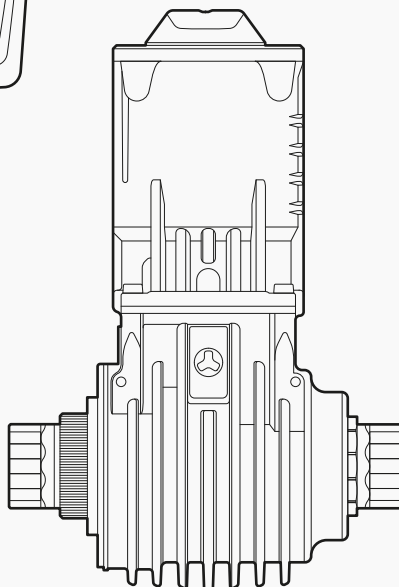
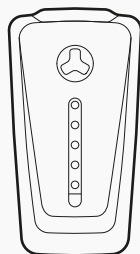
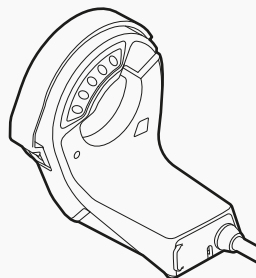
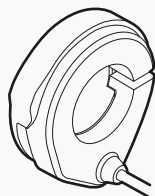
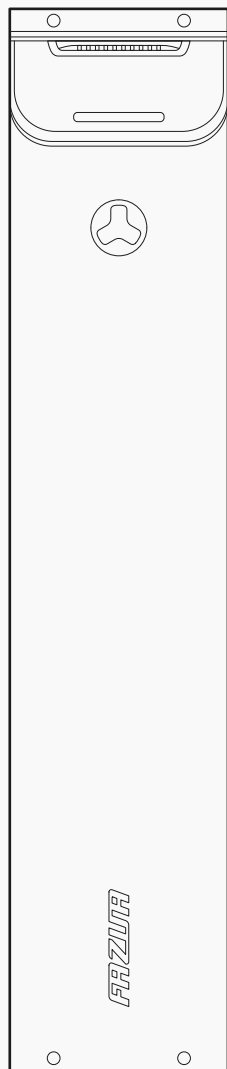




# FAZUA RIDE 60 UKŁAD NAPĘDOWY



**FAZUA**



**INFORMACJE OGÓLNE**

<b>1</b>	<b>O NINIEJSZEJ INSTRUKCJI</b> .....	<b>6</b>
1.1	Przeczytanie i przechowywanie instrukcji .....	6
1.2	Objaśnienie zastosowanych znaków i symboli.....	6
<b>2</b>	<b>BEZPIECZEŃSTWO</b> .....	<b>7</b>
2.1	Sposób działania i użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem.....	7
2.2	Symbole i piktogramy na układzie napędowym.....	8
2.3	Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące układu napędowego .....	9
2.4	Uwagi dotyczące bezpiecznej jazdy w ruchu drogowym .....	11
<b>3</b>	<b>WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE JAZDY NA ROWERZE PEDELEK z UKŁADEM NAPĘDOWYM FAZUA</b> .....	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>MAGAZYNOWANIE i TRANSPORT ROWERÓW PEDELEK z UKŁADEM NAPĘDOWYM FAZUA</b> .....	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>FAZUA APP</b> .....	<b>14</b>
<b>6</b>	<b>PRZEPROWADZENIE AKTUALIZACJI OPROGRAMOWANIA SPRZĘTOWEGO</b> .....	<b>15</b>
<b>7</b>	<b>ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW</b> .....	<b>16</b>
<b>8</b>	<b>WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE UTYLIZACJI</b> .....	<b>18</b>
8.1	Utylizacja roweru pedelek .....	18
8.2	Utylizacja akumulatora.....	18
<b>9</b>	<b>GWARANCJA PRODUCENTA EU + UK</b> .....	<b>20</b>
<b>10</b>	<b>SERWIS</b> .....	<b>21</b>
<b>11</b>	<b>DEKLARACJE ZGODNOŚCI</b> .....	<b>22</b>
11.1	Zgodność poszczególnych podzespołów lub układu napędowego z przepisami UE.....	22
11.2	Zgodność poszczególnych podzespołów lub układu napędowego z przepisami UE.....	22
11.3	Specjalne instrukcje dotyczące jednostki sterującej z funkcją Bluetooth®.....	22

**DRIVE UNIT**

<b>12</b>	<b>ZASADA DZIAŁANIA i WARIANTY MODELOWE DRIVE UNIT .....</b>	<b>23</b>
<b>13</b>	<b>ILUSTRACJE DRIVE UNIT .....</b>	<b>23</b>
13.1	Widok szczegółowy i oznaczenia części / położenia w rowerze pedelek.....	23
<b>14</b>	<b>DANE TECHNICZNE DRIVE UNIT .....</b>	<b>24</b>
<b>15</b>	<b>PRAWIDŁOWE POŁOŻENIE CZUJNIKA PRĘDKOŚCI i MAGNESU.....</b>	<b>24</b>
<b>16</b>	<b>CZYSZCZENIE i KONSERWACJA DRIVE UNIT .....</b>	<b>24</b>

**JEDNOSTKA STERUJĄCA i WYŚWIETLACZ**

<b>17</b>	<b>ZASADA DZIAŁANIA i WARIANTY MODELOWE JEDNOSTKI STERUJĄCEJ i WYŚWIETLACZA .....</b>	<b>26</b>
<b>18</b>	<b>ILUSTRACJA JEDNOSTKI STERUJĄCEJ i WYŚWIETLACZA .....</b>	<b>26</b>
18.1	Widoki szczegółowe i nazwy części .....	26
18.2	Rozmieszczenie w rowerze pedelek.....	27
<b>19</b>	<b>DANE TECHNICZNE JEDNOSTKI STERUJĄCEJ i WYŚWIETLACZA .....</b>	<b>28</b>
<b>20</b>	<b>INFORMACJE o PRZEBIEGU JAZDY i STANU NA WYŚWIETLACZU .....</b>	<b>28</b>
20.1	Stan roweru pedelek.....	28
20.2	Aktualny poziom naładowania i ustawiony poziom wspomagania .....	29
<b>21</b>	<b>KORZYSTANIE z JEDNOSTKI STERUJĄCEJ .....</b>	<b>30</b>
21.1	Włączanie i wyłączanie układu napędowego .....	30
21.2	Ustawienie wspomagania pedałowania .....	31
21.3	Tryb wspomagania .....	31
21.4	Funkcja Boost .....	32
21.5	Tryb „Wspomaganie pchania” .....	33
21.5.1	Ogólne informacje o trybie.....	33
21.5.2	Używanie trybu „Wspomaganie pchania” .....	34
21.6	Włączanie i wyłączanie świateł rowerowych .....	34
21.7	Połączenie Bluetooth®.....	34
<b>22</b>	<b>CZYSZCZENIE i KONSERWACJA JEDNOSTKI STERUJĄCEJ i WYŚWIETLACZA.....</b>	<b>35</b>



## AKUMULATOR I ŁADOWARKA

<b>23</b>	<b>ZASADA DZIAŁANIA i WARIANTY MODELOWE AKUMULATORA .....</b>	<b>36</b>
<b>24</b>	<b>ILUSTRACJE AKUMULATORA i ŁADOWARKI .....</b>	<b>36</b>
	24.1 Widok szczegółowy i nazwy części .....	36
	24.2 Rozmieszczenie w rowerze pedałek.....	37
<b>25</b>	<b>DANE TECHNICZNE AKUMULATORA i ŁADOWARKI.....</b>	<b>38</b>
	25.1 Dane techniczne akumulatora.....	38
	25.2 Dane techniczne ładowarki.....	38
<b>26</b>	<b>OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE AKUMULATORA i ŁADOWARKI .....</b>	<b>39</b>
<b>27</b>	<b>UŻYWANIE AKUMULATORA .....</b>	<b>44</b>
	27.1 Wkładanie / wyjmowanie akumulatora roweru pedałek .....	44
	27.1.1 Wkładanie akumulatora .....	44
	27.1.2 Wyjmowanie akumulatora.....	44
	27.2 Sprawdzanie poziomu naładowania i kondycji (SOH) akumulatora .....	45
<b>28</b>	<b>ŁADOWANIE AKUMULATORA.....</b>	<b>46</b>
	28.1 Przygotowanie ładowarki.....	46
	28.2 Podłączenie ładowarki.....	46
	28.2.1 Ładowanie akumulatora (wbudowanego) w rowerze pedałek .....	46
	28.2.2 Ładowanie akumulatora oddzielnie .....	46
	28.3 Ładowanie.....	47
	28.4 Odłączanie ładowarki od akumulatora.....	47
<b>29</b>	<b>CZYSZCZENIE AKUMULATORA i ŁADOWARKI .....</b>	<b>48</b>
	29.1 Czyszczenie akumulatora.....	48
	29.2 Czyszczenie ładowarki.....	49

## 1 O NINIEJSZEJ INSTRUKCJI

### 1.1 Przeczytanie i przechowywanie instrukcji

Niniejsza oryginalna instrukcja obsługi\* należy do składników układu napędowego FAZUA RIDE 60. Zawiera ona wszystkie ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa i użytkowania poszczególnych komponentów oraz układu napędowego jako całości. Opiera się na normach i przepisach obowiązujących w Unii Europejskiej.

Przed pierwszym użyciem poszczególnych składników lub całego układu napędowego w rowerze pedelek należy dokładnie przeczytać całą instrukcję. Nieprzestrzeganie instrukcji może spowodować ciężkie obrażenia ciała użytkownika lub innych osób i/lub uszkodzenie układu napędowego lub poszczególnych podzespołów.

Niniejszą instrukcję zawsze przechowywać w zasięgu ręki, aby móc z niej korzystać i przekazać osobom trzecim w przypadku przekazania układu napędowego lub wyposażonego w niego roweru pedelek.

Poza niniejszymi instrukcjami dotyczącymi układu napędowego należy zawsze przestrzegać instrukcji producenta roweru pedelek, w którym zamontowano układ napędowy.

### 1.2 Objaśnienie zastosowanych znaków i symboli

Niektóre wskazówki i informacje zawarte w niniejszej instrukcji oznaczono znakami lub symbolami, które są wymienione poniżej razem z ich znaczeniem.

#### OSTRZEŻENIE

Ryzyko, które może prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń ciała oznaczono hasłem ostrzegawczym „Ostrzeżenie”.

#### PRZESTROGA

Ryzyko, które może prowadzić do średnich lub lekkich obrażeń oznaczono hasłem ostrzegawczym „Przeestroga”.

#### NOTYFIKACJA

Ryzyko, które może prowadzić do uszkodzenia samego produktu lub szkód materialnych oznaczono hasłem ostrzegawczym „Notyfikacja”.



Przydatne informacje dodatkowe oznaczono tym symbolem informacyjnym.

\* Niniejsza „oryginalna instrukcja obsługi” będzie w dalszej części nazywana „instrukcją”.

## 2 BEZPIECZEŃSTWO

### 2.1 Sposób działania i użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

Układy napędowe FAZUA zaprojektowano jako elektryczne układy napędowe do roweru pedelek, którego można używać jako środka transportu. Zgodnie z założeniami, elektryczne wspomaganie pedałowania wyłącza się po osiągnięciu lub przekroczeniu określonej (zależnej od kraju i produktu) prędkości\*. W przypadku jazdy z prędkością przekraczającą punkt odcięcia, pedałowanie odbywa się bez wspomagania silnikowego, wykorzystując wyłącznie siłę własnych mięśni.

Układ napędowy jako całość składa się z kilku składników:

- A** → **Drive Unit** (= jednostka napędowa)
  - Szczegółowe informacje są dostępne w ustępie „Drive Unit”
- B** → **Jednostka sterująca**
  - Szczegółowe informacje są dostępne w ustępie „Jednostka sterująca i wyświetlacz”
- C** → **Akumulator + ładowarka**
  - Szczegółowe informacje są dostępne w ustępie „Akumulator i ładowarka”

Poszczególne składniki są dostępne w różnych wersjach modelowych, które częściowo różnią się od siebie konstrukcją i sposobem obsługi. Szczegółowe informacje na temat działania poszczególnych składników w ramach układu napędowego, jak również na temat właściwości i obsługi poszczególnych modeli można znaleźć w rozdziałach niniejszej instrukcji poświęconych poszczególnym składnikom.

Wersja układu napędowego zainstalowanego w rowerze pedelek jako specyficzna kombinacja modeli podzespołów jest specjalnie dostosowana do roweru pedelek i nie można jej zmieniać.

Zasadniczo montaż układu napędowego i niektóre prace przy nim można wykonywać wyłącznie w sposób zalecany przez producenta lub za pośrednictwem autoryzowanego specjalisty.

Informacje o tym, jakie prace można wykonać samodzielnie, a jakie prace musi wykonać autoryzowany specjalista, znajdują się w punktach dotyczących poszczególnych składników.

FAZUA nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nieprawidłowej instalacji lub użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem.

Stosować wyłącznie składniki układu napędowego opisane w niniejszej instrukcji. Każde inne zastosowanie uważa się za niezgodne z przeznaczeniem i może prowadzić do wypadków, ciężkich obrażeń ciała i uszkodzeń układu napędowego.

\* W Niemczech prędkość, przy której automatycznie wyłącza się elektryczne wspomaganie pedałowania, wynosi 25 km/h.

## 2.2 Symbole i piktogramy na układzie napędowym

Na poszczególnych podzespołach układu napędowego znajdują się określone symbole i piktogramy, które razem z ich znaczeniem wymieniono poniżej.

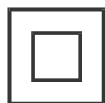


Ten symbol oznacza, że użytkownik układu napędowego lub poszczególnych podzespołów musi przeczytać i zrozumieć niniejszą instrukcję obsługi przed rozpoczęciem użytkowania.



Urządzenia oznaczone tym symbolem (tutaj: ładowarka) wolno używać wyłącznie w suchych pomieszczeniach.

**OSTRZEŻENIE!** W przypadku stosowania w wilgotnych warunkach i w kontakcie z cieczami istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym!



Urządzenie elektryczne oznaczone tym symbolem odpowiada klasie ochronnej II: Urządzenie jest wyposażone w podwójną lub wzmocnioną izolację chroniącą przed porażeniem prądem elektrycznym.



Ten symbol ostrzega przed gorącymi powierzchniami.

**OSTRZEŻENIE!** Kontakt z materiałami palnymi może spowodować pożar.



Symbole te wskazują, że akumulator (litowo-jonowy) po zakończeniu okresu użytkowania należy utylizować osobno i nie można wyrzucać go razem z odpadami domowymi.



Li-ion

Szczegółowe informacje, zobacz w rozdziale „Wskazówki dotyczące utylizacji”.



Symbol ten oznacza, że oznaczony nim podzespół należy wyrzucić osobno jako urządzenie elektryczne lub elektroniczne po zakończeniu okresu użytkowania i nie wolno wyrzucać go razem z odpadami domowymi.

Szczegółowe informacje, zobacz w rozdziale „Wskazówki dotyczące utylizacji”.



Tym symbolem oznaczono produkty, które spełniają wszystkie wymagania dotyczące uzyskania europejskiego oznakowania CE.

Szczegółowe informacje, zobacz w rozdziale „Deklaracje zgodności”.



Tym symbolem oznaczono produkty, które spełniają wszystkie wymagania dotyczące uzyskania brytyjskiego oznakowania UKCA. Szczegółowe informacje, zobacz w rozdziale „Deklaracje zgodności”.



Znak jakości „Geprüfte Sicherheit” [Sprawdzone bezpieczeństwo] (znak GS) przyznają niezależne jednostki certyfikujące.

Urządzenie oznaczone znakiem jakości GS spełnia wymagania bezpieczeństwa Produktsicherheitsgesetz [niemieckiej ustawy o bezpieczeństwie produktów] [ProdSG].



Znak jakości „UL®-Listed” jest przyznawany przez amerykańską jednostkę certyfikującą UL®.

Urządzenie oznaczone przedstawioną pieczęcią „UL®-Listed” spełnia wymagania bezpieczeństwa obowiązujące w Kanadzie i USA.



Pieczęć „FCC” jest przyznawana przez „Federal Communications Commission”, niezależną agencję rządową USA odpowiedzialną za wdrażanie i egzekwowanie amerykańskich przepisów i regulacji dotyczących komunikacji.

Urządzenie elektryczne oznaczone znakiem FCC spełnia amerykańskie normy kompatybilności elektromagnetycznej.

### 2.3 *Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące układu napędowego*

Ogólne zasady bezpieczeństwa wymienione poniżej odnoszą się do układu napędowego jako całości i muszą być zawsze brane pod uwagę podczas użytkowania wyposażonego w niego roweru pedelek.

#### **⚠ OSTRZEŻENIE**

#### **Niebezpieczeństwa dla użytkowników roweru pedelek!**

Zasadniczo występują specyficzne zagrożenia dla użytkowników roweru pedelek. W zależności od modelu roweru pedelek, w którym zamontowano układ napędowy, mogą pojawić się dodatkowe niebezpieczeństwa, o których tutaj nie wspomniano.

- ▶ Przeczytać instrukcję producenta roweru pedelek i stosować się do niej.
- ▶ Zapoznać się z obowiązującymi przepisami krajowymi dotyczącymi rowerów pedelek i stosować się do nich.

**⚠ OSTRZEŻENIE****Niebezpieczeństwa spowodowane samowolnymi modyfikacjami!**

W przypadku wprowadzenia samowolnych modyfikacji w układzie napędowym lub jego podzespołach może dojść do wybuchu, porażenia prądem elektrycznym lub poważnych obrażeń ciała użytkownika lub innych osób.

- ▶ W żadnym wypadku nie modyfikować ani zmieniać samowolnie poszczególnych podzespołów układu napędowego.
- ▶ W żadnym wypadku nie wymieniać samowolnie podzespołów układu napędowego.
- ▶ W żadnym wypadku nie otwierać samowolnie podzespołów układu napędowego. Podzespoły układu napędowego nie wymagają konserwacji.
- ▶ Naprawy układu napędowego zlecać wyłącznie autoryzowanemu wykwalifikowanemu pracownikowi.
- ▶ Wymianę podzespołów układu napędowego zlecać wyłącznie autoryzowanemu wykwalifikowanemu pracownikowi, który używa dopuszczalnych oryginalnych części zamiennych.

**⚠ OSTRZEŻENIE****Niebezpieczeństwo niezamierzonego uruchomienia!**

Uruchomienie układu napędowego w nieadekwatnych sytuacjach może prowadzić do wypadków i poważnych obrażeń ciała.

- ▶ Aby nie dopuścić do uruchomienia układu napędowego należy wyłączyć układ napędowy i w razie potrzeby zabezpieczyć go przed niezamierzonym lub przypadkowym ponownym włączeniem podczas transportu lub przechowywania roweru pedałek oraz wszelkich innych czynności wykonywanych przy rowerze pedałek.
- ▶ W razie możliwości wyjąć akumulator.\*

\* Dotyczy wyłącznie rowerów pedałek wyposażonych w wymienny akumulator (patrz rozdział 23 „Zasada działania i warianty modelowe akumulatora”).

## NOTYFIKACJA

### Niebezpieczeństwo uszkodzenia!

Nieprawidłowa obsługa może spowodować uszkodzenie układu napędowego lub poszczególnych podzespołów.

- ▶ Poszczególne podzespoły układu napędowego i wymieniać wyłącznie na identyczne lub inne jednoznacznie zatwierdzone przez producenta układu napędowego. Chroni to podzespoły lub przed ewentualnym uszkodzeniem.
- ▶ Poszczególne podzespoły roweru pedelek wymieniać wyłącznie na identyczne lub inne jednoznacznie zatwierdzone przez producenta roweru pedelek. Chroni to rower pedelek przed ewentualnym uszkodzeniem.

## 2.4 Uwagi dotyczące bezpiecznej jazdy w ruchu drogowym

Przestrzegając poniższych środków ostrożności w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego, można zmniejszyć ryzyko wypadków i obrażeń, uczestnicząc w ruchu drogowym jako rowerzysta lub użytkownik roweru pedelek.



Pojęcie „ruch drogowy” odnosi się również do terenów prywatnych dostępnych publicznie oraz dróg polnych lub leśnych dostępnych publicznie.

- Pojazdami pedelek można jeździć po drogach publicznych tylko wtedy, gdy są zgodne z krajowymi przepisami ruchu drogowego. Aby uzyskać dodatkowe informacje, należy skontaktować się z producentem roweru pedelek.
- Informacje o przepisach obowiązujących w ruchu drogowym w danym kraju lub regionie można uzyskać np. w Ministerstwie Transportu. Należy również być na bieżąco z wszelkimi zmianami w treści obowiązujących przepisów.
- Przestrzegać krajowych i regionalnych przepisów ruchu drogowego.
- Podczas jazdy używać odpowiedniego kasku rowerowego, który jest zgodny z krajowymi i regionalnymi przepisami lub jest zgodny z normą DIN EN 1078 i ma oznaczenie CE.
- Aby być widocznym dla pozostałych uczestników ruchu drogowego, podczas jazdy należy nosić jasną odzież z elementami odbłaskowymi.
- Nie jeździć rowerem pedelek pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków.
- Podczas jazdy nie używać urządzeń mobilnych, takich jak smartfony, odtwarzacze MP3 itp.

- Podczas jazdy nie rozpraszać się innymi czynnościami, takimi jak włączanie światła. Aby wykonać tego typu czynności, należy się zatrzymać.
- W żadnym wypadku nie prowadzić pojazdu bez użycia rąk. Zawsze trzymać obie ręce na kierownicy.
- Jechać bezpiecznie i zachować ostrożność wobec innych uczestników ruchu drogowego.
- Jechać w taki sposób, aby nie stwarzać zagrożenia dla siebie i innych uczestników ruchu drogowego.
- Jeździć po wyznaczonych pasach ruchu dla rowerów.

### **3 WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE JAZDY NA ROWERZE PEDELEK z UKŁADEM NAPĘDOWYM FAZUA**

Przestrzegać następujących wskazówek dotyczących jazdy rowerem pedelek, wyposażonym w układ napędowy FAZUA.

#### **Zmiana biegów:**

Zmiana biegów w rowerze pedelek odbywa się tak samo jak w zwykłym rowerze. Wybór odpowiedniego biegu zwiększa prędkość, moc i zasięg roweru pedelek przy zachowaniu takiej samej kadencji.

Niezależnie od rodzaju zamontowanej przerzutki obowiązuje następująca zasada:

- Podczas zmiany biegów przerwać pedałowanie. Odciąża to przerzutkę i napęd roweru pedelek.

#### **Zasięg/planowanie trasy:**

Jak długo lub jak daleko można przejechać rowerem pedelek przed kolejnym naładowaniem akumulatora, zależy od kilku czynników.

Tymi czynnikami są:

- ustawione przełożenie,
- prędkość (jazdy), z jaką porusza się rowerzysta;
- zmiana biegów;
- typ opon i ciśnienie w oponach;
- wybrana trasa i warunki pogodowe;
- waga rowerzysty i roweru pedelek (masa całkowita);
- stan techniczny i wiek akumulatora;

W związku z tym należy stosować następujące zasady:

- Zapoznać się z rowerem pedelek krok po kroku i z dala od dróg i wzmożonego ruchu drogowego.



- Przed zaplanowaniem dłuższych tras, sprawdzić maksymalny zasięg pojazdu w różnych warunkach zewnętrznych. Nie można dokładnie określić zasięgu układu przed ani w trakcie podróży.

### Temperatura przechowywania i pracy

- Przestrzegać temperatury pracy i przechowywania podzespołów układu napędowego oraz innych elementów roweru pedelek – zwłaszcza akumulatora, który może się uszkodzić w wyniku działania ekstremalnych temperatur.
- Szczegółowe informacje na temat temperatury przechowywania i pracy znajdują się w danych technicznych poszczególnych komponentów Strona 24, Strona 28 i Strona 38 oraz w rozdziale 4 „Magazynowanie i transport rowerów pedelek z układem napędowym FAZUA”.

## 4 **MAGAZYNOWANIE i TRANSPORT ROWERÓW PEDELEK z UKŁADEM NAPĘDOWYM FAZUA**

### **OSTRZEŻENIE**

#### **Niebezpieczeństwo niezamierzonego uruchomienia!**

Uruchomienie układu napędowego w nieadekwatnych sytuacjach może prowadzić do wypadków i poważnych obrażeń ciała.

- ▶ Aby nie dopuścić do uruchomienia układu napędowego należy wyłączyć układ napędowy i w razie potrzeby zabezpieczyć go przed niezamierzonym lub przypadkowym ponownym włączeniem podczas transportu lub przechowywania roweru pedelek.
- ▶ W razie możliwości wyjąć akumulator.\*
- Podczas transportu i przechowywania roweru pedelek lub podzespołów układu napędowego przestrzegać podanych zakresów temperatur dla podzespołów.
- Jeśli rower pedelek jest wyposażony w wyjmowany akumulator, należy go zawsze transportować i przechowywać oddzielnie od roweru pedelek.

Akumulatory podlegają przepisom dotyczącym towarów niebezpiecznych. Nieuszkodzone akumulatory osoby prywatne mogą przewozić w ruchu drogowym. Transport komercyjny wymaga przestrzegania przepisów dotyczących pakowania, znakowania i przewożenia towarów niebezpiecznych. Otwarte styki muszą być zakryte, a akumulator musi być bezpiecznie zapakowany. Przed nadaniem przesyłki poinformować firmę kurierską o występowaniu towarów niebezpiecznych w opakowaniu.

\* Dotyczy wyłącznie rowerów pedelek wyposażonych w wymienny akumulator (patrz rozdział 23 „Zasada działania i warianty modelowe akumulatora”).

→ Przestrzegać następujących informacji dotyczących ładowania akumulatora po dłuższym okresie nieużywania oraz zakresów temperatur dla danych okresów przechowywania.

Jeżeli akumulator nie będzie używany przez dłuższy czas, poziom jego naładowania musi wynosić co najmniej 60%.

Po 6 miesiącach nieużywania sprawdzić poziom naładowania akumulatora: Jeżeli test wykaże, że poziom naładowania wynosi 20% lub mniej, należy naładować akumulator co najmniej do poziomu 60%.

Uwzględnić następujące zakresy temperatur akumulatora w zależności od czasu przechowywania (poziom naładowania 60%):

- < 1 miesiąca przechowywania: -15 do 60 °C
- 3 miesiące przechowywania: -15 do 45 °C
- 1 rok przechowywania: -15 do 25 °C

→ W razie dodatkowych pytań prosimy o kontakt z FAZUA Certified Partner lub odwiedzenie oficjalnej platformy serwisowej FAZUA (<https://fazua.com/de/support>).

## 5 FAZUA APP

Jednostka sterująca wyposażona jest w funkcję Bluetooth®. Dzięki temu można sparować urządzenie mobilne z jednostką sterującą i korzystać z dodatkowych funkcji, jakie udostępnia FAZUA App.

FAZUA App można pobrać ze strony głównej FAZUA. Znajdują się tam również szczegółowe informacje na temat FAZUA App i jej funkcji. Zeskanowanie poniższego kodu QR powoduje przejście bezpośrednio na odpowiednią stronę internetową:



[fazua.com/energy/app-connectivity](https://fazua.com/energy/app-connectivity)

## 6 PRZEPROWADZENIE AKTUALIZACJI OPROGRAMOWANIA SPRZĘTOWEGO



Aby zaktualizować oprogramowanie sprzętowe, podłączyć układ napędowy do komputera. Potrzebny będzie do tego kabel USB\*.

W zależności od modelu, gniazdo USB do podłączenia znajduje się na jednostce sterującej lub na oddzielnym wyświetlaczu (zobacz rozdział 18 „Ilustracja jednostki sterującej i wyświetlacza” | 18.2 „Rozmieszczenie w rowerze pedelek”).

Szczegółowy opis przebiegu aktualizacji sprzętowej można znaleźć na stronie internetowej FAZUA. Zeskanowanie poniższego kodu QR powoduje przejście bezpośrednio na odpowiednią stronę internetową:



[fazua.com/firmware](https://fazua.com/firmware)

---

\* Kabel USB nie wchodzi w zakres dostawy.

## 7 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

1. Jeżeli rower pedelek lub układ napędowy nie działa prawidłowo, najpierw należy sprawdzić, czy usterkę opisano w tabeli „Rozwiązywanie problemów”.
2. W razie potrzeby prosimy o kontakt z FAZUA Certified Partner lub odwiedzenie platformy serwisowej FAZUA (<https://fazua.com/de/support>), gdy:
  - błąd nie jest wymieniony w tabeli,
  - usterka jest wymieniona w tabeli, ale nie można jej usunąć w opisany tutaj sposób lub użytkownik nie ma co do tego pewności.

<b>TABELA „ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW”</b>	
<b>Problem</b>	<b>możliwa przyczyna/rozwiązanie</b>
Silnik jest odczuwany jako słabszy niż zwykle.	Układ napędowy jest zupełnie nowy. → Poczekać, aż układ napędowy „się dotrze”. Aby w pełni rozwinąć swoją moc, układ napędowy potrzebuje kilku kilometrów
	Temperatura jest bardzo wysoka, a układ zarządzania ciepłem akumulatora i/lub Drive Unit ogranicza moc.
	Temperatura jest bardzo niska, w wyniku czego akumulator (litowo-jonowy) nie zapewnia standardowej wydajności.
Górna dioda LED jednostki sterującej/wyświetlacza świeci się/miga na czerwono.	Występuje błąd połączenia między Drive Unit a akumulatorem. Zanieczyszczenia na wtykach lub zakleszczone kable mogą uniemożliwić połączenie. → Oczyszczyć wtyki, aby móc prawidłowo włożyć akumulator.*
Górna dioda LED jednostki sterującej/wyświetlacza świeci się/miga na czerwono żółto.	Ewentualnie połączenie między czujnikiem prędkości a suportem jest słabe. → Sprawdź, czy czujnik prędkości i magnes są prawidłowo osadzone przy kole tylnym. Jeżeli nie można znaleźć usterki, skontaktować się z FAZUA Certified Partner.

\* Dotyczy wyłącznie rowerów pedelek wyposażonych w wymienny akumulator (patrz rozdział 23 „Zasada działania i warianty modelowe akumulatora”).

<b>TABELA „ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW”</b>	
<b>Problem</b>	<b>możliwa przyczyna/rozwiązanie</b>
Białe diody LED jednostki sterującej/wyświetlacza migają.	Aktualizacja oprogramowania → Po nowej aktualizacji oprogramowania jednostka sterująca aktualizuje się automatycznie. W takim przypadku nie wyłączać jednostki sterującej i poczekać, aż diody LED przestaną migać.
Jednostka sterująca/wyświetlacz nie włącza się.	Akumulator jest rozładowany lub wyłączony z powodu dłuższej przerwy (prześój). → Spróbować wyłączyć akumulator za pomocą przycisku włączania/wyłączania. → W razie potrzeby naładować akumulator.  Ewentualnie złącze między akumulatorem a Drive Unit zabrudzone. → Wyczyścić złącze między akumulatorem a Drive Unit.*
Nie można włożyć akumulatora lub akumulator nie zatrzaskuje się w uchwycie.	Ewentualnie złącze między akumulatorem a Drive Unit zabrudzone. / Zatrzaśnięcie się akumulatora może być zablokowane przez kabel, przewód hydrauliczny lub linkę. → Wyczyścić złącze między akumulatorem a Drive Unit. → Dopilnować, aby zatrzaśnięcie się akumulatora nie było zablokowane przez kabel.
Podczas jazdy wspomaganie pedałowania nagle się nie wyłącza.	Funkcja ochronna BMS → Wyłączyć układ napędowy, naciskając przełącznik sterujący w dół i przytrzymując przez 8 sekund. Gdy układ napędowy jest gotowy do ponownego włączenia, wskazanie stanu miga na zielono: Teraz można standardowo uruchomić ponownie układ napędowy.

\* Dotyczy wyłącznie rowerów pedelek wyposażonych w wymienny akumulator (patrz rozdział 23 „Zasada działania i warianty modelowe akumulatora”).

## **8 WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE UTYLIZACJI**

Zgodnie z dyrektywami UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (dyrektywa 2012/19/UE) oraz akumulatorów (dyrektywa 2006/66/WE) podzespoły należy zbierać osobno i utylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

→ Przed poddaniem roweru pedelek utylizacji wyjąć akumulator i inne baterie, a także wszelkie podzespoły i podzespoły sterujące, które zawierają akumulatory lub baterie.

### **8.1 Utylizacja roweru pedelek**

Po wyjęciu wszystkich akumulatorów i baterii rower pedelek staje się starym urządzeniem elektrycznym i trzeba go poddać recyklingowi.

→ Zasięgnąć informacji w urzędzie miasta lub gminy (gmina, powiat) o bezpłatnych punktach zbiórki zużytych urządzeń elektrycznych i/lub punktów zbiórki, za pośrednictwem których podzespoły lub rower pedelek można poddać recyklingowi.

→ W celu bezpieczeństwa przed zwróceniem sprzętu elektrycznego lub elektronicznego do punktu zbiórki usunąć wszelkie dane osobowe zapisane w urządzeniu. Należy to do obowiązków użytkownika.

### **8.2 Utylizacja akumulatora**

Akumulator układu napędowego to akumulator litowo-jonowy, który należy utylizować jako odpad niebezpieczny.

→ Odnośnie utylizacji akumulatora, należy postępować zgodnie z poniższym tekstem informacyjnym w sprawie przepisów dotyczących utylizacji baterii i akumulatorów.

→ Akumulator układu napędowego oraz inne akumulatory i baterie zamontowane w rowerze pedelek należy poddać utylizacji w zakładzie utylizacji odpadów lub w punkcie zbiórki miasta lub gminy.

Przekreślony pojemnik na odpady umieszczony na akumulatorze (patrz rozdział 1.2 „Objaśnienie zastosowanych znaków i symboli”) oznacza, że akumulatora nie wolno usuwać wraz z odpadami domowymi aż do zakończenia okresu jego użytkowania, lecz że jako akumulator litowo-jonowy należy go oddać do oddzielnego punktu zbiórki starych akumulatorów. W przypadku baterii / akumulatorów zawierających rtęć (Hg), kadm (Cd) lub ołów (Pb) pod przekreślonym pojemnikiem na śmieci znajduje się dodatkowo symbol odpowiedniego pierwiastka.

Zgodnie z przepisami zasadniczo użytkownicy końcowi po zakończeniu użytkowania muszą oddawać wszystkie baterie / akumulatory do odpowiedniego punktu.

Wszyscy użytkownicy końcowi ponadto muszą dokładać starań, aby unikać powstawania odpadów baterii. Zaleca się więc korzystanie z baterii długiej trwałości oraz baterii / akumulatorów przeznaczonych do ponownego ładowania, jak również ostrożne obchodzenie się z bateriami / akumulatorami i urządzeniami, które są przez nie zasilane. Przed usunięciem produktu należy zawsze zbadać, czy bateria / akumulator może zostać naprawiony lub zregenerowany.

Niektóre baterie / akumulatory zawierają toksyczne substancje. Usuwanie i recykling starych baterii i akumulatorów (oddzielnie od odpadów gospodarstwa domowego) ma na celu umożliwić prawidłową utylizację lub recykling i ograniczyć szkodliwy wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.

Ponadto akumulatory litowo-jonowe ze względu na swoją konstrukcję mogą być źródłem szczególnych zagrożeń, np. niebezpieczeństwo wybuchu i pożaru pod wpływem temperatury. Dlatego zaleca się szczególną ostrożność (patrz też rozdział 26 „Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące akumulatora i ładowarki”).

Baterie i akumulatory można zawsze oddawać bezpłatnie do sprzedawcy lub w odpowiednim samorządowym punkcie zbiórki. Informacje dotyczące punktów zbiórki są udostępniane przez administrację samorządową.

## **9 GWARANCJA PRODUCENTA EU + UK**

FAZUA GmbH, Marie-Curie-Straße 6, 85521 Ottobrunn, Niemcy (dalej „producent”) gwarantuje klientowi końcowemu (dalej „klient”) zgodnie z następującymi postanowieniami, że układ napędowy i jego podzespoły (dalej „produkt”) zamontowane w rowerze zakupionym przez klienta na terenie Unii Europejskiej (od 01.01.2017), Wielkiej Brytanii (UK) i Szwajcarii (dalej „terytorialny obszar zastosowania”) będą wolne od wad konstrukcyjnych, materiałowych lub produkcyjnych i w pełni sprawne w okresie dwóch lat od dostawy (okres gwarancji).

Jeżeli jednak wystąpi usterka lub jeżeli układ napędowy nie będzie w pełni sprawny, producent według własnego uznania i na własny koszt usunie usterkę przez naprawę lub dostarczenie nowych lub regenerowanych części.

Ustawowe prawa klienta z tytułu wad zgodnie z § 437 niemieckiego kodeksu cywilnego BGB pozostają przez to nienaruszone ani nie ogranicza ich niniejsza gwarancja, lecz przysługują klientowi dodatkowo, oprócz praw przysługujących z tytułu niniejszej gwarancji.

Jednak roszczenia z tytułu gwarancji są zasadne tylko wtedy, gdy

- produkt nie nosi śladów uszkodzeń ani oznak zużycia spowodowanych użytkowaniem innym niż przewidziane i określone przez producenta w podręczniku użytkownika,
- produkt nie nosi cech, które wskazywałyby na naprawy, otwieranie podzespołów lub jakkolwiek inną ingerencję warsztatów nieautoryzowanych przez producenta, oraz
- numer seryjny nie został usunięty lub nie stał się nierozpoznawalny.

W przypadku roszczeń z tytułu niniejszej gwarancji przed zwróceniem produktu należy skontaktować się ze sprzedawcą, u którego zakupiono rower, lub z producentem i w ciągu ośmiu dni umożliwić producentowi przeprowadzenie telefonicznej analizy usterki.

Roszczeń z tytułu gwarancji można dochodzić od producenta tylko po przedstawieniu oryginalnej faktury z datą zakupu.

Roszczeń z tytułu niniejszej gwarancji można dochodzić tylko przez przekazanie lub zwrot produktu producentowi. Koszty wysyłki lub zwrotu produktu ponosi producent. Jeżeli producent lub sprzedawca wskazał klientowi konkretną firmę przewozową w celu odesłania produktu, a klient korzysta z usług innej firmy przewozowej, dodatkowe koszty z tym związane ponosi klient.



Niniejsza gwarancja obowiązuje w zakresie i na warunkach określonych powyżej, a w przypadku odsprzedaży, każdemu przyszłemu właścicielowi produktu znajdującemu się na terenie objętym niniejszą gwarancją, w zakresie i na warunkach określonych powyżej po przedstawieniu dowodu zakupu.

Niniejsza gwarancja podlega prawu Republiki Federalnej Niemiec z wyjątkiem zakresu, w jakim obowiązujące w kraju klienta przepisy dotyczące ochrony konsumenta są z nią sprzeczne.

## 10 SERWIS



Jeżeli to możliwe, przed skontaktowaniem się z FAZUA Certified Partner lub zespołem serwisowym FAZUA należy przygotować zdjęcie błędu i wszystkie informacje na temat danego podzespołu.

→ W przypadku zgłoszenia serwisowego prosimy o kontakt z FAZUA Certified Partner lub zespołem serwisowym FAZUA.

→ W razie potrzeby odwiedzić platformę serwisową FAZUA:

<https://fazua.com/de/support>.

Tutaj można znaleźć wiele informacji związanych z tematem „Serwis”, a także funkcję wyszukiwania FAZUA Certified Partner w najbliższej okolicy.

## **11 DEKLARACJE ZGODNOŚCI**

### **11.1 Zgodność poszczególnych podzespołów lub układu napędowego z przepisami UE**

Poszczególne podzespoły lub cały układ napędowy są zgodne ze wszystkimi obowiązującymi przepisami wspólnotowymi Europejskiego Obszaru Gospodarczego.

- Deklarację zgodności UE dla układu napędowego można uzyskać w FAZUA.
- Deklarację zgodności UE dla całego roweru pedelek (łącznie z układem napędowym) można uzyskać od producenta roweru pedelek.

### **11.2 Zgodność poszczególnych podzespołów lub układu napędowego z przepisami UE**

Poszczególne podzespoły lub cały układ napędowy są zgodne ze wszystkimi obowiązującymi przepisami dotyczącymi uzyskania znaku UKCA.

- Deklarację zgodności UKCA dla układu napędowego można uzyskać w FAZUA.
- Deklarację zgodności UKCA dla całego roweru pedelek (łącznie z układem napędowym) można uzyskać od producenta roweru pedelek.

### **11.3 Specjalne instrukcje dotyczące jednostki sterującej z funkcją Bluetooth®**

Firma FAZUA GmbH oświadcza niniejszym, że produkt ten jest zgodny z podstawowymi wymogami i innymi odpowiednimi przepisami dyrektywy radiowej 2014/53/UE, dyrektywy R&TTE 1999/5/WE, dyrektywy EMC 2014/30/UE, dyrektywy ErP 2009/125/WE, dyrektywy niskonapięciowej 2014/35/WE oraz dyrektywy ROHS 2011/65/WE.

- Pełna deklaracja zgodności oraz niniejsza instrukcja w formacie PDF znajdują się na stronie internetowej [www.fazua.com](http://www.fazua.com).

## DRIVE UNIT

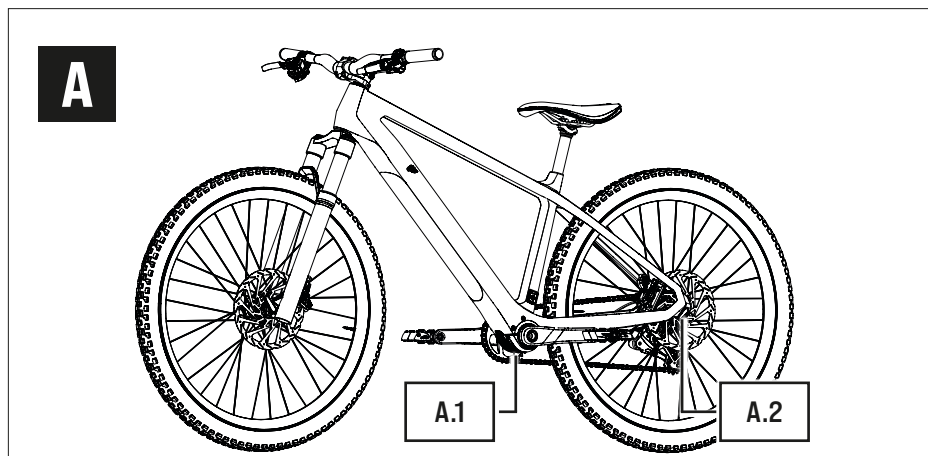
### 12 ZASADA DZIAŁANIA i WARIANTY MODELOWE DRIVE UNIT

Drive Unit przetwarza energię z akumulatora i pomaga w pedałowaniu. Czujnik prędkości w kole tylnym określa (za pomocą magnesu) prędkość jazdy. Jeśli ustalona prędkość jazdy przekroczy punkt odcięcia\*, Drive Unit automatycznie wyłączy elektryczne wspomaganie pedałowania. Gdy tylko prędkość jazdy spadnie poniżej punktu odcięcia, ponownie włącza się elektryczne wspomaganie pedałowania.

**WAŻNE:** Drive Unit i czujnik prędkości są na stałe zamontowane w rowerze pedelek i nie wolno ich wymieniać. Zmiany w Drive Unit lub w samym czujniku prędkości mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo i funkcjonowanie układu napędowego.

### 13 ILUSTRACJE DRIVE UNIT

#### 13.1 Widok szczegółowy i oznaczenia części / położenia w rowerze pedelek



#### Nazwy części

A.1 → Drive Unit (podzespół zamontowany na stałe)

A.2 → Czujnik prędkości + magnes

\* Zgodnie z założeniami, elektryczne wspomaganie pedałowania wyłącza się po osiągnięciu lub przekroczeniu określonej (zależnej od kraju i produktu) prędkości

## 14 DANE TECHNICZNE DRIVE UNIT

Nr artykułu	→ 10A101000A / 10A101100A
Moc ciągła nominalna	→ 250 W
[mechaniczna] moc, maks.	→ 450 W
Napięcie znamionowe	→ 43,2 V
Moment wspomagania, maks.	→ 60 Nm
Kadencja [zakres]	→ 55–125 min <sup>-1</sup>
Stopień ochrony	→ IP54
Waga ok.	→ 1,95 kg
Temperatura robocza	→ -5 °C do +45 °C (temperatura otoczenia)
Temperatura przechowywania [< 1 miesiąc]*	→ -15 °C do +60 °C

## 15 PRAWIDŁOWE POŁOŻENIE CZUJNIKA PRĘDKOŚCI I MAGNESU



Aby układ napędowy działał prawidłowo, czujnik prędkości i magnes [A.2] muszą znajdować się we właściwej pozycji na kole tylnym. Jeśli tak nie jest lub jeśli czujnik prędkości obrotowej nie jest prawidłowo podłączony, układ napędowy pracuje w trybie „usterki programowej”.

→ Szczegółowe informacje są dostępne w rozdziale 20.1 „Stan roweru pedelek”.

- W przypadku stwierdzenia, że układ napędowy pracuje w trybie „usterki programowej”, należy sprawdzić, czy czujnik prędkości i magnes są prawidłowo umieszczone w swoich mocowaniach na kole tylnym.
- Jeżeli nie można usunąć problemu, nie używać roweru pedelek i skontaktować się z autoryzowanym wykwalifikowanym pracownikiem.

## 16 CZYSZCZENIE I KONSERWACJA DRIVE UNIT



**PRZESTROGA**

**Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!**

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń podczas manipulowania przy układzie napędowym, gdy zostanie on uruchomiony.

\* Informacje te dotyczą tylko sytuacji, gdy rower pedelek jest wyposażony w wyjmowany akumulator i gdy został on wyjęty przed odstawieniem (patrz rozdział 23 „Zasada działania i warianty modelowe akumulatora”).

- ▶ Aby nie dopuścić do uruchomienia układu napędowego należy wyłączyć układ napędowy i w razie potrzeby zabezpieczyć go przed niezamierzonym lub przypadkowym ponownym włączeniem, podczas czyszczenia roweru pedalek, wzgl. podzespołów układu napędowego. W razie potrzeby należy wyjąć akumulator przed czyszczeniem, aby uniknąć przypadkowego uruchomienia\*.

## NOTYFIKACJA

### Niebezpieczeństwo uszkodzenia!

Nieprawidłowe czyszczenie może spowodować uszkodzenie Drive Unit.

- ▶ W żadnym wypadku nie czyścić Drive Unit silnym strumieniem wody ani myjką wysokociśnieniową.
- ▶ Nie używać agresywnych środków czyszczących.
- ▶ Podczas czyszczenia nie używać ostrych, kanciastych lub metalowych przedmiotów do czyszczenia.

- Wszystkie podzespoły roweru pedalek i układu napędowego utrzymywać zawsze w czystości.
- Drive Unit delikatnie oczyścić szmatką lub miękką szczotką.
- W razie potrzeby do zewnętrznego usuwania grubszych zabrudzeń użyć łagodnego roztworu wody z mydłem.
- Po czyszczeniu wytrzeć wszystkie powierzchnie do sucha.

**WAŻNE:** Zwrócić szczególną uwagę na styki i połączenia pomiędzy akumulatorem a Drive Unit\*: Złącza nie mogą być zabrudzone lub zanieczyszczone i muszą być całkowicie wysuszone przed włożeniem akumulatora, aby uniknąć uszkodzeń.

- Regularnie czyścić radiator w Drive Unit.  
Nie czyścić radiatora tylko wtedy, gdy jest widoczny lub mocno zabrudzony!
- W razie dodatkowych pytań dotyczących czyszczenia i konserwacji układu napędowego prosimy o kontakt z partnerem serwisowym FAZUA lub odwiedzenie oficjalnej platformy serwisowej FAZUA (<https://fazua.com/de/support>).

\* Dotyczy wyłącznie rowerów pedalek wyposażonych w wymienny akumulator (patrz rozdział 23 „Zasada działania i warianty modelowe akumulatora”).

# JEDNOSTKA STERUJĄCA I WYŚWIETLACZ

## 17 ZASADA DZIAŁANIA i WARIANTY MODELOWE JEDNOSTKI STERUJĄCEJ i WYŚWIETLACZA

Użyć jednostki sterującej, aby dokonać wszystkich ustawień układu napędowego; na wyświetlaczu prezentowane są informacje o bieżących ustawieniach i poziomie naładowania akumulatora.

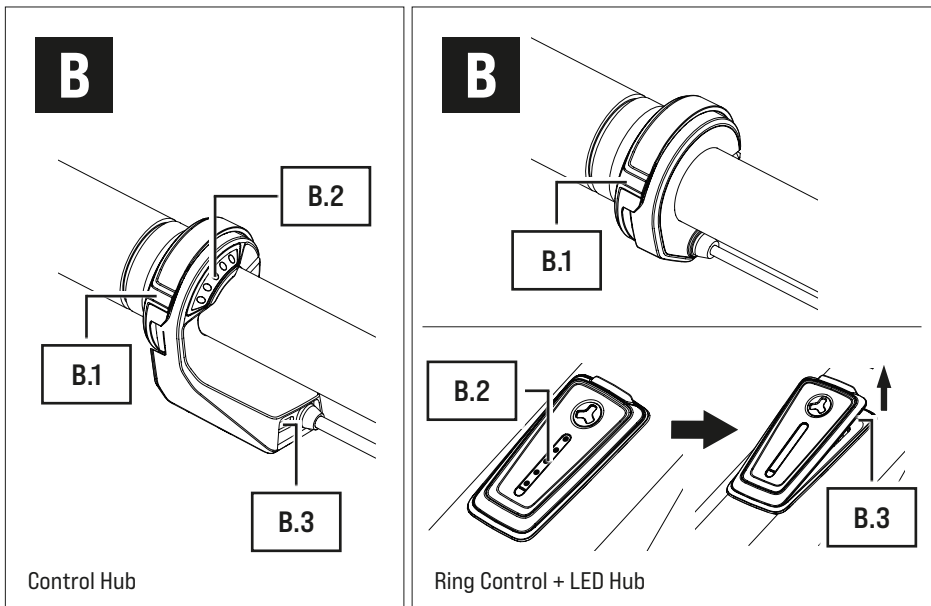


W zależności od modelu jednostka sterująca i wyświetlacz to albo:

- zespolony element (model: Control Hub).
- lub
- dwa oddzielne elementy, zamontowane w różnym miejscach roweru pedałek (modele: Ring Control; LED Hub).

## 18 ILUSTRACJA JEDNOSTKI STERUJĄCEJ i WYŚWIETLACZA

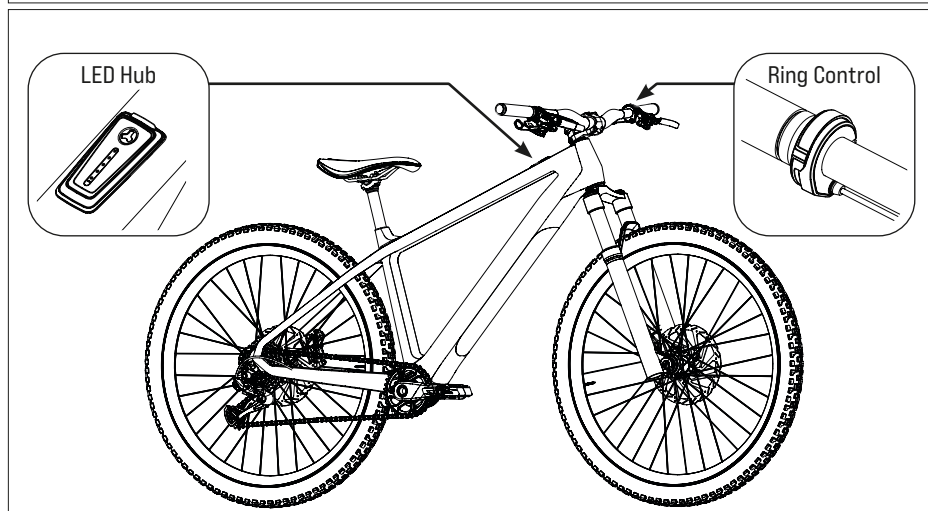
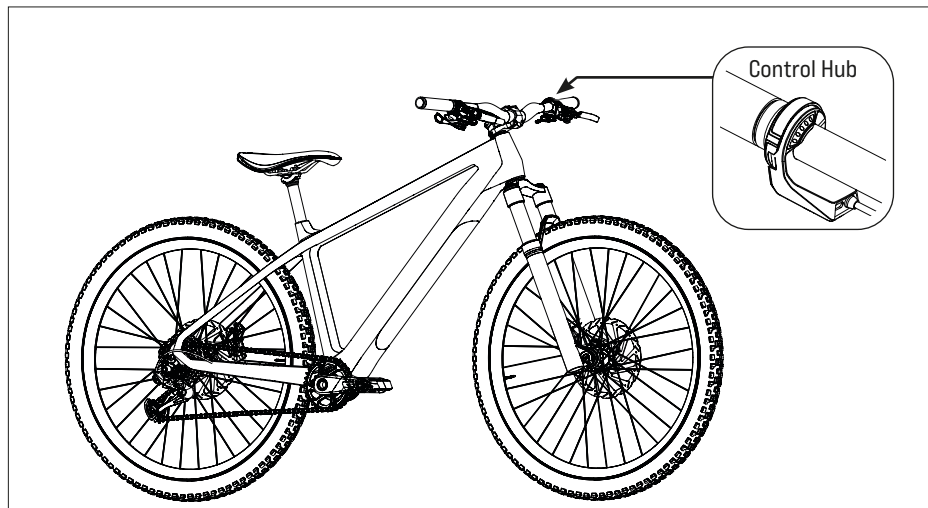
### 18.1 Widoki szczegółowe i nazwy części



## Nazwy części

- B.1 → Przełącznik
- B.2 → Wskazanie LED
- B.3 → Gniazdo USB

### 18.2 Rozmieszczenie w rowerze pedałek



## 19 DANE TECHNICZNE JEDNOSTKI STERUJĄCEJ I WYŚWIETLACZA

Oznaczenia modelu	
zespolony element	→ Control Hub (jednostka sterująca z wyświetlaczem)
oddzielne elementy	→ LED Hub (= wyświetlacz) → Ring Control (= jednostka sterująca)
Stopień ochrony (w zmontowanym produkcie)	→ IP54
Temperatura robocza	→ -5 °C do +45 °C (temperatura otoczenia)
Temperatura przechowywania (< 1 miesiąc)*	→ -15 °C do +60 °C

## 20 INFORMACJE o PRZEBIEGU JAZDY i STANU NA WYŚWIETLACZU

Na wyświetlaczu LED [B.3] znajduje się 5 diod LED.

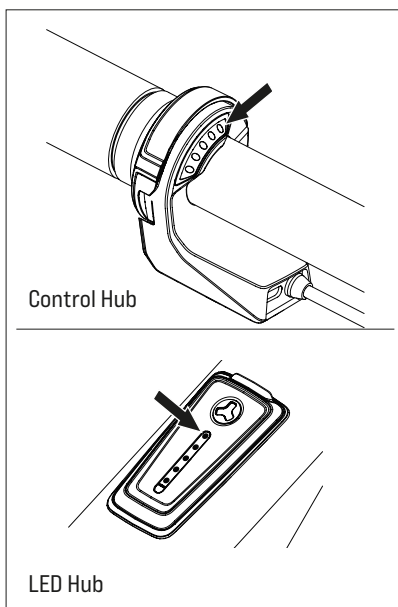
- Wszystkie pięć diod LED służy jako wskazanie poziomu naładowania i ustawionego poziomu wspomagania pedałowania.
- Najwyżej położona z pięciu diod LED (patrz strzałka na ilustracji po prawej stronie) informuje dodatkowo o stanie roweru pedelek.

### 20.1 Stan roweru pedelek

Górna dioda LED na wyświetlaczu wskazuje zmianę stanu lub istniejącą usterkę.

W zależności od wyświetlanego stanu dioda LED stanu świeci się w różnych kolorach.

Jeżeli nie zostanie wykryta usterka, dioda LED działa jako jedna z pięciu diod LED wskazujących poziom naładowania lub ustawiony poziom wspomagania.



\* Informacje te dotyczą tylko sytuacji, gdy rower pedelek jest wyposażony w wyjmowany akumulator i gdy został on wyjęty przed odstawieniem (patrz rozdział 23 „Zasada działania i warianty modelowe akumulatora”).



## Możliwe wskazania stanu

- Górna dioda LED **miga na zielono** = „**Gotowość do pracy**”  
Po pomyślnym zamontowaniu akumulatora w rowerze pedałek wskazanie stanu miga krótko na zielono, wskazując, że można teraz włączyć układ napędowy za pomocą jednostki sterującej.
- Górna dioda LED **miga na żółto** = „**usterka programowa**”  
W przypadku wystąpienia „ustereki programowej” wskazanie stanu miga na żółto. Układ napędowy sygnalizuje tymczasową lub niekrytyczną usterkę, która w większości przypadków prowadzi do utraty wydajności.  
Jeżeli wystąpi „usterka programowa”, można kontynuować korzystanie z roweru typu pedaek, ale firma FAZUA zdecydowanie odradza takie rozwiązanie, aby uniknąć powstania kolejnych usterek, uszkodzenia układu napędowego lub nawet samego roweru.
- Górna dioda LED **miga na czerwono** = „**usterka sprzętowa**”  
Jeżeli wystąpi „usterka sprzętowa”, wskazanie stanu miga na czerwono. Jeżeli wystąpi „usterka sprzętowa” nie może dłużej używać roweru pedaek i należy natychmiast poddać go konserwacji.

## 20.2 Aktualny poziom naładowania i ustawiony poziom wspomagania

Wszystkie pięć diod LED wyświetlacza LED [B.2] pokazują łącznie dwa parametry.

### 1. Wskazanie bieżącego poziomu naładowania akumulatora:

Poziom naładowania akumulatora można odczytać za pomocą liczby podświetlonych diod LED. Każda z 5 diod LED odpowiada 20% całkowitej pojemności ładowania.

Przy w pełni naładowanym akumulatorze świeci się wszystkie 5 diod LED. Gdy akumulator jest rozładowany, górna dioda LED wskazania stanu świeci się na biało lub nie świeci się żadna dioda LED.

### 2. Ustawiony poziom wspomagania pedałowania:

Każdy poziom wspomagania ma przypisany kolor, tj. w zależności od koloru, na jaki świecą diody LED wskazania, można odczytać aktualnie ustawiony poziom wspomagania.

→ Szczegółowe informacje są dostępne w rozdziale 21.3 „Tryb wspomagania”.

## 21 KORZYSTANIE z JEDNOSTKI STERUJĄCEJ

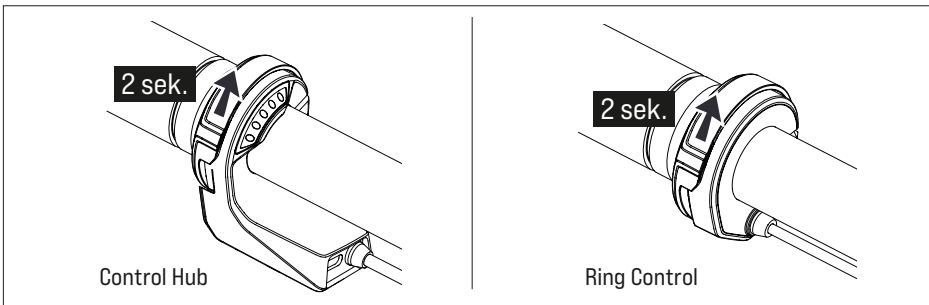
### ⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo spowodowane rozproszeniem uwagi podczas użytkowania!

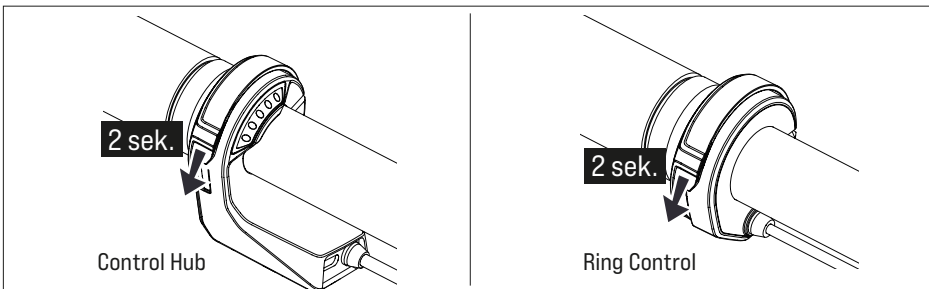
Rozproszenie uwagi poprzez zmianę przełożeń na jednostce sterującej lub patrzenie na wyświetlacz podczas jazdy może być przyczyną wypadków i poważnych obrażeń.

- ▶ Przed pierwszym użyciem roweru pedelek zapoznać się z funkcjami i obsługą jednostki sterującej poza ruchem drogowym.
- ▶ Nie należy używać jednostki sterującej ani nie patrzeć na wyświetlacz podczas jazdy, jeśli rozprasza to uwagę.

### 21.1 Włączanie i wyłączanie układu napędowego

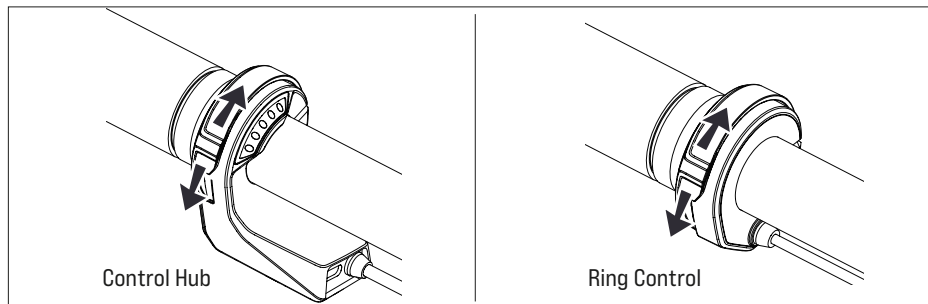


→ W celu **włączenia** nacisnąć w górę i przytrzymać przelącznik [B.1] (przynajmniej 2 sekundy).



→ W celu **wyłączenia** nacisnąć w dół i przytrzymać przelącznik [B.1] (przynajmniej 2 sekundy).

## 21.2 Ustawienie wspomagania pedałowania



Poziom wspomagania można ustawić lub zmienić zarówno podczas jazdy, jak i postoju.

- Aby przejść do **następnego wyższego** poziomu wspomagania:  
Nacisnąć **przełącznik [B.1]** 1× krótko **w górę**.
- Aby przejść do **następnego niższego** poziomu wspomagania:  
Nacisnąć **przełącznik [B.1]** 1× krótko **w dół**.

## 21.3 Tryb wspomagania

**Brak wspomagania (biały)** Wyświetlacz LED [B.2] świeci się na biało.

- Jazda bez elektrycznego wspomagania pedałowania (jak w tradycyjnym rowerze).

**Poziom wspomagania „Breeze”** Wyświetlacz LED [B.2] świeci się na zielono.

- Jazda z niewielkim, ale skutecznym wspomaganiem w celu uzyskania maksymalnego zasięgu.

**Poziom wspomagania „River”** Wyświetlacz LED [B.2] świeci się na niebiesko.

- Jazda z niezawodnym wspomaganiem do większości zastosowań.

**Poziom wspomagania „Rocket”** Wyświetlacz LED [B.2] świeci się na różowo.

- Jazda z maksymalnym wspomaganiem na bardzo wymagających trasach.



Maksymalna moc silnika może być sprawdzana i indywidualnie regulowana za pomocą FAZUA Toolbox lub FAZUA App.

- Szczegółowe informacje na temat FAZUA App, patrz w rozdziale 5 „FAZUA App”.

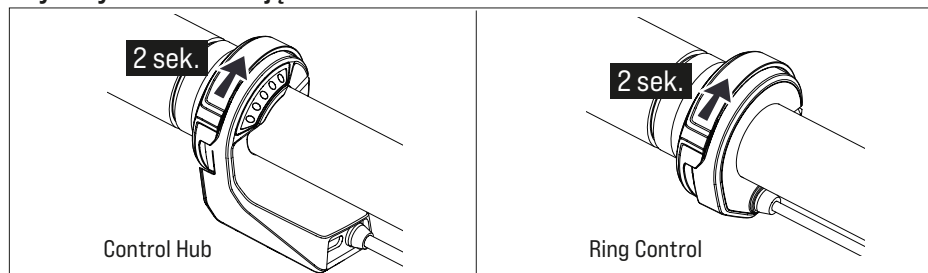
## 21.4 Funkcja Boost

Oprócz „zwykłych” trybów wspomagania, z których można korzystać w sposób ciągły,\* układ napędowy posiada dodatkową funkcję: Funkcja Boost pozwala na krótkotrwałą jazdę ze [zwiększoną] maksymalną mocą silnika 450 W, co przekłada się na wyraźne przyspieszenie.

Czas aktywności dodatkowej mocy po włączeniu funkcji Boost zależy od sytuacji, w której funkcja Boost została aktywowana:

- W przypadku aktywacji funkcji Boost **przy postoju**, przez **4 sekundy** silnik będzie pracował ze zwiększonym ciągiem.
- W przypadku aktywacji funkcji Boost **w trakcie jazdy**, przez **12 sekund** silnik będzie pracował ze zwiększonym ciągiem.

**Aby aktywować funkcję Boost:**



→ Nacisnąć w górę i przytrzymać przełącznik **[B.1]** (przynajmniej 2 sekundy).

Funkcja Boost dezaktywuje się automatycznie po upływie wyżej wymienionego czasu 4 lub 12 sekund lub po zaprzestaniu pedalowania (np. w celu zahamowania).



Funkcja Boost nie aktywuje się, gdy:

- prędkość wynosi powyżej 25 km/h.
- nie wybrano żadnego trybu wspomagania (diody LED wyświetlacza świecą się na biało).

\* w zależności od poziomu naładowania akumulatora.

## 21.5 Tryb „Wspomaganie pchania”

### OSTRZEŻENIE

**Niebezpieczeństwo spowodowane rozproszeniem uwagi podczas użytkowania!**

Uruchomienie układu napędowego w nieadekwatnych sytuacjach może prowadzić do wypadków i poważnych obrażeń ciała.

- ▶ Funkcji „Wspomaganie pchania” używać wyłącznie podczas pchania roweru pedelek.
- ▶ Mocno trzymać oburącz rower pedelek z aktywowanym wspomaganie pchania i upewnić się, aby koła miały kontakt z podłożem.

### PRZESTROGA

**Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!**

Podczas pchania roweru pedelek z aktywowanym wspomaganie pchania pedały powoli się obracają i można się o nie zranić.

- ▶ Uważać, aby nie zranić się o obracające się pedały podczas korzystania z funkcji „Wspomaganie pchania”.



Tryb „Wspomaganie pchania” jest zależną od modelu funkcją jednostki sterującej. Następujące jednostki sterujące posiadają tryb „Wspomaganie pchania”:

- Control Hub
- Control Hub

### 21.5.1 Ogólne informacje o trybie

Wspomaganie pchania ułatwia pchanie roweru pedelek. W trybie „Wspomaganie pchania” rower pedelek może osiągnąć prędkość do 6 km/h w zależności od włączonego biegu.

Prędkość roweru pedelek można dostosować do tempa swojego marszu, mocno przytrzymując lub ciągnąc go do tyłu.

Wspomaganie pchania dezaktywuje się automatycznie, gdy:

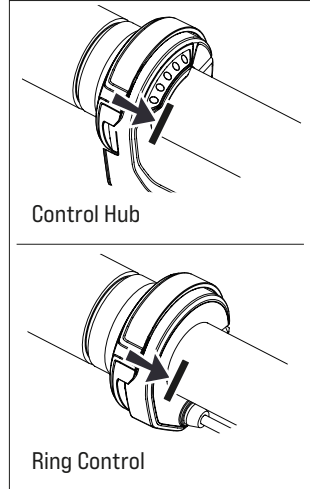
- zostanie zwolniony przełącznik,
- koła roweru pedelek zablokują się,
- rower pedelek osiągnie prędkość powyżej 6 km/h.

### 21.5.2 Używanie trybu „Wspomaganie pchania”

1. Ustawić poziom wspomagania na „brak”.
2. Aby korzystać ze wspomagania pchania, nacisnąć i przytrzymać przełącznik [B.2] w kierunku środka kierownicy.

Po 2 sekundach wspomaganie pchania aktywuje się i wprawi rower pedelek w ruch, dopóki przełącznik jest wciśnięty.

3. Prowadzić rower pedelek oburącz i w razie potrzeby wyhamować prędkość roweru pedelek do własnego tempa marszu, popychając lub odpychając rower pedelek podczas pchania.
4. Wyłączyć wspomaganie pchania, zwalniasjąc przełącznik.

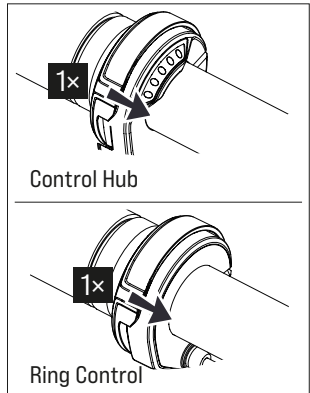


### 21.6 Włączanie i wyłączanie świateł rowerowych



Funkcja ta zależy od modelu i jest dostępna tylko wtedy, gdy podłączone jest oświetlenie rowerowe.

- W celu włączenia świateł rowerowych nacisnąć przełącznik [B.1] 1× krótko w kierunku środka kierownicy.
- Aby wyłączyć oświetlenie roweru, ponownie nacisnąć przełącznik [B.1] 1× krótko w kierunku środka kierownicy.



### 21.7 Połączenie Bluetooth®

Za pomocą FAZUA App można połączyć smartfon z układem napędowym. Gdy połączenie zostanie nawiązane pomyślnie, diody LED wyświetlacza LED [B.2] zapalają się 3× na niebiesko.

→ Szczegółowe informacje na temat FAZUA App, patrz w rozdziale 5 „FAZUA App”.

## 22 CZYSZCZENIE I KONSERWACJA JEDNOSTKI STERUJĄCEJ I WYŚWIETLACZA

### PRZESTROGA

#### Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń podczas manipulowania przy układzie napędowym, gdy zostanie on uruchomiony.

- ▶ Należy uważać, aby podczas czyszczenia jednostki sterującej nie uruchomić przypadkowo układu napędowego. W razie potrzeby należy wyjąć akumulator przed czyszczeniem, aby uniknąć przypadkowego uruchomienia\*.

### NOTYFIKACJA

#### Niebezpieczeństwo uszkodzenia!

Nieprawidłowe czyszczenie może spowodować uszkodzenie jednostki sterującej i wyświetlacza.

- ▶ W żadnym wypadku nie zanurzać jednostki sterującej i wyświetlacza w wodzie lub innych płynach w celu czyszczenia.
- ▶ Nie używać agresywnych środków czyszczących.
- ▶ Podczas czyszczenia nie używać ostrych, kanciastych lub metalowych przedmiotów do czyszczenia.

- Wszystkie podzespoły roweru pedelek i układu napędowego utrzymywać zawsze w czystości.
- Jednostkę sterującą i wyświetlacz delikatnie oczyścić szmatką lub miękką szcztotką.
- W razie potrzeby do zewnętrznego usuwania grubszych zabrudzeń użyć łagodnego roztworu wody z mydłem.

**WAŻNE:** Zwilżyć szmatkę tylko lekko lub dobrze ją wykręcić, aby zapobiec przedostaniu się cieczy do wnętrza obudowy i przyłączy. Jeśli ciecz dostanie się do wnętrza obudowy lub do przyłączy, może dojść do uszkodzenia jednostki sterującej i wyświetlacza.

- Po czyszczeniu wytrzeć wszystkie powierzchnie do sucha.

\* Dotyczy wyłącznie rowerów pedelek wyposażonych w wymienny akumulator (patrz rozdział 23 „Zasada działania i warianty modelowe akumulatora”).

# AKUMULATOR I ŁADOWARKA

## 23 ZASADA DZIAŁANIA I WARIANTY MODELOWE AKUMULATORA

Akumulator działa jako źródło energii elektrycznego wspomaganie pedałowania w rowerze pedelek. Do ładowania akumulatora służy ładowarka.

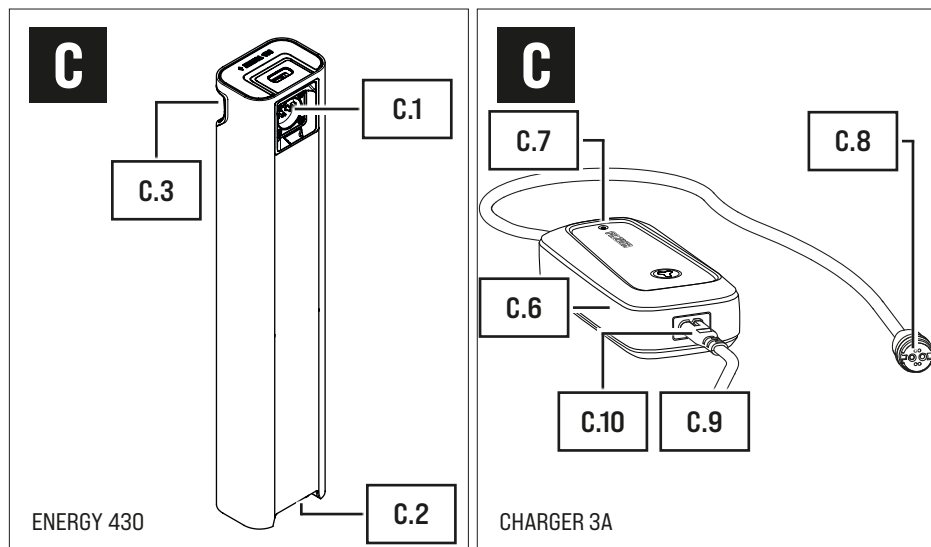


W zależności od modelu akumulator:

- może być na stałe zainstalowany w rowerze pedelek i nie można go wyjąć.
- lub**
- może być oddzielnym podzespołem z możliwością wyjmowania z roweru pedelek.

## 24 ILUSTRACJE AKUMULATORA I ŁADOWARKI

### 24.1 Widok szczegółowy i nazwy części



#### Nazwy części

- C.1 → Przyłącze ładowania\* (akumulator)  
 C.2 → Złącze\* (blokada akumulatora)  
 C.3 → Przycisk\* (odryglowanie akumulatora)

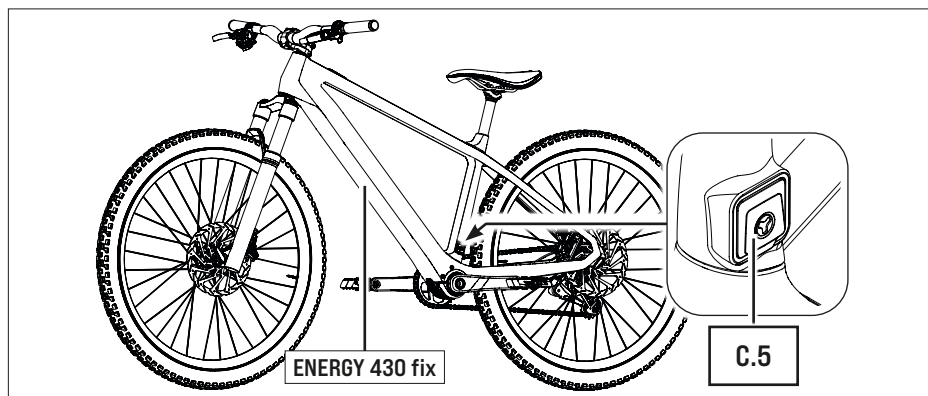
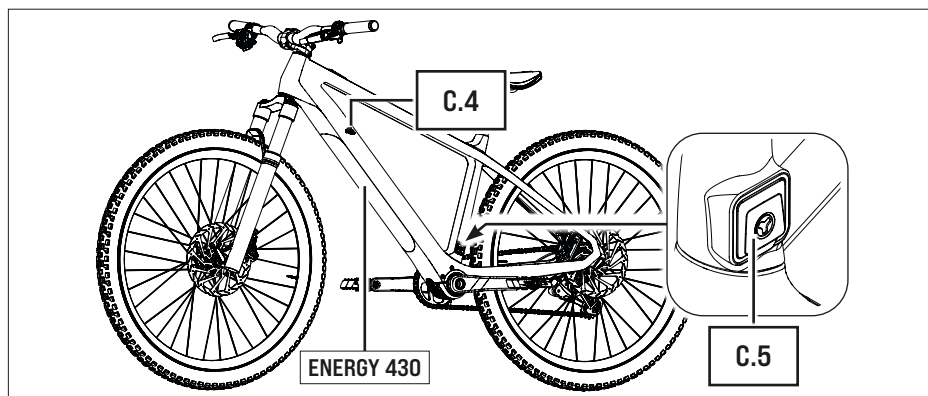
\* Dotyczy wyłącznie wyjmowanych akumulatorów, nie dotyczy akumulatorów zainstalowanych na stałe.



## Nazwy części

- C.4 → Zamek + kluczyk\*
- C.5 → Gniazdo ładowania z zatyczką\*\* (rower pedelek)
- C.6 → Zasilacz
- C.7 → Wskazanie LED
- C.8 → Wtyczka do ładowania
- C.9 → Kabel sieciowy z wtyczką sieciową\*\*\* (przyłącze prądu)
- C.10 → Wtyczka przyrządowa

## 24.2 Rozmieszczenie w rowerze pedelek



\* Dotyczy wyłącznie wyjmowanych akumulatorów, nie dotyczy akumulatorów zainstalowanych na stałe.

\*\* Dotyczy zarówno wyjmowanych akumulatorów, jak i akumulatorów zainstalowanych na stałe.

Przyłącze ładowania jest opcjonalne, pozycja może się różnić zależnie od producenta.


\*\*\* Różne w zależności od kraju, dlatego bez ilustracji.

## 25 DANE TECHNICZNE AKUMULATORA I ŁADOWARKI

### 25.1 Dane techniczne akumulatora

Oznaczenia modelu	
akumulator na stałe	→ FAZUA ENERGY 430 fix
akumulator wyjmowany	→ FAZUA ENERGY 430
Waga ok.	→ 2,2 kg
Temperatura robocza	→ -5 °C do +40 °C [temperatura otoczenia]
Temperatura przechowywania (< 1 miesiąc)*	→ -15 °C do +60 °C
Temperatura przechowywania (> 1 miesiąc)*	→ -15 °C do +25 °C

### 25.2 Dane techniczne ładowarki

Oznaczenie modelu	→ CHARGER 3A
Znamionowe napięcie wejściowe	→ 100-240 V AC
Częstotliwość	→ 47-63 Hz
Prąd ładowania	→ 3 A
Czas ładowania, ok.	→ 3,5 godz.
Klasa bezpieczeństwa	→ 2 [Symbol:  ]
Stopień ochrony	→ IP54 [podłączony]
Waga ok.	→ 0,6 kg
Temperatura robocza	→ 0 °C do +35 °C
Temperatura przechowywania	→ 0 °C do +45 °C

\* Dodatkowo zwrócić uwagę na informacje o zakresach temperatur zależnych od czasu przechowywania akumulatora w rozdziale 4 „Magazynowanie i transport rowerów pedelek z układem napędowym FAZUA”.

## 26 OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE AKUMULATORA i ŁADOWARKI

### OSTRZEŻENIE

#### Niebezpieczeństwo wybuchu akumulatora!

W przypadku użycia niewłaściwego akumulatora lub nieprawidłowej obsługi akumulatora może dojść do jego wybuchu.

- ▶ Do ładowania używać wyłącznie oryginalnej ładowarki FAZUA.
- ▶ Nigdy nie używać uszkodzonego akumulatora!
- ▶ Nigdy nie próbować ładować uszkodzonego akumulatora!
- ▶ Nigdy nie próbować otwierać akumulatora! W przypadku próby otwarcia akumulatora istnieje zwiększone niebezpieczeństwo wybuchu!
- ▶ Akumulator przechowywać z dala od źródeł ciepła (np. silne światło słoneczne), otwartego ognia, wody lub innych płynów.
- ▶ Używać akumulatora wyłącznie w rowerach pedelek, które są wyposażone w oryginalny układ napędowy FAZUA RIDE 60. Nie używać akumulatora do innych celów ani w innych układach napędowych.

### OSTRZEŻENIE

#### Niebezpieczeństwo pożaru spowodowane nieprawidłową obsługą!

Nieprawidłowa obsługa akumulatora i/lub ładowarki lub używanie niekompatybilnych akumulatorów i ładowarek może spowodować pożar.

- ▶ Stosować wyłącznie oryginalne i kompatybilne ze sobą podzespoły FAZUA! Nie próbować ładować akumulatora innej firmy za pomocą ładowarki FAZUA ani nie próbować ładować akumulatora FAZUA za pomocą ładowarki innej firmy.
- ▶ Ładowarka i akumulator nagrzewają się podczas ładowania, dlatego należy zachować odległość od materiałów łatwopalnych i nie pozostawiać żadnego z podzespołów bez nadzoru podczas ładowania. Podczas ładowania umieścić ładowarkę i akumulator na dobrze wentylowanej powierzchni.

- ▶ Nigdy nie próbować ładować baterii jednorazowych!
- ▶ Uważać, aby nie manipulować metalowymi przedmiotami, takimi jak monety, spinacze do papieru, śruby itp. bezpośrednio w pobliżu akumulatora. akumulator i wszelkie przedmioty metalowe przechowywać osobno. Przedmioty metalowe mogą zamknąć obwód między stykami akumulatora (doprowadzając akumulator do zwarcia) i spowodować pożar.
- ▶ W żadnym wypadku nie zwierać akumulatora.

### OSTRZEŻENIE

#### Niebezpieczeństwo poparzeń na skutek działania kwasu akumulatorowego!

W akumulatorze znajduje się kwas. W przypadku kontaktu z tym płynem może dojść do poparzenia danego obszaru skóry i/lub błony śluzowej. Kontakt z oczami może spowodować utratę wzroku.

- ▶ Nie dotykać żadnych płynów wyciekających z akumulatora.
- ▶ W przypadku kontaktu z kwasem wydostającym się z akumulatora natychmiast obficie płukać daną część ciała pod bieżącą wodą.
- ▶ Natychmiast po płukaniu udać się do lekarza, szczególnie w przypadku kontaktu z oczami i/lub w przypadku uszkodzenia błon śluzowych (np. błony śluzowej nosa).

### OSTRZEŻENIE

#### Niebezpieczeństwo podrażnienia dróg oddechowych!

Jeżeli akumulator ulegnie uszkodzeniu, mogą się z niego wydostawać gazy, które mogą podrażniać drogi oddechowe.

- ▶ Chronić akumulator przed siłami mechanicznymi i innymi obciążeniami.
- ▶ W przypadku zauważenia lub podejrzenia wycieku gazu z akumulatora natychmiast zapewnić dopływ świeżego powietrza i jak najszybciej udać się do lekarza.

**⚠ OSTRZEŻENIE****Niebezpieczeństwo uszkodzenia wyrobów medycznych!**

Połączenia magnetyczne akumulatora mogą zakłócić działanie rozruszników serca.

- ▶ Akumulator i ładowarkę trzymać z dala od rozruszników serca lub użytkowników rozruszników serca i zwracać uwagę użytkowników rozruszników serca na niebezpieczeństwo.

**⚠ OSTRZEŻENIE****Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym!**

Niewłaściwa obsługa ładowarki lub niewłaściwe podłączenie do sieci może narazić użytkownika i inne osoby na niebezpieczeństwo porażenia prądem.

- ▶ Ładowarkę podłączać wyłącznie do łatwo dostępnego i prawidłowo zainstalowanego gniazdka elektrycznego.
- ▶ Upewnić się, czy napięcie sieciowe przyłącza zasilania odpowiada napięciu podanemu na ładowarce.
- ▶ Ładowarkę stosować wyłącznie w suchych pomieszczeniach.
- ▶ Ładowarkę przechowywać z dala od płynów i wilgoci.
- ▶ Nie ciągnąć za kable przyłączeniowe, lecz podczas odłączania przyłączy chwytać zawsze za odpowiednią wtyczkę.
- ▶ Nie trzymać wtyków ładowarki mokrymi lub wilgotnymi rękoma.
- ▶ Uważać, aby nie zginać ani nie układać kabli ładowarki na ostrych krawędziach.
- ▶ Nie otwierać ładowarki. Ładowarkę może otwierać wyłącznie autoryzowany wykwalifikowany pracownik, do napraw można używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych.
- ▶ Przed każdym użyciem ładowarki sprawdzić wszystkie części (zasilacz z wszystkimi wtykami i kablami) pod kątem uszkodzeń. Jeżeli kabel sieciowy ładowarki jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, serwis lub inną osobę o podobnych kwalifikacjach.

- ▶ Nigdy nie używać uszkodzonej ładowarki. W przeciwnym razie istnieje duże niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym!
- ▶ Ładowarkę utrzymywać w czystości. Istnieje zwiększone niebezpieczeństwo porażenia prądem w przypadku zabrudzenia lub zanieczyszczenia ładowarki.

## OSTRZEŻENIE

### Niebezpieczeństwa podczas nienadzorowanego użytkowania!

Występują szczególne zagrożenia dla dzieci (młodszych od 14 lat) i osób o ograniczonych zdolnościach fizycznych, czuciowych i umysłowych (np. osoby niepełnosprawne, osoby starsze o ograniczonych zdolnościach fizycznych i umysłowych) lub osób niemających wystarczającego doświadczenia i wiedzy (np. starsze dzieci)! Obsługa akumulatora i ładowarki przez dzieci lub osoby z upośledzeniem fizycznym lub umysłowym wiąże się ze zwiększonym niebezpieczeństwem, ponieważ te grupy użytkowników mogą nie być w stanie prawidłowo ocenić niektórych zagrożeń.

- ▶ Dzieci lub osoby z upośledzeniem fizycznym, sensorycznymi lub umysłowymi nie mogą używać ładowarki, chyba że są pod nadzorem lub zostały poinstruowane w zakresie bezpiecznego użytkowania ładowarki i zrozumiały wynikające z tego niebezpieczeństwa.
- ▶ Dzieci nie mogą bawić się ładowarką.
- ▶ Dzieci nie mogą przeprowadzać czyszczenia i konserwacji bez nadzoru.
- ▶ Akumulator i ładowarkę przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

## PRZESTROGA

### Niebezpieczeństwo poparzeń!

Radiator w Drive Unit może się bardzo nagrzewać podczas pracy, wskutek czego można się nim poparzyć.

- ▶ Zachować ostrożność podczas wyjmowania akumulatora. W razie konieczności odczekać do całkowitego ostygnięcia Drive Unit.

## NOTYFIKACJA

### Niebezpieczeństwo uszkodzenia!

Nieprawidłowa obsługa może spowodować uszkodzenie układu napędowego lub poszczególnych podzespołów.

- ▶ Przed włożeniem akumulatora dopilnować, by styki wewnątrz Drive Unit i na akumulatorze były suche. Jeśli styki będą wilgotne lub mokre, akumulator po włożeniu może ulec uszkodzeniu.
- ▶ Podczas ładowania akumulatora uważać, aby kable ładowarki unie-możliwiały potknięcie się o nie, aby uniknąć uszkodzenia podzespołów np. przez upadnięcie.
- ▶ Zawsze uważać, aby pokrywa gniazd ładowania była prawidłowo i dokładnie zamknięta, aby do gniazda ładowania nie dostał się kurz lub rozpryski wody.

## 27 UŻYWANIE AKUMULATORA

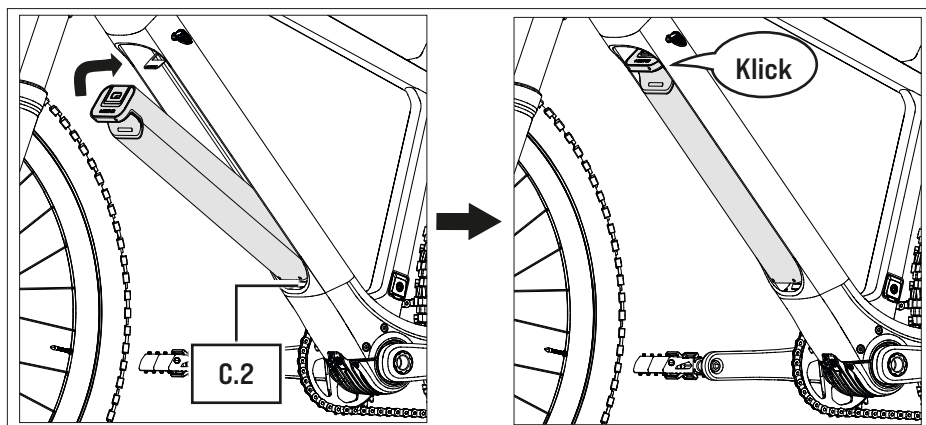
### 27.1 Wkładanie / wyjmowanie akumulatora roweru pedelek



Dotyczy wyłącznie rowerów pedelek wyposażonych w wymienny akumulator (patrz rozdział 23 „Zasada działania i warianty modelowe akumulatora”).

#### 27.1.1 Wkładanie akumulatora

1. Sprawdzić akumulator pod kątem widocznych uszkodzeń (kontrola wzrokowa).
2. Włożyć akumulator złączem [C.2] skierowanym do przodu do odpowiedniego złącza w rowerze pedelek.



3. Wsunąć górny koniec modułu akumulatora w dolną ramę roweru pedelek.

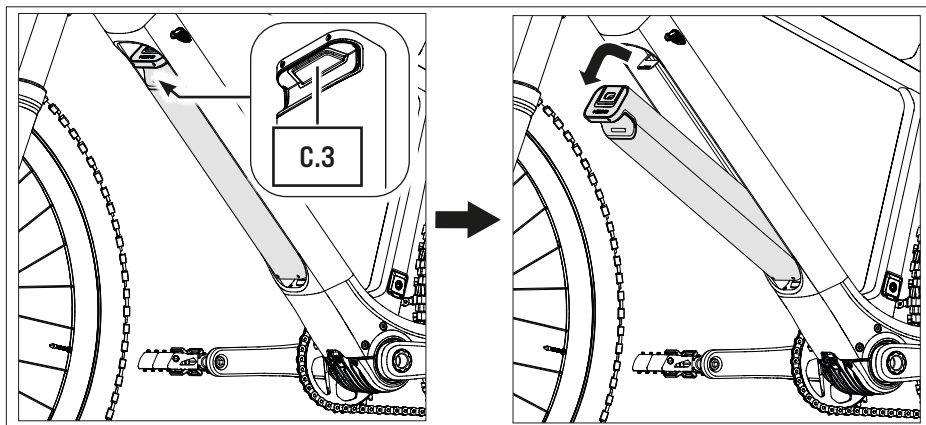
Akumulator automatycznie zatrzaskuje się, gdy oba złącza w akumulatorze i rowerze pedelek prawidłowo się połączą, a akumulator całkowicie wsunie się w odpowiedni uchwyt na dolnej ramie. W momencie zatrzaśnięcia słychać słyszalny dźwięk („kliknięcie”).

Jeżeli akumulator nie daje się włożyć / jeżeli akumulator nie zatrzaskuje się (słyszalnie) w rowerze pedelek, należy skontaktować się z autoryzowanym specjalistą.

#### 27.1.2 Wyjmowanie akumulatora

1. Ręcznie zabezpieczyć akumulator.
2. Chwycić za wycięcie w akumulatorze i wcisnąć do oporu elastyczny przycisk [C.3].





3. Nacisnąć i przytrzymać przycisk, a następnie ostrożnie wysunąć akumulator z uchwytu do przodu.
4. Odłączyć akumulator od złącza w rowerze pedałek.

## 27.2 Sprawdzanie poziomu naładowania i kondycji (SOH) akumulatora



Dotyczy wyłącznie rowerów pedałek wyposażonych w wymienny akumulator [patrz rozdział 23 „Zasada działania i warianty modelowe akumulatora”].

### Sprawdzanie aktualnego poziomu naładowania / kondycji (SOH) akumulatora

→ Przechylić akumulator tam i z powrotem, aby sprawdzić aktualny poziom naładowania (np. przed lub w trakcie [dłuższej] jazdy).

W zależności od poziomu naładowania, na wyświetlaczu w wycięciu akumulatora świeci się różna liczba diod LED. Każda dioda LED reprezentuje 20% pojemności. Gdy świeci się wszystkie pięć diod LED, akumulator jest w pełni naładowany.

**WAŻNE:** Wskaźnik poziomu naładowania nie służy do sprawdzania podczas procesu ładowania, czy akumulator został już maksymalnie naładowany, czy też może być dalej ładowany. Można to rozpoznać na wskaźniku LED [C.7] ładowarki.

→ Szczegółowe informacje są dostępne w rozdziale 28.3 „Ładowanie”.

### Sprawdzanie kondycji akumulatora (SOH)

„Stan zużycia” akumulatorów, tak zwaną kondycję („state of health”) można sprawdzić za pomocą testera FAZUA Service Toolbox i FAZUA App.

→ W celu sprawdzenia stanu akumulatora, rower pedałek (z włożonym akumulatorem) podłączyć przez gniazdo USB\* do komputera z dostępem do testera FAZUA Service Toolbox lub otworzyć FAZUA App\*\*.

\* Kabel USB nie wchodzi w zakres dostawy.

\*\* Szczegółowe informacje na temat FAZUA App, patrz w rozdziale 5 „FAZUA App”.

## 28 ŁADOWANIE AKUMULATORA

W normalnych warunkach użytkowania akumulator ładuje się przez gniazdo ładowania [C.5] w rowerze pedałek (patrz rozdział 28.2.1 „Ładowanie akumulatora (wbudowanego) w rowerze pedałek”).

W przypadku wyjmowanej wersji akumulatora, akumulator można odłączyć od roweru pedałek i naładować oddzielnie (patrz rozdział 28.2.2 „Ładowanie akumulatora oddzielnie”).

Proces ładowania można przerwać w dowolnym momencie.

**WAŻNE:** Akumulator łądownić zawsze w podanym zakresie temperatur. Ładowanie poza zalecanymi temperaturami może spowodować uszkodzenie ładowarki lub baterii.

→ Przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator, aby można było w pełni wykorzystać pojemność akumulatora.

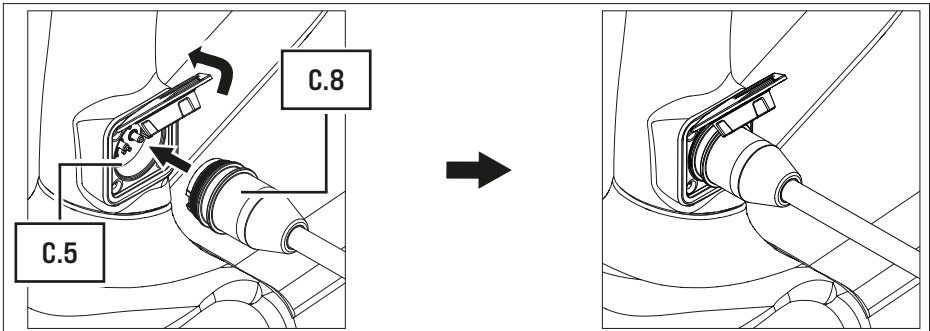
### 28.1 Przygotowanie ładowarki

1. Wziąć do ręki zasilacz [C.6] i przewód zasilający [C.9].
2. Włożyć wtyczkę [C.10] kabla sieciowego odpowiedniego gniazda w zasilaczu.

### 28.2 Podłączenie ładowarki

#### 28.2.1 Ładowanie akumulatora (wbudowanego) w rowerze pedałek

1. Podnieść pokrywę, aby dostać się do gniazda ładowania [C.5] w rowerze pedałek.
2. Włożyć wtyczkę do ładowania [C.8] do gniazda ładowania [C.5].

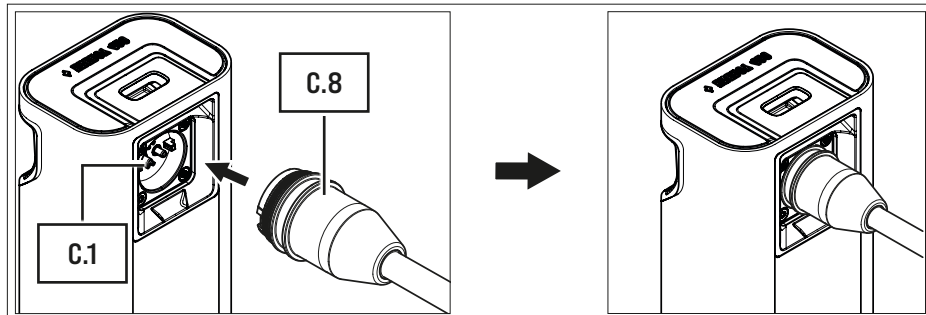


3. Podłączyć wtyczkę sieciową [C.9] do odpowiedniego gniazdka ściennego, aby doprowadzić prąd elektryczny.

#### 28.2.2 Ładowanie akumulatora oddzielnie

1. Wyjąć akumulator z roweru pedałek (patrz rozdział 27.1.2 „Wyjmowanie akumulatora”).

2. Włożyć wtyczkę do ładowania [C.8] do przyłącza ładowania [C.1] w akumulatorze.



3. Podłączyć wtyczkę sieciową [C.9] do odpowiedniego gniazdka ściennego, aby doprowadzić prąd elektryczny.

### 28.3 Ładowanie

Proces ładowania rozpoczyna się w momencie podłączenia ładowarki z jednej strony do roweru pedelek, wzgl. akumulatora, a z drugiej do źródła zasilania.

Diody LED na wskaźniku ładowania w akumulatorze wskazują, że akumulator się ładuje.\*

Podczas ładowania **wskaźnik LED [C.7]** na zasilaczu świeci się na **czerwono** i wskazuje, że **akumulator jest ładowany**.

Jeżeli kolor **wskaźnika LED [C.7]** zmieni się na **zielony**, oznacza to, że **akumulator jest w pełni naładowany**.

### 28.4 Odłączanie ładowarki od akumulatora

1. Po zakończeniu ładowania odłączyć przewód zasilający [C.9], aby odłączyć ładowarkę od sieci elektrycznej.
2. Następnie odłączyć ładowarkę od roweru pedelek / akumulatora przez wyjęcie wtyczki do ładowania [C.8] z gniazda ładowania [C.5] w rowerze pedelek / z przyłącza ładowania [C.1] w akumulatorze.

**WAŻNE:** Po zakończeniu procesu ładowania należy ponownie zamknąć kłapkę gniazda ładowania i upewnić się, że gniazdo ładowania jest prawidłowo zamknięte.

3. Ewentualnie ponownie włożyć akumulator do roweru pedelek.\*\*
4. Odłączyć kabel sieciowy [C.9] od zasilacza [C.6] i przechowywać obie części osobno.

\* Dotyczy wyłącznie wyjmowanych akumulatorów, nie dotyczy akumulatorów zainstalowanych na stałe.

\*\* Dotyczy wyłącznie wyjmowanych akumulatorów, nie dotyczy akumulatorów zainstalowanych na stałe.

## 29 CZYSZCZENIE AKUMULATORA I ŁADOWARKI

### NOTYFIKACJA

#### Niebezpieczeństwo uszkodzenia!

Nieprawidłowe czyszczenie może spowodować uszkodzenie akumulatora, wzgl. ładowarki.

- ▶ W żadnym wypadku nie zanurzać akumulatora i ładowarki w wodzie lub innych płynach w celu czyszczenia. Trzymać płyny z dala od akumulatora i ładowarki.
- ▶ Nie używać agresywnych środków czyszczących.
- ▶ Podczas czyszczenia nie używać ostrych, kanciastych lub metalowych przedmiotów do czyszczenia.
- ▶ Wszystkie podzespoły roweru pedelek i układu napędowego utrzymywać zawsze w czystości.



**WAŻNE:** Wskazówki dotyczące czyszczenia akumulatora odnoszą się tylko do akumulatorów wyjmowanych (patrz rozdział 23 „Zasada działania i warianty modelowe akumulatora”). Jeżeli rower pedelek jest wyposażony w akumulator zainstalowany na stałe, nie trzeba go czyścić oddzielnie!

### 29.1 Czyszczenie akumulatora

- Akumulator delikatnie oczyścić szmatką lub miękką szczotką.
- W razie potrzeby do zewnętrznego usuwania grubszych zabrudzeń użyć łagodnego roztworu wody z mydłem.

**WAŻNE:** Zwilżyć szmatkę tylko lekko lub dobrze ją wykręcić, aby zapobiec przedostaniu się cieczy do wnętrza obudowy i styków/złączy. Jeśli ciecz dostanie się do wnętrza obudowy lub na styki/złącza, może dojść do uszkodzenia akumulatora i pogorszenia bezpieczeństwa elektrycznego.

- Po czyszczeniu wytrzeć wszystkie powierzchnie do sucha.

**WAŻNE:** Zwrócić szczególną uwagę na styki i złącza pomiędzy akumulatorem a Drive Unit\*: Złącza nie mogą być zabrudzone lub zanieczyszczone i muszą być całkowicie wysuszone przed włożeniem akumulatora, aby uniknąć uszkodzeń.

\* Dotyczy wyłącznie rowerów pedelek wyposażonych w wymienny akumulator (patrz rozdział 23 „Zasada działania i warianty modelowe akumulatora”).

## **29.2 Czyszczenie ładowarki**

- Ładowarkę delikatnie oczyścić szmatką lub miękką szczotką.
- W razie potrzeby do zewnętrznego usuwania grubszych zabrudzeń użyć łagodnego roztworu wody z mydłem.

**WAŻNE:** Zwilżyć szmatkę tylko lekko lub dobrze ją wykręcić, aby zapobiec przedostaniu się cieczy do wnętrza obudowy i przyłączy. Jeśli ciecz dostanie się do wnętrza obudowy lub na przyłącza, może dojść do uszkodzenia ładowarki i pogorszenia bezpieczeństwa elektrycznego.

- Po czyszczeniu wytrzeć wszystkie powierzchnie do sucha.







**Fazua GmbH**  
Marie-Curie-Straße 6  
85521 Ottobrunn, Germany  
[www.fazua.com](http://www.fazua.com)

Dok.ref.: FAZUA RIDE 60 | Oryginalnej instrukcji | 20220323

**FAZUA**