

Instrukcja obsługi kamery Mobius ActionCam



Wstęp

Diagram powyżej pokazuje rozmieszczenie głównych elementów kamery.

Radiatory mogą stać się bardzo gorące w trakcie działania. Jest to normalne zachowanie, ale jednocześnie nie powinno się zostawiać włączonej kamery, kiedy temperatura otoczenia przekracza $\sim 47^{\circ}\text{C}$ – na przykład w samochodzie zaparkowanym w słońcu. Jeśli planujesz używać kamery w trakcie oddziaływania wysokich temperatur, upewnij się, że radiatory są odpowiednio chłodzone, na przykład poprzez skierowanie strumienia zimnego powietrza na metalowe elementy lub odprowadzenie gorącego powietrza za pomocą wentylatora. Wysokie temperatury mogą także uszkodzić wbudowaną baterię litowo-polimerową. Jeśli używasz kamery w wysokich temperaturach z podłączonym zasilaniem zewnętrznym (na przykład zamontowaną na desce rozdzielczej), powinieneś rozważyć zmianę wbudowanej baterii na zestaw super kondensatorów. Można je dostać u większości sprzedawców oferujących Mobius'a. Super kondensatory pozwalają kamerze poprawnie zapisać ostatnie nagranie nawet przy nagłej utracie zasilania zewnętrznego. W pełni naładowany super kondensator ma dość zasobów aby podtrzymywać RTC (Real Time Clock – zegar czasu rzeczywistego) przez kilka dni bez zewnętrznego źródła energii. Jednocześnie super kondensator może zostać w pełni naładowany w zaledwie kilka minut.

► Niniejsza instrukcja nie obejmuje sposobu wymiany wbudowanej baterii lub soczewki. Jeśli chciałbyś dowiedzieć się więcej na ten temat, szczegółowe instrukcje można znaleźć w linku poniżej:

<http://www.rcgroups.com/forums/showpost.php?p=25170910&postcount=4>

► Ta instrukcja zakłada, że kamera ma zainstalowane najnowsze dostępne oprogramowanie w dniu tworzenia instrukcji. Funkcje mogą się nieznacznie różnić dla wcześniejszych lub późniejszych wersji oprogramowania.

Karty Pamięci

W momencie tworzenia instrukcji istnieje możliwość użycia dowolnych kart micro SD, micro SDHC lub Micro SDXC o pojemności do 64GB. Większe karty w większości przypadków również będą mogły być użyte, choć obecnie nie są jeszcze dostępne. Aby uniknąć problemów z działaniem karty, zalecamy używać kart dobrej jakości o parametrach „class4” lub wyższych. Kamera wspiera karty sformatowane w systemie plików FAT, FAT32 lub exFAT, jednak z przyczyn technicznych nie ma możliwości aktualizacji oprogramowania jeśli karta jest sformatowana jako exFAT. W przypadku korzystania z funkcji formatowania karty w kamerze (zobacz poniżej) dla kart o pojemności powyżej 32GB, zostaną one sformatowane w systemie exFAT. Inne karty zostaną sformatowane w systemie FAT/FAT32. Starsze systemy operacyjne, jak na przykład Windows XP 64-bit czy Windows 2003 nie wspierają systemu plików exFAT i wymagają instalacji zewnętrznych sterowników. Lista sterowników exFAT znajduje się tutaj: <http://search.microsoft.com/en-us/DownloadResults.aspx?q=KB955704>.

► Zalecamy używanie kart pamięci znanych marek. Karty niskiej jakości albo karty „no-name”, jak i karty o parametrach „class2” lub niższych, mogą czerpać więcej niż 20mA mocy. Może to skutkować szumem i zakłóceniami, takimi jak dźwięki klikania, szumy lub brzęczenie w ścieżce audio.

Kable

Kamera wymaga standardowego kabla USB do ładowania lub podłączania do zewnętrznych źródeł zasilania celem ciągłego nagrywania. Standardowy kabel USB jest także używany do podłączenia kamery do komputera PC w celu ustawienia parametrów lub dostępu do kamery jako zewnętrznego dysku lub kamery internetowej. Wyjście AV (lub tylko Video) wymaga specjalnego kabla, gdzie pin#4 jest złączony z pinem#5 (uziemieniem). W przypadku wykrycia przez oprogramowanie kamery uziemienia pinu#4 z #5, sygnał wideo zostaje przekazany na pin#2, a sygnał audio na pin#3. Specjalne kable mogą być zamówione oddzielnie od dostawcy jako wiązka lub stworzone samodzielnie poprzez użycie 5-cio-pinowego podłączenia mini USB. Możesz również zmodyfikować kabel OTG Twojego smartfona, który ma już połączone piny #4 i #5 wtyczki mini USB. Sygnał audio jest dostępny jedynie podczas odtwarzania. Kabel z wersji kamery #16 nie będzie działał z tą kamerą.

Nie wolno używać pod żadnym warunkiem żadnych innych kabli specjalnych, w szczególności kabla dołączonego do wersji kamery #11. Można w ten sposób na stałe uszkodzić kamerę. **Reasumując, w żadnym wypadku nie używaj kabli z wersji #11.**

Wyjście wideo

Opcjonalny kabel Video-Out (wyjście wideo – zobacz w sekcji Kable) powinien zawsze być podłączany i odłączany kiedy kamera jest wyłączona lub znajduje się w stanie czuwania. W przypadku podłączenia lub odłączenia kabla w trakcie nagrywania, nagrywanie zostanie natychmiast przerwane a kamera wejdzie w tryb uśpienia. Kamera nie zostanie również rozpoznana jako zewnętrzny dysk w przypadku podłączenia jej z podpiętym kablem video-out.

Pierwsze użycie

Przed pierwszym użyciem kamery, upewnij się, że bateria jest w pełni naładowana (zobacz poniżej w sekcji Ładowanie). Nowa, w pełni naładowana bateria powinna wystarczyć na około 80 minut ciągłej pracy. W celu rozpoczęcia nagrywania lub odtwarzania, zajrzyj w diagram na górze i umieść kartę micro SD „do góry nogami” w slotcie na kartę ze złotymi stykami skierowanymi w stronę soczewki.

Przycisk Power (wł./wyl.)

Wciśnij przycisk Power aby włączyć kamerę. Dioda LED zaświeci się na niebiesko przez około sekundę zanim oprogramowanie zacznie się ładować. Po około trzech sekundach żółta dioda LED poinformuje, że kamera jest gotowa do pracy (pozostając w trybie uśpienia). Jeśli parametr Power On Delay (opóźniony start) jest ustawiony na ON, wciśnij przycisk Power na około 4 sekundy dopóki nie zaświeci się żółta dioda.

- Power On Delay (opóźniony start) może być przydatny przy zapobieganiu przypadkowemu włączaniu kamery.
- Jeśli w kamerze ustawienie Auto Power On Record (automatyczne rozpoczęcie nagrywania) zostało włączone – ustawienie „ON”, kamera automatycznie rozpocznie nagrywanie w trybie 1
- Aby wyłączyć kamerę, najpierw zatrzymaj nagrywanie przez wciśnięcie przycisku start/stop, a następnie wciśnij przycisk Power na przynajmniej pół sekundy (niektóre wersje oprogramowania wymagają aby przytrzymać wciśnięty przycisk przez 2 sekundy). Kamera wyłączy się.

Przycisk wyboru trybu

Przycisk wyboru trybu umożliwia sekwencyjne przełączanie czterech dostępnych opcji. Każde naciśnięcie przycisku przełącza do kolejnego trybu wskazywanego przez kolor diody LED.

- Video tryb 1 (żółta dioda). Ilość klatek/s, rozdzielczość, AOV (kąt widzenia) i obrócenie mogą być ustawione indywidualnie.
- Video tryb 2 (niebieska dioda). Ilość klatek/s, rozdzielczość, AOV (kąt widzenia) i obrócenie mogą być ustawione indywidualnie.
- Tryb zdjęć (czerwona dioda) także z funkcją zdjęć z samowyzwalaczem.
- Tryb odtwarzania (czerwona dioda) możliwy jedynie w przypadku podłączonego specjalnego kabla AV-out.

Przycisk Start/Stop

Wciśnij przycisk start/stop aby rozpocząć lub zakończyć nagrywanie, aby zrobić zdjęcie lub odtworzyć/zatrzymać odtwarzanie w trybie odtwarzania. Pamiętaj, że tryb odtwarzania jest dostępny jedynie kiedy podłączony jest kabel AV.

Statusy diód LED

Ponieważ kamera wyposażona jest w wiele funkcji, dość istotne jest rozumienie statusów wskazywanych przez diody LED. Poniższe statusy dotyczą kamery **niepodłączonej** do komputera PC.

Żółty LED świecący światłem ciągłym:

- Kamera pracuje w trybie Video 1 i jest w stanie czuwania.

Żółty LED wolno migający (sekunda świecenia, sekunda wygaszenia)

- Kamera nagrywa w trybie video 1. Wskaźnik nagrywania (zobacz sekcję Konfiguracja) musi być włączony aby dioda działała w ten sposób

Niebieski LED świecący światłem ciągłym:

- Kamera jest w trybie Video 2 i znajduje się w stanie czuwania.

Niebieski LED wolno migający (sekunda świecenia, sekunda wygaszenia)

- Kamera jest w trybie Video 2 i nagrywa. Wskaźnik nagrywania (zobacz sekcję Konfiguracja) musi być włączony aby dioda działała w ten sposób

Czerwony LED świecący światłem ciągłym:

- Kamera jest w trybie zdjęć lub odtwarzania (w przypadku podłączenia kabla AV) i znajduje się w stanie uśpienia.

Czerwony led – pojedyncze zapalenie

- Zrobiono zdjęcie z użyciem kamery

Zielony LED świecący światłem ciągłym

- Ładowanie baterii

Tylna dioda LED

Kiedy kamera jest włączona, tylna dioda LED mruga do trzech razy aby pokazać stan naładowania baterii. Trzy mrugnięcia oznaczają w pełni naładowaną baterię, natomiast pojedyncze mrugnięcie oznacza, iż bateria jest na wyczerpaniu.

Mrugnięcia są szybkie. Wolniejsze mrugnięcia mogłyby niepotrzebnie wydłużyć czas kiedy kamera wchodzi w stan uśpienia. W przypadku włączenia funkcji wskazywania nagrywania, tylna dioda LED będzie się świecić zgodnie z główną diodą LED w trakcie nagrywania. Tylna dioda LED nie będzie mrugać jeśli tryb zdjęć został ustawiony w trybie zdjęć samowyzwalaczem z interwałem czasowym mniejszym niż dwie sekundy.

Podłączenie kamery do komputera

Upewnij się, że kamera jest wyłączona zawsze kiedy chcesz jej używać jako dysku zewnętrznego lub konfigurować. Zawsze podłączaj kamerę bezpośrednio do PC. Nie używaj huba USB.

Ładowanie

- Podłącz wtyczkę załączonego kabla USB do kamery
- Podłącz drugi koniec kabla do portu USB (5V źródło zasilania – ładowarka, PC lub zewnętrzna bateria)
- W przypadku włączenia żółtej diody LED, naciśnij przycisk Power aby wyłączyć kamerę do czasu naładowania

Ładowanie w przypadku urządzenia podłączonego do portu USB w komputerze może być opcjonalnie włączone lub wyłączone w konfiguracji. Jednak w przypadku podłączenia do smartfona, ładowanie z USB powinno być definitywnie wyłączone! Proces ładowania wskazywać będzie zielona dioda LED, która wyłączy się, kiedy bateria będzie w pełni naładowana.

Pełne ładowanie zajmuje ok. 2,5 godziny w przypadku całkowicie rozładowanej baterii przy wyłączonej kamerze i użyciu zewnętrznej ładowarki USB. Baterie nie podlegają gwarancji. Moc ładowania jest ograniczona do 140mA, co zapewnia ochronę i dłuższą żywotność baterii. Jeśli bateria ładowana jest ładowarkami o słabej mocy lub poprzez pasywnego huba USB, czas ładowania wydłuża się. Zalecamy używanie wysokiej jakości ładowarek zapewniających 1000mA (1A) mocy i stabilne napięcie 5V. Ładowarki niskiej jakości mogą nie być w stanie zapewnić optymalnej ciągłości pracy i mogą prowadzić do uszkodzenia baterii lub w najgorszym przypadku do uszkodzenia kamery.

Formatowanie

Opcje formatowania wbudowane w system operacyjny nie zawsze są w stanie zapewnić optymalności tego procesu. Dodatkowo nie optymalizują one wydajności karty SD. Dla zachowania optymalnej wydajności karty SD rekomendujemy zastosowanie narzędzia do formatowania karty znajdującej się w kamerze. Instrukcję tego typu formatowania można znaleźć w sekcji „Formatowanie w kamerze” Innym doskonałym narzędziem do formatowania jest program „SD Formatter”, który może zostać ściągnięty z www.sdcard.org/downloads/formatter_4. Jest to narzędzie dedykowane do formatowania kart SD.

Automatyczne wyłączanie z trybu uśpienia

Jeśli kamera znajduje się w stanie uśpienia (będąc w trybie Video 1, 2 lub trybie zdjęć), zrobienie zdjęcia lub nagrywanie powinniśmy rozpocząć się w ciągu *30 sekund. W innym przypadku kamera automatycznie wyłączy się po upływie *30 sekund bez aktywności.

*Ta domyślna wartość może zostać zmieniona przy użyciu aplikacji mSetup.

Automatyczne wyłączenie może być również całkowicie nieaktywne.

W przypadku podłączenia specjalnego kabla AV, funkcja automatycznego wyłączenia jest domyślnie wyłączona. Zapobiega to utracie sygnału podczas nagrywania FPV (na przykład z przelotów) jeśli urządzenie przekracza ustanowiony czas wyłączenia

Włączanie kamery

Włączanie kamery może być ustawione jako “szybkie” lub “opóźnione”. Ustawienie szybkie gwarantuje włączenie kamery natychmiast po wciśnięciu przycisku power. W trybie opóźnionym, wciśnij i przytrzymaj przycisk Power przez 4-5 sekund aż zaświeci się żółta dioda LED. Bez względu na to, czy włączanie skonfigurowane jest jako szybkie czy opóźnione, niebieska dioda włączy się na sekundę i zostanie zastąpiona diodą żółtą. Jeśli dioda LED świeci się na żółto, kamera jest gotowa do pracy.

- Jeśli w kamerze ustawienie “automatycznie nagrywaj po włączeniu” zostało włączone, kamera zacznie automatycznie nagrywać w trybie Video 1 zaraz po tym jak zostanie naciśnięty przycisk Power i zostanie podłączone zewnętrzne źródło zasilania. Jeśli wskaźnik LED został wyłączony dla nagrywania, żółta dioda LED mrugnie trzy razy a następnie wyłączy się, wskazując, że nagrywanie zostało rozpoczęte. W innym przypadku żółta dioda LED będzie powoli migać z dwusekundowymi interwałami wskazując, że kamera jest w trakcie nagrywania wideo.
- Jeśli ustawienie “auto record – automatyczne nagrywanie” jest wyłączone w pozycji OFF (domyślnie), kamera włączy się w trybie Video 1 (żółta dioda LED) i pozostanie w stanie czuwania tak długo, dopóki nie zostanie wciśnięty przycisk lub przekroczony zostanie czas automatycznego wyłączenia.

Wyłączanie kamery

Naciśnij i przytrzymaj przycisk Power przez przynajmniej pół sekundy, a następnie puść go (niektóre wersje oprogramowania wymagają przytrzymania przycisku przez dwie sekundy). Czerwona dioda LED mignie trzy razy i kamera wyłączy się.

Przełączanie między trybami pracy

Kamera może być przełączana pomiędzy różnymi trybami przez wciśnięcie przycisku wyboru trybu (zobacz diagram na górze). Każde wciśnięcie przełącza kamerę do następnego trybu w kolejności: Video 1 -> Video 2 -> Zdjęcia -> Odtwarzanie (tylko w przypadku podłączenia kabla AV) -> ponownie Video 1 i tak dalej.

Nagrywanie video tryb 1 / 2 (żółty LED dla Video 1, niebieski dla Video 2)

Rozpoczęcie nagrywania video i ochrona ważnych klipów.

- Naciśnij przycisk start/stop
- ► Jeśli wskaźnik nagrywania został wyłączony, żółta lub niebieska dioda LED mignie trzy razy a następnie wyłączy się, sygnalizując rozpoczęcie nagrywania.
- ► Jeśli wskaźnik nagrywania został włączony, żółta lub niebieska dioda LED będzie powoli mrugać z dwusekundowymi interwałami, sygnalizując, że kamera jest w trakcie nagrywania
- Obecnie nagrywany klip może zostać zabezpieczony przed nadpisaniem poprzez wciśnięcie przycisku trybu w trakcie nagrywania.

Stop video recording./ zaprzestanie nagrywania

- Naciśnij przycisk start/stop ponownie. Kamera wróci do trybu uśpienia, w którym była przed rozpoczęciem nagrywania.

Robienie zdjęć (czerwony LED)

- Naciśnij przycisk start/stop. Czerwona dioda LED rozbłyśnie wskazując, że zdjęcie zostało zrobione.

Tryb odtwarzania

- Upewnij się, że kabel AV jest podłączony do kamery i zewnętrznego monitora i że karta SD jest włożona
- Włącz kamerę (jeśli nie została jeszcze włączona)
- Naciskaj przycisk wyboru trybu, dopóki czerwona dioda LED nie włączy się (kamera musi wejść w tryb zdjęć)
- Teraz naciśnij przycisk trybu ponownie. Czerwona dioda LED pozostanie włączona, ale kamera przejdzie w tryb odtwarzania i pierwsza klatka pierwszego klipu zostanie wyświetlona na zewnętrznym monitorze.
- ► Jeśli na karcie nie znajdują się żadne klipy, wyświetlacz pokaże komunikat „empty”
- Naciśnij przycisk start/stop aby odtworzyć lub zatrzymać odtwarzanie wybranego klipu
- Naciśnij ponownie przycisk trybu aby przeskoczyć do następnego klipu
- Naciśnij przycisk Power aby wyjść z trybu odtwarzania i wyłączyć kamerę
- ► nie ma możliwości wyjścia z trybu odtwarzania w inny sposób niż przez wyłączenie kamery

Tryb dysku zewnętrznego

- Upewnij się, że karta SD jest włożona i że kamera jest wyłączona
- Podłącz kamerę do komputera używając kabla USB. Zielona dioda LED może się włączyć wskazując, że bateria jest w trakcie ładowania
- Niebieska dioda LED włączy się na około sekundę i zostanie zastąpiona żółtą diodą LED. Po krótkiej chwili żółta dioda LED może także się wyłączyć.
- Kamera jest teraz w trybie dysku i w zawartości komputera pojawi się nowy napęd. Może to zająć do 30 sekund.
- ► Nie ma możliwości aby wejść w tryb dysku zewnętrznego przy podłączonym kablu Video Out (czyli zwartych pinach #4 i #5)

Tryb kamery internetowej

Istnieją dwie metody wejścia w tryb kamery internetowej

Metoda 1:

- Podłącz kamerę w trybie dysku zewnętrznego (zobacz powyżej).
- Wciśnij przycisk start/stop aby wejść w tryb kamery internetowej.
- ► Jeśli po raz pierwszy podłączyłeś kamerę w trybie kamery internetowej, system Windows automatycznie zainstaluje wymagane sterowniki.
- ► Odłącz kamerę lub wciśnij przycisk start/stop aby wyjść z trybu kamery internetowej.

Metoda 2:

- Wyjmij kartę SD z kamery.
- Podłącz kamerę do komputera używając standardowego kabla USB.
- Żółta dioda LED będzie migać z dwusekundowymi interwałami wskazując, że żadna karta nie została umieszczona w slotcie. Jest to normalne zachowanie.
- ► Jeśli podłączyłeś kamerę w trybie kamery internetowej, system Windows automatycznie zainstaluje wymagane sterowniki.
- Kamera jest obecnie w trybie kamery internetowej
- Uruchom ulubioną aplikację kamery internetowej, jak AMCap. Jeśli wyświetlacz jest czarny, oznacza to błędną konfigurację oprogramowania. Upewnij się, że program pokazuje „USB PC Camera” jako urządzenie wybrane do przechwytywania wideo. Jeśli ta opcja nie pojawia się na liście urządzeń, uruchom ponownie aplikację do obsługi kamery internetowej
- Odłącz kamerę lub wciśnij przycisk start/stop aby wyjść z trybu kamery internetowej.

► dodatkowa informacja: Windows XP posiada wbudowany podgląd kamery. Twój Mobius powinien być widoczny w Explorerze (mój computer) jako “Urządzenie wideo USB”. Ta funkcja nie jest dostępna w Windows 7.

Formatowanie karty znajdującej się w kamerze

Kamera zawiera wbudowane narzędzie służące do formatowania kart SD.

Najłatwiejszy sposób formatowania to użycie programu mSetup.exe (zobacz poniżej) ale może być również przeprowadzone w następujący sposób:

- Podłącz kamerę jako dysk zewnętrzny (zobacz sekcje powyżej).
- Wciśnij i przytrzymaj przycisk wyboru trybu. **NIE ZWALNIAJ przycisku dopóki wszystkie etapy nie są zakończone.**
- Odłącz kamerę od komputera
- Żółta dioda LED będzie migać przez kilka sekund, po czym czerwona dioda LED mrugnie trzy razy i kamera wyłączy się. Musisz poczekać aż do momentu, kiedy czerwona dioda mrugnie trzy razy
- Puść przycisk wyboru trybu.

► Karty o pojemności większej, niż 32GB będą sformatowane w trybie exFAT. Wszystkie inne karty będą sformatowane w systemie FAT32. Zwróć uwagę na możliwe problemy z używaniem exFAT w starszych systemach operacyjnych (w sekcji Wstęp)

Ustawianie parametrów kamery

W systemie Windows zalecamy zawsze użycie programu mSetup.exe aby modyfikować ustawienia kamery. mSetup łączy się bezpośrednio z kamerą i czyni konfigurację prostą i łatwą.

Istnieje jednak również możliwość manualnej zmiany konfiguracji poprzez edycję pliku SYSCFG.TXT, który powinien zostać umieszczony w folderze głównym kamery aby znalazła i zastosowała nowe ustawienia. Możesz użyć dowolnego edytora ASCII, jak na przykład Notatnika celem modyfikacji parametrów. Plik SYSCFG.TXT musi być napisany w czystym kodzie ASCII, nie może być np. w formacie Unicode. Jeśli nie znasz lokalizacji głównego folderu lub nie wiesz, co oznacza ASCII lub jak ręcznie modyfikować plik, zalecamy użycie aplikacji mSetup.exe.

Plik SYSCFG.TXT musi być najpierw wygenerowany przez Kamerę. Parametry kamery są przez nią automatycznie rozpoznawane. Bardzo ważne jest, aby nie zmieniać sekwencji kodu (nawiasów []) i aby nie wprowadzić kombinacji o niewłaściwej składni. Na przykład, nigdy nie łącz klipów dłuższych niż 5 minut z ustawieniem ciągłej pętli. W przypadku wprowadzenia niepoprawnych parametrów lub wartości, kamera nie będzie działać zgodnie z oczekiwaniem. Dużo bezpieczniejszym rozwiązaniem jest używanie programu mSetup, który zawsze konfiguruje kamerę w poprawny sposób. Jeśli chcesz zachować w kamerze obecną datę/czas, zastąp wszystkie znaki numeryczne w nawiasach [] poprzez „?”.

Plik SYSCFG.TXT może być wygenerowany w poniższy sposób:

1. Odłącz kamerę od komputera i wyłącz ją.
2. **Wciśnij i przytrzymaj przycisk zmiany trybu. NIE PUSZCZAJ przycisku aż do zakończenia kroku nr 4**
3. **Wciśnij i przytrzymaj przycisk Power** dopóki **czerwona dioda** nie mignie trzy razy i kamera wyłączy się. Powinno to zająć około 5 sekund. Podczas tej czynności niebieska i żółta dioda mogą mrugać.
4. **Puść przyciski wyboru trybu i Power.**

Wygenerowany plik SYSCFG.TXT zawierający aktualne ustawienia kamery powinien być już w katalogu głównym karty. Możesz teraz wyedytować plik SYSCFG.TXT jak wskazano powyżej i załadować nowe ustawienia do kamery dokładnie w ten sam sposób, jak opisano w krokach 1-4 powyżej. Po załadowaniu, plik SYSCFG.TXT zostanie automatycznie skasowany z katalogu głównego karty.

Korzystanie z aplikacji mSetup w konfiguracji kamery

mSetup.exe automatycznie skonfiguruje kamerę żądanymi parametrami.

Szczegółowe instrukcje wyświetlą się w programie po wciśnięciu przycisku „Help”

Aktualizacja oprogramowania

Zwykle aktualizacja oprogramowania nie jest konieczna. Powinieneś rozważyć aktualizację jeśli odnotowałeś problemy z obecnym oprogramowaniem lub nowe oprogramowanie zawiera opcje, których potrzebujesz, a nie zostały zawarte w obecnej wersji.

Najnowsze oprogramowanie może być ściągnięte i zainstalowane bezpośrednio w programie mSetup lub zainstalowane manualnie po ściągnięciu pliku z

<http://www.rcgroups.com/forums/showpost.php?p=25170908&postcount=3>.

Aktualizacja oprogramowania jest prosta i bezpieczna, lecz pamiętaj, że nie ma możliwości jej dokonania używając karty SD o pojemności większej, niż 32GB.

Aktualizacja może być dokonana jedynie za pomocą kart sformatowanych w systemie plików FAT32 (czyli o pojemności mniejszej niż 64GB). Procedura aktualizacji jest cyklem niskiego poziomu, wywołanym przed załadowaniem właściwego systemu plików exFAT. Ten cykl niskiego poziomu działa jedynie w oparciu o system plików FAT32.

Automatyczna aktualizacja oprogramowania

Użyj zakładki Tools w aplikacji mSetup aby dokonać automatycznej aktualizacji. To najprostsza możliwa metoda.

Manualna aktualizacja oprogramowania

NIE WCISKAJ ŻADNYCH PRZYCISKÓW podczas procesu aktualizacji.

Istnieją dwie metody, za pomocą których możesz aktualizować oprogramowanie.

Metoda 1 bez przyciskania przycisków:

- Wyłącz kamerę
- Podłącz kamerę do komputera i poczekaj, aż karta zostanie rozpoznana jako zewnętrzny dysk.
- Skopiuj plik z nowym oprogramowaniem do głównego folderu na karcie. Wszystkie pliki z oprogramowaniem nazywają się FWTLCAM.BIN. Tej nazwy **nie wolno** zmieniać.
- Odłącz kamerę od komputera i poczekaj aż się wyłączy.
- Poczekaj, aż zgasną wszystkie diody LED
- Podłącz kamerę z powrotem do komputera. Niebieska dioda LED włączy się na około 13 sekund i zacznie migać. **CZEKAJ.**
- Po kolejnych 7 sekundach niebieska dioda wyłączy się. **CZEKAJ.**
- Po kolejnej sekundzie lub dwóch włączy się żółta dioda LED. **CZEKAJ.**
- Plik z oprogramowaniem zostanie teraz automatycznie skasowany z karty.
- Kamera automatycznie przejdzie w tryb zewnętrznego dysku.
- Po około 4 sekundach proces aktualizacji będzie kompletny i żółta dioda LED zgaśnie.
- Kamera jest teraz gotowa do pracy jako napęd USB

Metoda 2 z użyciem przycisku Power:

- Wyłącz kamerę.
- Podłącz kamerę do komputera i poczekaj aż karta zostanie rozpoznana jako dysk zewnętrzny.
- Skopiuj plik z nowym oprogramowaniem do głównego folderu karty. Wszystkie pliki z oprogramowaniem nazywają się FWTLCAM.BIN. Tej nazwy nie wolno zmieniać.
- Odłącz kamerę od komputera i poczekaj aż się wyłączy.
- Poczekaj aż zgasną wszystkie diody LED.
- Włącz kamerę i **CZEKAJ.**
- Niebieska dioda LED włączy się na około 13 sekund i zacznie migać. **CZEKAJ.**
- Po kolejnych 7 sekundach niebieska dioda LED zgaśnie. **CZEKAJ.**
- Po sekundzie lub dwóch żółta dioda LED zapali się oznaczając, że plik z oprogramowaniem został automatycznie skasowany.
- Kamera jest obecnie w trybie uśpienia gotowa do działania.

Nagrywanie z użyciem zewnętrznego źródła zasilania

Kamera Mobius umożliwia w tym samym czasie ładowanie baterii i nagrywanie z użyciem zewnętrznego źródła energii portu USB 5V. Energia może być dostarczana za pomocą zwykłej ładowarki elektrycznej lub z akumulatora, na przykład portu USB w samochodzie (opcjonalnie) z użyciem kabla dołączonego do zestawu.

Zewnętrzne źródło zasilania USB zwykle korzysta z linii +5V i – (uziemienia). Dwie linie służące do transferu danych są zwykle nieużywane. Pamiętaj jednak, że niektóre ładowarki USB dedykowane konkretnemu urządzeniu USB mogą posiadać inne okablowanie i przez to nie współpracować z tą kamerą. Aby uniknąć tego typu problemów, zalecamy korzystanie z oryginalnego kabla zasilania.

Po podłączeniu kamera sprawdza sygnał na dwóch liniach transferu danych. W przypadku stwierdzenia sygnału danych, kamera uznaje, że została podłączona do komputera i uniemożliwia nagrywanie – zobacz poniżej „Nagrywanie po podłączeniu do komputera”.

Do nagrywania wideo lub robienia zdjęć z użyciem standardowego zewnętrznego źródła zasilania, może ono zostać podłączone w każdej chwili (na przykład przed włączeniem kamery, przed rozpoczęciem nagrywania lub nawet w trakcie nagrywania)

► Używaj jedynie wysokiej jakości ładowarek zdolnych zapewnić 1000mA (1A) mocy utrzymujących stałe napięcie przynajmniej 5V. Ładowarki niskiej jakości mogą mieć problemy z dostarczeniem wystarczającej energii i mogą prowadzić do skrócenia żywotności baterii, lub w najgorszym przypadku do uszkodzenia kamery.

Nagrywanie po podłączeniu kamery do komputera

Kamera Mobius umożliwia jednoczesne ładowanie baterii i nagrywanie wideo lub robienie zdjęć samowyzwalaczem kamerą podłączoną do komputera PC.

Aby rozpocząć nagrywanie lub robienie zdjęć samowyzwalaczem, nagrywanie musi zostać uruchomione przed podłączeniem kamery do PC. Nie ma możliwości rozpoczęcia nagrywania jeśli kamera jest już włączona przy podłączaniu do komputera. Tak samo nie ma możliwości uchwycenia pojedynczych zdjęć kiedy kamera jest podłączona do komputera.

Funkcje specjalne

Następujące funkcje wymagają dodatkowego opisu:

Automatyczne nagrywanie po włączeniu (auto power-on record)

Po włączeniu tego parametru, Mobius zacznie nagrywać wideo zaraz po podłączeniu kamery do źródła zasilania lub po włączeniu kamery. Nagrywanie może zostać ręcznie zatrzymane i ponownie rozpoczęte przez wciśnięcie przycisku Start/Stop. Kamera będzie zawsze wyłączona kiedy źródło zasilania USB będzie odłączone, lecz zakładając, że bateria kamery jest wystarczająco naładowana, następuje 15 sekundowe opóźnienie zanim kamera faktycznie kończy nagrywanie. W przypadku ponownego podłączenia zasilania w trakcie tego opóźnienia, kamera wznowi działanie.

Opóźnienie włączenia (power-on delay)

Ten parametr daje użytkownikowi wybór pomiędzy 2-3 sekundowym opóźnieniem od włączenia lub natychmiastowym włączeniem kamery bez opóźnienia. Zwróć uwagę, że system i tak potrzebuje około dwóch sekund po włączeniu aby przyciski były aktywne.

Nagrywanie dźwięku (audio volume)

Jeśli ta opcja jest WYŁĄCZONA, ścieżka dźwiękowa jest całkowicie wyeliminowana z klipu we wszystkich trybach kamery i zużywa ok. 7% mniej przestrzeni dyskowej przy nagrywaniu bez dźwięku.

Samowyzwalacz (time lapse)

Aby włączyć samowyzwalacz, opcja automatycznego nagrywania musi pozostać wyłączona. Zdjęcia z samowyzwalaczem są robione kamerą w trybie zdjęć (czerwona dioda). Tylne diody LED nie będą mrugać jeśli tryb zdjęć został ustawiony aby robić zdjęcia samowyzwalaczem z interwałem mniejszym, niż dwie sekundy. Tak samo, jeśli samowyzwalacz został ustawiony na mniej niż dwie sekundy, zdjęcia będą zarejestrowane bez znacznika daty/czasu.

Pole widzenia (FOV-Field Of View)

Ustawienie pola widzenia umożliwia zarówno rejestrację całego widocznego zakresu sensora, jak i mniejszy obszar bez widocznej utraty jakości. Poniższa tabela ilustruje, które obszary widoczności sensora są rejestrowane i w jaki sposób nagranie jest konwertowane używając odpowiednio ustawień trybów Wide (szeroki FOV) i Narrow (wąski FOV).

Rozdzielczość ilość klatek/s	FOV (Pole Widzenia)	(Rozdzielczość widoczna CMOS)	Opis
1080p @ 30fps	Wide (szerokie)	2304 x 1296	Rozdzielczość zmniejszona do 1920x1080 za pomocą grupowania pikseli. Najszersze możliwe ustawienie
1080p @ 30fps	Narrow (wąskie)	1920 x 1080	Parametry przechwycone dokładnie z CMOS bez skalowania.
720p @ 30fps	Wide (szerokie)	2304 x 1296	Rozdzielczość zmniejszona do 1280 x 720 za pomocą łączenia pikseli. Najszersze możliwe ustawienie
720p @ 30fps	Narrow (wąskie)	1920 x 1080	Tak jak dla 1080p @ 30fps ale rozdzielczość zmniejszona do 1280x720 używając grupowania pikseli.
720p @ 60fps	Narrow (wąskie)	1280 x 720	Przechwycone dokładnie z CMOS bez skalowania. Najwęższe możliwe ustawienie

Najczęstsze problemy i diagnostyka

PYT. Nie mogę nagrywać klipów ani robić zdjęć. Kamera nie jest również wykrywana przez komputer

ODP. Prawdopodobnie karta SD jest zapełniona lub występują błędy w systemie plików FAT. Sformatuj kartę SD używając zewnętrznego czytnika kart lub spróbuj z inną kartą

PYT. Kamera nie jest rozpoznawana jako dysk zewnętrzny ani jako kamera internetowa.

ODP. Wymagany system operacyjny to Windows XP lub nowszy. Kamera musi być podłączona standardowym kablem USB. Sprawdź, czy kabel nie jest uszkodzony poprzez podpięcie innego urządzenia USB do tego samego kabla. Nie używaj huba USB. Spróbuj przełożyć kabel do innego portu USB. Uszkodzenie kabla jest również najczęstszą przyczyną nie rozpoznawania kamery jako dysku zewnętrznego lub jako kamery internetowej.

PYT. Karta SD jest zainstalowana, ale kamera nie jest rozpoznawana jako dysk zewnętrzny ani nie jest widoczna w aplikacji mSetup.

ODP. Jeśli jesteś pewien, że Twój kabel USB nie jest uszkodzony, problem może być spowodowany błędnym działaniem sterowników USB. Spróbuj podłączyć kamerę przed włączeniem komputera. Po włączeniu komputera kamera powinna zostać rozpoznana jako dysk zewnętrzny. Darmowy program DriveCleanup.exe może także pomóc w rozwiązaniu problemów z USB.

PYT. Po podłączeniu kamery jako dysku zewnętrznego wszystkie pliki na karcie SD widnieją jako uszkodzone.

ODP. Wystąpił problem z kablem USB lub sterowniki USB w komputerze są uszkodzone. Darmowa aplikacja DriveCleanup.exe może pomóc w przypadku problemów z danymi.

PYT. Po podłączeniu kamery do komputera i włączeniu jej można nagrywać klipy i robić zdjęcia ale kamera nie jest rozpoznawana jako dysk zewnętrzny.

ODP. Kabel USB jest uszkodzony.

PYT. Po włączeniu kamery, żółta dioda LED miga dwa razy na sekundę przez około 12 sekund, następnie mruga bardzo szybko przez kolejnych 6 sekund po czym czerwona dioda miga trzy razy i kamera wyłącza się.

ODP. Karta SD jest całkowicie zapełniona. Sformatuj kartę lub użyj innej.

PYT. Żółta dioda LED miga raz na sekundę czterokrotnie po czym mruga bardzo szybko i kamera wyłącza się.

ODP. Nie włożono karty SD lub karta włożona jest nieprawidłowo, karta jest pełna lub uszkodzona. Karta powinna być włożona złotymi stykami do góry w kierunku przycisków na kamerze. Podczas wsuwania ostatnich 5mm karty powinien być odczuwalny delikatny opór.

Kiedy karta jest wciśnięta 1 mm do środka obudowy powinna zatrzasnąć się z wyraźnym kliknięciem. Karty nie wolno wpychać na siłę ani nie wciskać dalej niż 1 mm w głąb obudowy kamery.

PYT. Kiedy kamera jest włączona, niebieska dioda LED włącza się na sekundę po czym żółta dioda LED świeci się jak zwykle. Jednak przyciski wyboru rybu i Start/Stop nie reagują i nie ma możliwości nagrania filmu ani zrobienia zdjęcia. Kamera nie jest również rozpoznawana przez komputer jako dysk zewnętrzny.

ODP. Taśma łącząca soczewkę wewnątrz kamery jest nieprawidłowo podłączona lub soczewka jest uszkodzona.

PYT. Kamera nie reaguje, natomiast może świecić się zielona dioda LED.

ODP. Oprogramowanie kamery mogło się zapętlić lub bateria całkowicie wyładować

- Upewnij się, że bateria jest w pełni naładowana
- Użyj spinacza lub igły w celu naciśnięcia przycisku Reset. To powinno spowodować wyłączenie kamery
- Oczekaj 10 sekund
- Włącz kamerę ponownie
- Jeśli problem nadal występuje, odłącz baterię i podłącz ponownie po odczekaniu 30 sekund.

PYT. Odczyt jest nierówny lub zacina się lub występują migoczące kolory albo obraz miga, rwie się

ODP. Zawsze kopiuj zawartość z karty pamięci na Twój dysk twardy przed odtwarzaniem filmów.

- Twoja karta graficzna w komputerze nie oferuje wydajności wymaganej do odtworzenia filmu.
- Masz zbyt małą ilość pamięci w komputerze
- Użyj odtwarzacza VLC. Wbudowany odtwarzacz Windows ma tendencję do zacinania się na komputerach o niższej wydajności.
- Nieprawidłowe kolory mogą również być skutkiem awarii modułu soczewki. Upewnij się, że taśma do soczewki jest poprawnie wpięta i nieprzerwana. Pamiętaj, że kable soczewki są bardzo delikatne.

PYT. Można zauważyć wyraźne brzęczenie lub odgłos klikania podczas odtwarzania filmów.

ODP. Używaj jedynie wysokiej jakości kart SD o klasie 4 lub wyższej. Karty niższej jakości mogą powodować zniekształcenia i mogą skutkować szumem elektrycznym na nagraniach.

PYT. Kiedy uaktualniam oprogramowanie, niebieska dioda LED świeci się przez około dwie sekundy a następnie żółta dioda świeci się światłem ciągłym.

Oprogramowanie się nie uaktualnia, ale plik z oprogramowaniem jest kasowany z karty.

ODP. Aktualizacja oprogramowania wymaga karty sformatowanej w systemie FAT32. Większe karty o pojemności 64GB lub większej formatowane są w systemie exFAT. Nowe karty o pojemności do 32GB formatowane są w systemie plików FAT32.

Wsparcie

Ta kamera, podobnie jak wersja #16, objęta jest doskonałym systemem wsparcia. W przypadku problemów lub pytań, pierwsze kroki należy skierować na stronę:

<http://www.rcgroups.com/forums/showthread.php?t=1904559>.

Ten wątek jest dedykowany pytaniom związanym z kamerą Mobius ActionCam.

Prosimy pamiętać, że to forum służy głównie dyskusjom w temacie modeli zdalnie sterowanych, więc prosimy unikać publikowania postów niezwiązanych z tematem.

Pierwszych 5 postów zawiera linki do najważniejszych informacji, w tym danych dystrybutorów, u których można zakupić kamerę. Kupuj JEDYNIE z wiarygodnych źródeł wskazanych w tym wątku. Istnieje ryzyko, iż inne źródła oferują niskiej jakości podróbki. Te podróbki NIE są oryginalnymi produktami i NIE BĘDĄ spełniać oczekiwań.

Niniejsza instrukcja była ostatni raz uaktualniana 27 Grudnia 2013

Tłumaczenie: Mateusz Ciechański – Evertec, mateusz@ciechanski.waw.pl