### JJC MET- Serie

# Mehrfachbelichtungs -Zeitgeber-Fernbedienung ™

### Bedienungsanleitung

Danke für den Kauf der JJC TM – Multifunktions-Zeitgeber-Fernbedienung. Für die optimale Leistung lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung vor der ersten Verwendung.

Aufdruck auf der Schutzfolie für das Anzeigefeld (Display): Bitte vor der Verwendung abnehmen!

#### Erläuterungen zu Seite 1:

#### Teile der TM-Steuerung

# An der rechten Seite befindet sich der Schalter für "ein" (ON) und "aus"(OFF)!

- 1. Bedienfeld (Control panell)
- 2. Entriegelungstaste (Hold = halten)
- 3. LED-Beleuchtung für das Anzeigefeld (Display)
- 4. Pfeiltaste
- 5. Freigabe-Taste
- 6. Zeitgeber-Fernbedienungs-Start-/Stopp-Taste
- 7. SET-(Setz-)Taste

### Erläuterungen zum Anzeigefeld (Display)

- 8. Auswahl-Cursor
- 9. Zeitgeber-Anzeige
- 10. LOCK-Anzeige
- 11. Anzeige Ladungszustand Batterie
- 12. Zeitgeber-Aktiv-Anzeige
- 13. Lautsprecher Anzeige an/aus
- 14. SET-Anzeige
- 15. Freigabe-Anzeige
- 16. Anzeige der Anzahl von Aufnahmen

### Erläuterungen zu Seite 2:

#### Zu Ihrer Sicherheit:

- Nicht zerlegen oder modifizieren!
- Trocken halten!
- Nicht in die Hände von Kindern geben!
- Nicht in der Nähe von entflammbaren Gasen verwenden!
- Nicht zu hohen Temperaturen aussetzen!

#### Einsetzen bzw. Ersetzen der Batterien

- 1. TM-Fernbedienung ausschalten (an rechter Seite auf "OFF")
- 2. Kamera ausschalten und TM-Fernbedienung von Kamera trennen
- 3. Leere bzw. zu schwache Batterien (AAA 1,5 V oder LR 03-Alkaline-Batterien) herausnehmen (Rückseite der Fernbedienung)
- 4. Neu bzw.voll aufgeladene Batterien einlegen, auf richtige Polung achten

Erläuterungen zu Seite 2 (Fortsetzung):

# Anschließen der TM-Fernbedienung

- 1. Kamera und TM-Fernbedienung ausschalten (OFF)
- 2. An der Kamera die Abdeckung der Remote-Anschlussbuchse entfernen
- 3. Steckverbindung der TM-Fernbedienung in die Remote-Buchse der Kamera stecken
- 4. Kamera und TM-Fernbedienung einschalten (ON)
- 5. Nun können Sie die Programmfunktionen der TM-Fernbedienung, darunter die Zeitgeberfunktion, nutzen.

### Trennen der TM-Fernbedienung

- 1. Kamera und TM-Fernbedienung ausschalten (OFF)
- 2. Stecker der TM-Fernbedienung aus der Kamera nehmen
- 3. Remote-Buchse der Kamera mit dazu gehörender Abdeckung schließen

# Erläuterungen zu Seite 3:

### Beschreibung der Automatischen Funktionen

Für die automatische Zeitgeber-Funktionen wählen Sie die Funktion Verzögerung für den Selbstauslöser (auf der Anzeige (Display) **DE**), die Funktion BULB für eine Langzeitbelichtung (auf der Anzeige **BU**), die Funktion Intervall-Zeitgebung (auf der Anzeige **INT**) und die Anzahl der Aufnahmen für die Zeitintervall-Fotographie (auf der Anzeige **N**).

Die folgende Tabelle enthält die Einstellung für die Verschlusszeit der Kamera.

## 1. Kamera-Einstellung

- a) Schließen Sie den TM-Zeitgeber an der Kamera an und schalten beide Geräte auf ON
- b) Kamera einstellen

Eintragungen in folgender Tabelle:

Belichtungssteuerung
 Verschlusszeit
 Intervall-Zeitgeber
 M (manuell)
 BULB
 OFF

- Fokus-Einstellung Autofokus oder manuell

- Kontinuität S (Einzelbild)

Fortsetzung Erläuterungen zu Seite 3 :

### 2. Zeitgeber-Einstellung

Drücken Sie die SET-Taste (7). Das SET-Symbol in der Systemsteuerung (Anzeige (1)) blinkt. Nehmen Sie die folgenden Einstellungen.

Option	Beschreibung	Unterstützte Einstellung
DE 59 Sek	Genau wie der Selbstauslöser ihrer Kamera kann man mit der TM-Zeitgeber-Fernbedienung mit Verzögerung in 1-Sekunden-Schritten Aufnahmen bis zu 99 Stunden, 59 Minuten und aunden programmieren und ausführen.	Bis zu 99 h, 59 min und 59 sec
BU	Ermöglicht die Belichtung bis zu 100 Stunden.	Bis zu 99 h, 59 min und 59 sec
INT	Der Intervall-Zeitgeber kann auf einen beliebigen Zeitraum bis zu 100 Stunden eingestellt werden. Beispiel: bei Einstellung auf 10 Minuten wird alle 10 Minuten eine Aufnahme gemacht, bis entwede der Film (bzw. Speicherkarte) zu Ende geht oder die Anzahl der vorgegebenen Aufnahmen erreicht ist.	r
N	Mit dieser Einstellung lässt sich die Einstellung der Anzahl gewünschter Aufnahmen bis 399 vornehmen. Wird keine Zahl vorgegeben, ist eine unbegrenzte Anzahl von Aufnahmen in Abhängigkeit von der Aufnahmekapazität des Films oder der Speicherkarte möglich.	1 bis 399 Aufnahmen, bei Nichteingabe () unbegrenzt
Noten- Zeichen	Lautsprecher an/aus	ON / OFF

Erläuterungen zur nächstfolgenden Skizze (am Ende von Seite 3):

Verzögerung (delay) (DE), Belichtung (exposure)/BULB (BU) und Intervall-Einstellung (interval setting) (INT)

#### Darstellung des Ablaufs eines eingestellten Zeitgeber-Programms:

Zeitgeber starten (timer starts) - Kameraverschluss geschlossen (shutter closed) über die eingestellte Verzögerungszeit (delay) - Kameraverschluss öffnet (shutter opens) über die eingestellte Belichtungszeit (exposure time), gleichzeitig beginnt das erste Intervall (interval), erste Aufnahme entsteht (1st frame), nach Abschluss der 1. Aufnahme läuft Rest der eingestellten Intervallzeit bis zum Beginn der 2.ten Aufnahme usw. bis zur eingestellten Anzahl der Aufnahmen (number of shorts (N), danach endet das Zeitgeberprogramm (timer ends).

Erläuterngen zu Seite 4:

### Einstellung des Zeitgebers

- Verwenden Sie die Taste, um den Zeitgeber einzustellen. Drücken Sie links oder rechts, um nach oben oder unten zu verändern. Die aktuelle Auswahl wird durch den Auswahl-Cursor angezeigt.
- Um einen Vorgang abzuschließen drücken Sie die SET-Taste, danach wird die neue Einstellung angezeigt. Zur Eingabe anderer Einstellungen ist zunächst zur Auswahl die Pfeiltaste links oder rechts zu verwenden. Die gewünschte Auswahl wird durch den Auswahl-Cursor angezeigt. Zur Bearbeitung dieser neuen bzw. weiteren Einstellung ist zunächst die SET-Taste zu drücken, um danach die Einstellung vornehmen zu können.

In den nachfolgenden Abbildungsreihen ist jeweils der Auswahl-Cursor für **DE** (Verzögerung /Selbstauslöser für die Zeit bis zur ersten Aufnahme), **BU** (BULB/ Belichtungszeit), **INT** (Intervall-

Zeitvorgabe) mit der jeweils dazu einzugebenden Zeitvorgane in h, min und sec sowie **N** (Vorgabe für die Anzahl der auszuführenden Aufnahmen) dargestellt.

### Erläuterungen zu Seite 5:

In der Abbildung (ist der vorhergehenden Seite zuzuordnen) ist Cursor-Stellung zum Notenzeichen mit der Angabe "Lautsprecher eingeschaltet" (ON) dargestellt.

Um den richtigen Ablauf sicherzustellen, wählen Sie beim Intervall eine Zeit von mindestens 2 Sekunden länger als die eingestellte Belichtungszeit.

Bei der Verwendung des Autofokus der Kamera und einer Verzögerung von 2 oder mehr Sekunden wählen Sie beim Intervall eine Zeit von mehr als 2 Sekunden länger als die Belichtungszeit, damit es hinreichend Zeit zur automatischen Fokussierung gibt.

Bei Verwendung der Rauschreduzierung (im Programm der Kamera) bei Langzeitbelichtung sollte das Intervall mindestens doppelt so lang wie die eingestellte Belichtungszeit sein.

Die Einstellung für Intervall (INT) wird nach einer Rückstellung (Reset) automatisch mit dem Drücken der SET-Taste auf 00:00:01 eingestellt, um die Funktion des Zeitgebers zu gewährleisten.

Um die Anzahl der Aufnahmen auf unbegrenzt (unlimited) (= --) zu setzen, wählen Sie entweder die Anzahl 1 und drücken die Pfeiltaste nach unten oder wählen 399 und drücken die Pfeiltaste nach oben.

Zur Bereinigung aller Einstellungen ist die SET-Taste zu drücken, um neue Einstellungen vornehmen zu können. Bei eingeschaltetem Lautsprecher (ON) gibt es einen Signalton und das SET-Zeichen auf der Anzeige erlischt.

### Start des Zeitgebers

Drücken Sie die START/STOP-Taste. Der Zeitgeber wird gestartet und im Bedienungsfeld (Display) blinkt "TIMER AKTIV". Im Bedienungsfeld wird zwischen den Aufnahmen die Zeit bis zum nächsten Foto angezeigt.

Wenn der Lautsprecher eingeschaltet ist, wird immer dreimal in Intervallen vor einer Sekunde ein Tonzeichen vor der nächsten Aufnahme (dem nächsten Öffnen des Kameraverschlusses) gegeben.

Wenn der Kameraverschluss öffnet, wird auf dem Bedienungsfeld (Display) die verbleibende Zeit bis zum Schließen des Kameraverschlusses angezeigt, dabei blinkt die dazu gehörende Kontrolllampe im Sekundentakt.

Die Anzahl der verbleibenden Aufnahmen wird nach jeder Fotoaufnahme aktualisiert.

Erläuterungen zur nachstehenden Abbildung (Seite 5 unten):

- 1. Blinkt, wenn der Zeitgeber aktiv ist.
- 2. Anzeige der verbleibenden Zeit bis zur nächsten Aufnahme (Ablauf beginnt nach dem Öffnen des Kameraverschlusses, während dieser Anzeige ist Kameraverschluss geöffnet).
- 3. Anzeige der verbleibenden Aufnahmen.
- 4. Blinkt, wenn Kameraverschluss (-blende) geöffnet ist.

### Erläuterungen zu Seite 6:

### Der Lautsprecher und die Release- (Freigabe-) Lampe.

Die Abbildung zeigt über der Zeitachse bzw. dem zeitlichen Verlauf (in Sekunden), wenn ein Signalton ertönt (Kreis geschwärzt)) und die Release-Lampe leuchtet (offener Kreis). Im Beispiel beträgt die Verzögerung 5 Sekunden, dabei ist der Kameraverschluss geschlossen (shutter closed) und vor dem Öffnen erfolgen im Sekundenabstand 3 Signaltöne. Danach beträgt bei offenem Kameraverschluss (shutter open) die Aufnahmezeit 4 Sekunden und vor dem Verschließen erfolgen im Sekundenabstand 4 Blinkzeichen der Freigabe-Lampe.

Die Intervallzeit beträgt im dargestellten Beispiel 9 Sekunden.

#### Das Beenden der Aufnahmen

Das Aufnahmen wird automatisch beendet, wenn die gewählte Anzahl von Aufnahmen erreicht ist. Wenn das Aufnehmen vor dem Erreichen der gewählten Anzahl von Aufnahmen beendet werden soll, ist die START/STOP-Taste zu drücken.

#### Auswahl der Verschlusszeit mit der Kamera

Zur Auswahl der Verschlusszeit mit der Kamera sind die Einstellungen gemäß der zu diesem Thema erstellten Tabelle zu verwenden:

Kamera - Belichtungsmodus: M (manuell) oder S (automatische Blendenwahl)

- Verschlusszeit: keine Wahlmöglichkeit an der Kamera

Intervall-Zeitgeber: OFF (ausgeschaltet)
 Fokus-Modus: AF-C oder M )\*
 Aufnahmemodus: S (Einzelbild)

TM - Belichtungszeit: 0 (Null) Sekunden

- Intervall: länger als die Kamera-Verschlusszeit

Fortsetzung der Erläuterungen zu Seite 6:

Anmerkung zur Auswahl der Verschlusszeit mit der Kamera / Fokus-Modus

)\* Bitte bei Verwendung der Einstellung Autofokus bei Intervall (INT) eine um mindestens 2 Sekunden längere Zeit als die Kamera-Verschlusszeit wählen, damit für die Kamera eine hinreichend lange Zeit zur Fokussierung zur Verfügung steht.

Sollte die Rauschreduzierung der Kamera bei Langzeitbelichtung zur Anwendung kommen, muss die Intervallzeit von TM mindestens auf das Doppelte der Kamera-Verschlusszeit eingestellt werden.

#### Beschreibung der manuellen Bedienung

- 1. Bitte den TM-Controller auf OFF (aus) stellen, danach die Abdeckung der Anschluss- (Remote-) Buchse für den Anschluss des Verbindungskabels abnehmen.
- 2. TM-Controller mit dem Verbindungskabel an der Kamera anschließen, danach Kamera einschalten (ON). Danach die Kamera-Funktion M (Fokus-Mode) und TM-Funktion BULB (BU) wählen.

- 3. Danach bitte den Auslöser-Taste der Kamera zur Fokussierung halb drücken.
- 4. Anschließend Auslöser-Taste der Kamera zur Freigabe der Verschlusszeit voll drücken.
- 5. TM-Schiebeschalter "HOLD" in Stellung "HOLD" drücken und nach oben schieben und damit die Kameraauslösung sperren.
- 6. Zum Beginn der Aufnahmen TM-Schiebeschalter "HOLD" in entgegengesetzte Richtung (nach unten) schieben
- 7. Abschließend Loslassen der Auslösertaste, um die Aufnahme zu beenden.

#### **LED-Licht / LOCK-Taste**

- Das Drücken für 1 Sekunde schaltet die LED-Lampe auf dem Kontroll-Panel.
- Das Drücken für 2 Sekunden aktiviert die Auslösesperre.
- Das Drücken für nochmals 2 Sekunden deaktiviert die Auslösesperre.

# Einstellen der Mehrfachbelichtung

Verwenden Sie für die Auswahl die Pfeiltaste unter dem Zeichen BU. Drücken Sie die SET-Taste um in das Zeitmenü zu gelangen. Drücken Sie die linke Pfeiltaste, um in den Mehrfach Belichtungsmodus zu gelangen. Drücken Sie die Taste hoch, oder runter um von der einzelnen Belichtung -1- zu neun Belichtungen -9- zu wechseln.

Drücken Sie die SET-Taste, um den Vorgang abzuschließen und die neue Einstellung anzuzeigen. Drücken Sie die SET-Taste um die erste Belichtung einzustellen (1) dann drücken Sie die Pfeil-Taste, um Belichtungszeit zu ändern. Nach Abschluss des ersten Belichtungszeit, drücken Sie die rechte Pfeiltaste, um die zweite Belichtungszeit einzustellen. Wiederholen Sie (4) (5) die Schritte, bis zur letzten Belichtungszeit (-9 -) 9. Um andere Einstellungen anzuzeigen, drücken Sie die Pfeiltaste links oder rechts. Die aktuelle Auswahl wird durch die Auswahl-Cursor angezeigt. Drücken Sie die SET-Taste, um die aktuelle Einstellung zu bearbeiten, wie oben beschrieben

#### **Spezifikation**

- Dimension: ca. 110 x 45 x 22 mm

- Gewicht: ca. 72 g

- Batterietyp: 2 Stück AAA-Batterien 1,5 V oder LR03 Alkaline-Batterien

- Länge des Verbindungskabels: ca. 90 cm (verfügbar auch 3, 5 und 10 m)

- Einsatztemperatur: minus 20 °C bis plus 50 °C

## Produkt-Kompatibilitäts-Übersicht

Dieser Multi-Funktions –Zeitgeber (TM) ist kompatibel mit Kameras der Hersteller CANON, NIKON, PENTAX, SAMSUNG, OLYMPUS, PANASONIC, SIGMA, LEICA, MINOLTA, (KONICA-MINOLTA), SONY, FUJIFILM und KODAK.

Für die spezifische Verwendung gelten folgende spezifischen Bezeichnungen:

- TM-A für CANON RS-80N3 / TC-80N3
- TM-B für NIKON MC-30 / MC-36
- TM-C für CANON RS-60E3 / PENTAX CS-205
- TM-E für OLYPUS RM-CB1
- TM-F für MINOLTA RC-1000S/L / RM-S1AM / RM-S1LM
- TM-G für NIKON MC-DC1
- TM-M für NIKON MC-DC2
- TM-J f
  ür Olympus RM-UC1
- TM-I für Sigma CR-21