

Artis zee with PURE[®]

Adding smooth to smart

W angiografii wielu lekarzy nie korzysta w pełni z możliwości swojego nowoczesnego sprzętu ponieważ zarówno procedury jak i sposób interakcji z systemami staje się coraz bardziej złożony.

Technika PURE[®] zwiększa efektywność w środowisku angiograficznym, umożliwiając wszystkim członkom zespołu pełne wykorzystanie potencjału systemu i rozwinięcie możliwości klinicznych - z systemem angiograficznym łączącym większą łatwość użytkowania, zintegrowane profesjonalne możliwości wspomagania leczenia oraz narzędzia dostarczające lepszych informacji diagnostycznych.

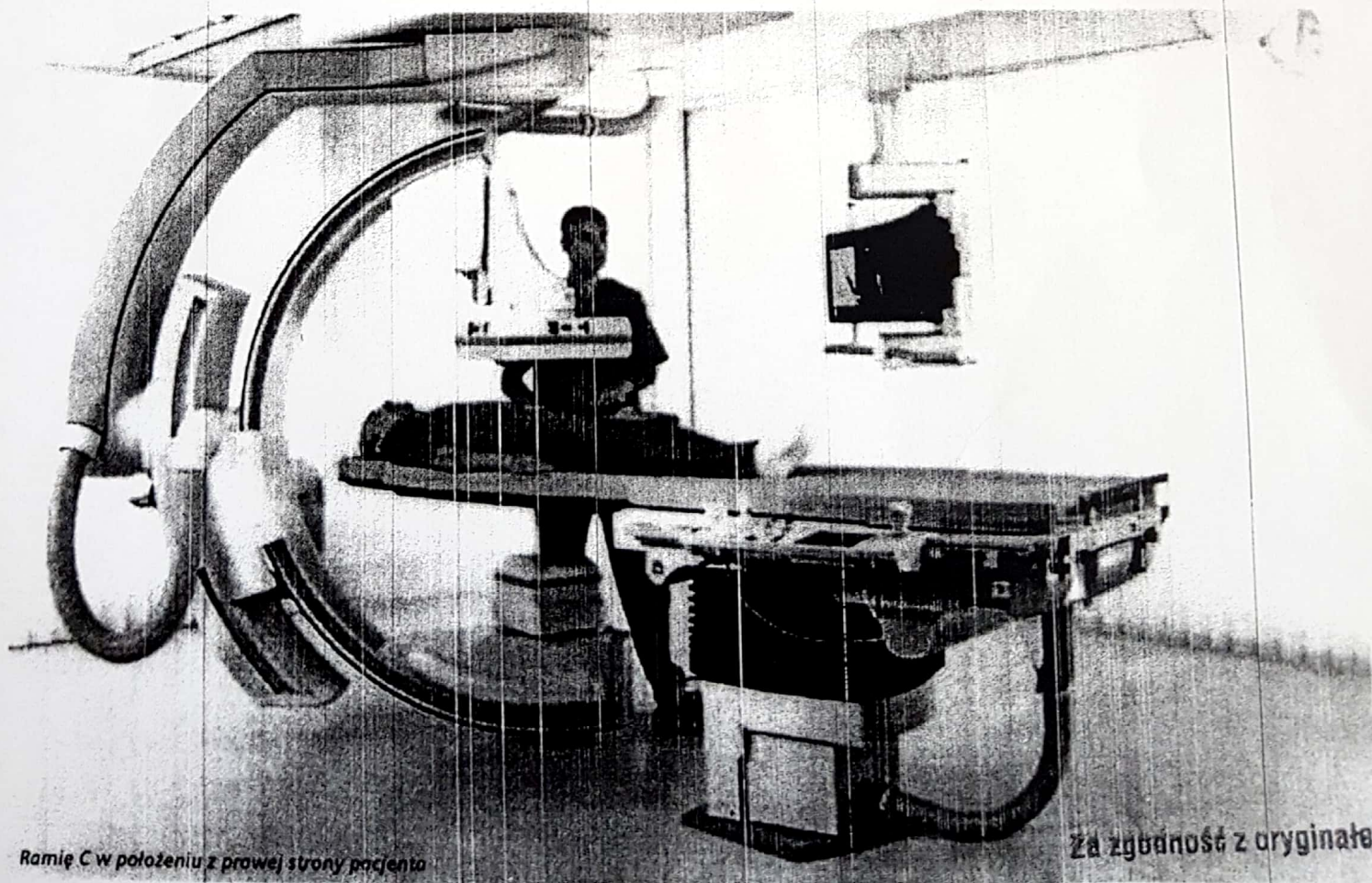


Smooth interaction

Oszczędzaj czas podczas procedur. Mniej kroków. Większa wydajność.

Smart performance

Rozwijaj swoje możliwości. Większa pewność. Lepsze wyniki.



Ramię C w położeniu z prawej strony pacjenta

Za zgodność z oryginałem

System obrazowania dla radiologii zabiegowej montowany do sufitu

System obrazowania

Lampa rentgenowska

MEGALIX Cat Plus 125/40/90 (stosowana z detektorem as20)

Wydajna lampa rentgenowska

Do 40% większa moc fluoroskopii dzięki zastosowaniu technologii płaskiego emitera

Zwiększony kontrast podczas fluoroskopii, szczególnie przy badaniu pacjentów otyłych

Chłodzenie wodne/olejowe

Maksymalne napięcie nominalne (IEC 60613)	125 kV	
Ognisko (IEC 60336)	0,4 ¹⁾	0,8
Moc nominalna (dla obciążenia termicznego anody = 300 W)	35 kW	90 kW (IEC 60613:1989)
Moc nominalna (dla obciążenia termicznego anody = 0 W)	42 kW	112 kW (IEC 60613:1989)
Nominalna moc wejściowa anody w trybie radiografii	38 kW	99 kW (IEC 60613:2010)
Kąt anody	8°	
Maks. pojemność cieplna anody	2 500 000 J (3 375 000 HU)	
Maksymalna pojemność cieplna zespołu lampy rtg	3 600 000 J (4 900 000 HU)	
Maksymalna zdolność chłodzenia anody	400 000 J/min. (540 000 HU/min.) / 6667 W	
Ciągłe odprowadzanie ciepła przez kotłak	maks. 2900 W	
Rotacja anody	150/180 Hz (prąd trójfazowy)	
Maks. prąd anody w trybie fluoroskopii pulsacyjnej	250 mA małe ognisko	
Maksymalny prąd anody w trybie radiografii	800 mA duże ognisko	
Obciążalność anody	10 min	4000 W
	20 min	3000 W
	> 30 min	2500 W
Całkowita filtracja (IEC 60601-1-3)	≥ 2,5 mm Al	
Promieniowanie przeciekowe (IEC 60601-1-3)	< 0,44 mGy/h (przy 125 kV w odległości 1 m: 2500 W)	
Masa	ok. 36 kg	
Jednostka chłodząca		
Czynnik chłodzący	woda lub woda-glikol etylenowy (maks. 20% glikolu), bez wody destylowanej	
Temperatura czynnika chłodzącego	maks. 70°C	
Maks. ciśnienie	0,8 MPa	
Szybkość przepływu	> 6 l/min	
Masa (system chłodzący)	38,5 kg	

¹⁾ Z technologią płaskiego emitera

Za zgodność z oryginałem

Siemens Healthcare Sp. z o.o.
Diagnostics Imaging & Advanced Therapies

Chudzik
Anna Chudzik
Kierownik Działu Zamówień Publicznych
i Analiz Rynkowych

Siemens Healthcare Sp. z o.o.,
ul. Żytna 11, 00-825 Warszawa
NIP: 143-20-00-001, REGON: 14320079084
EKD: 43162

Artis zee

System obrazowania dla radiologii zabiegowej montowany do sufitu

Lampa rentgenowska

MEGALIX Cat Plus 125/20/40/80 (stosowana z detektorem as40)

Wydajna lampa rentgenowska

Do 40% większa moc fluoroskopii dzięki zastosowaniu technologii płaskiego emitera

Zwiększony kontrast podczas fluoroskopii, szczególnie przy badaniu pacjentów otyłych

Chłodzenie wodne/olejowe

Maksymalne napięcie nominalne (IEC 60613)	125 kV		
Ognisko (IEC 60336)	0,3 Pkt. 36	0,6 x 0,6 Pkt. 37.0	Pkt. 33
Moc nominalna (dla obciążenia termicznego anody = 300 W)	17 kW	38 kW	80 kW (IEC 60613:1989)
Moc nominalna (dla obciążenia termicznego anody = 0 W)	19 kW	42 kW	93 kW (IEC 60613:1989)
Nominalna moc wejściowa anody w trybie radiografii	19 kW	39 kW	85 kW (IEC 60613:2010)
Kąt anody	12°		
Maks. pojemność cieplna anody	2 500 000 J (3 375 000 HU)	Pkt. 38	
Maksymalna pojemność cieplna zespołu lampy rtg	3 600 000 J (4 900 000 HU)	Pkt. 39	
Maksymalna zdolność chłodzenia anody	400 000 J/min. (540 000 HU/min.) / 6667 W		
Ciągłe odprowadzanie ciepła przez kotłak	maks. 2900 W		
Rotacja anody	150/180 Hz (prąd trójfazowy)		
Maks. prąd anody w trybie fluoroskopii pulsacyjnej	250 mA małe ognisko 66 mA ognisko micro	Pkt. 40	
Maksymalny prąd anody w trybie radiografii	800 mA duże ognisko		
Obciążalność anody	10 min 4000 W 20 min 3000 W > 30 min 2500 W	Pkt. 35	
Całkowita filtracja (IEC 60601-1-3)	≥ 2,5 mm Al		
Promieniowanie przeciekowe (IEC 60601-1-3)	< 0,44 mGy/h (przy 125 kV w odległości 1 m: 2500 W)	Pkt. 41	
Masa	ok. 36 kg		
Jednostka chłodząca			
Czynnik chłodzący	woda lub woda-glikol etylenowy (maks. 20% glikolu), bez wody destylowanej		
Temperatura czynnika chłodzącego	maks. 70°C		
Maks. ciśnienie	0,8 MPa		
Szybkość przepływu	> 6 l/min		
Masa (system chłodzący)	38,5 kg		

* Z technologią płaskiego emitera

Za zgodność z oryginałem

Siemens Healthineers Sp. z o.o.
Diagnostics Imaging & Advanced Therapies

Anna Bryczka
Kierownik Działu Zamówień Publicznych
i Analiz Rynkowych

Siemens Healthineers Sp. z o.o.
ul. Żwirki i Wigury 113, 01-588 Warszawa
NIP: 142-701-91-11, REGON: 140679154

Artis zee

System obrazowania dla radiologii zabiegowej montowany do sufitu

Generator A100 Plus

Sterowany mikroprocesorowo generator rtg o wysokiej częstotliwości z automatyczną regulacją dawki dla fluoroskopii i akwizycji

Częstotliwość wieloimpulsowego konwertera	100 kHz	
Maksymalna moc generatora (IEC 60601-2-7 oraz IEC 60601-2-54)	1000 mA przy 100 kV = 100 kW 800 mA przy 125 kV = 100 kW	Pkt. 25
Prąd lampy	0,5 mA do 1000 mA w krokach 0,01 mA	Pkt. 26
Częstotliwość impulsów	0,5 impulsów/s do 60 impulsów/s lub tryb ciągły	
Długość impulsu	0,5 ms do 800 ms	
Maks. moc ciągła w trybie fluoro	3000 W	Pkt. 27
Napięcie lampy	40 kV do 125 kV w krokach 0,1 kV	Pkt. 28 Pkt. 29

Za zgodność z oryginałem

Siemens Healthcare Sp. z o.o.
Diagnostics Imaging & Advanced Therapies
HC

Anna Bryczka
Kierownik Działu Zamówień Publicznych
i Analiz Rynkowych

Siemens Healthcare Sp. z o.o.
ul. Żurawska 11, 00-891 Warszawa
NIP: 145 235 17 62, REGON: 142679054

System obrazowania dla radiologii zabiegowej montowany do sufitu

Tryby pracy

Fluoroscopia

Cyfrowa fluoroscopia pulsacyjna z częstotliwością 7,5; 10; 15; 30 impulsów/s

Dodatkowe częstotliwości fluoroskopii pulsacyjnej 0,5; 1; 2; 3; 4; 6** impulsów/s (CAREVISION)

Roadmapping (wymaga opcji DSA) z automatycznym pixel shift Pkt. 67

Overlay fade, nakładanie online bieżącego obrazu fluoroskopii i obrazu referencyjnego

Store Monitor, możliwość zapisania na dysku dowolnego obrazu

Store Reference, możliwość zapisania dowolnego obrazu jako obraz referencyjny, nawet podczas fluoroskopii

Store Fluoro: 1024 obrazy Pkt. 58

Last Image Hold (LIH) Pkt. 64

Fluoro Loop* Pkt. 58

Zapamiętywanie i odtwarzanie dynamicznych sekwencji fluoroskopii

Maksymalny czas sceny fluoroskopii, którą można zapisać, zależy od wybranej częstotliwości np. 34 s przy 30 impulsach/s, 68 s przy 15 impulsach/s

Roadmap*¹⁾

Oddzielne ustawianie parametrów okna dla mapy naczyniowej oraz dla obrazu narzędzi

Funkcja Previous Roadmap Mask z automatycznym dopasowaniem geometrii systemu

Funkcja prezentacji postępu podczas procedury embolizacji

Nalozenie obrazu referencyjnego DSA z automatycznym dopasowaniem geometrii systemu

CLEARmap

Szybki i łatwy dostęp do poprawionej jakości obrazu w trybie Roadmap. CLEARmap umożliwia poprawę jakości obrazu i uzyskanie większej funkcjonalności przy zmniejszonej liczbie koniecznych interakcji z systemem. CLEARmap upraszcza tok pracy i zmniejsza dawkę oraz niezbędną ilość środka cieniującego pozwalając np. na powiększanie i przesuwanie obrazów oraz wykorzystanie uprzednio pozyskanych obrazów DSA do celów roadmappingu.

Akwizycja kardiologiczna* Pkt. 59

Akwizycja z prędkością 7,5; 10; 15; 30 klatek/s, akwizycja, wyświetlanie, i zapisywanie obrazów w oryginalnej matrycy 12 bitów

Opcja pediatryczna z 60 klatkami/s

DR - 0,5 - 7,5 klatek/s* Pkt. 60

Radiografia cyfrowa z cyfrową filtracją w czasie rzeczywistym, do wykorzystania do akwizycji pojedynczych obrazów lub serii z częstotliwością od 0,5 do 7,5 klatek/s (do 30 klatek/s³⁾). Opcjonalnie dla akwizycji kardiologicznej.

Akwizycja, prezentacja i zapis w matrycy o oryginalnej wielkości z rozdzielczością do 4,76 megapikseli z detektorem as40²⁾

Możliwość sterowania częstotliwością ręcznie lub czasowo

DSA - 0,5 - 7,5 klatek/s* Pkt. 60 Pkt. 61

Cyfrowa angiografia subtrakcyjna z cyfrową filtracją w czasie rzeczywistym, do wykorzystania do akwizycji pojedynczych obrazów lub serii z częstotliwością od 0,5 do 7,5 klatek/s (do 30 klatek/s³⁾)

Akwizycja, prezentacja i zapis w matrycy o oryginalnej wielkości z rozdzielczością do 4,76 megapikseli²⁾

Zmiana maski, maksymalne/minimalne wypełnienie (peak opacification) dla kontrastów jodowych (MaxOpac) oraz kontrastów na bazie CO₂ (MinOpac), wyświetlanie tła anatomicznego (Landmark) od 0 do 100%

Możliwość sterowania częstotliwością ręcznie lub czasowo

Opcja 2k*

Umożliwia akwizycję w pełnej rozdzielczości pojedynczych obrazów oraz serii (do 7,5 klatek/s) z rozdzielczością do 4,76 megapikseli (2480 pikseli x 1920 pikseli)

Opcja wymaga detektora as40 i może być stosowana do radiografii cyfrowej, cyfrowej angiografii subtrakcyjnej, akwizycji 3D oraz PERIVISION w formacie przeglądalnym, zoom 1 lub zoom 2

Za zgodność z oryginałem

Siemens Healthcare Sp. z o.o.
Diagnostics Imaging & Advanced Therapies

Kierownik Działu Zamówień Publicznych
i Analiz Rynkowych

*Opcja **6 impulsów/s z detektorem as20; ¹⁾Tylko z opcją DSA; ²⁾Wymaga opcji 2k ³⁾Wymaga opcji High-speed

System obrazowania dla radiologii zabiegowej montowany do sufitu

CARE

PKL. 55

Funkcje CARE (Combined Applications to Reduce Exposure) pomagają ograniczyć dawkę promieniowania zarówno operatora jak i pacjenta

CAREmatic

Automatyczny system kontroli promieniowania rtg do całkowicie automatycznego wyznaczenia i optymalizacji parametrów ekspozycji w oparciu o wartości fluoroskopowe

CAREfilter

PKL. 45

Pięciopoziomowa adaptacyjna prefiltracja Cu (CAREfilter) do obniżenia dawki na skórę; automatyczny dobór zależny od absorpcji obiektu

Poziomy filtracji

0,1; 0,2; 0,3; 0,6; 0,9 mm Cu

PKL. 44 PKL. 46

Zwiększenie poziomu filtracji wstępnej z 0,2 do 0,9 mm przy 70 kV powoduje obniżenie dawki nawet o 50%¹⁾

CAREvision

Fluoroskopia pulsacyjna z dodatkowo obniżonymi częstotliwościami 0,5; 1,0; 2,0; 3,0; 4,0; 6,0** impulsów/s
Częstotliwość można dobrać do wymagań każdej aplikacji dla uzyskania istotnej redukcji dawki, zwłaszcza w czasie zabiegów

Redukcja częstotliwości z 30 obrazów/s do 7,5 obrazów/s przy 70 kV powoduje obniżenie dawki nawet o 75%¹⁾

CAREprofile

PKL. 65

Ustawienie zasadniczego i półprzejrzystego kolimatora bez promieniowania za pomocą znaczników graficznych na obrazie LIH na monitorze obrazowym

Funkcja CAREprofile umożliwia ustawienie kolimatora i filtrów obrazu bez użycia promieniowania²⁾

CAREposition

PKL. 66

Dzięki funkcji CAREposition można przeprowadzić wizualnie kontrolowane ustawienie położenia obiektu bez promieniowania

Ustawienie obiektu bez promieniowania przy pomocy graficznego wyświetlenia wiązki centralnej i krawędzi obrazu na obrazie LIH na monitorze obrazowym

Przy przesuwaniu stołu, bieżące położenia wiązki centralnej i krawędzi obrazu zostają nałożone na obraz LIH przy użyciu graficznej nakładki

CAREwatch

PKL. 47

Komora pomiarowa znajduje się w obudowie kolimatora i zapewnia akwizycję wartości DAP (Dose Area Product) lub referencyjnej kermy w powietrzu / mocy referencyjnej kermy w powietrzu

Wyświetlanie wartości dawki na monitorze obrazowym systemu

Dla fluoroskopii i przerwy we fluoroskopii można skonfigurować różne układy prezentacji:

W czasie fluoroskopii:

moc referencyjnej kermy w powietrzu

W czasie przerwy we fluoroskopii:

skumulowana referencyjna kerma w powietrzu lub wartość dawki DAP albo procent założonej dawki granicznej (ogółem dla fluoroskopii i akwizycji)

Za zgodność z oryginałem

Siemens Healthcare Sp. z o.o.
Diagnostics Imaging & Advanced Therap.

HC
Anna Krywicka
Kierownik Działu Zamówień Publicznych
i Analiz Rynkowych

Artis zee

System obrazowania dla radiologii zabiegowej montowany do sufitu

Pływające blaty

Dostępne są cztery wymienne blaty stołu wykonane z włókna węglowego z profilowanymi materacami ze specjalnej pianki:

Wąski blat/materac*

Wąski kształt z wycięciem przy głowie, przeznaczony np. do aplikacji kardiologicznych. Blat jest zwężony w rejonie klatki piersiowej, aby zwiększyć swobodę angulacji ramienia C.

Blat	Długość: 228,6 cm, szerokość: 45,0 cm
Maksymalna masa pacjenta	200 kg dla stołu z pochylaniem i stołu OR 250 kg dla stołu standardowego oraz stołu z funkcją przesuwu krokowego
Ekwiwalent Al blatu	≤ 1,4 mm przy 100 kV, HVL 3,6 mm Al
Ekwiwalent Al materaca cienkiego	< 0,6 mm przy 100 kV, HVL 3,6 mm Al (standard)
Ekwiwalent Al materaca grubego	< 1,0 mm przy 100 kV, HVL 3,6 mm Al (opcja)
Materac podgrzewany*	(zobacz: katalog Artis Accessory)

Szeroki blat/materac*

Szeroki prosty kształt do zastosowań ogólnych. Prosty kształt blatu aż do okolicy głowy daje maksymalny komfort ułożenia pacjenta, nawet w przypadku pacjentów otyłych.

Blat	Długość: 228,6 cm, szerokość: 52,5 cm
Maksymalna masa pacjenta	200 kg dla stołu z pochylaniem i stołu OR 250 kg dla stołu standardowego oraz stołu z funkcją przesuwu krokowego
Ekwiwalent Al blatu	≤ 1,4 mm przy 100 kV, HVL 3,6 mm Al
Ekwiwalent Al materaca cienkiego	< 0,6 mm przy 100 kV, HVL 3,6 mm Al (standard)
Ekwiwalent Al materaca grubego	< 1,0 mm przy 100 kV, HVL 3,6 mm Al (opcja)
Materac podgrzewany*	(zobacz: katalog Artis Accessory)

Długi blat/materac*

Dłuższa konstrukcja blatu o szerokim, prostym kształcie do specjalnych aplikacji naczyniowych, np. zabiegów z zakresu chirurgii naczyń. Blat stołu jest prosty i wydłużony, aby zwiększyć dostęp i komfort ułożenia pacjenta.

Długość stołu	316,6 cm
Maksymalny dostępny wysięg	259,1 cm
Blat	Długość: 263,7 cm, szerokość: 52,5 cm
Maksymalna masa pacjenta	160 kg
Ekwiwalent Al blatu	≤ 1,5 mm przy 100 kV, HVL 3,6 mm Al
Ekwiwalent Al materaca cienkiego	< 0,6 mm przy 100 kV, HVL 3,6 mm Al (standard)
Ekwiwalent Al materaca grubego	< 1,0 mm przy 100 kV, HVL 3,6 mm Al (opcja)

Neurologiczny blat/materac*

Wąska konstrukcja z gniazdem na końcu od strony głowy. Gniazdo pozwala na zainstalowanie uchwytów głowy, np. do aplikacji neurochirurgicznych. Blat jest zwężony w rejonie klatki piersiowej, aby zwiększyć swobodę angulacji ramienia C.

Długość stołu	253,9 cm
Maksymalny dostępny wysięg	196,4 cm
Blat	Długość: 201,0 cm; szerokość: 45 cm
Maksymalna masa pacjenta	200 kg dla stołu z pochylaniem i stołu OR 250 kg dla stołu standardowego
Ekwiwalent Al blatu	≤ 1,4 mm przy 100 kV, HVL 3,6 mm Al
Ekwiwalent Al materaca cienkiego	< 0,6 mm przy 100 kV, HVL 3,6 mm Al (standard)
Ekwiwalent Al materaca grubego	< 1,0 mm przy 100 kV, HVL 3,6 mm Al (opcja)

Za zgodność z oryginałem

* Wybór modularny; * Opcja