FRED[®] easyport[®] plus Trainer

Automatyczny defibrylator zewnętrzny (AED)



Podręcznik użytkownika





Informacje dotyczące sprzedaży i serwisu

Firma SCHILLER posiada punkty handlowe i serwisowe na całym świecie. W celu uzyskania adresu lokalnego dystrybutora, należy skontaktować się z najbliższym przedstawicielem firmy SCHILLER.

Pełna lista wszystkich dostawców i przedstawicieli znajduje się na naszej stronie internetowej:

http://www.schiller.ch

Informacje dotyczące sprzedaży można również otrzymać pod adresem: sales@schiller.ch



i

Producent i podmiot odpowiedzialny za oznaczenie (6

SCHILLER AG Altgasse 68 CH-6341 Baar, Szwajcaria Internet:www.schiller.ch

Tel.: +41 (0) 41 766 42 42 Faks: +41 (0) 41 761 08 80 E-mail: sales@schiller.ch

Nr kat.: 2.511613 Wer. a Data wydania: 05.02.2023 Odpowiada: EN a $Oprogramowanie: \geq 1.2.2$





SCHILLER FRED[®]easyport[®]plus Trainer

Spis treści

1.1 Przeznaczenie 5 1.2 Przeciwwskazania 5 1.3 Odpowiedzialność użytkownika 5 1.4 Bezpieczna obsługa 5 1.5 Czyszczenie i konserwacja 6 1.6 Dodatkowe warunki 6 1.7 Symbole/oznaczenia 7 1.7.1 Symbole znajdujące się na urządzeniu 8 1.7.3 Symbole znajdujące się na opakowaniu elektrod szkoleniowych 9 2 Elementy i obsługa 10 2.1.1 Konfiguracje w urządzeniu FEP+ TRAINER 10 2.1.1 Konfiguracje w urządzeniu FEP+ TRAINER 15 2.2.2 FRED easyport plus z torbą (opcja) 16 2.3 Wkładanie baterii 17 2.3.1 Włączanie i wyłączanie urządzenia 17 2.3.2 FRED easyport plus z torbą (opcja) 16 2.3 Wkładanie baterii 17 2.3.2 Parowanie urządzenia i smartfona 18 3 Szkolenie 19 3.1 Procedura szkolenia w trybie ręcznym AED 19 3.2 Procedura szk	1	Bezpieczeństwo	5
1.2 Przeciwwskazania 5 1.3 Odpowiedzialność użytkownika 5 1.4 Bezpieczna obsługa 5 1.5 Czyszczenie i konserwacja 6 1.6 Dodatkowe warunki 6 1.7 Symbole/oznaczenia 7 1.7.1 Symbole/oznaczenia 7 1.7.2 Symbole znajdujące się na urządzeniu 8 1.7.3 Symbole znajdujące się na opakowaniu elektrod szkoleniowych 9 2 Elementy i obsługa 10 2.1.1 Konfiguracje przez aplikację do symulacji 11 2.1.2 Konfiguracje w urządzeniu FEP+ TRAINER 12 2.1 Informacje ogólne 10 2.1.1 Konfiguracje w urządzeniu FEP+ TRAINER 12 2.2 FRED easyport plus z torbą (opcja) 16 2.3 Wkładanie baterii 17 2.3.2 Parowanie urządzenia i smartfona 18 3 Szkolenie 19 3.1 Procedura szkolenia w trybie ręcznym AED 21 3.4 Konfiguracja czujnika 24 3.5 Wyposażenie dod	1.1	Przeznaczenie	5
1.3 Odpowiedzialność użytkownika	1.2	Przeciwwskazania	5
1.4 Bezpieczna obsługa 5 1.5 Czyszczenie i konserwacja 6 1.6 Dodatkowe warunki 6 1.6 Dodatkowe warunki 6 1.7 Symbole/oznaczenia 7 1.7.1 Symbole znajdujące się na urządzeniu 8 1.7.2 Symbole znajdujące się na opakowaniu elektrod szkoleniowych 9 2 Elementy i obsługa 10 2.1.1 Konfiguracje przez aplikację do symulacji. 11 2.2 Elementy obsługowe i wizualne 15 2.2.1 Przegląd FEP+ TRAINER 12 2.2 FRED easyport plus z torbą (opcja) 16 2.3 Wkładanie baterii 17 2.3.1 Przegląd FEP+ TRAINER 17 2.3.2 Parowanie urządzenia i smartfona 18 3 Szkolenie 17 2.3.1 Włączanie i wyłączania w trybie półautomatycznym AED 19 3.1 Procedura szkolenia w trybie ręcznym AED 20 3.3 Procedura szkolenia w trybie ręcznym AED 21 3.4.1 Konfiguracja czujnika 24 3.5.	1.3	Odpowiedzialność użytkownika	5
1.5 Czyszczenie i konserwacja 6 1.6 Dodatkowe warunki 6 1.6.1 Warunki gwarancji 6 1.7 Symbole/oznaczenia 7 1.7.1 Symbole zyte w tym podręczniku użytkownika 7 1.7.2 Symbole zajdujące się na opakowaniu elektrod szkoleniowych 9 2 Elementy i obsługa 10 2.1 Informacje ogólne 10 2.1.1 Konfiguracje mzez aplikacje do symulacji 11 2.1.2 Konfiguracje w urządzeniu FEP+ TRAINER 12 2.2 Elementy obsługowe i wizualne 15 2.2.1 Przegląd FEP+ TRAINER 15 2.2.2 FRED easyport plus z torbą (opcja) 16 2.3 Wkładanie baterii 17 2.3.2 Parowanie urządzenia i smartfona 18 3 Szkolenie 19 3.1 Procedura szkolenia w trybie półautomatycznym AED 19 3.2 Parowanie uziskania klatki piersiowej (opcjonalne) 23 3.4.1 Konfiguracja czujnika 24 3.5.2 Wyposażenie dodatkowe i elementy jednorazowego 24 </td <td>1.4</td> <td>Bezpieczna obsługa</td> <td> 5</td>	1.4	Bezpieczna obsługa	5
1.6 Dodatkowe warunki 6 1.6.1 Warunki gwarancji 6 1.7 Symbole/oznaczenia 7 1.7.1 Symbole użyte w tym podręczniku użytkownika 7 1.7.2 Symbole znajdujące się na urządzeniu 8 1.7.3 Symbole znajdujące się na opakowaniu elektrod szkoleniowych 9 2 Elementy i obsługa 10 2.1 Informacje ogólne 10 2.1.1 Konfiguracje przez aplikację do symulacji 11 2.2.2 Elementy obsługowe i wizualne 15 2.2.1 Przegląd FEP+ TRAINER 15 2.2.2 FRED easyport plus z torbą (opcja) 16 2.3 Wkładanie baterii 17 2.3.2 Parowanie urządzenia urządzenia 17 2.3.2 Procedura szkolenia w trybie półautomatycznym AED 19 3.1 Procedura szkolenia w trybie w pełni automatycznym AED 19 3.2 Procedura szkolenia w trybie ręcznym AED 21 3.4.1 Konfiguracja czujnika 24 3.5.2 Wyposażenie dodatkowe i elementy jednorazowego użytku 26 3.5.1	1.5	Czyszczenie i konserwacia	6
1.6.1 Warunki gwarancji 6 1.7 Symbole/oznaczenia 7 1.7.1 Symbole użyte w tym podręczniku użytkownika 7 1.7.2 Symbole znajdujące się na urządzeniu 8 1.7.3 Symbole znajdujące się na opakowaniu elektrod szkoleniowych 9 2 Elementy i obsługa 10 2.1 Informacje ogólne 10 2.1.1 Konfiguracje przez aplikację do symulacji 11 2.2 Elementy obsługowe i wizualne 15 2.1 Przegląd FEP+ TRAINER 15 2.2.1 Przegląd FEP+ TRAINER 16 2.3 Wkładanie baterii 17 2.3.1 Włączanie i wyłączanie urządzenia 17 2.3.2 Przegląd FEP+ TRAINER 19 3.1 Procedura szkolenia w trybie półautomatycznym AED 19 3.1 Włączanie i wyłączanie urządzenia 17 3.2.2 Procedura szkolenia w trybie półautomatycznym AED 19 3.1 Procedura szkolenia w trybie ręcznym AED 20 3.3 Procedura szkolenia w trybie ręcznym AED 21 3.4 Konfiguracja cz	1.6	Dodatkowe warunki	6
1.7 Symbole/oznaczenia 7 1.7.1 Symbole użyte w tym podręczniku użytkownika 7 1.7.2 Symbole znajdujące się na urządzeniu 8 1.7.3 Symbole znajdujące się na opakowaniu elektrod szkoleniowych 9 2 Elementy i obsługa 10 2.1 Informacje ogólne 10 2.1.1 Konfiguracje przez aplikację do symulacji 11 2.1.2 Konfiguracje w urządzeniu FEP+ TRAINER 12 2.2 Elementy obsługowe i wizualne 15 2.2.1 Przegląd FEP+ TRAINER 15 2.2.2 FRED easyport plus z torbą (opcja) 16 2.3 Wkładanie baterii 17 2.3.1 Włączanie urządzenia i smartfona 18 3 Szkolenie 19 3.1 Procedura szkolenia w trybie półautomatycznym AED 19 3.2 Procedura szkolenia w trybie ręcznym AED 21 3.4 Konfiguracja czujnika 24 3.5 Wyposażenie dodatkowe i elementy jednorazowego 12 3.5.1 Informacje przy zamawianiu 26 3.5.2 Wymagane wyposażenie d	1.6.1	Warunki gwarancji	6
1.7.1 Symbole użyte w tym podręczniku użytkownika 7 1.7.2 Symbole znajdujące się na urządzeniu 8 1.7.3 Symbole znajdujące się na opakowaniu elektrod szkoleniowych 9 2 Elementy i obsługa 10 2.1 Informacje ogólne 10 2.1.1 Konfiguracje przez aplikację do symulacji 11 2.2 Elementy obsługowe i wizualne 15 2.1.2 Konfiguracje v urządzeniu FEP+ TRAINER 12 2.2 Elementy obsługowe i wizualne 15 2.1.1 Przegląd FEP+ TRAINER 15 2.2.1 Przegląd FEP+ TRAINER 15 2.2.2 FRED easyport plus z torbą (opcja) 16 2.3 Wkładanie baterii 17 2.3.2 Parowanie urządzenia i smartfona 18 3 Szkolenie 19 3.1 Procedura szkolenia w trybie półautomatycznym AED 19 3.4 Szkolenie z uciskania klatki piersiowej (opcjonalne) 23 3.4.1 Konfiguracja czujnika 24 3.5 Wyposażenie dodatkowe i elementy jednorazowego 27 3.6.1 I	1.7	Symbole/oznaczenia	7
1.7.2 Symbole znajdujące się na urządzeniu	1.7.1	Symbole użyte w tym podręczniku użytkownika	7
2 Elementy i obsługa 10 2.1 Informacje ogólne 10 2.1.1 Konfiguracje przez aplikację do symulacji 11 2.1.2 Konfiguracje w urządzeniu FEP+ TRAINER 12 2.2 Elementy obsługowe i wizualne 15 2.1.2 Konfiguracje w urządzeniu FEP+ TRAINER 15 2.2.1 Przegląd FEP+ TRAINER 15 2.2.2 FRED easyport plus z torbą (opcja) 16 2.3 Wkładanie baterii 17 2.3.1 Włączanie i wyłączanie urządzenia. 17 2.3.2 Parowanie urządzenia i smartfona 18 3 Szkolenie 19 3.1 Procedura szkolenia w trybie półautomatycznym AED. 19 3.2 Procedura szkolenia w trybie ręcznym AED 21 3.4 Szkolenie z uciskania klatki piersiowej (opcjonalne) 23 3.4.1 Konfiguracja czujnika 24 3.5 Wyposażenie dodatkowe 26 3.5.1 Informacje przy zamawianiu 26 3.5.2 Wymagane wyposażenie dodatkowe 26 3.6.1 Utylizacja po zakończeniu okresu eksploata	1.7.2	Symbole znajdujące się na urządzeniu Symbole znajdujące się na opakowaniu elektrod szkoleniowych	8 و
2 Elementy i obsługa	1.7.0		0
2.1 Informacje ogólne	2	Elementy i obsługa	10
2.1.1 Konfiguracje przez aplikację do symulacji	2.1	Informacie ogólne	. 10
2.1.2 Konfiguracje w urządzeniu FEP+ TRAINER. 12 2.2 Elementy obsługowe i wizualne. 15 2.2.1 Przegląd FEP+ TRAINER. 15 2.2.2 FRED easyport plus z torbą (opcja) 16 2.3 Wkładanie baterii 17 2.3.1 Włączanie i wyłączanie urządzenia. 17 2.3.2 Parowanie urządzenia i smartfona. 18 3 Szkolenie 19 3.1 Procedura szkolenia w trybie półautomatycznym AED. 19 3.1 Procedura szkolenia w trybie w pełni automatycznym AED. 20 3.3 Procedura szkolenia w trybie ręcznym AED. 21 3.4 Szkolenie z uciskania klatki piersiowej (opcjonalne). 23 3.4.1 Konfiguracja czujnika 24 3.5.2 Wyposażenie dodatkowe i elementy jednorazowego użytku 26 3.5.1 Informacje przy zamawianiu. 26 3.5.2 Wymagane wyposażenie dodatkowe. 27 3.6.1 Informacje dotyczące utylizacji 27 3.6.1 Informacje przy zamawianiu. 26 3.5.2 Wymagane wyposażenie dodatkowe. 28 <t< td=""><td>2.1.1</td><td>Konfiguracje przez aplikację do symulacji</td><td> 11</td></t<>	2.1.1	Konfiguracje przez aplikację do symulacji	11
2.2 Elementy obsługowe i wizualne	2.1.2	Konfiguracje w urządzeniu FEP+ TRAINER	12
2.2.1 Przegląd FEP+ I KAINER. 15 2.2.2 FRED easyport plus z torbą (opcja) 16 2.3 Wkładanie baterii 17 2.3.1 Włączanie i wyłączanie urządzenia 17 2.3.2 Parowanie urządzenia i smartfona 18 3 Szkolenie 19 3.1 Procedura szkolenia w trybie półautomatycznym AED. 19 3.2 Procedura szkolenia w trybie w pełni automatycznym AED. 20 3.3 Procedura szkolenia w trybie ręcznym AED. 21 3.4 Szkolenie z uciskania klatki piersiowej (opcjonalne). 23 3.4.1 Konfiguracja czujnika 24 3.5 Wyposażenie dodatkowe i elementy jednorazowego użytku 26 3.5.1 Informacje przy zamawianiu. 26 3.5.2 Wymagane wyposażenie dodatkowe 26 3.6 Informacje dotyczące utylizacji 27 3.6.2 Utylizacja baterii 27 3.6.2 Utylizacja po zakończeniu okresu eksploatacji 27 3.6.1 Informacje problemów 28 3.7.1 Rozwiązywanie problemów 28 3.8	2.2	Elementy obsługowe i wizualne	. 15
2.3 Wkładanie baterii 17 2.3.1 Włączanie i wyłączanie urządzenia 17 2.3.2 Parowanie urządzenia i smartfona 18 3 Szkolenie 19 3.1 Procedura szkolenia w trybie półautomatycznym AED. 19 3.2 Procedura szkolenia w trybie w pełni automatycznym AED. 19 3.2 Procedura szkolenia w trybie ręcznym AED. 20 3.3 Procedura szkolenia w trybie ręcznym AED. 21 3.4 Szkolenie z uciskania klatki piersiowej (opcjonalne). 23 3.4.1 Konfiguracja czujnika 24 3.5 Wyposażenie dodatkowe i elementy jednorazowego użytku 26 3.5.1 Informacje przy zamawianiu. 26 3.5.2 Wymagane wyposażenie dodatkowe 26 3.6.1 Informacje dotyczące utylizacji 27 3.6.2 Utylizacja baterii 27 3.6.2 Utylizacja po zakończeniu okresu eksploatacji 27 3.6.2 Utylizacja po zakończeniu okresu eksploatacji 27 3.6.2 Utylizacja po zakończeniu okresu eksploatacji 28 3.7.1 Rozwiązywanie problemów	2.2.1	Przegiąd FEP+ IRAINER FRFD easyport plus z torba (opcia)	. 15 16
2.3.1 Włączanie urządzenia i smartfona. 17 2.3.2 Parowanie urządzenia i smartfona. 18 3 Szkolenie	23	Wkładanie baterii	
2.3.2 Parowanie urządzenia i smartfona	2.3.1	Włączanie i wyłączanie urządzenia	. 17
3 Szkolenie 19 3.1 Procedura szkolenia w trybie półautomatycznym AED. 19 3.2 Procedura szkolenia w trybie w pełni automatycznym AED. 20 3.3 Procedura szkolenia w trybie ręcznym AED. 21 3.4 Szkolenie z uciskania klatki piersiowej (opcjonalne). 23 3.4.1 Konfiguracja czujnika 24 3.5 Wyposażenie dodatkowe i elementy jednorazowego użytku 26 3.5.1 Informacje przy zamawianiu. 26 3.5.2 Wymagane wyposażenie dodatkowe. 26 3.6 Informacje dotyczące utylizacji. 27 3.6.1 Utylizacja baterii. 27 3.6.2 Utylizacja po zakończeniu okresu eksploatacji. 27 3.6.1 Utylizacja po zakończeniu okresu eksploatacji. 27 3.7.1 Rozwiązywanie problemów. 28 3.7.1 Rozwiązywanie problemów. 28 3.8 Zapobieganie zakłóceniom elektromagnetycznym. 29 3.8.1 Działania w celu uniknięcia zakłóceń elektromagnetycznych 29 4 Dane techniczne 30	2.3.2	Parowanie urządzenia i smartfona	18
3.1 Procedura szkolenia w trybie półautomatycznym AED 19 3.2 Procedura szkolenia w trybie w pełni automatycznym AED	2	Szkolonio	10
3.1 Procedura szkolenia w tryble połautomatycznym AED	5		13
3.2 Procedura szkolenia w trybie w pełni automatycznym AED 20 3.3 Procedura szkolenia w trybie ręcznym AED 21 3.4 Szkolenie z uciskania klatki piersiowej (opcjonalne) 23 3.4.1 Konfiguracja czujnika 24 3.5 Wyposażenie dodatkowe i elementy jednorazowego 26 3.5.1 Informacje przy zamawianiu 26 3.5.2 Wymagane wyposażenie dodatkowe 26 3.6 Informacje dotyczące utylizacji 27 3.6.1 Utylizacja baterii 27 3.6.2 Utylizacja po zakończeniu okresu eksploatacji 27 3.7 Rozwiązywanie problemów 28 3.7.1 Rozwiązywanie problemów 28 3.8 Zapobieganie zakłóceniom elektromagnetycznym 29 4 Dane techniczne 30	3.1	Procedura szkolenia w tryble połautomatycznym AED.	. 19
3.3 Procedura szkolenia w trybie ręcznym AED. 21 3.4 Szkolenie z uciskania klatki piersiowej (opcjonalne). 23 3.4.1 Konfiguracja czujnika 24 3.5 Wyposażenie dodatkowe i elementy jednorazowego użytku 26 3.5.1 Informacje przy zamawianiu. 26 3.5.2 Wymagane wyposażenie dodatkowe. 26 3.6 Informacje dotyczące utylizacji 27 3.6.1 Utylizacja baterii 27 3.6.2 Utylizacja po zakończeniu okresu eksploatacji 27 3.7 Rozwiązywanie problemów 28 3.7.1 Rozwiązywanie problemów 28 3.8 Zapobieganie zakłóceniom elektromagnetycznym 29 3.8.1 Działania w celu uniknięcia zakłóceń elektromagnetycznych 29 4 Dane techniczne 30	3.2	AED	. 20
3.4 Szkolenie z uciskania klatki piersiowej (opcjonalne)	3.3	Procedura szkolenia w trybie ręcznym AED	. 21
3.4.1 Konfiguracja czujnika 24 3.5 Wyposażenie dodatkowe i elementy jednorazowego użytku 26 3.5.1 Informacje przy zamawianiu. 26 3.5.2 Wymagane wyposażenie dodatkowe 26 3.6 Informacje dotyczące utylizacji 27 3.6.1 Utylizacja baterii 27 3.6.2 Utylizacja po zakończeniu okresu eksploatacji 27 3.7 Rozwiązywanie problemów 28 3.7.1 Rozwiązywanie problemów 28 3.8 Zapobieganie zakłóceniom elektromagnetycznym 29 3.8.1 Działania w celu uniknięcia zakłóceń elektromagnetycznych 29 4 Dane techniczne 30	3.4	Szkolenie z uciskania klatki piersiowej (opcjonalne)	. 23
3.5 Wyposażenie dodatkowe i elementy jednorazowego użytku 26 3.5.1 Informacje przy zamawianiu. 26 3.5.2 Wymagane wyposażenie dodatkowe. 26 3.6 Informacje dotyczące utylizacji. 27 3.6.1 Utylizacja baterii. 27 3.6.2 Utylizacja po zakończeniu okresu eksploatacji. 27 3.7 Rozwiązywanie problemów 28 3.7.1 Rozwiązywanie problemów 28 3.8 Zapobieganie zakłóceniom elektromagnetycznym 29 4 Dane techniczne 30	3.4.1	Konfiguracja czujnika	24
użytku263.5.1Informacje przy zamawianiu.263.5.2Wymagane wyposażenie dodatkowe.263.6Informacje dotyczące utylizacji273.6.1Utylizacja baterii273.6.2Utylizacja po zakończeniu okresu eksploatacji273.7Rozwiązywanie problemów283.7.1Rozwiązywanie problemów283.8Zapobieganie zakłóceniom elektromagnetycznym293.8.1Działania w celu uniknięcia zakłóceń elektromagnetycznych294Dane techniczne30	3.5	Wyposażenie dodatkowe i elementy jednorazowego	
3.5.1 Informacje przy zamawaniu	0 E 1	użytku	. 26
3.6Informacje dotyczące utylizacji273.6.1Utylizacja baterii273.6.2Utylizacja po zakończeniu okresu eksploatacji273.7Rozwiązywanie problemów283.7.1Rozwiązywanie problemów283.8Zapobieganie zakłóceniom elektromagnetycznym293.8.1Działania w celu uniknięcia zakłóceń elektromagnetycznych294Dane techniczne30	3.5.1	Wymagane wyposażenie dodatkowe	20 26
3.6.1 Utylizacja baterii 27 3.6.2 Utylizacja po zakończeniu okresu eksploatacji 27 3.7 Rozwiązywanie problemów 28 3.7.1 Rozwiązywanie problemów 28 3.8 Zapobieganie zakłóceniom elektromagnetycznym 29 3.8.1 Działania w celu uniknięcia zakłóceń elektromagnetycznych 29 4 Dane techniczne 30	3.6	Informacie dotvczace utvlizacii	. 27
3.6.2Utylizacja po zakończeniu okresu eksploatacji273.7Rozwiązywanie problemów283.7.1Rozwiązywanie problemów283.8Zapobieganie zakłóceniom elektromagnetycznym293.8.1Działania w celu uniknięcia zakłóceń elektromagnetycznych294Dane techniczne30	3.6.1	Utylizacja baterii	27
3.7Rozwiązywanie problemów283.7.1Rozwiązywanie problemów283.8Zapobieganie zakłóceniom elektromagnetycznym293.8.1Działania w celu uniknięcia zakłóceń elektromagnetycznych294Dane techniczne30	3.6.2	Utylizacja po zakończeniu okresu eksploatacji	27
3.7.1 Rozwiązywanie problemow	3.7	Rozwiązywanie problemów	. 28
 2apobleganie zakłoceniom elektromagnetycznym	3.7.1	Rozwiązywanie problemów	28
4 Dane techniczne	3.8 3.8.1	Zapobleganie zakłoceniom elektromagnetycznym	. 29
4 Dane techniczne	J.O. I	Działania w celu uniknięcia zakłocen elektromagnetycznych	29
	4	Dane techniczne	30
4.1 Dane techniczne systemu 30	4.1	Dane techniczne systemu	. 30

5	Załacznik – Symbo	le
5	Zaiącznik – Oymbo	



1 Bezpieczeństwo

1.1 Przeznaczenie FRED easyport plus® TRAINER to urządzenie szkoleniowe służące do szkolenia użytkowników docelowych w zakresie obsługi docelowych funkcji w docelowym środowisku urządzenia FRED easyport plus. Wskazanie Urządzenie FRED easyport plus® TRAINER może być używane TYLKO do szkolenia oraz symulacji i NIE należy go używać na pacjencie. Urządzenie FRED easyport plus® TRAINER jest przeznaczone do celów szko-Docelowi użytkownicy leniowych tych samych użytkowników docelowych, co w przypadku urządzenia FRED easyport plus. Z urządzenia FRED easyport plus® Trainer mogą korzystać następujące osoby: · Każdy, kto chce zostać przeszkolony w zakresie stosowania automatycznego defibrylatora zewnętrznego (AED) pod nadzorem i według poleceń instruktora. 1.2 Przeciwwskazania Ograniczenia Brak znanych przeciwwskazań dla systemu. Przeciwwskazania dla pacjenta Urządzenie FRED easyport plus[®] TRAINER nie jest przeznaczone do leczenia pacjentów.

1.3 Odpowiedzialność użytkownika

- ▲ Uszkodzone lub brakujące elementy należy niezwłocznie wymienić.
- Opakowanie należy poddać prawidłowej utylizacji, umieszczając je w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- ▲ Nie należy przechowywać elektrod szkoleniowych razem ze zwykłymi elektrodami ani ze zwykłym defibrylatorem.
- Niniejszy podręcznik użytkownika jest przeznaczony tylko dla instruktora, a nie dla uczniów.

1.4 Bezpieczna obsługa

- Wszelkie zmiany, które pogarszają bezpieczeństwo pracy (w tym nietypowe zachowanie urządzenia podczas pracy) należy natychmiast zgłaszać osobie odpowiedzialnej za stan techniczny.
- Używać tylko oryginalnych elektrod szkoleniowych firmy SCHILLER.
- ▲ Natychmiast wymieniać uszkodzone urządzenie, uszkodzone kable lub złącza.
- ▲ Obsługiwać urządzenie tylko zgodnie z podanymi danymi technicznymi.

i

1.5 Czyszczenie i konserwacja

- Przed czyszczeniem należy wyłączyć urządzenie i wyjąć baterię.
- Nie używać agresywnych ani ściernych środków czyszczących.
- Pod żadnym pozorem nie zanurzać urządzenia ani zespołów kabli w jakichkolwiek

płynach.

1.6 Dodatkowe warunki

1.6.1 Warunki gwarancji

Urządzenie **FRED easyport plus[®] TRAINER** firmy SCHILLER posiada gwarancję obejmującą wady materiałowe i produkcyjne, zgodnie z warunkami ogólnymi. Gwarancja ta nie obejmuje uszkodzenia na skutek wypadku lub w wyniku nieprawidłowej obsługi. Gwarancja uprawnia do bezpłatnej wymiany uszkodzonej części. Wyklucza się odpowiedzialność za jakiekolwiek szkody powstałe w następstwie uszkodzenia urządzenia. Gwarancja traci ważność w razie próby dokonania naprawy przez nieupoważniony lub niewykwalifikowany personel.

W razie uszkodzenia należy przesłać urządzenie do dostawcy lub bezpośrednio do producenta. Producent ponosi odpowiedzialność za bezpieczeństwo, niezawodność i prawidłowe działanie urządzenia w ramach gwarancji tylko wtedy, gdy:

- montaż, rozbudowa, regulacje, modyfikacje lub naprawy są dokonywane przez osoby przez niego upoważnione,
- części zamienne użyte do montażu, rozszerzeń, regulacji, modyfikacji lub napraw są zalecane lub dostarczone przez firmę SCHILLER, i
- urządzenie **FRED easyport plus[®] TRAINER** firmy SCHILLER wraz z dostarczonym atestowanym wyposażeniem jest używane zgodnie z instrukcją producenta.

Nie udziela się żadnej gwarancji jawnej lub domniemanej, wykraczającej poza wyżej wymienioną gwarancję. Firma SCHILLER nie udziela gwarancji w zakresie przydatności handlowej lub przydatności do określonego celu na produkt ani na jego części.

1

1.7

1.7.1 Symbole użyte w tym podręczniku użytkownika

Poziom bezpieczeństwa został sklasyfikowany zgodnie z normą ANSI Z535.6. Poniżej zostały przedstawione symbole bezpieczeństwa oraz piktogramy użyte w niniejszym podręczniku użytkownika. Terminy Niebezpieczeństwo, Ostrzeżenie i Uwaga są używane w tym Podręcznik użytkownika, aby zwrócić uwagę na potencjalne zagrożenia i wskazać poziom ryzyka. Należy zapoznać się z ich definicjami i znaczeniem.



Wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która mogłaby spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

Wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która mogłaby spowodować obrażenia ciała. Symbol ten wskazuje również na możliwość zniszczenia mienia.

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa zgodnie z niniejszym punktem.

Ważne lub użyteczne informacje dla użytkownika.

1.7.2 Symbole znajdujące się na urządzeniu

Powszechnie stosowane symbole zawiera 5 Załącznik – Symbole.





Niebezpieczne napięcie! Używane podczas wyładowań elektrycznych w trakcie defi-

Obudowa jest zabezpieczona przed obcymi ciałami stałymi o wielkości > 1 mm

Przed użyciem urządzenia należy koniecznie przeczytać instrukcję obsługi!

IP44



Instrukcja zakładania pokrywy komory baterii

i bryzgami wody ze wszystkich kierunków.



Technologia Bluetooth

brylacji.

Uwaga: niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne. Niektóre urządzenia zawierają nadajnik HF (Bluetooth).

Urządzenie FRED easyport plus[®] TRAINER promieniuje energię elektromagnetyczną wysokiej częstotliwości i może zakłócać pracę innych urządzeń, jeśli nie jest zainstalowane i obsługiwane zgodnie z podręcznikiem użytkownika. Jednak nie ma gwarancji, że zakłócenia nie wystąpią w pewnych instalacjach. Jeśli urządzenie FRED easyport plus[®] TRAINER powoduje zakłócenia, można to potwierdzić, wyłączając/ włączając urządzenie lub włączając/wyłączając transmisję danych EKG. Użytkownik może podjąć następujące środki, aby uniknąć zakłóceń elektromagnetycznych:

- Zwiększyć odległość między zakłócanym urządzeniem i urządzeniem FRED easyport plus[®] TRAINER. Między urządzeniem i kardiostymulatorem musi być utrzymywana minimalna odległość 20 cm.
- Obrócić urządzenie, aby zmienić kąt promieniowania.

Dodatkowe informacje zawiera strona 29.

1.7.3	Symbole znajdujące się na opakowaniu elektrod szkoleniowych
	Te elektrody są przeznaczone wyłącznie do celów szkoleniowych, a nie do użyt- ku klinicznego.
	▲ Nie nalezy przechowywać tych elektrod ze zwykłym defibrylatorem.
	Powszechnie stosowane symbole zawiera 5 Załącznik – Symbole.
8	Przed użyciem elektrod należy koniecznie przeczytać instrukcję obsługi!
	Nie zginać opakowania
	Nie używać, jeśli opakowanie jest uszkodzone
(Produkt jednorazowego użycia, nie używać ponownie
٩	Odsunąć odzież pacjenta
	Otworzyć opakowanie elektrodZerwać folię ochronną
MIN 0° C 32° F	Temperatura przechowywania elektrod
Σ	Termin ważności elektrod
	Otwarte opakowanie należy wykorzystać do końca dnia.
1 > 25 kg	Produkt jest przeznaczony do stosowania na pacjentach ważących co najmniej 25 kg.
< 25 kg	Produkt jest przeznaczony do stosowania na pacjentach ważących mniej niż 25 kg.

2 Elementy i obsługa

2.1 Informacje ogólne

W niniejszym podręczniku używana jest nazwa **FEP+ TRAINER** zamiast pełnej nazwy **FRED easyport plus[®] TRAINER**

FEP+ TRAINER to prosty i tani symulator urządzenia **FRED easyport plus**[®], przeznaczony wyłącznie do celów szkoleniowych.

FEP+ TRAINER nie dostarcza żadnej energii, a jedynie odtwarza proces resuscytacji w różnych scenariuszach. Urządzenie jest zasilane standardową baterią 9 V

FEP+ TRAINER jest wyposażony w Bluetooth, o czym informuje symbol (()) na etykiecie urządzenia, i może być sterowany i konfigurowany za pomocą smartfona/tabletu z aplikacją "Defi training", którą można pobrać z:



FEP+ TRAINER umożliwia symulację, której celem jest zapoznanie się z urządzeniem **FRED easyport plus**[®] i w razie potrzeby pozwala sprawdzić, czy użytkownicy mają wiedzę wymaganą do jego obsługi.

Tryb pracy można wybrać w konfiguracji. Jedno urządzenie umożliwia przećwiczenie trybu w pełni automatycznego, półautomatycznego i ręcznego

- Na urządzenie FEP+ TRAINER można wstępnie zdefiniować i pobrać jeden scenariusz.
- Scenariusz można zmienić w czasie rzeczywistym za pomocą aplikacji Defi training.

Wszystkie języki dostępne w urządzeniu **FEP+ TRAINER** są także dostępne w urządzeniu szkoleniowym.

Wyboru języka, jak również wyboru scenariusza dokonuje się w konfiguracji.

Standardowy zestaw **FEP+ TRAINER** zawiera:

- 1 FEP+ TRAINER
- 1 zestaw elektrod szkoleniowych
- 1 kabel elektrod szkoleniowych
- Bateria 9 V

Czujnik ARGUS LifePoint (opcjonalny) Czujnik informacji zwrotnych dot. RKO umożliwia dodatkowe szkolenie z uciskania klatki piersiowej



i

Tryby pracy

Języki

Zestaw standardowy

Konfiguracja	Wartości
Urządzenie	Normalny
Symulacja następujących typów urządzeń:	Cy winner
Półautomatyczny	
Ręczny	· · ·
Automatyczny	FEP+ ręczny
	FEP+ auto
Język komunikatów głosowych	Lista dostępnych języków

2.1.1 Konfiguracje przez aplikację do symulacji

2.1.2 Konfiguracje w urządzeniu FEP+ TRAINER

Poniższe programowanie należy dostosować do organizacji uczestniczącej w szkoleniu.

Uwaga: Ustawienia **pogrubione** zostały wprowadzone podczas konfiguracji wstępnej. Ekran wstępnej konfiguracji pojawia się tylko po przywróceniu w urządzeniu domyślnych ustawień fabrycznych.

Informacje na temat wszystkich ustawień zawiera podręcznik użytkownika urządzenia FRED easyport plus

Konfigurowalne parametry urządzenia	Szczegóły zawiera odniesienie po- Wyma niżej lub instrukcja obsługi FRED easyport Plus	gane hasło
Autotest	-	Nie
Parowanie Bluetooth	2.3.2 Parowanie urządzenia i smartfona	Nie
 Ustawienia urządzenia >>> Ustawienia RKO >>> Informacje zwrotne dot. RKO >>> Komunikacja >>> Tryb wysyłania >>> 	Ustawienia urządzenia >>> Ustawienie RKO, strona 13	Tak
 Ustawienia systemowe >>> Ustawienia lokalne >>> Język, Kraj, Czas, Data, Strefa cza- sowa Ustawienia głośności Wyświetlanie EKG i HR Przywróć domyślne ust fabr 	Ustawienia systemowe >>> Usta- wienie lokalne, strona 14	Tak
 Przywiec domysine ust. rabi. Druga strona Importuj ustawienia Eksportuj ustawienia Wariant urządzenia szkoleniowego Pierwszy (Normalny) Auto (FEP+ auto), Ręczny (FEP+ ręczny) Można to także zmienić w aplikacji do symulacji, ale po wyłączeniu i włączeniu zasilania urządzenie uruchomi się w zaprogramowanym trybie. Przywróć scenariusz domyślny (Elektroda nie jest umieszczona, wstrząs/brak wstrząsu/ wstrząs) 		

Przejdź do menu ustawień urządzenia:

00:30		
Konfiguracja		
Autotest	>>>	Bonra
Parowanie Bluetooth	Start	Poprz.
Informacje o urządzeniu	>>>	(
Ustawienia urządzenia	>>>	
Aktualizacja urządzenia	>>>	ОК
Przeterminowane elektrody	>>>	
Produkcja	>>>	
Pliki dziennika	>>>	Nast.

Aby przejść do ustawień:

→ Naciśnij i przytrzymaj przycisk w czasie włączania urządzenia .
 Pojawi się menu Konfiguracja.
 → Wprowadź hasło : ; ; ;) menu Ustawienia urządzenia.

Uwaga: Ten kod dostępu jest przeznaczony tylko dla organizacji szkoleniowej.

Ustawienia urządzenia >>> Ustawienie RKO

Ustawienia domyślne są pogrubione

Parametr	Wartości	Opis
Rozpocznij od analizy	• Nie • Tak	W przypadku ustawienia opcji Tak, urządzenie rozpoczyna analizę bezpośrednio po umieszczeniu elektrod defibrylacyjnych. W przypadku ustawienia opcji Nie, urządzenie prosi użytkownika o wykonanie RKO przed analizą. Analiza rozpocznie się po upływie 2- minutowej przerwy po RKO.
Pokaż zegar RKO	• Nie • Tak	Wyświetla zegar RKO w wierszu stanu.
Odliczanie zegara RKO	W góręW dół	Odliczanie zegara w górę lub w dół
Metronom AED	 Wł. Wył. RKO 	Domyślne zachowanie metronomu tylko w trybie AED
Tempo metronomu	• 30:2 • 15:2 • Cd.	Ustawienie metronomu
Częstotliwość metronomu	100 cpm100-120	Określa częstotliwość metronomu.

Dodatkowe ustawienia dla wersji AED MANUAL

Ustawienia Ręczna

Metronom RĘCZNA	• Wł. / Wył. / RKO	Domyślne zachowanie metronomu w trybie ręcznym
Tempo metronomu	 30:2 / 15:2 / ciąg. 	Ustawienia metronomu w trybie ręcznym
Komunikaty głosowe RKO	• Tak • Nie	Włączone lub wyłączone komunikaty głosowe w trybie ręcznym.

Ustawienia urządzenia >>> Informacje zwrotne dot. RKO

Parametr	Wartości	Opis
Komunikaty głosowe RKO	• Tak • Nie	Opcja Tak aktywuje komunikaty głosowe podczas RKO

Ustawienia systemowe >>> Ustawienie RKO

Parametr	Wartości	Opis
	• Niska (>50)	Ustawia głośność komunikatów głosowych i powiadomień.
Głośność	 Średnia (>55) 	Uwaga:
	• Wysoka (>60)	Upewnic się, że hałas otoczenia nie przekracza ustawionej głośności dźwięku (Nis./Śred./Wys.)
EKGIHR	• Nie	Wyświetla HR i krzywą EKG (nie wyświetlane w wersji AED MANUAL,
LINGTHIN	• Tak	ponieważ jest standardowo włączone)

2.1 Informacje ogólne

Ustawienia systemowe >>> Ustawienie lokalne

Uwaga: Te ustawienia zostały wprowadzone podczas konfiguracji wstępnej. Ekran wstępnej konfiguracji pojawia się tylko po przywróceniu w urządzeniu domyślnych ustawień fabrycznych.

Parametr	Wartości	Opis
Język	 Angielski*, niemiecki, francuski, hiszpański, włoski itp. 	Określa domyślny język urządzenia po uruchomieniu.
Kraj	 Inne Francja, Niemcy, Wielka Brytania, Stany Zjedno- czone 	-
Data	• -	Ustawia datę
Czas	• -	Ustawia czas

i

2.2 Elementy obsługowe i wizualne

Diody LED stanu są nieaktywne!

2.2.1 Przegląd FEP+ TRAINER

Rysunek poniżej przedstawia interfejs użytkownika dla trybu AED z wyświetlaniem EKG i informacji zwrotnych dot. RKO.



Rys. 2.1 Elementy obsługowe

 Zielony przycisk do włączania/wyłączania urządzenia i wskaźnik RTU (wskaźnik gotowości do użycia)

Dodatkowo przycisk ten obsługuje funkcję "Wstrzymaj" algorytmu.

- (2) Pomarańczowa kontrolka: świeci dopóki nie podłączono żadnych elektrod
- (3) Złącze elektrod
- (4) Ekran LCD
- (5) Przełączanie w tryb pediatryczny w czasie używania elektrod dla dorosłych (przycisk PACJENT)
- (6) Złącze USB do podłączenia czujnika Argus LifePoint lub nośnika pamięci USB
- (7) Pomarańczowy przycisk: do wyzwalania impulsu defibrylacyjnego (przycisk WSTRZĄS)
- (8) Bateria (z tyłu)
- (9) Głośnik
- (10) Mikrofon
- (11) Przycisk wysyłania danych (KOM.)
- (12) Czujnik oświetlenia otoczenia



2.2.2 FRED easyport plus z torbą (opcja)





- (1) Przezroczyste okienko wskaźnika RTU (wskaźnik gotowości do użycia)
- (2) Przegroda na elektrody defibrylacyjne
- (3) Przegroda na nożyczki i maszynkę do golenia
- (4) Złącze czujnika informacji zwrotnych dot. RKO ARGUS LifePoint (port USB)
- (5) Przegroda czujnika ARGUS LifePoint

2.3 Wkładanie baterii

używać wadliwych baterii.



- Zagrożenie wybuchem! Baterię należy chronić przed działaniem wysokich temperatur i nie wolno jej wyrzucać z odpadami domowymi.
- Nie zwierać styków, nie przecinać, nie niszczyć, nie palić ani nie ładować baterii.
 Jeśli urządzenie zasygnalizuje problem z baterią, należy ją wymienić. Nie wolno
- 1. Otwórz pokrywę baterii, naciskając mechanizm blokady w kierunku strzałki **(1)**.
- 2. Unieś baterię, odłącz przewód, po czym wyjmij baterię
- 3. Umieść nową baterię w urządzeniu zgodnie z rysunkiem (2) i podłącz przewód.
- 4. Zamknij komorę baterii pokrywą baterii.





2.3.1 Włączanie i wyłączanie urządzenia

nowne naciśnięcie przycisku Wł./Wył.

 Image: Włączanie wyłączanie wyłączanie wyłączanie wyłączanie wyłączanie wyłączanie wyłączanie wyłączanie wyłączania jeśli urządzenia nie można wyłączyć za pomocą powyższej procedury, należy wyjąć i ponownie włożyć baterię.

 Image: Wyłączanie wyłączanie wyłączanie wyłączyć za pomocą powyższej procedury, należy wyjąć i ponownie włożyć baterię.

 Image: Wyłączanie wyłączyc za pomocą powyższej procedury, należy wyjąć i ponownie włożyć baterię.

2.3.2 Parowanie urządzenia i smartfona

Zanim urządzenie **FEP+ TRAINER** będzie można wybrać z listy urządzeń w aplikacji (Krok 8), należy je najpierw sparować ze smartfonem

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk 😭



- 2. Zostanie wyświetlone menu Konfiguracja.
- Rozpocznij parowanie Bluetooth. Niebieski pasek komunikatu zawiera wykrywalne urządzenia Bluetooth (miga ikona Bluetooth).
- Otwórz na smartfonie menu Ustawienia > Połączone urządzenia (Bluetooth) i wybierz parowanie nowego urządzenia. Zostanie wyświetlona nazwa FEP+Trainer 9010.xxxxxx.
- Aby sparować urządzenie ze smartfonem, wybierz tę nazwę i potwierdź parowanie.
- 6. Po pomyślnym sparowaniu ze smartfonem, na urządzeniu zostanie wyświetlony komunikat "Bluetooth sparowany"
- 7. Uruchom aplikację szkoleniową Defi training by Schiller na smartfonie lub tablecie.
- B. Dotknij ikony Lista urządzeń w aplikacji Defi training. Wybierz żądane urządzenie z listy.

Dodatkowe informacje na temat aplikacji można znaleźć w samej aplikacji: Ustawie-

nia 🚫 > Aplikacja > Pomoc.



i



3 Szkolenie

- Natychmiast po włączeniu urządzenia **FEP+ TRAINER** rozpocznie się odtwarzanie komunikatów głosowych.
- Należy polecić uczniowi, aby postępował według instrukcji z urządzenia.
- Uruchomiony algorytm AED może zostać wstrzymany w trakcie RKO przez naciśnięcie zielonego przycisku Wł./Wył. (naciskaj przez 1 sekundę) i wznowiony przez ponowne naciśnięcie przycisku Wł./Wył.
- W zależności od konfiguracji, urządzenie FEP+ TRAINER może rozpocząć od Kroku 1 lub 8 (patrz rozdział 2.1.2 menu Rozpocznij od analizy Tak/Nie).
- Po zapisaniu scenariusza za pomocą aplikacji, urządzenie FEP+ TRAINER rozpoczyna od Kroku 2, ponieważ ustawiony stan elektrod informuje, że elektrody zostały umieszczone.

3.1 Procedura szkolenia w trybie półautomatycznym AED

- Poniższa instrukcja odpowiada scenariuszowi "wstrząs zalecany", a następnie dwukrotnie wstrząs niezalecany. Scenariusze można zaznaczać i zapisywać.
- Instruktor powinien sprawdzić następującą procedurę:
 - Zadzwoń pod numer służb ratowniczych
 - Używaj tylko, jeśli pacjent nie reaguje
 - Usuń odzież z górnej części ciała w razie konieczności rozetnij
 - Rozerwij opakowanie elektrod umieszczone w opakowaniu urządzenia
 - Zgodnie z rysunkiem na opakowaniu, zerwij folię ochronną i umieść obie elektrody na górnej części ciała pacjenta

Natychmiast po nawiązaniu połączenia z aplikacją można nacisnąć przycisk elektrod, a następnie przycisk "Następny krok" w aplikacji, jeśli elektrody nie zostały umieszczone prawidłowo. W takim przypadku urządzenie rozpocznie od kroku 1.

- 1. Sprawdź, czy złącze elektrod jest prawidłowo umieszczone w urządzeniu¹
- → Instruktor potwierdza, że powyższa procedura została prawidłowo wykonana przez ucznia. W przeciwnym razie należy powtórzyć instrukcje w kroku 1. Po trzecim powtórzeniu instrukcja przeskakuje do kroku 8.
- 2. Nie dotykaj pacjenta; rozpocznie się analiza
- 3. Nie dotykaj pacjenta; trwa analiza
- 4. Wstrząs zalecany
- 5. Odsuń się od pacjenta
- 6. Naciśnij pomarańczowy przycisk teraz (jeśli przycisk wstrząsu nie zostanie naciśnięty w ciągu 20 sekund, instrukcja przeskoczy do kroku 8).
- 7. Wstrząs dostarczony
- 8. Poleć uciskanie klatki piersiowej: zgodnie z konfiguracją
- 9. Powtarzaj aż do następnej instrukcji (następna instrukcja zaczyna się od kroku 2)
 Po instrukcji "wstrząs niezalecany" (krok 4) instrukcja przeskakuje do kroku 8.
- → Aby zakończyć proces resuscytacji i przełączyć urządzenie w tryb gotowości, należy naciskać zielony Wł./Wył. (przez 3 sekundy).

urządzenia

Uczeń rozpoczyna od włączenia

Instruktor musi potwierdzić prawidłowe wykonanie przyciskiem na urządzeniu lub przyciskiem



Nr kat.: 2.511613 Wer. a

w aplikacji Defi training

Kończenie procesu resuscytacji

^{1.} Jeśli urządzenie **FEP+ TRAINER** rozpocznie od Kroku 8, sprawdź konfigurację, a jeśli rozpocznie od Kroku 2, ustaw scenariusz na domyślny w menu **Ustawienia urządzenie > Przywróć scenariusz domyślny.**

3.2 Procedura szkolenia w trybie w pełni automatycznym AED

- Poniższa instrukcja odpowiada scenariuszowi "wstrząs zalecany", a następnie wstrząs niezalecany.
- W zależności od konfiguracji, urządzenie **FEP+ TRAINER** może rozpocząć od Kroku 1 lub 11 (patrz rozdział 2.1.2 Rozpocznij od analizy Tak/Nie).
- Po zapisaniu scenariusza za pomocą aplikacji, urządzenie **FEP+ TRAINER** przeskakuje od Kroku 1 bezpośrednio do Kroku 5, ponieważ ustawiony stan elektrod informuje, że elektrody zostały umieszczone.
- · Instruktor powinien sprawdzić następującą procedurę z urządzenia:
 - Zadzwoń pod numer służb ratowniczych
 - Usuń odzież z górnej części ciała w razie konieczności rozetnij
 - Rozerwij opakowanie elektrod umieszczone w opakowaniu urządzenia
 - Zgodnie z rysunkiem na opakowaniu, zerwij folię ochronną i umieść obie elektrody na górnej części ciała pacjenta

Natychmiast po nawiązaniu połączenia z aplikacją można nacisnąć przycisk elektrod w aplikacji, jeśli elektrody nie zostały umieszczone prawidłowo. W takim przypadku urządzenie przechodzi do kroku 2.

- 1. Upewnij się, że pacjent nie reaguje
- 2. Podłącz i umieść elektrody (powtórzone 3 razy)
- 3. Sprawdź, czy złącze elektrod jest prawidłowo umieszczone w urządzeniu
- → Instruktor potwierdza, że powyższa procedura została prawidłowo wykonana przez ucznia. W przeciwnym razie należy powtórzyć instrukcje w kroku 3. Po trzecim powtórzeniu instrukcja przeskakuje do kroku 10.
- 4. upewnij się, że pacjent nie reaguje
- 5. Nie dotykaj pacjenta; rozpocznie się analiza²
- 6. Nie dotykaj pacjenta; trwa analiza
- 7. Wstrząs zalecany
- 8. Ostrzeżenie! Wstrząs zostanie dostarczony
- 9. 3-2-1
- 10. Wstrząs dostarczony
- 11. Poleć uciskanie klatki piersiowej: zgodnie z konfiguracją³
- 12. Powtarzaj aż do następnej instrukcji (następna instrukcja zaczyna się od kroku 4)
 - Po instrukcji "wstrząs niezalecany" (krok 7) instrukcja przeskakuje do kroku 11.
- → Aby zakończyć proces resuscytacji i przełączyć urządzenie w tryb gotowości, należy naciskać zielony Wł./Wył. (przez 3 sekundy).

- Jeśli urządzenie FEP+ TRAINER przeskoczy z Kroku 1 do Kroku 5, ustaw scenariusz na domyślny w menu Ustawienia urządzenie > Przywróć scenariusz domyślny.
- 3. Jeśli urządzenie FEP+ TRAINER rozpocznie od Kroku 11, sprawdź konfigurację.

Uczeń rozpoczyna od włączenia urządzenia

ĭ

Instruktor musi potwierdzić prawidłowe wykonanie przyciskiem na urządzeniu lub przyciskiem



w aplikacji Defi training

Kończenie procesu resuscytacji

3.3 Procedura szkolenia w trybie ręcznym AED

- Wersja urządzenia FRED easyport plus, która oferuje tryb ręczny, jest wyraźnie oznaczona czerwoną folią. Jeśli użytkownik nie włączy trybu ręcznego, urządzenie będzie działać w trybie półautomatycznym.
- Urządzenie FEP+ TRAINER jest dostępne tylko z ciemnoszarą folią, na której nie jest widoczne zalecenie jednoczesnego naciśnięcia przycisku Wysyłanie danych (COM) i przycisku wstrząsu. Należy udzielić uczniowi odpowiednich instrukcji.
- Urządzenia nie można przełączyć w tryb ręczny w trakcie procesu defibrylacji (analizy, ładowania, wyzwalania wstrząsu).
- Aby ponownie przełączyć urządzenie FEP+ TRAINER w tryb półautomatyczny, należy je wyłączyć i włączyć.
- W zależności od konfiguracji, urządzenie **FEP+ TRAINER** może rozpocząć od Kroku 1 lub 8 (patrz rozdział 2.1.2 menu Rozpocznij od analizy Tak/Nie).
- Po zapisaniu scenariusza za pomocą aplikacji, urządzenie **FEP+ TRAINER** rozpoczyna od Kroku 2, ponieważ ustawiony stan elektrod informuje, że elektrody zostały umieszczone.
- Poniższa instrukcja odpowiada scenariuszowi "wstrząs zalecany", a następnie dwukrotnie wstrząs niezalecany. Scenariusze można zaznaczać i zapisywać.
- Instruktor powinien sprawdzić następującą procedurę:
 - Zadzwoń pod numer służb ratowniczych
 - Używaj tylko, jeśli pacjent nie reaguje
 - Usuń odzież z górnej części ciała w razie konieczności rozetnij
 - Rozerwij opakowanie elektrod umieszczone w opakowaniu urządzenia
 - Zgodnie z rysunkiem na opakowaniu, zerwij folię ochronną i umieść obie elektrody na górnej części ciała pacjenta

Natychmiast po nawiązaniu połączenia z aplikacją można nacisnąć przycisk elektrod, a następnie przycisk "Następny krok" w aplikacji, jeśli elektrody nie zostały umieszczone prawidłowo. W takim przypadku urządzenie rozpocznie od kroku 1.

- → Przed nawiązaniem połączenia z pacjentem (przed krokiem 2) można przełączyć urządzenie w tryb ręczny, naciskając jednocześnie przycisk Wysyłanie danych (COM) i przycisk wstrząsu, po czym nacisnąć pomarańczowy przycisk (Wstrząs), aby naładować energię. Wyzwolić wstrząs, naciskając pomarańczowy przycisk (Wstrząs)
- 1. Sprawdź, czy złącze elektrod jest prawidłowo umieszczone w urządzeniu⁴
- → Instruktor potwierdza, że powyższa procedura została prawidłowo wykonana przez ucznia. W przeciwnym razie należy powtórzyć instrukcje w kroku 1. Po trzecim powtórzeniu instrukcja przeskakuje do kroku 8.
- 2. Nie dotykaj pacjenta; rozpocznie się analiza
- 3. Nie dotykaj pacjenta; trwa analiza
- 4. Wstrząs zalecany
- 5. Odsuń się od pacjenta
- 6. Naciśnij pomarańczowy przycisk teraz (jeśli przycisk wstrząsu nie zostanie naciśnięty w ciągu 20 sekund, instrukcja przeskoczy do kroku 8).
- 7. Wstrząs dostarczony
- → Po komunikacie o dostarczeniu wstrząsu/ niezalecanym wstrząsie można przełączyć urządzenie w tryb ręczny, naciskając jednocześnie przycisk Wysyłanie danych (COM) i przycisk wstrząsu.
- 4. Jeśli urządzenie **FEP+ TRAINER** rozpocznie od Kroku 8, sprawdź konfigurację, a jeśli rozpocznie od Kroku 2, ustaw scenariusz na domyślny w menu **Ustawienia urządzenie > Przywróć scenariusz domyślny.**

Uczeń rozpoczyna od włączenia urządzenia

Instruktor musi potwierdzić prawidłowe wykonanie przyciskiem na urządzeniu lub przyciskiem



Nr kat.: 2.511613 Wer. a

w aplikacji Defi training



- 8. Poleć uciskanie klatki piersiowej: zgodnie z konfiguracją.
- 9. Powtarzaj aż do następnej instrukcji (następna instrukcja zaczyna się od kroku 2).
 - Po instrukcji "wstrząs niezalecany" (krok 4) instrukcja przeskakuje do kroku 8.

Kończenie procesu resuscytacji

→ Aby zakończyć proces resuscytacji i przełączyć urządzenie w tryb gotowości, należy naciskać zielony Wł./Wył. (przez 3 sekundy) i

A UWAGA

3.4 Szkolenie z uciskania klatki piersiowej (opcjonalne)

To szkolenie jest dostępne tylko z czujnikiem informacji zwrotnych RKO ARGUS LifePoint.

 Szkolenie z czujnikiem Argus LifePoint jest dozwolone tylko na fantomie klatki piersiowej.



Nr kat.: 2.511613 Wer. a

3.4.1 Konfiguracja czujnika

Zalecane plastry mocujące podczas rzeczywistego RKO utrzymują czujnik LifePoint na miejscu. Podczas szkolenia to nie zawsze będzie konieczne.

- 1. Podłącz kabel USB czujnika LifePoint do złącza USB.
- 2. Włącz urządzenie.



czujnik w kształcie klepsydry

i

- Umieść samoprzylepny plaster mocujący na klatce piersiowej pacjenta i odklej folię.
- 4. Umieść czujnik LifePoint na klatce piersiowej pacjenta i rozpocznij RKO.



czujnik w kształcie klepsydry



5. Umieść dłoń na czujniku, aby wypukła część dłoni przy nadgarstku (1) znalazła się na środku czujnika.



6. Rozpocznij RKO i monitoruj jakość uciskania na urządzeniu, postępując zgodnie z wydawanymi przez nie wskazówkami (patrz poprzednia strona).

Nr kat.: 2.511613 Wer. a

7. Pomiary wyświetlane na środku ekranu informują o jakości RKO.

	, V		V U
PKO OK	Głębokość	5,0 cm	RKO
	Częstość	101 /min	00:59

 ≥ 62

Dla szybkości i głębokości są ustawione następujące limity:

1 do 127

Głębokość [mm]	Uciskaj głębiej	Uciskaj płycej
120	≤ 110	≥ 140
110	≤ 100	≥ 130
100	≤ 90	≥ 120
Szybkość metronomu [/min]	Uciskaj szybciej	Uciskaj wolniej

 ≤ 45

Wyposażenie dodatkowe i elementy jedno-3.5 razowego użytku

	Zagrożenie dla osób, uszkodzenie urządzenia — Zawsze używaj części zamiennych i wyposażenia jednorazowego użytku firmy SCHILLER lub atestowanych przez firmę SCHILLER. W przeciwnym razie może dojść do zagrożenia życia i/lub unieważnienia gwarancji.	
	Lokalny przedstawiciel posiada wszystkie elementy jednorazowego użytku i wyposa- żenie dodatkowe dostępne dla urządzenia FRED easyport plus[®] TRAINER . Pełna lista przedstawicieli firmy SCHILLER znajdu- je się na stronie firmy SCHILLER (<u>www.schiller.ch</u>). W razie problemów należy skon- taktować się z firmą SCHILLER. Nasi pracownicy z przyjemnością pomogą w realiza- cji zamówienia i udzielą szczegółowych informacji na temat wszystkich produktów firmy SCHILLER.	
3.5.1	Informacje przy zam	nawianiu
Urządzenia		
	Nr kat.	Opis
	3,940069	FRED easyport plus [®] TRAINER
	2.230366/0-21-0019	1 kabel elektrod szkoleniowych wielokrotnego użytku
	2.230398/0-21-0031	1 elektroda szkoleniowa
Wyposażenie dodatkowe/Elementy		
	Nr kat.	Opis
	2.230325/0-21-0031	Zestaw 10 elektrod szkoleniowych
jednorazowego użytku		
Opcjonalne wyposażenie dodatkowe		
	Nr kat.	Opis
	2.100860	Czujnik informacji zwrotnych RKO ARGUS LifePoint

2.100860	Czujnik informacji zwrotnych RKO ARGUS LifePoint
2,100870	Czujnik informacji zwrotnych RKO ARGUS LifePoint (w kształcie klepsydry)
2.100519	Plastry mocujące do czujnika informacji zwrotnych RKO (5x)
2.310420	Adapter USB A 90-90
2.156095	Czerwona torba transportowa

3.5.2 Wymagane wyposażenie dodatkowe

- · Podręcznik użytkownika
- 1 zestaw elektrod szkoleniowych •
 - 1 kabel elektrod szkoleniowych
- Bateria alkaliczna 9 V ٠

3.6 Informacje dotyczące utylizacji

3.6.1 Utylizacja baterii

- ▲ Zagrożenie wybuchem! Baterię należy chronić przed działaniem wysokich temperatur, nie wolno jej spalać ani wyrzucać z odpadami domowymi.
- ▲ Nie dopuszczać do kontaktu baterii z substancjami chemicznymi, które mogą rozpuszczać tworzywa ABS, polipropylen, PCW, nikiel, mylar lub stal.
- ▲ Baterii nie wolno przecinać, niszczyć ani palić.
- ▲ Niebezpieczeństwo oparzenia kwasem! Nie otwierać ani nie podgrzewać baterii.



Baterię należy przekazać do odpowiedniego gminnego punktu zbiórki lub odesłać do firmy SCHILLER.

3.6.2 Utylizacja po zakończeniu okresu eksploatacji

Po zakończeniu okresu eksploatacji, urządzenie i jego wyposażenie dodatkowe należy poddać recyklingowi zgodnie z lokalnymi przepisami. Poza baterią wewnętrzną i wkładaną, urządzenie nie zawiera materiałów niebezpiecznych i może zostać poddane recyklingowi w podobny sposób, jak inny sprzęt elektroniczny. Zgodnie z prawem krajowym, baterię należy przekazać do odpowiedniego punktu utylizacji odpadów lub zwrócić firmie SCHILLER.

Zgodnie z ustawodawstwem europejskim, opisywane urządzenie jest sprzętem elektronicznym. Można je zwrócić dystrybutorowi lub producentowi, gdzie urządzenie zostanie poddane utylizacji zgodnie z wymogami prawnymi. Klient musi pokryć koszty transportu. Po zakończeniu eksploatacji, urządzenie należy przekazać do odpowiedniego gminnego punktu zbiórki lub recyklingu.

Jeśli nie ma takiego punktu zbiórki lub recyklingu, urządzenie można zwrócić dystrybutorowi lub producentowi w celu prawidłowej utylizacji. W ten sposób użytkownik przyczyni się do recyklingu i innych form utylizacji starego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Nieprawidłowa utylizacja ma szkodliwy wpływ na środowisko i zdrowie ludzi ze względu na obecność niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.

3.7 Rozwiązywanie problemów

3.7.1 Rozwiązywanie problemów

Problem	Możliwe przyczyny	Ро	stępowanie
Dioda Wł./Wył. jest wyłączo-	Rozładowane lub nieprawidłowo	→	Wymień baterię.
na i urządzenia nie można włączyć.	włożone baterie.	→	Włóż prawidłowo baterię.
	Urządzenie jest uszkodzone.	→	Zleć naprawę urządzenia.

3.8 Zapobieganie zakłóceniom elektromagnetycznym



Użytkownik może pomóc uniknąć zakłóceń elektromagnetycznych poprzez zachowanie minimalnej odległości pomiędzy przenośnymi i mobilnymi urządzeniami telekomunikacyjnymi (nadajnikami) wysokiej częstotliwości a urządzeniem FEP+ TRAINER. Minimalna odległość 0,3 m została przetestowana zgodnie z normą IEC 60601-1-2 dla szerokiej gamy sprzętu telekomunikacyjnego, jak przedstawia poniższa tabela:

"Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne"

Źródło HF Bezprzewodowe urządzenia komunikacyjne	Częstotl. nadajnika [MHz]	Częstotl. testowa [MHz]	Maks. moc P [W]	Odległość d [m]
Różne usługi radiowe (TETRA 400)	380-390	385	1,8	0,3
- Krótkofalówki (FRS) - Pogotowie, policja, straż pożarna, służby techniczne (GMRS)	430-470	450	2	0,3
Pasmo LTE 13/17	704-787	710/745/780	0,2	0,3
- GSM800/900 - Pasmo LTE 5 - Radiotelefon (komórkowy) CT1+, CT2, CT3	800-960	810/870/930	2	0,3
- GSM1800/1900 - DECT (radiotelefon) - Pasmo LTE 1/3/4/25 - UMTS	1700-1990	1720/1845/1970	2	0,3
- Bluetooth, WLAN 802.11b/g/n - Pasmo LTE 7 - RFID 2450 (aktywne i pasywne transpondery i czytniki)	2400-2570	2450	2	0,3
WLAN 802.11a/n	5100-5800	5240/5500/5785	0,2	0,3

	Przenośnych urządzeń telekomunikacyjnych o wysokiej częstotliwości nie wolno używać w promieniu 0,3 m od urządzenia FEP+ TRAINER i jego kabli.	
	Nie umieszczać urządzenia FEP+ TRAINER na innych urządzeniach elektrycznych/elektronicznych – tj. zachowywać odpowiednią odległość od innych urządzeń (dotyczy to także kabli pacjenta).	
d = zalecana minimalna odległość w metrach P = moc transmisji w watach	W przypadku stacjonarnych urządzeń telekomunikacyjnych o wysokiej częstotliwości (np. odbiorników radiowych i telewizyjnych) zalecaną odległość można obliczyć, sto-	
	sując następujący wzór: $d=1.2\times\sqrt{P}~$ dla 150 kHz do 800 MHz i $d=2.3\times\sqrt{P}~$ dla 800 MHz do 2,7 GHz.	
3.8.1	Działania w celu uniknięcia zakłóceń elektromagnetycznych	
	Dalsze działania w celu uniknięcia zakłóceń elektromagnetycznych:	
	Użytkownik może podjąć następujące środki, aby uniknąć zakłóceń elektromagnetycznych:	
	 Zwiększyc odległość do zrodła zakłocen. Obrócić urządzenie, aby zmienić kat promieniowania 	
	 Używać wyłącznie oryginalnego wyposażenia dodatkowego (szczególnie kabli pacjenta) 	
	 Urządzenia nie należy używać obok ani na innym sprzęcie. 	
	▲ Jednak nie ma gwarancji, że zakłócenia nie wystąpią w pewnych instalacjach. Jeśli urządzenie FEP+ TRAINER powoduje zakłócenia, można im zapobiec urządzenie	

wyłączając urządzenie.

4 Dane techniczne

4.1	Dane techniczne systemu
Producent	SCHILLER
Nazwa urządzenia	FRED easyport plus [®] TRAINER
Wymiary	46 x 150 x 143 mm (wys. x dł. x szer.)
Masa	Ok. 0,44 kg z baterią
Stopień ochrony obudowy urządzenia	IP44 (obudowa jest zabezpieczona przed obcymi ciałami stałymi o wielkości ≥ 1 mm i bryzgami wody ze wszystkich kierunków)
Zasilanie Napięcie	9 V Bateria alkaliczna 9 V
typ baterii Pobór mocy Czas pracy	maks. 3 W ok. 3 godziny w zależności od jakości użytej baterii.
Warunki otoczenia Urządzenie Praca Przechowywanie przed uży- ciem	 040°C przy wilgotności względnej 30-95% (bez kondensacji) 040°C z włożonymi bateriami Ciśnienie atmosferyczne 700-1060 hPa / 0-3000 m
Przechowywanie i transport	 -2050°C przy wilgotności względnej 30-95% (bez kondensacji) Ciśnienie atmosferyczne 500-1 060 hPa
Moduły	PAN1026
Bluetooth FCC ID IDENTYFIKACJA IC	T7VPAN10 216Q-PAN10
Standardy transmisji	Wersja Bluetooth BT 4.0 BR/LE
Zakres częstotliwości	2402-2480 MHz
Maks. moc wyjściowa	+4 dBm
Zgodność	Firma SCHILLER AG oświadcza, że sprzęt radiowy typu FRED easyport plus jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem inter- netowym: https://www.schiller.ch/en/conformity

5 Załącznik - Symbole

Niniejszy załącznik zawiera listę wszystkich ogólnych symboli, które mogą występować na urządzeniu, etykietach i akcesoriach. Nie wszystkie wymienione tu symbole muszą znajdować się na danym urządzeniu.

Niniejszy załącznik ma własny numer katalogowy, który jest niezależny od numeru katalogowego instrukcji obsługi.

	Identyfikacja producenta
	Identyfikacja daty produkcji
	Identyfikacja dystrybutora
	Identyfikacja importera
MD	Urządzenie medyczne
SN	Numer seryjny
REF	Numer referencyjny
LOT	Kod serii
GTIN	Globalny Numer Jednostki Handlowej
CAT	Numer katalogowy
QTY	Liczba
UDI	UDI: unikatowy identyfikator urządzenia w postaci kodu QR do od- czytu maszynowego i w formie czytelnej dla człowieka jako numer (np. (1) 0 7613365 00210 2 (21)XXXX.XXXXX)
5	Liczba sztuk w opakowaniu
EC REP	Autoryzowany przedstawiciel w Europie

CEXXXX	Jednostka notyfikowana (np. oznaczenie C E 0123 jednostki notyfi- kowanej TÜV SÜD)
CE	Oznaczenie CE, potwierdza zgodność z normami europejskimi
	Znak zgodności z przepisami zawartymi w normach australijskich
	Urządzenie nadaje się do recyklingu
	Symbol oznaczający sprzęt elektryczny i elektroniczny. Urządzenia nie wolno wyrzucać do odpadów domowych.
	Symbol oznaczający baterię. Baterii nie wolno wyrzucać do odpadów domowych.
	Opakowanie jest wykonane z polietylenu o niskiej gęstości i może być poddane recyklingowi.
R Only	Zgodnie z prawem federalnym (USA) opisywane urządzenie może być sprzedawane tylko przez lekarza lub na jego zlecenie
(((<u>`</u>)))	Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne. Informuje, że urządzenie zawiera nadajnik częstotliwości radiowej (RF) do wysyła- nia danych (np. Bluetooth lub Wi-Fi)
*	Zawiera moduł Bluetooth
(2)	Nie używać ponownie
LATEX	Nie zawiera lateksu
	Termin ważności (baterii, elektrod lub innych materiałów eksploata- cyjnych)
	Zakres temperatury w czasie przechowywania lub transportu
\$••\$	Zakres ciśnienia w czasie przechowywania lub transportu
<u>%</u>	Zakres wilgotności w czasie przechowywania lub transportu
Ĩ	Patrz instrukcja obsługi (informuje, że użytkownik powinien prze- czytać instrukcję obsługi)

SCHILLER

	Wykorzystać w ciągu x dni po otwarciu (elektrody lub inne materiały eksploatacyjne)
Ť	Chronić przed wilgocią (przechowywać w suchym miejscu)
茶	Chronić przed światłem słonecznym (chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych)
	Ostrożnie – szkło
	Transport w pionie (tą stroną na górze)
Ł	Nie używać haków
ø	EIP = elektroniczna informacja o produkcie (nie zawiera żadnych toksycznych ani niebezpiecznych substancji ani elementów w stężeniu przekraczającym wartości maksymalne (produkt nadaje się do recyklingu i ponownego wykorzystania).

5 Załącznik - Symbole