emed

confidence in performance

SPECTRUM

system elektrochirurgiczny

spektrum zastosowań w elektrochirurgii

result oriented performance

SPECTRUM to najnowszej generacji system elektrochirurgiczny, który automatycznie dostosowuje się do potrzeb użytkownika.

Naszym celem było stworzenie urządzenia, które nie wymaga skomplikowanej konfiguracji przed zabiegiem i jest gotowe do pracy natychmiast po podłączeniu narzędzia.

Dzięki rozwiązaniom zastosowanym w aparacie elektrochirurgicznym SPECTRUM użytkownik nie musi kontrolować ustawień mocy. System SPECTRUM sam dba o to, by nastawy wyjściowe były utrzymane tak, aby otrzymać pożądany rezultat niezależnie od warunków chirurgicznych – result oriented performance.

Już od ponad 20 lat specjalizujemy się w produkcji najwyższej jakości systemów elektrochirurgicznych. Nasze doświadczenie oraz stale rozwijana technologia umożliwiają nam wytyczanie nowych trendów w elektrochirurgii. Dzięki aktywnej współpracy z naszymi Klientami stworzyliśmy SPECTRUM – pierwszy system elektrochirurgiczny, który dostosowuje się do poszczególnych zabiegów chirurgicznych tak, by każda interwencja chirurgiczna była jak najbardziej efektywna.

Spektrum możliwości i jeden cel, którym jest pełne wsparcie chirurga na sali operacyjnej.

Aby maksymalnie ułatwić pracę z systemem elektrochirurgicznym,

wyposażyliśmy SPECTRUM w szereg funkcji wspierających chirurga podczas zabiegu.

- SmartDevice System wykrywa i identyfikuje podłączone narzędzie. Automatycznie dostosowuje do niego odpowiednie tryby pracy oraz parametry wyjściowe

- rozwiązanie SpectrumResult utrzymuje wyjściowe nastawy tak, aby otrzymać żądany efekt pracy, niezależnie od warunków chirurgicznych

- 10-cio calowy ekran InTouch Screen posiada wbudowaną regulację jasności oraz możliwość wyboru wersji graficznej ekranu (jasna i ciemna)

- uniwersalne gniazda pozwalają na użycie instrumentów mono- i bipolarnych w tym samym wejściu

- tryby specjalistyczne dostosowane są do konkretnych aplikacji w urologii, artroskopii i endoskopii

- aktualizacja oprogramowania odbywa się w łatwy sposób za pomocą złącza USB

- komunikacja z użytkownikiem w języku polskim, komunikaty głosowe Voice Communication informują o stanie urządzenia

- wózek Spectrum Trolley zapewnia ergonomiczną pracę na sali operacyjnej

łatwa i szybka obsługa

confidence through technology

SmartDevice System

Jeszcze nigdy przygotowanie systemu elektrochirurgicznego do pracy nie było tak proste.

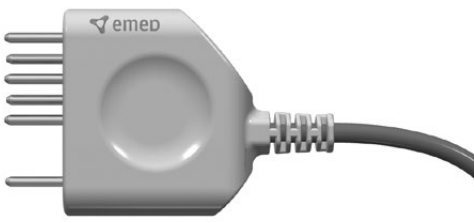
Podłącz narzędzie i rozpocznij pracę.

SmartDevice System umożliwia wykrycie i identyfikację podłączonego narzędzia. Automatycznie dostosowuje do niego tryby pracy oraz nastawy wyjściowe, tym samym zwiększając komfort pracy użytkownika.

Użytkownik nie musi zastanawiać się, jakiego trybu i jakiej nastawy użyć dla konkretnego narzędzia. SmartDevice System zidentyfikuje podłączone do SPECTRUM narzędzie. Automatycznie wybierze tryby, w których może ono być używane oraz przywoła sugerowane parametry pracy. Dzięki temu zwiększa trwałość narzędzi oraz bezpieczeństwo pracy.

System SPECTRUM pamięta nastawy wybrane dla danego narzędzia, a kiedy podłączymy je po raz kolejny, przywoła zapamiętane parametry pracy.

Przyporządkowanie wybranych nastaw konkretnemu narzędziu bardzo ułatwia pracę i w znacznym stopniu skraca czas przygotowań do zabiegu.



Uniwersalne gniazda

Gniazda aparatu elektrochirurgicznego SPECTRUM są wykonane według nowego standardu SDS. Pełnią jednocześnie funkcję gniazd monopolarnych i gniazd bipolarnych. Wyposażone są w system rozpoznawania narzędzi SmartDevice. Aparat sam rozpozna rodzaj podłączonego narzędzia i przywoła tryby oraz nastawy odpowiednie dla tego instrumentu. Aby wykorzystać możliwości systemu SDS, konieczne jest zastosowanie specjalnych narzędzi SpectrumLine. Akcesoria te mają zakodowane informacje dotyczące swoich właściwości.

System SPECTRUM umożliwia różną konfigurację gniazd w zależności od potrzeb użytkownika.

Gniazdo SmartDevice System
Gniazdo SmartDevice System
Gniazdo SmartDevice System
Gniazdo SmartDevice System

Gniazdo SmartDevice System
Gniazdo monopolarne
Gniazdo SmartDevice System
Gniazdo bipolarne

Gniazdo SmartDevice System
Gniazdo monopolarne
Gniazdo SmartDevice System
Gniazdo SmartDevice System

Komunikacja z użytkownikiem

SPECTRUM umożliwia komunikację z użytkownikiem w różnych wersjach językowych, również w języku polskim.

Komunikacja głosowa to nowość w systemach elektrochirurgicznych. Symulator mowy ludzkiej zastosowany w aparacie SPECTRUM pokieruje użytkownika, zasygnalizuje nieprawidłowe działanie sprzętu, a także poinformuje o ewentualnym problemie. Regulacja głośności odbywa się w płynny sposób przy pomocy wirtualnego suwaka.

Aparat wyposażony jest w nowoczesne oprogramowanie, które umożliwia dostęp i aktualizację systemu w wersje językowe odpowiadające indywidualnym potrzebom użytkownika.

InTouch Screen

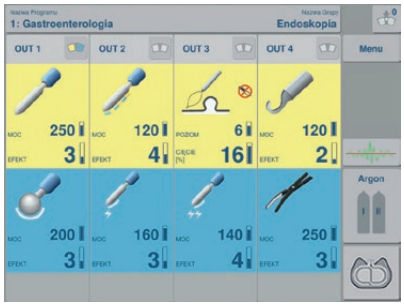
System elektrochirurgiczny SPECTRUM sterowany jest ekranem dotykowym, który został zaprojektowany tak, aby zapewnić użytkownikowi szybką obsługę wszystkich funkcji urządzenia. Nastawy lub tryby zmieniane są poprzez dotknięcie ikony na ekranie. Brak dodatkowych przycisków oraz pokręteł maksymalnie ułatwia pracę z urządzeniem.

SPECTRUM dzięki większemu 10-calowemu ekranowi o rozdzielczości 800 × 600 pikseli oraz ruchomemu panelowi może być podwieszany i ustawiany na różnych wysokościach, dostosowując widoczność do potrzeb i upodobań użytkowników.

SPECTRUM to aparat, który sprosta wymogom każdej sali operacyjnej.

Dzięki wbudowanej regulacji jasności oraz możliwości zmiany kolorystyki panelu sterowania może być stosowany zarówno w „ciemnej" sali endoskopowej, jak również w „jasnej" chirurgii otwartej.

W zależności od swoich potrzeb, użytkownik ma do wyboru aż trzy różne wersje graficzne ekranu.



SpectrumResult

Ideą SPECTRUM jest, aby wszystkie parametry były ustawiane domyślnie, a raz ustawione nastawy nie wymagały późniejszej korekty.

Dzięki rozwiązaniu zastosowanemu w aparacie SPECTRUM użytkownik nie musi kontrolować ustawień mocy. Aparat elektrochirurgiczny sam dba o to, by wyjściowe nastawy były utrzymane tak, aby otrzymać żądany efekt pracy niezależnie od warunków.

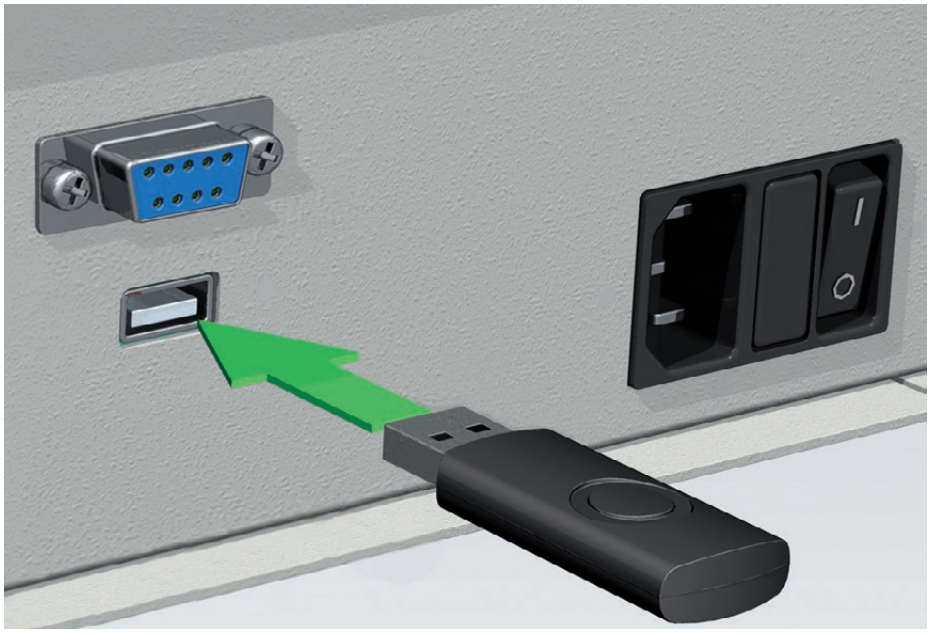
Lekarz nie musi już poświęcać uwagi na regulację ustawień aparatu.

SpectrumResult w czasie rzeczywistym monitoruje wszystkie parametry pracy aparatu: moc rzeczywistą, natężenie i napięcie płynącego prądu. Dzięki stałej kontroli wszystkich parametrów zawsze uzyskuje najlepszy efekt pracy.

Aparat SPECTRUM, wykorzystując zalety jakie daje nowoczesny generator, zwiększa efektywność cięcia. Pozwala na rozwój nowych trybów pracy wraz ze zmieniającymi się potrzebami klientów oraz standardami w chirurgii.

Upgrade oprogramowania

Aparat SPECTRUM wyposażony jest w nowoczesne oprogramowanie, które pozwala na bardzo szybką i łatwą aktualizację wraz z rozwojem nowych funkcjonalności i trybów pracy. Upgrade oprogramowania przeprowadzany jest automatycznie po podłączeniu pamięci USB do aparatu. SPECTRUM to aparat, który będzie się rozwijał wraz z pojawianiem się nowych standardów i trendów w chirurgii. Jednocześnie miniaturyzacja procesora sterującego pracą aparatu zwiększa jego niezawodność.



tryby pracy

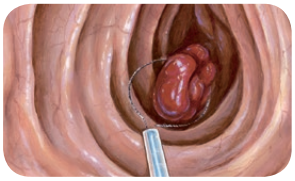
setting performance goals

W nowoczesnej sali operacyjnej operuje się efektami, a nie mocami. Efekt określa intensywność procesu cięcia lub koagulacji. Użytkownik wybiera oczekiwany efekt pracy. Nie musi się już skupiać na analizowaniu i wybieraniu odpowiedniej dawki mocy, która pozwoli na uzyskanie pożądanego efektu.

Aparat elektrochirurgiczny SPECTRUM umożliwia pracę przy użyciu standardowych trybów cięcia i koagulacji. Oferuje również możliwość pracy w trybach wysoko specjalizowanych, takich jak cięcie bipolarne w środowisku płynu, koagulacja w osłonie argonu oraz system zamykania naczyń krwionośnych ThermoStapler®.

SPECTRUM został wzbogacony o nowe tryby uniwersalne i tryby specjalistyczne. Nazwy wszystkich trybów zostały usystematyzowane, aby ułatwić pracę z urządzeniem i wyeliminować możliwość pomyłki przy wyborze trybu pracy.

ENDOSKOPIA



POLIPO CUT
cięcie monopolarne
do zabiegów endoskopowych
(usuwanie polipów)

PAPILLO CUT
cięcie monopolarne
do zabiegów endoskopowych
(papillotomii)

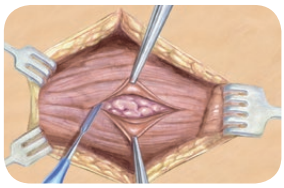
MUCO CUT
cięcie monopolarne
do zabiegów mukozektomii

ENDO ARGON
koagulacja monopolarna
w osłonie argonu do
zabiegów endoskopowych

PULSE ARGON
koagulacja monopolarna
pulsacyjna w osłonie argonu

ENDO SPRAY
koagulacja monopolarna
do zabiegów endoskopowych

CHIRURGIA OTWARTA



MONO CUT
cięcie monopolarne z różnymi efektami hemostazy

PRECISE CUT
cięcie monopolarne precyzyjne

MIXED CUT
cięcie monopolarne osuszające

BI-CUT
cięcie bipolarne z różnymi efektami hemostazy

SOFT COAG
koagulacja monopolarna kontaktowa z niskim napięciem

HYBRID COAG
koagulacja monopolarna do zastosowań kontaktowych i bezkontaktowych z wysokim napięciem.

FORCED COAG
koagulacja monopolarna kontaktowa

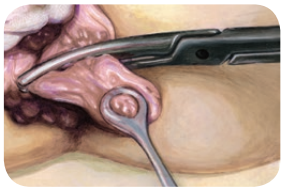
SOFT BI-COAG
koagulacja bipolarna kontaktowa z niskim napięciem

SPRAY COAG
koagulacja monopolarna bezkontaktowa z wysokim napięciem

FORCED BI-COAG
koagulacja bipolarna z wysokim napięciem

ARGON CUT
cięcie monopolarne w osłonie argonu

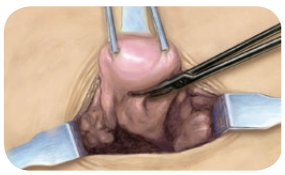
STANDARD ARGON
koagulacja monopolarna w osłonie argonu



ThermoStapler®
tryb bipolarny zamykania dużych naczyń krwionośnych oraz wiązek tkanek

ThermoStapler® LAP
tryb bipolarny zamykania naczyń krwionośnych oraz wiązek tkanek

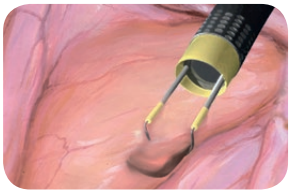
GINEKOLOGIA



ThermoStapler®
tryb bipolarny zamykania dużych naczyń krwionośnych oraz wiązek tkanek

ThermoStapler® LAP
tryb bipolarny zamykania naczyń krwionośnych oraz wiązek tkanek

UROLOGIA



URO CUT
cięcie monopolarne
do zabiegów urologicznych
w środowisku płynu

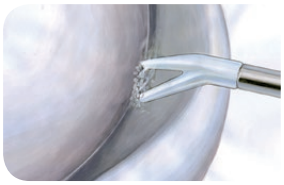
URO COAG
koagulacja monopolarna
urologiczna w środowisku
płynów nieprzewodzących

URO BI-CUT
cięcie bipolarne
do zabiegów urologicznych
w mokrym środowisku

URO BI-COAG
koagulacja bipolarna
urologiczna w środowisku
płynów przewodzących

URO BI-VAPOR
cięcie bipolarne do
waporyzacji tkanki w
zabiegach urologicznych

ARTROSKOPIA



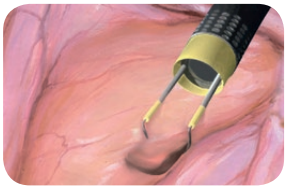
ARTRO CUT
cięcie monopolarne
do zabiegów artroskopowych
w środowisku płynu

ARTRO COAG
koagulacja monopolarna
artroskopowa w środowisku
płynów nieprzewodzących

ARTRO BI-CUT
cięcie bipolarne
do zabiegów artroskopowych
w środowisku płynu

ARTRO BI-COAG
koagulacja bipolarna
artroskopowa w środowisku
płynów przewodzących

HISTEROSKOPIA



HYSTERO CUT
cięcie monopolarne do
specjalistycznych zabiegów
ginekologicznych (histeroskopia)
w środowisku płynów
nieprzewodzących

HYSTERO COAG
koagulacja monopolarna
do zabiegów ginekologicznych
(histeroskopia) w środowisku
płynów nieprzewodzących

HYSTERO BI-CUT
cięcie bipolarne ginekologiczne
w środowisku płynu

HYSTERO BI-COAG
koagulacja bipolarna
ginekologiczna w
środowisku płynu

spectrum bezpieczeństwa

confidence through safety

AutoTest	Po włączeniu zasilania system wykonuje wewnętrzny test poprawności pracy, obejmujący wszystkie podzespoły aparatu oraz podłączony do niego osprzęt.
NEM system	System NEM kontroluje jakość przylegania elektrody neutralnej w trakcie zabiegu w trybie ciągłym. Jeżeli aplikacja elektrody nie jest pełna, aparat wstrzymuje dalszą pracę. Użytkownik ma możliwość wyboru rodzaju używanej elektrody neutralnej dzielonej pomiędzy elektrodą dla dorosłych lub dla dzieci. Rozwijalny ekran pokazuje jakość podłączenia elektrody dwudzielnej i jej aplikacji podczas zabiegu. W przypadku używania wielorazowych elektrod silikonowych monitorowane jest poprawne podłączenie elektrody do aparatu elektrochirurgicznego.
PowerStart	Aparat SPECTRUM automatycznie reguluje moc wyjściową tak, aby osiągnąć efekt oczekiwany przez operatora. Gdy jest to konieczne, system kontroli umożliwia chwilowy wzrost mocy w zakresie ograniczonym przez operatora, aby wspomóc rozpoczęcie procesu cięcia.
EndoDetect	W pełni kontrolowany proces cięcia w trakcie zabiegów polipektomii. System detekcji zamknięcia pętli dostępny w SPECTRUM nie dopuszcza do aktywowania trybu pracy narzędzia, gdy powierzchnia styku pętli z tkanką jest zbyt mała. Uniemożliwiając przypadkową aktywację przepływu prądu, EndoDetect system minimalizuje ryzyko perforacji, zapewniając bezpieczeństwo przeprowadzanych zabiegów.
Overload Protection	Nadzór temperatury wszystkich krytycznych komponentów aparatu pozwala uniknąć uszkodzenia nawet podczas intensywnej eksploatacji.
Defibrylator Proof	Aparaty EMED są wykonane w klasie I CF i są zabezpieczone przed impulsem defibrylacji.
Komunikaty serwisowe	W systemie SPECTRUM informacje o nieprawidłowościach podawane są na ekranie w formie graficznej z dokładnym opisem. Ułatwia to szybkie rozpoznanie problemu.

akcesoria SpectrumLine

setting the stage

SpectrumLine Trolley

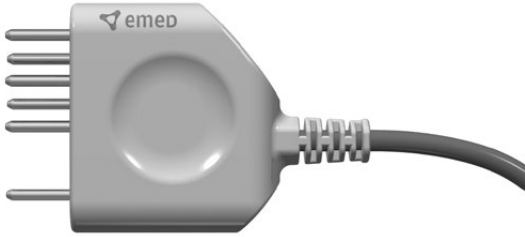
Nowoczesny wózek zaprojektowany został tak, aby tworzył integralną część z apratem. Wózek posiada bolce stabilizujące, zapobiegające przypadkowemu strąceniu urządzenia. Jest przystosowany do dużych, 10 litrowych butli argonowych. Dostęp do butli znajduje się z boku wózka. Dodatkowa półka na włącznik nożny i miejsce na odsysacz dymu oraz pompę irygacyjną są usytuowane tak, aby cały sprzęt skierowany był w stronę użytkownika. Pracę na sali zabiegowej ułatwiają też uchwyty na kable i koszyk na akcesoria.

SpectrumLine Smoke Evacuator

System SPECTRUM dostosowany jest do obsługi odsysacza dymu, który skutecznie wychwytuje zapachy, dymy, pył i inne potencjalnie niebezpieczne produkty uboczne, powstające podczas zabiegów elektrochirurgicznych. Zmniejsza do minimum poziom dymu na sali operacyjnej. Poprawia widoczność pola zabiegowego podczas interwencji elektrochirurgicznych. Zapewniając poziom ewakuacji dymu na pożądanym przez chirurgów poziomie, system odsysania dymu dba o bezpieczeństwo lekarzy i pacjentów.

Akcesoria i instrumenty SpectrumLine

System SPECTRUM został wyposażony w dedykowane akcesoria oraz instrumenty, które pracują z każdym aparatem produkowanym przez EMED. Pełna oferta naszych akcesoriów i instrumentów elektrochirurgicznych jest dostępna w katalogu „Akcesoria do elektrochirurgii" lub na naszej stronie www.emed.pl



SPECTRUM

system elektrochirurgiczny

SpectrumLine akcesoria

· uchwyty elektrod · kable monopolarne i bipolarne do laparoskopu · kable monopolarne do endoskopu · kable monopolarne i bipolarne do elektoresektoskopu · inne kable bipolarne

system elektrochirurgiczny SPECTRUM

100-013 Aparat elektrochirurgiczny SPECTRUM

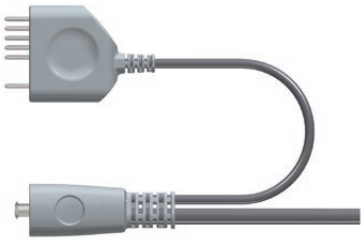
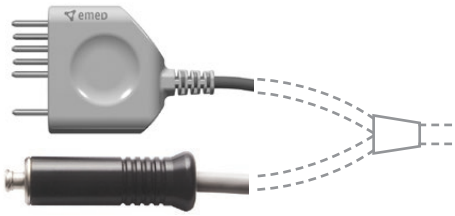
080-100 Wózek SpectrumLine z szafką na butle argonowe do aparatów elektrochirurgicznych (2 x 5L/10L), koszyk

100-313 Włącznik nożny 2-przyciskowy MultiSwitch, bezprzewodowy

uchwyty elektrod

wtyk SDS	REF	dł. kabla	
	322-14S	4m	Uchwyt elektrody, szeroki, 2 przyciski
	215-23S	3m	Uchwyt elektrody 4mm, wąski, 2 przyciski
	218-23S	3m	Uchwyt elektrody 2,4mm, wąski, 2 przyciski

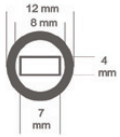
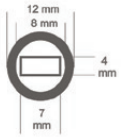
uchwyty elektrod argonowych

wtyk SDS/ LuerLock	REF	dł. kabla	
	932-14S	3.5 m	Uchwyt elektrody argonowej, szeroki, 2 przyciski
	432-46S	3.5 m	Kabel monopolarny do giętkiej elektrody argonowej, złącze owalne

kable monopolarne

wtyk SDS	REF	dł. kabla		
	280-03S 280-05S	3 m 5 m	gniazdo żeńskie 4 mm	Kabel monopolarny do laparoskopu
			Ø 4 mm	
	281-03S	3 m	gniazdo żeńskie 3 mm	Kabel monopolarny do narzędzi endoskopowych
			Ø 3 mm	
	405-04S	4.5 m	wtyk męski 2 mm	Kabel monopolarny do resektoskopu
	408-14S	4.5 m	złącze kątowe	Kabel monopolarny do resektoskopu STORZ
	409-04S	4.5 m	wtyk męski 3 mm	Kabel monopolarny do resektoskopu OLYMPUS

kable bipolarne

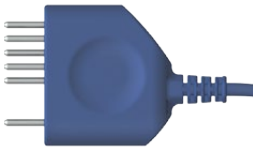
wtyk SDS	REF	dł. kabla	
	351-03S 351-05S	3 m 5 m	Kabel bipolarny, złącze proste
			
	351-13S 351-15S	3 m 5 m	Kabel bipolarny, złącze kątowe
			
	401-03S 401-05S	3 m 5 m	Kabel bipolarny 2x2,6mm, do klemów ThermoStapler®
	348-04S	4.5 m	Kabel bipolarny do resektoskopu STORZ
	354-04S	4.5 m	Kabel bipolarny do resektoskopu

kable bipolarne

wtyk SDS	REF	dł. kabla	
	349-04S	4.5 m	Kabel bipolarny do resektoskopu Olympus
	359-03S 359-05S	3 m 5 m	Kabel bipolarny laparoskopowy do narzędzi STORZ
	352-03S	3 m	Kabel bipolarny laparoskopowy do narzędzi WOLF
	358-03S	3 m	Kabel bipolarny do nożyczek BiTech

narzędzia bipolarne

wtyk SDS	REF	dł. kabla	
	824-13S	3 m	Uchwyt wielorazowy do bipolarnego instrumentu laparoskopowego
instrument z nierozłącznym kablem			

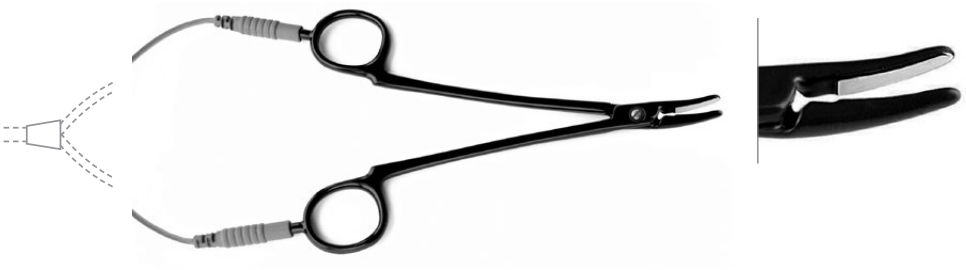
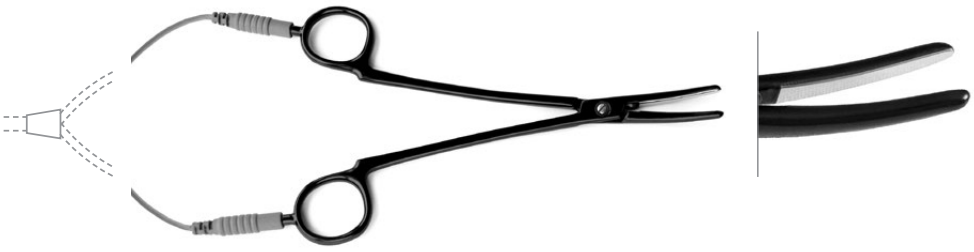
wtyk SDS	REF	dł. kabla	opakowanie	
	847-S30	3 m	10 szt.	Uchwyt jednorazowy z elektrodą, nóż, 2 przyciski, sterylny
	847-S31	3 m	10 szt.	Uchwyt jednorazowy z elektrodą, igła, 2 przyciski, sterylny

bipolarne elektrody artroskopowe SDS

wtyk SDS	Elektroda bipolarna		REF		dł. kabla	
		1.5mm 0.6mm	58S-010 58S-030	115 mm 170 mm	3 m	Elektroda bipolarna, igła, zagięta 90°, 0,6 x 1,5 mm
		4mm 0.6mm	58S-020 58S-060	115 mm 170 mm	3 m	Elektroda bipolarna, igła zagięta 90°, 0,6 x 4 mm
		4mm 1.5mm	58S-040	115 mm	3 m	Elektroda bipolarna, klawiszowa, zagięta 90°, 1,5 x 4 mm
		Ø 2.4mm	58S-110 58S-140	115 mm 170 mm	3 m	Elektroda bipolarna do waporyzacji - Phazer, wypukła, zagięcie 70°, śr. kulki 2,4 mm,
		Ø 2.7mm	58S-930 58S-920	115 mm 170 mm	3 m	Elektroda bipolarna do waporyzacji , okrągła , VAP

instrument z nierozłącznym kablem

kleszczyki do bipolarnego zamykania naczyń, zagięte, SDS

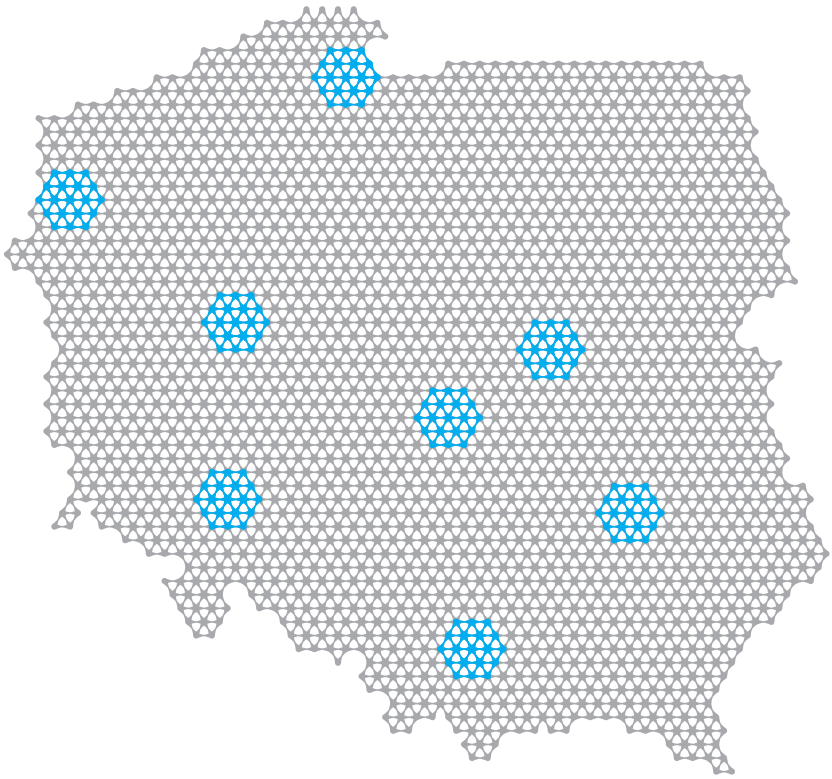
wtyk SDS	REF	długość	
	801-16S	16 cm	ThermoStapler® - kleszczyki do bipolarnego zamykania naczyń, zagięte, gładkie, z kablem 3 m
			
	801-18S	18 cm	ThermoStapler® - kleszczyki do bipolarnego zamykania naczyń, zagięte, gładkie, z kablem 3 m
	801-23S	23 cm	ThermoStapler® - kleszczyki do bipolarnego zamykania naczyń, zagięte, gładkie, z kablem 3 m
	801-28S	28 cm	ThermoStapler® - kleszczyki do bipolarnego zamykania naczyń, zagięte, gładkie, z kablem 3 m
			

instrumenty z nierozłącznym kablem

urządzenia dodatkowe

	REF	
	020-001	Odsysacz dymu ARIA
	020-100	WATERFALL, endoskopowa pompa irygacyjna

kontakt



Skontaktuj się z nami.

EMED SP. Z O. O. SP. K.
Ryżowa 69a, 05-816 Opacz-Kolonia
Phone: +48 22 723 08 00
www.emed.pl

emed
confidence in performance

emed
confidence in performance

Informacje zawarte w tym katalogu są przeznaczone dla pracowników służby zdrowia i dystrybutorów sprzętu medycznego.

Zeskanuj kod QR, aby sprawdzić aktualną wersję katalogu.

Uwaga! Niniejszy katalog nie zastępuje instrukcji używania! Należy zapoznać się z instrukcją używania!

Copyright© EMED.
Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie kopiowanie, rozpowszechnianie, publikowanie w całości lub w części bez pisemnej zgody EMED jest zabronione.

REF 2024.04.K16.PL