Podręcznik sprzedawcy

SZOSA	GRAVEL	MTB
E-BIKE	LIFESTYLE	GENERAL

Dwustronny miernik mocy

DURA-ACE

FC-R9200-P
FC-R9200-PX

ULTEGRA

FC-R8100-P

Bottom Bracket

BB-R9100
SM-BBR60
SM-BB92-41B
SM-BB72-41B

Spis treści

WAŻNA INFORMACJA 3
ABY ZAPEWNIĆ BEZPIECZEŃSTWO 4
Wykaz potrzebnych narzędzi 10
Nazwy części 11
Montaż / demontaż 12
Montowanie / demontowanie suportu 12
- Wykres kombinacji narzędzi 12
- Montaż 13
- Demontaż 16

Montaż magnesu 18
Montaż ramienia mechanizmu korbowego 20
Ładowanie akumulatora 26
Procedury ładowania 26
- Sprawdzanie wyświetlacza poziomu akumulatora 27

Sposób obsługi 28
Uruchomienie / sprawdzanie uruchomienia 28
Funkcje bezprzewodowe 29
- Funkcje 29
- Metoda połączenia 29

Kalibracja przesunięcia punktu zerowego 32
Konserwacja 33
Wymiana tarczy mechanizmu korbowego 33
Wymiana osłony modułu sterującego 35
Rozwiązywanie problemów 36
W razie problemu 36
Resetowanie osprzętu 38
Połączenie i komunikacja z urządzeniami 39
Dane techniczne 40

WAŻNA INFORMACJA

- **Ten podręcznik sprzedawcy jest przeznaczony głównie dla zawodowych mechaników rowerowych.**

  Użytkownicy, którzy nie zostali profesjonalnie przeszkoleni do montażu rowerów, nie powinni samodzielnie zajmować się montażem elementów, używając tego podręcznika sprzedawcy.

  Jeśli jakiekolwiek informacje umieszczone w tej instrukcji nie są zrozumiałe, nie należy kontynuować montażu. Aby uzyskać pomoc, należy skontaktować się z punktem sprzedaży lub dystrybutorem.
- Należy przeczytać wszystkie instrukcje dołączone do każdego produktu.
- Nie wolno demontować ani modyfikować produktu w sposób inny, niż podano w informacjach znajdujących się w tym podręczniku sprzedawcy.
- Wszystkie instrukcje i dokumenty techniczne są dostępne online na stronie internetowej https://si.shimano.com .
- Klienci, którzy mają ograniczony dostęp do Internetu mogą skontaktować się z dystrybutorem SHIMANO lub którymkolwiek z biur SHIMANO, aby zdobyć podręcznik użytkownika w wersji drukowanej.
- Należy przestrzegać odpowiednich przepisów i regulacji prawnych danego kraju lub regionu, w którym podmiot prowadzi działalność jako sprzedawca.
- Znak słowny i loga Bluetooth ® są zastrzeżonymi znakami towarowymi Bluetooth SIG, Inc. i każde użycie tych znaków przez SHIMANO INC. jest objęte licencją. Pozostałe znaki towarowe i nazwy handlowe należą do ich odpowiednich właścicieli.
- ANT ® i ANT+ ® są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi ANT Wireless.

Ze względów bezpieczeństwa należy dokładnie zapoznać się z niniejszym podręcznikiem sprzedawcy przed użyciem produktu i przestrzegać go podczas jego użytkowania.

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.

ABY ZAPEWNIĆ BEZPIECZEŃSTWO

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- Do ładowania akumulatora należy używać przeznaczonego do tego celu przewodu ładowarki. W razie zastosowania elementów innych niż określone w specyfikacji może dojść do przegrzania, wycieku lub uszkodzenia podłączonego komputera osobistego.
- Nie dopuszczać do zamoczenia przewodu do ładowania ani nie dotykać go lub trzymać mokrymi rękoma. Niezastosowanie się do tej instrukcji może skutkować problemami z działaniem albo porażeniem prądem elektrycznym.
- Należy użyć zasilacza sieciowego z gniazdem USB o napięciu stałym 5,0 V DC i obciążalności prądowej nie mniejszej niż 0,5 A DC prądu stałego. Jeśli zostanie użyty zasilacz sieciowy o obciążalności prądowej niższej niż 0,5 A, zasilacz sieciowy może się przegrzewać, stanowiąc potencjalne ryzyko wystąpienia pożaru, dymu, przegrzania, zniszczenia, porażenia prądem elektrycznym i poparzeń.
- Nie ogrzewać akumulatora ani nie wystawiać go na działanie płomieni. Niezastosowanie się do tej instrukcji może spowodować zapłon albo wybuch akumulatora.
- Nie należy używać ani zostawiać akumulatora w gorących i wilgotnych miejscach, np. w których akumulator jest narażony na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, w zamkniętym samochodzie w upalnym dniu lub w pobliżu grzejnika. Niezastosowanie się do tej instrukcji może skutkować wyciekami, przegrzaniem lub wybuchem, co może spowodować pożar, poparzenia albo inne obrażenia.
- Nie deformować, nie modyfikować, nie demontować ani nie lutować bezpośrednio zacisków akumulatora. Niezastosowanie się do tej instrukcji może skutkować wyciekami, przegrzaniem lub wybuchem, co może spowodować pożar, poparzenia albo inne obrażenia.
- Nie przykładać do metalowych zacisków metalowych przedmiotów, np. spinek do włosów. Niezastosowanie się do tej instrukcji może skutkować zwarciami, przegrzaniem, poparzeniami albo innymi obrażeniami.
- W razie dostania się cieczy z akumulatora do oczu natychmiast przemyć narażony obszar czystą wodą, nie trąc oczu, a następnie skorzystać z pomocy medycznej. Niezastosowanie się do tej instrukcji może doprowadzić do utraty wzroku.
- Przerwać ładowanie, jeśli akumulator nie zostanie w pełni naładowany w ciągu 4 godzin. Niezastosowanie się do tej instrukcji może spowodować pożar, wybuch, zapłon albo przegrzanie.
- Nie wkładać tego produktu do wody i nie dopuszczać do zamoknięcia zacisków. Niezastosowanie się do tej instrukcji może spowodować pożar, wybuch, zapłon albo przegrzanie.

⚠ OSTRZEŻENIE

- **Podczas montażu produktu należy przestrzegać procedur zawartych w instrukcjach.**

  Używać wyłącznie oryginalnych części SHIMANO. W przypadku niewłaściwej regulacji albo nieprawidłowego montażu komponentu lub części zapasowej, może dojść do usterki komponentu bądź utraty panowania nad rowerem i wypadku.
- Podczas przeprowadzania czynności konserwacyjnych takich jak wymiana komponentów należy mieć na sobie zatwierdzone okulary ochronne.

Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- Łańcuch i ogniwa QUICK-LINK należy czyścić regularnie, używając odpowiedniego środka do czyszczenia łańcucha. Odstępy między konserwacjami zależą od użytkowania i warunków jazdy. Nie wolno stosować rozpuszczalników zasadowych lub kwasowych, np. środków do usuwania rdzy. Użycie takiego rozpuszczalnika może spowodować zerwanie łańcucha lub ogniwa QUICK-LINK i w konsekwencji poważne obrażenia.
- Przed rozpoczęciem jazdy na rowerze sprawdzić, czy ramiona mechanizmu korbowego nie są popękane. Jeżeli pojawią się jakiekolwiek pęknięcia, może dojść do złamania ramienia mechanizmu korbowego i upadku z roweru.
- Uważać, aby nie doszło w czasie jazdy do zahaczenia odzieży o łańcuch. W przeciwnym razie może dojść do upadku z roweru.
- Sprawdzić, czy łańcuch nie jest uszkodzony (odkształcenia lub pęknięcia), czy przeskakuje lub czy występują inne nieprawidłowości, np. samoistna zmiana przełożeń. W przypadku występowania problemów należy skontaktować się z punktem sprzedaży lub dystrybutorem. Łańcuch może się zerwać, powodując upadek rowerzysty.
- Podczas podłączania lub odłączania przewodu ładowarki, należy trzymać przewód za wtyk. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować pożar lub porażenie prądem elektrycznym.
- Jeśli wystąpią poniższe symptomy, należy przerwać użytkowanie urządzenia i skontaktować się ze swoim punktem sprzedaży. Może to spowodować pożar lub porażenie prądem elektrycznym.
  * Jeżeli z wtyku przewodu zasilającego wydobywa się ciepło, dym albo kwaśny zapach.
  * Może występować problem z połączeniem wewnątrz wtyku przewodu zasilającego.
- Jeśli podczas ładowania za pomocą zasilacza sieciowego z gniazdem USB pojawią się wyładowania atmosferyczne, nie należy dotykać urządzenia, roweru ani zasilacza. W razie uderzenia pioruna może dojść do porażenia prądem elektrycznym.
- Podłączając przewód do gniazda USB komputera osobistego, nie należy używać rozgałęźnika USB. Może to spowodować błąd ładowania lub pożar w wyniku przegrzania.
- Należy uważać, aby nie uszkodzić przewodu ładowarki. Nie niszczyć, modyfikować, zginać na siłę, skręcać, ciągnąć, umieszczać blisko gorących obiektów, pod ciężkimi obiektami ani nie wiązać ciasno razem. Używanie uszkodzonego przewodu albo wtyku może spowodować pożar, porażenie prądem elektrycznym albo zwarcie.
- Nie używać akumulatora poza zakresem temperatury roboczej. Jeżeli akumulator będzie używany bądź przechowywany w temperaturze niemieszczącej się w podanych zakresach, może dojść do pożaru, obrażeń albo problemów z działaniem. Poniżej podano zakresy temperatury roboczej:

  (1) Podczas rozładowywania: -10°C–50°C

  (2) Podczas ładowania: 0°C–45°C
- 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.
- Nie używać akumulatora, 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 akumulatora dostanie się na skórę lub ubranie, natychmiast przemyć narażony obszar czystą wodą. Płyn z baterii może uszkodzić skórę.
- Nie zbliżać kart magnetycznych, urządzeń medycznych i elektronicznych, a także aparatury pomiarowej itp. do zawartego w tym produkcie magnesu. Może to spowodować utratę danych lub nieprawidłowe działanie.
- Tego produktu należy używać z zachowaniem ostrożności; produkt zawiera mocny magnes. Istnieje ryzyko pochwycenia dłoni lub palców, co może skutkować obrażeniami.

■ Środki ostrożności dotyczące utylizacji

- Komputer rowerowy zawiera akumulator, dlatego podczas jego utylizacji należy przestrzegać wszystkich lokalnych i krajowych przepisów w zakresie ochrony środowiska. Utylizacja tego produktu poprzez spalenie, użycie rozgrzanego piekarnika, mechaniczne zgniecenie lub cięcie może spowodować wybuch akumulatora wewnętrznego.

Montaż na rowerze i konserwacja

- Zamontować prawidłowo wewnętrzną osłonę. Zamontowanie jej w sposób nieprawidłowy, może być powodem zardzewienia i uszkodzenia osi. Może to doprowadzić do wywrócenia roweru, co grozi poważnymi obrażeniami.
- Dwa wkręty lewego ramienia mechanizmu korbowego należy dokręcać na przemian, stopniowo i zamiennie; nie należy dokręcać każdego z wkrętów całkowicie i jednorazowo. Aby sprawdzić, czy momenty dokręcania mieszczą się w zakresie od 12–14 Nm należy użyć klucza dynamometrycznego. Ponadto po przejechaniu około 100 km (60 mil), za pomocą klucza dynamometrycznego ponownie sprawdzić momenty dokręcania. Dlatego należy przeprowadzać okresowe sprawdzanie momentów dokręcania. Jeżeli momenty dokręcania są zbyt małe lub jeżeli wkręty mocujące nie były dokręcane stopniowo i na przemian, lewe ramię mechanizmu korbowego może spaść i może dojść do wywrócenia roweru, co może spowodować poważne obrażenia.
- Ponowne sprawdzenie momentu dokręcania ramienia mechanizmu korbowego jest ważne, jeśli na ramię mechanizmu korbowego oddziałują mocne uderzenia od upadków. Jazda na rowerze ze słabym momentem dokręcania z powodu mocnych uderzeń od upadków może doprowadzić do odłączenia się ramienia mechanizmu korbowego, a w konsekwencji przewrócenia się roweru.

⚠ PRZESTROGA

Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- Nie należy dotykać zębów tarcz mechanizmu korbowego. W innym przypadku może dojść do poważnych obrażeń.
- Podczas konserwacji nie pozostawiać podłączonego przewodu ładowarki.
- Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

UWAGA

Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- Podczas zmiany przełożeń należy obracać ramieniem mechanizmu korbowego.
- Kiedy łańcuch jest w dowolnym położeniu pokazanym na rysunkach, może stykać się z tarczą mechanizmu korbowego lub przerzutką przednią i hałasować. Jeżeli problemem jest hałas, przerzucić łańcuch na następną, największą zębatkę lub kolejną po niej.

	Mechanizm dwurzędowy
Tarcza mechanizmu korbowego	
Zębatka	

- Przed rozpoczęciem jazdy na rowerze należy sprawdzić, czy w częściach mocujących nie ma nadmiernego luzu. Pamiętać również o okresowym ponownym dokręcaniu ramion mechanizmu korbowego i pedałów.
- Do czyszczenia ramion mechanizmu korbowego i suportu używać neutralnego detergentu. Używanie detergentów zasadowych lub kwasowych może spowodować odbarwienia.

- Usunąć wszelkie zanieczyszczenia na module sterującym poprzez przemycie go pod bieżącą wodą lub wytarcie za pomocą wilgotnej, dokładnie wykręconej ściereczki. Nie używać rozpuszczalników organicznych lub neutralnych detergentów ponieważ mogą uszkodzić części z żywicą i spowodować problemy z działaniem.
- Jeżeli pedały nie działają tak jak zwykle z powodu występowania nietypowych dźwięków itp. należy skontaktować się z punktem sprzedaży.
- Nie wolno myć okolic suportu myjką ciśnieniową. Woda może dostać się do sekcji łożyskowej, powodując jej przyleganie i nadmierny hałas.
- W przypadku wyczucia jakiegokolwiek nadmiernego luzu w sekcji łożyskowej należy wymienić suport.
- Tarcze mechanizmu korbowego należy co jakiś czas myć neutralnym detergentem. Ponadto dzięki czyszczeniu łańcucha neutralnym detergentem i smarowaniu go można zwiększyć trwałość tarcz mechanizmu korbowego i samego łańcucha.
- Podczas jazdy łańcuch może brudzić rękawy ubrania.
- Gwarancja tego produktu nie obejmuje uszkodzeń będących wynikiem nieprawidłowego użytkowania lub wypadku, pod warunkiem, że dana sytuacja nie została spowodowana problemem produkcyjnym.
- Nie wolno zamoczyć przewodu ładowarki lub złącza podczas ich podłączania.
- Nie podłączać i nie odłączać nieustannie małego złącza wodoszczelnego. Część wodoszczelna lub część łącząca mogą ulec zużyciu albo deformacji i mogą funkcjonować nieprawidłowo.
- 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. Ponadto nie wolno zanurzać żadnych elementów w wodzie. Dostanie się wody do komponentów może spowodować nieprawidłowe działanie lub rdzewienie.
- Produktów nie wolno czyścić żrącymi rozpuszczalnikami ani rozcieńczalnikami. Takie rozpuszczalniki mogą uszkodzić ich powierzchnię.
- Aby uzyskać aktualizacje oprogramowania komponentu, należy skontaktować się z punktem sprzedaży. Najnowsze informacje są dostępne w witrynie firmy SHIMANO.
- Ładowanie może być wykonywane w dowolnym momencie, bez względu na poziom naładowania akumulatora. Należy zawsze wykonywać ładowanie za pomocą specjalnego przewodu ładowarki, aż do całkowitego naładowania akumulatora.
- Akumulator nie jest całkowicie naładowany w chwili zakupu. Przed jazdą należy całkowicie naładować akumulator.
- Jeśli akumulator został całkowicie rozładowany, należy go naładować możliwie jak najszybciej. Pozostawienie akumulatora bez ładowania spowoduje pogorszenie jego parametrów.
- Akumulator jest elementem eksploatacyjnym. Akumulator traci swoją pojemność w miarę użytkowania i upływu czasu. Jeśli czas używania akumulatora stanie się ekstremalnie krótki, należy skontaktować się z punktem sprzedaży lub dystrybutorem.
- Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, po naładowaniu należy je umieścić w chłodnym pomieszczeniu (w temperaturze ok. 10°C – 20°C), w którym akumulator nie będzie narażony na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub deszcz i ładować co sześć miesięcy.
- 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°C – 20°C). Jeżeli temperatura w miejscu przechowywania jest zbyt niska lub zbyt wysoka, wydajność akumulatora będzie niższa, a jej czas pracy będzie krótszy. Gdy akumulator jest używany po długim okresie przechowywania, należy pamiętać, aby go najpierw naładować.

- Jeśli temperatura otoczenia jest niska, czas pracy akumulatora będzie krótszy.



Informacje na temat utylizacji w krajach spoza Unii Europejskiej

Ten symbol obowiązuje wyłącznie w Unii Europejskiej.

Aby uzyskać informacje na temat utylizacji zużytych akumulatorów, należy skontaktować się z punktem sprzedaży lub dystrybutorem.

- Komputer rowerowy zawiera akumulator, dlatego podczas jego utylizacji należy przestrzegać wszystkich lokalnych i krajowych przepisów w zakresie ochrony środowiska. Utylizacja tego produktu poprzez spalenie, użycie rozgrzanego piekarnika, mechaniczne zgniecenie lub cięcie może spowodować wybuch akumulatora wewnętrznego.
- Akumulator należy ładować w zamkniętych pomieszczeniach, chroniąc go przed działaniem deszczu i wiatru.
- Nie wiązać przewodu ładowarki.
- Nie napinać przewodu ładowarki z nadmierną siłą.
- Nie jeździć na rowerze z podłączonym przewodem ładowarki.
- Aplikacji E-TUBE PROJECT Cyclist nie można używać przy podłączonym przewodzie ładowarki.
- Utrzymywać z dala od magnetycznych przedmiotów. Niezastosowanie się do tej instrukcji może skutkować problemami z działaniem. Przed montażem produktu zawierającego magnes, należy się upewnić, że magnes znajduje się w wyznaczonym miejscu.
- 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.

Montaż na rowerze i konserwacja

- Podczas montowania pedałów, gwint pokryć niewielką ilością smaru, aby zapobiec zakleszczeniu się pedałów. Użyć klucza dynamometrycznego, aby odpowiednio dokręcić pedały. (moment dokręcania: 35–55 Nm). Prawe ramię mechanizmu korbowego ma gwint prawoskrętny, natomiast lewe ramię mechanizmu korbowego ma gwint lewoskrętny.
- Kiedy mufa suportu nie jest ustawiona równolegle, spada wydajność zmiany przełożeń.
- Jeżeli łańcuch w czasie użytkowania nadal spada z przełożeń, należy wymienić tarcze mechanizmu korbowego i łańcuch.
- Przed zamontowaniem lewej i prawej miski należy je nasmarować oraz upewnić się, że zamontowano wewnętrzną osłonę. W przeciwnym wypadku pogorszą się właściwości wodoszczelne.
- W celu zapewnienia optymalnego działania pamiętać o stosowaniu tylko zalecanego typu łańcucha.

Mechanizm korbowy	Zalecany łańcuch
FC-R9200-P	CN-M9100
FC-R9200-PX	CN-HG901-11
FC-R8100-P	CN-M8100

- Jeżeli słychać skrzypienie osi suportu i połączenia z lewym ramieniem mechanizmu korbowego, nasmarować część mocującą, a następnie dokręcić ją do określonego momentu dokręcania.

- Używać wyłącznie podanych poniżej kombinacji tarcz mechanizmu korbowego. Jeśli używane są inne kombinacje tarcz mechanizmu korbowego, może to spowodować nieprawidłową zmianą przełożeń i blokowanie się łańcucha, powodując w konsekwencji uszkodzenie roweru.

FC-R9200-P / FC-R9200-PX		Góra		
		54-NJ	52-NH	50-NK
Dół	40-NJ	X	-	-
	36-NH	-	X	-
	34-NK	-	-	X

FC-R8100-P		Góra	
		52-NH	50-NK
Dół	36-NH	X	-
	34-NK	-	X

* Podczas używania tarczy mechanizmu korbowego w FC-R9200 (46-36T) / FC-R8100 (46-36T) / FC-08 (46-36T), należy zapoznać się z podręcznikiem sprzedawcy mechanizmu korbowego .

Rzeczywisty produkt może różnić się od pokazanego na rysunku, ponieważ ta instrukcja służy głównie do wyjaśnienia procedur użytkowania tego produktu.

Wykaz potrzebnych narzędzi

W celu montażu, regulacji i konserwacji potrzebne są poniższe narzędzia.

Narzędzie			
1.5	Klucz imbusowy 1,5 mm		Miękki młotek
5	Klucz imbusowy 5 mm	30	Klucz gwiazdkowy [nr 30]
8	Klucz imbusowy 8 mm	TL-FC40	TL-FC40
17	Klucz 17 mm		Narzędzie do ustawienia magnesu

BB-R9100

Narzędzie			
TL-FC24 + TL-FC32	TL-FC24 i TL-FC32	TL-FC24 + TL-FC36	TL-FC24 i TL-FC36
TL-FC24 + TL-FC33	TL-FC24 i TL-FC33	TL-FC34	TL-FC34

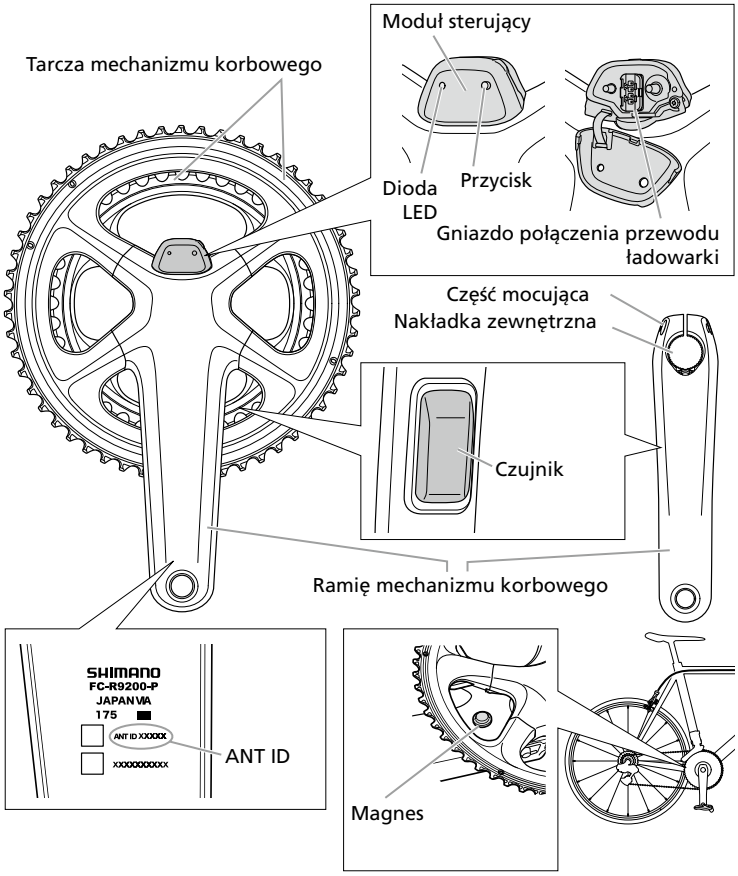
SM-BBR60

Narzędzie			
TL-FC25 + TL-FC32	TL-FC25 i TL-FC32	TL-FC25 + TL-FC36	TL-FC25 i TL-FC36
TL-FC25 + TL-FC33	TL-FC25 i TL-FC33	TL-FC37	TL-FC37

SM-BB92-41B / SM-BB72-41B

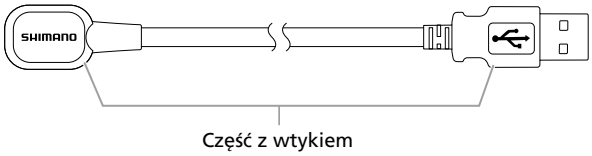
Narzędzie			
TL-BB12	TL-BB12	TL-BB13	TL-BB13

Nazwy części



* Ustawienie modułu sterującego i kształt gniazda połączenia przewodu ładowarki mogą się różnić w zależności od modelu.

Przewód ładowarki (EW-EC300)



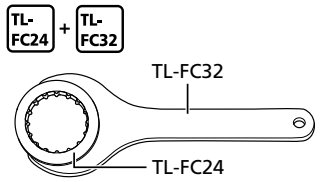
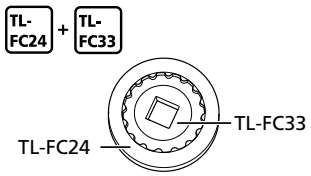
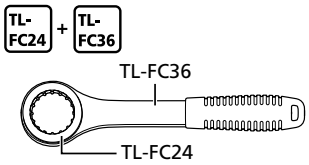
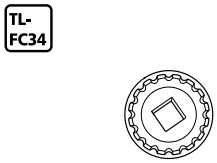
Montaż / demontaż

Montowanie / demontowanie suportu

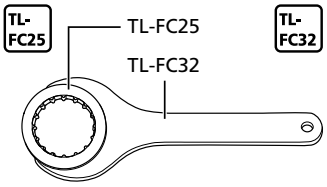
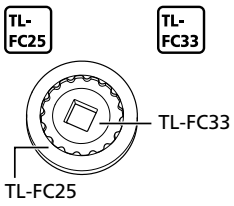
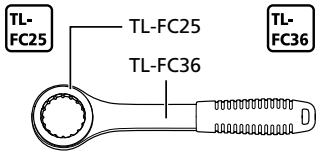
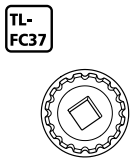
Wykres kombinacji narzędzi

Narzędzia wymagane do montowania / usuwania suportu różnią się w zależności od modelu. Połącz i użyj dowolnych narzędzi podanych w tabeli.

BB-R9100

TL-FC24 i TL-FC32	TL-FC24 i TL-FC33
	
TL-FC24 i TL-FC36	**TL-FC34**
	

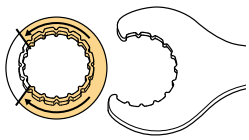
SM-BBR60

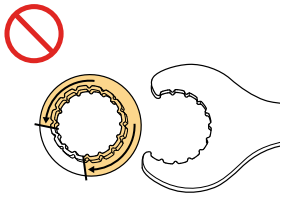
TL-FC25 i TL-FC32	TL-FC25 i TL-FC33
	
TL-FC25 i TL-FC36	**TL-FC37**
	

UWAGA

- W przypadku używania klucza udarowego dla BB-R9100, użyć go w kombinacji z narzędziem TL-FC34. Zastosowanie jakiejkolwiek innej kombinacji spowoduje uszkodzenie narzędzia.

- W przypadku używania klucza udarowego dla SM-BBR60, użyć go w kombinacji z narzędziem TL-FC37. Zastosowanie jakiejkolwiek innej kombinacji spowoduje uszkodzenie narzędzia.
- Narzędzie TL-FC24 / TL-FC25 może zostać uszkodzone i z czasem stać się nieużyteczne.
- Podczas ustawiania TL-FC24 lub TL-FC25 na TL-FC32, należy sprawdzić możliwe pozycje montażowe zapoznając się z zaznaczeniami na TL-FC24 / TL-FC25.





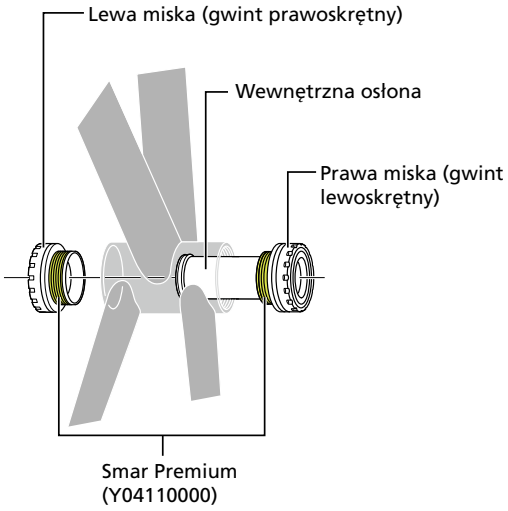
- W przypadku TL-FC33 / TL-FC36 możliwa jest każda pozycja montażowa.

Montaż

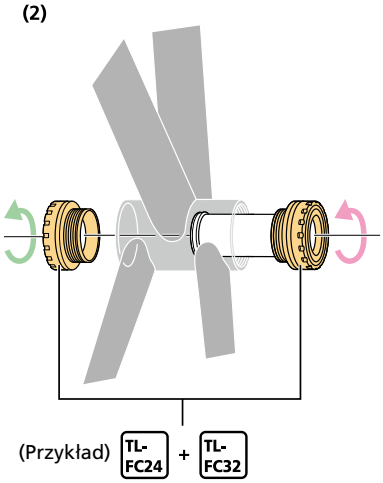
Suport gwintowany

1. **Zamontować wewnętrzną osłonę, miski i podkładki dystansowe.**
   (1) Nałożyć smar na lewą i prawą miskę.
   (2) Użyć oryginalnych narzędzi SHIMANO (zapoznać się z sekcją „ Wykres kombinacji narzędzi ” w części „Montaż / demontaż suportu”), aby dokręcić lewą i prawą miskę.

(1)

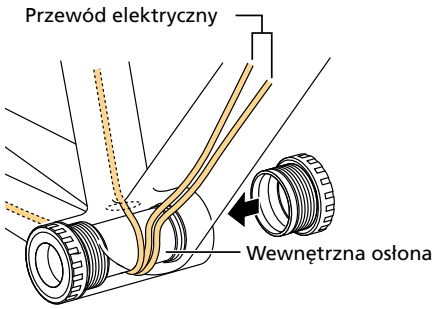


(2)



UWAGA

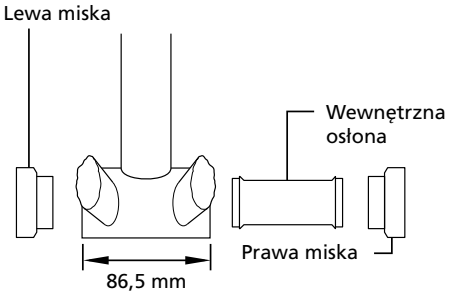
- Jeżeli jest to suport 70 mm [M36], przekręcić prawą miskę w prawo (gwint prawoskrętny).
- Upewnić się, że przewody elektryczne odsłonięte w mufie suportu są przeciągnięte dookoła wewnętrznej osłony suportu.

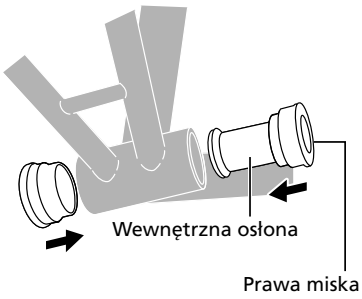


- Jeśli w ramie nie ma wystarczająco dużo miejsca (między wewnętrzną ścianką mufy suportu a wewnętrzną osłoną), aby przeprowadzić przewody elektryczne, należy użyć innej wewnętrznej osłony, sprzedawanej oddzielnie.

Suport wciskany

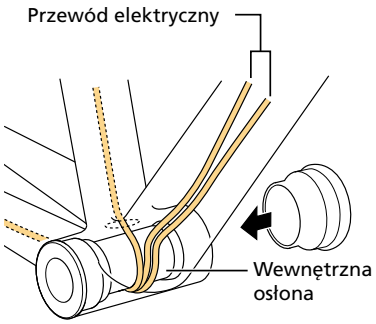
1. **Ustawić suport w mufie suportu.**
   - Użyć suportu kompatybilnego z mufą o szerokości 86,5 mm.
   - Ustawić wewnętrzną osłonę i miski.





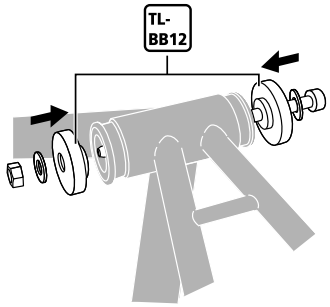
UWAGA

- Jeśli rama ma otwory dla mufy suportu, dołączyć wewnętrzną osłonę, aby uniemożliwić obcym obiektom dostanie się do środka. Jeśli nie ma otworów, może być zamontowana bez wewnętrznej osłony.
- Upewnić się, że przewody elektryczne odsłonięte w mufie suportu są przeciągnięte dookoła wewnętrznej osłony suportu.



- Jeśli w ramie nie ma wystarczająco dużo miejsca (między wewnętrzną ścianką mufy suportu a wewnętrzną osłoną), aby przeprowadzić przewody elektryczne, należy użyć innej wewnętrznej osłony, sprzedawanej oddzielnie.

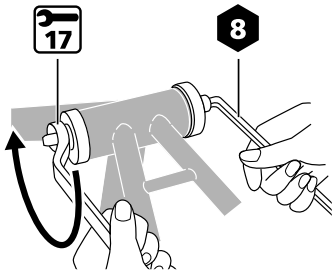
2. **Włożyć w suport oryginalne narzędzie SHIMANO.**



3. **Użyć specjalnego klucza i klucza imbusowego, aby wcisnąć suport.**

   Upewnić się, że powierzchnia kontaktowa suportu jest ustawiona równolegle do powierzchni kontaktowej mufy suportu.

   * Wcisnąć aż nie będzie odstępu pomiędzy suportem i mufą suportu.



Demontaż

Suport gwintowany

1. **Przeprowadzić demontaż w odwrotnej kolejności do procedury „ Montaż ” w części „Montaż / demontaż suportu”.**

Suport wciskany

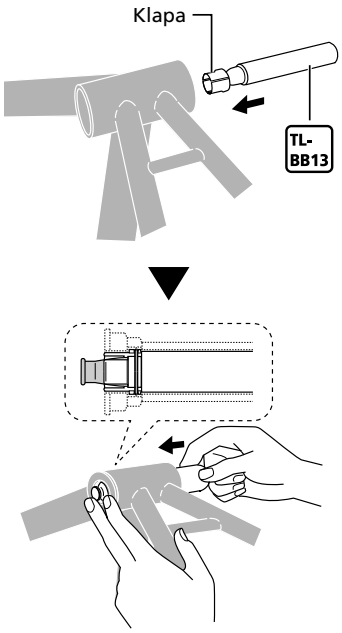
1. **Włożyć w suport oryginalne narzędzie SHIMANO.**

   (1) Rozszerzyć klapy, aby wskazywały czubek oryginalnego narzędzia SHIMANO.

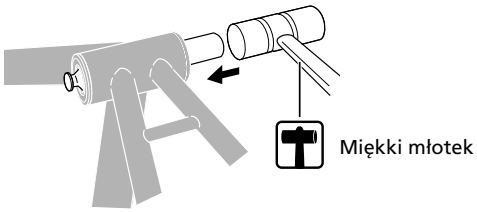
   (2) Włożyć oryginalne narzędzie SHIMANO z drugiej strony miski, która ma zostać usunięta.

   (3) Tak jak pokazano na rysunku, nacisnąć dłonią wystającą część czubka, aby rozszerzyć klapy.

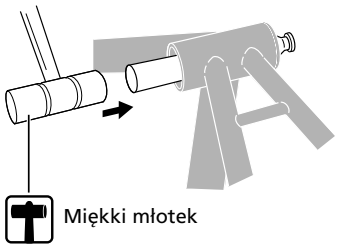
   (4) Wcisnąć dalej narzędzie, kontynuując naciskanie czubka, aż kołnierz klap wejdzie w kontakt z miską.



2. Wypchnąć miskę.



3. W podobny sposób zdjąć miskę po przeciwnej stronie.



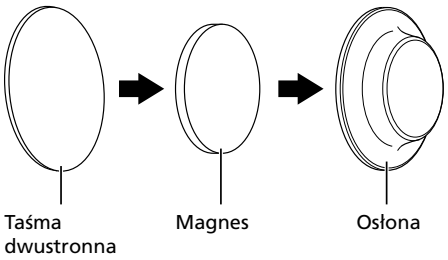
UWAGA

- Nie używać misek ponownie ponieważ mogą zostać uszkodzone w procesie demontażu.

Montaż magnesu

Używając dołączonego narzędzia do ustawiania magnesu, należy w pierwszej kolejności zamontować suport.

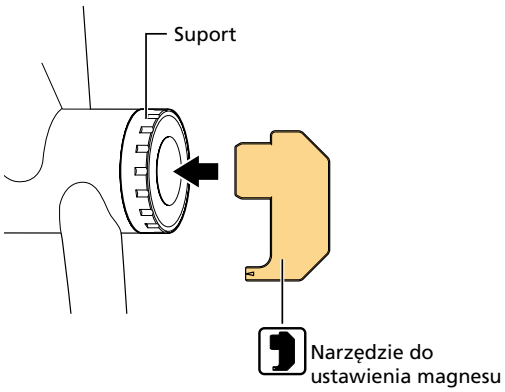
1. **Połączyć osłonę, magnes i taśmę dwustronną w sposób przedstawionym na rysunku.**



WSKAZÓWKI

- Dołączone są dwie osłony: czarna i biała. Użytkownik może wybrać dowolny z tych kolorów.

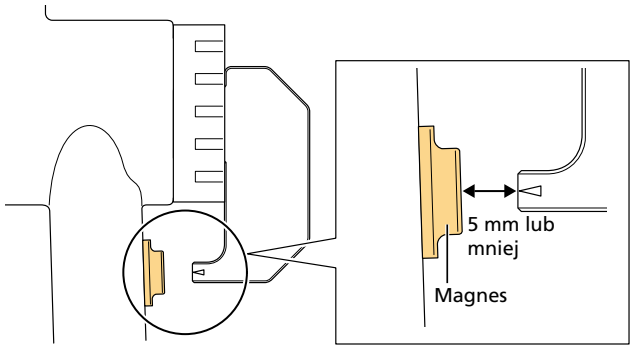
2. **Zamontować narzędzie do ustawiania magnesu w otworze suportu po prawej stronie ramienia mechanizmu korbowego.**



3. **Wybrać położenie w celu zamocowanie magnesu.**

(1) Sprawdzić, czy końcówka narzędzia nie koliduje z magnesem, jak pokazano na rysunku.

(2) Sprawdzić, czy odległość od oznaczenia Δ na narzędziu do powierzchni magnesu wynosi nie więcej niż 5 mm tak jak pokazano na rysunku.

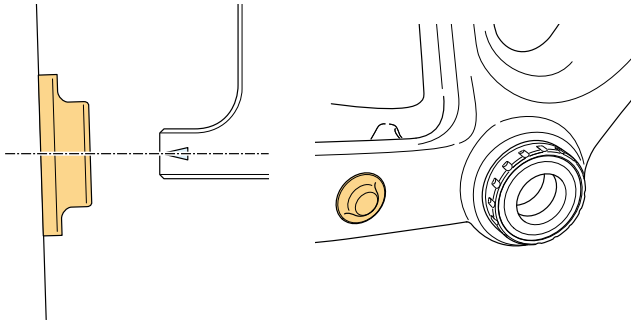


UWAGA

- Zamocować magnes do dolnej rury tylnego trójkąta, rury podsiodłowej lub dolnej rury. Podczas mocowania należy sprawdzić, czy spełnione są następujące warunki:
  - Końcówka narzędzia nie koliduje z magnesem
  - Odległość od oznaczenia Δ na narzędziu do powierzchni magnesu wynosi nie więcej niż 5 mm
- Zamocować magnes do części płaskiej na ramie w miejscu, w którym jest to możliwe.
- Po ustaleniu pozycji magnesu, przed zamocowaniem magnesu należy zetrzeć z ramy wszelkie zanieczyszczenia i olej.

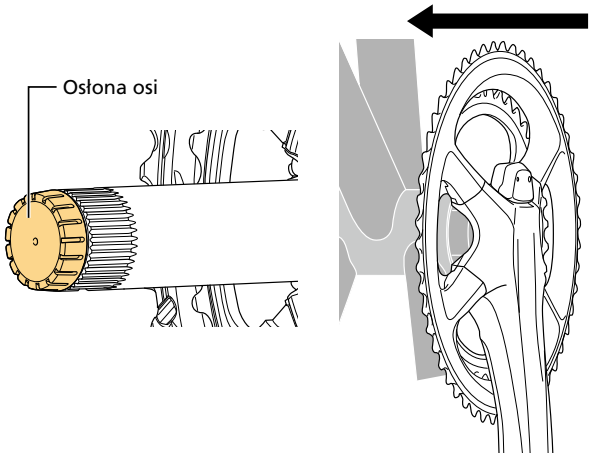
4. Zamocować magnes.

Sprawdzić, czy oznaczenie Δ na narzędziu jest w jednej linii ze środkiem magnesu, usunąć folię ochronną i zamocować magnes.



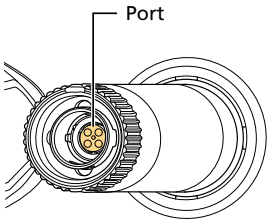
Montaż ramienia mechanizmu korbowego

1. **Włożyć prawe ramię mechanizmu korbowego bez zdejmowania osłony osi.**

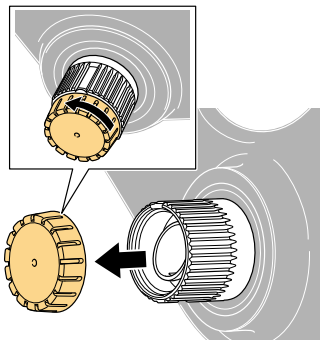


UWAGA

- Podczas montażu ramienia mechanizmu korbowego nie zdejmować osłony osi. W przeciwnym razie mogą pojawić się problemy z połączeniem ze względu na zalegający na zaciskach wewnątrz osi smar itp.

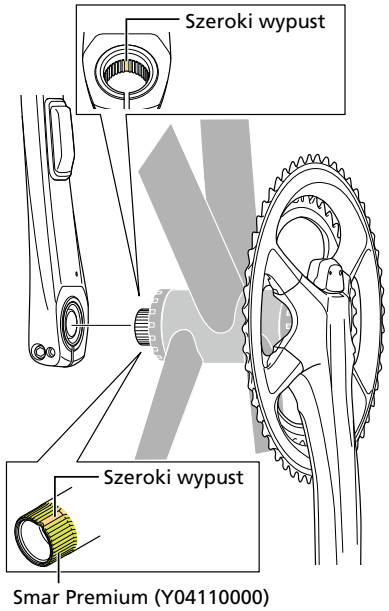


2. **Zdjąć osłonę osi.**



3. **Ustawić lewe ramię mechanizmu korbowego.**

   Wyrównać szerokie strony lewego ramienia mechanizmu korbowego z osią prawego ramienia mechanizmu korbowego.

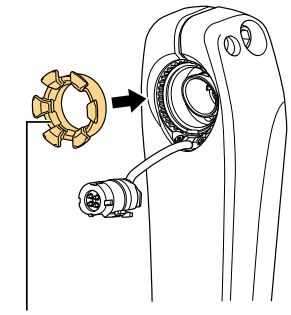


UWAGA

- Podczas nakładania smaru upewnić się, że nie zalega on wewnątrz osi.

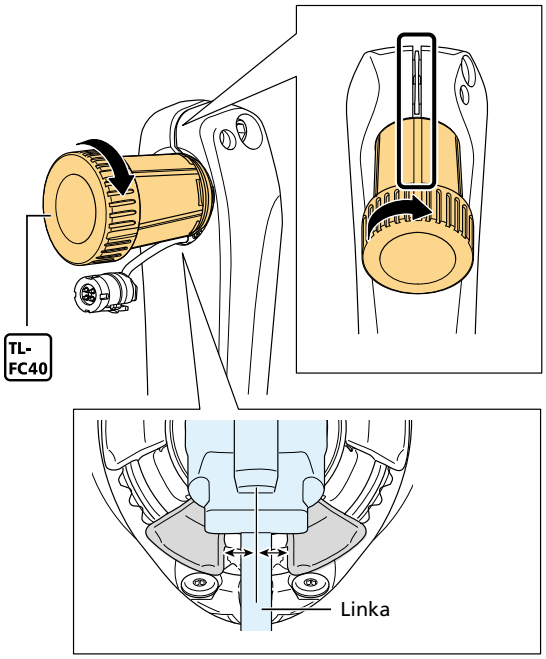
4. Zamontować pierścień montażowy lewego ramienia mechanizmu korbowego.

Zamocować go w położeniu, w którym rowek narzędzia jest ustawiony w jednej linii z rowkiem na górze ramienia mechanizmu korbowego tak jak pokazano na rysunku. Dzięki temu linka zacisku znajduje się w środku rowka na pierścień.



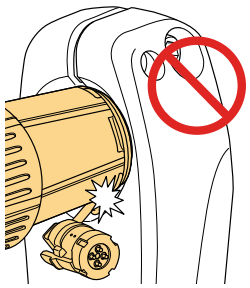
TL-FC40 0,7–1,5 Nm

Pierścień montażowy lewego ramienia mechanizmu korbowego



UWAGA

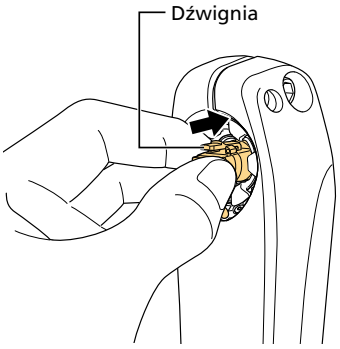
- Użyć oryginalnego narzędzia SHIMANO TL-FC40, aby zamontować pierścień montażowy lewego ramienia mechanizmu korbowego.
- Podczas używania oryginalnego narzędzia SHIMANO, sprawdzić, czy przewód elektryczny złącza nie jest przyciśnięty. Podczas dokręcania z przyciśniętym przewodem elektrycznym może dojść do pęknięcia przewodu.



- Podczas wyrównywania rowka na narzędziu z rowkiem na czubku ramienia mechanizmu korbowego, należy przeprowadzić regulację poprzez przekręcenie w kierunku dokręcania. Przeprowadzanie regulacji poprzez przekręcenie w stronę odkręcania może doprowadzić do odłączenia ramienia mechanizmu korbowego z powodu niedostatecznego momentu obrotowego.

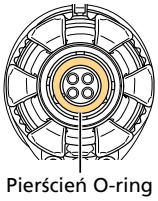
5. Włożyć złącze w taki sposób, aby dźwignia złącza znajdowała się na górze.

Włożyć mocno aż do wyczucia kliknięcia.



UWAGA

- Przed włożeniem złącza, sprawdzić czy pierścień O-ring jest zamontowany wewnątrz ramienia mechanizmu korbowego.



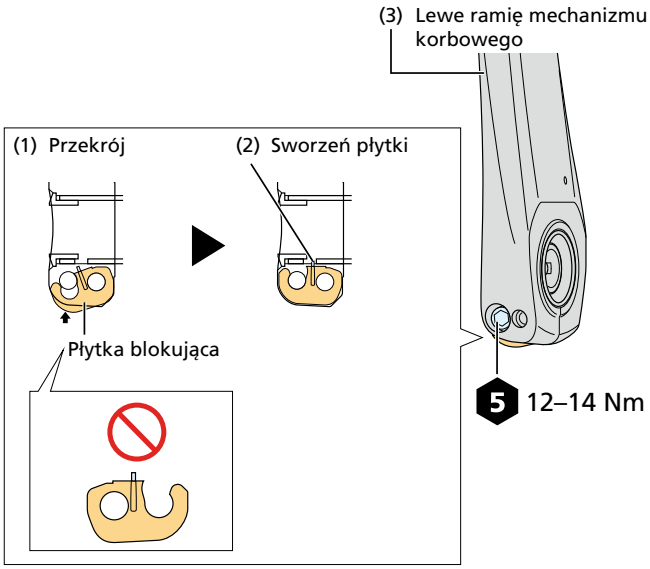
- Należy się upewnić, że złącze jest w prawidłowym położeniu. Zbyt mocne dociśnięcie może uszkodzić złącze.
- Uważać, aby woda, olej, smar itp. nie zalegały na złączu.

6. Dokręcić śrubę mocującą ramię mechanizmu korbowego, aby zamocować ramię mechanizmu korbowego.

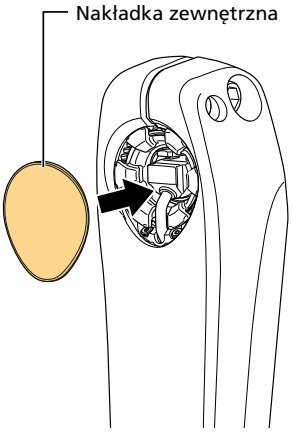
(1) Ustawić płytkę blokującą w kierunku pokazanym na rysunku, a następnie ją wcisnąć.

(2) Sprawdzić, czy sworzeń płytki jest włożony prawidłowo.

(3) Dokręcić w przemienny sposób dwie śruby mocujące lewego ramienia mechanizmu korbowego aż do określonego momentu dokręcania.



7. Zamontować nakładkę zewnętrzną.

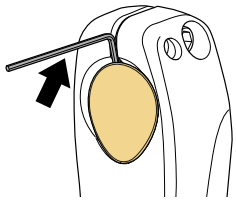


UWAGA

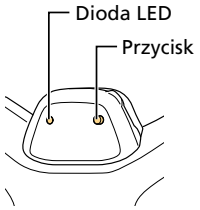
- Podczas montażu nakładki zewnętrznej, należy wyrównać kształt nakładki i otworu montażowego. Zbyt mocne dociśnięcie może uszkodzić nakładkę.

WSKAZÓWKI

- Podczas zdejmowania nakładki zewnętrznej, wsunąć cienki pręt np. klucz imbusowy w rowek w lewym ramieniu mechanizmu korbowego i go podnieść.



8. Nacisnąć przycisk na module sterującym i sprawdzić, czy dioda LED świeci w kolorze zielonym lub czerwonym.



UWAGA

- Należy wykonać przedstawioną procedurę. W przeciwnym razie może nie działać prawidłowo.
- Jeśli dioda LED nie świeci, zapoznać się z sekcją „ Procedury ładowania ” i naładować akumulator.

Ładowanie akumulatora

Procedury ładowania

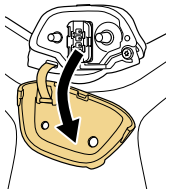
Nie używać akumulatora natychmiast po jego dostawie.

Należy pamiętać o naładowaniu go przed użyciem.

Ten produkt można ładować za pomocą zasilacza sieciowego z gniazdem USB lub podłączając go do złącza USB komputera osobistego.

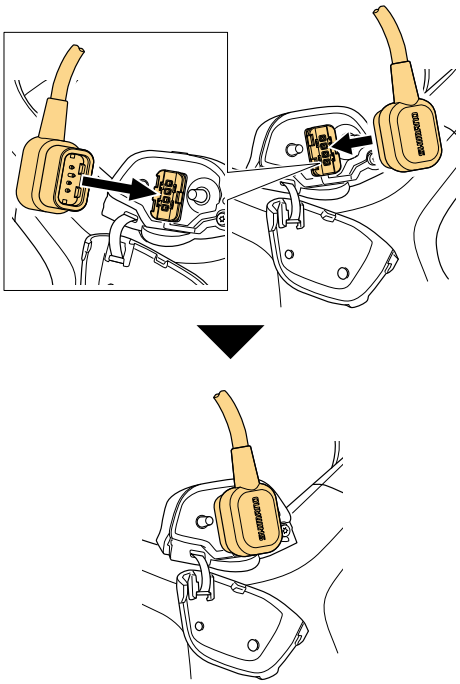
Jeśli podczas ładowania komputer osobisty przejdzie w stan wstrzymania lub uśpienia, to akumulator nie będzie zasilany.

1. **Aby otworzyć osłonę, pociągnąć zakładkę na górze modułu sterującego.**



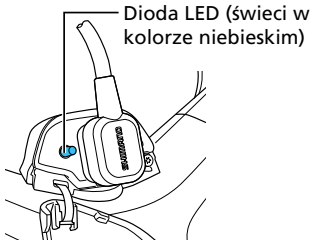
2. **Podłączyć przewód ładowarki w sposób pokazany na rysunku.**

   Podczas podłączania linki wyrównać kształt przewodu ładowarki z gniazdem złącza.



3. **Po rozpoczęciu ładowania dioda LED zacznie świecić na niebiesko.**

   Nie poruszać ramieniem mechanizmu korbowego ani linką podczas ładowania. Niezastosowanie się do tej instrukcji może doprowadzić do odłączenia linki. W przypadku odłączenia się linki, należy ją ponownie podłączyć.



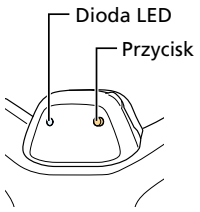
4. **Po zakończeniu ładowania dioda LED wyłączy się.**

   Po zakończonym ładowaniu należy pamiętać o zamknięciu osłony.

Sprawdzanie wyświetlacza poziomu akumulatora

1. **Nacisnąć przycisk na module sterującym.**
2. **Dioda LED świeci w kolorze zielonym lub czerwonym.**

   Jeśli dioda LED świeci na czerwono, miga lub nie świeci, oznacza to niski poziom naładowania akumulatora. Naładować akumulator.

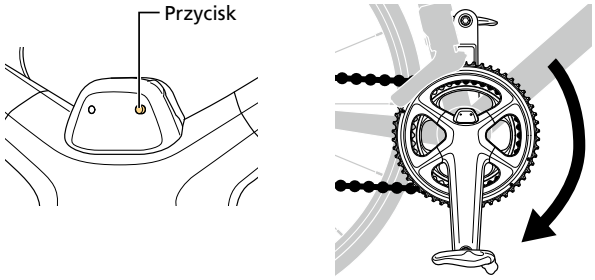


Dioda LED	Poziom naładowania akumulatora
Zielony	100%–16%
Czerwony	15%–3%
Miga na czerwono	2%–1%
Wył.	0%

Sposób obsługi

Uruchomienie / sprawdzanie uruchomienia

1. **Nacisnąć przycisk modułu sterującego lub przekręcić przynajmniej dwa razy ramię mechanizmu korbowego.**



2. **Sprawdzić uruchomienie.**

   Jeśli uruchomienie nastąpiło poprzez naciśnięcie przycisku modułu sterującego

   Zaświeci się dioda LED i wyświetlony zostanie poziom naładowania akumulatora.

   Jeśli uruchomienie nastąpiło poprzez przekręcenie ramienia mechanizmu korbowego

   Na ekranie komputera rowerowego wyświetlone są kadencja i moc.

UWAGA

- **Jeśli dioda LED nie świeci**

  Poziom naładowania akumulatora jest niewystarczający. Zapoznać się z sekcją „ Procedury ładowania ” i naładować akumulator.

- **Jeśli na ekranie komputera rowerowego nie są wyświetlane kadencja i moc**

  Poziom akumulatora jest niewystarczający lub nie nawiązano połączenia bezprzewodowego. Nacisnąć przycisk na module sterującym i sprawdzić, czy świeci dioda LED. Jeśli dioda LED świeci, należy zapoznać się z sekcją „ Funkcje bezprzewodowe ” i podłączyć bezprzewodowo.

WSKAZÓWKI

- W przypadku braku przeprowadzenia jakiejkolwiek czynności przez pięć minut po uruchomieniu ten produkt automatycznie zatrzymuje komunikację bezprzewodową, by ograniczyć zużycie akumulatora. Aby podłączyć ponownie w trybie bezprzewodowym, nacisnąć przycisk modułu sterującego lub przekręcić przynajmniej dwa razy ramię mechanizmu korbowego.

Funkcje bezprzewodowe

Funkcje

Parowanie z przerzutką tylną (FC-R9200-P / FC-R8100-P)

W przypadku używania w połączeniu z RD-R9250, RD-R8150 lub RD-R7150, wymagane jest parowanie z przerzutką tylną za pomocą aplikacji E-TUBE PROJECT Cyclist.

Aby poznać więcej szczegółów na temat parowania, należy zapoznać się z podręcznikiem użytkownika aplikacji E-TUBE PROJECT Cyclist .

Brak prawidłowego parowania może skrócić czas działania.

E-TUBE RIDE / połączenie komputera rowerowego

Ten produkt przesyła bezprzewodowo poniższe informacje do komputera rowerowego, odbiornika lub aplikacji E-TUBE RIDE zainstalowanej na smartfonie, który obsługuje połączenia ANT ® lub Bluetooth ® LE.

Aby poznać więcej szczegółów na temat wyświetlanych informacji, należy zapoznać się z podręcznikiem użytkownika aplikacji E-TUBE PROJECT Cyclist , E-TUBE RIDE lub instrukcją komputera rowerowego lub odbiornika.

Metoda komunikacji	Ustawienie transmisji sygnału	Wyświetlane elementy
ANT+ ®	[Bicycle Power]	Moc / kadencja / balans mocy, lewa/prawa strona / efektywność momentu obrotowego / płynność pedałowania / poziom naładowania akumulatora
Bluetooth ® LE	[Cycling Power]	Moc / kadencja / balans mocy, lewa/prawa strona / poziom naładowania akumulatora
ANT ® / Bluetooth ® LE	[Force Vector]	Moc / kadencja / balans mocy, lewa/prawa strona / efektywność pedałowania / wektor siły / poziom naładowania akumulatora

WSKAZÓWKI

- Aby zaktualizować oprogramowanie układowe, należy sprawdzić najnowsze funkcje za pomocą aplikacji E-TUBE PROJECT Cyclist. Aby poznać więcej szczegółów, należy zapoznać się z podręcznikiem użytkownika aplikacji E-TUBE PROJECT Cyclist .

Połączenie aplikacji E-TUBE PROJECT Cyclist

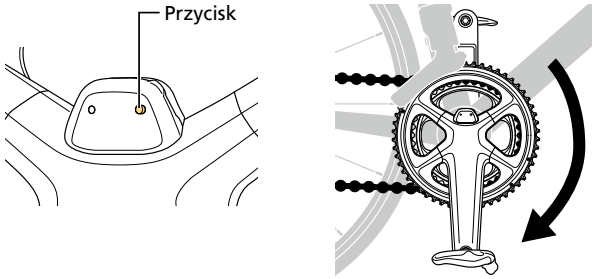
Po nawiązaniu połączenia Bluetooth ® LE ze smartfonem można korzystać z aplikacji E-TUBE PROJECT Cyclist.

Metoda połączenia

E-TUBE RIDE / połączenie komputera rowerowego

Aby nawiązać połączenie, komputer rowerowy musi być w „trybie połączenia". Informacje dotyczące włączania trybu połączenia w komputerze rowerowym są podane w instrukcji obsługi komputera rowerowego.

1. **Aby uruchomić produkt, nacisnąć przycisk modułu sterującego lub przekręcić przynajmniej dwa razy ramię mechanizmu korbowego.**

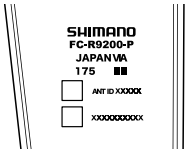


2. **Wybrać nazwę modułu widoczną na ekranie komputera rowerowego i w aplikacji E-TUBE RIDE.**

   Aby zdobyć więcej informacji na temat działania aplikacji, należy zapoznać się z podręcznikiem użytkownika każdej aplikacji.

   - E-TUBE RIDE

   W przypadku połączenia ANT ® można ustanowić połączenie także poprzez wprowadzenie 5-cyfrowego ANT ID, który znajduje się na wewnętrznej stronie prawego ramienia mechanizmu korbowego.



3. **Połączenie zostało wykonane.**

   Sprawdzić na komputerze rowerowym, czy pomyślnie nawiązano połączenie. Jeśli nie można nawiązać połączenia w sposób opisany powyżej, należy zapoznać się z podręcznikiem użytkownika aplikacji E-TUBE RIDE lub instrukcją obsługi komputera rowerowego.

Połączenie aplikacji E-TUBE PROJECT Cyclist

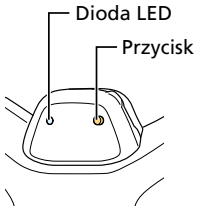
Przed nawiązaniem połączenia należy włączyć funkcję Bluetooth ® LE w smartfonie.

1. **Uruchomić aplikację i ustawić wykrywanie sygnałów Bluetooth LE.**

   Aby zdobyć więcej informacji na temat działania aplikacji, należy zapoznać się z podręcznikiem użytkownika każdej aplikacji.

   - E-TUBE PROJECT Cyclist

2. **Nacisnąć przycisk na module sterującym.**



WSKAZÓWKI

- Podczas wyświetlania poziomu akumulatora należy zdjąć palec z przycisku. Dłuższe przytrzymanie przycisku aktywuje inny tryb.

3. **Wybrać nazwę modułu widoczną na ekranie.**

UWAGA

- Podczas rozłączania, należy anulować połączenie Bluetooth ® LE w smartfonie.
- Przytrzymanie przycisku modułu sterującego podczas ładowania akumulatora przez co najmniej 3 sekundy przywróci wartości domyślne nazwy i hasła konfigurowanego połączenia Bluetooth ® LE. Dioda LED będzie migać na niebiesko.

Nazwa połączeniaBluetooth ® LE	Domyślne hasło
FCR9200PXXX	000000

* Ostatnie trzy cyfry numeru seryjnego produktu są wyświetlane jako XXX.

4. Połączenie zostało wykonane.

Sprawdzić w aplikacji E-TUBE PROJECT Cyclist, czy pomyślnie nawiązano połączenie. Jeśli nie można nawiązać połączenia w sposób opisany powyżej, należy zapoznać się z podręcznikiem użytkownika aplikacji E-TUBE PROJECT Cyclist .

Kalibracja przesunięcia punktu zerowego

Kalibracja przesunięcia punktu zerowego może być przeprowadzona za pomocą modułu sterującego lub komputera rowerowego. Informacje dotyczące ustawiania komputera rowerowego znajdują się w jego instrukcji.

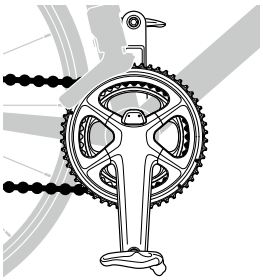
Przed rozpoczęciem jazdy na rowerze zaleca się wykonanie kalibracji przesunięcia punktu zerowego.

1. **Ustawić rower na równej powierzchni.**

UWAGA

- Nie stosować siły względem ramienia mechanizmu korbowego, np. poprzez umieszczenie stopy na pedale. Może to uniemożliwić prawidłową konfigurację ustawienia.

2. **Ustawić ramię mechanizmu korbowego prostopadle do podłoża, jak pokazano na rysunku.**



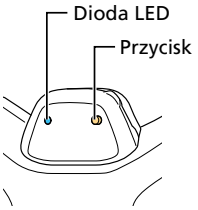
WSKAZÓWKI

- Położenie łańcucha na największej tarczy mechanizmu korbowego lub najmniejszej tarczy mechanizmu korbowego nie wpływa na kalibrację przesunięcia punktu zerowego.

3. **Nacisnąć i przytrzymać przycisk na module sterującym, aż dioda LED zaświeci w kolorze niebieskim.**

Gdy dioda LED zaświeci w kolorze niebieskim, zwolnić przycisk.

Dioda LED zacznie migać na niebiesko, kalibracja przesunięcia punktu zerowego jest ukończona.



UWAGA

- Jeśli dioda LED miga na czerwono, należy przeprowadzić ponowną kalibrację punktu zerowego.
- W przypadku połączenia z komputerem rowerowym za pomocą ANT ® lub połączenia z aplikacją E-TUBE PROJECT Cyclist, po zakończeniu kalibracji przesunięcia punktu zerowego na komputerze rowerowym, smartfonie zostanie wyświetlony kod „5050”. Jeśli wyświetlony zostanie inny kod, także w przypadku powtórnej kalibracji punktu zerowego, należy skontaktować się z punktem sprzedaży lub dystrybutorem.

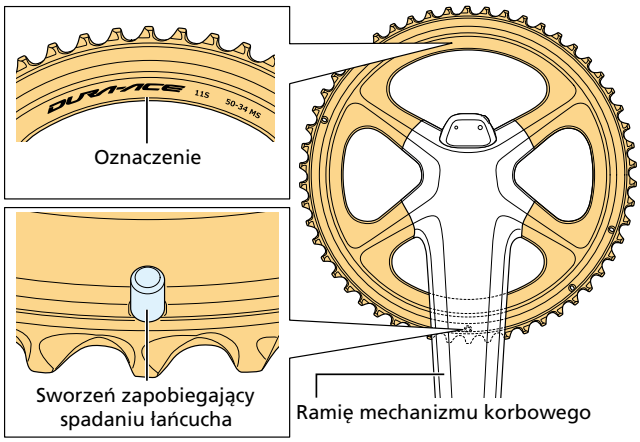
Konserwacja

Wymiana tarczy mechanizmu korbowego

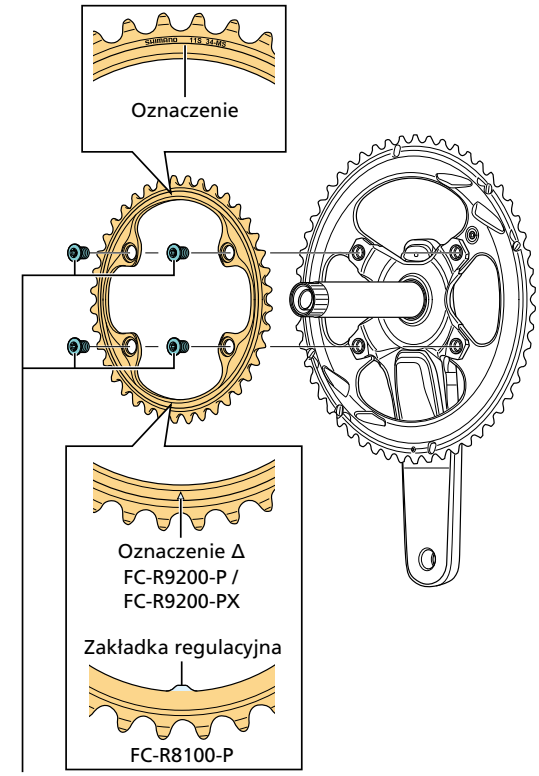
UWAGA

- Wydajność zmiany przełożeń zostanie ograniczona, jeśli pozycje montażowe tarcz mechanizmu korbowego są nieprawidłowe. Należy sprawdzić, czy tarcze mechanizmu korbowego są zamocowane we właściwej pozycji.
- Należy używać prawidłowej kombinacji oryginalnych części SHIMANO, gdyż w przeciwnym razie ramiona mechanizmu korbowego i tarcze mechanizmu korbowego mogą zostać uszkodzone.

1. **Zdemontować tarcze mechanizmu korbowego z ramienia mechanizmu korbowego.**
2. **Ustawić największą tarczę mechanizmu korbowego na ramieniu mechanizmu korbowego.**



3. **Zamontować najmniejszą tarczę mechanizmu korbowego.**
   (1) Gdy strona z oznaczeniem jest skierowana do wewnątrz, należy ustawić najmniejszą tarczę mechanizmu korbowego tak, aby oznaczenie Δ znajdowało się pod ramieniem mechanizmu korbowego.
   (2) Zamocować za pomocą śrub mocujących tarczę mechanizmu korbowego.



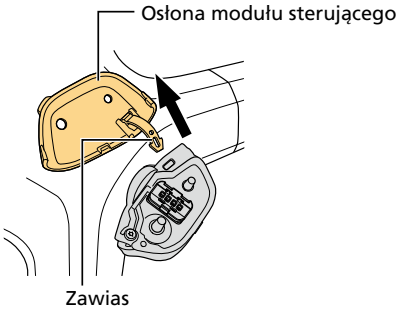
30 12–16 Nm
Wkręt mocujący tarczę mechanizmu korbowego

WSKAZÓWKI

- Podczas używania tarczy mechanizmu korbowego w FC-R9200 (46-36T) / FC-R8100 (46-36T), należy zapoznać się z sekcją „ Wymiana tarczy mechanizmu korbowego ” w podręczniku sprzedawcy mechanizmu korbowego.

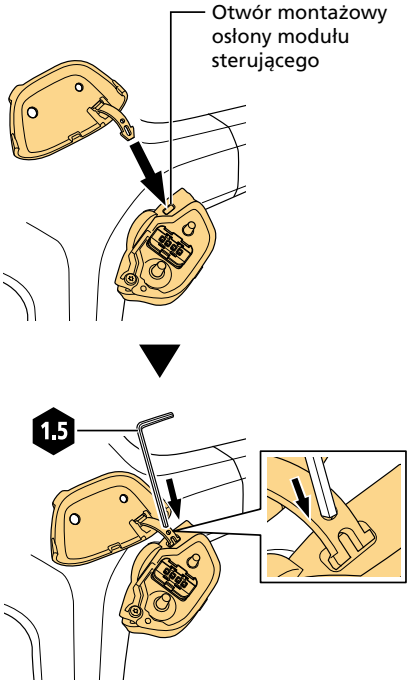
Wymiana osłony modułu sterującego

1. **Wyciągnąć zawias z modułu sterującego, by usunąć osłonę modułu sterującego.**



2. **Zamontować nową osłonę modułu sterującego.**

   Włożyć takie narzędzie jak 1,5 mm klucz imbusowy w otwór zawiasu i włożyć je w otwór montażowy osłony modułu sterującego.



Rozwiązywanie problemów

W razie problemu

W przypadku problemu produktem należy zapoznać się z przedstawionymi informacjami dotyczącymi produktu.

Jeśli problem nie jest opisany poniżej albo nie może być rozwiązany przy użyciu wskazanej metody, należy skontaktować się z punktem sprzedaży lub dystrybutorem.

W przypadku zmiany wartości zasilania, można przeprowadzić kalibrację. Aby zdobyć więcej informacji, należy skontaktować się z dystrybutorem.

Moc nie jest wyświetlana	Komputer rowerowy może nie być podłączony bezprzewodowo. Należy podłączyć go poprzez połączenie bezprzewodowe. (patrz część „ Funkcje bezprzewodowe ”).
	Akumulator może być wyczerpany. Należy sprawdzić poziom naładowania akumulatora. Naładować akumulator, jeśli jego poziom jest zbyt niski. (patrz część „ Procedury ładowania ”).
	Złącze lewego ramienia mechanizmu korbowego może być odłączone. Wymontować nakładkę zewnętrzną i sprawdzić, czy złącze jest podłączone. (patrz część „ Montaż ramienia mechanizmu korbowego ”).
Wartość mocy jest nieprawidłowa	Przesunięcie punktu zerowego może być nieprawidłowo skalibrowane. Należy przeprowadzić kalibrację przesunięcia punktu zerowego. (patrz część „ Kalibracja przesunięcia punktu zerowego ”).
Kadencja nie jest wyświetlana	Magnes może nie być zamontowany w pozycji montażowej lub pozycja montażowa jest nieprawidłowa. Jeżeli magnes nie jest zamontowany lub pozycja montażowa jest nieprawidłowa, przeprowadź ponowny montaż. (patrz część „ Montaż magnesu ”).
Wartość kadencji jest nieprawidłowa	Może być zamontowany inny czujnik kadencji. Jeśli jest zamontowany należy go zdemontować lub wyłączyć jego ustawienia.
Wektor siły nie jest wyświetlany	Ta wersja oprogramowania układowego może nie obsługiwać wyświetlacza wektora siły. Należy połączyć się z aplikacją E-TUBE PROJECT Cyclist, a następnie zaktualizować oprogramowanie układowe.
	Być może nie przeprowadzono kalibracji magnesu. Należy zapoznać się z podręcznikiem użytkownika E-TUBE PROJECT Cyclist , aby przeprowadzić kalibrację magnesu.
	Być może nie wybrano wektora siły w ustawieniach transmisji sygnału metody komunikacji, której używa podłączone urządzenie. Aby sprawdzić ustawienia transmisji sygnału, należy zapoznać się z podręcznikiem użytkownika aplikacji E-TUBE PROJECT Cyclist .

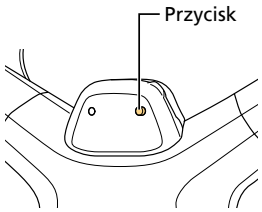
Dioda LED miga na czerwono podczas kalibrowania przesunięcia punktu zerowego	Podczas kalibrowania przesunięcia zerowego może wystąpić problem. Sprawdzić złącze i skalibrować ponownie przesunięcie zerowe. (patrz część „ Montaż ramienia mechanizmu korbowego ” i „ Kalibracja przesunięcia punktu zerowego ”).
Nie da się naładować	Ładowarka akumulatora może być podłączona poprzez rozgałęźnik USB. Podłączyć ładowarkę akumulatora bezpośrednio do komputera osobistego lub zasilacza sieciowego i spróbować ponownie naładować.
	Przewód ładowarki może być uszkodzony. Jeżeli ładowanie jest niemożliwe za pomocą różnych komputerów osobistego i zasilaczy sieciowych z gniazdem USB, należy wymienić przewód ładowarki.
Nie można podłączyć do komputera rowerowego	Komputer rowerowy może nie być obsługiwany. Zapoznać się z instrukcją komputera rowerowego.
	Urządzenie może być narażone na zakłócenia elektromagnetyczne. Zakłócenia elektromagnetyczne mogą uniemożliwić prawidłowe połączenie w następujących miejscach i okolicznościach: • W pobliżu takich urządzeń jak telewizor, komputer, radio albo silnik, a także podczas przebywania w samochodzie lub pociągu • W pobliżu przejazdów i szyn kolejowych, telewizyjnych stacji nadawczych lub baz radarowych itp. • Podczas używania urządzenia w połączeniu z innym urządzeniem bezprzewodowym lub oświetleniem Zmienić środowisko połączenia i podłączyć ponownie.

Resetowanie osprzętu

Jeśli sekcja rozwiązywanie problemów nie zawiera odpowiedniej instrukcji dotyczacej problemu, przeprowadzić resetowanie osprzętu.

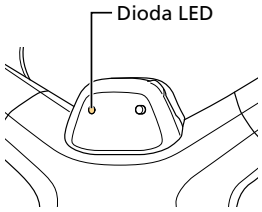
Po zakończeniu resetowania osprzętu, sprawdzić ponownie działanie. Jeśli problem nie został rozwiązany, należy skontaktować się z punktem sprzedaży lub dystrybutorem.

1. **Nacisnąć przycisk na module sterującym i przytrzymać go przez 15 s.**



2. **Zwolnić przycisk, aby ukończyć resetowanie osprzętu.**

   Po zakończeniu resetowania osprzętu zaświeci się dioda LED i wyświetlony zostanie poziom naładowania akumulatora.



Połączenie i komunikacja z urządzeniami

Aplikacja E-TUBE PROJECT Cyclist może być używana do zaktualizowania oprogramowania układowego po podłączeniu tego produktu do smartfona poprzez Bluetooth ® LE.

Do konfiguracji systemu oraz aktualizacji oprogramowania układowego wymagana jest aplikacja E-TUBE PROJECT Cyclist.

Aplikację E-TUBE PROJECT Cyclist należy pobrać z witryny pomocy technicznej (https://bike.shimano.com/e-tube/project.html).

Informacje na temat instalacji aplikacji E-TUBE PROJECT Cyclist znajdują się w witrynie pomocy technicznej.

UWAGA

- Oprogramowanie układowe może ulec zmianie bez powiadomienia.
- Aplikacji E-TUBE PROJECT Cyclist nie można używać przy podłączonym przewodzie ładowarki.
- Podczas przeprowadzania aktualizacji oprogramowania układowego nie należy:
  - Naciskać przycisku na module sterującym
  - Podłączać lub odłączać przewód ładowarki
  - Poruszać ramieniem mechanizmu korbowego

Dane techniczne

Zakres temperatury roboczej	-10°C–50°C
Typ akumulatora	Litowo-jonowy
Standardowy czas ładowania	2,2 godziny
Temperatura podczas ładowania	0°C–45°C
Czas ciągłej pracy	Minimum: 59 godzin / maksimum: 226 godzin (temperatura: 25°C)
Dane techniczne komunikacji bezprzewodowej	ANT ® / Bluetooth ® LE

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