

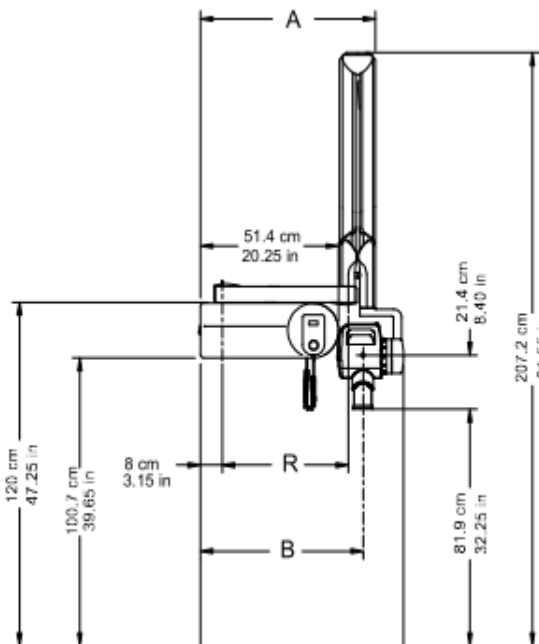
**Załącznik nr 2 dla sprzętu medycznego z serii:**

**APARATY WEWNĄTRZUSTNE RTG, RADIOWIZJOGRAFIA RVG I  
SKANERY PŁYTEK ORAZ KAMERY WEWNĄTRZUSTNE**

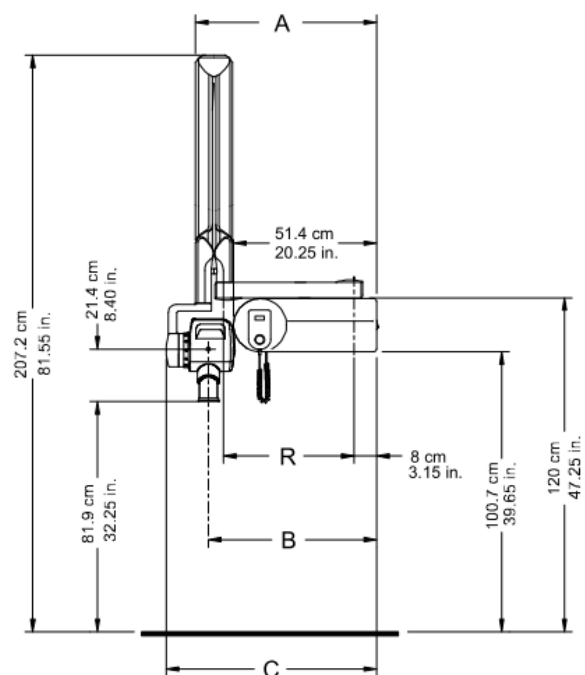
**I. Wymiary urządzenia, opcje montażowe**

- ✓ Zasięg głowicy aparatu (A) regulujemy odpowiednio dobierając jego ramię poziome. Zasięg ramion odpowiednio: krótkie 170cm, średnie 188cm, długie 205cm.

Rys 1. Aparat 2X00 opcja montażowa prawostronna



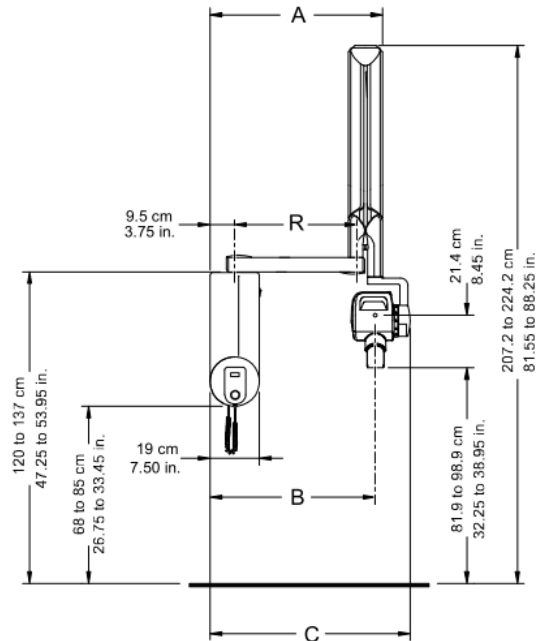
Rys 2. Aparat 2X00 opcja montażowa lewostronna



**Wymiary urządzenia dla opcji prawo i lewostronnej**

Ramię poziome	R	A	B	C
Krótkie CG645	47,0cm	651mm	62,2cm	75,7cm
Średnie CG646	64,8cm	829mm	80,0cm	93,6cm
Długie CG648	82,5cm	100,6cm	97,7cm	111,2cm

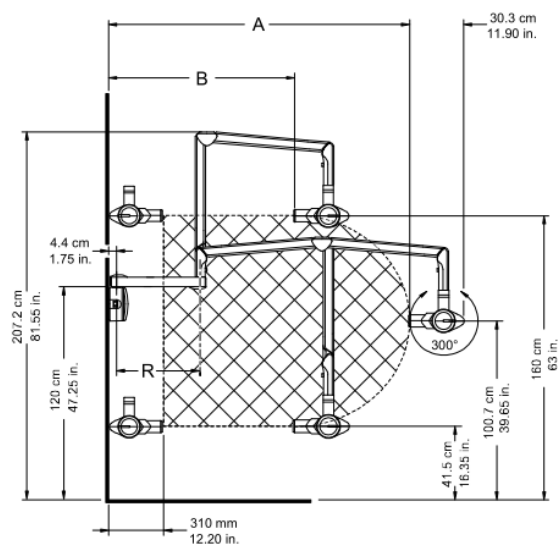
Rys 3. Aparat opcja z pionowo instalowaną płytą montażową



**Wymiary urządzenia dla opcji z pionowo zamontowaną płytą aparatu**

Ramię poziome	R	A	B	C
Krótkie CG645	47,0cm	66,6cm	63,7cm	77,2cm
Średnie CG646	64,8cm	84,4cm	81,5cm	95,1cm
Długie CG648	82,5cm	102,1cm	99,2cm	112,7cm

Rys 4. Aparat opcja z pionowo instalowaną płytą montażową ramienia poziomego



Ramię poziome	R	A	B
Krótkie	47,0cm	170,0cm	104,7cm
Średnie	64,8cm	188,0cm	122,5cm
Długie	82,5cm	205,0cm	140,2cm

Zasięg ramion jest mierzony w płaszczyźnie prostopadłej do ściany, na której wisi rentgen, mierząc od ściany do wylotu tubusa skierowanego na tę ścianę.

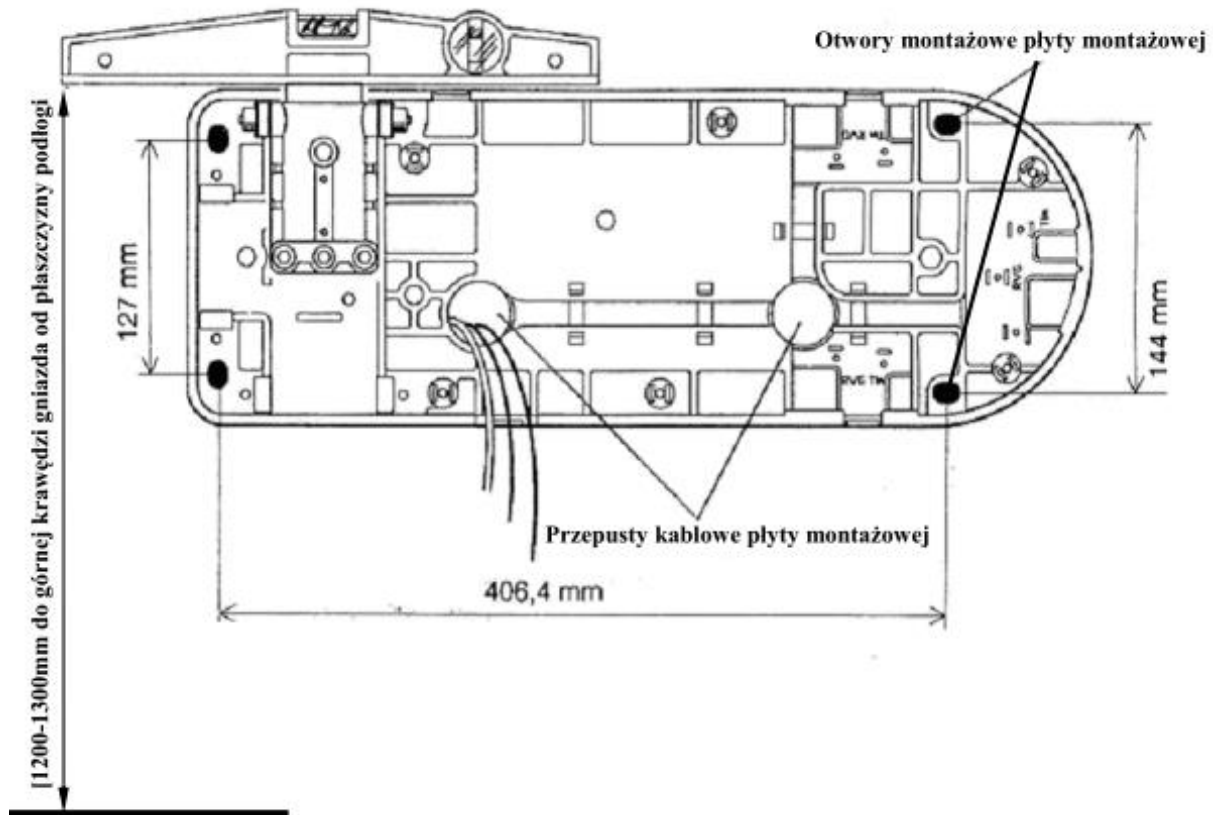
Optident Sp. z o. o.

ul. Kwiatkowskiego 4  
52-326 Wrocław  
NIP 897 16 15 843

tel. +48 71 308 41 40  
mail: [biuro@optident.pl](mailto:biuro@optident.pl)  
[www.optident.pl](http://www.optident.pl)

Konto:  
Bank Handlowy w Warszawie S.A.  
Nr konta 39 1030 1289 0000 0000 8406 8004

## II. Rozstaw otworów montażowych płyty głównej – ścienny montaż aparatu



- ✓ Urządzenie montujemy na ścianach z cegły pełnej, betonu itp. **z wyłączeniem ścian kartonowo – gipsowych na profilach aluminiowych (potrzebne wzmocnienie konstrukcją metalową w lub przed ścianą)** – patrz **str. 8 rysunek 5**.
- ✓ Minimalna grubość ściany, która umożliwi stabilne zamontowanie aparatu to 12cm. W przypadku montażu na cienkiej ścianie (grubość poniżej 12cm) lub na ścianie o bardzo miękkiej strukturze może zaistnieć konieczność montażu z wykorzystaniem dodatkowej płyty montażowej.
- ✓ W przypadku ukrycia przewodów pod tynkiem wyprowadzamy przewody ze ściany w miejscu montażu aparatu na wysokości ok. 120cm od płaszczyzny podłogi. Zostawiamy zapas ok. 40cm kabla.

### Niezbędne przewody

- ✓ Zasilający (lub gniazdko elektryczne – na osobnym obwodzie bezpiecznika)
- ✓ Do ekspozycji ( lub pilot zdalnego wyzwalania)

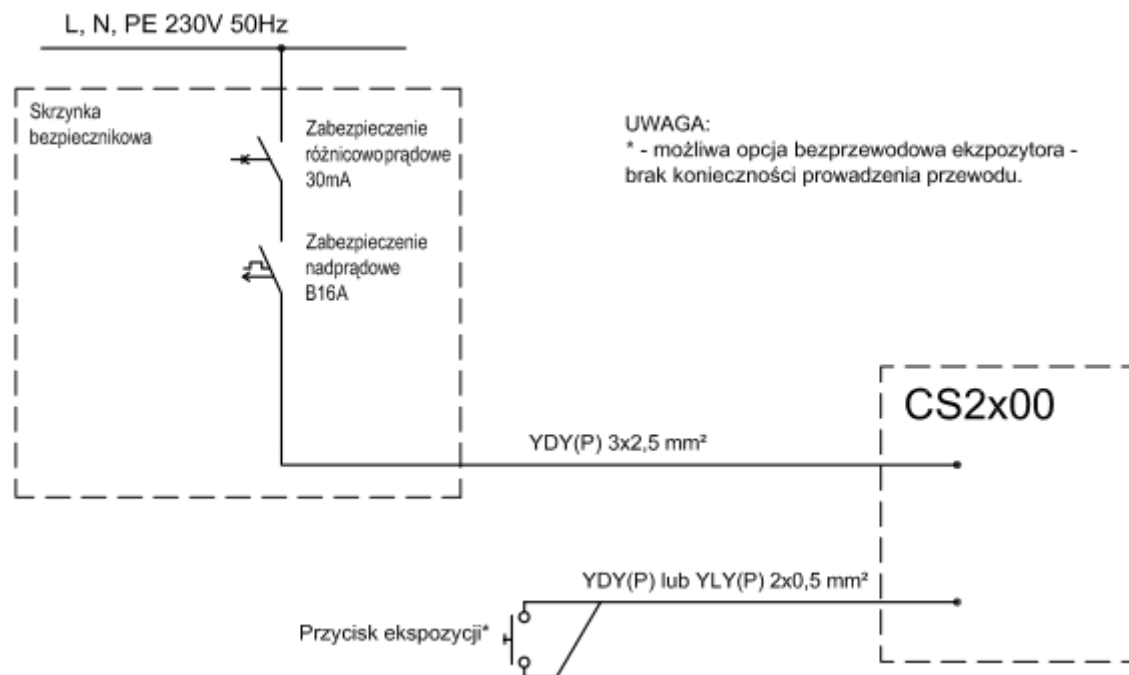
Parametry przewodów podane w dalszej części niniejszej instrukcji.

### III. Instalacja elektryczna, okablowanie i zabezpieczenia

- ✓ Ze względu na czułość urządzenia na zakłócenia musi ono **pracować na wydzielonym obwodzie zasilania wyposażonym w oddzielne zabezpieczenia.**
- ✓ Urządzenie może zostać podłączone trwale do sieci zasilającej. Dopuszczalne jest zastosowanie gniazd. **Zastosowanie przedłużaczy elektrycznych grozi uszkodzeniami nie objętymi gwarancją.**

Sieć zasilająca	
Parametry elektryczne	230V AC, 50Hz
Typ sieci zasilającej	TN-S (trójprzewodowa)
Przewód zasilający	YDY(P)3x2,5mm <sup>2</sup>
Max długość przewodu zasilającego	24m
Zabezpieczenia instalacji elektrycznej	
Wyłącznik różnicowoprądowy 30mA	
Wyłącznik instalacyjny 16A charakterystyka B	

Rys 4. Aparat opcja z pionowo instalowaną płytą montażową ramienia poziomego



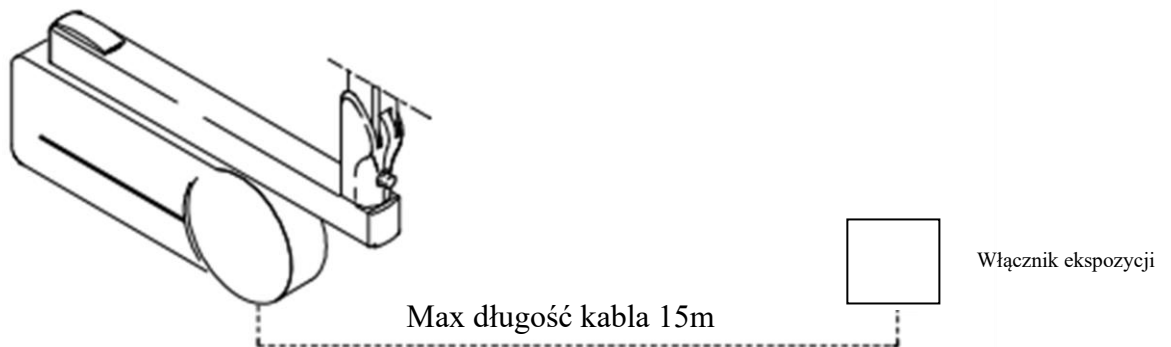
#### IV. Ekspozycja promieniowania okablowanie

Ekspozycja promieniowania realizowana jest przy użyciu:

- ✓ nieryglowanego przewodowego włącznika ekspozycji - opcja niestandardowa,
- ✓ bezprzewodowego pilota ekspozycji - opcja standardowa - zalecana.

Włącznik ekspozycji montowany jest w miejscu bezpiecznym dla operatora: na zewnątrz gabinetu lub za odpowiednią osłoną zapewniającą ochronę przed promieniowaniem

Przewód włącznik ekspozycji – aparat RVG	YDY 2x0,5mm <sup>2</sup> lub linką 2x0,5mm <sup>2</sup>
--	---



#### UWAGA

W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek odstępstw od wymaganych warunków technicznych proszę natychmiast skontaktować się z serwisem OPTIDENT

**71/308 41 24, 71/308 41 37**

Przygotowanie:

- ✓ wszelkich elementów konstrukcyjnych umożliwiających instalację aparatu
- ✓ instalacji kabli zasilających, ekspozycji pod/w tynku

**leży po stronie inwestora.**

## V. Specyfikacja komputerów dla RVG 5x00/6x00/142, Kamer CS 1x00

Element	Zalecane wymagania dla PC przeznaczonego do zbierania i przetwarzania danych z urządzenia	Komentarz
<b>CPU</b>	Intel Core i3 3GHz	Tylko procesory Intel
<b>RAM</b>	Min 4 GB	
<b>Twardy dysk</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4GB dla instalacji oprogramowania</li> <li>• 250 GB wolnej przestrzeni do bezproblemowego użytkowania aplikacji</li> </ul>	
<b>Karta graficzna</b>	Karta graficzna Nvidia 440/540/640 minimum 512MB pamięci własnej	
<b>Płyta Główna</b>	Główny chipset tylko firmy Intel	
<b>Monitor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Przekątna ekranu co najmniej 19"</li> <li>• Minimalna rozdzielczość 1280x1024</li> </ul>	Ze względu na kolorystykę badań zalecana jest czarna obudowa.
<b>System operacyjny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 10 64 bity</li> <li>• Windows 11 64 bity</li> </ul>	
<b>Napęd optyczny</b>	DVD RW	Napęd DVD jest wymagany do instalacji oprogramowania i nagrywania płyt z badaniami.
<b>Karta sieciowa</b>	1 x Interfejs Ethernet (1000 / 100 Mbps)	

## **VI. Wykaz czynności wykonywanych podczas autoryzowanego przeglądu gwarancyjnego będącego potwierdzeniem gwarancyjnej opieki serwisowej.**

Przeglądy techniczne Optident Carestream są wykonywane przez wykwalifikowany personel posiadający certyfikację Carestream z użyciem dedykowanego sprzętu kontrolno – pomiarowego.

Zgodnie z normami producenta przegląd gwarancyjny powinien odbywać się raz na 12 miesięcy. Czas trwania przeglądu ocenia się na 2 do 3 godzin. Podczas przeglądu wymagana jest obecność personelu korzystającego z urządzenia medycznego lub / i właściciela / osoby uprawnionej do potwierdzenia faktu wykonania przeglądu przez inżyniera serwisu.

Regularne wykonywanie przeglądu technicznego z dużym prawdopodobieństwem diagnozuje i zapobiega ewentualnym kosztownym serwisom związanym ze zużyciem części składowych aparatu. Korzyści wynikające z kalibracji to dłuższa żywotność aparatu, zmniejszenie liczby nieplanowanych napraw i niższe koszty konserwacji.

### **Autoryzowany przegląd gwarancyjny obejmuje:**

1. Kompleksowy przegląd stanu technicznego aparatu i jego składowych.
2. Kontrolę zamocowania i stabilności aparatu.
3. Kontrolę płynności pracy poszczególnych składowych aparatu.
4. Kontrolę jakości obrazowania.
5. Pełną wymaganą kalibrację z wykorzystaniem fantomów (dla pantomografii, cefalometrii i tomografii).
6. Kontrolę szczelności generatora.
7. Kontrolę elementów elektronicznych oraz instalacji elektrycznej zgodnie z przepisami prawa.

## **VII. Wykaz zużywalnych części eksploatacyjnych Carestream:**

1. Folie ochronne do radiowizjografii, skanerów płytek, pantomografii i cefalometrii.
2. Płytki obrazowe skanerów CS 7200 i CS 7600.
3. Zagryzaki do pantomografii i tomografii.
4. Podbródki do pantomografii i tomografii.

Rys 5. Projekt wzmocnienia ściany kartonowo-gipsowej

