráčania a tlačenia bicykla (asistenčný režim pre chôdzu)

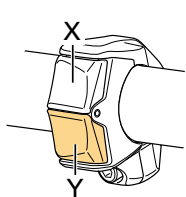
SHIMANO STEPS má funkciu, pri ktorej asistent pracuje aj pri chôdzi a tlačení asistenčného bicykla.

- V závislosti od regiónu, v ktorom sa nachádzate, ju možno nebude možné použiť, kvôli zákonom v danej oblasti. V tomto prípade sú tu popísané operácie zakázané.
- Túto funkciu nie je možné použiť s bicyklami, ktoré nemajú nainštalovaný prepínač asistenčného režimu.

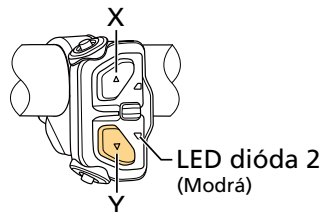
### 1. Zastavte a prepnite na asistenčný režim pre chôdzu.

Stlačte a podržte Y na prepínači asistenčného režimu (na ľavej strane riadidiel), kým sa nedostane do nasledujúceho stavu:

- Cyklistický počítač: [WALK] je zobrazené
- Typ s 3 prepínačmi: LED dióda 2 sa rozsvieti namodro



Typ s 2 prepínačmi



Typ s 5 prepínačmi

Príklad cyklistického počítača



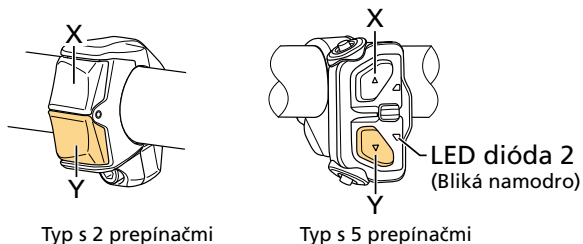
## TECHNICKÉ TIPY

- Ak minútu po prepnutí na asistenčný režim pre chôdzu nevykonáte žiadnu akciu, prepne sa naspäť na predchádzajúci nastavený asistenčný režim.

## 2. Opatrne tlačte bicykel a zároveň stláčajte tlačidlo Y.

Hnacia jednotka pracuje pri stlačení tlačidla Y a pomáha vám pri tlačení bicykla.

Keď je hnacia jednotka v prevádzke, LED diódy a zobrazenia obrazovky sa menia tak, ako je znázornené na obrázku.



Príklad cyklistického počítača



### POZNÁMKA

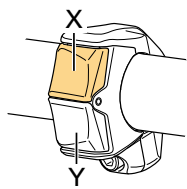
Asistenčný režim pre chôdzu sa má používať maximálne do rýchlosti 6 km/h. Buďte opatrní, pretože bicykel sa začne pohybovať iba stlačením tlačidla Y.

### TECHNICKÉ TIPY

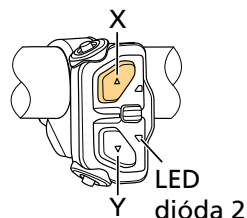
- Počas elektronického radenia prevodov riadi úroveň asistencie pre chôdzu a rýchlosť asistenčného režimu aktuálna poloha prevodu.

### 3. Ukončiť asistenčný režim pre chôdzu.

Stlačte tlačidlo (tlačidlo X) na hornej strane prepínača asistenčného režimu (ľavá strana rukoväte).



Typ s 2 prepínačmi



Typ s 5 prepínačmi

## Prepínanie medzi automatickým a manuálnym radením prevodov

V závislosti od použitého asistenčného bicykla budete môcť prepínať medzi automatickým a manuálnym radením prevodov.

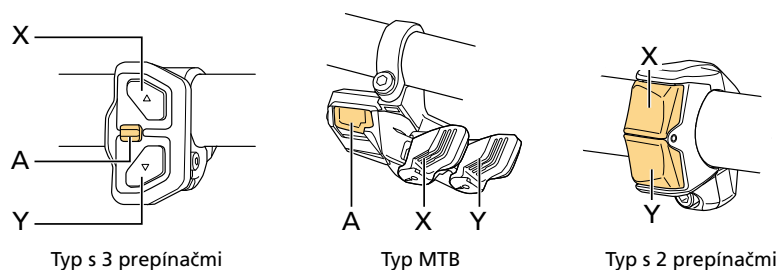
- Automatické radenie prevodov: automatické radenie prevodov na základe jazdných podmienok. Manuálne úkony radenia rýchlostí sú možné aj vtedy, keď je nastavené automatické radenie prevodov.
- Manuálne radenie prevodov: toto je štandardné elektronické radenie prevodov. Radenie prevodov pomocou prepínača radenia.

### 1. Prepnete medzi automatickým a manuálnym radením prevodov.

V závislosti od typu sa prepínač radenia (pravá strana riadidiel) obsluhuje nasledujúcim spôsobom.

- Prepínač radenia typu MTB s 3 prepínačmi: stlačte tlačidlo A
- Prepínač radenia typu s 2 prepínačmi: stlačte a podržte X a Y, kým sa displej cyklistického počítača neprepne

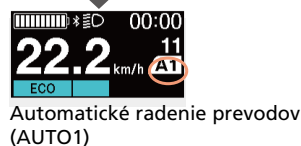
Prepnutie prepne medzi automatickým a manuálnym radením prevodov, ako je uvedené nižšie.



Ak je k dispozícii jedno nastavenie automatického radenia prevodov



Ak sú k dispozícii dve nastavenia automatického radenia prevodov

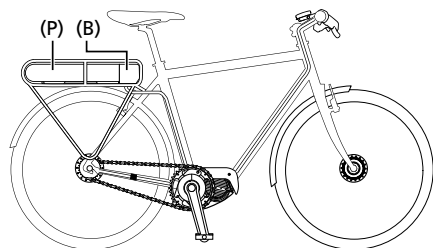
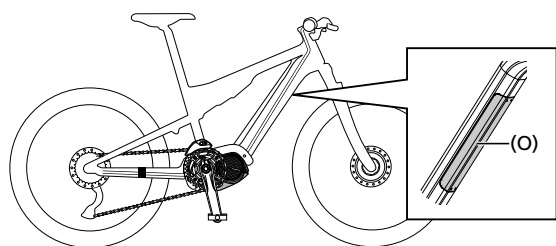
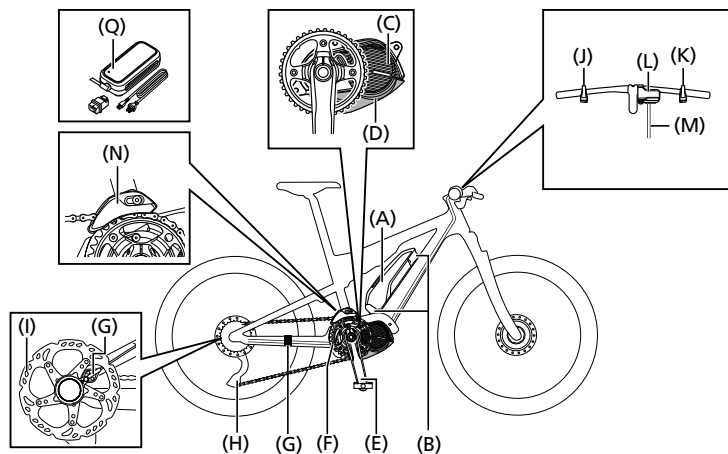


## TECHNICKÉ TIPY

- Zobrazenie sa líši v závislosti od modelu cyklistického počítača. Pozrite si používateľskú príručku svojho cyklistického počítača.

# Názvy a špecifikácie dielov

## Názvy dielov



# Názvy a špecifikácie dielov

## Názvy dielov

(A)	Externý typ batérie * <sub>1</sub>
(B)	Držiak batérie * <sub>2</sub>
(C)	Hnacia jednotka
(D)	Kryt hnacej jednotky (ľavá strana a spodná strana)
(E)	Rameno kľuky
(F)	Jednotka ozubených koliesok
(G)	Snímač rýchlosti * <sub>3</sub>
(H)	Radiaca jednotka * <sub>4</sub>
(I)	Rotor kotúčovej brzdy
(J)	Jednotka prepínača (prepínač asistenčného režimu)
(K)	Jednotka prepínača (prepínač radenia) alebo radiaca páčka
(L)	Cyklistický počítač
(M)	Elektrický vodič
(N)	Stredová spojka
(O)	Batéria (vstavaný typ)
(P)	Typ batérie na zadný nosič
(Q)	Nabíjačka batérie

\*<sub>1</sub> V závislosti od asistenčného bicykla môže byť batéria nainštalovaná na inom mieste, ako je miesto uvedené na obrázku.

\*<sub>2</sub> Držiak batérie vstavaného typu je nainštalovaný vo vnútri rámu.

\*<sub>3</sub> Je pripojený k jednému z dvoch miest zobrazených na obrázku.

\*<sub>4</sub> Elektronické radenie prevodov: zadná prehadzovačka Di2 alebo jednotka motora + vnútorný náboj s prevodmi Di2

Mechanické radenie prevodov: zadná prehadzovačka alebo vnútorný náboj s prevodmi

## Špecifikácie

Rozsah prevádzkových teplôt: Počas vybíjania	-10 – 50 °C
Rozsah prevádzkových teplôt: Počas nabíjania	0 – 40 °C
Skladovacia teplota	-20 – 70 °C
Skladovacia teplota (batéria)	Pozrite si „ používateľskú príručku pre špeciálnu batériu a diely SHIMANO STEPS “.
Nabíjacie napätie	100 – 240 V AC
Čas nabíjania	Pozrite si „ používateľskú príručku pre špeciálnu batériu a diely SHIMANO STEPS “.
Typ batérie	Lítium-iónová batéria
Menovitá kapacita	Pozrite si „ používateľskú príručku pre špeciálnu batériu a diely SHIMANO STEPS “.
Menovité napätie	36 V DC
Typ hnacej jednotky	Uprostred
Typ motora	Bezkefkový jednosmerný
Menovitý výkon hnacej jednotky	250 W

\* Maximálna rýchlosť, ktorá poskytuje asistenčný režim, je nastavená výrobcom, ale môže sa líšiť v závislosti od podmienok, v ktorých sa bicykel používa.



# Riešenie problémov

## Indikátor chýb/výstrah

Podrobnosti o kódoch chýb/výstrah nájdete nižšie v najnovších verziách:



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

### **POZNÁMKA**

Ak chyba pretrváva, prestaňte bicykel používať a okamžite požiadajte o asistenciu v mieste zakúpenia alebo u distribútora.

## V prípade výskytu problému

Často kladené otázky pre SHIMANO STEPS sú prístupné na nasledujúcom odkaze:



<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

Uvedomte si: technické údaje podliehajú z dôvodu vylepšovania zmenám bez predchádzajúceho upozornenia. (Slovak)