

**OFERTA NA MOBILNE STANOWISKO
DO WYKONYWANIA ZDJĘĆ
SYGNALITYCZNYCH
UDZS-4**

**PRODUCENT:
ELFO
91-495 Łódź
ul. Zgierska 231D
www.elfo.com.pl**

OFERTA TECHNICZNA NA MOBILNE STANOWISKO DO WYKONYWANIA ZDJĘĆ SYGNALITYCZNYCH UDZS-4



Rys.1a Wygląd stanowiska -wersja 2

Rys.1 Wygląd stanowiska -wersji 1

Przedmiotem tej oferty jest mobilne stanowisko UDZS-4 gotowe do pracy po podłączeniu zasilania i uruchomieniu oprogramowania. Stanowisko w zależności od wyboru może być dostarczane w dwóch wersjach. Na Rys.1 pokazane jest stanowisko w wersji-1 pozwalającej wykonywać zdjęcia sygnalityczne, bez fotela, osobie w pozycji stojącej. Natomiast na Rys.1a pokazane jest wersja -2 do wykonywania zdjęć w pozycji siedzącej. Wersja przeznaczona jedynie do wykonywania zdjęć w pozycji siedzącej ma skrócony maszt do wysokości 150cm. Dla obu wersji jest wspólne oprogramowanie, które pracuje pod kontrolą systemu WIN7/8.x. Oprogramowanie jest już zainstalowane na dysku wbudowanego komputera i po montażu system jest gotowy do pracy. Oprogramowanie pozwala wykonać komplet zdjęć sygnalitycznych w zgóry określonej sekwencji ujęć. Sekwencje ujęć mogą być definiowane przez użytkownika. Stanowisko można rozbudować o dodatkowy zewnętrzny aparat cyfrowy do wykonywania zdjęć znaków szczególnych i zdjęć sylwetki stojącej.

Urządzenie zapewnia sprawne i szybkie wykonanie serii zdjęć sygnalitycznych w standardowych, powtarzalnych warunkach, obejmującej następujące ujęcia:

en face, lewy profil, lewy półprofil prawy półprofil oraz prawy profil (razem 5 zdjęć).

Zdjęcia wykonywane są w ramach kolejno występujących po sobie ujęć zgodnie z obrotem fotela dla wersji 2 lub obrotem osoby w pozycji stojącej. Konstrukcja fotela zapewnia obrót o wymagany kąt. Kąt ten jest łatwo wyczuwalny zarówno przez osobę siedzącą jak i osobę, która pomaga w zajęciu wymaganej pozycji. Z tyłu oparcia zamocowany jest mechanizm podpierający głowę w części potylicznej. Można regulować wysokość zagłówka jak i przesuwając głowę do przodu czy tyłu fotela aby jej środek znalazł się w środku obrotu fotela. Jest to istotne przy ciasnym kadrowaniu (wykorzystującym maksymalnie rozdzielczość matrycy aparatu).

Rys.2 Obrotowy fotel z regulowanym zagłówkiem



Z wykonanych ujęć program tworzy dwie pary zdjęć sygnalitycznych wymaganych w karcie sygnalitycznej - prawy profil z en face oraz lewy i prawy półprofil. Lewy profil jest zapisywany jako zdjęcie dodatkowe nadmiarowe i nie musi być wykonywane.

Zdjęcia są wykonywane bez zmiany pozycji osoby fotografowanej na fotelu. Pomaga w tym konstrukcja fotela oraz zagłówek. Siedzisko wraz z osobą fotografowaną jest obracane o wymagane kąty.

Z powyżej wyszczególnionych powodów stanowisko z fotelem zapewnia powtarzalne zdjęcia.

Rys.3 Widok zagłówka



Zdjęcie po lewej stronie pokazuje wynik pracy stanowiska prawy profil i en-fance. W dolnej części prawego profilu umieszczony jest automatycznie kolejny unikalny numer rejestracji sygnalitycznej.

Rys. 4 Para zdjęć sygnalitycznych prawy profil i en face)

Operator ma możliwość obserwowania osoby fotografowanej w czasie rzeczywistym na monitorze komputera i sterowania aparatem za pomocą klawiatury i myszki. Właściwe umieszczenie twarzy osoby fotografowanej w pionie jest uzyskiwane poprzez niewielkie korekty położenia czaszy wraz z aparatem. Do przesuwu czaszy w pionie służą uchwyty pokazane na Rys.5

Operator wykorzystując narzędzia dostępne w programie może szybko i w powtarzalny sposób ustawić twarz osoby fotografowanej. Przesuwana pozioma linia pozwala zgrać linię podstawy nosa i koniec małżowiny usznej. Kształt siedziska i punkt podparcia dla potylicy zapewnia prawidłową pozycję przy wykonywaniu zdjęcia.

Przy zmianie ujęcia osoba fotografowana jest obracana o kąt 45/90 stopni. Nie wymaga to zmiany położenia osoby fotografowanej na fotelu, czy jej przemieszczania.

Stanowisko wyposażone w jedną lampę błyskową umieszczoną w parabolicznej czaszy. Lampa błyskowa zapewnia prawidłowe oświetlenie twarzy bez cieni na jasnym tle. Temperatura barwowa jest stała i wynosi 5400o K (+/- 200o K)

Z poziomu programu do wykonywania zdjęć można włączyć/wyłączyć oświetlenie pomocnicze, które wspomaga ustawianie ostrości. Oświetlenie pomocnicze wyłącza się automatycznie.

Rejestrowany obraz nie jest odwrócony. Solidna mobilna konstrukcja gwarantuje bezawaryjną pracę w długim okresie. Przy projektowaniu stanowiska były brane pod uwagę względy ergonomiczne i warunki pracy osób obsługujących.

Powierzchnią zajmowaną przez stanowisko wynosi ok. 2 m²

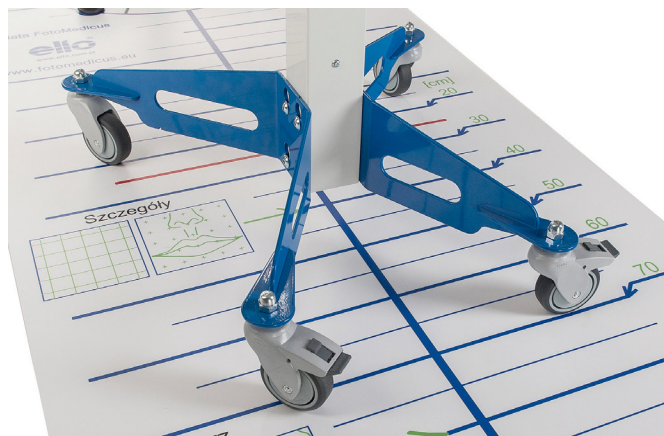
Za pomocą kilku śrub przykręcane są elementy podstawy do masztu. Na czas transportu śruby są wkręcone w maszt. Podstawa ma cztery skrętne o gumowanej bieżni kółka. Dwa z nich są z hamulcami. Cały zestaw jest łatwo przesunąć, a dzięki macie z naniesionymi odległościami i wbudowanemu wskaźnikowi laserowemu ponownie szybko ustawić do pracy.



Rys.5 Widok czaszy od strony operatora



Rys.6 Widok czaszy od strony osoby fotografowanej



Rys.6a Podstawa kolumny

Do zdjęcia prawego profilu, w jego dolnej części, dokładany jest kolejny numer rejestracji sygnałowej, numer jednostki policji, rok wykonania zdjęcia. Taka struktura zapewnia unikalność numeru nawet przy pracy wielu stanowisk i gromadzeniu danych w jednej centralnej bazie danych. Program sam pilnuje numeracji i nadaje kolejne numery zgodnie z ustaloną regułą. Pozwala to na minimalizowanie błędów. Każda rejestracja ma przypisaną osobę, która wykonywała zdjęcia i wprowadzała dane. Dzieje się tak, iż do programu mają dostęp jedynie osoby uprawnione po wcześniejszym zalogowaniu. Program prowadzi rejestr osób uprawnionych.



Rys.7 Zestaw dodatkowy do wykonywania zdjęć znaków szczególnych i sylwetki stojącej.

Każde stanowisko może być dodatkowo wyposażone w zestaw dwóch lamp błyskowych wraz ze statywami i białymi parasolkami fotograficznymi oraz przewód synchro. Zestaw taki zapewnia prawidłowe oświetlenie do wykonywania zdjęć sylwetki stojącej i znaków szczególnych. Zdjęcie poniżej pokazuje zestaw.(torba nie jest w cenie zestawu)

Dane techniczne lampy

Energia błysku	8-250Ws
Temperatura barwowa	5400 K
Czas ładowania	0,5-1,6 s
Czas błysku $t_{0,5}$	1/750 s
Stabilizacja energii błysku	0,1f
Sposób regulacji energii	1/32-1/1 co 0,1f
Zakres regulacji energii	6f
Żarówka modelująca	Halogen 80W/230V E14
Napięcie wyzwala	12V DC
Sposób wyzwala	Gniazdo synchro, fotocela, przycisk
	TEST
Napięcie zasilania	170-240V 50Hz
Zabezpieczenie przed przegrzaniem	Tak
Wymiary	16x12x24 cm
Masa	1,5kg
Zabezpieczenie główne	FF4A
Masa zestawu (lampa, statyw, parasolka) x2	9kg

Komputer UDZS-4

W skład komputera wchodzi:

procesor: Intel® i3 GHz
płyta główna: Gigabyta 3DH3
pamięć: 4GB
dysk twardy: SATA3 1T 7200rpm 16MB cache NCQ
karta graficzna: Zintegrowana Intel 4600
karta dźwiękowa: zintegrowana,
karta sieciowa: zintegrowana, przepustowość 1000Mb/s
czytnik kart: tak, obsługa 14-u standardów
Zasilacz ATX: 400Watt / 12cm
napęd optyczny: brak
akcesoria: Myszka optyczna i klawiatura

Wbudowany wskaźnik laserowy położenia

dokumenty: Karta gwarancyjna, Instrukcja Obsługi

Monitor LCD 24" Dell U2412M

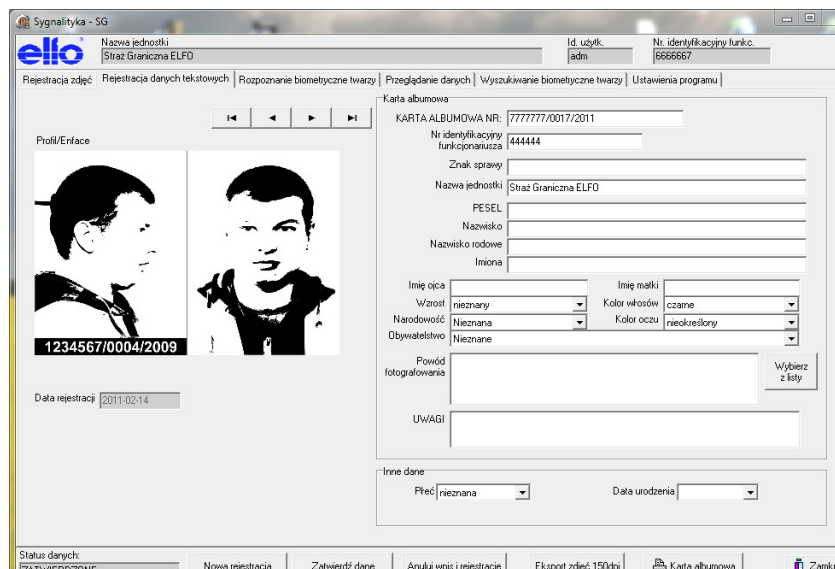
System operacyjny Windows 7 lub 8.x PRO OEM

Gwarancja na computer 24 miesiące



Rys. 8 Widok komputera

Oprogramowanie FS2_baza



Signalityka - SG

Nazwa jednostki: Straż Graniczna ELFO | Id. użytk.: adm | Nr. identyfikacyjny funk.: 6666667

Rejestracja zdjęć | Rejestracja danych tekstowych | Rozpoznanie biometryczne twarzy | Przeglądanie danych | Wyszukiwanie biometryczne twarzy | Ustawienia programu

Karta albumowa

KARTA ALBUMOWA NR: 777777/0017/2011

Nr identyfikacyjny funkcjonariusza: 244444

Znak sprawy: _____

Nazwa jednostki: Straż Graniczna ELFO

PESEL: _____

Nazwisko: _____

Nazwisko rodowe: _____

Imiona: _____

Imię ojca: _____ Imię matki: _____

Wzrost: nieznany | Kolor włosów: czarne

Narodowość: Nieznana | Kolor oczu: nieokreślony

Obywatelstwo: Nieznane

Powód fotografowania: _____

Wybierz z listy

UWAGI: _____

Inne dane: Płeć: nieznana | Data urodzenia: _____

Status danych: _____

Nowa rejestracja | Zatwierdź dane | Anuluj wcześniejsze rejestracje | Eksport zdjęć 150dpi | Karta albumowa | Zamknij

Rys.9 Czysta karta startowa



Rys.10 Zdjęcie dwóch półprofilu

Oprogramowania FS2 baza obsługująca stanowisko sygnalityczne UDZS-4 zapewnia spełnienie wymagań stawianych Policji, Straży Granicznej na mocy

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI

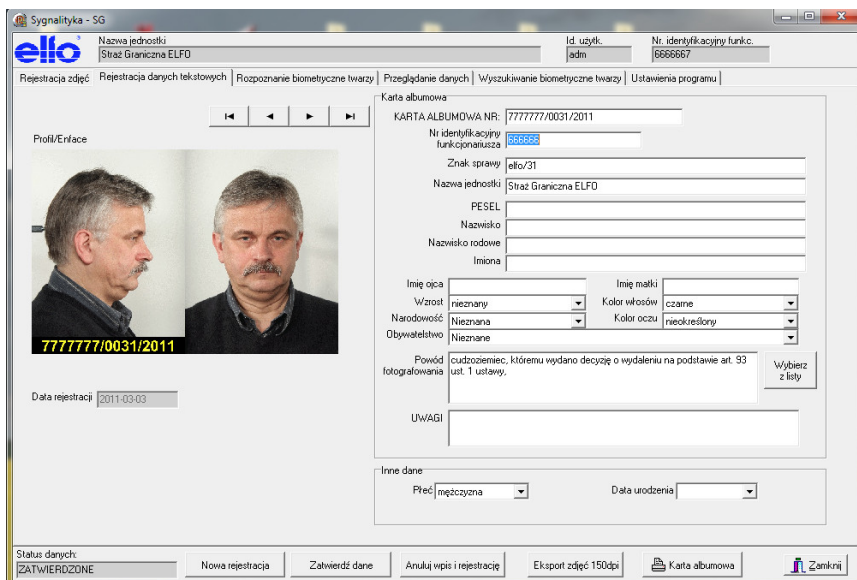
z dnia 21 lipca 2010 r. w sprawie gromadzenia przez Straż Graniczną odcisków linii papilarnych, zdjęć oraz danych osobowych, ich przechowywania, wykorzystania i przekazywania innym organom oraz wzorów wykorzystywanych dokumentów.

Dziennik Ustaw Nr. 134

oraz pozwala na samodzielną pracę stanowiska i obejmuje następujący zakres:

- wprowadzanie danych tekstowych dla potrzeb formularza sygnalityki (Karta albumowa)
- gromadzenie danych w bazie danych Firebird (jeżeli są inne preferencje to mogą być uwzględnione)
- inkrementacja numeru w identyfikatorze (format zgodny z wersją dla policji lub uzgodniony)
- edytowalne słowniki tam gdzie jest to uzasadnione.
- edytowanie i zapamiętywanie stałych parametrów

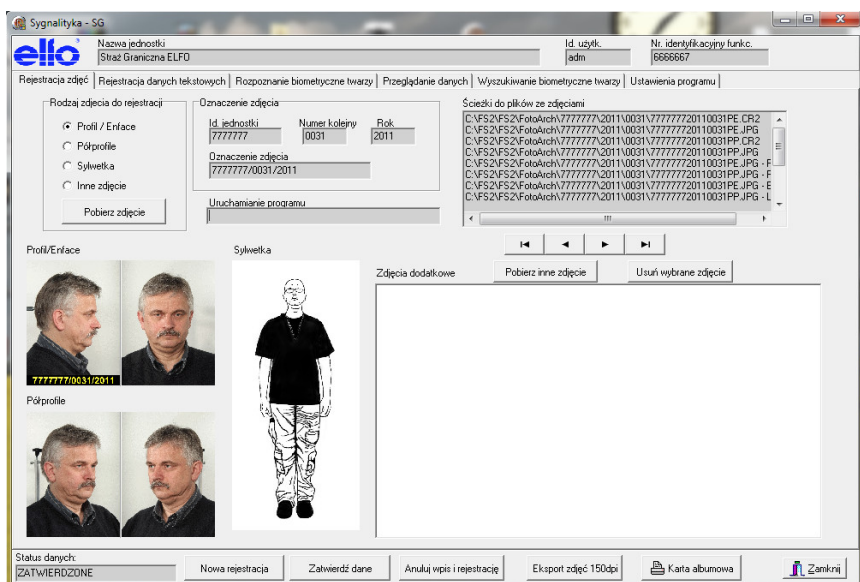
- wydruk karty albumowej
- proste wyszukiwanie danych
 - po identyfikatorze sygnalicyki
 - nazwisko i imię
 - płeć
 - data (od-do)
 - data urodzenia (od-do)
 - prezentacja wskazanej/wyszukanej karty sygnalicycznej z możliwością ponownego wydruku.
 - tworzenie albumów do oka zania.
 - instalacja obejmuje instalację lokalnej bazy danych.



Rys.11 Karta danych tekstowych

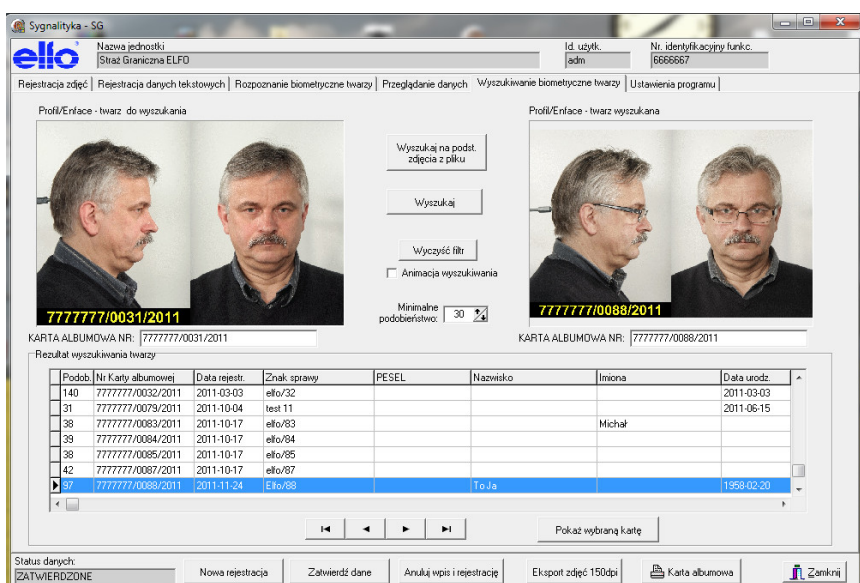
Karta rejestracji zdjęć obsługuje wybór typów zdjęć lub sekwencji do rejestracji.

Z jej poziomu następuje wywołanie modułu wykonania zdjęcia z podglądem on line. Operator ma możliwość właściwego ustawienia kadru na podglądzie. To co jest widziane będzie tak zarejestrowane. Program automatycznie kompletuje poszczególne ujęcia do zestawów sygnalicycznych.



Rys.12 Karta rejestracji zdjęć

Karta wyszukiwania biometrycznego pozwala na podstawie zdjęcia wskazanego w lewym oknie przeszukać bazę danych i odszukać osobę czy nie była już rejestrowana. np. z innymi danymi personalnymi. Jak widać po prawej stronie okulary nie są przeszkodą. Bardzo ograniczony wpływ na wynik mają zmiany mimiki twarzy czy zarost lub uczesanie.



Rys.13 Karta wyszukiwania biometrycznego

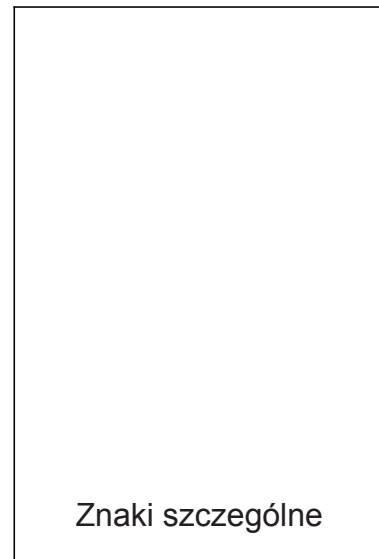
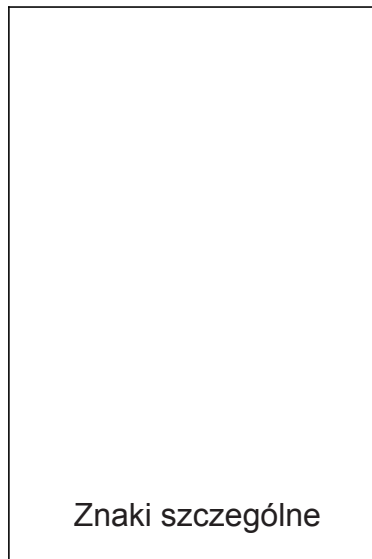
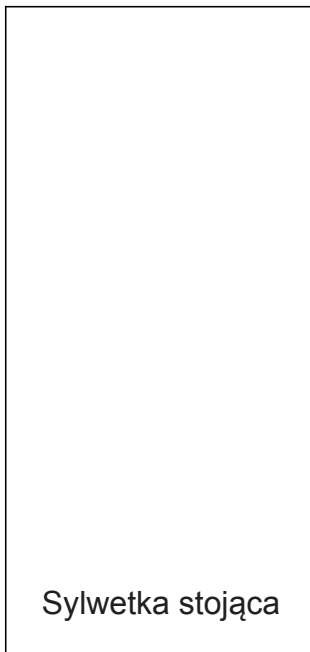


KARTA ALBUMOWA NR 7777777/0031/2011

RZECZPOSPOLITA POLSKA



Numer identyfikacyjny funkcjonariusza dokonującego rejestracji	6	6	6	6	6	6
Znak sprawy elfo/31						
Nazwa jednostki Straż Graniczna ELFO						
PESEL						
Nazwisko						
Nazwisko rodowe						
Imiona						
Imię ojca			Imię matki			
Wzrost nieznany			Kolor włosów czarne			
Narodowość/ Obywatelstwo Nieznane			Kolor oczu nieokreślony			
Powód fotografowania cudzoziemiec, któremu wydano decyzję o wydaleniu na podstawie art. 93 ust. 1 ustawy,						
UWAGI						
Rejestrujący						



Rys.14 Przykładowa karta albumowa

Puste wolne pola przeznaczone są na zdjęcia sylwetki stojącej i dwa zdjęcia znaków szczególnych

Oprogramowanie może pracować w oparciu o bazę lokalną lub centralną umieszczoną na serwerze. Stworzenie całego systemu opartego na serwerze centralnym jest możliwe ale wymaga ścisłych ustaleń z klientem i musi być przewidziane oddzielnym postępowaniem.

Referencje

W obecnej postaci stanowisko spełnia rygorystyczne wymagania policji w zakresie wykonywania zdjęć sygnalitycznych.

W okresie od 2002 roku do chwili obecnej dostarczyliśmy w ramach różnych przetargów 385 stanowisk do policji i 5 stanowisk zakupiły indywidualnie jednostki straży granicznej.

Stanowiska pracują cały czas z różnym nasileniem zależnym od lokalizacji komisariatu. Są lokalizacje, gdzie wykonywanych jest średnio ponad 2 tysiące zdjęć miesięcznie.

Opcje dodatkowe oprogramowania:

Możliwe jest ustalenie dodatkowych parametrów lub raportów wydruku, ale wymaga to dodatkowych uzgodnień i zwiększa koszty. Rozbudowa programu jest możliwa w każdej chwili wg zlecenia. Możliwe jest podłączenie modułu tworzącego wzorce do rozpoznawania, identyfikacji osób na podstawie zdjęć sygnalitycznych i pozyskanych z innych źródeł (np. tworzenie i przeszukiwanie bazy pod kątem sprawdzania czy dana osoba nie była już fotografowana pod innym nazwiskiem, czy z innymi danymi).

Dane techniczne

Aparat fotograficzny

Matryca	CMOS 18 megapikseli
Format matrycy	APS-C
Wybór AF	Ręczny
Oświetlenie wspomagające AF	Tak
Zakres działania AF	EV od -0,5 do 18 (ISO 100)
ZOOM	Sterowany z programu
Zakres zoom-a	29-88mm dla formatu 35mm
Proporcja obrazu	3:2
Zakres czułości	100-6400
Przetwarzanie obrazu	14 -bitów
Zasilanie	Zasilacz sieciowy
Obiektyw	EF-S18-55mm f/3,5-5,6
Minimalna odległość ogniskowania	0,25 m

Lampa błyskowa

Energia	150Ws
Temperatura barwowa	5400 K
Wyzwalanie	Przewodowe
Cas $t_{0,5}$	1/750 s

Kolumna i fotel

Maksymalne podniesienie czaszy(oś obiektywu) wersja 1.	174 cm
Maksymalne podniesienie czaszy(oś obiektywu) wersja 2.	130 cm
Wysokość wersja 1	192 cm
Wysokość wersja 2	150 cm
Szerokość	56 cm
Długość	86 cm
Waga kompletnej kolumny	40kg
Waga fotela	22kg
Zakres obrotu fotela	-90 ^o -90 ^o od osi obiektywu
Ilość pozycji fotela	5
Zasilanie	230V AC
Bezpiecznik główny	6,3A

Uwagi:

.....
.....
.....

Wszelkie zapytania proszę kierować na email michallm@elfo.com.pl

Michał Lenarczyk

Łódź , dn. 2.10. 2015