

Podręcznik użytkownika

Przełącznik zmiany przełożeń



Spis treści

WAŻNA INFORMACJA	3
Istotne informacje dotyczące bezpieczeństwa	4
Uwaga	6
Regularne kontrole przed rozpoczęciem jazdy na rowerze	7
Nazwy i funkcje części	8
Nazwy części	8
Podstawowe działanie	9
Sposób obsługi	10
Zmiana działania przełącznika	12
Regulacja kąta przełącznika	13
Regulacja pozycji przełącznika zmiany przełożeń	14
Przełączanie trybów działania	15
Sprawdzanie poziomu naładowania baterii guzikowych poprzez użycie przełącznika zmiany przełożeń	16
Jak wymienić baterię guzikową	17
Przed wymianą baterii guzikowych	17
Wymiana baterii guzikowych	18
Funkcja bezprzewodowa	20
Metoda parowania z przerzutką tylną lub innym mechanizmem zmiany przełożeń	20
W urządzeniu zastosowano technologię cyfrowej komunikacji bezprzewodowej 2,4 GHz	21
Dane techniczne	22
Rozwiązywanie problemów	23
Wskazanie błędu / oznaczenie ostrzeżenia	23
W razie problemu	24

WAŻNA INFORMACJA

- Aby uzyskać informacje dotyczące montażu, regulacji i wymiany produktów, które nie zostały opisane w tym podręczniku użytkownika, należy skontaktować się z punktem sprzedaży lub dystrybutorem. Podręcznik sprzedawcy dla doświadczonych i zawodowych mechaników rowerowych jest dostępny na naszej stronie internetowej (<https://si.shimano.com>).

Ze względów bezpieczeństwa przed użyciem produktu należy dokładnie zapoznać się z niniejszym podręcznikiem użytkownika, przestrzegać go podczas użytkowania produktu i przechowywać w takim miejscu, aby w każdej chwili był dostępny do wglądu.

Poniższe instrukcje muszą być zawsze przestrzegane w celu zapobieżenia obrażeniom oraz uszkodzeniom wyposażenia i otoczenia. Instrukcje zostały sklasyfikowane zgodnie ze stopniem niebezpieczeństwa lub wielkością możliwych uszkodzeń, które mogą wynikać z nieprawidłowego użytkowania produktu.

 NIEBEZPIECZEŃSTWO	Niezastosowanie się do podanych instrukcji skutkuje śmiercią albo poważnymi obrażeniami.
 OSTRZEŻENIE	Niezastosowanie się do podanych instrukcji może skutkować śmiercią albo poważnymi obrażeniami.
 PRZESTROGA	Niezastosowanie się do podanych instrukcji może skutkować obrażeniami albo uszkodzeniami wyposażenia i otoczenia.

Istotne informacje dotyczące bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE

- Nie demontować ani nie modyfikować produktu. W przeciwnym razie może to spowodować nieprawidłowe działanie produktu, co może doprowadzić do nagłego upadku, a w konsekwencji poważnych obrażeń.
- Nie narażać tego produktu na silne wstrząsy ani nie rzucać nim. Niezastosowanie się do tej instrukcji może spowodować pożar, wybuch albo problemy z działaniem.
- Smar nie może zabrudzić metalowych zacisków. Może to skutkować problemami z przewodzeniem.
- Należy używać wyłącznie wskazanych baterii guzikowych. Podczas wymiany baterii guzikowych należy jednocześnie wymienić obydwie baterie na nowe. Używanie różnych rodzajów baterii guzikowych lub jednej nowej i jednej starej baterii guzikowej może spowodować wybuch, wyciek płynu, przegrzanie lub zapłon, a w konsekwencji zapalenie się, obrażenia osób lub skażenie otoczenia.
- Baterie guzikowe są niebezpieczne i należy je przechowywać z dala od dzieci. Nigdy nie wkładać baterii guzikowych do ust ani do innej części ciała. Połknięcie baterii lub umieszczenie jej w ciele może w ciągu 2 godzin doprowadzić do obrażeń zagrażających życiu. Jeśli istnieje podejrzenie, że doszło do takiej sytuacji, należy natychmiast zwrócić się o pomoc do lekarza.



- Nie używać tego urządzenia w miejscach, w których mogą być dzieci. W przypadku przypadkowego połknięcia dołączonych baterii guzikowych, należy natychmiast zwrócić się do lekarza.
- Zutylizować baterie guzikowe zgodnie z odpowiednimi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami dotyczącymi utylizacji. Utylizacja tego produktu poprzez spalanie, użycie rozgrzanego piekarnika, mechaniczne zgniecenie lub cięcie może spowodować wybuch baterii guzikowych.
- Nie używać baterii guzikowych poza zakresem temperatury roboczej. Jeżeli bateria będzie używana bądź przechowywana w temperaturze niemieszczącej się w podanych zakresach, może dojść do pożaru, obrażeń albo problemów z działaniem.
- Nie używać baterii guzikowych, jeżeli występują wycieki, odbarwienia, odkształcenia albo inne nietypowe objawy. Niezastosowanie się do tej instrukcji może spowodować pożar, wybuch albo problemy z działaniem.
- Jeśli płyn z baterii guzikowych dostanie się na skórę lub ubranie, natychmiast przemyć narażony obszar czystą wodą. Płyn może uszkodzić skórę.
- Nie należy wystawiać tego produktu na działanie ekstremalnie wysokich temperatur, np. zostawiać go w zamkniętym pojeździe podczas upalnego dnia albo w pobliżu grzejnika. Może to doprowadzić do wybuchu baterii guzikowych albo wycieku z nich cieczy lub gazu.
- Nie poddawać tego produktu działaniu ekstremalnie niskiego ciśnienia powietrza. Może to doprowadzić do wybuchu baterii guzikowych albo wycieku z nich cieczy lub gazu. Transport lotniczy produktu jest dozwolony i nie stanowi problemu.

- Podczas używania przełącznika zmiany przełożeń należy uważać, by palce nie zostały pochwycone przez przerzutkę. Bardzo mocny silnik przerzutki elektronicznej napędzający zmianę przełożeń będzie działał bez zatrzymywania się aż do osiągnięcia docelowego przełożenia.

Uwaga

- Należy pamiętać, aby obracać ramiona mechanizmu korbowego podczas wykonywania działań przełączania związanych ze zmianą przełożeń.
- Komponenty zostały zaprojektowane i skonstruowane tak, aby zachować pełną wodoszczelność i zapewnić swoją funkcję w mokrych warunkach. Nie wolno jednak celowo umieszczać ich w wodzie.
- Nie wolno czyścić roweru myjkami ciśnieniowymi. Dostanie się wody do komponentów może spowodować nieprawidłowe działanie lub rdzewienie.
- Należy ostrożnie obchodzić się z komponentami i unikać narażania ich na silne wstrząsy.
- Produktów nie wolno czyścić żrącymi rozpuszczalnikami ani rozcieńczalnikami. Takie rozpuszczalniki mogą uszkodzić ich powierzchnię. Produkty należy czyścić szmatką zwilżoną neutralnym detergentem rozcieńczonym w wodzie.
- Nie odwracać roweru kołami do góry. Istnieje ryzyko uszkodzenia przełącznika zmiany przełożeń.
- Aby zdobyć informacje na temat elementów, należy zapoznać się ze stroną internetową zawierającą informacje o kompatybilności produktów SHIMANO (<https://productinfo.shimano.com/#/com>).
- Aby zdobyć więcej szczegółów o zmienianiu ustawień przełącznika zmiany przełożeń, należy skontaktować się z punktem sprzedaży lub dystrybutorem.
- Baterie guzikowe
 - Włożyć baterie guzikowe zachowując prawidłowe położenie +/-.
 - Zdemontować baterie guzikowe, jeżeli nie będą używane przez dłuższy czas.
 - Wyjąć baterie guzikowe natychmiast po ich rozładowaniu.
- Produkt lub rower z tym zamontowanym produktem należy przechowywać w chłodnym pomieszczeniu, w którym nie będzie on narażony na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub deszcz (w temperaturze ok. 10–20°C). Jeżeli temperatura w miejscu przechowywania jest zbyt niska lub zbyt wysoka, wydajność baterii guzikowych będzie niższa, a ich czas pracy będzie krótszy. Jeżeli baterie guzikowe nie były używane przez długi czas, przed ponownym użyciem należy je wymienić.
- Gwarancja nie obejmuje naturalnego zużycia ani pogorszenia działania wynikających z normalnego użytkowania i starzenia się.
- W celu uzyskania maksymalnej wydajności zalecamy stosowanie smarów i produktów do konserwacji SHIMANO.



Ten symbol na produkcie, opakowaniu lub w dokumentacji przypomina o tym, że po upływie cyklu życiowego produkt należy dostarczyć do odpowiedniego punktu odbioru. Zużyty produkt należy poddać recyklingowi, zamiast wyrzucać go z innymi niesortowanymi odpadami z gospodarstwa domowego. Prawidłowe pozbycie się zużytego produktu pomaga uniknąć potencjalnych negatywnych skutków dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzi. Informacje o najbliższym punkcie recyklingu można zdobyć w lokalnym urzędzie ds. odpadów.

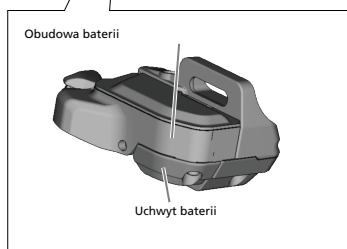
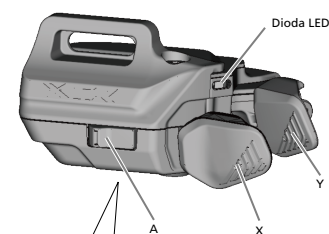
Regularne kontrole przed rozpoczęciem jazdy na rowerze

Przed rozpoczęciem jazdy na rowerze należy sprawdzić poniższe elementy. W przypadku występowania problemów należy skontaktować się z punktem sprzedaży lub dystrybutorem.

- Czy działania są wykonywane płynnie?
- Czy przełączniki zmiany przełożeń zostały odpowiednio dopasowane podczas montażu na kierownicy?
- Czy podczas działania słychać nietypowe odgłosy?
- Czy baterie guzikowe mają jeszcze wystarczająco dużo energii?

Nazwy i funkcje części

Nazwy części



Podstawowe działanie

Wartości domyślne wyszczególniono poniżej. Można zmieniać funkcje przydzielone do każdego przełącznika. Aby zdobyć informacje na temat procedury konfiguracji, należy skontaktować się z punktem sprzedaży lub dystrybutorem.

Przełącznik	Działanie
X	Zmiana przełożenia w dół
Y	Zmiana przełożenia w górę
A	Przełączanie trybów działania

UWAGA

Po naciśnięciu przełącznika (X) lub (Y) w celu zmiany przełożeń, naciśnięcie przełącznika (A) spowoduje zmianę o dwa przełożenia.

Jeżeli przełączniki nie działają prawidłowo, należy skontaktować się z punktem sprzedaży lub dystrybutorem, poza przypadkami wymienionymi poniżej:

- Naciśnięcie przełącznika (A) nie spowoduje zmiany o dwa przełożenia, gdy przełączniki (X) i (Y) zostaną wciśnięte razem.
- Naciśnięcie przełącznika (A) nie doprowadzi do zadziałania przełącznika (A), gdy przełączniki (X) i (Y) zostaną wciśnięte razem.
- Naciśnięcie przełączników (X) lub (Y) nie spowoduje zadziałania przełączników (X) lub (Y), jeżeli zostanie wciśnięty przełącznik (A).

Sposób obsługi

Zmiana przełożeń

Należy pamiętać, aby obracać ramiona mechanizmu korbowego podczas wykonywania wszystkich operacji przełączania związanych ze zmianą przełożeń.

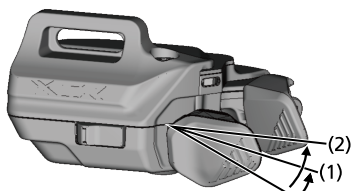
Działanie podwójne

Zmiana o określoną liczbę zębatek zależy od skoku dźwigni. Aby zmienić o jedną zębatkę, należy ustawić dźwignię w pozycji (1). Aby zmienić o dwie zębatki, należy ustawić dźwignię w pozycji (2).

- **Zmiana przełożenia w dół:**

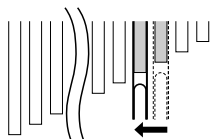
Zmiana strony zębatek z najmniejszej na największą

* Domyślnie jest ustawiona na przełącznik (X).

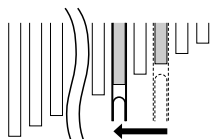


Pozycja początkowa przełącznika (X)

(1): Zmiana o jedną zębatkę



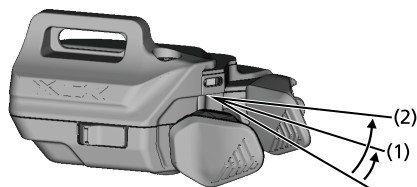
(2): Szybka zmiana o dwie zębatki



- **Zmiana przełożenia w górę:**

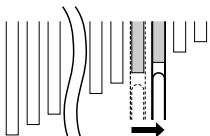
Zmiana strony zębatek z największej na najmniejszą

* Domyślnie jest ustawiona na przełącznik (Y).

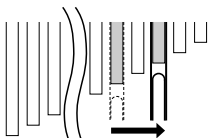


Pozycja początkowa przełącznika (Y)

(1): Zmiana o jedną zębatkę



(2): Szybka zmiana o dwie zębatki



Działanie pojedyncze

Używanie przełącznika do zmiany o jedną zębatkę.

- **Zmiana przełożenia w dół:**

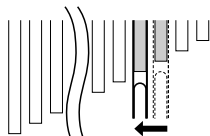
Zmiana strony zębatki z najmniejszej na największą

* Domyślnie jest ustawiona na przełącznik (X).



Pozycja początkowa przełącznika (X)

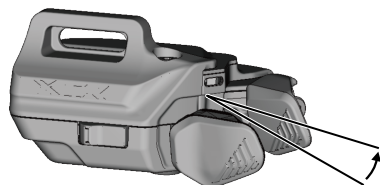
Zmiana o jedną zębatkę



- **Zmiana przełożenia w górę:**

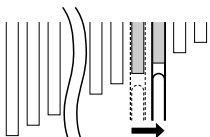
Zmiana strony zębatki z największej na najmniejszą

* Domyślnie jest ustawiona na przełącznik (Y).



Pozycja początkowa przełącznika (Y)

Zmiana o jedną zębatkę



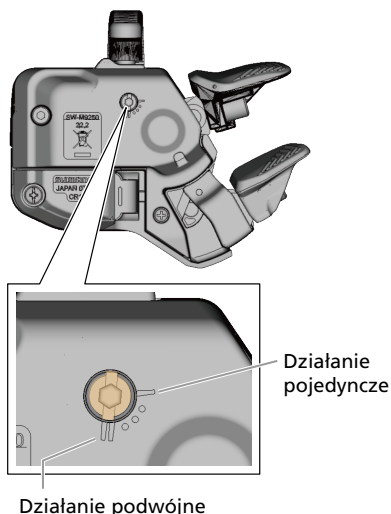
WSKAZÓWKI

- Seria XTR umożliwia wybór trybu pojedynczego i podwójnego działania przełącznika. Szczegółowe informacje można znaleźć w sekcji [Zmiana działania przełącznika](#).
- Seria DEORE jest dostępna tylko poprzez pojedyncze działanie przełącznika.

Zmiana działania przełącznika

Ten produkt umożliwia wybór trybu pojedynczego i podwójnego działania przełącznika. Aby zdobyć więcej informacji o działaniu przełącznika, należy zapoznać się z [Sposób obsługi](#).

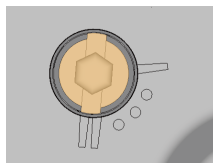
1. Zmienić działanie przełącznika za pomocą wkrętaka płaskiego lub klucza imbusowego 2 mm.



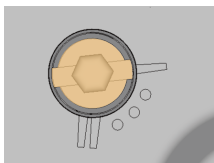
WSKAZÓWKI

- Domyślnie jest ustawiona na czynność podwójną.
- Aby zdobyć więcej informacji o działaniu przełącznika, należy zapoznać się z [Sposób obsługi](#).

Działanie podwójne



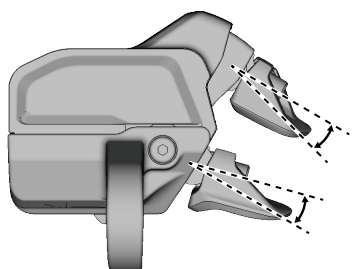
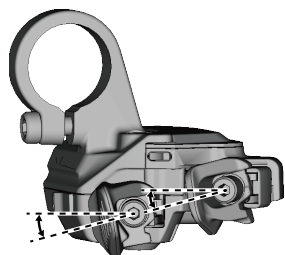
Działanie pojedyncze



- Tylko seria XTR umożliwia zmianę działania przełącznika.

Regulacja kąta przełącznika

Ten produkt umożliwia regulację kąta przełącznika. Aby zdobyć więcej informacji, należy skontaktować się ze swoim punktem sprzedaży lub dystrybutorem.

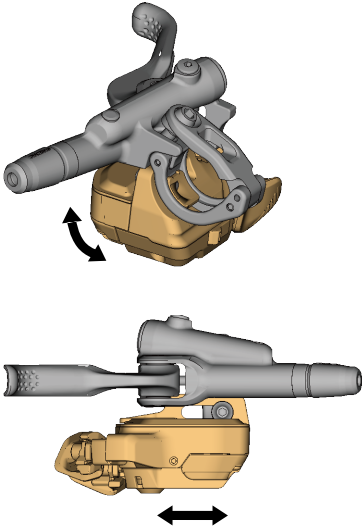


WSKAZÓWKI

- Regulacja kąta przełącznika nie jest dostępna w serii DEORE.

Regulacja pozycji przełącznika zmiany przełożeń

Ten produkt (I-SPEC EV) umożliwia regulację pozycji przełącznika zmiany przełożeń. Aby zdobyć więcej informacji, należy skontaktować się ze swoim punktem sprzedaży lub dystrybutorem.



Przełączanie trybów działania

Ten produkt ma dwa tryby działania. Tryb normalny, który umożliwia używanie funkcji AUTO SHIFT / ręcznej zmiany przełożeń oraz tryb regulacji, dzięki któremu można przeprowadzić regulację zmiany przełożeń. Jeżeli wymagana jest regulacja zmiany przełożeń, skontaktować się z punktem sprzedaży lub dystrybutorem.

Jeśli system został przełączony w tryb regulacji, zmiana przełożeń jest niemożliwa.

Tryb	Działanie przełącznika	Czynność	Uwagi
Tryb normalny	Jedno kliknięcie A	Przełączanie na AUTO SHIFT	Do SHIMANO E-BIKE SYSTEMS z komputerem rowerowym: Przełączenie pomiędzy ustawieniami [AUTO 1], [AUTO 2] i ręczną zmianą przełożeń W przypadku innych rowerów kompatybilnych z AUTO SHIFT: Przełączenie pomiędzy [AUTO 1] i ręczną zmianą przełożeń
	Przycisnąć i przytrzymać przycisk A co najmniej przez 2,0 sekundy	Przełączanie w tryb regulacji	Dioda LED przerzutki tylnej świeci na żółto.
Tryb regulacji	Przycisnąć i przytrzymać przycisk A co najmniej przez 2,0 sekundy	Przełączanie w tryb normalny	Dioda LED przerzutki tylnej wyłącza się.

WSKAZÓWKI

- Można dostosować funkcje zmiany przełożeń w aplikacji E-TUBE PROJECT Cyclist określone jako [AUTO 1] i [AUTO 2]. Aby poznać więcej szczegółów, należy zapoznać się z [podręcznikiem użytkownika aplikacji E-TUBE PROJECT Cyclist](#).

Sprawdzanie poziomu naładowania baterii guzikowych poprzez użycie przełącznika zmiany przełożeń

Naciśnięcie i przytrzymanie jednocześnie przycisków X i Y przynajmniej przez 0,5 sekundy spowoduje zmianę statusu diody LED na jeden ze statusów pokazanych na rysunku w zależności od poziomu naładowania baterii guzikowych.

11–100%		Zielony
1–10%		Czerwony
0%		Wył.

Jeśli po naciśnięciu przełącznika dioda LED świeci na czerwono, oznacza to niski poziom naładowania baterii guzikowej.

Jak wymienić baterię guzikową

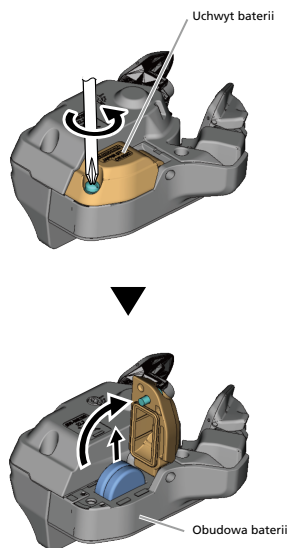
Przed wymianą baterii guzikowych

- Poziom naładowania dostarczanych baterii guzikowych może być niski, ponieważ są one naładowane tylko do celów testowych. Wymienić baterie guzikowe na nowe, jeśli poziom naładowania baterii guzikowych jest niski.
- Podczas wymiany baterii guzikowych i otwierania / zamykania uchwytu baterii guzikowej, należy przebywać z dala od źródeł wody (takich jak rzeki, jeziora, oceany, rowy).
- Nie należy wykonywać tej czynności w miejscach obfitujących w wodę lub błoto, np. na zewnątrz podczas deszczu lub w pobliżu myjni samochodowej. Niezastosowanie się do tej instrukcji może skutkować problemami z działaniem.
- Nie przeprowadzać tej czynności w miejscach, w których powietrze obfituje w piasek lub pył. Niezastosowanie się do tej instrukcji może skutkować problemami z działaniem.
- Przed wymianą baterii guzikowych, należy zetrzeć z uchwytu i obudowy baterii guzikowych wodę, brud itp. Niezastosowanie się do tej instrukcji może skutkować problemami z działaniem.
- Wymianę baterii guzikowych należy wykonać dłońmi lub zaizolowanym narzędziem z tępym czubkiem.
- Podczas zdejmowania baterii guzikowych należy zwrócić uwagę na zaciski, aby nie dopuścić do ich uszkodzenia.
- Podczas wykonywania tej czynności dłońmi, należy oczyścić dłonie i dokładnie wytrzeć wodę oraz wszelkie zanieczyszczenia.
- Elektryczność statyczna może uszkodzić komponenty elektroniczne. Przed wykonaniem tej czynności należy rozładować elektryczność statyczną ciała.
- Użyć dwóch baterii guzikowych CR1632.
- Zaleca się użyć nowych baterii guzikowych.

Wymiana baterii guzikowych

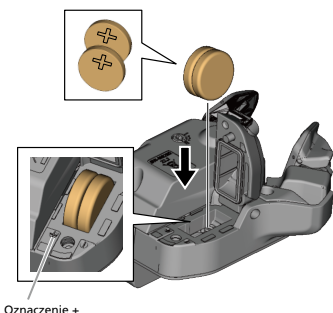
1. Otworzyć uchwyt baterii za pomocą wkrętaka, a następnie usunąć dwie stare baterie guzikowe z obudowy baterii.

Jeżeli wystąpią trudności z demontażem baterii guzikowej, należy zamocować taśmę itp. do powierzchni baterii, a następnie pociągnąć ją, by wyjąć baterię guzikową.



2. Umieścić nowe baterie guzikowe w obudowie baterii.

Ustawić dwie baterie guzikowe tak jak na rysunku stroną ze znakiem (+) po stronie z oznaczeniem +.

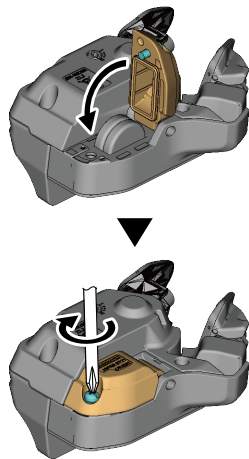


WSKAZÓWKI

- Należy sprawdzić położenie oznaczenia + na faktycznym produkcie i prawidłowo ustawić baterie guzikowe.

3. Zamknąć uchwyt baterii i mocno zamocować go za pomocą wkrętaka.

Należy uważać, aby nie dokręcić śruby zbyt mocno, ponieważ może to spowodować uszkodzenia.



UWAGA

- Przed zamknięciem uchwyty baterii, należy sprawdzić, czy na wodoszczelnej uszczelce i powierzchniach stykowych nie ma obcych elementów (np. zanieczyszczeń, kurzu, piasku, włosów, pajęczyn lub płynów).
- W przypadku znalezienia obcych elementów należy wyczyścić je za pomocą czystej, suchej i wolnej od postrzępień szmatki.
- Nie pozostawiać otwartego uchwyty baterii; otwierać go tylko w przypadku wymiany baterii guzikowych. Niezastosowanie się do tej instrukcji może powodować problemy z działaniem w wyniku dostawania się do środka obcych elementów, obniżenia jakości komponentów elektronicznych, itp.
- Montaż baterii guzikowej z odwróconą polaryzacją dodatnią (+) i ujemną (-) nie tylko zatrzyma działanie komponentu, ale może także doprowadzić do jego nieprawidłowego działania. Upewnić się, czy bateria guzikowa jest prawidłowo zamontowana.
- Po wymianie należy sprawdzić, czy element działa normalnie.

Funkcja bezprzewodowa

Metoda parowania z przerzutką tylną lub innym mechanizmem zmiany przełożeń

Ten produkt musi zostać sparowany z przerzutką tylną lub innym mechanizmem zmiany przełożeń.

Aby zdobyć informacje na temat parowania, należy zapoznać się z [podręcznikiem sprzedawcy przerzutki tylnej](#) lub [podręcznikiem użytkownika aplikacji E-TUBE PROJECT Cyclist](#) albo skontaktować się z punktem sprzedaży lub dystrybutorem.



https://si.shimano.com/um/7J4MA/PAIRING_PROCESS

W urządzeniu zastosowano technologię cyfrowej komunikacji bezprzewodowej 2,4 GHz

Ten produkt wykorzystuje technologie cyfrowej komunikacji bezprzewodowej 2,4 GHz, które są używane dla sieci bezprzewodowych LAN itp. W podanych lokalizacjach lub warunkach może dochodzić do zakłóceń, które w ekstremalnie rzadkich przypadkach mogą uniemożliwiać prawidłowe działanie komunikacji cyfrowej.

- W pobliżu telewizorów, komputerów, odbiorników radiowych, maszyn i silników itp.
- Wewnątrz pojazdów lub pociągów
- W pobliżu torów lub przejazdów kolejowych
- W pobliżu stacji telewizyjnych lub radarowych
- Przy innych komputerach z komunikacją bezprzewodową lub cyfrowo sterowanym oświetleniu

Dane techniczne

Temperatura robocza	-10°C–50°C
Pasmo częstotliwości	2,4 GHz
Maksymalna moc częstotliwości radiowej	<10 dBm
Wersja oprogramowania układowego	4.0.0 lub nowsza

Rozwiązywanie problemów

Wskazanie błędu / oznaczenie ostrzeżenia

W razie wystąpienia błędu lub ostrzeżenia, dioda LED miga na czerwono.

Jeśli podczas jazdy na rowerze po naciśnięciu przełącznika dioda LED świeci na czerwono, oznacza to niski poziom naładowania baterii guzikowej. Wymienić baterię guzikową.

Jeżeli błąd nie znika, należy skontaktować się z punktem sprzedaży lub dystrybutorem, by uzyskać pomoc.

Jeżeli rower ma zamontowany komputer rowerowy, podczas używania tego produktu z SHIMANO E-BIKE SYSTEMS należy zapoznać się informacjami na temat wyświetlacza znajdującymi się w podręczniku użytkownika komputera rowerowego SHIMANO E-BIKE SYSTEMS. Aby zdobyć więcej informacji na temat kodów ostrzeżeń / błędów, należy sprawdzić poniższe najnowsze wersje:



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

W razie problemu

Należy zapoznać się z najczęściej zadawanymi pytaniami.

- **NAJCZĘŚCIEJ ZADAWANE PYTANIA DOTYCZĄCE SHIMANO E-BIKE SYSTEMS**



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

- **NAJCZĘŚCIEJ ZADAWANE PYTANIA Di2**



<https://bike.shimano.com/faq/DI20A>

SHIMANO



SHIMANO EUROPE B.V.

High Tech Campus 92, 5656 AG Eindhoven, The Netherlands Phone: +31-402-612222
Only EU General Contact : contactshimano@shimano-eu.com

SHIMANO INC.

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

Uwaga: w przypadku wprowadzenia ulepszeń dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia. (Polish)