

Podręcznik instalacji RadiForce® MX210

Kolorowy monitor LCD

SYMBOLE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

W tym podręczniku są używane przedstawione poniżej symbole dotyczące bezpieczeństwa. Oznaczają one krytyczne informacje. Należy się z nimi dokładnie zapoznać.

	OSTRZEŻENIE Niestosowanie się do informacji podanych w OSTRZEŻENIE może spowodować poważne obrażenia i zagrożenie życia.		UWAGA Niestosowanie się do informacji podanych w UWAGA może spowodować obrażenia i/lub uszkodzenie mienia lub produktu.
	Oznacza działanie zabronione.		Oznacza czynność obowiązkową, którą należy wykonać.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI



OSTRZEŻENIE

Jeśli urządzenie zaczyna wydzielać dym, zapach spalenizny lub emitować dziwne dźwięki, należy natychmiast odłączyć zasilanie i skontaktować się z dostawcą.

Próba korzystania z niesprawnego urządzenia może spowodować pożar, porażenie prądem elektrycznym lub uszkodzenie urządzenia.

Należy używać dostarczonego kabla zasilania i standardowego gniazda zasilania w danym kraju.

Należy przestrzegać nominalnego napięcia dla kabla zasilania. Niestosowanie się do tego wymagania może spowodować pożar lub porażenie prądem elektrycznym. „Źródło zasilania: 100-120/200-240 VAC 50/60 Hz”



Nieduże przedmioty i płyny należy trzymać z daleka od urządzenia.

Przypadkowe wpadnięcie małych przedmiotów do wnętrza obudowy przez otwory wentylacyjne lub rozlanie płynu do wnętrza obudowy może spowodować pożar, porażenie prądem elektrycznym lub uszkodzenie urządzenia. Jeśli przedmiot lub płyn wpadnie/rozleje się do wnętrza obudowy, należy natychmiast odłączyć zasilanie urządzenia. Przed ponownym użyciu urządzenie powinno zostać sprawdzone przez wykwalifikowanego pracownika serwisu.



Z urządzenia należy korzystać w odpowiednim miejscu.

Niestosowanie się do tego wymagania może spowodować pożar, porażenie prądem elektrycznym lub uszkodzenie urządzenia.

- Urządzenie jest przeznaczone do użytku wyłącznie w pomieszczeniach.
- Nie należy umieszczać urządzenia w systemach transportowych (np. na statkach, w samolotach, pociągach, samochodach itp.).
- Nie należy umieszczać urządzenia w środowisku zakurczonym lub wilgotnym.
- Nie należy umieszczać urządzenia w miejscach, w których woda może osiągnąć ekranu (np. w łazience lub w kuchni).
- Nie należy umieszczać urządzenia w miejscach, gdzie na ekran bezpośrednio oddziałuje para.
- Nie należy go umieszczać w pobliżu urządzeń wytwarzających ciepło lub nawilżaczy.
- Nie należy umieszczać urządzenia w pobliżu źródeł łatwopalnego gazu.



Urządzenie musi być podłączone do uziemionego gniazda zasilania.

Niestosowanie się do tego wymagania może spowodować pożar lub porażenie prądem elektrycznym.

Fluorescencyjne lampy podświetlające zawierają rtęć (produkty z podświetlaniem LED nie zawierają rtęci) i należy je utylizować zgodnie z lokalnymi lub krajowymi przepisami.



UWAGA



Nie wolno zasłaniać otworów wentylacyjnych obudowy.

- Nie wolno umieszczać żadnych przedmiotów na otworach wentylacyjnych.
 - Urządzenia nie jest wolno instalować w zamkniętym miejscu.
 - Urządzenia nie należy używać w pozycji leżącej lub do góry nogami.
- Zablokowanie otworów wentylacyjnych uniemożliwia prawidłowy przepływ powietrza i może spowodować pożar, porażenie prądem elektrycznym lub uszkodzenie urządzenia.



Należy używać łatwo dostępnego gniazda zasilania.

Zapewni to możliwość szybkiego odłączenia zasilania w przypadku wystąpienia problemu.

Copyright© 2009-2013 EIZO Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część tego podręcznika nie może być reprodukowana, przechowywana w systemach pobierania ani transmitowana w jakiegokolwiek formie i za pomocą jakichkolwiek środków elektronicznych, mechanicznych i innych bez uzyskania wcześniejszej pisemnej zgody firmy EIZO Corporation.

Firma EIZO Corporation nie jest zobligowana do zachowania poufności jakichkolwiek przesłanych materiałów lub informacji, o ile nie istnieją wcześniejsze ustalenia dotyczące faktu odebrania wymienionych informacji przez firmę EIZO Corporation. Mimo dołożenia wszelkich starań mających na celu zapewnienie aktualności informacji zawartych w tym podręczniku należy pamiętać, że dane techniczne monitora firmy EIZO mogą zostać zmienione bez informowania o tym fakcie.

- Dane techniczne produktu mogą różnić się w zależności od regionu. Należy korzystać z opisu danych technicznych produktu podanych w języku odpowiadającym miejscu, w którym zakupiono produkt.
- Należy upewnić się, że końcowy system jest zgodny z wymogami standardu IEC60601-1-1.
- Urządzenia podłączane do zasilania emitują fale elektromagnetyczne, które mogą wpłynąć na pracę monitora, ograniczyć jego funkcjonalność, a nawet doprowadzić do jego uszkodzenia. Monitor należy umieścić w środowisku kontrolowanym, w którym takie czynniki nie występują.
- Monitor ten jest przeznaczony do systemów obrazowania medycznego. Nie należy stosować go do wyświetlania obrazów mammograficznych w celach diagnostycznych.

Zgodne rozdzielczości/częstotliwości

Monitor obsługuje następujące rozdzielczości.





Wejście analogowe

Rozdzielczość	Tryb wyświetlania	Częstotliwość	Częstotliwość zegara
640 × 400	NEC PC-9801	56 Hz	162 MHz (Max.)
640 × 400	NEC PC-9821	70 Hz	
640 × 480	Apple Macintosh	67 Hz	
640 × 480	VGA, VESA	~ 75 Hz	
720 × 400	VGA TEXT	70 Hz	
800 × 600	VESA	~ 75 Hz	
832 × 624	Apple Macintosh	75 Hz	
1024 × 768	VESA	~ 75 Hz	
1152 × 864	VESA	75 Hz	
1152 × 870	Apple Macintosh	75 Hz	
1280 × 960	VESA	60 Hz	
1280 × 960	Apple Macintosh	75 Hz	
1280 × 1024	VESA	~ 75 Hz	
*1600 × 1200	VESA	60 Hz	

Wejście cyfrowe

Rozdzielczość	Tryb wyświetlania	Częstotliwość	Częstotliwość zegara
640 × 480	VGA	60 Hz	162 MHz (Max.)
720 × 400	VGA TEXT	70 Hz	
720 × 480	VESA Safe Mode	60 Hz	
800 × 600	VESA	60 Hz	
1024 × 768	VESA	60 Hz	
1280 × 960	VESA	60 Hz	
1280 × 1024	VESA	60 Hz	
*1600 × 1200	VESA	60 Hz	

* Rozdzielczość zalecana (Ustaw tę rozdzielczość)

Symbol	Objaśnienie symbolu
	Przycisk zasilania/Należy go nacisnąć, aby włączyć lub wyłączyć zasilanie monitora.
	Prąd przemienny
	Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym
	Uwaga Należy skorzystać z sekcji SYMBOLE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA zawartej w tym podręczniku.

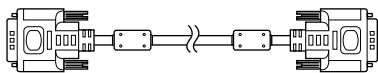
Zawartość opakowania

Należy sprawdzić, czy w opakowaniu znajdują się wszystkie poniższe elementy. Jeśli brakuje jakichkolwiek elementów lub są one uszkodzone, należy skontaktować się z dostawcą.

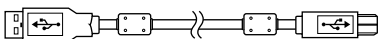
UWAGA

Opakowanie wraz z materiałami opakowaniowymi należy zachować na wypadek przyszłego przenoszenia lub transportowania monitora.

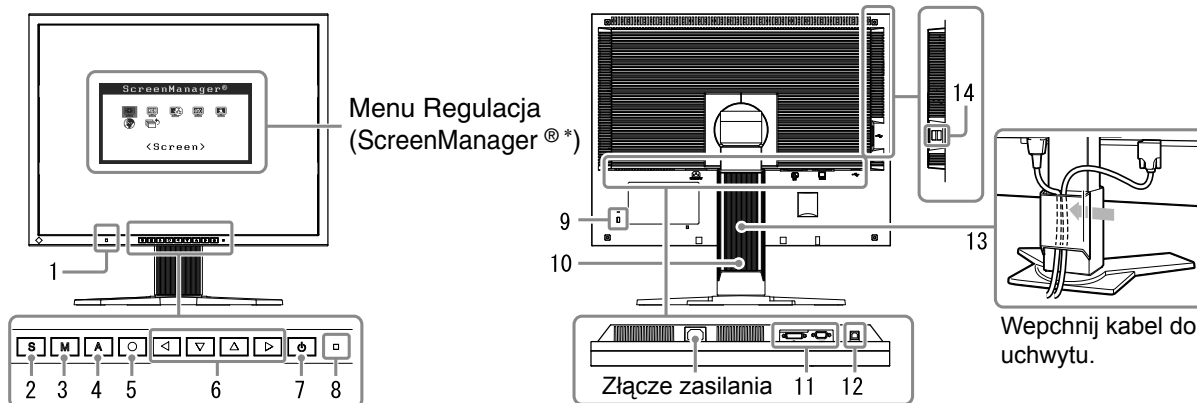
- Monitor
- Kabel zasilania
- Kabel sygnału cyfrowego: FD-C39
- EIZO LCD Utility Disk (CD-ROM)
 - RadiCS LE (dla systemu Windows)
 - ScreenManager Pro for Medical (dla systemu Windows)
 - Podręcznik użytkownika
- Podręcznik instalacji (ten podręcznik)
- Wykorzystanie surowców wtórnych



- Kabel USB EIZO: MD-C93



Elementy sterujące i funkcje



1	Czujnik	Rejestruje jasność otoczenia. Funkcja BrightRegulator. Patrz Podręcznik użytkownika na dysku CD-ROM.
2	Przycisk wyboru sygnału wejściowego	Umożliwia przełączenie sygnału wejściowego wyświetlacza, gdy do monitora są podłączone dwa komputery.
3	Przycisk trybu	Wyświetla menu przełącznika CAL (strona 6).
4	Przycisk Auto	Umożliwia wykonanie automatycznej regulacji ustawień ekranu. (tylko wejście analogowe)
5	Przycisk Enter	Umożliwia wyświetlenie menu Regulacja, określenie elementu na ekranie menu i zapisanie ustawionych wielkości.
6	Przyciski sterujące (w lewo, w dół, w górę, w prawo)	Umożliwia wybranie regulowanej pozycji lub zwiększenie/zmniejszenie regulowanej wielkości w przypadku zaawansowanych regulacji wykonywanych za pomocą menu Regulacja.
7	Przycisk zasilania	Umożliwia włączenie i wyłączenie zasilania.
8	Wskaźnik zasilania	Wskazuje stan pracy monitora. Niebieski : Praca Wyłączony : Wyłączone zasilanie Pomarańczowy : Oszczędzanie energii
9	Gniazdo blokady zabezpieczającej	Zgodne z systemem zabezpieczeń Kensington MicroSaver.
10	Podstawa z regulacją wysokości	Umożliwia regulację wysokości i nachylenia ekranu monitora.
11	Złącza sygnału wejściowego	Lewe: Złącze DVI-I / Prawe: 15-stykowe gniazdo D-sub mini.
12	Port USB (dla urządzenia nadrzędnego)	Służy do podłączenia przewodu USB w celu korzystania z oprogramowania wymagającego połączenia USB lub do korzystania z funkcji koncentratora USB.
13	Uchwyt kabla	Oślania kable monitora.
14	Port USB (dla urządzenia podrzędnego)	Umożliwia podłączenie monitora do urządzenia peryferyjnego USB.

* ScreenManager® jest to nazwa stosowana przez firmę EIZO dla menu Regulacja. (Informacje na temat korzystania z menu ScreenManager można znaleźć w Podręczniku użytkownika na dysku CD-ROM.)

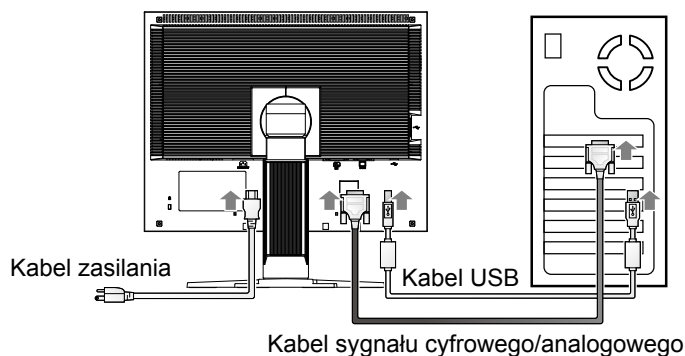
Kable połączeniowe

Uwaga

- Upewnij się, że monitor i komputer są wyłączone.
- W przypadku wymiany istniejącego monitora na monitor MX210 należy się upewnić, że przed podłączeniem komputera ustawienia rozdzielczości i częstotliwości odchylenia pionowego komputera zostały zmienione na takie, które odpowiadają monitorowi MX210 zgodnie z tabelą rozdzielczości (patrz ostatnia strona).

Wskazówki

- Przed podłączeniem do monitora dwóch komputerów należy zapoznać się z Podręcznikiem użytkownika na dysku CD-ROM.



1 Podłącz monitor do komputera za pomocą kabla sygnałowego dopasowanego do odpowiednich gniazd.

Po połączeniu kabla dokręć wkręty, aby zabezpieczyć połączenie.

Wejście cyfrowe

Gniazda w komputerze	Kabel	Gniazda w monitorze
	Kabel sygnałowy FD-C39 	

Wejście analogowe

Gniazda w komputerze	Kabel	Gniazda w monitorze
	Kabel sygnałowy MD-C87 opcjonalny 	

2 Jeśli używane jest oprogramowanie RadiCS LE lub ScreenManager Pro for Medical, podłącz kabel USB.

Podłączenie do monitora

Podłączenie do komputera



3 Podłącz kabel zasilania do gniazda zasilania w ścianie i gniazda zasilania monitora.

4 Naciśnij przelącznik , aby włączyć monitor.

Wskaźnik zasilania monitora zaświeci na niebiesko.

5 Włącz komputer.

Na ekranie zostanie wyświetlony obraz.

Jeśli nie ma obrazu, zapoznaj się z rozdziałem „Problem — brak obrazu”, który zawiera dodatkowe porady.

6 Przy analogowym sygnale wejściowym wykonaj funkcję automatycznej regulacji (patrz punkt „Wykonywanie funkcji automatycznej regulacji” poniżej).

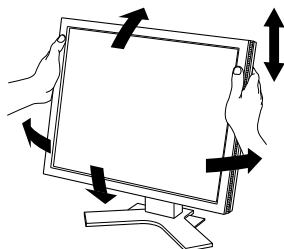
Funkcja automatycznej regulacji nie jest konieczna podczas korzystania z cyfrowego sygnału wejściowego, ponieważ obrazy są wyświetlane prawidłowo na podstawie wstępnie ustawionych danych monitora.

Uwaga

- Jeśli monitor i komputer nie są używane, należy je wyłączyć.
- Aby zapewnić maksymalną oszczędność energii, zaleca się wyłączenie zasilania przyciskiem. Odłączenie kabla zasilania całkowicie odcina zasilanie monitora.

Regulacja wysokości i nachylenia ekranu

W celu uzyskania jak najlepszych warunków pracy należy dostosować wysokość, nachylenie oraz kąt obrotu ekranu, trzymając ekran po bokach obiema rękoma.

**Uwaga**

- Upewnij się, że kable zostały prawidłowo podłączone.

Instalacja oprogramowania RadiCS LE

Z monitorami serii MX dostarczane jest oprogramowanie kontroli jakości „RadiCS LE” (dla systemu operacyjnego Windows).

Aby dokonać kalibracji monitora i zarządzać historią kalibracji, należy zainstalować oprogramowanie RadiCS LE, tak jak pokazano to w Podręczniku użytkownika umieszczonym na dysku CD-ROM.

Uwaga

- Jeśli używane jest oprogramowanie RadiCS LE, należy podłączyć monitor do komputera za pomocą kabla USB.

Wskazówki

- Aby przeprowadzić zaawansowaną kontrolę jakości, pozwalającą uzyskać pewność co do zgodności ze standardami medycznymi, należy użyć opcjonalnego zestawu oprogramowania do kontroli jakości monitora „RadiCS UX1”.

Wykonywanie funkcji automatycznej regulacji (tylko dla wejścia analogowego)

W przypadku korzystania z analogowych sygnałów wejściowych funkcja automatycznej regulacji umożliwia automatyczne ustawienie zegara, fazy, pozycji wyświetlania i rozdzielczości.

Szczegółowe informacje o funkcji automatycznej regulacji można znaleźć w Podręczniku użytkownika na dysku CD-ROM.

1 Naciśnij przycisk **A**.

Zostanie wyświetlone okno komunikatu.

2 Po wyświetleniu komunikatu naciśnij ponownie przycisk **A**.

Zostanie włączona funkcja automatycznej regulacji, która automatycznie ustawi zegar, fazę i pozycję wyświetlania.

Okno komunikatu

**Uwaga**

- Funkcja automatycznej regulacji działa prawidłowo, gdy obraz jest w całości wyświetlany w obszarze wyświetlania ekranu komputera Macintosh lub komputera z systemem Windows. Funkcja ta nie działa prawidłowo w przypadku, gdy obraz jest wyświetlany jedynie na części ekranu (na przykład okno wiersza poleceń systemu DOS) lub jest stosowane czarne tło (tapeta pulpitu itp.).
- Funkcja automatycznej regulacji może nie działać prawidłowo w przypadku niektórych kart graficznych.

Wybieranie trybu wyświetlania

Funkcja przełącznika CAL umożliwia proste wybranie najlepszego trybu wyświetlania odpowiedniego do zastosowania monitora.

Więcej informacji na temat funkcji przełącznika CAL można znaleźć w Podręczniku użytkownika na dysku CD-ROM.

Tryb przełącznika CAL

DICOM-CL	Dostępny dla ustawienia dostosowanego do koloru błony rtg (czysta skala szarości).
Text (Tekst)	Umożliwia wyświetlanie tekstów w edytorach i arkuszach roboczych.
Custom (Niestandardowy)	Umożliwia wprowadzenie żądanych ustawień.
CAL	Wykorzystywana przy kalibracji monitora.

1 Naciśnij przycisk **M**.

Zostanie wyświetlone menu przełącznika CAL.

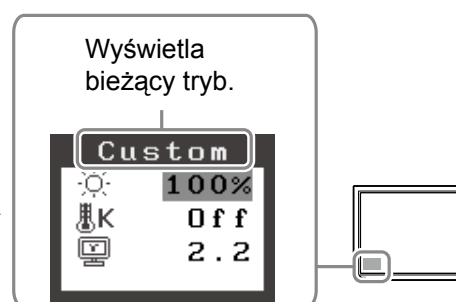
2 Po wyświetleniu menu przełącznika CAL jeszcze raz naciśnij przycisk **M**.

Po każdym naciśnięciu przycisku następuje przełączenie trybu na ekranie. (Więcej informacji można znaleźć w tabeli trybu przełącznika CAL.)

3 Naciśnij przycisk **○** po wybraniu odpowiedniego trybu.

Wybrany tryb zostanie ustawiony.

Menu przełącznika CAL



Podstawowe ustawienia i regulacje zostały zakończone. Informacje o zaawansowanych ustawieniach/regulacjach można znaleźć w Podręczniku użytkownika na dysku CD-ROM.

Czyszczenie

Uwaga

- Nie należy używać rozpuszczalników i środków chemicznych, takich jak rozcieńczalniki, benzen, wosk, alkohol, środki dezynfekujące i ostre środki czyszczące, które mogą uszkodzić obudowę lub panel LCD.

[Panel LCD]

- Powierzchnię panelu LCD należy czyścić przy użyciu miękkiej, np. bawełnianej ściereczki lub papieru do czyszczenia soczewek.
- Aby usunąć trwałe zabrudzenia, należy delikatnie przetrzeć panel LCD ściereczką zwilżoną w małej ilości wody. Dla uzyskania lepszego efektu należy jeszcze raz przetrzeć panel, używając suchej ściereczki.

Wskazówki

- Do czyszczenia powierzchni panelu najlepiej zastosować opcjonalny zestaw „ScreenCleaner”.

[Obudowa]

- W celu usunięcia zabrudzeń należy przetrzeć obudowę lekko zwilżoną ściereczką, używając delikatnego detergentu. Nie należy rozpylać wosku lub środka czyszczącego bezpośrednio do obudowy. (Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi komputera.)



Komfortowe korzystanie z monitora

- Wpatrywanie się w zbyt ciemny lub zbyt jasny ekran może być szkodliwe dla oczu. Należy odpowiednio wyregulować jasność monitora, biorąc pod uwagę warunki otoczenia.
- Długotrwałe wpatrywanie się w monitor powoduje zmęczenie oczu. Po każdej godzinie pracy należy robić dziesięciominutową przerwę.

Problem — brak obrazu

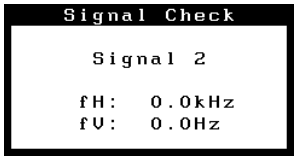

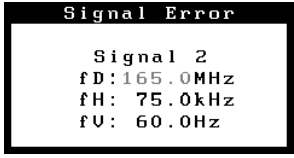
Jeśli na monitorze nie jest wyświetlany żaden obraz, nawet po wykonaniu poniższych czynności naprawczych, należy skontaktować się z dostawcą.

1. Sprawdź wskaźnik zasilania.

Objaw	Stan	Możliwa przyczyna i sposób naprawy
Brak obrazu	Wskaźnik zasilania nie świeci.	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdź, czy kabel zasilania jest prawidłowo podłączony. Jeśli problem występuje nadal, wyłącz monitor na kilka minut, a następnie włącz go ponownie. Naciśnij przycisk .
	Wskaźnik zasilania świeci na niebiesko.	<ul style="list-style-type: none"> Ustaw wszystkie wartości regulowane sygnału RGB dla opcji <Gain> (Wzmocnienie) na wyższym poziomie.
	Wskaźnik zasilania świeci na pomarańczowo.	<ul style="list-style-type: none"> Przełącz sygnał wejściowy za pomocą przycisku . Naciśnij klawisz na klawiaturze lub kliknij myszą. Włącz komputer.

2. Sprawdź komunikat o błędzie wyświetlany na ekranie.

Te komunikaty są wyświetlane, gdy sygnał wejściowy jest nieprawidłowy, nawet jeśli monitor działa.

Objaw	Stan	Możliwa przyczyna i sposób naprawy
	Sygnał wejściowy nie jest odbierany.	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdź, czy komputer jest włączony. Sprawdź, czy kabel sygnałowy jest prawidłowo podłączony do komputera. Przełącz sygnał wejściowy za pomocą przycisku .
	Częstotliwość sygnału przekracza zakres określony w specyfikacji. Nieprawidłowa częstotliwość sygnału jest wyświetlana na czerwono.	<ul style="list-style-type: none"> Uruchom ponownie komputer. Zmień tryb na odpowiedni za pomocą oprogramowania narzędziowego karty graficznej. Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji karty graficznej.

Dane techniczne

Źródło zasilania		100-120 VAC±10%, 50/60 Hz, 0,7 A - 0,6 A (z USB) 200-240 VAC±10%, 50/60 Hz, 0,4 A - 0,35 A (z USB)
Klasyfikacja urządzenia		Typ ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym : Class I (Klasa I) Klasyfikacja EMC : EN60601-1-2 : 2001+A1 : 2006 Group1 Class B (Klasa B) Klasyfikacja wyrobu medycznego (MDD 93/42/EEC) : Class I (Klasa I)
Warunki środowiskowe	Temperatura	Praca : 0°C ~ 35°C Przechowywanie : -20°C ~ 60°C
	Wilgotność	Praca : od 30% do 80% R.H. bez kondensacji Przechowywanie : od 30% do 80% R.H. bez kondensacji
	Ciśnienie	Praca : od 700 do 1060 hPa Przechowywanie : od 200 do 1060 hPa
Ciężar	z podstawą	9,7 kg
	bez podstawy	6,7 kg

