

SABRE SWITCH

TRIGGERSMART MCT-1 MOTION CAPTURE SYSTEM Bedienungsanleitung



WICHTIG VOR ERSTMALIGEM EINSATZ: LESEN SIE AUFMERKSAM DIE GESAMTE BEDIENUNGSANLEITUNG, DAMIT SCHÄDEN AM GERÄT VERMIEDEN UND DER OPTIMALE BETRIEB UND IHRE VOLLKOMMENE ZUFRIEDENHEIT SICHERGESTELLT WERDEN.

INHALT

i	Vorsichtsmaßnahmen	2
ii	Einleitung	3
iii	Checkliste Lieferumfang	3
iv	Strombedarf	3
v	Sonderausstattung (muss separat bestellt werden)	3
vi	Kurzer Überblick	4
	Sensoreinheiten	4
	Das MCT-1 Steuergerät	4
	Das Steuergerät - Erläuterungen	5
	Die Geräterückseite	8
vii	Externe Sensoren- und Sendemodule	8
	Infrarotsender-/ Schallsensorenmodul	8
	Infrarotempfänger-/ Lichtstärkensensormodul	8
viii	Anschluss des Systems - Einstellungsbeispiele	9
	Einstellungsbeispiel 1 - Geräuscherfassung	9
	Einstellungsbeispiel 2 - Lichterfassung	11
	Einstellungsbeispiel 3 - Infrarotlichtstrahl	13
	Einstellungsbeispiel 4 - Manueller Auslöser	15
	Einstellungsbeispiel 5 - Auxiliary-Ausgang	15
ix	Spezifikationen	16
x	Anschließen von Kameras	Innenseite Umschlag hinten
xi	Produktgarantie	Außenseite Umschlag hinten

VORSICHTSMASSNAHMEN

Immer beachten!

1. Sicherstellen, dass alle Geräteteile gegen Eindringen von Wasser geschützt sind.
2. Sicherstellen, dass alle Kabel und Steckverbindungen in einwandfreiem Zustand sind.
3. Für die bestmöglichen Kameraeinstellungen die Umgebungsbedingungen in Betracht ziehen. Das Gerät MCT-1 übernimmt keine Kontrolle über Ihre Kamera hinsichtlich der Belichtungszeit, Blendeneinstellung, usw.
4. Batterien von Kindern fernhalten. Bei Verschlucken sofort einen Arzt aufsuchen!
5. Gemäß den gesetzlichen Regelungen undichte, verformte, beschädigte oder entladene Batterien umweltgerecht entsorgen/recyclen.
6. Austretende Flüssigkeit aus den Batterien nicht mit Augen, Haut oder Kleidung in Kontakt bringen. Dies kann Verletzungen am Auge oder Reizungen der Haut hervorrufen. Sollte dennoch Batterieflüssigkeit in Ihre Augen, auf Ihre Haut oder Kleidung geraten, spülen Sie die betroffenen Stellen gründlich mit Wasser ab. Bei Augen- oder Hautkontakt schnellstmöglich einen Arzt aufsuchen.

Auf keinen Fall!

1. Das Gerät benutzen, ohne diese Anleitung gelesen und komplett verstanden zu haben.
2. Anschlüsse aufbauen oder trennen, während die Energieversorgung des MCT-1 eingeschaltet ist.
3. Anschlüsse zu einer Kamera oder einem anderen Gerät aufbauen oder trennen, ohne die Kompatibilität mit diesem Gerät vorher sicherzustellen.
4. Anschlüsse zu einer Kamera oder einem anderen Gerät aufbauen oder trennen, während deren Energieversorgung eingeschaltet ist.
5. Batterien, Stromquellen oder Zubehör benutzen, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind.
6. Selbst hergestellte oder modifizierte Batterien oder Stromquellen benutzen.
7. Batterien mit umgekehrter Polarität (+ -) einsetzen. Dies kann das Gerät beschädigen.
8. Gemischt alte und neue Batterien einsetzen.
9. Kabel so verlegen, dass diese eine Stolpergefahr für Sie und andere Personen darstellen.
10. Kindern das Benutzen der Kabel erlauben. Gefahrenquelle!
11. Versuchen das Gerät zu reparieren, zerlegen oder modifizieren, da keine Teile verbaut wurden, die vom Benutzer gewartet werden können. Geschieht dies doch, kann das zum Erlöschen des Garantieanspruchs führen.
12. Aggressive oder flüssige Reinigungsmittel auf diesem Gerät verwenden. Wischen Sie bei Bedarf das Gerät mit einem feuchten Tuch und mildem Spülmittel ab.

EINLEITUNG

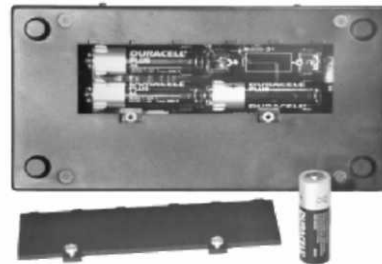
Das MCT-1 MOTION CAPTURE SYSTEM ist sowohl für den Gebrauch durch professionelle als auch Hobby-Fotografen konzipiert. Es bietet die Möglichkeit, mit Fernsteuereinheiten digitale Bewegtbilder aufzunehmen. Die Aktivierung der Kamera erfolgt dabei durch Sensoren, die geräusch- oder lichtempfindlich oder auf die Unterbrechung eines Infrarotstrahls (Lichtschranke) reagieren und damit die Kamera auslösen. Diese Merkmale werden durch das MCT-1 Steuergerät unterstützt. Damit können die Empfindlichkeit der externen Sensoren und das Auslösen des Kameraverschlusses präzise abgestimmt werden.

CHECKLISTE LIEFERUMFANG

1. Dieses Handbuch.
2. Das MCT-1 Steuergerät.
3. Ein (1) Gerät als kombinierter Infrarotempfänger und Lichtstärkensenor (einzeln auswählbar).
4. Ein (1) Gerät als kombinierter Infrarotsender und Geräuscherkennungssensor (einzeln auswählbar).
5. Zwei (2) 14cm Ministative zum Gebrauch mit den Sende-/ Sensorgeräten.
6. Ein (1) Kabel (3,5mm Klinke auf 3,5mm Klinke, Länge: 3m).
7. Ein (1) Kabel (3,5mm Klinke auf 3,5mm Klinke, Länge: 5m).
8. Ein (1) Auslösekabel für Kamera (2,5mm Klinke auf 2,5mm Klinke, Länge: 3m).
9. Eine (1) 2⁰ Begrenzungsblende für Infrarotstrahl.

STROMBEDARF

Die Energieversorgung des MCT-1 wird durch 4 x AA nicht-wiederaufladbare Batterien sichergestellt. Die Batterien sollten für langanhaltende, energieintensive Anwendungen geeignet sein. Zum Öffnen des Batteriefachs müssen Sie die Abdeckung auf der Unterseite entfernen. Lösen Sie dazu die zwei Rundkopfschrauben in der Mitte. Achten Sie beim Entfernen der Batterien darauf, keine Metallwerkzeuge zu verwenden. Diese könnten die Leiterplatten beschädigen. **Stellen Sie vor dem Einsetzen der Abdeckung sicher, dass die Batterien mit der richtigen Polarität eingelegt wurden.**



Auf der Rückseite finden Sie einen Gleichstromanschluss, an den Sie ein Niederspannungsnetzteil anschließen können. Es wird empfohlen das Netzteil MP-1 zu verwenden. Das Netzteil muss zweifach isoliert sein und das korrekte Symbol aufweisen: [□]. Die Ausgangsspannung muss 6 Volt DC (Gleichspannung) betragen und der Innenstift des Hohlsteckers (DC-Stecker) muss positiv (+) gepolt sein. Wenn das Netzteil angeschlossen ist, wird der Batteriebetrieb unterbrochen.

SONDERAUSSTATTUNG (SEPARAT ZU BESTELLEN)

1. MP-1 Die Lebensdauer der Batterien kann durch den Einsatz des Netzteils mit 6 Volt DC (Gleichspannung) erhöht werden.
2. IRTXB separates batteriebetriebenes Infrarotsendegerät.
3. CT-1 5m Verlängerungskabel für Kameraauslöser.
4. CS-1 5m Verlängerungskabel für Sensoren.
5. TT-6 Slave 240v Power Timer/Controller, z. B. für die Energieversorgung von Fotolampen (inklusive 2m Steuerungskabel).
6. CP-1 5m Steuerung-Verlängerungskabel für den TT-6 Power Controller.
7. TS-1 Neigungsschalter.

KURZER ÜBERBLICK

DIE SENSOREINHEITEN

DER GERÄUSCHSENSOR. Ein hochempfindliches Mikrofon wird für das Erkennen von scharfen Klanggeräuschen, wie z. B. eines Aufpralls oder Glas, das zerbricht, eingesetzt. Werden diese Geräusche erkannt, so löst das Gerät den Kameraverschluss aus. Falls nötig werden außerdem der Kamerablitz und/oder weitere Slave-Blitze aktiviert.

DER LICHTSTÄRKENSSENSOR (LIS). Dieses Gerät kann nachts oder in schwachen Lichtverhältnissen eingesetzt werden. Dabei wird die Kamera ausgelöst, wenn eine starke Veränderung der Umgebungslichtstärke erkannt wird, zum Beispiel ein Feuerwerkskörper explodiert oder sich ein Blitz während eines Gewitters entlädt. Das Gerät kann darüber hinaus zur Fernsteuerung eines Slave-Blitzes eingesetzt werden, der an die Kontrolleinheit angeschlossen ist. Der Slave-Blitz wird dann ausgelöst, wenn ein Blitz des Kamerablitzlichts erkannt wird.

DIE INFRAROTSENDER-(IR TX) UND –EMPFÄNGER-(IR RX)GERÄTE. Zum korrekten Einsatz werden zwei Geräte benötigt. Der Infrarotsender sendet einen schmalen Infrarotlichtstrahl, der bis zu einem Abstand von 2 Metern vom Infrarotempfänger erkannt wird.

Sobald der Infrarotstrahl unterbrochen wird, z. B. durch ihn passierende Gegenstände oder Tiere, kann die Kamera ausgelöst werden, um den Gegenstand aufzunehmen. Sowohl Kamera- als auch Videoaufnahmen sind möglich.

Die Breite des Infrarotstrahles kann reduziert werden, um die Bewegungserkennung von kleinen Objekten zu verbessern.

DAS MCT-1 STEUERGERÄT

Der Anwender kann mit diesem Kernstück des Systems die Empfindlichkeitseinstellungen der Sensoren vollständig kontrollieren und damit die optimale Leistungsfähigkeit erreichen.

Durch das Einstellen einer Verzögerungszeit zwischen dem Erkennen eines Inputs und dem Auslösen der Kamera kann sichergestellt werden, dass das Objekt zur richtigen Zeit aufgenommen wird.

Ein variabel einstellbarer Auslösetimer kann dazu verwendet werden, die Kamera für eine einzige Aufnahme oder mehrere Ereignisse auszulösen. Es ist möglich den Sportmodus der Kamera einzusetzen und damit eine Bilderreihe aufzunehmen, deren zeitliche Länge vom Anwender bestimmt wird.

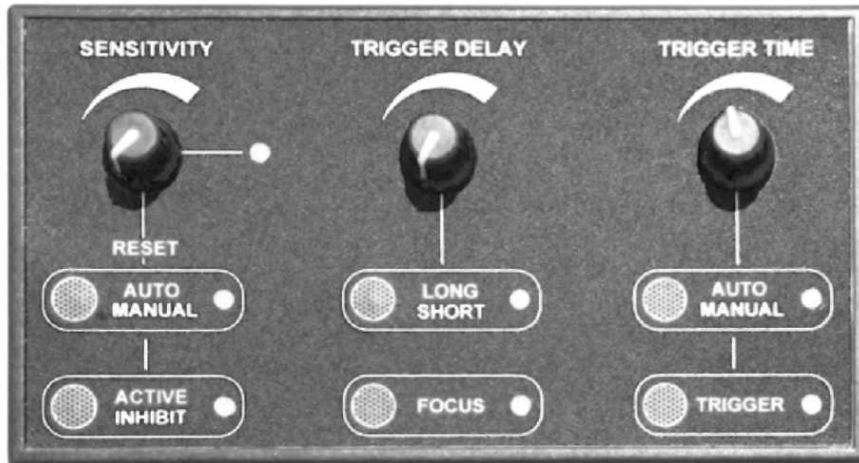
Verschiedene andere Modus können eingestellt werden für z. B. Einzelaufnahmen oder Zufallereignisse. Weiterhin kann die Verschlusszeit der Linse eingestellt werden, wenn die Kamera auf Langzeitbelichtung ('BULB' exposure) eingestellt ist.

Das Steuergerät hat zwei Ausgänge: Der erste ist mit dem Auslöser der Kamera verbunden ist. Über den zweiten Ausgangskanal können – in Verbindung mit dem TT-6 POWER CONTROLLER – verschiedene weitere Geräte angesteuert werden, wie z. B. zusätzliche Kameras, Blitzgeräte oder Scheinwerfer.

DAS STEUERGERÄT – ERLÄUTERUNGEN

Das Steuergerät befindet sich in einem robusten, kompakten Gehäuse mit LED-Lampen und Berührungsschaltern. Das Gehäuse ist spritzwassergeschützt und hat eine leicht zu reinigende Oberfläche.

Das Bedienfeld verfügt über drei Drehknöpfe und sechs Berührungsschalter. Im Folgenden werden diese Elemente beschrieben und deren Bedienung erklärt.



EINSTELLEN DER EMPFINDLICHKEIT (SENSITIVITY CONTROL)

Dieser Regler wird eingesetzt, um die Empfindlichkeit des gewählten Sensors einzustellen und somit für unterschiedliche Bedingungen die bestmöglichen Einstellungen zu setzen.

Beim Drehen des Kontrollknopfes im Uhrzeigersinn wird die Empfindlichkeit des angeschlossenen Geräts erhöht. Drehen Sie den Knopf solange, bis die LED-Lampe aufleuchtet. Drehen Sie dann den Knopf gegen den Uhrzeigersinn ein wenig zurück, bis das Licht gerade wieder ausgeht. Dies ist die optimale Einstellung für den ausgewählten Sensor. Die Einstellung wird sich mit den jeweilig angeschlossenen Sensoren ändern.

RESET (AUTO ARM)

Die RESET-Funktion kann auf automatisch oder manuell eingestellt werden.

Sobald AUTO RESET ausgewählt ist, leuchtet die LED grün auf. In diesem Modus wird der Auslöser der Kamera automatisch nach jeder Sensorerfassung zurückgesetzt und die Kamera ist wieder für die nächste Aufnahme einsatzbereit.

Sobald MANUAL RESET ausgewählt ist, leuchtet die LED rot auf. Mit dieser Einstellung wird die Kamera nur einmal ausgelöst und muss manuell wieder zurückgesetzt werden. Dies verhindert den mehrfachen Einsatz, falls nicht benötigt.

AUSLÖSER BLOCKIEREN (INHIBIT)

Wenn der RESET-Schalter auf MANUAL eingestellt ist, leuchtet die LED rot auf und zeigt damit an, dass das System blockiert ist und die Kamera nicht ausgelöst wird. Bei Bedienung des Berührungsschalters wird das System aktiviert, die LED leuchtet grün und das System ist wieder bereit um den nächsten Input der Sensoren aufzunehmen und damit die Kamera auszulösen.

Wenn der RESET-Schalter auf AUTO gestellt ist, leuchtet die LED grün und zeigt damit an, dass das System aktiviert ist und die Kamera durch das nächste Ereignis und jedes weitere Ereignis ohne Eingreifen des Anwenders ausgelöst wird. (Die LED leuchtet ebenfalls rot, während die Kamera ausgelöst wird.)

AUSLÖSEVERZÖGERUNG (TRIGGER DELAY)

Sobald ein Ereignis das System aktiviert, wird die Kamera ausgelöst. Das Auslösen kann jedoch verzögert werden, indem durch das Einstellen des Schalters TRIGGER DELAY eine zeitliche Verzögerung nach Wunsch festgelegt wird. Durch das Drehen des Schalters im Uhrzeigersinn wird die Verzögerungszeit zwischen dem Erkennen eines Ereignisses durch das Gerät und dem Auslösen des Kameraverschlusses erhöht.

Lange (LONG) oder kurze (SHORT) Zeitverzögerungen können durch das Bedienen des Berührungsschalters gewählt werden. Eine lange Verzögerung (LONG) wird durch eine grüne LED gekennzeichnet, eine kurze (SHORT) durch eine rote LED.

Wurde eine kurze Verzögerungszeit gewählt (SHORT), so beträgt die Verzögerung zwischen der Aktivierung des Gerätes und dem Auslösen der Kamera zwischen einer Tausendstel- bis zu einer Zehntelsekunde. Bei einer langen Verzögerungszeit (LONG) können Zeiten von einer Zehntelsekunde bis 10 Sekunden gewählt werden. Die angegebenen Zeiten sind nur ungefähre Werte. Gewisses Experimentieren ist notwendig, um die genau benötigte Verzögerungszeit zu ermitteln.

AUSLÖSEZEIT

Im Normalfall wird der Kameraverschluss beim Drücken des Auslöseknopfes durch den Fotografen einmal ausgelöst, außer die Kamera wurde auf Serienaufnahmen wie z. B. im Sportmodus eingestellt. Wird der Auslöseknopf gedrückt gehalten, wird auch der Kameraverschluss durchgehend aktiviert und damit eine Serie von Bildern aufgenommen.

Der Anwender kann durch den Schalter TRIGGER TIME die Zeitspanne festlegen, für wie lange der Auslöseknopf aktiviert bleibt, d.h. elektronisch "gedrückt" wird. Durch den Drehknopf können so Zeiten zwischen ungefähr einer Tausendstelsekunde bis zu 10 Sekunden eingestellt werden. (Es hat sich herausgestellt, dass einige Kameramodelle bzw. Kameras bestimmter Marken bei der minimalen Einstellung nicht auslösen, wohingegen andere problemlos funktionieren. Dies ist kein Fehler des Geräts.)

Falls die Kamera beispielsweise auf Langzeitbelichtung (**'BULB'**) eingestellt ist, wird die Zeitspanne, in der der Kameraverschluss offen bleibt, durch den Schalter TRIGGER TIME festgelegt.

Dies trifft auch auf Modus mit Bilderserien, wie z. B. den Sportmodus, zu. Hier bestimmt der Schalter TRIGGER TIME die Zeit, während der der Kameraverschluss immer wieder aktiviert wird und Bilderserien aufgenommen werden.

AUSLÖSEMODUS

Mit dem Schalter TRIGGER TIME können zwei verschiedene Modus eingestellt werden: manuell (ROTE LED) oder automatisch (GRÜNE LED).

Ist der Schalter auf MANUAL gestellt, wird die Länge der Auslösezeit von der Länge der Zeit bestimmt, die der Anwender den AUSLÖSER gedrückt hält. Dies verhindert, dass die Kamera automatisch von der Kontrolleinheit ausgelöst wird.

Ist der Schalter auf AUTO gestellt, wird die Länge der Auslösezeit von der Länge der Zeit bestimmt, die der Anwender über den Schalter TRIGGER TIME des MCT-1 festgelegt hat.

SCHALTER AUSLÖSER (TRIGGER)

Wird der Auslöser (TRIGGER) betätigt, löst die Kamera ungeachtet anderer Einstellungen solange aus, wie der Schalter gedrückt gehalten wird. Die LED leuchtet solange auf, wie der Auslöser im Modus MANUAL oder AUTO betätigt wird.

Sobald der Schalter gedrückt wird, wird der Fokus automatisch aktiviert. Daher leuchten sowohl die Auslöser-LED als auch die Fokus-LED auf.

KAMERAFOKUS

Wenn dieser Schalter gedrückt wird und die Kamera auf Auto-Fokus eingestellt ist, kann die Kamera abhängig von Hersteller und Modell und den gewählten Einstellungen ferngesteuert fokussiert werden.

DIE GERÄTERÜCKSEITE



Auf der Geräterückseite befinden sich folgende Anschlüsse und Schalter: Modus MODE, Sensoreingänge TO SENSORS 1 und 2, Auslöserausgänge TRIGGER OUT für Kamera und andere Geräte, Stromversorgung DC IN, Ein-Aus-Schalter POWER.

Der Schalter MODE wählt die Art der Sensoren aus, entweder LIS/SCHALL oder INFRAROT.

Die Sensoren können direkt entweder in Ausgang 1 oder 2 angeschlossen werden. Auch die INFRAROT-Geräte (Sender und Empfänger) können direkt an Ausgang 1 und 2 angeschlossen oder in Reihe geschaltet werden.

Auf der Geräterückseite befinden sich zwei Auslöserausgänge, die mit CAMERA und AUX. beschriftet sind. Damit können Kamera bzw. Nebenblitzgerät an eine andere Kamera oder ähnliche Geräte angeschlossen werden. Ausgang 1 verfügt über Kameraauslöser UND Auto-Fokus. Ausgang 2 verfügt nur über einen Auslöser OHNE Auto-Fokus.

Der Anschluss für die 6V-Gleichstrom-Versorgung und der Ein-Aus-Schalter für die Kontrolleinheit befinden sich ebenfalls auf der Geräterückseite.

EXTERNE SENSOREN UND SENDEMODULE

Im Lieferumfang befinden sich zwei spritzwassergeschützte Fernsteuergeräte, die auf einer flachen Oberfläche oder den kleinen mitgelieferten Stativen verwendet werden können. Bei Situationen, in denen diese frei stehend betrieben werden sollen, können übliche Stative verwendet werden.



INFRAROTSENDER- /SCHALLSENSORENMODUL

Auf der Rückseite des Senders befindet sich ein Schalter, mit dem der INFRAROT- bzw. SCHALL-Modus ausgewählt werden kann, und zwei 3,5mm Buchsen, mit dem das Gerät an die Kontrolleinheit angeschlossen wird (bzw. im Infrarotbetrieb an das andere Sensorenmodul).

Wenn der INFRAROT-SENDER (IR TX) ausgewählt ist, sendet das Gerät einen unsichtbaren Lichtstrahl, der vom anderen Gerät, dem INFRAROT-EMPFÄNGER (IR RX), erkannt wird. Der Austrittswinkel des Lichtstrahls beträgt nur 6°, daher müssen beide Geräte relativ genau ausgerichtet werden.

Wenn der Schallmodus (SOUND) ausgewählt ist, verwendet das Gerät das integrierte hochempfindliche Mikrophon, um ein Signal an die HAUPTKONTROLLEINHEIT zu senden.

Achtung: Wenn das Gerät im INFRAROT-Modus betrieben wird, kann das Schauen in den unsichtbaren Lichtstrahl Augenschäden verursachen.

INFRAROTEMPFÄNGER/LICHTSTÄRKENSENSORMODUL



Ähnlich wie die INFRAROT-Sender-/Schalleinheit hat auch dieses Gerät einen Schalter auf der Rückseite, mit dem entweder der LICHTSTÄRKENSENSOR (LIS) oder der INFRAROT-Empfänger (IR RX) ausgewählt werden können. Auch hier befinden sich zwei 3,5mm Buchsen, um das Gerät in ähnlicher Weise wie das vorherige anschließen zu können.

Wenn dieses Gerät auf die Verwendung des LICHTSTÄRKENSENSORS (LIS) eingestellt ist, ist die Erfassung eines plötzlichen Anstiegs der Lichtintensität wie z.B. bei einem Blitz möglich. Dies hängt von der Intensität des Umgebungslichtes ab. Die zuverlässigsten Ergebnisse werden bei

wenig Licht bzw. im Dunklen erzielt werden.

Wenn der Schalter auf die Verwendung des INFRAROT-EMPFÄNGER (IR RX) eingestellt ist, müssen dieses Gerät und der INFRAROT-Sender (IR TX) innerhalb des 6°-Winkel ausgerichtet werden. Sobald sie korrekt ausgerichtet sind, wird der Kreis und somit die Lichtschranke geschlossen. Wird die Lichtschranke unterbrochen, löst das Gerät die HAUPTKONTROLLEINHEIT aus.



Aufgesetzte 2°-Blende

Für die Erfassung von sehr kleinen Objekten ist eine 2°-Blende mitgeliefert. Diese kann auf die Vorderseite des Empfängers aufgesetzt werden und beschränkt den Winkel des empfangenen Lichtstrahls auf nur 2°. So kann bei der Erfassung von kleinen Objekten eine große Genauigkeit und Empfindlichkeit erzielt werden.

ANSCHLUSS DES SYSTEMS - EINSTELLUNGSBEISPIEL

Achtung: Bevor Geräte jeglicher Art angeschlossen werden, muss sichergestellt sein, dass jedes einzelne Gerät mit der MCT-1-Einheit und der Kamera kompatibel ist. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden jeglicher Art, die durch das Anschließen inkompatibler oder fehlerhafter Ausrüstung entstehen.

Achtung: Vor dem Anschließen oder Entfernen eines jeden Gerätes muss sichergestellt werden, dass alle Einheiten ausgeschaltet sind.

Achtung: Es muss sichergestellt werden, dass jedes Gerät gegen das Eindringen von Flüssigkeiten oder die Auswirkungen hoher oder niedriger Temperaturen angemessen geschützt ist.

EINSTELLUNGSBEISPIEL 1 - SCHALLERFASSUNG



Schall-/LIS-Anschluss

Für dieses Beispiel wird folgende Ausrüstung verwendet:-1. Eine Kamera Ihrer Wahl (Voraussetzung: Kompatibilität)

2. Kamerastativ (falls benötigt)
3. Die MCT-1 Kontrolleinheit
4. Die INFRAROT-Sender-/SCHALLESENSOR-Einheit
5. Ein Klinkenkabel mit beidseitigen 3,5mm Klinkensteckern
6. Ein Auslösekabel für Kamera mit beidseitigen 2,5mm Klinkensteckern

Vorgehensweise

1. Bevor Sie die MCT1 Einheit einschalten, stellen Sie sicher, dass Sie die Batterien korrekt in die MCT-1-Einheit eingelegt haben (bzw. ein MP-1 verwenden). Schieben Sie den Schalter MODE auf der Rückseite der MCT-1-Einheit, der mit LIS/SOUND bzw. I.RED beschriftet ist, nach links auf LIS/SOUND.
2. Schieben Sie nun den Schalter auf der Rückseite des INFRAROT-Senders/SCHALLESENSORS von IR TX auf SOUND.

3. Schließen Sie die INFRAROT-Sender-/SCHALLSENSOR-Einheit an die HAUPTKONTROLLEINHEIT MCT-1 an, indem Sie einen 3,5mm Klinenstecker des Klinenkabels in die mit TO CONTROL beschriftete Buchse auf der Rückseite dieses Geräts stecken und den anderen 3,5 mm Klinenstecker des Klinenkabels in eine der beiden mit TO SENSORS 1 oder 2 beschrifteten Buchsen auf der Rückseite des MCT-1.
4. Schließen Sie die AUSGESCHALTETE Kamera an die MCT-1 Einheit an, indem Sie einen 2,5mm Klinenstecker des Auslösekabels in die mit TRIGGER OUT – CAMERA beschriftete Buchse an der Rückseite der MCT-1 Einheit stecken und den anderen 2,5mm Klinenstecker des Auslösekabels in die 2,5mm Fernsteuerbuchse der Kamera Ihrer Wahl.
5. Schalten Sie die MCT-1 Einheit mit Hilfe des Ein-Aus-Schalters auf der Rückseite der Einheit an.
6. Um den beste Wirkung zu erzielen, stellen Sie den INFRAROT-Sender/SCHALLSENSOR nah an das Motiv auf einer Tischplatte und stellen Sie die Empfindlichkeit (SENSITIVITY) ein, indem Sie den Drehknopf solange mit dem Uhrzeigersinn drehen, bis die orangefarbene LED aufleuchtet. Drehen Sie dann den Drehknopf solange gegen den Uhrzeigersinn, bis die LED gerade wieder ausgeht. Dies ist die optimale Einstellung. Wenn die Empfindlichkeit zu hoch eingestellt ist, kann die Kamera zu früh ausgelöst werden.
7. Stellen Sie die RESET-Funktion auf die gewünschte Position (AUTO-MANUAL).
8. Drehen Sie den Knopf TRIGGER DELAY bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn und stellen Sie die Auslöseverzögerung (TRIGGER DELAY) auf kurz (SHORT – ROTE LED).
9. Drehen Sie den Knopf TRIGGER TIME bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn.
10. Stellen Sie den Schalter TRIGGER TIME – AUTO/MANUAL auf AUTO (GRÜNE LED).
11. Fokussieren Sie die Kamera entweder mit Hilfe des Schalters FOCUS auf der MCT-1 Einheit oder mit Hilfe der Bedienelemente der Kamera. Möglicherweise ist die Reaktionszeit bis zum Auslösen der Kamera kürzer, wenn die Kamera auf manuellen Fokus eingestellt ist, da ein automatisches Fokussieren nun nicht mehr nötig ist.
12. Ziehen Sie zusätzliche Beleuchtung in Betracht, um das Motiv für die gewünschte Wirkung korrekt auszuleuchten.
13. Nehmen Sie die benötigten Kameraeinstellungen vor, z.B. Belichtungszeit, Blende, etc., mit Hinblick auf Schärfentiefe und die im Bild erlaubte Bewegung.
14. Stellen Sie den Schalter ACTIVE/INHIBIT unter dem Drehknopf SENSITIVITY auf ACTIVE (GRÜNE LED). Die Kamera wird nun bei der nächsten Erfassung eines Geräuschs ausgelöst.

15. Lassen Sie ein Objekt auf den Tisch in den Sichtbereich der Kamera fallen. Durch das Geräusch des Aufpralls wird die Kamera ausgelöst. Das Mikrophon ist empfindlich genug, selbst die Geräusche kleiner Objekte wahrzunehmen, Umgebungsgeräusche sollten jedoch auf ein Mindestmaß reduziert werden.

16. Experimentieren Sie mit den Einstellungen in Bezug auf die Kamera (Belichtungszeit, Blende, Belichtung, Auslöseverzögerung, etc.) um die optimalen Einstellungen für die benötigten Ergebnisse zu finden. (Die Anzahl aller möglichen Einstellungen ist beinahe endlos, wenn die der Kamera hinzugerechnet werden.)

Durch Experimentieren können innerhalb kürzester Zeit äußerst gute Ergebnisse erzielt werden.

Achtung: Bei der Verwendung von zerbrechlichen Objekten wie z.B. Glas vergessen Sie nicht, die nötige Sicherheitsausrüstung zu tragen bzw. sich anderweitig vor Verletzungen zu schützen.

EINSTELLUNGSBEISPIEL 2 - LICHTERFASSUNG

Für dieses Beispiel wird folgende Ausrüstung verwendet:-

1. Eine Kamera Ihrer Wahl (Voraussetzung: Kompatibilität)
2. Kamerastativ (falls benötigt)
3. Die MCT-1 Kontrolleinheit
4. Die INFRAROT-Empfänger-/Lichtstärkensenor(LIS)-Einheit
5. Ein Klinkenkabel mit beidseitigen 3,5mm Klinkensteckern
6. Ein Auslösekabel für Kamera mit beidseitigen 2,5mm Klinkensteckern
7. Stativ für die Sensoreinheit (falls benötigt)

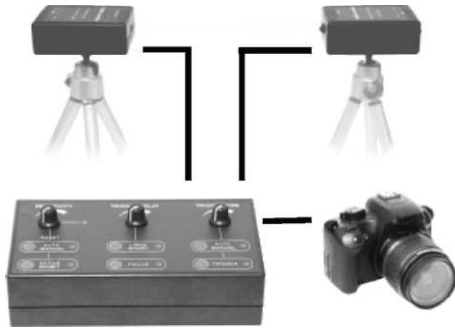
Vorgehensweise

1. Nachdem Sie die Batterien korrekt in die MCT-1 Kontrolleinheit eingelegt haben (bzw. ein MP-1 verwenden), stellen Sie den Schalter MODE auf der Rückseite der MCT-1-Einheit, der mit LIS/SOUND bzw. I.RED beschriftet ist, nach links auf LIS/SOUND.
2. Schieben Sie den Schalter auf der Rückseite der INFRAROT-Empfänger-/LIS-Einheit von IR RX auf LIS.
3. Verbinden Sie die INFRAROT-Empfänger-/LIS-Einheit mit der MCT-1 Hauptkontrolleinheit, indem Sie einen 3,5mm Klinkenstecker des Klinkenkabels in die mit TO CONTROL beschriftete Buchse auf der Rückseite dieses Gerätes stecken und den anderen 3,5mm Klinkenstecker des Klinkenkabels in eine der beiden mit TO SENSOR 1 oder 2 beschrifteten Buchsen auf der Rückseite des MCT-1.
4. Verbinden Sie die Kamera mit dem MCT-1, indem Sie einen 2,5mm Klinkenstecker des Auslösekabels in die mit TRIGGER OUT – CAMERA beschriftete Buchse auf der Rückseite des MCT-1 stecken und den anderen 2,5mm Klinkenstecker des Auslösekabels in die 2,5mm Fernsteuerbuchse der Kamera Ihrer Wahl.

5. Stellen Sie die MCT-1 Einheit mit Hilfe des Ein-Aus-Schalters auf der Rückseite der MCT-1 Einheit an.
6. Stellen Sie die INFRAROT-Empfänger-/LIS-Einheit so auf, dass sie der erwarteten Lichtquelle zugewandt ist. Stellen Sie die Empfindlichkeit ein, indem Sie den Drehknopf SENSITIVITY drehen, bis die orangefarbene LED-Lampe aufleuchtet. Drehen Sie nun den Drehknopf entgegen des Uhrzeigersinnes, bis die LED gerade wieder ausgeht. Dies ist die optimale Einstellung. Wenn die Empfindlichkeit zu hoch eingestellt ist, kann die Kamera zu früh ausgelöst werden.
7. Stellen Sie die RESET-Funktion auf die gewünschte Position (AUTO-MANUAL).
8. Drehen Sie den Knopf TRIGGER DELAY bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn und stellen Sie die Auslöseverzögerung (TRIGGER DELAY) auf kurz (SHORT – ROTE LED).
9. Drehen Sie den Knopf TRIGGER TIME bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn.
10. Stellen Sie den Schalter TRIGGER TIME – AUTO/MANUAL auf AUTO (GRÜNE LED).
11. Fokussieren Sie die Kamera entweder mit Hilfe des Schalters FOCUS an der MCT-1 Einheit oder mit Hilfe der Bedienelemente der Kamera. Möglicherweise ist die Reaktionszeit bis zum Auslösen der Kamera kürzer, wenn die Kamera auf manuellen Fokus eingestellt ist, da ein automatisches Fokussieren nun nicht mehr nötig ist.
12. Nehmen Sie die benötigten Kameraeinstellungen vor, z.B. Belichtungszeit, Blende, etc., mit Hinblick auf Schärfentiefe und die im Bild erlaubte Bewegung.
13. Ziehen Sie wenn möglich das Verriegeln des Kameraspiegels in der oberen Position in Betracht, da dies die Reaktionszeit der Kamera noch weiter senkt.
14. Stellen Sie den Schalter ACTIVE/INHIBIT unter dem Drehknopf SENSITIVITY auf ACTIVE (GRÜNE LED). Die Kamera wird nun bei der nächsten Erfassung von Licht ausgelöst.
15. Experimentieren Sie mit den Einstellungen in Bezug auf die Kamera (Belichtungszeit, Blende, Belichtung, Auslöseverzögerung, etc.), um die optimalen Einstellungen für die benötigten Ergebnisse zu finden. (Die Anzahl aller möglichen Einstellungen ist beinahe endlos, wenn die der Kamera hinzugerechnet werden.)

EINSTELLUNGSBEISPIEL 3 – INFRAROTLICHTSTRAHL (LICHTSCHRANKE)

Infrarot-Verbindung – in Reihe geschaltet



Für dieses Beispiel wird folgende Ausrüstung verwendet:-

1. Eine Kamera Ihrer Wahl (Voraussetzung: Kompatibilität)
2. Kamerastativ (falls benötigt)
3. Die MCT-1 Kontrolleinheit



Infrarot – parallel geschaltet

5. Die INFRAROT-Empfänger-/LIS-Einheit
6. Zwei Klinkenkabel mit beidseitigen 3,5mm Klinkensteckern
7. Ein Auslösekabel für Kamera mit beidseitigen 2,5mm Klinkensteckern
8. Zwei Ministative
9. Die mitgelieferte 2⁰-Begrenzungsblende

4. Die INFRAROT-SENDER-/Schallsensor-Einheit

Vorgehensweise

- 1 Nachdem Sie die Batterien korrekt in die MCT-1 Kontrolleinheit eingelegt haben (bzw. ein MP-1 verwenden), stellen Sie den Schalter MODE auf der Rückseite der MCT-1-Einheit, der mit LIS/SOUND bzw. I.RED beschriftet ist, nach rechts auf I.RED.
2. Schieben Sie nun den Schalter auf der Rückseite des INFRAROT-Senders/SCHALLSENSORS von SOUND auf IR TX.
3. Schieben Sie den Schalter auf der Rückseite der INFRAROT-Empfänger-/LIS-Einheit von LIS auf IR RX.
4. Schließen Sie die INFRAROT-Sender-/SCHALLSENSOR-Einheit an die HAUPTKONTROLLEINHEIT MCT-1 an, indem Sie einen 3,5mm Klinkenstecker des Klinkenkabels in die mit TO CONTROL beschriftete Buchse auf der Rückseite dieses Geräts stecken und den anderen 3,5mm Klinkenstecker des Klinkenkabels in eine der beiden mit TO SENSORS 1 oder 2 beschrifteten Buchsen auf der Rückseite des MCT-1.
5. Schließen Sie die INFRAROT-Empfänger/LIS-Sensor-Einheit an die Hauptkontrolleinheit MCT-1 an, indem Sie einen 3,5mm Klinkenstecker des Klinkenkabels in die mit TO CONTROLS beschriftete Buchse auf der Rückseite dieser Einheit stecken und den anderen 3,5mm Klinkenstecker des Klinkenkabels in eine der beiden mit TO SENSORS 1 oder 2 beschrifteten Buchsen auf der Rückseite der MCT-1 Einheit.

Sie können die beiden Sensoreinheiten auch parallel schalten, indem Sie den 3,5mm Klinkenstecker in die andere, mit TO CONTROL beschriftete Buchse auf der Rückseite der INFRAROT-Sender-/SCHALLSENSOR-Einheit stecken (siehe obiges Diagramm).

6. Schließen Sie die Kamera an die MCT-1 Kontrolleinheit an, indem Sie einen 2,5mm Klinkenstecker des Auslösekabels in die mit TRIGGER OUT – CAMERA beschriftete Buchse auf der Rückseite der MCT-1 Einheit stecken und den anderen 2,5 mm Klinkenstecker des Auslösekabels in die 2,5mm Fernsteuerbuchse der Kamera Ihrer Wahl stecken.
7. Richten Sie die Austrittslinse des Lichtstrahls auf der Vorderseite der INFRAROT-Sender-/Schallsensor-Einheit und die Empfängerblende auf der Vorderseite der INFRAROT-Empfänger-/LIS-Einheit so aus, dass sie eine Linie innerhalb des 6°-Austrittswinkels des Lichtstrahls bilden. (Sollte ein schmalerer Lichtstrahl für genauere Ergebnisse benötigt werden, lassen Sie die mitgelieferte 2°-Blende vor der Blende an der Vorderseite der Empfänger-Einheit einrasten.)
8. Die Entfernung zwischen den Einheiten kann zwischen 30cm und 2m betragen.
9. Stellen Sie die MCT-1 Einheit mit Hilfe des Ein-Aus-Schalters auf der Rückseite der MCT-1 Einheit an.

Achtung: Wenn das Gerät im INFRAROT-Modus betrieben wird, kann das Schauen in den unsichtbaren Lichtstrahl irreversible Augenschäden verursachen.

10. Stellen Sie die Empfindlichkeit ein, indem Sie den Drehknopf SENSITIVITY drehen, bis die orangefarbene LED-Lampe aufleuchtet. Drehen Sie nun den Drehknopf entgegen des Uhrzeigersinnes, bis die LED gerade wieder ausgeht. Dies ist die optimale Einstellung. Wenn die Empfindlichkeit zu hoch eingestellt ist, kann die Kamera zu früh ausgelöst werden. (Wenn diese Einstellung draußen verwendet wird, kann helles Licht den Sensor vom eigentlichen Motiv ablenken. Richten Sie den Sensor niemals zur Sonne aus, da durch die Infrarotstrahlen des Sonnenlichts eine Sättigung des Sensors auftreten könnte.)
11. Stellen Sie die RESET-Funktion auf die gewünschte Position (AUTO-MANUAL).
12. Drehen Sie den Knopf TRIGGER DELAY bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn und stellen Sie die Auslöseverzögerung (TRIGGER DELAY) auf kurz (SHORT – ROTE LED).
13. Drehen Sie den Knopf TRIGGER TIME bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn.
14. Stellen Sie den Schalter TRIGGER TIME – AUTO/MANUAL auf AUTO (GRÜNE LED).
15. Fokussieren Sie die Kamera entweder mit Hilfe des Schalters FOCUS an der MCT-1 Einheit oder mit Hilfe der Bedienelemente der Kamera. Möglicherweise ist die Reaktionszeit bis zum Auslösen der Kamera kürzer, wenn die Kamera auf manuellen Fokus eingestellt ist, da ein automatisches Fokussieren nun nicht mehr nötig ist.
16. Ziehen Sie zusätzliche Beleuchtung in Betracht, um das Motiv für die gewünschte Wirkung korrekt auszuleuchten.

17. Nehmen Sie die benötigten Kameraeinstellungen vor, z.B. Belichtungszeit, Blende, etc., mit Hinblick auf Schärfentiefe und die im Bild erlaubte Bewegung.

18. Ziehen Sie wenn möglich das Verriegeln des Kameraspiegels in der oberen Position in Betracht, da dies die Reaktionszeit der Kamera noch weiter senkt.

19. Stellen Sie den Schalter ACTIVE/INHIBIT unter dem Drehknopf SENSITIVITY auf ACTIVE (GRÜNE LED). Die Kamera wird nun bei der nächsten Erfassung eines die Lichtschranke passierenden Objektes ausgelöst.

20. Experimentieren Sie mit den Einstellungen in Bezug auf die Kamera (Belichtungszeit, Blende, Belichtung, Auslöseverzögerung, etc.), um die optimalen Einstellungen für die benötigten Ergebnisse zu finden. (Die Anzahl aller möglichen Einstellungen ist beinahe endlos, wenn die der Kamera hinzugerechnet werden.)

21. Auch die Entfernung zwischen Lichtschranke und Kamera sollte beachtet werden. So z.B. fällt ein Objekt nur eine gewisse Zeit, bis es den Punkt erreicht, an dem es in den Sichtbereich der Kamera eintritt. Es könnte sich vorteilhaft auswirken, die Entfernung zwischen der Erfassung durch den Lichtstrahl und der Kamera zu erhöhen und dann die Auslöseverzögerung zu verwenden, um den Punkt anzupassen, an dem die Kamera auslöst. Mehrere Versuche könnten in einer Art Zeit-Entfernung-Diagramm festgehalten werden, um die Erfolgsquoten zu optimieren.

EINSTELLUNGSBEISPIEL 4 – MANUELLER AUSLÖSER

Der Auslöser der Kamera kann ferngesteuert werden, indem der Knopf TRIGGER ungeachtet anderer Einstellungen der MCT-1 gedrückt wird. Wird der Knopf TRIGGER gedrückt gehalten und ist die Kamera auf Mehrfachbelichtung eingestellt, macht die Kamera solange Bilder, bis der Knopf losgelassen wird.

EINSTELLUNGSBEISPIEL 5 – AUXILIARY-AUSGANG

Zusätzliche AUX-Anschlussmöglichkeiten



Über die Buchse TRIGGER OUT können zwei Kameras direkt an die MCT-1 Einheit angeschlossen werden. Beachten Sie jedoch, dass nur der Ausgang CAMERA über das Feature Auto-Fokus verfügt. Der Ausgang AUX. aktiviert nur den Auslöser, jedoch nicht den Fokus der Kamera. Daher muss der Fokus der zweiten Kamera manuell eingestellt werden.

Über den AUX-Ausgang kann auch eine Vielzahl anderer Geräte angesteuert werden, wie z.B. ein Nebenblitzlicht oder ein zusätzliches Blitzlicht. Jedoch sollte zu jeder gegebenen Zeit nur ein zusätzliches Gerät angeschlossen sein.

SPEZIFIKATIONEN

AUSLÖSEZEIT	-Auswählbar von - 5ms (1/200 sec.) bis - 5 Sekunden
AUSLÖSEVERZÖGERUNG	-Kurze Verzögerung - 1ms (1/1000 sec.) bis 100ms (1/10 sec.). -Lange Verzögerung - 1000ms (1/10 sec.) bis 10 Sekunden.
AUSLÖSEMODUS	-Manuell, automatische Ein- und Mehrfachaufnahme.
FOKUSAKTIVIERUNG	-Manuelle Aktivierung.
SENSORMODUS	-Blitz, Infrarotlichtstrahl, Schall.
INFRAROTSCHRANKE	-Entfernung zwischen Einheiten - 20cm bis - 2m. Wellenlänge 850 nm.
LICHTSENSOR	-Messbereich 1 bis 1500 Lumen. Empfindlichkeit 10 Lumen.
SCHALLSENSOR	Empfindlichkeit des Mikrofons - Frequenzsensor 50 bis 5000 Hz bei 3 Dezibel.
AUSLÖSERAUSGÄNGE	- Dreifacher Open-Collector-Ausgang (2 Auslöser, 1 Fokus). Max 50V Gleichspannung bei 100 Milliampere.
STROMBEDARF	■ 4 AA Hochleistungsbatterien, nicht wiederaufladbar. - Wechselspannungsadapter mit geringer Voltzahl: 6V bis 9V Gleichspannung bei 100 Milliampere. Einheit muss zweifach isoliert sein. (Batteriebetrieb wird bei Verwendung unterbrochen)
STROMVERBRAUCH	Ungefähr 40 Milliampere. Mit angeschlossenem INFRAROT-Sender 80 Milliampere.
GRÖSSE	-Kontrolleinheit - (B)19cm x (T)14cm x (H)5cm. -Sensoren (B)7,5cm x (T)5cm x (H)2,6cm.
SENSORBEFESTIGUNG	-1/4 Zoll Regelgewinde UNC (Standardgewinde bei Stativen).
HÖHE DER MINISTATIVE	-Min. 8 cm, max. 17 cm.
GEWICHT	-Kontrolleinheit 492g, Sensoren 50g, Stative 30g.
SPRITZWASSERSCHUTZ	- Spritzwasserschutz nach IP53.
TEMPERATUR	-0 bis 35 ⁰ C (in Betrieb), -10 bis +50 ⁰ C (im Ruhezustand).
STOSSFEST	-10 Newton.

ANSCHLIESSEN VON KAMERAS

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Es wurden alle Anstrengungen unternommen, um sicherzustellen, dass dieses Produkt mit den meisten Kameras fehlerfrei funktioniert. Es sollte jedoch keine Kamera oder andere Ausrüstung angeschlossen werden, wenn der Anwender sich der Kompatibilität des Gerätes mit diesem Produkt nicht sicher ist. Der Hersteller kann keine Haftung für Folgeschäden jeder Art übernehmen, die an jeglichen Geräten von anderen Herstellern entstehen.

Folgende Kameras können direkt mit dem mitgelieferten Auslösekabel an die MCT-1 Einheit angeschlossen werden:-

CANON

EOS 30, EOS 33, EOS 50E, EOS 300, EOS 300V, EOS 300D, EOS 350D, EOS 3000, EOS 50, EOS 500, EOS 55, EOS 500N, EOS 300X, EOS Kiss, EOS New Kiss, EOS Kiss 7, EOS Kiss III, EOS 7, EOS 7s, EOS 400D, EOS Digital Rebel, EOS Digital Rebel X, EOS Digital Rebel XSi, EOS KISS X2, EOS 450D, EOS Digital Rebel XTi, Kiss Digital, Kiss Digital N, ELAN 7N, ELAN II, ELAN DATE, ELAN 7, ELAN 7NE, ELAN 7N, ELAN IIE, Rebel 2000, Rebel G, Rebel T2, Rebel Ti, Rebel X, Rebel XS, EOS 1000D, EOS 500D, Rebel T1i, EOS 550D, Rebel T2i, G10, G11, G12, 60D, 600D, Rebel T3i, Kiss X5, 1100D, Rebel T3

PENTAX

K100D, K110D, K10D, *ist DS2, K200D, K20D K7, *ist D, *ist DS, *ist, *ist DL, MZ-6, ZX-L, MZ-, *ist, DL2, K5

SAMSUNG

GX-1L, GX-1S, GX-10, GX-20, NX10, NX100, NX5

CONTAX

645, N, N1, NX, N Digital

Für andere Kameras wird ein Adapter benötigt. Üblicherweise bieten die folgenden Hersteller Adapter an:-

Calumet

JJC Corporation

Hahnel Eire

HAMA

Für alle oben aufgeführten Kameras wird ein Adapter von einer 2,5mm Klinkebuchse auf 3-polige/n, 3,5mm Klinkestecker/-buchse benötigt.

PRODUKTGARANTIE

Für 12 Monate gewährleistet DER HERSTELLER dem Ersterwerber, dass die Produkte DES HERSTELLERS unter bestimmungsgemäßem Gebrauch und Betrieb keine Material- oder Verarbeitungsfehler für den angegebenen Zeitraum beginnend am Tag des Kaufs bei einem zugelassenen Händler aufweisen.

Diese eingeschränkte Garantie gilt vorbehaltlich des vorschriftsmäßigen Gebrauchs des Produktes durch den Käufer.

Durch diese eingeschränkte Garantie werden nicht abgedeckt: (a) Fehler oder Schäden entstehend aus Unfällen, Zweckentfremdung, unsachgemäßem Gebrauch, Nachlässigkeit, außergewöhnlicher physikalischer oder elektrischer Belastung, Modifikation eines jeglichen Teils des Produktes bzw. kosmetische Schäden; (b) Geräte, bei denen die Seriennummer entfernt oder unlesbar gemacht wurde; (c) alle Oberflächen oder sonstige außen liegende Teile, die zerkratzt oder durch bestimmungsgemäßen Gebrauch beschädigt sind; (d) Fehler oder Schäden, die durch unsachgemäße Tests, unsachgemäßen Einsatz, unsachgemäße Wartung, unsachgemäße Installation, unsachgemäße Einstellung oder unsachgemäßen Betrieb der Produkte entstanden sind.

Während der gegebenen Garantiezeit repariert oder ersetzt DER HERSTELLER – nach eigenem Ermessen ohne Kosten für den Käufer – jegliche defekten Bestandteile des Produktes. DER HERSTELLER kann je nach Ermessen DES HERSTELLERS erneuerte, aufgearbeitete oder neue Teile oder Bestandteile bei der Reparatur verwenden oder ein Produkt durch ein erneuertes, aufgearbeitetes oder neues Produkt ersetzen.

DIE IN DIESER EINGESCHRÄNKTEN GARANTIE GEGEBENEN GEWÄRLEISTUNGEN SIND GEMEINSAM MIT JEDLICHEN STILLSCHWEIGENDEN GEWÄRLEISTUNGEN, DIE FÜR DAS PRODUKT DES HERSTELLERS GELTEN, EINSCHLIESSLICH UNTER ANDEREM JEDLICHER GEWÄRLEISTUNGEN ALLGEMEINER GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, AN DIE DAUER DIESER EINGESCHRÄNKTEN GARANTIE GEBUNDEN.

DER HERSTELLER HAFTET NICHT: FÜR JEDLICHE AUSSERORDENTLICHE BEILÄUFIG ENTSTANDENE, MITTELBARE, INDIRECTE ODER ÄHNLICHE SCHÄDEN; FÜR SCHÄDEN AM EIGENTUM DES KÄUFERS; BEI VERLETZUNGEN DES KÄUFERS ODER ANDEREN PERSONEN DURCH DEN GEBRAUCH, FEHLGEBRAUCH ODER DER UNMÖGLICHKEIT DES GEBRAUCHS EINES JEDEN PRODUKTS DES HERSTELLERS; BEI GARANTIEVERLETZUNG ODER NACHLÄSSIGKEIT, EINSCHLIESSLICH UNTER ANDEREM DER NACHLÄSSIGKEIT DES HERSTELLERS, SELBST WENN DER HERSTELLER ODER SEIN VERTRETER VON SOLCHEN SCHÄDEN IN KENNTNIS GESETZT WURDE; BEI JEDLICHEN FORDERUNGEN VON DRITTEN GEGENÜBER DES KÄUFERS.

DIESE EINGESCHRÄNKTE GARANTIE IST DIE VOLLSTÄNDIGE GARANTIE FÜR DIE PRODUKTE DES HERSTELLERS. DIESE EINGESCHRÄNKTE GARANTIE GILT FÜR NIEMANDEN ANDERS ALS DEN ERSTERWERBER DIESER PRODUKTES.

Hergestellt im Vereinigten Königreich von **Sabre
Switch**

www.sabreswitch.co.uk

FLAGHEAD
Photographic

Weltweiter Vertrieb durch Flaghead Photographic Limited, PO Box (Postfach) 6143,
Poole, Dorset. PLZ BH12 9AS Tel: 0044 (0)1202 733123 Fax: 0044 (0)1202 737428 E-
Mail: info@flaghead.co.uk Web: www.flaghead.co.uk

ÜBERSETZUNGEN DIESER BEDIENANLEITUNG FINDEN SIE AUF:
www.sabreswitch/translate.co.uk

