

UZUPE NIENIE DO  
ORYGINALNEJ

**INSTRUKCJI  
EKSPLOA-  
TACJI**

ROWERY ZE WSPO-  
MAGANIEM ELEK-  
TRYCZNYM

POLSKI

**KTM**  
*BIKE INDUSTRIES*

The smart  
**system**



**KTM**  
*BIKE INDUSTRIES*

The image features a dark, textured background of wood chips. Centered in the lower half is the KTM logo, which consists of the letters 'KTM' in a bold, orange, italicized sans-serif font. Below the 'KTM' text, the words 'BIKE INDUSTRIES' are written in a smaller, orange, italicized sans-serif font.

# Informacje ogólne

Nabywając niniejszy rower, zdecydowali się Państwo na wysokiej jakości produkt firmy KTM. Jesteśmy pewni, że Państwa nowy rower, teraz i w przyszłości, będzie aż nadto spełniał Państwa oczekiwania w zakresie funkcjonalności, stylistyki i jakości. Wszystkie nasze rowery są produkowane i wyposażane w najlepsze komponenty z zastosowaniem najnowocześniejszych procesów produkcyjnych i najwyższej klasy materiałów. Państwa rower został kompletnie zmontowany przez sprzedawcę KTM i poddany szczegółowej kontroli działania.

## Objaśnienie symboli:



**NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Informuje o bezpośrednio grożącym niebezpieczeństwie. Niezapobieżenie niebezpieczeństwu skutkuje śmiercią lub ciężkimi obrażeniami ciała.



**OSTRZEŻENIE:** Informuje o potencjalnie grożącym niebezpieczeństwie. Niezapobieżenie niebezpieczeństwu może skutkować śmiercią lub ciężkimi obrażeniami ciała.



**WSKAZÓWKA / OSTROŻNIE:** Informuje o potencjalnie szkodliwej sytuacji. Niezapobieżenie tej sytuacji może skutkować uszkodzeniem roweru lub rzeczy znajdujących się w jego otoczeniu.

Należy dopilnować, aby Państwa nowy EPAC (Electrically Power Assisted Cycle - rower z dodatkowym napędem elektrycznym) został przez KTM kompletnie zmontowany, ustawiony i przekazany Państwu wraz ze wszystkimi opisami.

Niniejsze „Uzupełnienie do oryginalnej instrukcji eksploatacji” stanowi rozszerzenie „Oryginalnej instrukcji eksploatacji” i zawiera informacje specyficzne dla roweru ze wspomaganie elektrycznym, które dzielą się na następujące działy:

<b>Informacje ogólne</b> .....	<b>1</b>	<b>Serwisowanie i naprawa</b> .....	<b>6</b>
<b>Widok szczegółowy - rower ze wspomaganie elektrycznym</b> .....	<b>2</b>	<b>Utylizacja</b> .....	<b>7</b>
<b>Układ napędowy roweru ze wspomaganie elektrycznym</b> .....	<b>3</b>	<b>Przewożenie i obciążanie</b> .....	<b>7</b>
<b>Podstawy prawne</b> .....	<b>3</b>	<b>Zasięg</b> .....	<b>8</b>
<b>Zasady bezpieczeństwa</b> .....	<b>4</b>	<b>Deklaracja zgodności firmy KTM</b> .....	<b>9</b>
<b>Zasady bezpieczeństwa dla dziecięcych rowerów ze wspomaganie elektrycznym</b> ..	<b>5</b>	<b>Układ napędowy</b> .....	<b>10</b>
<b>Informacje ogólne</b> .....	<b>5</b>	<b>Komputer pokładowy Kiox 300</b> .....	<b>14</b>
<b>Zgodność</b> .....	<b>5</b>	<b>Uchwyt wyświetlacza</b> .....	<b>18</b>
<b>Czyszczenie i pielęgnacja</b> .....	<b>6</b>	<b>LED Remote</b> .....	<b>21</b>
		<b>Powertube</b> .....	<b>27</b>
		<b>Ładowarka</b> .....	<b>33</b>

# Widok szczegółowy - rower ze wspomaganiem elektrycznym



Rower ze wspomaganiem elektrycznym - rower górski - pełne zawieszenie (przykładowy nadruk symbolu)



Rower ze wspomaganiem elektrycznym - rower trekkingowy - Onroad (przykładowy nadruk symbolu)

1 Rura górna ramy	8 Widelec	15 Napęd	22 Przerzutka tylna	29 Obejma sztycy	36 Osłona łańcucha
2 Stery	9 Szprychy	16 Pokrowiec na silnik	23 Zębatka tylna	30 Sztycy	37 Reflektor
3 Mostek	10 Obrożcz koła	17 Pedał	24 Hak przerzutki	31 Siodło	38 Światło tylne
4 Komputer pokładowy	11 Opona	18 Korba pedału	25 Hamulec tylny	32 Akumulator	39 Bagażnik
5 Kierownica	12 Wentyl	19 Suport	26 Rura górna tylnego trójkąta	33 Zamek do akumulatora	40 Podpórka
6 Dźwignia hamulca	13 Hamulec przedni	20 Łańcuch	27 Czujnik prędkości	34 Amortyzator tylny	
7 Rura sterowa	14 Rura dolna ramy	21 Rura dolna tylnego trójkąta	28 Rura siodła	35 Wahacz	

# Układ napędowy roweru ze wspomaganielem elektrycznym

Wszystkie rowery KTM z elektrycznym układem napędowym to tzw. EPAC (**E**lectrically **P**ower **A**ssisted **C**ycles) zgodnie z normą EN 15194. Od roweru bez wspomagania napędem różnią się one zasadniczo zamontowanym komputerem pokładowym, akumulatorem i jednostką napędową. Wszystkie komponenty działające w powiązaniu z układem napędowym są szczegółowo opisane na kolejnych stronach. W poniższym tekście opisu jednostka napędowa określana jest również angielskim terminem drive unit, akumulator jako power pack lub powertube, wyświetlacz jako komputer pokładowy oraz ładowarka jako charger. W niniejszej instrukcji dodatkowej rowery ze wspomaganielem elektrycznym nazywane są również rowerami elektrycznymi.



W rowerach ze wspomaganielem elektrycznym KTM montowane są wyłącznie oryginalne komponenty napędu oraz oryginalne akumulatory wybranego producenta. Dlatego też w celu doposażenia roweru lub wymiany części należy używać wyłącznie oryginalnych części danego producenta. Stosowanie nieodpowiednich lub pochodzących od obcych producentów komponentów napędu i akumulatorów może doprowadzić do przegrzania, zapłonu lub nawet eksplozji akumulatora. W takiej sytuacji wygasają również wszelkie roszczenia tytułem gwarancji i rękojmi dla układu napędu.

Komponenty napędu roweru ze wspomaganielem elektrycznym w modelach z różnych lat są tylko częściowo kompatybilne ze sobą. Nigdy nie należy próbować na siłę używać niekompatybilnych komponentów napędu. W ten sposób stwarza się zagrożenie dla siebie samego i innych osób. W takiej sytuacji wygasają wszelkie roszczenia tytułem gwarancji i rękojmi dla układu napędowego.

Rowery ze wspomaganielem elektrycznym z akumulatorem całkowicie zintegrowanym w rurze dolnej ramy absolutnie nie mogą być użytkowane bez pokrywy akumulatora.

## Podstawy prawne

Przepisy prawa, do których należy się stosować wynikają z następujących norm/dyrektyw:

EN 15194 / Rowery - Rowery wspomagane silnikiem elektrycznym (EPAC) - Rowery dwukołowe EPAC

· Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE

· DIN EN ISO 4210-2 / Rowery - Wymagania bezpieczeństwa dla rowerów - Część 2: Wymagania dla rowerów miejskich i trekkingowych, dla starszej młodzieży, górskich i wyścigowych

· Kodeksy ruchu drogowego obowiązujące w poszczególnych krajach

- Trwała moc znamionowa nie może przekraczać 250W. (Krótkotrwała moc maksymalna 600W)
- Silnik może pełnić jedynie rolę wspomagającą podczas jazdy z pedałowaniem.
- Przewidziana jest maksymalna prędkość wspomagania wynosząca 25 km/h. Przy zwiększającej się prędkości moc silnika musi spadać.
- System Walk Assist, który samoczynnie zwiększa prędkość roweru ze wspomaganielem elektrycznym, może działać tylko do 6 km/h.
- Do jazdy takim rowerem nie ma obowiązku noszenia kasku rowerowego. Jednak dla własnego bezpieczeństwa powinno się zakładać certyfikowany kask rowerowy.
- Jazda takim rowerem nie wymaga posiadania prawa jazdy.
- Nie ma także obowiązku ubezpieczeniowego.
- Korzystanie ze ścieżek rowerowych podlega takiej samej regulacji jak w przypadku zwykłego roweru.
- Wszystkie rowery ze wspomaganielem elektrycznym firmy KTM są przeznaczone do użytkowania przez osoby, które ukończyły 14 lat. Wyjątek od tej reguły stanowią dziecięce rowery ze wspomaganielem elektrycznym. Z dziecięcych rowerów ze wspomaganielem elektrycznym mogą korzystać osoby, które ukończyły 8 lat po kompleksowym instruktżu.

Takie przepisy obowiązują w dużej mierze na terenie całej Unii Europejskiej. Należy jednak mieć na uwadze, że kwestie użytkowania rowerów ze wspomaganielem elektrycznym mogą być dodatkowo regulowane przez przepisy obowiązujące na terenie poszczególnych krajów. Poza granicami swojego kraju mogą obowiązywać odmiennie warunki.

# Zasady bezpieczeństwa



- Podczas użytkowania roweru ze wspomaganie elektrycznym KTM w związku z zastosowaniem w nim komponentów elektronicznych mogą powstawać ewentualne dodatkowe zagrożenia. Mając to na uwadze, należy zapoznać się ze wszystkimi zasadami bezpieczeństwa i zachować ich treść na przyszłość. Uchybienia w zakresie przestrzegania zasad bezpieczeństwa mogą skutkować porażeniem prądem, oparzeniem i/lub ciężkimi obrażeniami ciała.
- Nie wolno dokonywać żadnych modyfikacji ani zmian konstrukcyjnych, zarówno w zakresie sprzętu, jak i oprogramowania. Może to doprowadzić do nieobliczalnych zagrożeń, wypadków lub upadków kończących się obrażeniami ciała.
- Akumulator należy ładować zawsze w suchym otoczeniu i nigdy w pobliżu łatwopalnych lub palnych materiałów. Ponadto należy trzymać z dala od akumulatora metalowe/przewodzące elektryczność przedmioty, ponieważ w przypadku zetknięcia ich ze stykami akumulatora mogą one wywołać zwarcie, przez co poważnie wzrosnie zagrożenie pożarowe.

## ▪ **Zachować ostrożność w przypadku wszczepionych rozruszników serca i urządzeń medycznych.**

Ten rower ze wspomaganie elektrycznym został przetestowany zgodnie ze wszelkimi normami obowiązującymi i wymaganymi dla tego typu rowerów. Nie stanowi on jednak specjalnego urządzenia wykonanego zgodnie z wymogami medycznymi. Aby uniknąć ewentualnych zakłóceń w pracy rozrusznika serca wszczepionego u użytkownika lub urządzenia medycznego, przed rozpoczęciem użytkowania roweru ze wspomaganie elektrycznym koniecznie należy skonsultować się ze swoim lekarzem prowadzącym lub producentem danego urządzenia medycznego.

## ▪ **Poziom emitowanego ciśnienia akustycznego**

Poziom natężenia dźwięku na podstawie częstotliwościowej charakterystyki korekcyjnej A przy uszach użytkownika wynosi mniej niż 70 dB(A).

## ▪ **Tuning**

Pod pojęciem tuningu rozumie się zwiększenie mocy bądź także limitu prędkości przy wspomaganie pedałowania w danym układzie napędowym przez dokonywanie zmian parametrów lub montowanie tak zwanych zestawów tuningowych z możliwością rozbudowy. Ze względu na surowe przepisy prawa obowiązującego w tym zakresie dokonywanie tego rodzaju zmian nie jest dozwolone ani zalecane. Istniejące odnośnie przepisy prawne zostały stworzone w celu unikania niebezpiecznych sytuacji. Dokonywanie takich zmian przyczynia się również do znacznego zwiększenia zużycia układu napędowego i jego komponentów.

## ▪ **Nie należy jeździć, gdy akumulator jest wymontowany.**

Akumulator stanowi źródło zasilania oświetlenia, zatem jazda bez akumulatora oznacza brak działającego oświetlenia. Nieprzestrzeganie tej zasady stanowi wykroczenie i może być podstawą do nałożenia mandatu karnego, unieważnienia polisy ubezpieczeniowej lub przyczynić się do wypadku lub upadku, którego konsekwencją jest uszkodzenie ciała.

## ▪ **Nie należy podejmować prób manipulowania maksymalną prędkością ze wspomaganie lub zachowaniem jeźdźnym roweru przez zmianę parametrów.**

Manipulacja stanowi wykroczenie i może być podstawą do nałożenia mandatu karnego, unieważnienia polisy ubezpieczeniowej lub przyczynić się do wypadku lub upadku, którego konsekwencją jest uszkodzenie ciała. W takiej sytuacji wygasają wszelkie roszczenia tytułem gwarancji i rękojmi.

## **W niżej opisanych sytuacjach należy zachować szczególną ostrożność z uwagi na wysoki moment obrotowy układu napędowego:**

- Przy rozruchu, zwłaszcza przy wysokich poziomach wspomaganie, moc silnika może zadziałać gwałtownie. Należy unikać obciążania pedałów, jeśli nie siedzi się bezpiecznie na rowerze lub gdy przy rozruchu odpycha się tylko jedną nogą.
- Dla własnego bezpieczeństwa w trakcie wsiadania na rower ze wspomaganie elektrycznym należy użyć hamulców, aby uniknąć niezamierzonego odjazdu roweru.
- Po zatrzymaniu roweru ze wspomaganie elektrycznym dla bezpieczeństwa należy użyć hamulców, aby uniknąć niezamierzonego odjazdu roweru.

# Zasady bezpieczeństwa dla dziecięcych rowerów ze wspomaganiem elektrycznym



- Należy zapoznać się ze wszystkimi zasadami bezpieczeństwa i przekazać je również swojemu dziecku. Niniejszą instrukcję eksploatacji należy zachować na przyszłość. Uchybienia w zakresie przestrzegania zasad bezpieczeństwa mogą skutkować porażeniem prądem, oparzeniem i/lub ciężkimi obrażeniami ciała.
- Porażenie prądem stanowi dla człowieka śmiertelne zagrożenie. Kable nie mogą być załamywane, przygniataane lub ulegać uszkodzeniu na ostrych krawędziach.
- Uszkodzenie obwodu bezpieczeństwa i mechanizmu ochronnego akumulatora może doprowadzić do jego zapłonu lub nawet eksplozji. Może to skutkować powstaniem śmiertelnego zagrożenia. Na czas wykonywania napraw, serwisowania lub czyszczenia bezwzględnie należy wymontować akumulator.

- **Podczas korzystania i obchodzenia się z rowerem ze wspomaganiem elektrycznym dziecko nigdy nie powinno pozostawać bez nadzoru.**  
Zanim dziecko korzysta z roweru ze wspomaganiem elektrycznym, powinno zostać zapoznane ze wszystkimi jego funkcjami.
- **Należy szczególnie wprowadzić dziecko w użytkowanie roweru ze wspomaganiem elektrycznym.**  
W przeciwnym wypadku nie można wykluczyć niewłaściwego użytkowania.
- **Dziecięce rowery ze wspomaganiem elektrycznym są przeznaczone do użytkowania na utwardzonych ścieżkach rowerowych i drogach.**  
Korzystanie z takich rowerów na chodniku jest niedozwolone.
- **Nigdy nie wolno pozwalać dziecku, aby samodzielnie manipulowało za pomocą narzędzi lub gołymi rękami przy rowerze ze wspomaganiem elektrycznym lub przeprowadzało czyszczenie roweru.**
- **Przed każdą jazdą z udziałem dziecka należy zwrócić uwagę na właściwe ustawienie wszystkich komponentów oraz stabilne zamocowanie połączeń śrubowych i szybkozamykaczy.**  
Patrz rozdział „Informacje odnośnie instrukcji eksploatacji” dział „Przed pierwszą jazdą” oraz „Przed każdą jazdą”.
- **Należy zwracać uwagę na to, by rozmiar ramy i elementów obsługi był dostosowany do wzrostu dziecka.**  
Niewłaściwie dobrany rozmiar ramy może utrudniać możliwość obsługi i kontrolowania roweru ze wspomaganiem elektrycznym – przykładowo nie ma możliwości prawidłowego używania hamulców.
- **W celu zapewnienia stałego bezpieczeństwa dziecka, ograniczone zostały następujące parametry dziecięcego roweru ze wspomaganiem elektrycznym w porównaniu ze zwykłym rowerem tego typu:**
  - Prędkość ze wspomaganiem została ograniczona do 20 km/h.
  - System Walk Assist został dezaktywowany.
  - Po włączeniu rower ze wspomaganiem elektrycznym wchodzi najpierw w tryb OFF.
  - Całkowite obciążenie dziecięcego roweru ze wspomaganiem elektrycznym (użytkownik + bagaż) wynosi 50 kg.

## Informacje ogólne

Trzeba pamiętać o tym, że zdemontowanie elementu obsługi bądź wyjęcie akumulatora nie stanowi ochrony przed kradzieżą. Uruchomienie roweru ze wspomaganiem elektrycznym możliwe jest także bez wsparcia komponentów napędu. Dlatego rower ze wspomaganiem elektrycznym zawsze powinien być przypięty pewnym i certyfikowanym zabezpieczeniem rowerowym do przedmiotu przytwierdzonego na stałe (stojaka na rowery itd.). Sprzedawca KTM chętnie pomoże Państwu znaleźć odpowiednie zabezpieczenie rowerowe.

Jeżeli rower ze wspomaganiem elektrycznym ma być przez dłuższy okres nieużywany, wcześniej zawsze należy wyjąć z niego akumulator i przechowywać go w suchym i nie nadmiernie zimnym pomieszczeniu (w temperaturze pokojowej).

## Zgodność

Pełny tekst deklaracji zgodności UE firmy KTM stanowi integralną część niniejszej instrukcji (patrz rozdział „Deklaracja zgodności KTM”). Pełne teksty deklaracji zgodności UE firmy Bosch są dostępne pod następującym adresem internetowym: [www.bosch-ebike.com/conformity](http://www.bosch-ebike.com/conformity).

# Czyszczenie i pielęgnacja

- **Do czyszczenia całego roweru ze wspomaganie elektrycznym nigdy nie należy używać myjki wysokociśnieniowej ani parownicy.**

Silny strumień wody mógłby uszkodzić elektryczne komponenty napędu oraz wrażliwe łożyskowanie pozostałych elementów. Do czyszczenia roweru ze wspomaganie elektrycznym należy używać miękkiej gąbki lub miękkiej szcztotki. Z zasady stosować niewielką ilość wody, którą należy trzymać z dala od złączy elektrycznych. Po zakończeniu czyszczenia należy sprawdzić złącza wtykowe, czy nie zostały zawiłgocone, przed następnym uruchomieniem roweru powinny one obeschnąć.



Staranne czyszczenie roweru ze wspomaganie elektrycznym przyczyni się do wydłużenia żywotności poszczególnych komponentów. Rower elektryczny należy czyścić regularnie, postępując przy tym w wyżej opisany sposób.

## Serwisowanie i naprawa

- **Naprawę i czynności serwisowe przy układzie napędowym należy powierzać swojemu sprzedawcy KTM.** Niewłaściwie przeprowadzona naprawa i serwis mogą doprowadzić do uszkodzenia roweru ze wspomaganie elektrycznym.

- **Przed przystąpieniem do naprawy i prac serwisowych koniecznie należy wymontować akumulator.**

W przeciwnym razie istnieje poważne niebezpieczeństwo uszkodzenia ciała, ponieważ może dojść do rozruchu układu napędowego w wyniku czynności mechanicznych, na przykład obciążenia łańcucha lub pedałów, przypadkowego naciśnięcia systemu Walk Assist itd.

- **Podczas napraw i czynności serwisowych przy rowerze ze wspomaganie elektrycznym należy uważać, aby żadne kable nie były załamywane, przygniatane lub ulegały uszkodzeniu na ostrych krawędziach.**

Przez uszkodzenie kabli powstaje niebezpieczeństwo utraty życia przez porażenie prądem.

- **Do napraw i wymiany części powinny być używane wyłącznie oryginalne komponenty firmy KTM, jak również oryginalne komponenty układu napędowego i akumulatory.**

Przy wymianie części w rowerze ze wspomaganie elektrycznym należy używać wyłącznie oryginalnych komponentów firmy KTM oraz oryginalnych komponentów napędu i akumulatorów pochodzących od producenta układu napędowego, gdyż muszą one posiadać określone właściwości. Używanie nieodpowiednich komponentów lub pochodzących od obcych producentów może prowadzić do złamań i w konsekwencji do wypadków lub upadków skutkujących uszkodzeniem ciała. Stosowanie nieodpowiednich lub pochodzących od obcych producentów komponentów napędu i akumulatorów może doprowadzić do przegrzania, zapłonu lub nawet eksplozji akumulatora. W takiej sytuacji wygasają również wszelkie roszczenia tytułem gwarancji i rękojmi. W sprawie doboru części zamiennych proszę zwracać się do swojego sprzedawcy KTM.

- **Przezwroczenie pierwszego serwisowania roweru ze wspomaganie elektrycznym należy zlecić po przejechaniu 200 km.**

Podczas pierwszych kilometrów jazdy połączenia śrubowe mogą się jeszcze osadzać. Po przejechaniu pierwszych 200 km należy zlecić swojemu sprzedawcy KTM skontrolowanie naciągu szprych i zamocowania wszystkich połączeń śrubowych. Informacje na ten temat podane są w rozdziale „Częstotliwość serwisowania i pielęgnacji”.



Ciągły stan bezpieczeństwa eksploatacyjnego roweru ze wspomaganie elektrycznym zapewnia się poprzez stosowanie się do wymaganej częstotliwości serwisowania i pielęgnacji. Wydłuża to także żywotność komponentów roweru.

- **Należy pamiętać, że komponenty roweru ze wspomaganie elektrycznym ulegają szybszemu zużyciu. Wszystkie oryginalne części zamienne są dostępne u sprzedawcy KTM.**

Przez oddziaływanie dodatkowej siły komponentów napędu oraz większej masy roweru ze wspomaganie elektrycznym wszystkie elementy, a zwłaszcza łańcuch, zębki tylne i elementy hamulców ulegają szybszemu zużyciu. Dlatego w porównaniu do tradycyjnych rowerów konieczne jest przestrzeganie krótszych interwałów serwisowych. Źle serwisowane lub zużyte komponenty mogą doprowadzić do wypadków lub upadków skutkujących uszkodzeniem ciała. Informacje na ten temat podane są także w rozdziale „Częstotliwość serwisowania i pielęgnacji”.



- **Należy pamiętać, że ze względu na swoją budowę komponenty napędu wykazują lekko zwiększony opór podczas pedałowania, a podczas jazdy wydają cichy dźwięk.**  
Zwiększony opór na biegu jałowym i cichy dźwięk wydawany podczas jazdy nie stanowią bezpośredniej oznaki wystąpienia usterki technicznej, lecz są uwarunkowane budową komponentów napędu. W przypadku zwiększenia się oporu lub intensyfikacji wydawanego dźwięku w trakcie jazdy może to być oznaka braku serwisowania. Wówczas należy zwrócić się do swojego sprzedawcy KTM.
- **Konieczne należy zanotować sobie numer kluczyka.**  
Numer kluczyka można zapisać na ostatnich stronach oryginalnej instrukcji eksploatacji w książeczce serwisowej roweru oraz w protokole zdawczo-odbiorczym. W razie utraty kluczyka kluczyk zapasowy można zamówić za pośrednictwem swojego sprzedawcy KTM po uprzednim podaniu numeru kluczyka.

## Utylizacja

**Zużyty akumulator bądź niesprawne komponenty elektryczne muszą zostać we właściwy sposób zutilizowane.**

Zużytych akumulatorów i komponentów elektrycznych, takich jak na przykład silniki, reflektory, światła tylne, dynama piastowe, nie wolno wyrzucać do odpadów domowych - muszą one zostać włączone do systemu recyklingu bądź przekazane sprzedawcy KTM. Szczegółowe informacje na temat utylizacji komponentów roweru ze wspomaganie elektrycznym zawarte są w treści rozdziału „Układ napędowy Bosch”.



## Przewożenie i obciążanie



- Przeciążenie może doprowadzić do odkształcenia lub złamania komponentów roweru ze wspomaganie elektrycznym.
- Uszkodzenie obwodu bezpieczeństwa i mechanizmu ochronnego akumulatora może doprowadzić do jego zapłonu lub nawet eksplozji. Może to skutkować powstaniem śmiertelnego zagrożenia. Z tego względu akumulator należy wymontować z roweru, jeśli ma on być przewożony na lub we wnętrzu samochodu.
- Konieczne jest zabezpieczenie styków akumulatora przed przypadkowym zwarcie przez nałożenie na nie kapturków ochronnych lub innych przyrządów ochronnych.

**Nigdy nie należy wybierać się rowerem ze wspomaganie elektrycznym w zbyt daleką drogę (wyjątek: przewożenie małego dziecka w siedzisku).**

Należy zwracać uwagę na maksymalnie dopuszczalną masę całkowitą roweru - patrz rozdział „Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem”.

- **Przed transportowaniem roweru ze wspomaganie elektrycznym poza samochodem lub w samochodzie bezwzględnie należy wymontować akumulator.**  
W wyniku uszkodzenia obwodu bezpieczeństwa i mechanizmu ochronnego akumulatora w kontakcie z cieczami może dojść do jego nagrzania, zapalenia się, eksplozji i dymienia.
- **Podczas transportu akumulatora konieczne jest przestrzeganie odnośnych przepisów o przewozie towarów niebezpiecznych.**  
Przewożenie akumulatora do roweru ze wspomaganie elektrycznym z prawnego punktu widzenia może zostać uznane za transport towaru niebezpiecznego. Przed transportem akumulatora do roweru ze wspomaganie elektrycznym należy zapoznać się z obowiązującymi przepisami o przewozie towarów niebezpiecznych. Złamanie tych przepisów stanowi wykroczenie i może być podstawą do nałożenia mandatu karnego.
- **Rower ze wspomaganie elektrycznym powinien być transportowany wyłącznie na odpowiednim uchwycie rowerowym (z tyłu lub na dachu samochodu).**

Z względu na rozmieszczenie komponentów napędu, specjalny kształt ramy i większą masę nie wszystkie uchwyty rowerowe nadają się do bezpiecznego transportu roweru ze wspomaganie elektrycznym. Podczas przewożenia takiego roweru nieodpowiedni uchwyt rowerowy może ulec uszkodzeniu lub złamać się i spowodować wypadek. Prócz tego niewłaściwy uchwyt rowerowy może uszkodzić rower ze wspomaganie elektrycznym. Po zakończeniu transportowania roweru ze wspomaganie elektrycznym poza wnętrzem samochodu należy sprawdzić złącza wtykowe, czy nie zostały zawiłoczone, a w razie potrzeby przed następnym uruchomieniem roweru powinny one obeschnąć.

- **Należy mieć na uwadze, że pod obciążeniem zachowanie jezdne może ulec znaczącej zmianie.**  
Obciążając rower ze wspomaganiem elektrycznym, należy zwrócić uwagę na jego maksymalnie dopuszczalną masę całkowitą – patrz rozdział „Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem”. Za każdym razem należy zadbać o to, aby łańcuch na rowerze był rozmieszczony symetrycznie.
- **Należy używać tylko takich siedzisk dla dziecka, które nadają się do montażu na danym rowerze ze wspomaganiem elektrycznym.**  
Zachowanie podczas jazdy z obciążeniem może ulec znaczącej zmianie – patrz rozdział „Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem”. Przewożone dziecko powinno mieć na głowie certyfikowany kask rowerowy.
- **Należy używać tylko takich przyczepek rowerowych lub przyczepek dla dziecka, które nadają się do zamontowania do danego roweru ze wspomaganiem elektrycznym.**  
Ze względu na rozmieszczenie komponentów napędu i specjalny kształt ramy nie wszystkie przyczepki rowerowe lub przyczepki dla dziecka nadają się do zamocowania do ramy. Niewłaściwie dobrana przyczepka rowerowa lub przyczepka dla dziecka może być przyczyną wypadku kierującego lub dziecka, powodując ciężkie obrażenia ciała. Sprzedawca KTM chętnie pomoże Państwu znaleźć odpowiednią przyczepkę. Przewożone dziecko zawsze powinno mieć na głowie certyfikowany kask rowerowy.

## Zasięg

Przewidywany zasięg obliczany jest w oparciu o określony przez firmę KTM realny maksymalny zasięg roweru elektrycznego (przy uwzględnieniu najbardziej optymalnych warunków jazdy) oraz w zależności od poziomu naładowania akumulatora, z uwzględnieniem aktualnego zużycia energii. Obliczenie to umożliwi wskazanie wartości teoretycznej. Stosownie do warunków jazdy wartość ta ulega większemu lub mniejszemu odchyleniu. Przykładowo w przypadku jazdy po pagórkowatym/górskim terenie zasięg roweru elektrycznego mocno spada. Trzeba zatem wziąć pod uwagę, że to wskazanie może służyć jedynie jako przybliżona wartość orientacyjna do określenia pozostałego zasięgu.

Spodziewany zasięg maksymalny jest zależny od wielu uwarunkowań. Wybrany poziom wspomaganie, masa podczas jazdy, ukształtowanie terenu, siła i kierunek wiatru, ciśnienie powietrza w oponach oraz temperatura otoczenia to niektóre z tych czynników. Wszystkie podane zasięgi odnoszą się do najbardziej optymalnych warunków.

Optymalne/idealne warunki to: równy/płaski teren bez wiatru przeciwnego, temperatura otoczenia 20°C, bardzo wąskie opony bez bieżnika, masa roweru z obciążeniem poniżej 70 kg.

Czynniki wpływające na zasięg

1. **Topografia trasy:** Podczas przejazdu po pagórkowatym terenie zużycie energii jest nieporównywalnie większe niż w trakcie jazdy po równych drogach.
2. **Wybrany poziom wspomaganie:** Poziom wspomaganie powinien być dobierany zawsze rozważnie i stosownie do wymagań.
3. **Stan naładowania akumulatora:** Tylko całkowicie naładowany akumulator może zapewnić możliwie jak największy zasięg. Dlatego przed każdym użytkowaniem należy się upewnić, że akumulator jest świeżo naładowany.
4. **Masa i łańcuch:** Im większa masa obciąża rower (kierujący i bagaż), tym zasięg jest mniejszy.
5. **Ciśnienie powietrza w oponach:** Opony kryją w sobie poważny potencjał. Zbyt niskie ciśnienie powietrza powoduje zwiększenie oporu toczenia, a przez to nadzwyczaj duży wydatek energii. Informacja o maksymalnie dopuszczalnym ciśnieniu powietrza jest nadrukowana bezpośrednio na ściankach bocznych opon. Grube opony z głębokim bieżnikiem wymagają dużej energii. Ich wymiana na opony gładkie i wąskie wpływa bardzo pozytywnie na zasięg.
6. **Ruszanie/przyspieszenie z miejsca:** Przy ruszaniu z miejsca układy napędowe potrzebują znacznie więcej energii niż podczas nieprzerwanej jazdy. Zasięg można poprawić, utrzymując stałą prędkość bądź łagodnie ją zmieniając. Należy unikać gwałtownego nacisku na pedały.
7. **Czynniki zewnętrzne/warunki atmosferyczne:** Wiatr przeciwny generuje niezwykle wysoki wydatek energii. Także zimno lub gorąco powoduje szybkie obniżanie mocy baterii.
8. **Działanie dodatkowej siły:** Zasięg będzie bardzo krótki, jeśli użytkownik zda się wyłącznie na moc układu napędowego.
9. **Zmiana biegów:** Przerzutka powinna być używana aktywnie tak jak w normalnym rowerze. Na przykład podczas jazdy po górach należy odpowiednio wcześniej zmieniać biegi na lżejsze przełożenie. Silnik może pracować wydajnie i efektywnie tylko przy optymalnej częstotliwości pedałowania, która wynosi 75 obrotów na minutę. Powolne pedałowanie powoduje gwałtowne uruchomienie wspomaganie, przegrzewanie silnika oraz niezwykle wysokie zużycie akumulatora.
10. **Ładowanie urządzeń zewnętrznych:** Ładowanie urządzeń zewnętrznych, takich jak smartfony lub odtwarzacze MP3, przez gniazdo do ładowania przy wyświetlaczu może odpowiednio skrócić zasięg roweru elektrycznego.

# Deklaracja zgodności firmy KTM



## Deklaracja zgodności WE (Nr. V1/2021)

zgodnie z dyrektywą w sprawie maszyn 2006/42/WE z 17 maja 2006, załącznik II A

Niniejszym oświadczamy, że wymienione poniżej produkty KTM odpowiadają pod względem projektu i konstrukcji oraz wprowadzonego przez nas do obrotu wykonania wymaganiom dyrektywy w sprawie maszyn 2006/42/WE. W przypadku nie zgodzionej z nami zmiany produktu niniejsza deklaracja traci ważność.

### Producent:

KTM Fahrrad GmbH  
Harlocherstraße 13  
5230 Mattighofen  
Austria

### Produkty:

Numer zespołu	Opis	System napędowy	Rok modelowy	Rok produkcji	Zastosowane normy	Numer zespołu	Opis	System napędowy	Rok modelowy	Rok produkcji	Zastosowane normy
021300 BG	MACINA PROWLER	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021372 BG	MACINA TOUR P510	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021301 BG	MACINA PROWLER	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021373 BG	MACINA FUN P510 (US)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021302 BG	MACINA PROWLER	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021374 BG	MACINA FUN A510	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021304 BG	MACINA KAPOHO	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021375 BG	MACINA FUN A510 (RUS)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021305 BG	MACINA KAPOHO MASTER	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021380 BG	MACINA GRAN 291	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021306 BG	MACINA KAPOHO ELITE	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021381 BG	MACINA GRAN 271	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021307 BG	MACINA KAPOHO 2971	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021382 BG	MACINA GRAN P292	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021308 BG	MACINA KAPOHO 2972	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021383 BG	MACINA GRAN P272	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021309 BG	MACINA KAPOHO 2973	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021385 BG	MACINA CITY 610 belt	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021310 BG	MACINA LYCAN 271	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021386 BG	MACINA CITY P610 RT	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021311 BG	MACINA LYCAN 271	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021387 BG	MACINA CITY P610	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021312 BG	MACINA LYCAN 272	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021388 BG	MACINA CITY A510 RT	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021313 BG	MACINA LYCAN 272	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021389 BG	MACINA CITY A510	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021315 BG	MACINA CHACANA 291	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021390 BG	MACINA CITY XL RT	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021316 BG	MACINA CHACANA 292	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021391 BG	MACINA CITY XL	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021317 BG	MACINA CHACANA 293	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021392 BG	MACINA CENTRAL 5 RT	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021318 BG	MACINA CHACANA 294	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021393 BG	MACINA CENTRAL 5	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021319 BG	MACINA CHACANA LFC	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021394 BG	MACINA CENTRAL 7 RT	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021320 BG	MACINA TEAM 291	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021395 BG	MACINA CENTRAL 7	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021321 BG	MACINA TEAM 292	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021420 BG	ZEG POWER SPORT 12	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021322 BG	MACINA TEAM 272	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021421 BG	ZEG POWER SPORT 12	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021323 BG	MACINA TEAM 272	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021422 BG	ZEG POWER SPORT 11	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021324 BG	MACINA TEAM 293	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021423 BG	ZEG CENTO 11 PLUS	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021325 BG	MACINA TEAM 273	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021424 BG	ZEG CENTO 10	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021326 BG	MACINA TEAM XL	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021425 BG	ZEG CENTO 5 RT DISC	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021327 BG	MACINA TEAM LFC	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021426 BG	ZEG CENTO 5 DISC	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021328 BG	MACINA RACE 291	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021520 BG	MACINA PRO CROSS 625	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021329 BG	MACINA RACE 271	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021521 BG	MACINA TOURING 625	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021330 BG	MACINA RACE 292	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021522 BG	MACINA PRO FUN (USA)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021331 BG	MACINA RACE 272	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021523 BG	MACINA LYCAN 27.12	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021332 BG	MACINA RIDE 291	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021524 BG	MACINA CHACANA 29.12	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021333 BG	MACINA RIDE 271	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021525 BG	MACINA ALP 29.12 (USA)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021335 BG	MACINA MINI ME 261	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021526 BG	MACINA ALP 29.12 RENT	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021336 BG	MACINA MINI ME 241	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021560 BG	ELOPEAK M29.21 (H)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021340 BG	MACINA AERA 271	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021561 BG	ELOPEAK M27.21 (H)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021341 BG	MACINA AERA 271 LFC	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021562 BG	ELOCROSS 9 (H)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021342 BG	MACINA AERA P272	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021563 BG	ELOTREK 10 (H)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021343 BG	MACINA AERA P272 LFC	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021564 BG	ELOCITY 10 (H)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021345 BG	MACINA CROSS 610	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021565 BG	ELOTREK 9 (H)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021346 BG	MACINA CROSS 610 (PTS)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021585 BG	MACINA CHACANA LFC	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021347 BG	MACINA CROSS 620	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021586 BG	MACINA TEAM PRO (LB)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021348 BG	MACINA CROSS 620 (PTS)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021587 BG	MACINA SPORT PTS PRO	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021349 BG	MACINA CROSS P610	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021588 BG	MACINA SPORT PRO (LB)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021350 BG	MACINA CROSS LFC	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021589 BG	MACINA STYLE PRO (LB)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021351 BG	MACINA CROSS P510	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021590 BG	MACINA CITY 5 DISC PRO	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021352 BG	MACINA SPRINT	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021591 BG	MACINA STYLE NY PRO	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021355 BG	MACINA SPORT 610	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021610 BG	MACINA LYCAN LTD (S)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021356 BG	MACINA SPORT 610 (PTS)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021611 BG	MACINA CHACANA LTD (S)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021357 BG	MACINA SPORT 620	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021612 BG	MACINA E.MOUNTAIN 29	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021358 BG	MACINA SPORT 620 (PTS)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021613 BG	MACINA E.MOUNTAIN 27	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021359 BG	MACINA SPORT 630	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021614 BG	MACINA E.CROSS (S)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021360 BG	MACINA SPORT 630 (PTS)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021616 BG	MACINA E.TOUR (S)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021361 BG	MACINA SPORT P610	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021640 BG	MACINA FUN A510 (P)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021362 BG	MACINA SPORT P510	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021680 BG	MACINA ULTIMATE XTS	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021365 BG	MACINA STYLE 610 NYON	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021681 BG	MACINA ULTIMATE PRO	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021366 BG	MACINA STYLE 610	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021682 BG	MACINA TOUR LTD (St)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021368 BG	MACINA STYLE 620	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021683 BG	MACINA RACE 29 LFC (St)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021369 BG	MACINA TOUR CX 610	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021684 BG	MACINA RACE 27 LFC (St)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021370 BG	MACINA STYLE XL	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021685 BG	MACINA CROSS STREET	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194
021371 BG	MACINA TOUR P610	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194	021686 BG	MACINA CITY P510 RT (St)	Bosch	2021	2020/2021	DIN EN 15194

Deklarujemy również zgodność z innymi, również dotyczącymi produktu dyrektywami / przepisami:

Dyrektywa o kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/WE z 26 lutego 2014

Tytuł zastosowanych norm:

DIN EN 15194:2017-12 / Rowery – jednosiadły ze wspomaganiem elektrycznym – rowery EPAC

Autor dokumentacji technicznej:

Gerhard Leingartner / Zarządzania produktem

Miejsce i data:

Mattighofen, 04.08.2020

Podpis:

Johanna Urkauf / Kierownictwo

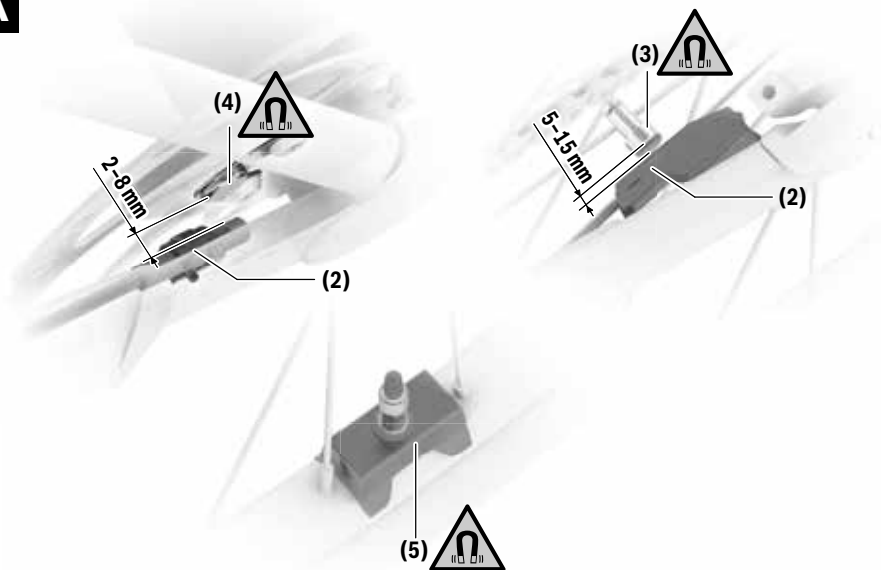
Stefan Limbrunner / Kierownictwo

Gerhard Leingartner / Zarządzania produktem

# Układ napędowy



**A**



## 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 wolno podejmować żadnych działań mających na celu modyfikację, a w szczególności podwyższenie mocy napędu lub maksymalnej prędkości ze wspomaganem, jaką osiąga napęd.** Zagraża to bezpieczeństwu własnemu oraz innych osób, a także może skutkować tym, że użytkownik będzie poruszał się po drogach publicznych w sposób niezgodny z prawem.
- ▶ **Nie wolno dokonywać żadnych modyfikacji w systemie roweru elektrycznego, nie wolno też montować żadnych dodatkowych produktów, które mogłyby podnieść wydajność systemu eBike.** Z reguły przyczynia się to do skrócenia żywotności systemu, istnieje też ryzyko uszkodzenia jednostki napędowej i roweru. Oprócz tego istnieje niebezpieczeństwo utraty gwarancji. Niezgodne z zaleceniami ichodzenie się z systemem stanowi oprócz tego zagrożenie dla bezpieczeństwa własnego i innych użytkowników ruchu drogowego. Wypadek spowodowany zmianami wykonanymi w systemie pociąga za sobą wysokie koszty OC, a nawet postępowanie karne.
- ▶ **Nie wolno otwierać jednostki napędowej. Jednostka napędowa nie wymaga konserwacji, a jej naprawy może dokonywać wyłącznie wykwalifikowany personel przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** W ten sposób zagwarantowana jest bezpieczna eksploatacja jednostki napędowej. Nieuzasadnione otwarcie jednostki napędowej pociąga za sobą wygaśnięcie roszczeń gwarancyjnych.
- ▶ **Wszystkie elementy zamontowane na jednostce napędowej oraz wszystkie pozostałe elementy napędu roweru elektrycznego (np. koło łańcuchowe, zabierak, pedały) wolno wymieniać wyłącznie na części o identycznej budowie lub na części specjalnie przewidziane przez producenta danego roweru elektrycznego.** W ten sposób można uniknąć przeciążenia i uszkodzenia jednostki napędowej.
- ▶ **Przed przystąpieniem do prac przy rowerze elektrycznym (np. przeglądu, napraw, montażu, konserwacji, prac przy łańcuchu itp.), transportem roweru za pomocą samochodu lub samolotu lub przechowywaniem akumulatora należy wyjąć akumulator z roweru.** Niezależnie uruchomienie roweru elektrycznego może spowodować obrażenia ciała.



**W warunkach ekstremalnych, np. przy utrzymującym się wysokim obciążeniu i niskiej prędkości podczas jazdy górskich lub z obciążeniem, temperatura poszczególnych części napędu może osiągać > 60 °C.**

- ▶ **Po zakończeniu jazdy należy unikać kontaktu gołymi rękami lub nogami z obudową jednostki napędowej.** W warunkach ekstremalnych, np. przy utrzymującym się wysokim momencie obrotowym w niskich prędkościach lub podczas jazdy górskich lub z obciążeniem, obudowa może się mocno nagrzewać. Wysoka temperatura obudowy jednostki napędowej może być spowodowane następującymi czynnikami:
  - Temperatura otoczenia
  - Profil jazdy (długość trasy/wzniesienia)
  - Czas trwania jazdy
  - Tryby wspomagania
  - Zachowanie użytkownika (wkład własny)
  - Masa całkowita (rowerzysta, rower eBike, bagaż)
  - Pokrywa silnika jednostki napędowej
  - Właściwości odprowadzania ciepła przez ramę roweru
  - Typ jednostki napędowej i przekładni
- ▶ **Należy stosować wyłącznie oryginalne akumulatory firmy Bosch, które producent przewidział dla danego typu roweru.** Użycie akumulatorów innego rodzaju może spowodować obrażenia lub wywołać pożar. W razie zastosowania nieodpowiednich akumulatorów firma Bosch nie ponosi odpowiedzialności, także z tytułu gwarancji.



**Nie należy umieszczać magnesu w pobliżu implantów oraz innych urządzeń medycznych, np. rozrusznika serca lub pompy insulinowej.** Magnes wytwarza pole, które może zakłócić działanie implantów i urządzeń medycznych.

- ▶ **Magnes należy przechowywać z dala od magnetycznych nośników danych oraz urządzeń wrażliwych magnetycznie.** Pod wpływem działania magnesów może dojść do nieodwracalnej utraty danych.
- ▶ **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 użytkownika jednostki napędowej Bosch (m.in. zużycie energii, temperatura itp.) do Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH) w celu ulepszenia produktów. Bliższe informacje na ten temat można uzyskać na stronie internetowej Bosch eBike: [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com).

# Opis urządzenia i jego zastosowania

## Użycie zgodne z przeznaczeniem

Jednostka napędowa przeznaczona została wyłącznie do napędzania roweru elektrycznego i nie może być stosowana do innych celów.

Oprócz przedstawionych tutaj funkcji możliwe są także inne funkcje wynikające z bieżącej modyfikacji oprogramowania w celu usunięcia błędów i rozszerzenia funkcjonalności.

## Przedstawione graficznie komponenty

W zależności od wariantu wyposażenia roweru elektrycznego poszczególne schematy w niniejszej instrukcji obsługi mogą nieznacznie odbiegać od warunków rzeczywistych.

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

- (1) Jednostka napędowa
- (2) Czujnik prędkości<sup>a)</sup>
- (3) Magnes na szprychy
- (4) Magnes CenterLock<sup>b)</sup>
- (5) Magnes na felgę (rim magnet)

- a) Możliwe jest zastosowanie innego typu czujnika oraz innego miejsca montażu
- b) Możliwe jest zastosowanie innego miejsca montażu

## Dane techniczne

Jednostka napędowa	Drive Unit Performance Line CX	
Kod produktu		BDU3740 BDU3741
Ciągła moc znamionowa	W	250
Moment obrotowy przy napędzie, maks.	Nm	85
Napięcie znamionowe	V=	36
Temperatura robocza	°C	-5 ... +40
Temperatura przechowywania	°C	+10 ... +40
Stopień ochrony		IP 54
Ciężar, ok.	kg	3
System Bosch eBike wykorzystuje system FreerTOS (zob. <a href="http://www.freertos.org">http://www.freertos.org</a> ).		
<b>Oświetlenie rowerowe<sup>A)</sup></b>		
Napięcie ok. <sup>B)</sup>	V=	12
Maksymalna moc		
- Lampka przednia	W	17,4
- Lampka tylna	W	0,6

A) W zależności od krajowych uregulowań prawnych nie we wszystkich modelach możliwe jest użycie akumulatora rowerowego

B) Przy wymianie lampek należy pamiętać, aby były one kompatybilne z systemem Bosch eBike (proszę upewnić się u sprzedawcy) i aby miały takie samo napięcie. Można stosować wyłącznie lampki o takim samym napięciu.

**Żle dobrane lampki mogą ulec zniszczeniu!**

# Montaż

## Kontrola czujnika prędkości (zob. rys. A)

### Speedsensor (slim) – czujnik prędkości (kompaktowy)

Czujnik prędkości (2) i przynależny do niego magnes CenterLock (4) lub magnes na szprychy (3) są fabrycznie zamontowane w taki sposób, że podczas obrotu koła magnes przesuwa się w odległości nie mniejszej niż 2 mm i nie większej niż 15 mm od czujnika prędkości.

W przypadku zmian konstrukcyjnych należy zachować prawidłową odległość pomiędzy magnesem i czujnikiem (zob. rys. A).

**Wskazówka:** Podczas montażu i demontażu tylnego koła należy uważać, aby nie uszkodzić czujnika ani uchwyty czujnika.

Podczas wymiany kół należy zwrócić uwagę na właściwe ułożenie przewodu czujnika (bez naprężeń i załamania).

Magnes CenterLock (4) można do 5 razy wymontowywać i ponownie montować.

### Magnes na felgę

W przypadku instalacji magnesu na felgę konieczne do rozpoznawania kierunku obrotu koła nie jest potrzebny czujnik. Jednostka napędowa sama wykrywa, kiedy magnes znajduje się w jej pobliżu i na podstawie częstotliwości występowania pola magnetycznego obliczana jest prędkość oraz wszystkie inne wymagane parametry.

Ponieważ jednostka napędowa jest wrażliwa na działanie pól magnetycznych, należy unikać występowania innych pól magnetycznych w pobliżu jednostki napędowej (np. pedały magnetyczne, magnetyczne mierniki częstotliwości obrotu pedałów itp.), aby nie zakłócać działania jednostki napędowej.

# Praca

Do uruchomienia systemu eBike konieczny jest panel sterowania. W instrukcji obsługi panelu sterowania należy zapoznać się i przestrzegać wskazówek dotyczących uruchamiania systemu eBike i sterowania jednostką napędową.

## Wskazówki dotyczące jazdy przy użyciu systemu eBike

### Kiedy pracuje napęd eBike?

Napęd eBike wspomaga użytkownika podczas jazdy podczas pedałowania. Wspomaganie nie działa bez naciskania na pedały. Moc silnika uzależniona jest od siły zastosowanej podczas naciskania na pedały.

Im mniejsza jest siła naciskania, tym mniejsze wspomaganie. Reguła ta obowiązuje niezależnie od poziomu wspomagania.

Napęd eBike wyłącza się automatycznie przy prędkości przekraczającej **25 km/h**. Gdy prędkość spadnie poniżej

**25 km/h**, napęd uruchamiany jest ponownie w sposób automatyczny.

Jedyny wyjątek stanowi system wspomagania przy popychaniu, gdy rower elektryczny można prowadzić z niewielką

prędkością, nie naciskając na pedały. Podczas korzystania ze wspomagania przy popychaniu pedały mogą się obracać. Na rowerze elektrycznym można w każdej chwili przejść na tryb bez wspomagania, tzn. jeździć jak na normalnym rowerze. Należy wówczas albo wyłączyć system eBike, albo przełączyć poziom wspomagania na **OFF**. To samo dotyczy sytuacji, gdy akumulator jest wyładowany.

### Współpraca systemu eBike z przerzutkami

Także korzystając z napędu eBike należy użytkownika przerzutki w taki sposób, jak w normalnym rowerze (zob. instrukcja obsługi roweru elektrycznego).

Niezależnie od rodzaju przerzutek zaleca się, aby na czas przerzucania biegów przerwać na chwilę pedałowanie. Ułatwi to przerzucanie przerzutek i zmniejszy zużycie układu przenoszenia napędu.

Wybierając odpowiednią przerzutkę, można przy takim samym nakładzie siły zwiększyć tempo jazdy i przebyć odległość.

### Pierwsze doświadczenia

Zaleca się, aby pierwsze doświadczenia z rowerem elektrycznym zbierać z dala od często uczęszczanych ulic.

Należy wypróbować różne poziomy wspomagania. Rozpocząć należy od najniższego poziomu wspomagania. Po uzyskaniu wystarczającego doświadczenia można na rowerze elektrycznym włączyć się – tak jak na każdym innym rowerze – w ruch drogowy.

Dystans roweru elektrycznego należy przetestować w różnych warunkach, zanim przejdzie się do pokonywania dłuższych, trudniejszych tras.

### Wpływ na dystans roweru

Na dystans mają wpływ różne czynniki, na przykład:

- poziom wspomagania,
- prędkość,
- sposób przerzucania biegów,
- rodzaj opon i profil,
- wiek i stan akumulatora,
- profil trasy (nachylenia) i rodzaj trasy (nawierzchnia),
- kierunek wiatru i temperatura otoczenia,
- ciężar roweru, ciężar użytkownika i bagażu.

Dlatego nie da się dokładnie ustalić dystansu ani przed przystąpieniem do jazdy, ani w trakcie jazdy. Ogólne zasady są jednak następujące:

- Przy **równym** poziomie wspomagania: im mniej siły przykłada użytkownik, aby osiągnąć określoną prędkość (np. stosując przerzutki w sposób optymalny), tym mniej energii zużyje napęd roweru i tym większy będzie dystans, który można przebyć na jednym ładowaniu akumulatora.
- Im **wyższy** jest wybrany poziom wspomagania przy jednokowych warunkach, tym mniejszy będzie dystans.

### Pielęgnacja roweru elektrycznego

Należy wziąć pod uwagę zakres dopuszczalnych temperatur części składowych roweru elektrycznego podczas użytkowania i przechowywania. Należy chronić jednostkę napędową, komputer pokładowy i akumulator przed ekstremalnymi temperaturami (np. przed intensywnym nasłonecznieniem bez równoczesnego nawiewienia). Ekstremalne tempera-

tury mogą uszkodzić części składowe (a w szczególności akumulator).

Co najmniej raz w roku należy wykonać przegląd techniczny systemu eBike (m.in. kontrola mechaniki, aktualności oprogramowania systemowego).

## Konserwacja i serwis

### Konserwacja i czyszczenie

Przy wymianie lampek należy pamiętać, aby były one kompatybilne z systemem Bosch eBike (proszę upewnić się u sprzedawcy) i aby miały takie samo napięcie. Można stosować wyłącznie lampki o takim samym napięciu.

Nie wolno zanurzać części składowych (w tym jednostki napędowej) w wodzie, nie wolno ich też czyścić przy użyciu wody pod ciśnieniem.

Co najmniej raz w roku należy wykonać przegląd techniczny systemu eBike (m.in. kontrola mechaniki, aktualności oprogramowania systemowego).

Serwisowania i napraw roweru elektrycznego należy dokonywać 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

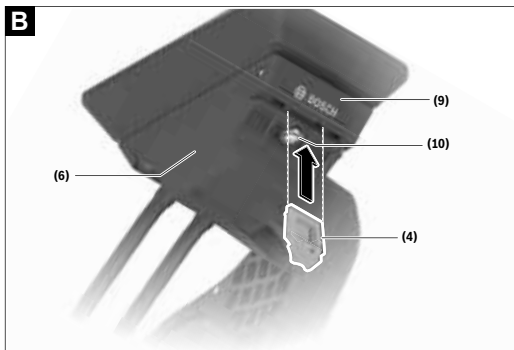
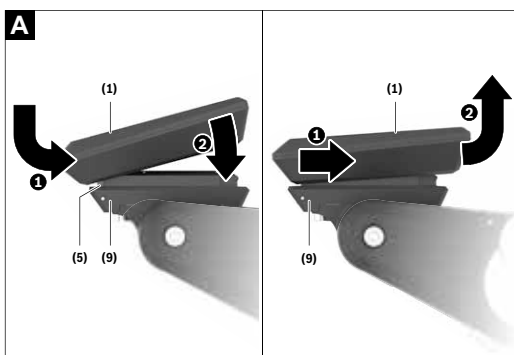
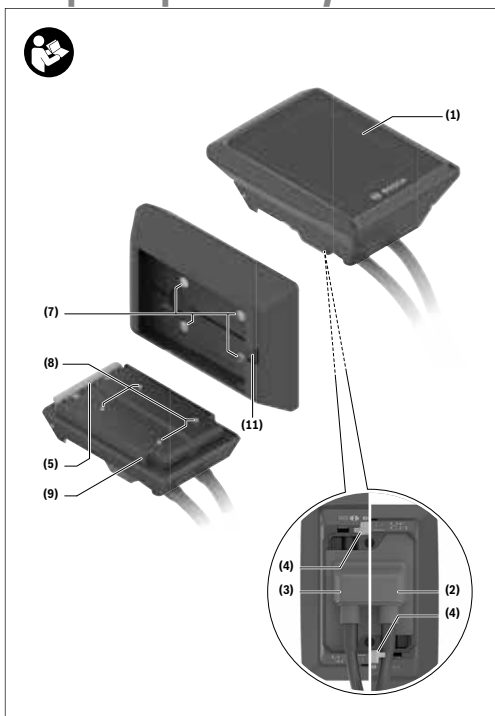


Zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE niezdatne do użytku elektronarzędzia, a zgodnie z europejską dyrektywą 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie, należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego przetworzenia zgodnie z przepisami ochrony środowiska.

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

**Zastrzegamy sobie prawo wprowadzania zmian.**

# Komputer pokładowy Kiox 300





## 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!**
- ▶ **Należy uważać, aby ekran komputera pokładowego nie odwracał uwagi od sytuacji drogowej.** Użytkownicy ruchu drogowego, którzy nie koncentrują się wyłącznie na nim, mogą spowodować wypadek. Podczas jazdy komputer pokładowy wolno stosować wyłącznie do zmiany poziomów wspomagania. Dodatkowa obsługa komputera dozwolona jest dopiero po zatrzymaniu roweru.
- ▶ **Jasność wyświetlacza należy ustawić w taki sposób, aby użytkownik mógł dostrzec wszystkie ważne informacje, takie jak prędkość i symbole ostrzegawcze.** Nieprawidłowo ustawiona jasność wyświetlacza może prowadzić do sytuacji niebezpiecznych.
- ▶ **Nie wolno otwierać komputera pokładowego.** Otwarcie obudowy komputera pokładowego może spowodować jego zniszczenie i wygaśnięcie gwarancji.
- ▶ **Nie wolno używać komputera pokładowego jako uchwytu.** Używanie komputera pokładowego do podnoszenia roweru może spowodować nieodwracalne uszkodzenie komputera pokładowego.
- ▶ **Jeżeli komputer pokładowy lub jego uchwyt wystają ponad kierownicę, nie wolno stawiać roweru do góry kołami na kierownicy i siodełku.** Komputer lub uchwyt mogłyby ulec nieodwracalnemu uszkodzeniu. Komputer pokładowy należy zdjąć także w przypadku zamocowania roweru w niektórych typach stojaków serwisowych, aby uniknąć jego wypadnięcia lub uszkodzenia.

### Informacje o ochronie danych osobowych

W przypadku odesłania niesprawnego komputera pokładowego do autoryzowanego serwisu Bosch, może okazać się konieczne przekazanie firmie Bosch danych zapisanych na komputerze pokładowym.

## Opis produktu i jego zastosowania

### Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Komputer pokładowy **Kiox 300** jest przeznaczony do wyświetlania parametrów jazdy.

Aby w pełni korzystać z komputera pokładowego **Kiox 300**, konieczne jest posiadanie kompatybilnego smartfona z aplikacją **eBike Flow** (dostępna w Apple App Store lub Google Play Store).

### Przedstawione graficznie komponenty

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

- (1) Wyświetlacz
- (2) Wyjście przewodu, przód
- (3) Wyjście przewodu, tył
- (4) Płytką zabezpieczającą
- (5) Zatrzask
- (6) Adapter
- (7) Styki wyświetlacza
- (8) Styki uchwytu
- (9) Styki uchwytu wyświetlacza
- (10) Śruba mocująca uchwyt wyświetlacza
- (11) Strzemiączko do zamocowania troczka

### Dane techniczne

Komputer pokładowy	Kiox 300	
Kod produktu		BHU3600
Temperatura robocza <sup>A)</sup>	°C	-5 ... +40
Temperatura przechowywania	°C	+10 ... +40
Stopień ochrony		IP54
Ciężar, ok.	g	32

A) Poz wskazanym zakresem temperatury może dojść do zakłóceń wyświetlania parametrów jazdy.

## Montaż

### Wkładanie i wyjmowanie wyświetlacza (zob. rys. A)

Aby **włożyć** wyświetlacz (1), należy przyłożyć wyświetlacz (1) do przedniej krawędzi (zgodnie z kierunkiem jazdy) uchwytu wyświetlacza (9) do zatrzasku (5) i wcisnąć wyświetlacz (1) dolną stroną w uchwyt wyświetlacza (9) ②.

Aby **wyjąć** wyświetlacz (1), należy pociągnąć wyświetlacz (1) w swoją stronę ① na tyle, aż wyświetlacz (1) będzie można wyjąć ②.

Do strzemiączka (11) można zamocować troczek.

### Wkładanie płytki zabezpieczającej (zob. rys. B)

Od dołu wsunąć płytkę zabezpieczającą (4) w adapter (6) aż do słyszalnego zablokowania płytki zabezpieczającej (4).

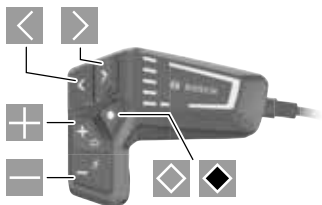
W tym momencie nie będzie już możliwe wyjęcie wyświetlacza (1) z uchwytu wyświetlacza (9) bez uprzedniego wymontowania uchwytu wyświetlacza (9) z adaptera (6) poprzez odkręcenie dwóch śrub mocujących (10).

**Wskazówka:** Płytką zabezpieczająca (4) nie jest zabezpieczeniem antykradzieżowym.

## Obsługa

Obsługa wyświetlacza oraz sterowanie wskazaniami odbywa się za pomocą panelu sterowania.

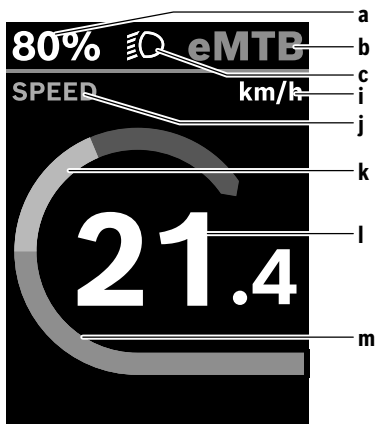
Znaczenie przycisków na panelu sterowania przypisanych do wskazań na wyświetlaczu jest objaśnione w poniższej tabeli. W zależności od krótkiego lub dłuższego naciśnięcia przycisk wyboru pełni dwie funkcje.



- ◀ przeglądanie w lewo
- ▶ przeglądanie w prawo
- ⊕ przeglądanie w górę
- ⊖ przeglądanie w dół
- ◊ przejście do 2. poziomu ekranu (krótkie naciśnięcie)
- ◼ otwieranie opcji ekranowych (np. <Reset trip>) otwieranie menu Ustawienia (dłuższe naciśnięcie > 1 s)

### Ekran startowy

Jeżeli przed ostatnim wyłączeniem wyświetlacza użytkownik nie wybrał innego ekranu, wyświetlony zostanie ten ekran.



- a Stan naładowania akumulatora
- b Poziom wspomagania
- c Oświetlenie rowerowe

- i Wskazanie jednostek prędkości
- j Nazwa wskazania
- k Wydajność pedałowania
- l Prędkość
- m Moc silnika

Wskazania a ... c tworzą pasek stanu i są wyświetlane na każdym ekranie.

Z tego ekranu można za pomocą przycisku ◀ przejść do ekranu statusu lub za pomocą przycisku ▶ do innych ekranów. Na tych ekranach wyświetlane są dane statystyczne, pozostały dystans akumulatora i wartości średnie.

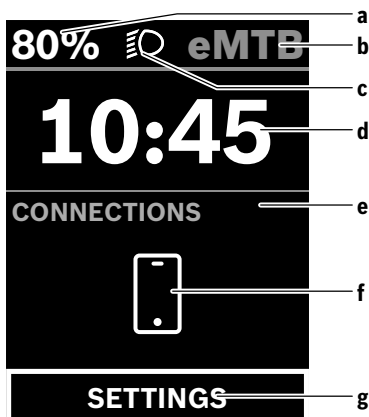
Z każdego z tych ekranów można przejść do drugiego poziomu danych za pomocą przycisku ◊.

Jeżeli podczas wyłączenia użytkownik znajduje się w innym ekranie niż ekran startowy, ostatnio wyświetlany ekran pokazuje się przy ponownym włączeniu systemu eBike.

Dłuższe naciśnięcie przycisku wyboru ◼ pozwala zresetować dane statystyczne jazdy lub wycieczki (nie dotyczy ekranu <SETTINGS>).

### Ekran statusu

Z ekranu startowego można przejść do ekranu statusu, naciskając przycisk ◊.



- a Stan naładowania akumulatora
- b Poziom wspomagania
- c Oświetlenie rowerowe
- d Godzina
- e Wskazanie połączeń
- f Połączenie ze smartfonem
- g Menu Ustawienia


Z tego ekranu można przejść do menu Ustawienia, naciskając przycisk ◊.

**Wskazówka:** Nie można otworzyć menu Ustawienia podczas jazdy.

Menu Ustawienia <SETTINGS> zawierana następujące punkty menu:

- **<My eBike>**
  - Tutaj można znaleźć następujące punkty menu.
  - **<Range reset>**
    - Tutaj można zresetować wartość pozostałego dystansu.
  - **<Auto trip reset>**
    - Tutaj można skonfigurować ustawienia automatycznego resetowania.
  - **<Wheel circumf.>**
    - Tutaj można zmieniać wartość obwodu koła lub przywrócić ustawienie standardowe.
  - **<Components>**
    - Tutaj wyświetlane są stosowane komponenty wraz z ich numerami wersji.
- **<System>**
  - Tutaj można znaleźć następujące punkty menu.
  - **<Language>**
    - Tutaj można wybrać preferowany język wyświetlanych wskazań.
  - **<Units>**
    - Tutaj można wybrać metryczny lub imperialny system miar.
  - **<Time>**
    - Tutaj można ustawić godzinę.
  - **<Time format>**
    - Tutaj można wybrać jeden z dwóch formatów wskazania godziny.
  - **<Brightness>**
    - Tutaj można ustawić jasność wyświetlacza.
  - **<Settings reset>**
    - Tutaj można zresetować wszystkie ustawienia systemowe do wartości standardowych.
- W punkcie menu **<Information>** można znaleźć informacje dotyczące kontaktów (**<Contact>**) i certyfikatów (**<Certificates>**).

Z menu Ustawienia można wyjść, naciskając przycisk .

Za pomocą przycisku  można przejść do ekranu startowego.

## Konserwacja i serwis

### Konserwacja i czyszczenie

Nie wolno czyścić części składowych roweru elektrycznego przy użyciu wody pod ciśnieniem.

Ekran komputera pokładowego należy utrzymywać w czystości. W razie zabrudzeń może dojść do błędnego odczytu poziomu jasności w otoczeniu.

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

Co najmniej raz w roku należy wykonać przegląd techniczny systemu eBike (m.in. kontrola mechaniki, aktualności oprogramowania systemowego).

Sprzedawca rowerów może ustalić termin serwisowania po osiągnięciu określonego przebiegu lub upływie określonego czasu. W takim przypadku komputer pokładowy po włączeniu będzie wyświetlać termin serwisowania.

Serwisowania i napraw roweru elektrycznego należy dokonywać w autoryzowanym punkcie sprzedaży rowerów.

► **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).

### Transport

► **W razie transportu roweru elektrycznego poza samochodem, na przykład na bagażniku dachowym, należy zdemontować komputer pokładowy i akumulator, aby uniknąć ich uszkodzenia.**

### 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

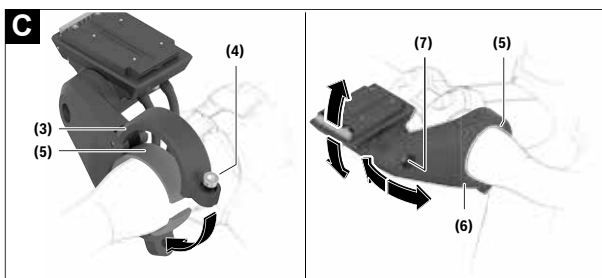
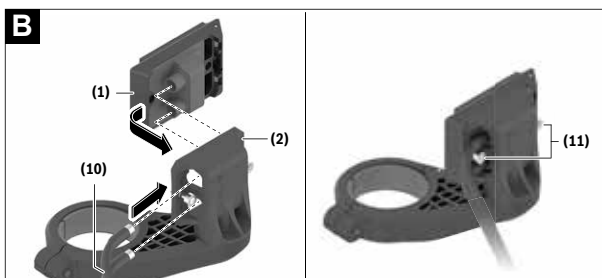
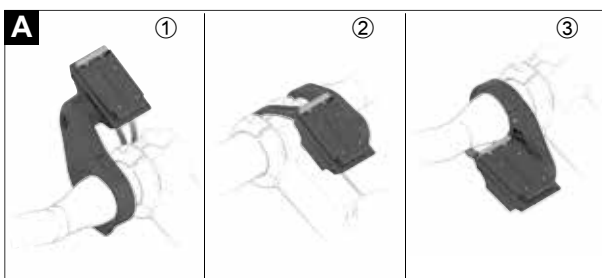
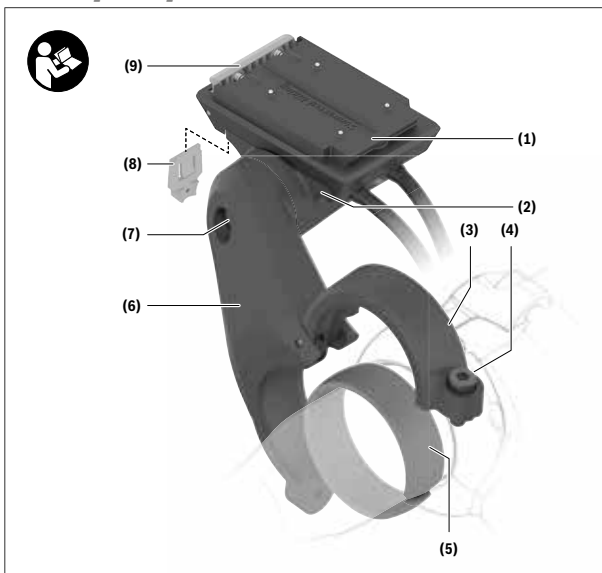


Zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE niezdatne do użytku elektronarzędzia, a zgodnie z europejską dyrektywą 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie, należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego przetworzenia zgodnie z przepisami ochrony środowiska.

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

**Zastrzegamy sobie prawo wprowadzania zmian.**

# Uchwyt wyświetlacza



## 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.**

- ▶ **Powierzchnie stykowe uchwytu wyświetlacza mogą się silnie nagrzewać (> 60 °C). Przed dotknięciem powierzchni stykowych należy odczekać, aż odzyskają one właściwą temperaturę.** Dotyczy to zwłaszcza sytuacji, gdy używany jest SmartphoneGrip.
- ▶ **Drobne części, które mogłyby zostać połknięte, należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.** Istnieje niebezpieczeństwo doznania poważnych obrażeń ciała.
- ▶ **Nie wolno powodować zwarcia pinów!** Uchwyt wyświetlacza mógłby ulec nieodwracalnemu uszkodzeniu, a wtedy konieczna będzie jego wymiana.
- ▶ **Upewnić się, że styki są wolne od zanieczyszczeń.** Pozwala to uniknąć zakłóceń działania lub szkód.
- ▶ **Po upadku należy sprawdzić, czy uchwyt wyświetlacza nie ma ostrych krawędzi.** W razie potrzeby należy go wymienić.
- ▶ **Jeżeli komputer pokładowy lub jego uchwyt wystają ponad kierownicę, nie wolno stawiać roweru do góry kołami na kierownicy i siodełku.** Komputer lub uchwyt mogłyby ulec nieodwracalnemu uszkodzeniu. Komputer pokładowy należy zdjąć także w przypadku zamocowania roweru w niektórych typach stojaków serwisowych, aby uniknąć jego wypadnięcia lub uszkodzenia.
- ▶ **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.**

## Opis produktu i jego zastosowania

### Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Uchwyt wyświetlacza jest przeznaczony do zapewnienia mechanicznego i elektrycznego połączenia z wyświetlaczem lub komputerem pokładowym.

Za pomocą uchwytu wyświetlacza można podłączyć wyłącznik oryginalne komponenty Bosch eBike.

Uchwyt wyświetlacza nie jest wymagany w do działania systemu eBike.

## Przedstawione graficznie komponenty

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

- (1) Mocowanie wyświetlacza
- (2) Osłona adaptera
- (3) Obejma do uchwyty
- (4) Śruba obejmy
- (5) Sferyczna podkładka gumowa
- (6) Uchwyt jednoramienny
- (7) Śruba do regulacji kąta nachylenia
- (8) Płytką zabezpieczającą
- (9) Zatrzask
- (10) Przewody przyłączeniowe
- (11) Śruby mocujące do mocowania wyświetlacza

Mocowanie wyświetlacza (1) można zintegrować także bezpośrednio z konstrukcją roweru.

## Dane techniczne

### Uchwyt wyświetlacza

Kod produktu		BDS3210 BDS3250 BDS3620 BDS3630
Napięcie wyjściowe	V	4,75 ... 5,4
Prąd wyjściowy, maks.	A	1,5
Temperatura robocza	°C	-5 ... +40
Temperatura przechowywania	°C	+10 ... +40
Stopień ochrony		IP54

## Montaż

### Pozycje montażu (zob. rys. A)

Uchwyt jednoramienny można zamontować na kierownicy w trzech pozycjach:

- Przed kierownicą ①
- Na wsporniku ②
- Pomiedzy kierownicą a wspornikiem ③

**Wskazówka:** Aby zapewnić prawidłowe poprowadzenie przewodów, należy dla różnych pozycji montażu użyć odpowiedniego mocowania wyświetlacza: montaż przed kierownicą: mocowanie wyświetlacza BDS3210 (przewody elektryczne od tyłu); montaż na wsporniku lub pomiędzy kierownicą a wspornikiem: mocowanie wyświetlacza BDS3250 (przewody elektryczne z przodu).

Chcąc zmienić pozycję montażu oraz dysponując odpowiednim mocowaniem wyświetlacza (1), należy najpierw zdemontować uchwyt jednoramienny (6), a następnie przeprowadzić montaż od nowa.

**Wskazówka:** Należy pamiętać o tym, że istnieją dwa różne rozmiary kierownicy (31,8 mm i 35 mm). Sprzedawca rowe-

ru pomoże Państwu w wyborze odpowiednich komponentów.

## Wkładanie mocowania wyświetlacza (zob. rys. B)

Włożyć mocowanie wyświetlacza (1) w osłonę adaptera (2). Zwrócić przy tym uwagę na żądaną pozycję montażu. Mocno przykręcić mocowanie wyświetlacza (1) od dołu za pomocą śrub (11). Należy przestrzegać podanego na osłonie adaptera (2) momentu obrotowego dokręcania.

Podłączyć przewody wychodzące z jednostki napędowej i panelu sterowania. Nie ma przy tym znaczenia, który przewód zostanie podłączony do którego przyłącza. Podczas wkładania przewodów należy zwrócić uwagę na oznaczenia na wtyku i przewodzie, tak aby do siebie pasowały.

## Mocowanie na kierownicy (zob. rys. C)

**Wskazówka:** Mocowanie uchwyty wyświetlacza do kierownicy jest możliwe tylko w cylindrycznej, a nie stożkowej części kierownicy. Aby zamocować wyświetlacz pośrodku, cylindryczna część kierownicy musi mieć szerokość co najmniej 90 mm.

Otworzyć obejmę i umieścić uchwyt jednoramienny (6) wraz ze sferyczną podkładką gumową (5) w żądanej pozycji. Lekko dokręcić śrubę obejmę (4), tak aby uchwyt jednoramienny (6) mógł się jeszcze poruszać.

Ustawić kąt nachylenia mocowania wyświetlacza – w tym celu należy odkręcić, a po wyregulowaniu pozycji dokręcić śrubę (7). Kąt nachylenia najlepiej jest ustawić bez zamontowanego wyświetlacza lub komputera pokładowego.

W połączeniu uchwyty jednoramiennego (6) z osłoną adaptera znajduje się zazębianie, które umożliwia ustawienie osłony adaptera tylko w zdefiniowanych pozycjach. Przed dokręceniem śruby (7) należy upewnić się, że zęby prawidłowo wchodzi jeden w drugi. Należy przestrzegać podanego na uchwycie jednoramiennym (6) momentu obrotowego dokręcania.

Ustawić uchwyt jednoramienny (6) w ostatecznej pozycji i mocno dokręcić śrubę uchwyty (4). Także w tym przypadku należy przestrzegać podanego na uchwycie jednoramiennym (6) momentu obrotowego dokręcania.

Sferyczna podkładka gumowa (5) umożliwia poruszanie uchwytem jednoramiennym (6) we wszystkich kierunkach.

## Płytki zabezpieczająca

Płytki zabezpieczająca (8) umożliwia zabezpieczenie urządzenia końcowego umieszczonego na uchwycie wyświetlacza. Stosowanie jest opisane w instrukcji obsługi danego urządzenia końcowego.

## Konserwacja i serwis

### Konserwacja i czyszczenie

Uchwyty wyświetlacza nie wolno czyścić wodą pod ciśnieniem.

Do czyszczenia 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

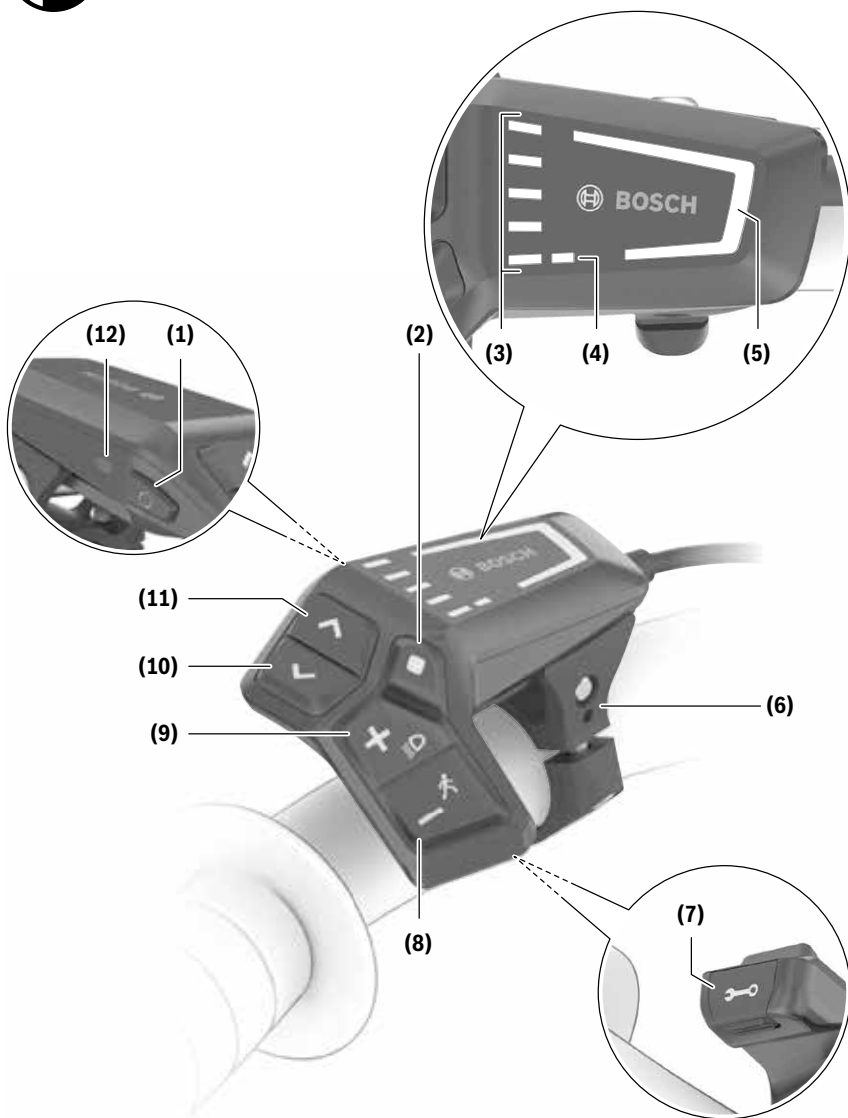


Zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE niedatne do użytku elektronarzędzia, a zgodnie z europejską dyrektywą 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie, należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego przetworzenia zgodnie z przepisami ochrony środowiska.

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

**Zastrzegamy sobie prawo wprowadzania zmian.**

# LED Remote



## Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



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

Nieprzestrzeżenie wskazań 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 łączne 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 wskazań 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. Bliższe 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**.

### Prezentowane 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) Włącznik/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) Złącze 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	3,7	
	mAh	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® i USB-C® 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® 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.

Ustawienie 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	Wskaźniki
<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 przerzutkami

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 uruchomionej systemie 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 świecące 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 błęd; 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 nawiązywaniu 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 miganieciem 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 bezdrotowego 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 błędów wraz ze wskazywkami, 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 błędów; 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	Używając czujnika magnetycznego, należy sprawdzić, czy czujnik i magnes zostały prawidłowo zamontowane. Należy uważać, aby nie uszkodzić przewodu prowadzącego do czujnika.
0x514006	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

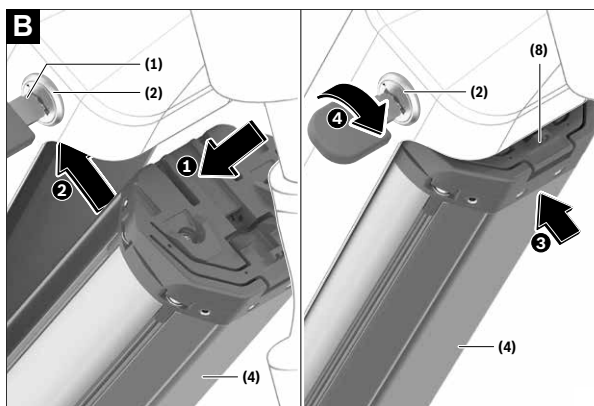
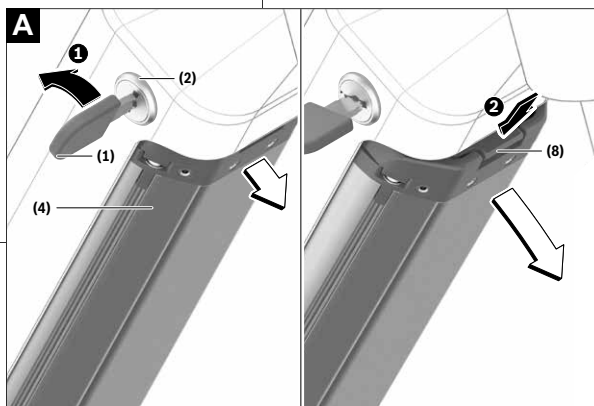
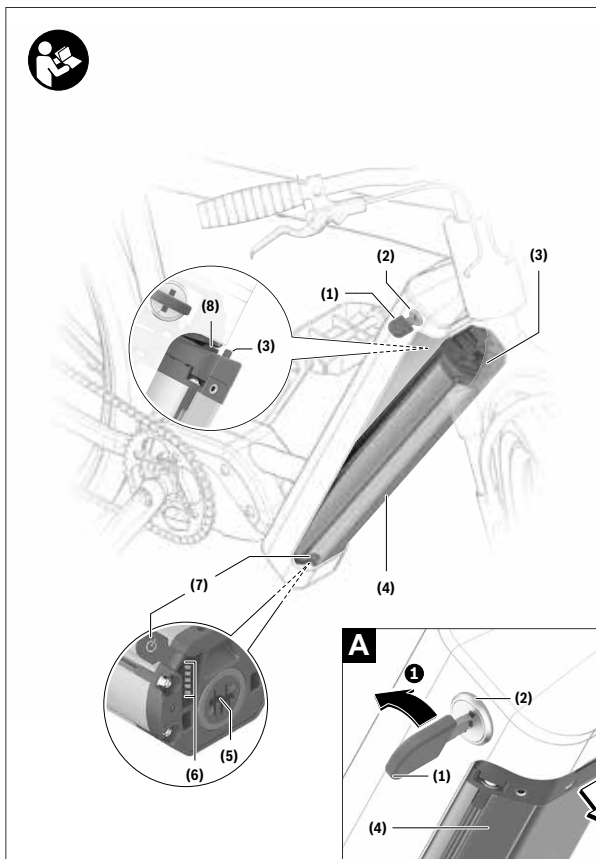


Zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE niezdatne do użytku elektronarzędzia, a zgodnie z europejską dyrektywą 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie, należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego przetworzenia zgodnie z przepisami ochrony środowiska.

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

**Zastrzegamy sobie prawo wprowadzania zmian.**

# Powertube



## 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.

Materiały, z jakich wykonano ogniwa litowo-jonowe, są materiałami palnymi w określonych warunkach. Należy zapoznać się z zasadami postępowania zamieszczonymi w niniejszej instrukcji obsługi.

**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.

- ▶ **Przed przystąpieniem do prac przy rowerze elektrycznym (np. przeglądu, napraw, montażu, konserwacji, prac przy łańcuchu itp.), transportem roweru za pomocą samochodu lub samolotu lub przechowywaniem akumulatora należy wyjąć akumulator z roweru.** Niezależnie uruchomienie roweru elektrycznego może spowodować obrażenia ciała.
- ▶ **Nie otwierać akumulatora.** Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia. Otwarcie akumulatora powoduje wygaśnięcie wszelkich roszczeń gwarancyjnych.
- ▶ **Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami (np. przed stałym nasłonecznieniem), ogniem i zanurzeniem w wodzie. Akumulatora nie wolno przechowywać ani użytkować w pobliżu gorących i łatwopalnych obiektów.** Istnieje niebezpieczeństwo wybuchu.
- ▶ **Nieużywany akumulator należy trzymać z dala od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub lub innych małych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zmostkowanie styków.** Zwarcie styków akumulatora może spowodować oparzenia lub wywołać pożar. W razie wystąpienia szkód powstałych w wyniku tego typu zwarcia wygasają wszelkie roszczenia gwarancyjne firmy Bosch.
- ▶ **Należy unikać poddawania produktu dużym obciążeniom mechanicznym oraz silnej emisji ciepła.** Mogą one uszkodzić ogniwa akumulatora i doprowadzić do wydobycia się na zewnątrz substancji palnych.
- ▶ **Ładowarki i akumulatora nie wolno umieszczać w pobliżu łatwopalnych materiałów. Akumulatory wolno ładować tylko w stanie suchym i w pomieszczeniach ogniotrwałych.** Ze względu na wzrost temperatury podczas ładowania istnieje zagrożenie pożarowe.
- ▶ **Akumulator roweru elektrycznego należy ładować wyłącznie pod nadzorem.**
- ▶ **W przypadku nieprawidłowej obsługi może dojść do wycieku elektrolitu z akumulatora. Należy unikać bezpośredniego kontaktu z elektrolitem. W razie kontak-**

**tu dane miejsce natychmiast splukać wodą. Jeżeli ciecz dostała się do oczu, należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem.** Wyciekający elektrolit może spowodować podrażnienia skóry lub oparzenia.

- ▶ **Akumulatory należy chronić przed uderzeniami mechanicznymi.** Istnieje niebezpieczeństwo uszkodzenia akumulatora.
- ▶ **W przypadku uszkodzenia i niewłaściwego użytkowania z akumulatora mogą wydobywać się szkodliwe opary. Należy zadbać o dopływ świeżego powietrza, a w przypadku wystąpienia dolegliwości skontaktować się z lekarzem.** Opary mogą podrażnić drogi oddechowe.
- ▶ **Akumulator wolno ładować wyłącznie w oryginalnych ładowarkach firmy Bosch.** W razie stosowania ładowarek innego producenta nie można wykluczyć zagrożenia pożarem.
- ▶ **Akumulator należy stosować wyłącznie w rowerach wyposażonych w oryginalny system napędowy eBike Bosch.** Tylko w ten sposób można chronić akumulator przed niebezpiecznym przeciążeniem.
- ▶ **Należy stosować wyłącznie oryginalne akumulatory firmy Bosch, które producent przewidział dla danego typu roweru.** Użycie akumulatorów innego rodzaju może spowodować obrażenia lub wywołać pożar. W razie zastosowania nieodpowiednich akumulatorów firma Bosch nie ponosi odpowiedzialności, także z tytułu gwarancji.
- ▶ **Akumulator należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.**
- ▶ **Należy przeczytać i przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa pracy oraz zaleceń zawartych we wszystkich instrukcjach obsługi systemu eBike oraz w instrukcji obsługi roweru elektrycznego.**

Bezpieczeństwo naszych klientów i produktów jest dla nas bardzo ważne. Nasze akumulatory do rowerów elektrycznych są wykonane w technologii litowo-jonowej i projektowane oraz produkowane zgodnie z najnowszym stanem wiedzy technicznej. Spełniamy, a nierzadko nawet przewyższamy obowiązujące normy bezpieczeństwa. W stanie naładowanym akumulatory litowo-jonowe mają wysoką pojemność energii. W przypadku uszkodzenia (które może być także niewidoczne z zewnątrz) akumulatory litowo-jonowe mogą w sporadycznych przypadkach ulec zapłonowi.

### Informacje o ochronie danych osobowych

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

## Opis urządzenia i jego zastosowania

### Użycie zgodne z przeznaczeniem

Akumulatory Bosch eBike są przeznaczone wyłącznie do zasilania jednostek napędowych eBike i nie wolno ich używać do żadnych innych celów.

### 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 akumulatora i jego uchwytów, są wykonane w formie schematów i mogą różnić się od części rzeczywistych posiadanego roweru.

Oprócz przedstawionych tutaj funkcji możliwe są także inne funkcje wynikające z bieżącej modyfikacji oprogramowania w celu usunięcia błędów i rozszerzenia funkcjonalności.

- (1) Klucz do zamka akumulatora
- (2) Zamek akumulatora
- (3) Hak zabezpieczający akumulator PowerTube
- (4) Akumulator PowerTube (uchyłny)
- (5) Gniazdo ładowarki
- (6) Wskaźnik zasilania i wskaźnik naładowania akumulatora
- (7) Włacznik/wyłacznik
- (8) Ogranicznik zabezpieczający akumulator PowerTube
- (9) Blokada
- (10) Pętla ułatwiająca wyjmowanie
- (11) Szyna osiowa
- (12) Akumulator PowerTube (wsuwany)
- (13) Górny uchwyt akumulatora PowerTube (wsuwanego)

### Dane techniczne

Akumulator litowo-jonowy		PowerTube 750
Kod produktu	wersja pozioma	BBP3770
Kod produktu	wersja pionowa	BBP3771
Napięcie znamionowe	V=	36
Pojemność znamionowa	Ah	20,1
Energia	Wh	750
Temperatura robocza	°C	-5 ... +40
Temperatura przechowywania	°C	+10 ... +40
Dopuszczalny zakres temperatur ładowania	°C	0 ... +40
Ciężar, ok.	kg	4,4
Stopień ochrony		IP54

## Montaż

► **Akumulator należy ustawiać wyłącznie na czystych powierzchniach.** W szczególności należy unikać zanieczyszczenia gniazda ładowania i styków, np. ziemią lub piaskiem.

### Przed pierwszym użyciem akumulator należy skontrolować

Akumulator należy sprawdzić przed pierwszym naładowaniem lub zastosowaniem go w rowerze elektrycznym. W tym celu należy nacisnąć włacznik/wyłacznik (7), aby włączyć akumulator. Jeżeli nie świeci się żadna z diod LED wskaźnika naładowania akumulatora (6), akumulator może być uszkodzony.

Jeżeli świeci się co najmniej jedna, ale nie wszystkie diody LED wskaźnika naładowania akumulatora (6), przed pierwszym użyciem akumulator należy naładować do pełna.

► **Nie wolno ładować ani użytkować uszkodzonego akumulatora.** Należy się zwrócić do autoryzowanego punktu sprzedaży rowerów.

### Ładowanie akumulatora

► **Akumulator Bosch eBike wolno ładować wyłącznie przy użyciu oryginalnej ładowarki Bosch eBike.**

**Wskazówka:** W momencie dostawy akumulator jest naładowany częściowo. Aby zagwarantować pełną wydajność akumulatora, należy przed pierwszym użytkowaniem naładować go do pełna.

Przedtem należy przeczytać instrukcję obsługi ładowarki oraz zastosować się do jej zaleceń.

Akumulator można naładować w każdej chwili, niezależnie od aktualnego stanu naładowania. Przerwanie procesu ładowania nie niesie za sobą ryzyka uszkodzenia ogniw akumulatora.

Akumulator jest wyposażony w czujnik kontroli temperatury, który dopuszcza ładowanie tylko w zakresie temperatur pomiędzy 0 °C a 40 °C.



Jeżeli akumulator znajduje się poza dopuszczalnym zakresem temperatury ładowania, migają trzy diody LED wskaźnika naładowania akumulatora (6). Należy wówczas wyjąć akumulator z ładowarki i odczekać, aż odzyska on właściwą temperaturę.

Akumulator należy podłączyć ponownie do ładowarki dopiero wówczas, gdy znajdzie się on w dopuszczalnym zakresie temperatury ładowania.

### Wskaźnik naładowania akumulatora

Pięć zielonych diod LED wskaźnika stanu naładowania akumulatora (6) wskazuje (przy włączonym akumulatorze) aktualny stan naładowania akumulatora.

Każda z diod LED odpowiada mniej więcej 20 % pojemności. Przy całkowicie naładowanym akumulatorze świeci się wszystkie pięć diod LED.

Stan naładowania włączanego akumulatora ukazywany jest oprócz tego na wyświetlaczu komputera pokładowego. Przedtem należy przeczytać instrukcję obsługi jednostki napędowej i komputera pokładowego oraz zastosować się do jej zaleceń.

Jeżeli pojemność akumulatora jest niższa niż 5 %, gasną wszystkie diody LED na wskaźniku naładowania akumulatora (6), ale funkcja wyświetlania stanu jest nadal aktywna na komputerze pokładowym.

Po zakończeniu ładowania należy odłączyć akumulator od ładowarki, a następnie odłączyć ładowarkę od zasilania.

## Wkładanie i wyjmowanie akumulatora

► **Akumulator należy zawsze wyłączyć przed włożeniem go lub wyjęciem z uchwytu na rowerze.**

### Wijmowanie akumulatora PowerTube (uchylnego) (zob. rys. A)

- 1 Aby wyjąć akumulator PowerTube (4), należy otworzyć zamek akumulatora (2) kluczem do zamka akumulatora (1). Akumulator zostanie częściowo odblokowany i znajdzie się w ograniczniku zabezpieczającym (8).
- 2 Należy nacisnąć od góry ogranicznik zabezpieczający, aby akumulator został całkowicie odblokowany i znalazł się w ręce użytkownika. Następnie można zdjąć akumulator z ramy.

**Wskazówka:** W związku z różnymi wersjami konstrukcyjnymi może zdarzyć się, że wkładanie i wyjmowanie akumulatora mocowanego na ramie będzie przebiegało inaczej. Należy zapoznać się z instrukcją obsługi dołączonej przez producenta roweru elektrycznego.

### Wkładanie akumulatora PowerTube (uchylnego) (zob. rys. B)

Aby włożyć akumulator, klucz (1) powinien być umieszczony w zamku (2), a zamek powinien być otwarty.

- 1 Aby włożyć akumulator PowerTube (4), należy umieścić go stykami do przodu w dolnym uchwycie ramy.
- 2 Przesunąć akumulator w górę, aż znajdzie się on w ograniczniku zabezpieczającym (8).
- 3 Przytrzymać zamek w pozycji otwartej za pomocą klucza i popchnąć akumulator w górę aż do słyszalnego zablokowania akumulatora. Próbując przesunąć akumulator w każdym kierunku, sprawdzić czy akumulator został prawidłowo zamocowany.
- 4 Zamek akumulatora (2) należy zawsze zamykać kluczem, aby uniknąć ryzyka otwarcia zamka i wypadnięcia akumulatora z uchwytu.

Po zamknięciu klucz (1) należy zawsze wyjąć z zamka (2). Dzięki temu można zapobiec wypadnięciu klucza z zamka lub kradzieży akumulatora podczas postoju roweru.

### Wijmowanie akumulatora PowerTube (wsuwanego) (zob. rys. C)

- 1 Aby wyjąć akumulator PowerTube (12) należy otworzyć zamek (2) kluczem (1), wyjąć klucz (1) i odsunąć blokadę (9) na bok.
- 2 Za pomocą pętli ułatwiającej wyjmowanie (10) pociągnąć akumulator (12), wysuwając go z ramy.

**Wskazówka:** W związku z różnymi wersjami konstrukcyjnymi może zdarzyć się, że wkładanie i wyjmowanie akumulatora mocowanego na ramie będzie przebiegało inaczej. Należy zapoznać się z instrukcją obsługi dołączonej przez producenta roweru elektrycznego.

### Wkładanie akumulatora PowerTube (wsuwanego) (zob. rys. D)

Aby można było włożyć akumulator, należy odsunąć blokadę (9) na bok. Klucz (1) nie może być wtedy włożony w zamek akumulatora (2).

- 1 Aby włożyć akumulator PowerTube, należy wsunąć go stroną z gniazdem do wtyczki do ładowania (5) skierowaną w górę w ramę aż do zablokowania.
- 2 Zamknąć blokadę (9), włożyć klucz (1) w zamek akumulatora (2) i zamknąć akumulator. Należy uważać, aby hak zabezpieczający (3) był zaczepony w otworze szyny osiowej (11).
- 3 Próbując przesunąć akumulator w każdym kierunku, sprawdzić czy akumulator został prawidłowo zamocowany.

Po zamknięciu klucz (1) należy zawsze wyjąć z zamka (2). Dzięki temu można zapobiec wypadnięciu klucza z zamka lub kradzieży akumulatora podczas postoju roweru.

## Praca

### Uruchamianie

► **Należy stosować wyłącznie oryginalne akumulatory firmy Bosch, które producent przewidział dla danego typu roweru.** Użycie akumulatorów innego rodzaju może spowodować obrażenia lub wywołać pożar. W razie zastosowania nieodpowiednich akumulatorów firma Bosch nie ponosi odpowiedzialności, także z tytułu gwarancji.

### Włączanie/wyłączanie

Włączanie akumulatora jest jedną z możliwości włączania systemu eBike. Przedtem należy przeczytać instrukcję obsługi jednostki napędowej i komputera pokładowego oraz zastosować się do jej zaleceń.

Przed włączeniem akumulatora lub systemu eBike należy sprawdzić, czy zamek (2) jest zamknięty.

Aby włączyć akumulator, należy nacisnąć włącznik/wyłącznik (7). Do naciskania przycisku nie należy używać ostrych ani szpiczastych przedmiotów. Diody LED wskaźnika (6) świecą się, wskazując jednocześnie stan naładowania.

**Wskazówka:** Gdy pojemność akumulatora jest niższa niż 5%, na akumulatorze nie świeci się żadna dioda LED wskaźnika naładowania akumulatora (6). Tylko na komputerze po-

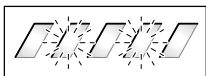


kładowym / panelu sterowania można sprawdzić, czy system eBike jest włączony.

Aby **wyłączyć** akumulator, należy ponownie nacisnąć włącznik/wyłącznik (7). Diody LED wskaźnika (6) zgasną. Równocześnie nastąpi wyłączenie systemu eBike.

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.

Akumulator chroniony jest przez system ochrony ogniw "Electronic Cell Protection (ECP)" przed głębokim rozładowaniem, przeciążeniem, przegrzaniem i zwarcim. W razie wystąpienia zagrożenia specjalny wyłącznik ochronny powoduje automatyczne wyłączenia akumulatora.



W przypadku wykrycia usterki akumulatora migają dwie diody LED wskaźnika naładowania akumulatora (6). Należy się wówczas zwrócić się do autoryzowanego punktu sprzedaży rowerów.

## Wskazówki dotyczące optymalnego obchodzenia się z akumulatorem

Żywotność akumulatora można przedłużyć, zapewniając mu prawidłową pielęgnację oraz - przede wszystkim - przechowywując go w odpowiednim zakresie temperatur.

Z biegiem czasu pojemność akumulatora będzie się jednak zmniejszała nawet w przypadku prawidłowej pielęgnacji.

Wyraźnie skrócony czas pracy akumulatora po pełnym naładowaniu jest znakiem, że akumulator jest zużyty. Akumulator można wymienić.

### Doładowywanie akumulatora przed i podczas przechowywania

W przypadku dłuższej przerwy w używaniu (> 3 miesięcy) akumulator należy przechowywać przy pojemności 30 do 60 % (świecą się 2–3 diody LED wskaźnika naładowania akumulatora (6)).

Po upływie 6 miesięcy stan naładowania akumulatora należy skontrolować. Jeżeli świeci się tylko jedna dioda LED wskaźnika naładowania akumulatora (6), należy naładować akumulator do ok. 30 do 60 % pojemności.

**Wskazówka:** Gdy akumulator przechowywany będzie przez dłuższy czas w nienaladowanym stanie, może - mimo zminimalizowanego efektu samorozładowania - ulec uszkodzeniu, a jego pojemność się znacznie zmniejszyć.

Nie jest wskazane przetrzymywanie akumulatora podłączonego do ładowarki przez dłuższy okres czasu.

### Warunki przechowywania

Akumulator należy przechowywać w możliwie suchym i przewiewnym miejscu. Akumulator należy chronić przed wilgocią i wodą. W razie niekorzystnych warunków pogodowych zaleca się np. wyjąć akumulator z roweru elektrycznego i przechowywać go w pomieszczeniu zamkniętym aż do następnego użycia.

Akumulatory eBike wolno przechowywać w następujących miejscach:

- w pomieszczeniach wyposażonych w czujki dymu
- z dala od palnych i łatwopalnych przedmiotów
- z dala od źródeł ciepła

Aby zapewnić optymalną żywotność akumulatora eBike, należy przechowywać akumulatory eBike w temperaturze od 10 °C do 20 °C. Należy unikać przechowywania akumulatorów w temperaturze poniżej -10 °C lub powyżej 60 °C.

Należy uważać, aby nie przekroczyć maksymalnej temperatury przechowywania. W lecie na przykład nie wolno akumulatora pozostawiać w samochodzie. Akumulator należy chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem.

Nie jest wskazane przechowywanie akumulatora zamocowanego na rowerze.

## Postępowanie w przypadku awarii

Akumulatora Bosch eBike nie wolno otwierać, również w celu naprawy. Istnieje niebezpieczeństwo pożaru akumulatora Bosch eBike, np. wskutek zwarcia. Niebezpieczeństwo to występuje także w przypadku dalszej eksploatacji akumulatora eBike, który został **wcześniej** otwarty.

Dlatego w przypadku awarii akumulatora eBike nie należy podejmować się samodzielnej jego naprawy, lecz wymienić akumulator w punkcie sprzedaży na oryginalny akumulator Bosch eBike.

## Konserwacja i serwis

### Konserwacja i czyszczenie

- ▶ **Nie wolno zanurzać akumulatora w wodzie, ani czyścić go pod strumieniem wody.**

Akumulator należy utrzymywać w czystości. Zanieczyszczenia należy delikatnie usuwać za pomocą wilgotnej, miękkiej ściereczki.

Od czasu do czasu należy oczyścić wtyki i lekko je nasmarować.

W razie stwierdzenia usterki akumulatora należy zwrócić się do autoryzowanego punktu sprzedaży rowerów.

### Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

W razie pytań dotyczących akumulatora należy zwrócić się do autoryzowanego punktu sprzedaży rowerów.

- ▶ **Należy zanotować dane producenta i numer klucza (1).** W razie utraty klucza należy zwrócić się do autoryzowanego punktu sprzedaży rowerów. Konieczne jest wówczas podanie producenta i numeru klucza.

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

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

## Transport

- ▶ **W razie transportu roweru elektrycznego poza samochodem, na przykład na bagażniku dachowym, należy zdemontować komputer pokładowy i akumulator, aby uniknąć ich uszkodzenia.**

Akumulatory podlegają wymaganiom przepisów dotyczących materiałów niebezpiecznych. Nieuszkodzone akumulatory mogą być transportowane przez użytkowników prywatnych drogą lądową bez konieczności spełnienia jakichkolwiek dalszych warunków.

W przypadku transportu przez użytkowników profesjonalnych lub przesyłki przez osoby trzecie (np. transport drogą powietrzną lub za pośrednictwem firmy spedycyjnej) należy dostosować się do szczególnych wymogów dotyczących opakowania i znaczenia towaru. (np. przepisy Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR)). W razie potrzeby podczas przygotowywania towaru do wysyłki można skonsultować się z ekspertem ds. towarów niebezpiecznych.

Akumulatory można wysyłać tylko wówczas, gdy ich obudowa nie jest uszkodzona, a akumulator jest w pełni sprawny. Do transportu należy użyć oryginalnego opakowania Bosch. Odsłonięte styki należy zakleić, a akumulator zapakować w taki sposób, aby nie mógł on się poruszać (przesuwać) w opakowaniu. Firmę transportową należy uprzedzić, że przesyłany towar jest niebezpieczny. Należy wziąć też pod uwagę ewentualne przepisy prawa krajowego.

W razie pytań dotyczących transportu akumulatora należy zwrócić się do autoryzowanego punktu sprzedaży rowerów. W punkcie sprzedaży można też zamówić odpowiednie opakowanie transportowe.

## Utylizacja odpadów



Akumulatory i opakowanie należy oddać do wtórnego przetworzenia zgodnego z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.

Nie wolno wyrzucać akumulatorów razem z odpadami z gospodarstwa domowego!

Przed utylizacją akumulatorów należy okleić styki biegunów taśmą samoprzylepną.

Poważnie uszkodzonych akumulatorów eBike nie wolno dotykać gołymi rękami, ponieważ może się z nich wydostać elektrolit i spowodować podrażnienie skóry. Uszkodzony akumulator należy przechowywać w bezpiecznym miejscu na świeżym powietrzu. W razie konieczności można okleić wtyki taśmą i poinformować sprzedawcę. Sprzedawca pomoże w fachowej utylizacji produktu.



Zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE niedatne 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.

Niedatne do użytku akumulatory należy oddać do utylizacji w jednym z autoryzowanych punktów sprzedaży rowerów.

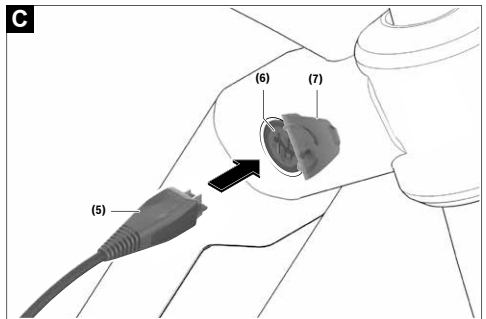
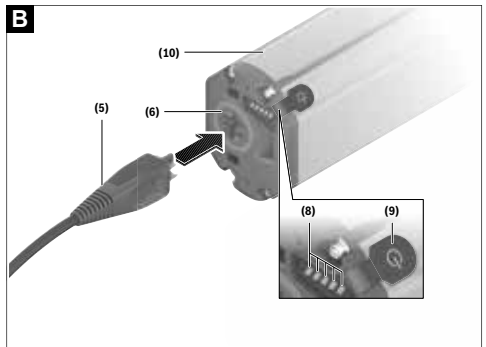
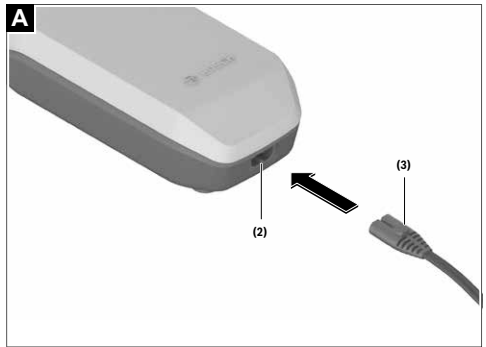
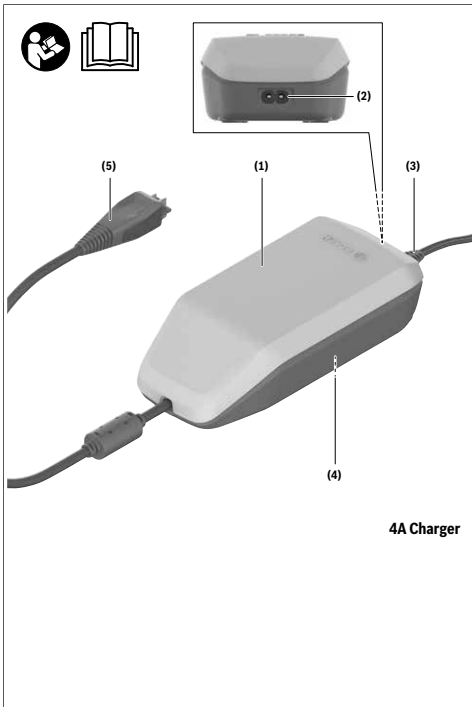


### Li-Ion:

Należy przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale (zob. „Transport“, Strona Polski – 5).

**Zastrzegamy sobie prawo wprowadzania zmian.**

# Ładowarka



## Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



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



**Chronić ładowarkę przed deszczem i wilgocią.** Przedostanie się wody do ładowarki nie się za sobą ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

- ▶ **Ładować wolno wyłącznie akumulatory litowo-jonowe atestowane przez firmę Bosch dla rowerów elektrycznych.** Napięcie akumulatora musi być dostosowane do napięcia ładowania w ładowarce. W przeciwnym wypadku istnieje zagrożenie pożarem lub wybuchem.
- ▶ **Ładowarkę należy utrzymywać w czystości.** Zaniedbany czyszczenia mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- ▶ **Przed każdym użyciem należy skontrolować ładowarkę, przewód i wtyczkę.** W razie stwierdzenia uszkodzeń **nie wolno użytkować ładowarki. Nie wolno otwierać ładowarki.** Uszkodzone ładowarki, przewody i wtyczki zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Nie korzystać z ładowarki umieszczonej na łatwopalnym podłożu (np. papier, tekstylia itp.) ani w sąsiedz-**

**twie łatwopalnych substancji.** Ze względu na wzrost temperatury ładowarki podczas procesu ładowania istnieje niebezpieczeństwo pożaru.

- ▶ **Należy zachować ostrożność, dotykając ładowarkę podczas procesu ładowania. Należy nosić rękawice ochronne.** Ładowarka może się silnie nagrzewać, szczególnie w przypadku wysokiej temperatury otoczenia.
- ▶ **W przypadku uszkodzenia i niewłaściwego użytkowania z akumulatora mogą wydobywać się szkodliwe opary. Należy zadbać o dopływ świeżego powietrza, a w przypadku wystąpienia dolegliwości skontaktować się z lekarzem.** Opary mogą podrażnić drogi oddechowe.
- ▶ **Akumulator roweru elektrycznego należy ładować wyłącznie pod nadzorem.**
- ▶ **Podczas użytkowania, czyszczenia lub prac konserwacyjnych dzieci powinny znajdować się pod nadzorem.** Tylko w ten sposób można zagwarantować, że nie będą się one bawiły ładowarką.
- ▶ **Dzieciom i osobom o ograniczonych funkcjach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, a także osobom nieposiadającym doświadczenia i/lub odpowiedniej wiedzy, aby obsługiwać ładowarkę przy zachowaniu wszelkich zasad bezpieczeństwa, nie wolno obsługiwać ładowarki bez nadzoru lub poinstruowania przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.** W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo niewłaściwej obsługi, a także ryzyko doznania urazów.
- ▶ **Należy przeczytać i przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa pracy oraz zaleceń zawartych we wszystkich instrukcjach obsługi systemu eBike oraz w instrukcji obsługi roweru elektrycznego.**
- ▶ Na spodniej stronie ładowarki znajduje się naklejka ze wskazówką w języku angielskim (na schemacie umieszczonym na stronach graficznych opatrzonej jest ona numerem (4)) o następującej treści:

Stosować TYLKO z akumulatorami litowo-jonowymi firmy BOSCH!

**eBike Battery Charger BPC3400**

**4A Charger**

**EB12\_110.001**

Input: 220-240 V ~ 50-60 Hz 1.65 A

Output: 36 V = 4 A

Made in Vietnam

Robert Bosch GmbH

72757 Reutlingen, Germany

Li-Ion

Use ONLY with BOSCH Li-Ion batteries



## Opis urządzenia i jego zastosowania

### Użycie zgodne z przeznaczeniem

Oprócz przedstawionych tutaj funkcji możliwe są także inne funkcje wynikające z bieżącej modyfikacji oprogramowania w celu usunięcia błędów i rozszerzenia funkcjonalności.

Ładowarki Bosch eBike są przeznaczone wyłącznie do ładowania akumulatorów Bosch eBike i nie wolno ich używać do żadnych innych celów.

## Przedstawione graficznie komponenty

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

W zależności od wariantu wyposażenia roweru elektrycznego poszczególne schematy w niniejszej instrukcji obsługi mogą nieznacznie odbiegać od warunków rzeczywistych.

- (1) Ładowarka
- (2) Gniazdo przyrządowe
- (3) Wtyczka przyrządowa
- (4) Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z ładowarką
- (5) Wtyczka ładowarki
- (6) Gniazdo ładowarki
- (7) Pokrywka gniazda ładowania
- (8) Wskaźnik zasilania i wskaźnik naładowania akumulatora
- (9) Włącznik/wyłącznik akumulatora
- (10) PowerTube

## Dane techniczne

Ładowarka	4A Charger	
Kod produktu		BPC3400
Napięcie znamionowe	V~	198 ... 264
Częstotliwość	Hz	47 ... 63
Napięcie ładowania akumulatora	V=	36
Prąd ładowania (maks.)	A	4
Czas ładowania akumulatora PowerTube 750 ok.	h	6
Temperatura robocza	°C	0 ... 40
Temperatura przechowywania	°C	10 ... 40
Ciężar, ok.	kg	0,7
Stopień ochrony		IP40

Dane obowiązują dla napięcia znamionowego [U] 230 V. Przy napięciach odbiegających od powyższego i w przypadku specjalnych wersji produktu sprzedawanych w niektórych krajach dane te mogą się różnić.

## Praca

### Uruchamianie

#### Podłączanie ładowarki do sieci (zob. rys. A)

- ▶ **Należy zwrócić uwagę na napięcie sieci!** Napięcie źródła prądu musi zgadzać się z danymi na tabliczce znamionowej ładowarki. Ładowarki o napięciu 230 V można podłączyć do sieci 220 V.

Włożyć wtyczkę przyrządową (3) przewodu sieciowego do gniazda przyrządowego (2) znajdującego się w ładowarce. Podłączyć przewód sieciowy (różny, w zależności od kraju przeznaczenia) do sieci.

#### Ładowanie wyjętego akumulatora (zob. rys. B)

Wyłączyć akumulator i wyjąć go z uchwytu na rowerze. Przedtem należy przeczytać instrukcję obsługi akumulatora oraz zastosować się do jej zaleceń.

- ▶ **Akumulator należy ustawiać wyłącznie na czystych powierzchniach.** W szczególności należy unikać zanieczyszczenia gniazda ładowania i styków, np. ziemią lub piaskiem.

Włożyć wtyczkę ładowarki (5) do gniazda (6) w akumulatorze.

#### Ładowanie akumulatora w rowerze (zob. rys. C)

Wyłączyć akumulator. Oczyścić pokrywkę gniazda ładowania (7). W szczególności należy unikać zanieczyszczenia gniazda ładowania i styków, np. ziemią lub piaskiem. Podnieść pokrywkę gniazda ładowania (7) i umieścić wtyczkę ładowarki (5) w gnieździe (6).

- ▶ **Z powodu wzrostu temperatury ładowarki podczas ładowania istnieje niebezpieczeństwo pożaru. Akumulatory zamontowane w rowerze wolno ładować tylko w stanie suchym i w pomieszczeniach ogniotrwałych.** Jeżeli to nie jest możliwe, akumulator należy wyjąć z uchwytu i naładować go w odpowiedniejszym miejscu. Przedtem należy przeczytać instrukcję obsługi akumulatora oraz zastosować się do jej zaleceń.

#### Proces ładowania

Proces ładowania rozpoczyna się w momencie połączenia ładowarki do akumulatora lub gniazda ładowania na rowerze oraz do sieci.

**Wskazówka:** Ładowanie jest możliwe tylko wówczas, gdy temperatura akumulatora roweru elektrycznego nie wykracza poza dopuszczalny zakres.

**Wskazówka:** Podczas procesu ładowania następuje wyłączenie jednostki napędowej.

Ładowanie akumulatora jest możliwe z komputerem pokładowym i bez niego. Podczas ładowania bez komputera pokładowego stan naładowania można obserwować na wskaźniku naładowania akumulatora.

Przy podłączonym komputerze pokładowym na wyświetlaczu wyświetlony zostanie odpowiedni komunikat.

Stan naładowania akumulatora ukazywany jest na wskaźniku naładowania akumulatora (8) na akumulatorze oraz na pasku wskazań komputera pokładowego.

Podczas procesu ładowania świecą się diody LED wskaźnika stanu naładowania (8) na akumulatorze. Każda ze stale zaświeconych diod odpowiada mniej więcej 20% pojemności. Migająca dioda LED oznacza ładowanie następnych 20%.




Gdy akumulator eBike naładowany jest całkowicie, diody LED natychmiast gasną, a komputer pokładowy wyłącza się. Proces ładowania jest zakończony. Naciśnięcie włącznika/wyłącznika (9) na akumulatorze eBike powoduje wyświetlenie stanu naładowania akumulatora przez 5 s.

Odłączyć ładowarkę od sieci, a akumulator od ładowarki. Odłączenie akumulatora od ładowarki powoduje automatyczne wyłączenie akumulatora.

**Wskazówka:** Jeżeli akumulator ładowany był na rowerze, po zakończeniu ładowania należy zamknąć dokładnie gniazdo ładowania (6) pokrywką (7), chroniąc gniazdo przed zanieczyszczeniami i wodą.

Jeżeli ładowarka nie została odłączona od akumulatora po zakończeniu procesu ładowania, ładowarka włączy się po paru godzinach, skontroluje stan naładowania akumulatora i rozpocznie go ewentualnie ponownie ładować.

## Błędy – przyczyny i usuwanie

Przyczyna	Rozwiązanie
 <p>Akumulator jest uszkodzony</p>	<p><b>Migają dwie diody LED na akumulatorze.</b></p> <p>Zwrócić się do autoryzowanego punktu sprzedaży rowerów.</p>
 <p>Akumulator jest zbyt gorący lub zbyt zimny</p>	<p><b>Migają trzy diody LED na akumulatorze.</b></p> <p>Odłączyć akumulator od ładowarki i odczekać, aż powróci on do dopuszczalnego zakresu temperatury ładowania.</p> <p>Akumulator należy podłączyć ponownie do ładowarki dopiero wówczas, gdy znajdzie się on w dopuszczalnym zakresie temperatury ładowania.</p>
 <p>Ładowarka nie ładuje.</p> <p><b>Nie można naładować akumulatora (na akumulatorze nie pojawia się wskazanie)</b></p>	<p><b>Nie miga żadna dioda LED (w zależności od stanu naładowania akumulatora eBike jedna lub kilka diod LED świeci się stale).</b></p> <p>Zwrócić się do autoryzowanego punktu sprzedaży rowerów.</p>
Wtyczka nie jest właściwie włożona	Skontrolować wszystkie połączenia wtykowe.
Styki akumulatora są zabrudzone	Ostrożnie oczyścić styki akumulatora.
Uszkodzone jest gniazdo, przewód lub ładowarka	Skontrolować napięcie sieci, oddać ładowarkę do przeglądu w punkcie sprzedaży rowerów.
Akumulator jest uszkodzony	Zwrócić się do autoryzowanego punktu sprzedaży rowerów.

## Konserwacja i serwis

### Konserwacja i czyszczenie

W razie stwierdzenia usterki ładowarki, należy zwrócić się do autoryzowanego punktu 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

Ładowarki, osprzęt i opakowanie powinny zostać doprowadzone do ponownego przetworzenia zgodnie z przepisami ochrony środowiska.

Nie wolno wyrzucać ładowarek razem z odpadami z gospodarstwa domowego!

#### Tylko dla krajów UE:



Zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz jej transpozycją do prawa danego kraju zużyte ładowarki należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego przetworzenia zgodnie z przepisami ochrony środowiska.

**Zastrzegamy sobie prawo wprowadzania zmian.**



 **KTMBIKESOFFICIAL**  
 **KTMBIKEINDUSTRIES**  
**#WEBLEEDORANGE**

Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian technicznych bez dodatkowych informacji. Wyklucza się odpowiedzialność za pomyłki i błędy drukarskie. Wersja: Lipiec 2021

Specifications are subject to change without notice. For errors, technical mistakes and misprints no liability is assumed. Stand: July 2021

NR ART.

00012022103

**B I K E S**  
**M A D E I N**  
**A U S T R I A**  
**S I N C E**  
**1 9 6 4**

**KTM FAHRRAD  
GMBH**

Harlochnerstraße 13  
5230 Mattighofen  
Austria

**KTM-BIKES.AT**

**KTM FAHRRAD  
DEUTSCHLAND GMBH**

Adolf-Kolping-Straße 34  
D-84359 Simbach am Inn  
Germany