

# Canon

## MACRO RING LITE MR-14EX

## MACRO TWIN LITE MT-24EX



Deutsch

Italiano

Nederlands

**BEDIENUNGSANLEITUNG  
MANUALE D'USO  
INSTRUCTIEHANDLEIDING**



**Canon**

**MACRO RING LITE  
MR-14EX**

**MACRO TWIN LITE  
MT-24EX**

Deutsch



# Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen Canon-Produkt.

Bei dem Canon Macro Ring Lite MR-14EX und dem Macro Twin Lite MT-24EX handelt es sich um Makro-Blitzgeräte, die mit E-TTL II-, E-TTL- und TTL-Autoflash-Systemen kompatibel sind.

- **Verwenden Sie diese Bedienungsanleitung in Verbindung mit der Bedienungsanleitung Ihrer Kamera.**

Bevor Sie das MR-14EX/MT-24EX verwenden, sollten Sie diese Bedienungsanleitung und die Bedienungsanleitung Ihrer Kamera durchlesen, um sich mit den Funktionen des Makro-Blitzgeräts vertraut zu machen.

- **Die grundlegende Vorgehensweise stimmt mit dem Aufnehmen von Fotos im normalen AE-Betrieb überein.**

Wenn das MR-14EX oder MT-24EX mit einer EOS-Kamera verbunden ist, **wird nahezu die gesamte automatische Belichtungssteuerung für Blitzlichtaufnahmen von der Kamera übernommen.**

Obwohl das MR-14EX/MT-24EX ein externes Blitzgerät ist, kann es automatisch und nahtlos wie der eingebaute Blitz einer Kamera eingesetzt werden.

- **Das Speedlite ist mit dem Blitzmessungsmodus der Kamera (E-TTL II, E-TTL und TTL) automatisch kompatibel.**

Die Kamera steuert das MR-14EX/MT-24EX in den folgenden Blitzmessungsmodi automatisch:

1. E-TTL II-Autoflash (Mehrfeldblitzmessung mit Vorblitzwert und Objektivabstandsinformationen)
2. E-TTL-Autoflash (Mehrfeldblitzmessung mit Vorblitzwert)
3. TTL-Autoflash (OTF-Messung für Echtzeit-Blitzmessung)

Informationen zu den verfügbaren Blitzmessungsmodi der Kamera finden Sie im Abschnitt zu den Spezifikationen von externen Speedlites in der Bedienungsanleitung Ihrer Kamera.



Im Kapitel zu Blitzlichtaufnahmen der Kamera-Bedienungsanleitung werden Kameras, welche die **Modi 1 und 2 unterstützen, als Typ-A-Kameras** (kompatibel mit E-TTL II oder E-TTL) bezeichnet. Kameras, die den **Modus 3** unterstützen (nur kompatibel mit TTL), werden als **Typ-B-Kameras bezeichnet**.

- \* **In dieser Bedienungsanleitung wird davon ausgegangen, dass Sie das MR-14EX/MT-24EX mit einer Typ-A-Kamera verwenden.**

Informationen zu Typ-B-Kameras finden Sie auf Seite 41.

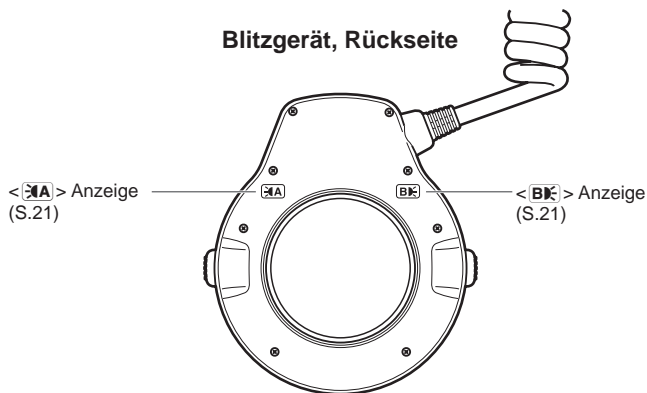
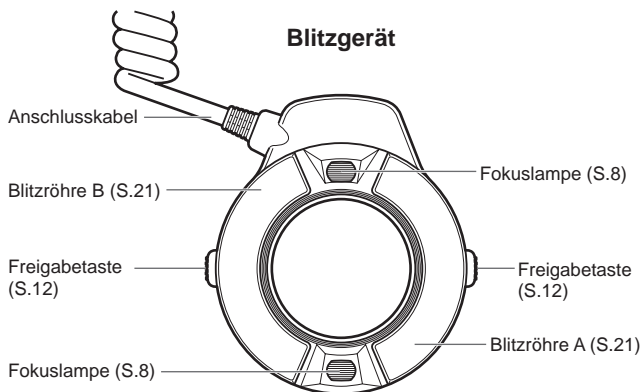
<b>1</b>	<b>Bevor Sie beginnen</b> .....	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>Blitzlichtaufnahmen</b> .....	<b>17</b>
<b>3</b>	<b>Drahtloser Multi-Blitzbetrieb (mit mehreren Blitzgeräten)</b> .....	<b>31</b>
<b>4</b>	<b>Referenz</b> .....	<b>35</b>

## Konventionen in dieser Bedienungsanleitung

- Diese Bedienungsanleitung gilt für die beiden Modelle MR-14EX und MT-24EX. Die Anweisungen beziehen sich hauptsächlich auf das MR-14EX. Wenn Sie das MT-24EX besitzen, lesen Sie die mit **MT-24EX** gekennzeichneten Teile.
- Bei den Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung wird davon ausgegangen, dass sowohl die Kamera als auch das MR-14EX/MT-24EX eingeschaltet sind.
- In diesem Text werden Symbole verwendet, um auf die jeweiligen Tasten, Wahlräder und Einstellungen hinzuweisen. Die Symbole stimmen mit den jeweiligen Symbolen auf der Kamera und dem MR-14EX/MT-24EX überein.
- Die Symbole (⌚8) / (⌚16) geben an, dass die jeweilige Funktion 8 Sekunden oder 16 Sekunden lang aktiv bleibt.
- Die Seitenzahlen zum Nachschlagen werden in Klammern durch (S.\*\*\*) angegeben.
- In dieser Bedienungsanleitung werden die folgenden Warnsymbole verwendet:
  -  : Das Achtungssymbol weist auf eine Warnung hin, um Probleme bei Aufnahmen zu verhindern.
  -  : Das Hinweissymbol kennzeichnet zusätzliche Informationen.

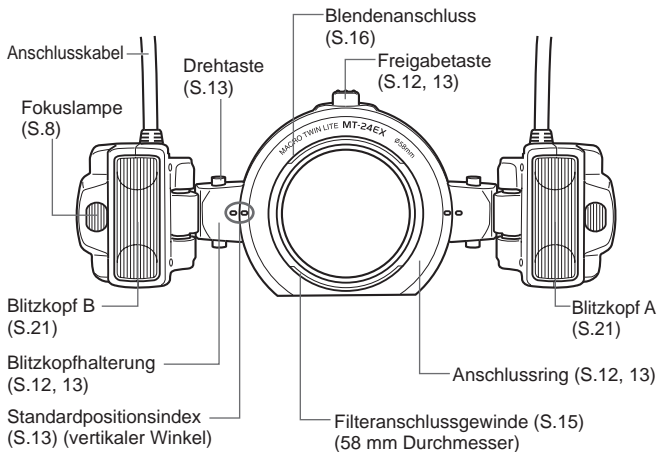
# Teilebezeichnungen

## MR-14EX

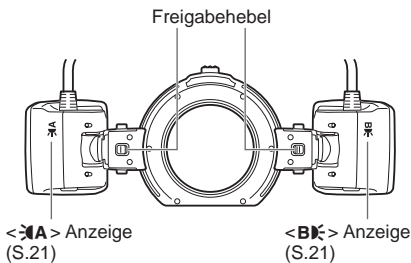


# MT-24EX

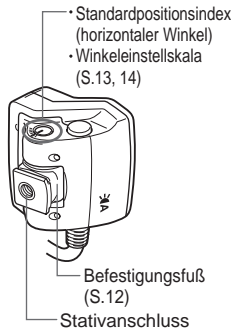
## Blitzgerät



## Blitzgerät, Rückseite



## Blitzgerät, Seite und unten





## Steuergerät

<MODE> Taste für Blitzmodus (S.18, 27, 33)

<⚡> Taste für Hochgeschwindigkeits-Synchronisation (FP-Blitz) (S.26)  
<▶▶> Taste für Verschluss synchronisation (S.26)

\*<☀> Taste für Anzeigenbeleuchtung (S.8)

\*<+> Plus-Taste

\*<-> Minus-Taste

LCD-Anzeige (S.8)

<C.Fn> Einstelltaste für Individualfunktionen (S.28)

\*<SEL/SET> Auswahl-/Einstelltaste

<◀>-Taste

<▶▶>-Taste

<LAMP> Taste für Fokuslampe (S.8)

<CH.> Kanaltaste (S.33)

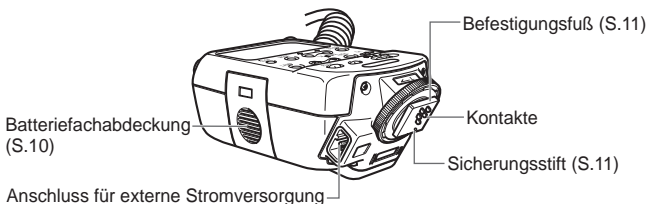
<PILOT> Pilot-Lämpchen (S.18)  
Auslöseknopf für Prüflitze (S.18)

<RATIO> Auswahltaste für Blitzverhältnis/Blitzröhre/Blitzkopf (S.21, 27, 33)

Hauptschalter (S.18)

Verriegelungsrads (S.11)

Bestätigungslämpchen für korrekte Blitzbelichtung (S.18)



Batteriefachabdeckung (S.10)

Befestigungsfuß (S.11)

Kontakte

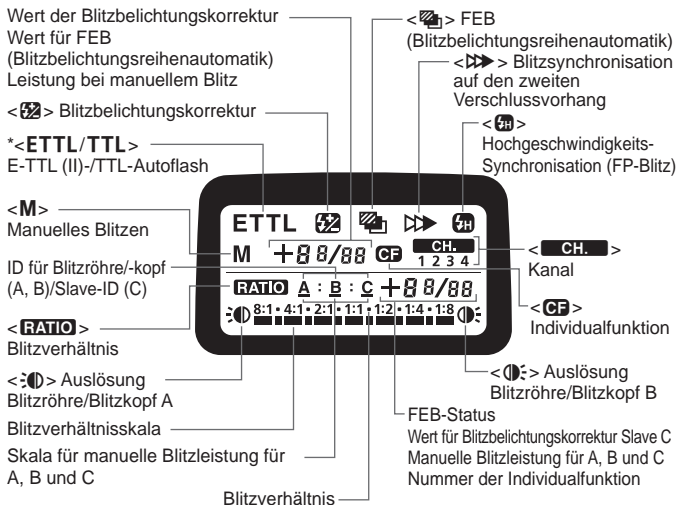
Sicherungsstift (S.11)

Anschluss für externe Stromversorgung



Mit Sternchen gekennzeichnete Tasten verfügen über eine Zeitschaltung, mit welcher die Tastenfunktion 8 Sekunden lang nach dem Drücken und Loslassen der Taste aktiv bleibt. Die Beleuchtung <☀> bleibt 12 Sekunden lang aktiv.

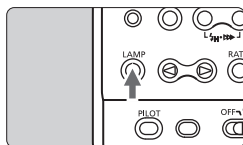
## LCD-Anzeige



- Um die LCD-Anzeige zu beleuchten, drücken Sie die Taste < >.
- Die tatsächlich angezeigten Elemente hängen von den aktuellen Einstellungen ab.

\* < **ETTL** > wird selbst dann auf der LCD-Anzeige angezeigt, wenn die Kamera mit E-TTL II kompatibel ist.

## Fokuslampe



Wenn Sie die Taste < **LAMP** > drücken, wird die Fokuslampe für ca. 20 Sek. eingeschaltet, um das Scharfstellen bei schwachem Licht zu erleichtern. Um die Fokuslampe auszuschalten, drücken Sie erneut die Taste < **LAMP** >. Hinweis: Wenn Sie bei eingeschalteter Fokuslampe fotografieren, ist das Bild möglicherweise unterbelichtet.

# 1

## Bevor Sie beginnen

Einlegen der Batterien .....	10
Anbringen des Steuergeräts .....	11
Anbringen des Blitzgeräts.....	12
<b>MT-24EX</b> Ausrichten des Blitzgeräts .....	13

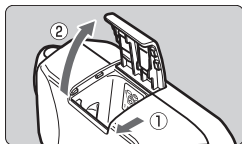


Um Überhitzung und Verschleiß der Blitzröhre/des Blitzkopfes zu verhindern, dürfen Sie nicht mehr als 20 Blitze in rascher Folge hintereinander auslösen. Nach 20 aufeinander folgenden Blitzen müssen Sie mit dem MR-14EX/MT-24EX eine Pause von mindestens 10 Minuten einlegen. Nach einer Folge manueller Blitze müssen für das MR-14EX/MT-24EX gemäß der folgenden Tabelle Ruhezeiten entsprechend der Anzahl Blitze eingehalten werden.

Blitzleistung	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64
Anzahl Blitze	15		20		40		

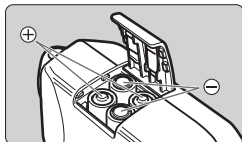
# Einlegen der Batterien

Verwenden Sie vier Batterien der Größe AA/R6.



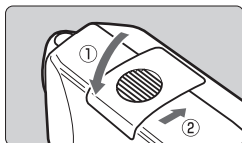
## 1 Öffnen Sie die Abdeckung.

- Schieben Sie die Abdeckung des Batteriefaches in Pfeilrichtung, und öffnen Sie die Abdeckung.



## 2 Setzen Sie die Batterien ein.

- Vergewissern Sie sich, dass die Batteriekontakte + und – gemäß Abbildung richtig im Batteriefach ausgerichtet sind.



## 3 Schließen Sie die Abdeckung.

- Schließen Sie die Abdeckung des Batteriefaches, und schieben Sie sie zurück.

## Blitzfolgezeit und Anzahl der Blitze

Batterietyp	Blitzfolgezeit	Anzahl der Blitze
Alkali-Batterien der Größe AA/LR6	ca. 0,1 - 7 Sek.	ca. 120 - 800

- Mit einem neuen Satz Batterien und auf der Basis der Canon-Prüfnormen.
- Unabhängig davon, ob eine oder beide Blitzröhren/-köpfe gezündet werden, gelten immer dieselben Werte.
- Das gilt für die beiden Modelle MR-14EX und MT-24EX.

- **Beachten Sie, dass bestimmte Lithium-Batterien der Größe AA/R6 bei Gebrauch in seltenen Fällen sehr heiß werden können.**

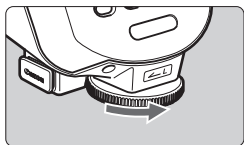
**Verwenden Sie aus Sicherheitsgründen keine „Lithium-Batterien der Größe AA/R6“.**

- Verwenden Sie vier neue Batterien derselben Marke und desselben Typs. Wenn Sie Batterien ersetzen, müssen Sie alle vier Batterien gleichzeitig ersetzen.



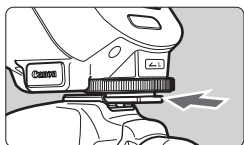
- Wenn Sie AA/R6-Batterien verwenden, die nicht dem Alkali-Typ (LR6) entsprechen, besteht die Gefahr, dass aufgrund uneinheitlicher Kontaktform kein ordnungsgemäßer Kontakt hergestellt wird.
- Es können auch AA/HR6 Ni-MH-Batterien verwendet werden.

## Anbringen des Steuergeräts



### 1 Lösen Sie das Verriegelungsrad.

- Drehen Sie das Verriegelungsrad in Pfeilrichtung, um es zu lösen.



### 2 Setzen Sie das Steuergerät auf.

- Schieben Sie den Befestigungsfuß des Steuergeräts vollständig in den Zubehörschuh der Kamera hinein.

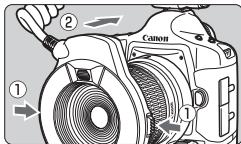


### 3 Ziehen Sie das Verriegelungsrad an.

- Drehen Sie das Verriegelungsrad in Pfeilrichtung. Der Sicherungsstift ragt aus dem Befestigungsfuß heraus.
- Um das Steuergerät abzunehmen, lösen Sie das Verriegelungsrad, bis sich der Sicherungsstift zurückzieht, und nehmen Sie es ab.

# Anbringen des Blitzgeräts

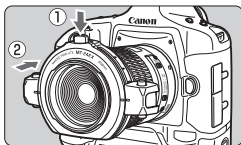
## MR-14EX



**Halten Sie die Freigabetasten gedrückt, und befestigen Sie das Blitzgerät vorne am Objektiv.**

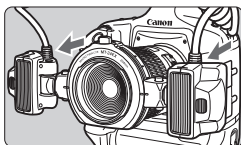
- Vergewissern Sie sich, dass das Blitzgerät sicher befestigt ist.
- Das Blitzgerät ist drehbar.
- Um das Blitzgerät zu entfernen, führen Sie die o.g. Prozedur in umgekehrter Reihenfolge durch.

## MT-24EX



**1 Halten Sie die Freigabetaste gedrückt, und befestigen Sie den Anschlussring vorne am Objektiv.**

- Die Freigabetaste muss nach oben zeigen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Anschlussring sicher befestigt ist.



**2 Befestigen Sie die Blitzköpfe A und B an den Blitzkopfhalterungen.**

- Schieben Sie den Blitzkopf ein, bis er einrastet.
- Um den Blitzkopf abzunehmen, drücken Sie den Freigabehebel (S.6).

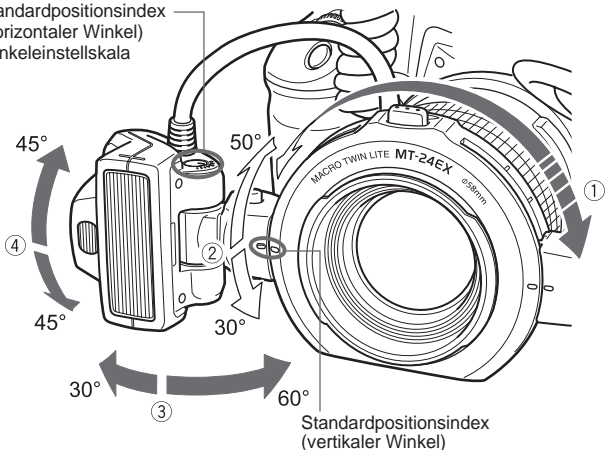
- !**
- Für Benutzer des Objektivs EF100 mm f/2,8L Macro IS USM Macro Lite Adapter 67 (optional) ist erforderlich. Schrauben Sie den Adapter auf das Filteranschlussgewinde des Objektivs, und bringen Sie anschließend das Blitzgerät an.
  - Für Benutzer des Objektivs EF180 mm f/3,5L Macro USM Macro Lite Adapter 72C (optional) ist erforderlich. Schrauben Sie den Adapter auf das Filteranschlussgewinde des Objektivs, und bringen Sie anschließend das Blitzgerät an.
  - Um den Anschlussring zu drehen, muss zuerst die Freigabetaste gedrückt werden.
  - Wenn der auf das Filteranschlussgewinde des Objektivs EF180 mm f/3,5L Macro USM aufgeschraubte Macro Lite Adapter 72C blockiert ist und nicht abgeschraubt werden kann, drehen Sie den Ring - ohne die Freigabetaste zu drücken - in derselben Richtung gegen das Objektiv, um den Adapter zu entfernen.

# MT-24EX Ausrichten des Blitzgeräts

## Einstellbereich des Blitzgeräts

Um Das Blitzgerät des MT-24EX an das Objektiv und Motiv anpassen zu können, lassen sie sich in dem unten abgebildeten Bereich einstellen.

- Standardpositionsindex (horizontaler Winkel)
- Winkeleinstellskala



① Dieser Teil ist drehbar. Achten Sie darauf, dass Sie beim Drehen des Anschlussrings die Freigabetaste gedrückt halten. Nach dem Drehen auf die gewünschte Position lassen Sie die Freigabetaste wieder los.

② Halten Sie die Drehtaste gedrückt, und drehen Sie die Blitzkopfhalterung.

Der Blitzkopf kann bei ③ und ④ direkt bewegt werden.



- Drehen Sie den Blitzkopf nicht über den einstellbaren Bereich hinaus. Anderenfalls kann sich der Blitzkopf lösen und aus der Halterung fallen.
- Der einstellbare Bereich ist je nach Kamera und Objektiv möglicherweise noch weiter eingeschränkt.

## Leitfaden zum Ausrichten des Blitzgeräts

Dieser allgemeine Leitfaden dient dem Einstellen des Blitzwinkels bei den verschiedenen Vergrößerungen eines Makroobjektivs. Stellen Sie mit Hilfe der Winkeleinstellskala (15°-Schritte), die sich an der Seite des Blitzkopfes befindet, an beiden Blitzköpfen A und B denselben Winkel ein. Die Winkelwerte in der folgenden Tabelle geben den Innenwinkel im Verhältnis zum Standardpositionsindex (horizontal) des Blitzkopfes an.

Objektiv	Vergrößerung	Blitzkopf-Innenwinkel				
		60°	45°	30°	15°	0°
EF50 mm f/2,5 Compact Macro	1:2		●	●		
	1:2,5 - 1:3			●		
	1:4			●	●	
	1:5 - 1:6				●	
	1:8				●	●
	1:10					●
EF50 mm f/2,5 Compact Macro +Life-Size Converter EF	1:1		●			
	1:1,2		●	●		
	1:1,5 - 1:2			●		
	1:4				●	
EF100 mm f/2,8L Macro IS USM EF100 mm f/2,8 Macro USM	1:1 - 1:1,5			●		
	1:2			●	●	
	1:3				●	
	1:5					●
EF100 mm f/2,8 Macro	1:1		●			
	1:1,5			●		
	1:2			●	●	
	1:2,5 - 1:3				●	
	1:4					●
EF180 mm f/3,5L Macro USM	1:1			●	●	
	1:1,2 - 1:1,5				●	
	1:2 - 1:10					●
MP-E65 mm f/2,8 1-5x Macro Photo	5x - 2x	●				
	1x		●			
EF-S60 mm f/2,8 Macro USM	1:1 - 1:1,5		●			
	1:2			●		
	1:3			●	●	
	1:5				●	



## Anschlussmöglichkeit für Filter

### MR-14EX

EF50 mm f/2,5 Compact Macro EF100 mm f/2,8 Macro EF-S60 mm f/2,8 Macro USM	Filter kann direkt am Objektiv befestigt werden.
EF100 mm f/2,8 Macro USM MP-E65 mm f/2,8 1-5x Macro Photo	Filter kann nicht befestigt werden.
EF100 mm f/2,8L Macro IS USM EF180 mm f/3,5L Macro USM	Kann nicht mit Filter verwendet werden.

### MT-24EX

EF50 mm f/2,5 Compact Macro	Filter kann direkt am Objektiv befestigt werden. Hinweis: Bringen Sie keinen 58-mm-Filter am Filteranschlussgewinde des Anschlussrings an. Der Filter würde den Sichtbereich des Objektivs einschränken.
EF100 mm f/2,8L Macro IS USM EF100 mm f/2,8 Macro USM EF100 mm f/2,8 Macro EF180 mm f/3,5L Macro USM EF-S60 mm f/2,8 Macro USM MP-E65 mm f/2,8 1-5x Macro Photo	Ein 58-mm-Filter kann am Filteranschlussgewinde des Anschlussrings angebracht werden.

## Anschlussmöglichkeit für Gegenlichtblende

### MR-14EX






- Wenn Sie die geeignete Gegenlichtblende (optional) am Objektiv MP-E65 mm f/2,8 1-5x Macro Photo anschließen möchten, bringen Sie zuerst die Gegenlichtblende an, und anschließend das Blitzgerät.
- An alle anderen Objektive lässt sich keine Gegenlichtblende anschließen.


### MT-24EX


- Wenn Sie die geeignete Gegenlichtblende (optional) am Objektiv MP-E65 mm f/2,8 1-5x Macro Photo anschließen möchten, bringen Sie zuerst die Gegenlichtblende an, und anschließend den Anschlussring. Wenn die Gegenlichtblende angeschlossen ist, lässt sich kein 58-mm-Filter mehr an dem Filteranschlussgewinde einschrauben.
- Bei dem Objektiv EF100 mm f/2,8 Macro USM kann die Gegenlichtblende ET-67 am Blendenanschluss des Anschlussrings angebracht werden. Zum Fotografieren sollte das Umgebungslicht verwendet werden. Bei Blitzlichtaufnahmen werden die Kanten unterbelichtet.

# 2

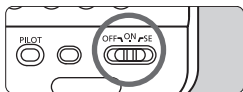
## Blitzlichtaufnahmen

Einschalten des Hauptschalters .....	18
Vollautomatische Aufnahmen mit Blitz .....	18
Automatischer Blitz in den einzelnen Aufnahmemodi .....	19
Blitzbereich .....	20
 Einstellen des Blitzverhältnisses .....	21
FE L FE-Speicherung .....	23
 Blitzbelichtungskorrektur .....	24
 FEB (Blitzbelichtungsreihenautomatik) .....	25
 Hochgeschwindigkeits-Synchronisation .....	26
 Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang .....	26
<b>M</b> Manuelle Belichtung .....	27
C.Fn Einstellen der Individualfunktionen .....	28
Individualfunktionseinstellungen .....	29

 Die korrekte Belichtungseinstellung hängt bei Nahaufnahmen sehr stark von dem Motiv ab. Am besten ist es, Belichtungsreihen für dasselbe Motiv anzufertigen. (S.24)

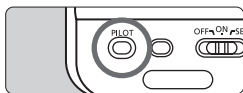
 Wenn die EOS-Kamera über eine Initialisierungsfunktion für Kameraeinstellungen verfügt, werden beim Initialisieren der Kameraeinstellungen auch die Blitzzeinstellungen initialisiert (außer bei den Einstellungen der Individualfunktion).

## Einschalten des Hauptschalters



### 1 Schalten Sie den Hauptschalter ein.

- Stellen Sie den Hauptschalter auf <ON> oder <SE>.
- ▶ Der Blitz wird aufgeladen.



### 2 Vergewissern Sie sich, dass der Blitz bereit ist.

- Das Pilot-Lämpchen leuchtet rot (voll aufgeladen), wenn der Blitz in Bereitschaft ist.
- ▶ Um einen Prüfblitz auszulösen, drücken Sie auf das Pilot-Lämpchen.



- Um Batterieleistung zu sparen, wird das MR-14EX/MT-24EX von der Energiesparfunktion <SE> nach 90 Sekunden ohne Benutzeraktivitäten automatisch ausgeschaltet. Um das MR-14EX/MT-24EX wieder einzuschalten, drücken Sie den Auslöser der Kamera halb durch.
- Ein Prüfblitz kann nicht ausgeführt werden, wenn der Selbstauslöser  $\odot 4$  oder  $\odot 6$  der Kamera aktiv ist.
- Die Einstellungen des MR-14EX/MT-24EX werden nach dem Ausschalten gespeichert. Um beim Auswechseln der Batterien die Einstellungen des MR-14EX/MT-24EX nicht zu verlieren, müssen die Batterien innerhalb von 1 Minute nach dem Ausschalten ersetzt werden.

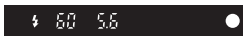
## Vollautomatische Aufnahmen mit Blitz

Wenn Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf <P> (Programmautomatik) oder <□> (Vollautomatik) stellen, wird der vollautomatische E-TTL II/E-TTL-Blitz aktiviert, und das Fotografieren ist ebenso einfach wie bei Verwendung der üblichen Programmautomatik im <P> oder <□>-Modus.



### 1 Stellen Sie das MR-14EX/MT-24EX auf <ETTL>.

- Drücken Sie die Taste <MODE>, sodass <ETTL> angezeigt wird.



### 2 Machen Sie die Aufnahme.

- Stellen Sie das Bild scharf, und überprüfen Sie, ob das Symbol <⚡> im Sucher angezeigt wird.
- ▶ Wenn eine standardmäßige Blitzbelichtung erreicht wurde, leuchtet das Bestätigungslämpchen für korrekte Blitzbelichtung rund 3 Sekunden lang.

## Automatischer Blitz in den einzelnen Aufnahmemodi

Sie müssen lediglich den Aufnahmemodus der Kamera auf **<Av>** (Zeitautomatik) oder **<M>** (manuell) stellen, um E-TTL II-/E-TTL-Autoflash für Makroblitzaufnahmen verwenden zu können.

### **<Av> Zeitautomatik AE**

Dieser Modus ist zum kontrollierten Einstellen der Schärfentiefe oder für eine Standardbelichtung von Motiv und Hintergrund geeignet. Sie stellen die gewünschte Blende ein, und die Kamera stellt dann automatisch die Verschlusszeit (30 Sek. -  $1/X^*$  Sek.) so auf die Blende ein, dass eine Standard-Hintergrundbelichtung erzielt wird. Auf Grundlage der eingestellten Blende erfolgt die E-TTL II-/E-TTL-Autoflash-Aufnahme.

- Da für schwach beleuchtete Szenen eine lange Verschlusszeit verwendet wird, empfiehlt sich die Verwendung eines Stativs.
- Wenn die angezeigte Verschlusszeit blinkt, bedeutet dies, dass der Hintergrund entweder unter- oder überbelichtet wird. Stellen Sie die Blende so ein, dass die angezeigte Verschlusszeit nicht mehr blinkt.

### **<M> Manuelle Belichtung**

Wählen Sie diesen Modus aus, wenn Sie sowohl die Verschlusszeit als auch die Blende manuell einstellen möchten. Eine Standardbelichtung des Hauptmotivs wird mit dem Blitz erreicht. Die Belichtung des Hintergrunds wird mit der von Ihnen eingestellten Kombination aus Verschlusszeit („buLb“, 30 Sek. -  $1/X^*$  Sek.) und Blende erreicht.

- Beim Aufnahmemodus **<Tv>** (Blendenautomatik) stellen Sie die gewünschte Verschlusszeit ein (30 Sek. -  $1/X^*$  Sek.), und die Kamera stellt dann automatisch die Blende ein. Dieser Modus wird jedoch nicht empfohlen, da Sie hierbei die Blende nicht kontrollieren können.
- Wenn Sie den Aufnahmemodus **<DEP>** oder **<A-DEP>** verwenden, erhalten Sie dasselbe Ergebnis wie bei der Verwendung des Modus **<P>**.

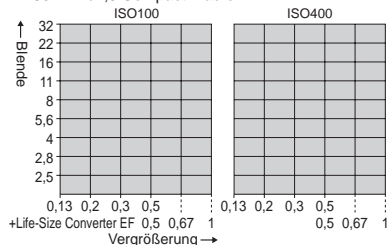
\*  $1/X$  Sek. ist die maximale Blitzsynchronzeit der Kamera.

# Blitzbereich

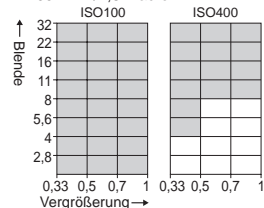
## MR-14EX

Die folgenden Diagramme zeigen den Blitzbereich des MR-14EX.

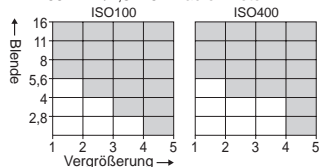
EF50 mm f/2,5 Compact Macro



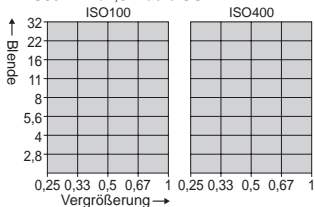
EF100 mm f/2,8L Macro IS USM/  
EF100 mm f/2,8 Macro USM/  
EF100 mm f/2,8 Macro



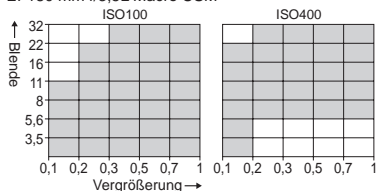
MP-E65 mm f/2,8 1-5x Macro Photo



EF-S60 mm f/2,8 Macro USM



EF180 mm f/3,5L Macro USM



■ : Blitzbereich

## MT-24EX

Der Blitzbereich des MT-24EX hängt im Wesentlichen von der Position der Blitzköpfe ab.

⚠ Wenn Sie mit der kürzesten Schärfedistanz fotografieren, verkleinern Sie die Blende von der größten Blende aus um drei Stufen (ISO 100).

## Einstellen des Blitzverhältnisses

Sie können das Verhältnis zwischen den Blitzröhren/-köpfen A und B einstellen oder mit nur einer Blitzröhre/einem Blitzkopf belichten. Dadurch entstehen Schatten, die dem Motiv ein plastisches Aussehen verleihen. Das Blitzverhältnis kann wie folgt auch in halben Blendenstufen eingestellt werden: 1:8 - 1:1 - 8:1 (13 Einstellungen)

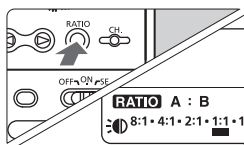


A:B = 1:1

A:B = 4:1

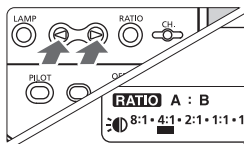
Nur Blitzröhre/  
Blitzkopf A

Nur Blitzröhre/  
Blitzkopf B



### 1 Wählen Sie <RATIO A : B>.

- Drücken Sie die Taste <RATIO>, sodass nur <RATIO A : B> angezeigt wird.



### 2 Stellen Sie das Blitzverhältnis ein.

- Drücken Sie <◀> oder <▶>, und wählen Sie eine Einstellung aus dem Bereich 1:8 - 1:1 - 8:1. In der äußersten rechten oder linken Einstellung wird der Blitz nur von einer/einem der Blitzröhren/-köpfe ausgelöst.
- ▶ <◀>: Nur <A> wird ausgelöst.
- <▶>: Nur <B> wird ausgelöst.



- Da die Belichtung automatisch eingestellt wird, braucht sie nicht berechnet zu werden.
- Informationen über den Blitzmodus <M> finden Sie auf Seite 27.



- Der Wert des schmalen Balkens ■ in der folgenden Blitzverhältnisskala ist in Klammern angegeben.

**8:1 • 4:1 • 2:1 • 1:1 • 1:2 • 1:4 • 1:8**



(5,6:1) (2,8:1) (1,4:1) (1:1,4) (1:2,8) (1:5,6)

- In Blendenstufen ausgedrückt, entspricht das Blitzverhältnis dem Bereich 3:1 - 1:1 - 1:3.
- Wenn während der Aufnahme die Anzeige < **RATIO** > ausgeblendet ist, werden die Blitzröhren/-köpfe A und B mit gleicher Blitzleistung ausgelöst.
- Bei den folgenden Kameras ist das Blitzverhältnis nicht einstellbar. Sie haben die Möglichkeit, beide Blitzröhren/-köpfe mit gleicher Leistung oder nur eine Blitzröhre/einen Blitzkopf auszulösen.

EOS ELAN II/ELAN II E/50/50E, EOS REBEL G/500N, EOS IX, EOS IX Lite/IX7, EOS 3000/88, EOS REBEL 2000/300, EOS REBEL XS N/REBEL G II/3000N/66

## Modellierungsblitz (Einstellblitz)

Wenn die Kamera über eine Taste zur Prüfung des Tiefenbereichs verfügt, drücken Sie diese Taste, um innerhalb von 1 Sekunde eine Reihe von Blitzen auszulösen. Dabei handelt es sich um den Modellierungsblitz. Sie können damit die Schatteneffekte am Motiv und die Lichtverhältnisse überprüfen. Sie können den Modellierungsblitz auch für drahtlose Systeme mit mehreren Speedlites verwenden.

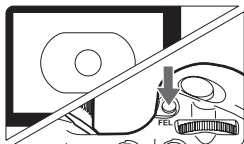


# FEL FE-Speicherung

Die FE-Speicherung (Blitzbelichtungsspeicherung) speichert die richtige Blitzbelichtung für einen beliebigen Teil des Bildes.

Wenn <ETTL> auf der LCD-Anzeige angezeigt wird, drücken Sie die Taste <FEL> der Kamera. Wenn die Kamera keine Taste <FEL> besitzt, drücken Sie die Taste <✱>.

## 1 Stellen Sie auf das Motiv scharf.



## 2 Drücken Sie die Taste <FEL>. (☺16)

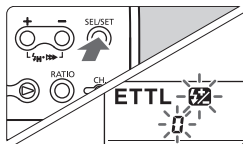
- Platzieren Sie das Motiv in die Mitte des Suchers, und drücken Sie die Taste <FEL>.
- ▶ Das MR-14EX/MT-24EX löst einen Vorblitz aus, und die für das Motiv erforderliche Blitzleistung wird gespeichert.
- ▶ Im Sucher wird 0,5 Sekunden lang „FEL“ angezeigt.
- Bei jedem Drücken der Taste <FEL> wird ein Vorblitz ausgelöst, und der Blitzbelichtungswert wird im Speicher aktualisiert.





- Wenn das Motiv zu weit entfernt ist und unterbelichtet wird, blinkt das Symbol <⚡> im Sucher. Gehen Sie näher an das Motiv heran, und verwenden Sie die FE-Speicherung erneut.
- Wenn <ETTL> nicht auf der LCD-Anzeige angezeigt wird, ist die FE-Speicherung nicht einstellbar.
- Bei einem zu kleinen Motiv ist die FE-Speicherung möglicherweise nicht besonders wirksam.

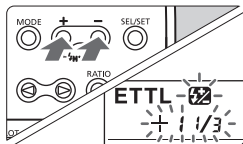
## Blitzbelichtungskorrektur

Wie für normal belichtete Aufnahmen können Sie auch für Blitzaufnahmen eine Belichtungskorrektur einstellen. Die Blitzbelichtungskorrektur kann in 1/3-Stufen bis zu  $\pm 3$  Belichtungswerten eingestellt werden.



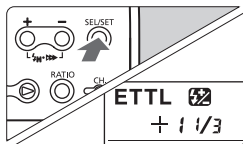
### 1 Wählen Sie .

- Drücken Sie die Taste **<SEL/SET>**, sodass nur  angezeigt wird.
- ▶  und der Wert für die Blitzbelichtungskorrektur blinken.



### 2 Stellen Sie den gewünschten Wert für die Blitzbelichtungskorrektur ein.

- Drücken Sie die Taste **<+>** oder **<->**, um den Wert für die Blitzbelichtungskorrektur einzustellen.
- Um die Einstellung der Blitzbelichtungskorrektur abzubrechen, stellen Sie den Wert auf „0“.



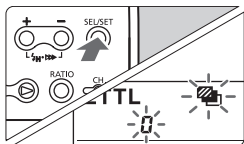
### 3 Drücken Sie die Taste **<SEL/SET>**.

- ▶ Der Wert für die Blitzbelichtungskorrektur wird eingestellt.




- Wenn der Wert für die Blitzbelichtungskorrektur sowohl am MR-14EX/MT-24EX als auch an der Kamera eingestellt wurde, überschreibt die Einstellung für die Blitzbelichtungskorrektur am MR-14EX/MT-24EX die jeweilige Einstellung an der Kamera.
- Wenn die Belichtung der Kamera in Halbstufen eingestellt ist, wird die Blitzbelichtungskorrektur auch in Halbstufen eingestellt.

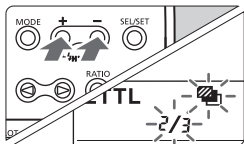
## FEB (Blitzbelichtungsreihenautomatik)

Die Kamera fertigt automatisch eine Blitzbelichtungsreihe mit drei aufeinanderfolgenden Aufnahmen an. Dabei wird die Belichtung mit bis zu  $\pm 3$  Belichtungswerten in 1/3-Stufen variiert. Diese Funktion heißt FEB (Blitzbelichtungsreihenautomatik).





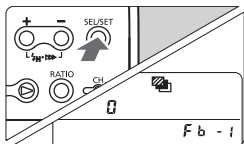
### 1 Wählen Sie .

- Drücken Sie die Taste , sodass nur  angezeigt wird.
- ▶  und der Blitzleistungswert für die Belichtungsreihe blinkt.



### 2 Stellen Sie den gewünschten Wert für die Blitzbelichtungsreihe ein.

- Drücken Sie die Taste  oder , um den Wert für die Blitzbelichtungsreihe einzustellen.



### 3 Drücken Sie die Taste .

- ▶ FEB wird eingestellt.



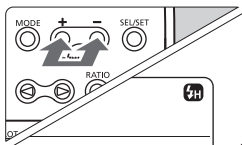
- Zur Ausführung der FEB-Funktion stellen Sie den Aufnahmemodus auf Einzelaufnahme. Vergewissern Sie sich, dass der Blitz vor der Aufnahme bereit ist.
- Die FEB-Funktion kann nicht verwendet werden, wenn an der Kamera die Blitzbelichtungskorrektur aktiviert ist.





- Nach den drei Aufnahmen wird die FEB-Funktion automatisch deaktiviert.
- FEB kann verwendet werden, wenn am MR-14EX/MT-24EX die FE-Speicherung oder Blitzbelichtungskorrektur aktiviert ist.
- Wenn die Belichtung der Kamera in Halbstopfen eingestellt wird, wird die FEB für die Blitzbelichtungsreihe auch in Halbstopfen eingestellt.



## Hochgeschwindigkeits-Synchronisation

Bei Hochgeschwindigkeits-Synchronisation (FP-Blitz) können Sie den Blitz bei allen Verschlusszeiten verwenden.



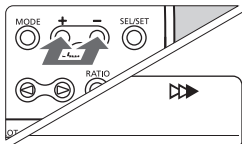
### Wählen Sie .

- Drücken Sie die Tasten  $\langle + \rangle$  und  $\langle - \rangle$  gleichzeitig, sodass das Symbol  angezeigt wird.
- Überprüfen Sie, ob das Symbol  im Sucher angezeigt wird.


- Wenn die Verschlusszeit langsamer als die maximale Blitzsynchronzeit der Kamera ist, wird  nicht im Sucher angezeigt.
- Um zum normalen Blitzbetrieb zurückzukehren, drücken Sie die Tasten  $\langle + \rangle$  und  $\langle - \rangle$  gleichzeitig, sodass das Symbol  ausgeblendet wird.
- Wenn Sie bei der Hochgeschwindigkeits-Synchronisation eine schnellere Verschlusszeit wählen, wird der wirksame Blitzbereich kleiner.


## Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang

Bei einer langsamen Verschlusszeit können Sie eine Bewegungsspur hinter einem sich bewegenden Motiv erzeugen. Der Blitz wird unmittelbar vor dem Schließen des Verschlusses ausgelöst.



### Wählen Sie .

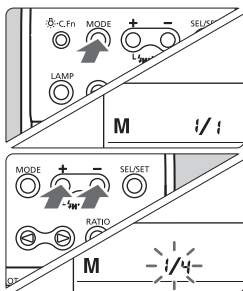
- Drücken Sie die Tasten  $\langle + \rangle$  und  $\langle - \rangle$  gleichzeitig, sodass das Symbol  angezeigt wird.

- Die Kameraeinstellung „**buLb**“ arbeitet gut mit der Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang zusammen.
- Um zum normalen Blitzbetrieb zurückzukehren, drücken Sie die Tasten  $\langle + \rangle$  und  $\langle - \rangle$  gleichzeitig, sodass das Symbol  ausgeblendet wird.
- Bei E-TTL II/E-TTL wird der Blitz selbst bei langsamer Synchronzeit zweimal ausgelöst. Der erste Blitz ist der Vorblitz.

# M Manuelle Belichtung

Sie können die Blitzleistung von 1/64 Leistung bis zu voller Leistung in ganzen Stufen einstellen. Der Blitz kann auf drei verschiedene Arten ausgelöst werden: 1. A und B werden mit derselben Leistung ausgelöst; 2. A und B werden mit unterschiedlicher Leistung ausgelöst; 3. nur A oder B wird ausgelöst. Sie sollten zuerst eine Probeaufnahme machen, um die Belichtung zu überprüfen.

## A und B mit derselben Blitzleistung auslösen



### 1 Wählen Sie <M>.

- Drücken Sie die Taste <MODE>, sodass <M> angezeigt wird.

### 2 Stellen Sie die Blitzleistung ein.

- Drücken Sie die Taste <SEL/SET>.
- ▶ Der Wert für die Blitzleistung blinkt.
- Drücken Sie die Taste <+> oder <->, um die Blitzleistung einzustellen.
- ▶ Bei jedem Drücken der Taste wird die Blitzleistung um eine Stufe erhöht bzw. verringert.
- Drücken Sie die Taste <SEL/SET>.
- ▶ Die Blitzleistung wird angezeigt.

## A und B mit unterschiedlicher Blitzleistung auslösen

Zum Einstellen unterschiedlicher Blitzleistungen für A und B befolgen Sie ab Schritt 2 oben die folgende Prozedur:

### 1 Drücken Sie die Taste <RATIO>, sodass nur <RATIO A : B> angezeigt wird.

### 2 Wählen Sie die Blitzröhre/den Blitzkopf aus.

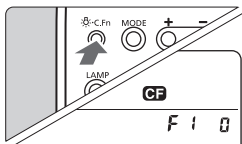
- Drücken Sie die Taste <◀>, um <A> zu wählen, und die Taste <▶>, um <B> zu wählen.

### 3 Stellen Sie die Blitzleistung ein.

- Drücken Sie die Taste <+> oder <->, um die Blitzleistung einzustellen.
- Wenn Sie die Taste <-> drücken und die Blitzleistung auf „-“ stellen, wird nur die andere Blitzröhre/der andere Blitzkopf ausgelöst.
- ▶ Hinter der Einstellung 1/64 finden Sie die Einstellung „-“. Die Blitzröhre/der Blitzkopf, die/der auf „-“ eingestellt ist, wird nicht ausgelöst.

# C.Fn Einstellen der Individualfunktionen

Mit den Individualfunktionen können Sie die Funktionen des MR-14EX/MT-24EX für Ihre eigenen Aufnahmeanforderungen einstellen.

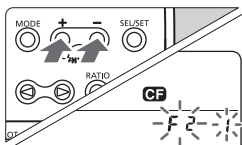


## 1 Blenden Sie das Symbol **<C.Fn>** ein.

- Halten Sie die Taste **<C.Fn>** mindestens 2 Sekunden gedrückt.

## 2 Wählen Sie die Nummer der Individualfunktion aus.

- Drücken Sie die Taste **<SEL/SET>**. Die Nummern der Individualfunktion und der Einstellung blinken. Drücken Sie die Taste **<SEL/SET>**, um die Nummer der Individualfunktion auszuwählen.



## 3 Stellen Sie die Einstellungsnummer ein.

- Drücken Sie die Taste **<+>** oder **<->**, um „0“ oder „1“ auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste **<SEL/SET>**.
- ▶ Die Anzeige hört auf zu blinken, und die Einstellung ist wirksam.
- ▶ Wenn Sie die Taste **<C.Fn>** oder **<MODE>** drücken, ist die Kamera wieder aufnahmebereit.

# Individualfunktionseinstellungen

C.Fn	Funktion	Nr.	Beschreibung der Einstellung
1	Automatische Ausschaltung der FEB-Funktion	0	Aktiviert
		1	Deaktiviert
2	FEB-Reihenfolge	0	Standardbelichtung → stärkere Belichtung → schwächere Belichtung
		1	schwächere Belichtung → Standardbelichtung → stärkere Belichtung
3	Blitzmessungsmodus	0	E-TTL II/E-TTL-Autoflash
		1	TTL-Autoflash
4	Auslöseknopf für Prüfblitze	0	E-TTL II/E-TTL-Autoflash: volle Leistung Manueller Blitz: löst mit der eingestellten Leistung aus
		1	einheitlicher Modellierblitz
5	Drahtlose Steuerung	0	nur Slave C
		1	Slaves A, B und C
6	Modellierungsblitz (Einstellblitz)	0	Aktiviert
		1	Deaktiviert
7	Blitzaufladung mit externer Stromversorgung	0	Aufladung mit MR-14EX/MT-24EX und externer Stromversorgung
		1	Aufladung nur mit externer Stromversorgung
8	Blitzverhältnis-Stufen	0	Halbstufe
		1	volle Stufe
9	Fokuslampe ein/aus	0	mit Taste der Fokuslampe
		1	Doppelklick Auslöser

\* C.Fn-8 und C.Fn-9 gelten nur für das MT-24EX.

C.Fn-4: Wenn der Wert 1 eingestellt ist, und beide Blitzröhren/Blitzköpfe ausgewählt sind, um mit Autoflash auszulösen, wird der Modellierblitz in A und B mit gleicher Leistung ausgelöst. Beim manuellen Blitzen wird der Modellierblitz mit dem eingestellten Blitzverhältnis ausgelöst.

C.Fn-5: Wenn der Wert 1 eingestellt ist, lösen alle Slave-Einheiten, deren Slave-ID auf A oder B eingestellt ist, in derselben Gruppe aus wie die Blitzröhre/der Blitzkopf A oder B, die/der als Master-Einheit eingestellt ist.

C.Fn-6: Wenn der Wert 1 eingestellt ist und Sie die Abblendtaste drücken, können Sie die Schärfentiefe überprüfen. Der Modellierblitz kann nicht ausgelöst werden.

C.Fn-7: Wenn Sie eine externe Stromversorgung verwenden, wird der Blitz von den Batterien im Gerät und von der externen Stromversorgung gleichzeitig aufgeladen. Wenn die Batterien erschöpft sind, können möglicherweise keine Blitzaufnahmen mehr ausgelöst werden. Wenn der Wert 1 eingestellt ist, wird der Blitz ausschließlich von der externen Stromversorgung aufgeladen. Die Batterien im Gerät halten deshalb länger. Beachten Sie bitte, dass die Batterien auch bei der Einstellung 1 im Gerät bleiben müssen, damit die Blitzsteuerung mit Strom versorgt wird.

C.Fn-9: Wenn der Wert 1 eingestellt ist, können Sie den Auslöser halb durchdrücken und zweimal drücken, um die Fokuslampe ein- bzw. auszuschalten. Diese Funktion ist besonders praktisch, wenn beide Hände tätig sind.



- C.Fn-3-1 ist hauptsächlich für Filmkameras der Serie EOS-1 geeignet. Verwenden Sie C.Fn-3-1 nicht bei Kameras der Serien EOS DIGITAL und EOS REBEL T2/300X. Wenn bei diesen Kameras C.Fn-3-1 eingestellt ist, funktioniert die Blitzsteuerung nicht ordnungsgemäß. Möglicherweise löst der Blitz dann entweder gar nicht oder nur mit voller Leistung aus.
- Wenn C.Fn-3-1 bei Type-A-Kameras eingestellt ist, sind keine drahtlosen Autoflash-Aufnahmen möglich.
- Wenn C.Fn-5-1 eingestellt ist, sind Aufnahmen mit nur einer Blitzröhre/ einem Blitzkopf nicht möglich.
- Wenn C.Fn-9-1 eingestellt ist, müssen Sie den Auslöser vorsichtig bedienen. Wenn Sie z. B. den Auslöser zur Bedienung des Autofokus in kurzen Abständen halb durchdrücken, schalten Sie möglicherweise unabsichtlich die Fokuslampe ein/aus. Dies kann auch passieren, wenn Sie zweimal auf die AE-Speicherungstaste oder Abblendetaste drücken oder beide Tasten kurz hintereinander drücken.



Bei Typ-B-Kameras funktioniert E-TTL II/E-TTL-Autoflash nicht, auch dann nicht, wenn C.Fn-3-0 eingestellt ist.



# 3

## **Drahtloser Multi-Blitzbetrieb (mit mehreren Blitzgeräten)**

---

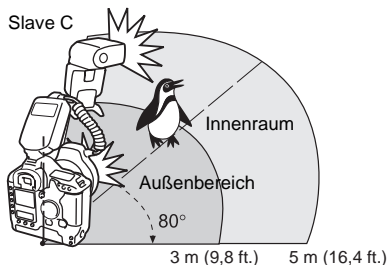
Wenn Sie ein oder mehrere Speedlite-EX-Blitzgeräte mit Slave-Funktion besitzen, können Sie ein drahtloses Blitzsystem mit mehreren Speedlites einrichten. Die Bedienung ist so einfach wie bei der Verwendung eines normalen E-TTL II-Autoflash.

# Drahtloser Multi-Blitzbetrieb (mit mehreren Blitzgeräten)

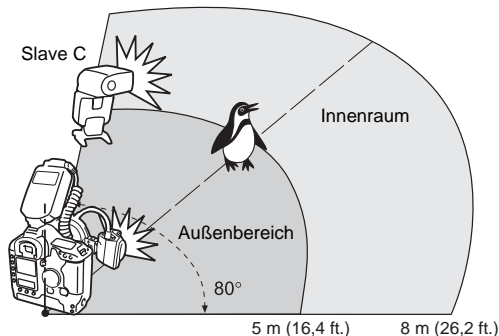
## Grundlagen für den drahtlosen Multi-Blitzbetrieb

Wie im Folgenden dargestellt, besteht ein drahtloses Multi-Makro-Blitzsystem im Wesentlichen aus einer Master-Einheit (Blitzröhren/ Blitzköpfe A und B) und einer bzw. mehreren Slave-Einheiten C. Mit Slave C können Schatten beseitigt oder Lichtakzente gesetzt werden. Die Blitzaufnahme wird automatisch gesteuert, um mit den Blitzröhren/ Blitzköpfen A und B sowie mit Slave C eine Standardbelichtung zu erzielen.

### MR-14EX

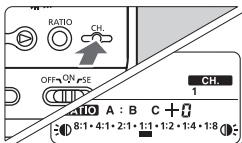
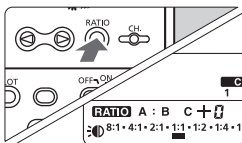


### MT-24EX



# 1 Stellen Sie das MR-14EX oder MT-24EX als Master-Einheit ein.

- Drücken Sie die Taste <MODE>, um <ETTL> auszuwählen.
- Drücken Sie die Taste <RATIO>, um <RATIO A : B C +> auszuwählen.
- ▶ <CH.> wird angezeigt.
- Drücken Sie die Taste <CH.>, um einen Kanal von 1 bis 4 auszuwählen.



# 2 Stellen Sie die Slave-Einheit ein.

- Stellen Sie denselben Kanal ein wie für die Master-Einheit.
- Stellen Sie die ID auf <C>.
- Lesen Sie die Anweisungen zum Einstellen in der Bedienungsanleitung der Kamera.

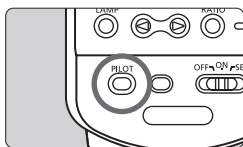
# 3 Stellen Sie die Slave-Einheit(en) in der gewünschten Position auf.

- Richten Sie den Sensor von Slave-Einheit C auf die Master-Einheit aus.
- Achten Sie darauf, dass sich keine Hindernisse zwischen Master-Einheit und Slave-Einheit(en) C befinden.

# 4 Vergewissern Sie sich, dass der Blitz bereit ist.

- Wenn die Slave-Einheit(en) C für Aufnahmen bereit sind, blinkt das AF-Hilfslicht eine Sekunde lang.





## 5 Prüfen Sie die Funktion des drahtlosen Blitzsystems.

- Drücken Sie bei der Master-Einheit auf den Auslöseknopf für Prüfblitze.
- ▶ Master-Einheit und Slave-Einheit(en) C lösen einen Blitz aus.
- Wenn der Blitz an der (den) Slave-Einheit(en) nicht ausgelöst wird, passen Sie Position, Winkel und Abstand zur Master-Einheit an.

- Für den drahtlosen Multi-Blitzbetrieb ist es erforderlich, dass die beiden Blitzröhren/Blitzköpfe A und B auslösen. Wenn nur A oder B ausgelöst wird, funktioniert das System nicht.
- Wenn <ETTL> in Verbindung mit folgenden Kameras eingestellt wird, ist mit Slave C kein drahtloser Multi-Blitzbetrieb möglich.  
EOS ELAN II/ELAN II E/50/50E, EOS REBEL G/500N, EOS IX, EOS IX Lite/IX7, EOS 3000/88, EOS REBEL 2000/300, EOS REBEL XS N/REBEL G II/3000N/66

- Das Blitzverhältnis zwischen den Blitzröhren/Blitzköpfen A und B kann so eingestellt werden wie bei normalen Blitzaufnahmen. Siehe „Einstellen des Blitzverhältnisses“ (S.21).
  - Wenn die Slave-Einheit automatisch ausgeschaltet wird, können Sie sie wieder einschalten, indem Sie an der Master-Einheit auf den Auslöseknopf für Prüfblitze drücken.
  - Für die Aufnahme wird <ETTL> auch für die Slave-Einheit(en) automatisch eingestellt.
  - **Mit drahtlosem Blitz kompatible Funktionen**  
Die folgenden Funktionen können ohne Berührung der Slave-Einheit(en) wie bei der normalen Blitzfotografie ausgeführt werden.  
FE-Speicherung, Blitzbelichtungskorrektur, FEB (Blitzbelichtungsreihenautomatik), Hochgeschwindigkeits-Synchronisation (FP-Blitz)
  - **Drahtloser Multi-Blitzbetrieb mit C.Fn-5-1 möglich**
    - Autoflash mit Slave-Einheit(en), deren ID auf A oder B eingestellt ist.
    - Drahtloser manueller Multi-Blitz mit Blitzröhren/Blitzköpfen A und B und Slave-Einheit(en) C, die bei verschiedenen Blitzleistungen auslösen.
- Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Speedlite, das mit Slave-Funktion ausgerüstet ist.

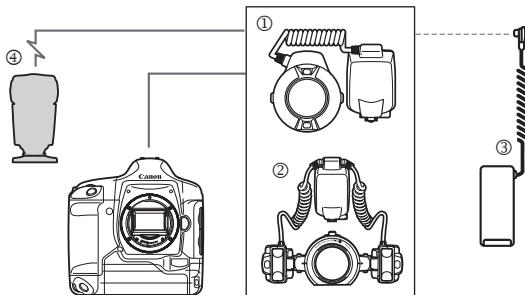
# 4

## Referenz

---

MR-14EX- und MT-24EX-System.....	36
Fehlersuche.....	37
Spezifikationen .....	38
Verwenden einer Typ-B-Kamera .....	41

# MR-14EX- und MT-24EX-System




① **Macro Ring Lite MR-14EX**

② **Macro Twin Lite MT-24EX**

③ **Kompakt-Batteriepaket CP-E4**

Kompakte, leichte, tragbare externe Stromversorgungseinheit. Für acht Alkali-Batterien der Größe AA/LR6. Ni-MH-Batterien der Größe AA/HR6 sind ebenfalls verwendbar.

④ **Speedlite der EX-Serie mit Slave-Funktion**

 Als externe Stromversorgung darf ausschließlich das Gerät ③ oben verwendet werden. Wenn Sie eine externe Stromversorgung verwenden, die nicht von Canon stammt, können Störungen auftreten.

# Fehlersuche

- **Der Blitz wird nicht ausgelöst.**
  - **Das Steuergerät ist nicht ordnungsgemäß mit der Kamera verbunden.**
    - Bringen Sie den Befestigungsfuß des Steuergeräts fest an der Kamera an. (S.11)
  - **Die Kontakte am Steuergerät oder am Zubehörschuh der Kamera sind verschmutzt.**
    - Reinigen Sie die Kontakte. (S.11)
  - **Im Steuergerät sind keine Batterien.**
    - Legen Sie die Batterien in das Steuergerät ein. (S.10)
  - **Die Batterien des Steuergeräts sind erschöpft.**
    - Legen Sie neue Batterien in das Steuergerät ein. (S.10)
- **Die Blitzbelichtung ist zu schwach oder zu stark.**
  - **Die Blitzbelichtungskorrektur ist aktiviert.**
    - Schalten Sie die Blitzbelichtungskorrektur aus. (S.24)
- **Die Belichtung mit einer Blitzröhre/einem Blitzkopf ist nicht möglich.**
  - **Individualfunktion C.Fn-5-1 ist aktiviert.**
    - Schalten Sie die Funktion auf C.Fn-5-0. (S.29)
  - **<RATIO A : B : C> (RATIO\_A:B:C) ist eingestellt.**
    - Schalten Sie die Funktion auf <RATIO A : B>. (S.21, 27)
- **Das Gerät wird automatisch ausgeschaltet.**
  - **Der Hauptschalter befindet sich in Position SE.**
    - Stellen Sie den Hauptschalter auf <ON>, oder drücken Sie den Auslöseknopf für Prüfblitze. (S.18)
- **Der drahtlose Multi-Blitzbetrieb funktioniert nicht.**
  - **Individualfunktion C.Fn-3-1 ist aktiviert.**
    - Schalten Sie die Funktion auf C.Fn-3-0. (S.29)
- **Die Slave-Einheit(en) lösen keinen Blitz aus.**
  - **Auswahlschalter für drahtlosen Betrieb der Slave-Einheit(en) ist nicht auf <SLAVE> gestellt.**
    - Stellen Sie als Slave ein. (S.33)
  - **Die Slave-Einheit(en) sind nicht richtig positioniert.**
    - Platzieren Sie die Slave-Einheit(en) innerhalb des drahtlosen Sendebereichs der Master-Einheit. (S.32)
    - Richten Sie den Sensor der Slave-Einheit(en) auf die Master-Einheit aus. (S.33)

# Spezifikationen

## Macro Ring Lite MR-14EX

### • Typ

Typ: an der Kamera befestigter Ringblitz mit E-TTL II-/E-TTL-/TTL-Autoflash für Nahaufnahmen

Kompatible Kameras: EOS-Kameras des Typs A (E-TTL II-/E-TTL-Autoflash)  
EOS-Kameras des Typs B (TTL-Autoflash)

Leitzahl: 14/46 (ISO 100 in Metern/Fuß)

Leuchtwinkel: ca. 80° oben/unten und 80° links/rechts

Blitzdauer: 1,4 ms oder kürzer

### • Belichtungssteuerung

Belichtungssteuerungstyp: E-TTL II-/E-TTL-/TTL-Autoflash, manueller Blitz

Blitzbereich: Normaler Blitz: ca. 20 mm - 5 m/0,8 in. - 16,4 ft.

(bei ISO 100, mit Objektiv f/2,8) Hochgeschwindigkeits-Synchronisation: ca. 20 mm - 2,2 m/0,8 in. - 7,2 ft.

Blitzkonfiguration: zwei Blitzröhren, können zusammen oder einzeln ausgelöst werden

Einstellbares Blitzverhältnis: 1:8 - 1:1 - 8:1 in Halbstufen

Blitzbelichtungskorrektur: manuell, FEB (Blitzbelichtungsreihenautomatik):  
±3 Belichtungswerte in 1/3-Stufen (manuell und FEB können gemeinsam aktiviert werden)

FE-Speicherung: aktiviert mit Taste <FE L> oder Taste <✳>

Hochgeschwindigkeits-Synchronisation: möglich

Bestätigung für Blitzbelichtung: Bestätigungslämpchen für korrekte Blitzbelichtung leuchtet

Fokuslampe: Leuchtwinkel: ca. 40° oben/unten und 45° links/rechts  
Einschaltdauer: ca. 20 Sek.

### • Blitzaufladezeit

Blitzfolgezeit/

Anzeige für Blitzbereitschaft: ca. 0,1 - 7 Sek./rotes Pilot-Lämpchen leuchtet

### • Drahtloser Blitz

Übertragungsverfahren: optischer Impuls

Kanäle: 4

Übertragungswinkel: identisch mit Leuchtwinkel

Sendereichweite: Innenräume: ca. 20 cm - 5 m/0,7 - 16,4 ft., Außenbereich: ca.  
20 cm - 3 m/0,7 - 9,8 ft. (auf Slave-Einheit vorne und mittig ausgerichtet)

Steuerbare Slave-Gruppen: A, B und C (3 Gruppen)

Modellierblitz (Einstellblitz): wird mit der Taste zur Prüfung des Tiefenbereichs der Kamera aktiviert

• Individualfunktionen 7 (14 Einstellungen)

### • Stromversorgung

Steuergerät: vier Alkali-Batterien des Typs AA/LR6

Batterielebensdauer: ca. 120 - 800 Blitze (mit Alkali-Batterien des Typs AA/LR6)

Stromsparfunktion: Ausschaltung nach 90 Sek. Leerlauf

Externe Stromversorgung: Kompakt-Batteriepaket CP-E4



• **Abmessungen** (B x H x T): Steuergerät: 74 x 125,9 x 97,4 mm/2,9 x 5 x 3,8 in.,  
Blitzgerät: 112,8 x 126 x 25,6 mm/4,4 x 5 x 1 in.

• **Gewicht:** ca. 430 g/15,2 oz. (ohne Batterien)

## Macro Twin Lite MT-24EX

\* Aufgeführt sind nur die Spezifikationen, die sich von dem Modell MR-14EX unterscheiden.

### • Typ

Typ: an der Kamera befestigtes Blitzgerät mit Doppelreflektor und E-TTL II/E-TTL-/TTL-Autoflash für Nahaufnahmen

Leuchtwinkel: ca. 70° oben/unten und 53° links/rechts (für einen Blitzkopf bei Standardposition der Köpfe)

Blitzwinkelbereiche: aus Standardposition  
vertikaler Winkel: 45° aufwärts (22,5°-Stufen), 45° abwärts (22,5°-Stufen)  
horizontaler Winkel: 60° nach innen (15°-Stufen), 30° nach außen (15°-Stufen)  
Drehung Anschlussring: 50° aufwärts (5°-Stufen),  
30° abwärts (5°-Stufen)

Max. Leitzahl: beide Blitzköpfe: 24/79, Blitzkopf einzeln: 26/85 (ISO 100, in Meter/Fuß)

### • Belichtungssteuerung

Blitzbereich: normaler Blitz mit beiden Blitzköpfen: ca. 20 mm - 8,6 m/0,8 in. - 28,2 ft.  
(bei ISO 100, Blitzkopf einzeln: ca. 20 mm - 9,3 m/0,8 in. - 30,5 ft.  
mit Objektiv f/2,8) Hochgeschwindigkeits-Synchronisation beide Blitzköpfe: ca. 20 mm - 3,8 m/0,8 in. - 12,5 ft.  
Blitzkopf einzeln: ca. 20 mm - 4,1 m/0,8 in. - 13,5 ft.

### • Drahtloser Blitz

Sendereichweite: Innenräume: ca. 20 cm - 8 m/0,7 - 26,2 ft.,  
(auf Slave-Einheit vorne und mittig ausgerichtet) Außenbereich: ca. 20 cm - 5 m/0,7 - 16,4 ft.

• **Individualfunktionen** 9 (18 Einstellungen)

### • Anschlussmöglichkeit für Filter/Gegenlichtblende

Filter: Anschlussring für 58-mm-Filter geeignet

Gegenlichtblende: Blendenanschluss des Anschlussrings geeignet für ET-67  
(zum Fotografieren mit Umgebungslicht)

• **Abmessungen:** Steuergerät (B x H x T): 74 x 125,9 x 97,4 mm/2,9 x 5 x 3,8 in.,  
Blitzgerät (B x H x T): 235 x 90,4 x 49 mm/9,3 x 3,6 x 1,9 in.  
Anschlusskabel: ca. 30 cm/1 ft., 6,6 mm Durchmesser

• **Gewicht:** ca. 585 g/20,6 oz. (ohne Batterien)

- Alle technischen Daten basieren auf den Canon-Prüfnormen.
- Änderungen der technischen Daten und des äußeren Erscheinungsbildes können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.

## Leitzahl (bei ISO 100 in Metern/Fuß)

### Normaler Blitz

Blitzleistung	MR-14EX		MT-24EX	
	Beide Blitzröhren	Blitzröhre einzeln	Beide Blitzköpfe	Blitzkopf einzeln
1/1	14 / 45,9	14 / 45,9	24 / 78,7	26 / 85,3
1/2	10 / 32,8	10 / 32,8	17 / 55,8	18,4 / 60,4
1/4	7 / 23	7 / 23	12 / 39,4	13 / 42,7
1/8	5 / 16,4	5 / 16,4	8,5 / 27,9	9,2 / 30,2
1/16	3,5 / 11,5	3,5 / 11,5	6 / 19,7	6,5 / 21,3
1/32	2,5 / 8,2	2,5 / 8,2	4,2 / 13,8	4,6 / 15,1
1/64	1,8 / 5,9	1,8 / 5,9	3 / 9,8	3,3 / 10,8

### Hochgeschwindigkeits-Synchronisation (Blitzleistung 1/1)

Blitzleistung	MR-14EX		MT-24EX	
	Beide Blitzröhren	Blitzröhre einzeln	Beide Blitzköpfe	Blitzkopf einzeln
1/125	7,9 / 25,9	7,9 / 25,9	15,9 / 52,2	17,2 / 56,4
1/160	7,6 / 24,9	7,6 / 24,9	14,9 / 48,9	16,2 / 53,1
1/200	7,2 / 23,6	7,2 / 23,6	13,3 / 43,6	14,4 / 47,2
1/250	6,8 / 22,3	6,8 / 22,3	11,9 / 39	12,9 / 42,3
1/320	6,2 / 20,3	6,2 / 20,3	11,5 / 37,7	10,6 / 34,8
1/400	5,5 / 18	5,5 / 18	9,4 / 30,8	10,2 / 33,5
1/500	4,9 / 16,1	4,9 / 16,1	8,4 / 27,6	9,1 / 29,9
1/640	4,4 / 14,4	4,4 / 14,4	7,5 / 24,6	8,1 / 26,6
1/800	3,9 / 12,8	3,9 / 12,8	6,7 / 22	7,2 / 23,6
1/1000	3,5 / 11,5	3,5 / 11,5	5,9 / 19,4	6,4 / 21
1/1250	3,1 / 10,2	3,1 / 10,2	5,3 / 17,4	5,7 / 18,7
1/1600	2,7 / 8,9	2,7 / 8,9	4,7 / 15,4	5,1 / 16,7
1/2000	2,4 / 7,9	2,4 / 7,9	4,2 / 13,8	4,5 / 14,8
1/2500	2,2 / 7,2	2,2 / 7,2	3,7 / 12,1	4,1 / 13,5
1/3200	1,9 / 6,2	1,9 / 6,2	3,3 / 10,8	3,6 / 11,8
1/4000	1,7 / 5,6	1,7 / 5,6	3 / 9,8	3,2 / 10,5
1/5000	1,5 / 4,9	1,5 / 4,9	2,6 / 8,5	2,9 / 9,5
1/6400	1,4 / 4,6	1,4 / 4,6	2,4 / 7,9	2,6 / 8,5
1/8000	1,2 / 3,9	1,2 / 3,9	2,1 / 6,9	2,3 / 7,5

## Verwenden einer Typ-B-Kamera

Wenn Sie das MR-14EX oder MT-24EX mit einer EOS-Kamera Typ B verwenden, beachten Sie im Folgenden die verfügbaren Funktionen. Wenn die Typ-B-Kamera auf Autoflash eingestellt ist, wird auf der LCD-Anzeige des MR-14EX/MT-24EX <TTL> angezeigt.

(\* Bei einer Typ-A-Kamera wird statt dessen <ETTL> angezeigt.)

---

### ● Bei Typ-B-Kameras verfügbare Funktionen

- TTL-Autoflash
- Blitzbelichtungskorrektur
- FEB (Blitzbelichtungsreihenautomatik)
- Manueller Blitz
- Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang
- Drahtloser Multi-Blitzbetrieb mit manuellem Blitz

### ● Funktionen, die bei Typ-B-Kameras generell nicht verfügbar sind

- E-TTL II-/E-TTL-Autoflash
- FE-Speicherung
- Hochgeschwindigkeits-Synchronisation (FP-Blitz)
- Drahtloser Multi-Blitzbetrieb mit Autoflash
- Drahtloser Multi-Blitzbetrieb mit einstellbarem Blitzverhältnis

### ● Funktionen, die bei manchen Typ-B-Kameras nicht verfügbar sind

- EOS 650/620: Blitzbelichtungskorrektur, FEB
- EOS 750/850: Blitzbelichtungskorrektur, FEB, Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang, drahtloser Multi-Blitzbetrieb
- EOS 700: FEB in allen Aufnahmemodi außer <Tv>.



### **Nur für Europäische Union und EWR (Norwegen, Island und Liechtenstein)**

Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt gemäß der EU-Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (2012/19/EU) und nationalen Gesetzen nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Dieses Produkt muss bei einer dafür vorgesehenen Sammelstelle abgegeben werden. Dies kann z. B. durch Rückgabe beim Kauf eines ähnlichen Produkts oder durch Abgabe bei einer autorisierten Sammelstelle für die Wiederaufbereitung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten geschehen. Der unsachgemäße Umgang mit Altgeräten kann aufgrund potentiell gefährlicher Stoffe, die generell mit Elektro- und Elektronik-Altgeräten in Verbindung stehen, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben. Durch die umweltgerechte Entsorgung dieses Produkts tragen Sie außerdem zu einer effektiven Nutzung natürlicher Ressourcen bei. Informationen zu Sammelstellen für Altgeräte erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, einer autorisierten Stelle für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten oder Ihrem örtlichen Entsorgungsunternehmen. Weitere Informationen zur Rückgabe und Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten finden Sie unter [www.canon-europe.com/weee](http://www.canon-europe.com/weee).

# MEMO



Die Angaben in dieser Bedienungsanleitung entsprechen dem Stand vom Januar 2015. Informationen über die Kompatibilität mit Produkten, die nach diesem Zeitpunkt auf den Markt gekommen sind, erhalten Sie beim Canon-Kundendienst. Die neueste Version der Bedienungsanleitung finden Sie auf der Website von Canon.

**Canon**

**MACRO RING LITE  
MR-14EX**

**MACRO TWIN LITE  
MT-24EX**





# Grazie per avere acquistato un prodotto Canon.

Canon Macro Ring Lite MR-14EX e Macro Twin Lite MT-24EX sono unità flash macro compatibili con i sistemi autoflash E-TTL II/E-TTL/TTL.

- **Leggere questo manuale d'uso facendo anche riferimento al manuale d'uso della fotocamera utilizzata.**

Prima di usare l'MR-14EX/MT-24EX, leggere questo manuale d'uso e il manuale d'uso della fotocamera per acquisire familiarità con le funzioni flash macro.

- **Il funzionamento di base è facile quanto scattare normalmente con l'esposizione automatica.**

Quando l'MR-14EX o l'MT-24EX è collegato a una fotocamera EOS, **quasi tutto il controllo automatico dell'esposizione per la fotografia con flash è gestito dalla fotocamera.**

Pur essendo un'unità flash esterna, l'MR-14EX/MT-24EX funziona automaticamente e in modo immediato come il flash incorporato nella fotocamera.

- **È automaticamente compatibile con la modalità di lettura flash della fotocamera (E-TTL II, E-TTL o TTL).**

La fotocamera controlla automaticamente l'MR-14EX/MT-24EX nelle seguenti modalità di lettura flash:

1. Autoflash E-TTL II (lettura valutativa con preflash/informazioni di messa a fuoco dell'obiettivo)
2. Autoflash E-TTL (lettura valutativa con preflash)
3. Autoflash TTL (lettura fuori pellicola per lettura flash in tempo reale)

Relativamente alle modalità di lettura flash disponibili, consultare la specifica dello Speedlite esterno nella sezione delle specifiche del manuale d'uso della fotocamera utilizzata.



Il capitolo del manuale d'uso della fotocamera dedicato alla fotografia con l'uso del flash si riferisce alle fotocamere **1 e 2 sopra** (compatibili con E-TTL II o E-TTL), **denominate fotocamere di tipo A**. Le fotocamere **3** (compatibili solo con TTL) **sono denominate fotocamere di tipo B**.

- \* **Il presente manuale d'uso si riferisce all'uso dell'MR-14EX/MT-24EX con una fotocamera di tipo A.**

Per fotocamere di tipo B, vedere pagina 41.

<b>1</b>	<b>Operazioni iniziali</b> .....	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>Fotografia con il flash</b> .....	<b>17</b>
<b>3</b>	<b>Fotografia con più flash senza fili</b> .....	<b>31</b>
<b>4</b>	<b>Informazioni di riferimento</b> .....	<b>35</b>

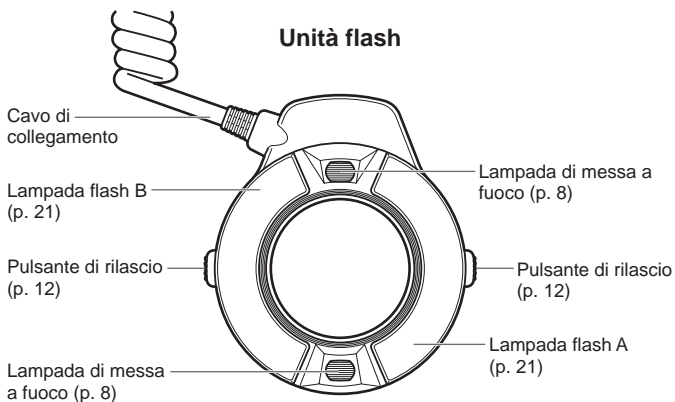
## Convenzioni utilizzate in questo manuale

- Il presente manuale comprende sia l'MR-14EX sia l'MT-24EX. Le istruzioni fanno normalmente riferimento all'MR-14EX. Se si utilizza l'MT-24EX, leggere le parti **MT-24EX**.
- Le procedure operative descritte in questo manuale d'uso presuppongono che gli interruttori di alimentazione della fotocamera e dell'MR-14EX/MT-24EX siano in posizione ON.
- Nel testo sono utilizzate delle icone che fanno riferimento ai corrispondenti pulsanti, selettori e impostazioni. Corrispondono alle medesime icone sulla fotocamera e sull'MR-14EX/MT-24EX.
- Le icone (8) / (16) indicano che la corrispondente funzione rimane attiva per 8 o 16 secondi.
- I riferimenti ai numeri di pagina sono indicati con (p. \*\*).
- Il presente manuale d'uso utilizza i seguenti simboli di avviso:
  -  : Il simbolo Avvertenza indica le operazioni da effettuare per evitare problemi di ripresa.
  -  : Il simbolo Nota fornisce informazioni supplementari.

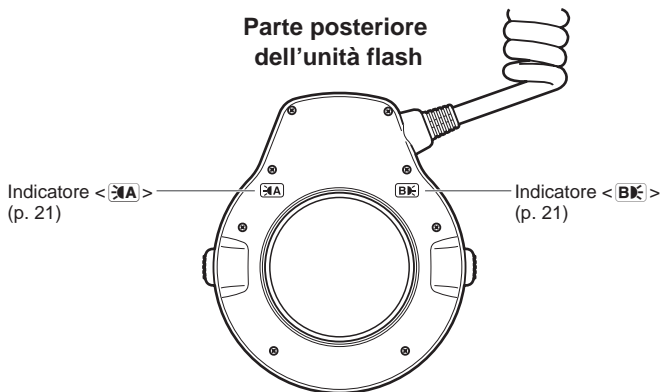
# Nomenclatura

## MR-14EX

### Unità flash

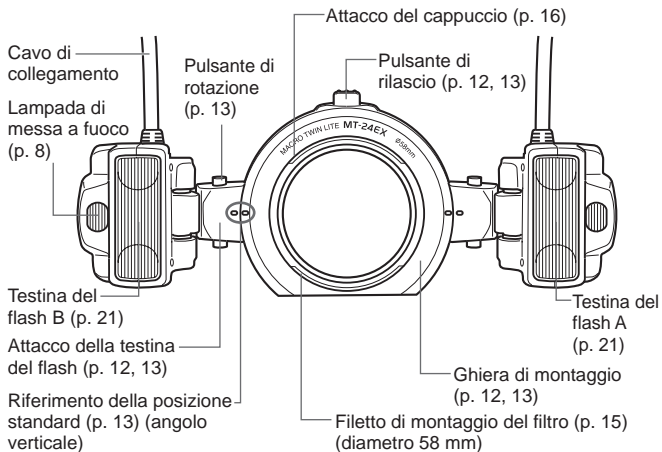


### Parte posteriore dell'unità flash



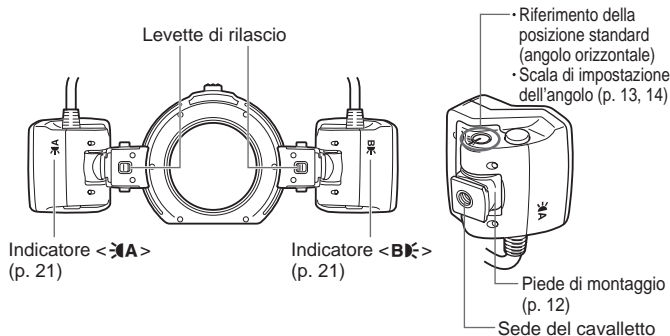
# MT-24EX

## Unità flash

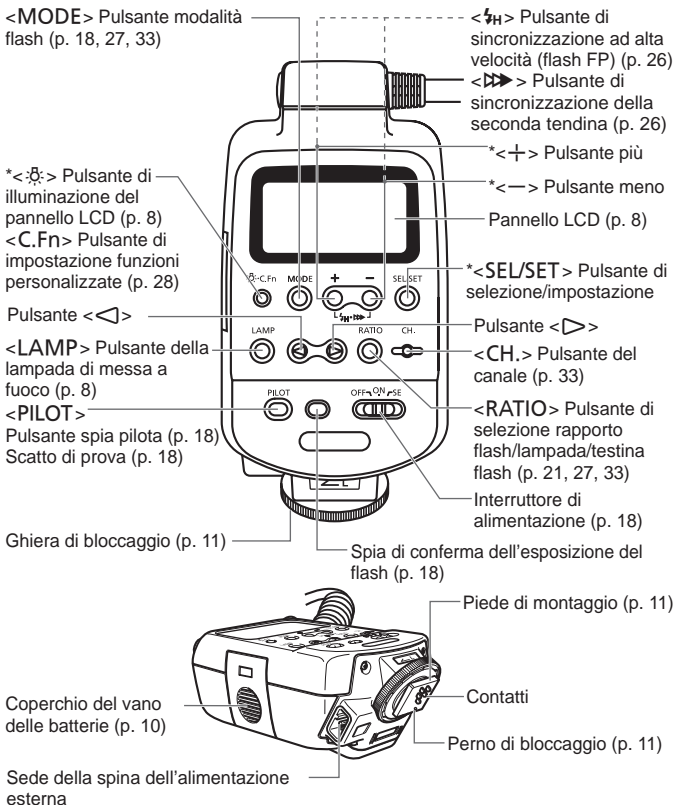



### Parte posteriore dell'unità flash

### Lato e parte inferiore dell'unità flash

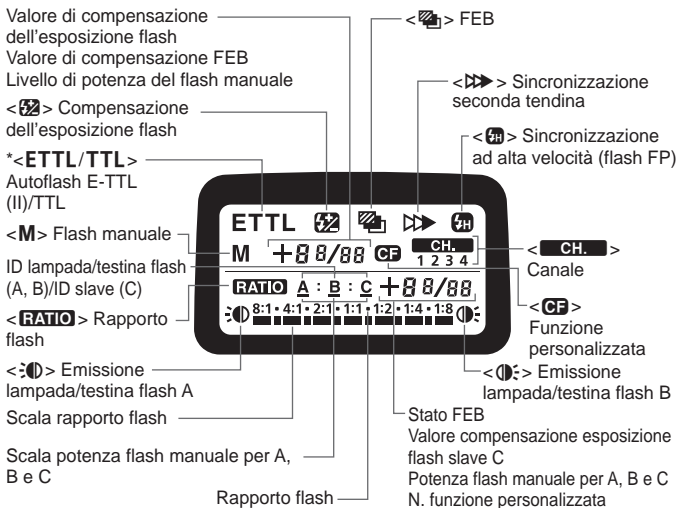


## Unità di controllo



 Premendo e rilasciando i pulsanti contrassegnati con un asterisco sono attivate per 8 secondi le funzioni corrispondenti. L'illuminazione <☀> dura 12 secondi.

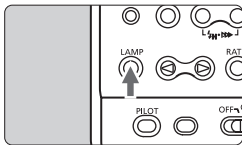
## Pannello LCD



- Per illuminare il pannello LCD, premere il pulsante <F2>.
- Gli elementi effettivamente visualizzati dipendono dalle impostazioni correnti.

\* Anche se la fotocamera è compatibile con E-TTL II, sul pannello LCD sarà visualizzato <ETTL>.

## Lampada di messa a fuoco



Premendo il pulsante <LAMP> si accende per circa 20 secondi la lampada di messa a fuoco per agevolare la messa a fuoco in condizioni di scarsa illuminazione. Per spegnere la lampada di messa a fuoco, premere di nuovo il pulsante <LAMP>. Notare che se la fotografia viene scattata mentre la lampada di messa a fuoco è accesa, potrebbe risultare sottoesposta.

# 1

## Operazioni iniziali

Installazione delle batterie .....	10
Montaggio dell'unità di controllo .....	11
Montaggio dell'unità flash .....	12
<b>MT-24EX</b> Impostazione dell'unità flash .....	13

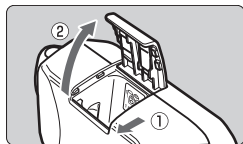


Per evitare di danneggiare la lampada/testina del flash a causa di surriscaldamento, non attivare il flash più di 20 volte consecutive. Dopo 20 attivazioni consecutive del flash, non utilizzare l'MR-14EX/MT-24EX per almeno 10 minuti. Durante l'attivazione del flash manuale continua, fare delle pause nell'uso dell'MR-14EX/MT-24EX dopo i tempi di scatto indicato in seguito.

Potenza del flash	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64
Tempi di scatto	15		20		40		

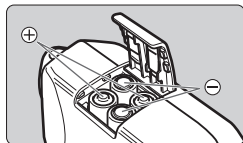
# Installazione delle batterie

Usare quattro batterie di formato AA/R6.



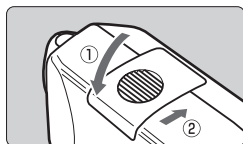
## 1 Aprire il coperchio.

- Fare scorrere il coperchio del vano batterie nella direzione indicata dalla freccia, quindi sollevare il bordo.



## 2 Inserire le batterie.

- Verificare che i contatti + e - delle batterie siano orientati come indicato nel vano.



## 3 Chiudere il coperchio.

- Abbassare il coperchio e farlo scorrere indietro.

## Tempo di riciclo e conteggio dei flash

Tipo di batteria	Tempo di riciclo	Conteggio dei flash
Batterie alcaline formato AA/LR6	Circa 0,1 - 7 secondi	Circa 120 - 800

- Dati ottenuti con batterie nuove seguendo le norme di collaudo Canon.
- I valori sono identici per l'attivazione di ambedue le lampade/testine o per l'attivazione di una sola lampada/testina del flash.
- Si applica sia all'MR-14EX sia all'MT-24EX.

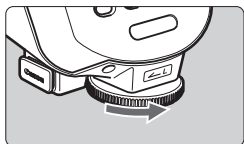
- **In rari casi durante l'utilizzo alcune batterie formato AA/R6 al litio possono diventare estremamente calde. Per motivi di sicurezza, non utilizzare "batterie formato AA/R6 al litio".**
- Usare quattro batterie nuove della stessa marca. Sostituire sempre tutte e quattro le batterie.





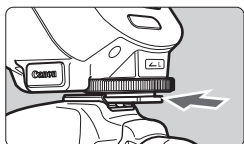
- Batterie di formato AA/R6 non alcaline (LR6) potrebbero non fare bene contatto a causa della forma irregolare degli elettrodi.
- È anche possibile usare batterie di formato AA/HR6 Ni-MH.

## Montaggio dell'unità di controllo



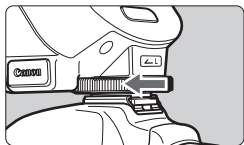
### 1 Allentare la ghiera di bloccaggio.

- Ruotare la ghiera di bloccaggio nella direzione indicata dalla freccia per allentarla.



### 2 Montare l'unità di controllo.

- Fare scorrere completamente nella sede della fotocamera il piede di montaggio dell'unità di controllo.

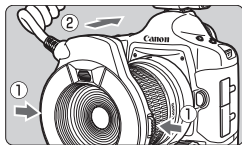


### 3 Serrare la ghiera.

- Ruotare la ghiera di bloccaggio nella direzione indicata dalla freccia. Il perno di bloccaggio fuoriesce dal piede di montaggio.
- Per smontare l'unità di controllo, allentare la ghiera di bloccaggio finché il perno di bloccaggio rientra, quindi smontare l'unità di controllo.

# Montaggio dell'unità flash

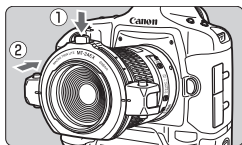
## MR-14EX



**Tenere premuti i pulsanti di rilascio e montare l'unità flash sulla parte anteriore dell'obiettivo.**

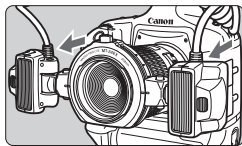
- Controllare che l'unità flash sia montata saldamente.
- L'unità flash può essere girata.
- Per smontare l'unità flash, seguire nell'ordine inverso la procedura precedente.

## MT-24EX



**1 Tenere premuto il pulsante di rilascio e fissare la ghiera di montaggio alla parte anteriore dell'obiettivo.**

- Portare il pulsante di rilascio verso l'alto.
- Controllare che la ghiera di montaggio sia fissata saldamente.



**2 Montare le testine del flash A e B sugli appositi supporti di montaggio.**

- Spingere finché scatta in posizione.
- Per smontare le testine del flash, premere la levetta di rilascio (p. 6).

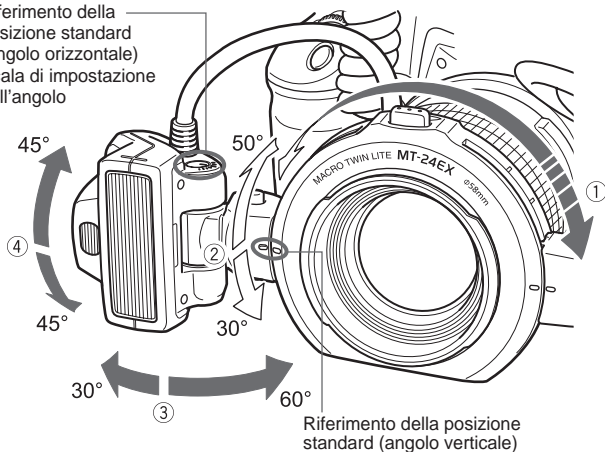
- !**
- Per utilizzatori di EF100 mm f/2,8L Macro IS USM  
È necessario l'adattatore Macro Lite 67 (opzionale). Avvitare l'adattatore sul filetto del filtro dell'obiettivo, quindi montare l'unità flash.
  - Per utilizzatori di EF180 mm f/3,5L Macro USM  
È necessario l'adattatore Macro Lite 72C (opzionale). Avvitare l'adattatore sul filetto del filtro dell'obiettivo, quindi montare l'unità flash.
  - Per ruotare la ghiera di montaggio, è necessario innanzi tutto tenere premuto il pulsante di rilascio.
  - Se l'adattatore Macro Lite 72C avvitato sul filetto del filtro dell'obiettivo EF180 mm f/3,5L Macro USM rimane bloccato e non è possibile svitarlo, senza premere il pulsante di rilascio, ruotare la ghiera nella direzione per smontare l'adattatore premendolo contro l'obiettivo.

# MT-24EX Impostazione dell'unità flash

## Copertura regolabile dell'unità flash

La copertura dell'unità flash dell'MT-24EX può essere regolata come indicato in seguito, in modo che sia adatta all'obiettivo e al soggetto.

- Riferimento della posizione standard (angolo orizzontale)
- Scala di impostazione dell'angolo



- ① Orientabile mediante rotazione. Per ruotare la ghiera di montaggio, tenere premuto il pulsante di rilascio. Dopo averla ruotata nella posizione desiderata, lasciare il pulsante di rilascio.
- ② Tenere premuto il pulsante di rotazione e ruotare l'attacco della testina del flash.

La testina del flash può essere spostata direttamente come indicato in ③ e ④.

- Non spostare la testina del flash di un angolo superiore all'intervallo di regolazione. Diversamente la testina del flash potrebbe staccarsi e cadere dal relativo attacco.
- L'intervallo di regolazione potrebbe essere soggetto ad altri limiti in funzione della fotocamera e dell'obiettivo.

## Guida per l'impostazione del flash

Questa è una guida generica per impostare l'angolo del flash per vari ingrandimenti con un obiettivo macro. Fare riferimento alla scala dell'angolo (incrementi di 15°) sul lato della testina del flash e impostare lo stesso angolo per ambedue le testine A e B. I valori dell'angolo nella tabella che segue indicano l'angolo interno rispetto al riferimento della posizione standard della testina del flash (orizzontale).

Obiettivo	Ingrandimento	Angolo interno della testina del flash				
		60°	45°	30°	15°	0°
EF50 mm f/2,5 Compact Macro	1:2		●	●		
	1:2,5 - 1:3			●		
	1:4			●	●	
	1:5 - 1:6				●	
	1:8				●	●
	1:10					●
EF50 mm f/2,5 Compact Macro +Life-Size Converter EF	1:1		●			
	1:1,2		●	●		
	1:1,5 - 1:2			●		
	1:4				●	
EF100 mm f/2,8L Macro IS USM EF100 mm f/2,8 Macro USM	1:1 - 1:1,5			●		
	1:2			●	●	
	1:3				●	
	1:5					●
EF100 mm f/2,8 Macro	1:1		●			
	1:1,5			●		
	1:2			●	●	
	1:2,5 - 1:3				●	
	1:4					●
EF180 mm f/3,5L Macro USM	1:1			●	●	
	1:1,2 - 1:1,5				●	
	1:2 - 1:10					●
MP-E65 mm f/2,8 1-5x Macro Photo	5x - 2x	●				
	1x		●			
EF-S60 mm f/2,8 Macro USM	1:1 - 1:1,5		●			
	1:2			●		
	1:3			●	●	
	1:5				●	

## Compatibilità del filtro

### MR-14EX

EF50 mm f/2,5 Compact Macro EF100 mm f/2,8 Macro EF-S 60 mm f/2,8 Macro USM	È possibile montare un filtro direttamente sull'obiettivo.
EF100 mm f/2,8 Macro USM MP-E65 mm f/2,8 1-5x Macro Photo	Non è possibile montare un filtro.
EF100 mm f/2,8L Macro IS USM EF180 mm f/3,5L Macro USM	Non utilizzabile con un filtro.

### MT-24EX

EF50 mm f/2,5 Compact Macro	È possibile montare un filtro direttamente sull'obiettivo. Nota: non montare un filtro da 58 mm sul filetto di montaggio della ghiera di montaggio del filtro. Nasconderebbe la parte anteriore dell'obiettivo.
EF100 mm f/2,8L Macro IS USM EF100 mm f/2,8 Macro USM EF100 mm f/2,8 Macro EF180 mm f/3,5L Macro USM EF-S60 mm f/2,8 Macro USM MP-E65 mm f/2,8 1-5x Macro Photo	È possibile montare un filtro da 58 mm sul filetto di montaggio della ghiera di montaggio del filtro.

## Compatibilità del cappuccio

### MR-14EX









- Se si desidera utilizzare il cappuccio apposito (opzionale) sull'MP-E65 mm f/2,8 1-5x Macro Photo, prima montare il cappuccio, quindi montare l'unità flash.
- Il cappuccio non può essere montato su nessun altro obiettivo.


### MT-24EX


- Se si desidera utilizzare il cappuccio apposito (opzionale) sull'MP-E65 mm f/2,8 1-5x Macro Photo, prima montare il cappuccio, quindi montare la ghiera di montaggio. Se il cappuccio è montato, non è possibile montare un filtro da 58 mm al filetto di montaggio del filtro.
- Con un EF100 mm f/2,8 Macro USM, è possibile montare un cappuccio ET-67 all'attacco del cappuccio della ghiera di montaggio. Scattare le fotografie con illuminazione ambientale. Se viene utilizzato il flash saranno presenti dei bordi scuri.

# 2

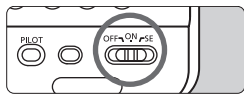
## Fotografia con il flash

Accensione con l'interruttore di alimentazione .....	18
Scatto del flash completamente automatico .....	18
Uso del flash automatico in ciascuna modalità di scatto .....	19
Copertura del flash .....	20
  Impostazione del rapporto del flash .....	21
FE L Blocco dell'esposizione flash .....	23
 Compensazione dell'esposizione flash .....	24
 FEB .....	25
  Sincronizzazione ad alta velocità .....	26
  Sincronizzazione seconda tendina .....	26
<b>M</b> Esposizione manuale .....	27
C.Fn Impostazione delle funzioni personalizzate ...	28
Impostazioni delle funzioni personalizzate .....	29

 L'impostazione dell'esposizione corretta dei primi piani dipende principalmente dal soggetto. Nel caso di più scatti dello stesso soggetto, conviene usare la funzione di regolazione automatica in un intervallo dell'esposizione. (p. 24)

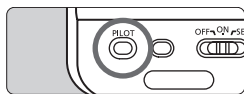
 Se la fotocamera EOS ha una funzione di inizializzazione delle impostazioni della fotocamera, inizializzando le impostazioni della fotocamera saranno inizializzate anche le impostazioni del flash (escluse le impostazioni delle funzioni personalizzate).

## Accensione con l'interruttore di alimentazione



### 1 Accendere con l'interruttore di alimentazione.

- Portare l'interruttore di alimentazione nella posizione <ON> o <SE>.
- ▶ Il riciclo del flash inizia.



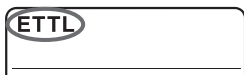
### 2 Controllare che il flash sia pronto.

- Quando il flash è pronto la spia pilota lampeggia in rosso (carica completa).
- ▶ Premendo la spia pilota, sarà emesso un flash di prova.

- Per risparmiare energia delle batterie, la funzione di risparmio energetico <SE> spegne automaticamente l'MR-14EX/MT-24EX dopo 90 secondi di inattività. Per riaccendere l'MR-14EX/MT-24EX, premere a metà corsa il pulsante di scatto.
- Non è possibile effettuare uno scatto di prova mentre il timer di funzionamento della fotocamera  $\odot 4$  o  $\odot 6$  è attivo.
- Le impostazioni dell'MR-14EX/MT-24EX sono mantenute in memoria anche dopo lo spegnimento. Per mantenere le impostazioni dell'MR-14EX/MT-24EX, sostituire le batteria non lasciando trascorrere più di un minuto dallo spegnimento.

## Scatto del flash completamente automatico

Quando la modalità di scatto della fotocamera è impostata su <P> (AE a programma) o <□> (Automatica completa), sarà attivata la fotografia con flash completamente automatica E-TTL II/E-TTL, che è facile da usare come scattare con esposizione automatica normale nella modalità <P> o <□>.



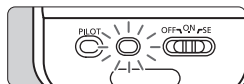
### 1 Impostare l'MR-14EX/MT-24EX su <ETTL>.

- Premere il pulsante <MODE> per visualizzare <ETTL>.



### 2 Scattare la foto.

- Mettere a fuoco l'immagine e verificare che nel mirino sia accesa l'icona <⚡>.
- ▶ Se è stata ottenuta un'esposizione flash standard, la spia di conferma dell'esposizione flash si accende per circa 3 secondi.





## Uso del flash automatico in ciascuna modalità di scatto

Impostare semplicemente la modalità di scatto della fotocamera su **<Av>** (AE a priorità apertura) o **<M>** (esposizione manuale) per attivare lo scatto con flash macro con autoflash E-TTL II/E-TTL.

### **<Av> AE a priorità apertura**

Questa modalità è adatta a controllare la profondità di campo o per ottenere l'esposizione standard sia per il soggetto sia per lo sfondo. L'apertura dell'otturatore viene impostata come desiderato e il tempo di scatto è impostato automaticamente (30 - 1/X\* di secondo) per ottenere l'esposizione standard dello sfondo. Per lo scatto viene usato l'autoflash E-TTL II/E-TTL in funzione dell'apertura impostata.

- Poiché per le scene poco illuminate è impiegato un tempo di scatto lungo, si consiglia di utilizzare un cavalletto.
- Se il valore del tempo di scatto lampeggia, l'esposizione dello sfondo sarà sottoesposto o sovraesposto. Regolare l'apertura finché il valore del tempo di scatto non smette di lampeggiare.

### **<M> Esposizione manuale**

Selezionare questa modalità quando si desidera impostare manualmente sia il tempo di scatto sia l'apertura dell'otturatore. L'esposizione standard del soggetto principale è ottenuta con il flash. L'esposizione dello sfondo è ottenuta dalla combinazione dei valori del tempo di scatto (buLb, 30 - 1/X\* di secondo) e di apertura impostati.

- Con **<Tv>** (AE a priorità otturatore), impostare come desiderato il tempo di scatto (30 - 1/X\* di secondo) e la fotocamera imposterà automaticamente l'apertura. Tuttavia, questa modalità non è consigliata poiché non è possibile impostare l'apertura.
- Con la modalità **<DEP>** o **<A-DEP>**, il risultato sarà identico a scattare nella modalità **<P>**.

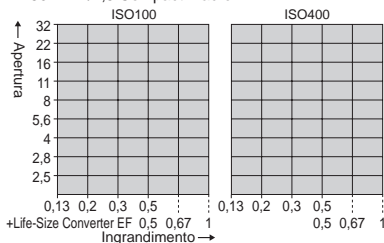
\* 1/X di secondo è la massima velocità di sincronizzazione della fotocamera.

# Copertura del flash

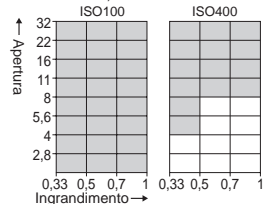
## MR-14EX

La copertura del flash dell'MR-14EX è indicata in seguito.

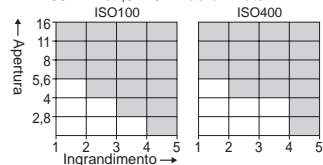
EF50 mm f/2,5 Compact Macro



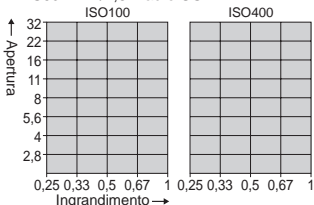
EF100 mm f/2,8L Macro IS USM/  
EF100 mm f/2,8 Macro USM/  
EF100 mm f/2,8 Macro



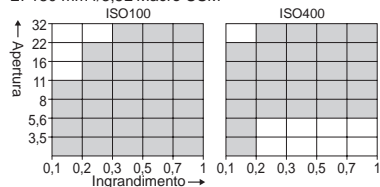
MP-E65 mm f/2,8 1-5x Macro Photo



EF-S60 mm f/2,8 Macro USM



EF180 mm f/3,5L Macro USM



■ : Copertura del flash

## MT-24EX

La copertura del flash dell'MT-24EX dipende principalmente dalla posizione della testina del flash.

ⓘ Quando si scatta alla distanza di messa a fuoco più breve, bloccare l'apertura a 3 stop (ISO 100) dall'apertura massima.

## Impostazione del rapporto del flash

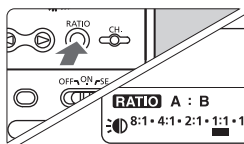
È possibile regolare il rapporto del flash delle lampade/testine A e B oppure attivare solo una delle lampade/testine. Così facendo si possono creare delle ombre sul soggetto per ottenere un aspetto più “scolpito”. Il rapporto del flash può essere impostato in incrementi di mezzo stop come segue 1:8 - 1:1 - 8:1 (13 impostazioni).



A:B = 1:1

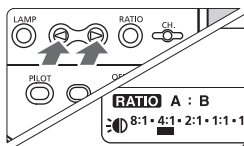
A:B = 4:1

Solo lampada/testina flash A    Solo lampada/testina flash B



### 1 Selezionare <RATIO A : B>.

- Premere il pulsante <RATIO> per visualizzare <RATIO A : B>.



### 2 Impostare il rapporto del flash.

- Premere <<> o <>> per selezionare fra 1:8 - 1:1 - 8:1. L'impostazione all'estrema sinistra o destra attiverà solo una delle lampade/testine del flash.
  - ▶ <A>: sarà attivata solo <A>.
  - ▶ <B>: sarà attivata solo <B>.



- Poiché l'esposizione sarà controllata automaticamente, non è necessario calcolarla.
- Se la modalità flash è <M>, vedere pagina 27.



- Il valore della barra ■ nella scala del rapporto del flash che segue è indicato fra parentesi.

**8:1 • 4:1 • 2:1 • 1:1 • 1:2 • 1:4 • 1:8**



(5,6:1) (2,8:1) (1,4:1) (1:1,4) (1:2,8) (1:5,6)

- In termini di stop di apertura, l'intervallo del rapporto del flash è equivalente a 3:1 - 1:1 - 1:3.
- Se la fotografia viene scattata quando non è visualizzato < **RATIO** >, le lampade/testine A e B emetteranno un flash di eguale potenza.
- Con le fotocamere che seguono, non è possibile controllare il rapporto del flash. È possibile emettere dalle due lampade/testine del flash la stessa potenza o attivare una sola lampada/testina.

EOS ELAN II/ELAN II E/50/50E, EOS REBEL G/500N, EOS IX, EOS IX Lite/IX7, EOS 3000/88, EOS REBEL 2000/300, EOS REBEL XS N/REBEL G II/3000N/66

## Flash di riempimento

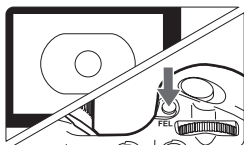
Se la fotocamera è dotata di un pulsante di anteprima della profondità di campo, premendolo il flash sarà emesso continuamente per un secondo. Questa funzione è denominata flash di riempimento. Permette di vedere gli effetti di ombra sul soggetto e il bilanciamento della luce. Il flash di riempimento funziona anche con un sistema con più Speedlite senza fili.

## FEL Blocco dell'esposizione flash

Il blocco FE (esposizione flash) blocca la lettura del valore corretto di esposizione flash per qualsiasi parte della scena.

Quando sul pannello LCD è visualizzato <ETTL>, premere il pulsante <FEL> della fotocamera. Se la fotocamera non dispone di un pulsante <FEL>, premere il pulsante <★>.

### 1 Mettere a fuoco il soggetto.



### 2 Premere il pulsante <FEL>. (Ⓜ16)

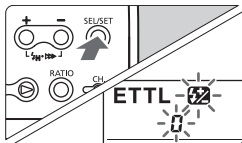
- Centrare il soggetto nel mirino e premere il pulsante <FEL>.
- ▶ L'MR-14EX/MT-24EX emetterà un preflash e la potenza di flash necessaria per il soggetto viene salvata in memoria.
- ▶ Nel mirino sarà visualizzata l'indicazione FEL per 0,5 secondi.
- Ogni volta che si preme il pulsante <FEL>, viene emesso un preflash per aggiornare la lettura di blocco dell'esposizione flash.





- Se il soggetto è troppo distante e la foto risulterebbe sottoesposta, nel mirino lampeggerà l'icona <⚡>. Avvicinarsi al soggetto e provare di nuovo a impostare il blocco dell'esposizione flash.
- Se sul pannello LCD non è visualizzato <ETTL>, non è possibile impostare il blocco dell'esposizione flash.
- Se il soggetto è troppo piccolo, il blocco dell'esposizione flash potrebbe non essere particolarmente efficace.

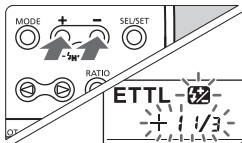
## Compensazione dell'esposizione flash

Come per la compensazione dell'esposizione normale, così è possibile impostare la compensazione dell'esposizione per il flash. Il valore di compensazione dell'esposizione flash può essere impostato fino a  $\pm 3$  stop in incrementi di  $1/3$  di stop.



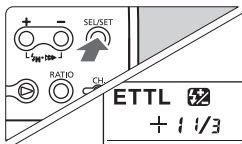
### 1 Selezionare < >.

- Premere il pulsante <SEL/SET> per visualizzare < >.
- ▶ < > e il valore della compensazione dell'esposizione lampeggeranno.



### 2 Impostare il valore di compensazione dell'esposizione flash.

- Premere il pulsante <+> o <-> per impostare il valore di compensazione dell'esposizione flash.
- Per annullare il valore di compensazione dell'esposizione flash, impostarlo a "0".

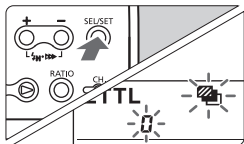


### 3 Premere il pulsante <SEL/SET>.

- ▶ Il valore di compensazione dell'esposizione flash viene impostato.

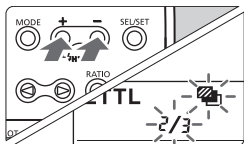
- Se il valore di compensazione dell'esposizione flash è stato impostato sia dall'MR-14EX/MT-24EX sia dalla fotocamera, il valore di compensazione dell'esposizione flash dell'MR-14EX/MT-24EX prevarrà su quello della fotocamera.
- Se l'incremento dell'impostazione dell'esposizione della fotocamera è  $1/2$  stop, la compensazione dell'esposizione flash viene impostata in incrementi di  $1/2$  stop.

La fotocamera regola automaticamente l'esposizione flash di un massimo di  $\pm 3$  stop in incrementi di  $1/3$  di stop per tre scatti successivi. Questa funzione viene denominata FEB (Flash Exposure Bracketing).



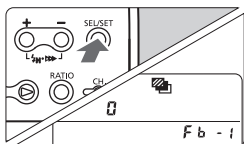
## 1 Selezionare <SEL/SET>.

- Premere il pulsante <SEL/SET> per visualizzare <SEL/SET>.
- ▶ <SEL/SET> e il valore di regolazione lampeggerà.



## 2 Impostare il valore dell'intervallo di regolazione dell'esposizione del flash.

- Premere il pulsante <+> o <-> per impostare il valore dell'intervallo di regolazione.



## 3 Premere il pulsante <SEL/SET>.

- ▶ FEB viene impostato.



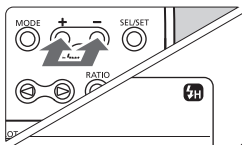
- Per FEB, impostare la modalità di funzionamento della fotocamera a scatto singolo. Prima di scattare, verificare che il flash sia pronto.
- FEB non può essere usato insieme alla compensazione dell'esposizione flash impostata con la fotocamera.



- Dopo che sono stati effettuati i tre scatti, FEB sarà annullato automaticamente.
- FEB può essere usato con il blocco dell'esposizione flash o con la compensazione dell'esposizione flash impostata con l'MR-14EX/MT-24EX.
- Se l'incremento dell'impostazione dell'esposizione della fotocamera è  $1/2$  stop, FEB viene impostato in incrementi di  $1/2$  stop.

## Sincronizzazione ad alta velocità

Con la sincronizzazione ad alta velocità (flash FP), il flash può essere sincronizzato con tutti i tempi di scatto.



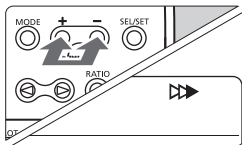
### Selezionare <FP>.

- Premere contemporaneamente i pulsanti <+> e <-> per visualizzare <FP>.
- Controllare nel mirino che sia accesa l'icona <FP>.

- Se il tempo di scatto è inferiore alla massima velocità di sincronizzazione del flash, nel mirino non sarà visualizzato <FP>.
- Per tornare al flash normale, premere contemporaneamente i pulsanti <+> e <-> per disattivare <FP>.
- Con la sincronizzazione ad alta velocità, a un tempo di scatto più breve corrisponde un minore raggio di copertura del flash.

## Sincronizzazione seconda tendina

Con un tempo di scatto lungo, è possibile creare una scia di luce che segue il soggetto. Il flash scatta appena prima che l'otturatore si chiuda.



### Selezionare <buLb>.

- Premere contemporaneamente i pulsanti <+> e <-> per visualizzare <buLb>.

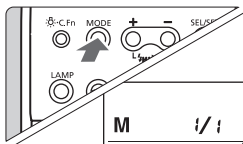
- La modalità "buLb" della fotocamera è adatta alla sincronizzazione della seconda tendina.
- Per tornare al flash normale, premere contemporaneamente i pulsanti <+> e <-> per spegnere <buLb>.
- Con E-TTL II/E-TTL, il flash è attivato due volte anche con tempi di scatto lunghi. Il primo flash emesso è il preflash.



# M Esposizione manuale

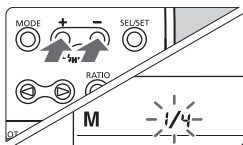
È possibile impostare manualmente la potenza del flash da valore pieno 1/1 a 1/64 in incrementi unitari. Il flash può essere attivato in tre modi: 1. A e B attivati con la stessa potenza, 2. A e B attivati con potenze diverse, 3. è attivato solo A o B. È necessario innanzi tutto effettuare uno scatto di prova per controllare l'esposizione.

## Attivazione di A e B con la stessa potenza di flash



### 1 Selezionare <M>.

- Premere il pulsante <MODE> per visualizzare <M>.



### 2 Impostare la potenza del flash.

- Premere il pulsante <SEL/SET>.
- ▶ La potenza del flash lampeggia.
- Premere il pulsante <+> o <-> per impostare la potenza del flash.
- ▶ Ogni volta che si preme il pulsante, la potenza del flash aumenta o diminuisce di 1 stop.
- Premere il pulsante <SEL/SET>.
- ▶ Viene visualizzata la potenza del flash.

## Attivazione di A e B con potenze di flash diverse

Al precedente punto 2, seguire la procedura che segue per impostare potenze di flash diverse per A e B.

### 1 Premere il pulsante <RATIO> per visualizzare <RATIO A : B>.

### 2 Selezionare la lampada/testina del flash.

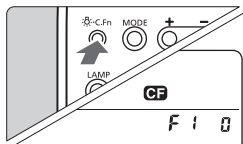
- Premere il pulsante <◀> per selezionare <A> e il pulsante <▶> per selezionare <B>.

### 3 Impostare la potenza del flash.

- Premere il pulsante <+> o <-> per impostare la potenza del flash.
- Premendo il pulsante <-> per impostare la potenza del flash a "--" sarà impostata l'attivazione solo dell'altra lampada/testina.
- ▶ L'impostazione successiva a 1/64 è "--". La lampada/testina del flash la cui potenza è stata impostata su "--" non si attiverà.

## C.Fn Impostazione delle funzioni personalizzate

Le funzioni personalizzate permettono di personalizzare le caratteristiche dell'MR-14EX/MT-24EX secondo le preferenze di scatto dell'utente.

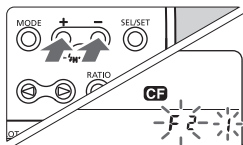


### 1 Visualizzare l'icona <C.Fn>.

- Tenere premuto il pulsante <C.Fn> per almeno 2 secondi.

### 2 Selezionare il numero della funzione personalizzata.

- Premere il pulsante <SEL/SET>: il numero della funzione personalizzata e il numero di impostazione lampeggeranno. Premere il pulsante <SEL/SET> per selezionare il numero della funzione personalizzata.



### 3 Impostare il numero corrispondente alla funzione.

- Premere il pulsante <+> o <-> per selezionare "0" o "1", quindi premere il pulsante <SEL/SET>.
- ▶ Il lampeggio termina e l'impostazione è applicata.
- ▶ Premendo il pulsante <C.Fn> o il pulsante <MODE> la fotocamera sarà pronta a scattare di nuovo.

## Impostazioni delle funzioni personalizzate

C.Fn	Funzione	N.	Descrizione dell'impostazione
1	Annullamento automatico di FEB	0	Attivato
		1	Disattivato
2	Sequenza FEB	0	Esposizione standard → Esposizione minore → Esposizione maggiore
		1	Esposizione minore → Esposizione standard → Esposizione maggiore
3	Modalità di lettura flash	0	Autoflash E-TTL II/E-TTL
		1	Autoflash TTL
4	Pulsante scatto di prova	0	Autoflash E-TTL II/E-TTL: Piena potenza Flash manuale: Attivazione alla potenza impostata
		1	Flash di riempimento uniforme
5	Controllo senza fili	0	Solo slave C
		1	Slave A, B e C
6	Flash di riempimento	0	Attivato
		1	Disattivato
7	Riciclo del flash con sorgente di alimentazione esterna	0	Riciclo con l'MR-14EX/MT-24EX e sorgente di alimentazione esterna
		1	Riciclo solo con sorgente di alimentazione esterna
8	Incrementi del rapporto del flash	0	1/2 incremento
		1	Incremento unitario
9	Accensione/spegnimento della lampada di messa a fuoco	0	Con il pulsante della lampada di messa a fuoco
		1	Doppio clic sul pulsante dell'otturatore

\* C.Fn-8 e C.Fn-9 si applicano soltanto all'MT-24EX.

C.Fn-4: se è impostato 1 e se sono selezionate ambedue le lampade/testine per l'attivazione con autoflash, sia A sia B emetteranno il flash di riempimento con la stessa potenza. Con il flash manuale, il flash di riempimento sarà attivato secondo il rapporto del flash impostato.

C.Fn-5: se è impostato 1, qualsiasi unità slave il cui ID è stato impostato su A o B emetterà nello stesso gruppo della lampada/testina A o B impostata come unità master.

C.Fn-6: se è impostato 1 è possibile controllare la profondità di campo premendo il corrispondente pulsante di anteprima della fotocamera. Non è possibile attivare il flash di riempimento.

- C.Fn-7: se viene utilizzata una sorgente di alimentazione esterna, il riciclo del flash è alimentato contemporaneamente dalle batterie interne e dalla sorgente di alimentazione esterna. In questo caso, quando le batterie interne sono scariche, potrebbe non essere possibile scattare. Se impostato su 1, il riciclo del flash sarà alimentato solo dalla sorgente di alimentazione esterna. Conseguentemente le batterie interne dureranno più a lungo. Notare che anche se è impostato 1, le batterie interne devono comunque essere installate per alimentare il controllo del flash.
- C.Fn-9: se impostato a 1, è possibile premere a metà corsa il pulsante di scatto e premerlo due volte per accendere/spegnere la lampada di messa a fuoco. È un'operazione pratica quando si hanno ambedue le mani occupate.



- C.Fn-3-1 è principalmente per fotocamere con pellicola della serie EOS-1. Non usare C.Fn-3-1 con fotocamere EOS DIGITAL o con EOS REBEL T2/300X. Se per tali fotocamere viene impostato C.Fn-3-1, il controllo del flash non funzionerà correttamente. Il flash potrebbe non funzionare o potrebbe essere emesso solo a piena potenza.
- Con fotocamere di tipo A, se è impostato C.Fn-3-1, non sarà possibile scattare con autoflash senza fili.
- Se è impostato C.Fn-5-1, non sarà possibile lo scatto con flash da una sola lampada/testina.
- Se è impostato C.Fn-9-1, prestare attenzione nel premere il pulsante di scatto. Ad esempio, se si continua a premere a brevi intervalli il pulsante dell'otturatore a metà corsa per la messa a fuoco automatica, si potrebbe accendere/spegnere inavvertitamente la lampada di messa a fuoco. Ciò può anche verificarsi con il pulsante di blocco AE e con il pulsante di anteprima della profondità di campo, premendo due volte uno di essi oppure premendo un pulsante dopo l'altro a brevi intervalli.



Con fotocamere di tipo B, anche se è impostato C.Fn-3-0, l'autoflash E-TTL II/E-TTL non funzionerà.

# 3

## **Fotografia con più flash senza fili**

---

Utilizzando uno o più Speedlite della serie EX con funzione slave, è possibile creare un sistema di più flash Speedlite senza fili. È facile da usare quanto un normale autoflash E-TTL II.

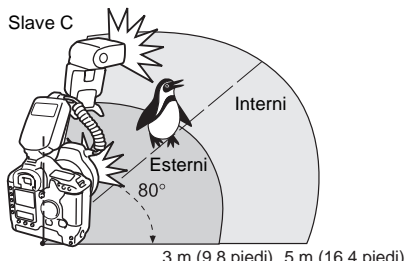
# Fotografia con più flash senza fili

## Introduzione al sistema di più flash senza fili

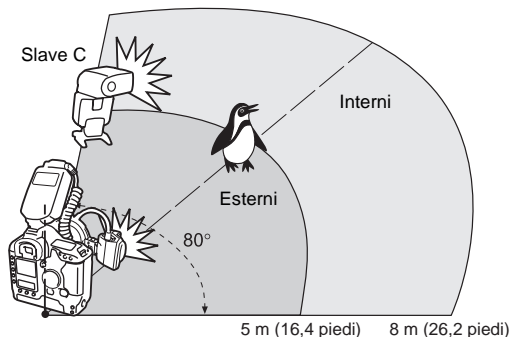
Come illustrato in seguito, un sistema a più flash macro consiste fondamentalmente di un'unità master (lampade/testine A e B) e di una o più unità slave C. Lo slave C può essere usato per eliminare le ombre o per creare un'illuminazione di enfasi.

L'esposizione del flash è controllata automaticamente per ottenere un'esposizione standard con ambedue le lampade/testine A e B, nonché con slave C da solo.

### MR-14EX

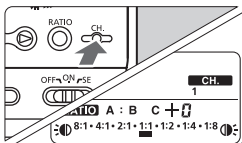
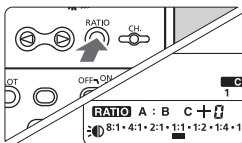


### MT-24EX



## 1 Impostare MR-14EX o MT-24EX come unità master.

- Premere il pulsante <MODE> per selezionare <ETTL>.
- Premere il pulsante <RATIO> per selezionare <RATIO A : B C +>.
- ▶ Verrà visualizzato <CH.>.
- Premere il pulsante <CH.> per selezionare un canale da 1 a 4.



## 2 Impostare l'unità slave.

- Impostare lo stesso canale dell'unità master.
- Impostare l'ID a <C>.
- Per quanto riguarda la procedura di impostazione, fare riferimento al manuale d'uso dello Speedlite slave.

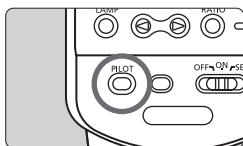
## 3 Posizionare la o le unità slave.

- Orientare il sensore dell'unità C verso l'unità master.
- Non mettere alcun ostacolo fra l'unità master e la o le unità slave C.

## 4 Controllare che il flash sia pronto.

- Quando la o le unità slave C sono pronte a scattare, la luce ausiliaria di messa a fuoco automatica lampeggerà per un secondo.





## 5 Controllare che il sistema di flash senza fili funzioni.

- Premere il pulsante dello scatto di prova dell'unità master.
- ▶ L'unità master e la o le unità slave C emetteranno il flash.
- Se la o le unità slave non scattano, regolare posizione, angolo e distanza dall'unità master.

- Il sistema di più flash senza fili richiede il funzionamento di ambedue le lampade/testine flash A e B. Non funzionerà se scatta solo A o B.
- Se con le fotocamere che seguono viene impostato <ETTL>, non sarà possibile emettere più flash senza fili con lo slave C.  
EOS ELAN II/ELAN II E/50/50E, EOS REBEL G/500N, EOS IX, EOS IX Lite/IX7, EOS 3000/88, EOS REBEL 2000/300, EOS REBEL XS N/REBEL G II/3000N/66

- Il rapporto del flash per le lampade/testine A e B può essere impostato come per la fotografia con flash normale. Vedere "Impostazione del rapporto del flash" (p. 21).
- Se l'unità slave si spegne automaticamente, premere il pulsante di scatto di prova dell'unità master per riattivarla.
- Per scattare, anche sulla o sulle unità slave sarà impostato automaticamente <ETTL>.
- **Funzioni compatibili con il flash senza fili**  
Le funzioni che seguono possono essere usate come per la fotografia con flash normale senza intervenire sulla o sulle unità slave.  
Blocco dell'esposizione flash, compensazione dell'esposizione flash, FEB, sincronizzazione ad alta velocità (flash FP)
- **Fotografia con più unità flash senza fili effettuabile con C.Fn-5-1**
  - Autoflash con una o più unità slave la cui ID è stata impostata ad A o B.
  - Flash manuale con più flash senza fili e lampade/testine A e B e una o più unità slave C che emettono potenze diverse.

Per i dettagli, fare riferimento al manuale d'uso dello Speedlite dotato della funzione slave.



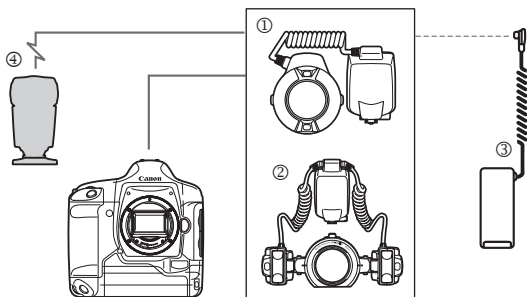
# 4

## Informazioni di riferimento

---

Sistema MR-14EX e MT-24EX.....	36
Risoluzione dei problemi .....	37
Specifiche tecniche.....	38
Uso di una fotocamera di tipo B .....	41

## Sistema MR-14EX e MT-24EX




① **Macro Ring Lite MR-14EX**

② **Macro Twin Lite MT-24EX**

③ **Pacco batterie compatto CP-E4**

Unità di alimentazione esterna portatile, leggera e compatta. Usa otto batterie di formato AA/LR6 alcaline. Può anche usare batterie di formato AA/HR6 Ni-MH.

④ **Speedlite della serie EX con funzione slave**

 Come unità di alimentazione esterna, usare unicamente ③ di cui sopra. Un'unità di alimentazione esterna non prodotta da Canon potrebbe causare dei guasti.

## Risoluzione dei problemi

- **Non viene emesso il flash.**
  - **L'unità di controllo non è fissata saldamente alla fotocamera.**  
→ Fissare saldamente alla fotocamera il piede di montaggio dell'unità di controllo. (p. 11)
  - **I contatti dell'unità di controllo oppure i contatti della sede sulla fotocamera sono sporchi.**  
→ Pulire i contatti. (p. 11)
  - **Non ci sono le batterie nell'unità di controllo.**  
→ Installare le batterie nell'unità di controllo. (p. 10)
  - **Le batterie dell'unità di controllo sono scariche.**  
→ Installare nell'unità di controllo delle batterie nuove. (p. 10)
- **L'esposizione con il flash è insufficiente o eccessiva.**
  - **È stata impostata la compensazione dell'esposizione flash.**  
→ Annullare la compensazione dell'esposizione flash. (p. 24)
- **Non è possibile emettere il flash da una sola lampada/testina.**
  - **È stata impostata la funzione personalizzata C.Fn-5-1.**  
→ Impostarla a C.Fn-5-0. (p. 29)
  - **È stato impostato <RATIO A : B : C> (RATIO\_A:B:C).**  
→ Impostare <RATIO A : B>. (p. 21, 27)
- **L'alimentazione si spegne automaticamente.**
  - **L'interruttore di alimentazione è nella posizione SE.**  
→ Portare l'interruttore di alimentazione nella posizione <ON> o premere il pulsante di scatto di prova. (p. 18)
- **Il sistema a più flash senza fili non funziona.**
  - **È stata impostata la funzione personalizzata C.Fn-3-1.**  
→ Impostarla a C.Fn-3-0. (p. 29)
- **Una o più unità slave non scattano.**
  - **Il selettore di una o più unità slave non è impostato su <SLAVE>.**  
→ Impostarlo per unità slave. (p. 33)
  - **La o le unità slave non sono posizionate correttamente.**  
→ Posizionare la o le unità slave all'interno della zona di copertura di trasmissione dell'unità master. (p. 32)  
→ Orientare il sensore della o delle unità slave verso l'unità master. (p. 33)

# Specifiche tecniche

## Macro Ring Lite MR-14EX

### • Tipo

Tipo: autoflash a ghiera E-TTL II/E-TTL/TTL per montaggio su fotocamera per fotografia di primi piani

Fotocamere compatibili: fotocamere EOS di tipo A (autoflash E-TTL II/E-TTL)  
fotocamere EOS di tipo B (autoflash TTL)

N. guida: 14/46 (ISO 100, in metri/piedi)

Copertura del flash: circa 80° in alto e in basso e 80° a sinistra e a destra

Durata del flash: 1,4 ms o minore

### • Controllo dell'esposizione

Tipo di controllo dell'esposizione: autoflash E-TTL II/E-TTL/TTL, flash manuale

Copertura del flash: flash normale: circa 20 mm - 5 m / 0,8 pollici - 16,4 piedi

(Con ISO 100, obiettivo f/2,8) sincronizzazione ad alta velocità: circa 20 mm - 2,2 m / 0,8 pollici - 7,2 piedi

Configurazione di scatto: due lampade flash che possono essere attivate insieme o singolarmente

Controllo del rapporto del flash: 1:8 - 1:1 - 8:1 in incrementi di 1/2 stop

Compensazione

dell'esposizione del flash: manuale, FEB: ±3 stop con incrementi di 1/3 (è possibile impostare contemporaneamente manuale e FEB)

Blocco FE: attivato con il pulsante <FE L> o con il pulsante <✳>

Sincronizzazione ad alta velocità: disponibile

Conferma esposizione flash: accensione spia di conferma esposizione flash

Lampada di messa a fuoco: copertura: circa 40° in alto e in basso e 45° a sinistra e a destra  
tempo di accensione: circa 20 secondi

### • Riciclo del flash

Tempo di riciclo/

Indicatore flash pronto: circa 0,1 - 7 secondi / la spia rossa si accende

### • Flash senza fili

Metodo di trasmissione: impulso ottico

Canali: 4

Angolo di trasmissione: uguale alla copertura del flash

Distanza di trasmissione: interni: circa 20 cm - 5 m / 0,7 - 16,4 piedi, esterni: circa 20 cm - 3 m / 0,7 - 9,8 piedi (orientato verso la parte anteriore e centrale dell'unità slave)

Gruppi di slave controllabili: A, B e C (3 gruppi)

Flash di riempimento: attivato con il pulsante di anteprima della profondità di campo della fotocamera

• Funzioni personalizzate: 7 (14 impostazioni)

### • Alimentazione

Unità di controllo: quattro batterie alcaline di formato AA/LR6

Durata delle batterie: circa 120 - 800 flash (con batterie alcaline di formato AA/LR6)

Risparmio energetico: spegnimento automatico dopo 90 secondi di inattività

Alimentatori esterni: pacco batterie compatto CP-E4

- **Dimensioni** (L x A x P): unità di controllo: 74 x 125,9 x 97,4 mm / 2,9 x 5 x 3,8 pollici, unità flash: 112,8 x 126 x 25,6 mm / 4,4 x 5 x 1 pollici
- **Peso:** circa 430 g / 15,2 onces (batterie escluse)

## Macro Twin Lite MT-24EX

\* Sono elencate solo le specifiche diverse da quelle dell'MR-14EX.

### • Tipo

- Tipo: autoflash doppio E-TTL II/E-TTL/TTL per montaggio su fotocamera per fotografia di primi piani
- Copertura del flash: circa 70° in alto e in basso e 53° a sinistra e a destra (nella posizione standard della testina del flash, per una sola testina del flash)
- Copertura angolare dell'unità flash: dalla posizione standard  
 angolo verticale: 45° verso l'alto (incrementi di 22,5°),  
 45° verso il basso (incrementi di 22,5°)  
 angolo orizzontale: 60° all'interno (incrementi di 15°),  
 30° all'esterno (incrementi di 15°)  
 rotazione della ghiera di montaggio: 50° verso l'alto (incrementi di 5°),  
 30° verso il basso (incrementi di 5°)
- Massimo n. guida: ambedue testine flash: 24/79, testina del flash singola: 26/85 (con ISO 100, in metri/piedi)

### • Controllo dell'esposizione

- Copertura del flash: flash normale con ambedue le testine:  
 (Con ISO 100, obiettivo f/2,8) circa 20 mm - 8,6 m / 0,8 pollici - 28,2 piedi  
 testina del flash singola:  
 circa 20 mm - 9,3 m / 0,8 pollici - 30,5 piedi  
 sincronizzazione ad alta velocità con ambedue le testine del flash:  
 circa 20 mm - 3,8 m / 0,8 pollici - 12,5 piedi  
 testina del flash singola:  
 circa 20 mm - 4,1 m / 0,8 pollici - 13,5 piedi

### • Flash senza fili

- Distanza di trasmissione: interni: circa 20 cm - 8 m / 0,7 - 26,2 piedi,  
 (orientata verso la parte anteriore e centrale dell'unità slave) esterni: circa 20 cm - 5 m / 0,7 - 16,4 piedi

- **Funzioni personalizzate** 9 (18 impostazioni)

### • Compatibilità filtro/cappuccio

- Filtro: ghiera di montaggio compatibile con filtro da 58 mm  
 Cappuccio: ghiera di montaggio dell'attacco del cappuccio compatibile con ET-67 (per scatti con illuminazione ambiente)

- **Dimensioni:** unità di controllo (L x A x P): 74 x 125,9 x 97,4 mm / 2,9 x 5 x 3,8 pollici, unità flash (L x A x P): 235 x 90,4 x 49 mm / 9,3 x 3,6 x 1,9 pollici  
 cavo di collegamento: circa 30 cm / 1 piede, diametro 6,6 mm
- **Peso:** circa 585 g / 20,6 onces (batterie escluse)

- Tutte le specifiche tecniche di cui sopra si basano sulle norme di collaudo Canon.
- Le specifiche tecniche e l'aspetto esterno della fotocamera sono soggetti a modifica senza preavviso.

## N. guida (con ISO 100, in metri/piedi)

### Flash normale

Potenza flash	MR-14EX		MT-24EX	
	Ambedue le lampade flash	Lampada flash singola	Ambedue le testine per flash	Testina per flash singola
1/1	14 / 45,9	14 / 45,9	24 / 78,7	26 / 85,3
1/2	10 / 32,8	10 / 32,8	17 / 55,8	18,4 / 60,4
1/4	7 / 23	7 / 23	12 / 39,4	13 / 42,7
1/8	5 / 16,4	5 / 16,4	8,5 / 27,9	9,2 / 30,2
1/16	3,5 / 11,5	3,5 / 11,5	6 / 19,7	6,5 / 21,3
1/32	2,5 / 8,2	2,5 / 8,2	4,2 / 13,8	4,6 / 15,1
1/64	1,8 / 5,9	1,8 / 5,9	3 / 9,8	3,3 / 10,8

### Sincronizzazione ad alta velocità (potenza flash 1/1)

Potenza flash	MR-14EX		MT-24EX	
	Ambedue le lampade flash	Lampada flash singola	Ambedue le testine per flash	Testina per flash singola
1/125	7,9 / 25,9	7,9 / 25,9	15,9 / 52,2	17,2 / 56,4
1/160	7,6 / 24,9	7,6 / 24,9	14,9 / 48,9	16,2 / 53,1
1/200	7,2 / 23,6	7,2 / 23,6	13,3 / 43,6	14,4 / 47,2
1/250	6,8 / 22,3	6,8 / 22,3	11,9 / 39	12,9 / 42,3
1/320	6,2 / 20,3	6,2 / 20,3	11,5 / 37,7	10,6 / 34,8
1/400	5,5 / 18	5,5 / 18	9,4 / 30,8	10,2 / 33,5
1/500	4,9 / 16,1	4,9 / 16,1	8,4 / 27,6	9,1 / 29,9
1/640	4,4 / 14,4	4,4 / 14,4	7,5 / 24,6	8,1 / 26,6
1/800	3,9 / 12,8	3,9 / 12,8	6,7 / 22	7,2 / 23,6
1/1000	3,5 / 11,5	3,5 / 11,5	5,9 / 19,4	6,4 / 21
1/1250	3,1 / 10,2	3,1 / 10,2	5,3 / 17,4	5,7 / 18,7
1/1600	2,7 / 8,9	2,7 / 8,9	4,7 / 15,4	5,1 / 16,7
1/2000	2,4 / 7,9	2,4 / 7,9	4,2 / 13,8	4,5 / 14,8
1/2500	2,2 / 7,2	2,2 / 7,2	3,7 / 12,1	4,1 / 13,5
1/3200	1,9 / 6,2	1,9 / 6,2	3,3 / 10,8	3,6 / 11,8
1/4000	1,7 / 5,6	1,7 / 5,6	3 / 9,8	3,2 / 10,5
1/5000	1,5 / 4,9	1,5 / 4,9	2,6 / 8,5	2,9 / 9,5
1/6400	1,4 / 4,6	1,4 / 4,6	2,4 / 7,9	2,6 / 8,5
1/8000	1,2 / 3,9	1,2 / 3,9	2,1 / 6,9	2,3 / 7,5

## Uso di una fotocamera di tipo B

Se si usa l'MR-14EX o MT-24EX con una fotocamera EOS di tipo B, notare le funzioni disponibili che seguono. Se la fotocamera di tipo B è impostata per l'autoflash, sul pannello LCD dell'MR-14EX/MT-24EX sarà visualizzato <TTL>.

(\* Con una fotocamera di tipo A, sarà visualizzato invece <ETTL>)

### ● Funzioni disponibili con le fotocamere di tipo B

- Autoflash TTL
- Compensazione dell'esposizione flash
- FEB
- Flash manuale
- Sincronizzazione seconda tendina
- Sistema di più flash senza fili con flash manuale

### ● Funzioni non disponibili con nessuna fotocamera di tipo B

- Autoflash E-TTL II/E-TTL
- Blocco dell'esposizione flash
- Sincronizzazione ad alta velocità (flash FP)
- Sistema di più flash senza fili con autofocus
- Sistema di più flash senza fili con controllo del rapporto del flash

### ● Funzioni non disponibili con alcune fotocamere di tipo B

- EOS 650/620: compensazione dell'esposizione flash, FEB
- EOS 750/850: compensazione dell'esposizione flash, FEB, sincronizzazione seconda tendina, sistema di più flash senza fili
- EOS 700: FEB in qualsiasi modalità di scatto diversa da <Tv>.



**Solo per Unione Europea e SEE (Norvegia, Islanda e Liechtenstein)**

Questo simbolo indica che il prodotto deve essere oggetto di raccolta separata in conformità alla Direttiva RAEE (2012/19/UE) e alla normativa locale vigente. Il prodotto deve essere smaltito presso un centro di raccolta differenziata, un distributore autorizzato che applichi il principio dell'“uno contro uno”, ovvero del ritiro della vecchia apparecchiatura elettrica al momento dell'acquisto di una nuova, o un impianto autorizzato al riciclaggio dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. La gestione impropria di questo tipo di rifiuti può avere un impatto negativo sull'ambiente e sulla salute umana causato dalle sostanze potenzialmente pericolose che potrebbero essere contenute nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Un corretto smaltimento di tali prodotti contribuirà inoltre a un uso efficace delle risorse naturali ed eviterà di incorrere nelle sanzioni amministrative di cui all'art. 255 e successivi del Decreto Legislativo n. 152/06. Per ulteriori informazioni sullo smaltimento e il recupero dei Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche, consultare la Direttiva RAEE, rivolgersi alle autorità competenti, oppure visitare il sito [www.canon-europe.com/weee](http://www.canon-europe.com/weee).



# MEMO

# Canon

Le descrizioni nel presente Manuale di istruzioni sono aggiornate a gennaio 2015. Per informazioni sulla compatibilità con i prodotti introdotti in commercio successivamente, contattare un Centro di assistenza Canon. Per la versione più recente del Manuale di istruzioni, vedere il sito Web di Canon.

**Canon**

**MACRO RING LITE  
MR-14EX**

**MACRO TWIN LITE  
MT-24EX**



# Bedankt voor uw aankoop van dit Canon-product.

De Canon Macro Ring Lite MR-14EX en Macro Twin Lite MT-24EX zijn macroflitsers die compatibel zijn met E-TTL II/E-TTL/TTL autoflash-systemen.

- **Lees deze instructiehandleiding samen met de instructiehandleiding van uw camera.**

Voordat u de MR-14EX/MT-24EX gebruikt, dient u deze instructiehandleiding en de instructiehandleiding van uw camera te lezen zodat u bekend bent met de bediening van macroflitsers.

- **De basishandelingen zijn even eenvoudig als die bij normale opnamen met automatische belichting.**

Wanneer de MR-14EX of MT-24EX op een EOS-camera is aangesloten, **worden bijna alle automatische flitsbelichtingsfuncties door de camera uitgevoerd.**

Hoewel de MR-14EX/MT-24EX een externe flitser is, lijkt het net alsof u de ingebouwde flitser van de camera gebruikt.

- **De flitser is automatisch compatibel met de flitsprogramma's van de camera (E-TTL II, E-TTL of TTL).**

Bij gebruik van de volgende flitsprogramma's stuurt de camera de MR-14EX/MT-24EX automatisch aan:

1. E-TTL II autoflash (meervoudige flitslichtmeting met testflits/afstandsinformatie via objectief)
2. E-TTL autoflash (meervoudige flitslichtmeting met testflits)
3. TTL autoflash (meting vanaf de film voor real time flitslichtmeting)

Voor meer informatie over de flitsprogramma's van de camera raadpleegt u het gedeelte "Externe Speedlite" onder "Technische gegevens" in de instructiehandleiding van uw camera.



In de camera-instructiehandleiding (hoofdstuk over opnamen met flitslicht) worden hierboven genoemde camera's **met 1 en 2 als Type-A camera** aangeduid (compatibel met E-TTL II of E-TTL). Camera's met 3 (alleen compatibel met TTL) **worden Type-B camera's genoemd.**

- \* **In deze instructiehandleiding gaan we ervan uit dat u de MR-14EX/MT-24EX gebruikt in combinatie met een Type-A camera.**

Voor Type-B camera's raadpleegt u pagina 41.

<b>1</b>	<b>Vorbereidingen</b> .....	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>Flitsopnamen</b> .....	<b>17</b>
<b>3</b>	<b>Meervoudige draadloze flitsopnamen</b> .....	<b>31</b>
<b>4</b>	<b>Aanvullende informatie</b> .....	<b>35</b>

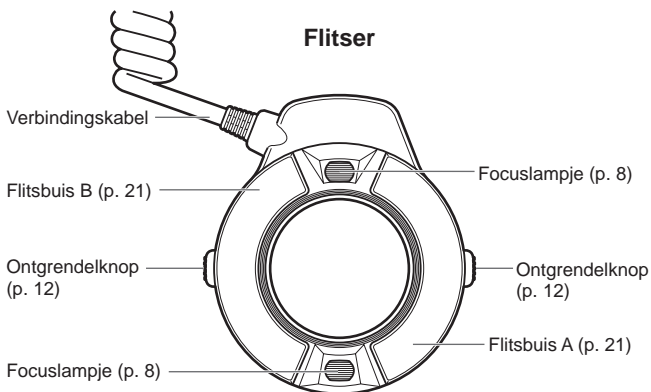
## Symbolen in deze handleiding

- In deze handleiding vindt u uitleg over zowel de MR-14EX als de MT-24EX. De instructies hebben voornamelijk betrekking op de MR-14EX. Als u de MT-24EX hebt, leest u de gedeelten die zijn gemarkeerd met **MT-24EX**.
- In de procedures van deze instructiehandleiding gaan we ervan uit dat zowel de camera als de MR-14EX/MT-24EX is ingeschakeld.
- In de tekst worden pictogrammen gebruikt om de knoppen, wieltjes en instellingen aan te geven. Deze komen overeen met de pictogrammen die u op de camera en de MR-14EX/MT-24EX aantreft.
- De pictogrammen (⌚8) / (⌚16) geven aan dat de desbetreffende functie gedurende 8 of 16 seconden geactiveerd blijft.
- Met (p. \*\*) wordt verwezen naar pagina's met aanvullende informatie.
- In deze instructiehandleiding treft u de volgende symbolen aan:
  -  : Voor waarschuwingen hoe u problemen tijdens het fotograferen kunt voorkomen.
  -  : Voor aanvullende informatie.

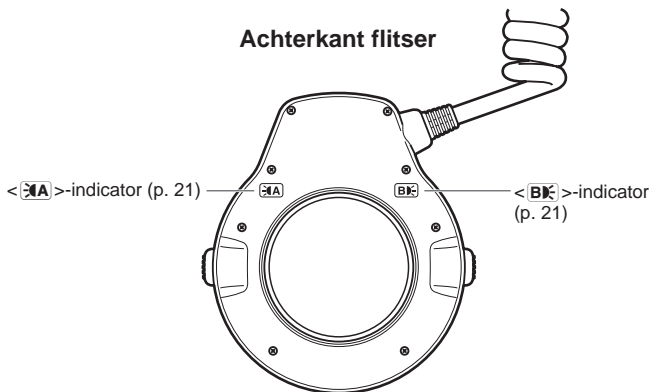
# Onderdelen

## MR-14EX

### Flitser

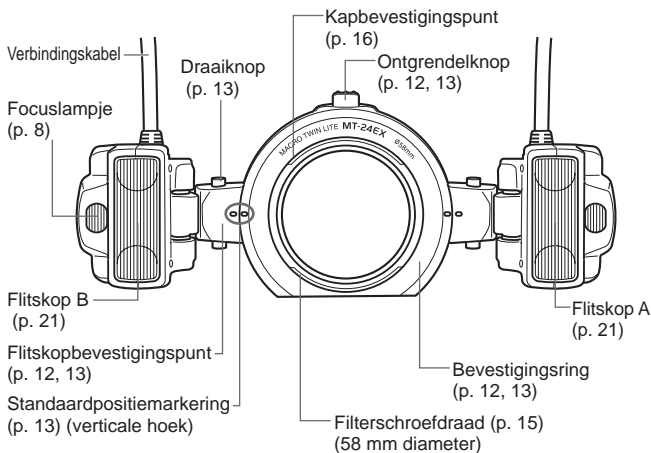


### Achterkant flitser



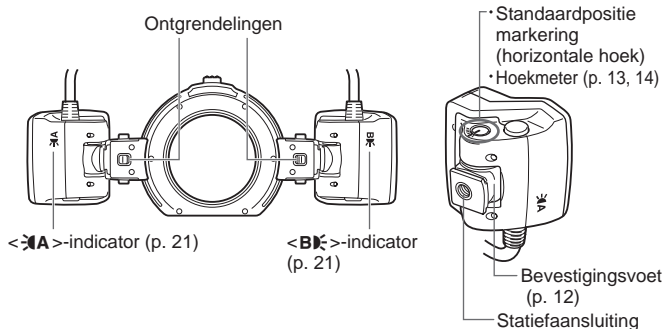
# MT-24EX

## Flitser



## Achterkant flitser

## Zijkant en onderkant flitser





## Bedieningseenheid

<MODE> Flitsprogrammaknop  
(p. 18, 27, 33)

<H> High-speed  
synchronisatieknop  
(FP-flits) (p. 26)

<D> Tweede-  
gordijnsynchronisatieknop  
(p. 26)

\*<+> Plusknop

\*<-> Minknop

LCD-scherm (p. 8)

\*<☉> LCD-scherm-  
verlichtingsknop (p. 8)  
<C.Fn> Instelknop  
gebruikersfuncties (p. 28)

\*<SEL/SET> Knop  
Selecteren/Instellen

<◀>-knop

<▶>-knop

<LAMP> Knop voor  
focuslampje (p. 8)

<CH.> Kanaalknop  
(p. 33)

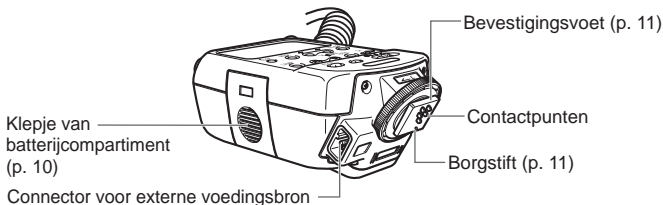
<PILOT>  
Indicatielampje (p. 18)  
Testknop (p. 18)

<RATIO> Selectieknop  
voor flitsverhouding/  
flitsbuis/-kop  
(p. 21, 27, 33)

Hoofdschakelaar (p. 18)

Borging (p. 11)

Bevestigingslampje voor flitsbelichting  
(p. 18)



Klepje van  
batterijcompartiment  
(p. 10)

Bevestigingsvoet (p. 11)

Contactpunten

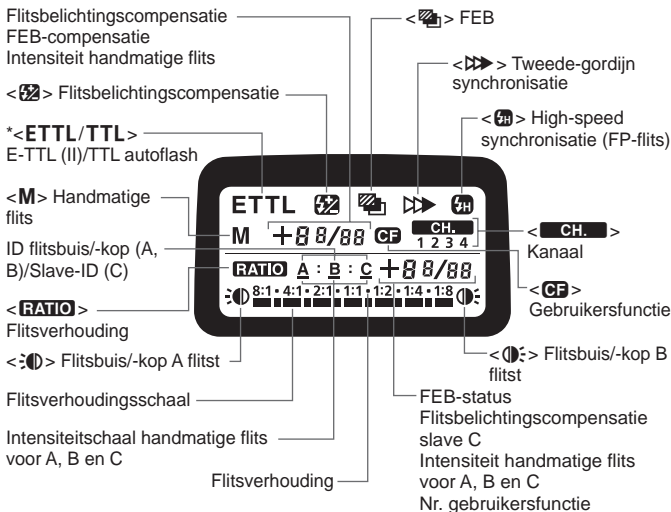
Borgstift (p. 11)

Connector voor externe voedingsbron




Een sterretje bij een knop geeft aan dat de bijbehorende functie 8 seconden actief blijft nadat u de knop hebt losgelaten. De verlichting via <☉> duurt 12 seconden.

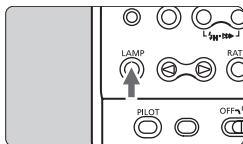
## LCD-scherm



- Als u het LCD-scherm wilt verlichten, drukt u op de knop < [Light Icon] >.
- De huidige instellingen bepalen welke items u op het LCD-scherm ziet.

 \* U ziet op het LCD-scherm < E TTL >, ook al is de camera compatibel met E-TTL II.

## Focuslampje



Als u op de knop < LAMP > drukt, brandt het focuslampje ongeveer 20 seconden, zodat u in omgevingen met weinig licht kunt scherpstellen op het onderwerp. Druk nogmaals op de knop < LAMP > om het focuslampje uit te schakelen. Als u een opname maakt terwijl het focuslampje brandt, kan dit leiden tot onderbelichting.

# 1

## Vorbereidingen

De batterijen installeren .....	10
De bedieningseenheid bevestigen .....	11
De flitser bevestigen .....	12
<b>MT-24EX</b> De flitser instellen.....	13

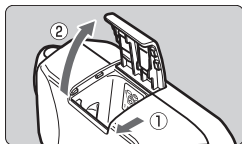


Om te voorkomen dat de flitsbuis/-kop wordt beschadigd door oververhitting, dient u nooit meer dan 20 flitsopnamen achter elkaar te maken. Laat de MR-14EX/MT-24EX na een reeks van 20 flitsopnamen minstens 10 minuten afkoelen. Als u voortdurend handmatig flitst, dient u de MR-14EX/MT-24EX te laten afkoelen na het onderstaande aantal flitsen.

Flitsintensiteit	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64
Aantal flitsen	15		20		40		

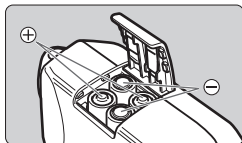
# De batterijen installeren

Gebruik vier AA-/R6-batterijen.



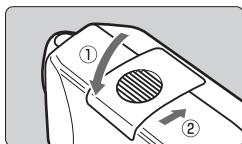
## 1 Open het klepje.

- Schuif het klepje van het batterijcompartiment in de richting van de pijl en open het vervolgens.



## 2 Plaats de batterijen in het compartiment.

- Zorg dat de plus- en minpolen (+ en -) van de batterijen zijn geplaatst zoals in het batterijcompartiment is aangegeven.



## 3 Sluit het klepje.

- Duw het klepje dicht en schuif het terug.

## Oplaadtijd en flitsteller

Type batterij	Oplaadtijd	Flitsteller
AA-/LR6-alkalinebatterijen	Circa 0,1 - 7 sec.	Circa 120 - 800

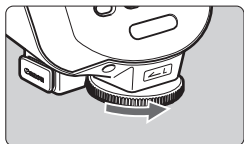
- Gebaseerd op nieuwe batterijen en de testprocedures van Canon.
- Het maakt hierbij niet uit of u beide flitsbuizen/-koppen of slechts één flitsbuis/-kop gebruikt.
- Dit is op zowel de MR-14EX als de MT-24EX van toepassing.

- **Bepaalde lithiumbatterijen van het type AA/R6 kunnen in zeldzame gevallen extreem heet worden bij gebruik. Gebruik daarom om veiligheidsredenen geen lithiumbatterijen van het type AA/R6.**
- Gebruik vier nieuwe batterijen van hetzelfde merk. Vervang de vier batterijen altijd gelijktijdig.



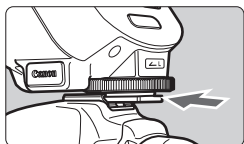
- Bij niet-alkaline AA-/R6-batterijen is het contact tussen batterijen en apparaat mogelijk niet goed vanwege de onregelmatige vorm van de contactpunten.
- U kunt ook AA-/HR6-Ni-MH-batterijen gebruiken.

## De bedieningseenheid bevestigen



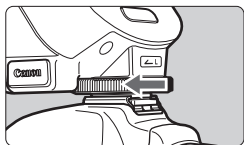
### 1 Draai de borgring los.

- Draai de borgring in de richting van de pijl (zie afbeelding) om de ring los te maken.



### 2 Bevestig de bedieningseenheid.

- Schuif de bevestigingsvoet van de bedieningseenheid helemaal op de accessoireschoen van de camera.

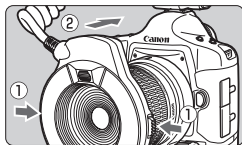


### 3 Draai de borgring vast.

- Draai de borgring in de richting van de pijl (zie afbeelding). De borgstift zorgt ervoor dat de bevestigingsvoet goed op de camera zit.
- Als u de bedieningseenheid wilt verwijderen, draait u de borgring los totdat de borgstift verdwijnt en ontkoppelt u de eenheid.

# De flitser bevestigen

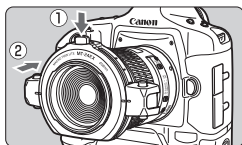
## MR-14EX



**Houd de ontgrendelknoppen ingedrukt en bevestig de flitser aan de voorkant van de lens.**

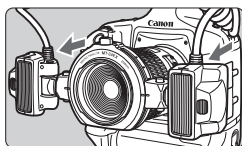
- Zorg ervoor dat de flitser goed vast zit.
- U kunt de flitser draaien.
- Als u de flitser wilt verwijderen, volgt u bovenstaande procedure in omgekeerde volgorde.

## MT-24EX



**1 Houd de ontgrendelknop ingedrukt en bevestig de bevestigingsring aan de voorkant van de lens.**

- Plaats de ontgrendelknop richting bovenkant.
- Zorg ervoor dat de bevestigingsring goed vast zit.



**2 Bevestig de flitskoppen A en B aan de bijbehorende bevestigingspunten.**

- Druk de kop op zijn plaats totdat u een klik hoort.
- Als u de flitskoppen wilt verwijderen, drukt u op de ontgrendeling (p. 6).

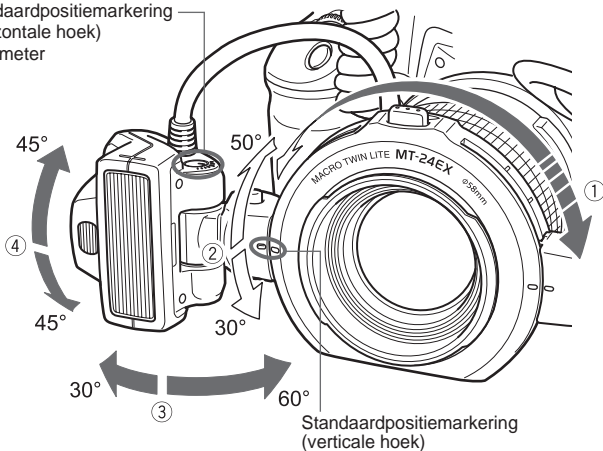
- Voor EF100 mm f/2,8L Macro IS USM-gebruikers  
U hebt een Macro Lite Adapter 67 (optioneel) nodig. Schroef de adapter op de lensfilter-schroefdraad en bevestig vervolgens de flitser.
- Voor EF180 mm f/3,5L Macro USM-gebruikers  
U hebt een Macro Lite Adapter 72C (optioneel) nodig. Schroef de adapter op de lensfilter-schroefdraad en bevestig vervolgens de flitser.
- Denk eraan dat u de ontgrendelknop ingedrukt houdt als u aan de bevestigingsring draait.
- Als de Macro Lite Adapter 72C op de EF180 mm f/3,5L Macro USM-lensfilter-schroefdraad vastzit en niet kan worden losgedraaid, duwt u de ring tegen de lens en draait u in de juiste richting voor het verwijderen van de adapter. Druk hierbij niet op de ontgrendelknop.

# MT-24EX De flitser instellen

## Instelbaar bereik van flitser

De flitser van de MT-24EX kan binnen het onderstaand bereik worden ingesteld op de lens en het onderwerp.

- Standaardpositiemarkering (horizontale hoek)
- Hoekmeter



- ① U kunt de ring draaien. Vergeet niet de ontgrendelknop ingedrukt te houden als u aan de bevestigingsring draait. Laat de ontgrendelknop los als u de ring in de juiste positie hebt gedraaid.
- ② Houd de draaiknop ingedrukt en draai het bevestigingspunt voor de flitskop.

De flitskop kan direct binnen ③ en ④ worden gedraaid.

- Draai de flitskop niet verder dan is toegestaan. Als u dat wel doet, kan de flitskop ontkoppeld raken van het bevestigingspunt.
- Afhankelijk van de camera en de lens kan het bereik kleiner zijn.

## Richtlijnen voor het instellen van de flitsler

Dit zijn algemene richtlijnen voor het instellen van de flitshoek bij verschillende vergrotingen met een macrolens. Stel voor beide flitskoppen (A en B) dezelfde hoek in met behulp van de hoekmeter (stapjes van 15°) aan de zijkant van de flitskop. De onderstaande hoekgegevens hebben betrekking op de binnenhoek in relatie tot de standaard-positiemarkering (horizontaal) van de flitskop.

Lens	Vergroting	Binnenhoek flitskop				
		60°	45°	30°	15°	0°
EF50 mm f/2,5 Compact Macro	1:2		●	●		
	1:2,5 - 1:3			●		
	1:4			●	●	
	1:5 - 1:6				●	
	1:8				●	●
	1:10					●
EF50 mm f/2,5 Compact Macro +Life-Size Converter EF	1:1		●			
	1:1,2		●	●		
	1:1,5 - 1:2			●		
	1:4				●	
EF100 mm f/2,8L Macro IS USM EF100 mm f/2,8 Macro USM	1:1 - 1:1,5			●		
	1:2			●	●	
	1:3				●	
	1:5					●
EF100 mm f/2,8 Macro	1:1		●			
	1:1,5			●		
	1:2			●	●	
	1:2,5 - 1:3				●	
	1:4					●
EF180 mm f/3,5L Macro USM	1:1			●	●	
	1:1,2 - 1:1,5				●	
	1:2 - 1:10					●
MP-E65 mm f/2,8 1-5x Macro Photo	5x - 2x	●				
	1x		●			
EF-S60 mm f/2,8 Macro USM	1:1 - 1:1,5		●			
	1:2			●		
	1:3			●	●	
	1:5				●	



## Filtercompatibiliteit

### MR-14EX

EF50 mm f/2,5 Compact Macro EF100 mm f/2,8 Macro EF-S60 mm f/2,8 Macro USM	U kunt een filter direct op de lens bevestigen.
EF100 mm f/2,8 Macro USM MP-E65 mm f/2,8 1-5x Macro Photo	U kunt geen filter bevestigen.
EF100 mm f/2,8L Macro IS USM EF180 mm f/3,5L Macro USM	Niet te gebruiken in combinatie met een filter.

### MT-24EX

EF50 mm f/2,5 Compact Macro	U kunt een filter direct op de lens bevestigen. Opmerking: bevestig geen 58-mm filter op de filterschroefdraad van de bevestigingsring. De filter zou een obstakel vormen voor de lens.
EF100 mm f/2,8L Macro IS USM EF100 mm f/2,8 Macro USM EF100 mm f/2,8 Macro EF180 mm f/3,5L Macro USM EF-S60 mm f/2,8 Macro USM MP-E65 mm f/2,8 1-5x Macro Photo	U kunt een 58-mm filter op de filterschroefdraad van de bevestigingsring bevestigen.

## Kapcompatibiliteit

### MR-14EX






- Als u de speciale kap (optioneel) wilt gebruiken in combinatie met de MP-E65 mm f/2,8 1-5x Macro Photo, bevestigt u eerst de kap en vervolgens de flitser.
- Op andere lenzen kunt u geen kap bevestigen.

### MT-24EX

- Als u de speciale kap (optioneel) wilt gebruiken in combinatie met de MP-E65 mm f/2,8 1-5x Macro Photo, bevestigt u eerst de kap en vervolgens de bevestigingsring. Bij gebruik van een kap kunt u geen 58-mm filter bevestigen op de filterschroefdraad.
- Met een EF100 mm f/2,8 Macro USM kan de ET-67 kap worden bevestigd op het kapbevestigingspunt van de bevestigingsring. Gebruik omgevingslicht voor de foto. Als u flitslicht gebruikt, krijgt u donkere randen.

# 2

## Flitsopnamen

De flitser inschakelen .....	18
Volledig automatische flitsopnamen .....	18
Automatisch flitsen en opnameprogramma's .....	19
Flitsbereik .....	20
 De flitsverhouding instellen .....	21
FE L Flitsbelichtingsvergrendeling .....	23
 Flitsbelichtingscompensatie .....	24
 FEB .....	25
 High-speed synchronisatie .....	26
 Tweede-gordijn synchronisatie .....	26
<b>M</b> Handmatige belichting .....	27
<b>C.Fn</b> Gebruikersfuncties instellen .....	28
Instellingen voor gebruikersfuncties .....	29

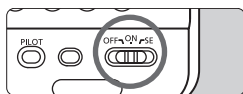


Het onderwerp bepaalt in grote mate welke belichting u moet kiezen voor close-upopnamen. U kunt het beste een reeksopname maken van hetzelfde onderwerp. (p. 24)



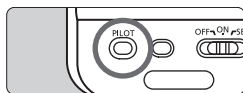
Als de EOS-camera een initialisatiefunctie voor camera-instellingen heeft, worden hiermee ook de flitsinstellingen geïnitieerd (met uitzondering van gebruikersfunctie-instellingen).

## De flitser inschakelen



### 1 Schakel de flitser in.

- Zet de hoofdschakelaar op <ON> of <SE>.
- ▶ Het opladen van de flitser wordt gestart.



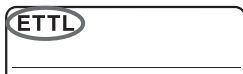
### 2 Controleer of de flitser klaar is voor gebruik.

- Het indicatielampje wordt rood als de flitser klaar is (volledig opgeladen).
- ▶ Als u op het indicatielampje drukt, geeft de flitser een testflits.

- Om de batterijen te sparen zorgt de energiebesparingsfunctie <SE> ervoor dat de MR-14EX/MT-24EX automatisch wordt uitgeschakeld als deze 90 seconden niet is gebruikt. U schakelt de MR-14EX/MT-24EX weer in door de ontspanknop half in te drukken.
- Testflitsen zijn niet mogelijk als klokfunctie 04 of 06 van de camera is geactiveerd.
- De instellingen van de MR-14EX/MT-24EX blijven ook na uitschakeling van de flitser bewaard. Als u bij vervanging van de batterijen de instellingen van de MR-14EX/MT-24EX wilt bewaren, dient u de batterijen binnen één minuut na uitschakeling van de flitser te vervangen.

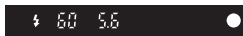
## Volledig automatische flitsopnamen

Wanneer u het opnameprogramma van de camera instelt op <P> (AE-programma) of <□> (volautomatisch), wordt volledig automatisch flitsen via E-TTL II/E-TTL ingeschakeld, waardoor een opname net zo gemakkelijk is als een normale opname met automatische belichting in <P> of <□>.



### 1 Stel de MR-14EX/MT-24EX in op <ETTL>.

- Druk op de knop <MODE> om <ETTL> weer te geven.



### 2 Maak de opname.

- Stel scherp op het onderwerp en controleer of in de zoeker het pictogram <⚡> oplicht.
- ▶ Bij een standaard flitsbelichting brandt het bevestigingslampje voor de flitsbelichting ongeveer 3 seconden.

## Automatisch flitsen en opnameprogramma's ■

Stel gewoon het opnameprogramma van de camera in op <Av> (AE-diafragma voorkeuze) of <M> (handmatige belichting) om macroflitsopnamen te maken met E-TTL II/E-TTL autoflash.

---

### <Av> AE-diafragma voorkeuze

Dit programma is met name geschikt voor het controleren van de scherptediepte of het verkrijgen van een standaard belichting voor zowel onderwerp als achtergrond. U stelt het gewenste diafragma in en de sluitertijd wordt automatisch ingesteld (30 sec. - 1/X\* sec.) op een standaard achtergrondbelichting. Op basis van het ingestelde diafragma wordt E-TTL II/E-TTL autoflash voor de opname gebruikt.

- Omdat bij opnamen met weinig licht een lange sluitertijd wordt gebruikt, adviseren wij u een statief te gebruiken.
- Als de sluitertijdindicator knippert, is de achtergrond onderbelicht of overbelicht. Pas het diafragma aan tot de sluitertijdindicator stopt met knippen.

### <M> Handmatige belichting

Selecteer dit programma wanneer u zowel de sluitertijd als het diafragma handmatig wilt instellen. De flitser zorgt voor standaard belichting van het onderwerp. De achtergrondbelichting wordt verzorgd door de door u ingestelde combinatie van sluitertijd (buLb, 30 sec. - 1/X\* sec.) en diafragma.

- Met <Tv> (AE-sluitertijd voorkeuze) stelt u de gewenste sluitertijd (30 sec. - 1/X\* sec.) in, waarna de camera zelf het diafragma bepaalt. Dit programma wordt echter niet aangeraden, omdat u het diafragma niet kunt instellen.
- Als u het programma <DEP> of <A-DEP> gebruikt, is het resultaat hetzelfde als bij opnamen in <P>.

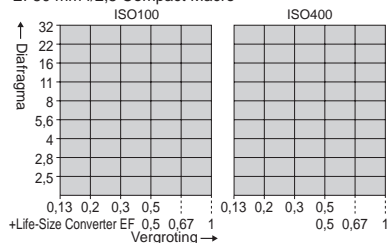
\* 1/X sec. is de respectieve maximale flits synchronisatietijd van de camera.

# Flitsbereik

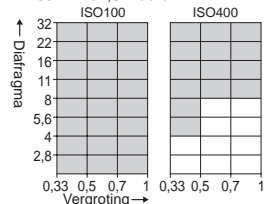
## MR-14EX

U ziet hieronder het flitsbereik van de MR-14EX.

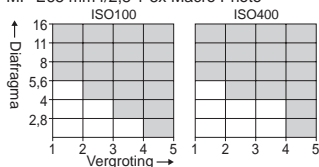
EF50 mm f/2,5 Compact Macro



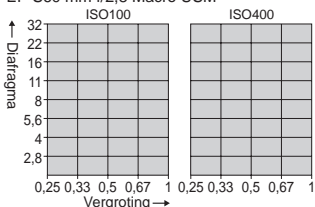
EF100 mm f/2,8L Macro IS USM/  
EF100 mm f/2,8 Macro USM/  
EF100 mm f/2,8 Macro



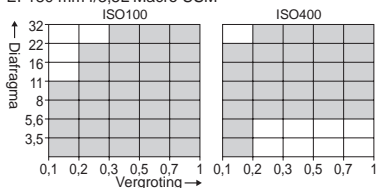
MP-E65 mm f/2,8 1-5x Macro Photo



EF-S60 mm f/2,8 Macro USM



EF180 mm f/3,5L Macro USM



■ : Flitsbereik

## MT-24EX

Het flitsbereik van de MT-24EX is grotendeels afhankelijk van de positie van de flitskop.

- Als u een opname maakt met de kleinst mogelijke scherpstelafstand, stelt u de diafragma waarde in op drie stops (ISO 100) van de maximale waarde, zodat de opening kleiner wordt.

## ☉☉ De flitsverhouding instellen

U kunt de flitsverhouding van de flitsbuis/-koppen A en B aanpassen of slechts één flitsbuis/-kop gebruiken. Hiermee creëert u schaduwen op het onderwerp en een plastisch effect. U kunt de flitsverhouding als volgt in 1/2-stopwaarden instellen: 1:8 - 1:1 - 8:1 (13 instellingen)



A:B = 1:1



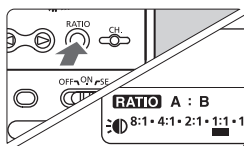
A:B = 4:1



Alleen flitsbuis/-kop A

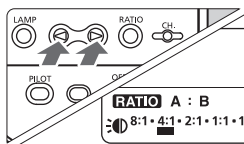


Alleen flitsbuis/-kop B



### 1 Selecteer <RATIO A : B>.

- Druk op de knop <RATIO> om <RATIO A : B> weer te geven.




### 2 Stel de flitsverhouding in.

- Druk op <◀> of <▶> om een keuze te maken uit 1:8 - 1:1 - 8:1. Als u de meest linkse of meest rechtse instelling kiest, wordt slechts één flitsbuis/-kop gebruikt.
- ▶ <☉>: De flitser gebruikt alleen <A>.
- ▶ <☉>: De flitser gebruikt alleen <B>.



- Aangezien de belichting automatisch wordt geregeld, hoeft u deze niet te berekenen.
- Raadpleeg pagina 27 als u het flitsprogramma <M> hebt geselecteerd.

- 
- Tussen haakjes ziet u de waarde van het blokje ■ in onderstaande flitsverhoudingsschaal.

**8:1 • 4:1 • 2:1 • 1:1 • 1:2 • 1:4 • 1:8**



(5,6:1) (2,8:1) (1,4:1) (1:1,4) (1:2,8) (1:5,6)

- In termen van diafragmastops is het flitsverhoudingsbereik gelijk aan 3:1 - 1:1 - 1:3.
- Zonder < **RATIO** > in beeld flitsen flitsbuizen/-koppen A en B met dezelfde intensiteit.
- Bij de volgende camera's kunt u de flitsverhouding niet regelen. U kunt bij deze camera's beide flitsbuizen/-koppen gebruiken, maar dan met dezelfde intensiteit, of slechts een ervan laten flitsen.

EOS ELAN II/ELAN II E/50/50E, EOS REBEL G/500N, EOS IX, EOS IX Lite/IX7, EOS 3000/88, EOS REBEL 2000/300, EOS REBEL XS N/REBEL G II/3000N/66

## Modelflits

Als de camera een knop heeft voor het controleren van de scherptediepte, drukt u op deze knop om gedurende 1 seconde een reeks flitsen te geven. Dit wordt de modelflits genoemd. U kunt hiermee de schaduweffecten op het onderwerp en de lichtbalans bekijken. De modelflits werkt ook met een draadloos systeem met meerdere Speedlites.

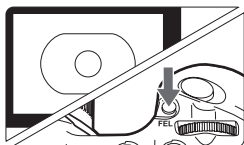


# FEL Flitsbelichtingsvergrendeling

Met FE-vergrendeling (FE = flitsbelichting) wordt de juiste flitsbelichting voor een deel van de foto vastgezet.

Druk op de knop <FEL> van de camera als <ETTL> wordt weergegeven op het LCD-scherm. Als de camera niet beschikt over de knop <FEL>, drukt u op de knop <✱>.

## 1 Stel scherp op het onderwerp.



## 2 Druk op de knop <FEL>. (Ⓜ16)

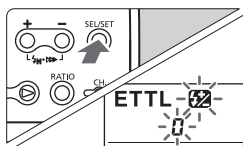
- Zorg ervoor dat het onderwerp zich midden in de zoeker bevindt en druk op de knop <FEL>.
- ▶ De MR-14EX/MT-24EX geeft een voorflits en de vereiste flitsintensiteit wordt in het geheugen opgeslagen.
- ▶ Gedurende 0,5 seconden ziet u de FEL-indicator in de zoeker.
- Elke keer als u op de knop <FEL> drukt, verschijnt er een voorflits om de flitsbelichtingsvergrendeling opnieuw in te stellen.




- Als het onderwerp te ver weg is en onderbelichting optreedt, ziet u in de zoeker het pictogram <⚡> knipperen. Ga dichterbij het onderwerp toe en probeer de flitsbelichtingsvergrendeling opnieuw.
- Als <ETTL> niet wordt weergegeven op het LCD-scherm, kunt u de flitsbelichtingsvergrendeling niet instellen.
- Als het onderwerp te klein is, is de flitsbelichtingsvergrendeling wellicht niet erg effectief.

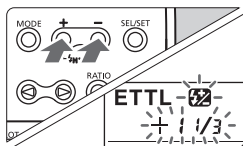
## Flitsbelichtingscompensatie

U kunt de flitsbelichtingscompensatie net zo gemakkelijk aanpassen als de normale belichtingscompensatie. De flitsbelichtingscompensatie kan worden ingesteld tot maximaal  $\pm 3$  stops in 1/3-stopwaarden.



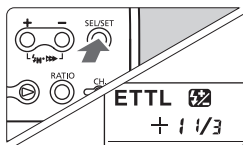
### 1 Selecteer .

- Druk op de knop <SEL/SET> om  weer te geven.
- ▶ <img alt="Flitsbelichtingscompensatie icon" data-bbox="485 255 515 280"/> en de waarde voor de flitsbelichtingscompensatie knipperen.



### 2 Stel de waarde voor de flitsbelichtingscompensatie in.

- Druk op de knop <+> of <-> om de waarde voor de flitsbelichtingscompensatie in te stellen.
- Als u geen flitsbelichtingscompensatie wilt, kiest u de waarde "0".

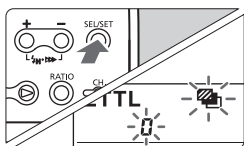


### 3 Druk op de knop <SEL/SET>.

- ▶ De flitsbelichtingscompensatie wordt ingesteld.

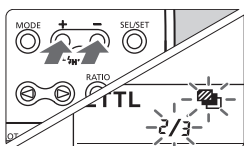
- Als op zowel de MR-14EX/MT-24EX als de camera een flitsbelichtingscompensatie is ingesteld, overschrijft de flitsbelichtingscompensatie van de MR-14EX/MT-24EX de instelling van de camera.
- Als de camera 1/2-stopwaarden ondersteunt, wordt de flitsbelichtingscompensatie op 1/2-stopwaarden ingesteld.

De camera maakt automatisch een reeksopname met flitsbelichting tot maximaal  $\pm 3$  stops in 1/3-stopwaarden. Dit wordt FEB (Flash Exposure Bracketing) genoemd.



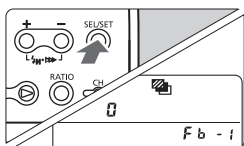
## 1 Selecteer <SEL/SET>.

- Druk op de knop <SEL/SET> om <SEL/SET> weer te geven.
- ▶ <SEL/SET> en de FEB-waarde knipperen.



## 2 Stel de FEB-waarde in.

- Druk op de knop <+> of <-> om de FEB-waarde in te stellen.



## 3 Druk op de knop <SEL/SET>.

- ▶ FEB wordt ingesteld.



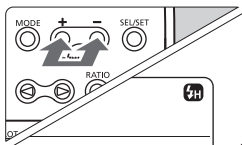
- Stel voor FEB de camera in op enkelvoudige opnamen. Zorg ervoor dat de flitser klaar is voordat u de opname start.
- U kunt FEB niet gebruiken in combinatie met een flitsbelichtingscompensatie die op de camera is ingesteld.







- Nadat de drie opnamen zijn gemaakt, wordt FEB automatisch geannuleerd.
- U kunt FEB gebruiken in combinatie met de flitsbelichtingsvergrendeling of een flitsbelichtingscompensatie die op de MR-14EX/MT-24EX is ingesteld.
- Als de camera 1/2-stopwaarden ondersteunt, wordt de FEB op 1/2-stopwaarden ingesteld.





## High-speed synchronisatie

Met high-speed synchronisatie (FP-flits) wordt de flitser met alle sluitertijden gesynchroniseerd.



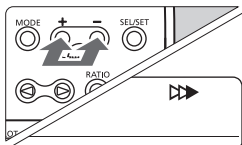
Selecteer .

- Druk gelijktijdig op de knoppen  en  om  weer te geven.
- Controleer of in de zoeker het pictogram  oplicht.

- Als de sluitertijd langer is dan de maximale flitssynchronisatiesnelheid, ziet u in de zoeker geen .
- Als u wilt terugkeren naar normaal flitsen, drukt u gelijktijdig op de knoppen  en  om  uit te schakelen.
- Bij high-speed synchronisatie geldt: hoe korter de sluitertijd, hoe kleiner het flitsbereik.




## Tweede-gordijn synchronisatie

Bij lange sluitertijden kunt u een lichtspoor creëren dat het onderwerp volgt. De flits komt net voordat de sluitersluit.



Selecteer .

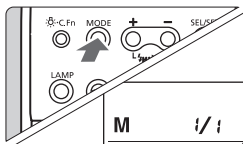
- Druk gelijktijdig op de knoppen  en  om  weer te geven.

- Het opnameprogramma "**buLb**" van de camera werkt goed in combinatie met tweede-gordijn synchronisatie.
- Als u wilt terugkeren naar normaal flitsen, drukt u gelijktijdig op de knoppen  en  om  uit te schakelen.
- Met E-TTL II/E-TTL worden zelfs bij lange sluitertijden twee flitsen gebruikt. De eerste flits is de voorflits.

# M Handmatige belichting

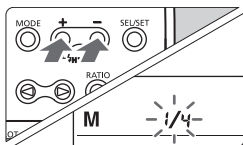
U kunt de flitsintensiteit handmatig instellen op een waarde variërend van volledige intensiteit bij 1/1 tot een intensiteit van 1/64 in volledige stopwaarden. De flits kan op drie manieren worden gebruikt: 1. A en B flitsen met dezelfde intensiteit, 2. A en B gebruiken een verschillende intensiteit, 3. Alleen A of B flitst. Maak eerst een testopname om de belichting te controleren.

## A en B flitsen met dezelfde intensiteit



### 1 Selecteer <M>.

- Druk op de knop <MODE> om <M> weer te geven.



### 2 Stel de flitsintensiteit in.

- Druk op de knop <SEL/SET>.
- ▶ De flitsintensiteit knippert.
- Druk op de knop <+> of <-> om de flitsintensiteit in te stellen.
- ▶ Bij elke druk op de knop wordt de flitsintensiteit met 1 stop verhoogd/verlaagd.
- Druk op de knop <SEL/SET>.
- ▶ De flitsintensiteit wordt weergegeven.

## A en B flitsen met verschillende intensiteit

Voer in plaats van stap 2 hierboven de volgende procedure uit om voor A en B een verschillende flitsintensiteit in te stellen.

### 1 Druk op de knop <RATIO> om <RATIO A : B> weer te geven.

### 2 Selecteer de flitsbuis/-kop.

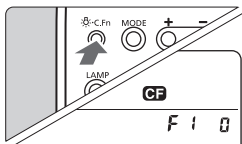
- Druk op de knop <◀> om <A> en op <▶> om <B> te selecteren.

### 3 Stel de flitsintensiteit in.

- Druk op de knop <+> of <-> om de flitsintensiteit in te stellen.
- Als u op <-> drukt en de flitsintensiteit instelt op "--", flitst alleen de andere flitsbuis/-kop.
- ▶ De instelling na 1/64 is "--". De flitsbuis/-kop die is ingesteld op "--", flitst niet.

## C.Fn Gebruikersfuncties instellen

Met Gebruikersfuncties kunt u de eigenschappen van de MR-14EX/MT-24EX aanpassen aan uw voorkeuren.

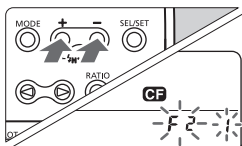


### 1 Geef het pictogram <CF> weer.

- Houd de knop <MODE> gedurende 2 of meer seconden ingedrukt.

### 2 Selecteer het nummer van de gebruikersfunctie.

- Druk op de knop <SEL/SET>. Het nummer van de gebruikersfunctie en dat van de instelling knipperen. Druk op de knop <SEL/SET> om het nummer van de gebruikersfunctie te selecteren.



### 3 Kies het nummer van de instelling.

- Druk op de knop <+> of <-> om "0" of "1" te selecteren en druk vervolgens op de knop <SEL/SET>.
- ▶ De nummers knipperen niet meer en de instelling wordt van kracht.
- ▶ Als u op de knop <MODE> of <SEL/SET> drukt, is de camera weer klaar om foto's te maken.

# Instellingen voor gebruikersfuncties

C.Fn	Functie	Nr.	Beschrijving van instelling
1	Automatische annulering van FEB	0	Ingeschakeld
		1	Uitgeschakeld
2	FEB-volgorde	0	Standaard belichting → Minder belichting → Meer belichting
		1	Minder belichting → Standaard belichting → Meer belichting
3	Flitsprogramma	0	E-TTL II/E-TTL autoflash
		1	TTL autoflash
4	Testknop	0	E-TTL II/E-TTL autoflash: volledige intensiteit Handmatige flits: met ingestelde intensiteit
		1	Uniforme modelflits
5	Draadloze bediening	0	Alleen slave C
		1	Slaves A, B en C
6	Modelflits	0	Ingeschakeld
		1	Uitgeschakeld
7	Flitser opladen met externe voedingsbron	0	Opladen met zowel MR-14EX/MT-24EX als externe voedingsbron
		1	Alleen met externe voedingsbron opladen
8	Flitsverhoudingswaarden	0	1/2 stop
		1	Volledige stop
9	Focuslampje aan/uit	0	Met knop voor focuslampje
		1	Ontspanknop tweemaal half indrukken

\* C.Fn-8 en C.Fn-9 zijn alleen op de MT-24EX van toepassing.

C.Fn-4: Als u de waarde instelt op 1 en voor beide flitsbuizen/-koppen autoflash hebt geselecteerd, geven A en B beide een modelflits met dezelfde intensiteit. Bij handmatig flitsen wordt voor de modelflits de ingestelde flitsintensiteit gebruikt.

C.Fn-5: Als u de waarde instelt op 1, flitsen eventuele slave units met slave-ID A of B in dezelfde groep als flitsbuis/-kop A of B die is ingesteld als de master unit.

C.Fn-6: Als u de waarde instelt op 1 en op de scherptediepteknop drukt, kunt u de scherptediepte controleren. De modelflits kan niet worden gebruikt.

C.Fn-7: Bij gebruik van een externe voedingsbron wordt de flitser gelijktijdig via de batterijen en de externe voedingsbron opgeladen. In dit geval kunt u mogelijk geen opnamen maken als de interne batterijen leeg raken. Als u de waarde instelt op 1, wordt de flitser alleen via de externe voedingsbron opgeladen. De interne batterijen gaan hierdoor langer mee. Zelfs als u de waarde instelt op 1, moet de flitser voorzien zijn van interne batterijen om te kunnen flitsen.

C.Fn-9: Als u de waarde instelt op 1, kunt u de ontspanknop tweemaal half indrukken om het focuslampje in of uit te schakelen. Dit is handig als beide handen bezet zijn.



- C.Fn-3-1 is voornamelijk voor filmcamera's uit de EOS-1-serie. Gebruik C.Fn-3-1 niet met digitale EOS-camera's of met de EOS REBEL T2/300X. Als u voor deze camera's C.Fn-3-1 instelt, werkt de flitsbediening niet correct. De flitser werkt niet of flitst alleen met volledige intensiteit.
- Als u bij Type-A camera's C.Fn-3-1 instelt, kunt u geen draadloze autoflash-opnamen maken.
- Als u C.Fn-5-1 hebt ingesteld, kunt u niet met één flitsbuis/-kop flitsen.
- Als u C.Fn-9-1 hebt ingesteld, moet u goed opletten als u op de ontspanknop drukt. Als u bijvoorbeeld de ontspanknop kort na elkaar half blijft indrukken om automatisch scherp te stellen, is het mogelijk dat u per ongeluk het focuslampje in- of uitschakelt. Dit kan ook gebeuren met de AE-vergrendelingsknop en de scherptediepteknop als u een van de knoppen tweemaal half indrukt of beide knoppen vlak na elkaar indrukt.



Zelfs als u bij Type-B camera's C.Fn-3-0 instelt, werkt E-TTL II/E-TTL autoflash niet.



# 3

## **Meervoudige draadloze flitsopnamen**

---

Met een of meer Speedlites uit de EX-serie als slave kunt u een draadloos flitsstelsel met meerdere Speedlites maken. Het gebruik ervan is even simpel als dat van de normale E-TTL II autoflash.

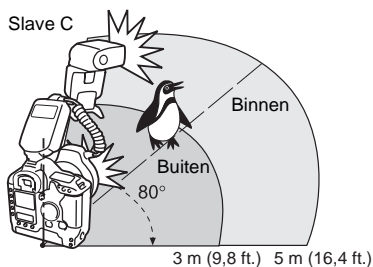
# Meervoudige draadloze flitsopnamen

## Basisprincipes

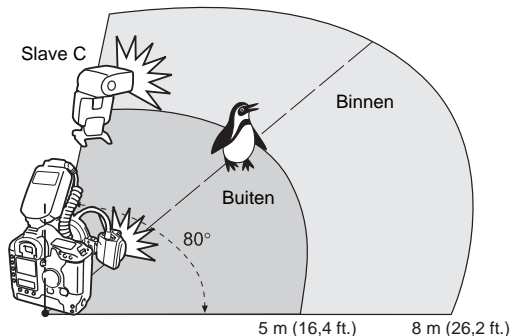
Zoals u hieronder ziet, bestaat een draadloos meervoudig macroflitsstelsel in principe uit een master unit (flitsbuizen/-koppen A en B) en slave unit(s) C. Met slave C kunnen schaduwen worden weggewerkt of accenten worden gecreëerd.

De flitsbelichting is automatisch ingesteld op standaard belichting via beide flitsbuizen/-koppen A en B en via de op zichzelf staande slave C.

### MR-14EX

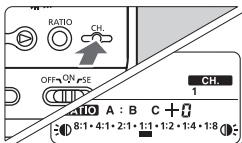
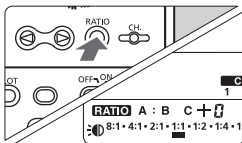


### MT-24EX



## 1 Stel de MR-14EX of MT-24EX in als master unit.

- Druk op de knop <MODE> om <ETTL> te selecteren.
- Druk op de knop <RATIO> om <RATIO A : B C +> te selecteren.
- ▶ <CH.> verschijnt.
- Druk op de knop <CH.> om een kanaal (1 tot/met 4) te selecteren.



## 2 Stel de slave unit in.

- Kies hetzelfde kanaal als op de master unit.
- Stel de ID in op <C>.
- Raadpleeg de instructiehandleiding bij de Speedlite slave voor informatie over instelprocedures.

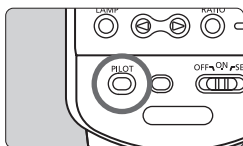
## 3 Bepaal de juiste positie voor de slave unit(s).

- Plaats de sensor van slave unit C in de richting van de master unit.
- Zorg dat zich tussen de master unit en slave unit(s) C geen obstakels bevinden.

## 4 Controleer of de flitser klaar is voor gebruik.

- Als slave unit(s) C klaar is/zijn om te flitsen, knippert het AF-hulplicht gedurende 1 seconde.





## 5 Controleer of het draadloze flitssysteem werkt.

- Druk op de testknop van de master unit.
- ▶ De master unit en slave unit(s) C flitsen.
- Als de slave unit(s) niet flitst/flitsen, past u de positie, hoek en afstand tot de master unit aan.

- !**
- Voor draadloos meervoudig flitsen moet zowel flitsbuis/-kop A als flitsbuis/-kop B flitsen. Het systeem werkt niet als alleen A of B flitst.
  - Als u bij de volgende camera's <ETTL> heeft ingesteld, is een draadloos flitssysteem met slave C niet mogelijk.  
EOS ELAN II/ELAN II E/50/50E, EOS REBEL G/500N, EOS IX, EOS IX Lite/IX7, EOS 3000/88, EOS REBEL 2000/300, EOS REBEL XS N/REBEL G II/3000N/66

- !**
- U kunt de flitsverhouding voor flitsbuizen/-koppen A en B net als bij normale flitsopnamen instellen. Raadpleeg "De flitsverhouding instellen" (p. 21).
  - Als de automatische uitschakelfunctie van de slave unit wordt geactiveerd, drukt u op de testknop van de master unit om de slave unit weer in te schakelen.
  - Voor opnamen wordt <ETTL> ook automatisch ingesteld voor de slave unit(s).
  - **Functies die compatibel zijn met draadloos flitsen**  
Zonder de slave unit(s) aan te raken kunt u de volgende functies net als bij normale flitsopnamen gebruiken.  
Flitsbelichtingsvergrendeling, flitsbelichtingscompensatie, FEB, high-speed synchronisatie (FP-flits)
  - **Meervoudig draadloos flitsen mogelijk met C.Fn-5-1**
    - Autoflash met slave unit(s) met ID A of B.
    - Handmatig draadloos meervoudig flitsen met verschillende flitsintensiteit voor flitsbuizen/-koppen A en B en slave unit(s) C.
- Raadpleeg de instructiehandleiding bij de Speedlite met slave-functie voor meer informatie.

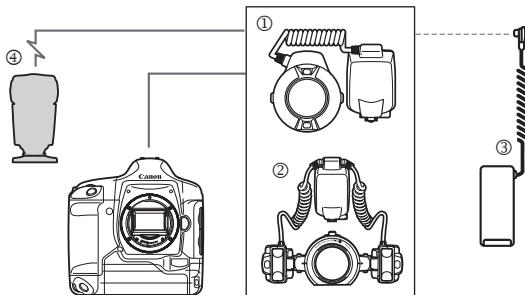
# 4

## Aanvullende informatie

---

MR-14EX- en MT-24EX-systemen .....	36
Problemen oplossen.....	37
Technische gegevens .....	38
Bij gebruik van een Type-B camera.....	41

## MR-14EX- en MT-24EX-systemen



① **Macro Ring Lite MR-14EX**

② **Macro Twin Lite MT-24EX**

③ **Compacte batterijset CP-E4**

Compacte, lichte, draagbare externe voedingsbron. De set bestaat uit acht AA-/LR6-alkalinebatterijen. U kunt ook AA-/HR6-Ni-MH-batterijen gebruiken.

④ **Speedlite uit de EX-serie met slave-functie**

**⚠** Zorg ervoor dat u voor de externe voedingsbron ③ gebruikt. Als u een externe batterijset gebruikt die niet van Canon is, kan dit storingen veroorzaken.

# Problemen oplossen

- **De flitser flitst niet.**
  - **De bedieningseenheid is niet goed op de camera bevestigd.**
    - Sluit de bevestigingsvoet van de bedieningseenheid goed aan op de camera. (p. 11)
  - **De contactpunten van de bedieningseenheid of van de camera-accessoireschoen zijn vuil.**
    - Reinig de contactpunten. (p. 11)
  - **De bedieningseenheid heeft geen batterijen.**
    - Plaats de batterijen in de bedieningseenheid. (p. 10)
  - **De batterijen van de bedieningseenheid zijn leeg.**
    - Plaats een nieuwe set batterijen in de bedieningseenheid. (p. 10)
- **De flitsbelichting is onder- of overbelicht.**
  - **De flitsbelichtingscompensatie is ingesteld.**
    - Annuleer de flitsbelichtingscompensatie. (p. 24)
- **U kunt niet met één flitsbuis/-kop flitsen.**
  - **De gebruikersfunctie C.Fn-5-1 is ingesteld.**
    - Stel de functie in op C.Fn-5-0. (p. 29)
  - **<RATIO A : B : C> (VERHOUDING\_A:B:C) is ingesteld.**
    - Stel de verhouding in op <RATIO A : B>. (p. 21, 27)
- **De flitser heeft zichzelf uitgeschakeld.**
  - **De hoofdschakelaar staat op SE.**
    - Zet de hoofdschakelaar op <ON> of druk op de testknop. (p. 18)
- **Meervoudig draadloos flitsen werkt niet.**
  - **De gebruikersfunctie C.Fn-3-1 is ingesteld.**
    - Stel de functie in op C.Fn-3-0. (p. 29)
- **De slave unit(s) flitst/flitsen niet.**
  - **Op de slave unit(s) is de keuzeschakelaar voor draadloze bediening niet ingesteld op <SLAVE>.**
    - Stel het apparaat in als de slave unit. (p. 33)
  - **De positie van de slave unit(s) is niet correct.**
    - Plaats de slave unit(s) binnen het draadloze-transmissiebereik van de master unit. (p. 32)
    - Plaats de sensor van de slave unit(s) in de richting van de master unit. (p. 33)

# Technische gegevens

## Macro Ring Lite MR-14EX

### • Type

Type: E-TTL II/E-TTL/TTL autoflash ring-flitser op camera voor close-upopnamen

Compatibele camera's: Type-A EOS-camera's (E-TTL II/E-TTL autoflash)  
Type-B EOS-camera's (TTL autoflash)

Richtgetal: 14/46 (ISO 100, in meters/feet)

Flitsdekking: Circa 80° omhoog en omlaag en 80° naar links en rechts

Flitsduur: 1,4 ms of korter

### • Belichtingsregeling

Type belichtingsregeling: E-TTL II/E-TTL/TTL autoflash, handmatig flitsen

Flitsbereik: Normale flits: Circa 20 mm - 5 m / 0,8 in. - 16,4 ft.

(Met ISO 100 en f/2,8 lens) High-speed synchronisatie: Circa 20 mm - 2,2 m / 0,8 inch - 7,2 ft.

Flitsconfiguratie: Twee flitsbuizen die afzonderlijk of gezamenlijk kunnen worden gebruikt

Flitsverhouding: 1:8 - 1:1 - 8:1 in 1/2-stopwaarden

Flitsbelichtingscompensatie: Handmatig, FEB: ±3 stops in 1/3-stopwaarden (Handmatig en FEB kunnen gezamenlijk worden ingesteld)

FE-vergrendeling: Ingeschakeld met knop <FEL> of <★>

High-speed synchronisatie: Beschikbaar

Bevestiging flitsbelichting: Bevestigingslampje voor flitsbelichting brandt

Focuslampje: Dekking: Circa 40° omhoog en omlaag en 45° naar links en rechts  
Ingeschakeld: Circa 20 sec.

### • Flitser opladen

Oplaadtijd/

Flitser gereed-indicator: Circa 0,1 - 7 sec. / rood indicatielampje brandt

### • Draadloos flitsen

Transmissiemethode: Optische puls

Kanalen: 4

Transmissiehoek: Identiek aan die bij flitsdekking

Transmissiebereik: Binnen: Circa 20 cm - 5 m / 0,7 - 16,4 ft., Buiten: Circa 20 cm - 3 m / 0,7 - 9,8 ft. (indien gericht op voorkant en midden van slave unit)

Aanstuurbare slave-groepen: A, B en C (3 groepen)

Modelflits: Via de scherptediepteknop van de camera

• Gebruikersfuncties: 7 (14 instellingen)

### • Voeding

Bedienings eenheid: Vier AA-/LR6-alkalinebatterijen

Gebuuksduur batterijen: Circa 120 - 800 flitsen (met AA-/LR6-alkalinebatterijen)

Energiebesparing: Flitser wordt uitgeschakeld na 90 sec. niet te zijn gebruikt

Externe voedingsbronnen: Compacte batterijset CP-E4



- **Afmetingen** (B x H x D): Bedieningseenheid: 74 x 125,9 x 97,4 mm / 2,9 x 5 x 3,8 inch, Flitser: 112,8 x 126 x 25,6 mm / 4,4 x 5 x 1 inch
- **Gewicht:** Circa 430 g / 15,2 oz. (exclusief batterijen)

## Macro Twin Lite MT-24EX

\* Alleen technische gegevens die afwijken van de MR-14EX.

### • Type

Type:	E-TTL II/E-TTL/TTL autoflash twin-flitser op camera voor close-upopnamen
Flitsdekking:	Circa 70° omhoog en omlaag en 53° naar links en rechts (bij standaard positie van flitskop, met één flitskop)
Bereik flitser:	Vanuit standaard positie Verticale hoek: 45° omhoog (stapjes van 22,5°), 45° omlaag (stapjes van 22,5°) Horizontale hoek: 60° naar binnen (stapjes van 15°), 30° naar buiten (stapjes van 15°) Rotatie bevestigingsring: 50° omhoog (stapjes van 5°), 30° omlaag (stapjes van 5°)
Max. richtgetal:	Beide flitskoppen: 24/79, Eén flitskop: 26/85 (ISO 100, in meters/feet)

### • Belichtingsregeling

Flitsbereik:	Normale flits met beide flitskoppen: Circa 20 mm - 8,6 m / 0,8 inch - 28,2 ft.
(Met ISO 100 en f/2,8 lens)	Eén flitskop: Circa 20 mm - 9,3 m / 0,8 inch - 30,5 ft.
	High-speed synchronisatie Beide flitskoppen: Circa 20 mm - 3,8 m / 0,8 inch - 12,5 ft.
	Eén flitskop: Circa 20 mm - 4,1 m / 0,8 inch - 13,5 ft.

### • Draadloos flitsen

Transmissiebereik:	Binnen: Circa 20 cm - 8 m / 0,7 - 26,2 ft.,
(geplaatst richting voorkant en midden van slave unit)	Buiten: Circa 20 cm - 5 m / 0,7 - 16,4 ft.

### • Gebruikersfuncties 9 (18 instellingen)

### • Filter-/kapcompatibiliteit

Filter:	Bevestigingsring compatibel met 58-mm filter
Kap:	Kapbevestigingspunt op bevestigingsring compatibel met ET-67 (voor opnamen met omgevingslicht)

- **Afmetingen:** Bedieningseenheid (B x H x D): 74 x 125,9 x 97,4 mm / 2,9 x 5 x 3,8 inch, Flitser (B x H x D): 235 x 90,4 x 49 mm / 9,3 x 3,6 x 1,9 inch  
Verbindingskabel: Circa 30 cm / 1 ft., 6,6 mm diameter
- **Gewicht:** Circa 585 g / 20,6 oz. (exclusief batterijen)

- Bovenstaande technische gegevens zijn gebaseerd op testresultaten van Canon.
- De technische gegevens en de vormgeving van de camera kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

## Richtgetal (met ISO 100, in meters/feet)

### Normale flits

Flitsintensiteit	MR-14EX		MT-24EX	
	Beide flitsbuizen	Eén flitsbuis	Beide flitskoppen	Eén flitskop
1/1	14 / 45,9	14 / 45,9	24 / 78,7	26 / 85,3
1/2	10 / 32,8	10 / 32,8	17 / 55,8	18,4 / 60,4
1/4	7 / 23	7 / 23	12 / 39,4	13 / 42,7
1/8	5 / 16,4	5 / 16,4	8,5 / 27,9	9,2 / 30,2
1/16	3,5 / 11,5	3,5 / 11,5	6 / 19,7	6,5 / 21,3
1/32	2,5 / 8,2	2,5 / 8,2	4,2 / 13,8	4,6 / 15,1
1/64	1,8 / 5,9	1,8 / 5,9	3 / 9,8	3,3 / 10,8

### High-speed synchronisatie (1/1 flitsintensiteit)

Flitsintensiteit	MR-14EX		MT-24EX	
	Beide flitsbuizen	Eén flitsbuis	Beide flitskoppen	Eén flitskop
1/125	7,9 / 25,9	7,9 / 25,9	15,9 / 52,2	17,2 / 56,4
1/160	7,6 / 24,9	7,6 / 24,9	14,9 / 48,9	16,2 / 53,1
1/200	7,2 / 23,6	7,2 / 23,6	13,3 / 43,6	14,4 / 47,2
1/250	6,8 / 22,3	6,8 / 22,3	11,9 / 39	12,9 / 42,3
1/320	6,2 / 20,3	6,2 / 20,3	11,5 / 37,7	10,6 / 34,8
1/400	5,5 / 18	5,5 / 18	9,4 / 30,8	10,2 / 33,5
1/500	4,9 / 16,1	4,9 / 16,1	8,4 / 27,6	9,1 / 29,9
1/640	4,4 / 14,4	4,4 / 14,4	7,5 / 24,6	8,1 / 26,6
1/800	3,9 / 12,8	3,9 / 12,8	6,7 / 22	7,2 / 23,6
1/1000	3,5 / 11,5	3,5 / 11,5	5,9 / 19,4	6,4 / 21
1/1250	3,1 / 10,2	3,1 / 10,2	5,3 / 17,4	5,7 / 18,7
1/1600	2,7 / 8,9	2,7 / 8,9	4,7 / 15,4	5,1 / 16,7
1/2000	2,4 / 7,9	2,4 / 7,9	4,2 / 13,8	4,5 / 14,8
1/2500	2,2 / 7,2	2,2 / 7,2	3,7 / 12,1	4,1 / 13,5
1/3200	1,9 / 6,2	1,9 / 6,2	3,3 / 10,8	3,6 / 11,8
1/4000	1,7 / 5,6	1,7 / 5,6	3 / 9,8	3,2 / 10,5
1/5000	1,5 / 4,9	1,5 / 4,9	2,6 / 8,5	2,9 / 9,5
1/6400	1,4 / 4,6	1,4 / 4,6	2,4 / 7,9	2,6 / 8,5
1/8000	1,2 / 3,9	1,2 / 3,9	2,1 / 6,9	2,3 / 7,5

## Bij gebruik van een Type-B camera

Als u de MR-14EX of MT-24EX gebruikt met een Type-B EOS-camera, kunt u de onderstaande functies gebruiken. Als de Type-B camera is ingesteld op autoflash, ziet u <TTL> op het LCD-scherm van de MR-14EX/MT-24EX.

(\* Met een Type-A camera ziet u in plaats daarvan <ETTL>.)

---

### ● Functies die bij Type-B camera's beschikbaar zijn

- TTL autoflash
- Flitsbelichtingscompensatie
- FEB
- Handmatige flits
- Tweede-gordijn synchronisatie
- Draadloos meervoudig flitsen met handmatige flits

### ● Functies die bij geen enkele Type-B camera beschikbaar zijn

- E-TTL II/E-TTL autoflash
- Flitsbelichtingsvergrendeling
- High-speed synchronisatie (FP-flits)
- Draadloos meervoudig flitsen met autoflash
- Draadloos meervoudig flitsen met instelbare flitsverhouding

### ● Functies die bij enkele Type-B camera's niet beschikbaar zijn

- EOS 650/620: Flitsbelichtingscompensatie, FEB
- EOS 750/850: Flitsbelichtingscompensatie, FEB, tweede-gordijnsynchronisatie, draadloos meervoudig flitsen
- EOS 700: FEB in andere opnameprogramma's dan <Tv>.



### **Uitsluitend bestemd voor de Europese Unie en EER (Noorwegen, IJsland en Liechtenstein)**

Dit symbool geeft aan dat dit product in overeenstemming met de AEEA-richtlijn (2012/19/EU) en de nationale wetgeving niet mag worden afgevoerd met het huishoudelijk afval. Dit product moet worden ingeleverd bij een aangewezen, geautoriseerd inzamelpunt, bijvoorbeeld wanneer u een nieuw gelijksoortig product aanschaft, of bij een geautoriseerd inzamelpunt voor hergebruik van elektrische en elektronische apparatuur (EEA). Een onjuiste afvoer van dit type afval kan leiden tot negatieve effecten op het milieu en de volksgezondheid als gevolg van potentieel gevaarlijke stoffen die veel voorkomen in elektrische en elektronische apparatuur (EEA). Bovendien werkt u door een juiste afvoer van dit product mee aan het effectieve gebruik van natuurlijke hulpbronnen. Voor meer informatie over waar u uw afgedankte apparatuur kunt inleveren voor recycling kunt u contact opnemen met het gemeentehuis in uw woonplaats, de reinigingsdienst, of het afvalverwerkingsbedrijf. U kunt ook het schema voor de afvoer van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) raadplegen. Ga voor meer informatie over het inzamelen en recyclen van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur naar [www.canon-europe.com/weee](http://www.canon-europe.com/weee).

# MEMO



De beschrijvingen in deze Instructiehandleiding stammen uit januari 2015. Voor meer informatie over de compatibiliteit met producten die na deze datum op de markt zijn gebracht, kunt u contact opnemen met een Canon Service Center. Ga naar de website van Canon voor de meest recente versie van de Instructiehandleiding.



# Canon

**CANON INC.**

30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japan

**CANON EUROPA N.V.**

Bovenkerkerweg 59, 1185 XB Amstelveen, The Netherlands