



HeartSine samaritan® PAD  
Urządzenie szkoleniowe PAD 500P Trainer  
model TRN-500-1  
Instrukcja obsługi



HeartSine®

Niniejsza Instrukcja obsługi zawiera informacje na temat korzystania z defibrylatora szkoleniowego HeartSine PAD 500P Trainer.

HeartSine PAD 500P Trainer jest urządzeniem niemedyчным przeznaczonym do szkolenia ratowników w zakresie prawidłowego zastosowania automatycznego defibrylatora zewnętrznego HeartSine PAD 500P. Urządzenie szkoleniowe nie ma właściwości terapeutycznych i nie należy go stosować w rzeczywistych sytuacjach wymagających ratowania życia.



**WAŻNE:** aby uniknąć pomyłki w przypadku rzeczywistej konieczności ratowania życia, urządzenia szkoleniowego nie należy przechowywać ani zostawiać w pobliżu automatycznego defibrylatora zewnętrznego HeartSine PAD.

Aby umożliwić szybką i łatwą identyfikację, urządzenie szkoleniowe HeartSine PAD 500P Trainer posiada żółtą przednią membranę interfejsu użytkownika, a w automatycznym zewnętrznym defibrylatorze HeartSine PAD 500P przednia membrana jest granatowo-czarna.

Firma HeartSine zaleca, aby jej defibrylatory były wykorzystywane przez osoby przeszkolone w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej z zastosowaniem defibrylatora (RKO-D). Defibrylator szkoleniowy HeartSine PAD 500P powinien być używany przez certyfikowanych szkoleniowców w zakresie RKO-D.

Urządzenie HeartSine PAD 500P Trainer jest fabrycznie skonfigurowane do działania zgodnego ze wspólnymi wytycznymi z roku 2010 Amerykańskiego Towarzystwa Kardiologicznego (ang. American Heart Association)/ Europejskiej Rady Resuscytacji (ang. European Resuscitation Council) w zakresie RKO. Urządzenie posiada sześć zaprogramowanych scenariuszy zdarzeń opartych na tych wytycznych.

W przypadku zmian w wytycznych RKO, udostępnione zostanie oprogramowanie umożliwiające aktualizację urządzenia PAD 500P Trainer, co pozwoli zachować zgodność z wytycznymi. Proszę skontaktować się z autoryzowanym dystrybutorem firmy HeartSine lub bezpośrednio z HeartSine Technologies.

Po włączeniu, defibrylator HeartSine PAD Trainer odtworzy komunikaty dźwiękowe, którym towarzyszyć będą wskaźniki wizualne. Urządzenie PAD 500P Trainer można również sterować za pomocą dołączonego pilota.

Proszę skontaktować się z autoryzowanym dystrybutorem firmy HeartSine, aby uzyskać informacje o akcesoriach wymiennych.

- 1) Należy pamiętać, aby urządzenie szkoleniowe HeartSine PAD 500P Trainer było w pełni naładowane (patrz rozdział Instrukcji dotyczący ładowania).
- 2) Ustawić urządzenie szkoleniowe HeartSine PAD 500P Trainer i szkoleniowy zestaw Pad-Pak na równej powierzchni. Wsuwać szkoleniowy zestaw Pad-Pak w otwór w defibrylatorze HeartSine PAD 500P Trainer, aż odgłos kliknięcia zasygnalizuje jego prawidłowe umieszczenie.
- 3) Do pilota HeartSine PAD włożyć baterie dostarczone razem z urządzeniem szkoleniowym.



*Wkładając baterie do pilota nie należy naciskać żadnych przycisków, ponieważ spowoduje to zresetowanie identyfikatora (ID) pilota.*

- 4) Nacisnąć przycisk On/Off na defibrylatorze HeartSine PAD 500P Trainer i wysłuchać komunikatu głosowego, aby upewnić się, że urządzenie działa prawidłowo.
- 5) Defibrylator szkoleniowy HeartSine PAD 500P nie będzie działał prawidłowo, jeśli nie będzie wystarczająco naładowany. Po włączeniu, wskaźnik stanu urządzenia będzie migał na czerwono, co oznacza że urządzenie wymaga naładowania. Jeśli bateria będzie całkowicie wyladowana, urządzenie nie włączy się. Pełne instrukcje ładowania baterii podano w niniejszej Instrukcji w rozdziale Ładowanie.

### Włączanie i wyłączanie defibrylatora szkoleniowego HeartSine PAD 500P Trainer

Aby włączyć defibrylator szkoleniowy HeartSine PAD 500P Trainer należy nacisnąć zielony przycisk On/Off.



*Domyślnie urządzenie szkoleniowe będzie działało używając ostatnio wybranego ustawienia scenariusza.*

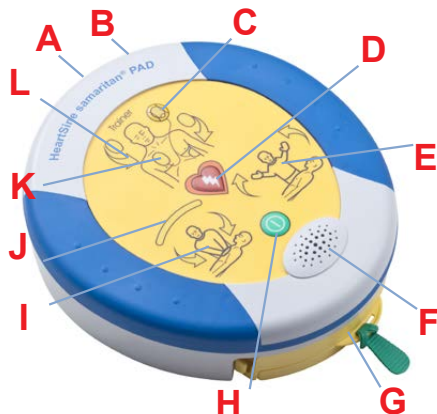
Aby wyłączyć defibrylator szkoleniowy HeartSine PAD 500P Trainer należy ponownie nacisnąć zielony przycisk On/Off.

Po włączeniu, urządzenie HeartSine PAD 500P Trainer można wyłączyć za pomocą dołączonego pilota. Aby wyłączyć defibrylator szkoleniowy nacisnąć przycisk Off (czerwony przycisk) na pilocie.



*Kiedy urządzenie HeartSine PAD 500P Trainer jest włączone, po piętnastu minutach bezczynności zostanie automatycznie wyłączone (Off).*

## Urządzenie PAD 500P Trainer



- A Port danych
- B Dioda LED wskazująca stan naładowania akumulatora
- C Wskaźnik stanu
- D Przycisk defibrylacji
- E Wskaźnik 'Można dotykać'
- F Wskaźnik RKO
- G Kaseć Pad-Pak
- H Przycisk On/Off
- I Wskaźnik 'Nie dotykać'
- J Wskaźnik RKO
- K Wskaźnik umieszczenia elektrod
- L Strzałki działania



### Przycisk on/off

Naciśnięcie tego przycisku umożliwia włączenie i wyłączenie urządzenia. (Jeśli przycisk zostanie naciśnięty w czasie gdy zalecana jest defibrylacja, wydane zostanie ostrzeżenie "Ostrzeżenie, naciśnięto przycisk Off"; urządzenie nie wyłączy się (Off), jeśli w ciągu trzech sekund przycisk nie zostanie ponownie naciśnięty).



### Wskaźnik umieszczenia elektrod

Migające strzałki wokół tej ikony instruuja użytkownika o konieczności przyklejenia elektrod PAD 500P do pacjenta zgodnie ze wskazaniami.



### Wskaźnik 'Można dotykać'

Migające strzałki wokół tej ikony instruuja użytkownika, że pacjenta można dotykać. Można wykonać RKO lub sprawdzić stan pacjenta.



### Wskaźnik stanu

Miga na zielono - urządzenie szkoleniowe jest gotowe do użycia

Miga na czerwono - urządzenie szkoleniowe wymaga naładowania



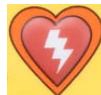
### Strzałki działania

Migające strzałki wokół tej ikony wskażą użytkownikowi działania, które powinien wykonać.



### Wskaźnik 'Nie dotykać'

Migające strzałki wokół tej ikony instruuja użytkownika o tym, by nie dotykać pacjenta. PAD 500P może analizować rytm serca pacjenta lub przygotowywać się do wygenerowania impulsu elektrycznego.



### Przycisk defibrylacji (Shock)

Nacisnąć przycisk, aby symulować wykonanie defibrylacji.



### Wskaźnik RKO

Jest to rząd lampek, które wskazują siłę ucisków stosowanych w czasie RKO. Zaświecenie się zielonych lampek wskazuje na wystarczającą siłę ucisków.

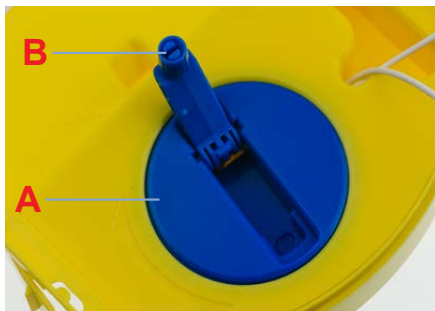
### Zastosowanie elektrod

Scenariusze szkoleniowe zawierają komunikaty dźwiękowe, informujące aby wyjąć elektrody z Pad-Pak i ułożyć je zgodnie ze wskazówką. Po usłyszeniu tego komunikatu należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami.

- 1) Pociągnąć za zielony języczek, aby otworzyć kasetę ze szkoleniowym zestawem Pad-Pak i całkowicie rozprostować przewody elektrod.
- 2) Oderwać od elektrod podkładkę zabezpieczającą
- 3) Umieścić elektrody w sposób wskazany przez wskaźnik umieszczenia elektrod; elektroda górna i umieszczana w okolicy mostka są wyraźnie oznaczone.
- 4) Mocno docisnąć elektrody, tak aby dobrze przylegały.

### Odwijanie elektrod po użyciu

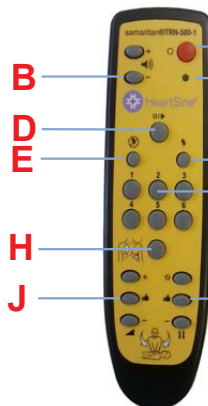
- 1) Ponownie zamocować podkładki zabezpieczające na elektrody lub wymienić na nowe elektrody.
- 2) Złożyć razem elektrody, tak aby podkładki znalazły się po zewnętrznej stronie.
- 3) Zostawić elektrody zwisające z urządzenia lub za pomocą rączki niebieskiego mechanizmu zwinąć je.



**A Mechanizm zwijający**  
**B Rączka do zwijania**

- 4) Umieścić elektrody na górze kasety Pad-Pak, tak aby przewody znalazły się pod elektrodami.
- 5) Zamknąć kasetę Pad-Pak wsuwając na miejsce żółtą tacę.

### Pilot urządzenia szkoleniowego PAD 500P Trainer



- A Przycisk wyl. (Off)
- B Regulacja głośności
- C Wskaźnik ostrzegający o słabej baterii
- D Przycisk pauzy
- E Scenariusz 'Defibrylacja niewymagana'
- F Scenariusz 'Wymagana defibrylacja'
- G Wybierz scenariusz
- H Podłącz elektrody
- I Kontrola siły ucisków doradcy RKO
- J Kontrola tempa ucisków doradcy RKO



#### Wyłączanie urządzenia szkoleniowego

Defibrylator szkoleniowy HeartSine PAD 500P Trainer można wyłączyć przy użyciu pilota. Aby wyłączyć defibrylator szkoleniowy należy nacisnąć czerwony przycisk na pilocie.



#### Zmiana głośności

Defibrylator szkoleniowy HeartSine PAD 500P Trainer posiada cztery ustawienia głośności. Przyciski głośności znajdują się po lewej stronie przycisku wyłączenia (Off) na pilocie. Aby zgłośnić nacisnąć przycisk '+', aby ściszyć - przycisk '-'.



#### Przerywanie pracy urządzenia szkoleniowego

Działanie defibrylatora szkoleniowego HeartSine PAD 500P Trainer można przerwać. W tym celu należy wcisnąć przycisk pauzy (||/▶) na defibrylatorze szkoleniowym. Działanie urządzenia zostanie wstrzymane do czasu ponownego naciśnięcia przycisku pauza, po czym urządzenie będzie kontynuowało pracę w wybranym scenariuszu.



#### Zmiana scenariusza

Defibrylator szkoleniowy HeartSine PAD 500P Trainer posiada sześć zaprogramowanych scenariuszy szkoleniowych. (Szczegółowe informacje o scenariuszach można znaleźć w rozdziale Scenariusze szkoleniowe niniejszej Instrukcji). Scenariusz można zmienić poprzez naciśnięcie na pilocie przycisku z odpowiednim numerem, np. naciśnięcie '3' spowoduje wybranie scenariusza szkoleniowego nr trzy.

Po zmianie scenariusza, urządzenie będzie działało zgodnie z informacjami podanymi w rozdziale dotyczącym scenariuszy. Defibrylator pozostanie w trybie tego scenariusza do czasu wybrania innego.

Defibrylator szkoleniowy HeartSine PAD posiada sześć wstępnie zaprogramowanych scenariuszy szkoleniowych. Wszystkie wstępnie zaprogramowane scenariusze są oparte na wytycznych AHA/ERC 2010. Poniżej podano szczegóły wszystkich wstępnie zaprogramowanych scenariuszy.

### Scenariusz nr 1

- |    |                          |   |                                                                           |
|----|--------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Tryb konfiguracji        | - | "Wezwij pomoc medyczną", "Pociągnij za zielony języczek", itd.            |
| 2. | Interwencja użytkownika  | - | Nacisnąć przycisk "Elektrod", aby potwierdzić umieszczenie elektrod       |
| 3. | Tryb monitorowania       | - | "Trwa analiza rytmu serca", "Nie dotykaj pacjenta", itd.                  |
| 4. | Zalecana defibrylacja    | - | Użytkownik powinien nacisnąć przycisk defibrylacji                        |
| 5. | Tryb RKO                 | - | Użytkownik powinien zgodnie z wymaganiami zastosować RKO z doradcą        |
| 6. | Tryb monitorowania       | - | "Trwa analiza rytmu serca", "Nie dotykaj pacjenta", itd.                  |
| 7. | Defibrylacja niezalecana | - |                                                                           |
| 8. | Tryb RKO                 | - | Użytkownik powinien zgodnie z wymaganiami zastosować RKO z doradcą        |
| 9. | Powtórz                  | - | Powtarzane są kroki od 6 do 8, aż do czasu naciśnięcia przycisku 'On/Off' |

### Scenariusz nr 2

- |    |                          |   |                                                                           |
|----|--------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Tryb konfiguracji        | - | "Wezwij pomoc medyczną", "Pociągnij za zielony języczek", itd.            |
| 2. | Interwencja użytkownika  | - | Nacisnąć przycisk "Elektrod", aby potwierdzić umieszczenie elektrod       |
| 3. | Tryb monitorowania       | - | "Trwa analiza rytmu serca", "Nie dotykaj pacjenta", itd.                  |
| 4. | Defibrylacja niezalecana | - |                                                                           |
| 5. | Tryb RKO                 | - | Użytkownik powinien zgodnie z wymaganiami zastosować RKO z doradcą        |
| 6. | Tryb monitorowania       | - | "Trwa analiza rytmu serca", "Nie dotykaj pacjenta", itd.                  |
| 7. | Zalecana defibrylacja    | - | Użytkownik powinien nacisnąć przycisk defibrylacji                        |
| 8. | Tryb RKO                 | - | Użytkownik powinien zgodnie z wymaganiami zastosować RKO z doradcą        |
| 9. | Powtórz                  | - | Powtarzane są kroki od 6 do 8, aż do czasu naciśnięcia przycisku 'On/Off' |

### Scenariusz nr 3

- |     |                          |   |                                                                            |
|-----|--------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Elektrody                | - | Urządzenie zakłada, że elektrody są już podłączone                         |
| 2.  | Tryb monitorowania       | - | "Trwa analiza rytmu serca", "Nie dotykaj pacjenta", itd.                   |
| 3.  | Sprawdź elektrody        | - | "Sprawdź elektrody"                                                        |
| 4.  | Intervencja użytkownika  | - | Nacisnąć przycisk "Elektrod", aby potwierdzić umieszczenie elektrod        |
| 5.  | Tryb monitorowania       | - | "Trwa analiza rytmu serca", "Nie dotykaj pacjenta", itd.                   |
| 6.  | Zalecana defibrylacja    | - | Użytkownik powinien nacisnąć przycisk defibrylacji                         |
| 7.  | Tryb RKO                 | - | Użytkownik powinien zgodnie z wymaganiami zastosować RKO z doradcą         |
| 8.  | Tryb monitorowania       | - | "Trwa analiza rytmu serca", "Nie dotykaj pacjenta", itd.                   |
| 9.  | Defibrylacja niezalecana | - |                                                                            |
| 10. | Tryb RKO                 | - | Użytkownik powinien zgodnie z wymaganiami zastosować RKO z doradcą         |
| 11. | Powtórz                  | - | Powtarzane są kroki od 3 do 10, aż do czasu naciśnięcia przycisku 'On/Off' |

### Scenariusz nr 4

- |     |                          |   |                                                                            |
|-----|--------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Elektrody                | - | Urządzenie zakłada, że elektrody są już podłączone                         |
| 2.  | Tryb monitorowania       | - | "Trwa analiza rytmu serca", "Nie dotykaj pacjenta", itd.                   |
| 3.  | Zalecana defibrylacja    | - | Użytkownik powinien nacisnąć przycisk defibrylacji                         |
| 4.  | Tryb RKO                 | - | Użytkownik powinien zgodnie z wymaganiami zastosować RKO z doradcą         |
| 5.  | Tryb monitorowania       | - | "Trwa analiza rytmu serca", "Nie dotykaj pacjenta", itd.                   |
| 6.  | Zalecana defibrylacja    | - | Użytkownik powinien nacisnąć przycisk defibrylacji                         |
| 7.  | Tryb RKO                 | - | Użytkownik powinien zgodnie z wymaganiami zastosować RKO z doradcą         |
| 8.  | Tryb monitorowania       | - | "Trwa analiza rytmu serca", "Nie dotykaj pacjenta", itd.                   |
| 9.  | Defibrylacja niezalecana | - |                                                                            |
| 10. | Tryb RKO                 | - | Użytkownik powinien zgodnie z wymaganiami zastosować RKO z doradcą         |
| 11. | Powtórz                  | - | Powtarzane są kroki od 5 do 10, aż do czasu naciśnięcia przycisku 'On/Off' |



### Scenariusz nr 5

Scenariusz nr 5 jest taki sam jak Scenariusz nr 1, jednak dodatkowo podaje komunikaty dźwiękowe informujące, kiedy należy wykonać oddechy ratunkowe w trybie RKO.

- |    |                          |   |                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|--------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Tryb konfiguracji        | - | "Wezwij pomoc medyczną", "Pociągnij za zielony języczek", itd.                                                                                                                                                                                 |
| 2. | Interwencja użytkownika  | - | Nacisnąć przycisk "Elektrod", aby potwierdzić umieszczenie elektrod                                                                                                                                                                            |
| 3. | Tryb monitorowania       | - | "Trwa analiza rytmu serca", "Nie dotykaj pacjenta", itd.                                                                                                                                                                                       |
| 4. | Zalecana defibrylacja    | - | Użytkownik powinien nacisnąć przycisk defibrylacji                                                                                                                                                                                             |
| 5. | Tryb RKO                 | - | Użytkownik powinien zgodnie z wymaganiami zastosować RKO z doradcą; tryb zawiera komunikaty dźwiękowe informujące, kiedy należy wykonać oddechy ratunkowe - dźwięk metronomu zmienia się z "pikania" na "tykanie" na czas dziesięciu uciśnień. |
| 6. | Tryb monitorowania       | - | "Trwa analiza rytmu serca", "Nie dotykaj pacjenta", itd.                                                                                                                                                                                       |
| 7. | Defibrylacja niezalecana | - |                                                                                                                                                                                                                                                |
| 8. | Tryb RKO                 | - | Użytkownik powinien zgodnie z wymaganiami zastosować RKO z doradcą; tryb zawiera komunikaty dźwiękowe informujące, kiedy należy wykonać oddechy ratunkowe - dźwięk metronomu zmienia się z "pikania" na "tykanie" na czas dziesięciu uciśnień. |
| 9. | Powtórz                  | - | Powtarzane są kroki od 6 do 8, aż do czasu naciśnięcia przycisku 'On/Off'                                                                                                                                                                      |

### Scenariusz nr 6

Scenariusz nr 6 jest taki sam jak Scenariusz nr 2, jednak dodatkowo podaje komunikaty dźwiękowe informujące, kiedy należy wykonać oddechy ratunkowe w trybie RKO.

- |    |                          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|--------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Tryb konfiguracji        | - | "Wezwij pomoc medyczną", "Pociągnij za zielony języczek", itd.                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2. | Interwencja użytkownika  | - | Nacisnąć przycisk "Elektrod", aby potwierdzić umieszczenie elektrod                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3. | Tryb monitorowania       | - | "Trwa analiza rytmu serca", "Nie dotykaj pacjenta", itd.                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4. | Defibrylacja niezalecana | - |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5. | Tryb RKO                 | - | Użytkownik powinien zgodnie z wymaganiami zastosować RKO z poradcą; tryb zawiera komunikaty dźwiękowe informujące, kiedy należy wykonać oddechy ratunkowe - dźwięk metronomu zmienia się z "pikania" na "tykanie" na czas dziesięciu uciśnień. "Trwa analiza rytmu serca", "Nie dotykaj pacjenta", itd. |
| 6. | Tryb monitorowania       | - | Użytkownik powinien nacisnąć przycisk defibrylacji                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7. | Zalecana defibrylacja    | - | Użytkownik powinien zgodnie z wymaganiami zastosować RKO z poradcą; tryb zawiera komunikaty dźwiękowe informujące, kiedy należy wykonać oddechy ratunkowe - dźwięk metronomu zmienia się z "pikania" na "tykanie" na czas dziesięciu uciśnień.                                                          |
| 8. | Tryb RKO                 | - | Powtarzane są kroki od 6 do 8, aż do czasu naciśnięcia przycisku 'On/Off'                                                                                                                                                                                                                               |
| 9. | Powtórz                  | - |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Pilot zdalnego sterowania umożliwia szkoleniowcom ręczne sterowanie scenariuszem. Po włączeniu defibrylator szkoleniowy HeartSine PAD 500P Trainer będzie pracował w sposób przedstawiony w wymienionych scenariuszach szkoleniowych. Szkoleniowcy mogą to zmienić naciskając przycisk 'Wymagana defibrylacja', 'Defibrylacja niewymagana' lub 'Podłącz elektrody'.



### Wymagana defibrylacja

Naciśnięcie przycisku 'Wymagana defibrylacja' spowoduje, że urządzenie HeartSine PAD 500P Trainer anuluje wybrany scenariusz szkoleniowy i zasymuluje rytm wymagający defibrylacji. W każdym kolejnym okresie analizy urządzenie będzie zalecało defibrylację, do czasu gdy defibrylator szkoleniowy zostanie wyłączony lub naciśnięty zostanie przycisk 'Defibrylacja niewymagana' na pilocie.



### Defibrylacja niewymagana

Naciśnięcie przycisku 'Defibrylacja niewymagana' spowoduje, że urządzenie HeartSine PAD 500P Trainer anuluje wybrany scenariusz szkoleniowy i zasymuluje rytm niewymagający defibrylacji. W każdym kolejnym okresie analizy urządzenie będzie zalecało niewykonywanie defibrylacji, do czasu gdy defibrylator szkoleniowy zostanie wyłączony lub naciśnięty zostanie przycisk 'Wymagana defibrylacja' na pilocie.



### Podłącz elektrody

Po naciśnięciu przycisku 'Podłącz elektrody', w okresie analizy defibrylator będzie podawał komunikaty właściwe dla opcji 'Podłącz elektrody'. Defibrylator będzie podawał komunikaty 'Podłącz elektrody', do czasu ponownego naciśnięcia przycisku 'Podłącz elektrody'.

### Defibrylator szkoleniowy HeartSine samaritan PAD model 500P z doradcą RKO

Automatyczny zewnętrzny defibrylator HeartSine PAD 500P posiada moduł podpowiedzi ułatwiających przeprowadzenie RKO, nazywany 'doradcą RKO'. Urządzenie HeartSine PAD 500P wykorzystuje funkcję doradcy RKO, aby udzielić prostych informacji zwrotnych o jakości RKO wykonywanej przez ratowników. Jeśli będzie to zasadne, urządzenie będzie informowało o konieczności zwiększenia siły uciskania, aż do czasu osiągnięcia właściwej siły uciśnięć.

Jeśli uciśnięcia zostaną ocenione jako odpowiednio głębokie, doradca RKO przeanalizuje tempo wykonywanych uciśnięć. Ratownik usłyszy polecenie przyspieszenia lub zwolnienia tempa uciśnięć.

Jeśli wykonywane uciski są wystarczająco szybkie i głębokie, urządzenie HeartSine PAD 500P wyda komunikat "Dobre uciski".

Wszystkim komunikatom dźwiękowym towarzyszy wyświetlanie komunikatów na ikonie wskaźnika RKO.

### Szkolenie w zakresie doradcy RKO

Szkoleniowcy mogą symulować funkcję doradcy RKO na defibrylatorze szkoleniowym HeartSine PAD 500P Trainer za pomocą pilota. Powinni oni obserwować RKO wykonywane przez szkolącego się ratownika i na podstawie swoich obserwacji nacisnąć odpowiedni przycisk.

Defibrylator HeartSine PAD 500P Trainer założy wstępnie, że wykonywane uciski są prawidłowe i odtworzy komunikat dźwiękowy:



*“Dobre uciski”*

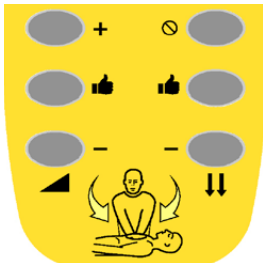
Przyciski sterujące RKO znajdują się na dole pilota. Przyciski po lewej stronie wskazują tempo wykonywania ucisków przez szkolącego się, a przyciski po prawej wskazują siłę ucisków.

#### Tempo ucisków

Szybkie uciski

Właściwe tempo

Wolne uciski



#### Siła ucisku

Rozpocznij RKO / Brak ucisków

Dobra siła

Niewystarczająca siła

#### Siła ucisku

Defibrylator szkoleniowy HeartSine PAD 500P Trainer może naśladować funkcję doradcy RKO na defibrylatorze HeartSine PAD 500P.

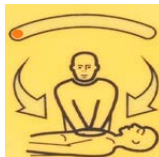


#### Nie rozpoczęto RKO

Jeśli szkolący się nie rozpoczął RKO, nacisnąć przycisk 'Brak ucisków'. Urządzenie HeartSine PAD 500P Trainer odtworzy komunikat dźwiękowy:



*“Uciskaj mocniej, uciskaj mocniej, rozpocznij resuscytację”*



Na 'wskaźniku RKO' na urządzeniu HeartSine PAD 500P Trainer będzie migła pojedyncza pomarańczowa lampka, jak pokazano na rysunku. Osoba szkoląca się powinna niezwłocznie rozpocząć RKO.



### Uciski niewystarczająco mocne

Jeśli szkolący się rozpoczął RKO, jednak uciski nie są wystarczająco mocne, naciśnąć przycisk 'Niewystarczająca siła'. Urządzenie HeartSine PAD 500P Trainer odtworzy komunikat dźwiękowy:



*"Uciskaj mocniej"*



Wskaźnik RKO' na urządzeniu HeartSine PAD 500P Trainer będzie migał na pomarańczowo, jak przedstawiono na rysunku. Osoba szkoląca się powinna otrzymać polecenie mocniejszego uciskania.



### Dobra siła ucisków

Jeśli szkolący się wykonuje uciski o odpowiedniej głębokości, naciśnąć przycisk 'Dobra siła'. Na ikonie wskaźnika RKO będą teraz migały wszystkie lampki (pomarańczowe i zielone), jak przedstawiono na rysunku.

Urządzenie szkoleniowe HeartSine PAD 500P Trainer nie będzie już podawało komunikatów o sile wykonywanych ucisków:



*"Dobre uciski"*

### Tempo ucisków

Defibrylator szkoleniowy HeartSine PAD 500P Trainer może naśladować funkcję doradcy RKO na defibrylatorze HeartSine PAD 500P. Poniżej przedstawiono instrukcje symulacji tempa ucisków.



### Zbyt wolne uciski

Jeśli szkolący się wykonuje uciski zbyt wolno, naciśnąć przycisk 'Wolne uciski'. Urządzenie szkoleniowe HeartSine PAD 500P Trainer odtworzy komunikat dźwiękowy:



*"Uciskaj szybciej"*



### Zbyt szybkie uciski

Jeśli szkolący się wykonuje uciski zbyt szybko, naciśnąć przycisk 'Szybkie uciski'. Urządzenie szkoleniowe HeartSine PAD 500P Trainer odtworzy komunikat dźwiękowy:



*"Uciskaj wolniej"*



### Właściwe tempo ucisków

Jeśli szkolący się wykonuje uciski w odpowiednim tempie, naciśnąć przycisk 'Właściwe tempo ucisków'. Urządzenie szkoleniowe HeartSine PAD 500P Trainer odtworzy komunikat dźwiękowy o dobrych uciskach.

### Używanie akumulatora defibrylatora szkoleniowego HeartSine PAD 500P Trainer

Defibrylator HeartSine PAD 500P Trainer wyposażony jest w akumulator. Zaleca się, aby przed rozpoczęciem szkolenia sprawdzić, czy defibrylator szkoleniowy HeartSine PAD 500P Trainer jest w pełni naładowany.

W pełni naładowane urządzenie HeartSine PAD 500P Trainer może działać przez około siedem godzin zanim będzie wymagało ponownego naładowania.

HeartSine PAD 500P Trainer będzie monitorował stan akumulatora, kiedy będzie on bliski wyladowania. Co najmniej godzinę przed całkowitym wyczerpaniem akumulatora, urządzenie odtworzy następujący komunikat:



"Ostrzeżenie. Słaba bateria"

Po usłyszeniu tego ostrzeżenia można nadal korzystać z urządzenia szkoleniowego HeartSine PAD 500P Trainer przez ograniczony czas. W przypadku całkowitego rozładowania akumulatora, urządzenie wyłączy się. W takiej sytuacji należy ponownie naładować akumulator.

### Ładowanie i ponowne ładowanie defibrylatora szkoleniowego HeartSine PAD 500P Trainer

Abby bezpiecznie naładować lub ponownie naładować HeartSine PAD 500P Trainer należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami.

- 1) Włożyć adapter ładowarki do gniazda znajdującego się z boku urządzenia szkoleniowego HeartSine PAD 500P Trainer. Sprawdzić, czy adapter jest do końca włożony.
- 2) Podłączyć ładowarkę do gniazdka elektrycznego.
- 3) Pozostawić defibrylator do naładowania. Dioda LED wskazująca stan naładowania akumulatora (znajdująca się obok gniazdka), w trakcie szybkiego ładowania będzie świeciła się na czerwono, a kiedy ładowanie będzie prawie zakończone lampka zacznie migać. Po naładowaniu, dioda LED wyłączy się. Ponowne naładowanie całkowicie wyczerpanego akumulatora urządzenia HeartSine PAD 500P Trainer zajmie maksymalnie sześć godzin.
- 4) Wyjąć adapter z urządzenia szkoleniowego HeartSine PAD 500P Trainer. Włączyć defibrylator, aby sprawdzić, czy działa.

Jeśli defibrylator HeartSine PAD 500P Trainer zostanie włączony w trakcie ładowania, ładowarkę należy wyłączyć i włączyć ponownie, aby wznowić szybkie ładowanie.

Urządzenie HeartSine PAD 500P Trainer należy ładować wyłącznie za pomocą dołączonej do niego ładowarki. Korzystanie z innego urządzenia ładującego unieważnia gwarancję i może spowodować uszkodzenie urządzenia szkoleniowego HeartSine PAD 500P Trainer.

Defibrylator HeartSine PAD 500P Trainer i ładowarka zaprojektowane zostały do użytku w pomieszczeniach. Nie używać w mokrym lub wilgotnym otoczeniu.

Urządzenie szkoleniowe HeartSine PAD 500P Trainer, szkoleniowy Pad-Pak i ładowarka nie zawierają części, które mogą być naprawiane przez użytkownika. Produktów tych nie należy otwierać. W małoprawdopodobnym przypadku awarii, należy niezwłocznie skontaktować się z dystrybutorem.

### Baterie pilota

Pilot do defibrylatora szkoleniowego HeartSine PAD 500P Trainer zawiera wskaźnik ostrzegający o niskim poziomie naładowania baterii. Jeśli po naciśnięciu przycisku na pilocie wskaźnik ten zamiga dwa razy na czerwono, oznacza to, że należy wymienić baterie pilota.

W pilocie używane są dwie standardowe baterie AAA.

Baterie można wyjąć po zdjęciu osłony znajdującej się z tyłu pilota.



Wkładanie baterii do pilota przy jednoczesnym naciskaniu przycisku Off spowoduje, że pilot wejdzie w tryb parowania i utworzy nowe ID transmisji, które będzie inne niż zapisane wcześniej w urządzeniu szkoleniowym. Jeśli nastąpi to przypadkowo konieczne będzie przeprowadzenie pełnej procedury parowania, aby ponownie powiązać pilota z urządzeniem szkoleniowym HeartSine PAD 500P Trainer. Zwykła wymiana baterii nie stwarza tego rodzaju problemów, ponieważ parowanie jest inicjowane wyłącznie po przytrzymaniu przycisku Off.

### Narzędzie konfiguracji szkoleniowego defibrylatora HeartSine PAD 500P Trainer

Narzędziem konfiguracji urządzenia HeartSine PAD 500P Trainer jest oprogramowanie, które można bezpłatnie pobrać ze strony internetowej HeartSine ([www.heartsine.com](http://www.heartsine.com)). Oprogramowanie umożliwia aktualizację defibrylatora. Dostępne są następujące opcje.

#### Język

Urządzenie szkoleniowe HeartSine PAD 500P Trainer można przeprogramować tak, aby komunikaty głosowe podawane były w jednym z określonych języków. Pobierz aktualną Instrukcję użytkownika dotyczącą narzędzia konfiguracji HeartSine PAD 500P Trainer ze strony internetowej HeartSine, aby zapoznać się z instrukcjami przeprogramowania.

#### Parowanie pilota z defibrylatorem szkoleniowym HeartSine PAD 500P Trainer

Każde urządzenie HeartSine PAD 500P Trainer posiada określonego pilota. Ma to umożliwiać używanie wielu urządzeń w niewielkiej odległości bez zakłóceń. W rzadkim przypadku, kiedy pilot przestanie współpracować z danym defibrylatorem szkoleniowym, konieczne może być ponowne sparowanie pilota z urządzeniem.

Do sparowania pilota z defibrylatorem szkoleniowym można użyć narzędzia konfiguracji HeartSine PAD 500P Trainer. Pełne instrukcje podano w dołączonej instrukcji użytkownika.

#### Identyfikatory urządzenia

Każdemu urządzeniu szkoleniowemu HeartSine PAD 500P Trainer podczas produkcji przydzielany jest numer identyfikacyjny w zakresie od 001 do 255. Pilot do danego urządzenia otrzymuje ten sam numer. Jeśli zdarzy się, że jednocześnie będą używane dwa urządzenia z tym samym numerem ID, należy skorzystać z narzędzia konfiguracji HeartSine PAD 500P Trainer, aby przydzielić urządzeniom nowe numery. W takiej sytuacji, po przydzieleniu nowego numeru ID, konieczne będzie sparowanie defibrylatora z pilotem.

## Wytyczne RKO 2010

Poniżej przedstawiono krótki opis podstawowych zasad RKO dla nieprofesjonalnych ratowników. Zasady te zostały określone przez Amerykańskie Towarzystwo Kardiologiczne (AHA) oraz Europejską Radę Resuscytacji (ERC) w wytycznych z roku 2010 dotyczących RKO i ECC. Przeszkoleni ratownicy wykonujący RKO powinni je traktować wyłącznie jako podręczne wytyczne. Firma HeartSine zaleca, aby przed udostępnieniem urządzenia PAD 500P wszyscy jego potencjalni użytkownicy przeszli szkolenie zorganizowane przez kompetentną organizację szkoleniową w zakresie wykonywania RKO i korzystania z urządzenia PAD 500P. W przypadku zmian w wytycznych, udostępnione zostanie oprogramowanie umożliwiające aktualizację urządzenia PAD 500P, co pozwoli zachować zgodność z wytycznymi. Należy skontaktować się z autoryzowanym dystrybutorem firmy HeartSine lub bezpośrednio z HeartSine Technologies.

**ZADZWOŃ** po pomoc medyczną  
(999/911/112, itd). Wyślij kogoś po  
automatyczny defibrylator zewnętrzny



Patrz, słuchaj i staraj się wyczuć



Wykonaj RKO. Postępuj zgodnie z  
aktualnymi wytycznymi AHA lub ERC



Użyj automatycznego defibrylatora  
zewnętrznego, o ile jest dostępny



Kontynuuj RKO do czasu  
przybycia pomocy medycznej.  
Osoby udzielające pomocy  
powinny zmieniać się po jednym  
cyklu lub po 2 minutach

**Poszkodowany nie reaguje na bodźce?**

Mów do poszkodowanego i potrząśnij go za ramię  
**Wezwij pomoc medyczną**



**Udrożnij drogi oddechowe, sprawdź, czy  
poszkodowany oddycha**



**Wykonuj RKO do czasu udostępnienia  
automatycznego defibrylatora zewnętrznego  
LUB przybycia lekarza**

**Poproś inne osoby o pomoc i zastąpienie przy RKO.**



**Jeśli dostępny będzie automatyczny defibrylator  
zewnętrzny, włącz go i postępuj zgodnie z  
instrukcjami - defibrylator ocenia rytm serca**

**ZALECANA  
DEFIBRYLACJA**

**DEFIBRYLACJA  
NIEZALECANA**

**WYKONAJ  
DEFIBRYLACJĘ**

**Kontynuuj RKO  
przez 2 minuty**

**Kontynuuj RKO  
przez 2 minuty**

**Kontynuuj do czasu, gdy poszkodowany  
zacznie odzyskiwać przytomność, tzn  
poruszy się, otworzy oczy lub zacznie  
normalnie oddychać**



### Instrukcje dotyczące utylizacji

Urządzenie szkoleniowe HeartSine PAD 500 Trainer jest urządzeniem wielokrotnego użytku. Urządzenie konserwowane zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji objęte jest dwuletnią gwarancją, począwszy od daty produkcji. Dwie pierwsze cyfry numeru seryjnego oznaczają rok produkcji urządzenia.

Defibrylator szkoleniowy PAD 500P Trainer należy utylizować w odpowiednim zakładzie utylizacji odpadów, zgodnie z krajowymi, wojewódzkimi i lokalnymi wymaganiami. Można je również odesłać do lokalnego dystrybutora lub do firmy HeartSine Technologies w celu utylizacji.

Utylizacja na terenie Unii Europejskiej:

Urządzenia szkoleniowego PAD 500P Trainer nie należy wyrzucać razem z niesegregowanymi odpadami komunalnymi: defibrylator PAD 500P Trainer należy przechowywać oddzielnie w celu ponownego wykorzystania lub poddania recyklingowi zgodnie z Dyrektywą 2002/96/EWG Parlamentu Europejskiego oraz Rady Unii Europejskiej dotyczącą zużytego sprzętu elektronicznego i elektrycznego (ang. Waste Electronic and Electrical Equipment - WEEE) lub odesłać do lokalnego dystrybutora lub firmy HeartSine Technologies w celu utylizacji.

### Wyłączenie gwarancji

Firma HeartSine Technologies ani jej upoważnieni dystrybutorzy nie są zobowiązani do wykonania serwisu lub napraw w ramach gwarancji jeśli:

- a. urządzenie zostało zmodyfikowane przez osobę nieupoważnioną.
- b. zastosowano niestandardowe elementy.
- c. urządzenie nie było użytkowane zgodnie ze wskazaniami podanymi w niniejszej instrukcji.
- d. Numer seryjny aparatu został usunięty, zmodyfikowany, niewłaściwie użyty lub zmieniony.
- e. Urządzenie, elektrody lub baterie są przechowywane lub używane niezgodnie ze wskazaniami.
- f. Urządzenie było testowane przy użyciu niedopuszczalnych metod lub niewłaściwego sprzętu (patrz rozdział 'Konserwacja' w niniejszej instrukcji).

Wszelkie roszczenia z tytułu gwarancji należy kierować za pośrednictwem swojego dystrybutora, od którego urządzenie zostało oryginalnie zakupione. Firma HeartSine Technologies zażąda dowodu zakupu przed przystąpieniem do czynności serwisowych wynikających z gwarancji. Produkt należy użytkować zgodnie z Instrukcją obsługi oraz zgodnie z jego przeznaczeniem. W przypadku pytań prosimy o kontakt z firmą pod adresem [support@heartsine.com](mailto:support@heartsine.com).







HeartSine®

**Centrala międzynarodowa:**

HeartSine Technologies Inc

121 Friends Lane

Suite 400

Newtown, PA 18940

Tel: 1.215.860.8100

Faks: 1.215.860.8192

**Producent:**

HeartSine Technologies Ltd

Canberra House

203 Airport Road West

Belfast BT3 9ED

Irlandia Północna

Tel: +44 (0)28 9093 9400



**[www.heartsine.com](http://www.heartsine.com)**

**[www.heartsine.eu](http://www.heartsine.eu)**

**[support@heartsine.com](mailto:support@heartsine.com)**

Autoryzowany dystrybutor