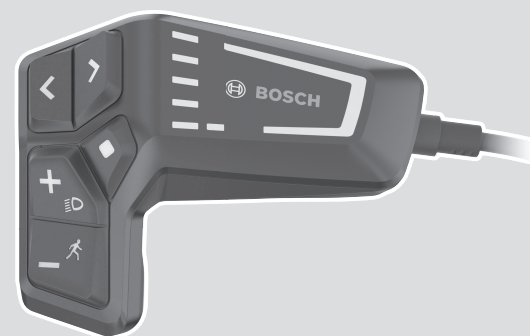


# LED Remote

BRC3600



**Robert Bosch GmbH**

72757 Reutlingen  
Germany

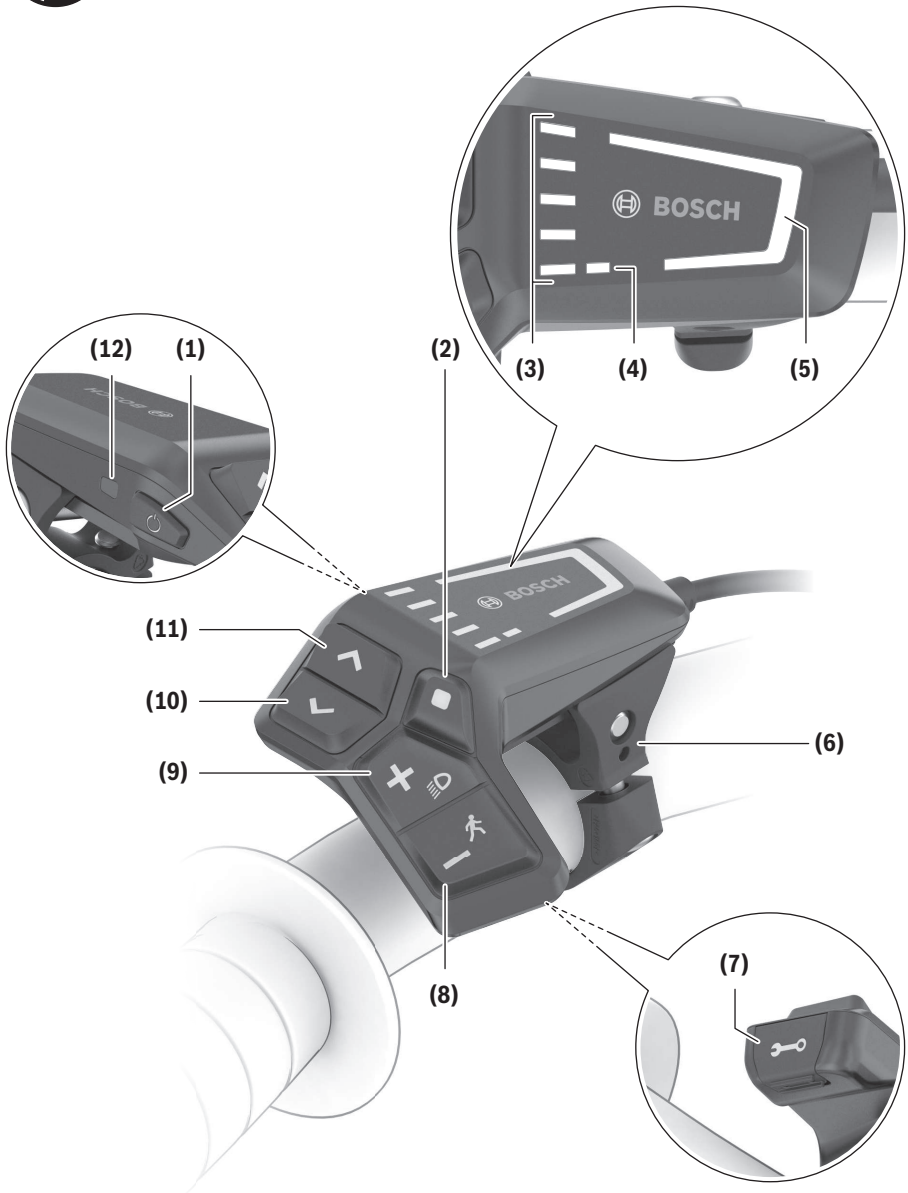
[www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com)

0 275 007 3RL (2021.07) T / 56 EEU

- pl** Oryginalna instrukcja obsługi
- cs** Původní návod k obsluze
- sk** Pôvodný návod na obsluhu
- hu** Eredeti használati utasítás
- ro** Instrucțiuni de folosire originale
- bg** Оригиналното ръководство за експлоатация
- sl** Originalna navodila za uporabo
- hr** Originalne upute za uporabu
- et** Originaalkasutusjuhend
- lv** Oriģinālā lietošanas pamācība
- lt** Originali instrukcija









## Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



**Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia.**

Nieprzestrzeganie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i zaleceń może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

**Wszystkie wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy i zalecenia należy zachować do dalszego zastosowania.**

Używane w niniejszej instrukcji obsługi pojęcie **akumulator** odnosi się do wszystkich oryginalnych akumulatorów Bosch eBike.

- ▶ **Nie należy podejmować prób zamocowania wyświetlacza lub panelu sterowania podczas jazdy!**
- ▶ **Z systemu wspomagania przy popychaniu wolno korzystać wyłącznie podczas pchania roweru.** Jeżeli koła roweru elektrycznego nie mają kontaktu z podłożem podczas korzystania z systemu wspomagania przy popychaniu, istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń.
- ▶ **Przy włączonym systemie wspomagania przy popychaniu pedały roweru mogą się obracać.** Przy włączonym systemie wspomagania przy popychaniu należy zwrócić uwagę, aby nogi znajdowały się w bezpiecznej odległości od obracających się pedałów. Istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń.
- ▶ **Jeżeli panel sterowania lub jego uchwyt wystają ponad kierownicę, nie wolno stawiać roweru do góry kołami na kierownicy i siodelku.** Panel sterowania lub uchwyt mogłyby ulec nieodwracalnemu uszkodzeniu.
- ▶ **Jeżeli system eBike zgłasza błąd krytyczny, nie wolno podłączać żadnej ładowarki do systemu eBike.** Może to doprowadzić do zniszczenia akumulatora, akumulator może zapalić się i spowodować ciężkie poparzenia oraz inne obrażenia.
- ▶ **Panel sterowania jest wyposażony w łącze radiowe. Należy wziąć pod uwagę obowiązujące lokalne ograniczenia, np. w samolotach lub szpitalach.**
- ▶ **Ostrożnie!** Korzystanie z panelu sterowania z funkcją *Bluetooth®* może spowodować zakłócenia działania innych urządzeń i sprzętu, samolotów i sprzętu medycznego (np. rozruszników serca, aparatów słuchowych). Nie można także całkowicie wykluczyć możliwości doznania uszczerbku przez ludzi i zwierzęta znajdujące się w bezpośrednim otoczeniu. Panelu sterowania z funkcją *Bluetooth®* nie należy używać w pobliżu sprzętu medycznego, stacji paliw, urządzeń chemicznych, stref zagrożenia eksplozją oraz wybuchem. Panelu sterowania z funkcją *Bluetooth®* nie należy używać w samolotach. Należy unikać długotrwałego użytkowania urządzenia, jeżeli znajduje się ono w bezpośredniej bliskości ciała.
- ▶ Znak słowny *Bluetooth®* oraz znaki graficzne (logo) są zarejestrowanymi znakami towarowymi i stanowią własność *Bluetooth SIG, Inc.* Wszelkie wykorzystanie tych znaków

przez firmę Bosch eBike Systems odbywa się zgodnie z umową licencyjną.

- ▶ **Należy stosować się do wszystkich przepisów prawa krajowego, dotyczących homologacji i stosowania rowerów elektrycznych.**
- ▶ **Należy przeczytać i przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa pracy oraz zaleceń zawartych we wszystkich instrukcjach obsługi systemu eBike oraz w instrukcji obsługi roweru elektrycznego.**

## Informacje o ochronie danych osobowych

Przy podłączeniu roweru elektrycznego do **Bosch DiagnosticTool 3** przekazywane są dane dotyczące użytkowania jednostki napędowej Bosch (m.in. zużycie energii, temperatura itp.) do Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH) w celu ulepszenia produktów. Blisze informacje na ten temat można uzyskać na stronie internetowej Bosch eBike: [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com).

## Opis produktu i jego zastosowania

### Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Panel sterowania **LED Remote** jest przewidziany do sterowania systemem Bosch eBike oraz obsługi komputera pokładowego.

Za pośrednictwem *Bluetooth®* można nawiązać połączenie z aplikacją **eBike Flow**.

### Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych komponentów odnosi się do schematów, znajdujących się na stronach graficznych, umieszczonych na początku niniejszej instrukcji.

Wszystkie rysunki części rowerowych, oprócz jednostki napędowej, komputera pokładowego wraz z panelem sterowania, czujnikiem szybkości i przynależnych uchwytów, są schematyczne i mogą różnić się od części rzeczywistego roweru elektrycznego.

- (1) Włacznik/wyłącznik
- (2) Przycisk wyboru
- (3) Diody LED wskaźnika stanu naładowania akumulatora
- (4) Wskaźnik LED systemu ABS (opcja)
- (5) Wskaźnik LED poziomu wspomagania
- (6) Uchwyt
- (7) Łącze diagnostyczne (używać wyłącznie do celów serwisowych)
- (8) Przycisk do redukcji wspomagania – / przy popychaniu
- (9) Przycisk do zwiększania wspomagania + / oświetlenia roweru
- (10) Przycisk do zmniejszania jasności / przeglądania do tyłu
- (11) Przycisk do zwiększania jasności / przeglądania do przodu

**(12)** Czujnik natężenia światła w otoczeniu

## Dane techniczne

Panel sterowania		LED Remote	
Kod produktu		BRC3600	
Prąd ładowania złącza USB, maks.	mA	600	
Napięcie ładowania złącza USB	V	5	
Kabel ładowania USB <sup>A)</sup>		USB Type-C <sup>® B)</sup>	
Temperatura ładowania	°C	0 ... +45	
Temperatura robocza	°C	-5 ... +40	
Temperatura przechowywania	°C	+10 ... +40	
Złącze diagnostyczne		USB Type-C <sup>® B)</sup>	
Wewnętrzny akumulator litowo-jonowy	V mAh	3,7 75	
Stopień ochrony		IP54	
Wymiary (bez elementów mocujących)	mm	74 × 53 × 35	
Ciężar	g	30	
<i>Bluetooth® Low Energy 5.0</i>			
- Częstotliwość	MHz	2400–2480	
- Moc sygnału	mW	1	

A) Nie wchodzi w zakres dostawy

B) USB Type-C<sup>®</sup> i USB-C<sup>®</sup> są znakami towarowymi USB Implementers Forum.

## Deklaracja zgodności

Niniejszym spółka Robert Bosch GmbH, Bosch eBike Systems, oświadcza, że urządzenie radiowe **LED Remote** jest zgodne z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny na stronie: <https://www.ebike-connect.com/conformity>.

## Praca

### Wymogi

Aktywacji systemu eBike można dokonać tylko wówczas, gdy spełnione zostaną następujące wymogi:

- W rowerze został zamontowany naładowany w wystarczającym stopniu akumulator (zob. instrukcja obsługi akumulatora).
- Czujnik prędkości został prawidłowo podłączony (zob. instrukcja obsługi jednostki napędowej).

### Zasilanie panelu sterowania

Jeżeli w rowerze elektrycznym jest zamontowany naładowany w wystarczającym stopniu akumulator eBike, a system eBike jest włączony, akumulator panelu sterowania jest zasilany przez akumulator eBike.

Jeżeli akumulator wewnętrzny będzie wykazywał bardzo niski stan naładowania, przez złącze diagnostyczne **(7)** można podłączyć akumulator wewnętrzny za pośrednictwem prze-

wodu USB Type-C<sup>®</sup> do powerbanku lub innego odpowiedniego źródła energii (napięcie ładowania **5 V**; maks. prąd ładowania **600 mA**).

Należy zawsze zamykać osłonę złącza diagnostycznego **(7)**, aby do wnętrza nie dostawał się pył ani wilgoć.

### Włączanie/wyłączanie systemu eBike

Aby **włączyć** system eBike, należy nacisnąć krótko włącznik/wyłącznik **(1)**. Na krótko zaświecą się wszystkie diody LED, a następnie wyświetli się na kolorowo stan naładowania akumulatora – wskaźnik stanu naładowania akumulatora **(3)** oraz ustawiony poziom wspomagania – wskaźnik **(5)**. Rower elektryczny jest gotowy do jazdy.

Jasność wskaźników jest regulowana przez czujnik natężenia światła w otoczeniu **(12)**. Dlatego nie należy niczym zasłaniać czujnika natężenia światła w otoczeniu **(12)**.

Napęd jest aktywowany po naciśnięciu na pedały (nie dotyczy poziomu wspomagania **OFF**). Moc silnika uzależniona jest od ustawionego poziomu wspomagania.

Ustąpienie nacisku na pedały w trybie pracy normalnej lub osiągnięcie prędkości **25 km/h** powoduje automatyczne wyłączenie napędu eBike. Napęd uruchamiany jest automatycznie po ponownym naciśnięciu na pedały lub gdy prędkość roweru spadnie poniżej **25 km/h**.

Aby **wyłączyć** system eBike, należy krótko (< 3 s) nacisnąć włącznik/wyłącznik **(1)**. Wskaźnik stanu naładowania akumulatora **(3)** i wskaźnik LED poziomu wspomagania **(5)** przestaną się świecić.

Jeżeli przez ok. **10** minut napęd roweru nie zostanie uruchomiony (np. podczas postoju roweru), a na komputerze pokładowym lub panelu sterowania nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, system eBike wyłączy się automatycznie.

### Wskaźnik stanu naładowania akumulatora

Wskaźnik **(3)** pokazuje stan naładowania akumulatora eBike. Stan naładowania akumulatora eBike można odczytać także ze wskaźnika LED akumulatora eBike.

Na wskaźniku **(3)** każda jasnoniebieska kreska odpowiada ok. 20% pojemności, a każda biała kreska – 10% pojemności. Najwyższa kreska wskazuje pojemność maksymalną.

**Przykład:** Na wskaźniku widoczne są 4 jasnoniebieskie kreski i 1 biała kreska. Stan naładowania wynosi od 81% do 90%.

Przy niższej pojemności dwie dolne kreski zmieniają kolor:

Kreska	Pojemność
2 × pomarańczowy	30% ... 21%
1 × pomarańczowy	20% ... 11%
1 × czerwony	10% ... Rezerwa
1 × czerwony, miga	Rezerwa ... pusty

Podczas ładowania akumulatora eBike miga górna kreska wskaźnika stanu naładowania akumulatora **(3)**.

### Ustawianie poziomu wspomagania

Na panelu sterowania za pomocą przycisków **(8)** i **(9)** można ustawić, w jakim stopniu napęd eBike wspomaga użytkownika

ka podczas pedałowania. Poziom wspomaganie można zmienić w każdej chwili, nawet podczas jazdy, co zostanie zasygnalizowane kolorem wskaźnika.

Poziom	Kolor	Wskazówki
<b>OFF</b>	Brak	Wspomaganie przez napęd jest wyłączone, rower elektryczny napędzany jest jak zwykły rower wyłącznie przez pedałowanie.
<b>ECO</b>	Zielony	Skuteczne wspomaganie przy maksymalnej efektywności, zapewniające maksymalny zasięg
<b>TOUR</b>	Niebieski	Równomierne wspomaganie, dla tras o dużych dystansach
<b>eMTB/SPORT</b>	Fioletowy	Optymalne wspomaganie w każdym terenie, sportowy tryb jazdy, ulepszona dynamika, maksymalna wydajność.
<b>TURBO</b>	Czerwony	Maksymalne wspomaganie aż do wysokich częstotliwości pedałowania, dla sportowej jazdy

Nazwy i poziomy wspomaganie mogą być skonfigurowane przez producenta oraz wybrane przez sprzedawcę roweru.

## Współpraca systemu eBike z przrutkami

Także korzystając z napędu eBike, należy używać przełożeń w taki sposób jak w zwykłym rowerze (zob. instrukcja obsługi roweru elektrycznego).

Niezależnie od rodzaju przełożeń zaleca się, aby w czasie zmiany przełożeń zmniejszyć na chwilę siłę nacisku na pedały. Ułatwia to zmianę przełożeń i zmniejsza zużycie układu przeniesienia napędu.

Wybierając odpowiednie przełożenie, można przy takim samym nakładzie siły zwiększyć tempo jazdy i wydłużyć przejechaną trasę.

## Włączanie/wyłączanie oświetlenia rowerowego

Przed rozpoczęciem jazdy należy sprawdzić prawidłowość działania oświetlenia rowerowego.

Aby **włączyć** oświetlenie roweru, należy nacisnąć przycisk **(9)** i przytrzymać przez ponad 1 s.

Za pomocą przycisków **(11)** i **(10)** można ustawić jasność diod LED na panelu sterowania.

## Włączanie/wyłączanie systemu wspomagania przy popychaniu

System wspomaganie przy popychaniu ułatwia prowadzenie roweru elektrycznego. Prędkość jest w tej funkcji zależna od wybranego biegu i może osiągnąć maksymalnie **6 km/h**. Przy uruchomieniu systemu wspomaganie przy popychaniu (przy pełnej mocy) działa zasada: im mniejszy bieg, tym mniejsza prędkość.

► **Z systemu wspomaganie przy popychaniu wolno korzystać wyłącznie podczas pchania roweru.** Jeżeli koła roweru elektrycznego nie mają kontaktu z podłożem podczas korzystania z systemu wspomaganie przy popychaniu, istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń.

Aby **uruchomić** system wspomaganie przy popychaniu, należy nacisnąć przycisk **(8)** i przytrzymać go przez ponad 1 s. Wskaźnik naładowania akumulatora **(3)** zgaśnie, a świecąca na biało kreski wskaźnika będą się włączać sekwencyjnie w kierunku jazdy, sygnalizując gotowość systemu.

Aby **aktywować** system wspomaganie przy popychaniu, w ciągu następnych 10 s należy wykonać jedną z poniższych czynności:

- Popchnąć rower elektryczny do przodu.
- Popchnąć rower elektryczny do tyłu.
- Kilkakrotnie wychylić rower elektryczny w kierunku bocznym, raz w jedną, raz z drugą stroną.

Po aktywowaniu silnik będzie wspomagać prowadzenie roweru, a sekwencyjnie włączające się białe kreski wskaźnika zmieniają kolor na jasnoniebieski.

Po zwolnieniu przycisku **(8)** system wspomaganie przy popychaniu przejdzie w stan pauzy. W ciągu 10 s można wznowić działanie systemu, naciskając przycisk **(8)**.

Jeżeli działanie systemu wspomaganie przy popychaniu nie zostanie wznowione w ciągu 10 s, system wyłączy się automatycznie.

System wspomaganie przy popychaniu wyłącza się zawsze, gdy

- zostanie zablokowane tylne koło,
- nie można pokonać zbyt wysokiego progu,
- rowerzysta zablokuje swoim ciałem korbę rowerową,
- przeszkoda spowoduje dalsze obracanie się korby,
- rowerzysta naciśnie na pedały,
- zostanie naciśnięty przycisk **(9)** lub włącznik/wyłącznik **(1)**.

Sposób działania systemu wspomaganie przy popychaniu podlega krajowym uregulowaniom i dlatego może różnić się od powyższego opisu lub zostać zdezaktywowany.

## ABS – system zapobiegający blokowaniu kół (opcja)

Jeżeli koło jest wyposażone w system Bosch eBike ABS, podczas uruchamiania systemu eBike zaświeci się wskaźnik LED systemu ABS **(4)**.

Jeżeli rower elektryczny osiągnie prędkość **6 km/h**, wskaźnik LED systemu ABS przestanie się świecić **(4)**.

W przypadku awarii wskaźnik LED systemu ABS **(4)** świeci się razem z migającym na pomarańczowo wskaźnikiem LED poziomu wspomaganie **(5)**. Za pomocą przycisku wyboru **(2)** można potwierdzić odczytanie błędu; migający wskaźnik LED poziomu wspomaganie **(5)** przestaje się świecić. Wskaźnik LED systemu ABS **(4)** świeci się nadal, sygnalizując, że system ABS nie działa.

Szczegółowe informacje dotyczące systemu ABS i jego działania znajdują się w instrukcji obsługi systemu ABS.

## Nawiązywanie połączenia ze smartfonem

Aby korzystać ze wszystkich funkcji systemu eBike, konieczne jest posiadanie smartfona z zainstalowaną aplikacją **eBike Flow**.

Połączenie z aplikacją nawiązywane jest przez **Bluetooth®**.

Włączyć system eBike, ale nie rozpoczynać jazdy rowerem. Rozpocząć procedurę parowania przez *Bluetooth®*, naciskając i przytrzymując dłużej (> 3 s) włącznik/wyłącznik **(1)**. Zwolnić włącznik/wyłącznik **(1)**, gdy górna kreska wskaźnika stanu naładowania akumulatora zacznie migać na niebiesko, sygnalizując trwający proces parowania. Potwierdzić w aplikacji zapytanie komunikat o nawiązaniu połączenia.

### Śledzenie aktywności

Do zapisywania aktywności konieczne jest zarejestrowanie się lub zalogowanie się w aplikacji **eBike Flow**. Aby możliwe było zapisywanie aktywności, należy w aplikacji wyrazić zgodę na zapisywanie lokalizacji. Tylko wtedy aktywność będzie mogła być zapisywana w aplikacji. Aby zapisywać także dane dotyczące lokalizacji, trzeba być zalogowanym jako użytkownik.

### Funkcja Lock

Funkcję Lock można włączyć i skonfigurować w aplikacji **eBike Flow**. Funkcja polega na zapisaniu w smartfonie cyfrowego klucza, wymaganego do uruchomienia systemu eBike.

Po włączeniu funkcji Lock system eBike można uruchomić tylko wtedy, gdy

- włączony jest skonfigurowany smartfon,
- smartfon posiada odpowiedni poziom naładowania baterii oraz
- smartfon znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie panelu sterowania.

W przeciwnym razie opcja wspomagania przez napęd nie będzie dostępna.

Jeżeli klucz nie zostanie od razu zweryfikowany, proces wyszukiwania klucza jest sygnalizowany miganiem na biało wskaźnika stanu akumulatora **(3)** oraz wskaźnika LED poziomu wspomagania **(5)**. Po znalezieniu klucza diody przestaną migać na biało i będą wskazywać stan naładowania akumulatora oraz ostatnio ustawiony poziom wspomagania.

Jeżeli klucz nie zostanie znaleziony na smartfonie, system eBike wyłączy się. Wskaźniki na panelu sterowania przestaną się świecić.

Ponieważ podczas włączania smartfon pełni rolę bezdotykowego klucza, akumulator eBike i komputer pokładowy mogą być nadal używane w połączeniu z innym rowerem elektrycznym, który nie ma włączonej blokady.

### Aktualizacje oprogramowania

Aktualizacje oprogramowania są przenoszone w tle z aplikacji na panel sterowania, jak tylko połączy się on z aplikacją. Podczas aktualizacji migający na zielono wskaźnik stanu naładowania akumulatora **(3)** pokazuje postęp aktualizacji. Następnie system zostaje uruchomiony na nowo.

Aktualizacjami można sterować w aplikacji **eBike Flow**.

### Komunikaty błędów

Panel sterowania sygnalizuje błędy krytyczne i niekrytyczne występujące w systemie eBike.

Komunikaty błędów generowane przez system eBike mogą być odczytywane w aplikacji **eBike Flow** lub przez sprzedawcę roweru.

Za pośrednictwem linku w aplikacji **eBike Flow** użytkownik może odczytywać informacje dotyczące błędu wraz ze wskazówkami, jak usunąć błąd.

### Błędy niekrytyczne

Błędy niekrytyczne są sygnalizowane przez migający na pomarańczowo wskaźnik LED poziomu wspomagania **(5)**. Za pomocą przycisku wyboru **(2)** należy potwierdzić odczytanie błędu; wskaźnik LED poziomu wspomagania **(5)** przestaje migać i świeci się na stałe w kolorze ustawionego poziomu wspomagania.

Z pomocą poniższej tabeli można spróbować samodzielnie usunąć błąd. W przeciwnym razie należy skontaktować się ze sprzedawcą roweru.

Kod błędu	Usunięcie błędu
0x523005	Podane kody błędów sygnalizują zakłócenia podczas wykrywania pola magnetycznego przez czujniki. Należy sprawdzić, czy magnesy nie zgubiły się w trakcie jazdy.
0x514001	
0x514002	
0x514003	
0x514006	Używając czujnika magnetycznego, należy sprawdzić, czy czujnik i magnes zostały prawidłowo zamontowane. Należy uważać, aby nie uszkodzić przewodu prowadzącego do czujnika.  Używając magnesu na felgę, należy sprawdzić, czy w pobliżu jednostki napędowej nie znajdują się inne pola magnetyczne powodujące zakłócenia.

### Błędy krytyczne

Błędy krytyczne są sygnalizowane przez migający na czerwono wskaźnik LED poziomu wspomagania **(5)** oraz wskaźnik naładowania akumulatora **(3)**. W przypadku błędu krytycznego należy jak najszybciej skontaktować się ze sprzedawcą roweru. **Do systemu nie wolno podłączać żadnej ładowarki.**

## Konserwacja i serwis

### Konserwacja i czyszczenie

Panelu sterowania nie wolno czyścić wodą pod ciśnieniem. Panel sterowania należy utrzymywać w czystości. W razie zabrudzeń może dojść do błędnego odczytu natężenia światła w otoczeniu.

Do czyszczenia panelu sterowania należy używać miękkiej, zwilżonej tylko wodą ściereczki. Nie stosować żadnych środków myjących.

► **Wszelkich napraw można dokonywać wyłącznie w autoryzowanym punkcie sprzedaży rowerów.**



## Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

Z wszystkimi pytaniami dotyczącymi systemu eBike i jego części składowych należy zwracać się do autoryzowanego punktu sprzedaży rowerów.

Dane kontaktowe autoryzowanych punktów sprzedaży rowerów można znaleźć na stronie internetowej:

[www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com).

## Utylizacja odpadów



Jednostkę napędową, komputer pokładowy wraz z panelem sterowania, akumulatorem, czujnikiem prędkości, osprzęt i opakowanie należy doprowadzić do powtórnego przetworzenia zgodnie z przepisami ochrony środowiska.

Rowerów elektrycznych i ich części składowych nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi



Zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE niezdatne do użytku elektronarzędzia, a zgodnie z europejską dyrektywą 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie, należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego przetworzenia zgodnie z przepisami ochrony środowiska.

Niezdatne do użytku części składowe roweru elektrycznego należy przekazać do utylizacji w jednym z autoryzowanych punktów sprzedaży rowerów.

**Zastrzegamy sobie prawo wprowadzania zmian.**