INSTRUKCJA OBSLUGI APARATU ROLLEI

AIC-MODULAR-LS

Spis treści

- I Połączenia sprzętu / podłączenia
- 1. Skład / Z czego składa się "AIC modular"
- 2. Wygląd podłączeń wtyczkowych
- 3. Wyszczególnienie zewnętrznych połączeń

Hardware Release

Zasilanie prądem

Seryjne złącze standardowe między kamerą/aparatem/ a komputerem (RS232)

Kabel wewnętrzny

Kabel Hardware Event

- 4. Łączenie kabli
- II Accontrol zastosowania oprogramowań

1. Łączenie Hardware elementów konstrukcyjnych

2. Uruchamianie programu "Control 6008"

- 3. Sporządzanie nowego projektu
- 4. Przygotowywanie nowego projektu
 - 4.1 Kontrolowanie aparatu
 - 4.2 Kontrolowanie przystawki cyfrowej
- 5. Ograniczanie komunikatów
- 6. Wyzwalanie wielokrotne
- 7. Wyzwalanie migawki przez External Release
- 8. Ustawienia przed lotem w ramach projektu
- 9. Ustawienia podczas lotu
- 10. Komunikat o błędzie "Not the correct COM-Port" ("Nieprawidłowy port COM")
- 11. Wygląd całego pliku LOG
- III Jednostka pomiaru światła (światłomierz) (LMU)
- 1. Instalowanie światłomierza
- 2. Regulacja LMU na ogniskową obiektywów
- IV Ciężary i wymiary
- 1. Ciężary AIC i obudowy aparatu

2. Wymiary AIC

3. Połączenia zawieszenia

I Połączenia sprzętu

1. Z czego składa się "AIC modular"

- 1. Aparat z wbudowaną na stale przystawką cyfrową
- 2. Przystawka cyfrowa wbudowna na stale w korpus aparatu
- 3. Czarna skrzynka (zawiera elektronikę niezbędną do sterowania aparatem, jak również do sterowania aparatem poprzez komputer, połączoną z obudową aparatu)
- Obiektywy dwa 50 mm (obiektywy o innych ogniskowych mogą w razie potrzeby być wymieniane)
- 2. Kabel
 - a. potrójny kabel (Fire Wire, zasilanie prądem, RS232)
 - b. podwójny kabel (Hardware Release, Hardware-Event)
 - c. kabel pojedyńczy (połączenie z czarną skrzynką przystawka cyfrowa)

2. Wygląd podłączeń wtyczkowych

Poniższe ilustracje dokumentują rozmaite podłączenia wtyczkowe (wtyczki i gniazdka) "AIC modular". Wszystkie podłączenia wtyczkowe poza jednym różnią się co do liczby

bolców w gniazdkach i wtyczkach. Fakt ów ułatwia podłączanie właściwych kabli. Nieprawidłowe połączenie może prowadzić do uszkodzeń wtyczek (bolców), a nawet do zepsucia wtyczki. Wtyczki należy wkładać do gniazdek ostrożnie, bezwarunkowo unikając manipulowania na siłę. Jeśli wtyczka nie pasuje do gniazdka, to znaczy to, że połączenie jest nieprawidłowe lub wtyczka jest uszkodzona.

Przed użytkowaniem systemu skontrolować koniecznie raz jeszcze wtyczki i gniazdka !

Jednostka pomiaru światła (światłomierz) (LMU) stanowi niezależną jednostkę, która zostaje połączona z kamerą przy pomocy kabla ; stosuje się taką samą wtyczkę (7-kołkową)/7-fazowa/ co kabel wewnętrzny, łączący cyfrową część tylną z czarną skrzynką. Gniazdko podłączeniowe do jednostki pomiaru światła (światłomierza) (LMU) znajduje się na przedniej stronie czarnej skrzynki, zaś gniazdko podłączeniowe kabla mieści się na tyl-nej stronie czarnej skrzynki. W przypadku pomyłkowej zamiany gniazdek podłączenio-wych nie dochodzi do uszkodzenia aparatu , ani też przystawki cyfrowej , jednakoż aparat daje się obsługiwać tylko wówczas, jeżeli połączenia są wykonane prawidłowo.

Wszystkie elementy mocowane za pomocą śrub powinny być składane w trakcie podłączania ostrożnie !

Połączeń nie wolno rozdzielać na siłę. Proszę upewnić się, czy zamocowania są prawidłowo rozśrubowane, zwracając uwagę, by nie przekręcić gwintów.



Ansicht Black Box (Vorderseite)



3. Rozmieszczenie gniazd-bolców i właściwości elektryczne połączeń zewnętrznych

(od lewej ku prawej na ilustracji nr / tylna strona czarnej skrzynki)

Podłączenie Hardware Release

Hardware Release odbywa się przy pomocy trójbolcowego połączenia. Na wolnym kablu występuje następujące zajęcie bolców :

- bolec 1 = masa = przewód brązowy
- bolec 3 = sygnał = przewód zielony

Wyzwalanie jest uruchamiane poprzez zwarcie sygnału i masy.

Podłączenie do zasilania prądem

Podłączenie do zasilania prądem odbywa się poprzez połączenie czterobolcowe.

Występuje następujące zajęcie bolców :

- Bolce 1 i 2 są połączone ze sobą i z "DC minus"
- Bolce 3 i 4 są połączone ze sobą i z "DC plus"

Napięcie zasilania może leżeć między +14 V und +36 V (DC).

Prąd przeciętny wynosi < 100 mA.

Prąd maksymalny (maksimum ~ 1 ms) może wynosić do 2000 mA.

Seryjne złącze standardowe między aparatem a komputerem (RS232)

Kabel RS 232 posiada 5-kołkowe gniazdko podłączeniowe.

Tym samym owo złącze standardowe odpowiada międzynarodowemu standardowi dla RS232.

Wewnętrzny kabel przesyłowy

Wewnętrzny kabel przesyłowy ma 7-kołkowe gniazdo podłączeniowe,

stanowiąc łącze między aparatem a przystawką cyfrową.

Kabel Hardware Event

Kabel Hardware Event ma 8-kołkowe gniazdo podłączeniowe.

- Bolec 1 = masa = przewód brązowy
- Bolec 2 = sygnał = przewód żółty

Specyfikacje elektryczne odpowiadają "otwartemu kolektorowi" z maksymalnym prądem $I_{max} = 50$ mA, opornik $R_{up} = 600$ k Ω).

Wartości ograniczające dla wyjścia "otwartego kolektora" to : 20 V, 50 mA, wejście na poziomie układu logicznego tranzystorowo-tranzystorowego, $R_i \approx 10 \text{ k}\Omega$.

Sygnał zdarzenia zostaje uaktywniony przy otwartej migawce na 80%. Sygnał może być przełączany na logice ujemnej, jak i na dodatniej.

4. Łączenie kabli

Najpierw wewnętrzny kabel łączący (pojedyńczy) musi zostać wsadzony do gniazdka podłączeniowego "aux" (7-kołkowe) na tylnej stronie czarnej skrzynki oraz do gniazdka podłączeniowego po stronie obudowy aparatu .



Następnie muszą zostać połączone wszystkie trzy kable od kabla przwodu 3-bolcowego :

- kabel "fire wire" powinien zostać połączony bezpośrednio z przystawką cyfrową od dołu
- kabel RS232 powinien zostać połączony z gniazdkiem podłączeniowym "RS232" (5kołkowe) po tylnej stronie czarnej skrzynki
- kabel zasilania prądem z gniazdkiem podłączeniowym "Power" (4-kołkowe) po tylnej stronie czarnej skrzynki



Na koniec proszę połączyć z czarną skrzynką kabel od kabla/przwodu/ podwójnego. Te złącza standardowe nie są konieczne do użytkowania AIC. Zewnętrzny wyzwalacz może być stosowany w kombinacji ze systemem kontroli lotu (FMS) : Flight management system, zaś impuls zdarzenia Event Impuls w kombinacji ze systemem zapisu (IMU/GPS)

- połączyć kabel wyzwalacza z gniazdkiem "release" (3-kołkowe) po tylnej stronie czarnej skrzynki ;
- połączyć kabel "Event" z gniazdkiem "universal" (8-kołkowe) po tylnej stronie czarnej skrzynki ;



Odnośnie przyłączenia jednostki pomiaru światła (LMU) proszę poinformować się co do procedury z instrukcji obsługi światłomierza dla "AIC modular". Światłomierz stanowi dodatkowe specjalne wyposażenie, nie będąc niezbędnym do używania "AIC modular". Rollei zaleca stosowanie światłomierza z uwagi na stabilną jakość koloru.

II. Zastosowanie oprogramowania (kontrola "AC")

1. Łączenie elementów konstrukcyjnych

- Proszę podłączyć wszystkie kable tak, jak opisano to w części poświęconej elementom konstrukcyjnym ;
- Proszę powłączać FMS i GPS, o ile mają być użytkowane ;
- Proszę włączyć komputer
- Proszę wybrać port urządzenia wyjściowego mikrofilmowego (COM1)

2. Uruchamianie programu "Control 6008"

Po tym, jak uruchomili Państwo oprogramowanie "Accontrol-Software", otwiera się na Państwa monitorze kolejne okno. Oprogramowanie "Accontrol-Software" steruje kamerą dokładnie tak samo jak oprogramowanie "CaptureOne" z "Phase One". "Capture One" stosuje się po to, aby magazynować obrazy / zdjęcia i móc je ewaluować po locie.

Unbenannt - Control6008			
oject Camera View Extra ?			
) 🗟 📮 🔆 🕷 🕷 🔗 🔗 😵			
Control of Release	Date	Time Ty Mess	age
Cancel	Mirror up		
Release Black calibration	Mirror down		
	TOVEN LET		
Count Release:			
hour min se			
Interval:			
Exposure settings			
Aperture setting			
1			
) Auto apenture		
Exposure Time) Auto-exposure time		
) (vlenua)		
Connection state	CUS A		
Camera Oigital bac			
LinhtPhase-state 8: FireWire-Bus initialised			
No error	1		
1.1500-11.150	THE ALL AND		
dy	Disk: 30.12 GB free	Images: 881 free	Memory: 182.08 MB free

Ważne jest, aby w oknie "Stany podłączenia" ("Connection states") zarówno aparat, jak i przystawka cyfrowa znajdowały się w statusie "zielony".

<u>Gdyby "Stany podłączenia" ("Connection states") nie znajdowały się w statusie "zielo-</u> <u>ny" dla aparatu i przystawki cyfrowej, to należy skontrolować, czy został wybrany</u> <u>prawidłowy port urządzenia wyjściowego mikrofilmowego (COM-Port)</u>.

W pasku zadań "Windowsa XP" podane są dwa zadania : "Accontrol" oraz "CaptureOne".

Proszę nigdy nie zamykać bezpośrednio zadania "CaptureOne" ! Mogłoby to spowodować zupełną zapaść programu.

- 3 Sporządzanie nowego projektu
- Proszę zrobić nowy projekt przy pomocy "Project->new"...;
- Proszę obrać miejsce dla tego katalogu projektu, nazwać projekt i potwierdzić przy pomocy "Return";
- Program zakłada teraz nowy folder o wybranej nazwie projektu ze wszystkimi wytworzonymi danymi, należącymi do tego projektu ;
- Wszystkie powyłączane przyciski, np. wyzwalacz, są teraz aktywne ;
- 4. Przygotowywanie nowego projektu
- 4.1 Kontrolowanie aparatu
- Proszę nacisnąć przycisk radiowy "Manual";
- Proszę przemieścić przycisk suwakowy "Exposure Time" całkiem na lewo. (Proszę mieć trochę cierpliwości, reakcja przycisku suwakowego jest powolna). Jeśli wyko-nają to Państwo poprawnie, to zostanie pokazana maksymalna prędkość zamykania migawki, jaka jest możliwa przu użyciu tego obiektywu (zazwyczaj 1/1000 sek.);
- Proszę przemieścić przycisk suwakowy "Aperture Setting" (? ustawianie otwierania) całkiem na lewo. (Proszę mieć trochę cierpliwości, reakcja przycisku suwakowego jest powolna). Jeśli wykonają to Państwo poprawnie, to zostanie pokazane maksymalne rozwarcie/otwarcie/ przesłony lub f-stop, jakie jest możliwe przu użyciu tego obiektywu (zazwyczaj f 2.8);
- Proszę nacisnąć przycisk radiowy "Auto Aperture" (? otwieranie samoczynne) ;

- Proszę nacisnąć przycisk "Release" (wyzwalacz) (jest oprócz tego możliwe nacisnąć klawisz odstępu / spacji), ażeby uruchomić fotografowanie ;
- Jeżeli powyższe czynności wykonano poprawnie, to powinien zostać wyświetlony na ekranie następny obraz ;
- 4.2 Kontrolowanie cyfrowej części tylnej
- Proszę otworzyć teraz zadanie "CaptureOne" oraz wybrać w menu "Collection" funkcję "Refresh" (patrz ilustracja);

🎍 Capture (0ne - (0/0) AIC20-1_003 [Phase One	H 20 Product Flash -> Adobe RGB (199
File Workflow	Collection View Help	
තා 🗊 📫 (Example T)	Explore folder Expand Folder Browser	
Endimpion 1	Export Previews	
◆ iõi ExampleT	Select All Ctrl+A Image Tagging Assign as the 'Move to' collection	
	Rotate selected images	
	Horizontal alignment F8 Refresh	
	Show Annotations Show IPTC Tracker Information	

- Krótki przegląd zostaje zaktualizowany ostatnio otwieranym obrazem w display'u "CaptureOne"; (mamy tu niewielki błąd w tekście źródłowym !);
- Proszę kliknąć na przegląd, by uzyskać większy format ;
- <u>Uwaga</u> : Funkcja "Refresh" generuje przeglądy, wykorzystując wszystkie dane "RAW" (? co znaczy skrót ?), które są w pamięci. Czas potrzebny do tego, by zrealizować funkcję "Refresh", może niekiedy bywać bardzo długi, jeśli wykonano dużo zdjęć. Z tego powodu proszę nie realizować funkcji "Refresh" w czasie samego właściwego projektu lotu zdjęciowego. Proszę używać tej funkcji tylko do sprawdzania zdjęć testujących przed właściwym lotem w ramach projektu oraz / lub do przetwarzania materiału po projekcie ("Postprocessing") ;
- Po tej kontroli minimalizują Państwo zadanie "CaptureOne";

5. Ograniczanie komunikatów

Jeśli w pliku "Log File" pojawiają się komunikaty o błędzie dla danych "NMEA-data" (patrz ilustracja), to połaczenie między układem fotografowania (GPS/IMU) a komputerem albo nie jest zdatne do funkcjonowania, albo nie jest zrealizowane. Jeżeli chcą Państwo odrzucić / wyłaczyć ów komunikat, wówczas proszę przeprowadzić następujace kroki.



Tego komunikatu mogą Państwo uniknąć poprzez wyłączenie w polu dialogowym "NMEA Settings" przycisków "Capture GGA sheet" i "Capture PPS sheet". W tym celu winni Państwo postępować następująco.



Proszę otworzyć pole dialogowe "Option";

NMEA-settings	
PosAV Interface: COM2 💌	OK Cancel
NMEA data sheets	
Cwn file for NMEA-Data	

- Wyłączanie "Capture CGA sheet";
- Wyłączanie "Capture PPS sheet";

Proszę zweryfikować nowe ustawienia przez nowe wyzwolenie.

6. Wyzwalanie wielokrotne

W celu wyzwalania wielokrotnego muszą Państwo przeprowadzić następujące kroki :

- Proszę uaktywnić pole "Multi Release" ;
- Proszę ustalić liczbę wyzwoleń przewijając w górę i w dół¹;
- Proszę ustalić odstęp czasowy / interwał pomiędzy wyzwoleniami migawki ;
- Proszę uruchomić wielokrotne wyzwalanie migawki przez naciśnięcie przycisku "Release" i klawisza spacji ;
- Licznik pokazuje bieżącą liczbę wyzwoleń ;
- Wielokrotne wyzwalanie może zostać czasowo przerwane przez naciśnięcie przycisku "Cancel";

7. Wyzwalanie migawki przez "External Release"

Ażeby przeprowadzić zewnętrzne wyzwolenie,

proszę kliknąć "External release" na pasku narzędzi lub przez menu ;

¹ Menu kontrolne "Own file für NMEA-Data" jest zintegrowane od wersji 1.1.0.3

² Jeśli nacisną Państwo na strzałkę, wówczas liczba zmieni się o +/- 1

- równoczesne naciśnięcie klawisza "Shift" powoduje zmianę o +/- 10 ;
- równoczesne naciśnięcie klawisza "Ctrl" powoduje zmianę o +/- 10 ;
- równoczesne naciśnięcie klawisza "Alt" powoduje zmianę o +/- 1000 ;

lect Camera View Extra ?					
📽 📲 X 🕱 🕷 V V 🖇 😵					
Control of Balaase					
Release Black calibration	Mirror up Mirror down	18.06.2004 18.06.2004 18.06.2004 18.06.2004 18.06.2004 18.06.2004	08:59:55.19 08:59:38:86 08:58:42:20 08:58:18:07 08:58:14:14 09:58:14:14	rel rel rel rel inf	I Message Image E: \Example I \\capture \Example I _007 w Image E: \Example I \\capture \Example I _006 w Start of external release Image E Example I005 was ready Manual Releases Etimotic Aperture 2.8 Shutter 11 Start at Muther Releases Etimeted File Start Start Releases Etimeted File
	Extern release model	18.06.2004	08:58:13:52 08:58:09:53	rel	Image ExampleTI_004 was ready Manual Releasesettings: Aperture 2.8 Shutter 1/
Count Release: hour min	Finished	18.06.2004 18.06.2004 18.06.2004	08:58:09:53 08:58:08:84 08:58:04:93	rel rel inf	Start of MultiRelease E:\ExampleTI\capture\Exa Image ExampleTI_003 was ready Manual Releasesettings: Aperture 2.8 Shutter 1/
Interval:	RE -	18.06.2004 18.06.2004 18.06.2004	08:58:04.93 08:58:04.93 08:56:55.49	rel inf rel	Start of MultiHelease E:\Example IT\capture\Exa MultiPieleaseInterval: 4600 ms Image ExampleTI_001 was ready Image Mar 2 was not taleased
- Exposure settings		18.06.2004 18.06.2004 18.06.2004 18.06.2004	08:56:55:10 08:56:50:99 08:56:50:99 08:56:50:99	rel inf rel	Start of MultiRelease E-VExampleTI\capture\Exa Manual Releasesettings: Aperture 2.8 Shutter 1/ Start of MultiRelease E-VExampleTI\capture\Exa MultiRelease E-VExampleTI\capture\Exa MultiRelease 2.400 ms
		18.06.2004	08:56:39.79 08:56:33.57	inf inf	Mirror is up Mirror is down
Exposure Time	Cynuto execute time Cynuto execute time	18.06.2004	08:56:31.40	int	Mirror is up
Thermony and the second					
Connection state		8.			
Camera	Digital back 📃 😑				
No error					
No error					
No error		<			

- Od teraz aparat może być wyzwalany jedynie poprzez "hardware", a zmiany w ustawieniach fotografowania nie są już możliwe ;
- Dla zakończenia zewnętrznego wyzwalania proszę kliknąć ponownie przycisk "External Release";
- 8. Ustawienia przed lotem
- Proszę uaktywnić przycisk radiowy "Auto Aperture" (jeśli jest używany światłomierz) albo "Manual" (bez światłomierza);
- Proszę ustawić czas wyzwalania ;
- Proszę zamknąć program "ACcontrol" do uruchomienia.

9. Podczas lotu

- Proszę otworzyć program "ACcontrol";
- Proszę wybrać w menu "Project -> Open"...;
- Proszę sprawdzić nazwę projektu potwierdzając ją przy pomocy "Return";

- Proszę sprawdzić, czy jest ustawiony tryb programu "Manual" albo "Auto Aperture";
- Proszę skontrolować czasy wyzwalania migawki ;
- Proszę kliknąć przycisk "Black calibration" w celu poinstruowania części tylnej, by przeprowadziła "black calibration" kalibracje kontrastu ;
- Proszę nacisnąć klawisz "Space", by uruchomić system ;
- Proszę prześledzić realizację w pliku "Online-Log-File";
- Proszę otworzyć zadanie "CaptureOne task" oraz zaktualizować przeglądy ;
- Proszę sprawdzić to w pierwszym obrazie. Jeśli to konieczne i możliwe, to proszę zmienić ustawienie wyzwalania w "ACcontrol";
- Proszę skontrolować nowe ustawienia w następnym obrazie ;
- Jeżeli obraz jest w takiej postaci do zaakceptowania, to proszę sprawdzić pole "Multirelease" lub sterować systemem poprzez FMS uruchamiając "external release";
- Proszę ustawić liczbę wyzwoleń oraz czas między dwoma wyzwoleniami migawki
- Zbliżając się do obszaru objętego projektem proszę uruchomić wielokrotne wyzwalanie migawki naciskając przycisk "Release" lub klawisz spacji "Space";

10. Komunikat o błędzie "Nieprawidłowy port COM"

- Jeżeli w aparacie pokazywane jest połączenie "czerwone", wówczas proszę otworzyć pole dialogowe "Option" oraz porównać wybrany port COM aparatu z portem COM elementów konstrukcyjnych. Jeśli ustawienia są błędne, to proszę obrać prawidłowy port COM aparatu. Proszę otworzyć pole dialogowe "NMEA" celem sprawdzenia portu COM "NMEA". Port "NMEA" musi odróżniać się od portu COM kamery ;
- Proszę zamknąć pole dialogowe "NMEA" za pomocą OK ;
- Proszę zamknąć pole dialogowe "Option" za pomocą OK ;
- Proszę zamknąć program "ACcontrol";
- Proszę uruchomić ponownie program "ACcontrol";

11. Wygląd całego pliku "Log-File"

- Przy pomocy programu "ViewLogFile" może być otwierany plik "Log-File" utworzony za pomocą "ACcontrol". Przy użyciu przycisków dwustabilnych typu "toggle-buttons" mogą być aktywowane i wyłączane różne linie informacyjne ;
- rel release : informacja o zdjęciu wyzwoleniu migawki
- ➢ inf−information : informacje o parametrach aparatu
- sts status : informacje o statusie przystawki cyfrowej
- wrn warning : nie zastosowane ;
- err error : informacja o występujących usterkach ;

R ExampleTI. log - ViewLogFile				
File Choose item View ?				
	un en Q			
Date Time	Label Description			
18.06.2004 08:55:04.70	inf Start of Program			
18.06.2004 08:56:31.40	inf Mirroris up			
18.06.2004 08:56:33.57	inf Mirror is down			
18.06.2004 08:56:39.79	inf Mirror is up			
18.06.2004 08:56:50.99	inf MultiReleaseInter	/al : 4100 ms		
18.06.2004 08:56:50.99	rel Start of MultiRele/	ise E:\ExampleTI\capture\ExampleTI_001		
18.06.2004 08:56:50.99	inf Manual Releases	ettings: Aperture 2.8 Shutter 1/1000		
18.06.2004 08:56:53.04	sts LightPhase-Statu:	30: capture in progress		
18.06.2004 08:56:53.21	sts LightPhase-Statu:	10: camera is ready		
18.06.2004 08:56:55.10	rel Start of MultiRele/	ise E:\ExampleTI\capture\ExampleTI_002		
18.06.2004 08:56:55.10	err Image No. 2 was	not released		
18.06.2004 08:56:55.10	sts LightPhase-Statu	10: camera is ready		
18.06.2004 08:56:55.49	rel Image ExampleTI	001 was ready		
18.06.2004 08:58:04.93	inf MultiReleaseInter	val : 4600 ms		
18.06.2004 08:58:04.93	rel Start of MultiRele	ise E:\ExampleTI\capture\ExampleTI_003		
18.06.2004 08:58:04.93	inf Manual Beleases	attings: Aperture 2.8 Shutter 1/1000		
18.06.2004 08:58:06.98	sts LightPhase-Statu:	30: capture in progress		
18.06.2004 08:58:07.11	sts LightPhase-Statu	10: camera is ready		
18.06.2004 08:58:08.84	rel Image ExampleTI	003 was readu		
18.06.2004 08:58:09.53	rel Start of MultiBele	se E:\ExampleTI\capture\ExampleTI_004		
18.06.2004 08:58:09.53	inf Manual Beleases	ttings: Aperture 2.8 Shutter 1/1000		
18.06.2004 08:58:11.59	sts LightPhase-Statu:	30: capture in progress		
18.06.2004 08:58:11.72	sts LightPhase-Statu:	10 [°] camera is ready		
18.06.2004 08:58:13.52	rel Image Example TI	004 was readu		
18.06.2004 08:58:14.14	rel Start of MultiBele	se E:\ExampleTI\capture\ExampleTI_005		
18.06.2004 08:58:14.14	inf Manual Releases	attings: Aperture 2.8 Shutter 1/1000		
18.06.2004 08:58:16.19	sts LightPhase-Statu:	30: capture in progress		
18.06.2004 08:58:16.29	sts LightPhase-Statu	10: camera is readu		
18.06.2004 08:58:18.07	rel Image ExampleTI	005 was ready		
18.06.2004 08:58:42.20	rel Start of external re	lease		
18.06.2004 08:59:36.80	sts LightPhase-Statu:	30: capture in progress		
18.06.2004 08:59:36.94	sts LightPhase-Statu	10: camera is ready		
18.06.2004 08:59:38.86	rel Image E:\Example	TI\capture\ExampleTI 006 was readv		
18.06.2004 08:59:53.21	sts LightPhase-Statu:	30: capture in progress		
18.06.2004 08:59:53.33	sts LightPhase-Statu:	10: camera is ready		
18.06.2004 08:59:55.19	rel Image E:\Example	TI\capture\ExampleTI 007 was readv		
18.06.2004 09:00:31.58	rel End of external re	ease		
18.06.2004 09:00:35.43	inf Mittor is down	- -		
18.06.2004 09:01:03.98	rel Start of Release E	:\ExampleTI\capture\ExampleTI_008		
18.06.2004 09:01:03.98	inf Auto-Program Bel	easesettings: Aperture 2.8 Shutter 1/6		
18.06.2004 09:01:05.04	err No GGA-data rec	aived!		
18.06.2004 09:01:06.15	sts LightPhase-Statu	30: capture in progress		
18.06.2004 09:01:06.22	err No PPS-data reco	ived!		
18.06.2004 09:01:06.27	sts LightPhase-Statu	10: camera is ready		
18.06.2004 09:01:08.09	rel Image ExampleTI	008 was ready		
10		1		

III. Jednostka pomiaru światła (światłomierz) (LMU)

1. Instalowanie światłomierza

- Światłomierz musi zostać połączony z 7-kołkowym gniazdkiem na przedniej stronie czarnej skrzynki ;
- Światłomierz może zostać zamocowany na zawieszeniu "Rollei AIC modular LS" albo na innej platformie ;
- Światłomierz może być dopasowywany do różnych odległości ogniskowych obiektywów, mogących być stosowanymi na kamerze, (np. 35 mm, 50 mm, 80 mm lub 120 mm), przez to, iż modyfikuje się pole pomiaru światłomierza ;
- Po wybraniu prawidłowego pierścienia nastawiającego dla obiektywu oraz wyjustowaniu *pierścienia większego / mankietu* należy dokręcić śrubę mocującą.

2. Regulacja światłomierza na ogniskową obiektywów

Rozmaite obiektywy i ogniskowe, jakie "Rollei" oferuje do "AIC modular LS", posiadają rozmaite kąty rozwarcia.

Światłomierz może przez to być precyzyjnie regulowany, tak aby pokrywał wszystkie pola pomiaru obiektywu celem optymalizacji jakości obrazu.

Ażeby wyregulować precyzyjnie światłomierz, należy poluzować śrubę mocującą. Wówczas wewnętrzna część światłomierza może zostać ustawiona z *mankietu* na właściwą pozycję. Każde oznakowanie na wewnętrznej części światłomierza symbolizuje inną odległość ogniskową. Pierwszy pierścień jest do obiektywu 35 mm, drugi do 50 mm, trzeci do 80 mm oraz czwarty do obiektywu 120 mm.

Po przeprowadzeniu precyzyjnego wyregulowania, trzeba dokręcić śrubę mocującą. Światłomierz można teraz użytkować razem z "AIC Modular LS" do projektów fotografowania z lotu w trybie "Auto Aperture Modus".



Wyregulowanie dla obiektywu 35 mm



Wyregulowanie dla obiektywu 50 mm



Wyregulowanie dla obiektywu 80 mm



Wyregulowanie dla obiektywu 120 mm

IV Ciężary i wymiary

1. Ciężary AIC (korpus) i systemu kamery

Aparat i jego oprzyżądowanie:

•	obudowa	aparatu (AIC-Modular z H25)	1,6 kg
•	obiektyw	(Super Angulon 2,8/50 mm)	1,1 kg

• kabel (3 oraz 2) 1,3 kg

W sumie 4,0 kg

Komputer i jego czesci składowe :

•	PC	~6,0 kg
•	monitor (15" TFT)	3,0 kg
•	klawiatura & mysz	0,5 kg
•	konwerter DC-AC (300W)	1,5 kg
•	kabel	1,0 kg
•	zawieszenie monitora	1,0 kg

w sumie 17,5 kg

Elementy składowe do przenoszenia sprzętu :

•	futerał z kompletnym systemem aparatu	10,0 kg
•	skrzynka do transportowania (pusta)	11,0 kg

• skrzynka do transportowania z kompletnym systemem aparatu 36,0 kg

2. Wymiary AIC

Aparat

obudowa AIC : 19,5 * 14,5 * 13,5 (cm)

Super Angulon 2,8/50 mm : 10,5 cm długości przy 10,5 średnicy

3. Połączenia zawieszenia