



LAPAROSKOPIA

Wieża endoskopowa AESCULAP® EinsteinVision® z wyposażeniem

AESCULAP® ENDOTOWER

MISTRZOWIE METAMORFOZY – NOWY WYMIAR UNIWERSALNOŚCI



SYSTEMY KAMER

4 - 5	Platforma kamery 2D
6 - 7	Platforma kamery 2D i 3D
8 - 9	Wypożyczenie dodatkowe kamery

ŹRÓDŁO ŚWIATŁA

10 - 11	Źródło światła LED
12 - 13	Wypożyczenie

SYSTEM DOKUMENTACJI

14 - 15	System dokumentacji cyfrowej Eddy Full HD
16 - 17	Drukarka cyfrowa

OPTYKI

18 - 19	Optyka Full HD
20 - 21	Kosze do optyk

MONITORY

22	Monitor 31" 4K UHD 3D
23	Monitor 31" 4K UHD 2D
24	Monitor 32" Full HD 3D
25	Monitor 27" Full HD 2D
26	Monitor dotykowy 21,5" Full HD

INSUFŁACJA

28 - 29	Insufłator Flow50
30 - 31	Insufłator - wyposażenie dodatkowe

SSANIE I PŁUKANIE

32 - 33	Pompa wielofunkcyjna Multi Flow
33	Wypożyczenie
34 - 35	Zestawy przewodów Multi Flow
36 - 37	Przewody ssące i płuczające

ELEKTROCHIRURGIA

38 - 41	Bipolarne elektronarzędzie chirurgiczne Caiman®
42 - 43	Generator elektrochirurgiczny Nelson® deluxe
44	Wypożyczenie

WÓZKI

46 - 47	Wózki endoskopowe
47	Proste wózki na sprzęt
48 - 49	Wypożyczenie

WÓZKI NA MONITORY I ZEROWIRE

50	Stojak do monitora na kółkach
50	Zestaw bezprzewodowej transmisji wideo ZeroWire

KABEL SIECIOWY

51	Przewody sieciowe
----	-------------------

KSZTAŁCENIE USTAWICZNE I SERWIS

52 - 53	Serwis techniczny AESCULAP®
54 - 55	AESCULAP AKADEMIA®

KAMERA FULL HD 2D

JAKOŚĆ PREMIUM W ATRAKCYJNEJ CENIE



- Jakość obrazu FULL HD z rozdzielczością chipów 1920 x 1080 pikseli zapewnia obraz ostry jak brzo-twa
- Format obrazu 16:9 rozszerza pole widzenia i umożliwia wczesne rozpoznawanie narzędzi
- Kamera FULL HD z zaawansowaną technologią chipów CMOS wytwarza obrazy o doskonałej głębi ostrości
- Technologia progresywnego skanowania (Progres-sive Scan) 50 lub 60 obrazów pełnoekranowych na sekundę sprawia, że obrazy są wyświetlane na monitorze bez żadnych opóźnień
- Specjalne tryby optymalizują ustawienia kamery do docelowego obszaru zastosowania
- Bogaty wybór głowic kamery z różnymi obiektywa-mi zapewnia szerokie spektrum zastosowań w niemal wszystkich standardowych endoskopach
- Obiektyw optyczny z zoomem parafokalnym z 2-krotnym powiększeniem
- Wszystkie najważniejsze funkcje kamery można uruchamiać zintegrowanymi przyciskami sterujący-mi
- Zintegrowany system magistrali do sterowania natężeniem oświetlenia i funkcją stand-by źródła światła LED OP950 ze sterylnej części sali operacyjnej poprzez przyciski na głowicy kamery
- Plug and Play - nowy mechanizm zatraskowy



PV480
Platforma kamery 2D



PV481
Głowica wahadłowa kamery
2D CMOS



PV482
Głowica kamery 2D CMOS
Zoom



PV485
2D / 3Chip CMOS Zoom
Głowica kamery

Czujnik obrazu	Natywna rozdzielczość Full HD 1/3"
Rozdzielczość kamery	1920 x 1080 pikseli
Skanowanie obrazu	Progresywne
On-screen Display	Tak
Algorytmy wideo	Red Enhancement, Smoke Reduction
Redukcja szumów	Tak
Anty-winiętowanie (De-Vignetting)	Tak
Kontrast dynamiczny	Tak
Automatyczne ustawienia jasności	Tak
Wyjścia wideo	2 x 3G HD-SDI (1080p) 2 x DVI-D (1080p) 1 x HD-SDI (1080i)
Przyciski na głowicy kamery	4
Liczba obsługiwanych funkcji sterowania	8
Ogniskowa obiektywu	14 – 28 mm
Powiększenie zoomu optycznego	2-krotne
Zoom cyfrowy	1,0x / 1,2x / 1,4x / 1,6x / 1,8x
Min. czas otwarcia migawki	0,36 ms 1/2777"
Maks. czas otwarcia migawki	20 ms 1/50"
Czyszczenie ręczne i maszynowe	Tak
Możliwość sterylizacji	Kompatybilne z syst. Sterrad®
Długość przewodu kamery	3,5 m

Masa jednostki sterowania PV480	7,0 kg
Wymiary jednostki sterowania PV480 (szer. x wys. x głęb.)	330 x 101 x 353 mm
Masa głowicy kamery PV481	280 g
PV482	294 g
PV485	380 g
Wymiary głowicy kamery (szer. x wys. x głęb.)	
PV481	50 mm x 171 mm x 38 mm
PV482	188 mm x 43 mm x 43 mm
PV485	188 mm x 47 mm x 46 mm
Maksymalny pobór mocy	60 W
Zgodność z normą EN 60601-1	Ochrona przeciwdefibrylacyjna CF
Zgodność z normą 93/42/EWG	I

Akcesoria PV480 (w zestawie)	
Kabel DVI-D	Długość 0,75 m (1 x)
Kabel MIS-bus	Długość 0,75 m (1 x)

Wyposażenie dodatkowe (zamawiane oddzielnie)	
Zob. str. 51	Kabel sieciowy
Zob. str. 51	Kabel do wyrównania potencjałów

KAMERA FULL HD 2D I 3D

3 GENERACJA KAMER DO LAPAROSKOPII



reddot design award
winner 2017

- Przestrzenny, trójwymiarowy obraz Full HD w połączeniu ze sprawdzoną koncepcją sterylizacji do wszelkich zastosowań laparoskopowych w chirurgii, ginekologii, urologii i kardiochirurgii.
- Nowa, lżejsza i poręczniejsza głowica 3D Full HD z automatycznie regulowanym stereoendoskopem, z kątem widzenia 0° lub 30°
- Udoskonalone, elektronicznie monitorowane podgrzewanie końcówki (funkcja zapobiegająca parowaniu) z technologią czujnika
- Nowe głowice 2D i 3D można podłączać lub wymieniać również podczas użytkowania urządzenia
- Zachowana wysoka jakość obrazu dzięki nowej koncepcji zachowania gotowości do użycia w stanie sterylnym, z pominięciem oczyszczania i sterylizacji
- Ekonomiczne użytkowanie i stała gotowość do stosowania na sali operacyjnej
- Udoskonalony obraz 3D Full HD pod względem rozdzielczości, kontrastu, ostrości i wiernego oddania detali
- Widzenie przestrzenne ułatwia precyzyjną koordynację ręka-oko
- Ukierunkowane rejestrowanie obrazu, dokładne pozycjonowanie igieł i precyzyjne cięcie najdrobniejszych struktur tkankowych
- Proste zakładanie szwów wewnętrznych
- Szybkie opanowanie krzywej uczenia się u początkujących lekarzy oraz wartość dodana dla lekarzy z doświadczeniem



PV630
Platforma kamery 2D i 3D
EinsteinVision®



PV631 Głowica kamery 3D EV3.0 0°



PV632 Głowica kamery 3D EV3.0 30°

Czujnik obrazu	2 x natywna rozdzielczość Full HD 1/3"
Rozdzielczość kamery	1920 x 1080 pikseli
Skanowanie obrazu	Skanowanie progresywne
On-screen Display	Tak
Algorytmy wideo	Red Enhancement, Smoke Reduction
Redukcja szumów	Tak
Anty-winiętowanie (De-Vignetting)	Tak
Kontrast dynamiczny	Tak
Automatyczne ustawienia jasności	Tak
Wyjścia wideo	2 x 3D przez 3G HD-SDI (1080p) 2 x 3D przez DVI-D (1080p) 2 x 2D przez DVI-D (1080p) 1 x 2D przez HD-SDI (1080i)
Przyciski na głowicy kamery	4
Liczba obsługiwanych funkcji sterowania	8
Ogniskowa obiektywu	4,62 mm
Głębina ostrości	20 – 200 mm
Kąt otwarcia	72°
Czas pracy (zmiana)	315 mm
Średnica obiektywu	9,3 mm (10,0 mm wraz ze sterylną osłoną)
Światłowód wbudowany w kabel przyłączeniowy	Tak
Zoom cyfrowy	1,0x / 1,2x / 1,4x / 1,6x / 1,8x

Optyka z funkcją zapobiegania parowaniu	Wbudowane grzanie sterowane elektronicznie
Rotacja obrazu (pozioma)	180°
Czyszczenie ręczne i maszynowe	Tak (dezynfekcja przez przecieranie)
Długość kabla kamery	4,11 m
Masa jednostki sterowania	10,2 kg
Wymiary jednostki sterowania (szer. x wys. x głęb.)	330 x 146 x 353 mm
Maksymalny pobór mocy	120 W
Zgodność z normą EN 60601-1	Ochrona przeciwdefibrylacyjna CF
Zgodność z normą 93/42/EWG	I (platforma kamery), IIa (głowice kamery)

Akcesoria PV630 (w zestawie)

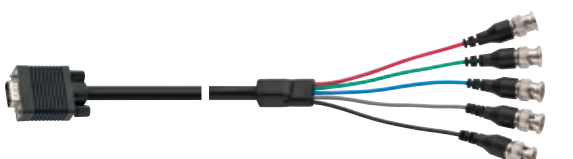
1 x kabel BNC (czerwony)	Długość 3,0 m
1 x kabel BNC (zielony)	Długość 3,0 m
1 x kabel MIS-bus	Długość 0,75 m

Wyposażenie dodatkowe (zamawiane oddzielnie)

Zob. str. 51	Kabel sieciowy
Zob. str. 51	Kabel do wyrównania potencjałów

WYPOSAŻENIE DODATKOWE EinsteinVision®

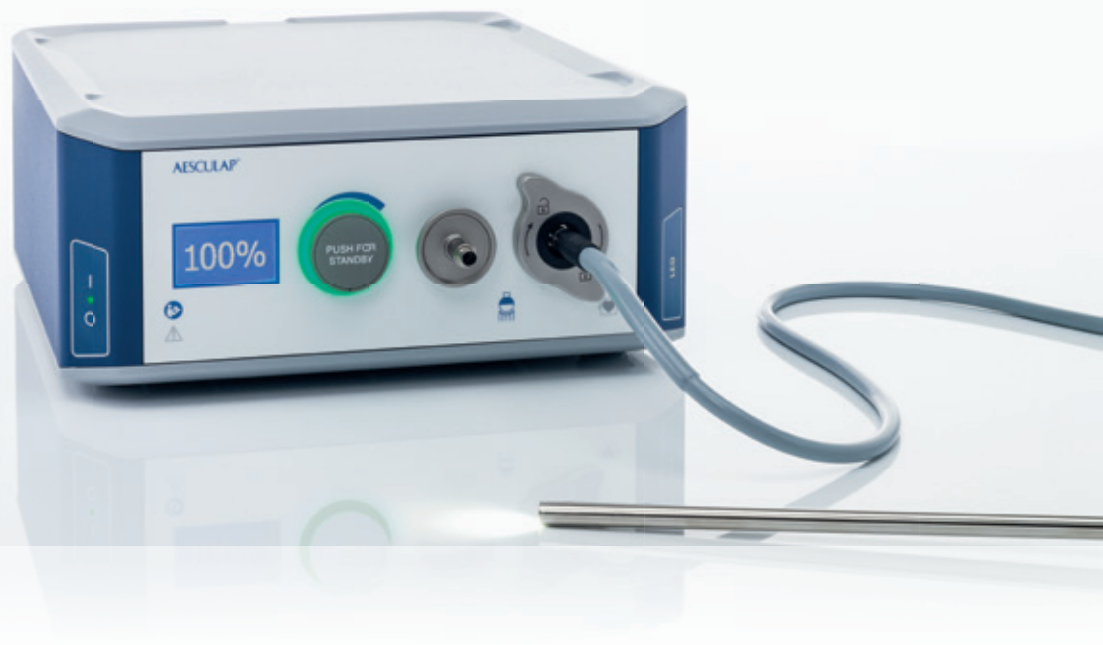
KABLE PRZYŁĄCZENIOWE I AKCESORIA

	Nr art.	Opis
	PV427	Kabel przyłączeniowy SDI/BNC, 1,0 m
	PV963	Kabel przyłączeniowy S-VHS, 2,0 m
	PV424	Kabel D-sub 15 Pin / 4 BNC, 1,8 m
	PV425	D-sub 15 Pin / D-sub 15 Pin, 2,3 m
	PV920201	D-sub 15 Pin / D-sub 15 Pin, 3,0 m
	PV920202	Adapter DVI
	PV428	Kabel przyłączeniowy szeregowy, D-sub 9 Pin, 3,0 m
	PV436	Kabel DVI-D, 2,0 m
	PV437	Kabel DVI-D, 3,0 m
	TA014803	Kabel BNC (czerwony), długość 3,0 m
	TA014804	Kabel BNC (zielony), długość 3,0 m
	OP942	Kabel MIS-bus, długość 0,75 m
	PV968	Kabel zdalnego sterowania PV480, PV630, 2,0 m 3,5 mm / 3,5 mm, jack stereo

	Nr art.	Opis
	JG904	Sterylna osłona do głowicy kamery 2D, produkt jednorazowego użytku, kształt pierścienia, 25 sztuk w opakowaniu
	JG910	Sterylny preparat przeciw zaparowaniu, 20 sztuk w opakowaniu
	PV641SU	Osłona jednorazowa na głowicę kamery 3D 0°, EinsteinVision® 3.0, 10 sztuk w opakowaniu
	PV642SU	Osłona jednorazowa na głowicę kamery 3D 30°, EinsteinVision® 3.0, 10 sztuk w opakowaniu
	EV2-000055	Osłona jednorazowa na głowicę kamery 3D 0°, EinsteinVision® 2.0, 16 sztuk w opakowaniu
	EV2-000056	Osłona jednorazowa na głowicę kamery 3D 30°, EinsteinVision® 2.0, 16 sztuk w opakowaniu
	PV621	Okulary polaryzacyjne 3D, 15 sztuk w opakowaniu
	PV622	Okulary polaryzacyjne 3D, 5 sztuk w opakowaniu
	PV623	Okulary polaryzacyjne typu Clip-On 3D, 1 sztuka w opakowaniu
	PV624	Ochronne okulary polaryzacyjne 3D, (1 uchwyt + 3 szkła)

ŹRÓDŁO ŚWIATŁA LED AESCULAP®

WYSOKOWYDAJNA TECHNOLOGIA LED DO WSZECHESTRONNYCH ZASTOSOWAŃ



- Źródło światła z wbudowanym miernikiem przewodzenia światła zimnego do sprawdzania przezroczystości podłączonego światłowodu.
- Technologia LED umożliwia uzyskanie bardzo wysokiej intensywności światła oraz optymalnego odtworzenia barw na obrazie z kamery
- Żywotność modułu oświetlenia LED wynosi około 30000 godzin roboczych, wielokrotnie więcej niż lampy ksenonowej. Przekłada się to na wyraźną oszczędność kosztów przez cały cykl życia źródła światła
- Uniwersalne gniazdo światłowodów pasuje do przewodów różnych producentów
- Automatyczna regulacja natężenia światła lub ręczne bezstopniowe sterowanie gałką
- Źródło światła LED AESCULAP® komunikuje się z kamerą za pośrednictwem interfejsu magistrali MIS-bus. Możliwość przełączenia na tryb Stand-by z głowicy kamery
- Osłona przed oślepieniem przy niepodłączonym światłowodzie w standardzie



OP950

Źródło światła LED

System	Moduł LED
Temperatura barwy LED	5310 - 6020 K
Minimalna Żywotność lampy	30 000 godzin
Przyłącze światłowodu	Aesculap / Storz / Olympus / Wolf
Wbudowana lampa zapasowa	Nie
Regulacja natężenia światła	Bezstopniowa
Automatyczna regulacja natężenia światła	Tak
Wbudowany miernik przewodu światła zimnego	Tak, do kontroli jakości przewodu światła zimnego
Maksymalny pobór mocy	240 W
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	330 x 146 x 362 mm
Waga	8,5 kg
Zgodność z normą EN 60601-1	Ochrona przeciwdefibrylacyjna CF
Zgodność z normą 93/42/EWG	I

Wypożyczenie dodatkowe (zamawiane oddzielnie)

Zob. str. 51	Kabel sieciowy
Zob. str. 51	Kabel do wyrównania potencjałów
OP941	Adapter do kabla światłowodowego do stosowania wraz ze źródłem światła OP940, możliwość sterylizacji w autoklawie, do pomiaru przezroczystości przewodów światła zimnego w warunkach sterylnych i niesterylnych
OP942	Kabel komunikacyjny magistrali do podłączenia do źródła światła LED OP940 / OP950 i kamery PV460/ PV470/PV480

ŹRÓDŁO ŚWIATŁA LED AESCULAP®

ŚWIATŁOWODY I AKCESORIA

ŹRÓDŁO ŚWIATŁA



Światłowód, autoklawowalny, Ø 4,8 mm		
 FULL HD	OP923	Światłowód Full HD, długość 2,5 m
	OP906	Światłowód z włókien szklanych, długość 1,8 m
	OP913	Światłowód z włókien szklanych, długość 2,5 m
	OP914	Światłowód z włókien szklanych, długość 3,5 m
	OP917	Miernik światłowodowy Mierzy przepływ we wszystkich kablach światłowodowych Aesculap / Storz / Olympus o aktywnej średnicy 2,5 - 6,5 mm Zgodność z normą EN 61326 (1997) + A1 + A2 EN 55011 (1998) klasa B Akumulator 9 V
Adapter światłowodu do źródeł światła innych producentów		
	TE683R	Olympus
	TE688R	Olympus-Xenon
	TE684R	Wolf
Adapter światłowodu do optyki innych producentów		
	TE687R	Wolf

SYSTEM DOKUMENTACJI CYFROWEJ AESCULAP® EDDY

SYSTEM DOKUMENTACJI CYFROWEJ FULL HD 2D/3D SPEŁNIA NAJWYŻSZE WYMAGANIA



- Dokumentuje poszczególne obrazy i/lub sekwencje wideo w rozdzielczości Full HD (1920x1080 pikseli)
- Archiwizacja obrazów nieruchomych i sekwencji wideo na dwuwarstwowym DVD o maksymalnej pojemności 8,5 GB
- Łatwa obsługa za pomocą głowicy kamery, myszy USB, klawiatury USB lub monitora dotykowego
- Obsługa gestami (z zastosowaniem monitorów dotykowych)
- Możliwość zintegrowania w ramach każdej istniejącej wieży endoskopowej
- Przechowywanie obrazów Full HD 2D/3D i sekwencji wideo 2D/3D na DVD/CD-ROM, USB, twardym dysku lub w sieci po przeprowadzeniu zabiegu lub nagrywanie na żywo obrazów lub wideo na DVD-RAM
- Nagrywanie wideo z funkcją Pre-Recording na dysku twardym
- Zapisywanie obrazów nieruchomych podczas nagrywania wideo
- Wykonywanie kopii zapasowej (zapisywanie na wewnętrznym dysku twardym, kiedy nie podłączono żadnych nośników danych)
- Funkcja wyszukiwania wśród istniejących danych pacjentów
- Możliwość sporządzenia raportu zabiegowego w formacie PDF
- „Data Express” do szybkiego eksportu danych
- Komfortowy asystent czyszczenia dysku twardego
- Wyposażony w powszechnie stosowane rodzaje wejść i wyjść wideo
- Pełna kompatybilność z siecią jako sieciowy PC lub poprzez opcjonalne połączenie DICOM 3.0
- Integracja z siecią poprzez WLAN (WLAN-klucz)
- Drukowanie raportu zabiegowego na lokalnej drukarce kolorowej/drukarce sieciowej
- Wybieranie wielu pacjentów podczas kopiowania, drukowania lub usuwania w ramach jednej procedury



PV640		System dokumentacji cyfrowej Eddy Full HD 2D/3D	
Dokumentowanie obrazów i wideo Full HD	w 2D i 3D	Inne wejścia/wyjścia	2 x USB 3.0 (przód) 4 x USB 3.0 (tył) 4 x USB 2.0 (tył) 1 x RJ45 (Ethernet) 1 x wyrównanie potencjałów 2 x zdalne sterowanie (3,5 mm jack-mono)
Zapisywanie danych	wewnętrzny dysk twardy, CD/DVD, USB, serwer LAN lub PACS, W-LAN	System operacyjny	Windows 8.1 Embedded Industry Pro (64 Bit)
Pojemność dysku twardego	1 TB	Maksymalny pobór mocy	120 VA
Dysk dwuwarstwowy	Tak	Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	330 x 146 x 353 mm
System DVD	DVD-R/-RW; DVD+R/+RW; DVD-RAM; DVD-RDL/+RDL	Waga	8,1 kg
Rejestrowanie danych pacjentów	Lista robocza DICOM z serwera PACS	Zgodność z normą EN 60601-1	Ochrona przeciwdefibrylacyjna CF
Rejestrowanie danych pacjentów z systemu KIS	HL7	Zgodność z normą 93/42/EWG	I
Rozdzielczość obrazu – obrazy nieruchome	1920 x 1080 pikseli		
Rozdzielczość obrazu – wideo	1920 x 1080 pikseli		
Rejestrowanie/przesyłanie obrazów i danych wideo 2D/3D	Format 16:9		
Nagrywanie wideo z funkcją Pre-Recording na dysku twardym	Tak		
Formaty obrazów – obrazy nieruchome 2D Full HD	JPEG, Bitmapa, PNG		
Formaty obrazów – obrazy nieruchome 3D Full HD	MPO, PNS		
Format wideo 2D Full HD	MPEG-2 i MPEG-4 AVC/H.264		
Format wideo 3D Full HD	Format MVC		
Format sygnału do rejestrowania obrazów 2D i 3D	1080p 50/60		
Asystent czyszczenia dysku twardego	Tak		
Wejścia wideo	2 x 3G-SDI do systemu kamery 3D 1 x 3G-SDI do systemu kamery 2D 1 x HD-SDI		
Wyjścia wideo	1 x Display port (monitor 3D), 1 x DVI-D (monitor obsługowy)		

Akcesoria PV640 (w zestawie)	
PV640240	Myszka USB
PV640241	2 x kabel SDI (1,0 m)
PV640242	Kabel SDI
PV640243	Kabel Display port – DVI (3,0 m)
PV968	Kabel zdalnego sterowania (2,0 m)
PV640244	WLAN-klucz
PV640245	Ethernet
Opis 1 x HL-7	(bezpłatne oprogramowanie do obróbki obrazów Eddy)

Wyposażenie dodatkowe (zamawiane oddzielnie)	
PROKEYS-PS00490	Klawiatura
PV643	DICOM 3.0 USB Upgrade Set
Zob. str. 51	Kabel sieciowy
Zob. str. 51	Kabel do wyrównania potencjałów

SYSTEM DOKUMENTACJI AESCULAP®

KOMPAKTOWA DRUKARKA A4 DO OBRAZOWEJ DOKUMENTACJI MEDYCZNEJ

- Dokumentacja obrazów
- Fotograficzna jakość
- Możliwość podłączenia do systemu Eddy DVD złączem USB
- Technologia laminowania – wydruki są odporne na czynniki zewnętrzne, takie jak światło, ciepło, wilgoć czy odciski palców
- Szybkie drukowanie w formacie A4
- Podłączanie za pośrednictwem interfejsu USB



PV986

Drukarka cyfrowa, A4

Interfejs	USB 2.0
Drukowanie	Sublimacja kolorów Nadruk termiczny
Rozmiar papieru	287 mm x 202 mm (DIN A4)
Efektywne piksele druku	3400 x 2392 (DIN A4)
Odcienie kolorów	> 16,7 mln kolorów
Rozdzielczość	301 dpi
Czas drukowania	ok. 76 Sek.
Maksymalny pobór mocy	320 VA
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	317 x 207 x 425 mm
Waga	11,5 kg
Zgodność z normą 93/42/EWG	I
Zgodność z normą	Bezpieczeństwo: EN60950-1, EN60601-1, EMC: EN55022 Class B, EN55024, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN60601-1-2, EN50371

Akcesoria (w zestawie)

1 x	kabel USB
1 x	taśma czyszcząca
2 x	zbiornik na papier
1 x	CD (z napędem)

Wyposażenie dodatkowe (zamawiane oddzielnie)

PV987	2 x rolki papieru na ok. 50 wydruków 2 x taśmy kolorowe do PV986
Zob. str. 51	Kabel sieciowy

OPTYKA AESCULAP® FULL HD

WYSOKIEJ JAKOŚCI OPTYKA ZAPEWNIAJĄCA DOSKONAŁĄ WIDOCZNOŚĆ

OPTYKI



- Powłoka zewnętrzna wykonana ze stali nierdzewnej do prostego przygotowania do zabiegu
- Zewnętrzna obudowa wykonana z wysokowytrzymałego stopu, zapewnia wysoką wytrzymałość na zginanie
- Doskonałe oświetlenie dzięki ułożeniu końcówek włókien w strukturę plastra miodu
- Łatwa do serwisowania konstrukcja endoskopu przekłada się na niższe koszty konserwacji
- Wysoce udoskonalone systemy optyczne, dostosowane do wymagań systemów kamer HD i 3D
- Autoklawowalne

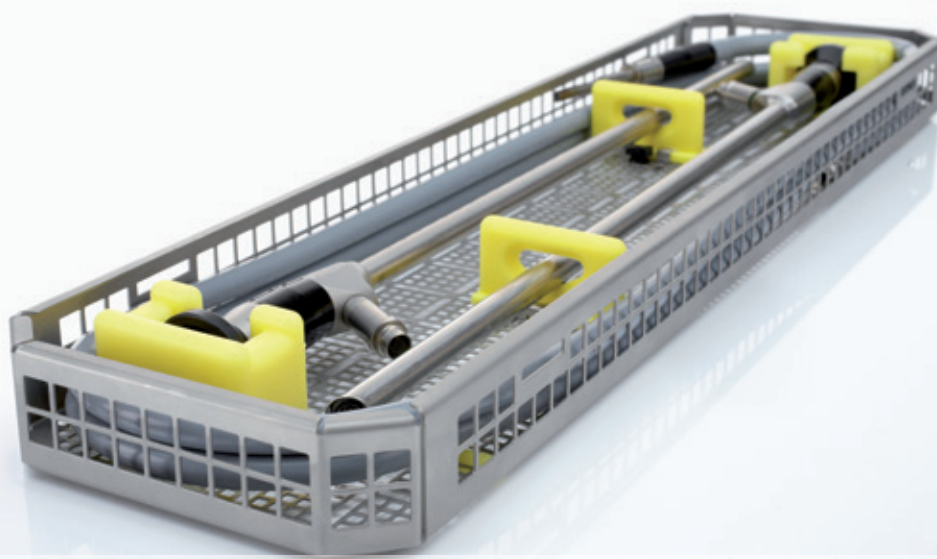
Specjalizacja	Nr kat.	Opis	Storz* Przyłącze	Średnica	Długość robocza	Kierunek widzenia
Artroskopia / ENT	PE185A	Optyka HNO	Tak	2,7 mm	19 cm	0°
	PE182A	Mini-artroskop		2,7 mm	11 cm	0°
	PE202A	Mini-artroskop		2,7 mm	11 cm	30°
	PE225A	Optyka HNO	Tak	2,7 mm	19 cm	70°
	PE484A	Artroskop, krótki		4,0 mm	14 cm	0°
	PE514A	Artroskop, krótki		4,0 mm	14 cm	30°
	PE524A	Artroskop, krótki		4,0 mm	14 cm	70°
	PE485A	Artroskop/Sinuskop	Tak	4,0 mm	18 cm	0°
	PE505A	Artroskop/Sinuskop	Tak	4,0 mm	18 cm	30°
	PE525A	Artroskop/Sinuskop	Tak	4,0 mm	18 cm	70°
Urologia / ginekologia	PE030A	Mini-histeroskop		2,0 mm	30 cm	0°
	PE031A	(światłowodowy)		2,0 mm	30 cm	30°
	PE218A	Mini-histeroskop	Tak	2,9 mm	30 cm	30°
	PE522A	Histeroskop	Tak	4,0 mm	30 cm	0°
	PE528A	Cystoskop	Tak	4,0 mm	30 cm	12°
	PE508A	Cystoskop/Histeroskop	Tak	4,0 mm	30 cm	30°
	PE530A	Cystoskop/Histeroskop	Tak	4,0 mm	30 cm	70°
Laparoskopia	PE898A	Laparoskop operacyjny		10,0 mm	28 cm	0°
	PE970A	Laparoskop N.O.T.E.S.		10,0 mm	57 cm	45°
	PE590A	Laparoskop		5,0 mm	31 cm	0°
	PE610A	Laparoskop		5,0 mm	31 cm	30°
	PE889A	Laparoskop		10,0 mm	33 cm	0°
	PE909A	Laparoskop		10,0 mm	33 cm	30°
	PE969A	Laparoskop		10,0 mm	33 cm	45°
Neurochirurgia	PE206A	Neuroendoskop MINOP-TR		2,7 mm	18 cm	70°
	PE184A	Neuroendoskop MINOP-TR		2,7 mm	18 cm	0°
	PE204A	Neuroendoskop MINOP-TR		2,7 mm	18 cm	30°
	PE486A	Neuroendoskop		4,0 mm	16 cm	0°
	PE506A	Neuroendoskop		4,0 mm	16 cm	30°
	PE526A	Neuroendoskop		4,0 mm	16 cm	70°

* inni producenci na żądanie

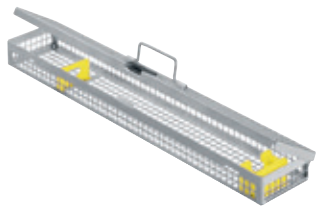
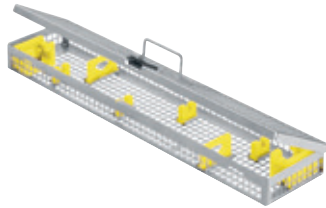
KOSZE SITOWE NA ELEMENTY OPTYCZNE AESCULAP®

PRZECHOWYWANIE I OCHRONA WYSOKIEJ JAKOŚCI OPTYKI

OPTYKI



- Wkładka silikonowa chroni przed uszkodzeniami mechanicznymi i zabezpiecza szklane elementy optyczne
- System szybkozłącza do prostej, bezpiecznej i szybkiej obsługi
- Duże otwory
- Gładka powierzchnia
- Niska masa
- Ze stali nierdzewnej

	Nr art.	Opis
	JF431R	Taca na optykę o długości roboczej < 340 mm, wymiary zewn. 454 x 84 x 41 mm
	JF432R	Taca na dwie optyki o długości roboczej < 340 mm, wymiary zewn. 454 x 104 x 41 mm
	JF433R	Taca na dwie optyki o długości roboczej < 340 mm, z dodatkowym wyposażeniem, wymiary zewn. 454 x 104 x 41 mm
	JF434R	Taca na mini-histeroskop, Ø < 4 mm, wymiary zewn. 454 x 104 x 41 mm
	JF436R	Taca na optykę o średnicy 2,7 mm / 4 mm, długość robocza 140 - 200 mm, wymiary zewn. 273 x 84 x 41 mm



Szczegółowe informacje są dostępne w publikacji C26501 Optik Container

MONITORY AESCULAP® 4K UHD

PŁASKIE MONITORY MEDYCZNE O WYSOKIEJ ROZDZIELCZOŚCI



PV644

Monitor 3D 4K UHD 31"

- Monitor medyczny 2D/3D 4K (4096 x 2160 pikseli)
- Przekątna ekranu 31" w formacie ekranu 17:9
- Technologia antyrefleksyjna OptiContrast Panel™ do światła o wysokim natężeniu
- Technologia A.I.M.E.™ (Advanced Image Multiple Enhancer) poprawiająca widoczność wyświetlanych kształtów i barw
- Przedstawienie sygnału wideo kamery 4K 3D i 4K 2D, kompatybilny z systemem kamer 2D i 3D Aesculap
- Możliwość równoległego zastosowania kilku monitorów 2D/3D 4K
- Niska emisja hałasu
- Kilka wejść sygnału wideo (3G-SDI, 3G-SDI Quard, HDMI, DVI-D)
- Skalowanie obrazu HD/SD do 4K
- Funkcja Picture-in-Picture (PIP) i Picture-out-Picture (POP)

Ekran	Antyrefleksyjne szkło ochronne
Widoczna przekątna (cale)	31,0
Jasność (cd/m2)	435
Rozdzielczość (piksele)	4096 x 2160 (4K)
Kąt patrzenia pionowy / poziomy	178° / 178°
Format obrazu	17:9
Współczynnik kontrastu	1450 : 1
Wejścia sygnału wideo	5 x BNC dla: 2 x 3G-SDI (Dual-Stream-System) 4 x 3G-SDI (Quard-Stream-Support), 1 x 3G-/HD-/SD-SDI, 1 x HDMI, 1 x DVI-D 1 x D Sub RS232 1 x RJ-45 Ethernet
Wyjścia sygnału wideo	5 x BNC dla: 2 x 3G-SDI (Dual-Stream-System) 4 x 3G-SDI (Quard-Stream-Support), 1 x 3G-/HD-/SD-SDI, 1 x DVI-D
Maksymalny pobór mocy	180 W
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	753,8 x 456,4 x 69,3 mm
VESA Standard	100 / 200
Waga	11,8 kg
Wymiary zewn. zasilacza sieciowego (szer. x wys. x głęb.)	245 x 58 x 150 mm
Waga zewn. zas. sieciowego	1,38 kg
Zgodność z normą 93/42/EWG	I

Akcesoria (w zestawie)

PV969	Kabel DVI do HDMI
PV904205	Kabel USB
	Zasilacz sieciowy 24 V

Wyposażenie dodatkowe (zamawiane oddzielnie)

PV908	Stojak na monitor LCD HD
PV646203	Ośłona monitora
PV644200	Jednostka zasilania sieciowego
Zob. str. 51	Kabel sieciowy
Zob. str. 51	Kabel do wyrównania potenc.



PV628

Monitor 2D 4K UHD 31"

- Wysoka wierność odwzorowania szczegółów dzięki technologii IPS i podświetleniu tła LED
- Szeroki kąt widzenia (178°)
- Panel z antyrefleksyjnym szkłem ochronnym o twardości 9H
- Wielojęzyczne menu użytkownika
- Technologia wyostrenia obrazu S.R.S.C (Smart Resolution mit Sparse Coding) Obrazy Full HD rejestrowane przez endoskopy konwencjonalne i kamery chirurgiczne, można wyświetlać z wysoką rozdzielczością i bez opóźnień, pełnoekranowo, na ekranach 4K UHD
- Przedstawienie sygnału wideo kamery w technologii 4K 2D, kompatybilny z systemem kamer 2D AESCULAP®
- Możliwość równoległego zastosowania kilku monitorów 4K 2D
- Skalowanie obrazu HD do 4K
- Kompaktowa konstrukcja
- Szeroki wybór sygnałów wideo
- Picture-out-Picture (POP)
- Zasilanie 24 V DC
- IP45 (przód), IP32 (tył)

Monitor	Panel IPS LCD
Widoczna przekątna (cale)	31,1
Jasność (cd/m ²)	350
Rozdzielczość (piksele)	3840 x 2160
Kąt patrzenia pionowy / poziomy	178° / 178°
Format obrazu	16:9
Współczynnik kontrastu	1500 : 1
Wejścia sygnału wideo	4 x BNC (3G-SDI) 1 x DisplayPort 2 x DVI-D (z HDCP) 1 x GPI-Sub, 9-żyłowy 1 x przyłącze USB-Upstream, RS-232C Sub, 9-żyłowe, typ B
Wyjścia sygnału wideo	4 x BNC (3G-SDI) 1 x DVI-D
Maksymalny pobór mocy	146 W
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	760 x 444 x 87 mm
VESA Standard	100 / 200
Waga	11,2 kg
Wymiary zewn. zasilacza sieciowego (szer. x wys. x głęb.)	223 x 37 x 88,5 mm
Waga zewn. zas. sieciowego	1,1 kg
Zgodność z normą 93/42/EWG	I

Wyposażenie (w zestawie)

Zasilacz sieciowy 24 V

Wyposażenie dodatkowe (zamawiane oddzielnie)

PV647	Stojak na monitory do 32"
PV646203	Ośłona monitora
PV628200	Jednostka zasilania sieciowego
Zob. str. 51	Kabel sieciowy
Zob. str. 51	Kabel do wyrównania potencjałów

MONITORY AESCULAP® 4K UHD

PŁASKIE MONITORY MEDYCZNE O WYSOKIEJ ROZDZIELCZOŚCI



PV648

Monitor 3D FULL HD 31,5"

- Wysoka wierność odwzorowania szczegółów dzięki technologii IPS i podświetleniu tła LED
- Tryb Dual-Display (równoległe wyświetlanie obrazów z dwóch źródeł)
- Elastyczne przełączanie 3D / 2D przyciskiem funkcyjnym
- Szeroki kąt widzenia (178°)
- Panel sterowania z antyrefleksyjnym szkłem ochronnym
- Wielojęzyczne menu użytkownika
- 10 profili użytkownika ze wstępnie skonfigurowanymi ustawieniami obrazu/funkcji
- Blokada przycisków jako ochrona przed niezamierzonym uruchomieniem
- Kompaktowa konstrukcja
- Szeroki wybór sygnałów wideo
- Funkcja Picture-in-Picture (PIP)
- Funkcja Picture out of Picture (POP)
- Zasilanie 24 V DC
- Ochrona IP45 (przód), IP32 (tył): Powierzchnię monitora można dezynfekować na wilgotno, ochrona przed wodą rozpryskową

Jakość monitora	Panel IPS LCD
Widoczna przekątna (cal)	32,0
Jasność (cd/m2)	650
Rozdzielczość (piksele)	1920 x 1080 (Full HD)
Kąt widzenia poziomy / pionowy	178° / 178°
Format obrazu	16 : 9
Współczynnik kontrastu	1400 : 1
Wejścia sygnału wideo	2 x 3G-SDI 2 x DVI-D (z HDCP) 1 x RGB 1 x S-Video 1 x Video D-Sub 15 pin (mini)
Wyjścia sygnału wideo	2 x 3G-SDI 1 x DVI-D 1 x S-Video 1 x Video
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	60 x 463 x 96 mm
VESA Standard	100x100 mm 200x200 mm

Wymiary zewn. zasilacza sieciowego (szer. x wys. x głęb.)	160 x 37 x 64 mm
Waga	10,2kg
Waga zewn. zasilacza	0,7 kg
Zgodność z normą 93/42/EWG	I

Wyposażenie (w zestawie)

	3 x okulary 3D z powłoką przeciw parowaniu
	1 x osłona kabla przyłączeniowego
	Zasilacz sieciowy 24 V

Wyposażenie dodatkowe (zamawiane oddzielnie)

PV647	Stojak na monitory do 32"
PV648200	Jedn. zasilania sieciowego
Zob. str. 51	Kabel sieciowy
Zob. str. 51	Kabel do wyrównania potencjałów



PV638

Monitor 2D FULL HD 27"

- Wysoka wierność odwzorowania szczegółów dzięki technologii IPS i podświetleniu tła LED
- Szeroki kąt widzenia (178°)
- Panel sterowania z antyrefleksyjnym szkłem ochronnym
- Wielojęzyczne menu użytkownika
- Niskie zużycie prądu w nowym trybie „Power-Save-Mode”
- Kompaktowa konstrukcja
- Szeroki wybór sygnałów wideo
- Funkcja Picture-in-Picture (PIP)
- Przedłużacz niskonapięciowy, 10 m
- Zasilanie 24 V DC
- Ochrona IPX6: Ochrona przed wodą rozpryskową

Jakość monitora	Panel IPS LCD
Widoczna przekątna (cale)	27,0
Jasność (cd/m ²)	900
Rozdzielczość (piksele)	1920 x 1080 (Full HD)
Kąt patrzenia pionowy / poziomy	178° / 178°
Format obrazu	16 : 9
Współczynnik kontrastu	1000 : 1
Wejścia sygnału wideo	1 x DVI-I (DVI-D, VGA, RGBS/YPbPr) 1 x DVI-D 2 x 3G SDI 1 x VGA 15-Pin 1 x RS232 5-Pin modułowy 1 x TCP/IP RJ-45 1 x GPIO 4-Pin modułowy 1 x ND-OS Mini-USB
Wyjścia sygnału wideo	1 x DVI-I (DVI-D, VGA, RGBS/YPbPr), 1 x DVI-D, 2 x 3G SDI
Maksymalny pobór mocy	81 W (AC) / 70 W (DC)
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	678 x 445 x 84 mm
Waga	8,9 kg
VESA Standard	100
Wymiary zewn. zasilacza sieciowego (szer. x wys. x głęb.)	160 x 37 x 64 mm
Waga zewn. zasilacza	0,7 kg
Zgodność z normą 93/42/EWG	I

Wypożyczenie (w zestawie)

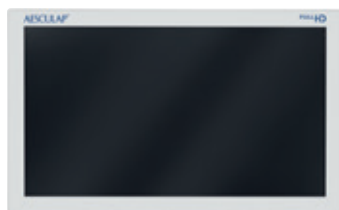
Zasilacz sieciowy 24 V

Wypożyczenie dodatkowe (zamawiane oddzielnie)

PV647	Stojak na monitory do 32"
PV638203	Ośłona monitora
PV638200	Jednostka zasilania sieciowego
Zob. str. 51	Kabel sieciowy
Zob. str. 51	Kabel do wyrów. potencjałów

MONITORY AESCULAP® FULL HD

PŁASKIE KOLOROWE MONITORY DOTYKOWE O WYSOKIEJ ROZDZIELCZOŚCI



PV904

Monitor dotykowy FULL HD 21,5"

- Panel dotykowy LCD
- Szeroki kąt widzenia (178°)
- Wielojęzyczne menu użytkownika
- Niskie zużycie prądu
- Kompaktowa konstrukcja

Jakość monitora	Podświetlenie LED TFT
Widoczna przekątna (cale)	21,5
Jasność (cd/m2)	300
Rozdzielczość (piksele)	1920 x 1080 (Full HD)
Kąt patrzenia pionowy / poziomy	178° / 178°
Format obrazu	16 : 9
Współczynnik kontrastu	1000 : 1
Wejścia sygnału wideo	HDMI, Display-Port (DVI-D, VGA)
Maksymalny pobór mocy	30 VA
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	537,37 x 328,87 x 59 mm
VESA Standard	100
Waga	5,5 kg
Zgodność z normą 93/42/EWG	I

Wypożyczenie (w zestawie)

PV969	Kabel DVI do HDMI
PV904205	Kabel USB
	Zasilacz sieciowy 24 V

Wypożyczenie dodatkowe (zamawiane oddzielnie)

PV908	Stojak na monitor LCD HD
TA015221	Ośłona monitora
PV904200	Jednostka zasilania sieciowego
Zob. str. 51	Kabel sieciowy
Zob. str. 51	Kabel do wyrówn. potencjałów



INSUFLATOR AESCULAP® FLOW50

INSUFLATOR WYSOKOPRZEPŁYWOWY Z CENTRALNYM WYŚWIETLACZEM DOTYKOWYM I EWAKUACJĄ DYMU



- Z wbudowanym podgrzewaniem gazu
- Wymienna kaseta z filtrem systemu oddymiania pola operacyjnego
- Specjalne natężenia przepływu stosowane w chirurgii dziecięcej (od 0,1 l do 20 l)
- Automatyczna desuflacja gazu w warunkach nadmiernego ciśnienia
- Intuicyjna i prosta obsługa
- Wybór poziomu ciśnienia w mmHg
- Wstępne ustawienie natężenia przepływu
- Przyłącze gazu z butli lub systemu centralnego
- Wskaźnik poziomu napełnienia butli z gazem
- Wskaźnik zużycia gazu w litrach
- Monitorowanie zasilania gazem z użyciem symboli i sygnału akustycznego
- Komunikaty o błędach wyświetlane na ekranie urządzenia
- Możliwość wyświetlania protokołów z ostatnich operacji, eksportu na nośnik i usuwania



PG150

Insuflator Flow50 z ewakuacją dymu

Medium do insuflacji	Czysty gaz CO2 klasy medycznej
Maksymalne natężenie przepływu	50 l/min
Zakres ciśnienia	1 - 30 mmHg
Ustawienie systemu ewakuacji dymu	6 l/min lub 12 l/min
Ewakuacja dymu	Uruchomienie pedałem nożnym, timer 1 - 30 minut lub bez ograniczeń
Ustawienia wskaźnika	Standard, bariatrya, pediatria, kardio
Podgrzewanie gazu	Tak
Menu obsługi	8 języków
Centralny wyświetlacz	Dotykowy
Ciśnienie zasilające	2,7 - 80 bar
Wskaźnik ilości gazu CO2 w butli	5-stopniowy
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	330 x 200 x 400 mm
Waga	12 kg
Maksymalny pobór mocy	120 VA
Zgodność z normą EN 60601-1	CF
Zgodność z normą 93/42/EWG	Ila

Wyposażenie dodatkowe (zamawiane oddzielnie)

Zob. str. 51	Kabel sieciowy
Zob. str. 51	Kabel do wyrównania potencjałów

INSUFLATOR AESCULAP® FLOW50

WYPOSAŻENIE DODATKOWE (ZAMAWIANE ODDZIELNIE)

	Nr art.	Opis
	PG003	Kaniula VERESS, długość 100 mm, Ø 2,1 mm
	PG008	Kaniula VERESS, długość 120 mm, Ø 2,1 mm
	PG011	Kaniula VERESS, długość 150 mm, Ø 2,1 mm
	EJ995	Kaniula VERESS, długość 120 mm, 20 sztuk w opakowaniu, pakowane sterylne w opakowanie jednostkowe
	EJ996	Kaniula VERESS, długość 150 mm, 20 sztuk w opakowaniu, pakowane sterylne w opakowanie jednostkowe
	PG056	Przewód wysokociśnieniowy CO ₂ DIN/US 1,5 m do butli
	PG094	Przewód wysokociśnieniowy CO ₂ AGA:US 5,0 m do centralnego systemu zasilania gazem
	PG090	Adapter złączki do gazu CO ₂ , kątowny
	PG091	Przewód wysokociśnieniowy CO ₂ DIN/US 5,0 m do centralnego systemu zasilania gazem
	PG068	Zawód rozdzielczy do podłączania do dwóch butli / systemu zasilania gazem
	PG150200	Filtr spiekany
	PG012	Przewód do insuflacji jednorazowego użytku z filtrem CO ₂ , 10 sztuk w opakowaniu, pakowane sterylne w opakowanie jednostkowe
	PG014	Przewód silikonowy wielokrotnego użytku (20 cykli sterylizacji w autoklawie), złącze ISO, 22 mm
	PG014200	Złącze ISO do PG014, pojedyncze, 22 mm

	Nr art.	Opis
	PG019	Sterylny filtr CO2 jednorazowego użytku, 25 sztuk w opakowaniu, pakowany sterylnie w opakowanie jednostkowe
	PG082	Przewód silikonowy wielokrotnego użytku z podgrzewaniem gazu, wyłącznie do modelu PG080 (100 cykli sterylizacji w autoklawie), złącze ISO, 22 mm
	PG097	Przewód silikonowy wielokrotnego użytku z podgrzewaniem gazu, wyłącznie do modelu PG150 (100 cykli sterylizacji w autoklawie), złącze ISO, 22 mm
	PG096SU	Przewód silikonowy jednorazowego użytku z podgrzewaniem gazu, wyłącznie do modelu PG150, 22 mm, 10 szt. w opakowaniu
	PG106	Kaseta filtra do ewakuacji gazu, wyłącznie do modelu PG150, 30 sztuk w opakowaniu
	PG107SU	Zestaw przewodów jednorazowego użytku do ewakuacji gazu, wyłącznie do modelu PG150, 10 sztuk w opakowaniu

MULTI FLOW AESCULAP®

WIELOFUNKCYJNE POMPY ROLKOWE STEROWANE CIŚNIENIEM

SSANIE I PŁUKANIE



Wielofunkcyjne

- Wszechstronne zastosowanie
- Indywidualne parametry ssania i płukania

Komfortowe

- Najnowsza technologia transpondera
- Inteligentne monitorowanie zbiornika do płukania
- Higieniczne zestawy przewodów jednorazowego użytku

Prosta obsługa

- Duży wyświetlacz kolorowy
- Wyświetlacz dotykowy
- Bogaty wybór przewodów
- Prosta obsługa



PG130	Pompa MultiFlow	PG145	Pompa MultiFlow Plus
Maks. wydajność / ciśnienie płukania			
Laparoskopia		3,5 l/min	
Artroskopia		2,5 l/min / 15-200 mmHg	
Histeroskopia		0,5 l/min / 15-150 mmHg	
Urologia		0,5 l/min / 15-90 mmHg	
Podciśnienie ssania		Pompa próżniowa 700 mbar (wyłącznie PG145)	
Maks. wskaźnik ssania		4,0 l/min	
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)		305 x 183 x 305 mm	
Waga		8,2 kg	
Maks. pobór mocy		90 VA	
Komponent		Typ BF wg normy EN 60601-1	
Zgodność z normą 93/42/EWG		II b	
Wyposażenie dodatkowe (zamawiane oddzielnie)			
Zob. str. 51		Kabel sieciowy	

	Nr art.	Opis	LAP	ARTHRO	HYS	URO
 1 sztuka w opakowaniu	PG140	Transponder LAP *	●			
	PG141	Transponder ARTHRO *		●		
	PG142	Transponder HYS *			●	
	PG143	Transponder URO *				●

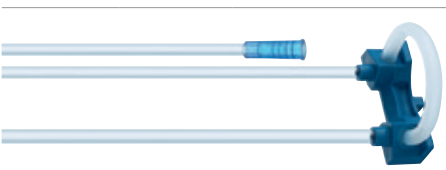
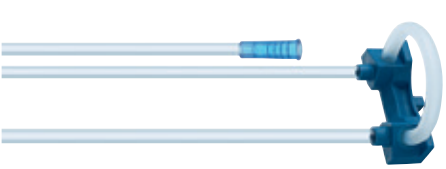
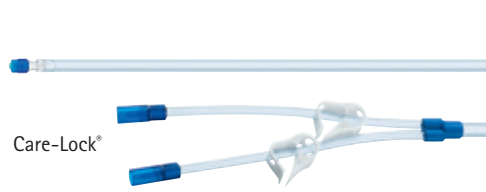
* Każdy transponder jest dostarczany w zestawie z trzema przewodami PG132SU

	Nr art.	Opis	LAP	ARTHRO	HYS	URO
	PG124	Sterowanie nożne "WASH"		●		
	PG125	Sterowanie zdalne bezprzewodowe	●	●	●	●
	PG126SU	Sterylna osłona na sterowanie zdalne, 10 sztuk w opakowaniu	●	●	●	●
	PG144	Waga objętościowa dyferencyjna, maks. masa: 7 kg			●	

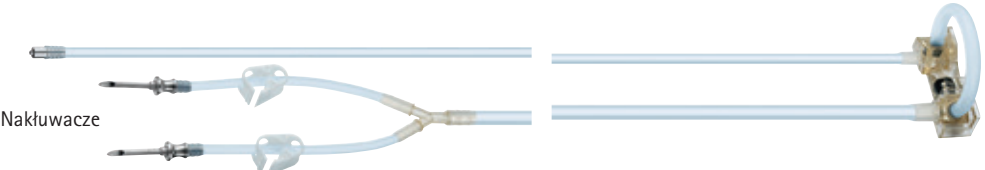
MULTI FLOW AESCULAP®

ZESTAWY PRZEWODÓW

ZESTAWY JEDNORAZOWE

Nr art.	Opis	Długość	LAP	ARTHRO	HYS	URO
	Dreny do odsysania/irygacji z transponderem z rękojeścią zaworu trumpet bez sondy, z multiadapterowym łącznikiem do odsysania 10 sztuk w opakowaniu	4,5 m				
PG122SU	 Nakłuwacze					
PG123SU	 Care-Lock®					
	Dreny do irygacji z transponderem 10 sztuk w opakowaniu	4,5 m				
PG132SU	 Nakłuwacze					
PG133SU	 Care-Lock®					
	Przewód ssący w kształcie litery Y z przyłączem do śluzu, rękojeści Shavera i ssaka operacyjnego 10 sztuk w opakowaniu	3,0 m				
PG138SU						

ZESTAWY WIELOKROTNEGO UŻYTKU

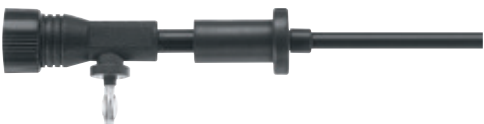
Nr art.	Opis	Długość	LAP	ARTHRO	HYS	URO
PG131	Dreny do irygacji z transponderem 1 sztuka w opakowaniu	4,5 m				
	 Nakłuwacze					
PG139	Dren do odsysania próżniowego, z filtrem hydrofobowym, z multiadapterowym łącznikiem do odsysania, wyłącznie do PG145 10 sztuk w opakowaniu	2,0 m				
						

ZESTAWY DZIENNE ARTHRO

Nr art.	Opis	Długość
PG134SU	Zestaw drenów dziennych z transponderem, 10 + 1 sztuk w opakowaniu	4,5 m
	 Nakłuwacze	
PG135SU	 Care-Lock®	
PG136	Zestaw przewodów dziennych z transponderem, maksymalnie 10 zastosowań w ciągu 24 godzin 10 sztuk w opakowaniu	1,65 m
	 Nakłuwacze	
PG137	 Care-Lock®	

MULTI FLOW AESCULAP®

PRZEWODY SSĄCE I PŁUCZĄCE

Nr art.	Opis	Średnica	Długość
PG032SU (Typ-L)	Narzędzie ssąco - płuczące monopolarne jednorazowego użytku 10 sztuk w opakowaniu	5 mm	340 mm
		Funkcja cięcia / koagulacji	
		Funkcja ssania / płukania	
PG033SU (typ Szpatułka)	Narzędzie ssąco - płuczące monopolarne jednorazowego użytku 10 sztuk w opakowaniu	5 mm	340 mm
		Funkcja koagulacji	
		Funkcja ssania / płukania	
PG035SU (typ Coag)	Narzędzie ssąco - płuczące monopolarne jednorazowego użytku 10 sztuk w opakowaniu	5 mm	340 mm
			

Nr art.	Opis	Średnica	Długość
PG042SU	Rurka ssąco - płucząca jednorazowego użytku 10 sztuk w opakowaniu	5 mm	330 mm
			
PG043SU	Rurka ssąco - płucząca jednorazowego użytku 10 sztuk w opakowaniu	5 mm	450 mm
			
PG041R	Rurka ssąco - płucząca wielokrotnego użytku 10 sztuk w opakowaniu	3,5 mm	310 mm
			
PG038R	Rurka ssąco - płucząca wielokrotnego użytku 10 sztuk w opakowaniu	5 mm	330 mm
			
PG039R	Rurka ssąco - płucząca wielokrotnego użytku 10 sztuk w opakowaniu	10 mm	330 mm
			

ELEKTROCHIRURGIA AESCULAP®

ZAAWANSOWANE BIPOLARNE NARZĘDZIE DO ZESPALANIA NACZYŃ CAIMAN®



- **Skuteczny system do zespалania naczyŃ**
Wysokiej jakoŃci zespалanie naczyŃ wymagajęce tylko jednej aktywacji energii
- **Minimalny poziom energii**
Nieznaczne nagrzewanie dystalnych koŃcówek równieŃ po jednokrotnej aktywacji narzędzia
- **Bipolarne narzędzia do zespалania naczyŃ CAIMAN®**
Narzędzia Caiman® zespалaję naczynia o Ńrednicy maks. 7 mm i charakteryzuję się Ńrednim poziomem rozprzestrzeŃienia ciepła < 1 mm*
- **Dystalne zamykanie koŃcówki narzędzia**
Jednorodny nacisk na tkankę i precyzyjne ustawienie naczynia
- **Rozcinanie tkanek**
Lekko zakrzywiony ksztęłt szczęŃ Maryland ułatwia preparację tkanki i pozwala uzyskać lepszą perspektywę na koŃcówce narzędzia
- **Długie koŃcówki narzędzia**
Większy obszar zespалania naczynia i wyŃsza chirurgiczna skutecznoŃć
- **RuchomoŃć szczęŃki 80°**
Ułatwia nawigację w trudnych warunkach anatomicznych
- **Niemal bezdymny przebieg zabiegu**
Podczas zabiegu moŃna zaobserwować minimalną iloŃć zadymienia.

*Raport z badaŃ Aesculap AG.



GN200	Bipolarny Generator RF Lektrafuse	
-------	-----------------------------------	--

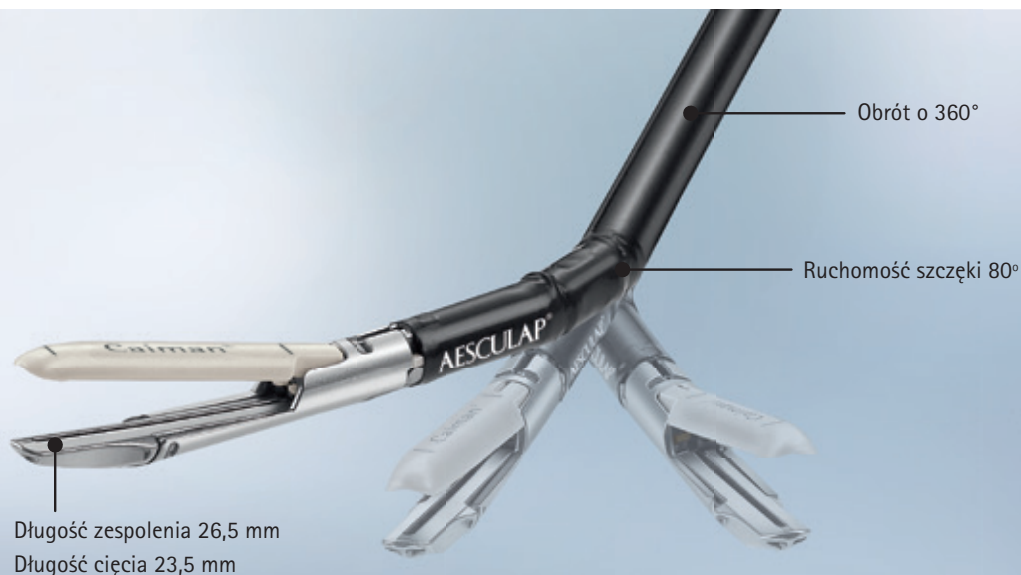
Do zastosowań w otwartej i laparoskopowej chirurgii ogólnej i wisceralnej, ginekologii, urologii i chirurgii klatki piersiowej

	Watt	Ohm
Wyjście bipolarne	2x 150	50
Maksymalny pobór mocy	670 VA	
Częstotliwość	460 kHz	
Waga	8,1 kg	
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	355 x 100 x 400 mm	
Zgodność z normą	EN 60601-1, EN 60601-2-2	
Zgodność z normą 93/42/EWG	II b	
Klasa ochrony	I, IEC/DIN EN 60601-1	
Typ komponentu wg	CF, IEC/DIN EC 60601-1	

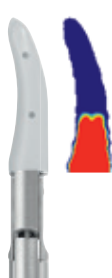
Wypożyczenie dodatkowe (zamawiane oddzielnie)	
GN201	Pojedynczy sterownik nożny służący do aktywacji energii narzędzia Caiman®
GN330	Wózek na jednostki elektrochirurgiczne z uchwytem do przesuwania, bez zasilania, szer. x wys. x głęb.: 520 x 900 x 570 mm
PV951	Kosz druciany
Zob. str. 51	Kabel sieciowy

ELEKTROCHIRURGIA AESCULAP®

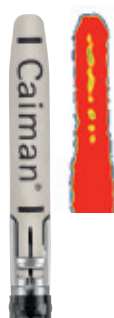
ZAAWANSOWANE BIPOLARNE NARZĘDZIE DO ZESPALANIA NACZYŃ CAIMAN®



Caiman® 5 Maryland
(5 mm)



Produkt porównywalny
Maryland (5 mm)



Caiman® 5
(5 mm)



Produkt porównywalny
(5 mm)



Produkt porównywalny
(10 mm)

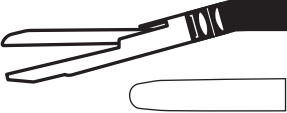


Caiman® 12
(12 mm)

Równomierny nacisk na tkankę w końcówce dystalnej narzędzia to klucz do skutecznego zespolenia naczyń. W przeciwieństwie do innych porównywanych narzędzi, Caiman® umożliwia uzyskanie równomiernego nacisku na tkankę. Gwarantuje to jednolitą, wysoką jakość zespolenia.*

Kolor czerwony oznacza minimalny wymagany nacisk (lub wyższy). Kolor niebieski oznacza niewystarczający nacisk. Minimalny wymagany nacisk wyliczono na podstawie wymagań Aesculap. Wykres minimalnego wymaganego nacisku opracowano przy użyciu modelu tkanki syntetycznej.

*Raport z badań Aesculap AG.

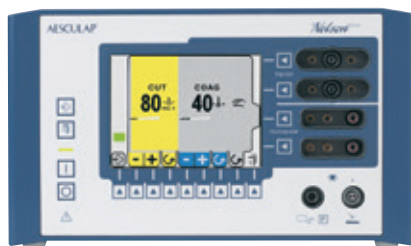
	Narzędzia	Średnica	Dł. robocza	Szt. w opak.
	CAIMAN® 5, szczęka nieruchoma			
	PL738SU	5 mm	24 cm	6
	PL740SU	5 mm	36 cm	6
	PL742SU	5 mm	44 cm	6
	CAIMAN® 5, końcówka MARYLAND szczęka nieruchoma			
	PL774SU	5 mm	12,5 cm	6
	PL775SU	5 mm	17 cm	6
	PL770SU	5 mm	36 cm	6
	PL772SU	5 mm	44 cm	6
	CAIMAN® 5, szczęka ruchoma			
	PL739SU	5 mm	24 cm	6
	PL741SU	5 mm	36 cm	6
	PL743SU	5 mm	44 cm	6
	CAIMAN® 5, końcówka MARYLAND szczęka ruchoma			
	PL771SU	5 mm	36 cm	6
	PL773SU	5 mm	44 cm	6
	CAIMAN® 12, szczęka ruchoma			
	PL730SU	12 mm	24 cm	3
	PL731SU	12 mm	44 cm	3

ELEKTROCHIRURGIA AESCULAP®

WYSOKIEJ KLASY GENERATOR ELEKTROCHIRURGICZNY NELSON® DELUXE



- Gotowy do uruchomienia po naciśnięciu przycisku
- Możliwość indywidualnego programowania, np. według wskazania lub preferencji chirurga
- 14 pozycji pamięci
- Monopolarne i bipolarne cięcie i koagulacja
- Funkcja automatycznego uruchamiania i wyłączania
- Możliwość wyboru jakości cięcia
- Bezproblemowe cięcie dzięki funkcji Power Start Funktion (PSF)
- System Permanent Dynamic Monitoring (PDM) do monitorowania współdzielonych elektrod neutralnych
- Nelson® deluxe błyskawicznie rozpoznaje zakodowane narzędzia
- Testowany wg normy EN 60601-1: Typ CF (odpowiedni do stosowania w kardiochirurgii i neurochirurgii)



GN640

Generator elektrochirurgiczny Nelson® deluxe

Wyjście monopolarne	Watt	Ohm
POWERCUT 1	300	500
POWERCUT 2	250	500
POWERCUT 3	200	500
POWERCUT 4	150	500
MICROCUT 1 + 2	300	500
SEALCUT	100	150
SOFT COAG	100	300
CONTACT COAG	120	500
FORCED COAG	120	1000
SPRAY COAG	120	800
Wyjście bipolarne	Watt	Ohm
BICUT 1	100	600
BICUT 2	100	100
BICOAG	100	100
Maksymalny pobór mocy	470 VA	
Częstotliwość	447 kHz	
Częstotliwość modulacji	20 kHz monopolarna	
Częstotliwość modulacji - bipolarna	1 kHz	
Waga	8,6 kg	
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	305 x 175 x 305 mm	
Zgodność z normą	EN 60601-1, EN 60601-2-2	
Zgodność z normą 93/42/EWG	II b	
Wyposażenie dodatkowe (zamawiane oddzielnie)		
Zob. str. 51	Kabel sieciowy	
Zob. str. 51	Wyrównanie potencjałów	

ELEKTROCHIRURGIA AESCULAP®

WYPOSAŻENIE

Sterownik nożny i wyposażenie dodatkowe (zamawiane oddzielnie)	Nr art.	Opis
	GN324	Podwójny sterownik nożny, z ochroną przed wybuchem, Kabel 4,0 m
	GN325	Podwójny sterownik nożny typu Vario, z ochroną przed wybuchem, Kabel 4,0 m
	GN326	Osłony boczne na pedały nożne
	GN327	Uchwyt transportowy



WÓZKI ENDOSKOPOWE AESCULAP®



- Konstrukcja modułowa
- Uniwersalne zastosowanie
- Szuflada zamykana na zamek
- 4 półki: 3 półki z regulacją wysokości, 1 półka z przednimi uchwytami narożnymi do przesuwania
- 4 antystatyczne kółka podwójne (z odbojnikiem), wszystkie z blokadą (średnica 125 mm)
- Wbudowane listwy kablowe w drążkach
- Górna i dolna zamykana ścianka tylna z 2 listwami przyłączeniowymi po 6 gniazd wejściowych każda
- Górna ścianka tylna z wbudowanym przepustem kablowym po bokach
- Szuflada dolna na transformator izolujący
- Wyłącznik główny z boku ścianki tylnej
- Wysokowydajne transformatory izolujące
- Bogata oferta wyposażenia dodatkowego

PV800	Wózki endoskopowe, wąskie
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	703 x 1506 x 663 mm
Wymiary półki (szer. x głęb.)	450 x 485 mm
Waga (bez sprzętu)	76 kg
Napięcie sieciowe	230 V, 50/60 Hz
Pobór mocy przez transformator izolujący	2200 VA
Czujnik izolacji	Tak
Zgodność z normą 93/42/EWG	I
Oznakowanie CE	Tak
Maksymalne obciążenie	210 kg
Przyłącza	8 przyłączy wyrównania potencjałów



PV810	Wózki endoskopowe, szerokie
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	942 x 1506 x 663 mm
Wymiary półki (szer. x głęb.)	690 x 485 mm
Waga (bez sprzętu)	83 kg
Napięcie sieciowe	230 V, 50/60 Hz
Pobór mocy przez transformator izolujący	2200 VA
Czujnik izolacji	Tak
Zgodność z normą 93/42/EWG	I
Oznakowanie CE	Tak
Maksymalne obciążenie	210 kg
Przyłącza	12 przyłączy wyrównania potencjałów



GN330	Wózki endoskopowe z uchwytem do przesuwania
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	520 x 900 x 570 mm możliwość montażu różnych urządzeń (bez zasilania)

Wyposażenie dodatkowe (zamawiane oddzielnie)

PV951R	Kosz druciany, powlekany
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	370 x 225 x 285 mm



WÓZKI ENDOSKOPOWE AESCULAP®

WYPOSAŻENIE DODATKOWE (ZAMAWIANE ODDZIELNIE)

WYPOSAŻENIE PV800 I PV810



PV821
Szyba standardowa
do wózków endoskopowych



PV822
Uchwyt na butlę CO₂



PV823
Uchwyt na butle infuzyjne



PV826
Uchwyt na głowicę kamery 2D



PV636
Uchwyt na głowicę kamery 3D



PV827
Uchwyt na sterownik nożny
do wózka



PV824
Zaciski na szynę standardową
(np. zbiorniki do odsysania)



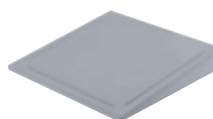
PV825
Kosz na wyposażenie,
430 x 170 x 50 mm



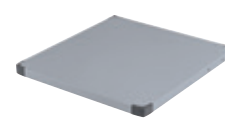
PV830
Uchwyt do podnoszenia
wózków endoskopowych



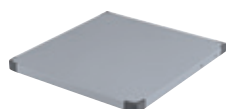
PV839
Zacisk kablowy do mocowania
przewodów kamery



PV836
Dodatkowa półka boczna,
330 x 330 mm



PV801
Półka wąska ze śrubami
do modelu PV800



PV811
Półka szeroka ze śrubami
do modelu PV810



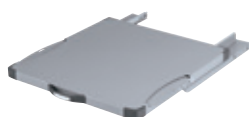
PV838
Wymienne kółka podwójne
z zabezpieczeniem kabli

bez zdjęcia

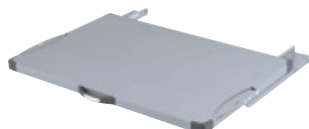
PV806
Osłona wąska na wózek
PV800

bez zdjęcia

PV816
Osłona szeroka na wózek
PV810



PV802
Wymienna półka wysuwana
boczenie do modelu PV800



PV812
Wymienna półka wysuwana
boczenie do modelu PV810



PV805
Płytkę przejściową wąską
do modelu PV800 DVE



PV815
Płytkę przejściową szeroką
do modelu PV810 DVE



PV819
Zestaw zacisków do kabli (2
sztuki) do komponentów sie-
ciowych / kabla sieciowego



PV800222
Ścianka tylna środkowa
do modelu PV800



PV810221
Ścianka tylna środkowa
do modelu PV810



PV800219
Uchwyt boczny do drążka

UCHWYT NA MONITOR I WYPOSAŻENIE PV800 I PV810



PV803
Poprzeczka wąska na wózek
PV800



PV813
Poprzeczka szeroka na wózek
PV810



PV831
Uchwyt na monitor centralny z
regulowaną wys. do poprzeczki
13-19 kg, dł. = 486 mm



PV832
Uchwyt na monitor centralny z
regulowaną wys. do poprzeczki
7-12 kg, dł. = 486 mm



PV804
Dodatkowy wysięgnik do
uchwyty na monitor centralny
PV831/PV832, dł. = 300 mm



PV833
Uchwyt boczny na monitor
dodatkowy z regulowaną wys.,
do 8 kg, dł. = 687 mm



PV834
Uchwyt boczny na monitor
dodatkowy z regulowaną wys.,
z wysięgnikiem do 8,5 kg
L = 750 + 557 mm



PV835
Uchwyt boczny z podwójnym
przegubem na monitor dodat-
kowy do 18 kg,
L = 356 mm



PV837
Płytkę przejściową VESA 200
do monitorów 3D 32"
do modelu PV646

ZASILANIE I WYPOSAŻENIE



PV829
Rozdzielacz sieciowy
z przeciwwagą



PV828
Transformator izolujący 230 V
z czujnikiem izolacji



TA011388
Zacisk kablowy czarny
(na zasilacz)

DODATKOWE WYPOSAŻENIE



WÓZKI NA MONITORY I ZEROWIRE AESCULAP®



PV818

Stojak na monitor na kółkach

- Stabilny stojak na monitor na kółkach
- 4 płynnie pracujące podwójne kółka antystatyczne z hamulcem, średnica 100 mm
- Uchwyt na monitor z regulacją wysokości i blokadą ustawienia, nośność 10-16 kg, VESA 100, przekręcany i przechyłany
- Przeciwwaga pod ramą
- Kosz druciany tylny na drążku (szer. x wys. x głęb.) 305x150x205 mm
- Półka o nośności maks. 2 kg
- Uchwyt przedni i tylny do manewrowania
- Potrójna listwa przyłączeniowa na urządzenia, z podświetlanym wyłącznikiem głównym
- 2 pary taśm mocujących do zasilania zewnętrznego
- Zaciski mocujące do przewodu zasilającego
- Zacisk kablowy na przewód zasilający
- Wymiary (szer. x wys. x głęb.) 530 x 2002 x 610 mm

Wyposażenie dodatkowe (zamawiane oddzielnie)

Zob. str. 51

Kabel sieciowy

Zob. str. 51

Kabel do wyrównywania potencjałów

ZeroWire – Zestaw bezprzewodowy

- Optymalnie dostosowany do zastosowań w chirurgii laparoskopowej
- Bezprzewodowa transmisja wideo 2D i 3D
- Montaż na monitorze
- Automatyczne śledzenie zapewnia wysoką niezawodność
- Transmitter (Tx) Video Input: DVI-D, 3G-SDI
- Receiver (Rx) Video Output: DV-D
- Zasilanie przez rozdzielacz Y 24V bezpośrednio z monitora

Nr art.

Opis

PV846

ZeroWire G2 Receiver (odbiornik)

PV845

ZeroWire G2 Transmitter (nadajnik)

PV843

Zestaw montażowy ZeroWire G2 do monitora 27"

PV849

Zestaw montażowy ZeroWire G2 do monitora 3D 4K 32" i 31"

PV847

Przełącznik 3D/4K/2D

PV848

Zasilacz sieciowy PV845 / PV846

PV969

Kabel wideo HDMI do DVI, 3,0 m

PV979

Kabel wideo HDMI do DVI, 2,0 m

KABLE SIECIOWE

	Nr art.	Opis
	TE780	Wtyk Schuko-Euro, 1,5 m
	TE730	Wtyk Schuko-Euro, 5,0 m
	TE676	Wtyk do urządzeń, 1,0 m
	TE736	Wtyk do urządzeń, 2,5 m
	PV790	Kabel sieciowy Orange TYP E/F (EURO-wtyk), 5,0 m
	TA008205	Kabel do wyrównania potencjałów, 0,8 m
	GK534	Kabel do wyrównania potencjałów, 1,5 m
	GK535	Kabel do wyrównania potencjałów, 4,0 m
	GK537	Kabel do wyrównania potencjałów, 5,0 m

SERWIS TECHNICZNY AESCULAP® – ATS

NASZ CEL

Częste i rutynowe wykonywanie zabiegów operacyjnych, również w nagłych przypadkach, wymaga zapewnienia stałej gotowości do użytku pełnych systemów operacyjnych. Wymóg zachowania sprawności dotyczy wszystkich urządzeń, począwszy od kamery, po elementy optyczne, insuflatory i urządzenia wysokiej częstotliwości.

Aby spełnić te wymagania, firma Aesculap stworzyła zespół wykwalifikowanych techników medycznych i serwisowych, którzy pełnią rolę kompetentnych doradców w zakresie utrzymania jakości, konserwacji i napraw.



Dostosowane do indywidualnych potrzeb i ukierunkowane na praktykę koncepcje serwisowe gwarantują szybkie, inteligentne i ekonomiczne wykonywanie napraw i konserwacji. Jest to szczególnie istotne – a dla firmy Aesculap wręcz oczywiste – w sytuacji coraz bardziej ograniczonego dostępu do zasobów naturalnych.

INFOLINIA

- Serwis realizowany za pośrednictwem infolinii w razie problemów z obsługą urządzeń lub wystąpienia błędów. Szybkie rozwiązywanie problemów klientów we współpracy z innymi specjalistami z działu rozwoju, zarządzania produktem, zapewnienia jakości
- Centralna koordynacja zgłoszeń – osoba do kontaktu dla klientów firmy
- Przyjmowanie zleceń dotyczących napraw. Roczna gwarancja obejmująca naprawy
- Zapewnienie urządzeń zastępczych na czas naprawy we współpracy z działem wynajmu sprzętu
- Usługi transportu i przenoszenia sprzętu

INFOLINIA

Tel. +48 61 44 20 300

Fax. +48 61 44 20 282

E-mail: ats.acp@bbraun.com

PAKIET SERWISOWY AESCULAP®

- Realizacja zleceń w ramach płatnych usług serwisowych przez techników na miejscu. Są to pracownicy techniczni należący do zespołu Aesculap Technical Service AST
- Zlecenia inspekcji bezpieczeństwa i konserwacji na miejscu
- Przyjmowanie i rozpatrywanie reklamacji dotyczących jakości



SERWIS NA MIEJSCU (PŁATNY)

- Profesjonalna pomoc i usuwanie błędów na miejscu przez producenta
- Konfiguracja i oddanie do użytku urządzeń, jeżeli zamówienie nie obejmuje tych usług
- Instalacja urządzeń wypożyczonych, jeżeli nie leży to w zakresie możliwości klienta
- Instrukcje dotyczące urządzeń podrzędnych, w uzupełnieniu wstępnego instruktażu
- Inspekcja bezpieczeństwa elektrycznego, dokumentacji i udostępnianie wyników kontroli
- Inspekcje okresowe
- Wykonywanie uzgodnionych czynności w ramach umowy konserwacji
- Wsparcie w zakresie certyfikacji, m.in. deklaracji wymaganych w świetle przepisów Dyrektywy 93/42/EWG, Art. 12 sekcja 2 punkt 1 (deklaracja zgodności WE, systemy i zestawy narzędzi medycznych)

RAMOWE UMOWY KONSERWACJI I UTRZYMANIA WARTOŚCI

- Umowy konserwacji i inspekcji bezpieczeństwa
- Serwis z jednej ręki. Ustalenie budżetu na usługi serwisowe. Ryczałtowe płatności na rachunek
- Przejrzyste koszty serwisu

Aesculap Akademia jest jednym z wiodących ośrodków szkoleń medycznych dla wszystkich, którzy zawodowo, z pasją i ambicją poświęcają się ludzkiemu zdrowiu. Z wykorzystaniem innowacyjnych metod i technologii oferujemy najwyższej jakości przekaz wiedzy, oparty na globalnie rozpoznawalnych kryteriach jakościowych.

Aesculap Akademia ma swoje korzenie w koncernie B. Braun, który od ponad 175 lat chroni i dba o ludzkie zdrowie i życie. Dzięki organizowanym warsztatom oraz konferencjom zgodnie z ideą naszej firmy matki – dzielimy się wiedzą (ang. SHARING EXPERTISE).



Aesculap Akademia została powołana do życia w 1995 w Tuttlingen, gdzie znajduje się siedziba firmy Aesculap. Powstałe z inicjatywy grupy B. Braun centrum szkoleniowe szybko przekształciło się w sieć przekazywania profesjonalnej wiedzy medycznej przy użyciu nowoczesnych technologii. Działając na wszystkich kontynentach, we wszystkich krajach, w których obecna jest firma B. Braun, Aesculap Akademia stała się istotnym forum dla szkoleń medycznych i profesjonalnej edukacji uzupełniającej wiedzę akademicką.

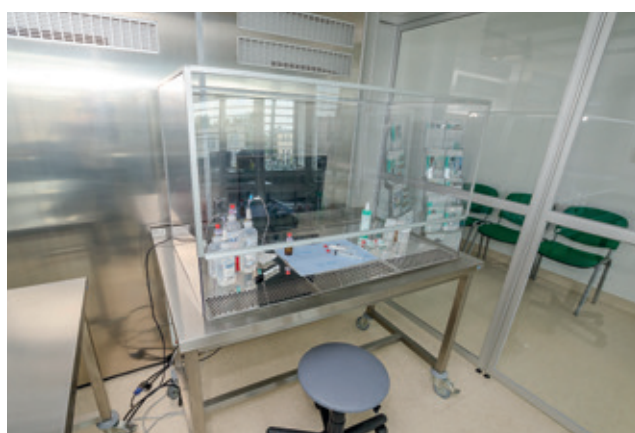
Aesculap Akademia w Polsce działa od 2000 r. a od 2012 r. posiada centrum szkoleniowe w Nowym Tomyslu. W nowoczesnie wyposażonych salach warsztatowych organizowane są szkolenia dla lekarzy różnych specjalności (chirurgii, urologii, ginekologii, ortopedii, anestezjologii), farmaceutów aptek zamkniętych, pielęgniarów i położnych, czy też pracowników centralnych sterylizatorów.

Akademia organizuje również szkolenia poza Nowym Tomyslem na oddziałach szpitalnych, w instytutach anatomii oraz instytutach weterynarii.

Program szkoleń jest niezwykle różnorodny. Obok konferencji i seminariów, Akademia organizuje przede wszystkim warsztaty praktyczne w małych grupach. Stawia na bezpośredni kontakt wykładowcy z uczestnikami, daje im możliwość wymiany wiedzy, doświadczeń i otwartej dyskusji.

Współpraca z towarzystwami i stowarzyszeniami naukowymi oraz uniwersytetami daje kursantom gwarancję, iż uczestniczą w szkoleniach naukowych, merytorycznych, przygotowanych z zachowaniem najwyższych standardów.

Aby kursy wpisywały się w cykl edukacji ciągłej personelu medycznego, każdorazowo są zgłaszane do odpowiedniej izby lekarskiej, pielęgniarskiej lub na uniwersytet.



Zapraszamy

Kursy Aesculap Akademii skierowane są do personelu branży medycznej, dla którego istotną wartością jest rozwój zawodowy. Szkolenia odbywają się w przyjaznej atmosferze, w warunkach które jak najbardziej mają odzwierciedlać rzeczywistość kliniczną. Zdobyta podczas kursów wiedza z pewnością znajdzie zastosowanie w codziennej pracy i tym samym wpłynie na jakość życia pacjentów oraz personelu medycznego.



Aesculap Akademia organizuje profesjonalne szkolenia dla lekarzy różnych specjalności. Obok konferencji i seminariów, oferuje przede wszystkim zajęcia warsztatowe, na różnym poziomie zaawansowania. Akademia stara się, aby warsztat jak najbardziej przypominał rzeczywistość, z którą lekarze spotykają się na sali operacyjnej. Poza warsztatami na trenażerach, modelach biologicznych czy sztucznych kościach oferta zawiera również zajęcia kadawerowe w instytutach anatomii, warsztaty na żywych zwierzętach w instytutach weterynarii oraz zajęcia na oddziałach, z możliwością asystowania przy zabiegach.

Zapraszamy do zapoznania się z naszą ofertą.

- Szkolenia laparoskopowe na różnym poziomie zaawansowania dla:
 - chirurgów
 - chirurgów dziecięcych
 - urologów
 - ginekologów
- Szkolenia dla neurochirurgów z zakresu endoskopowego leczenia patologii układu komorowego, poziom podstawowy i zaawansowany.
- Szkolenia dla ortopedów z zakresu:
 - alloplastyki biodra
 - alloplastyki kolana
 - nawigacji komputerowej
 - gwoździowania śródszpikowego
- Szkolenia dla anestezjologów:
 - Anestezja regionalna z wykorzystaniem ultrasonografii
 - Szkoła anestezji regionalnej u dzieci



AESCULAP
AKADEMIA

AESCULAP AKADEMIA
ul. Tysiąclecia 14, 64-300 Nowy Tomyśl,
tel. +48 61 44 37 529
+48 61 44 37 676
+48 61 44 20 350
e-mail: info@aesculap-akademia.pl

AESCULAP CHIFA Sp. z o.o. | ul. Tysiąclecia 14 | 64-300 Nowy Tomyśl,
tel. (61) 44 20 100 | fax (61) 44 23 936 | www.chifa.com.pl

Aesculap Chifa – firma grupy B. Braun

Główny znak towarowy „Aesculap” oraz znaki towarowe „Nelson” i „Caiman” są zarejestrowanymi znakami handlowymi firmy Aesculap AG. Znak towarowy „Einstein Vision” jest zarejestrowanym znakiem towarowym „The Hebrew University of Jerusalem”; znak towarowy Care-Lock jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy Fresenius SE & Co. KGaA, 61352 Bad Homburg.

Podlega zmianom technicznym. Niniejsza broszura może być stosowana wyłącznie w celu uzyskania informacji o naszych produktach. Powielanie, również we fragmentach, jest zabronione.