

**H872  
CARBON AVANT GENERATOR**



**PRODUCENT:**



**EXERCYCLE S.A  
P.O. BOX 195  
01080 Vitoria  
Spain**

**DYSTRYBUTOR:**



**DEL SPORT SP. Z O. O.**

**ul. Syrokomli 16  
03-335 WARSZAWA  
tel: +48 (22) 811-01-02,811-07-39  
fax: (22) 674-41-42  
e-mail: [delsport@delsport.com.pl](mailto:delsport@delsport.com.pl)  
[www.delsport.com.pl](http://www.delsport.com.pl)**



Fig 4

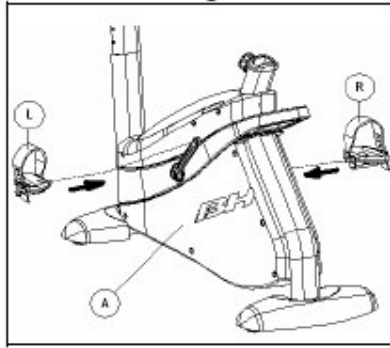


Fig 5

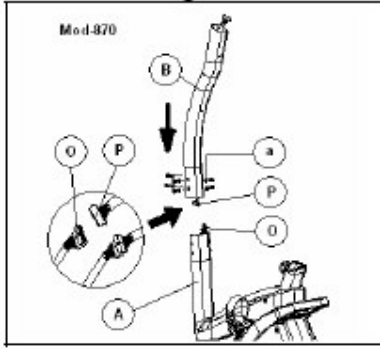


Fig 6

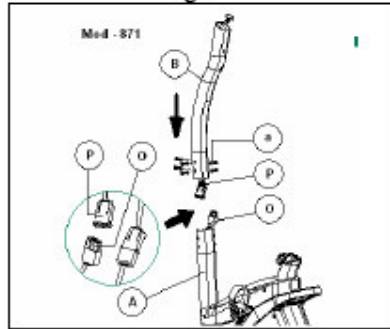


Fig 7

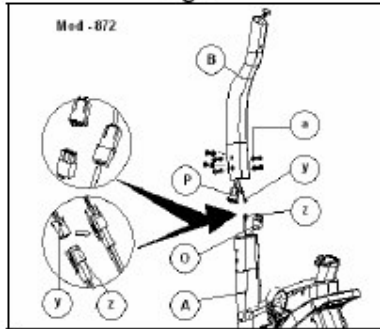


Fig 8

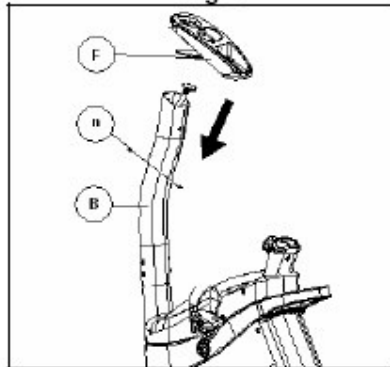
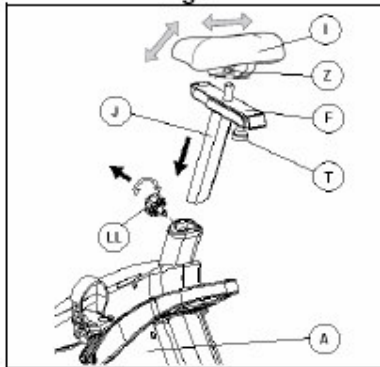
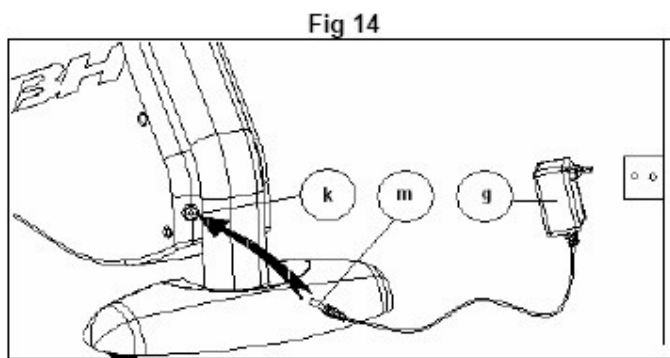
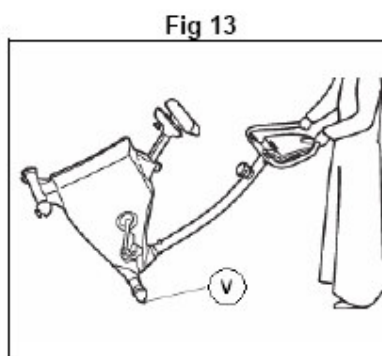
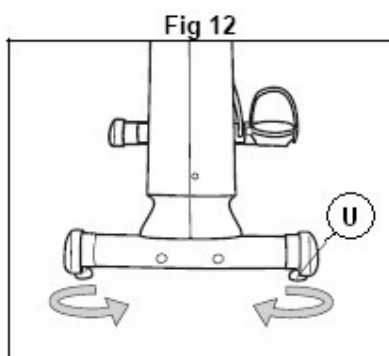
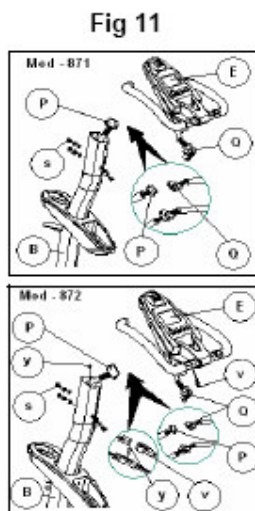
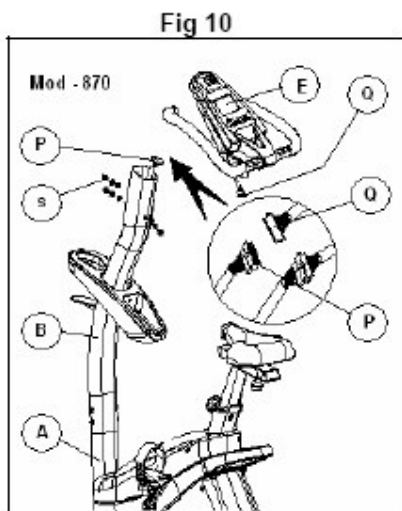


Fig 9





## OGÓLNE WSKAZÓWKI

**Przeczytaj uważnie instrukcję obsługi. Zawiera ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, użytkowania i konserwacji urządzenia.**

**UWAGA!** Zanim rozpoczniesz jakiegokolwiek działania związane z instalacją, bądź konserwacją upewnij się, czy urządzenie zostało odłączone od gniazdka elektrycznego.

1. Rodzice oraz inne osoby odpowiedzialne za opiekę nad dziećmi powinny mieć na względzie ich naturalną ciekawość i to, że może ona doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji. Dlatego też dzieci powinny zawsze pozostawać pod opieką. To urządzenie w żadnym wypadku nie może służyć jako dziecięca zabawka.

2. Z urządzenia może jednocześnie korzystać tylko jedna osoba.

3. Jeśli poczujesz nagły ból w klatce piersiowej, nudności, ból – natychmiast zjeżdż z roweru i skonsultuj się z lekarzem.
4. Urządzenie powinno być ustawione na płaskiej i równej powierzchni. Nie korzystaj z roweru na zewnątrz i w pobliżu zbiorników z wodą.
5. Nie zbliżaj rąk do ruchomych elementów roweru.
6. Używaj odpowiedniego obuwia i stroju. Upewnij się czy dobrze zawiązałeś sznurówki.
7. Korzystaj z roweru treningowego tylko zgodnie z poniższą instrukcją obsługi. Nie stosuj akcesoriów nie rekomendowanych przez producenta.
8. Nie kładź ostrych narzędzi w pobliżu roweru.
9. Osoby niepełnosprawne powinny korzystać z roweru tylko w obecności wykwalifikowanego personelu lub lekarza.
10. Zanim rozpoczniesz trening przeprowadź rozgrzewkę.
11. Nie korzystaj z roweru, który może być uszkodzony bądź wadliwy.

**Zanim rozpoczniesz trening skonsultuj się z lekarzem .**

12. Z roweru mogą korzystać osoby, których waga nie przekracza 120kg. Rower treningowy spełnia wymogi normy EN957 w klasie H.C.
13. Rodzice oraz inne osoby odpowiedzialne za opiekę nad dziećmi powinny mieć na względzie ich naturalną ciekawość i to, że może ona doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji. Dlatego też dzieci powinny zawsze pozostawać pod opieką. To urządzenie w żadnym wypadku nie może służyć jako dziecięca zabawka.
14. Obowiązkiem właściciela urządzenia jest poinstruowanie i poinformowanie użytkownika o wszystkich niebezpieczeństwach związanych z ćwiczeniem na rowerze treningowym.

**Montaż:**

1. Wyjmij urządzenie z kartonu i sprawdź czy nie brakuje żadnej części:

- A) Korpus
- B) Szytyca kierownicy
- C) Podstawa z kółkami
- D) Podstawa z nóżkami regulującymi
- E) Wyświetlacz i kierownica
- G) Osłona
- H) Osłona
- I) Siodełko
- L) Pedał lewy
- R) Pedał prawy
- LL) Pokrętko regulacji wysokości siodełka
- g) transformator

Torebka ze śrubami/kluczami:

- c) śruba ST4.0x14
- d) podkładka płaska M4x16
- e) klucz heksagonalny
- f) klucz ze śrubokrętem
- h) klucz ampulowy

**2. Montaż podstaw:** Oprzyj korpus urządzenia tak jak zostało to pokazane na fig.2. Odkręć śruby (b) z podkładkami w podstawie przedniej z kółkami (C). Ustaw podstawę tak by czerwone punkty (X) nakładały się na siebie. Dokręć śruby (b) z podkładkami. Następnie nałóż na podstawę osłonę (G) i przymocuj do podstawy śrubami (c) z podkładkami (d).

Ustaw korpus roweru na podstawce tak jak zostało to pokazane na fig.2. Odkręć śruby (b) z podkładkami w podstawie tylnej z nóżkami regulującymi (D). Ustaw podstawę tak by czerwone punkty (X) nakładały się na siebie. Dokręć śruby (b) z podkładkami. Następnie nałóż na podstawę osłonę (H) i przymocuj do podstawy śrubami (c) z podkładkami (d), tak jak zostało to pokazane na fig.3.

**3. Montaż pedałów: Uwaga!** Nieprawidłowe założenie pedałów może uszkodzić gwint lub korbę pedału. (Określenie kierunku prawy- lewy odnosi się do położenia osoby siedzącej na rowerze).

Przykręć zgodnie z ruchem wskazówek zegara pedał prawy (oznaczony literą R) do korpusu urządzenia na osi wychodzącej z prawej strony korpusu urządzenia. Natomiast pedał lewy (oznaczony literą L) należy przykręcić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara ( jest odwrotnie gwintowany) do korpusu urządzenia na osi wychodzącej z lewej strony korpusu urządzenia (fig.4). Na końcu załóż paski pedałów.

**4. Montaż sztycy kierownicy:** Połącz końcówkę przewodu (O), który wychodzi ze sztycy kierownicy (B) z końcówką przewodu wychodzącego z korpusu urządzenia (A). Połącz przewody (y) i (z), tak jak zostało to pokazane na fig.7. Następnie wprowadź sztycę kierownicy (B) w otwór znajdujący się w korpusie urządzenia (A). Uważaj, by nie przygnieść przewodów. Tak jak zostało to pokazane na fig.7 włóż śruby (a) z podkładkami, ale na razie nie dokręcaj ich. Ustaw równo sztycę kierownicy.

**5. Montaż uchwytu na bidon:** Poluzuj śruby (n), które znajdują się na sztycy kierownicy. Nałóż i zsuń uchwyt na bidon (F) po sztycy kierownicy i dokręć śruby (n). Patrz fig.8.

**6. Montaż siodełka:** Umieść siodełko (I) na poziomej podporze siodełka (F) i dokręć nakrętkę (Z), tak jak zostało to pokazane na fig. 9. **Regulacja wysokości siodełka:** By zmienić wysokość siodełka należy przekręcić pokrętło regulacji wysokości siodełka (LL) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, a następnie delikatnie je wyciągnąć (fig.). Po czym ustaw sztycę siodełka (J) na odpowiedniej wysokości i dokręć pokrętło regulacji siodełka (LL). **Pozioma regulacja siodełka:** Poluzuj pokrętło regulacji poziomej siodełka (T). Następnie ustaw siodełko w odpowiedniej pozycji i dokręć ponownie pokrętło (fig.9).

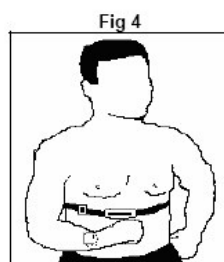
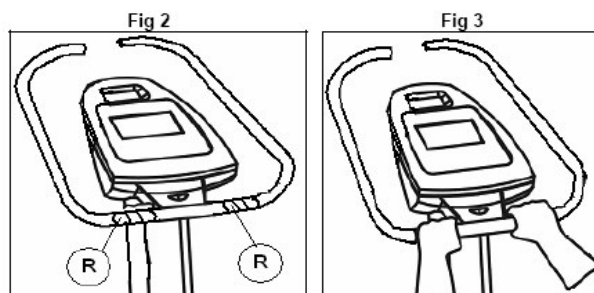
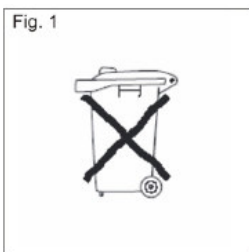
**7. Montaż wyświetlacza i kierownicy:** Połącz przewody (P/Q i y/v), które wychodzą z ze sztycy kierownicy (B) oraz z tylnej części wyświetlacza (E) (fig.11). Ustaw wyświetlacz (E) na sztycy kierownicy (B), tak jak zostało to pokazane na fig.10. Przykręć śruby (s) z podkładkami. Upewnij się czy wyświetlacz jest równo ustawiony na sztycy kierownicy. Dokręć pozostałe śruby, również te które w punkcie 4 zostały lekko wkręcone.

**8. Poziomowanie:** Upewnij się czy urządzenie stoi równo na ziemi, jeśli tak nie jest podstawkami regulującymi (U), wypoziomuj urządzenie, tak by stało stabilnie (fig.12).

**9. Transport i przechowywanie:** Urządzenie zostało wyposażone w kółka (V), które ułatwiają przemieszczanie urządzenia. Kółka znajdują się w przedniej części urządzenia (fig.13). Urządzenie należy przechowywać w miejscu suchym i o niewielkich wahaniami temperatur.

**10. Podłączanie do sieci:** Wprowadź wtyczkę transformatora (g) w gniazdko znajdujące się w korpusie urządzenia (dolna tylna część korpusu) i podłącz transformator do sieci 220V (fig.14).

# WYŚWIETLACZ



Po podłączeniu urządzenia na wyświetlaczu pojawi się napis U1. przyciskami ▼▲ wybierz profil Użytkownika od U1 do U4 i naciśnij przycisk MODE.

Aby ułatwić trening na wyświetlaczu pojawiają się następujące funkcje: prędkość/rpm, dystans, czas trwania ćwiczenia, Watt/iłość spalonych kalorii, puls.

## **WŁĄCZANIE**

Wyświetlacz włączy się automatycznie po rozpoczęciu ćwiczenia (pedałowania) przy minimalnym rpm 45 (ilość obrotów na minutę tj. ok. 6km/h). Rower treningowy można również podłączyć do zasilania zewnętrznego (220V-240V) poprzez adapter 9V.

Po włączeniu wyświetlacza pojawi się profil Użytkownika 1. Aby wprowadzić dane osobiste należy nacisnąć przycisk MODE i następnie przyciskami ▼▲ ustawiać po kolei: płeć (Sex), wiek (age), wzrost (height), wagę (weight). Po określeniu ostatniej funkcji można wybrać program treningu.

Jeśli w trakcie treningu naciśniesz START/STOP wszystkie funkcje zatrzymają się. Po ponownym naciśnięciu START/STOP wszystkie funkcje powrócą do działania.

Jeśli rower nie został podłączony do zasilania zewnętrznego to wyświetlacz wyłączy się automatycznie po zakończeniu ćwiczenia. Jeśli rower jest podłączony do zasilania zewnętrznego to po upływie 4 minut od zakończeniu ćwiczenia wyświetlacz wyłączy się.

## **FUNKCJE WYŚWIETLACZA**

Na konsoli wyświetlacza znajduje się 7 przycisków: RECOVERY, FAN ON/OFF, START/STOP, RESET, MODE, ▼▲. W górnej części wyświetlacza pojawia się wynik pomiaru pulsu. W środkowej części pojawia się poziom wybranego programu. W dolnej części wyświetlacza znajdują się trzy okienka, w których pojawiają się następujące funkcje: prędkość/rpm, dystans, czas trwania ćwiczenia, Watt/iłość spalonych kalorii.

Urządzenie zostało wyposażone również w 1 program MANUAL („ręczne ustawienia funkcji”), 12 programów o różnym poziomie oporu, 4 programy HRT, 1 program „użytkownika”, 1 program SWR.

Co 5 sekund zmieniają się wyświetlane funkcje.

Po upływie 3 sekund od naciśnięcia przycisku START/STOP wszystkie funkcje znajdujące się na wyświetlaczu zostaną wyzerowane

## **WŁĄCZANIE WIATRAKA**

Aby włączyć lub wyłączyć wiatrak naciśnij przycisk FAN ON/OFF. Po zakończeniu ćwiczenia wyłączaj wiatrak.

Po naciśnięciu przycisku RESET wyświetlacz powraca do trybu wyboru programów. Po naciśnięciu i przytrzymaniu przycisku RESET przez 4 sekundy wszystkie wyświetlane informacje zostaną wykasowane. Pozwoli to na ponowne wybranie Użytkownika (MODE, ▼▲).

## **PRZEJŚCIE Z JEDNEGO TRYBU PRACY NA DRUGI**

Urządzenie może pracować w 5 różnych trybach: Manual, Program, Użytkownik (User), Puls (Target HR), Watt. Aby przejść z jednego trybu pracy na inny należy nacisnąć START/STOP. Następnie nacisnąć RESET i przyciskami ▼▲ i MODE wybrać pożądaną tryb.

### **TRYB MANUAL (ręczne ustawienia funkcji):**

Naciśnij przycisk START/STOP, by włączyć wyświetlacz. Po wprowadzeniu osobistych danych wybierz tryb Manual naciśnij przycisk START/STOP, by rozpocząć trening. Przyciskami ▼▲ ustaw poziom oporu (16 poziomów).

**Ustawienie poziomu oporu:** Po wybraniu trybu Manual naciśnij przycisk MODE i zacznie migać okienko poziomu oporu (LEVEL). Strzałkami ▼▲ określ poziom oporu pedałowania przy jakim chcesz trenować (1-16). Następnie naciśnij START/STOP, by rozpocząć ćwiczenie.



**Ustawienie funkcji czas:** Wybierz tryb Manual. Naciśnij przycisk MODE dwukrotnie i zacznie migać okienko funkcji czas. Przyciskami ▼▲ ustaw czas trwania treningu (od 0 do 99 minut). Następnie naciśnij przycisk START/STOP, by rozpocząć trening. Czas będzie odliczany od ustawionej wartości, aż do osiągnięcia 0. Urządzenie oznajmi, że zbliżamy się do końca treningu. Następnie naciśnij START/STOP, by rozpocząć ćwiczenie.

**Ustawienie funkcji dystans:** Wybierz tryb Manual. Naciśnij przycisk MODE trzykrotnie i zacznie migać okienko funkcji dystans. Przyciskami ▼▲ określ dystans jaki chcesz przebyć w trakcie treningu (od 0,1 do 99,0km). Następnie naciśnij przycisk START/STOP, by rozpocząć trening. Dystans będzie odliczany od ustawionej wartości, aż do osiągnięcia 0. Urządzenie oznajmi, że zbliżamy się do końca treningu. Następnie naciśnij START/STOP, by rozpocząć ćwiczenie.

**Ustawienie funkcji kalorie:** Wybierz tryb Manual. Naciśnij przycisk MODE czterokrotnie i zacznie migać okienko funkcji kalorie. Przyciskami ▼▲ ustaw ilość kalorii jaką chcesz spalić podczas treningu (od 10 do 9990Kcal). Następnie naciśnij przycisk START/STOP, by rozpocząć trening. Ilość spalanych kalorii będzie odliczana od ustawionej wartości, aż do osiągnięcia 0. Urządzenie oznajmi, że zbliżamy się do końca treningu. Następnie naciśnij START/STOP, by rozpocząć ćwiczenie.

**Ustawienie funkcji puls:** Wybierz tryb Manual. Naciśnij przycisk MODE pięciokrotnie i zacznie migać okienko funkcji wiek (AGE). Przyciskami ▼▲ ustaw swój wiek (od 10 do 99lat). Wyświetlacz może zasugerować optymalny puls przy jakim powinno się wykonywać ćwiczenie (tj. 85% maksymalnego tętna = 220 – wiek). W ten sposób jeśli tętno przekroczy lub będzie identyczne z zaprogramowanym tętnem to urządzenie zawiadomi (zacznie migać wyświetlana funkcja) użytkownika, by zmniejszył opór lub zwolnił tempo pedałowania. Następnie naciśnij START/STOP, by rozpocząć ćwiczenie.

### **TRYB PROGRAMY:**

Po wprowadzeniu osobistych danych wybierz tryb Program, wybór zatwierdź przyciskiem MODE. Strzałkami ▼▲ wybierz profil programu (1-12), który chcesz zrealizować podczas treningu. Naciśnij przycisk START/STOP, by rozpocząć trening.

Aby ustawić funkcje czas, dystans, kalorie, puls należy: Po wyborze profilu programu i przed naciśnięciem START/STOP, naciśnij przycisk MODE, aby określić funkcję czas przyciskami ▼▲. Czas trwania treningu zostanie podzielony na 16 segmentów. Następnie naciśnij przycisk MODE, aby ustawić dystans i tak po kolei wszystkie funkcje. Naciśnij START/STOP by rozpocząć trening.

W trakcie trwania treningu można regulować poziom oporu strzałkami ▼▲.

### **PROGRAM UŻYTKOWNIKA**

Po wprowadzeniu osobistych danych wybierz tryb Program Użytkownika (User), wybór zatwierdź przyciskiem MODE.

Po lewej stronie wyświetlacza pojawi się migocząca pierwsza kolumna diod określająca poziom oporu. Określ poziom oporu dla pierwszego segmentu treningu (pierwszej kolumny diod) strzałkami ▼▲, następnie naciśnij przycisk MODE. Powtórz czynność dla wszystkich 16 segmentów treningu. Naciśnij i przytrzymaj MODE, aby wyjść z ustawień profilu treningu Użytkownika. Naciśnij START/STOP, aby rozpocząć trening.

Aby ustawić funkcje czas, dystans, kalorie, puls należy: Po wyborze profilu programu i przed naciśnięciem START/STOP, naciśnij przycisk MODE, aby określić funkcję czas przyciskami ▼▲. Czas trwania treningu zostanie podzielony na 16 segmentów. Następnie naciśnij przycisk MODE, aby ustawić dystans i tak po kolei wszystkie funkcje. Naciśnij START/STOP by rozpocząć trening.

W trakcie trwania treningu można regulować poziom oporu strzałkami ▼▲.

### **PROGRAM HRC**

Po wprowadzeniu osobistych danych wybierz tryb Program HRC, wybór zatwierdź przyciskiem MODE.

Określ puls przy jakim chcesz ćwiczyć. Opór będzie się automatycznie zmieniał tak by utrzymać puls na stałym wcześniej określonym poziomie. Przyciskami ▼▲ wybierz 55%, 75%, 90% lub THR i naciśnij przycisk MODE. Trzy pierwsze opcje dotyczą procentowego przelicznika pozwalającego określić maksymalny puls (oszacować maksymalny puls tzn. odjąć od 220 wiek użytkownika) lub ostatnia opcja pozwala na ręczne określenie tętna przy jakim chce się ćwiczyć.

W trzech pierwszych przypadkach w dolnym okienku (TARGET HR) pojawi się już przeliczone przez urządzenie tętno, przy jakim powinien ćwiczyć Użytkownik. Jeśli wybierze się opcję ręcznego ustawiania pulsu to należy go określić strzałkami ▼▲ i wybór zatwierdzić przyciskiem MODE.

Naciśnij START/STOP by rozpocząć ćwiczenie. Opór będzie regulowany automatycznie tak by utrzymać Użytkownika przy stałym, wcześniej określonym tętnie. Jeśli twoje tętno jest poniżej ustawionej wartości to urządzenie zwiększy poziom oporu (co 1 poziom co 30 sekund). Jeśli twoje tętno przekracza wartość wcześniej ustawioną to urządzenie będzie zmniejszało opór co 1 poziom co 15 sekund, aż do poziomu 1. Jeśli puls Użytkownika będzie nadal przekraczał wcześniej ustawioną wartość przez ponad 30 sekund to urządzenie się zatrzyma (wyświetlacz).

Aby ustawić funkcje czas, dystans, kalorie, puls należy: Po wyborze profilu programu HRC i przed naciśnięciem START/STOP, naciśnij przycisk MODE, aby określić funkcję czas przyciskami ▼▲. Czas trwania treningu zostanie podzielony na 16 segmentów. Następnie naciśnij przycisk MODE, aby ustawić dystans i tak po kolei wszystkie funkcje. Naciśnij START/STOP by rozpocząć trening.

W trakcie realizacji tego programu należy dokonywać pomiaru pulsu (czujniki pomiaru pulsu R).

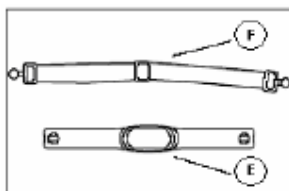
### PROGRAM SWR

Po wprowadzeniu osobistych danych wybierz tryb Program SWR (Watt), wybór zatwierdź przyciskiem MODE. Przyciskami ▼▲ określ wartość Watt (10-350Watt). Naciśnij START/STOP, by rozpocząć ćwiczenie. Poziom oporu będzie regulowany przez urządzenie tak by utrzymać Użytkownika na stałym poziomie zużycia Watt. W trakcie programu gdy pojawi się symbol ▲: oznacza to, że należy zwolnić. Jeśli pojawi się symbol ▼: to oznacza to, że jest zbyt niska prędkość i należy przyspieszyć. Jeśli pojawi się ----- to oznacza to, że poziom Watt jest poza obszarem zaprogramowanym przez urządzenie (obojętne czy jest to ponad czy poniżej określonej wartości) i należy zwolnić lub przyspieszyć. Jeśli stan taki będzie trwał dłużej niż 3 minuty to urządzenie zaalarmuje i następnie zatrzyma się (wyświetlacz).

### CZUJNIKI POMIARU PULSU (hand-grip):

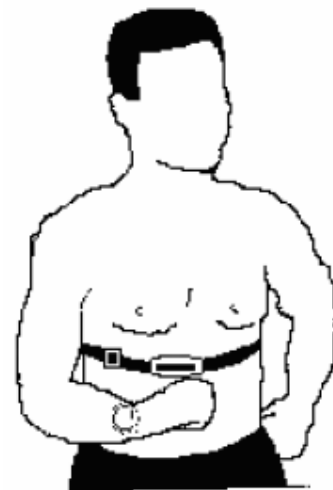
By zmierzyć puls należy dłonie ułożyć na czujnikach (R), które znajdują się na kierownicy (patrz fig.2). Następnie na wyświetlaczu zacznie migotać symbol serca, a po upływie kilku sekund pojawi się wynik pomiaru. Jeśli obie dłonie nie leżą prawidłowo na czujnikach urządzenie nie dokona pomiaru pulsu. Jeśli po upływie ok.15 sekund nie pokaże się wynik pomiaru to na wyświetlaczu pojawi się „P” i symbol serca nie zacznie migotać upewnij się czy ułożyłeś poprawnie dłonie na czujnikach.

### TELEMTRYCZNY SYSTEM POMIARU PULSU/ Opaska na klatkę piersiową



Rower wyposażony jest w system telemetryczny do pomiaru pulsu. Opaska na klatkę piersiową zawiera czujnik do pomiaru pulsu, który następnie przekazuje sygnał do wyświetlacza znajdującego się na zegarku, na którym pojawia się wynik pomiaru.

Uwaga! Zalecana jest konsultacja z lekarzem przed rozpoczęciem treningu. Jeśli masz wszczepiony rozrusznik serca, nie korzystaj z opaski na klatkę piersiową z czujnikiem do pomiaru pulsu zanim nie skonsultujesz się z lekarzem.



### Instrukcja obsługi

By osiągnąć prawidłowy pomiar rytmu pracy serca należy zainstalować czujnik według poniższych instrukcji:

1. Umieścić czujnik na elastycznym pasku
2. Założyć opaskę, tak by nie ograniczała ruchów i wygodnie leżała
3. Umieścić opaskę wokół klatki piersiowej, a następnie zamknij klamrą
4. Bez zdejmowania opaski, odsuń czujnik od ciała, by odsłonić wyżłobienia, które znajdują się po jego wewnętrznej stronie. Zwilż wgłębienia elektrod śliną, płynem do szkieł kontaktowych, bądź innym lekko słonym roztworem. Następnie ponownie umieść czujnik na właściwym miejscu, tak by można było poprawnie odczytać napis Polar ( by nie był do góry nogami ).
5. Po zwilżeniu elektrod nie przesuwaj czujnika po ciele, by nie wytrzeć elektrod.

Aby czujnik funkcjonował poprawnie najlepiej umieścić go na gołym ciele. Jeśli czujnik ma być założony na koszulkę, należy powierzchnię bezpośrednio pod nim zwilżyć, by zagwarantować lepsze przewodzenie impulsów.

Opaskę załóż poniżej mostka, ale możliwie jak najwyżej. Czujnik powinien znajdować się na środku, a elektrody powinny przylegać bezpośrednio do skóry. Tak umieszczony czujnik zapewnia prawidłowy odczyt pulsu. Czujnik powinien być założony, tak by nie kępował ruchów i nie utrudniał oddychania.

### Jak poprawić przewodzenie ?

Czujnik pomiaru pulsu działa na zasadzie przekazu sygnałów EKG, dlatego też istotne jest, by podczas ćwiczenia elektrody czujnika Polar przylegały bezpośrednio do ciała. Czasami zdarza się, że wysuszone skóra, bądź owłosienie klatki piersiowej mogą utrudniać przepływ impulsów pomiędzy elektrodami, a klatką piersiową, czego skutkiem może być mało wiarygodny wynik pomiaru. Przewodzenie można poprawić poprzez zwilżenie elektrod wodą, śliną, płynem do szkieł kontaktowych lub lekko osolonym roztworem.

### Jak odebrać prawidłowy sygnał EKG?

Może się zdarzyć, iż pomimo powyższych wskazówek czujnik pomiaru pulsu nie odczytuje prawidłowo rytmu pracy serca.

U niektórych osób sygnał EKG może być bardzo słaby lub optymalny punkt pomiaru może znajdować się w innym miejscu, w takim wypadku należy przesunąć czujnik lekko w prawą lub lewą stronę, by zwiększyć różnicę napięć, która umożliwi poprawne funkcjonowanie czujnika. Słaby sygnał EKG może być spowodowany również chorobami serca, przebytą operacją serca...itd.

Nie zginaj powierzchni elektrod, gdyż może to spowodować nienaprawialne uszkodzenia!

Możliwe, że jeśli Twoja klatka piersiowa jest lekko zapadnięta czujnik może nie dokonać prawidłowego pomiaru bez dodatkowego dociśnięcia. Założenie dodatkowej opaski na klatkę piersiową może pomóc w rozwiązaniu tego problemu.

Proszę pamiętać, że pulsometr, tak jak każde urządzenie bezprzewodowe może być podatne na zaburzenia elektromagnetyczne, czego skutkiem mogą być błędne wyniki pomiaru pulsu.

Przykładowe źródła zaburzeń elektromagnetycznych i innych czynników wpływających na błędny wynik pomiaru pulsu:

- Zegarek (wyświetlacz) odbiera sygnał pulsometru w promieniu 75cm. Jeśli ćwiczysz się w niewielkiej odległości od innej osoby, która również korzysta z pulsometru, to może się okazać, że pulsometr odbiera sygnał „sąsiada”. By uniknąć tego typu pomyłki staraj się zachować większą odległość od osoby ćwiczącej obok.
  - Urządzenia elektroniczne takie jak: telewizor, komputer, telefon komórkowy, a także np.: linia wysokiego napięcia mogą wpływać na działanie pulsometru.
- Odsuń się od potencjalnego źródła zaburzeń, jeśli zaobserwujesz nieprawidłowości w odczycie pulsometru.

By pulsometr wskazywał prawidłowy wynik istotne jest poprawne umieszczenie opaski z czujnikiem.

### **Konserwacja**

- By pulsometr funkcjonował prawidłowo należy go regularnie czyścić, najlepiej roztworem wody i delikatnego mydła. Oczywiście, jeśli chce się zdezynfekować przekaźnik można przetrzeć go roztworem chloru, podobnym do tego, jaki się stosuje do oczyszczania basenów. Nie korzystaj ze środków dezynfekujących, które nie posiadają atestu, gdyż można w ten sposób uszkodzić przekaźnik. Po dezynfekcji, przetrzyj przekaźnik wodą lub roztworem wody z mydłem, by uniknąć ewentualnej reakcji alergicznej.
- Za każdym razem po zakończeniu ćwiczeń, przetrzyj pulsometr. Słaby sygnał może być spowodowany zabrudzeniem.
- Nie wystawiaj opaski pulsometru na nadmierne zimno lub ciepło.
- Nie pozostawiaj pulsometru na słońcu.
- Trzymaj pulsometr w miejscu o dobrej wentylacji
- Do czyszczenia nie stosuj środków żrących i chemicznych
- Nie zginaaj czujnika, gdyż możesz w ten sposób uszkodzić elektrody.
- Opaskę elastyczną, na którą nakłada się czujnik pulsometru pierz ręcznie i susz na świeżym powietrzu. Nie pierz jej w pralce.

Podczas czyszczenia nie stosuj środków żrących, ani żadnych środków chemicznych, ponieważ mogą uszkodzić elektrody oraz zmniejszyć ich przewodzenie.

Przechowywanie czujnika: Zaleca się przechowywanie czujnika w pomieszczeniu suchym i o niezbyt wysokiej temperaturze, wpłynie to na trwałość baterii. Pamiętaj, by przetrzeć czujnik zanim się go schowa.

### **Najczęstsze pytania i odpowiedzi:**

Pytanie 1

- Wynik pomiaru pulsu pojawia się z opóźnieniem.
- Jeśli pomiar pojawia się po spoceniu się to jest to wskazówka, że elektrody czujnika nie były odpowiednio zwilżone przed rozpoczęciem ćwiczenia.

Pytanie 2

- Jeśli nie pojawia się wynik pomiaru pulsu?
  - a) Sprawdź czy czujnik umieszczony jest na wysokości żeber, dokładnie poniżej klatki piersiowej i czy napis Polar nie jest do góry nogami.
  - b) Po poprawnym założeniu czujnika, odsuń go delikatnie od ciała, tak by móc zwilżyć elektrody wodą, śliną, płynem do szkieł kontaktowych lub jakimkolwiek innym roztworem lekko słonym.
  - c) Jeśli wciąż nie pojawia się wynik pomiaru pulsu, poproś by ktoś inny założył opaskę z czujnikiem do mierzenia pulsu, następnie sprawdź czy działa.
  - d) Następujące schorzenia mogą powodować nieprawidłowy pomiar pulsu:
    - przedwczesne skurcze komory serca, tachykardia czy arytmia, mogą wpływać na wynik pomiaru pulsu
    - jeśli użytkownik ma wszczepiony np.: rozrusznik serca powinien skonsultować się z lekarzem zanim zacznie korzystać z pulsometru
  - e) Sygnał EKG odbierany przez czujnik jest zbyt słaby, by móc podać prawidłowy wynik pomiaru pulsu. Choroby serca, przebyte operacje serca mogą powodować, że sygnał EKG będzie słaby. W wielu przypadkach,

gdzie problemem jest słaby sygnał EKG, można uzyskać wiarygodny pomiar po delikatnym przesunięciu czujnika w prawą lub lewą stronę. Pamiętaj wtedy również o zwilżeniu elektrod.

f) Zaburzenia elektromagnetyczne. Na funkcjonowanie czujnika Polar może wpływać bliskość linii wysokiego napięcia i urządzeń, które wytwarzają silne pole magnetyczne. W takiej sytuacji wskazana jest zmiana miejsca, by dokonać prawidłowego pomiaru.

g) Czujnik został uszkodzony.

### Pytanie 3

- Nieregularny odczyt pomiaru pulsu.

a) Najczęstszą przyczyną nieregularnego odczytu pomiaru jest brak połączenia pomiędzy elektrodami czujnika, a skórą. Aby czujnik przylegał prawidłowo do powierzchni ciała, przed rozpoczęciem ćwiczeń należy zwilżyć elektrody.

b) Opaska elastyczna może być zbyt lekko zaciśnięta, tak że czujnik przemieszcza się podczas ćwiczeń.

c) Upewnij się czy w pobliżu ktoś inny nie korzysta również z przekaźnika, jeśli tak jest, to mogą pojawić się zaburzenia, o ile nie korzysta się z kodowanych produktów Polar.

d) Rozrusznik serca i inne wszczepiane urządzenia medyczne mogą wpływać na czujnik, tak że może on wskazać kilka uderzeń serca, podczas gdy nastąpiło jedynie jedno.

e) Niektóre osoby mają odwrotny sygnał EKG do normalnego, co może sprawiać, że przekaźnik będzie wysyłać dwa impulsy na jedno uderzenie serca. W takim przypadku czujnik powinien być umieszczony na odwrot.

f) Zaburzenia. Urządzenia elektryczne takie jak: monitory, silniki, wyświetlacze LED, transformatory, telefony komórkowe...itd. mogą wpływać na wynik pomiaru rytmu pracy serca.

### **TEST WYDOLŃCOWY (RECOVERY):**

Jest to program sprawdzający jak szybko puls powraca do normalnego rytmu po zakończeniu ćwiczenia. Test należy wykonywać zaraz po zakończeniu ćwiczenia, naciskając RECOVERY TEST. Następnie należy położyć obie dłonie na czujnikach pomiaru pulsu. Po upływie ok. 1 minuty pojawi się wynik testu na wyświetlaczu. W trakcie testu będą działać jedynie funkcje czas oraz puls. Po ponownym naciśnięciu przycisku RECOVERY TEST powróci się do pierwotnych ustawień wyświetlacza.

Wynik testu podany jest w skali od F1 do F6, gdzie F.1 jest najlepszym wynikiem, a F6 najgorszym. Funkcja ta pokazuje jak szybko puls powraca do normy po zakończeniu ćwiczenia i jak zwiększa się wydolność organizmu dzięki regularnemu ćwiczeniu. Jest to prosta metoda na sprawdzenie czy i w jakim tempie poprawia się kondycja fizyczna oraz wydolność organizmu.

#### **Uwaga!**

Test nie zostanie również przeprowadzony jeśli dłonie nie będą prawidłowo ułożone na czujnikach pomiaru pulsu (R) lub jeśli przerwie się wykonywanie ćwiczenia.

### **Ewentualne usterki i możliwe rozwiązania:**

1. Gaśnie wyświetlacz, pojawia się jedynie funkcja czas.  
- Upewnij się czy przewód jest prawidłowo podłączony.

2. Nie włącza się wyświetlacz, dane są nieczytelne.  
-Upewnij się czy przewód jest prawidłowo podłączony.

3. Transformator 9V  
- Sprawdź podłączenie do sieci 220V oraz podłączenie przewodów.

Nie wystawiaj urządzenia, a zwłaszcza wyświetlacza na działanie promieni słonecznych oraz wody.

Jeśli powyższe wskazówki nie pomagają, skontaktuj się z najbliższym serwisem BH (należy wymienić wyświetlacz)



*“Zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 29 lipca 2005r. o ZSEiE*

*zabronione jest umieszczanie łącznie z innymi odpadami zużytego sprzętu oznakowanego symbolem przekreślonego kosza.*

*Użytkownik, chcąc pozbyć się sprzętu elektronicznego lub elektrycznego, jest obowiązany do oddania go do punktu zbierania zużytego sprzętu.*

*Powyższe obowiązki ustawowe zostały wprowadzone w celu ograniczenia ilości odpadów powstałych ze zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zapewnienia odpowiedniego poziomu zbierania, odzysku i recyklingu. W sprzęcie nie znajdują się składniki niebezpieczne, które mają szczególnie negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.*

*Masa sprzętu: 55 kg”*