

Varanus

POTĘGA MOŻLIWOŚCI



Foton
ACCESSORIES

INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA

Spis treści

| | |
|--|----|
| Wstęp | 3 |
| Podstawowe funkcje urządzenia | 4 |
| Montaż napędów | 5 |
| Podstawowe funkcje przycisków sterownika | 8 |
| Szczegółowy opis trybów pracy | 10 |
| Szczegółowy opis ustawień bieżących – Menu | 11 |
| Opcje poziomu ustawień zaawansowanych – Settings | 13 |
| Specyfikacja techniczna | 14 |
| Dostępne zestawy | 14 |
| Polecane akcesoria | 16 |
| Bezpieczeństwo pracy | 18 |
| Czyszczenie i konserwacja | 18 |
| Gwarancja | 19 |

Dziękujemy za wybór elektronicznie sterowanego zestawu napędowego Varanus. Jesteśmy przekonani, że do Twoich rąk trafił wyjątkowy produkt, którego innowacyjne funkcje otworzą przed Tobą szereg nowych możliwości kreowania obrazu.

Zaawansowane oprogramowanie, pozwoli uzyskać imponujący materiał filmowy bez pomocy drugiego operatora. Autonomicznie pracująca kamera będzie rejestrować zadaną przez Ciebie ścieżkę, jednorazowo bądź cyklicznie.

Magiczny świat filmów Time-lapse, stanie się bardziej przystępny. Dzięki zaawansowanym algorytmom możliwa będzie rejestracja dynamicznych zdjęć poklatkowych - bez wykonywania skomplikowanych obliczeń.

*Wierzymy, że praca z systemem Varanus dostarczy Ci wielu wrażeń, czego życzy cały **Zespół Foton Accessories**.*

Wstęp

Prezentowane wielofunkcyjne urządzenie przeznaczone jest do wykonywania bardzo płynnych ujęć w ruchu, we wszystkich płaszczyznach, w trybie jazdy ciągłej (tryb Video) lub krokowej (tryb Time-lapse). Zestaw instalowany jest na sliderach Kameleon o długościach 64, 94, 130 lub 200 cm. Sterownik idealnie reguluje pracą dwóch lub jednego silnika, z możliwością wyzwolenia zdjęć. Produkt kierowany jest głównie dla użytkowników profesjonalnych. Opisany sprzęt to jeden z najbardziej zaawansowanych technologicznie urządzeń spotykanych na rynku. **Wykorzystanie w pełni wszystkich jego możliwości wiąże się z nabyciem praktyki w obsłudze. Z tego powodu zaleca się uważne przestudiowanie poniższej instrukcji przed przystąpieniem do pracy.**

Wózek i głowica obrotowa są napędzane za pomocą silników połączonych ze sterownikiem. Sercem urządzenia jest mikroprocesor z unikatowym oprogramowaniem, opartym na rozbudowanych algorytmach i tabelach obliczeniowych. Ruch w obu osiach może być zsynchronizowany i pozwala kamerze precyzyjnie śledzić filmowany obiekt. Zastosowane układy elektroniczne odpowiadają za idealne powtarzanie trasy, niezależnie od wybranego trybu, prędkości silników czy innych parametrów. W niektórych trybach oprogramowanie automatycznie dobiera parametry, znacznie ułatwiając pracę operatora.

Cały zestaw oprócz zasilania sieciowego posiada możliwość używania akumulatora Li-Ion serii Sony NP-Fxxx lub jego zamiennika. Rozwiązanie takie daje komfort wielogodzinnej pracy w terenie (do 70 h w trybie Time-lapse, do 8 h w trybie Video). Jazda wózka może odbywać się we wszystkich płaszczyznach – poziom, skos lub pion. Dopuszczalny ciężar zainstalowanego urządzenia rejestrującego w płaszczyźnie poziomej wynosi 6 kg, w płaszczyźnie pionowej 3 kg.

Zestaw produkowany jest głównie z trwałych i twardych stopów aluminium. Obudowa sterownika jest odporna na zachlapania, uderzenia i pozwala na pracę w utrudnionych warunkach atmosferycznych (-10 do +40°C). W odróżnieniu od joysticków używanych w podobnych urządzeniach, które pod wpływem czasu i zabrudzeń ulegają częstym defektom mechanicznym, celowo zastosowano hermetyczne przyciski nawigacyjne, gwarantujące wieloletnie i niezawodne użytkowanie naszego produktu.

Do napędu wózka i obrotu głowicy wykorzystano najwyższej klasy precyzyjne silniki z przekładniami zębatymi. Ich sztywna, ażurowa obudowa chroni je przed uszkodzeniami mechanicznymi. Silniki są osłonięte materiałem wygłuszającym, który w znacznym stopniu niweluje dźwięki wydobywające się z przekładni.

Krótki czas przygotowania zestawu do pracy, możliwy jest dzięki modułowej budowie zespołów napędowych wyposażonych w szybkozłącza. Istnieje możliwość zamontowania głowicy obrotowej w płaszczyźnie poziomej PAN z silnikiem pochyłu TILT na statywie fotograficznym z zewnętrznym gwintem 3/8" (zestaw SV-3). W każdym zestawie znajduje się uchwyt do mocowania sterownika na sliderze oraz uchwyt do akumulatora zasilającego.

Wózek jezdny jest sprzężony z paskiem zębatym, który należy po założeniu delikatnie naciągnąć maks. 1-2 obrotami pokrętła regulującego. Napięcie paska powinno być minimalne, zbyt silne naprężenie nadmiernie obciąża silnik napędu!

Mocniejszy naciąg paska można stosować jedynie przy pracy w pionie. W tej pozycji powinno się podnieść moc do wartości 50 w ustawieniach Power Motor i ewentualnie zwiększyć prędkość silników pokrętłem Speed.

Napięcie stałe zasilania nie może być wyższe niż 12 V. Przekroczenie powyższego parametru spowoduje uszkodzenie sterownika.

Podstawowe funkcje urządzenia

Unikatową cechą urządzenia jest możliwość synchronizacji pracy silnika jazdy z silnikiem obrotu. Po wprowadzeniu do pamięci sterownika punktu końcowego i początkowego obu silników, w czasie wykonywanego ruchu urządzenie rejestrujące automatycznie utrzymuje filmowany obiekt w środku kadru!

Rozbudowany sterownik posiada również wiele regulacji w celu doboru najbardziej optymalnych parametrów niezbędnych przy realizacji planowanych zadań.

Ustawienia bieżące sterownika – MENU:

- (Distance A) – długość jazdy wózka ustawiana manualnie przyciskami nawigacyjnymi lub edytowana wartościami w programie sterującym.
- (Rotation B) – obrót głowicy ustawiany manualnie przyciskami nawigacyjnymi lub edytowany wartościami w programie sterującym.
- (Video) – wybór trybu jazdy ciągłej.
- (Time-lapse) – wybór trybu jazdy poklatkowej.
- (Photo) – ilości klatek 5 – 4.500.
- (Pause) – przerwa między wyzwalanymi klatkami 1 – 3.600 s (1 s – 1 h).
- (Shutter) – czas otwarcia migawki 0,100 – 60 s.
- (Interval) – tryb jazdy przerywanej (On) lub ciągłej (Off) z wyzwaniem zdjęć poklatkowych.
- (Auto Speed) – automatycznie dobierana prędkość silników w trybie Time-lapse/Interval-On w celu unikania szarpnięć wózkiem slidera.
- (Loop Video) – zapętlanie jazdy.
- (Delay Start) – opóźnienie startu programu od 0 – 240 s, funkcja przydatna przy tworzeniu filmów animowanych.
- (Ramp) – poziom łagodnego startu i hamowania silników w trybie Video, regulowany za pomocą pokrętła.
- (Speed) – prędkość silników, regulowana za pomocą pokrętła.
- (Settings) – ustawienia zaawansowane.
- (New track) – rozpoczęcie nowej i kasacja poprzednio zaprogramowanej ścieżki.

Ustawienia zaawansowane sterownika – SETTINGS:

- (Load menu) – ładowanie ustawień z poszczególnych banków pamięci.
- (Motor PAN) – rozłączanie silnika B. **Ważne! Wyłączenie jest niezbędne w przypadku używania tylko silnika A.**
- (Power motor) – regulacja mocy silnika 1-50, dobierana w zależności od obciążenia wózka np.: jazda w pochyłe i pionie – ustawienie wartości maksymalnych. Optymalny poziom wynosi 20.
- (Sel Batt) – wybór źródła zasilania w celu poprawnego wyświetlania informacji o bieżącym napięciu i ostrzegania o jego niskim poziomie (Low Battery).

- (Reset Menu) – kasowanie ustawień w Menu.
- (Save menu) – zapisywanie ustawień indywidualnych w 10 bankach pamięci (od 0-9).

Komunikaty zależne od wybranych funkcji:

- (Go back?) – podczas pracy silników, po kliknięciu przycisku [OK], a następnie przycisku [M] jest możliwość szybkiego cofnięcia wózka do początku trasy z możliwością ponownego rozpoczęcia programu.
- (Low Battery) – komunikat o niskim stanie napięcia akumulatora pojawi się około 30 min. przed odłączeniem zasilania.
- (Overload) – komunikat o 2 sekundowym całkowitym przeciążeniu silnika i w konsekwencji jego kilkunastu-sekundowym rozłączeniu się, lub o braku komunikacji przewodowej silnika ze sterownikiem.
- (Reset Settings) – komunikat informujący o kasowaniu zaawansowanych ustawień sterownika *Settings*. Czynność wykonywana jest poprzez jednoczesne przytrzymanie przycisków [M] i [OK] z jednoczesnym włączeniem urządzenia sterującego. Wartości banków pamięci zostaną zachowane.

Montaż napędów



1. Montaż napędu zaczynamy od wykręcenia pokrętki hamulca postojowego i zamontowania silnika posuwu wózka.



2. Przekładamy pasek zębaty pomiędzy wózkiem, a szyną slidera.



3. Zapinamy pasek zębaty na końcu szyny od strony nieregulowanej jego naprężeniem.



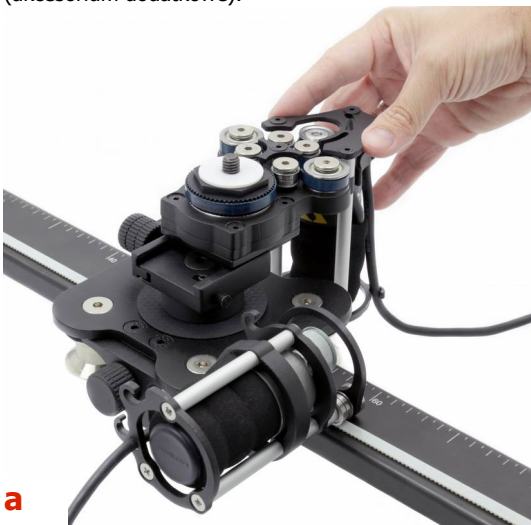
4. Zakładamy pasek zębaty na rolki prowadzące i kółko zębate.



5. Zapinamy pasek zębaty od strony regulowanej jego napięciem i wykonujemy max 1-2 obroty pokrętkiem, tak żeby pasek nie był zbyt napięty. Większe napięcie zalecane jest jedynie przy pracy w pionie.



6. W celu zamontowania silnika panoramicznego, na płytę wózka należy nakręcić adapter z tuleją dystansową, z wewnętrznym gwintem 3/8". Kluczem imbusowym jednorazowo silnie dokręcamy śrubę kontrującą, tak żeby gniazdo szybkozłącza było prostopadłe do szyny slidera. Zamiennie można założyć głowicę fotograficzną **SGF1F** (akcesorium dodatkowe).



7. Dla zestawu SV2 wpinamy zespół silnika obrotu w szybkozłączkę a) tulei lub b) głowicy **SGF1F** i dokręcamy pokrętko blokujące płytkę. Na silnik obrotu można teraz zamontować gniazdo adaptujące **ADAP V** lub bezpośrednio zamocować urządzenie rejestrujące. W przypadku a) można dodatkowo zamontować głowicę **SGF1F** na silnik.



a



b

8. W razie potrzeby można zainstalować uchwyt do sterownika lub monitora podglądowego:

a) pod stopką slidera,

b) przykręcić do płytki z gwintem wewnętrznym 1/4" lub 3/8" znajdującej się pod szyną slidera.



9. Następnie umieszczamy akumulator zasilający w adapterze z przewodem zasilającym i za pomocą elastycznych rzepów montujemy go na uchwycie do akumulatora. Wpinamy przewód zasilający w gniazdo, wpinamy przewody sterujące silnikami (A silnik posuwu, B silnik obrotu głowicy), oraz opcjonalnie wpinamy przewód sterujący migawką aparatu fotograficznego w gniazdo Shutter (dla trybu zdjęć poklatkowych).



10. Opcjonalnie zespół napędowy panoramy *Pan* (silnik A), ewentualnie pochyłu *Tilt* (silnik B) może być instalowany na statywie typu triod z gwintem zewnętrznym 3/8" - zestaw SV-3.

Gotowe do pracy urządzenie uruchamiamy za pomocą przełącznika On/Off umieszczonego na sterowniku.

W zależności od potrzeb silniki mogą być wpinane w dowolny kanał. Należy pamiętać, że praca silnika wpiętego w kanał B jest zawsze uzależniona od pracy silnika wpiętego w kanał A.

Podstawowe funkcje przycisków sterownika

Do obsługi urządzenia służą dwa potencjometry, oraz cztery klawisze [M], [OK], [+], [-].



- Długie przyciśnięcie (hold) – wybór edycji silnika A lub B. Silnik A (wózek slidera), jest silnikiem podstawowym.
- Krótkie przyciśnięcie (klik) – wejście/wyjście w Menu (wejść można tylko gdy nie wykonuje się żaden program i wózek nie wykonuje ruchu).
- Przemieszczanie się w lewo przy wprowadzaniu wartości liczbowych w programie sterującym.
- Krótkie przyciśnięcie - wyjście z ustawień Settings.

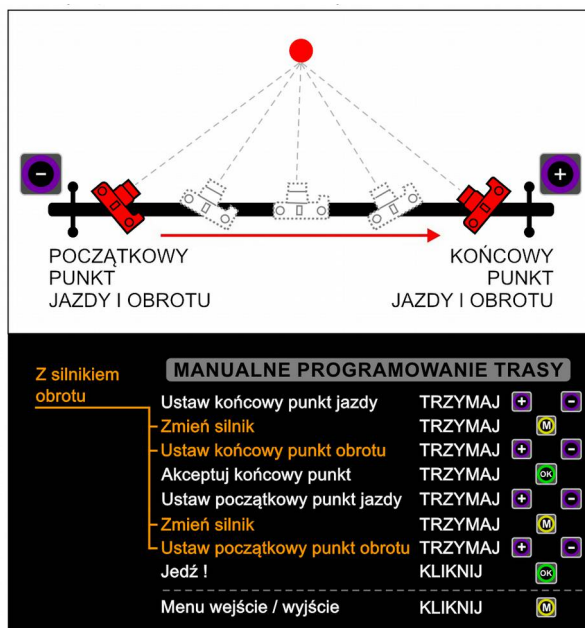


- Długie przyciśnięcie zapamiętuje docelowy punkt trasy (miga na ekranie napis END accepted).
- Krótkie przyciśnięcie uruchamia program jeśli trasa jest już ustawiona (Go!).
- Przemieszczanie się w prawo przy wprowadzaniu wartości liczbowych.
- Podczas wykonywania programu krótkie przyciśnięcie natychmiast przerywa jego wykonywanie, ponowne krótkie wciśnięcie wznowia program.
- Krótkie przyciśnięcie w opcji Settings pozwala na wejście do poziomu ustawień zaawansowanych.
- Krótkie przyciśnięcie w niektórych komendach zmienia ich funkcje.



- Ruch wybranym silnikiem w prawo lub w lewo.
- Przemieszczanie pomiędzy funkcjami w obszarze Menu i Settings.
- Zmniejszanie/zwiększanie wartości liczbowych w programie sterującym.

Manualne programowanie trasy (dotyczy trybu Video i Time-lapse)



TRZYMAJ ≥ 1 sec.

Najprostszym sposobem zaprogramowania ścieżki jest manualne jej ustawienie (patrz schemat nawigacji na okładce instrukcji). Przy niezaprogramowanej trasie na ekranie głównym migają „OK” oraz „+” lub „-”. Jest to sugestia ruchu wózkem i zapamiętania obecnej pozycji jako końcowej. Po wykonaniu ruchu do punktu końcowego na sliderze, za pomocą długiego wciśnięcia klawisza [M] możemy zmienić silnik i ustawić jego docelową pozycję. **Napis „Slide=>Pan” na wyświetlaczu sugeruje edycję silnika posuwu i odwrotnie „Pan=>Slide” edycję silnika obrotu w panoramie.** Punkt docelowy silników zapamiętujemy długim przyciśnięciem klawisza [OK]. Stan zapamiętania potwierdzi krótkotrwały napis „End accepted”. Wówczas przestanie mrugać napis „OK” informując nas o zapamiętaniu pozycji dojazdowej wózka. Aby jazda automatyczna była możliwa, należy przejechać do punktu początkowego trasy. Przeszujemy wózek klawiszami kierunkowymi [+] lub [-] następnie zmieniamy silniki przytrzymując przycisk [M]. Ponownie ustalamy przyciskami [+] lub [-] zadany kąt obrotu głowicy. Pojawi się napis „GO!” sugerujący gotowość do automatycznego odtworzenia zaprogramowanej ścieżki. Mrugający napis „OK” sugeruje kliknięcie tego przycisku i rozpoczęcie programu.

Numeryczne programowanie trasy

Trasę można również ustawić bezpośrednio w menu edytując początkową wartość jazdy (Distance) i obrotu (Rotation). **Wcześniej jednak należy nadać kierunek silnikowi A, cały czas pamiętając o tym, że wózek pojedzie w przeciwnym kierunku niż ostatnio wykonany klawiszami [+] lub [-].**

Po pierwszym przejeździe wózka ponownie pojawi się napis „GO!” sygnalizujący w pełni ustawioną trasę i gotowość do przejazdu powrotnego. Wciśnięcie [OK] wykona ruch w przeciwną stronę dokładnie do miejsca, w którym wcześniej stał wózek. Jeśli podczas ruchu wciśnięty zostanie krótko przycisk [OK] jazda natychmiast zostanie przerwana. Ponowne jego kliknięcie kontynuuje wykonywanie programu.

Szczegółowy opis trybów pracy

Tryb Video

Tryb ten służy do jazdy kamerą w dwóch kierunkach oraz obrotu głowicy w płaszczyźnie panoramy, z funkcją płynnego przyśpieszania i zwalniania silników. Jazda może być automatyczna - po zaprogramowanej ręcznie ścieżce między dwoma zapamiętanymi punktami, jak i ręczna - wprowadzana wartościami w opcji „Distance A” i „Rotation B”. Dostępna też jest funkcja zapętlenia trasy „Loop video”. Wózek można swobodnie przesuwać przy użyciu klawiszy kierunkowych [+] i [-]. Prędkość przesuwu ustalamy za pomocą potencjometru.

Uwaga! W trybie Video przy jeździe wózka w pionie i dużej masie urządzenia rejestrującego zalecane jest ustawienie większych prędkości i zwiększenie mocy silnika z opcji [Settings / Power Motor] do wartości 50 (nominalnie 20).

Tryb Time-lapse

Jest to tryb do tworzenia bardzo efektownych filmów z seryjnych zdjęć poklatkowych wykonanych w dużym odstępie czasu i połączeniu ich w płynną animację z efektem kompresji czasu. Dla trybu Time-lapse dostępne są dwie opcje:

- Interval:On – jazda krokowa z elektronicznym, cyklicznym wyzwaniem migawki,
- Interval:Off – jazda ciągła z elektronicznym, cyklicznym wyzwaniem migawki.

Trasę przejazdu i obrotu programuje się identycznie jak w trybie Video. Sterownik posiada bardzo przydatną aplikację (Estimated) szacującą odpowiednie parametry pracy w trybie Time-lapse / Interval On.

Przykład: planujemy zrobienie filmu poklatkowego (Time-lapse) ruchu księżycy w nocnej scenerii, w czasie 120 min., którego:

a) wartość stała to założony czas trwania filmu po montażu, który ma wynieść 10 sekund. W trybie klatkarzu 25 kl/s powinniśmy wykonać 250 zdjęć ($10 \text{ s} \times 25 \text{ kl/s} = 250 \text{ kl}$) i taką wartość wpisujemy w opcję sterownika Photo: **250**.

b) wartość stała to czas otwarcia migawki która będzie odczytana z ustawień aparatu np. 2 s i taką wartość wpisujemy w opcji sterownika - Shutter: **2 s**.

c) wpisując doświadczalnie zmienną wartość pauzy między poszczególnymi klatkami, tutaj wyniesie Pause (s): **27**, po przeliczeniu, na wyświetlaczu odczytamy w opcji „Mode: Time-lapse/Estimated”: **121 min** czyli szacowany, założony wcześniej czas rejestrowania. W ten sposób wewnętrzny kalkulator pomaga nam bez dodatkowych tabel i innych zbędnych narzędzi błyskawicznie planować film poklatkowy, zmieniając wartość „Pause”.

Długość impulsu wyzwania migawki (Shutter) ustawiana jest w zakresie od 0,100 s do 60 s. Domyślnie ustawiona wartość impulsu to 0,100 s. Sterownik pozwala na wykonanie animacji na ustawionej trasie z maksymalnie (Photo) 4500 zdjęć wyzwanych w interwałach czasowych (Pause) od 1 do 3600 s (1 s do 1 h), co czyni najdłuższym, możliwym okresem rejestrowanych zdjęć aż 187 dni!

W trybie „Time-lapse / Interval:Off” sterownik sam wylicza szacunkową ilość zdjęć, którą zrobi na zaprogramowanej trasie. Jest ona zależna od prędkości jazdy, długości przejazdu, czasu przerwy między klatkami i długości wyzwolenia migawki. W menu po włączeniu tego trybu w opcji Photo zamiast wartości zdjęć pojawi się napis „Not used”.

W trybie „Time-lapse / Interval:On” wykonanie cyklu zaczyna się od przejazdu wózka, następnie odliczeniu czasu przerwy, rozpoczęciu zdjęcia i ponownym rozpoczęciu ruchu wózka. Dzięki takiemu cyklowi zdjęcie robione jest przed jazdą wózka. Proces ten pozwala na ustabilizowanie się urządzenia rejestrującego po wykonanym ruchu. Dodatkowo wózek slidera ruszy dopiero po 0,2 s od momentu zamknięcia migawki, niwelując w ten sposób ewentualne, niewielkie drgania, występujące podczas zamykania się lustra w aparacie fotograficznym.

Sterownik ma domyślnie aktywną opcjonalną funkcję automatycznego dobierania prędkości między kolejnymi krokami, tak żeby wózek bardzo płynnie wykonywał poszczególne odcinki. W razie potrzeby funkcja ta jest wyłączalna w opcji Auto Speed.

UWAGA! Jeśli odliczenie czasu przerwy się zakończy, a ruch jeszcze będzie trwał to wykonywanie programu zostanie przerwane. Na ekranie pojawi się migający napis „TIME ERROR!”. Błąd ten pojawia się jeśli przerwa między przejazdami jest zbyt mała. Należy wówczas cofnąć wózek (opcja „Go Back?” opisana wcześniej) i zwiększyć parametr pauzy.

Ważne! W trybie Time-lapse czas ekspozycji (Shutter) w sterowniku Varanus powinien być równy lub dłuższy niż w aparacie fotograficznym. Dla czasów migawki 1/10 i krótszych w sterowniku należy ustawić wartość 0,100 s. Dla większych czasów naświetlania wartości w aparacie i sterowniku powinny być zbliżone. Nie stosowanie się do powyższych zaleceń może spowodować ruch wózka przed zakończeniem naświetlania matrycy i rozmazaniem kadru.

Przy ustawieniu w aparacie trybu BULB, sterownik przejmuje całkowitą kontrolę nad migawką. W innych trybach pracy aparatu, sterownik inicjuje jedynie otwarcie przysłony, a długość naświetlania dyktowana jest przez wartość ustaloną w aparacie.

W układzie elektronicznym zastosowano zabezpieczenie przed zbyt dużym przeciążeniem silnika. Jeśli silnik napotka przeszkodę, to po 2 sekundach pojawi się napis „Overload” i nastąpi chwilowe rozłączenie trasy.

Szczegółowy opis ustawień bieżących – Menu

Potencjometry SPEED i RAMP

Sterownik jest połączony z potencjometrami do szybkiego ustawienia parametrów prędkości Speed lub jej powolnego przyrostu i powolnego wyhamowania Ramp (dla obu silników).

Przekręcenie pokrętki powoduje przypisanie parametru w Menu. W każdej chwili można wejść do Menu i zmienić ustawienia potencjometrami. **Potencjometry aktywne są tylko w trybie postoju lub manualnego ustawiania trasy. Nie działają podczas wykonywania programu!**

DistanceA – odległość do pokonania przez silnik A (Slide) w mm. Poniższy opis dotyczy numerycznego programowania trasy.

Jeśli wózek od chwili uruchomienia sterownika nie był wcześniej przesunięty klawiszami [+], [-], na wyświetlaczu w miejscu parametru pojawi się informacja „UnknownDirection”

i będzie migał napis: „Move Slide + - M”. Komunikat sugeruje cofnięcie się do widoku głównego na wyświetlaczu i przesunięciu wózka z nadaniem mu kierunku. **Należy pamiętać, że docelowo kierunek jazdy będzie przeciwny do ostatnio wykonanego przyciskami [+] lub [-].** Po wpisaniu długości jazdy pojawi się napis „Ready to ride! *” co oznacza, że trasa ma już ustawione punkty docelowe i można wykonać ruch automatyczny. Widoczny jest też symbol „*” (gwiazdka). Sygnalizuje, że wózek *znajduje* się w miejscu startu. Wciśnięcie [OK] na ekranie głównym uruchomi jazdę. Można również edytować kąt obrotu głowicy w płaszczyźnie poziomej w opcji „RotationB:deg”.

RotationB – kąt obrotu do pokonania przez silnik B w płaszczyźnie panoramy, mierzona w stopniach. **Kanał silnika obrotu jest ściśle zależny od zadanych wartości kanału silnika A. Edycja zawartości może być wykonana po wcześniejszym określeniu trasy jazdy.**

Mode: Video / Time-lapse

Zmiana trybu pracy sterownika z jazdy (Video), na jazdę z jednoczesnym wyzwaniem migawki: przerywaną „Time-lapse/Interval:On” lub ciągłą „Time-lapse/Interval:Off”. **Zmiana trybu pracy nie kasuje ustawionej trasy.**

Photo – ilość zdjęć poklatkowych do zrobienia na zadanej trasie.

Minimalna wartość to 5 maksymalna 4.500 co oznacza, że dla 25 kl/s gotowy, zmontowany film Time-lapse może trwać aż do 180 s ($180 \times 25 = 4.500$). W aktywnym trybie „Time-lapse/Interval:Off” parametr nie może być edytowany. Sterownik automatycznie przeliczy ilość klatek możliwych do wykonania na danej trasie w zależności od pozostałych parametrów (czas ekspozycji, pauza, prędkość). Wyliczoną ilość zdjęć w tym trybie sterownik wyświetli podczas pracy w prawym górnym rogu wyświetlacza.

Pause – przerwa między kolejnymi zdjęciami. Parametrem tym określamy czas jaki ma upłynąć między kolejnymi zdjęciami. Wartości 1- 3.600 s (1 s – 1 h).

Shutter – czas trwania impulsu na wyjściu wyzwalacza elektronicznego. Sterownik za pomocą odpowiedniego przewodu dedykowanego do danego modelu aparatu fotograficznego może w trybach Time-lapse sterować migawką. Domyślnie ustawiona jest wartość 0,100 s. Przypomnienie ważnej uwagi (patrz opis trybu Time-lapse): **W trybie Time-lapse czas ekspozycji (Shutter) w sterowniku Varanus powinien być równy lub minimalnie dłuższy niż w aparacie fotograficznym, za wyjątkiem czasów poniżej 1/10 s – wówczas przyjmuje się wartość 0,100 s.**

Interval On/Off – zmiana trybu: Time-lapse krokowy lub ciągły. W trybie krokowym parametr Pause ustala czas przerwy między zdjęciami, a w parametrze Photo podajemy planowaną ilość zdjęć oraz czas otwarcia migawki Shutter. Szczegółowy opis w dziale tryb Time-lapse.

Auto Speed - automatyczne dostrajanie prędkości wózka tylko w trybie „Time-lapse/Interval On”. W jeździe pionowej zaleca się wyłączenie tej funkcji i ręczne ustawienie prędkości pokrętkiem Speed.

Loop Video: (On/Off) – działa w trybie Time-lapse i Video. Jest to zapętlenie jazdy bez końca, aż do jego przerwania przyciskiem [OK]. Jeśli ustawiona jest wartość opóźnie-

nia w Delay Start, to każde powtórzenie odbywać się będzie po kolejnym odliczeniu tego czasu.

Delay start – opóźnienie startu zaprogramowanej ścieżki w zakresie 1-240 s. Funkcja opóźnienia jest bardzo przydatna przy tworzeniu animacji. Podczas odliczania opóźnienia, naciśnięcie przycisku [M] pomija oczekiwanie.

Ramp – stopniowe przyśpieszenie/zwalnianie silników (1-15). Większa wartość wprowadzona powoduje łagodniejszy i dłuższy czas przyśpieszenia oraz hamowania silników. Dla każdej prędkości silników, czas ten ulega proporcjonalnej korekcie.

Speed – edycja prędkości silników. Minimalna wartość to 1, maksymalna 20. Przekręcenie potencjometru zmienia wartość parametru prędkości.

Settings – wejście w poziom ustawień zaawansowanych.

Przyciskiem [OK] następuje wejście w ustawienia poziomu, w którym znajdują się wszelkie opcje konfiguracyjne sterownika, nie mające związku z bieżącymi parametrami ścieżki. Wyjście następuje przez kliknięcie przycisku [M].

Opcje poziomu ustawień zaawansowanych Settings

Load menu – ładowanie wcześniej zapisanych parametrów z banków pamięci (patrz Save Menu).

Motor Pan - wyłączenie stałe kanału B – zalecane jest przy używaniu tylko jednego silnika A.

Power motor – regulacja mocy silników (wartość 1-50, optymalnie 20). Parametr ten można czasowo zmienić przy jeździe wózka w pionie lub z dużym obciążeniem (ustawić wartości maksymalne 40 – 50).

Sel Batt – wybór napięcia źródła zasilania sterownika, informacja o jego stanie i funkcja ostrzegania o wyczerpywaniu się akumulatora. Dostępne wartości 7,4 i 12 V oraz Off. Ostrzeżenie pojawia się ok 30 min przed całkowitym rozładowaniem akumulatora.

Reset menu – przywrócenie fabrycznych ustawień poziomu Menu. Zerowane są banki pamięci 1-9. Zmiana parametrów banku „0” następuje przez nadpisanie danych.

Save menu – zapisywanie ustawień parametrów w bankach pamięci.

W bankach pamięci można zapisać wszystkie skonfigurowane przez użytkownika parametry stałe Menu, za wyjątkiem nastawnych w planowanej ścieżce czyli: Distance A, Rotation B, Speed i Ramp. Banki mogą służyć do zapamiętywania i szybkiego wczytywania trybów np.: 0-Video, 1-Time-lapse / Interval:On, 2-Time-lapse / Interval:Off z wpisanymi wcześniej wszystkimi ustawieniami.

Uwaga! Wyjątkowy jest bank nr: 0. Zapisane tam parametry z ustawień bieżących Menu po włączeniu sterownika będą za każdym razem ustawieniami startowymi.

Specyfikacja techniczna

| | |
|--|---|
| Prędkość min. w trybie Video, ruch poziomy: | 0,12 mm/s |
| Prędkość maks. w trybie Video, ruch poziomy: | 90 mm/s |
| Obrót min. w trybie Video, ruch poziomy: | 14 s |
| Obrót maks. w trybie Video, ruch poziomy: | 320 s |
| Maks. obciążenie wózka, ruch poziomy: | 6 kg |
| Maks. obciążenie wózka, ruch pionowy: | 3 kg |
| Czas pracy z akumulatorem NP-F 970: | 72 h w trybie Time-lapse 8 h w trybie Video (1 silnik non-stop) 5 h w trybie Video (2 silniki non-stop) |
| Waga silnika Slide: | 0,5 kg |
| Waga silnika Pan: | 0,7 kg |
| Waga silnika Tilt: | 0,9 kg |

Dostępne zestawy

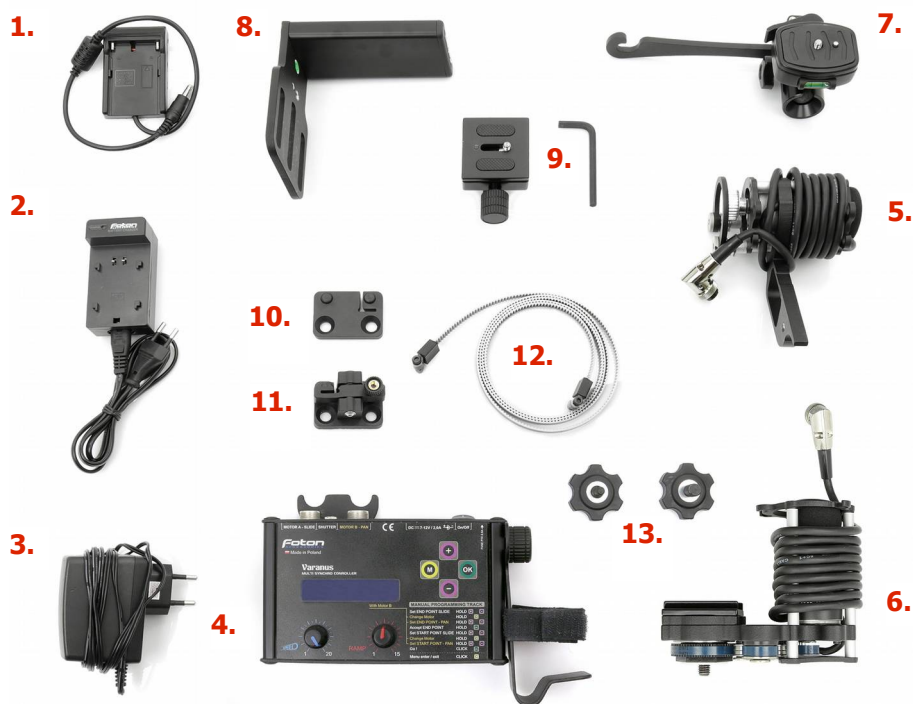
SV-1 – zestaw z silnikiem jazdy (Slide) do sliderów Kameleon



Elementy składowe:

1. Ładowarka do akumulatora Sony NP-Fxxx (lub zamiennika).
2. Adapter do akumulatora z przewodem zasilającym (pełni również funkcję adaptera w ładowarce).
3. Zasilacz sieciowy 230/12 V.
4. Sterownik z uchwytem na adapter z akumulatorem.
5. Silnik posuwu (Slide).
6. Uchwyt do sterownika lub monitora.
7. Uchwyt do paska zębatego.
8. Uchwyt do paska zębatego z napinaczem.
9. Pasek zębaty.

SV-2 – zestaw z silnikiem jazdy (Slide) i panoramy (Pan) do sliderów Kameleon



Elementy składowe:

1. Adapter do akumulatora z przewodem zasilającym (pełni również funkcję adaptera w ładowarce).
2. Ładowarka do akumulatora Sony NP-Fxxx (lub zamiennika).
3. Zasilacz sieciowy 230/12 V.
4. Sterownik z uchwytem na adapter z akumulatorem.
5. Silnik posuwu (Slide).
6. Silnik obrotu (Pan).
7. Uchwyt do sterownika lub monitora.
8. Uchwyt do urządzenia rejestrującego.
9. Adapter do wózka slidera z gwintem wewnętrznym 3/8" (+ klucz imbusowy).
10. Uchwyt do paska zębatego.
11. Uchwyt do paska zębatego z napinaczem.
12. Pasek zębaty.
13. Pokręta ze śrubami 1/4" i 3/8" do instalacji urządzeń rejestrujących.

SV-3 – zestaw z silnikami panoramy (Pan) i pochyłu (Tilt).



Elementy składowe:

1. Adapter do akumulatora z przewodem zasilającym (pełni również funkcję adaptera w ładowarce).
2. Ładowarka do akumulatora Sony NP-Fxxx (lub zamiennika).
3. Zasilacz sieciowy 230/12 V.
4. Sterownik z uchwytem na adapter z akumulatorem.
5. Uchwyt regulowany, na sterownik lub monitor (mocowany na nodze statywu $\varnothing 15 \div \varnothing 40$).
6. Adapter z szybkozłączem i gwintem wewnętrznym 3/8" (+ klucz imbusowy).
7. Silnik obrotu (Pan).
8. Silnik pochyłu (Tilt).
9. Uchwyt do urządzenia rejestrującego.
10. Pokręta ze śrubami 1/4" i 3/8" do instalacji urządzeń rejestrujących.

Polecane akcesoria

1. Slider Kameleon – **SLK64, 94, 130, 200.**



2. Elektroniczne wężyki spustowe

- a) **KWCL-N3** - do aparatów **Canon**: 10D, 1D, 1D C, 1D mk II, 1D mk II N, 1D mk III, 1D mk IV, 1D X, 1Ds, 1Ds mk2, 1Ds mk3, 20D, 20Da, 30D, 40D, 50D, 5D, 5D mk II, 5D mk III, 6D, 7D, D30, D60; **Kodak**: DSC-530;
- b) **KWCL-DC2** - do aparatów **Nikon**: D3100, D3200, D5000, D5100, D5200, D60, D7000, D7100, D90, D750;
- c) **KWCL-DC0** - do aparatów **Nikon** z gniazdem z MC-30: D1, D1H, D1X, D2, D200, D2H, D2HS, D2X, D2XS, D3, D300, D300S, D3s, D3X, D4, D700, D800, D800 E, D1, D100 (with MB-D100 battery grip), D1H, D1X, D2, D200, D2H, D2HS, D2X, D2XS, D3, D300, D300S, D3s, D3X, D4, D4s, D700, D800, D800 E i D810; **FujiFilm**: S3 Pro, S5 Pro; **Kodak**: DCS Pro 14n;
- d) **KWCL-DC1** - do aparatów **Nikon** z gniazdem z MC-DC1: D70S, D80;
- e) **KWCL-CB1** - do aparatów **Olympus**: E1, E3, E10, E20, E30;
- f) **KWCL-UC1** - do aparatów **Olympus** z gniazdem z RM-UC1: e520, e510, e420, e410, e300, e-p3, sp-590 uz, sp-570 uz, sp-560 uz, sp-550 uz, sp-510 uz;
- g) **KWCL-L1** - do aparatów **Panasonic** z gniazdem z RS-1: FT2, FZ100, FZ15, FZ150, FZ20, FZ200, FZ30, FZ50, G1, G10, G2, G3, G5, GF1, GH1, GH2, GH3, GX1, L1, L10, LC1, TS2, GH4; **Leica**: DigiLux 2, DigiLux 3, V Lux 1, V Lux 2, V Lux 3;



- h) **KWCL-S1** - do aparatów **Sony**: Digi DSLR-A900, DSLR-A850, DSLR-A700, DSLR-A580, DSLR-A560, DSLR-A550, DSLR-A450, DSLR-A350, DSLR-A300, DSLR-A200, DSLR-A100, SLT-A99, SLT-A77 II, SLT-A77, SLT-A65, SLT-58, SLT-A57, SLT-A55, SLT-A37, SLT-A35, SLT-A33;
Konica Minolta: Maxxum / Dynax / Alpha 7D, 5D; Dimage: A2, A1, 7Hi, 7i, 7, 5;
- i) **KWCL-S2** - do aparatów **Sony** z gniazdem z Multi Terminal: A7, A7R, A7S, A58, A3000, A5000, A5100, A6000, RX10, RX100 II, RX100 III, HX300, HX50V, HX60V, NEX-3NL.



3. Silnik obrotu (Pan) – symbol: **SVSP**



4. Silnik pochyłu (Tilt) – symbol: **SVST**



5. Wysoki tripod (95 cm ÷ 160 cm) dedykowany do slidera Kameleon – symbol: **SLT**



6. Niski tripod (65 cm ÷ 135 cm) dedykowany do slidera Kameleon – symbol: **SLTN**



7. Podpory stabilizujące do slidera Kameleon – symbol: **SLP**



8. Głowica kulowa PRO, praca w trzech płaszczyznach – symbol: **SGF1F**



9. Głowica PRO przeznaczona do montażu na statywie, pod sliderem. Praca w dwóch płaszczyznach – symbol: **SGF1**



10. Uchwyt sterownika do instalowania na rurach $\varnothing 15 \div \varnothing 40$ – symbol: **SUGV**



11. Adapter do wózka slidera z gwintem wewnętrznym 3/8" – symbol: **ADAP V**. Akcesorium dodatkowe do mocowania aparatu.



12. Talerz do wykonywania zdjęć obrotowych, \varnothing 50 cm – symbol: **SVTZ**



13. Przedłużacz przewodu zdalnego wyzwiania (1,8 m) – symbol **K22**



14. Przedłużacze przewodów sygnałowych do silników – symbole: **K23** (3 m) i **K24** (6 m)



15. Bateria – zamiennik Sony NP-F970 – symbol: **AS08/F** pojemność 7800 mAh








16. Torba mała (dla zestawu SV1) – symbol: **TK5**



17. Torba duża (dla zestawów SV2 i SV3) – symbol: **TK10**

Bezpieczeństwo Pracy

-  Producent nie ponosi odpowiedzialności za montaż inny, niż przewidziany w instrukcji. Nie zaleca się instalowania sprzętu na znacznych wysokościach, co może stanowić zagrożenie dla otoczenia.
-  Instalując slider z napędem na tripodzie, pamiętaj, że położenie środka ciężkości zmienia się w czasie jazdy wózka. Cały zestaw zmontuj tak, aby zachował stabilność w pełnym zakresie swojej pracy.
-  Pamiętaj, że urządzenie to jest otwartym układem mechanicznym. Nie należy ingerować w jego napęd i pracę.
-  Przewód należy układać z uwzględnieniem pełnego zakresu pracy urządzenia.
-  Nie należy dopuszczać dzieci do urządzenia podczas pracy.

Czyszczenie i konserwacja

Urządzenie ze względu na swoją budowę nie wymaga specjalnej obsługi z zakresu konserwacji, smarowania itp. Podstawowa obsługa sprawdza się jedynie do utrzymania urządzenia w czystości.

Gwarancja

Producent zastrzega sobie wszelkie prawa autorskie do poniższej instrukcji obsługi napędu slidera. Wytwórca udziela 12-miesięcznej gwarancji od daty sprzedaży. Objęte są nią wady konstrukcyjne i materiałowe. Gwarancja obejmuje wszelkie naprawy lub w przypadku gdy naprawa nie jest możliwa, wymianę produktu na nowy. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń i wad produktu powstałych na skutek jego niewłaściwego użytkowania, jak również nieprzestrzegania zasad jego niewłaściwego konserwowania. Należy pamiętać, iż użytkowanie napędu do slidera w sposób niezgodny z instrukcją może być przyczyną uszkodzenia lub awarii, za które producent nie odpowiada. Gwarancja traci również ważność przypadku zalania, zawilgocenia, nieautoryzowanych prób napraw i modyfikacji, uszkodzeń mechanicznych powstałych w transporcie czy eksploatacji.

Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny znajduje się w siedzibie firmy Foton Accessories w Kaliszu.

Życzymy przyjemnego użytkowania!
Zespół Foton Accessories

Foton
ACCESSORIES



**DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE
NR 01/ES/2016**

FOTON ACCESSORIES
ul. Częstochowska 77
62-800 Kalisz

Tomasz Górski
oświadcza że produkt
zestaw napędowy rejestratora obrazu
Varanus w konfiguracji slide, pan, tilt
spełniają wymogi następujących norm:
IPC-A-600H - klasa 2
oraz spełnia wymogi zasadnicze
następujących dyrektyw:
2006/42/WE

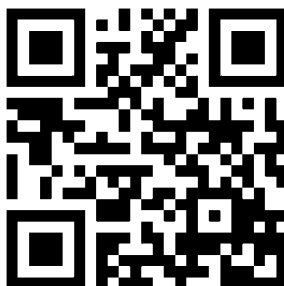
Kalisz 2. 02. 2016 r.


podpisano w imieniu
Foton
Tomasz Górski
62-800 KALISZ, ul. Częstochowska 77
tel. 0-52 764 46 64, fax 0-52 764 46 22
REGON 25049254 NIP 616-000-25-13

Producent:
Foton Accessories

Ul. Częstochowska 77
62-800 Kalisz
Tel.: +48 62 764 46 64
Fax: +48 62 764 46 22
E-Mail: foton@foton.kalisz.pl

Instrukcję w wersji elektronicznej
można pobrać ze strony internetowej:



www.foton.kalisz.pl



Made in Poland

SZCZEGÓŁOWY OPIS
NAWIGACJA STEROWNIKA

Varanus

Widok główny wyświetlacza

Set End
Slide=>Pan holdM

Zmiana silnika



TRZYMAJ

Mode:Video



KLIKNIJ

DistanceA:0mm

MENU
↓ - ustawienia bieżące
↑ +

Wprowadzenie długości trasy (max 4.825mm). Wpisanie wartości możliwe jest po określeniu kierunku jazdy (patrz poniżej UnknownDirection)

Komunikat braku określenia kierunku jazdy wózka. Należy kliknąć **M** i wyjść do widoku głównego, następnie + / - określić kierunek jazdy.
Uwaga! Wózek pokona trasę w przeciwnym kierunku niż zostanie wykonany ruch + lub -

Wprowadzenie kąta obrotu silnika B (panorama), możliwe jest dopiero po określeniu długości trasy DistanceA
Maksymalna wartość obrotu zależna jest od długości trasy i prędkości wózka

RotationB:0deg

Tryb zdjęć poklatkowych.

Drugi wiersz określa szacunkowy czas odtwarzanej ścieżki w trybie jazdy przerywanej.

Mode:Time-lapse
Estimated:1min

Photo:50
(5-4500)

Wprowadzenie ilości zdjęć poklatkowych (tylko w trybie jazdy przerywanej).

Czas przerwy między kolejnymi zdjęciami (nie zawiera czasu wyzwalania migawki).

Pause [s]:2
(1-3600s)

Czas wyzwalania migawki. **Ważne!** W celu uniknięcia poruszonych zdjęć należy ustawić w sterowniku czas równy lub dłuższy niż czas migawki w aparacie.

Shutter:0,100s
(0,1-60,000s)

Jazda przerywana lub ciągła dla zdjęć poklatkowych

Automatyczne dopasowanie prędkości

Interval:0h

SETTINGS
- ustawienia +

zaawansowane

Wylączenie sterownika nie kasuje wartości settings.
Kasowanie ustawień zaawansowanych jednocześnie naciśnięcie przycisków M + OK + Power ON.

Loop track:0ff

Tryb zapętlenia jazdy video

Delay start:0ff
(0-240s)

Opóźnienie startu programu, (funkcja przydatna przy animacjach)

Ramp:1
By ramp knob

Edycja stopnia miękkiego startu i hamowania silnika dla Trybu Video.

Speed:20
By speed knob

Edycja prędkości silnika.

Settings

Wejście w ustawienia zaawansowane

New Track? OK

Rozpoczęcie nowej trasy skasowanie poprzedniej

Save menu:0
0 - default menu

Zapisywanie ustawień Menu w bankach pamięci. Kasowanie banków 1-9 następuje przez nadpisanie danych. Bank 0 jest bankiem domyślnym. Banki nie zapisują wartości trasy i obrotu.

Reset menu ?

Kasowanie bieżących ustawień z MENU i kasowanie banku 0.

Set1 Akku:7,4V
Info:8,11V

Wybór informacji o źródle zasilania, jego stanie napięcia z funkcją ostrzeżenia o wyczerpaniu akumulatora.

Power motor:20
1-50 optimal=20

Zmiana mocy silników. Należy zwiększać parametr przy jeździe w pionie lub z dużym obciążeniem, zmniejszać przy jeździe ciągłej w trybie zdjęć poklatkowych.

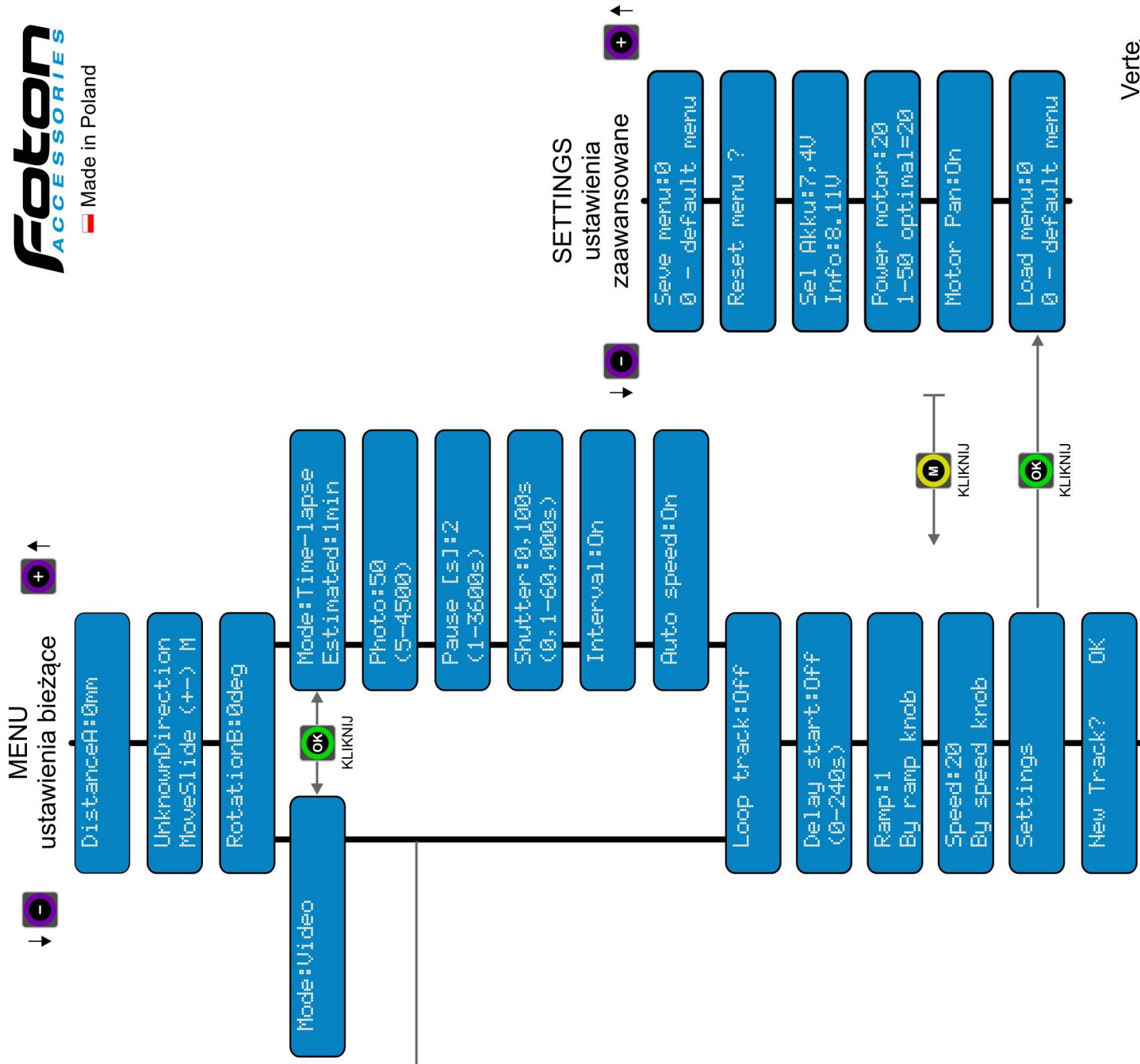
Motor Pan:0h

Wylączenie silnika B (panorama) konieczne jest przy używaniu tylko jednego silnika A.

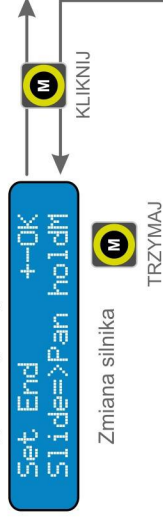
Load menu:0
0 - default menu

Ładowanie wartości z banków pamięci.

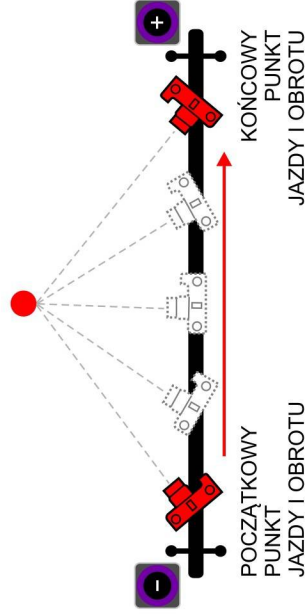
NAWIGACJA STEROWNIKA Varanus



Widok główny wyświetlacza



Prosty sposób ustawiania trasy:



| MANUAL ROUTE SETTING | |
|-------------------------------|-------|
| Set the end point SLIDE | HOLD |
| -Change motor | HOLD |
| -Set the end point - PAN | HOLD |
| Accept the end point | HOLD |
| Set the starting point SLIDE | HOLD |
| -Change motor | HOLD |
| -Set the starting point - PAN | HOLD |
| Go! | PRESS |
| Enter / exit MENU | PRESS |

Legenda: TRZYMAJ ≥ 1 sec.