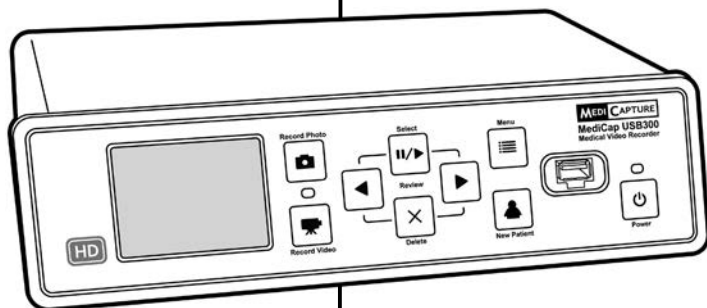


**MEDI CAPTURE**

# MediCap<sup>®</sup> USB300

Kliniczny  
wideorejestrator  
wysokiej rozdzielczości

## Instrukcja obsługi



Zastosowanie do firmware  
w wersjach od 150520 wzwyż

USB300-UG01-PO-160310-1TB-OB

## Podstawowe środki ostrożności



Symbol błyskawicy ze strzałką, wpasowany w trójkąt równoboczny ma na celu zwrócenie uwagi użytkownika na obecność niez izolowanych "napięć niebezpiecznych" w obudowie produktu o stopniu natężenia mogącym zagrażać porażeniem elektrycznym osób.

**OSTROŻNIE  
RYZYKO PORAŻENIA  
ELEKTRYCZNEGO  
NIE OTWIERAĆ**

OSTROŻNIE: ABY ZMNIĘJSZYĆ ZAGROŻENIE PORAŻENIEM ELEKTRYCZNYM, NIE NALEŻY DEMONTOWAĆ POKRYWY (ANI PŁYTY TYLNEJ). BRAK ELEMENTÓW WEWNĄTRZ NADAJĄCYCH SIĘ DO OBSŁUGI PRZEZ UŻYTKOWNIKA. CZYNNOŚCI NAPRAWCZE POZOSTAW Kwalifikowanym



Symbol wykrzyknika wpisany w trójkąt równoramienny ma zwrócić uwagę użytkownika na ważne instrukcje eksploatacyjne i konserwacyjne (serwisowe) w literaturze dostarczonej wraz z urządzeniem.



Postępuj zgodnie z poleceniami w instrukcji



### ZAGROŻENIE:

Abym znięjszyć zagrożenie pożarem lub porażeniem elektrycznym, nie dopuszczac do zamoczenia deszczem lub wilgocią.



### OSTROŻNIE:

Abym znięjszyć zagrożenie pożarem lub porażeniem elektrycznym oraz unikania zakłóceń radiowych, stosować tylko zalecane akcesoria.



### OSTROŻNIE:

Urządzenie stosuje się pomocniczo w diagnostyce. Kompresja znięjszy zawartość informacyjną Dłatego do stawiania diagnozy należy stosować większy monitor.



### OSTROŻNIE:

Wideorejestrator kliniczny MediCap jest aktywnym urządzeniem medycznym kat. I (Dyrektywa o urządzeniach medycznych 93/42/EWG). Duże znaczenie ma przestrzeganie przez operatora urządzenia klinicznego odnośnych procedur, dla zapewnienia bezpiecznej pracy bez ryzyka dla pacjenta, użytkownika i osób postronnych. W braku innych odpowiednich przepisów lokalnych, zaleca się przeprowadzenie prób bezpieczeństwa i dokumentacji nie rzadziej, jak raz na 2 lata, zgodnie z normą EN 62353. Ważne jest dopatrzenie, by osoby wykonujące próby bezpieczeństwa posiadały niezbędne kwalifikacje

### USA - urządzenia FCC CLASS A:

Sprzęt niniejszy sprawdzono, i stwierdza się, iż spełnia on parametry graniczne dla urządzenia cyfrowego kategorii A, zgodnie z Art. 15 przepisów Federalnej Agencji d/s Telekomunikacji (FCC). Warunki te opracowano z myślą o zapewnieniu odpowiedniego zakresu ochrony przed powodowaniem szkodliwych zakłóceń podczas jego eksploatacji w warunkach zakładowych. Analogicznie do innych urządzeń swej klasy, sprzęt ten wytwarza, wykorzystuje i może promieniować energię w pasmach radiowych i może, w przypadku montażu lub eksploatacji niezgodnych z instrukcją, powodować szkodliwe zakłócenia w radiokomunikacji. Eksploatacja urządzenia w terenie mieszkalnym prawdopodobnie powodować będzie zakłócenia, co spowoduje wymóg zlikwidowania zakłóceń na koszt użytkownika urządzenia.

Metoda odpadowania: Należy stosować wymaganą lokalnymi przepisami optymalną metodę utylizacji.

## Spis treści

Start z biegu .....	5
Panel przedni .....	6
Panel tylny .....	6
Przykładowe podłączenie .....	7
Połączenie MediCap USB300 .....	8
Podłączenie pendrive USB .....	8
Zapis obrazów .....	8
Zapis obrazu ruchomego .....	9
Przeglądanie obrazów ruchomych i zdjęć .....	9
Tworzenie folderu pacjenta .....	10
Wybieranie z menu .....	10
Funkcje klawiatury .....	10
Menu główne .....	11
Menu ustawień (Setup Menu) .....	12
Menu opcji zapisu zdjęć .....	13
Menu opcji zapisu filmów .....	13
Menu opcji zaawansowanych .....	14
Funkcja Danych pacjenta .....	14
Ustawianie funkcji Danych pacjenta .....	14
Korzystanie z funkcji Danych pacjenta .....	15
Dostęp do Danych pacjenta .....	15
Lokalizacja zapisu .....	15
Zapis na pendrive USB .....	15
Zewnętrznym dysku twardym .....	16
Formaty dysków twardych .....	16
Przenoszenie obrazów z dysku USB na komputer .....	16
Zapis na wewnętrznym dysku twardym .....	16
Sieciowy dostęp do wewnętrznego dysku twardego .....	17
Zapis na dysku sieciowym .....	17
Zarządzanie przechowywaniem obrazów .....	17
Kopiowanie katalogu pacjenta z wewnętrznego dysku twardego na dysk USB .....	17
Formatowanie wewnętrznego dysku twardego .....	17
Formatowanie dysków USB .....	17
Przegląd danych pacjenta .....	18
Przeglądanie zdjęć na komputerze .....	18
Przeglądanie nagrań na komputerze .....	18
Monitor wewnętrzny .....	18
Inne funkcje .....	18
Zapis stop-klatek podczas nagrywania obrazu ruchomego .....	18
Przełączniki nożne i wyzwalacze kamery .....	18
Drukowanie .....	18
Aneks A: Parametry techniczne MediCap® USB300 .....	19
Aneks B: Warunki ograniczenia gwarancji MediCapture .....	20

## Ważne wskazówki bezpiecznej obsługi:

1. Zapoznaj się z całością instrukcji.
2. Nie wyrzucaj tej instrukcji.
3. Przestrzegaj wszystkich ostrzeżeń w instrukcji.
4. Wykonuj wszystkie zamieszczone tu polecenia.
5. Nie używaj niezgodnie z przeznaczeniem.
6. Czyścić tylko suchą szmatką.
7. Nie blokować otworów wentylacyjnych. Należy instalować zgodnie ze wskazaniami producenta.
8. Nie instalować w pobliżu źródła gorąca, jak kaloryfer, zasuwa kominowa, piec lub inne urządzenie promieniujące termicznie.
9. Nie manipulować przy wtyczce biegunowanej lub uziemiennej. Wtyczka biegunowana posiada wtyki niesymetrycznej szerokości, jeden wyraźnie grubszy od drugiego. Wtyczka uziemiona posiada dwa wtyki napięciowe i trzeci uziemiający. Wtyk szeroki lub trzeci zainstalowano dla ochrony użytkownika. Jeśli fabryczny wtyk nie pasuje do gniazda, należy zasięgnąć porady elektryka, i umówić się na wymianę przestarzałego gniazda zasilania.
10. Należy chronić przewód zasilania przed jego deptaniem lub zgnieceniem, w szczególności na odcinku wtyczki, w pobliżu gniazd oraz jego wyjścia z urządzenia.
11. Korzystać tylko z akcesoriów/przystawek wskazanych przez producenta.
12. Używać tylko na wózku, stojaku, trójnogu, uchwycie/stabilizatorze lub stoliku wskazanym przez producenta, lub dostarczanym wraz z urządzeniem. Stosując wózek, należy zachować ostrożność podczas przemieszczania wózka/urządzenia, chroniąc przed przewróceniem i dla uniknięcia obrażeń.
13. W czasie burzy z wyładowaniami oraz podczas dłuższych okresów nieużywania, należy odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego.
14. Sposób odłączania od zasilanie: Wyłączyć dopływ energii dwupozycyjnym przełącznikiem na tylnej ścianie, odłączyć przewód zasilania.
15. Nie umieszczać naczyń z wodą lub innymi płynami (jak wazony, etc.) na wierzchniej stronie urządzenia. Nie rozchlapywać wody na wierzchu urządzenia.
16. Czynności naprawczo-konserwacyjne pozostawić kwalifikowanym serwisantom. Czynności serwisowe wymagane są kiedykolwiek urządzenie uległo jakimkolwiek uszkodzeniu, np. po uszkodzeniu przewodu zasilania, rozlaniu płynu na urządzenie, wpadnięcie do środka przedmiotów, wystawienie go na działanie deszczu lub wilgoci, lub urządzenie nie działa normalnie, albo zostało upuszczone.

## Start z biegu

MediCap® USB300 rejestruje obraz ruchomy i nieruchomy z praktycznie dowolnego przyrządu medycznego z funkcją wideo (endoskop, artroskop, mikroskop chirurgiczny, UDG, etc.). Istnieje możliwość rejestracji w rozdzielczości wysokiej (HD) lub standardowej (SD). Zarejestrowane wideo można zapisywać na pendrajwie USB, na wewnętrznym dysku twardym lub stacji sieciowej (network drive).

MediCap® USB300 przeznaczono do podłączania i współdziałania z licznymi systemami obrazowania chirurgicznego. USB300 posiada funkcje podglądu, archiwizowania, przeglądania oraz obróbki obrazów pobranych z tych chirurgicznych urządzeń obrazujących, umożliwiając ich podgląd w formie pierwotnie zapisanej.

Pierwsze uruchomienie:

1. Podłącz USB300 do zasilania. Przykład konfiguracji typowej zamieszczono na stronie 7. Włącz zestaw (z pomocą przełącznika zasilania na tylnej ścianie oraz przycisku Power z przodu). Na ekranie monitora zobaczysz ruchomy obraz wideo.
2. Włóż dołączonego pendrive MediCapture USB do gniazda na przedniej ścianie urządzenia.<sup>1</sup>
3. Używaj normalnie swe urządzenie do obrazowania, pamiętając, że obecnie masz opcję rejestrowania obrazów nieruchomych i ruchomych podczas pracy. Aby zapisać obraz nieruchomy, wciśnij przycisk *Zapisz zdjęcie (Record Photo)*. Aby rozpocząć zapis obrazu ruchomego, wciśnij przycisk *Zapisz wideo (Record ogład idea)*; aby zatrzymać zapis, wciśnij przycisk ponownie.
4. Po zakończeniu zapisu dla aktualnego pacjenta, wciśnij przycisk *Nowy Pacjent (New Patient)*. Zapis obrazu ruchomego nowego pacjenta zostanie przydzielony do nowego foldera.
5. Wsuń przenosić nagrane z USB300 i wsuń do gniazda USB docelowego komputera. Można przenosić nagrane obrazy i filmy na komputer, aby je przeglądać, archiwizować, etc.

**Uwaga:** Jeśli obraz na Twoim monitorze wydaje się "rozciągnięty", pamiętaj o wybraniu poprawnej rozdzielczości. Naciśnij przycisk "Menu". Z pomocą strzałki i przycisku "Wybierz" (Select) przejdź do "Ustawienia" (Setup) > "Wyjść." (Output)

**Ważne:** Ustaw poprawny czas zegara, aby nagrania miały poprawny kod czasowy. Wciśnij Menu, przejdź do Ustawień (Setup), zaznacz Datę/Godzinę (Date/Time). **Aby zapewnić, że godzina będzie zawsze właściwa, pozostawiaj WŁĄCZONY przełącznik na tylnej ścianie urządzenia.** Można włączać i wyłączać Power na przedniej ścianie

**Ważna uwaga:** Niniejszy dokument jest aktualny dla urządzeń USB300 z zaimplementowanymi wersjami firmware 150520 lub wyższymi. Jeśli niniejszy dokument otrzymano wraz z dostarczonym urządzeniem USB300, jest on dla Państwa urządzenia aktualny. Osoby oglądające dokument w trybie online powinny sprawdzić, jaką wersję firmware ma urządzenie (z opcji Aktualne ustawienia (Current Settings) w menu Advanced). Dokumenty odnoszące się do wcześniejszych wersji oprogramowania firmware znaleźć można pod: [medicapture.com/support](http://medicapture.com/support). Pomoc w aktualizowaniu firmware uzyskać można również wysyłając wiadomość na adres [support@medicapture.com](mailto:support@medicapture.com).

## Dane dla zamawiających

MediCapture zaleca korzystanie z pendrive USB marki MediCapture®. Prosimy odwiedzić [medicapture.com](http://medicapture.com) po informacje o zakupie pendrajwów USB.

## Pomoc techniczna

Wsparcie techniczne oraz odpowiedzi na inne pytania uzyskać można w portalu [medicapture.com](http://medicapture.com) lub dzwoniąc na 888-922-7887 (bezpłatnie z lokalizacji wewnątrz USA) lub 503-445-6935 (spoza USA).

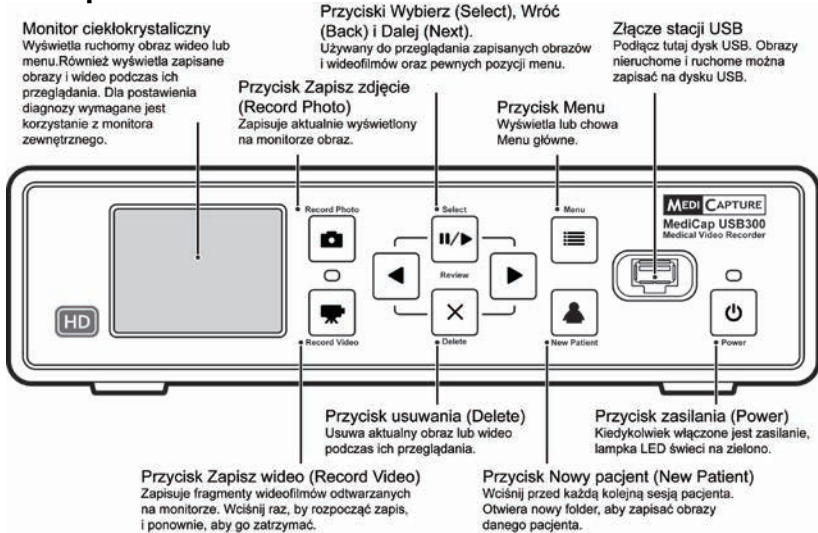


**MediCapture® Inc.**  
2250 Hickory Road, Suite 200,  
Plymouth Meeting, PA 19462

**EC REP: Obelis, SA**  
Bd. General Wahis 53  
1030 Brussels, Belgium

<sup>1</sup> Nowy użytkownik powinien rozpocząć od nagrywania na pendrive USB. W późniejszej fazie, po zapoznaniu się z urządzeniem, można preferować nagrywanie na twardym dysku wewnętrznym lub na dysku sieciowym. Dalsze informacje o docelowych lokalizacjach nagrywania można znaleźć na stronie 15.

## Panel przedni



## Panel tylny

### Wideo We- / Wy- dla DVI / RGB

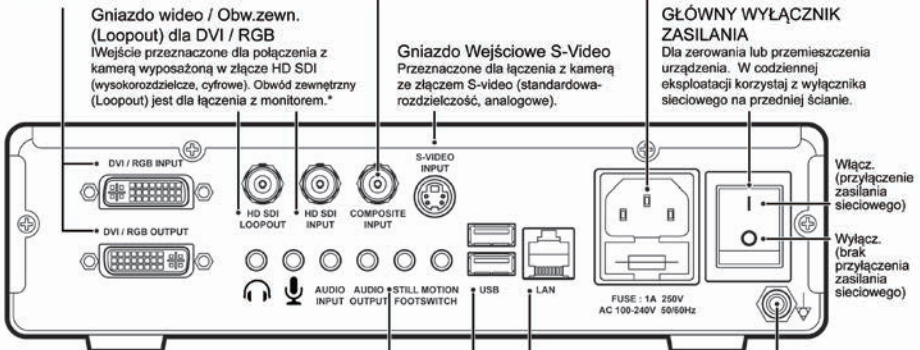
Gniazdo Wejścia jest przeznaczone dla połączenia z kamerą wyposażoną w złącze DVI (wysokorozdzielcze, cyfrowe). Lub z pomocą pośrednika można podłączyć kamerę z RGB (rozdzielczość standardowa, analogowe). Gniazdo Wyjścia przeznaczone jest dla połączenia z monitorem.

### Gniazdo Wejściowe wideo

Przeznaczone dla połączenia z kamerą ze złączem Composite (standardowo-rozdzielcze, analogowe).

### Gniazdo zasilania (Power)

Dostarczony wraz z urządzeniem przewód podłączy do gniazda zasilania AC 100V - 240V. System samoczynnie wykrywa i ustawia napięcie.



\* W obwodzie zewnętrznym (Loopout) sygnał wideo przechodzi bezpośrednio z kamery do monitora, omijając obwody wewnętrzne USB300.

### Przełączniki nożne

Gniazda 3,5mm. Przełączniki nożne / zwalniające kamery. Stop-klatka ("Still"), to funkcja analogiczna do przycisku Zapisz zdjęcie (Record Photo). Ruch ("Motion") ma funkcję analogiczną do przycisku Zapisz wideo (Record Video).

### Złącze sieci Ethernet

Dodatkowe połącz. sieciowe. Gniazdo RJ45..

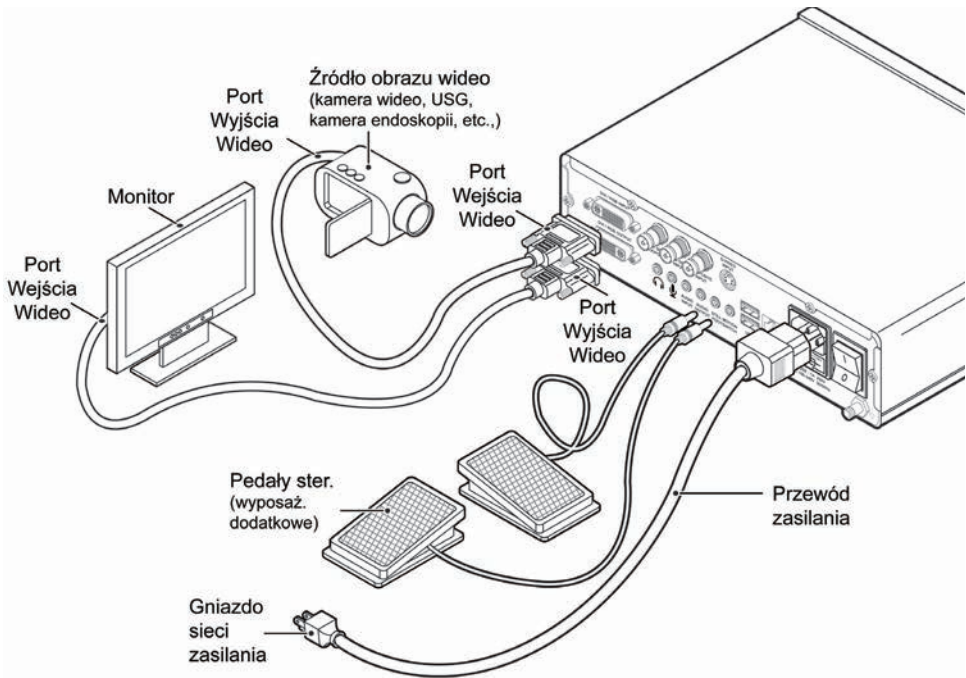
### Złącza USB (2)

Dla akcesoriów dodatkowych

### Korekcja potencjałów

Łączenie z systemem korekcji potencjałów zgodnie z miejscowymi przepisami bhp. Zgodne z normą DIN42801.

## Przykładowe podłączenie



**Uwaga:** Po więcej informacji o podłączaniu urządzenia USB 3000, prosimy odwiedzić [medicapture.com/support](http://medicapture.com/support).



Urządzenie przeznaczone jest do współpracy z innym sprzętem posiadającym certyfikat IEC60601 w otoczeniu pacjentów, oraz certyfikatem IEC60XXX poza otoczeniem pacjentów.

Konieczne jest stosowanie atestowanego przewodu zasilania. Uwzględnione zostaną odpowiednie krajowe przepisy regulujące instalację i/lub urządzenia. Przewód zasilania musi być takiej samej odporności jak typowy giętki przewód zasilania elektrycznego w osłonie gumowej zgodny z IEC 60245 (oznaczn. 53) lub jak zwykły giętki przewód zasilania w osłonie PVC zgodny z IEC 60227 (oznaczn. 53).

Zestaw kabla zasilania posiadać musi druty przewodnikowe o łącznej powierzchni przekroju co najmniej  $3 \times 0,75\text{mm}^2$ .

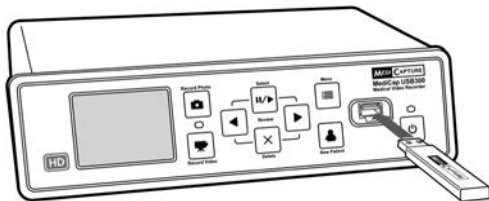
## Połączenie MediCap USB300

Dane o podłączeniu do zasilania urządzenia MediCap USB300 zamieszczono w schemacie na stronie 7. Zestaw przyłącza się "szeregowo" od monitora i źródła obrazu ruchomego (jak np. endoskop, kamera chirurgiczna, USG, etc.).

1. W przypadku uzupełniania aktualnie używanego zestawu obrazującego o urządzenie USB300, należy rozpocząć od odłączenia przewodu wideo między monitorem a źródłem ruchomego obrazu.
2. Podłącz przewód między *gniazdem wyjścia* w urządzeniu będącym źródłem obrazu ruchomego do odpowiedniego gniazda *wejścia* na tylnej ścianie USB300. Następnie połącz innym kablem gniazdo *wyjścia* w USB300 z gniazdem *wejścia* monitora. W przypadku niektórych urządzeń wideo, wykonanie właściwego sprzęgu może wymagać korzystania z tzw. pośredników (adapters).
3. Włącz do sieci przewód zasilania.
4. Do gniazd na tylnej ścianie urządzenia można również podłączać standardowe wyłączniki nożne oraz zwalniacze kamery. Przełącznik nożny lub zwalniacz podłączony do gniazda stop-klatki ("Still") spełnia funkcję analogiczną do przycisku Zapisz zdjęcie (*Record Photo*) na przednim panelu urządzenia. Gniazdo filmowe ("Motion") spełnia funkcję analogiczną do przycisku Zapisz wideo (*Record Video*) na przednim panelu. Przełączniki nożne można nabyć jako wyposażenie dodatkowe w portalu medicapture.com. *Należy pamiętać, że aby zwalniacz migawki działał z USB300, musi stosować prostą technologię zwierania obwodu, a nie być odmianą zwalniacza "programowalnego".*

## Podłączenie pendrive USB

Najprostszą metodą rozpoczęcia nagrywania jest skorzystanie z dołączonego pendrive USB.<sup>1</sup> Wsuń pendrive do gniazda zgodnie z ilustracją.<sup>1</sup> Zalecane są pendrive marki MediCapture.

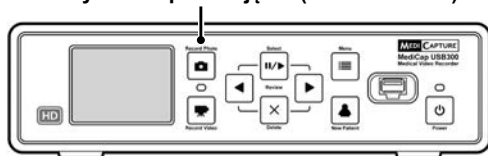


## Zapis obrazów

Aby zapisać obraz, wciśnij przycisk *Zapisz zdjęcie (Record Photo)*. Urządzenie potwierdza pomyślny zapis zdjęcia na dwa sposoby:

- Zielona lampka Zapisu ('Record') umieszczona pomiędzy dwoma przyciskami zapisu mrga krótko.
- W lewym górnym narożniku ekranu pokazuje się na krótko symbol nagrywania. Na symbol składa się ikonka kamery, numer obrazu, oraz ilość wolnego miejsca na pendrive (jednak bez zapisu dokonywanego na dysku sieciowym).

### Przycisk Zapisz zdjęcia (Record Photo)



<sup>1</sup> Można również dokonywać zapisu na wewnętrznym dysku twardym (strona 16) lub na dysku sieciowym (strona 17), jednak zalecane jest zaczynanie od nagrywania na pendrive USB, czyli w domyślnej docelowej lokalizacji nagrania. Docelowe miejsce zapisu zmieniać można w menu Ustawień (Setup) (strona 12). Pendrive marki MediCapture można nabywać w szeregu wersji. Pendrive dostarczony wraz z USB300 nie musi mieć identycznego wyglądu z pokazanym tutaj, ale działać będzie tak samo.



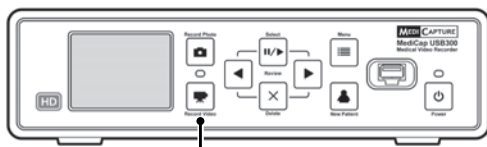
## Zapis obrazu ruchomego

Aby zapisać obraz ruchomy, wciśnij przycisk *Zapisz wideo (Record Video)* na ścianie przedniej. Aby zakończyć zapis obrazu ruchomego, ponownie wciśnij przycisk. Urządzenie potwierdza pomyślny zapis wideo na dwa sposoby:

- Zielona lampka Zapisu (Record), umieszczona pomiędzy dwoma przyciskami zapisu, świeci światłem stałym.
- W lewym górnym narożniku ekranu pokazuje się na krótko symbol nagrywania.

### Wskazówki dla nagrywającego:

- Istnieje możliwość zapisu obrazów nieruchomych podczas nagrywania obrazu ruchomego. Można po prostu wcisnąć przycisk Zapisz zdjęcie (*Record Photo*), gdy trwa zapisywanie wideo.
- Aby zgasić wskaźnik nagrywania wideo w górnym lewym narożniku ekranu monitora, wciśnij przycisk Wybierz (*Select*); aby pojawił się ponownie, należy ponownie wcisnąć przycisk *Select*.
- Długie nagrania są automatycznie dzielone przez urządzenie na pliki o wielkości do 2GB. Zapewnia to utrzymanie optymalnej wielkości plików dla ich obróbki. Procedura ta jest całkowicie "płynna". Podczas tworzenia długiego nagrania, użytkownik nie zauważa momentu samoczynnego utworzenia nowego pliku. Podczas odtwarzania długiego nagrania w trybie Odtwarzanie ciągle (*Continuous play*) - funkcja obecna w większości odtwarzaczy audiowizualnych, nie będzie oznak jakichkolwiek przerw.



Przycisk Zapisu wideo (Record Video)

## Przeglądanie obrazów ruchomych i zdjęć

**Aby przeglądać wykonane nagrania** – Wciśnij przycisk Wybierz (*Select*), aby wejść w tryb "przeglądu." Następnie korzystaj z przycisków Wróć (*Back*) oraz Dalej (*Next*) aby wyświetlić zapisane obrazy nieruchome i wideo z aktualnej sesji pacjenta. Po wyświetleniu obrazu ruchomego, samoczynnie rozpocznie się jego odtwarzanie. Aktualną pozycję pokazuje pasek postępu.

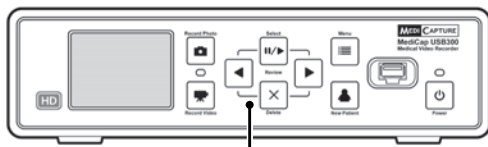
**Aby przesuwać aktualnie wyświetlane wideo do przodu lub wstecz** – Wciśnij przycisk Wybierz (*Select*) podczas przeglądu obrazu ruchomego, co spowoduje wejście w tryb "przeskoku." W tym trybie, przyciski Wróć (*Back*) i Dalej (*Next*) powodują przeskok naprzód lub wstecz o ok. 1/20 całości nagrania.

**Aby zatrzymać aktualnie wyświetlane wideo i przeskoczyć do przodu lub wstecz o mały odcinek** – Wciśnij przycisk Wybierz (*Select*) podczas pobytu w trybie "przeskoku", a odtwarzacz wejdzie w tryb "pauzy" W tym trybie, ruchomy obraz zostanie zatrzymany a przycisk Wróć (*Back*) cofnie projekcję o ok. 5 sek; Przycisk Dalej (*Next*) przesunie ją naprzód o ok. 1 sekundę. Aby powrócić do trybu "przeglądu", ponownie wciśnij przycisk *Select*.

**Aby skasować wykonane zdjęcia lub nagrania** – Będąc w trybie "przeglądu." wciśnij przycisk Usunąć (*Delete*). Następnie wybierz "Tak."

**Aby przeglądać zapis poprzedniego pacjenta** – Przejdź do menu "Advanced," następnie wybierz Zarządzanie przechowywaniem ("Storage Management") a następnie Przegląd pacjenta ("Patient Review"). Więcej informacji znajdziesz na stronie 18.

**Aby zakończyć przeglądanie** – Wciśnij jeden z dwu przycisków *Zapisz*.



Przyciski Wybierz (*Select*), Wróć (*Back*), Dalej (*Next*) oraz Usunąć (*Delete*) są przydatne podczas przeglądania obrazów

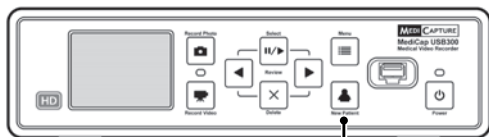
### Wskazówka:

Będąc w trybie "przerwy," istnieje możliwość "uchwycenia" wyświetlonego obrazu wciskając przycisk Zapisz zdjęcie (*Record Photo*). Obraz

**Uwaga:** Wciśnięcie przycisku zapisu w otwartym trybie "przeglądu," nie spowoduje zapisania obrazu lub obrazu ruchomego, jednak system wyjdzie z trybu przeglądu tak, by przy następnym wciśnięciu przycisku Zapisz, system rozpocznie zapisywanie.

## Tworzenie folderu pacjenta

Zawsze rozpoczynając nową sesję generowania obrazów, wciśnij przycisk Nowy Pacjent (*New Patient*). Powstanie dzięki temu nowy folder dla przechowywania obrazów i wideofilmów zapisanych podczas tej sesji. Folderom tym system nadaje numery kolejne (CASE001, CASE002, etc.).



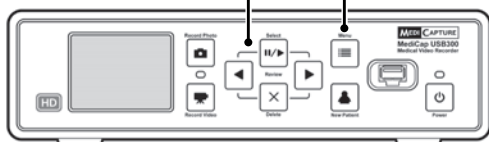
Przycisk Nowy pacjent (New Patient)

## Wybieranie z menu

Poprzez menu poszczególnych poziomów można wybrać dostępne ustawienia i opcje USB300. Aby wyświetlić główne menu, wciśnij przycisk *Menu*. Następnie poruszaj się po dostępnych selekcjach z pomocą przycisków (strzałek) *Wróć (Back)* i *Dalej (Next)*. Klawisz *Wybierz (Select)* służy do dokonywania wyboru. Aby porzucić ekran z menu, ponownie wciśnij przycisk *Menu*.

**Przyciski Wybierz (Select), Wróć (Back), Dalej (Next) oraz Usuń (Delete) służą do nawigacji między dostępnymi menu**

Przycisk Menu



**Ważne:** W przypadku, gdy pendrajw USB nie ma jeszcze żadnych zapisów, w chwili naciśnięcia przycisku *Zapisz zdjęcie (Record Photo)* lub *Zapisz wideo (Record Video)* automatycznie powstanie nowy folder pacjenta. Jeśli na pendrajwie USB są już zapisane przypadki medyczne, aby utworzyć nowy folder, wciśnij przycisk *Nowy Pacjent (New Patient)*.

**Uwaga:** Jeśli włączony jest tryb *Danych pacjenta ("Patient Information")*, przy każdym utworzeniu nowego foldera, pojawi się ekran *Dane pacjenta (Patient Information)*. Daje to sposobność wpisania nazwiska pacjenta, itd. Na stronie 14 zamieszczono więcej informacji.

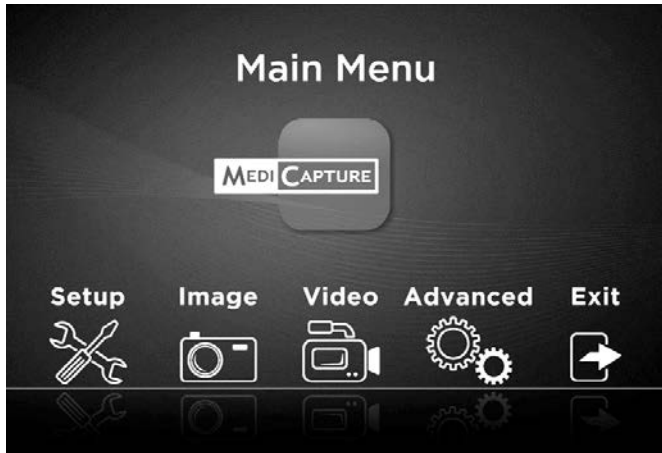
## Funkcje klawiatury

USB300 można obsługiwać z pomocą klawiatury wpiętej do gniazda na tylnej ścianie urządzenia. Przykładowo, wciskając przycisk *Główny ("Home")* na klawiaturze, powodujemy zapisanie obrazu analogicznie, jak wciskając przycisk *Zapisz zdjęcie (Record Photo)* na przedniej ścianie urządzenia. Poniżej zamieszczono wykaz funkcji przycisków na USB300 wraz z ich odpowiednikami klawiaturowymi.

USB300	Klawiatura
Zapisz zdjęcie (Record Photo)	Główna (Home)
Zapisz wideo (Record Video)	Koniec (End)
Menu (Menu)	Strona wyżej (Page Up)
Nowy pacjent (New Patient)	Strona niżej (Page Down)

USB300	Klawiatura
Wybierz (Select)	Wprowadź (Enter)
Usuń (Delete)	Usuń (Delete)
▶	→
◀	←

## Menu główne



W menu głównym (Main Menu) znajdują się następujące menu podporządkowane:

- **Ustawienia:** Służy do ustalania rodzaju pobieranego ruchomego obrazu, rozdzielczości obrazu wysyłanego, daty/godziny, języka oraz lokalizacji docelowej zapisu. Można także włączać i konfigurować funkcję "Danych pacjenta", umożliwiającą wprowadzanie informacji o pacjencie na początku kolejnych sesji obrazowania.
- **Opcje obrazowania nieruchom.:** To menu służy do wyboru technicznego formatu obrazu (jak np. JPG lub TIFF).
- **Opcje obrazowania ruchomego:** To menu służy do wyboru jakości zapisu oraz ewent. limitu długości wideofilmu.
- **Opcje zaawansowane:** To menu służy do kopiowania zarejestrowanego obrazu wideo z wewnętrznego dysku sztywnego na pendrajw USB. Można stąd również skonfigurować połączenie sieciowe, przeglądać wszystkie aktualne ustawienia, oraz dokonywać aktualizacji oprogramowania firmware USB300 do najnowszej wersji.
- **Porzuć (Exit):** Wyjście z ekranu menu, umożliwia przejście do zapisywania obrazów lub wideo. Jest to funkcja analogiczna do wciśnięcia przycisku *Zapisz wideo (Record Video)* na ścianie przedniej.

Te menu opisano w poniższych działach.

## Menu ustawień (Setup Menu)



### Ustawienia

- **Wejścia**
  - DVI, HD SDI, Composite, S-Video, RGB, YPbPr
- **Rozdzielczości monitora**
  - 1920x1080, 1280x1024, 1280x720, 1024x768, 800x600, 640x480
- **Zapis na**
  - Zewnętrzny "dysk" USB, wewnętrzny dysk sztywny, dysk sieciowy
- **Dane pacjenta (Patient Info), Data/godz. (Date/Time), Język (Language)**

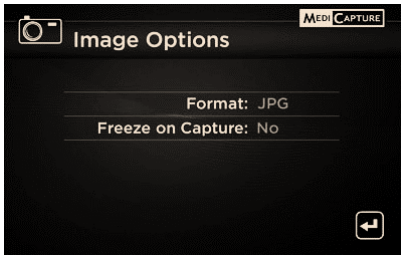
Menu ustawień służy do ustawiania poniższych:

- **Wejścia:** Ta opcja służy do wyboru typu pobieranego obrazu wideo (DVI, HD SDI, etc.). W razie zaznaczenia standardowej rozdzielczości wejściowej, jak Composite lub S-Video, system automatycznie dobierze właściwy system generowania obrazu (NTSC lub PAL).
- **Rozdzielczości monitora:** Selekcja rozdzielczości obrazu na wyjściu do Twojego monitora.
  - **Jeśli rozdzielczość kamery pobierania obrazu jest standardowa (SD):** Ustaw wyjście z USB300 na 800x600 dla obrazu PAL lub 640x480 dla NTSC.
  - **Jeśli rozdzielczość kamery pobierania obrazu jest wysoka (HD):** **Przyłącz monitor wysokiej rozdzielczości. Zalecana rozdzielczość obrazu wyjściowego z USB300 wynosi 1280x720.** Jeśli taka rozdzielczość nie jest obsługiwana przez Twój zestaw pobierania obrazu, przestaw rozdzielczość wyjściową USB300 odpowiednio, aby obraz wypełnił ekran podłączonego monitora.<sup>1</sup>

**Uwaga:** Przy wysokich rozdzielczościach, mały ekranik z przodu USB300 będzie pokazywał obraz czarny. Jest to stan normalny. Obraz wysyłany do monitora zewnętrznego będzie prawidłowy. Patrz: dział Monitor wewn. ("Internal Monitor") na str. 18.
- **Zapis na:** Ustala docelowe miejsce przechowywania zapisów. Można zapisywać na pendrive USB, na wewnętrznym dysku twardym lub dysku sieciowym. Prosimy pamiętać, że opcja zapisu na dysku sieciowym nie będzie wyświetlona, zanim skonfigurujemy połączenia sieciowe z Menu opcji zaawansowanych (patrz str. 14).
- **Dane Pacjenta (Patient Information):** Funkcja ta umożliwi wpisywanie danych pacjenta na początku kolejnych sesji obrazowania. Informację tę można dołączać do nazw plików i następnie "wyłaczać" na wydrukach obrazów czy ekranie wideofilmów (patrz str. 14). Wymagana jest klawiatura USB.
- **Data i godzina:** Z tego menu ustawia się zegar wewnętrzny urządzenia. Można też włączyć "stempel" z datą/godziną uwidocznianą na kolejnych obrazach i wideofilmach. Aby dokonać zmiany danych w stemplu daty, korzystamy z Menu danych pacjenta. **Ustawienie zegara ma duże znaczenie dla przyszłego porządkowania dat i godzin wykonywanych obrazów. Aby zapewnić właściwe ustawienie zegara, pozostawiaj włączony główny przełącznik zasilania na tylnej ścianie; włączaj i wyłączaj urządzenie z pomocą wyłącznika Power na ścianie przedniej.**
- **Język (Language):** To menu służy do wyboru preferowanego języka wyświetlanych menu.

<sup>1</sup> Uwzględniono nietypowe rozdzielczości oznaczone końcówką "YPbPr" dla zgodności z pewnymi typami kamer. Są to opcje rzadko wymagane. Po więcej informacji, prosimy odwiedzić dział często zadawanych pytań (FAQ) w portalu medicapture.com/support.

## Menu opcji zapisu zdjęć



### Opcje obrazowania (Image Options)

- **Format (Format)**
  - JPG, TIFF, BMP, DICOM
- **Stop-klatka po pobraniu (Freeze on Capture)**
  - Tak, Nie

Z pomocą Menu opcji obrazowania (Image Options) skonfiguruj metodę zapisywania obrazów przez USB300:

- **Format (Format):** Opcja ta służy do wybierania formatu zapisu pobranych obrazów. Najczęściej używanym i najbardziej uniwersalnym formatem jest JPG. Do często stosowanych formatów należą również TIFF oraz BMP, dające często wyższą jakość obrazu, za cenę powiększenia rozmiaru pliku. DICOM to wyspecjalizowany format obrazowania medycznego. Po wybraniu DICOM i włączeniu funkcji Danych pacjenta (str. 14), dane pacjenta wprowadzone na początku sesji obrazowania będą przechowywane w nagłówku ekranu DICOM. Format ten powinni wybierać tylko doświadczeni użytkownicy DICOM; wymaga on posiadania na komputerze dodatkowego oprogramowania wyświetlającego od innego dostawcy.
- **Stop-klatka po pobraniu (Freeze on Capture):** Jeśli zaznaczysz "Tak", wideoobraz pozostanie na ekranie monitora w formie zdjęcia spauzowanego (stop-klatka) przez ok. 2 sekund po każdorazowym jego zapisie. Jest to pomocne w upewnieniu się, że pożądaný obraz faktycznie zapisano.

## Menu opcji zapisu filmów



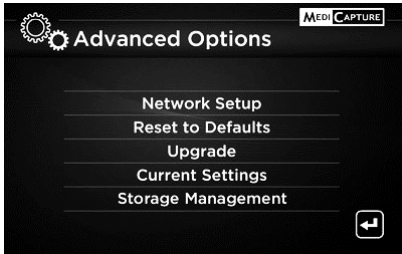
### Opcje obrazowania ruchomego

- **Jakość**
  - Compact (Compact)
  - Standardowy (Standard)
  - CBR24 (CBR24)
  - Ultra (Ultra)
- **Maks czas**
  - Nieogranicz., 5 sek., etc.

Z Menu opcji wideoobrazowania (Video Options) skonfiguruj metodę zapisywania wideofilmów przez USB300:

- **Jakość (Quality):** Wybierz, aby ustalić jakość zapisywanego obrazu ruchomego (Compact, Standard, CBR24, Ultra (AVBR40)). Wraz ze wzrostem jakości obrazu wzrasta wielkość generowanego pliku.
- **Maks czas (Time Limit):** Do ustawiania maksymalnej długości wideofilmów. Po osiągnięciu limitu czasu, urządzenie samoczynnie zakończy nagrywanie sekwencji ruchomej. Jeśli chcesz, aby nagrywanie trwało aż do manualnego zakończenia go (przez wciśnięcie przycisku Record Video), zaznacz Nieogranicz. (Unlimited).
- **Zapis dźwięku (Sound Recording):** Aby wybrać pożądané źródło zapisywanego dźwięku, wciśnij przycisk Wybierz (Select): mikrofon (Mic), Sieć (Line), lub Wył (Off). Przy odtwarzaniu na USB300 w trybie przeglądu (Review) nie słycać fonii. Niezbędna będzie instalacja odtwarzacza audiowizualnego (jak Windows Media Player lub VLC) w komputerze docelowym dla oglądania obrazu ruchomego i odsłuchu ścieżki dźwiękowej. Zapis fonii jest możliwy jedynie przy ustawieniach jakości wideoobrazu (Video Quality) jako "Compact" lub "Standard". Zapis fonii jest niedostępny przy jakości wideoobrazu "CBR24" lub "Ultra".

## Menu opcji zaawansowanych



### Opcje zaawansowane

- **Ustawienia sieci**
  - Ustawienia wielodostępu dysku wewn.
  - Ustawienia zapisu dla dysku sieciowego
- **Wyzerowanie i powrót do Domyślnych**
- **Aktualizacja**
- **Ustawienia aktualne**
- **Kierowanie przechowywaniem obrazów**
  - Kopiowanie wideoobrazów z dysku wewnętrznego
  - Formatowanie kasujące dysk wewnętrznego
  - Formatowanie kasujące "dysku" USB
  - Przegląd dotychczasowych pacjentów

Menu opcji zaawansowanych posiada poniższe ustawienia:

- **Ustawienia sieci:** Z tej opcji ustawia się wielodostęp sieciowy do sztywnego dysku wewnętrznego USB300. Można też skonfigurować USB300, aby zapisywał **bezpośrednio** na dysku sieciowym.  
**W przypadku niepodłączania urządzenia do sieci, należy tę opcję pominąć.**
- **Wyzerowanie i powrót do domyślnych (Defaults)** Tę opcję wybiera się dla przywracania wszystkich opcji do domyślnych ustawień fabrycznych.
- **Modernizacja:** Jest stosowana dla aktualizacji oprogramowania firmware w systemie. Umożliwia dodawanie nowych funkcji i opcji w posiadanym USB300. Aby skorzystać z opcji aktualizacji, wsuń specjalny "pendrive aktualizacyjny USB" do gniazda na przedniej ścianie urządzenia. Przedstawiciel MediCapture posiada wykaz dostępnych modernizacji oraz informacje o zamawianiu "pendrive aktualizacyjnego USB."
- **Ustawienia aktualne:** Wyświetla syntetycznie wszystkie aktualne ustawienia systemu.
- **Kierowanie magazynowaniem:** Pomaga w wykonywaniu tych czynności (więcej szczegółów - patrz str. 17):
  - Kopiowanie obrazów z wewnętrznego dysku twardego na zewnętrzny dysk USB.
  - Kasowanie wszystkich nagrań z dysku wewnętrznego urządzenia
  - Formatowanie zewnętrznego dysku USB dla pewności, że jest on zgodny z USB300.
  - Przegląd dotychczasowych sesji pacjentów.

## Funkcja Danych pacjenta

Funkcja ta umożliwia wpisywanie danych pacjenta na początku kolejnych sesji obrazowania. Informację tę można dołączać do nazw pliku obrazu lub wideofilmu. Dane są też przechowywane w pliku tekstowym w tym samym folderze co dany zestaw obrazów i wideofilmów. **Korzystanie z tej funkcji wymaga podłączenia klawiatury USB do gniazda na tylnej ścianie USB300.** Do urządzenia pasują klawiatury większości producentów.

### Ustawianie funkcji Danych pacjenta

Press the *Menu* button on the front panel to display the Main Menu. Then select "Setup" and select "Patient Information." The Patient Information Menu will be displayed. Then set the following options:

- **Dane do nazwy pliku? (Info in File Name?)** – Pomaga ustalić, czy i które informacje będą samoczynnie wprowadzane do nazw plików i katalogów/folderów. Można wybrać:
  - **Żadne (None)** – żadne dane pacjenta nie zostaną zamieszczone w nazwach plików i katalogów/folderów.
  - **Imię i nazwisko (Name)** – System wprowadzi pełne nazwisko pacjenta
  - **Symbol (ID)** – System wprowadzi symbol identyfikacyjny pacjenta
  - **Nazwisko + Symbol (Name+ID)** – System wprowadzi pełne nazwisko oraz symbol pacjenta
  - **Godzina (Time)** – System wprowadzi datę i godzinę
  - **Nazwisko + godz (Name+Time)** – System wprowadzi pełne nazwisko, datę oraz godzinę
  - **Symbol + godz (ID+Time)** – System wprowadzi symbol ID pacjenta, datę oraz godzinę
  - **Nazwisko + Symbol + godz (Name+ID+Time)** – System wprowadzi pełne nazwisko oraz symbol pacjenta, datę oraz godzinę

## Korzystanie z funkcji Danych pacjenta

Po ustawieniu funkcji Danych pacjenta ekran Danych pacjenta będzie wyświetlany na początku kolejnych sesji obrazowania (czyli za każdym naciśnięciem przycisku Zapisz zdjęcie, *Zapisz wideo*, *Nowy Pacjent*, oraz za każdym wsunięciem pendrajwa). **Chcąc pomiąć wprowadzanie informacji, wciśnij Wybierz (Select)**. Wprowadzając informacje korzystając z klawiatury USB włączonej do gniazda na tylnej ścianie urządzenia. Wpisz nazwisko i imię pacjenta, Symbol pacjenta, Data urodzenia, Płeć pacjenta i nazwisko Lekarza. Pole "Inne" umożliwia wprowadzanie informacji takich, jak nazwa sali operacyjnej.

The screenshot shows a black screen with white text. At the top left is a person icon and the number '0006'. To the right is the title 'Patient Information' and the 'MediCAPTURE' logo. Below the title are several input fields: 'Last Name:', 'First Name:', 'Patient ID:', 'Birth Date: (YYYY-MM-DD)', 'Gender:', 'Physician:', and 'Other:'. At the bottom right, there is a square button with a right-pointing arrow and the text '(TAB to next field)' below it.

Aby przejść do kolejnego pola, korzystaj z klawisza Tab na klawiaturze. Aby przejść do poprzedniego pola, wystarczy kilkakrotnie wcisnąć Tab, a wtedy kursor znajdzie się u góry ekranu.

Po zakończeniu wprowadzania informacji, wciśnij klawisz Enter na klawiaturze. Jeśli nie chcesz sobie wprowadzać żadnych danych, zwyczajnie wciśnij klawisz Wybierz po ukazaniu się ekranu Dane pacjenta.

## Dostęp do Danych pacjenta

Dane każdej sesji obrazowania są przechowywane w pliku tekstowym o nazwie Patient\_Info.txt w tym samym folderze co zestaw obrazów. Należy pamiętać, że ten plik obecny będzie nawet kiedy funkcja Danych pacjenta nie będzie wykorzystywana. Jest tak dlatego, że plik ten zawiera również informacje o USB300 dla celów diagnostyki usterek (nr fabryczny, etc.).

Przy tym, niektóre formaty przechowują dane pacjenta w nagłówku obrazu (format obrazu wybiera się z menu Opcji obrazowania (Image Options), str. 12):

- **JPG i TIFF** – Dane pacjenta są w polu "Opis" nagłówka obrazu w formacie Exchangeable Image File Format (EXIF). Jest to typowy format nagłówka obrazów powszechnie stosowany przez producentów kamer. Aby móc odczytywać te nagłówki, konieczna jest instalacja w komputerze oddzielnego oprogramowania wyświetlania obrazów EXIF. Prosimy również pamiętać o przypadkach uszkodzenia nagłówków EXIF przez niektóre programy edytujące; należy zapoznać się z parametrami posiadanego oprogramowania edycji obrazów w zakresie jego zgodności ze standardem EXIF.
- **DICOM** – Dane pacjenta przechowywane w odpowiednich polach nagłówka obrazu DICOM. Format ten powinni wybierać tylko doświadczeni użytkownicy DICOM; wymaga on posiadania na komputerze oddzielnego oprogramowania wyświetlającego.

## Lokalizacje zapisu

Istnieje możliwość zapisu obrazu nieruchomego i ruchomego w następujących miejscach:

- **Dysk USB wpięty do urządzenia** – można skorzystać z dołączonego pendrajwa USB lub z dysku USB. Można użyć gniazda USB z przodu lub z tyłu urządzenia.
- **Wewnętrzny dysk twardy zamontowany w urządzeniu** – Patrz str. 16.
- **Dysk sieciowy** – Patrz str. 17.

Zapis obrazów nieruchomych i ruchomych na dysku USB jest opcją domyślną. W razie innej preferencji, docelowe miejsce zapisu zmieniać można w menu Ustawień (strona 12) Zapis dokonywany jest w *jednym* wybranym miejscu. A więc nie ma możliwości jednoczesnego zapisu na wewnętrznym dysku sztywnym oraz na dysku USB.

## Zapis na pendrive USB

Najprościej rozpoczyna się korzystanie z USB30 nagrywając na dołączony pendrive MediCapture USB. Po zakończeniu zapisu, można łatwo wysunąć pendrive USB i zabrać dane ze sobą.

## Zewnętrzny dysk twardy

Zapis na dysku twardym USB jest czynnością analogiczną od nagrywania obrazów na pendrive USB. Główną zaletą zapisu na dysku twardym USB jest znaczące zwiększenie pojemności pamięci w stosunku do pendrive USB. Przed podłączeniem dysku USB do urządzenia USB300, należy pamiętać, że:

- **Dysk musi być sformatowany jako FAT32. Więcej informacji zamieszczono w następnym dziale.**
- Należy usunąć wszelkie programy zainstalowane przez producenta dysku (mogą być niezgodne z USB300).
- Dla odpowiedniej ochrony Twoich obrazów i wideofilmów, ważne jest ich zarchiwizowanie, kopiując z zewnętrznego dysku na sam komputer lub do sieci.

## Formaty dysków twardych

Twarde dyski USB są dostarczane w dwu standardach "formatowania" danych: FAT32 oraz NTFS. **USB300 wymaga dysku sformatowanego jako FAT32.** Często na opakowaniu dysku USB brak informacji o tym, czy sformatowano go jako FAT32 czy NTFS. Jest to nieszkodliwe, ponieważ w przypadku nabycia dysku NTFS, można przystosować go do współpracy z USB300. W tym celu wykorzystaj należy standardową funkcję urządzenia USB300 umożliwiającą przeformatowanie na standard FAT32 (patrz str. 17).

Istnieją dwa sposoby ustalenia formatu dysku twardego USB. 1) Podłącz dysk do USB300; jeśli dane nie nagrywają się (lampka obok przycisku nagrywania pozostaje pomarańczowa), należy przyjąć, że dysk sformatowano jako NTFS, lub 2) Podłącz dysk do komputera syst. operacyjnego Windows; prawym klawiszem myszy kliknij na ikonie dysku i wybierz "Właściwości." Pod segregatorem Ogólne (General), kategoria File System (format) wyświetli się jako FAT32 lub NTFS.

## Przenoszenie obrazów z dysku USB na komputer

1. W przypadku dokonywania zapisu wideofilmów na dysk USB lub pendrive USB, po zakończeniu sesji obrazowania, odłącz urządzenie USB. Podłącz przewód dysku do gniazda USB komputera.
2. Komputer będzie obsługiwał się dyskiem USB identycznie, jak każdym innym rozpoznany dysk. Nawiguj do zawartości dysku, aby móc zaglądać do jego poszczególnych folderów.
3. Można klikać na poszczególnych obrazach i filmach, przeglądając je z aktualnego miejsca na dysku, lub można przenieść je na dysk twardy komputera, aby tam je przeglądać i przechowywać (zalecane). Zajrzyj do dokumentacji systemu operacyjnego Windows lub Mackintosha, aby dowiedzieć się, jak uzyskuje się dostęp do dysków w Twoim konkretnym komputerze.

## Zapis na wewnętrznym dysku twardym

Aby dokonywać zapisu na wewnętrznym dysku twardym USB300, przejdź do menu Ustawień (Setup) i zaznacz Zapis w wewnętrznym dysku twardym (Record To Internal Hard Drive).



Wewnętrzny dysk nie jest przeznaczony na stałe archiwum wideofilmów. Wewnętrzny dysk należy wykorzystywać wyłącznie jako pamięć tymczasową. **Należy kopiować nagrania do stałego archiwum wideofilmów w możliwie najkrótszym czasie po sesji nagraniowej.** Zapewni to bieżącą archiwizację filmów i ich ochronę przed utratą danych pacjenta.

Istnieją dwie opcje kopiowania nagrań z twardego dysku wewnętrznego USB300.

- Można skopiować nagrania na dysk USB przyłączony do USB300 (patrz str. 17).
- Można także skorzystać z łącza sieciowego i skopiować nagrania na dysk sieciowy (patrz następny dział).

Aby skasować wszystkie nagrania, skorzystaj z opcji Formatuj wewnętrzny dysk twardy (patrz str. 17).

**Pamiętaj aby najpierw skopiować całość nagrań z dysku wewnętrznego.**



## Sieciowy dostęp do wewnętrznego dysku twardego

USB300 można podłączyć do sieci poprzez złącze LAN na tylnej ścianie urządzenia. Następnie można uzyskać dostęp do wewnętrznego dysku USB300' z komputera i przenieść nagrania na dysk komputera lub na inne dyski sieciowe. Skonfigurowanie tej funkcji wymaga zaawansowanej wiedzy o sieciach komputerowych i należy go dokonywać z pomocą administratora sieci lub konsultanta. Procedurę konfiguracji opisano w poradniku *MediCap USB300 Networking Guide* dostępnym w dziale Wsparcia na portalu medicapture.com.

## Zapis na dysku sieciowym

W przypadku gdy USB300 jest podłączony do sieci informatycznej, istnieje możliwość zapisywania wideofilmów **bezpośrednio** na dysku sieciowym. W niektórych ośrodkach uznaje się to za dogodniejsze od zapisywania na twardym dysku wewnętrznym, a następnie kopiowania wideofilmów do dysku sieciowego. Skonfigurowanie tej funkcji wymaga zaawansowanej wiedzy o sieciach komputerowych i należy go dokonywać z pomocą administratora sieci lub konsultanta. Porównaj procedurę konfiguracji opisaną w poradniku *MediCap USB300 Networking Guide* dostępnym w dziale Wsparcia na portalu medicapture.com. Należy pamiętać, że podczas zapisywania na dysku sieciowym, można również przeglądać wideofilmy i obrazy nieruchome z aktualnej sesji pacjenta, jednak nie z sesji poprzedzających (patrz "Przegląd danych pacjenta (Patient Review)" na str. 18.)

## Zarządzanie przechowywaniem obrazów

Menu zarządzania przechowywaniem danych (Storage Management) dostępne jest jako podmenu Opcji zaawansowanych (Advanced Options) (str. 14). Służy ono do kopiowania zarejestrowanego obrazu wideo z wewnętrznego dysku twardego na dysk USB. Można z niego również formatować wewnętrzny dysk twardy, formatować dysk USB, oraz przeglądać wideofilmy z poprzednich sesji pacjenta.

## Kopiowanie katalogu pacjenta z wewnętrznego dysku twardego na dysk USB.

Istnieją dwie metody kopiowania foldera danych pacjenta z wewnętrznego dysku twardego na zewnętrzny dysk USB. (1) można skopiować wszystkie katalogi razem lub (2) kopiować je pojedynczo według nazwisk pacjentów.

**Aby kopiować jednorazowo całość danych:** Należy otworzyć menu Opcji zaawansowanych. Zaznaczamy Zarządzanie przechowywaniem danych ("Storage Management"), następnie Kopiuj wewnętrzny dysk twardy ("Copy Internal Hard Drive"), a potem opcję Kopiuj wszystko ("Copy All"). Przed kopiowaniem należy sprawdzić, czy jest dość miejsca na zewnętrznym dysku USB. Uwaga:

- Skopiowane zostaną wszystkie obrazy nieruchome i ruchome. Przy pracy w trybie kopiowania dysku wewnętrznego ("Copy Internal Hard Drive") **nie można** zaznaczać katalogów poszczególnych pacjentów. W dziale przeglądu danych pacjenta ("Patient Review") zamieszczono instrukcje kopiowania indywidualnych katalogów pacjenta.
- Po wybraniu opcji Kopiuj wszystko ("Copy All") USB300 kopiuje wyłącznie nowe obrazy nieruchome i wideofilmy. Upewnij się, że jest wystarczająco dużo wolnego miejsca na dysku USB, na który kopiujesz. Możesz sprawdzić to na ekranie kopiowania. Po lewej stronie wyświetlane jest ile danych będzie kopiowanych; po prawej ile miejsca wolnego pozostało.
- Należy pamiętać o sprawdzeniu czy jest dość miejsca na docelowym dysku USB. Można to sprawdzić z ekranu kopiowania (Copy). Po lewej wyświetli się ilość danych zaznaczonych do skopiowania; po prawej ilość wolnego miejsca na dysku USB.
- Jeśli wewnętrzny dysk sztywny jest pełny, proces kopiowania może zająć nawet kilka godzin. Dlatego zaleca się, aby wykonywać kopiowanie w godzinach, kiedy USB300 nie będzie używany przez dłuższy czas.

**Aby skopiować indywidualny katalog pacjenta:** Należy otworzyć menu Opcji zaawansowanych. Zaznaczamy Zarządzanie przechowywaniem danych ("Storage Management"), następnie przeglądanie danych pacjenta ("Patient Review"), a potem opcję Kopiuj ("Copy"). Jak zawsze, przed kopiowaniem należy sprawdzić, czy na zewnętrznym dysku USB jest dość miejsca.

## Formatowanie wewnętrznego dysku twardego

Aby skasować wszystkie obrazy i filmy na wewnętrznym dysku twardym, przejdź do menu opcji zaawansowanych (Advanced Options) i zaznacz Kierowanie przechowywaniem danych (Storage Management). Następnie wybierz opcję formatowania wewnętrznego dysku twardego (Format Internal Hard Drive). Proces formatowania dysku usunie z niego wszelkie zapisy, zwalniając miejsce na dalsze nagrania. *Pamiętaj aby skopiować całość nagrań z dysku przed ich skasowaniem.*

## Formatowanie dysków USB

Menu zarządzania magazynowaniem danych (Storage Management) zapewnia prostą metodę formatowania dysków twardech USB w standardzie FAT32, zgodnym z USB300 (*formatowanie oznacza skasowanie wszystkich danych na dysku*). Informacje o formatach dysków twardech można znaleźć na stronie 16. Formatowanie jest również dobrą metodą "wyczyszczenia" pendrive USB, który zawiera przekłamania danych.



**Ważna uwaga:** Przed formatowaniem wewnętrznego dysku twardego lub dysku USB, należy pamiętać o skopiowaniu wszelkich zapisów do archiwum, gdyż formatowanie oznacza usunięcie wszelkich danych.

## Przegląd danych pacjenta

Aby przeglądać zapis poprzednich sesji pacjenta – Przejdź do menu opcji zaawansowanych ("Advanced Options"), następnie wybierz Zarządzanie przechowywaniem ("Storage Management"), a stąd Przegląd danych pacjenta ("Patient Review"). Wyświetli się ekran przeglądu danych ("Patient Review") dla aktualnego pacjenta. Wybierz poprzedniego pacjenta ("Previous Patient,") a następnie opcję Pokaż ("View"), aby wyświetlić zapisy z poprzednich sesji pacjenta.

Należy pamiętać, że funkcja przeglądu danych pacjenta:

- Umożliwia przegląd i wgrzywanie poprzednich sesji na wewnętrzny dysk twardy lub na zewnętrzny dysk USB, po wybraniu opcji: "Zapisz na: Wewnętrzny dysk twardy" w Menu ustawień ("Setup Menu"). Podczas dokonywania zapisu na dysku sieciowym lub zewnętrznym dysku USB, możliwe jest wyłącznie przeglądanie, ale nie kopiowanie danych pacjenta.
- Podczas przeglądania poprzednich sesji pacjenta, nie ma możliwości kasowania obrazów i wideoobrazów (przycisk kasowania Delete nie działa).

## Przeglądanie zdjęć na komputerze

Można z łatwością przeglądać zarejestrowane obrazy przekopiowane na komputer. Komputery systemów Windows i Mac zapewniają wbudowane oprogramowanie, które uruchamia się samoczynnie po podwójnym kliknięciu na pliku obrazowym. Można również oglądać i edytować obrazy nieruchome z pomocą specjalistycznych programów zarządzania obrazowaniem medycznym, dostępnym od dostawców zewnętrznych.

## Przeglądanie nagrań na komputerze

USB300 zapisuje obraz ruchomy wysokiej rozdzielczości w formacie H.264, niekiedy określanym jako MPEG-4 lub MP4. Ten szeroko rozpowszechniony format jest idealnie przystosowany do zastosowań medycznych, gdyż zapewnia najwyższą jakość obrazu przy niewielkich rozmiarach pliku. Nowe komputery systemów Windows i Mac posiadają wbudowane oprogramowanie, które uruchamia się samoczynnie po podwójnym kliknięciu na pliku obrazu ruchomego H.264. Niektóre ze starszych komputerów mogą jednak wymagać dodatkowego oprogramowania dla odtwarzania wideofilmów formatu H.264. A więc na przykład w komputerach z systemem Windows XP lub Vista, odtwarzanie umożliwi zainstalowanie prostego "dodatku" do programu Windows Media Player. Po informacji o instalowaniu tego "dodatku", prosimy odwiedzić [medicapture.com/support](http://medicapture.com/support).

## Monitor wewnętrzny

Niewielki monitor wewnętrzny na przedniej ścianie urządzenia ma służyć wyłącznie jako pomoc nawigacyjna, a nie dla stawiania diagnozy. Przy stawianiu diagnozy należy stosować monitor zewnętrzny. Z uwagi na niewielkie rozmiary monitora wewnętrznego, można niekiedy zaobserwować:

- Przy pewnych rozdzielczościach (skonfigurowanych w menu ustawień (Setup Menu)), obraz na małym monitorze wewnętrznym może sprawiać wrażenie "ściśniętego" lub widać czarny ekran, gdy obraz na monitorze zewnętrznym jest prawidłowy. Jest to normalne i wynika z małego rozmiaru ekranu wewnętrznego. Należy zawsze śledzić obraz na monitorze zewnętrznym, dla optymalnego oglądu obrazów ruchomych.
- Przy zmianie rozdzielczości wyjściowych w menu ustawień (Setup Menu) na największe (1920x1080 oraz 1280x1024), system poprosi użytkownika o wciśnięcie szeregu przycisków dla potwierdzenia, że obrazy wyświetlają się na monitorze zewnętrznym. Po dokonaniu zmiany na najwyższe rozdzielczości, zobaczysz obrazy na monitorze zewnętrznym, ale nie na wewnętrznym (którego ekran będzie czarny). Jest tak ponieważ monitor wewnętrzny nie wyświetla najwyższych rozdzielczości, jednak monitor zewnętrzny HD wyświetla je ostro.

## Inne funkcje

### Zapis stop-klatek podczas nagrywania obrazu ruchomego

Podczas nagrywania obrazu ruchomego, można również zapisywać stop-klatki; po prostu naciskamy przycisk Zapisz zdjęcie (*Record Photo*) jak zawsze.

### Przełączniki nożne i wyzwalacze kamery

Standardowe złącza przełącznika nożnego / zwalnicza kamery znajdują się na tylnej ścianie urządzenia. Spełniają funkcję analogiczną do odpowiednich przycisków Zapisz zdjęcie (*Record Photo*) i Zapisz wideo (*Record Video*) na ścianie przedniej. Należy pamiętać, że przełącznik nożny / zwalnicz kamery są prostymi zwierzaczami obwodu; nie są urządzeniami typu "programowalnego."

### Drukowanie

Informacje o drukowaniu obrazów podczas ich przeglądu znaleźć można opisaną w poradniku *MediCap USB300 Networking Guide* dostępnym w dziale Wsparcia, na portalu [medicapture.com](http://medicapture.com).

## Aneks A: Parametry techniczne MediCap® USB300

<b>Funkcja</b>	Zapis pobranych klinicznie obrazów nieruchomych i wideo w rozdzielczościach standardowych i wysokich, na pendrive USB, dysk wewnętrzny lub dysk sieciowy
<b>Obudowa</b>	Odporna obudowa metalowa, panel przedni z wysokoudarowego tworzywa sztucznego
<b>Monitor ciekłokrystaliczny</b>	2 1/2 -calowy, pełnobarwny (wyłącznie dla kontrolnego podglądu obrazu i nawigacji - nie ma służyć do stawiania diagnozy)
<b>Przyciski</b>	Panel jednolity, szczelny, odporny na zalania
<b>Rozdzielczości obrazu ruchomego</b>	Wysoka jakość: 1080p, 1080i, 720p Standardowa jakość: PAL, NTSC
<b>Formaty zapisu</b>	Wideofilmy: H.264 / MPEG4 Obrazy nieruchome: JPG, TIFF, BMP, DICOM
<b>Rozdzielczości zapisu</b>	1920x1080, 1280x1024, 1280x720, 1024x768, 800x600, 640x480
<b>Złącza obrazu ruchomego</b>	Wejścia: DVI (RGB/YPbPr przez złącze pośredn.), HD SDI, S-Video, Composite Wyjścia: DVI (RGB/YPbPr przez złącze pośredn.)
<b>Sieciowe</b>	RJ45 10/100/1000 z separacją galwaniczną Ethernet
<b>Pamięć wewnętrzna</b>	Wewnętrzny dysk twardy, 1TB
<b>Nośniki zewnętrzne</b>	Dyski USB (pendrive lub dyski twarde), dyski sieciowe
<b>Obsługiwany standard USB</b>	USB2.0, wysoka szybkość, 1 gniazdo na przedniej ścianie, 2 gniazda na tylnej ścianie
<b>Obsługa druku</b>	Barwna drukarka kliniczna Sony UP-DR80MD
<b>Przełącznik nożny / zwalniacz kamery</b>	gniazda 3.5mm mini (1 do zapisu nieruchomego i 1 dla filmowego). Zgodność sprzętowa z typowymi przełącznikami nożnymi (oddzielny zakup) oraz zwarcio-obwodowymi wyzwalaczami kamery.
<b>Mechaniczne</b>	Wymiary: 240 x 211 x 63mm / 9,5 x 8,3 x 2,5 cala / Masa: 1,8kg / 3lb 15oz
<b>Środowisko operacyjne</b>	Eksploatacyjne: temperatura otocz. -20° do +40° C, ciśn. atmosferyczne 700 do 1060 hPa, wilgotność wzgl. 30 do 75% (bezsropleniowe) Magazyinowanie i transport: temperatura otocz. -40° do +85° C, ciśn. atmosferyczne 700 do 1060 hPa, wilgotn. 0 do 93% (bez skraplania)
<b>Zasilanie</b>	AC 100-240V, 50/60Hz, 25W, 3-wtyk. pr. zmien. Gniazdo
<b>Bezpiecznik</b>	1A 250V
<b>SKŁAD ZESTAWU</b>	MediCap USB300, pendrive USB, przewody wideo przew. zasilania, instrukcja obsługi

### Certyfikaty



Zgodne z DYREKTYWĄ - 93/42/EWG



Urządzenia medyczne w odniesieniu do bezpieczeństwa p.porażeniowego, pożarowego i mechanicznego, za normami: IEC 60601-1:2005, ANSI/AAMI ES60601-1:2005, CAN/CSA C22.2 No.60601-1:2008, E361228, PSE, GOST-R



Niniejszy produkt spełnia normy Rozdz. 15 regulaminu federalnej agencji telekomunikacji FCC.



Zgodne z normą RoHS

### Klasyfikacja

Urządzenie kat. I / Tryb eksploatacji: ciągły

### BRAK AP / APG Brak cz. stosowanej

**Uwaga:** Podane parametry podlegają zmianom bez uprzedzenia.

## Aneks B: Warunki ograniczenia gwarancji MediCapture

MediCapture Inc. (dalej "MediCapture") udziela gwarancji na wskazany(e) niżej produkt(y) jako wolny(e) od wad materiałowych i produkcyjnych przez okres jednego (1) roku. W przypadku konieczności serwisowania gwarancyjnego produktu, gwarancję wydłuża się o liczbę dni niezbędnych dla przywrócenia produktu do normalnej używalności i dostarczenia użytkownikowi.

### Kliniczny rejestrator obrazów MediCapture MediCap® USB300

#### Warunki gwarancji

Jeśli w okresie jednego roku bezpośrednio następującego po dacie nabycia produktu objętego niniejszą gwarancją, stwierdzi się jego wadę materiałową lub produkcyjną, MediCapture (lub zakładu usługowy upoważniony przez MediCapture) przywróci produktowi jego pierwotne walory użytkowe, bez naliczeń za części lub robociznę. Uwaga: MediCapture zastrzega sobie prawo do wykorzystania atestowanych podzespołów w ramach wymiany gwarancyjnej.

Niniejsza gwarancja ma zastosowanie wyłącznie do produktów nabytych w sieci handlowej upoważnionej przez MediCapture do sprzedaży takich produktów i chroni wyłącznie pierwotnego nabywcę.

This warranty applies only to those products sold by retailers authorized by MediCapture to sell such products and is enforceable by the original purchaser only.

GWARANCJA TA OBEJMUJE WYŁĄCZNIE OBSZAR PIĘCDZIESIĘCIU (50) STANÓW USA ORAZ DISTRICT OF COLUMBIA. GWARANCJA NIE OBEJMUJE OBSZARU TERYTORIÓW ZAMORSKICH USA ORAZ ŻADNYCH INNYCH PAŃSTW. GWARANCJA TA JEST JEDYNĄ WYRAŻONĄ GWARANCJĄ ZE STRONY MEDICAPTURE W ZWIĄZKU Z PRODUKTEM (-AMI) WSKAZANYM(-I) POWYŻEJ. WSZELKIE GWARANCJE DOMNIEMANE ZWIĄZANE Z PRODUKTEM (-AMI) OGRANICZONE SĄ DO CZASOKRESU OBOWIĄZYWANIA GWARANCJI WYRAŻONEJ. MEDICAPTURE NIE PONOSI ŻADNEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI Z TYTUŁU EWENTUALNEJ UTRATY PRZYCHODÓW LUB ZYSKÓW, NIEDOĞODNOŚCI, KOSZTU URZĄDZEŃ ZASTĘPCZYCH LUB SERWISOWYCH, OPŁAT ZA MAGAZYNOWANIE, UTRATY LUB PRZEKŁAMAŃ W DANYCH, ORAZ WSZELKICH INNYCH STRAT SZCZEGÓLNYCH, POCHODNYCH, LUB WYNIKOWYCH SPWODOWANYCH WYKORZYSTANIEM ZGODNYM LUB NIEZGODNYM Z PRZEZNACZENIEM, CZY NIEMOŻNOŚCIĄ WYKORZYSTANIA, URZĄDZEŃ WYKAZANYCH POWYŻEJ, NIEZALEŻNIE OD ZAŁOŻEŃ PRAWNYCH, NA KTÓRYCH OPIERA SIĘ ROSZCZENIE, NAWET W PRZYPADKU UPRZEDZENIA MEDICAPTURE O MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA TAKICH STRAT. ZWIĄZANE Z NINIEJSZĄ GWARANCJĄ ZASADNE ROSZCZENIE WOBEC MEDICAPTURE W ŻADNYM PRZYPADKU NIE MOŻE PRZEKROCZYĆ WARTOŚCI CENY NABYCIA WSKAZANYCH POWYŻEJ PRODUKTÓW BĘDĄCYCH PRZYCZYNĄ POWOŁYWANYCH STRAT. BEZ OGRANICZEŃ DLA POWYŻSZEGO, KLIENT PRZYJMUJE WSZELKIE RYZYKO I ODPOWIEDZIALNOŚĆ MATERIALNĄ ZA STRATY MIENIA, USZKODZENIA CIAŁA, WŁASNE LUB INNYCH, W ZWIĄZKU Z KORZYSTANIEM ZGODNYM LUB NIEZGODNYM Z PRZEZNACZENIEM Z WYMIENIONYCH POWYŻEJ PRODUKTÓW, NIE WYMIKAJĄCYCH BEZPOŚREDNIO Z NIEDELBSTWA LUB BŁĘDU W SZTUCE (W NIEKTÓRYCH STANACH USA PRAWO MIEJSKOWE NIE DOPUSZCZA OGRANICZEŃ CZASOKRESU GWARANCJI DOMNIEMANEJ, LUB WYKLUCZEŃ SZKÓD WYNIKOWYCH LUB POŚREDNICH, A WIĘC POWYŻSZ NIE MUSI MIEĆ ZASOTSOWANIA DO KAŻDEGO KLIENTA).

Niniejsza gwarancja nadaje nabywcy pewne określone uprawnienia. Mogą również przysługiwać uprawnienia na mocy przepisów prawa stanowego. W przypadku, gdyby pewne postanowienia tej gwarancji okazały się nieegzekwowalne, wszystkie pozostałe postanowienia zachowują moc wiążącą.

#### Obowiązki właściciela

- Należy zapoznać się z całością instrukcji obsługi.
- Rejestracja gwarancji nie jest konieczna. Jednak gdyby okazał się konieczny serwis gwarancyjny, niezbędne będzie udokumentowanie daty zakupu i tożsamości punktu handlowego (MediCapture lub jej upoważniony dystrybutor). Należy zachować pokwitowanie zakupu i/lub facture
- Pamiętaj, że numer fabryczny urządzenia na zachowanym pokwitowaniu zakupu musi być zgodny z numerem seryjnym na zakupionym urządzeniu.
- W zależności od miejsca zakupu konkretnego urządzenia, należy terminowo informować MediCapture lub autoryzowany punkt handlowy po spostrzeżeniu ewentualnych usterek.
- W przypadku stwierdzenia konieczności serwisowania urządzenia, należy oddać produkt do autoryzowanego ośrodka serwisowego MediCapture. Wszelkie przesyłki należy opłacić Z GÓRY. Nie przyjmujemy przesyłek nadanych na koszt adresata. Produkt naprawiony gwarancyjnie przez MediCapture lub autoryzowany punkt serwisowy również będzie odesłany nadawcy ZA ZALICZENIEM pocztowym.
- Produkt wysyłany do naprawy (czy to gwarancyjnie czy odpłatnie) MUSI posiadać numer upoważnienia zwrotu (Return Merchandise Authorization - RMA) wydany przez MediCapture lub autoryzowany punkt serwisowy.

#### Wyłączenia

**Ważne:** Poniższe sytuacje mogą uniemożliwić skorzystanie z gwarancji.

- Zakup produktu wskazanego powyżej z punktu handlowego nieautoryzowanego przez MediCapture.
- Modyfikacja lub usunięcie znaku handlowego, nazwy, numeru identyfikacyjnego lub fabrycznego z produktu.
- Korzystanie z części lub materiałów eksploatacyjnych (innych, niż rozprowadzane przez MediCapture) powodujących uszkodzenie produktu.
- Uszkodzenie i awarie produktu wynikające z: zaniedbania, użycia niezgodnego z przeznaczeniem, modyfikacji, oraz uszkodzenia losowe.

©2015 MediCapture Inc.