

CAMSET24

velleman®

KAMERA INSPEKCYJNA DO RUROCIĄGÓW



Instrukcja obsługi



1. Wstęp

Przeznaczone dla mieszkańców Unii Europejskiej.

Ważne informacje dotyczące środowiska.



Ten symbol umieszczony na urządzeniu bądź opakowaniu wskazuje, że produkt nie może być traktowany jako odpad komunalny. Wyrzucenie produktu może być szkodliwe dla środowiska.

Nie wyrzucaj urządzenia lub baterii do zbiorczego śmietnika, tylko do specjalnie przeznaczonych do tego pojemników na urządzenia elektroniczne lub skontaktuj się z firmą zajmującą się recyklingiem.

Urządzenie możesz oddać dystrybutorowi lub firmie zajmującej się recyklingiem. Postępuj zgodnie z zasadami bezpieczeństwa dotyczącymi środowiska. **Jeśli masz wątpliwości skontaktuj się z firmą zajmującą się utylizacją odpadów.**

Dziękujemy za wybór produktu **CAMSET24**. Prosimy o dokładne zapoznanie się z instrukcją obsługi przed użyciem. Jeśli urządzenie zostało uszkodzone podczas transportu prosimy o nie korzystanie z niego i skontaktowanie się ze sprzedawcą.

2. Instrukcje bezpieczeństwa, środki ostrożności.

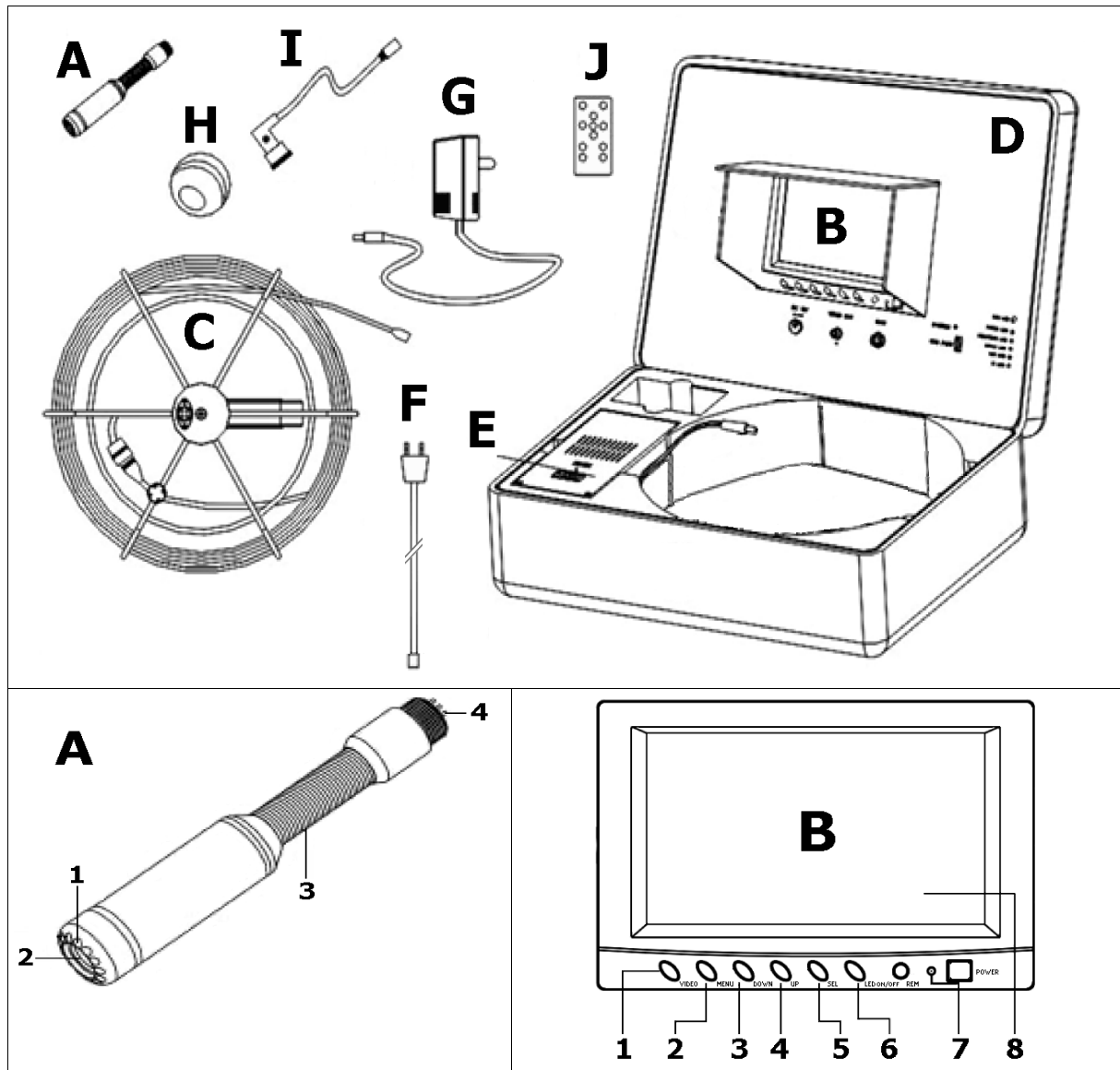
	Chronić przed dziećmi oraz nieautoryzowanymi użytkownikami.
	Nie otwierać obudowy kamery, zasilacza oraz innych urządzeń składowych zestawu. Do napraw używać tylko oryginalnych części zamiennych. Aby naprawić urządzenie zwróć się do sprzedawcy lub autoryzowanego serwisu.
	Chronić urządzenie przed udarami i upadkiem. Podczas obsługi urządzenia unikać nadmiernej siły.
	Chronić pakiet akumulatorowy oraz monitor przed wysoką temperaturą, kurzem, pyłem oraz wilgocią. Chronić kamerę oraz kabel przed wysoką temperaturą. Kiedy nie używasz urządzenia przechowuj go w skrzynce transportowej.

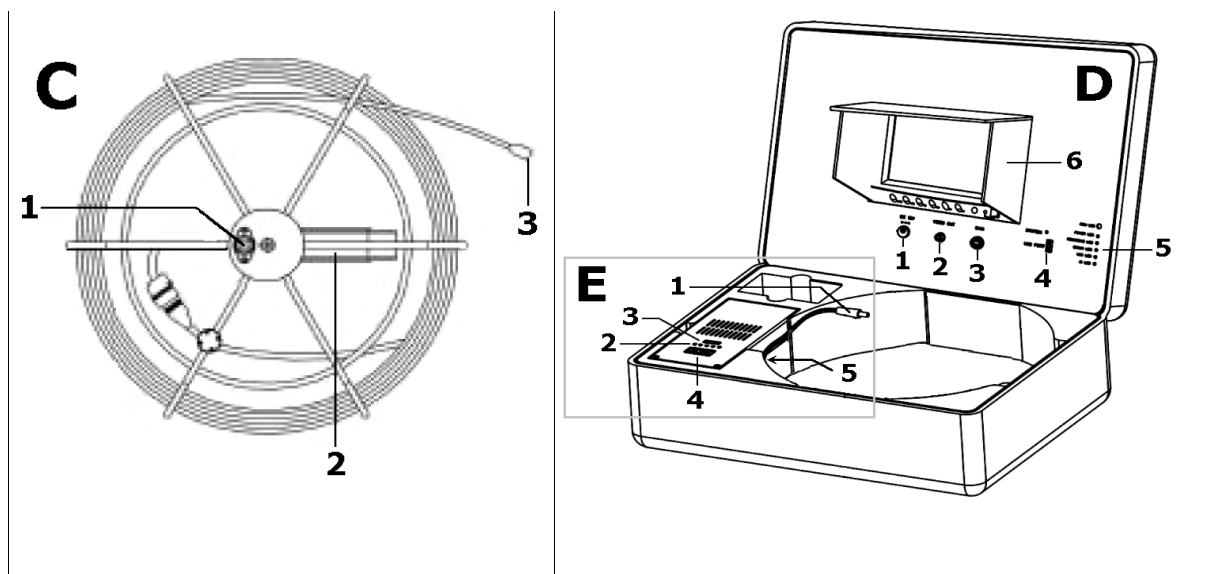
- Wszelkie szkody spowodowane użytkowaniem niezgodnym z niniejszą instrukcją nie są objęte gwarancją, a sprzedawca nie ponosi za nie odpowiedzialności.

Przegląd zawartości:

Akumulator litowy.

Zestaw kamery zawiera: kamerę, monitor, kabel, zasilacz 12V, akumulator litowy oraz szczelną skrzynkę transportową z odpornego na udary tworzywa.





A Kamera

1	Oświetlacz diody LED kolor biały
2	Obiektyw
3	Korpus elastyczny
4	Złoczone złącze systemowe










B Monitor

1	Przycisk wyboru wejścia VIDEO
2	Przycisk menu urządzenia MENU
3	Przycisk nawigacji / zmiany wartości po menu w dół DOWN
4	Przycisk nawigacji / zmiany wartości po menu w górę UP
5	Przycisk wyboru opcji menu SEL
6	Przycisk włączania oświetlacza LED
7	Włącznik zasilania + dioda LED sygnalizacji zasilania
8	Ekran LCD

C Zasobnik kabla + kabel

1	Złącze systemowe do centralki systemu monitorowania
2	Szpula nawojowa kabla

	3	Złącze systemowe kamery
D Skrzynka urządzenia		
	1	Złącze zasilania 12VDC
	2	Wyjście video. VIDEO OUT
	3	Złącze systemowe do centralki systemu monitorowania
	4	Port USB USB PORT
	5	Wskaźnik diodowy LED stanu urządzenia.
	6	Ośłona przeciwsłoneczna
E Zestaw zasilania		
	1	Złącze zasilania 12VDC
	2	Wskaźnik diodowy LED stanu naładowania akumulatora.
	3	Włącznik zasilania
	4	Złącze zasilania 230VAC
	5	BEZPIECZNIK
F Przewód zasilający		
G Zasilacz 12VDC		
H Ośłona kamery		
I Przewody połączeniowe		

J Pilot zdalnego sterowania					
1	Włączanie wyłączenie urządzenia		7	prawo	
2	Włączanie zapisu obrazu		8	Wejście w	SETUP
3	Odtwarzanie zapisu / zatrzymanie zapisu		9	zatwierdź/stop/wrót	STOP
4	Przycisk nawigacji / zmiany wartości po menu w górę UP		10	Szybkie przewijanie w tył	
5	Przycisk nawigacji / zmiany wartości po menu w dół DOWN		11	Szybkie przewijanie w przód	
6	lewo				

Wskaźnik diodowy LED stanu urządzenia.	Świeci	Zgaszona
SYSTEM	Urządzenie włączone	Urządzenie wyłączone
RECORDING	Zapis bieżącego obrazu	Brak zapisu
USB	Podłączone urządzenie USB	Nie wykryto żadnego urządzenia USB
ERROR	Wykryty problem z rozpoznaniem urządzenia USB	Nie rozpoznano żadnego problemu
IR	Zdalne sterowanie w trakcie użycia	Brak aktywności pilota

3. Przygotowanie urządzenia do pracy.

WAŻANE : Zawsze należy uruchamiać zestaw kamery, gdy wszystkie złącza są ze sobą połączone. Podłączenie osprzętu do systemu centralnego kiedy jest on włączony może spowodować, usterkę zestawu kamery.

- Otwórz pojemnik zestawu **[D]** przez zwolnienie zamków pojemnika przez odchylenie ich do góry. Zamknięcie pojemnika odbywa się w odwrotny sposób.
- Połącz i skręć złącze kamery **[A4]** do końca kabla sygnałowego **[C3]**.
- Połącz kabel sygnałowy połączeniowy **[I]** do złącza **[C1]** w szpuli **[C]**. Drugi koniec kabla połącz do złącza **[D3]** umiejscowionego na panelu operatorskim w pojemniku zestawu **[D]**. Kabel sygnałowy połączeniowy **[I]** można połączyć tylko w ten jedyny sposób.

UWAGA: Wszystkie elementy pasują do siebie idealnie. Podczas montażu zestawu nie używać nadmiernej siły.

- Są dwie możliwości zasilania zestawu kamery:
 - a) za pomocą zasilacza sieciowego
[G] połącz przewód zasilający 12VDC do złącza [D1] umiejscowionego na panelu operatorskim w pojemniku transportowym zestawu [D].
 - b) za pomocą pakietu akumulatorów [E]. Przed podłączeniem zasilania z pakietu akumulatorów upewnij się, że włącznik zasilania akumulatora [E3] jest wyłączony (pozycja OFF). Połącz przewód zasilający pakietu [E1] 12VDC do złącza [D1] umiejscowionego na panelu operatorskim w pojemniku zestawu [D].

WAŻNE : Pakiet akumulatorowy należy naładować zawsze bezpośrednio przed użytkowaniem zestawu kamery inspekcyjnej. Nie jest możliwe używanie pakietu akumulatorowego w trakcie ładowania. Nie wolno dopuścić do przeładowania pakietu; odłącz akumulator od ładowarki gdy zapali się zielona dioda LED.

- W trakcie korzystania z akumulatora włącz włącznik [E3] (ustawiony w pozycji ON). Kontroluj stan naładowania akumulatora obserwując diodowy wskaźnik LED stanu naładowania akumulatora [E2]. Gdy akumulator będzie rozładowany przełącz przełącznik [E3] wyłączony (ustawiony w pozycji OFF). Odłącz złącze zasilania 12VDC [E3] akumulatora [E] z gniazda zasilania 12VDC [D1] znajdującym się w na panelu operatorskim pojemnika transportowego [D]. Podłącz przewód sieciowy zasilania [F] do gniazda zasilania 230VAC [E4] znajdującym się w na panelu bloku zasilania [E], a następnie do sieci. Włącz włącznik [E3] (ustawiony w pozycji ON). W trakcie ładowania akumulatora dioda LED wskaźnika stanu naładowania akumulatora [E2] (prawa) będzie świeciła się w kolorze czerwonym. Kiedy akumulator zostanie naładowany dioda ta zmieni kolor na zielony. Również wszystkie diody LED - wskaźniki LED stanu naładowania akumulatora [E2] będą się świecić w kolorze czerwonym.
- Aby zwiększyć czytelność obrazu monitora ustaw osłony przeciwsłoneczne [D6] znajdujące się na lewo/prawo i powyżej ekranu monitora i połącz je wzajemnie zatrzaskami.

4. Obsługa podstawowa.

- Włącz monitor [B] włącznikiem [B7].
- Ściągnij osłonę [H] z kamery [A] oraz sprawdź czy obiektyw kamery [A2] jest czysty.

- Ostrożnie umieść kamerę w obiekcie (rura, kanał, wgłębienie, wnęka, etc), którego inspekcję chcesz przeprowadzić.

WAŻNE : Unikać skręcania się kabla sygnałowego z włókna szklanego ponieważ może to doprowadzić do jego nieodwracalnego uszkodzenia. Nie zaginać kabla pod ostrymi kątami, nie pozwalać do powstawania pętli.
NIGDY nie używać kabla lub kamery jako narzędzia do udrażniania rur, kanałów, etc.

- Włącznik **LED on/off [B6]** włącza oświetlenie kadru przez oświetlacz diodowy LED świecący w kolorze białym, które znajdują się na przodzie kamery **[A1]**. Jasność można regulować z poziomu menu systemu na ekranie monitora. Aby wejść w opcje menu używamy przycisk wyboru opcji menu **SEL [B5]**. Zmianą wielkości nastaw opcje przez wciskanie przycisków **[B3] [B4]** nawigacji / zmiany wartości po menu w dół **DOWN** lub **UP**. Aby zmienić prędkość regulacji wciśnij jednocześnie i przytrzymaj przyciski **[B3] [B4]** nawigacji / zmiany wartości po menu w dół **DOWN** i **UP**, której wartość mieści się w przedziale 0 ~ 100 dla funkcji w kolejności:

**CONTRAST – BRIGHTNESS – COLOUR – SHARPNESS –
 LED BRIGHTNESS**

**KONTRAST – JASNOŚĆ – NASYCENIE BARW – OSTROŚĆ OBRAZU –
 INTENSYWNOŚĆ OŚWIETLENIA KADRU LED**

- Aby oglądać obraz z kamery inspekcyjnej na dodatkowym monitorze (brak w standardowym wyposażeniu) należy podłączyć przewód **VIDEO** (brak w standardowym wyposażeniu) do gniazda **[D2]**.

WAŻNE : Przycisk wyboru wejścia **VIDEO [B1]**.

NIE MA ZASTOSOWANIA W TYM SYSTEMIE.

- Zawsze po pracy, gdy wyłączysz monitor włącznikiem zasilania **[B7]** wyłącz włącznik zasilania z akumulatora **[E3]** (jest ustawiony w pozycję **OFF**) oraz odłącz zasilacz sieciowy od systemu inspekcyjnego.
- Wycofaj ostrożnie kamerę z obszaru monitorowania. Podczas zwijania przewodu sygnałowego na szpulę wyczyść go. Odłącz wszystkie przewody od systemu inspekcyjnego i kamery. Wyczyść kamerę i zabezpiecz złącze osłoną.
- Przed spakowaniem zestawu do pojemnika transportowego upewnij się, że wszystkie części składowe systemu są czyste i suche. Do czyszczenia używaj suchej i miękkiej ściereczki.

5. Zapis i odtwarzanie obrazu.

- Aby zapisać obraz należy użyć nośnika danych USB (brak w standardowym wyposażeniu). Podłącz urządzenie do portu USB **[D4]**.

WAŻNE : Producent oraz sprzedawca nie ponoszą odpowiedzialności za utratę danych lub uszkodzenie. Przed inspekcją obiektu należy przetestować swój nośnik danych USB pod kątem prawidłowej współpracy z systemem inspekcyjnym **CAMSET24**.

- Włącz monitor **[B]** włącznikiem **[B7]** oraz przy użyciu pilota zdalnego sterowania włącz zasilanie przyciskiem **[J1]**.
- Na ekranie monitora pojawi się menu systemu inspekcyjnego. Aby poznać dostępne funkcje menu skorzystaj z tabeli poniżej.

Pilot zdalnego sterowania.

- Przewijanie menu systemu inspekcyjnego przy pomocy przycisków nawigacji / zmiany wartości po menu w górę **UP [J4]** lub przycisku nawigacji / zmiany wartości po menu w dół **DOWN [J5]**. Aby wejść w podświetloną funkcję menu użyj na pilocie przycisku **SELECT [J3]**. Użycie tego przycisku powoduje wejście na niższy poziom menu systemu monitorowania. Przejście do menu nadrzędnego odbywa się przez naciśnięcie na pilocie przycisku **RETURN [J9]**.

Play Video – odtwarzanie zarejestrowanego obrazu.

Aby odtworzyć plik video wybierz go, a następnie wciśnij na pilocie przycisk **PLAY/PAUSE [J3]**.

Funkcja nie jest dostępna gdy w porcie USB nie jest zainstalowany nośnik danych.

Record Video – rejestracja obrazu z kamery inspekcyjnej.

Po wyświetleniu komunikatu systemu '**Line initializing**', wioczny jest na monitorze obraz z kamery inspekcyjnej. Aby zainicjować rejestrację obrazu wciśnij na pilocie przycisk **RECORD [J2]**. Ponowne naciśnięcie przycisku **RECORD [J2]** zatrzyma rejestrację obrazu, a na ekranie monitora pojawi się ponownie obraz z kamery inspekcyjnej. Naciśnięcie na pilocie przycisku **STOP [J9]** zatrzyma rejestrację obrazu, a na ekranie monitora pojawi się menu systemowe.

Funkcja nie jest dostępna gdy w porcie USB nie jest zainstalowany nośnik danych.

System Setting – ustawienia:

Playmode setting: ustawianie opcji odtwarzania plików.

*Repeat/Shuffle - Wybór: Normal – Repeat – Shuffle - Reverse

Clock setting: ustawianie czasu i daty

*Format wyświetlania czasu Wybór: 24 / 12 godziny

Year - rok Ustawianie roku

Month - miesiąc Ustawianie miesiąca

Day - dzień Ustawianie dnia miesiąca

Hour - godzina Ustawianie godzin

Minute - minuta Ustawianie minut
Second - sekunda Ustawianie sekund
Display setting: opcje ustawień wyświetlania OSD
***Language** - język Wybór: Angielski - Chiński
Subtitling Mode - Wybór: Wyświetlane – nie wyświetlane
napisy
System: Pokazuje wersję oprogramowania, wersję produktu, ilość wolnego oraz
zajętego miejsca na nośniku danych USB. (Funkcja jest aktywna gdy w
porcie USB jest zainstalowany nośnik danych.)

Record setup -

Source - Wybór : PAL - NTSC
Źródło video
Resolution – Wybór : 640*480 - 720*480 - 320*240 - 480*360
rozdzielczość obrazu
Bitrate – szybkość Wybór : 1000 - 1200 - 1500 - 1800 - 2100 - 2500KB/s
transmisji danych
Sampling - Wybór : 32KHz – 24KHz
próbkiwanie
Switch on autorun - Wybór : Dostępna - niedostępna
Funkcja
automatycznego
uruchamiania.

Master reset – Resetowanie systemu:

Wcisnij przycisk OK, aby zresetować system.

Firmware update – Uaktualnienie oprogramowania systemu:

Lokalizacja katalogu, w którym jest zapisana nowa wersja oprogramowania dla systemu kamery inspekcyjnej.

Record Section List – funkcja niedostępna w systemie kamery inspekcyjnej

Browse File – przeglądanie plików

Pokazuje wszystkie pliki znajdujące się na bieżącym nośniku danych USB.

Remove USB device – usuwanie nośnika danych USB

(funkcja jest aktywna gdy w porcie USB jest zainstalowany nośnik danych).

Zawsze używaj tej opcji zanim fizycznie usuniesz nośnik danych USB z portu systemu kamery inspekcyjnej.

- Zawsze po zmianie opcji w systemie inspekcyjnym lub wyjściu z opcji ustawiania **SETUP**, należy nacisnąć na pilocie przycisk zasilania **[J1]**. Aby rozpocząć wyświetlanie obrazów z kamery naciśnij ponownie przycisk zasilania **[J1]**.

Przechowywanie i czyszczenie zestawu inspekcyjnego:

- Zawsze gdy nie korzystasz z zestawu inspekcyjnego przechowuj go w pojemniku transportowym oraz zakładaj osłony ochronne.
- Po każdym użyciu zestawu wyczyść przewód sygnałowy oraz kamerę. Do czyszczenia używaj czystej, miękkiej i suchej szmatki. Nigdy nie zamykaj mokrego bądź wilgotnego sprzętu, gdyż występuje ryzyko powstania pleśni.
- Do czyszczenia nigdy nie używaj rozpuszczalników jak również agresywnych środków czystości mogących zmatowić powierzchnię.

Bezpiecznik:

- Jeśli po włączeniu zasilania akumulatora [E] nie zaświeci się dioda LED , sprawdź bezpiecznik [E5].
Odkręć blokadę bezpiecznika [E5] w przeciwnym kierunku do ruchu wskazówek zegara. Zastąp uszkodzony bezpiecznik na nowy zgodnie ze specyfikacją (F2A250V).

Wymiana baterii w pilocie zdalnego sterowania:

- W pilocie zastosowano baterię typu CR2032 (bateria w zestawie).
- Uchwyt baterii w pilocie zdalnego sterowania znajduje się z tyłu pilota, na dole. Aby wymienić baterię, naciśnij zatrzask pojemnika baterii (1) i wysuń go jak pokazuje strzałka.
Wymień zużyta baterię na nową, zwracając przy tym uwagę aby poprawnie była ustawiona polaryzacja baterii.
- Wsuń pojemnik baterii do pilota zdalnego sterowania, aż zaskoczy zatrzask pojemnika i go trwale zablokuje.
- Wyjmij baterię, gdy urządzenie nie jest używane.



Nie przekłuwać ani wyrzucać baterii do ognia, ponieważ mogą one eksplodować. Zużytych baterii należy pozbywać się zgodnie z lokalnymi przepisami o odpadach. Wyrzuć je do specjalnych pojemników lub oddaj do jakiegokolwiek sklepu, który sprzedaje baterie.
Akumulator należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Specyfikacja techniczna:

KAMERA	
kamera CCD z szafirowym obiektywem	
Kąt widzenia	60°
Oświetlenie sceny	8 białych diod LED
Temperatura pracy	-4°F ~ 113°F (-20°C ~ 45°C)
KABEL	
Zasobnik kabla ze stali nierdzewnym ze złoconym złączem systemowym	
Wykonany z włókna szklanego.	

Długość kabla	20m
MONITOR	
7" TFT LCD monitor	
OSD display	
Wyjście video	1Vpp PAL @ 75 Ohms
USB	
Format zapisu	AVI
Nośnik danych	Urządzenie USB nie oferowane w zestawie
IR pilot zdalnego sterowania.	
ZASILANIE	
Zasilacz 12VDC /1800mA	
Pakiet akumulatorów, Li-ion (6 x BIT18650F 2200mAh, w zestawie.)	
Pilot zdalnego sterowania	Bateria litowa CR2025, 1x 3V w zestawie.
WYMIARY	
Skrzynka	52cm x 43cm x 19cm
Kamera	Ø22mm x 153mm
Szpula nawojowa	Ø32cm
WAGA CAŁKOWITA	11kg

Używaj tylko oryginalnych akcesoriów. Velleman Components N.V. nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenie urządzenia lub zranienie spowodowane złym korzystaniem z urządzenia.

Właścicielem niniejszej instrukcji jest firma:

Velleman Components N.V.

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone.

Jeśli chcesz uzyskać więcej informacji o tym produkcie lub o marce Velleman, wejdź na stronę: www.velleman.eu.

Informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia. Aktualna wersja instrukcji znajduje się na www.velleman.eu.

Velleman ® usług i gwarancja jakości

Velleman ® ma ponad 35 latnie doświadczenie w świecie elektroniki. Dystrybuujemy swoje produkty do ponad 85 krajów.

Wszystkie nasze produkty spełniają surowe wymagania jakościowe oraz wypełniają normy i dyrektywy obowiązujące w krajach UE. W celu zapewnienia najwyższej jakości naszych produktów, przechodzą one regularne oraz dodatkowo wyrwykowe badania kontroli jakości, zarówno naszego wewnętrznego działu jakości jak również wyspecjalizowanych firm zewnętrznych. Pomimo dołożenia wszelkich starań czasem mogą pojawić się problemy techniczne, prosimy odwołać się do gwarancji (patrz warunki gwarancji).

Ogólne Warunki dotyczące gwarancji:

- Wszystkie produkty konsumenckie podlegają 24-miesięcznej gwarancji na wady produkcyjne i materiałowe od daty zakupu.
- W przypadku gdy usterka jest niemożliwa do usunięcia lub koszt usunięcia jest nadmiernie wysoki Velleman ® może zdecydować o wymianie artykułu na nowy, wolny od wad lub zwrócić zapłaconą kwotę. Zwrot gotówki może jednak nastąpić z uwzględnieniem poniższych warunków:
 - zwrot 100% ceny zakupu w przypadku gdy wada wystąpiła w ciągu pierwszego roku od daty zakupu i dostawy
 - wymiana wadliwego artykułu na nowy wolny od wad z odpłatnością 50% ceny detalicznej lub zwrot 50% kwoty ceny nabycia w przypadku gdy wada wystąpiła w drugim roku od daty zakupu i dostawy.
- Produkt nie podlega naprawie gwarancyjnej:
 - gdy wszystkie bezpośrednio lub pośrednio szkody spowodowane są działaniem czynników środowiskowych lub losowych (np. przez utlenianie, wstrząsy, upadki, kurz, brud, ...), wilgotności;
 - gwarant nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikających z utraty danych;
 - utrata zysków z tytułu niesprawności produktu;
 - z gwarancji wyłączone są materiały eksploatacyjne: baterie, żarówki, paski napędowe, gumowe elementy napędowe... (nieograniczona lista);
 - usterka wynika z działania pożaru, zalania wszelkimi cieczami, uderzenia pioruna, upadku lub klęski żywiołowej, itp.;
 - usterka wynika z zaniedbań eksploatacyjnych tj. umyślne bądź nieumyślne zaniechanie czyszczenia, konserwacji, wymiany materiałów eksploatacyjnych, niedbalstwa lub z niewłaściwego obchodzenia się lub niezgodnego użytkowania z instrukcją producenta;
 - szkody wynikające z nadmiernego użytkowania gdy nie jest do tego celu przeznaczony tj. działalność komercyjna, zawodowa lub wspólne użytkowanie przez wiele osób - okres obowiązywania gwarancji zostanie obniżony do 6 (sześć) miesięcy;
 - Szkody wynikające ze źle zabezpieczonej wysyłki produktu;
 - Wszelkie szkody spowodowane przez nieautoryzowaną naprawę, modyfikację, przeróbkę produktu przez osoby trzecia jak również bez pisemnej zgody firmy Velleman ®.
- Uszkodzony produkt musi zostać dostarczony do sprzedawcy ® Velleman, solidnie zapakowany (najlepiej w oryginalnym opakowaniu), wraz z wyposażeniem z jakim produkt został sprzedany. W przypadku wysyłki towaru w opakowaniu innym niż oryginalnym ryzyko usterki produktu oraz tego skutki przechodzą na właściciela produktu. Wraz z niesprawnym produktem należy dołączyć jasny i szczegółowy opis jego usterki, wady;
- Wskazówka: Aby zaoszczędzić na kosztach i czasie, proszę szczegółowo zapoznać się z instrukcją obsługi; czy przyczyną wady są okoliczności techniczne czy też wynikają wyłącznie z nieznajomości obsługi produktu. W przypadku wysyłki sprawnego produktu do serwisu nabywca może zostać obciążony kosztami obsługi oraz transportu.
- W przypadku napraw pogwarancyjnych lub odpłatnych klient ponosi dodatkowo koszt wysyłki produktu do i z serwisu.
- wymienione wyżej warunki są bez uszczerbku dla wszystkich komercyjnych gwarancji.

Powyższe postanowienia mogą podlegać modyfikacji w zależności od wyrobu (patrz art obsługi).