**G 9030 ADVANCE 200**

**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**
**www.delsport.com.pl**

**Ogólne wskzówki:**

Urządzenie  zostało wyposażone w generator prądu, który umożliwia ćwiczenie bez potrzeby podłączania urządzania do zasilania elektrycznego.

Generator wykorzystuje energię, która powstaje podczas ćwiczenia. W ten sposób ładuje się procesor kontroli generatora, a także regulacja poziomu nasilenia ćwiczenia. Pozwala to na funkcjonowanie urządzenia bez podłączania do zasilania elektrycznego. Oczywiście istnieje możliwość podłączenia urządzenia do gniazdka eletrycznego, jeśli zajdzie taka potrzeba.

Urządzenie wyposażone jest również w baterię, która magazynuję energię niezbędną do zapewnienia działania wyświetlacza elektronicznego przez 45 sekund od zakończenia ćwiczenia. Jeśli się wznowi ćwiczenie przed upływem tego czasu,  możliwe jest kontynuowanie ćwiczenia. Natomiast jeśli przerwa była dłuższa niż 45 sekund, zostaną utracone wszystkie dane dotyczące ćwiczenia i należy od nowa rozpocząć ćwiczenie.

Bateria ładuje się automatycznie podczas wykonywania ćwiczenia. Jeśli bateria wyczerpie się, ze względu na jakiąś awarię lub błąd, można ją naładować na adaptorze dołączonym do urządzenia.

Oczywiście aby urządzenie zaczęło działać, w przypadku gdy nie jest podłączone do zasilania elektrycznego, należy rozpocząć ćwiczenie. Na wyświetlaczu RPM może pojawić się informacja o potrzebie przyspieszenia wykonywania ćwiczenia, tak by prawidłowo funkcjonowało całe urządzenie.

Zanim rozpoczniesz ćwiczenie, upewnij się czy urządzenie działa prawidłowo. Nie korzystaj z urządzenia, które może być uszkodzone.

Obowiązkiem właściciela urządzenia jest poinstruowanie i poinformowanie użytkownika o wszystkich niebezpieczeństwach związanych z ćwiczeniem na urządzeniu eliptycznym.

Zanim rozpoczniesz jakiekolwiek działania związane z instalacją, bądź konserwacją upewnij się, czy urządzenie zostało odłączone od gniazdka elektrycznego.

Urządzenie powinno być umieszczone na płaskiej powierzchni. Nie ustawiaj bieżni w miejscu, w którym może być ograniczony dostęp powietrza. By uchronić podłogę, wykładzinę przed zniszczeniem podłóż pod urządzenie np.: dywanik, kawałek materiału.

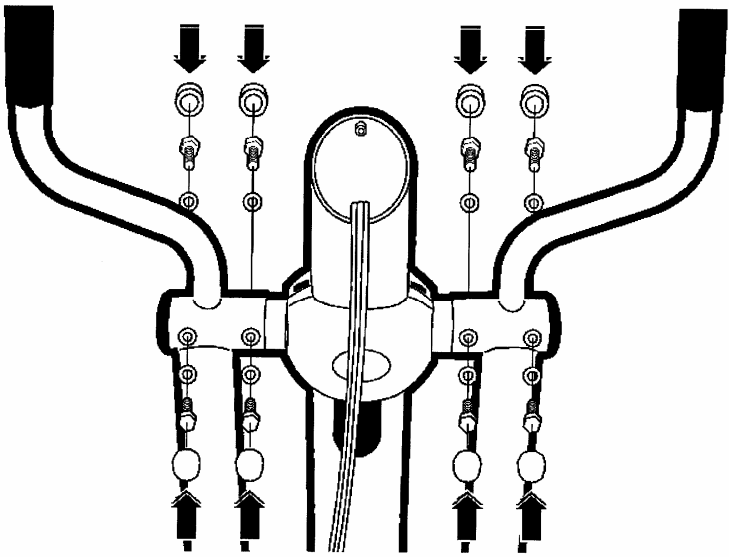
Jednocześnie z urządzenia może korzystać tylko jedna osoba. Z urządzenia mogą korzystać osoby, których waga nie przekracza 110kg.

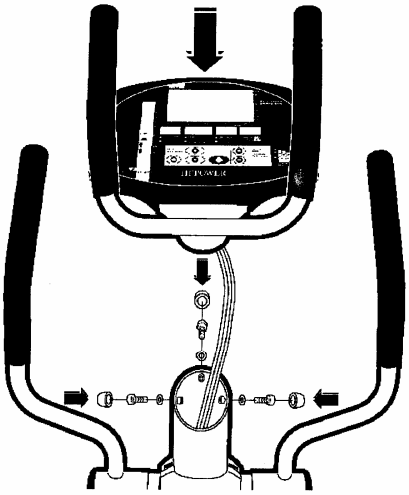
Nie zbliżaj rąk, ani innych części ciała do ruchomych elementów urządzenia.

Używaj odpowiedniego obuwia i stroju. Upewnij się czy dobrze zawiązałeś sznurówki.

Urządzenie nie powinno stać w miejscu o dużej wilgotności, gdyż może ulec korozji.

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.





**Działanie:**

Ćwiczenie na urządzeniu eliptycznym nie obciąża stawów kolanowych i kostek.

Urządzenie pozwala na różnego rodzaju ćwiczenia dzięki:
- regulacji nasilenia ćwiczenia
- stabilnemu oparciu rąk, które pozwala zachować prawidłową sylwetkę i kształtować mięśnie pośladków
- ruchomemu oparciu rąk, które pozwala na trening całego ciała

Ustawienie stóp na podporach:
Stopy można ustawić w różnych pozycjach. Im dalej są ustawione na podporach, tym cięższe i trudniejsze jest ćwiczenie.

Oparcia rąk:
Urządzenie zostało wyposażone w dwa rodzaje oparć: ruchome i nieruchome.
Pamiętaj by zawsze przy wchodzeniu i schodzeniu z urządzeniu trzymać się oparć. Przy pierwszych sesjach treningowych zalecamy korzystanie podczas ćwiczenia z nieruchomego oparcia rąk.

Poprawna pozycja:
Należy wykonywać ćwiczenie nie garbiąc się. Trzymaj głowę w górze, by zmniejszyć napięcie mięśni szyi i górnej części pleców.

Przy pierwszych sesjach treningowych zalecamy ćwiczenie przy niewielkim nasileniu. Wykonuj ćwiczenie rytmicznie.

**Instrukcja bezpieczeństwa:**

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

By zapewnić bezpieczeństwo, upewnij się czy wszyscy użytkownicy zapoznali się z instrukcją obsługi. Umieść instrukcję wśród materiałów szkoleniowych swojego fitness klubu. Przypomnij użytkownikom, że przed rozpoczęciem ćwiczeń powinni przejść kompleksowe badania lekarskie.

By uniknąć niebezpieczeństwa: poparzeń, ognia, porażenia prądem, przestrzegaj następujących zasad:

- Urządzenie powinno być ustawiona na gładkiej i płaskiej powierzchni. Nie powinno stać w pobliżu regałów lub ścian. Sprawdzaj urządzenie przed każdym treningiem i upewniaj się czy prowadnice podpór pod stopy są w dobrym stanie. Urządzenie powinno przebywać w optymalnych warunkach.

- Korzystaj z maszyny eliptycznej jedynie w sposób, jaki jest pokazany w instrukcji obsługi. Nie używaj akcesoriów oraz części, które nie są polecane przez producenta, ponieważ nieoryginalne części mogą uszkodzić urządzenie.

- Zachowaj szczególną ostrożność przy wchodzeniu i schodzeniu z urządzenia.
- Używaj odpowiedniego obuwia i stroju. Upewnij się czy dobrze zawiązałeś sznurówki. Jeśli masz długie włosy, zwiąż je.

- Nie opieraj się na wyświetlaczu elektronicznym, ani na ruchomych częściach urządzenia.

- Nie umieszczaj żadnych przedmiotów w otworach znajdujących się w urządzeniu. Nie zbliżaj rąk, ani innych części ciała do ruchomych elementów.

- Nie przeciążaj się i nie wykonuj ćwiczeń ponad swoje możliwości. Jeśli zaobserwujesz jakieś nienaturalne objawy lub poczujesz ból, skończ natychmiast trening i skonsultuj się z lekarzem.

- Wszystkie elementy elektroniczne powinny znajdować się jak najdalej od jakichkolwiek płynów, by uniknąć porażenia prądem i spięcia. Nie opieraj nic o obudowę, wyświetlacz. Napoje ustawiaj jedynie w koszyku do tego przeznaczonym.

- Zanim rozpoczniesz trening, upewnij się czy urządzenie działa prawidłowo. Nie korzystaj z maszyny jeśli podejrzewasz, że może być uszkodzona. Naprawiaj urządzenie tylko w autoryzowanym serwisie.

- Przed podłączeniem urządzenia do gniazdka elektrycznego sprawdź czy napięcie instalacji elektrycznej jest takie same jak urządzenia. Napięcie powinno wynosić 220V. Upewnij się czy wtyczka urządzenia pasuje do twojego gniazdka elektrycznego. Jeśli nie, skonsultuj się z serwisem.

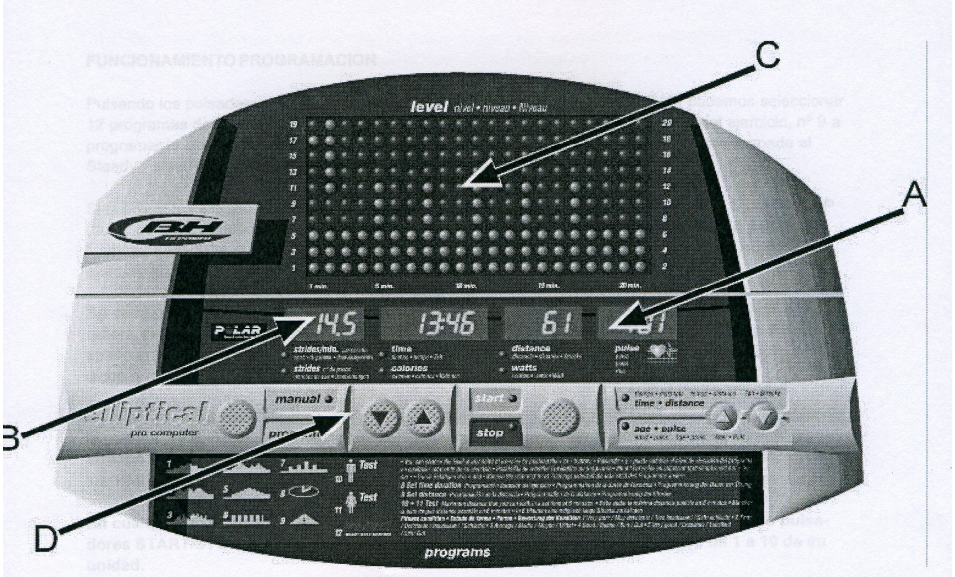
- Trzymaj przewód elektryczny z daleka od ciepłych powierzchni.

- Nie korzystaj z urządzenia w pomieszczeniach, gdzie korzysta się z aerozoli.

- Nie korzystaj z urządzenia na zewnątrz, poza budynkiem.

- Nie wykonuj żadnych prac związanych z konserwacją, poza tymi pokazanymi w instrukcji obsługi. W wypadku napraw bardziej skomplikowanych zgłoś się do autoryzowanego serwisu.

**Wyświetlacz:**




By ćwiczenia dostarczały więcej przyjemności i by mieć kontrolę nad ich przebiegiem, urządzenie zostało wyposażone w wyświetlacz, który wskazuje jednocześnie: ilość ruchów/kroków wykonanych na minutę, ilość wykonanych kroków, przebyty dystans, ilość spalonych kalorii, puls oraz czas trwania ćwiczenia.

A: wyświetlacz wskazujący puls
B: wyświetlacze co 8 sekund wskazują na zmianę: 1- ilość wykonanych ruchów na minutę, czas oraz przebyty dystans; 2- ilość wykonanych ruchów, kalorie i watt
C: na tym wyświetlaczu pojawiają się grafiki obranych programów (patrz: grafiki programów po lewej stronie konsoli). Jeśli ćwiczenie wykonywane jest w trybie „Manual" zapali się pierwsza linia światełek i w zależności od tego czy będziemy zmniejszać czy zwiększać nasilenie ćwiczenia, będą pojawiać się lub znikać kolejne linie światełek na monitorze.
D: 6 przycisków

Powyżej przycisku START/STOP znajdują się dwa światełka, jedno wskazuje START, drugie określa funkcję STOP.
Powyżej przycisku MANUAL/PROGRAM znajduje się jedno światełko wskazujące, że urządzenie pracuje w trybie MANUAL i drugie, które świadczy o tym, że urządzenie działa w trybie PROGRAM.

**Uruchomienie:**

Podłącz urządzenie do gniazdka elektrycznego. Włącznik (L) ustaw w pozycji „I". W ten sposób włączy się ekran, pojawi się profil programu 1 i zapali się światełko wskazujące, że urządzenie działa w trybie „Program".

**Działąnie:**

Naciskając „+" lub"-„ (znajdujące się obok przycisków MANUAL i PROGRAM) wybiera się jeden z 12 programów, wśród których program: 8- oznacza program „czas"; 9- program „dystans"; 10- test masculino (męski); 11- test femenino (żeński); 12- ćwiczenie przy stałym pulsie.

Wybierz program od 1 do 7, a następnie naciśnij START/STOP (światełko START zapali się) i na ekranie pojawi się profil wybranego przez Ciebie programu. Kolumna migoczących światełek będzie wskazywać, w której minucie ćwiczenia właśnie się znajdujemy.

Każdy program ma dodatkowo 4 różne stopnie. Naciskają przyciski „+" i „-„ można wybrać jeden z czterech stopni ( na wyświetlaczu profili, w lewej górnej części pojawi się numer od 1 do 4, który wskazuje stopień, na którym w danym momencie się znajdujemy). Stopień można zmienić w trakcie trwania ćwiczenia.

**Program 8:**
Jeśli wybierzemy ten program na wyświetlaczu pojawi się napis (TIME) oraz zacznie migotać odpowiednie światełko. Następnie należy wprowadzić czas (przyciskami „+" „-„ znajdującymi się przy światełku TIME, należy obrać odpowiednią wartość) przez jaki chcemy wykonywać ćwiczenie. By rozpocząć ćwiczenie naciśnij START/STOP i zegar automatycznie zacznie odliczać czas.

W czasie trwania ćwiczenia/ programu można regulować opór urządzenia. Przyciskami „+" „-„ znajdującymi się pomiędzy przyciskami START/STOP i MANUAL/PROGRAM, można zmniejszyć lub zwiększyć opór urządzenia w skali od 1 do 10.

Po upływie ustalonego czasu, charakterystyczny sygnał zawiadomi o zakończeniu ćwiczenia. Na wyświetlaczu pojawią się wartości funkcji: średnia ilość ruchów wykonanych na minutę oraz przebyty dystans.

**Program 9:**
Jeśli wybierzemy ten program na wyświetlaczu pojawi się napis (DIST) oraz zacznie migotać odpowiednie światełko. Następnie należy wprowadzić dystans jaki chcemy przebyć podczas ćwiczenia (przyciskami „+" „-„ znajdującymi się przy światełku DIST, należy obrać odpowiednią wartość). By rozpocząć ćwiczenie naciśnij START/STOP i zacznie się automatyczne odliczanie dystansu.

W czasie trwania ćwiczenia/ programu można regulować opór urządzenia. Przyciskami „+" „-„ znajdującymi się pomiędzy przyciskami START/STOP i MANUAL/PROGRAM, można zmniejszyć lub zwiększyć opór urządzenia w skali od 1 do 10.

Po przebyciu ustalonego dystansu, charakterystyczny sygnał zawiadomi o zakończeniu ćwiczenia. Na wyświetlaczu pojawią się wartości funkcji: średnia ilość ruchów wykonanych na minutę, czas oraz przebyty dystans.

**Program 10/11 (test męski/żeński):**
Jeśli wybierzemy ten program na wyświetlaczu pojawi się napis wiek (AGE) oraz zacznie migotać odpowiednie światełko. Następnie należy wprowadzić nasz wiek (przyciskami „+" „-„ znajdującymi się przy światełku AGE, należy obrać odpowiednią wartość). By rozpocząć test naciśnij START/STOP.
Celem testu jest przebycie jak najdłuższego dystansu w ciągu 6 minut.

Po naciśnięciu START/STOP wszystkie funkcje się wyzerują, opór urządzenia będzie ustawiony na poziomie 1 i rozpocznie się test.

W czasie trwania ćwiczenia/ programu można regulować opór urządzenia. Przyciskami „+" „-„ znajdującymi się pomiędzy przyciskami START/STOP i MANUAL/PROGRAM, można zmniejszyć lub zwiększyć opór urządzenia w skali od 1 do 10.

Po zakończeniu testu na wyświetlaczu pojawi się „ocena" w skali od 1 ( dostatecznie) do 5 (doskonale). Może również pojawić się „0", co oznacza, że test nie został przeprowadzony poprawnie ( nie nastąpił pomiar pulsu).

Przy przeprowadzaniu testu wskazane jest dokonanie pomiaru pulsu, przy użyciu opaski na klatkę piersiową.

Maksymalny puls, którego nie wolno przekroczyć określa się jako „maksymalny rytm serca", który maleje wraz z upływem lat. Prostym sposobem na obliczenie własnego maksymalnego rytmu serca jest odjęcie od liczby 220 swojego wieku (przykład poniżej). By ćwiczenie było poprawne, powinno przebiegać przy pulsie, który stanowi 65-85% ( i nie powinien przekraczać 85%) maksymalnego rytmu serca.
Np.: 220 – 50 (lat) = puls 170

**Program 12 (ćwiczenie przy stałym, określonym pulsie):**
Jeśli wybierzemy ten program na wyświetlaczu pojawi się symbol serca oraz zacznie migotać światełko funkcji puls. Następnie należy wprowadzić wartość pulsu przy jakim chcemy wykonywać ćwiczenie (przyciskami „+" „-„ znajdującymi się przy światełku PULSE, należy obrać odpowiednią wartość). By rozpocząć ćwiczenie naciśnij START/STOP.

Jeśli na wyświetlaczu pojawi się migający symbol serca oraz znak zapytania, oznacza to, że pulsometr nie został poprawnie nałożony. Należy natychmiast umieścić pulsometr na właściwym miejscu, jeśli się tego nie zrobi, urządzenie zatrzyma się automatycznie.

**Przejście od skonfigurowanych PROGRAMÓW do trybu MANUAL (ręczne wybieranie ustawień funkcji):**
Jeśli chcesz zmienić tryb PROGRAM na MANUAL, naciśnij START/STOP i urządzenie się zatrzyma zapamiętując przy tym wszystkie dotychczasowe ustawienia.
Po przyciśnięciu POGRAM/MANUAL, zapali się światełko trybu MANUAL. Naciskając START/STOP wszystkie funkcje urządzenia będą wskazywać zero, opór urządzenia będzie wynosił 1. Wszystkie funkcje zaczną działać.
Naciskając „+" i „-" (umieszczone między przyciskami START/STOP i MANUAL/PROGRAM) można odpowiednio zmniejszać lub zwiększać opór urządzenia.
Po naciśnięciu START/STOP urządzenie się zatrzyma, wszystkie ustawione funkcje zostaną zapamiętane.

**Przejście od trybu MANUAL do skonfigurowanych PROGRAMÓW:**
Jeśli chcesz zmienić tryb MANUAL na PROGRAM, naciśnij START/ STOP i urządzenie się zatrzyma (zapali się światełko STOP) zapamiętując przy tym wszystkie dotychczasowe ustawienia. Po przyciśnięciu PROGRAM/MANUAL, na ekranie pojawi się profil programu oznaczony nr1..
Po naciśnięciu START/STOP wszystkie funkcje wyzerują się, wybrany program zacznie działać.
Charakterystyczny dźwięk oznajmi gdy będzie następować zmiana nasilenia wykonywania ćwiczenia.
Po naciśnięciu START/STOP urządzenie się zatrzyma, wszystkie ustawione funkcje zostaną zapamiętane.

**Zmiana programu:**
Jeśli chcesz zmienić program, naciśnij START/STOP i zatrzymasz w ten sposób program. Wybierzesz kolejny program naciskając „+" i „-". Naciskając ponownie START/STOP uruchomisz nowy program.
Czas trwania każdego programu ustawiony został na 21 minut. Po upływie tego czasu , zegar zacznie ponowne naliczanie od zera.

**Program 10 (test masculino)/ Program 11 (test femenino):**

Celem testu jest przebycie jak najdłuższego w dystansu w ciągu 6 minut.

Po zakończeniu testu na wyświetlaczu pojawi się „ocena" w skali od 1 ( dostatecznie) do 5 (doskonale). Może również pojawić się „0", co oznacza, że test nie został przeprowadzony poprawnie ( nie nastąpił pomiar pulsu).

Przy przeprowadzaniu testu wskazane jest dokonanie pomiaru pulsu, przy użyciu opaski na klatkę piersiową.

Po naciśnięciu START/STOP, wyzerują się wszystkie funkcje urządzenia, nasilenie wykonywania ćwiczenia jest ustawione na 1 i rozpocznie się test.
Następnie przyciskami „+" „-„, można regulować nasilenie ćwiczenia w skali od 1 do 10, w każdym momencie testu.

By uniknąć kontuzji, proponujemy przeprowadzić rozgrzewkę przed rozpoczęciem ćwiczeń.

Zalecamy przeprowadzanie testu w różnych odstępach czasu, tak by uzyskać jak najbardziej wiarygodny rezultat.
- przeprowadzać test o tej samej porze
- nie jeść, co najmniej trzy godziny przed rozpoczęciem testu
- palenie, picie kawy oraz spożywanie alkoholu może mieć wpływ na wynik testu
- odpocząć przed rozpoczęciem testu
- kobiety nie powinny przeprowadzać testu w czasie menstruacji

Maksymalny puls, którego nie wolno przekroczyć określa się jako „maksymalny rytm serca", który maleje wraz z upływem lat. Prostym sposobem na obliczenie własnego maksymalnego rytmu serca jest odjęcie od liczby 220 swojego wieku (przykład poniżej). By ćwiczenie było poprawne, powinno przebiegać przy pulsie, który stanowi 65-85% ( i nie powinien przekraczać 85%) maksymalnego rytmu serca.
Np.: 220 – 50 (lat) = puls 170

Jeśli puls przekroczy 85% maksymalnego rytmu serca podczas ćwiczeń, na wyświetlaczu pojawi się migający symbol serca oraz dwusekundowy sygnał dźwiękowy, aż do momentu zmniejszenia się wartości pulsu.

Ze względu na bezpieczeństwo zalecamy przeprowadzanie treningu przy pulsie niższym niż „maksymalny rytm serca".

**Program 12 ćwiczenie przy stałym rytmie pracy serca:**

By uniknąć kontuzji, proponujemy przeprowadzić rozgrzewkę przed rozpoczęciem ćwiczeń.

Ten program służy do ćwiczenia przy stałym, określonym przez użytkownika pulsie (stanowiącym 65-85% maksymalnego rytmu serca). Urządzenie będzie regulować opór, tak by puls osoby ćwiczącej utrzymać na niezmiennym, ustalonym poziomie. Trzy pierwsze minuty zostały zaprogramowane, tak by uniknąć jakichkolwiek kontuzji. Od trzeciej minuty od rozpoczęcia ćwiczenia, komputer dopasowuje odpowiednio opór i siłę, tak by utrzymać puls na obranym poziomie.

Należy wprowadzić wartość pulsu przy jakim chce się wykonywać ćwiczenie (pomiędzy 65%, a 85% maksymalnego rytmu przcy serca).

Do przeprowadzenia pomiaru pulsu niezbędna jest opaska z pulsometrem. Nie wolno przekraczać maksymalnego rytmu serca.

Maksymalny puls, którego nie wolno przekroczyć określa się jako „maksymalny rytm serca", który maleje wraz z upływem lat. Prostym sposobem na obliczenie własnego maksymalnego rytmu serca jest odjęcie od liczby 220 swojego wieku (przykład poniżej). By ćwiczenie było poprawne, powinno przebiegać przy pulsie, który stanowi 65-85% ( i nie powinien przekraczać 85%) maksymalnego rytmu serca.
Np.: 220 – 50 (lat) = puls 170

Jeśli na wyświetlaczu pojawi się migający symbol serca oraz znak zapytania, oznacza to, że pulsometr nie został poprawnie nałożony. Należy natychmiast umieścić pulsometr na właściwym miejscu, jeśli się tego nie zrobi, urządzenie zatrzyma się automatycznie.

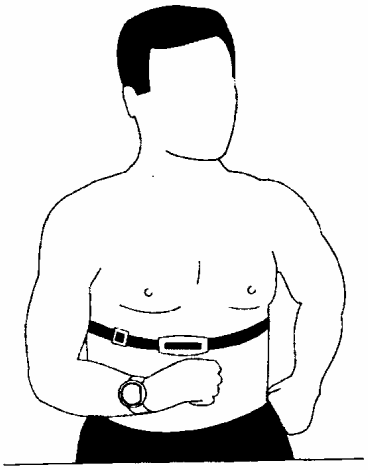
**Oznaczenia:**

Na wyświetlaczu mogą pojawiać się symbole o następującym znaczeniu:
**Symbol serca i znak zapytania**
Nie założenie opaski pulsometru lub niepoprawne umiejscowienie.

**Migający symbol serca**
Symbol ten pojawia się tylko podczas przeprowadzania testów. Maksymalny puls, którego nie wolno przekroczyć określa się jako „maksymalny rytm serca", który maleje wraz z upływem lat. Prostym sposobem na obliczenie własnego maksymalnego rytmu serca jest odjęcie od liczby 220 swojego wieku (przykład poniżej). By ćwiczenie było poprawne, powinno przebiegać przy pulsie, który stanowi 65-85% ( i nie powinien przekraczać 85%) maksymalnego rytmu serca.
Np.: 220 – 50 (lat) = puls 170

**„0"**
Symbol ten pojawia się przy testach „femenino" i „masculino" i oznacza, że test został niepoprawnie przeprowadzony ( tzn. nie została założona opaska pulsometru lub test nie przebiegał przy minimalnych 75 r.p.m – tj. ilość ruchów na minutę) lub nie funkcjonuje przekaźnik.

**Pomiar pulsu/ Opaska na klatkę piersiową:**



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! Skonsultuj się 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 pulsometru:**

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

1. Umieść czujnik na elastycznym pasku
2. Załóż opaskę, tak by nie ograniczała ruchów i wygodnie leżała
3. Umieść 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 krępować ruchów i nie utrudniać 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 wysuszona 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 ćwiczy 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 zginaj 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 odwrót.
f) Zaburzenia. Urządzenia elektryczne takie jak: monitory, silniki, wyświetlacze LED, transformatory, telefony komórkowe…itd. mogą wpływać na wynik pomiaru rytmu pracy serca.

**Kondycja fizyczna:**

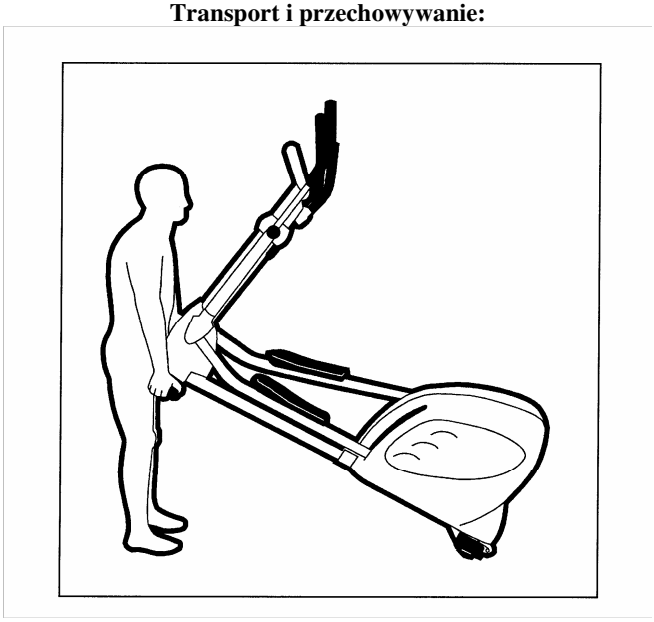
Regularne wykonywanie ćwiczeń na pewnym poziomie przez minimum 15/20 minut to tzw. ćwiczenia aerobowe, czyli takie, w którym przede wszystkim dotlenia się organizm. Są to na ogół ćwiczenia, które wykonuje się bez przerw. Poza zapotrzebowaniem organizmu na cukier i tłuszcz, ciało domaga się również tlenu. Regularne ćwiczenie poprawia zdolność mięśni do przyswajania tlenu, co zwiększą wydolność płuc i serca oraz wpływa korzystnie na krążenie. W skrócie energia generowana podczas wykonywania ćwiczeń spala kilokalorie, potocznie zwane kaloriami

Pokarmem dla naszego organizmu jest min. energia (kalorie).
Wzrost wagi ciała jest skutkiem spożywania większej ilości kalorii, niż ta, którą nasz organizm jest w stanie spalić. I na odwrót, tracimy na wadze, gdy spalamy więcej kalorii, niż dostarczyliśmy naszemu organizmowi. Tylko po to, by utrzymać wszystkie funkcje życiowe nasze ciało w stanie spoczynku spala ok. 70 kalorii na godzinę, tylko po to by utrzymać wszystkie funkcje życiowe.
Tabela poniżej pokazuje średnie zapotrzebowanie na energię (spalanie kalorii podczas wykonywania różnych sportów) podczas wykonywania różnych czynności:

| Czynność | ilość spalonych kalorii w ciągu 1h |
|---|---|
| Marsz..... | 140 |
| Prace domowe…….. | 150 |
| Pływanie (400m/h)…… | 300 |
| Taniec…… | 350 |
| Szybki marsz (6km/h)…….... | 370 |
| Tenis…….. | 420 |
| Jazda na rowerze (30km/h)…… | 500 |
| Squash…… | 690 |

Program ćwiczeń:
Program ćwiczeń będzie się różnił w zależności od wieku i kondycji fizycznej. By osiągnąć jak najlepsze rezultaty, zalecalibyśmy konsultacje z lekarzem, który dobierze program ćwiczeń do indywidualnych potrzeb każdego.
Bez względu na to czy Twoim celem jest poprawienie kondycji fizycznej, kontrola wagi czy rehabilitacja, pamiętaj, że program ćwiczeń musi przebiegać stopniowo, musi być zaplanowany i różnorodny. Zalecamy ćwiczenie od 3 do 5 razy w tygodniu po 20-25 minut.
Przed rozpoczęciem ćwiczeń, pamiętaj o 2-3minutowej rozgrzewce. Rozpocznij od niewielkiej prędkości. Ochroni to twoje mięśnie przed zakwasami i przygotuje Twój organizm na wysiłek fizyczny.
Kolejnym krokiem jest ćwiczenie przez 15-20 minut w rytmie, który pozwoli na uregulowanie pracy serca na poziomie 65 – 75 uderzeń na minutę lub pomiędzy 75 – 85 w przypadku osób o dobrej kondycji fizycznej. Z czasem, gdy poprawi się już nasza forma fizyczna możemy podzielić czas ćwiczenia na: fazę pierwszą, która przebiegać będzie na poziomie 65 – 75 uderzeń na minutę i fazę drugą na poziomie 75 – 85 uderzeń. Oczywiście należy pamiętać, że nie wolno przekraczać poziomu 85 uderzeń na minutę (strefa ćwiczeń aerobowych) i nie dochodzić do maksymalnego rytmu serca.
Tuż przed zakończeniem ćwiczeń istotne jest również rozluźnienie mięśni. Wystarczy przez ostatnie 2 -3 minuty maszerować z niewielką prędkością, aż do chwili, gdy puls zejdzie poniżej 65 uderzeń na minutę. Dzięki temu unikniesz bólu mięśni, zwłaszcza po intensywnym ćwiczeniu. Wskazane są również, po zakończeniu programu ćwiczenia rozluźniające na podłodze.

**Transport i przechowywanie:**

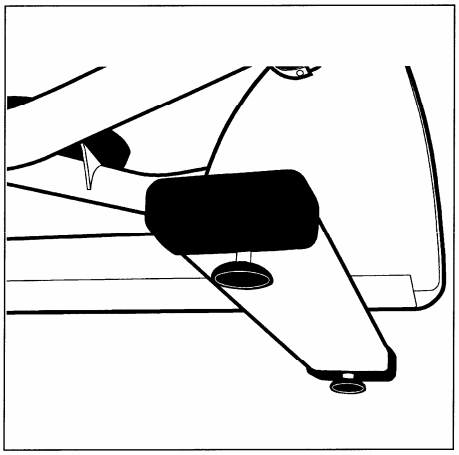


Urządzenie wyposażone jest w kółka, które ułatwiają przemieszczanie. Zanim zaczniesz przesuwać urządzenie, upewnij się czy zostało odłączone od zasilania elektrycznego.

Ułóż ręce na uchwytach i przechyl urządzenie, tak by kółka oparły się na ziemi, tak jak jest to pokazane na rysunku.

Odłączaj urządzenie od zasilania elektryczenego, gdy z niego nie korzystasz. Ustaw je w miejscu o niskiej wilgotności i o małych wahaniach temperatury.

**Poziomowanie:**



Upewnij się czy urządzenie stoi stabilnie i równo na podłodze. Odpowiednie ustawienie osiągnie się poprzez regulację nóżek, które znajdują się w tylnej części urządzenia.

*"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:68 kg."*