



Arrow

Pompa do kontrapulsacji wewnątrzaoortalnej AC3 Optimus

Większa precyzja i łatwiejsza obsługa; postęp w efektywności terapii IABP

Wyjątkowo łatwa obsługa już od momentu uruchomienia

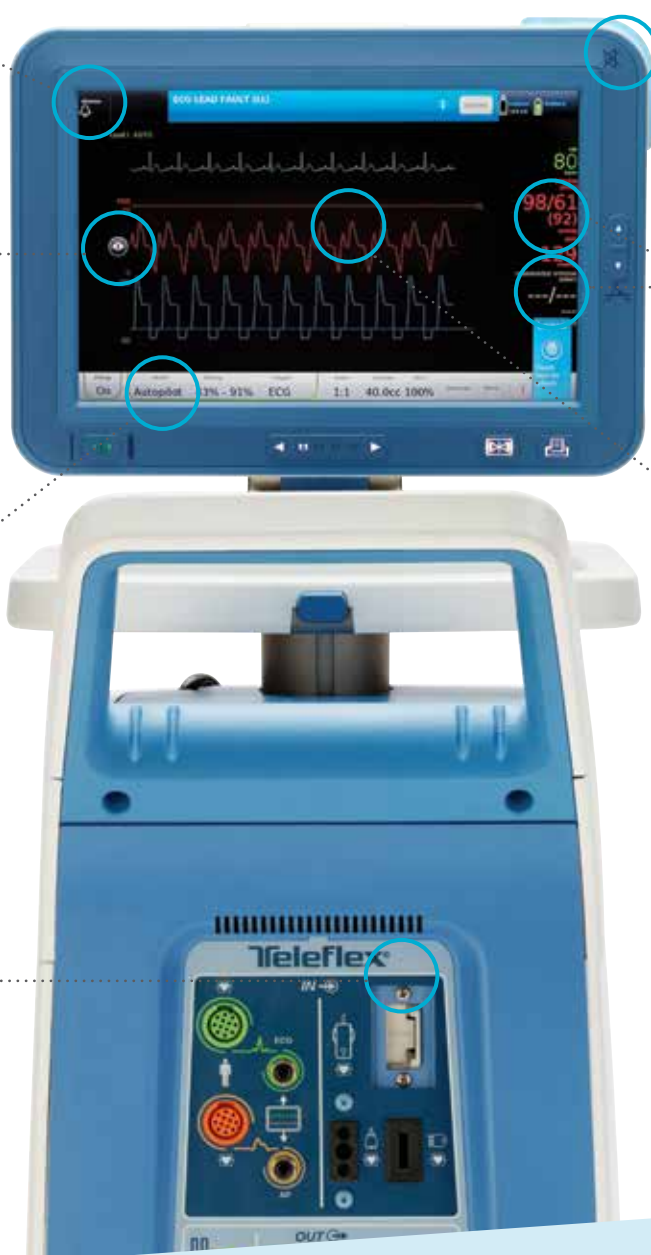
Pompa do kontrapulsacji wewnątrzortalnej AC3 Optimus jest włączana i uruchamiana przez naciśnięcie przycisku. Konfiguracja jest łatwa i szybka, dzięki wskazówkom wyświetlanym na dużym ekranie dotykowym HD - łącznie z potwierdzeniem, że terapia może zostać rozpoczęta. W trybie AutoPilot, pompa AC3 Optimus do terapii IABP automatycznie dostosowuje parametry czasu inflacji i deflacji oraz parametry wyzwalania, pozwalając lekarzowi na skupienie uwagi na pacjencie a nie na obsłudze pompy. Wystarczy dotknąć na ekranie wykres fali, aby uzyskać dostęp do elementów sterowania, w tym opcji regulowania objętości.

Kontrola i dostęp do historii alarmów umożliwia ustawianie elementów sterowania alarmem

Ikona wskazuje stan zerowania źródła ciśnienia AP i zapewnia dostęp do elementów sterowania umożliwiających wyzerowanie stanu

Wszystkie funkcje pompy do terapii IABP są sterowane przy pomocy sześciu przycisków

Poziomy port czujnika światłowodowego - łatwe podłączenie



Świecący przełącznik informuje o alarmie pompy oraz poziomie priorytetu alarmu

Parametry hemodynamiczne, które są wspomagane i parametry niewspomagane wyświetlane są w różnych kolorach

Dotknięcie wykresu fali umożliwia dostęp do elementów sterowania sygnałem dla wyboru odprowadzenia i skalowania

Więcej niż zaawansowana, bardziej przystępna

Z wysoko zaawansowaną platformą oprogramowania oraz zestawem specjalnie opracowanych, opatentowanych algorytmów, pompa do kontrapulsacji wewnątrzortralnej AC3 Optimus stanowi doskonałe wspomaganie hemodynamiki serca w szerokim zakresie stanów chorobowych. Przyjazna dla użytkownika konstrukcja, intuicyjny interfejs oraz najnowszy tryb AutoPilot czynią urządzenie niezwykle łatwym w obsłudze. Wykorzystując tę potężną kombinację, Teleflex dokonał dużego postępu w terapii kontrapulsacji wewnątrzortralnej, czyniąc ją bardziej dostępną niż kiedykolwiek.

- **Historia alarmów i ocena trendów**

Umożliwia szybki przegląd wcześniejszych alarmów oraz ocenę powtarzających się alarmów

- **Ekran dotykowy**

Umożliwia szybką i łatwą interakcję. Pasek działania łączy możliwość oceny i działania w jednym miejscu

- **Przebieg fali**

Dostęp z poziomu ekranu dotykowego do elementów sterowania przebiegiem fali

- **Wykresy**

Proste wykresy w kolorze zielonym, żółtym i czerwonym pokazują w przejrzysty sposób status parametru

- **Rutynowe zadania**

Lista kontrolna uruchamiania pozwala na łatwe i szybkie potwierdzenie, że konfiguracja została zakończona. Raport statusu terapii dostarcza szybkie, jednostronicowe podsumowanie ustawień dla pacjenta oraz pompy w celu łatwej i precyzyjnej prezentacji danych na wykresie

Kluczowe działania i ocena terapii nigdy nie były tak łatwe i dostępne:

Rozpoczynanie pracy

- 1) Sprawdź dopływ helu
Dopływ helu został sprawdzony
- 2) Podłącz EKG i AP Wyzwalacz
został sprawdzony
- 3) Podłącz balon Pojemność
balonu: 40cc

Uruchom pompę

Czujnik światłowodowy (opcjonalnie)

- 1) Czujnik światłowodowy
FOS jest podłączony
- 2) Odczyt danych CAL czujnika światłowodowego (Wczytane)
- 3) Autozerowanie w trakcie
- 4) Autozerowanie zostało
zakończony, Wprowadź balon

Jest wykres fali AP

Dynamiczna lista kontrolna uruchamiania

Interaktywny przegląd trzech kroków podczas uruchamiania i potwierdzenie, gdy pompa jest gotowa do uruchomienia.

Status terapii

Tętno	81 bpm
SYS (A/U)	118 / -- mmHG
AUG	100 mmHG
DIA (A/U)	101 / -- mmHG
MAP (A/U)	103 / -- mmHG
Wskaźnik wspom.	1:1
OBJ.B	40,0 ml
Tryb wyzwalania	Afib
Tryb	Autopilot
Metoda ustawiania czasów inflacji i deflacji (I/D)	Wave / RWave
Ustawienia czasów inflacji i deflacji	30 ms - Rwave
Alarmy	Wł.

Wykonana

Raport terapii

Wyświetlanie przy pomocy jednego przycisku podsumowania parametrów hemodynamicznych pacjenta (odpowiedź na terapię IABP) oraz terapii. Naciśnięcie jednego klawisza umożliwia uzyskanie wykresu z możliwością wydrukowania raportów.

Tryb AutoPilot trzeciej generacji – dynamiczny i łatwy do regulowania w trakcie uderzenia serca

Stan pacjenta może stale ulegać zmianie - utrzymanie optymalnej terapii wymaga ciągłego monitorowania oraz dostosowania parametrów. Tryb AutoPilot trzeciej generacji pompy AC3 Optimus do terapii IABP ułatwia śledzenie i wykrywanie zmian oraz dostosowanie działania urządzenia do zmieniających się warunków bez interwencji lekarza. Funkcja analizy najlepszego sygnału identyfikuje najlepszy sygnał do wyzwalania kontrapulsacji oraz ustawiania czasów inflacji i deflacji, dostosowując parametry szybciej i bardziej precyzyjnie niż w przypadku sterowania ręcznego.

Tryb AutoPilot jest automatycznie aktywowany po rozpoczęciu terapii, zapewniając pełne wspomaganie krążenia już od pierwszego uderzenia serca. Po uruchomieniu, tryb zapewnia pełne wspomaganie i pełną objętość i natychmiast rozpoczyna monitorowanie i zarządzanie sygnałami.

Jako pionierzy w technologii kontrapulsacji wewnątrzaoortalnej, ciągle ulepszamy wydajność i niezawodność zautomatyzowanej terapii.

Zaawansowana konfiguracja alarmów dla podniesienia bezpieczeństwa i pewności

Wiedza na temat alarmów oraz zarządzania nimi ma decydujące znaczenie dla zapewnienia bezpieczeństwa pacjenta oraz zwiększenia wydajności pracy lekarza. Pompa AC3 Optimus do terapii IABP oferuje zaawansowaną konfigurację w obu tych kwestiach.

- Widoczność 360° poziomu istotności alarmu
- Rozszerzony przegląd historii alarmów
- Nowy, umieszczony w rogu przełącznik do identyfikacji

stanu alarmowego pompy IABP oraz priorytetu alarmu

- Alarmy są aktywne przy wszystkich szybkościach pompy a w trybie AutoPilot odpowiedź jest szybsza niż reakcja użytkownika w trybie Operatora

Lepsze rezultaty, optymalizacja kosztów

Poza oczywistą wartością kliniczną, pompa AC3 Optimus do terapii IABP charakteryzuje się niskimi kosztami zakupu i użytkowania. Przy wzrastających ograniczeniach budżetowych, opłacalne rozwiązania jakie oferuje urządzenie stają się bardzo atrakcyjne:

- Pneumatyczny system napędu bez ustalonego harmonogramu wymiany części
- Niskie koszty wymiany komponentów
- Wymagane jest minimum obsługi serwisowej

Piśmiennictwo:

1. Donelli A, Jansen JRC, Hoeksel B, et al. Performance of a real-time dicrotic notch detection and prediction algorithm in arrhythmic human aortic pressure signals. *J Clin Monit.* 2002;17(3-4):181-185. Badanie sponsorowane przez Teleflex.
2. Hoeksel S, Jansen JRC, Blom J, et al. Detection of dicrotic notch in arterial pressure signals. *J Clin Monit.* 1997;13(5):309-316. Badanie sponsorowane przez Teleflex.
3. Schreuder J, Castiglioni A, Donelli A, et al. Automatic intraaortic balloon pump timing using an intra beat dicrotic notch prediction algorithm. *Ann Thorac Surg.* 2005;79(3):1017-1022. Badanie sponsorowane przez Teleflex.
4. Schreuder J, Maisano F, Donelli A, et al. Beat-to-beat effects of intra-aortic balloon pump timing on left ventricular performance in patients with low ejection fraction. *Ann Thorac Surg.* 2005;79(3):872-880. Badanie sponsorowane przez Teleflex.
5. Torracca, L. Overcoming electro-surgical inference in IABP therapy with the combined use of AutoPilot and FiberOptix IAB sensor signal. 2007. (*opis przypadku, dane dostępne do wglądu*). Badanie sponsorowane przez Teleflex.
6. Dane dostępne do wglądu.

Optymalna terapia nawet w najtrudniejszych stanach klinicznych

Pompa AC3 Optimus do terapii IABP jest doskonałym rozwiązaniem u pacjentów, u których występują zaburzenia rytmu serca lub tachykardia. Możliwość precyzyjnego i bezpiecznego ustawiania czasów inflacji i deflacji pozwala na korzystanie z terapii IABP pacjentom, którzy wcześniej nie byli do niej kwalifikowani.

Dokładność i precyzja działania dzięki specjalnie opracowanym, opatentowanym algorytmom

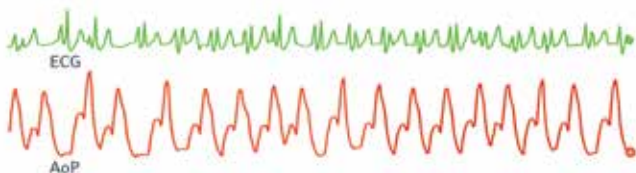
Wyjątkowa efektywność działania pompy do kontrapulsacji wewnątrzaoortalnej AC3 Optimus jest oparta na trybie AutoPilot, który wykorzystuje specjalnie opracowane, opatentowane algorytmy. Oddzielnie, pomagają sprostać kluczowym wyzwaniom terapii; razem, zwiększają kliniczną skuteczność terapii IABP oraz łatwość z jaką jest ona dostarczana.⁵

- Czas inflacji ustawiany przy pomocy technologii WAVE
- Sterowanie czasem deflacji
- Analiza najlepszego sygnału

Dokładne ustawienie momentu inflacji balonu zapewnia optymalną efektywność kontrapulsacji wewnątrzaoortalnej

Dzięki unikalnemu algorytmowi WAVE, pompa AC3 Optimus do terapii IABP umożliwia ustawienie momentu inflacji balonu w czasie rzeczywistym, w trakcie uderzenia serca – nawet w przebiegu ciężkich zaburzeń rytmu. Wykazano, że algorytm WAVE zapewnia ustawienie czasu z dokładnością 98%¹ – na ilustracji poniżej, czas inflacji balonu został ustawiony prawidłowo dla 16 spośród 16 uderzeń serca.^{3,6} Połączenie technologii WAVE i technologii czujnika FiberOptix eliminuje opóźnienia występujące w układach wypełnionych płynem i zapewnia szybką reakcję i precyzyjne ustawienie momentu inflacji balonu w trakcie wczesnych, nieoczekiwanych uderzeń serca.

Czas inflacji ustawiony w technologii WAVE, u pacjenta z arytmią



*Na podstawie badania reprezentatywnego. Wyniki u poszczególnych pacjentów mogą się różnić.

Dokładne ustawienie momentu deflacji balonu

Jedna z najbardziej kompleksowych i dokładnych, dostępnych obecnie metod ustawiania momentu deflacji w czasie rzeczywistym. Automatyczne sterowanie czasem deflacji balonu zapewnia dokładne i bezpieczne ustawienie momentu deflacji.

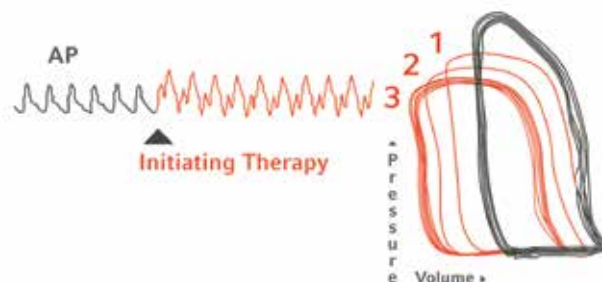
Technologia ProActive CounterPulsation

Unikalna technologia ProActive CounterPulsation określa moment zamknięcia zastawki aortalnej i zapewnia dokładne ustawienie czasu inflacji balonu w trakcie uderzenia serca podczas wspomagania krążenia przy pomocy terapii IABP, nawet u pacjentów z ciężkimi zaburzeniami rytmu serca.¹⁻³

Skuteczna terapia IABP poprawia czynność lewej komory serca

Po włączeniu pompy IABP, pętla PV wskazuje obniżenie ciśnienia i zwiększenie objętości wyrzutowej. Terapia IABP znacznie poprawia czynność lewej komory serca, głównie poprzez zmniejszenie obciążenia następczego a następnie redukcji obciążenia wstępnego.^{4,6} Włączenie pompy zwiększa objętość wyrzutową o nie mniej niż 18%–22% w ciągu zaledwie 4 uderzeń serca, co w konsekwencji poprawia rzut minutowy serca.^{4,6} Bezpośrednie korzyści dla pacjenta są oczywiste, co ilustruje pokazana poniżej pętla PV.

Rozpoczęcie terapii



Częstość akcji serca do 200 uderzeń/minutę

Zapewnia precyzyjne i dokładne wspomaganie krążenia u pacjentów z najcięższymi zaburzeniami rytmu i wysoką częstością akcji serca nawet do 200 uderzeń/minutę¹

Teleflex to światowy dostawca technologii medycznych zaprojektowanych w celu poprawy zdrowia i jakości życia ludzi. Nieustannie dążymy do tego, aby rozpoznać dotychczas niezaspokojone potrzeby pacjentów i wykorzystujemy do tego innowacyjne projekty opracowane w określonym celu, korzystne zarówno dla pacjentów jak i przedstawicieli zawodu medycznego. Oferujemy zróżnicowane rozwiązania w wielu dziedzinach – w medycynie naczyniowej i interwencyjnej, chirurgicznej, anestezjologicznej, opiece kardiologicznej, urologii, medycynie ratunkowej i opiece pulmonologicznej. Wszyscy pracownicy Teleflex na całym świecie rozumieją, że nasze codzienne działania czynią różnicę. Więcej informacji dostępnych jest na stronie www.teleflex.com.

Teleflex jest odpowiedzialna za Arrow, Deknatel, Hudson RCI, LMA, Pilling, Rüscher oraz Weck – zaufane marki, które łączą wspólne poczucie celowości działania.

Siedziba spółki

Tel. +1 610 225 6800, 550 E. Swedesford Road, Suite 400, Wayne, PA 19087, USA

Biura regionalne

Stany Zjednoczone: Tel. +1 919 544 8000, numer bezpłatny: 866 246 6990, cs@teleflex.com, 3015 Carrington Mill Boulevard, Morrisville, NC 27560, USA

Ameryka Łacińska: Tel. +1 919 433 4999, la.cs@teleflex.com, 3015 Carrington Mill Boulevard, Morrisville, NC 27560, USA

Kontakt międzynarodowy: Tel. +353 (0)9 06 46 08 00, orders.intl@teleflex.com, Teleflex Medical Europe Ltd., IDA Business and Technology Park, Dublin Road, Athlone, Co Westmeath, Irlandia

Australia 1300 360 226

Austria +43 (0)1 402 47 72

Belgia +32 (0)2 333 24 60

Chiny (Pekin) +86 (0)10 6418 5699

Chiny (Szanghaj) +86 (0)21 6163 0965

Czechy +420 (0)495 759 111

Francja +33 (0)5 62 18 79 40

Grecja +30 210 67 77 717

Hiszpania +34 918 300 451

Holandia +31 (0)88 00 215 00

Indie +91 (0)44 2836 5040

Japonia +81 (0)3 6632 3600

Kanada +1 (0) 905 943 9000

Korea +82 2 536 7550

Meksyk +52 55 5002 3500

Niemcy +49 (0)7151 406 0

Nowa Zelandia 0800 601 100

Polska +48 22 4624032

Portugalia +351 22 541 90 85

RPA +27 (0)11 807 4887

Singapur (państwa z regionu Azji Południowo-Wschodniej nieprowadzące sprzedaży bezpośredniej) +65 6439 3000

Szwajcaria +41 (0)31 818 40 90

Słowacja +421 (0)3377 254 28

Wielka Brytania +44 (0)1494 53 27 61

Włochy +39 0362 58 911

Więcej informacji dostępnych jest na stronie teleflex.com.

Tylko na receptę

Teleflex, logo Teleflex, Arrow, AC3 Optimus, AutoPilot, Deknatel, FiberOptix, Hudson RCI, LMA, Pilling, ProActive CounterPulsation, Rüscher, WAVE oraz Weck są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi Teleflex Incorporated lub jej podmiotów stowarzyszonych w Stanach Zjednoczonych lub w innych krajach.

Informacje zawarte w tym materiale nie zastępują instrukcji obsługi produktu. Nie wszystkie produkty są dostępne we wszystkich krajach. Skontaktuj się ze swoim lokalnym przedstawicielem. Aktualizacja: 09/2017.

© 2017 Teleflex Incorporated. Wszystkie prawa zastrzeżone.

94 11 63 - 00 00 PL · REV A · MC / WM · 09 17 01