



is a registered trademark of ELINCHROM LTD, RENENS, SWITZERLAND

USER MANUAL
GEBRAUCHSANLEITUNG
MANUEL D'UTILISATION
MANUAL DE FUNCIONAMIENTO
MANUALE D'USO
GEBRUIKSAANWIJZING
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ユーザーマニュアル
用户手册

EN
DE
FR
IT
ES
NL
RU
JP
CN

ELB 400



Elinchrom LTD – ELB 400 – 03.2015 – 73026



TABLE OF CONTENTS

CONTROL PANEL	2
DISPLAY PANEL - DASHBOARD	3
DEDICATED BUTTON	3
MENU FEATURES	3
PHOTOCELL	4
MANUAL PRE-FLASH SETUP (FOR ADVANCED USERS)	4
EL-SKYPORTR TRANSCEIVER FEATURES & SETUP	4
AUDIO	5
FLASH MODE	5
SEQUENCE SETUP	5
DELAY SETUP	6
STROBO SETUP	6
POWER SETTINGS	6
STATISTICS	7
TROUBLESHOOTING	7
SOFT RESET	7
FLASHTUBE REPLACEMENT	7
ERROR MANAGEMENT	8
TECHNICAL DATA	9
SUGGESTED VALUE TO SET ON THE ELB IN DELAYED MODE	10
QUADRA HEAD INFORMATION	11
BATTERY INFORMATION	12

CONTROL PANEL

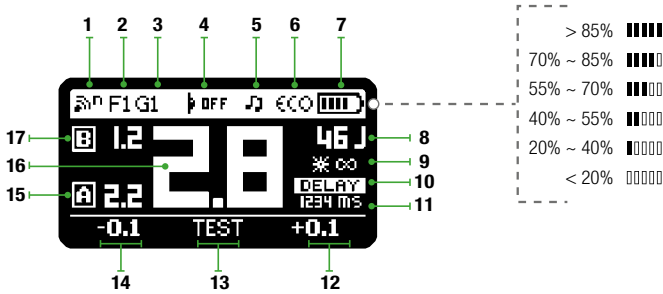
EN



CONTROL PANEL

- | | |
|---|--|
| 1. Outlet B (33%) | 8. Right function button / Power up |
| 2. On / Off | 9. Test button / Enter menu function |
| 3. OLED display | 10. Left function button / Power down |
| 4. EL-Skyport antenna | 11. Modelling lamp button |
| 5. Synchronisation plug for 3.5 mm jack | 12. Outlet A (100%) |
| 6. Photocell | 13. Access menu button / Return function |
| 7. Micro USB socket / Firmware Update | |

DISPLAY PANEL - DASHBOARD



- | | |
|------------------------------------|--------------------------------|
| 1 EL-Skyport synchronisation speed | 10 Flash function |
| 2 EL-Skyport frequency channel | 11 Flash function value |
| 3 EL-Skyport group number | 12 Increase selected f-stop |
| 4 Photozell status | 13 Flash test |
| 5 Ready beep | 14 Decrease selected f-stop |
| 6 Recycling time | 15 Power of outlet A in f-stop |
| 7 Battery level | 16 Total power in f-stop |
| 8 Power in J | 17 Power of outlet B in f-stop |
| 9 Pilot lamp timer | |

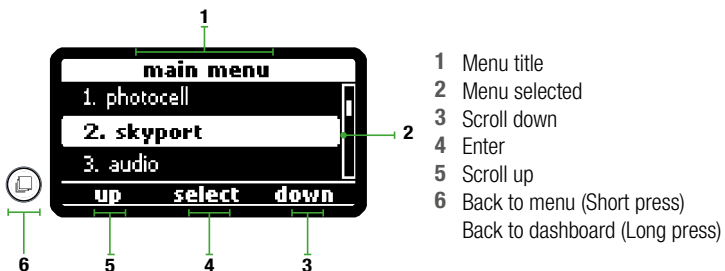
DEDICATED BUTTON

PILOT LAMP

A short press on the pilot lamp button turns on the pilotlight of the Quadra Head for 15 seconds. Values can be changed from 1 – 60 seconds. A long press keeps the LED pilotlight on for as long as there is battery power.

MENU FEATURES

DISPLAY PANEL - MAIN MENU



PHOTOCELL

The photocell options allow you to switch the photocell on and off and to set up pre-flash for perfect synchronization with speedlites.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
PHOTOCELL	off	
	on	
	Pre-flash	From 1 to 10 pre-flashes
	set up pre-flash	auto / manual / block time / timeframe

When the photocell is on, the flash unit will trigger at any recognised flash impulse.

The pre-flash option can be adjusted manually if the number of pre-flashes of the speedlite is known. Otherwise, simply choose “set up pre-flash” and release a speedlite exposure. The number of pre-flashes will be automatically detected and stored. You are now ready to work with your speedlites.

MANUAL PRE-FLASH SETUP (FOR ADVANCED USERS)

In some cases depending on the technology of the speedlite unit, the automatic pre-flash detection may not work. In this case you can try a manual setup.

- manual: enter the number of pre-flashes from 1 to 20.
- block time: set the delay between each pre-flash from 0.5 to 5 ms.
- Timeframe: set the time window in which all pre-flashes, including the main flash, are released.

Note: We cannot suggest any values or settings here; this depends on the speedlite unit and must be tested until the correct synchronisation between the flash unit and the speedlite is achieved.

EL-SKYPORT TRANSCEIVER FEATURES & SETUP

The EL-Skyport options allow you to select the synchronisation speed and to define group and channel settings.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
SKYPORT	off r.0	
	normal r.1	
	speed r.2	
	group	From “group 1” to “group 4”
	channel	From “channel 1” to channel 20”

If you work with the EL-Skyport system you can easily choose the synchronization speed. The “normal” synchronization mode is good when long distances are needed whereas the “speed” synchronization should be used when higher shutter speeds are needed with enabled digital cameras.

Finally you can choose in which group and frequency you would like to work. Change group settings to have a better control between main light and second lights. Change frequency channel to avoid interference.

AUDIO

The audio options give you the choice of different settings for when the capacitors are 100% charged and the unit is ready to flash.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
AUDIO	ready volume	From "off" to "max"
	error volume	From "off" to "max"
	key volume	From "off" to "max"
	ready tone	From "tone 1" to "tone 2"

The volume of the ready, error and key tones can be adjusted, enabling you to work silently if necessary. The ready tone can be chosen to improve acoustical recognition for when all flashes have fired and have recycled.

FLASH MODE

The flash mode menu enables you to configure your ELB unit to suit your style of shooting.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
FLASH MODE	flash before ready	disabled / enabled
	default sequence	unit address / total units/ seq. timeout
	delayed	set delay (in ms)
	strobo	frequency / duration
	Setup the activated mode	

The flash before ready feature gives you the choice between flashing the unit before full recycle or to be able to flash only when the unit has fully recycled.

Stay on default if you wish to do everyday flash photography.

SEQUENCE SETUP

Use sequence mode to catch a moving sequence with a number of indexed units, for example, of a jumping person in up to 20 different images. The following setup must be programmed in order to use the features.

- **unit address:** Every unit requires its own address; every time a trigger is released the corresponding flash unit will respond. Up to 20 units can be addressed.
- **total units:** Indicates the total number of addressed flash units.
- **sequence timeout:** Time after which the sequence restarts back to first addressed unit. The timeout can be programmed from 0.1s to 5s. This setting is necessary to flash the addressed units in the right order.

DELAY SETUP

Set a delay to your ELB unit to flash with a specific delay after triggering (e.g. second curtain).

- Set delay (in ms): Time in which the unit should fire a flash after the camera shutter has been opened. The delay time can be programmed from 1ms (0.001 s.) to 1000ms (10 s.). Please see the suggested values in the table page 10 if you want to have second curtain sync via skyport.

Note: to fine-tune the milliseconds, the scale can be modified in 1, 10, 100 and 1000 steps. Press the User preset modelling lamp button to choose your step. This option is only active in the flash delay setup menu.

STROBO SETUP

Take an image with stroboscopic effects and open camera shutter. The overlapping moving sequence is visible in one image.

- Frequency: Number of flashes per second. Programmable from 1 to 10Hz.
- Duration window: Time during of the moving sequence you wish to capture. Programmable from 0.5 s. to 5 s.

Note: The unit must be set in fast recycling time in the “power settings” menu. If the error sound is heard, this means the recycling time cannot follow the settings. Please reduce the Hz setting or the flash power to a lower value.

POWER SETTINGS

Power settings help you define standby and when to auto-off to save energy. You can also define recycling time depending on the battery level left.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
POWER SETTINGS	auto standby	From disabled to [60min] in steps of 1 min - default 10 minutes
	auto-off	From disabled to [60min] in steps of 1 min - default 15 minutes
	pilot lamp timer	From [1 sec] to [60 sec] in steps of 1 sec - default 15 sec.
	recycling time	eco / fast
	step per push	From [0.1 f-stop] to [1.0 f-stop] - default 0.1 f-stop

The standby option lets you decide after how long the unit goes into standby mode, enabling you to quickly turn the unit back on when needed.

The auto-off option does just what its name suggests. When left unattended the unit will switch off automatically after the indicated time.

The pilot lamp timer is dedicated to the LED Pilot lamp of the Quadra heads.

Finally the step per push options enables you to modify in which steps you change the power on the dashboard.

STATISTICS

Check lifetime of the unit and the flashtube.

DISPLAY	OPTIONS
STATISTICS	unit life
	flash count
	power-on cnt

You can easily check the current usage of the unit and the flashtube. Very useful for servicing or second-hand retail.

EN

TROUBLESHOOTING

SOFT RESET

To reset all settings to default values, push the left and right buttons at the same time and hold for at least 1 second. The unit will reboot and will clear all working parameters.

This will not reset the counter in the "Statistics" menu.

FLASHTUBE REPLACEMENT

Flashtubes have a long life with general use however multi-flashing in long sequences can cause overheating of the electrodes leading to premature ageing. If the flashtube is broken or cracked, triggers only sporadically, or you notice an important colour temperature shift, it could be that the flashtube of the Quadra head needs replacing.

PREVIOUS GENERATION BATTERIES

The ELB 400 can also work in conjunction with the older generations of batteries of the Ranger Quadra whether they are Lead-Gel or Lithium-Ion.

ERROR MANAGEMENT

ERROR NUMBER	DESCRIPTION	SOLUTION
1	Capacitor over voltage	Switch the unit off, wait 2 minutes and switch the unit on again. If the error shows up again the unit requires a check up at an authorized Elinchrom service centre.
3	Discharge timeout error	
4	Charge timeout error	
15	Temperature sensor error	
60	Communication bus error	
90	Safety stop system (generic error)	
2	System over heat	Wait until the unit has cooled down. The unit will switch back to the normal operation as soon as the temperature decreases to a normal working level.
11	Battery low	The unit has detected a mains supply fault. Please check the mains/battery supply. It could be not working correctly.
61	Battery unseal error	Switch the unit off, wait 2 minutes and switch the unit on again. If the error shows up again the battery requires a check up at an authorized Elinchrom service centre.

TECHNICAL DATA

Energy (Ws/l)	424
Power distribution	Asymmetrical 2:1
F-stop (1m, 100 ISO, reflector 48°) Pro Head	At 100%: 64.5 — At 66%: 45.8 — At 33%: 32.8
Power range f-stop	6.9
Power range Ws	100%: 21 - 424 — 66%: Output A: 14 - 280 — 33%: Output B: 7 - 140
Power range	1/1 – 1/32
Power increments in f-stop	1/10 to 5/10 - 1/1
Flash duration t0.5 at max. power in s.: Pro/Action head	Output A (100%): 1/1200 / 1/2800 — Output B (33%): 1/3000 / 1/5700 Output A+B (100%): 1/1500 / 1/4000
Recycling, FAST in s.	Output A: 0.3 - 1.6 — Output B: 0.17 - 0.7
Recycling, ECO in s.	Output A: 0.5 - 3.5 — Output B: 0.3 - 1.2
Colour temperature in °K at max. power	5500
Auto Power Dumping	Adjusts power settings automatically
Power stability	± 0.5%
Modelling lamp mode	On, off, programmable timer and continuous
Flashes out of one charged battery at min. power, ECO / FAST recycle	6000 / 5500
Flashes out of one charged battery at max. power, ECO / FAST recycle	350 / 350
Battery	Lithium-Ion 14.4 V / 4.1 Ah
Quick charger : approx. recharge time	1h30m
EL-Skyport (Built-in)	Integrated transceiver, 20 Frequency Channels and 4 Groups
Sync voltage	5 V (compatible with all cameras)
Sync socket	3.5 mm Jack
Weight : ELB 400 unit including battery // Battery alone	2 kg // 0.73
Supplied with	Battery, charger, sync cord and shoulder strap
Code number	10279.1

SUGGESTED VALUE TO SET ON THE ELB IN DELAYED MODE*

SYNC SPEED ON CAMERA	EQUIVALENT IN MS	SUGGESTED VALUE
1/60	16.6	9
1/50	20	12
1/40	25	17
1/30	33.3	23
1/25	40	30
1/20	50	40
1/15	66.6	52
1/13	77	68
1/10	100	90
1/8	125	115
1/6	166.6	145
1/5	200	185
1/4	250	235
0.3"	300	290
0.4"	400	170
0.5"	500	470
0.6"	600	580
0.8"	800	750
1"	1000	950
1.3"	1300	1200
1.6"	1600	1500
2"	2000	1900
2.5"	2500	2400
3.2"	3200	2900
4"	4000	3800
5"	5000	4800
6"	6000	5800
8"	8000	7700
10"	10000	9700

* tested with canon EOS 5D. Suggested for fullframe camera.

DECLARATION OF PERFORMANCE (DOP)

For more information please visit www.elinchrom.ch/...

Find declaration for EC conformity and conformity USA & Canada on the Elinchrom website.
www.elinchrom.ch

QUADRA HEAD INFORMATION

FITTING REFLECTORS

1. Always switch off the unit before connecting accessories and reflectors.
2. Disconnect the flash cable from the ELB 400 pack.
3. Mount the Quadra head to a tripod and lock the security screw.
4. Place the reflector over the Quadra head, with the umbrella hole showing down.
5. Press the Quadra head locking knob firmly down and turn the reflector to the right until you hear the snap-in noise.
6. Check if the reflector is well fitted.
7. Reconnect the flash cable to the pack and switch the unit on.
8. Proceed in the same manner when exchanging reflectors.



FLASHTUBE REPLACEMENT

To exchange a user replaceable plug-in flashtube, please follow the instructions below:
Switch the ELB 400 pack OFF.

1. Disconnect the cable first from the pack and secondly from the Quadra head.
2. Once the Quadra head has cooled down, place the head on a dry and clean surface.
3. Attention: Use protective gloves to remove the flashtube:
 - Pull the flashtube firmly out of the terminals.
 - If the tube is broken, use security gloves. Avoid cutting yourself!
 - Never touch the metal electrodes and ensure that the unit is discharged and disconnected from the pack! Use an insulated tool to pull out the electrodes.
4. Take the new flashtube. A protective gloves and/or insulated tissue **MUST BE USED** as any contact with your fingers on the glass may result in dark markings once the flashtube is in use.
 - For the Pro head use the horseshoe type flashtube / N° 24087
 - For the Action head use the omega flashtube / N° 24086
5. Check that the tube is correctly aligned centrally and that the trigger contact is gripping the tube.
6. Re-connect and test the unit as usual.



Quadra Pro head - N° 20121



Quadra Action head - N° 20151

BATTERY INFORMATION

- The battery can be charged at an ambient temperature from 0°C to +45°C, if the temperature is exceeded, the safety circuitry of the battery will shut down to avoid damage to the Li-Ion cells.
- There is no memory-effect; our Lithium-Ion battery can be recharged from any charge level.
- A completely charged battery will need to be recharged latest every 3 months.
- Please refer to the battery guide to know how to take care of your battery in the best possible way.

BATTERY FUSE

The battery is secured with an ATO 20 A fuse. The topside of the battery includes transport pockets for two spare ATO 20 A fuses. When travelling by air and in general, remove the fuse to deactivate the battery and place the fuse into the free transport pocket!

1. Insert the 20 A fuse into the battery.
2. First connect the Elinchrom Li-Ion charger with the battery, and then connect the charger to the mains.
3. Charge the battery until the Elinchrom Li-Ion charger status light turns to green.
4. Press the battery button to check if the battery capacity is at 100% (4 green LEDs).
5. Remove first the mains connection, and then remove the charger from the battery.

BATTERY STATUS

The Li-Ion battery implements a full-integrated monitoring circuitry, which allows the user to know exactly the available capacity of the battery when pressing the push button, located on the front of the battery LED's.

75% -100%	
50% -75%	
25% - 50%	■ ■ ■ ■
10% - 25%	■ ■ ■ ■
< 10%	■ ■ ■ ■ flashes

INHALT

KONTROLLFELD	14
ANZEIGEFELD (DASHBOARD)	15
SPEZIAL TASTER - EINSTELLICHT	15
MENÜ FUNKTIONEN	15
PHOTOZELLE	16
MANUELLE EINSTELLUNG PRE-FLASH	16
(FÜR ERFAHRENE ANWENDER)	16
EL-SKYPORT EMPFÄNGER	16
OPTIONEN & EINSTELLUNGEN	16
AUDIO OPTIONEN	17
BLITZ MODUS	17
SEQUENZ EINRICHTEN	17
DELAY EINRICHTEN	18
STROBO-EFFEKT EINRICHTEN	18
LEISTUNGS EINSTELLUNGEN	18
STATISTIKEN	19
FEHLERBEHANDLUNG	19
FEHLERBESEITIGUNG DURCH SANFTES RESET	19
BLITZRÖHRE ERSETZEN	19
FEHLERBEHANDLUNG (TABELLE)	20
TECHNISCHE DATEN	21
EMPFOHLENE WERTE FÜR DEN DELAY MODUS	22
QUADRA BLITZKOPF INFORMATIONEN	23
BATTERIE INFORMATIONEN	24

Alle Toleranzbereiche und technische Spezifikationen entsprechen den IEC und CE Standardwerten.
Für alle technischen Daten bleiben Änderungen vorbehalten.

ANWENDER

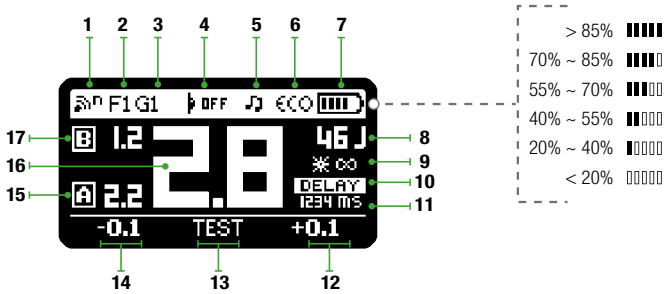
DE



KONTROLLFELD

- | | |
|--|--|
| 1. Anschluss B (33%) | 8. Rechter Funktionsknopf / Blitzleistung erhöhen |
| 2. Ein / Aus | 9. Testknopf / Menü Funktion Eingabe |
| 3. OLED Anzeige | 10. Linker Funktionsknopf / Blitzleistung verringern |
| 4. EL-Skyport Antenne | 11. Knopf Einstelllicht |
| 5. Synchronisationsanschluss für 3.5 mm Klinke | 12. Anschluss A (100%) |
| 6. Photozelle | 13. Zugang Menü / Funktion Zurück |
| 7. Micro USB Stecker / Firmware Update | |

ANZEIGEFELD (DASHBOARD)



- | | |
|------------------------------------|----------------------------|
| 1 EL-Skyport Synchronisationsmodus | 10 Blitz Funktion |
| 2 EL-Skyport Frequenzkanal | 11 Blitz Funktion Wert |
| 3 EL-Skyport Gruppe | 12 Blitzleistung +1 Blende |
| 4 Photozellen Status | 13 Blitz Test |
| 5 Bereitschaftston | 14 Blitzleistung -1 Blende |
| 6 Blitzaufladung Eco / Schnell | 15 Leistung Anschluss A |
| 7 Ladezustand der Batterie | 16 Gesamte Leistung |
| 8 Leistung in Joules | 17 Leistung Anschluss B |
| 9 Timer der Pilotlampe | |

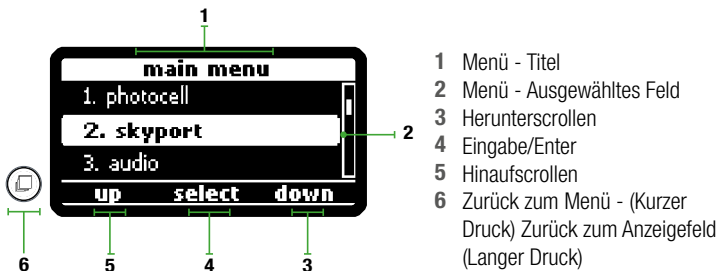
SPEZIAL TASTER

PILOTLAMPE

Ein kurzer Druck auf den Taster Pilotlampe schaltet das Pilotlicht des Quadra Blitzkopfs für 15 Sekunden an. Dieser Wert kann zwischen 1 bis 60 Sekunden gewählt werden. Ein langer Druck schaltet das Pilotlicht so lange an, wie Strom von der Batterie zur Verfügung steht.

MENÜ FUNKTIONEN

ANZEIGEFELD - HAUPTMENÜ



PHOTOZELLE

Die Photozelle lässt sich ein / ausschalten und kann zur Erkennung von Vorblitzen zur korrekten Synchronisierung, wie bei auf-steckbaren Speedlites üblich, konfiguriert werden.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
PHOTOCELL	off	
	on	
	Pre-flash	From 1 to 10 pre-flashes
	set up pre-flash	auto / manual / block time / timeframe

AUTO PRE-FLASH

Im „Auto Modus“ werden die Vorblitze der meisten Speedlites automatisch erkannt und gespeichert. Nach diesem Einstellungsvorgang kann das Speedlite das Studioblitzgerät korrekt synchronisiert auslösen.

MANUELLE EINSTELLUNG PRE-FLASH (FÜR ERFAHRENE ANWENDER)

Abhängig von der jeweiligen Speedlite-Technik kann es in einigen Fällen vorkommen, dass die automatische Pre-Flash Erkennung nicht funktioniert. In diesen Fällen können Sie versuchen, diese manuell einzustellen.

- Manual: Geben Sie hier die Nummern der Pre-Flashes von 1 bis 20 ein.
- Block Time: Stellen Sie hier den Abstand zwischen den Pre-Flashes in Größen zwischen 0.5 bis 5 ms ein.
- Timeframe: Stellen Sie hier das Zeitfenster ein, in dem alle Pre-Flashes, einschließlich dem Haupt-Flash, ablaufen sollen. Anmerkung: Wir können hier keine einzelnen Werte und Einstellungen angeben ; dies hängt sehr von der jeweiligen Speedlite-Einheit ab und muß getestet werden, bis die korrekte Synchronisation zwischen dem Blitzgerät und dem Speedlite festgestellt ist.

EL-SKYPORT TRANSCIVER OPTIONEN & EINSTELLUNGEN

Die EL-Skyport Optionen ermöglichen die Wahl des Synchronisationsmodus, Normal oder Speed, die Einstellung der Gruppen und des Frequenzkanals.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
SKYPORT	off r.0	
	normal r.1	
	speed r.2	
	group	From "group 1" to "group 4"
	channel	From "channel 1" to channel 20"

Wenn Sie mit dem EL-Skyport System arbeiten, können Sie den Synchronisationsmodus ganz einfach verändern. Der « normale » Synchronisations Modus ist gut geeignet, wenn größere Abstände vorliegen, der « speed » Synchronisations Modus dagegen sollte verwendet werden, wenn höhere Verschlusszeiten für besonders hierfür ausgelegte digitale Kameras benötigt werden.

Schließlich können Sie noch wählen, in welchen Gruppen und Frequenzen Sie gerne arbeiten möchten. Ändern Sie die Gruppeneinstellungen, um eine bessere Kontrolle von Hauptlicht und Zweitlicht zu haben. Ändern Sie die Frequenzkanäle, um Interferenzen zu vermeiden.

AUDIO OPTIONEN

Bei den Audio-Optionen haben Sie die Wahl zwischen verschiedenen Einstellungen, sobald die Ladungskapazität bei 100 % liegt und das Gerät zum Blitzen bereit ist.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
AUDIO	ready volume	From "off" to "max"
	error volume	From "off" to "max"
	key volume	From "off" to "max"
	ready tone	From "tone 1" to "tone 2"

Die Lautstärke der Signaltöne für « Bereit », « Fehler » und « Tastaturtöne » kann eingestellt werden, was Ihnen ermöglicht, leise zu arbeiten, wenn das notwendig ist. Der Ton für « Bereit » kann so eingestellt werden, dass Sie eine Erinnerung erhalten, nachdem alle Blitze vollständig abgefeuert worden sind und das Gerät nun wieder neu geladen ist.

BLITZ MODUS

Der Blitz-Modus ermöglicht es Ihnen, Ihr ELB Gerät so einzurichten, dass es zu Ihrer Art, Bilder zu fotografieren, passt.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
FLASH MODE	flash before ready	disabled / enabled
	default sequence	unit address / total units/ seq. timeout
	delayed	set delay (in ms)
	strobo	frequency / duration
	Setup the activated mode	

Die Option « "Blitzbereitschaft vor vollständiger Aufladung" » gibt Ihnen die Wahlmöglichkeit, entweder bereits wieder blitzen zu können, bevor die Einheit wieder voll aufgeladen ist oder erst wieder blitzen zu können, nachdem die Einheit voll aufgeladen ist. So bleiben Sie immer bereit, falls Sie jeden Tag Bilder mit Blitzlicht machen möchten.

SEQUENZ EINRICHTEN

Benutzen Sie den Sequenz-Modus, um eine ablaufende Sequenz mit einer Anzahl von mehreren Geräten aufzunehmen, zum Beispiel den Sprung einer Person in bis zu 20 verschiedenen Bildern. Die folgenden Einstellungen können vorgenommen werden, wenn Sie diese Möglichkeit nutzen wollen.

- Unit Address: (Adresse des Gerätes) – Jedes Gerät benötigt eine eigene Adresse ; jedesmal wenn ein Trigger ausgelöst wird, antwortet das korrespondierende Blitzgerät hierauf. Bis zu 20 Geräte können so adressiert werden.
- Total Units: (Gesamtzahl der Geräte) Gibt die gesamte Anzahl von adressierten Blitzgeräten an.
- Sequence Timeout: (Ablaufzeit der Sequenz) : Gibt die Zeit an, nachdem die Sequenz wieder von Neuem beginnt, das erste adressierte Gerät anzusprechen. Die Ablaufzeit der Sequenz kann auf Zeiten zwischen 0.1s bis 5s programmiert werden. Diese Einstellung ist notwendig, um die adressierten Geräte in der richtigen Reihenfolge anzusprechen.

DELAY EINRICHTEN / SYNCHRONISIERUNGSVERZÖGERUNG

Tolle Effekte erzielt man mit der Synchronisierung auf den zweiten Verschlussvorhang. Bitte den Einstellungshinweisen folgen:

- Hier wird die Verzögerungszeit in Millisekunden eingegeben, in der das Blitzgerät nach dem Öffnen des Verschlusses einen Blitz auslösen soll. Die Verzögerung kann von 1 ms (0.001 s) bis zu 10000 ms (10 s) programmiert werden, abhängig von der gewählten Kameraverschlusszeit. Bitte sehen Sie die Tabelle auf Seite 10.

Anmerkung : Um die Millisekunden genau einzustellen, können Sie die Skala in Schritten von 1, 10, 100 oder 1000 Schritten darstellen. Drücken Sie den Taster zur Voreinstellung des Einstelllichtes, um Ihre Schrittweite zu wählen. Diese Option ist nur innerhalb des Blitz-Delay-Einstellungsmenüs verfügbar.

STROBO-EFFEKT EINRICHTEN

Machen Sie eine Aufnahme mit stroboskopischen Effekten und offenem Kamera-Verschluss. Die Sequenz aus einander überlagernden Bildern ist in einem Bild zu sehen.

- Frequenz: Anzahl der Blitze pro Sekunde. Programmierbar von 1 bis 10 Hz.
- Dauer eines Fensters : Die Zeitdauer der Bewegungssequenz, die sie aufnehmen wollen. Programmierbar von 0.5 sec bis 5 sec.

Anmerkung : Das Gerät muss hierfür im Menü « Leistungseinstellungen » auf kurze Blitzaufladung eingestellt sein. Wenn Sie den Fehler-Ton hören, bedeutet dies, dass die Wiederherstellungszeit ihren Einstellungen nicht folgen kann. Bitte reduzieren Sie die Frequenzeinstellung oder die Blitzleistung auf einen niedrigeren Wert.

POWER SETTINGS / LEISTUNGSEINSTELLUNG

Die Leistungseinstellungen helfen Ihnen, einen Standby-Zeitpunkt festzulegen und wann das Gerät sich automatisch abschalten soll, um Energie zu sparen. Sie können auch eine Zeit zur Wiederaufladung festlegen, die von dem Ladungszustand der Batterie abhängt.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
POWER SETTINGS	auto standby	From disabled to [60min] in steps of 1 min - default 10 minutes
	auto-off	From disabled to [60min] in steps of 1 min - default 15 minutes
	pilot lamp timer	From [1 sec] to [60 sec] in steps of 1 sec - default 15 sec.
	recycling time	eco / fast
	step per push	From [0.1 f-stop] to [1.0 f-stop] - default 0.1 f-stop

Die Standby-Option lässt Sie entscheiden, nach welcher Zeit das Gerät in den Standby-Modus gehen soll, so dass Sie das Gerät schnell wieder anschalten können, falls das notwendig ist.

Die Option der Automatischen Abschaltung tut das, was ihr Name schon sagt: Wenn es nicht in Gebrauch ist, schaltet sich das Gerät nach einer festgelegten Zeit automatisch ab.

Der Timer der Pilotlampe ist der LED-Leuchte Pilotlampe auf dem Quadra Blitzkopf zugeordnet. Zuletzt können Sie in den Step-per-Push Optionen festlegen, in welchen Schritten die Leistungen auf dem Anzeigefeld geändert werden sollen.

STATISTIKEN

Überprüfen der Betriebsdauer des Gerätes und der Blitzröhre.

DISPLAY	OPTIONS
STATISTICS	unit life
	flash count
	power-on cnt

Hiermit können Sie auf einfache Weise die bisherige Betriebsdauer des Gerätes und der Blitzröhre überprüfen. Das ist sehr hilfreich für Servicearbeiten und für einen Second-Hand-Verkauf.

DE

FEHLERBESEITIGUNG DURCH SANFTES RESET

Um das Blitzgerät auf Werkseinstellungen zurückzusetzen, drücken Sie die links / rechts Taster gleichzeitig ca. 1 Sekunde. Das Blitzgerät startet neu und alle einstellbaren Arbeitsparameter werden auf Werkseinstellungen zurückgesetzt.

Der Zähler im « Statistik-Menü » wird hierdurch nicht zurückgesetzt.

BLITZRÖHRE ERSETZEN

Blitzröhren haben im normalen Gebrauch eine lange Lebensdauer, obwohl häufiges Blitzen in langen Sequenzen zur Überhitzung, und damit zu frühzeitiger Abnutzung der Elektroden führen kann. Wenn die Blitzröhre zerbrochen oder angebrochen ist, nur noch sporadisch auslöst, oder Sie einen auffällige Veränderung der Farbtemperatur feststellen, kann es sein, dass die Blitzröhre des Quadra Blitzkopfes gewechselt werden muss.

BATTERIEN FRÜHERER GENERATIONEN

Der ELB 400 kann auch in Verbindung mit Batterien älterer Generationen des Ranger Quadra betrieben werden, und zwar sowohl mit Lead-Gel als auch mit Lithium-Ion Batterien.

FEHLERBEHANDLUNG (TABELLE)

FEHLER NUMMER	BESCHREIBUNG	LÖSUNG
1	Capacitor Over Voltage (Kondensatoren Überspannung)	Schalten Sie das Gerät aus, warten Sie 2 Minuten, und schalten Sie das Gerät dann wieder ein. Wenn der Fehler erneut auftritt, muss das Gerät von einem autorisierten Elinchrom Service Center überprüft werden.
3	Discharge Timeout Error (Entladungs Zeitablauf Fehler)	
4	Charge Timeout Error (Ladungs Zeitablauf Fehler)	
15	Temperature Sensor Error (Temperatursensor Fehler)	
60	Communication Bus Error (Kommunikationsanschluss Fehler)	
90	Safety Stop System (generic error) (Sicherheitsstop System) (Allgemeiner Fehler)	
2	System Over Heat (Systemüberhitzung)	Warten Sie, bis das Gerät abgekühlt ist. Das Gerät wird den normalen Betrieb wieder aufnehmen, sobald die Temperatur wieder auf die normale Betriebstemperatur abgesunken ist.
11	Battery Low (Batteriestand niedrig)	Das Gerät hat einen Fehler in der Stromversorgung festgestellt. Bitte prüfen Sie die Stromversorgung über den Netzanschluss bzw. die Batterie, eines von beiden muss gestört sein und arbeitet nicht korrekt.
61	Battery Unseal Error (Batterie unseal Fehler)	Schalten Sie das Gerät aus, warten Sie 2 Minuten und schalten Sie das Gerät dann wieder ein. Wenn der Fehler erneut auftritt, muss die Batterie von einem autorisierten Elinchrom Service Center überprüft werden.

TECHNISCHE DATEN

Blitzenergie J (Ws)	424
Leistungsverteilung	Asymmetrisch 2:1
Blende (1m, 100 ISO, Reflektor 48°) Pro-Blitzkopf	Bei 100% : 64.5 – Bei 66% : 45.8 – Bei 33% : 32.8
Einstellbare Blendenwerte	6.9
Leistungsbereich in J (Ws)	100% : 21 - 424 – 66% : Ausgang A : 14 - 280 – 33% : Ausgang B : 7 - 140
Leistungsbereich	1/1 – 1/32
Leistungseinstellung in Blendenstufen	1/10 bis 5/10 - 1/1
Blitzdauer t0.5 bei max. Leistung 1/1 in sec. : Pro Blitzkopf / Action Blitzkopf	Ausgang A (100%) : 1/1200 / 1/2800 Ausgang B (33%) : 1/3000 / 1/5700 Ausgang A+B (100%) : 1/1500 / 1/4000
Blitzfolge FAST in sec.	Ausgang A : 0.3 - 1.6 Ausgang B : 0.17 - 0.7
Blitzfolge ECO in sec	Ausgang A : 0.5 - 3.5 Ausgang B : 0.3 - 1.2
Farbtemperatur in Kelvin bei max. Leistung 1/1	5500
Blitzleistungsanpassung	Automatisch bei Leistungsreduzierung
Blitzspannungsstabilität	± 0.5%
Einstelllicht - LED	An, aus, programmierbarer Timer und kontinuierlich
Blitze aus einer geladenen Batterie mit min. Leistung, ECO / FAST Blitzaufladung	6000 / 5500
Blitze aus einer Batterie bei max. Leistung, ECO / FAST Blitzaufladung	350 / 350
Batterie	Lithium-Ion 14.4 V / 4.1 Ah
Schnellladung : Aufladezeit ca.	1 h 30 min
EL-Skyport (integriert)	Integrierter Transceiver mit 20 Frequenzkanälen und 4 Gruppen
Synchronspannung	5 V (kompatibel mit allen Kameras)
Synchronanschluss	3.5 mm Klinke
Gewicht (in kg) : ELB 400 Gerät mit Batterie // Batterie alleine	2.0 // 0.73
Ausstattung	Batterie, Ladegerät, Synchronkabel und Schultergurt
Artikel Nr.	10279.1

EMPFOHLENE WERTE UM DEN ELB 400 IN DEN VERZÖGERTEN MODUS* ZU VERSETZEN

SYNCHRONISATIONS GESCHWINDIGKEIT DER KAMERA	ÄQUIVALENT IN MS	EMPFOHLENER WERT
1/60	16.6	9
1/50	20	12
1/40	25	17
1/30	33.3	23
1/25	40	30
1/20	50	40
1/15	66.6	52
1/13	77	68
1/10	100	90
1/8	125	115
1/6	166.6	145
1/5	200	185
1/4	250	235
0.3"	300	290
0.4"	400	170
0.5"	500	470
0.6"	600	580
0.8"	800	750
1"	1000	950
1.3"	1300	1200
1.6"	1600	1500
2"	2000	1900
2.5"	2500	2400
3.2"	3200	2900
4"	4000	3800
5"	5000	4800
6"	6000	5800
8"	8000	7700
10"	10000	9700

* getestet mit Canon EOS 5D. Empfohlen für Vollformat-Kameras.

LEISTUNGSERKLÄRUNG (DOP)

Bitte besuchen Sie für weitere Informationen die Internetseite [www.elinchrom.ch/...](http://www.elinchrom.ch/)

Die EG-Konformitätserklärung und die Konformitätserklärung für USA & Canada finden Sie auf der Internetseite von Elinchrom www.elinchrom.ch

QUADRA BLITZKOPF INFORMATION BEFESTIGUNG REFLEKTOREN

1. Schalten Sie das Gerät immer zuerst aus, bevor Sie Zubehör und Reflektoren anschließen.
2. Trennen Sie das Blitzkabel vom ELB 400 Batterie Blitzgenerator.
3. Befestigen Sie den Quadra Blitzkopf auf einem Stativ und schließen Sie die Sicherheitsbefestigung.
4. Platzieren Sie den Reflektor über dem Quadra Blitzkopf, so dass das Schirmloch nach unten zeigt.
5. Drücken Sie den Quadra Blitzkopf Verschlussknopf fest nach unten und drehen Sie den Reflektor nach rechts, bis Sie das Geräusch des Einschnappens hören.
6. Prüfen Sie, ob der Reflektor gut sitzt.
7. Verbinden Sie das Blitzkabel wieder mit dem Batterie Blitzgenerator und schalten Sie das Gerät ein.
8. Verfahren Sie immer auf gleiche Weise, wenn Sie Reflektoren wechseln.



Drücken Sie den Verschlussknopf

BLITZRÖHRE ERSETZEN

Um eine durch den Benutzer austauschbare Einsteck-Blitzröhre zu wechseln, beachten Sie bitte die unten stehenden Anweisungen. Schalten Sie vorher das ELB 400 Gerät auf AUS.

1. Trennen Sie das Kabel zuerst vom Gerät und erst danach vom Quadra Blitzkopf.
2. Sobald der Quadra Blitzkopf abgekühlt ist, legen Sie ihn auf eine trockene und saubere Oberfläche.
3. Achtung : Verwenden Sie Schutzhandschuhe, um die Blitzröhre zu entfernen :
 - Ziehen Sie die Blitzröhre fest aus der Fassung.
 - Wenn die Röhre zerbrochen ist, verwenden Sie Sicherheitshandschuhe. Schneiden Sie sich nicht !
 - Berühren Sie auf keinen Fall die Metall-Elektroden und versichern Sie sich, dass das Gerät vom Netz getrennt und nicht an dem Batterie Blitzgenerator angeschlossen ist ! Verwenden Sie nichtleitendes Werkzeug, um die Elektroden herauszuziehen.
4. Nehmen Sie nun die neue Blitzröhre zur Hand.
VERWENDEN SIE UNBEDINGT Schutzhandschuhe und/oder nichtleitendes Werkzeug, da jeder Kontakt mit Ihren Fingern auf dem Glas dunkle Stellen hinterlassen wird, sobald die Blitzröhre erst einmal in Gebrauch ist.
 - Für den « Pro-Kopf » verwenden Sie die Hufeisen-U-Typ Blitzröhre Nr. 24087
 - Für den « Action-Kopf » verwenden Sie die Omega Blitzröhre Nr. 24086
5. Achten Sie darauf, dass die Röhre korrekt und mittig gerade eingesteckt ist und dass der Trigger-Kontakt die Röhre richtig festhält.
6. Verbinden Sie das Gerät nun wieder mit dem Netz und testen Sie die Funktion wie üblich.



Quadra Pro Blitzkopf - N° 20121



Quadra Action Blitzkopf - N° 20151

DE

BATTERIE INFORMATION

- Die Batterie kann bei einer Umgebungstemperatur zwischen 0°C und +45°C geladen werden. Werden diese Grenzen überschritten, wird der Schaltkreis der Batterie sicherheitshalber unterbrochen, um Schäden an den Li-Ion Zellen zu vermeiden.
- Es gibt keinen Memory-Effekt ; unsere Lithium-Ionen Batterie kann von jedem Ladezustand aus geladen werden.
- Eine komplett aufgeladene Batterie muss spätestens nach 3 Monaten wieder neu geladen werden.
- Bitte beachten Sie auch die Anleitung für die Batterie-Benutzung, in der Sie erfahren, wie Sie Ihre Batterie auf die bestmögliche Weise pflegen können.

BATTERIE SICHERUNG

Die Batterie ist mit einer ATO 20 Amp Sicherung bestückt. Auf der Oberfläche der Batterie befinden sich hierfür Transportfächer für zwei Ersatzsicherungen ATO 20 Amp. Wenn Sie das Gerät im Flugzeug oder überhaupt transportieren, entfernen Sie die Sicherungen, um die Batterie zu deaktivieren und legen Sie die Sicherung in das freie Transportfach!

1. Legen Sie die 20 Amp Sicherung in die Batterie ein.
2. Verbinden Sie zuerst das Elinchrom Li-Ion Ladegerät mit der Batterie, und schließen Sie erst danach das Ladegerät an einen Netzanschluß an.
3. Laden Sie die Batterie solange, bis die Status-Lampe am Elinchrom Li-Ion Ladegerät grün leuchtet.
4. Drücken Sie den Batterie-Knopf, um zu prüfen, ob die Batterie-Kapazität bei 100 % liegt (4 grüne LEDs).
5. Trennen Sie zunächst die Netzverbindung, und entfernen Sie dann das Ladegerät von der Batterie.

BATTERIE LADEZUSTAND

In die Li-Ion Batterie ist ein vollständig integriertes Kontrollelement eingebaut, das es dem Benutzer erlaubt, die verfügbare Kapazität der Batterie genau abzulesen. Drücken Sie hierzu einfach den Knopf, der sich an der Vorderseite der Batterie LED's befindet.

75% -100%	
50% -75%	
25% - 50%	■ ■ ■ ■
10% - 25%	■ ■ ■ ■
< 10%	■ ■ ■ ■ Blitze

TABLE DES MATIÈRES

PANNEAU DE COMMANDES	26
PANNEAU D’AFFICHAGE – TABLEAU DE BORD	27
TOUCHE DÉDIÉE	27
CARACTÉRISTIQUES DU MENU	27
CELLULE PHOTOÉLECTRIQUE	28
PARAMÉTRAGE MANUEL DU MODE PRÉ-FLASH (RÉSERVÉ AUX UTILISATEURS AVANCÉS)	28
CARACTÉRISTIQUES ET PARAMÉTRAGE DE L’ÉMETTEUR EL-SKYPOR	28
AUDIO	29
MODE FLASH	29
PARAMÉTRAGE DES SÉQUENCES	29
PARAMÉTRAGE DU RETARD	30
PARAMÉTRAGE DU STROBOSCOPE	30
PARAMÉTRAGE DE LA PUISSANCE	30
STATISTIQUES	31
RÉSOLUTION DES PROBLÈMES	31
RÉINITIALISATION	31
REMPLACEMENT DU TUBE FLASH	31
GESTION DES ERREURS	32
DONNÉES TECHNIQUES	33
SUGGESTIONS DES VALEURS À APPLIQUER À L’ELB EN MODE RETARD	34
INFORMATIONS SUR LA TÊTE QUADRA	35
INFORMATIONS SUR LA BATTERIE	36

Les tolérances et caractéristiques sont conformes aux normes IEC et CE.
 Sous réserve de modifications techniques sans préavis.

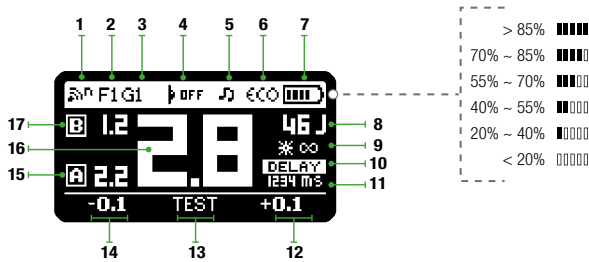
PANNEAU DE COMMANDES



CONTROL PANEL

- | | |
|---|---|
| 1. Prise B (33%) | 8. Touche de commande droite / Mise sous tension |
| 2. Marche / Arrêt | 9. Touche test / fonction du menu Entrer |
| 3. Affichage OLED | 10. Touche de commande gauche / Mise hors tension |
| 4. Antenne EL-Skyport | 11. Touche de la lampe témoin |
| 5. Prise de synchronisation jack de 3,5 mm | 12. Prise A (100 %) |
| 6. Photocell | 13. Touche du Menus d'accès / Fonction retour |
| 7. Port micro-USB / Mise à jour du Firmware | |

PANNEAU D'AFFICHAGE – TABLEAU DE BORD



- | | | | |
|---|---------------------------------------|----|--|
| 1 | Vitesse de synchronisation EL-Skyport | 10 | Fonction flash |
| 2 | Canal de fréquence EL-Skyport | 11 | Valeur de la fonction flash |
| 3 | Numéro de groupe EL-Skyport | 12 | Augmenter l'ouverture de l'objectif sélectionnée |
| 4 | Statut de la cellule photoélectrique | 13 | Test flash |
| 5 | Témoin de disponibilité | 14 | Diminuer l'ouverture de l'objectif sélectionnée |
| 6 | Temps de recyclage | 15 | Puissance de la prise A dans l'ouverture de l'objectif |
| 7 | Niveau de la batterie | 16 | Puissance totale dans l'ouverture de l'objectif |
| 8 | Puissance en joules | 17 | Puissance de la prise B dans l'ouverture d'objectif |
| 9 | Timer de la lampe pilote | | |

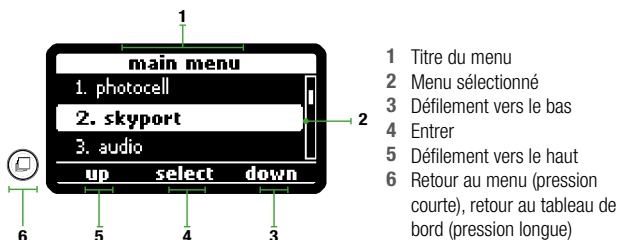
TOUCHE DÉDIÉE

LAMPE PILOTE

En appuyant brièvement sur la touche de la lampe pilote, vous activez le voyant lumineux de la tête Quadra pendant 15 secondes. Les valeurs peuvent être changées d'1 à 60 secondes. En gardant le doigt enfoncé sur la touche, le voyant lumineux LED restera ensuite activé aussi longtemps que la batterie le permettra.

CARACTÉRISTIQUES DU MENU

PANNEAU D'AFFICHAGE – MENU PRINCIPAL



- | | |
|---|---|
| 1 | Titre du menu |
| 2 | Menu sélectionné |
| 3 | Défilement vers le bas |
| 4 | Entrer |
| 5 | Défilement vers le haut |
| 6 | Retour au menu (pression courte), retour au tableau de bord (pression longue) |

CELLULE PHOTOÉLECTRIQUE

Les options de la cellule photoélectrique vous permettent de mettre la cellule photoélectrique sous tension ou hors tension. Elles permettent également de régler le pré-flash pour une synchronisation parfaite avec les speedlite.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
PHOTOCELL	off	
	on	
	Pre-flash	From 1 to 10 pre-flashes
	set up pre-flash	auto / manual / block time / timeframe

Lorsque la cellule photoélectrique est activée, l'unité du flash se déclenche à chaque impulsion de flash reconnue. L'option de pré-flash peut être ajustée manuellement si le nombre de pré-flashes du speedlite est connu. Autrement, il suffit de choisir « Régler le pré-flash » et de définir l'exposition du speedlite. Le nombre de pré-flashes sera automatiquement détecté et enregistré. Vous pouvez désormais travailler avec vos speedlite.

PARAMÉTRAGE MANUEL DU MODE PRÉ-FLASH (RÉSERVÉ AUX UTILISATEURS AVANCÉS)

En fonction de la technologie utilisée par l'unité de speedlite, il arrive parfois que la détection automatique du pré-flash ne fonctionne pas. Dans ce cas précis, vous pouvez réaliser un paramétrage manuel.

- Manuel : entrez un nombre de pré-flashes compris entre 1 et 20.
- Temps de blocage : réglez l'écart séparant chaque pré-flash. L'amplitude du choix est comprise entre 0,5 et 5 millisecondes.
- Durée : permet de définir la période lors de laquelle tous les pré-flashes, y compris le flash principal, se déclenchent.

Note : Nous ne pouvons pas vous suggérer une valeur ou un paramétrage précis. En effet, tout dépend de l'unité speedlite que vous utilisez. De plus, cette dernière doit être testée jusqu'à ce qu'à la synchronisation correcte entre l'unité de flash et le speedlite.

CARACTÉRISTIQUES ET PARAMÉTRAGE DE L'ÉMETTEUR EL-SKYPORT

Les options de l'émetteur El-Skyport vous permettent de sélectionner une vitesse de synchronisation et de définir les paramètres relatifs aux groupes et au canal.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
SKYPORT	off r.0	
	normal r.1	
	speed r.2	
	group	From "group 1" to "group 4"
	channel	From "channel 1" to channel 20"

Si vous utilisez le système EL-Skyport, vous pourrez choisir la vitesse de synchronisation aisément. Le mode de synchronisation « Normal » est conseillé pour les longues distances, alors que la synchronisation « Rapide » est conseillée lors de l'utilisation d'appareils photo numériques activés, nécessitant des vitesses d'obturation élevées.

Enfin, vous pouvez sélectionner le groupe et la fréquence avec lesquels vous souhaitez travailler. Vous pouvez modifier les paramètres de groupe, afin de bénéficier d'un meilleur contrôle entre la lumière principale et les lumières secondaires. Vous éviterez les interférences en changeant le canal de fréquences.

AUDIO

Les options audio vous offrent le choix entre différents paramètres, qui seront disponibles une fois les condensateurs chargés à 100 % et l'unité prête à réaliser un flash.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
AUDIO	ready volume	From "off" to "max"
	error volume	From "off" to "max"
	key volume	From "off" to "max"
	ready tone	From "tone 1" to "tone 2"

FR

Le volume des avertisseurs sonores de disponibilité, d'erreur et des touches peut être ajusté. Ainsi, vous pourrez travailler en silence si vous le souhaitez. L'avertisseur sonore de disponibilité peut être utilisé pour améliorer la reconnaissance sonore après le déclenchement et le recyclage de tous les flashes.

MODE FLASH

Le menu du Mode Flash vous permet de configurer l'unité ELB en fonction de votre style de photographie.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
FLASH MODE	flash before ready	disabled / enabled
	default sequence	unit address / total units/ seq. timeout
	delayed	set delay (in ms)
	strobo	frequency / duration
	Setup the activated mode	

L'option « Flash avant recyclage complet » vous permet d'utiliser le flash avant le recyclage complet ou d'utiliser celui-ci uniquement lorsque l'unité a été intégralement recyclée. Si vous souhaitez faire de la photographie au flash quotidiennement, veuillez conserver les paramètres par défaut.

PARAMÉTRAGE DES SÉQUENCES

Utilisez le mode « Séquence » pour photographier une séquence en mouvement comportant plusieurs unités indexées. Par exemple, si vous souhaitez réaliser jusqu'à 20 clichés d'une personne effectuant un saut. Vous devez programmer les paramètres suivants afin d'utiliser les options :

- Adresse de l'unité : chaque unité doit posséder sa propre adresse. Chaque fois qu'un déclenchement est réalisé, l'unité de flash correspondante répondra. 20 unités au maximum peuvent recevoir une adresse.
- Unités totales : indique le nombre d'unités de flash qui se sont vues attribuer une adresse.
- Arrêt de la séquence : période après laquelle la séquence revient à la première unité dotée d'une adresse. Cette période peut être comprise entre 0,1 et 5 secondes. Ce PARAMÉTRAGE est nécessaire pour photographier au flash les unités dotées d'une adresse dans le bon ordre.

PARAMÉTRAGE DU RETARD

Il est possible de définir un retard pour l'unité ELB. Ainsi, il vous sera possible de réaliser un cliché avec le flash, qui sera accompagné d'un retard spécifique après le déclenchement (du deuxième rideau, par exemple).

- Définir un retard (en milliseconde) : période au bout de laquelle l'unité déclenche un flash après l'ouverture de l'obturateur de l'appareil. Le temps de décalage peut être compris entre 1 milliseconde (0,001 seconde) et 1000 millisecondes (10 secondes). Si vous souhaitez effectuer la synchronisation d'un deuxième rideau par le biais du Skyport, reportez-vous aux valeurs suggérées dans le tableau présent en page 10.

Note : afin de régler au mieux les millisecondes, l'échelle peut être modifiée en 1, 10, 100 et 1000 étapes. Appuyez sur la touche des pré-paramétrages utilisateur de la lampe pilote, afin de choisir le paramétrage qui vous convient le mieux. Cette option n'est disponible que dans le menu de paramétrage du retard du flash.

PARAMÉTRAGE DU STROBOSCOPE

Prenez une photo avec effets stroboscopiques et ouvrez l'obturateur de l'appareil. Les séquences mouvantes qui se chevauchent seront visibles sur une seule photo.

- Fréquence : nombre de flashes par seconde. Programmable d'1 à 10 Hz.
- Fenêtre de durée : durée de la séquence mouvante que vous souhaitez photographier. Programmable de 0,5 à 5 secondes.

Note : La période de recyclage doit être rapide. Pour ce faire, veuillez vous rendre dans le menu « PARAMÉTRAGE de la puissance ». Si vous entendez l'avertisseur sonore signalant une erreur, cela signifie que la période de recyclage n'est pas adaptée aux paramétrages. Veuillez alors diminuer la fréquence ou la puissance du flash.

PARAMÉTRAGE DE LA PUISSANCE

Les paramétrages de puissance peuvent vous permettre d'activer le mode veille ou de programmer la fonction « Arrêt automatique » permettant d'économiser de l'énergie. Vous pouvez également affiner la durée de recyclage en fonction du niveau de batterie restant.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
POWER SETTINGS	auto standby	From disabled to [60min] in steps of 1 min - default 10 minutes
	auto-off	From disabled to [60min] in steps of 1 min - default 15 minutes
	pilot lamp timer	From [1 sec] to [60 sec] in steps of 1 sec - default 15 sec.
	recycling time	eco / fast
	step per push	From [0.1 f-stop] to [1.0 f-stop] - default 0.1 f-stop

Grâce à la fonction « Veille », vous pouvez définir la période au bout de laquelle l'unité se mettra en mode « Veille ». Ainsi, vous pourrez rapidement relancer l'unité dès vous en aurez besoin.

Grâce à la fonction « Arrêt automatique », l'unité s'éteindra au bout d'une certaine période, qui aura été définie par l'utilisateur.

Le timer de la lampe pilote est réservé aux lampes pilotes LED des têtes Quadra.

Enfin, les options de paramétrage vous permettent de modifier le nombre d'étapes visant à modifier l'alimentation depuis le tableau de bord.

STATISTIQUES

Elles permettent de contrôler la durée de vie de l'unité et du tube flash

DISPLAY	OPTIONS
STATISTICS	unit life
	flash count
	power-on cnt

Vous pouvez facilement contrôler l'usure de l'unité et du tube flash. Cette possibilité s'avère très utile en cas d'entretien ou d'achat d'occasion.

FR

RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

RÉINITIALISATION

Pour restaurer tous les paramètres par défaut, appuyez en même temps sur les touches gauche et droite, et maintenez-les enfoncées pendant au moins une seconde. L'unité redémarrera et les paramètres par défauts seront restaurés.

Cette manœuvre ne permet cependant pas de réinitialiser le compteur du menu « Statistiques ».

REMPACEMENT DU TUBE FLASH

Dans le cadre d'une utilisation classique, les tubes flash possèdent une longue durée de vie. En revanche, la réalisation répétée de longues séquences de flashes peut engendrer une surchauffe des électrodes, et un vieillissement prématuré. Si le tube flash est cassé ou fissuré, il est conseillé de diminuer le nombre de déclenchements. Dans le cas contraire, vous remarquerez un changement important du témoin de température, ce qui pourrait signifier que le tube flash ou la tête Quadra ont peut être besoin d'être remplacés.

BATTERIES ANCIENNE GÉNÉRATION

L'ELB 400 fonctionne également avec les batteries du Ranger Quadra plus anciennes, et ce, qu'elles soient lithium-ion ou gel plomb.

GESTION DES ERREURS

NUMÉRO D'ERREUR	DESCRIPTION	SOLUTION
1	Surtension du condensateur	Mettez l'unité hors tension, attendez 2 minutes et remettez l'unité sous tension. Si le message d'erreur n'a pas disparu, veuillez amener l'unité chez un revendeur Elinchrom agréé, afin de procéder à une vérification.
3	Erreur de déchargement	
4	Erreur de chargement	
15	Erreur capteur de température	
60	Erreur bus de communication	
90	Système d'arrêt de sécurité (erreur générique)	
2	Surchauffe du système	Attendez jusqu'à ce que l'unité ait refroidi. Dès que la température aura atteint un niveau normal, l'unité fonctionnera de nouveau normalement.
11	Indicateur de batterie faible	L'unité a détecté un défaut d'alimentation en courant. Veuillez vérifier l'alimentation en courant / de la batterie, car il se pourrait qu'elle ne fonctionne pas correctement.
61	Erreur batterie	Mettez l'unité hors tension, attendez 2 minutes, et remettez l'unité sous tension. Si le message d'erreur n'a pas disparu, veuillez confier l'unité à un revendeur Elinchrom agréé, afin de procéder à une vérification.

DONNÉES TECHNIQUES

Puissance (Ws/J)	424
Distribution de la puissance	Asymétrique 2 : 1
Ouverture de l'objectif (1m, 100 ISO, réflecteur 48°) tête Pro	À 100% : 64,5 – À 66% : 45,8 – À 33% : 32,8
Puissance ouverture de l'objectif	6,9
Portée de la puissance en Ws	100% : 21 - 424 – 66% : Prise A : 14 - 280 – 33% : Prise B : 7 - 140
Portée de la puissance	1/1 – 1/32
Augmentation de la puissance dans l'ouverture de l'objectif	1/10 à 5/10 - 1/1
Durée de l'éclair à t 0,5 à puissance maximale en seconde : tête PRO / ACTION	Prise A (100%) : 1/1200 / 1/2800 – Prise B (33%) : 1/3000 / 1/5700 Prises A+B (100%) : 1/1500 / 1/4000
Recyclage RAPIDE en seconde	Prise A : 0,3 – 1,6 – Prise B : 0,17 – 0,7
Recyclage ÉCO en seconde	Prise A : 0,5 – 3,5 – Prise B : 0,3 – 1,2
Indicateur température en °K à puissance maximale	5500
Perte de puissance automatique	Ajuste automatiquement les paramètres de puissance
Stabilisation	± 0,5%
Mode lampe témoin	Marche, arrêt, timer programme et continu
Nombre de flashes avec une batterie chargée à puis- sance minimale, recyclage ÉCO / RAPIDE	6000 / 5500
Nombre de flashes avec une batterie chargée à pleine puissance, recyclage ÉCO / RAPIDE	350 / 350
Batterie	Lithium-Ion 14,4 V / 4,1 Ah
Chargeur rapide : temps de recharge approximatif	1h30m
EL-Skyport (Incorporé)	Emetteur incorporé, 20 canaux de fréquences et 4 groupes
Voltage de synchronisation	5 V (compatible avec tous les appareils photo)
Prise de synchronisation	3,5 mm Jack
Poids : unité ELB 400 unit avec batterie // Batterie seule	2 kg // 0,73
Livré avec	Batterie, chargeur, cordon de synchronisation et bandoulière
Numéro de code	10279,1

SUGGESTIONS DES VALEURS À APPLIQUER À L'ELB EN MODE RETARD

VITESSE SYNCHRONISÉE SUR L'APPAREIL	EQUIVALENT EN MS	VALEUR SUGGÉRÉE
1/60	16.6	9
1/50	20	12
1/40	25	17
1/30	33.3	23
1/25	40	30
1/20	50	40
1/15	66.6	52
1/13	77	68
1/10	100	90
1/8	125	115
1/6	166.6	145
1/5	200	185
1/4	250	235
0.3"	300	290
0.4"	400	170
0.5"	500	470
0.6"	600	580
0.8"	800	750
1"	1000	950
1.3"	1300	1200
1.6"	1600	1500
2"	2000	1900
2.5"	2500	2400
3.2"	3200	2900
4"	4000	3800
5"	5000	4800
6"	6000	5800
8"	8000	7700
10"	10000	9700

*test réalisé avec un Canon EOS 5D. Suggestions adaptées à des appareils plein format.

DÉCLARATION DE PERFORMANCES (DDP)

Pour obtenir plus d'informations, veuillez consulter le site www.elinchrom.ch/

Les déclarations de conformité aux normes en vigueur dans la Communauté européenne, ainsi qu'aux normes en vigueur aux États-Unis et au Canada sont disponibles sur le site d'Elinchrom (www.elinchrom.ch).

INFORMATIONS SUR LA TÊTE QUADRA RÉFLECTEURS LUMIÈRE

1. Mettez toujours l'unité hors tension avant de connecter des accessoires et des réflecteurs.
2. Déconnectez le câble flash de l'ensemble.
3. Installez la tête Quadra sur un trépied et verrouillez la vis de sécurité.
4. Placez le réflecteur au-dessus de la tête Quadra, le trou de parapluie orienté vers le bas.
5. Tirez le bouton de verrouillage de la tête Quadra fermement vers le bas, et tournez le réflecteur vers la droite, jusqu'à ce qu'un « clic » retentisse.
6. Vérifiez si le réflecteur est bien ajusté.
7. Reconnectez le câble du flash à l'ensemble et mettez l'unité sous tension.
8. Procédez de la même manière lors des changements de réflecteurs.



REPLACEMENT DU TUBE FLASH

Pour changer un tube flash enfilable, veuillez suivre les instructions ci-dessous :

Mettez l'ELB 400 HORS-TENSION.

1. Déconnectez d'abord le câble de l'ELB 400, puis de la tête Quadra.
2. Une fois la tête Quadra refroidie, placez-la au sec et sur une surface propre.
3. Attention : utilisez des gants de protection pour enlever le tube flash.
 - Sortez fermement le tube flash de son emplacement.
 - Si le tube est cassé, utilisez des gants de sécurité. Évitez ainsi tout risque de coupure !
 - Ne touchez jamais les électrodes en métal et assurez-vous que l'unité soit déchargée et déconnectée de l'ensemble ! Utilisez un outil isolé pour sortir les électrodes.
4. Prenez le nouveau tube flash. Il est **IMPÉRATIF** d'utiliser des gants de protection et / ou un tissu isolé, car vos doigts pourraient engendrer des traces sombres sur le tube flash lors de son utilisation.
 - Pour la tête Pro, utilisez le tube flash de type « Fer à cheval » / N° 24087
 - Pour la tête Action, utilisez le tube flash Omega / N° 24086
5. Vérifiez que le tube soit bien aligné au centre, et que le contact de déclenchement soit bien serré contre le tube.
6. Reconnectez et testez l'unité comme vous le faites d'habitude.



Quadra Pro tête - N° 20121



Quadra Action tête - N° 20151

FR

INFORMATIONS SUR LA BATTERIE

- La batterie peut être chargée à une température ambiante comprise entre 0°C et +45°C. Si la température dépasse 45°C, le circuit de sécurité de la batterie se mettra hors tension afin d'éviter tout dégât au niveau des cellules lithium-ion.
- Il n'existe aucun effet mémoire. La batterie lithium-ion peut-être rechargée depuis n'importe quel niveau de charge.
- Une batterie entièrement chargée devra être rechargée au maximum tous les trois mois.
- Veuillez consulter le guide relatif à la batterie pour savoir comment en prendre soin.

FUSIBLE DE BATTERIE

La batterie est dotée d'un fusible ATO 20 A. Le dessus de la batterie est équipé d'emplacements pouvant accueillir deux fusibles ATO 20 A de rechange. Lorsque vous voyagez en avion, ou lorsque vous voyagez tout court, enlevez le fusible afin de désactiver la batterie, puis placez ce dernier dans l'emplacement réservé à son transport.

1. Insérer le fusible 20 A dans la batterie.
2. Connectez d'abord le chargeur lithium-ion Elinchrom à la batterie, puis branchez le connecteur sur secteur.
3. Chargez la batterie jusqu'à ce que le voyant du chargeur lithium-ion Elinchrom soit vert.
4. Pressez la touche Batterie afin de vérifier si la capacité de la batterie est à 100 % (4 LED vertes).
5. Enlevez la première prise connectée au secteur, puis enlevez le chargeur de la batterie.

STATUT DE LA BATTERIE

La batterie lithium-ion possède un circuit de surveillance entièrement intégré, qui permet à l'utilisateur de connaître la capacité de batterie disponible exacte. L'utilisateur a accès à cette information après que le bouton poussoir, situé sur le devant des LED de la batterie, a été pressé.

75% -100%	
50% -75%	
25% - 50%	■ ■ ■ ■
10% - 25%	■ ■ ■ ■
< 10%	■ ■ ■ ■ Flashes

INDICE

PANNELLO DI CONTROLLO	38
DISPLAY - DASHBOARD	39
PULSANTE DEDICATO	39
CARATTERISTICHE DEI MENU	39
FOTOCELLULA	40
CONFIGURAZIONE MANUALE PRE-FLASH (PER UTENTI ESPERTI)	40
CARATTERISTICHE E CONFIGURAZIONE DEL RICETRASMETTITORE EL-SKYPORT	40
AUDIO	41
MODALITÀ FLASH	41
IMPOSTAZIONE SEQUENZA	41
IMPOSTAZIONE RITARDO	42
IMPOSTAZIONE STROBO	42
IMPOSTAZIONI ALIMENTAZIONE	42
STATISTICHE	43
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	43
SOFT RESET	43
SOSTITUZIONE DEI TUBI FLASH	43
GESTIONE DEGLI ERRORI	44
SPECIFICHE TECNICHE	45
VALORI CONSIGLIATI PER L'IMPOSTAZIONE DELLA MODALITÀ RITARDO SULL'ELB	46
INFORMAZIONI SULLE TORCE QUADRA	47
INFORMAZIONI SULLA BATTERIA	48

Tolleranze e specifiche sono conformi alle previsioni degli standard IEC e CE.

Le specifiche tecniche sono soggette a variazioni senza preavviso.

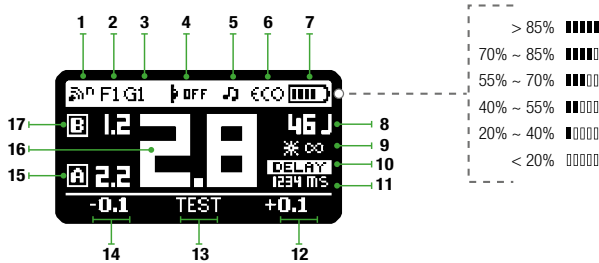
PANNELLO DI CONTROLLO



PANNELLO DI CONTROLLO

- | | |
|---|---|
| 1. Uscita B (33%) | 8. Tasto funzione destro / Aumento potenza |
| 2. On / Off | 9. Tasto lampo di prova / Tasto di selezione menu |
| 3. display OLED | 10. Tasto funzione sinistro / Diminuzione potenza |
| 4. antenna EL-Skyport | 11. Pulsante lampada pilota |
| 5. Presa sincronizzazione per jack 3.5 mm | 12. Uscita A (100%) |
| 6. Fotocellula | 13. Tasto accesso menu / Ritorno |
| 7. Porta Micro USB / Aggiornamento del software | |

DISPLAY - DASHBOARD



- | | |
|---|------------------------------------|
| 1 Velocità di sincronizzazione EL-Skyport | 10 Funzione flash |
| 2 Canale EL-Skyport | 11 Valore funzione flash |
| 3 Numero gruppo EL-Skyport | 12 Aumento f-stop selezionato |
| 4 Stato della fotocellula | 13 Test flash |
| 5 Segnale acustico di "pronto" | 14 Diminuzione f-stop selezionato |
| 6 Tempo di ricarica | 15 Potenza dell'uscita A in f-stop |
| 7 Livello carica batteria | 16 Potenza totale in f-stop |
| 8 Potenza in J | 17 Potenza dell'uscita B in f-stop |
| 9 Timer lampada pilota | |

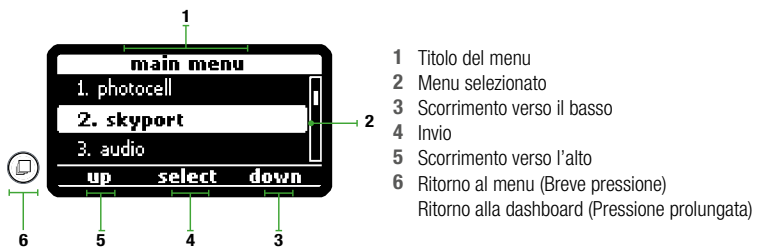
PULSANTE DEDICATO

LAMPADA PILOTA

Una breve pressione sul pulsante della lampada pilota determina l'accensione della lampada pilota della Torcia Quadra per 15 secondi. Il valore può essere modificato all'interno di un intervallo di 1- 60 secondi. Una pressione prolungata fa sì che la lampada pilota LED rimanga accesa fino all'esaurimento della batteria.

CARATTERISTICHE DEI MENU

DISPLAY – MENU PRINCIPALE



FOTOCPELLULA

Le opzioni relative alla fotocellula consentono di spegnere e accendere la fotocellula e di impostare il pre-flash per una perfetta sincronizzazione con gli speedlite.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
PHOTOCELL	off	
	on	
	Pre-flash	From 1 to 10 pre-flashes
	set up pre-flash	auto / manual / block time / timeframe

Quando la fotocellula è accesa, l'unità flash scatterà in seguito a qualunque impulso flash rilevato.

L'opzione pre-flash può essere regolata manualmente ove si conosca il numero di pre-flash dello speedlite. Altrimenti selezionare semplicemente "set up pre-flash" e scattare con un'esposizione speedlite. Il numero di pre-flash verrà rilevato e memorizzato automaticamente. A questo punto si è pronti per lavorare con i propri speedlite.

IMPOSTAZIONE MANUALE DEL PRE-FLASH (PER UTENTI ESPERTI)

In alcuni casi, a seconda della tecnologia adottata dall'unità speedlite, il rilevamento automatico del pre-flash potrebbe non funzionare. In questo caso è possibile ricorrere ad un'impostazione manuale.

- manual: inserire un numero di pre-flash da 1 a 20.
- block time: impostare il ritardo tra ogni pre-flash da 0.5 a 5 ms.
- Timeframe: impostare la finestra temporale all'interno della quale tutti i pre-flash, incluso il flash principale, vengono fatti scattare.

Nota: non possiamo suggerire alcun valore o impostazione a riguardo; questi dipendono infatti dall'unità speedlite utilizzata, ed è quindi necessario fare delle prove fino a quando non si ottiene una corretta sincronizzazione tra l'unità flash e lo speedlite.

CARATTERISTICHE E CONFIGURAZIONE DEL RICETRASMETTITORE EL-SKYPORT

Le opzioni relative all'EL-Skyport permettono di selezionare la velocità di sincronizzazione e di stabilire le impostazioni del gruppo e del canale.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
SKYPORT	off r.0	
	normal r.1	
	speed r.2	
	group	From "group 1" to "group 4"
	channel	From "channel 1" to channel 20"

Lavorando con il sistema EL-Skyport scegliere la velocità di sincronizzazione diventa molto semplice. La modalità di sincronizzazione "normale" è una buona scelta quando si lavora sulle lunghe distanze, mentre la sincronizzazione "speed" va usata quando si vogliono utilizzare elevate velocità dell'otturatore con fotocamere che le supportano. Infine, è possibile scegliere in quale gruppo e su quale canale si desidera lavorare. Modificare le impostazioni di gruppo per ottenere un miglior controllo tra la luce principale e quelle secondarie. Modificare il canale per evitare interferenze.

AUDIO

Le opzioni relative all'audio consentono di scegliere tra diverse impostazioni del segnale acustico che avverte quando i condensatori sono carichi al 100% e l'unità è pronta ad emettere il lampo.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
AUDIO	ready volume	From "off" to "max"
	error volume	From "off" to "max"
	key volume	From "off" to "max"
	ready tone	From "tone 1" to "tone 2"

È possibile impostare i segnali acustici relativi allo stato di "pronto", agli errori e alla pressione dei tasti, il che permette anche di lavorare in completo silenzio laddove questo si rendesse necessario. Il segnale acustico di "pronto" può essere utilizzato come aiuto sonoro per rendersi conto più facilmente del momento in cui tutti i flash hanno scattato e si sono ricaricati.

IT

MODALITÀ FLASH

La modalità flash consente di configurare l'unità ELB nel modo più confacente al proprio modo di scattare.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
FLASH MODE	flash before ready	disabled / enabled
	default sequence	unit address / total units/ seq. timeout
	delayed	set delay (in ms)
	strobe	frequency / duration
	Setup the activated mode	

La funzione "flash before ready" permette di decidere se far scattare il flash prima della ricarica completa o solo quando l'unità si è ricaricata completamente. Per scattare le normali fotografie con flash lasciare l'impostazione su "default".

IMPOSTAZIONE SEQUENZA

Utilizzare la modalità sequenza per catturare una sequenza in movimento tramite un certo numero di unità indicizzate; per esempio, catturando la scena di una persona intenta a saltare scattando fino a 20 diverse foto. Per utilizzare questa funzione è necessario configurare le seguenti impostazioni.

- Unit address: Ad ogni unità deve essere attribuito un proprio indirizzo; all'attivazione di un determinato trigger scatterà l'unità corrispondente. È possibile attribuire un indirizzo fino a un numero di 20 unità.
- total units: Indica il numero totale delle unità flash dotate di un indirizzo.
- sequence timeout: È il tempo trascorso il quale la sequenza ricomincia dalla prima unità cui è stato attribuito un indirizzo. È possibile programmare un timeout da 0.1s a 5s. Questa impostazione è necessaria per attivare nell'ordine corretto il flash delle unità cui è stato attribuito un indirizzo.

IMPOSTAZIONE RITARDO

Impostare un ritardo nella propria unità ELB per far scattare il flash con un ritardo specifico dal momento dell'attivazione del trigger (es: seconda tendina).

- **Set delay (in ms):** È il tempo che deve trascorrere dall'apertura dell'otturatore della fotocamera prima che l'unità emetta il lampo. Il ritardo può essere impostato su valori che vanno da 1 ms (0.001 s) a 10000 ms (10 s). Se si desidera utilizzare la sincronizzazione sulla seconda tendina tramite skyport, fare riferimento ai valori indicati nella tabella di pagina 10.

Nota: per impostare con maggior precisione i millisecondi, la scala può essere modificata in passi di 1, 10, 100 e 1000. Premere il pulsante Pre-impostazioni utente lampada pilota per selezionare il passo che si preferisce. Questa opzione è attiva soltanto nel menu "flash delay setup"

IMPOSTAZIONE STROBO

Scattare una foto con effetti stroboscopici e l'otturatore della fotocamera aperto. Le immagini della sequenza in movimento appaiono sovrapposte all'interno di un'unica foto.

- **Frequency:** Numero di lampi al secondo. Può essere impostato da 1 a 10 Hz.
- **Duration window:** Durata della sequenza in movimento che si desidera catturare. Può essere impostata da 0.5 s a 5 s.

Nota: L'unità deve avere il tempo di ricarica impostato su "fast" nel menu "power settings". Se si viene emesso il segnale acustico di errore, ciò significa che il tempo di ricarica non è compatibile con le impostazioni. Impostare un minor numero di Hz o abbassare la potenza del flash.

IMPOSTAZIONI ALIMENTAZIONE

Le impostazioni dell'alimentazione permettono di configurare lo stand-by e decidere quando l'apparecchio debba spegnersi automaticamente per risparmiare energia. È possibile inoltre impostare i tempi di ricarica sulla base della carica residua della batteria.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
POWER SETTINGS	auto standby	From disabled to [60min] in steps of 1 min - default 10 minutes
	auto-off	From disabled to [60min] in steps of 1 min - default 15 minutes
	pilot lamp timer	From [1 sec] to [60 sec] in steps of 1 sec - default 15 sec.
	recycling time	eco / fast
	step per push	From [0.1 f-stop] to [1.0 f-stop] - default 0.1 f-stop

L'opzione standby consente di decidere dopo quanto tempo l'unità debba entrare in modalità standby, permettendo di riattivare rapidamente l'unità quando necessario.

L'opzione "auto-off" fa quello che il suo nome suggerisce. Quando non utilizzata, l'unità si spegnerà automaticamente dopo il tempo indicato.

Il "pilot lamp timer" è dedicato alla lampada pilota LED delle torce Quadra.

Infine le opzioni "step per push" consentono di modificare il passo con cui viene modificata la potenza sulla dashboard.

STATISTICHE

Riguardano la vita dell'unità e del tubo flash.

DISPLAY	OPTIONS
STATISTICS	unit life
	flash count
	power-on cnt

È possibile controllare con facilità l'attuale utilizzo dell'unità e del tubo flash. Molto utile per la manutenzione o nel caso di rivendita sul mercato dell'usato.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

IT

SOFT RESET

Per riportare tutte le impostazioni ai valori di fabbrica, premere il tasto destro e sinistro contemporaneamente e tenerli premuti per almeno 1 secondo. L'unità si riavvierà resettando tutti i parametri d'uso. Questa operazione non resetterà i contatori presenti nel menu "Statistics"

SOSTITUZIONE DEI TUBI FLASH

Nell'uso normale i tubi flash garantiscono una lunga durata, tuttavia, l'utilizzo in multi-flash in lunghe sequenze può provocare un surriscaldamento degli elettrodi che, a sua volta, può determinare un'usura precoce. Se il tubo flash è rotto o incrinato, innesca solo occasionalmente, oppure se avete notato un notevole mutamento nella temperatura del colore, potrebbe essere necessario sostituire il tubo flash di una torcia Quadra.

BATTERIE DI PRECEDENTE GENERAZIONE

ELB 400 può funzionare anche con batterie di vecchia generazione Ranger Quadra, sia a gel di piombo che agli ioni di litio.

GESTIONE DEGLI ERRORI

CODICE ERRORE	DESCRIZIONE	SOLUZIONE
1	Sovratensione dei condensatori	Spegnerne l'unità, attendere 2 minuti e riaccendere l'unità. Se l'errore viene segnalato nuovamente l'unità deve essere controllata presso un centro servizio autorizzato Elinchrom.
3	Errore di timeout della scarica	
4	Errore di timeout della carica	
15	Errore del sensore di temperatura	
60	Errore del bus di comunicazione	
90	Blocco di sicurezza del sistema (errore generico)	
2	Surriscaldamento del sistema	Attendere che l'unità si raffreddi. L'unità tornerà a funzionare normalmente non appena la temperatura sarà scesa al normale livello operativo.
11	Carica della batteria bassa	L'unità ha rilevato un guasto nell'alimentazione principale. Controllare la rete di alimentazione elettrica / batteria. Potrebbe non funzionare correttamente.
61	Errore sigillo batteria	Spegnerne l'unità, attendere 2 minuti e riaccendere l'unità. Se l'errore viene segnalato nuovamente l'unità deve essere controllata presso un centro servizio autorizzato Elinchrom.

SPECIFICHE TECNICHE

Potenza (Ws/J)	424
Distribuzione della potenza	Asimmetrica 2 :1
F-stop (1m, 100 ISO, riflettore 48°) Pro Head	Al 100%: 64.5 – Al 66%: 45.8 – Al 33%: 32.8
Intervallo di potenza in f-stop	6.9
Intervallo di potenza in W	100%: 21 - 424 – 66%: Uscita A: 14 - 280 – 33%: Uscita B: 7 - 140
Intervallo di potenza	1/1 – 1/32
Precisione regolazione della potenza in f-stop	1/10 to 5/10 - 1/1
Durata del lampo t0.5 alla massima potenza in s : Torcia Pro / Action	Uscita A (100%): 1/1200 / 1/2800 – Uscita B (33%): 1/3000 / 1/5700 Uscita A+B (100%): 1/1500 / 1/4000
Ricarica, FAST in s	Uscita A: 0.3 - 1.6 – Uscita B: 0.17 - 0.7
Ricarica, ECO in s	Uscita A: 0.5 - 3.5 – Uscita B: 0.3 - 1.2
Temperatura colore in °K alla massima potenza	5500
Auto scarica della potenza	Regola automaticamente le impostazioni della potenza
Stabilità della potenza	± 0.5%
Modalità lampada pilota	On, off, timer programmabile e continuo
Numero di lampi con una carica di batteria alla minima potenza, ricarica ECO / FAST	6000 / 5500
Numero di lampi con una carica di batteria alla massima potenza, ricarica ECO / FAST	350 / 350
Batteria	Ioni di lito 14.4 V / 4.1 Ah
Caricabatteria rapido: tempo di ricarica (circa)	1.30 ore
EL-Skyport (Integrato)	Ricetrasmittitore integrato, 20 canali and 4 gruppi
Tensione di sincronizzazione	5 V (compatibile con tutte le fotocamere)
Presa sincronizzazione	Jack 3.5 mm
Peso: ELB 400 con batteria inclusa // Sola batteria	2 kg // 0.73
Accessori forniti	Batteria, caricabatteria, cavo di sincronizzazione e tracolla
Codice	10279.1

VALORI CONSIGLIATI PER L'IMPOSTAZIONE DELLA MODALITÀ RITARDO SULL'ELB*

VELOCITÀ DI SINCRONIZZAZIONE SULLA FOTOCAMERA	TEMPO EQUIVALENTE IN MS	VALORI CONSIGLIATI
1/60	16.6	9
1/50	20	12
1/40	25	17
1/30	33.3	23
1/25	40	30
1/20	50	40
1/15	66.6	52
1/13	77	68
1/10	100	90
1/8	125	115
1/6	166.6	145
1/5	200	185
1/4	250	235
0.3"	300	290
0.4"	400	170
0.5"	500	470
0.6"	600	580
0.8"	800	750
1"	1000	950
1.3"	1300	1200
1.6"	1600	1500
2"	2000	1900
2.5"	2500	2400
3.2"	3200	2900
4"	4000	3800
5"	5000	4800
6"	6000	5800
8"	8000	7700
10"	10000	9700

* testati sulla Canon EOS 5D. Consigliati per fotocamere full-frame.

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

Trovate ulteriori informazioni all'indirizzo www.elinchrom.ch/...

Potete trovare la dichiarazione di conformità CE e Usa & Canada sul sito web di Elinchrom www.elinchrom.ch

INFORMAZIONI SULLE TORCE QUADRA INSTALLARE I RIFLETTORI

1. Spegnere sempre l'unità prima di collegare accessori e riflettori.
2. Scollegare il cavo del flash dalla centralina dell'ELB 400.
3. Montare la torcia Quadra su un tripode e serrare la vite di sicurezza.
4. Sistemare il riflettore sopra la torcia Quadra, con il foro dell'ombrello verso il basso.
5. Premere con decisione la levetta di bloccaggio della torcia Quadra verso il basso e ruotare il riflettore verso destra fino a quando non si sente scattare il fermo.
6. Controllare che il riflettore sia fermato bene.
7. Ricollegare il cavo del flash alla centralina e accendere l'unità.
8. Procedere allo stesso modo quando si sostituiscono i riflettori.



SOSTITUZIONE DEI TUBI FLASH

Per sostituire un tubo flash a incastro sostituibile dall'utente, seguire le seguenti istruzioni: spegnere la centralina ELB 400.

1. Scollegare il cavo prima dalla centralina e, poi, dalla torcia Quadra.
2. Una volta che la torcia Quadra si è raffreddata, sistemare la torcia su una superficie asciutta e pulita.
3. **Attenzione:** Per rimuovere il tubo flash usare dei guanti protettivi:
 - Estrarre con decisione il tubo flash dai terminali.
 - Se il tubo è rotto, usare dei guanti di sicurezza. Fare attenzione a non tagliarsi!
 - Non toccare mai gli elettrodi metallici e assicurarsi che l'unità sia scarica e scollegata dalla centralina! Utilizzare un attrezzo con il manico isolato per estrarre gli elettrodi.
4. Prendere il tubo flash nuovo. Utilizzare **TASSATIVAMENTE** dei guanti protettivi e/o un panno isolante dal momento che, ove le dita venissero in contatto con il vetro, una volta attivato il tubo flash potrebbero comparire dei segni neri.
 - Per la torcia Pro utilizzare il tubo flash a ferro di cavallo / N° 24087
 - Per la torcia Action utilizzare il tubo flash a omega / N° 24086
5. Controllare che il tubo sia correttamente allineato al centro e che il contatto del trigger faccia presa sul tubo.
6. Ricollegare e provare l'unità come al solito.



Quadra Pro head - N° 20121



Quadra Action head - N° 20151

IT

INFORMAZIONI SULLA BATTERIA

- La batteria può essere caricata ad una temperatura ambiente compresa tra 0°C e +45°C, se la temperatura viene superata, il circuito di sicurezza della batteria la disattiverà per evitare danni alle celle Li-Ion.
- Non c'è effetto memoria: la nostra batteria agli ioni di litio può essere ricaricata qualunque sia il livello di carica attuale.
- Una batteria completamente carica dovrà essere ricaricata ogni 3 mesi.
- Consultare la guida della batteria per avere informazioni su come mantenere la propria batteria nel miglior modo possibile.

FUSIBILE DELLA BATTERIA

La batteria è protetta da un fusibile ATO 20 A. Il lato superiore della batteria è dotato di tasche di trasporto per due fusibili ATO 20 A di ricambio. Quando si viaggia in aereo, e in generale, rimuovere il fusibile per disattivare la batteria e, quindi, mettere il fusibile nella tasca di trasporto libera!

1. Inserire il fusibile 20 A nella batteria.
2. Collegare prima il caricabatteria Elinchrom Li-Ion alla batteria e, quindi, il caricabatteria alla rete elettrica.
3. Caricare la batteria fino a quando la spia del caricabatteria Elinchrom Li-Ion diventa verde.
4. Premere il bottone della batteria per verificare che la carica della batteria sia al 100% (4 LED verdi).
5. Scollegare prima il caricabatteria dalla rete elettrica e, quindi, scollegare il caricabatteria dalla batteria.

STATO DELLA BATTERIA

La batteria agli ioni di litio dispone di un circuito integrato di controllo che consente all'utente di conoscere con esattezza la carica residua della batteria premendo il bottone che si trova di fronte al LED della batteria.

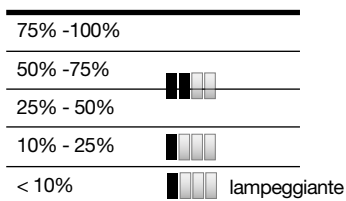


TABLA DE CONTENIDOS

PANEL DE CONTROL	50
PANEL DE VISUALIZACIÓN – TABLERO DE MANDO	51
BOTÓN EXCLUSIVO	51
FUNCIONES DEL MENÚ	51
FOTOCÉLULA	52
MANUAL DE CONFIGURACIÓN PRE-FLASH (PARA USUARIOS AVANZADOS)	52
FUNCIONES Y CONFIGURACIÓN DEL TRANSCPTOR EL-SKYPORT	52
AUDIO	53
MODO FLASH	53
CONFIGURACIÓN DE SECUENCIA	53
CONFIGURACIÓN DEL TEMPORIZADOR	54
CONFIGURACIÓN DEL LUCES ESTROBOSCÓPICAS	54
CONFIGURACIÓN DE ENERGÍA	54
ESTADÍSTICAS	55
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	55
REINICIO SUAVE	55
REEMPLAZO DEL TUBO FLASH	55
CONTROL DE ERRORES	56
DATOS TÉCNICOS	57
VALOR SUGERIDO PARA FIJAR EN EL ELB EN MODO TEMPORIZADO	58
INFORMACIÓN DE LA CABEZA QUADRA	59
INFORMACIÓN DE BATERÍA	60

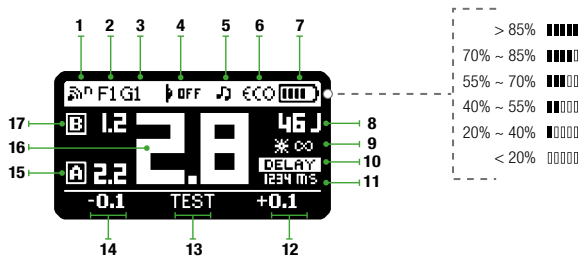
CONTROL PANEL



PANEL DE CONTROL

- | | |
|---|--|
| 1. Enchufe B (33%) | 8. Botón de función derecha / Encender |
| 2. Encendido / Apagado | 9. Botón de prueba / Entrar función de menú |
| 3. Visualizador OLED | 10. Botón de función izquierda / Apagar |
| 4. Antena EL-Skyport | 11. Botón de lámpara de modelado |
| 5. Conector de sincronización para jack de 3,5 mm | 12. Enchufe A (100%) |
| 6. Fotocélula | 13. Botón de acceso al menú / Función de retorno |
| 7. Toma de micro USB / Actualización de Firmware | |

PANEL DE VISUALIZACIÓN – TABLERO DE MANDO



- | | |
|--|------------------------------------|
| 1 Velocidad de sincronización EL-Skyport | 10 Función Flash |
| 2 Canal de frecuencia EL-Skyport | 11 Valor de función Flash |
| 3 Número de grupo EL-Skyport | 12 Aumentar f-stop seleccionado |
| 4 Estado de Fococélula | 13 Prueba de Flash |
| 5 Pitido de confirmación | 14 Disminuir f-stop seleccionado |
| 6 Tiempo de reciclado | 15 Potencia de enchufe A en f-stop |
| 7 Nivel de batería | 16 Potencia total in f-stop |
| 8 Potencia en J | 17 Potencia de enchufe B en f-stop |
| 9 Temporizador de lámpara piloto | |

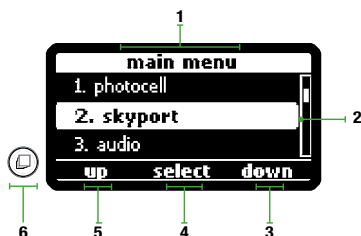
BOTÓN EXCLUSIVO

LÁMPARA PILOTO

Pulsar brevemente el botón de la lámpara piloto enciende la luz piloto de la Cabeza Quadra durante 15 segundos. Los valores pueden ser cambiados de 1-60 segundos. Pulsar prolongadamente mantiene la luz piloto LED encendido mientras haya energía en la batería.

FUNCIONES DEL MENÚ

PANEL DE VISUALIZACIÓN – MENÚ PRINCIPAL



- | |
|---|
| 1 Título del menú |
| 2 Menú seleccionado |
| 3 Desplazarse hacia abajo |
| 4 Entrar |
| 5 Desplazarse hacia arriba |
| 6 Volver a menú (Pulsar brevemente) Volver a tablero de mandos (Pulsar prolongadamente) |

FOTOCÉLULA

Las opciones de fotocélula le permiten encender y apagar la fotocélula y configurar el pre-flash para una sincronización perfecta con los flashes speedlite.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
PHOTOCELL	off	
	on	
	Pre-flash	From 1 to 10 pre-flashes
	set up pre-flash	auto / manual / block time / timeframe

Cuando la fotocélula está encendida, la unidad de flash se disparará en cualquier impulso de flash reconocido.

La opción de pre-flash se puede ajustar manualmente si se conoce el número de pre-flashes del speedlite. De lo contrario, simplemente elige “configurar el pre-flash” y libera una exposición speedlite. El número de pre-flashes se detectará y almacenará automáticamente. Ahora usted está listo para trabajar con sus flashes speedlite.

MANUAL DE CONFIGURACIÓN PRE-FLASH (PARA USUARIOS AVANZADOS)

En algunos casos, dependiendo de la tecnología de la unidad speedlite, puede que la detección automática del pre-flash no funcione. En este caso, puede intentar una configuración manual.

- manual: introduzca el número de pre-flashes de 1 a 20.
- tiempo de bloqueo: configura el retraso entre cada pre-flash de 0,5 a 5 ms.
- Período de tiempo: configurar la ventana de tiempo en el que todos los pre-flashes, incluyendo el flash principal, son liberados.

Nota: Para esto no podemos sugerir ningún valor y ajuste; depende de la unidad speedlite y debe ser probado hasta que se logra la sincronización correcta entre la unidad flash y el speedlite.

FUNCIONES Y CONFIGURACIÓN DEL TRANSCPTOR EL-SKYPORT

Las opciones de EL-Skyport le permiten seleccionar la velocidad de sincronización y definir la configuración de grupo y canal.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
SKYPORT	off r.0	
	normal r.1	
	speed r.2	
	group	From “group 1” to “group 4”
	channel	From “channel 1” to channel 20”

Si trabaja con el sistema EL-Skyport, usted puede elegir la velocidad de sincronización. El modo de sincronización “normal” es bueno cuando se necesitan grandes distancias mientras que la sincronización de “velocidad” se debe utilizar cuando se necesitan velocidades de obturación más altas con cámaras digitales compatibles.

Por último, puede elegir en qué grupo y frecuencia le gustaría trabajar. Cambiar la configuración de grupo para tener un mejor control entre las luces principales y secundarias. Cambie el canal de frecuencia para evitar interferencias.

AUDIO

Las opciones de audio te ofrecen diversas configuraciones para cuando los condensadores estén 100% cargados y la unidad esté lista para hacer flash.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
AUDIO	ready volume	From "off" to "max"
	error volume	From "off" to "max"
	key volume	From "off" to "max"
	ready tone	From "tone 1" to "tone 2"

El volumen de los tonos de confirmación, error y teclas puede ser ajustada, permitiéndole trabajar en silencio, si es necesario. El tono de confirmación se puede escoger para mejorar el reconocimiento acústico para cuando todos los flashes han disparado y reciclado.

MODO FLASH

El menú del modo de flash le permite configurar su unidad ELB para adaptarse a su estilo de rodaje.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
FLASH MODE	flash before ready	disabled / enabled
	default sequence	unit address / total units/ seq. timeout
	delayed	set delay (in ms)
	strobo	frequency / duration
	Setup the activated mode	

La función flash antes de confirmar te da la posibilidad de elegir entre ser capaz de hacer flash antes de que la unidad haya hecho el reciclado completo o ser capaz de hacer flash solamente cuando la unidad haya hecho el reciclado completo.

Manténgase en forma predeterminada si desea hacer fotografía flash básica.

CONFIGURACIÓN DE SECUENCIA

Utilice el modo de secuencia para capturar una secuencia en movimiento con una serie de unidades indexadas, por ejemplo, de una persona que salta en un máximo de 20 imágenes diferentes. La configuración siguiente debe ser programada con el fin de utilizar las funciones.

- dirección de la unidad: Cada unidad requiere una dirección propia; cada vez que un disparador es liberado, la unidad de flash correspondiente responderá. Hasta 20 unidades pueden ser direccionadas.
- unidades totales: Indica el número total de unidades de flash direccionadas.
- secuencia de tiempo de espera: Tiempo después del cual la secuencia se reinicia de nuevo a la primera unidad direccionada. El tiempo de espera se puede programar de 0,1 segundos a 5s. Este ajuste es necesario para que las unidades direccionadas hagan flash en el orden correcto.

CONFIGURACIÓN DEL TEMPORIZADOR

Configura el temporizador de su unidad ELB para hacer flash con un retraso específico después de liberar el disparador (por ejemplo, segunda cortinilla).

- Configurar temporizador (en ms): Tiempo en el que la unidad debe disparar un flash después de que el obturador de la cámara se haya abierto. El tiempo de retraso se puede programar de 1 ms (0.001 s.) a 10000ms (10 s.). Por favor, consulte los valores sugeridos en la tabla de la página 10 si desea tener una sincronización de segunda cortinilla a través de skyport.

Nota: para poner a punto los milisegundos, la escala puede ser modificada de 1, 10, 100 y 1.000 pasos. Pulse el botón de preconfiguración de usuario de la lámpara de modelado para elegir su paso. Esta opción sólo está activa en el menú de configuración del temporizador flash.

ES

CONFIGURACIÓN DEL LUCES ESTROBOSCÓPICAS

Tome una imagen con efectos estroboscópicos y obturador abierto. La secuencia de movimiento en superposición es visible en una imagen.

- Frecuencia: Número de flashes por segundo. Programable de 1 a 10 Hz.
- Ventana de duración: Tiempo de la secuencia de movimiento que desea capturar. Programable desde 0.5s a 5s.

Nota: La unidad debe estar configurada en tiempo de reciclado rápido en el menú “configuración de energía”. Si no se oye el sonido de error, significa que el tiempo de reciclado no puede seguir los ajustes. Por favor reduzca el ajuste de Hz o la potencia del flash a un valor inferior.

CONFIGURACIÓN DE ENERGÍA

La configuración de energía le ayuda a definir el modo en espera y cuándo apagar automáticamente para ahorrar energía. También puede definir el tiempo de reciclado según el nivel restante de la batería.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
POWER SETTINGS	auto standby	From disabled to [60min] in steps of 1 min - default 10 minutes
	auto-off	From disabled to [60min] in steps of 1 min - default 15 minutes
	pilot lamp timer	From [1 sec] to [60 sec] in steps of 1 sec - default 15 sec.
	recycling time	eco / fast
	step per push	From [0.1 f-stop] to [1.0 f-stop] - default 0.1 f-stop

La opción de modo de espera le permite decidir después de cuánto tiempo la unidad entrará en modo de espera, permitiéndole encender rápidamente de nuevo la unidad cuando sea necesario.

La opción de apagado automático hace exactamente lo que su nombre sugiere. Cuando se deja desatendido, la unidad se apagará automáticamente después del tiempo indicado.

El temporizador de la lámpara piloto está dedicado a la lámpara LED Piloto de las cabezas Quadra.

Por último, las opciones de paso por pulsación le permite modificar en qué pasos cambia la potencia en el tablero de mando.

ESTADÍSTICAS

Compruebe la vida útil de la unidad y del tubo flash.

DISPLAY	OPTIONS
STATISTICS	unit life
	flash count
	power-on cnt

Puede comprobar fácilmente el uso actual de la unidad y del tubo de flash. Muy útil para el servicio o venta de segunda mano.

ES

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

REINICIO SUAVE

Para restablecer todos los ajustes a los valores predeterminados, pulse los botones izquierdo y derecho al mismo tiempo y mantenga durante al menos 1 segundo. La unidad se reiniciará y borrará todos los parámetros de trabajo.

Esto no va a restablecer el contador en el menú “Estadísticas”.

REEMPLAZO DEL TUBO FLASH

Los tubos flash tienen una larga vida con el uso común, sin embargo el multiflash en secuencias largas puede causar sobrecalentamiento de los electrodos lo cual conduce a un envejecimiento prematuro. Si el tubo flash está roto o agrietado, se dispara sólo esporádicamente, o si nota un importante cambio de temperatura de color, podría ser que el tubo flash de la cabeza Quadra debe ser reemplazado.

BATERÍAS DE GENERACIONES PREVIAS

El ELB 400 también puede trabajar en conjunto con antiguas generaciones de baterías del Ranger Quadra tanto si son de Plomo-Gel o de Lítio-Ion.

CONTROL DE ERRORES

NÚMERO DE ERROR	DESCRIPCIÓN	SOLUCIÓN
1	Sobre voltaje capacitador	Apague la unidad, espere 2 minutos y encienda de nuevo la unidad. Si el error aparece de nuevo, la unidad requiere un chequeo en un centro de servicio autorizado Elinchrom.
3	Error de tiempo de espera de descarga	
4	Error de tiempo de espera de carga	
15	Error del sensor de temperatura	
60	Error de comunicación de bus	
90	Sistema de parada de seguridad (error genérico)	
2	Sobre calentamiento sistema	Espere hasta que la unidad se haya enfriado. La unidad volverá a la operación normal tan pronto como la temperatura disminuya a un nivel normal de trabajo.
11	Batería baja	La unidad ha detectado un fallo en la alimentación de red eléctrica. Por favor, compruebe la alimentación de red/batería. Podría ser que no trabaja correctamente.
61	Error de batería sin sello	Apague la unidad, espere 2 minutos y encienda de nuevo la unidad. Si el error aparece de nuevo, la batería requiere un chequeo en un centro de servicio autorizado Elinchrom.

DATOS TÉCNICOS

Potencia (Ws/J)	424
Distribución de potencia	Asimétrico 2:1
F-stop (1m, 100 ISO, reflector 48") Cabeza Pro	At 100% : 64.5 – At 66% : 45.8 – At 33% : 32.8
Rango de potencia f-stop	6.9
Rango de potencia Ws	100% : 21 - 424 – 66% : Enchufe A : 14 - 280 – 33% : Enchufe B : 7 - 140
Rango de potencia	1/1 – 1/32
Aumentos de potencia en f-stop	1/10 to 5/10 - 1/1
Duración de flash t0.5 a la potencia max. en s. : cabeza Pro/Action	Enchufe A (100%) : 1/1200 / 1/2800 – Enchufe B (33%) : 1/3000 / 1/5700 Enchufe A+B (100%) : 1/1500 / 1/4000
Reciclado, RÁPIDO en s.	Enchufe A : 0.3 - 1.6 – Enchufe B : 0.17 - 0.7
Reciclado, ECO en s.	Enchufe A : 0.5 - 3.5 – Enchufe B : 0.3 - 1.2
Temperatura de color en °K a la potencia max.	5500
Vaciado automático de energía	Ajusta la configuración de energía de forma automática
Estabilidad de potencia	± 0.5%
Modo de lámpara de modelado	Encendido, apagado, temporizador programable y continuo
Flashes de una batería cargada a la potencia min. reciclado ECO / RÁPIDO	6000 / 5500
Flashes de una batería cargada a la potencia max. reciclado ECO / RÁPIDO	350 / 350
Batería	Litio-Ion 14.4 V / 4.1 Ah
Cargador rápido : tiempo de recarga aprox.	1h30m
EL-Skyport (Incorporado)	Transceptor incorporado, 20 Canales de Frecuencia and 4 Grupos
Voltaje Sync	5 V (compatible con todas las cámaras)
Enchufe Sync	Jack de 3.5 mm
Peso : Unidad ELB 400 incluyendo la batería // Sólo batería	2 kg // 0.73
Viene con	Batería, cargador, cable sync y correa para el hombro
Número de código	10279.1

VALOR SUGERIDO PARA FIJAR EN EL ELB EN MODO TEMPORIZADO*

VELOCIDAD SYNC EN CÁMARA	EQUIVALENTE IN MS	VALOR SUGERIDO
1/60	16.6	9
1/50	20	12
1/40	25	17
1/30	33.3	23
1/25	40	30
1/20	50	40
1/15	66.6	52
1/13	77	68
1/10	100	90
1/8	125	115
1/6	166.6	145
1/5	200	185
1/4	250	235
0.3"	300	290
0.4"	400	170
0.5"	500	470
0.6"	600	580
0.8"	800	750
1"	1000	950
1.3"	1300	1200
1.6"	1600	1500
2"	2000	1900
2.5"	2500	2400
3.2"	3200	2900
4"	4000	3800
5"	5000	4800
6"	6000	5800
8"	8000	7700
10"	10000	9700

* probado con Canon EOS 5D. Sugerido para la cámara de fotograma completo.

DECLARACIÓN DE RENDIMIENTO (DOP)

Para mayor información, por favor visite www.elinchrom.ch/...

Encuentra la declaración de conformidad CE y conformidad EE.UU. y Canadá en el sitio web Elinchrom. www.elinchrom.ch

INFORMACIÓN DE LA CABEZA QUADRA INSTALAR REFLECTORES

1. Siempre desconectar la unidad antes de conectar accesorios y reflectores.
2. Desconectar el cable de flash del paquete ELB 400.
3. Montar la cabeza Quadra en un trípode y bloquear el tornillo de seguridad.
4. Colocar el reflector sobre la cabeza Quadra, con el agujero del paraguas hacia abajo.
5. Pulsar el botón de bloqueo de la cabeza Quadra firmemente hacia abajo y girar el reflector hacia la derecha hasta que se escuche el ruido de presión.
6. Comprobar si el reflector está bien instalado.
7. Reconectar el cable de flash al paquete y encender la unidad.
8. Proceder de la misma manera al intercambiar los reflectores.



REEMPLAZO DEL TUBO FLASH

Para intercambiar un tubo flash plug-in reemplazable por el usuario, por favor siga las siguientes instrucciones: APAGUE el paquete ELB 400.

1. Primero desconectar el cable del paquete y, en segundo lugar, de la cabeza Quadra.
2. Una vez que la cabeza Quadra se haya enfriado, colocar la cabeza sobre una superficie seca y limpia.
3. Atención: Use guantes de protección para quitar el tubo flash:
 - Tire de la lámpara con firmeza para sacarla de los terminales.
 - Si el tubo se rompe, usar guantes de seguridad. ¡Evitar cortarse a sí mismo!
 - Nunca tocar los electrodos metálicos y asegurarse de que la unidad esté descargada y desconectada del paquete! Utilizar una herramienta aislada para sacar los electrodos.
4. Tomar el nuevo tubo flash. **DEBEN UTILIZARSE** guantes de protección y/o tejidos aislantes ya que cualquier contacto de sus dedos con el cristal puede resultar en manchas oscuras cuando el tubo flash está en uso.
 - Para la cabeza Pro, utilizar el tubo flash tipo herradura / N ° 24087
 - Para la cabeza Action, utilizar el tubo de flash omega / N ° 24086
5. Comprobar que el tubo esté correctamente alineado en el centro y que el contacto del disparador esté bien agarrado al tubo.
6. Reconectar y probar la unidad como de costumbre.



Quadra Pro Cabezal del Flash - N° 20121



Quadra Action Cabezal del Flash - N° 20151

ES

INFORMACIÓN BATERÍA

- La batería puede ser cargada a una temperatura ambiente de 0°C a +45°C, si se sobrepasa esta temperatura, los circuitos de seguridad de la batería se apagarán para evitar el daño a las células de Li-Ion.
- No hay memoria-efecto; nuestra batería de Litio-Ion se puede recargar desde cualquier nivel de carga.
- Una batería completamente cargada deberá que ser recargada cada 3 meses a más tardar.
- Por favor, consultar la guía de la batería para saber cómo cuidar de su batería de la mejor manera posible.

FUSIBLE DE LA BATERÍA

La batería está protegida con un fusible ATO 20 A. La parte superior de la batería incluye bolsillos de transporte de dos piezas de repuesto de fusible ATO 20 A. Cuando viaje en avión y en general, ¡quite el fusible para desactivar la batería y coloque el fusible en el bolsillo de transporte gratuito!

1. Insertar el fusible 20 A en la batería.
2. Primero conectar el cargador Elinchrom Li-Ion con la batería, y luego conectar el cargador a la red eléctrica.
3. Cargar la batería hasta que la luz de estado del cargador Elinchrom Li-Ion sea verde.
4. Oprima el botón de la batería para comprobar si la capacidad de la batería está al 100% (4 luces LED verdes).
5. Primero retirar la conexión a la red, y luego retirar el cargador de la batería.

ESTADO DE BATERÍA

La batería Li-Ion implementa un circuito de monitoreo completamente integrado, que permite al usuario conocer con exactitud la capacidad disponible de la batería cuando se pulsa el botón, situado en la parte delantera de los LED de la batería.

75% -100%	
50% -75%	
25% - 50%	■ ■ ■ ■
10% - 25%	■ ■ ■ ■
< 10%	■ ■ ■ ■ flashes

INHOUDSOPGAVE

BEDIENINGSPANEEL	62
DISPLAYPANEEL - DASHBOARD	63
SPECIALE KNOP	63
MENUFUNCTIES	63
FOTOCEL	64
HANDMATIGE PRE-FLASH-INSTELLING (VOOR PROFESSIONELE GEBRUIKERS)	64
EL-SKYPORT TRANSCEIVER FUNCTIES EN INSTELLINGEN	64
AUDIO	65
FLITSMODUS	65
SEQUENTIE-INSTELLINGEN	65
VERTRAGING INSTELLEN	66
STROBO-INSTELLINGEN	66
ENERGIE-INSTELLINGEN	66
STATISTIEKEN	67
PROBLEMEN OPLOSSEN	67
SOFT RESET	67
FLITSLAMP VERVANGEN	67
FOUTEN RECHTZETTEN	68
TECHNISCHE GEGEVENS	69
VOORGESTELDE WAARDE VOOR HET INSTELLEN VAN DE ELB IN VERTRAAGDE MODUS	70
QUADRAKOP INFORMATIE	71
INFORMATIE OVER DE BATTERIJ	72

GEBRUIKERSHANDLEIDING

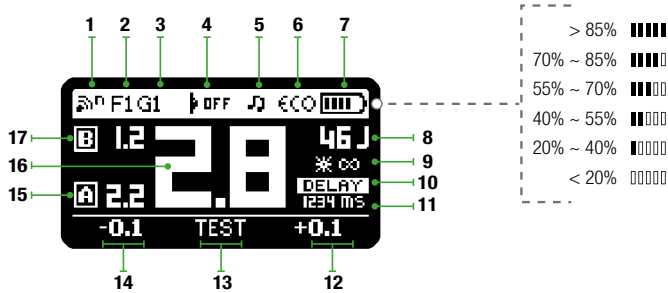
NL



BEDIENINGSPANEEL

- | | |
|--|---|
| 1. Uitgang B (33%) | 8. Functieknop RECHTS / Vermogen omhoog |
| 2. Aan / Uit | 9. Testknop / Enter menufunctie |
| 3. OLED-display | 10. Functieknop LINKS / Vermogen omlaag |
| 4. EL-Skyport antenne | 11. Instellicht-knop |
| 5. Synchronisatiestekker voor 3,5 mm jack | 12. Uitgang A (100%) |
| 6. Fotocel | 13. Toegang menuknop / Terug-functie |
| 7. Micro USB aansluiting / Firmware Update | |

DISPLAYPANEEL - DASHBOARD



- | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| 1 EL-Skyport synchronisatiesnelheid | 10 Flitsfunctie |
| 2 EL-Skyport frequentiekanal | 11 Waarde flitsfunctie |
| 3 EL-Skyport groepsnummer | 12 Verhogen geselecteerde f-stop |
| 4 Fotocelstatus | 13 Flitstest |
| 5 Geluidsignaal 'klaar voor gebruik' | 14 Verlagen geselecteerde f-stop |
| 6 Recycle-tijd | 15 Vermogen uitgang A in f-stop |
| 7 Batterijniveau | 16 Totaal vermogen in f-stop |
| 8 Vermogen in J | 17 Vermogen uitgang B in f-stop |
| 9 Timer controlelicht | |

NL

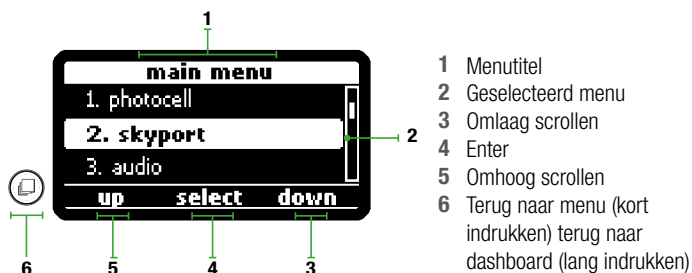
SPECIALE KNOP

CONTROLELICHT

Met een korte druk op de controlelamp schakelt u het controlelicht van de Quadra Head gedurende 15 seconden in. De waarden kunnen worden gewijzigd van 1 tot 60 seconden. Lang indrukken van de knop schakelt de LED controlelamp in zolang de batterij dit toelaat.

MENUFUNCTIES

DISPLAYPANEEL - HOOFDMENU



FOTOCEL

Met de fotocel opties kunt u de fotocel aan- en uitschakelen en pre-flash instellen voor perfecte synchronisatie met speedlight-flitser.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
PHOTOCELL	off	
	on	
	Pre-flash	From 1 to 10 pre-flashes
	set up pre-flash	auto / manual / block time / timeframe

Als de fotocel ingeschakeld is dan zal de flitser reageren op elke herkenbare flitsimpuls.

De pre-flash optie kan handmatig worden aangepast indien het aantal pre-flashes van de speedlight-flitser bekend is. Anders kiest u gewoon 'pre-flash instellen' [set up pre-flash] en neemt een foto met speedlight-flitser. Het aantal pre-flashes wordt automatisch gedetecteerd en opgeslagen. Nu kunt u werken met uw speedlight-flitser.

HANDMATIGE PRE-FLASH INSTELLING (VOOR PROFESSIONELE GEBRUIKERS)

Het kan gebeuren dat in sommige gevallen, afhankelijk van de technologie van de speedlight-flitser, de automatische detectie van de flits niet werkt. U kunt in dit geval een handmatige instelling proberen.

- handmatig: voor het aantal pre-flashes tussen 1 en 20.
- tussentijd: stel de tussentijd van elke pre-flash in tussen 0,5 tot 5 ms.
- Tijdsinterval: stel het tijdsinterval in waarbinnen alle pre-flashes, met inbegrip van de hoofdflits, moeten worden uitgevoerd. Opmerking: hiervoor kunnen we geen waarden of instellingen aanbevelen; dit is afhankelijk van de speedlight-flitser en dient te worden uitgetest tot de synchronisatie tussen de flitser en de speedlight-flitser correct is.

EL-SKYPORT TRANSCEIVER FUNCTIES EN INSTELLINGEN

Met de EL-Skyport opties kunt u de synchronisatiesnelheid selecteren en de groeps- en kanaalinstellingen vastleggen.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
SKYPORT	off r.0	
	normal r.1	
	speed r.2	
	group	From "group 1" to "group 4"
	channel	From "channel 1" to channel 20"

Als u met het EL-Skyport systeem werkt kunt u gemakkelijk de synchronisatiesnelheid kiezen. De synchronisatiemodus 'normaal' is goed voor lange afstanden, terwijl de instelling 'snelheid' geschikt is voor gebruik met hogere sluitertijden van compatibele digitale camera's.

Tot slot kunt u kiezen in welke groep en frequentie u zou willen werken. Wijzig de instelling van de groep als u betere controle wenst tussen het hoofdlicht en de secundaire lichten. Wijzig het frequentiekanal om interferentie te voorkomen.

AUDIO

Met de audio-opties kunt u verschillende instellingen kiezen voor wanneer de condensatoren 100% opgeladen zijn en het apparaat klaar is om te flitsen.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
AUDIO	ready volume	From "off" to "max"
	error volume	From "off" to "max"
	key volume	From "off" to "max"
	ready tone	From "tone 1" to "tone 2"

U kunt het volume instellen van het geluidssignaal bij 'klaar voor gebruik', fout en indrukken van toetsen zodat u, indien nodig, in stilte kunt werken. Het geluidssignaal 'klaar voor gebruik' kunt u kiezen voor een betere akoestische herkenbaarheid wanneer alle flitsen zijn afgegaan en gerecycled zijn.

FLITSMODUS

Met het menu flitsmodus kunt u uw ELB configureren zodat hij aangepast is aan uw stijl van fotograferen.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
FLASH MODE	flash before ready	disabled / enabled
	default sequence	unit address / total units/ seq. timeout
	delayed	set delay (in ms)
	strobe	frequency / duration
	Setup the activated mode	

Met de functie flitsen vóór 'klaar voor gebruik' kunt u kiezen tussen flitsen met het apparaat vóór volledig recyclen of de mogelijkheid om uitsluitend te flitsen nadat het apparaat volledig gerecycled is.

Laat de instelling op standaard staan als u gewoon alledaagse fotografie wilt beoefenen.

SEQUENTIE-INSTELLINGEN

Met de sequentiemodus kan men een opeenvolging van bewegingen vastleggen met een aantal geïndexeerde stappen, bijvoorbeeld iemand die springt, tot maximum 20 verschillende beelden. Om de functies te gebruiken dient u de volgende instellingen te programmeren.

- adres van de unit: elke unit dient een eigen adres te hebben; elke keer dat een trigger wordt geactiveerd zal de bijbehorende flitser reageren. Het is mogelijk om max. 20 units aan te sturen.
- totaal units: geeft het totale aantal aangestuurde units weer.
- sequentie time-out: tijdslimiet waarna de sequentie opnieuw start vanaf de eerst aangestuurde unit. U kunt de time-out programmeren van 0,1s tot 5s. Deze instelling is nodig om de aangestuurde units in de juiste volgorde te laten flitsen.

VERTRAGING INSTELLEN

Stel een vertragingstijd in voor uw ELB unit om met een bepaalde vertragingstijd te flitsen na het triggeren (bv. tweede gordijn).

- Vertragingstijd instellen (in ms): de tijd waarbinnen de unit moet flitsen nadat de sluiters van de camera is geopend. De vertragingstijd kan worden geprogrammeerd van 1ms (0,001 s.) tot 10000 (10 s.). Raadpleeg de aanbevolen waarden in de tabel op pagina 10 als u via skyport een synchronisatie wilt met het tweede gordijn.

Opmerking: voor de fijnaafregeling kunt u de schaal wijzigen in 1, 10, 100 en 1000 stappen. Druk op de vooraf door de gebruiker ingestelde instellicht-knop om uw stap te kiezen. Deze optie is uitsluitend te gebruiken in het menu flitsvertraging instellen.

STROBO INSTELLINGEN

Neem een foto met stroboscopische effecten en een open sluiters van de camera. De overlappende opeenvolging van bewegingen is zichtbaar op één beeld.

- Frequentie: aantal flitsen per seconde. Programmeerbaar van 1 tot 10 Hz.
- Duur venster: tijd van de opeenvolging van bewegingen die u wilt vastleggen. Programmeerbaar van 0,5 sec. tot 5 sec.

Opmerking: het apparaat moet worden ingesteld op snelle recycletijd in het menu 'energie-instellingen'. Al u het geluidssignaal van de foutmelding hoort wil dit zeggen dat de recycle-tijd de instellingen niet kan volgen. Stel dan de Hz-instelling of de flitsintensiteit in op een lagere waarde.

ENERGIE-INSTELLINGEN

Met de energie-instellingen kunt u de stand-bytijd instellen of auto-off (autom. uitschakeling) zodat energie wordt gespaard. U kunt ook de recycle-tijd vastleggen afhankelijk van het resterende batterijniveau.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
POWER SETTINGS	auto standby	From disabled to [60min] in steps of 1 min - default 10 minutes
	auto-off	From disabled to [60min] in steps of 1 min - default 15 minutes
	pilot lamp timer	From [1 sec] to [60 sec] in steps of 1 sec - default 15 sec.
	recycling time	eco / fast
	step per push	From [0.1 f-stop] to [1.0 f-stop] - default 0.1 f-stop

Met de stand-by-optie kunt u kiezen na hoeveel tijd het apparaat in standby-modus gaat zodat u het snel terug kunt aanzetten indien nodig.

De auto-off-functie doet precies wat de naam doet vermoeden. Als het niet wordt gebruikt dan schakelt het apparaat zichzelf automatisch uit na de opgegeven tijd.

De timer van het controlelicht is gerelateerd met het LED-controlelicht van de Quadra Heads.

Als laatste kunt u met de opties "stappen per druk op de knop" wijzigen met welke stappen het vermogen op het dashboard wordt veranderd.

STATISTIEKEN

Hiermee controleert u de levensduur van het apparaat en de flitsbuis.

DISPLAY	OPTIONS
STATISTICS	unit life
	flash count
	power-on cnt

U kunt gemakkelijk het huidige gebruik van het apparaat en de flitsbuis controleren. Erg handig voor het onderhoud of bij tweedehands verkoop.

PROBLEMEN OPLOSSEN

SOFT RESET

Om alle waarden terug te zetten naar de standaardwaarden drukt u ten minste 1 seconde tegelijkertijd op de linkse en rechtse knoppen. Het apparaat start nu opnieuw op en wist alle actieve parameters.

De teller van het menu 'Statistieken' wordt echter niet op nul teruggezet.

FLITSBUIS VERVANGEN

Flitsbuizen hebben bij gewoon gebruik over het algemeen een lange levensduur, maar bij meerdere keren flitsen, lange tijd na elkaar, kan oververhitting van de elektroden optreden en dit leidt tot vroegtijdige slijtage. Als de flitsbuis gebroken of gebarsten is, slechts af en toe flitst of u merkt een belangrijke afwijking van de kleurtemperatuur, dan kan het gebeuren dat de flitsbuis van de Quadra Head moet worden vervangen.

BATTERIJEN VAN DE VORIGE GENERATIE

De ELB 400 kan ook werken in combinatie met de oudere generaties van de batterijen van de Ranger Quadra-reeks, zowel lood-gel als lithium-ion.

FOUTEN RECHTZETTEN

FOUT NUMMER	BESCHRIJVING	OPLOSSING
1	Condensator overspanning	Schakel het apparaat uit, wacht 2 minuten en schakel het apparaat weer in. Als de fout opnieuw opduikt dan dient het apparaat te worden nagekeken bij een door Elinchrom erkende technische dienst.
3	Ontlading time-out fout	
4	Laden time-out fout	
15	Temperatuur sensor fout	
60	Communicatiebus fout	
90	Veiligheid stopsysteem (algemene fout)	
2	Systeem oververhit	Wacht tot het apparaat is afgekoeld. Het apparaat keert terug naar de normale werking zodra de temperatuur is gedaald naar een normale bedrijfstemperatuur.
11	Batterijniveau laag	Het apparaat heeft een fout gedetecteerd in de stroomvoorziening. Controleer de netspanning/batterijvoeding. Het kan gebeuren dat deze niet goed werkt.
61	Batterij verzegeling fout	Schakel het apparaat uit, wacht 2 minuten en schakel het apparaat weer in. Als de fout opnieuw opduikt dan dient de batterij te worden nagekeken bij een door Elinchrom erkende technische dienst.

TECHNISCHE GEGEVENS

Energie (Ws/l)	424
Stroomverdeling	Asymmetrisch 2:1
F-stop (1m, 100 ISO, reflector 48°) Pro-kop	Bij 100% : 64,5 – Bij 66% : 45,8 – Bij 33% : 32,8
Vermogensbereik f-stop	6,9
Vermogensbereik Ws	100% : 21 - 424 – 66% : Uitgang A : 14 - 280 – 33% : Uitgang B : 7 - 140
Vermogensbereik	1/1 – 1/32
Vermogenstappen in f-stop	1/10 tot 5/10 - 1/1
	Output A (100%) : 1/1200 / 1/2800 – Output B (33%) : 1/3000 / 1/5700 Output A+B (100%) : 1/1500 / 1/4000
Flitsduur t0,5 bij max. vermogen in sec. : Pro/Action-kop	Uitgang A (100%) : 1/1200 / 1/2800 – Uitgang B (33%) : 1/3000 / 1/5700 Uitgang A+B (100%) : 1/1500 / 1/4000
Recycling, SNEL in sec.	Uitgang A : 0,3 - 1,6 – Uitgang B : 0,17 - 0,7
Recycling, ECO in sec.	Uitgang A : 0,5 - 3,5 – Uitgang B : 0,3 - 1,2
Kleurtemperatuur in °K bij max. vermogen	5500
Automatisch ontladen	Hiermee worden de energie-instellingen automatisch geregeld
Vermogensstabiliteit	± 0.5%
Instellicht-modus	Aan, uit, programmeerbaar en continu
Aantal flitsen met een opgeladen batterij bij min. vermogen ECO / FAST recycle	6000 / 5500
Aantal flitsen met een opgeladen batterij bij max. vermogen ECO / FAST recycle	350 / 350
Batterij	Lithium-ion 14,4 V / 4,1 Ah
Snellader: ca. oplaadtijd	1 u 30 min.
EL-Skypoort (ingebouwd)	Ingebouwde transceiver, 20 frequentiekanalen en 4 groepen
Sync voltage	5 V (compatibel met alle camera's)
Sync-aansluiting	3,5 mm jack
Gewicht: ELB 400 unit met batterij // batterij apart	2 kg // 0,73
Wordt geleverd met	Batterij, lader, sync-kabel en schouderriem
Codenummer	10279.1

VOORGESTELDE WAARDE VOOR HET INSTELLEN VAN DE ELB IN VERTRAAGDE MODUS*

SYNC-SNELHEID OP CAMERA	EQUIVALENT IN MS	VOORGESTELDE WAARDE
1/60	16.6	9
1/50	20	12
1/40	25	17
1/30	33.3	23
1/25	40	30
1/20	50	40
1/15	66.6	52
1/13	77	68
1/10	100	90
1/8	125	115
1/6	166.6	145
1/5	200	185
1/4	250	235
0.3"	300	290
0.4"	400	170
0.5"	500	470
0.6"	600	580
0.8"	800	750
1"	1000	950
1.3"	1300	1200
1.6"	1600	1500
2"	2000	1900
2.5"	2500	2400
3.2"	3200	2900
4"	4000	3800
5"	5000	4800
6"	6000	5800
8"	8000	7700
10"	10000	9700

* getest met een Canon EOS 5D. Aanbevolen voor fullframe-camera.

Bezoek www.elinchrom.ch/... voor meer informatie

U vindt de conformiteitsverklaring met de EC-norm en die voor de VS en Canada op de website van Elinchrom. www.elinchrom.ch

QUADRA HEAD INFORMATIE REFLECTORS AANBRENGEN

1. Schakel het apparaat altijd uit voordat u accessoires en reflectors aanbrengt.
2. Koppel de flitskabel los van het ELB 400-pack.
3. Monteer de Quadra Head op een statief en vergrendel hem met de beveiligingsschroef.
4. Breng de reflector aan over de Quadra Head, met de opening van de paraplu naar beneden.
5. Druk de Quadra Head vergrendelingsknop stevig naar beneden en draai de reflector naar rechts tot u hem hoort vastklikken.
6. Controleer of de reflector goed aangebracht is.
7. Sluit de flitskabel opnieuw aan op het pack en schakel de unit in.
8. Ga op dezelfde manier te werk als u reflectors verwisselt.



NL

FLITSBUIS VERVANGEN

Volg de onderstaande instructies om een door de gebruiker te vervangen flitsbuis te verwisselen: schakel het ELB 400-pack UIT.

1. Ontkoppel eerst de kabel van het pack en vervolgens van de Quadra Head.
2. Plaats de Quadra Head, zodra hij is afgekoeld op een droge en schone ondergrond.
3. Let op: gebruik beschermende handschoenen om de flitsbuis te verwijderen:
 - Trek de flitsbuis stevig uit de terminals.
 - Gebruik, indien de buis gebroken is, veiligheidshandschoenen. Voorkom snijwonden!
 - Raak nooit de metalen elektroden aan en zorg ervoor dat de unit ontladen en van het pack losgekoppeld is. Gebruik geïsoleerd gereedschap om de elektroden te verwijderen.
4. Neem de nieuwe flitsbuis. **HET IS VERPLICHT** om beschermende handschoenen of een isolerend doek te gebruiken want elk contact met uw vingers kan donkere sporen nalaten zodra de flitsbuis in gebruik is.
 - Gebruik voor de Pro-kop de hoefijzervormige flitsbuis / nr.24087
 - Gebruik voor de Action-kop de omega-flitsbuis / nr.24086
5. Controleer of de buis nauwkeurig gecentreerd is en dat het triggercontact de buis omvat.
6. Sluit opnieuw aan en test de unit zoals gebruikelijk.



Quadra Pro Flitskop - N° 20121



Quadra Action Flitskop - N° 20151

INFORMATIE OVER DE BATTERIJ

- De batterij kan worden opgeladen bij een omgevingstemperatuur van 0° C tot + 45 ° C. Als de temperatuur wordt overschreden dan zal het veiligheidscircuit de batterij uitschakelen zodat de li-ioncellen niet worden beschadigd.
- Er is geen geheugen-effect; onze lithium-ion-batterij kan op elk laadniveau worden opgeladen.
- Een volledig opgeladen batterij dient ten minste om de 3 maanden te worden opgeladen.
- Raadpleeg de instructies over de batterij om te weten hoe u het best zorg draagt voor uw batterij.

BATTERIJZEKERING

De batterij wordt met een zekering van het type ATO 20 A beveiligd. In de bovenzijde van de batterij bevinden zich uitsparingen voor twee reservezekeringen van het type ATO 20 A. Als u met het vliegtuig reist of anders, verwijder dan de zekering zodat de batterij wordt gedeactiveerd en plaats de zekering in de beschikbare uitsparing!

1. Plaats de 20 A zekering in de batterij.
2. Verbind eerst de Elinchrom li-ionlader met de batterij en sluit de lader aan op de netspanning.
3. Laad de batterij op tot het indicatielampje van de Elinchrom li-ionlader groen oplicht.
4. Druk op de knop voor het testen van de batterij om te controleren of de capaciteit 100% bedraagt (4 groene leds)
5. Ontkoppel eerst de netspanning en verwijder vervolgens de lader van de batterij.

BATTERIJSTATUS

De li-ionbatterij is voorzien van een volledig geïntegreerd controlecircuit. De gebruiker kan hiermee nauwkeurig controleren wat de resterende capaciteit van de batterij is door het indrukken van de drukknop op de voorzijde van de batterijleds.

75% -100%	
50% -75%	
25% - 50%	■ ■ ■ ■
10% - 25%	■ ■ ■ ■
< 10%	■ ■ ■ ■ flitsen

СОДЕРЖАНИЕ

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ	74
ДИСПЛЕЙ - ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ	75
СПЕЦИАЛЬНАЯ КНОПКА	75
ФУНКЦИИ МЕНЮ	75
ФОТОЭЛЕМЕНТ	76
РУЧНАЯ НАСТРОЙКА ПРЕДВСПЫШКИ (ДЛЯ ОПЫТНЫХ	76
ФУНКЦИИ И НАСТРОЙКА ТРАНСИВЕРА EL-SKYPORT	76
АУДИО	77
РЕЖИМ ВСПЫШКИ	77
НАСТРОЙКА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО РЯДА ВСПЫШЕК	77
НАСТРОЙКА ЗАДЕРЖКИ	77
НАСТРОЙКА СТРОБОСКОПИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА	78
НАСТРОЙКИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	78
СТАТИСТИКА	79
УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	79
МЯГКИЙ СБРОС	79
ЗАМЕНА ИМПУЛЬСНОЙ ЛАМПЫ	79
УСТРАНЕНИЕ ОШИБОК	80
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	81
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ ELV В РЕЖИМ	83
ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ ГОЛОВКА	83
АККУМУЛЯТОР	84

Допуски и спецификации указаны согласно стандартам IEC и CE. Технические данные могут быть изменены без уведомления.

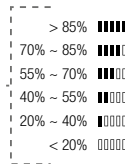
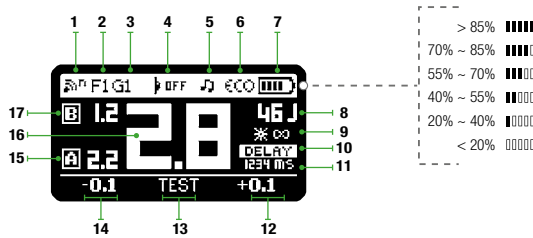
ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКАЯ



ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

- | | |
|---|---|
| 1. В-выход (33%) | 8. Правая функциональная кнопка / Увеличение мощности |
| 2. Вкл. / Выкл. | 9. Кнопка диагностики / Функция меню "Ввод" |
| 3. OLED-дисплей | 10. Левая функциональная кнопка / Понижение мощности |
| 4. Антенна EL-Skyport | 11. Кнопка лампы-пилота |
| 5. Синхроразъем 3,5 мм "джек" | 12. А-выход (100%) |
| 6. Фотозлемент | 13. Кнопка доступа к меню / Функция возврата |
| 7. Гнездо микро-USB / обновление программного обеспечения | |

ДИСПЛЕЙ - ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



- | | | | |
|---|-----------------------------------|----|---|
| 1 | Скорость синхронизации EL-Skyport | 10 | Функция вспышки |
| 2 | Частотный канал EL-Skyport | 11 | Значение функции вспышки |
| 3 | Число группы EL-Skyport | 12 | Повышение выбранного ведущего числа |
| 4 | Статус фотозлемента | 13 | Проверка вспышки |
| 5 | Сигнал готовности | 14 | Понижение выбранного ведущего числа |
| 6 | Время перезарядки | 15 | Мощность А-выхода, выраженная в виде ведущего числа |
| 7 | Уровень зарядки аккумулятора | 16 | Общая мощность, выраженная в виде ведущего числа |
| 8 | Энергия в Дж | 17 | Мощность В-выхода, выраженная в виде ведущего числа |
| 9 | Таймер лампы-пилота | | |

RU

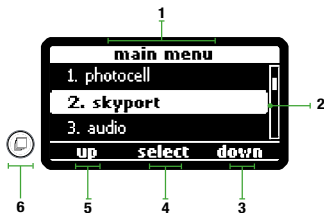
СПЕЦИАЛЬНАЯ КНОПКА

ЛАМПЫ-ПИЛОТА

Короткое нажатие на кнопку лампы-пилота включает лампу осветительной головки на 15 секунд. Значение может быть изменено от 1 до 60 секунд. Долгое нажатие оставляет светодиод лампы включенным до тех пор, пока не закончится заряд аккумулятора

ФУНКЦИИ МЕНЮ

ДИСПЛЕЙ - ОСНОВНОЕ МЕНЮ



- | | |
|---|--|
| 1 | Название пункта меню |
| 2 | Выбранный пункт |
| 3 | Перемещение вниз |
| 4 | Ввод |
| 5 | Перемещение вверх |
| 6 | Возврат к меню (Короткое нажатие) Возврат к панели управления (Долгое нажатие) |

ФОТОЭЛЕМЕНТ

Опции фотоэлемента позволяют включать и выключать фотоэлемент и настраивать предвспышку для точной синхронизации со вспышками.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
PHOTOCELL	off	
	on	
	Pre-flash	From 1 to 10 pre-flashes
	set up pre-flash	auto / manual / block time / timeframe

Когда фотоэлемент включен, устройство вспышки запускается при распознавании любого импульса вспышки.

Функция предвспышки может быть настроена вручную, если известно число предварительных импульсов вспышки. В противоположном случае, просто выберите “установить предвспышку” и спустите затвор. Число предвспышек будет определено автоматически и сохранено в памяти. Теперь Вы готовы к работе с системой вспышки.

РУЧНАЯ НАСТРОЙКА ПРЕДВСПЫШКИ (ДЛЯ ОПЫТНЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ)

В некоторых случаях в зависимости от технологии устройства вспышки, автоматическое определение предвспышки может не сработать. В таком случае, Вы можете попробовать установить его вручную.

- Ручная настройка: введите число предвспышек от 1 до 20.
- Интервал блокировки: установите промежуток между предвспышками от 0,5 до 5 мс.
- Временной интервал: задайте временной промежуток, в котором выполняются все предвспышки, включая главную вспышку. Замечание: мы не можем дать рекомендаций относительно настраиваемых значений: это зависит от устройства вспышки и осуществляется до тех пор, пока не будет найдена правильная синхронизация между устройством вспышки и вспышкой.

ФУНКЦИИ И НАСТРОЙКА ТРАНСИВЕРА EL-SKYPORT

Опции EL-Skyport позволяют выбирать скорость синхронизации и осуществлять настройку группы и канала.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
SKYPORT	off r.0	
	normal r.1	
	speed r.2	
	group	From “group 1” to “group 4”
	channel	From “channel 1” to channel 20”

Если Вы работаете с системой EL-Skyport, Вы легко можете выбрать скорость синхронизации. Стандартный режим синхронизации NORMAL подходит для больших расстояний, тогда как режим синхронизации скорости SPEED может быть использован, когда требуется большая скорость затвора на имеющихся цифровых камерах.

Кроме того, Вы можете выбрать группу и частоту, с которыми Вы предпочитаете работать. Для лучшего соотношения между главным и второстепенным светом, изменяйте настройки группы. Чтобы избежать помех, изменяйте частотный канал.

АУДИО

Опции аудио позволяют осуществлять различные настройки звука, когда конденсаторы заряжены на 100% и устройство готово к вспышке.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
AUDIO	ready volume	From "off" to "max"
	error volume	From "off" to "max"
	key volume	From "off" to "max"
	ready tone	From "tone 1" to "tone 2"

Уровень звука готовности, ошибки и кнопок может регулироваться и при необходимости отключаться. Звук готовности может быть выбран для лучшего акустического распознавания, когда все вспышки завершены и перезаряжены.

РЕЖИМ ВСПЫШКИ

Меню режима вспышки позволяет настраивать ELB-устройство в зависимости от Вашего стиля съемки.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
FLASH MODE	flash before ready	disabled / enabled
	default sequence	unit address / total units/ seq. timeout
	delayed	set delay (in ms)
	strobo	frequency / duration
	Setup the activated mode	

Вспышка до функции готовности позволяет Вам выбрать между возможностью сделать вспышку до полной перезарядки или только после полной перезарядки устройства.

Сохраните настройки по умолчанию, если Вы желаете выполнять обычные фотоснимки со вспышкой.

НАСТРОЙКА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО РЯДА ВСПЫШЕК

Используйте режим последовательного ряда вспышек для съемки движущихся объектов с выбранным числом устройств, например, человека в прыжке до 20 различных изображений. Для использования данных функций необходимо выполнить нижеследующие настройки.

- Адрес устройства: каждое устройство должно иметь свой адрес; каждый раз при спуске затвора отвечает соответствующее устройство вспышки. Адрес может быть задан для 20 устройств максимум.
- Общее число устройств: указывает общее число устройств вспышки, имеющих адрес.
- Время перерыва между последовательными рядами: Время, после которого последовательный ряд начинается заново с адреса первого устройства. Время перерыва может быть задано от 0,1 с до 5 с. Эта настройка необходима для вспышки соответствующего устройства в правильном порядке.

НАСТРОЙКА СТРОБОСКОПИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА

Делайте снимки со стробоскопическим эффектом и открытым затвором камеры. Перекрывающийся движущийся ряд кадров будет заметен на одном изображении.

- Частота: число вспышек в секунду. Настраивается от 1 до 10 Гц.
- Продолжительность: время движущегося ряда, который Вы хотите снять. Настраивается от 0,5 с до 5 с.

Замечание: устройство должно быть переведено в режим быстрой перезагрузки в меню “настройки питания”. Если раздается сигнал ошибки, это означает, что время перезагрузки не может следовать за настройками. В таком случае, необходимо уменьшить настройки частоты в Гц или мощность вспышки на более низкое значение.

НАСТРОЙКА СТРОБОСКОПИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА

Делайте снимки со стробоскопическим эффектом и открытым затвором камеры. Перекрывающийся движущийся ряд кадров будет заметен на одном изображении.

- Частота: число вспышек в секунду. Настраивается от 1 до 10 Гц.
- Продолжительность: время движущегося ряда, который Вы хотите снять. Настраивается от 0,5 с до 5 с.

Замечание: устройство должно быть переведено в режим быстрой перезагрузки в меню “настройки питания”. Если раздается сигнал ошибки, это означает, что время перезагрузки не может следовать за настройками. В таком случае, необходимо уменьшить настройки частоты в Гц или мощность вспышки на более низкое значение.

НАСТРОЙКИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Настройки питания позволяют установить время перехода в режим ожидания и автоматического выключения для экономии энергии. Вы также можете установить время перезагрузки в зависимости от уровня зарядки аккумулятора.

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
POWER SETTINGS	auto standby	From disabled to [60min] in steps of 1 min - default 10 minutes
	auto-off	From disabled to [60min] in steps of 1 min - default 15 minutes
	pilot lamp timer	From [1 sec] to [60 sec] in steps of 1 sec - default 15 sec.
	recycling time	eco / fast
	step per push	From [0.1 f-stop] to [1.0 f-stop] - default 0.1 f-stop

Опция перехода в ждущий режим позволяет Вам решить, через какой промежуток времени устройство должно перейти в ждущий режим, позволяя Вам быстрое возвращение устройства к работе, как только будет необходимо.

Опция автоматического выключения осуществляет функцию, соответствующую своему названию. Если устройство не используется, оно автоматически выключается через указанный промежуток времени.

Таймер лампы-пилота служит для светового диода лампы-пилота осветительных головок.

Шаг опций кнопок позволяет изменять шаг, согласно которому Вы меняете мощность на панели управления.

СТАТИСТИКА

Служит для проверки срока службы устройства и импульсной лампы.

DISPLAY	OPTIONS
STATISTICS	unit life
	flash count
	power-on cnt

Вы можете с легкостью проверить расход устройства и импульсной лампы. Полезная функция для технического обслуживания и перепродажи.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

МЯГКИЙ СБРОС

Для восстановления настроек по умолчанию, нажмите на левую и правую кнопку одновременно и удерживайте их в течение 1 секунды. Устройство будет перезагружено, и все рабочие параметры будут удалены.

Эта функция не перезагружает счетчик меню “Статистика”.

RU

ЗАМЕНА ИМПУЛЬСНОЙ ЛАМПЫ

Импульсные лампы имеют длительный срок службы, тем не менее, многократные вспышки в длинных последовательных рядах могут привести к перегреву электродов и преждевременному износу. Если импульсная лампа разбилась или треснула, срабатывает нерегулярно, или Вы заметили большое изменение цветовой температуры, то, вероятно, требуется заменить импульсную лампу осветительной головки.

АККУМУЛЯТОРЫ ПРЕДЫДУЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ

ELB 400 позволяет использовать аккумуляторы предыдущих образцов, как свинцово-гелиевые (Lead-Gel), так и литий-ионные (Lithium-Ion).

УСТРАНЕНИЕ ОШИБОК

НОМЕР ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ	РЕШЕНИЕ
1	Перенапряжение конденсатора	<p>Включите устройство, подождите 2 минуты и снова включите устройство. Если ошибка появится снова, требуется проверка устройства в сертифицированном центре обслуживания Elinchrom.</p>
3	Ошибка времени разрядки	
4	Ошибка времени зарядки	
15	Ошибка датчика температуры	
60	Ошибка канала связи	
90	Система безопасного отключения (общая ошибка)	
2	Перегрев системы	<p>Подождите, пока устройство остынет. Установка вернется в нормальный режим работы, как только температура снизится до нормального рабочего уровня.</p>
11	Низкий заряд батареи	<p>Устройство обнаружило неисправность электропитания. Проверьте питание от сети/аккумулятора. Вероятно, они работают неисправно.</p>
61	Ошибка разгерметизации аккумулятора	<p>Включите устройство, подождите 2 минуты и снова включите устройство. Если ошибка появится снова, требуется проверка устройства в сертифицированном центре обслуживания Elinchrom.</p>

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Энергия (Ws/Дж)	424
Распределение питания	Асимметричное 2 :1
Ведущее число (1 м, 100 ISO, рефлектор 48°) Pro Head	при 100% 64.5 – при 66% : 45.8 – при 33% : 32,8
Диапазон мощности ведущего числа	6,9
Диапазон мощности Ws	100%: 21 - 424 – 66%: А-выход: 14 - 280 – 33%: В-выход: 7 - 140
Диапазон мощности	1/1 – 1/32
Коэффициенты мощности в виде ведущего числа	1/10 до 5/10 - 1/1
	Output A (100%): 1/1200 / 1/2800 – Output B (33%): 1/3000 / 1/5700 Output A+B (100%): 1/1500 / 1/4000
Длительность импульса (t=0,5) на макс. мощности Pro/Action head	А-выход (100%): 1/1200 / 1/2800 – В-выход (33%): 1/3000 / 1/5700 А+В-выход (100%): 1/1500 / 1/4000
Время перезарядки, режим FAST в с.	А-выход: 0.3 - 1.6 – В-выход: 0,17 - 0,7
Время перезарядки, режим ECO в с.	А-выход: 0.5 - 3.5 – В-выход: 0,3 - 1,2
Цветовая температура в °К на макс. мощности	5500
Авто настройка мощности	Устанавливает автоматически настройки мощности
Стабилизация напряжения	± 0.5%
Режим лампы-пилота	Вкл., выкл., программируемый таймер и непрерывный
Вспышки при одном заряде аккумулятора на мин. мощности, режим перезарядки ECO / FAST	6000 / 5500
Вспышки при одном заряде аккумулятора на макс. мощности, режим перезарядки ECO / FAST	350 / 350
Аккумулятор	Lithium-Ion 14.4 В / 4.1 Ah
Быстрая зарядка: приблиз. время зарядки	1ч30мин
EL-Skyport (встроенный)	Встроенный трансивер, 20 частотных каналов и 4 группы
Напряжение синхронизации	5 В (совместимость со всеми камерами)
Гнездо синхронизации	3,5 мм “джек”
Масса: Устройство ELB 400 с аккумулятором // Аккумулятор отдельно	2 кг // 0,73
В комплект входят:	Аккумулятор, зарядное устройство, синхрокابل и плечевой ремень
Артикул	10279.1

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ ELB В РЕЖИМ ЗАДЕРЖКИ*

СКОРОСТЬ СИНХРОНИЗАЦИИ НА КАМЕРЕ	ЭКВИВАЛЕНТ В МС	РЕКОМЕНДУЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ
1/60	16.6	9
1/50	20	12
1/40	25	17
1/30	33.3	23
1/25	40	30
1/20	50	40
1/15	66.6	52
1/13	77	68
1/10	100	90
1/8	125	115
1/6	166.6	145
1/5	200	185
1/4	250	235
0.3"	300	290
0.4"	400	170
0.5"	500	470
0.6"	600	580
0.8"	800	750
1"	1000	950
1.3"	1300	1200
1.6"	1600	1500
2"	2000	1900
2.5"	2500	2400
3.2"	3200	2900
4"	4000	3800
5"	5000	4800
6"	6000	5800
8"	8000	7700
10"	10000	9700

* испытание проводилось с сапоп EOS 5D. Рекомендуется для полноформатной камеры.

ДЕКЛАРАЦИЯ ХАРАКТЕРИСТИК КАЧЕСТВА

Более подробную информацию Вы можете получить на сайте [www.elinchrom.ch/...](http://www.elinchrom.ch/)

Декларации соответствия стандартам ЕС и США и Канады на сайте компании Elinchrom.
www.elinchrom.ch

ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ ГОЛОВКА УСТАНОВКА РЕФЛЕКТОРОВ

1. Всегда выключайте установку перед подключением аксессуаров и рефлекторов.
2. Отсоедините кабель вспышки от блока ELB 400.
3. Установите осветительную головку на штатив и закрутите защитный винт.
4. Поместите рефлектор над осветительной головкой так, чтобы отверстие зонта было направлено вниз.
5. Нажмите с силой на фиксирующее кольцо осветительной головки и поворачивайте рефлектор вправо, пока не услышите щелчок.
6. Проверьте правильную установку рефлектора.
7. Подсоедините кабель вспышки к блоку и включите устройство.
8. Делайте так каждый раз при смене рефлекторов.



RU

ЗАМЕНА ИМПУЛЬСНОЙ ЛАМПЫ

Для замены пользователем сменной импульсной лампы, следуйте нижеследующим инструкциям. Выключите блок ELB 400.

1. Отсоедините кабель сначала от блока, а затем от осветительной головки.
2. Когда осветительная головка остынет, поместите ее на сухую и чистую поверхность.
3. Внимание! Используйте защитные перчатки для снятия импульсной лампы.
 - С силой потяните импульсную лампу из зажимов.
 - Если лампа разбита, используйте защитные перчатки. Осторожно, не порежьтесь!
 - Ни в коем случае не дотрагивайтесь до металлических электродов и убедитесь, что устройство выключено и отсоединено от блока! Используйте инструмент с изолированными ручками для извлечения электродов.
4. Возьмите новую импульсную лампу. При любом контакте пальцев со стеклом должны использоваться защитные перчатки и/или изолирующая ткань во избежание появления темных пятен с началом эксплуатации импульсной лампы.
 - Для Pro head используйте импульсные лампы типа подковы / N° 24087.
 - Action head используйте омегаобразные импульсные лампы / N° 24086
5. Проверьте, что лампа установлена ровно по центру, контакт защелки держит лампу.
6. Подключите и проведите стандартную диагностику устройства.



Quadra Pro Осветительная головка - № 20121



Quadra Action Осветительная головка - № 20151

АККУМУЛЯТОР

- Аккумулятор может заряжаться при температуре от 0°C до +45°C, если температура выходит за эти пределы, защитный контур аккумулятора выключается во избежание повреждения литий-ионных элементов.
- Эффект памяти отсутствует; наши литий-ионные аккумуляторы могут заряжаться с любого уровня зарядки.
- Полный заряд аккумулятора требуется для зарядки самое большее каждые 3 месяца.
- Обратитесь к руководству по использованию аккумулятора, чтобы узнать, как сохранить аккумулятор на долгое время.

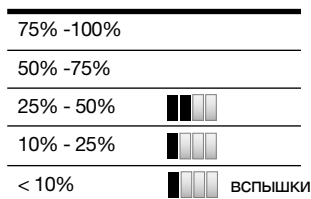
ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ АККУМУЛЯТОРА

Аккумулятор защищен предохранителем АТО 20 А. Верхняя поверхность аккумулятора имеет углубления для транспортировки двух запасных предохранителей АТО 20 А. При перевозке воздушным или другим путем отсоедините предохранитель для деактивации аккумулятора и поместите предохранители в свободное углубление для транспортировки!

1. Подсоедините предохранитель 20 А к аккумулятору.
2. Сначала подключите литий-ионное зарядное устройство Elinchrom к аккумулятору, а затем подключите зарядное устройство к сети.
3. Заряжайте аккумулятор, пока статус литий-ионного зарядного устройства не станет зеленым.
4. Нажмите кнопку аккумулятора, чтобы проверить 100-процентный заряд аккумулятора (4 зеленых светодиода).
5. Отсоедините сначала подключение к сети, а затем зарядное устройство от аккумулятора.

СТАТУС ЗАРЯДА АККУМУЛЯТОРА

Литий-ионный аккумулятор содержит полностью интегрированную схему контроля, позволяющую пользователю точно знать уровень заряда аккумулятора при нажатии на кнопку, расположенную напротив светодиодов аккумулятора.



目次

コントロールパネル	86
ディスプレイパネル - ダッシュボード	87
専用ボタン	87
メニューの機能	87
光電セル	88
手動プレフラッシュのセットアップ (上級ユーザー向け)	88
EL-SKYPORT トランシーバー機能とセットアップ	88
オーディオ	89
フラッシュモード	89
シーケンスのセットアップ	89
ディレイのセットアップ	90
ストロボのセットアップ	90
出力設定	90
統計情報	91
困ったときは	91
ソフトのリセット	91
フラッシュチューブの取り替え	91
エラーの管理	92
技術情報	93
ディレイモードでのELBの推奨値	94
QUADRA(クアドラ)ヘッド情報	95
バッテリー情報	96

技術仕様と許容誤差は、IECおよびCE基準に基づいています。技術仕様データは予告なく変更される場合があります。

ユーザー

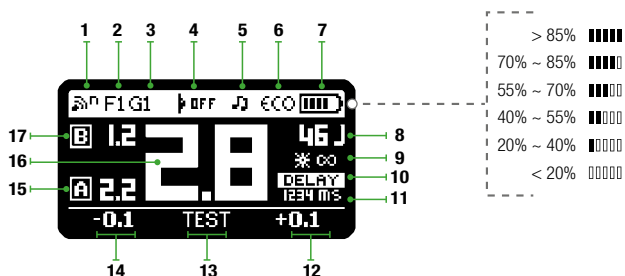


JP

コントロールパネル

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| 1. 出力 B (33%) | 8. 右機能ボタン/パワーアップ |
| 2. オン / オフ | 9. テストボタン/メニュー機能へ |
| 3. OLED ディスプレイ | 10. 左機能ボタン/パワーダウン |
| 4. EL-Skyport アンテナ | 11. モデリングランプボタン |
| 5. 3.5 mm ジャック用シンク口接続プラグ | 12. 出力 A (100%) |
| 6. 光電池 | 13. アクセスメニューボタン/リターン機能 |
| 7. マイクロUSBソケット/ファームウェアのアップデート | |

ディスプレイパネル - ダッシュボード



- | | |
|-------------------------|-------------------|
| 1 EL-Skyport シンク口接続スピード | 10 フラッシュ機能 |
| 2 EL-Skyport 周波数チャンネル | 11 フラッシュ機能の値 |
| 3 EL-Skyport グループ番号 | 12 選択したf-ストップを上げる |
| 4 光電池ステータス | 13 フラッシュテスト |
| 5 準備完了音通知 | 14 選択したf-ストップを下げる |
| 6 リサイクリング時間 | 15 f-ストップの出力Aのパワー |
| 7 バッテリーレベル | 16 f-ストップのトータルパワー |
| 8 パワーインJ | 17 f-ストップの出力Bのパワー |
| 9 パイロットランプタイマー | |

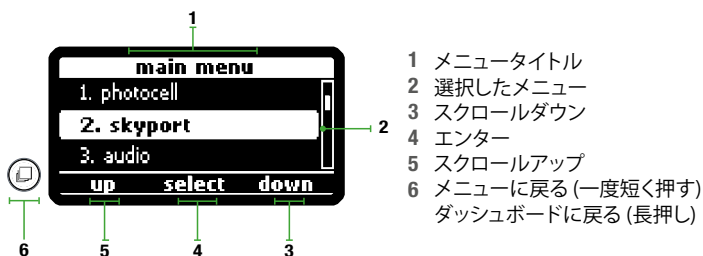
専用ボタン

パイロットランプ

パイロットランプを短く一度押すと、QUADRA(クアドラ)ヘッドのパイロットライトが15秒間点灯します。点灯時間は1秒から60秒までの範囲で設定が可能です。長押しすると、バッテリーが切れるまでLEDパイロットライトが点灯します。

メニューの機能

ディスプレイパネル - メインメニュー



光電セル

光電セルオプションでは、光電セルのオンとオフの切り替え、スピードライトとの優れたシンク口接続を実現するプレフラッシュのセットアップができます。

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
PHOTOCELL	off	
	on	
	Pre-flash	From 1 to 10 pre-flashes
	set up pre-flash	auto / manual / block time / timeframe

光電セルがオンの時には、フラッシュインパルスを検出した時点でフラッシュユニットのトリガーが行われます。

プレフラッシュのオプションでは、スピードライトのプレフラッシュの回数がわかっている場合に、手動での調整ができます。その他の場合は、「プレフラッシュのセットアップ」を選択してから、スピードライトのエクスポージャーを解放します。プレフラッシュの回数は、自動で検出され保存されます。これでスピードライトの準備が完了します。

手動プレフラッシュのセットアップ (上級ユーザー向け)

スピードライトユニットの使用する技術によっては、一部の場所で自動プレフラッシュ検出が作動しないことがあります。この場合、手動セットアップを行うことができます。

- ・ 手動: プレフラッシュの回数を1~20の範囲で入力します。
- ・ ブロック時間: 0.5ミリ秒~5ミリ秒の範囲で、各プレフラッシュのディレイを設定します。
- ・ タイムフレーム: メインフラッシュを含むすべてのプレフラッシュを解放するタイムウィンドウを設定します。ご注意: セットする値や設定についての推奨は行っていません。スピードライトユニットに合った設定を行っていただいたうえで、フラッシュユニットとスピードライトのシンク口接続が適切に行われるかをテストしてください。

EL-SKYPORT トランシーバー機能とセットアップ

EL-Skyport オプションでは、シンク口接続の速度の選択、グループ定義とチャンネル設定を行うことができます。

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
SKYPORT	off r.0	
	normal r.1	
	speed r.2	
	group	From "group 1" to "group 4"
	channel	From "channel 1" to channel 20"

EL-Skyport システムをご利用の場合は、シンク口接続の速度を手軽に選択することができます。「ノーマル」のシンク口接続モードは、距離を長く取る必要がある場合に適しており、「スピード」のシンク口接続モードは、対応するデジタルカメラでシャッタースピードを上げる場合に適しています。

最後に、作業をするグループと周波数を選びます。グループ設定を変更すると、メインライトとセカンドライトをよりよく制御できます。また、周波数チャンネルを変更することで、機器同士の干渉を防ぐことができます。

オーディオ

オーディオオプションでは、キャパシタが100%充電され、ユニットのフラッシュの準備ができた状態での様々な設定を選ぶことができます。

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
AUDIO	ready volume	From "off" to "max"
	error volume	From "off" to "max"
	key volume	From "off" to "max"
	ready tone	From "tone 1" to "tone 2"

準備完了音の音量、エラー音とキータッチ音が調整できるため、必要な場合は機器の通知音を鳴らさないようにすることができます。準備完了音の設定では、フラッシュが全て炊かれ、リサイクルが完了したときの通知音の種類を選択できます。

フラッシュモード

フラッシュモードメニューでは、撮影スタイルに合わせてELBユニットの設定を行うことができます。

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
FLASH MODE	flash before ready	disabled / enabled
	default sequence	unit address / total units/ seq. timeout
	delayed	set delay (in ms)
	strobo	frequency / duration
	Setup the activated mode	

準備未完了時フラッシュの機能では、リサイクル完了前にユニットのフラッシュを行うか、またはユニットのリサイクル完了後にフラッシュを行うかを選ぶことができます。

通常のフラッシュによる写真撮影の場合は、デフォルトの設定のまま撮影を行えます。

シーケンスのセットアップ

シーケンスモードを利用すると、シーケンスで移動する対象を撮影する際のインデックス入りユニットの数を設定できます。たとえば、人がジャンプをする様子は、最大20枚の画像に分けて撮影することができます。この機能を使用する前には、次のセットアップが必要となります。

- ・ ユニットのアドレス: 各ユニットには独自のアドレスが必要になります。トリガーの解放を行うごとに、アドレスを設定した各フラッシュユニットが応答します。ユニットアドレスは、最大20件まで設定できます。
- ・ ユニット総数: アドレスが設定されたフラッシュユニットの総数を表示します。
- ・ シーケンスのタイムアウト: 最初のアドレス設定済みのユニットに戻り、シーケンスが再起動する時間を設定します。タイムアウト時間は、0.1秒から5秒の間でプログラム設定できます。この設定は、アドレスを設定済みのユニットで、設定した正しい順番でフラッシュを行うために必要です。

ディレイのセットアップ

トリガー後にフラッシュを行うELBユニットのディレイを設定します。(例: 2番目のシャッターカーテン)

- ・ ディレイの設定 (単位: ミリ秒): カメラのシャッターが開いた後で、ユニットがフラッシュを炊く時間です。ディレイの時間は、1ミリ秒 (0.001秒) ~ 10000ミリ秒 (10秒) までの範囲でプログラム設定が可能です。Skyport経由での2番目のフラッシュカーテンで同期を行う場合は、10ページの表にある推奨設定値をご参照ください。

ご注意: ミリ秒単位の微調整を行う場合は、スケールを1、10、100、1000ステップに変更できます。ユーザープリセットモデリングランプを押すと、使用するステップを選べます。このオプションは、フラッシュディレイのセットアップメニューからのみ利用できます。

ストロボのセットアップ

ストロボスコーピック効果を利用し、カメラシャッターを開いて撮影を行います。オーバーラップさせた移動シーケンスを一枚の写真で見ることができます。

- ・ 周波数: 1秒間のフラッシュの回数。1Hzから10Hzの範囲でプログラムが可能です。
- ・ 長さウィンドウ: 捕捉したい移動シーケンスの長さ(時間)です。0.5秒から5秒の範囲でプログラムが可能です。

ご注意: "出力設定"メニューから、ユニットのリサイクル時間を"高速"に設定しておく必要があります。エラー音が鳴った場合は、リサイクリング時間が設定と合っていません。Hz設定を小さくするか、フラッシュ出力の値を小さくしてください。

出力設定

出力設定では、エネルギー節約のためのスタンバイと自動オフのタイミングを設定できます。また、バッテリー残量に応じたリサイクル時間の設定を行うこともできます。

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
POWER SETTINGS	auto standby	From disabled to [60min] in steps of 1 min - default 10 minutes
	auto-off	From disabled to [60min] in steps of 1 min - default 15 minutes
	pilot lamp timer	From [1 sec] to [60 sec] in steps of 1 sec - default 15 sec.
	recycling time	eco / fast
	step per push	From [0.1 f-stop] to [1.0 f-stop] - default 0.1 f-stop

スタンバイオプションでは、ユニットがスタンバイモードに入る時間を決定できます。スタンバイモードからは、必要とくすぐりにユニットをオンの状態に戻せます。

自動オフのオプションは、名前の通りの機能を持っています。ユニットの操作が行われていない場合、設定時間が経過すると自動でオフに切り替わります。

このパイロットランプタイマーは、Quadra(クアドラ)ヘッドのLEDパイロットランプ専用です。

最後に、「プッシュごとのステップ」のオプションでは、ダッシュボードで出力を変更するステップを設定できます。

統計情報

ユニットとフラッシュチューブの使用時間を確認できます。

DISPLAY	OPTIONS
STATISTICS	unit life
	flash count
	power-on cnt

ユニットとフラッシュチューブの現在までの使用状況を確認できます。修理や中古販売時には非常に便利な機能です。

困ったときは**ソフトのリセット**

同時に左右のボタンを1秒間以上押しと、すべての値がデフォルトの状態にリセットされます。ユニットが再起動し、作業用パラメータはすべて削除されます。

ただし、“統計情報”メニューのカウンターはリセットされません。

JP

フラッシュチューブの取り替え

通常の使用であればフラッシュチューブの寿命は長いものですが、長いシーケンスで複数回のフラッシュを繰り返すことにより、電極の過熱が起り、寿命が短くなることがあります。フラッシュチューブが壊れていたり、チューブにひびが入っていたり、トリガーができないことがあったり、色温度が明らかに変わっている場合は、Quadra(クアドラ)ヘッドのフラッシュチューブの交換が必要ながあります。

以前の世代のバッテリーについて

ELB 400は、鉛ゲルまたはリチウムイオン電池のいずれでも、以前の世代のRanger Quadra(レンジャー クアドラ)のバッテリーをお使いいただくこともできます。

エラーの管理

エラー番号	詳細	解決方法
1	キャパシタの過電圧	<p>ユニットのスイッチをオフにしてから2分間待機し、もう一度ユニットをオンにします。エラーが再度表示された場合、Elinchromサービスセンターにてユニットの点検を行ってください。</p>
3	放電タイムアウトエラー	
4	放電タイムアウトエラー	
15	温度センサエラー	
60	通信BUSエラー	
90	緊急停止システム (一般的なエラー)	
2	システム過熱	<p>ユニットの温度が下がるまで待機してください。ユニットの温度が通常の操作が可能な範囲まで下がると、通常の操作が可能になります。</p>
11	バッテリー低	<p>ユニットへの電源からの給電にエラーが検出されました。電源からの給電/バッテリーを確認してください。不具合が起きている可能性があります。</p>
61	バッテリー密閉エラー	<p>ユニットのスイッチをオフにしてから2分間待機し、もう一度ユニットをオンにします。エラーが再度表示された場合、Elinchromサービスセンターにてユニットの点検を行ってください。</p>

技術情報

熱量 (Ws/J)	424
配電	非対称 2:1
F-ストップ(1m、100 ISO、リフレクター48°)Pro Head	At 100% :64.5 – At 66% :45.8 – At 33% :32.8
f-ストップ パワーレンジ	6.9
Ws パワーレンジ	100% :21 - 424 – 66% :出力 A :14 - 280 – 33% :出力 B :7 - 140
パワーレンジ	1/1 – 1/32
f-ストップ パワーインクリメント	1/10 ~ 5/10 - 1/1
	Output A (100%) : 1/1200 / 1/2800 – Output B (33%) : 1/3000 / 1/5700 Output A+B (100%) : 1/1500 / 1/4000
フラッシュ時間 t0.5 最大出力時 (s) :Pro/Action(プロ/アクション)ヘッド	出力 A (100%) : 1/1200 / 1/2800 – 出力 B (33%) : 1/3000 / 1/5700 出力 A+B (100%) : 1/1500 / 1/4000
リサイクリング 高速(秒)	出力 A :0.3 - 1.6 – 出力 B :0.17 - 0.7
リサイクリング エコ(秒)	出力 A :0.5 - 3.5 – 出力 B :0.3 - 1.2
色温度(°K)最大出力時	5500
オートパワーダンピング	パワー設定を自動で調整します
パワー安定度	± 0.5%
モデリングランプモード	オン、オフ、タイマーまたは継続点灯でプログラム可能
一度の充電での最小出力でのフラッシュ エコ / 高速 リサイクル	6000 / 5500
一度の充電での最大出力でのフラッシュ エコ / 高速 リサイクル	350 / 350
バッテリー	リチウムイオン 14.4 V / 4.1 Ah
クイック充電器 : 充電所要時間(およそ)	1時間30分
EL-Skyport (内蔵型)	統合型トランシーバー、周波数チャンネル20件、グループ4つ
シンク口接続電圧	5 V (すべてのカメラに対応)
シンク口接続ソケット	3.5 mm ジャック
重量: ELB 400 ユニットとバッテリーの合計 // バッテリーのみ時	2 kg // 0.73
付属品	バッテリー、充電器、シンク口接続コード、ショルダーストラップ
コード番号	10279.1

ディレイモードでのELBの推奨値*

カメラのシンクロ接続速度	ミリ秒換算	推奨値
1/60	16.6	9
1/50	20	12
1/40	25	17
1/30	33.3	23
1/25	40	30
1/20	50	40
1/15	66.6	52
1/13	77	68
1/10	100	90
1/8	125	115
1/6	166.6	145
1/5	200	185
1/4	250	235
0.3"	300	290
0.4"	400	170
0.5"	500	470
0.6"	600	580
0.8"	800	750
1"	1000	950
1.3"	1300	1200
1.6"	1600	1500
2"	2000	1900
2.5"	2500	2400
3.2"	3200	2900
4"	4000	3800
5"	5000	4800
6"	6000	5800
8"	8000	7700
10"	10000	9700

* キヤノン EOS 5Dでのテストを実施。フルフレームカメラの推奨値

性能について(DOP)

詳細はこちらのサイトでご確認いただけます: www.elinchrom.ch/...

Elinchrom ウェブサイト上の EC ならびに米国とカナダの規制適合についての告知: www.elinchrom.ch

QUADRA(クアドラ)ヘッド情報 リフレクタの取り付け

1. アクセサリー並びにリフレクタの接続、取り外し作業時は、必ずユニットをオフにしてください。
2. フラッシュケーブルをELB400バックから取り外します。
3. QUADRA(クアドラ)ヘッドを三脚に取りつけてから、固定ねじをロックします。
4. 傘ホールが下になるようにしてリフレクタをQUADRA(クアドラ)ヘッドの上に置きます。
5. QUADRA(クアドラ)ヘッドロックノブをしっかりと押し下げてから、リフレクタをかちりという音がするまで回します。
6. リフレクタがしっかりと取り付けられているかを確認します。
7. 再度フラッシュケーブルをバックにつないでから、ユニットのスイッチをオンにします。
8. リフレクタ交換時は、同じ手順を繰り返します。



JP

フラッシュチューブの取り替え

ユーザーで交換可能なプラグインタイプのフラッシュチューブの取り替えの手順は次の通りです。ELB 400バックを『オフ』にします。

1. バックからケーブルを取り外し、次にQuadra(クアドラ)ヘッドを取り外します。
2. Quadra(クアドラ)ヘッドの温度が十分に下がったら、ヘッドを乾いた清潔な場所に置きます。
3. 注意事項:フラッシュチューブの取り外し時は、保護手袋を着用してください。
 - ・ フラッシュチューブは、ターミナルからしっかりと引き抜いてください。
 - ・ チューブが壊れている場合は、作業時には安全手袋を着用してください。手などを切らないように十分ご注意ください!
 - ・ 金属の電極には絶対に触れないようにし、ユニットが放電済みでバックから取り外しであることを確認してください! 電極の引き抜き時は、絶縁器具をお使いください。
4. 4新しいフラッシュチューブを出します。このときには、必ず保護手袋または絶縁布を使用してください。ガラスに指が触れてしまうと、フラッシュチューブの使用時に黒いしみや影ができるおそれがあります。
 - ・ Pro(プロ)ヘッドでは、馬蹄型のフラッシュチューブ / N° 24087をご利用ください。
 - ・ Action(アクション)ヘッドでは、オメガフラッシュチューブ / N° 24086をご利用ください。
5. チューブの中心位置が合っているか、トリガーのコンタクトがしっかりとチューブを固定しているか確認してください。
6. 再度接続し、通常通りユニットのテストを行ってください。



Quadra Pro フラッシュヘッド - N° 20121



Quadra Action フラッシュヘッド - N° 20151

バッテリー情報

- ・ バッテリーの充電が可能な環境温度は0°C ~ +45°Cの範囲内です。環境温度がこの範囲を超えてしまった場合、バッテリーのリチウムイオン電池の損傷を防ぐため、安全回路がシャットダウンします。
- ・ 充電に際し、メモリー効果の心配はございません。当社のリチウムイオン電池は、充電レベルにかかわらず充電を行うことができます。
- ・ バッテリーを完全に充電した場合でも、3ヶ月ごとに充電が必要になります。
- ・ バッテリーの最適な取り扱いとお手入れについては、バッテリーガイドをご覧ください。

バッテリーヒューズ

バッテリーはATO 20 A ヒューズ1本で保護されています。バッテリーの上部には、トランスポートポケットがあり、予備のATO 20 A ヒューズを2本収納できます。航空機登陸時や乗り物内では、ヒューズを取り外して、バッテリーを非アクティブ化し、ヒューズはフリートランスポートポケットに収納してください！

1. 20 Aヒューズをバッテリーに挿入します。
2. 先にElinchromリチウムイオン充電器をバッテリーに接続してから、充電器を電源からの給電に接続してください。
3. Elinchromリチウムイオン充電器のステータス表示ライトが緑色に変わるまでバッテリー充電を行ってください。
4. バッテリーボタンを押し、バッテリー容量が100% (緑色のLEDが4つ点灯した状態)になっているか確認してください。
5. 先に電源からの給電の接続を取り外してから、バッテリーの充電器を取り外してください。

バッテリーステータス

リチウムイオン電池の場合、完全統合型のモニタリング回路を内蔵しており、バッテリーLEDの正面のブッシュボタンを押すと、正確なバッテリー残量が表示されます。

75% -100%	
50% -75%	
25% - 50%	■ ■ ■ ■
10% - 25%	■ ■ ■ ■
< 10%	■ ■ ■ ■ フラッシュ

目录

控制面板	98
显示面板——仪表板	99
专用按钮	99
菜单功能	99
光电管	100
手动预闪设置（面向高级用户）	100
EL-SKYPORT 收发器功能及设置	100
音频	101
闪光模式	101
序列设置	101
延时设置	102
频闪仪设置	102
电源设置	102
统计	103
故障排除	103
软复位	103
闪光管更换	103
错误管理	104
技术数据	105
延时模式下的 ELB 推荐设置值	106
QUADRA 灯头信息	107
电池信息	108

容差及规格符合 IEC 和 CE 标准。技术数据可能会有所变更，恕不另行通知。

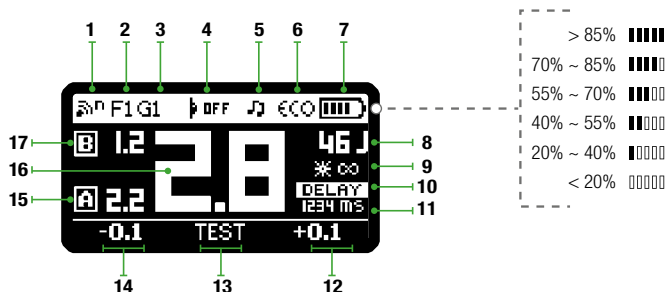
控制面板



控制面板

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1. 电源插座 B (33%) | 8. 向右功能按钮/增大功率 |
| 2. 开/关 | 9. 测试按钮/进入菜单功能 |
| 3. OLED 显示屏 | 10. 向左功能按钮/减小功率 |
| 4. EL-Skyport 天线 | 11. 造型灯按钮 |
| 5. 3.5 毫米插口同步插座 | 12. 电源插座 A (100%) |
| 6. 光电管 | 13. 访问菜单按钮/返回功能 |
| 7. Micro USB 接口/固件更新 | |

显示面板——仪表板



- | | |
|------------------------------------|--------------------------------|
| 1 EL-Skyport synchronisation speed | 10 Flash function |
| 2 EL-Skyport frequency channel | 11 Flash function value |
| 3 EL-Skyport group number | 12 Increase selected f-stop |
| 4 Photocell status | 13 Flash test |
| 5 Ready beep | 14 Decrease selected f-stop |
| 6 Recycling time | 15 Power of outlet A in f-stop |
| 7 Battery level | 16 Total power in f-stop |
| 8 Power in J | 17 Power of outlet B in f-stop |
| 9 Pilot lamp timer | |

CN

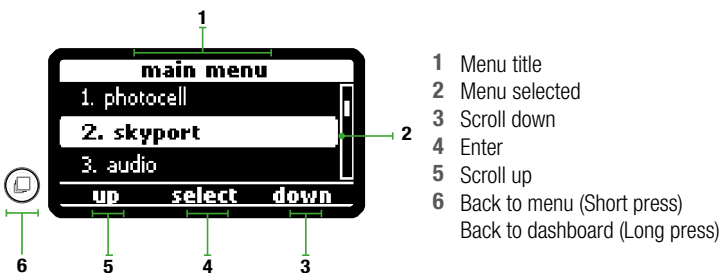
专用按钮

指示灯

短按指示灯按钮可将 Quadra 灯头指示灯开启 15 秒。数值可更改为 1~60 秒。长按可使 LED 指示灯长亮，直至电量耗尽。

菜单功能

显示面板——主菜单



光电管

您可通过光电管选项打开或关闭光电管，设置预闪，从而与闪光灯完美同步。

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
PHOTOCELL	off	
	on	
	Pre-flash	From 1 to 10 pre-flashes
	set up pre-flash	auto / manual / block time / timeframe

如果光电管开启，那么识别到的任何闪光脉冲都会触发闪光装置。

如果已知闪光灯的预闪次数，可手动调节预闪选项。否则，请选择“set up pre-flash”（设置预闪），然后用闪光灯曝光一次。设备将自动检测并存储预闪次数。您的闪光灯现已准备就绪。

手动预闪设置（面向高级用户）

有时由于闪光灯装置技术的原因，自动预闪检测可能无法进行。这种情况下您可尝试手动设置。

- manual（手动）：输入预闪次数 1 到 20。
- block time（全程时间）：设置每次预闪延时 0.5 毫秒到 5 毫秒。
- 时间范围：设置时间范围，在此期间包括主闪在内的所有预闪全部释放。

注意：在此我们无法建议任何数值或设置；这取决于闪光灯装置，必须经过测试直至闪光装置和闪光灯正确同步。

EL-SKYPORT 收发器功能及设置

您可通过 EL-Skyport 选项选择同步速度，并确定分组和通道设置。

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
SKYPORT	off r.0	
	normal r.1	
	speed r.2	
	group	From "group 1" to "group 4"
	channel	From "channel 1" to channel 20"

如果您使用 EL-Skyport 系统，则可轻松选择同步速度。若需长距离，“正常”同步模式较合适，若带此功能的数码相机需要更高的快门速度，应使用“速度”同步模式。

最后您可选择要使用的分组和频率。改变分组设置，更好地控制主灯和辅灯。改变频率通道，防止干扰。

音频

您可通过音频选项选择不同设置，确定将电容器充满电和装置做好闪光准备的时间。

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
AUDIO	ready volume	From "off" to "max"
	error volume	From "off" to "max"
	key volume	From "off" to "max"
	ready tone	From "tone 1" to "tone 2"

就绪音、错误音和按键音的音量可以调节，使您在必要时可安静操作。可选择就绪音，改善所有闪光灯均已触发并回电时的声音识别效果。

闪光模式

您可通过闪光模式菜单配置您的 ELB 装置，以适合您的摄影风格。

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
FLASH MODE	flash before ready	disabled / enabled
	default sequence	unit address / total units/ seq. timeout
	delayed	set delay (in ms)
	strobo	frequency / duration
	Setup the activated mode	

通过就绪前闪光功能，您可选择完全回电前闪光还是仅在装置完全回电后闪光。

如果您希望进行日常闪光拍摄，请保留默认设置。

序列设置

用多台编址的装置运用序列模式拍摄移动序列，例如，将正在跳跃的人拍摄成多达 20 张不同照片。要使用相应功能，需设定下列设置。

- unit address（装置地址）：所有装置都需拥有各自的地址；每次触发时，相应的闪光装置都将响应。可对 20 个装置编址。
- total units（总装置数）：表示编址的闪光装置总数。
- sequence timeout（序列超时）：序列重新回到首个编址装置前的时间。超时可设定为 0.1 秒至 5 秒不等。要使编址装置按正确顺序闪光，必须进行该设置。

延时设置

对您的 ELB 装置设置延时，在触发后延迟特定时间闪光（例如，后帘）。

- Set delay (in ms) (设置延时 (以毫秒为单位))：照相机快门打开后装置进行闪光的时间。延时时间可设定为 1 毫秒 (0.001 秒) 至 10000 毫秒 (10 秒) 不等。如果您想通过 skyport 实现后帘同步，请参见第 10 页表中的推荐值。

注意：若要微调毫秒值，数值范围可分 1、10、100 或者 1000 步调整。请按下用户预设造型灯按钮选择您的步数。该选项只在闪光延时设置菜单中可用。

频闪仪设置

拍摄一张具有频闪效应的照片，打开照相机快门。重叠移动序列可在一张照片中呈现。

- 频率：每秒闪光次数。可设定为 1 至 10 赫兹。
- 持续时间：您要拍摄移动序列的持续时间。可设定为 0.5 秒至 5 秒。

注意：必须在“power settings”（电源设置）菜单中对装置的快速回电时间进行设置。如果听到错误提示音，则意味着该回电时间无法遵循设置。请减小频率设置值或闪光功率值。

电源设置

为了省电，您可通过电源设置设定待机以及自动关机的时间。您还可根据电池剩余电量来设定回电时间。

DISPLAY	OPTIONS	SUB-OPTIONS
POWER SETTINGS	auto standby	From disabled to [60min] in steps of 1 min - default 10 minutes
	auto-off	From disabled to [60min] in steps of 1 min - default 15 minutes
	pilot lamp timer	From [1 sec] to [60 sec] in steps of 1 sec - default 15 sec.
	recycling time	eco / fast
	step per push	From [0.1 f-stop] to [1.0 f-stop] - default 0.1 f-stop

您可通过待机选项决定装置多久后进入待机模式，在需要时可迅速重新开启装置。

自动关机选项的功能正如其名称一样。如果一段时间无操作，装置将在指定的时间后自动关机。指示灯计时器专供 Quadra 灯头的 LED 指示灯使用。

最后，您可通过每步调整幅度选项调节您在仪表盘上调整功率时每一步的幅度。

统计

查看装置和闪光管的寿命。

DISPLAY	OPTIONS
STATISTICS	unit life
	flash count
	power-on cnt

您可以轻松查看装置和闪光管的当前使用状况。这对于维修和二手转售十分有用。

故障排除

软复位

要将所有设置恢复至默认值，同时按住向左、向右按钮至少 1 秒。装置将重启并清除所有工作参数。

这不会重置“Statistics”（统计）菜单中的计数。

闪光管更换

在一般使用情况下，闪光管寿命较长，然而长序列多次闪光会造成电极过热而提前老化。如果闪光管损坏或破裂，触发时灵时不灵，亦或您注意到严重的色温变化，则可能需更换 Quadra 灯头的闪光管。

老款电池

ELB 400 也可使用前几代的 Ranger Quadra 电池，无论是胶体铅酸电池还是锂离子电池。

错误管理

错误编号	描述	解决方法
1	电容器过电压	关闭装置，等待 2 分钟后再重新开启。 如果错误再次出现，则该装置需要由 <i>Elinchrom</i> 授权维修中心进行检测。
3	放电超时错误	
4	充电超时错误	
15	温度传感器错误	
60	通信总线错误	
90	安全停止系统（一般错误）	
2	系统过热	等待装置冷却。 温度降到正常工作水平后， 装置便会恢复正常工作。
11	电量不足	装置检测到电源故障。 请检查电源或电池。 它们可能出现了故障。
61	电池未密封错误	关闭装置，等待 2 分钟后再重新开启。 如果错误再次出现，则该电池需要由 <i>Elinchrom</i> 授权维修中心进行检测。

技术数据

能量 (Ws/J)	424
功率分布	非对称 2: 1
光圈值 (1m, 100 ISO, 反光罩 48°) Pro 灯头	100%时: 64.5 - 66%时: 45.8 - 33%时: 32.8
功率范围光圈值	6.9
功率范围 Ws	100%: 21~424 - 66%: 输出端 A: 14~280 - 33%: 输出端 B: 7~140
功率范围	1/1~1/32
功率增量 (光圈值)	1/10 至 5/10~1/1
最大功率下闪光持续时间 t0.5, 以秒为单位: Pro/Action 灯头	输出端 A (100%): 1/1200/1/2800 - 输出端 B (33%): 1/3000~1/5700 输出端 A+B (100%): 1/1500~1/4000
回电, 快速, 以秒为单位	输出端 A: 0.3~1.6 - 输出端 B: 0.17~0.7
回电, 经济, 以秒为单位	输出端 A: 0.5~3.5 - 输出端 B: 0.3~1.2
最大功率下的色温, 以 ° K 为单位	5500
自动调整电源	自动调整电源设置
功率稳定性	± 0.5%
造型灯模式	开、关、可编程计时器和持续
最小功率时单块充电电池的闪光次数 经济/快速回电	6000/5500
最大功率时单块充电电池的闪光次数 经济/快速回电	350/350
电池	锂离子 14.4 V/4.1 Ah
快速充电器: 大概充电时间	1 小时 30 分
EL-Skyport (内置)	集成收发器、20 个频率通道和 4 个分组
同步电压	5 V (与所有照相机兼容)
同步接口	3.5 毫米插口
重量: 包括电池的 ELB 400 装置//仅电池	2 kg//0.73
配有	电池、充电器、同步线和背带
编号	10279.1

延时模式下的 ELB 推荐设置值*

照相机同步速度	以毫秒为单位的等效值	推荐值
1/60	16.6	9
1/50	20	12
1/40	25	17
1/30	33.3	23
1/25	40	30
1/20	50	40
1/15	66.6	52
1/13	77	68
1/10	100	90
1/8	125	115
1/6	166.6	145
1/5	200	185
1/4	250	235
0.3"	300	290
0.4"	400	170
0.5"	500	470
0.6"	600	580
0.8"	800	750
1"	1000	950
1.3"	1300	1200
1.6"	1600	1500
2"	2000	1900
2.5"	2500	2400
3.2"	3200	2900
4"	4000	3800
5"	5000	4800
6"	6000	5800
8"	8000	7700
10"	10000	9700

* 用佳能 EOS 5D 测试。针对全画幅相机建议。

性能声明 (DOP)

欲了解详细信息，请访问 [www.elinchrom.ch/...](http://www.elinchrom.ch/)

请浏览 Elinchrom 网站查阅欧盟符合性声明以及美国和加拿大符合性声明。
www.elinchrom.ch

QUADRA 灯头信息

安装反光罩

1. 连接配件和反光罩前请务必切断装置电源。
2. 将闪光灯电缆从 ELB 400 电源箱上断开。
3. 将 Quadra 灯头装在三脚架上，并锁上安全螺丝。
4. 将反光罩放在 Quadra 灯头上方，伞孔朝下。
5. 用力按下 Quadra 灯头的止动旋钮，向右旋转反光罩直到听到咬合声。
6. 检查反光罩是否装好。
7. 将闪光灯电缆重新接到电源箱，然后开启装置。
8. 更换反光罩时按照同样的步骤操作。



CN

闪光管更换

用户可自行更换插入式闪光管，要进行更换，请按以下说明操作：
关闭 ELB 400 电源箱。

1. 首先将电缆从电源箱上断开，然后从 Quadra 灯头上断开。
2. 待 Quadra 灯头冷却，将其置于干燥清洁的表面。
3. 注意：拆除闪光管时要使用保护手套。
 - 用力将闪光管从端子中拔出。
 - 如果闪光管破损，请使用安全手套。避免划伤自己！
 - 禁止触碰金属电极，确保装置已放电并从电源箱上断开！使用绝缘工具拔出电极。
4. 取新闪光管。务必使用保护手套或隔热纸，因为闪光管一旦开始使用，接触您的手指后玻璃上就会留下深色印记。
 - 对于 Pro 灯头，使用马蹄形闪光管/N° 24087
 - 对于 Action 灯头，使用 Ω 形闪光管/N° 24086
5. 检查闪光管是否正确居中，触发器接触点紧贴闪光管。
6. 像往常一样重新连接并测试装置。



Quadra Pro 灯头——N° 20121



Quadra Action 灯头——N° 20151

电池信息

- 电池可在 0° C 到 +45° C 的环境下充电，如果温度超出范围，电池的安全电路会断开，避免对锂离子电池造成损坏。
- 没有记忆效应；我们的锂离子电池可从任意电量开始充电。
- 如果电池充满电，则充电间隔时间最长可达 3 个月。
- 请参照电池使用指南，了解如何最好地保护您的电池。

电池保险丝

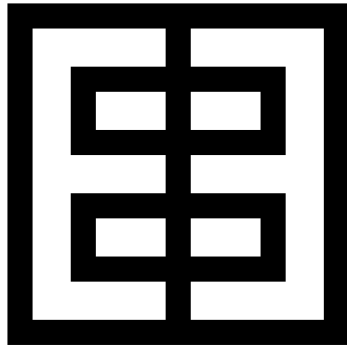
电池用 ATO 20 A 保险丝加以保护。电池顶部有运输袋，装有两根备用 ATO 20 A 保险丝。乘坐飞机出行以及一般情况下，拆除保险丝以停用电池，将保险丝放入空运运输袋中！

1. 将 20 A 保险丝装入电池。
2. 首先将 Elinchrom 锂离子充电器连接到电池，然后将充电器连接到电源。
3. 给电池充电，直到 Elinchrom 锂离子充电器状态灯变绿。
4. 按下电池按钮，检查电池电量是否为 100%（4 个绿色 LED 灯）。
5. 先断开电源，然后断开充电器和电池。

电池状态

锂离子电池配备完全集成的监测电路，使得用户能够在按下按钮时准确知道电池的可用电量，按钮位于电池 LED 灯前。

75%~100%	
50%~75%	
25%~50%	■■■■
10%~25%	■□□□
< 10%	■□□□ 闪烁



elinchrom[®]