



neon

Instrukcja obsługi / Karta gwarancyjna



SPIS TREŚCI

Deklaracja zgodności
Dane Producenta

1. Struktura instrukcji
2. Definicja EPAC
3. Budowa
4. Jak jeździć
5. Użytkowanie
6. Pielęgnacja
7. Modyfikacje
8. Bezpieczeństwo
9. Ładowarki i baterie
10. Utylizacja
11. Przewóz roweru
12. Opis podstawowych piktogramów
13. Specyfikacja systemów elektrycznych



DANE PRODUCENTA

Polana Bikes sp. z o. o.
Adres: Białobrzaska 20,
41-409 Mysłowice
Polska

KRS. 0001051306
NIP. 6343027007
REGON. 526061980

1. STRUKTURA INSTRUKCJI

Niniejsza instrukcja producenta stanowi integralną część dokumentacji dostarczanej użytkownikowi wraz z rowerem. Jej uzupełnienie i rozszerzenie stanowią instrukcje użytkownika konkretnego systemu elektrycznego oraz karta gwarancyjna. Przed rozpoczęciem korzystania z roweru należy szczegółowo zapoznać się z treścią wszystkich instrukcji, zwracając szczególną uwagę na niebezpieczeństwa, zagrożenia i ryzyka w nich opisane.

2. DEFINICJA EPAC

EPAC (Electrically Power Assisted Cycle), czyli rower wspomagany elektrycznie jest rowerem zaprojektowanym zgodnie ze zharmonizowanym standardem EN15194, który definiuje EPAC jako rower wyposażony w silnik elektryczny o mocy znamionowej do 0,25 kW i chwilowej mocy maksymalnej nie przekraczającej 600 W. Napięcie znamionowe zasilania nie może przekraczać 48 V DC, a znamionowe napięcie wejściowe ładowarki 230 VAC. Napęd elektryczny służy wyłącznie do wspomagania siły mięśni ludzkich. Wspomaganie uruchamiane jest w momencie pedałowania i ustaje samoczynnie natychmiast po jego zaprzestaniu i/lub przekroczeniu prędkości 25 km/h (15,5 mph).

Rower taki może być wyposażony w funkcję wspomagającą prowadzenie bez pedałowania (walk assist) do prędkości 6 km/h. EPAC spełnia wymagania bezpieczeństwa zawarte w Dyrektywie Maszynowej 2006/42/EC oraz innych kluczowych normach technicznych (w tym ISO 4210).

*Limit prędkości wspomagania podany dla rynku europejskiego. W przypadku rowerów dystrybuowanych na inne rynki wartość ta może być inna w zależności od lokalnie obowiązujących regulacji prawnych. Dla US i Kanady jest to 32 km/h (20 mph). Dopuszczalna tolerancja wynosi każdorazowo +/- 10%.

3. BUDOWA

Podstawowymi elementami systemu napędowego roweru wspomagane go elektrycznie są:

- jednostka napędowa umieszczona centralnie w miejscu mechanizmu korbowego lub w tylnym kole,
- bateria z odpowiednim mocowaniem znajdująca się wewnątrz lub na zewnątrz dolnej rury DT; lub na bagażniku może być wyposażona w specjalną pokrywę oraz zamknięcie zapobiegające wyjęciu baterii osobie niepowołanej i przypadkowemu wypięciu się baterii,
- HMI (Human-Machine Interface) w postaci panelu kontrolnego lub wyświetlacza/komputera i przycisków do obsługi systemu,
- przełącznik do zmiany trybów wspomagania (może być zintegrowany z wyświetlaczem/komputerkiem),
- czujnik prędkości przytwierdzony do ramy (rurka CS),
- magnes czujnika prędkości zamontowany zazwyczaj na szprysze lub przytwierdzony do piasty tylnego koła razem z tarczą hamulcową,
- gniazdo ładowania (może być zintegrowane z baterią),
- przewody łączące poszczególne komponenty systemu, służące do przesyłania sygnałów elektrycznych i/lub zasilania,
- dedykowana ładowarka z odpowiednim przewodem sieciowym.

W zależności od modelu w skład systemu mogą wchodzić ponadto inne elementy:

- a) dodatkowa bateria lub range extender /power bank,
- b) zintegrowane zamknięcie,
- c) urządzenie IoT (lokalizator, zabezpieczenie antykradzieżowe, alarm, immobilizer, sterowanie systemem),

4. JAK JEŹDZIĆ

Rower wspomagany elektrycznie EPAC może być użytkowany w ten sam sposób jak rower konwencjonalny**:

- dozwolone jest korzystanie ze ścieżek rowerowych,
- nie jest wymagane prawo jazdy, ubezpieczenie nie jest wymagane, choć warto rozważyć jego zakup,
- zalecane jest korzystanie z kasku dla własnego bezpieczeństwa,
- na podstawie kodeksu drogowego, do poruszania się po drogach publicznych w czasie od zmierzchu do świtu, w warunkach zmniejszonej przejrzystości powietrza oraz podczas jazdy tunelem wymagane jest oświetlenie,
- zalecane jest używanie zabezpieczeń antykradzieżowych,
- przeznaczony jest dla osób pełnoletnich i niepełnoletnich, które ukończyły 10 rok życia i dodatkowo posiadają kartę rowerową lub prawo jazdy, nie należy poruszać się pod wpływem alkoholu, środków odurzających lub substancji o podobnym działaniu, w każdym przypadku należy stosować się do wszelkich krajowych przepisów ruchu drogowego.

**O ile przepisy krajowe nie stanowią inaczej. Lokalne regulacje prawne mają każdorazowo znaczenie nadrzędne.

5. UŻYTKOWANIE

Przed rozpoczęciem korzystania z roweru elektrycznego należy zapoznać się szczegółowo ze wszelkimi instrukcjami zwracając szczególną uwagę na realne i potencjalne zagrożenia oraz ryzyka. Rower powinien być dobrany do wzrostu i indywidualnych predyspozycji użytkownika oraz odpowiednio wyregulowany. Siodełko oraz kierownicę należy ustawić w sposób zapewniający

bezpieczeństwo i komfort użytkowania. W przypadku braku odpowiedniej wiedzy, ustawienie roweru należy powierzyć sprzedawcy lub osobie o odpowiednim doświadczeniu. Zaleca się wykonanie próbnej jazdy w miejscu o małym natężeniu ruchu przy pierwszym użytkowaniu EPACa, w celu bezpiecznego zapoznania się z funkcjonowaniem roweru, a w szczególności elektrycznego systemu napędowego. Wskazane jest również stopniowe zwiększanie stopnia wspomagania w miarę przyswajania umiejętności obsługi roweru i systemu elektrycznego. Należy pamiętać, że rower wspomagany elektrycznie ze względu na zastosowanie dodatkowych elementów wyposażenia ma większą masę i inny środek ciężkości, co przekłada się na działanie i skuteczność układu hamulcowego oraz zmienioną sterowność. Szczególnej ostrożności wymaga hamowanie na mokrej i śliskiej nawierzchni z powodu wydłużonej drogi hamowania i ryzyka uślizgu kół skutkującego upadkiem i zagrożeniem dla zdrowia i życia. Z powodu dodatkowych, wzmożonych przeciążeń, poszczególne elementy roweru, zwłaszcza układ napędowy i układ hamulcowy, ulegają przyspieszonemu zużyciu. Z tego też powodu należy dokonywać regularnych przeglądów oraz każdorazowo kontrolować stan kluczowych komponentów mających wpływ na bezpieczeństwo, takich jak hamulce, opony, obręcze i układ sterowania. Kluczowym czynnikiem mającym wpływ na bezpieczeństwo użytkownika jest użytkowanie roweru zgodnie z jego przeznaczeniem. W tym celu należy zapoznać się z kategoriami przeznaczenia IUC (Intended Use Category) podanymi w poniższej tabeli. Dokładny opis kategorii przeznaczenia IUC zawarty jest w karcie gwarancyjnej oraz na stronie internetowej każdej z marek. Użytkowanie roweru w sposób niezgodny z przeznaczeniem do którego został zaprojektowany stwarza poważne zagrożenie dla życia i zdrowia użytkownika oraz grozi uszkodzeniem i przyspieszonym zużyciem roweru i jego poszczególnych komponentów, skutkującym utratą praw wynikających z rękojmi i gwarancji producenta.

Model	Kategoria	Przeznaczenie
Neon Raya	1	Rower przeznaczony do jazdy na regularną i utwardzoną nawierzchnię
Neon Vivid	1	Rower przeznaczony do jazdy na regularną i utwardzoną nawierzchnię

6. PIELĘGNACJA

Rower wspomagany elektrycznie wymaga regularnej pielęgnacji, podobnie jak rower konwencjonalny. Należy pamiętać jednakże o szczególnym postępowaniu z niektórymi jego elementami. Przed przystąpieniem do mycia należy wyłączyć zasilanie i jeżeli konstrukcja roweru na to pozwala, wyciągnąć baterię, zwracając szczególną uwagę na połączenia elektryczne, które należy odpowiednio zabezpieczyć, aby uniknąć ryzyka zwarcia lub uszkodzenia. Rower należy myć przy użyciu nieinwazyjnych środków czyszczących stosując wilgotną szmatkę i wodę. Nie wolno korzystać z wysokociśnieniowych myjek, ani kierować strumienia wody bezpośrednio na newralgiczne komponenty. Nie należy narażać na kontakt z wodą wtyczek i gniazd elektrycznych, gdyż grozi to uszkodzeniem i powstaniem zwarcia oraz stwarza zagrożenie dla użytkownika. Szczegóły zawarte są w instrukcji użytkownika systemu elektrycznego oraz w karcie gwarancyjnej.

7. MODYFIKACJE

Niedozwolone jest wprowadzanie jakichkolwiek samodzielnych modyfikacji ani stosowanie nieoryginalnych komponentów. W tym celu każdorazowo należy skontaktować się ze sprzedawcą lub inną profesjonalną placówką zajmującą się serwisem i naprawą rowerów, której personel pomoże dobrać odpowiednie części zamienne. W szczególności zabronione jest modyfikacja parametrów elektrycznego modułu napędowego ograniczających określoną przepisami prędkość maksymalną i dopuszczalną moc. Grozi to konsekwencjami prawnymi oraz bezwzględnie wpływa na utratę rękojmi/gwarancji producenta, a także stwarza zagrożenie dla użytkownika i innych uczestników ruchu.

8. BEZPIECZEŃSTWO

Do najważniejszych czynników mających wpływ na bezpieczeństwo użytkownika oraz innych uczestników ruchu oraz jego otoczenie zalicza się:

- dbanie o prawidłowy stan techniczny roweru i dokonywanie regularnych przeglądów, stosowanie oryginalnych części zamiennych, każdorazowe oględziny roweru przed rozpoczęciem jazdy: kontrola ciśnienia w oponach i ich stanu; działanie hamulców, sprawdzenie ramy i widelca pod kątem uszkodzeń mechanicznych, pęknięć i przebarwień; kontrola sterowania i połączeń kierownica-mostek, mostek-rura sterowa; mocowanie kół; kontrola luźnych połączeń i stosowanie się do podanych w instrukcji lub na danym komponencie wartości momentu przy dokręcaniu śrub,
- stosowanie się do obowiązujących przepisów krajowych regulujących poruszanie się pod drogach publicznych,
- stosowanie kasku i odpowiedniej odzieży zwiększających widoczność i/lub dodatkowych elementów odblaskowych, używanie oświetlenia podczas jazdy po zmroku i w warunkach ograniczonej widoczności,
- każdorazowo zachowanie ostrożności i rozwagi podczas kierowania oraz przewidywanie potencjalnych zagrożeń wynikających z niebezpiecznych zachowań innych uczestników ruchu bądź panujących warunków drogowych,
- przestrzeganie dopuszczalnej masy całkowitej roweru, którą oblicza się wg poniższego wzoru:

$$DMC \geq \text{masa własna roweru} + \text{masa rowerzysty} + \text{bagaż} + \text{dodatkowe wyposażenie}.$$
Maksymalna dopuszczalna masa roweru podana jest na naklejce znamionowej umieszczonej zazwyczaj w dolnej części rury podsiodłowej lub przy silniku.



3 MAJA 26 40-096 KATOWICE
POLAND

EPAC

CONFORMS TO: EN 15194

CONFORMS TO: ISO 4210-2

INTENDED USE CATEGORY: 1

25 km/h 250 Watt

BRAND: NEON MODEL: RAYA

MAX TOTAL WEIGHT: 120 KG

YEAR OF PRODUCTION: 2024



Przykład naklejki znamionowej
Jak każde urządzenie mechaniczne, rower wspomagany elektrycznie ulega naturalnemu zużyciu i narażony jest na przeciążenia. Skutki zużycia i zmęczenia materiałowego różnych materiałów i komponentów mogą uwidaczniać się w odmienny sposób. Przekroczenie przewidzianego okresu eksploatacji danego komponentu może skutkować nagłym uszkodzeniem, narażając użytkownika na obrażenia. Jakiegokolwiek pęknięcia, rysy lub przebarwienia elementu poddanego wysokim obciążeniom, a także nienaturalny hałas wskazują na zużycie i konieczność wymiany zużytego komponentu na nowy.

9. ŁADOWARKI I BATERIE

Należy bezwzględnie używać wyłącznie oryginalnych ładowarek i baterii. Stosowanie innych ładowarek może doprowadzić do poważnych uszkodzeń oraz stwarza ryzyko porażenia prądem elektrycznym i grozi powstaniem i pożaru! Ładowanie należy przeprowadzać wewnątrz budynku w bezpiecznym, suchym miejscu, wolnym od wiatru, a rower lub zdemontowaną baterię ustawić w stabilnej pozycji. Temperatura otoczenia podczas ładowania nie może być niższa niż 0°C, ani przekraczać 40°C, natomiast temperatura rozładowywania (użytkowania systemu elektrycznego) musi mieścić się w zakresie -10°C do 50°C. W zależności od konstrukcji należy wyjąć. Jeżeli rower elektryczny wyposażony jest fabrycznie w oświetlenie, należy mieć na uwadze, aby nie doprowadzać do pełnego rozładowania baterii podczas jazdy

baterię lub wykorzystać gniazdo ładowania umieszczone w ramie roweru lub w obudowie baterii, podłączając do niego wtyczkę od ładowarki, a następnie podłączyć ładowarkę do gniazdka sieciowego. Jeżeli konstrukcja roweru umożliwia wyciągnięcie baterii do ładowania, baterię należy umieścić w bezpiecznym miejscu, umieszczając ją na stabilnym podłożu, takim jak stół i zabezpieczyć przed przypadkowym upadkiem i kontaktem z wodą.

Nagrzewanie się ładowarki i baterii podczas ładowania jest normalnym zjawiskiem, o ile temperatura obudowy mieści się w zakresie przewidzianym przez producenta. W przypadku obudowy ładowarki może to być nawet 50-70°C. Oryginalnych ładowarek nie wolno używać do ładowania baterii i urządzeń innych niż wskazane przez producenta. Baterii nie należy pozostawiać w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, wewnątrz pojazdów w upalne dni, ani w innych miejscach w których panuje wysoka temperatura.

Szczegóły zawarte są w instrukcji danego producenta systemu dołączonej do roweru.

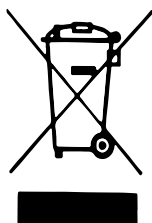
Bateria ulega naturalnemu zużyciu co skutkuje spadkiem jej pojemności wraz z kolejnymi cyklami ładowania i rozładowywania. Żywotność baterii zależy od takich czynników jak sposób przechowywania, warunki użytkowania, środowisko otoczenia, czy indywidualna charakterystyka baterii i zastosowanych w niej ogniw. Ponadto wydajność baterii spada przy skrajnie niskich lub skrajnie wysokich temperaturach otoczenia, co przekłada się na zmniejszenie zasięgu roweru ze wspomaganiem elektrycznym. Jest to zjawisko normalne wynikające z budowy samych ogniw. Normalna temperatura otoczenia przywraca jednakże prawidłową charakterystykę działania baterii. Wysoka temperatura wpływa również na wydłużenie czasu ładowania. Jeżeli rower elektryczny wyposażony jest fabrycznie w oświetlenie, należy mieć na uwadze, aby nie doprowadzać do pełnego rozładowania baterii podczas jazdy

po drogach publicznych, ponieważ może to doprowadzić do braku wymaganego przepisami oświetlenia. Z tego samego powodu - o ile pozwala na to konstrukcja - zdemontowanie baterii także skutkuje brakiem oświetlenia. W takiej sytuacji konieczne jest użycie akcesoryjnego oświetlenia zasilanego niezależnie.

W przypadku nieużywania roweru przez dłuższy czas należy utrzymywać baterię naładowaną w ok. 70% w temperaturze otoczenia ok. 10-20°C. Wpłynie to na zwiększenie żywotności ogniw.

10. UTYLIZACJA

Baterie litowo-jonowe zawierają cenne pierwiastki podlegające recyklingowi. Należy każdorazowo przestrzegać krajowych przepisów regulujących utylizację zużytych baterii. W przypadku wątpliwości należy skontaktować się ze sprzedawcą lub z właściwymi instytucjami odpowiedzialnymi za utylizację odpadów specjalnych i niebezpiecznych. W żadnym wypadku nie wolno umieszczać zużytych baterii razem z innymi odpadami komunalnymi.



11. PRZEWÓZ

Do transportu roweru należy zdemontować baterię, o ile pozwala na to jego konstrukcja. Zdemontowana bateria powinna zostać starannie zabezpieczona ze szczególnym uwzględnieniem styków elektrycznych, których przypadkowe zwarcie może doprowadzić do powstania zagrożenia pożarem i/lub wybuchem oraz emisją toksycznych gazów. Należy zwrócić uwagę na zwiększoną masę roweru elektrycznego w przypadku przewożenia na specjalnych platformach montowanych do samochodów osobowych. Masa roweru podana jest na naklejce znamionowej, o której mowa w punkcie 8.

Przy transporcie lotniczym należy stosować się do specjalnych przepisów dotyczących przewozu przedmiotów niebezpiecznych. W tym celu należy przestrzegać aktualnie obowiązujących regulacji prawnych. Należy zwrócić przy tym uwagę na stan naładowania baterii, który powinien wynosić ok. 30%.

UWAGA: każdorazowo należy stosować się do instrukcji obsługi i informacji dotyczących bezpieczeństwa i zagrożeń zawartych w instrukcjach obsługi konkretnego elektrycznego systemu napędowego, będących rozszerzeniem i integralną częścią niniejszej ogólnej instrukcji użytkownika. Niektóre omówione wyżej zagadnienia opisane są w nich bardziej szczegółowo. Instrukcje te dołączone są do roweru w formie drukowanej oraz dostępne są do pobrania na stronie internetowej danej marki.

Uwaga dotycząca emisji hałasu: Poziom emisji dźwięku „A” w pozycji kierującego nie przekracza 70 dB(A).

12. OPIS PODSTAWOWYCH PIKTGRAMÓW



Symbol włączenia /wyłączenia zasilania



Symbol oświetlenia



Symbol wspomagania prowadzenia roweru 1



Symbol wspomagania prowadzenia roweru 2

13. SPECYFIKACJA SYSTEMÓW

ELEKTRYCZNYCH

Poniższe zestawienie zawiera dane techniczne oraz wykaz podstawowych elementów systemów elektrycznych zastosowanych w modelach rowerów wspomaganych elektrycznie marki NEON.

- a) jednostka napędowa umieszczona centralnie w miejscu mechanizmu korbowego lub w tylnym kole,
- b) bateria z odpowiednim mocowaniem znajdująca się wewnątrz lub na zewnątrz dolnej rury lub bagażnika DT; dodatkowo bateria może być wyposażona w specjalną pokrywę oraz zamknięcie zapobiegające wyjęciu baterii osobie niepowołanej i przypadkowemu wypięciu się baterii,
- c) HMI (Human-Machine Interface) w postaci panelu kontrolnego lub wyświetlacza/komputerka i przycisków do obsługi systemu,
- d) przełącznik do zmiany trybów wspomagania (może być zintegrowany z wyświetlaczem/komputerkiem),
- e) czujnik prędkości przytwierdzony do jest do ramy (rurka CS),
- f) magnes czujnika prędkości montowany jest zazwyczaj na szprysze lub przytwierdzony do piasty tylnego koła razem z tarczą hamulcową,
- g) gniazdo ładowania (może być zintegrowane z baterią),
- h) przewody łączące poszczególne komponenty systemu, służące do przesyłania sygnałów elektrycznych i/lub zasilania,
- i) dedykowana ładowarka z odpowiednim przewodem sieciowym.

W zależności od modelu w skład systemu mogą wchodzić ponadto inne elementy:

- a) dodatkowa bateria lub range extender /power bank,
- b) zintegrowane zamknięcie,
- c) urządzenie IoT (lokalizator, zabezpieczenie antykradzieżowe, alarm, immobilizer, sterowanie systemem).

Deklaracja zgodności

POLANA BIKES SPÓŁKA Z O.O.

UL. 3 MAJA 26, 40-096 KATOWICE

deklaruje, że następujące rowery wspomagane elektrycznie (EPAC):

NEON
RAYA
VIVID

ROK PRODUKCJI
2024

są zgodne z wymogami
Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE
Dyrektywy Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/WE Dyrektywy Niskonapięciowej 2014/35/WE
oraz następującymi standardami bezpieczeństwa
EN 15194:2017 Rowery -
Rowery ze wspomaganiem elektrycznym - Rowery dwukołowe EPAC EN ISO 4210-2:2014
Rowery-
Wymagania bezpieczeństwa dla rowerów

CE UK

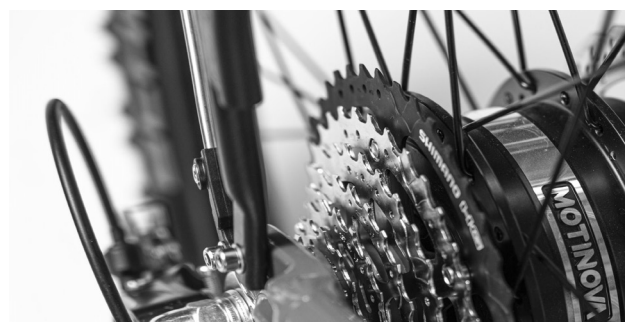
MODEL	SYSTEM	SILNIK	BATERIA	MOCOWANIE BATERII	WYŚWIETLACZ	PRZELĄCZNIK WSPOMAGANIA	ŁADOWARKA	GNIAZDO ŁADOWANIA	WŁĄCZNIK ZASILANIA ON/OFF
NEON RAYA	XOFO SOFD-135, 36V	SOFD-135, 36V, 250W, 35Nm	36V, 12.5Ah, 450Wh	NA BAGAŻNIKU	KD21C	ZINTEGROWANY Z WYŚWIETLACZEM	42V, 2A	ZINTEGROWANE Z BATERIĄ	ZINTEGROWANY Z WYŚWIETLACZEM ORAZ DODATKOWY ZINTEGROWANY Z BATERIĄ
NEON VIVID	XOFO MMT02, 36V	MMT02, 36V, 250W, 75Nm	36V, 16Ah, 576Wh	ZINTEGROWANE Z RAMĄ	KD21C	ZINTEGROWANY Z WYŚWIETLACZEM	42V, 2A	ZINTEGROWANE Z BATERIĄ	ZINTEGROWANY Z WYŚWIETLACZEM

:

Notatki



A - Bateria



B - Silnik



C - Komputer/Przełącznik



D - Czujnik prędkości



A - Bateria



B - Silnik



C - Komputer/Przełącznik



D - Czujnik prędkości

Karta Gwarancyjna

MODEL ROWERU :
NUMER RAMY :
NUMER BATERII :
NUMER SILNIKA :
DATA ZAKUPU :
PODPIS I PIECZĘĆ SPRZEDAWCY

HISTORIA NAPRAW

DATA ZGŁOSZENIA	DATA WYKONANIA	ZAKRES NAPRAWY	PIECZĄTKA SERWISU	PODPIS

OBOWIĄZKOWY PRZEGLĄD „ZEROWY” PO PRZEJECHANIU 70-120 KM (przegląd podlega opłacie)

