

SIGMA

ELECTRONIC FLASH MACRO

EM-140 DG

使用説明書

INSTRUCTIONS

BEDIENUNGSANLEITUNG

MODE D'EMPLOI

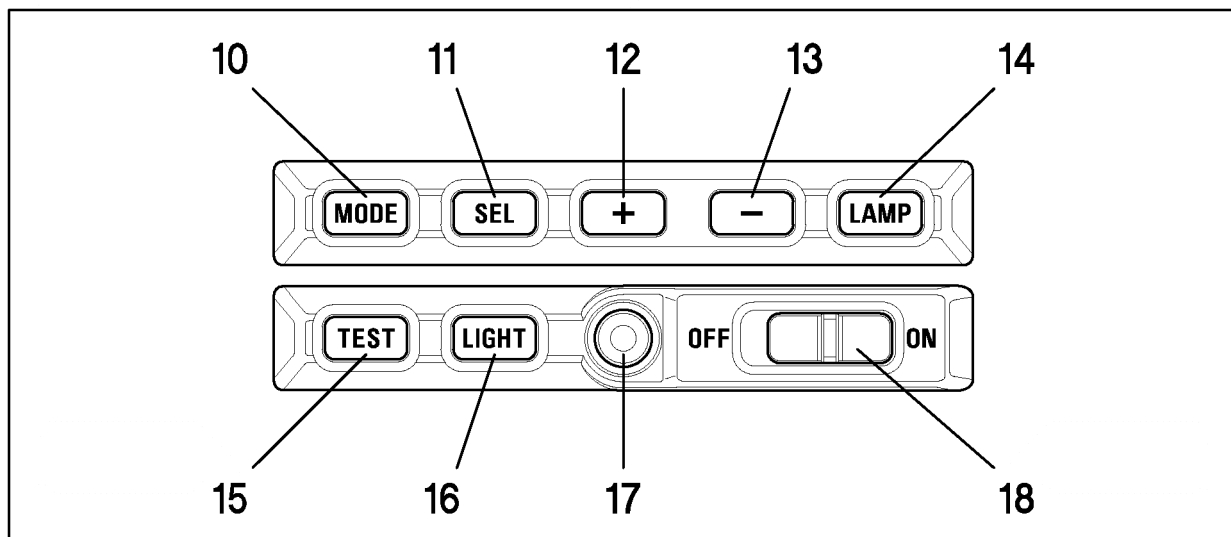
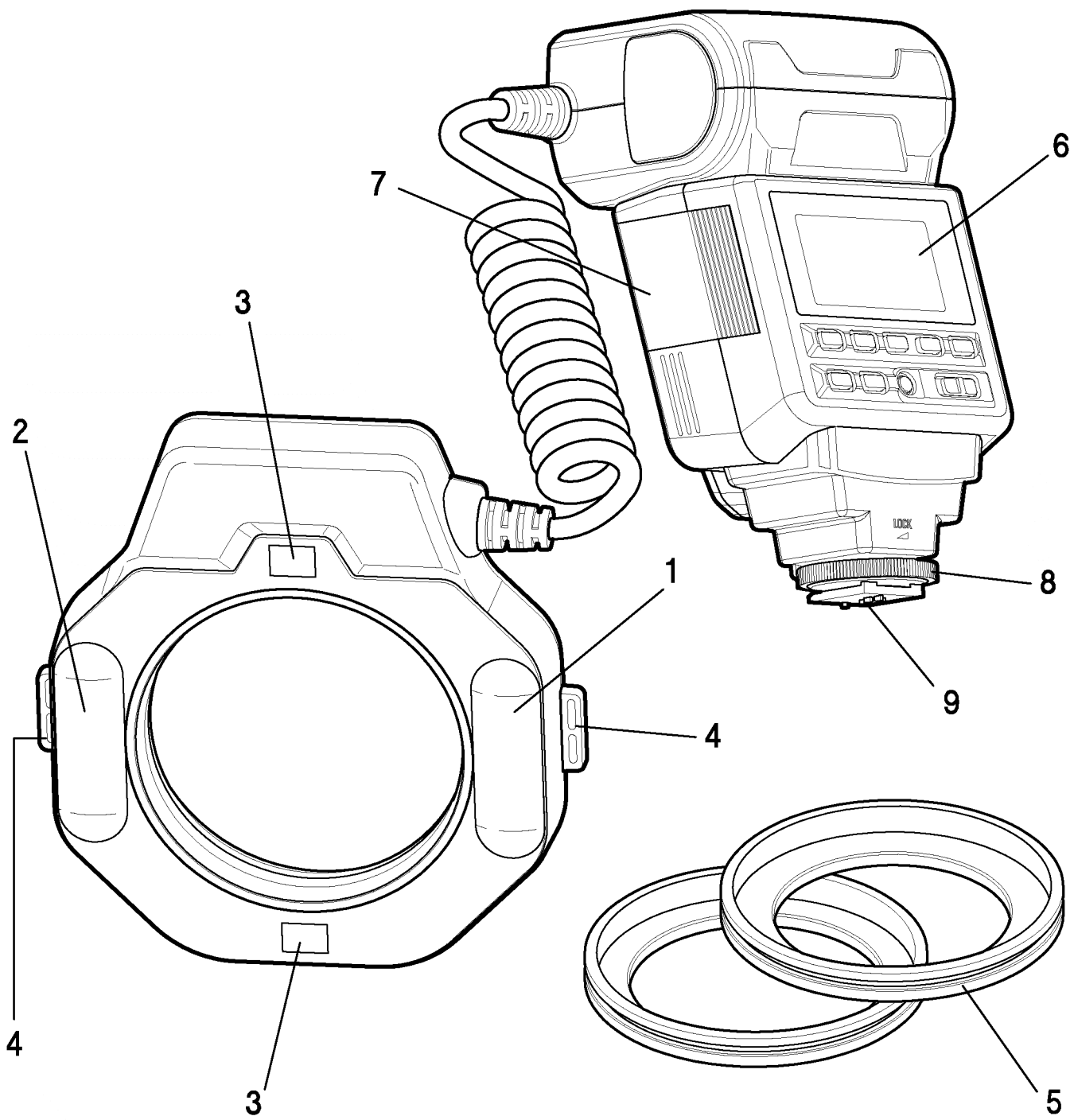
INSTRUCCIONES

ISTRUZIONI PER L'USO

説明書

EO-ETTL

日本語	2~11
ENGLISH	12~21
DEUTSCH	22~32
FRANÇAIS	33~42
ESPAÑOL	43~53
ITALIANO	54~63
中文	64~73




日本語


このたびは、シグマエレクトロニックフラッシュマクロEM-140 DGをお買い上げいただきありがとうございます。このフラッシュは、高度なテクニックを要するマクロ領域でのフラッシュ撮影をオートで簡単に行うことができます。

カメラにより、使用できる機能や操作方法が異なりますので、ご使用カメラに該当する箇所を選んでお読みください。本説明書をご精読の上、フラッシュの機能、操作、取り扱い上の注意点を正しく理解して、写真撮影をお楽しみください。なお、ご使用のカメラの説明書の、フラッシュの使用方法に関する項目もあわせてご覧ください。お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。（このフラッシュはキヤノンEOSシリーズ専用です。）


内容上のご注意

人的損害や物的損害を未然に防止するため、ご使用前にこの項目の内容を十分ご理解いただくようお願いいたします。




 **警告** この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

 **注意** この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が障害を負う可能性が想定される内容および







 記号は注意、もしくは警告を促す内容を告げています。

 記号は行為を禁止する内容を告げています。

警告

-  フラッシュ内部には、高電圧回路が組み込まれています。感電や火傷のおそれがありますので、分解、改造等は絶対にしないでください。また、万一落下等で破損した場合には、内部の部品に手を触れぬよう十分注意して下さい。
-  フラッシュを人の目に近づけて撮影しないでください。目の近くでフラッシュを発光すると視力障害を起こす危険性があります。特に、乳幼児を撮影するときは1m以上離れてください。
-  カメラのホットシューにフラッシュを接続して使用するときは、カメラのシンクローターミナルに手を触れないでください。高電圧がかかり感電の恐れがあります。

注意

-  このフラッシュをキヤノンEOSシリーズ以外のカメラには使用しないでください。誤動作やカメラの電子回路に悪影響を及ぼす可能性があります。
-  このフラッシュは防水構造になっていません。雨天や水辺で使用するときは、濡らさないように注意して下さい。水が内部に入り込みますと故障の原因になります。
-  ホコリの多い場所や、高温、多湿になる場所に放置しないでください。故障や火災の原因となります。
-  急激な温度変化により、フラッシュ内部に結露が生じることがあります。寒い屋外から暖かい室内に入るときなどは、ケースやビニール袋に入れ、周囲の温度になじませてから使用してください。
-  防虫剤はフラッシュに悪影響を与えます。タンスや押入などに保管しないでください。
-  シンナー、ベンジン等の有機溶剤で拭かないでください。変色、変形等の原因となります。

各部の名称（1ページ）

発光部

1. 発光部1（左） 2. 発光部2（右） 3. 照明ランプ 4. 着脱ボタン 5. マクロフラッシュアダプター

制御部

6. 液晶パネル 7. 電池室カバー 8. シュー締付けリング 9. 取付けシュー 10. **MODE**ボタン
11. **SEL**ボタン 12. **+**ボタン 13. **-**ボタン 14. **LAMP**ボタン 15. **TEST**ボタン
16. **LIGHT**ボタン 17. レディライト 18. 電源スイッチ

使用可能なレンズについて

このフラッシュはマクロレンズ（MACRO 50mm F2.8 EX DG、MACRO 105mm F2.8 EX DG等）のご使用を前提として設計されていますが、他のレンズでもご使用になれます。ただし、以下のような制限事項がございますのでご注意ください。

- ◆オートフォーカスによって、レンズ先端が回転したり前後に動くレンズでは、レンズ、およびカメラのフォーカス機構に負担がかかり、故障の原因となります。必ずマニュアルフォーカスにしてご使用ください。
- ◆フィルター径が $\varnothing 55\text{mm}$ 、および $\varnothing 58\text{mm}$ のレンズの場合は、付属のマクロフラッシュアダプターにて取り付けが可能です。それ以外のフィルター径のレンズにご使用の場合は、別売りのマクロフラッシュアダプターが必要となります。（ $\varnothing 62\text{mm}$ 、 $\varnothing 72\text{mm}$ 、 $\varnothing 77\text{mm}$ をご用意しています）
- ◆ご使用のレンズの焦点距離や、被写体までの距離などの条件によって、画面にケラレを生じることがあります。必ずテスト撮影を行い、ケラレが生じてないか確認してください。

機能の制限について

このフラッシュは様々な機能を備えていますが、装着するカメラのタイプにより使用できる機能が限定されます。ご使用のカメラがどのタイプに該当するか下表を参照してください。各機能説明のタイトル、もしくは本文中に、カメラ名、カメラタイプが明記されていない項目は、どのEOSカメラでも使用できる機能です。

Aタイプカメラ	E-TTL, E-TTL II 対応カメラ
Bタイプカメラ	上記以外のすべてのEOSカメラ

電池について

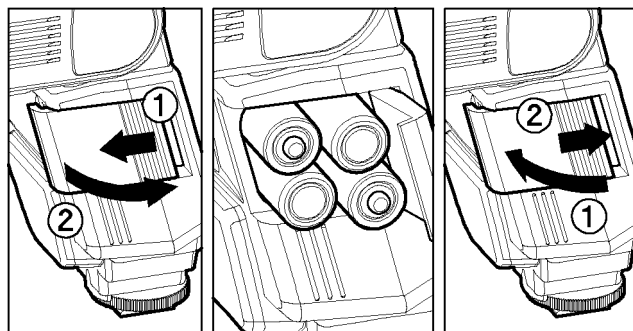
このフラッシュには電源として、単三形のアルカリ乾電池、もしくはニッカド電池、ニッケル水素電池を4本使用します。レディライトの点灯まで30秒以上かかるときは、電池を4本とも新しいものと交換してください。

- ◆電池や電池室カバーの接点は、常にきれいにしてください。
- ◆単三形ニッカド電池を使用する場合は、電池側の接点の形状が規格で統一されていないので、使用できることを確認してからお買い求めください。
- ◆交換するときには4本とも同じメーカーの同じ種類のものを使用してください。誤った使い方は、液漏れ、発熱、破裂等のおそれがあります。
- ◆電池を分解したり、火中、水中への投下、ショート等は破裂のおそれがありますので、絶対にしないでください。また、ニッカド電池以外は充電しないでください。

- ◆撮影が済みましたら、電池を取り出して保管してください。電池を入れたまま長期間放置しますと、液漏れが生じてフラッシュ内部を損傷するおそれがあります。
- ◆長期間の旅行、寒冷地での撮影、または大量に撮影するときには、予備の電池をご用意ください。
- ◆寒冷地では電池の性能が極端に低下します。電池を保温しながら使用してください。寒冷地での撮影にはニッカド電池の使用をおすすめします。

電池の入れ方

- ① 電源スイッチがOFFになっているのを確認して、電池室カバーを図のように開きます。
- ② 単三形電池4本を電池室カバー内面の表示に従い、電池の＋の向きを間違えないように入れます。
- ③ 電池室カバーを戻して閉じます。
- ④ 電源スイッチをONにすると充電が開始され、発光可能な状態まで充電されるとレディライトが点灯します。
- ⑤ **TEST** ボタンを押して、発光するか確認します。



オートパワーオフ機構について

このフラッシュにはオートパワーオフ機構がついています。電源スイッチがONの状態、約90秒間フラッシュの操作がないと、電池の消耗を防ぐため自動的に電源がOFFになります。**TEST** ボタンを押すか、カメラ本体のシャッターボタンを半押しすると再度電源がONになります。ただし、ワイヤレスのスレープモード、通常スレープモード、指定スレープモードでは、オートパワーオフ機構は働きません。

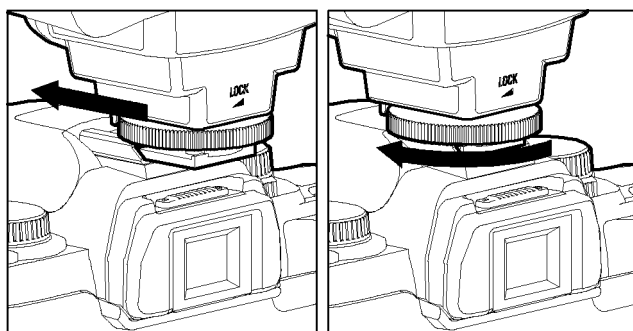
エラー表示について

電池が消耗したり、電気信号に異常が生じた場合、液晶パネルの照射角表示が点滅することがあります。このエラー表示が出た場合には、電源スイッチを一旦OFFにしてから、再度ONにしてください。それでも表示が消えない場合には電池を点検してください。

制御部の取り付け方

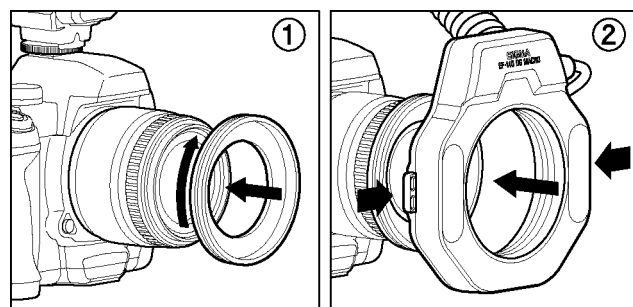
電源スイッチがOFFになっているのを確認してから、カメラのホットシューに止まるまで差し込みます。シュー締付けリングを回し固定してください。

- ◆カメラへの着脱はフラッシュの下部を持って行き、取り付けシューやカメラのホットシューに無理な力が加わらないように注意してください。
- ◆フラッシュ内蔵のカメラでは、必ず内蔵フラッシュを収納した状態で取り付けてください。
- ◆取り外す際には、シュー締め付けリングを◀LOCKと反対方向に最後まで回してからカメラから外してください。



発光部の取り付け方

- ① レンズのフィルター径にあったマクロフラッシュアダプターをレンズ先端に取り付けます。
 - ② 発光部左右の着脱ボタンを押しながらマクロフラッシュアダプターにはめ込み、指を離して固定します。
- ◆着脱ボタンを押しながら発光部を回転させることで、位置の調整ができます。



液晶パネルの照明

LIGHTボタンを押すと、約8秒間液晶パネルが照明されます。照明中に再度**LIGHT**ボタンを押すと、その時点から更に8秒間照明が継続します。

照明ランプ

LAMPボタンを押すと、発光部の照明ランプが20秒間点灯します。暗いときにオートフォーカスがうまく動作しない場合や、マニュアルでのピント合わせが難しい場合、照明ランプを点灯させるとピントあわせがしやすくなります。

◆シャッターボタンを押すと消灯します。

ETTL (TTL) 撮影

ETTL (TTL) モードでは、被写体が適正露出になるように、フラッシュの発光量をカメラが制御します。

◆ AタイプカメラではETTLモード、BタイプカメラではTTLモードに設定されます。

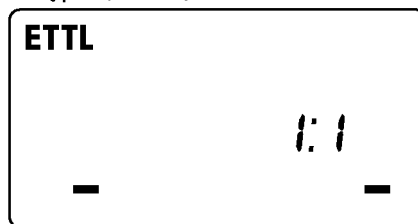
- ① カメラを全自動モードにセットします。
(通常は、□モード。□モードの無いカメラでは、Pモード)
- ② フラッシュの電源スイッチをONにすると、ETTL (TTL) の表示が液晶パネルに出て、充電が始まります。
- ③ 被写体にピントを合わせます。
- ④ 充電完了を確認してから、シャッターボタンを押して撮影します。

◆ フラッシュ撮影が正常に行われると、フラッシュの液晶パネルのETTL (TTL) の表示が5秒間点滅します。点滅しないときは、光量が不足していますので被写体に近づき撮影し直してください。

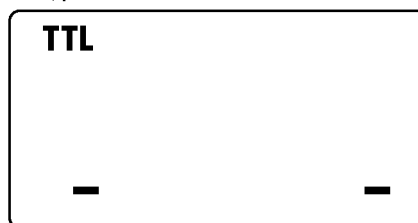
◆ カメラがクリエイティブゾーンにセットされていると、前回使用したモードにセットされます。

◆ 充電が完了すると、ファインダー内にフラッシュマークが点灯します。充電が完了していないと、シャッターはフラッシュ無し状態で適正露出となるように、スローシャッターとなりますので、ご注意ください。

A type (E-TTL)



B type (TTL)

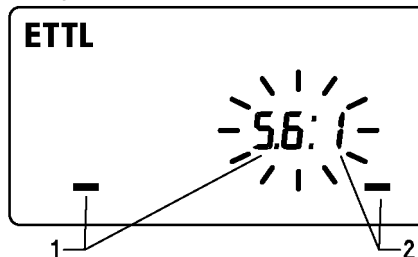


左右の光量比を変えたり、片側のみを発光させることによって、陰影のついた立体感のある写真を撮影することができます。

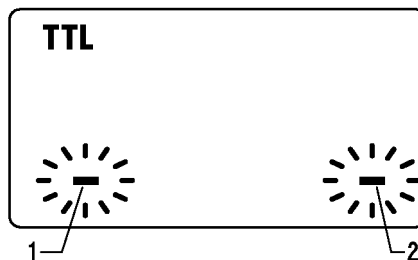
Aタイプカメラの場合

- ① ETTLモードの状態、**[SEL]**ボタンを押して光量比の数値を点滅させます。
 - ② **[+]** 或いは **[-]** ボタンを押して光量比を変化させます。
- ◆ **[+]** ボタンを押すと発光部1 (左)、**[-]** ボタンを押すと発光部2 (右) の光量がアップします。比率は8:1~1:8の間で設定できます。さらに **[+]** 或いは **[-]** ボタンを押すと、片側のみを発光になります。(光量比の数値が消灯し、発光する側の発光部表示のみが点滅します。)
- ③ **[SEL]** ボタンを数回押して表示を点灯させます。
- ◆ 撮影後は光量比の数値を1:1に戻すか、モードを変更すると解除されます。

A type (E-TTL)



B type (TTL)



Bタイプカメラの場合

- ◆ 光量比の設定はできません。片側発光のみ設定できます。
- ① TTLモードの状態、**[SEL]**ボタンを押して発光部表示を点滅させます。
 - ② **[+]** ボタンを押すと発光部1 (左)、**[-]** ボタンを押すと発光部2 (右) のみ発光します。(発光する側の発光部表示のみが点滅します。)
 - ③ **[SEL]** ボタンを数回押して表示を点灯させます。
- ◆ 撮影後は **[+]** 或いは **[-]** ボタンを押して、発光部表示を両方点灯させてください。

各撮影モードでのフラッシュ撮影 (EOS700、750、850では使用できません。)

シャッター速度を任意にセットしたいとき

カメラをTvモードにセットすると、カメラの同調速度~30秒の間でシャッター速度を任意に選択できます。シャッター速度を任意にセットすると、バックが最適となる絞りを選びます。明るい場面や暗い場面で絞りが連動できる範囲を超えてしまうと、絞りの表示が点滅して警告します。そのまま撮影すると、背景が露出オーバーまたはアンダーとなりますが、被写体は適正となります。シャッター速度を調整して絞りの表示が点灯するように調整すると、明るい場面ではデライトシンクロに、暗い場面ではスローシンクロとなり、被写体とバックが共

に適正露出になる絞りが選ばれ自動調光されます。

絞りを任意にセットしたいとき

カメラをAvモードにセットすると絞りを任意に選択できます。絞りを任意にセットすると、バックが最適となるシャッター速度を選びます。選ばれるシャッター速度は、カメラの同調速度～30秒の間です。明るい場面や

暗い場面でシャッター速度が連動できる範囲を超えてしまうと、シャッター速度の表示が点滅して警告します。そのまま撮影すると、背景が露出オーバーまたはアンダーとなりますが、被写体は適正となります。絞りを調整してシャッター速度の表示が点灯するように調整すると、明るい場面ではデーライトシンクロに、暗い場面ではスローシンクロとなり、被写体とバックが共に適正露出になる絞りが選ばれ自動調光されます。暗い場所ではシャッター速度が遅くなりますので注意してください。

Mモードのとき

シャッター速度と絞りを自分で選べます。選べるシャッター速度は、カメラの同調速度～30秒の間です。カメラの露出計の表示に合わせて適正露出をセットすれば、簡単にデーライトシンクロやスローシンクロが行えます。求めた適性露出をもとに、意図的に露出を変化させたいときに便利です。

連続撮影時のご注意

連続発光による加熱での劣化を防止するため、以下の表に示す回数以下で止めて10分以上休ませてください。

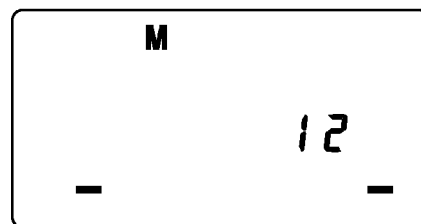
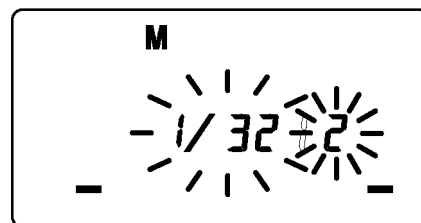
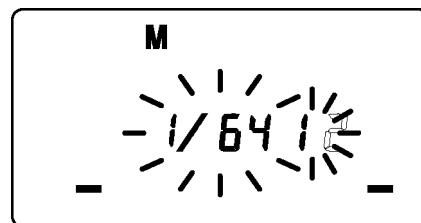
モード	最大連続発光回数
TTL, M(1/1, 1/2)	15回
M(1/4, 1/8)	20回
M(1/16～1/32)	40回
MULTI	10サイクル

マニュアル発光撮影

任意の発光量をセットすることが可能です。

- ◆ EOS700、750、850では使用できません。
 - ◆ マニュアル発光による撮影は、非常に高度な技術を要します。オートでの撮影をお勧めします。マニュアル発光撮影を行う場合は、市販のフラッシュメーターを使用するか、テスト撮影を行って露出を決定してください。
 - ◆ 左右の発光部、個々に発光量1/1～1/64、および発光なしを設定できます。
- ① カメラの撮影モードをMにセットします。
 - ② **MODE**ボタンで M を選択します。
 - ③ **SEL**ボタンを押します。(発光部1 (左) の発光量表示が点滅します)
 - ④ **+** 或いは **-** ボタンを押して発光部1 (左) 発光量を設定します。(-- を表示させると、発光部1 (左) は発光しません。)
 - ⑤ **SEL**ボタンを押します。(発光部2 (右) の発光量表示が点滅します)
 - ⑥ **+** 或いは **-** ボタンを押して発光部2 (右) 発光量を設定します。(-- を表示させると、発光部2 (右) は発光しません。)
 - ⑦ **SEL**ボタンを押して表示を点灯させます。
- ◆ 発光部1と2の発光量を同一にセットした場合は、発光量表示が点灯します。異なる発光量をセットした場合は、発光量表示が点滅しません。
 - ◆ ガイドナンバーは巻末の [表1] を参照してください。
 - ◆ マニュアル発光での適正露出は、次の計算式で割り出せます。

$$\text{フラッシュの発光量 (ガイドナンバー)} \div \text{撮影距離 (m)} = \text{絞り値 (F)}$$

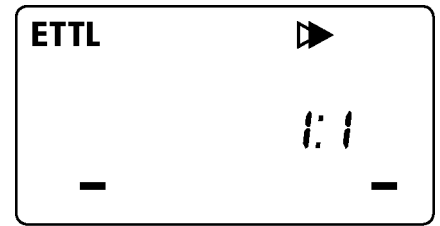


後幕シンクロ撮影

スローシンクロで、動いている被写体を撮影すると、通常は被写体の軌跡が動く被写体の前方に写し込まれます。これは、シャッター幕が全開したときにフラッシュが発光するため、フラッシュ発光後～シャッター幕が閉じるまでの軌跡が写し込まれるためです（先幕シンクロ）。後幕シンクロモードを使用すると、シャッター幕が全開した後、閉じるときにフラッシュが発光するため、シャッター幕全開～フラッシュ発光までの軌跡が、動く被写体の後方に写し込まれ、自然な動きが表現できます。

◆ EOS700、750、850では、使用できません。

- ① カメラの撮影モードをセットします。
 - ② **+** 或いは **-** ボタンを押して液晶パネルに **▶▶** を表示させます。
 - ③ ピントを合わせ、充電完了を確認して撮影します。
- ◆ **▶▶** が消灯している時は、先幕シンクロに設定されています。
 - ◆ カメラが全自動モードにセットされていると、設定できません。
 - ◆ 解除するには、**▶▶** の表示を消します。

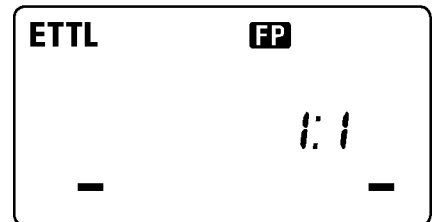


ハイスピードシンクロ撮影（FP発光） のみ)

(Aタイプカメラ

通常のフラッシュ撮影は、シャッター幕が全開になったときにフラッシュを光らせます。このため、同調速度より高速のシャッターは使用できませんでした。ハイスピードシンクロはフラッシュを連続発光させて、シャッターの走行開始から終了まで発光を維持することにより、同調速度より高速のシャッターの使用を可能にしました。

- ① カメラの撮影モードをセットします。(Tv、Mのモードで使用できます。)
- ② カメラのシャッター速度を同調速度より速い速度に設定します。
- ③ フラッシュの電源をONにします。
- ④ フラッシュのモードを **MODE** ボタンで選択します。(ETTL、Mのモードで使用できます。)
- ⑤ **+** 或いは **-** ボタンを数回押して液晶パネルに **FP** を表示させます。
- ⑥ 被写体にピントを合わせます。
- ⑦ 被写体が撮影可能範囲にあるか、液晶パネルの距離表示で確認します。
- ⑧ カメラのファインダー内で **⚡H** の点灯を確認してから撮影します。



- ◆ ハイスピードシンクロ撮影では、フラッシュのガイドナンバーがシャッター速度によって変化し、光の到達距離が短くなりますのでご注意ください。ガイドナンバーは巻末の [表2] を参照してください。
- ◆ ハイスピードシンクロは、同調速度以下では設定できません。同調速度以下になるとハイスピードシンクロは解除され、自動的にETTLに切り換わります。再度ハイスピードシンクロ撮影を行いたい場合は、初めから設定をやり直してください。
- ◆ ハイスピードシンクロ撮影時でも露出補正は可能です。
- ◆ 解除するには、**FP** の表示を消します。

FEロック撮影 のみ)

(Aタイプカメラ

FEロック撮影は、ファインダーの任意の部分に適正露光させるフラッシュ撮影です。

- ① カメラの撮影モードをセットします。(P、Tv、Av、M、DEPモードで使用できます。)
 - ② フラッシュをETTL、もしくはハイスピードシンクロの発光モードにセットします。
 - ③ 被写体にピントを合わせます。
 - ④ 被写体を中央のAFフレームに合わせてカメラのFELボタンを押します。
- ◆ フラッシュがプリ発光し、被写体に必要な露光量を記憶します。
 - ◆ ファインダー内にFELの文字が0.5秒間表示され、適正な露光量が固定されます。
 - ◆ ファインダー内の **⚡** マークが点滅したときは、光量が不足していますので、被写体に近づいて手順③からや

り直してください。

⑤構図を決めて撮影します。

◆使用するカメラによって、若干使用方法が異なります。詳しくはご使用カメラの取扱説明書の「FEロック撮影」の項目をご覧ください。

モデリング発光

フラッシュ撮影による被写体の影の出かたや多灯発光によるライティングのバランスを確認することができます。

光量比モデリング発光

EOS-1Dシリーズ、1V、3、7、D30、D60、10D、20D、Kiss Digitalで使用できます。

カメラの絞り込みボタンを押すと設定された光量比で発光します。

均一モデリング発光

すべてのEOSカメラで使用できます。

① **+** あるいは **-** ボタンを数回押して液晶パネルに **MODEL** を表示させます。

② 充電完了を確認したら、**TEST** ボタンを押して発光させます。

◆ 連続してモデリング発光する場合、加熱での劣化を防止するため、10回を限度としてください。10回発光させた後は10分以上休ませてください。

調光補正

意図的にオーバーやアンダーに露出をずらして撮影したいときに使用します。フラッシュの発光量のみを補正できます。補正ステップと範囲は、1/3段ステップ（カメラが1/2段ステップの場合は1/2段ステップ）で-3段～+3段です。

◆ EOS620、650、700、850、1000では使用できません。

① **SEL** ボタンを押して **EV** を点滅させます。

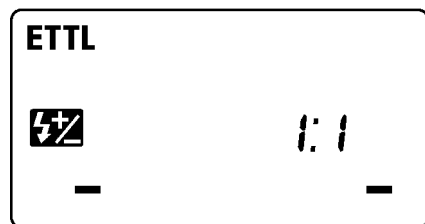
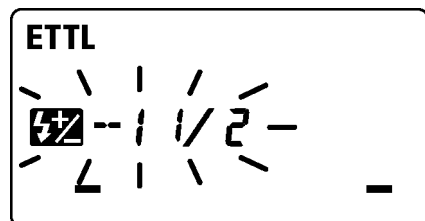
② **+** あるいは **-** ボタンを押して補正量の設定をします。

③ **SEL** ボタンを数回押して表示を点灯させます。

④ 被写体にピントを合わせます。

⑤ 充電が完了したのを確認してから、シャッターボタンを押して撮影します。

◆ 解除するには、上記の手順で補正量を+0に戻してください。



FB撮影

背景の露出を変えずに、主要被写体にあたるフラッシュの光量を変えて、標準→アンダー→オーバーの順で撮影することができます。補正ステップと範囲は、1/3段ステップ（カメラが1/2段ステップの場合は1/2段ステップ）で-3段～+3段です。

① **SEL** ボタンを数回押して **Fb** を点滅させます。

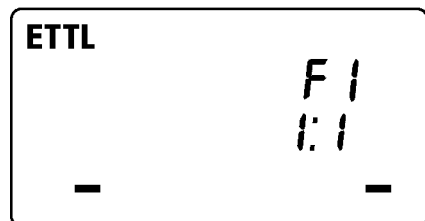
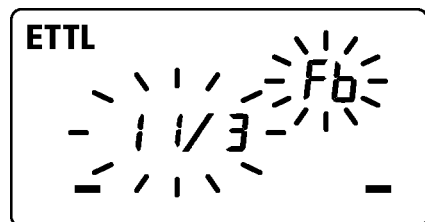
② **+** あるいは **-** ボタンを押して補正量を設定します。

③ **SEL** ボタンを押して表示を点灯させます。（**F1** と表示されます。）

④ 被写体にピントを合わせます。

⑤ ファインダー内で **EV** マークの点灯を確認してから撮影します。手順④からの動作を2回繰り返します。（2枚目は**F2**、3枚目は**F3**と表示されます。）

◆ 撮影が終了すると自動的に解除されます。



マルチ発光撮影

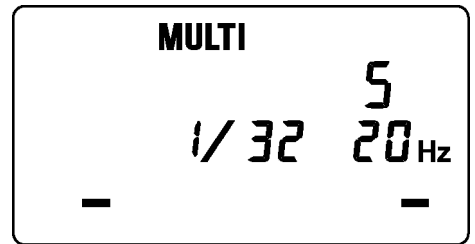
シャッターの開いている間にフラッシュを連続発光して、被写体の動きを1コマの画面に連続分解写真のように

写し込むことができます。背景が暗く、被写体が明るい方がより効果的です。

マルチ発光の発光周波数はボタンを押すたびに切り換わり、1～199Hzの範囲で設定できます。また、連続発光可能回数は90回までとなっていますが、発光量と発光周波数によって変わります。最大連続発光回数は巻末の[表3]を参照してください。

◆EOS700、750、850では使用できません。

- ①カメラの撮影モードをMにセットし、任意の絞り値を設定します。
- ② **MODE** ボタンで **MULTI** を選択します。
- ③ **SEL** ボタンを押して発光周波数表示を点滅させます。
- ④ **+** 或いは **-** ボタンを押して発光周波数を設定します。
- ⑤ **SEL** ボタンを押して発光量表示を点滅させます。
- ⑥ **+** 或いは **-** ボタンを押して発光量を設定します。
- ⑦ **SEL** ボタンを押して発光回数表示を点滅させます。
- ⑧ **+** 或いは **-** ボタンを押して発光回数を設定します。
- ⑨ **SEL** ボタンを押して表示を点灯させます。
- ⑩ ピントを合わせ、充電完了を確認して撮影します。
(発光回数) ÷ (発光周波数) 以上のシャッター速度を設定してください。



ワイヤレス撮影

このフラッシュをメイン光源とし、EF-500 DG SUPER(EOS用)を補助光源としたワイヤレスフラッシュ撮影が可能です。

- ◆Bタイプカメラでは、ワイヤレスマニュアル発光撮影とワイヤレスマルチ発光撮影のみ使用できます。EOS750とEOS850ではワイヤレス撮影はできません。
- ◆ここではカメラに取り付けるフラッシュを「マスター」、カメラから離して置くフラッシュを「スレーブ」と表記します。
- ◆画面内にフラッシュが入らないよう注意してください。
- ◆マスターからスレーブまでの距離は約5m以内にセットしてください。
- ◆スレーブ側の設定は、スレーブ側の使用説明書（ワイヤレス撮影）の項目を参照してセットしてください。


ワイヤレスETTL自動調光撮影

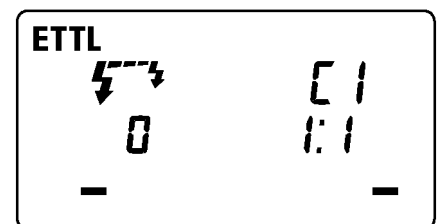
ワイヤレスETTL自動調光撮影では、カメラが自動的に適正露出になるように制御します。

スレーブ側の設定

- ①スレーブ側の使用説明書に従い、スレーブIDを3にセットします。
- ②スレーブを決めておいた位置にセットします。

マスター側の設定

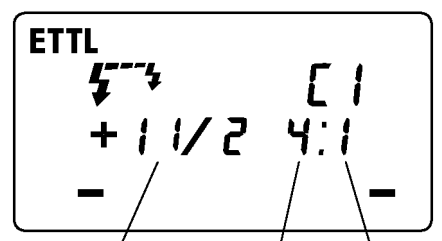
- ③ **MODE** ボタンで  を選択します。
- ④ マスターとスレーブの充電完了を確認し撮影します。



◆ワイヤレスETTL自動調光撮影は、ハイスピードシンクロ(FP)発光、FEロック撮影、調光補正、FB撮影が併用できます。ワイヤレス撮影の設定後、各項目に準じて操作してください。スレーブ側の操作は必要ありません。

発光部1 (左)、発光部2 (右) の光量比を設定し、スレーブ (3) の調光補正量を設定した撮影ができます。

- ① ワイヤレスETTLモードの状態、**SEL** ボタンを押して光量比の数値を点滅させます。
- ② **+** 或いは **-** ボタンを押して光量比を変化させます。
- ③ **SEL** ボタンを押してスレーブ (3) の調光補正値を点滅させます。
- ④ **+** 或いは **-** ボタンを押して調光補正量の設定をします。
- ⑤ **SEL** ボタンを数回押して表示を点灯させます。
- ⑥ マスターとスレーブの充電完了を確認し撮影します。



- ◆ モードを変更すると設定が解除されます。

複数台のスレーブをグループ分けし、マスター側の光量比に連動して発光させることができます。

◆スレーブ側のID番号1が発光部1（左）、ID番号2が発光部2（右）の設定に基づき制御されます。ID番号3は調光補正量の設定に基づき制御されます。各グループに台数の制限はありません。

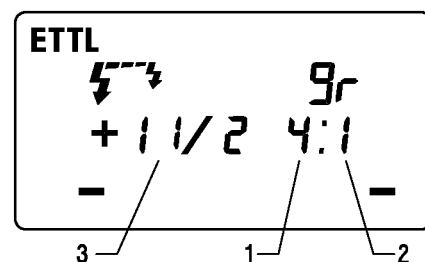
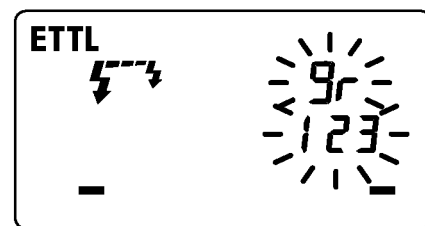
スレーブ側の設定

- ①スレーブ側の使用説明書に従い、各スレーブID（1、2、3）をセットします。
- ②スレーブを決めておいた位置にセットします。

マスター側の設定

- ③ワイヤレスETTLモードの状態では、**SEL**ボタンを押して **9r** を選択します。
- ④**+** 或いは **-** ボタンを押して **123** を選択します。
- ⑤**SEL**ボタンを押して光量比の数値を点滅させます。
- ⑥**+** 或いは **-** ボタンを押して光量比を変化させます。
- ⑦**SEL**ボタンを押してスレーブ（3）の調光補正値を点滅させます。
- ⑧**+** 或いは **-** ボタンを押して調光補正量の設定をします。
- ⑨**SEL**ボタンを数回押して表示を点灯させます。
- ⑩マスターとスレーブの充電完了を確認し撮影します。

◆モードを変更すると設定が解除されます。



ワイヤレスマニュアル発光撮影

マスターで発光量を設定するだけでワイヤレスマニュアル発光撮影ができます。露出は市販のフラッシュメーターで決定してください。

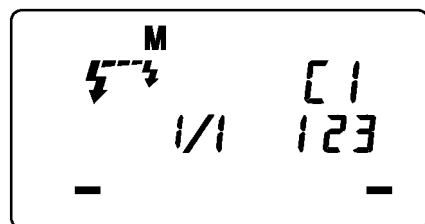
スレーブ側の設定

- ①スレーブ側の使用説明書に従い、スレーブIDを3にセットします。
- ②スレーブを決めておいた位置にセットします。

マスター側の設定

- ③**MODE**ボタンで **5r** を選択します。
- ④**SEL**ボタンを2秒以上押し続け、発光モード表示を点滅させます。
- ⑤**MODE**ボタンで **M** を選択します。
- ⑥**SEL**ボタンを押して発光モード表示を点灯させます。
- ⑦もう一度**SEL**ボタンを押し、後はマニュアル発光撮影の手順で、それぞれの発光量を設定してください。

◆モードを変更すると設定が解除されます。



複数台のスレーブをグループ分けし、マスター側の光量比に連動して発光させることができます。

◆スレーブ側のID番号1が発光部1（左）、ID番号2が発光部2（右）の設定に基づき制御されます。ID番号3は任意の発光量を設定できます。

スレーブ側の設定

- ①スレーブ側の使用説明書に従い、各スレーブID（1、2、3）をセットします。
- ②スレーブを決めておいた位置にセットします。

マスター側の設定

- ③ワイヤレスETTLモードの状態では、**SEL**ボタンを押して **9r** を選択します。
- ④**+** 或いは **-** ボタンを押して **123** を選択します。
- ⑤**SEL**ボタンを押して表示を点灯させます。
- ⑥**SEL**ボタンを2秒以上押し続け、発光モード表示を点滅させます。
- ⑦**MODE**ボタンで **M** を選択します。
- ⑧**SEL**ボタンを押して発光モード表示を点灯させます。
- ⑨もう一度**SEL**ボタンを押し、後はマニュアル発光撮影の手順で、それぞれの発光量を設定してください。


- ◆ モードを変更すると設定が解除されます。

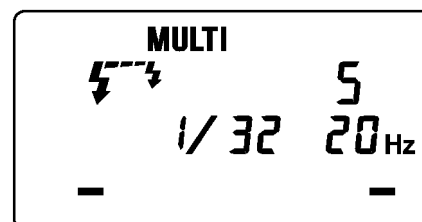
ワイヤレスマルチ発光撮影

スレーブ側の設定

- ① スレーブ側の使用説明書に従い、スレーブIDを3にセットします。
- ② スレーブを決めておいた位置にセットします。

マスター側の設定

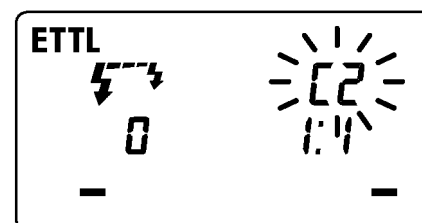
- ③ **MODE**ボタンで  を選択します。
 - ④ **SEL**ボタンを2秒以上押し続け、発光モード表示を点滅させます。
 - ⑤ **MODE**ボタンで **MULTI**を選択します。
 - ⑥ **SEL**ボタンを押して発光モード表示を点灯させます。
 - ⑦ もう一度**SEL**ボタンを押し、後はマルチフラッシュ発光撮影の手順で、それぞれの発光量を設定してください。
- ◆ モードを変更すると設定が解除されます。



チャンネル設定

他の人がワイヤレス撮影をしていると、その信号光によりお使いのフラッシュが発光してしまうことがあります。このような場合には、他の人とは違うチャンネルを設定します。

- ① ワイヤレスの各モードの状態では**SEL**ボタンを数回押してチャンネル表示を点滅させます。
- ② **+**或いは**-**ボタンを押してチャンネル番号を設定します。(C1~C4のいずれかにセットします。)
- ③ **SEL**ボタンを押して表示を点灯させます。
- ④ スレーブ側のフラッシュもスレーブ側の使用説明書に従い、マスター側と同じチャンネル番号をセットします。



主要諸元

ガイドナンバー：14 (ISO 100/m、2灯フル発光時)

使用電源：単三形アルカリ乾電池4本又は、単三形ニッカド電池4本、単三形ニッケル水素電池4本

充電時間：約4秒 (アルカリ乾電池使用) (常温25℃時)、

約3秒 (ニッカド電池又は、ニッケル水素電池使用) (常温25℃時)

照射角度：垂直・水平 80度

オートパワーオフ/オートパワーオン：内蔵

質量：430g (電池別)

寸法：(幅×高×長) 制御部 76.7mm×136.2mm×82.4mm

発光部 126.6mm×128.8mm×30.5mm

品質保証とアフターサービスについて

保証の詳細とアフターサービスに関しては、別紙の《保証規定》をご参照ください。


ENGLISH


Thank you for purchasing the Sigma Electronic FlashMacro EM-140 DG. The advanced features of this flashgun allow you to enjoy AF Macro photography. Depending on the camera model, functions and operation may vary. Please read this instruction booklet carefully. To add to your enjoyment of photography, the flash has a variety of features. To make the most of all these features, and to get the maximum performance and enjoyment from your flash, please read this instruction booklet, together with your camera's instruction manual, before using the flash, and keep it handy for future reference. (This Flashgun is exclusive for Canon EOS series cameras)


PRECAUTIONS

In order to avoid causing any damage or injury, please read this instruction manual very carefully, paying attention to the cautionary signs below, before using the flash.

Please take special note of the two cautionary signs below.





 **Warning !!** Using the product disregarding this warning sign might cause serious injury or other dangerous results.

 **Caution!!** Using the product disregarding this caution sign might cause injury or damage.








 Symbol denotes the important points, where warning and caution are required.

 Symbol contains information regarding the actions that must be avoided.

Warning !!

-  This flash contains high voltage circuits. To avoid electric shock or burns, do not attempt to disassemble the flash. If the outside shell of the unit is broken or cracked, do not touch the mechanism inside.
-  Do not fire the flash close to eyes. Otherwise the bright light could damage the eyes. Keep at least 1m/3feet distance between face and the flash unit, when taking a picture with flash.
-  Do not touch the synchro terminal of your camera when the flash is attached to hot shoe. High voltage circuitry could cause electric shock.
-  Never use your camera in an environment where flammable, burnable, gas, liquids or chemicals, etc, exist. Otherwise, it might cause fire or explosion.

Caution !!

-  Do not use this flash unit on any camera other than the Canon EOS series cameras; otherwise the flash may damage the circuitry of these cameras.
-  This flash unit is not waterproof. When using the flash and camera in the rain or snow or near water, keep it from getting wet. It is often impractical to repair internal electrical components damaged by water.
-  Never subject the flash and camera to shock, dust, high temperature or humidity. These factors might cause fire or malfunctioning of your equipment.
-  When the flash is subjected to sudden temperature change, as when the flash unit is brought from a cold exterior to warm interior, condensation might form inside. In such a case, place your equipment in a sealed plastic bag before such a change, and do not use the flash unit, until it reaches room temperature.
-  Do not store your flash in a drawer or cupboard etc., containing naphthalene, camphor or other insecticides. These chemicals will have negative effects on the flash unit.
-  Do not use a thinner, Benzene or other cleaning agents to remove dirt or finger prints from the component. Clean with a soft, moistened cloth.
-  For extended storage, choose a cool dry place, preferably with good ventilation. It is recommended that the flash be charged and fired several times a month, to maintain proper capacitor functioning.

DESCRIPTION OF THE PARTS

Flash Unit

1. Left Flashtube 2. Right Flashtube 3. Auxiliary Light 4. Release Tab 5. MacroFlash Adapter

Controller Unit

6. LCD Panel 7. Battery Cover 8. Shoe Ring 9. Shoe 10. **MODE** Button 11. **SEL** SELECT Button
12. **+** Increment Button 13. **-** Decrement Button 14. **LAMP** Button 15. **TEST** Button
16. **LIGHT** Button 17. Ready Light 18. Power Switch

LENS USABILITY

Although this Flash is designed specifically for Macro lenses (MACRO 50mm F2.8 EX DG, MACRO 105mm F2.8 EX DG, etc.) it is also possible to use it with other lens types, however please pay attention to the following points.

- ◆ Front part or other parts of some lenses rotate while focusing, and also attaching the ring flash to such lenses would affect focusing mechanism of your camera, possibly resulting in malfunction. Please use Manual Focus only with such lenses.
- ◆ Ø55mm, and Ø58mm filter MacroFlash Adapters are bundled with your flashgun. If you want to attach your flashgun to a lens which has a different filter size then please purchase separately a MacroFlash Adapter. (Only Ø62mm, Ø72mm, Ø77mm macroflash adapters are available) .
- ◆ Depending on the lens' focal length or the distance to subject or another reason, it is possible that your image might be affected by vignetting. Please take some test shoots first to be sure that your setting is not causing vignetting.

CAMERA MODELS AND FUNCTIONS

Although this Flash unit has been equipped with numerous functions, depending on the camera model being used some functions may have some limitations. Please confirm the type camera you have from the list below. Please refer to explanations of each function through the instruction manual; If no model information is specified, it means that this function of flash can be used with all type of EOS cameras.

A type camera	E-TTL, E-TTL II compatible cameras
B type camera	All other EOS cameras except those listed above

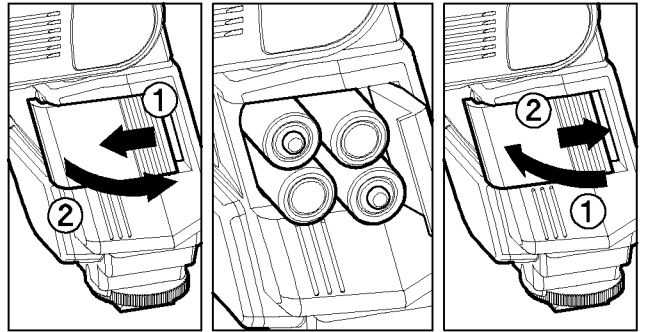
ABOUT THE BATTERY

This flash unit uses four "AA" type Alkaline dry cell batteries or Ni-Cad, Ni-MH, rechargeable batteries. Manganese batteries can also be used but as they have a shorter life than Alkaline batteries, we do not recommend using them. Please replace batteries if it takes more than 30seconds to light the Ready Lamp.

- ◆ To assure proper electrical contact, clean the battery terminals before installing the batteries
- ◆ NiCad batteries do not have standardized contacts. If you use NiCad batteries, please confirm that the battery contacts touch the battery compartment properly.
- ◆ To prevent battery explosion, leakage or overheating, use four new AA batteries of the same type and brand. Do not mix the type or new and used batteries.
- ◆ Do not disassemble or short-circuit batteries, or expose them fire or water; they may explode. Also, do not recharge the batteries other than Ni-Cd rechargeable batteries.
- ◆ When the flash will not be used for an extended period of time, remove the batteries from the flash, to avoid the possibility of damage from leakage.
- ◆ Battery performance decreases at low temperatures. Keep batteries insulated when using the flash in cold weather.
- ◆ As with any flash, it is recommended you carry spare batteries when on a long trip, or when photographing outdoors in cold weather.

BATTERY LOADING

1. Be sure to set the Power Switch to the off position then slide, the battery cover in the direction of the arrow to open.
2. Insert four AA size batteries into the battery chamber. Be sure the + and – ends of the batteries are aligned according to the diagram in the chamber.
3. Close the cover.
4. Slide the Power Switch to the ON position. After few seconds, the Ready Lamp will light, indicating that the flash unit can be fired.
5. Please press the “Test Button” to be sure that the flash is working properly.



AUTO POWER OFF

To conserve battery power, the flash unit automatically turns itself off when the flash is not used within approximately 90seconds. To turn the flash on again, depress the “TEST” button or the camera shutter button, halfway. Please note that, “Auto Power Off” mechanism does not work with wireless TTL flash mode, normal slave flash, and designated slave flash modes.

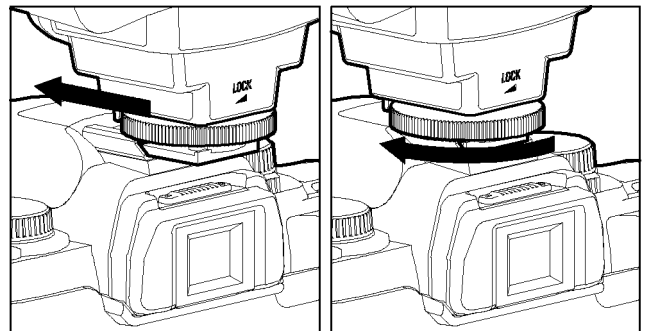
ERROR INDICATION

If the battery power is not sufficient or there is electric information error between the camera and flash unit, the “Flash Coverage Angle” will blink on the LCD panel. When this occurs, turn the power switch off and on. If it still blinks, after this procedure, check the battery power.

ATTACHING THE CONTROLLER UNIT

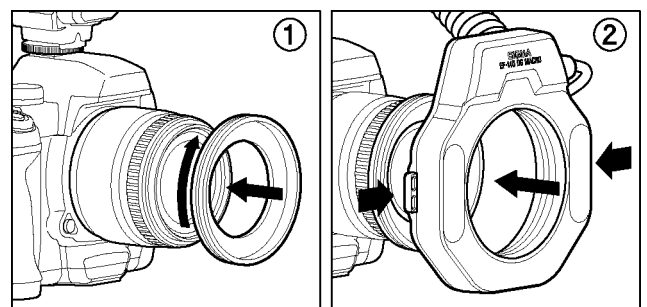
Be sure turn off the Power Switch. Then insert the Shoe Base into the hot shoe on the camera and turn the Shoe Locking Ring until it is tight.

- ◆ When you attach or remove the flash, grasp the bottom of the flash to prevent damage to the shoe foot and camera’s hot shoe.
- ◆ If the camera’s built-in flash is set in up position, please close it before you attach the flash unit.
- ◆ To remove the flash, rotate the shoe-locking ring in the opposite direction of ◀LOCK mark, until it stops.



ATTACHING THE FLASH UNIT

1. Attach the MacroFlash adapter to the lens’ filter tread.
 2. While pressing the left and right release tabs on both sides of the holder, place the flash unit over the adapter, then release both tabs.
- ◆ You can adjust the position by rotating the flash unit.
 - ◆ Press the release tab when you detach the unit from the lens.



LCD PANEL ILLUMINATION

When you press the **LIGHT** button, the LCD panel will illuminate for about 8 seconds. The illumination stays on longer than 8sec, if you press the **LIGHT** button once again.

Auxiliary Light

If **LAMP** button on the Flash Units is pushed, the auxiliary light will emit for 20 seconds. In a dark place, it will be easy to focus by using the auxiliary light. This function is very convenient when composing pictures where auto focus does not operate well or where focus adjustment in manual is difficult.

- ◆ If the shutter button is depressed it will stop working.

ETTL (TTL) AUTO FLASH

In the TTL AUTO Mode, the camera will control the amount of flash lighting to get the appropriate exposure for the subject.

◆ “A” type cameras can be set in ETTL mode. “B” type cameras can be set in TTL mode.

1. Set the camera’s mode to Full-AUTO Mode. (Usually Mode. If the camera does not have Mode, set to P Mode.)
2. Turn on the power switch of the flash, the ETTL (TTL) mark will appear on the LCD panel and flash will start charging.
3. Focus on your subject.
4. Press the shutter button, after the flash is fully charged.

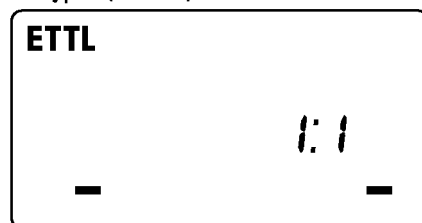
Note: When the flash is fully charged, the ready light in the viewfinder appears.

◆ When the camera receives the appropriate exposure, the ETTL (TTL) mark on the LCD panel will appear for 5 seconds. If this indication does not appear, the flash illumination is not sufficient for that situation. Please re-take the picture at a closer distance.

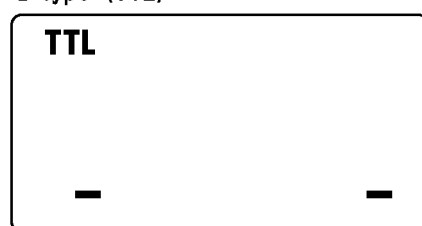
◆ When the camera is set to Creative Zone, please remember that the flash will be set to the last chosen mode each time.

◆ When the flash is fully charged, the flash mark will appear in the finder. If the shutter is released before the flash is fully charged, the camera will take the picture at a slow shutter speed, with no flash.

A type (E-TTL)



B type (TTL)



It is possible to give the three dimensional effect to your pictures by adjusting the flash ratio of left or right flash tube or by firing only one side of the flash.

A Type Cameras

1. In the ETTL mode, the flash ratio blinks when you press **[SEL]** button.

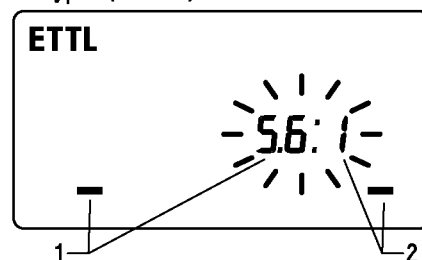
2. Press the **[+]** or **[-]** button to set the flash ratio.

◆ Pressing **[+]** button will increase the left flashtube and pressing **[-]** button will increase the power amount of the right flashtube. The ratio can be set up among 8:1~1:8. Press the **[+]** or **[-]** button to trigger only one side. (flash ratio will not be displayed and only firing side will blink)

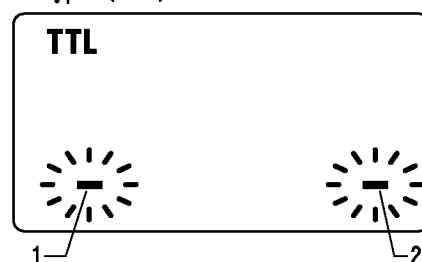
3. Press the **[SEL]** button several times to stop the blinking.

◆ If the flash ratio is set to 1:1 or the mode is changed, this function will be cancelled.

A type (E-TTL)



B type (TTL)



B Type Cameras

◆ Flash ratio cannot be set. Only one side can be set.

1. In the TTL mode, press the **[SEL]** button to make the Flash Unit display blink.

2. By pressing the **[+]** button, the left flashtube will fire, and by pressing the **[-]** button, the right flashtube will fire. (Only the firing side will blink on the flash unit display)

3. Press the **[SEL]** button several times to stop the blinking.

◆ After shooting please press **[SEL]** button and then the **[+]** or **[-]** button. By doing this flash unit will be set to default mode, display will show both sides.

USING FLASH IN OTHER CAMERA MODES (Except EOS700, 750, 850)

Shutter Speed Priority Setting

By selecting the Tv mode of the camera, you can set the shutter speed from 30sec. to 1/X sync speed. When you set the desired shutter speed, the camera will select the appropriate aperture value for the background. If the subject is too light or too dark, the aperture value indicator will blink and show the limit values (maximum or minimum aperture). In such as case, the camera proceeds to take flash photograph at the limit value. Thus, the main subject in the picture may be exposed correctly, but the background will become under or over exposed.

Aperture Priority Setting

By selecting the Av mode of your camera, the camera will select the appropriate shutter speed for the background. If the subject is too bright or too dark, the shutter speed indicator will blink and show the limit highest or slowest shutter speed value. The highest shutter speed will be limited to the camera's normal flash synchronization speed. In such a case, the camera proceeds to take a flash photograph at the limit value. Thus, the main subject in a picture may be exposed correctly, but the background will become under or overexposed.

When used with M Mode

You can set the desired shutter speed and aperture value. The sync speed of camera is 30sec. If you adjust exposure according to the exposure meter indication, the camera will work as for Daylight synchronization flash or slow synchronization.

LIMITS OF CONTINUOUS SHOOTING

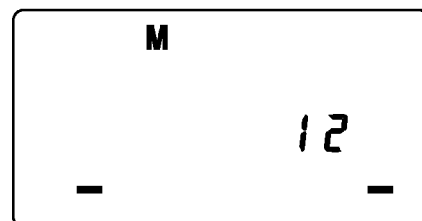
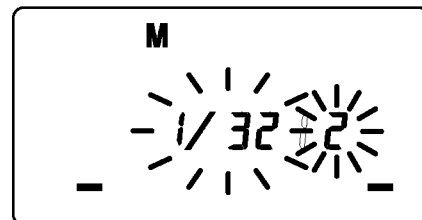
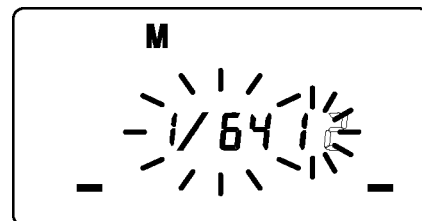
To prevent overheating of the flash's circuitry, please do not use your Flash unit for at least 10minutes after using the number of flash exposures, shown in the below table have been made in quick succession.

Mode	Number of Flash Exposures
TTL, M(1/1, 1/2)	15 Continuous Flash Shots
M(1/4, 1/8)	20 Continuous Flash Shots
M(1/16-1/32)	40 Continuous Flash Shots
Multi	10 Cycle

MANUAL FLASH OPERATION

Manual flash provides adjustment of desired flash intensity (flash output level).

- ◆ This mode cannot be used with EOS 700, 750, 850 cameras.
 - ◆ The shooting in Manual Mode requires a very advanced technique. We recommend you use the Auto mode. When using Manual Flash photography, first take some test shots. It will be beneficial to use a flash meter device for determining the exposure.
 - ◆ Flash intensity of left and right tubes can be set between 1/1~1/64. It is also possible to set without firing one of them.
1. Set the camera's exposure mode to M.
 2. Press the **MODE** button on the flash unit to select **M**.
 3. Press the **SEL** button. (The flash intensity display of the left flashtube blinks).
 4. Press the **+** or **-** button to set the left flashtube output level. (If "--" is displayed, the left flashtube will not fire).
 5. Press the **SEL** button. (The flash intensity display of right flashtube will blink).
 6. Press the **+** or **-** button to set the right flashtube output level. (If "--" is displayed, the right flashtube will not fire).
 7. Press the **SEL** button to stop the indicator blinking.
- ◆ If the flash output level values of both tubes are the same, the flash output level will be displayed. When the different flash intensity is set, the flash output level will not be displayed on the LCD.
 - ◆ Regarding Guide Number, please refer to the [Table.1] on the last page.
 - ◆ You can calculate the correct exposure by using the following formula:
Guide Number "GN" / Flash to Subject Distance = F-stop



SECOND CURTAIN SYNCHRONIZATION

When you photograph a moving subject with slow synchronization, usually the furrow of the subject will be exposed in front of the subject. The ordinary flash light will fire when the first shutter curtain is fully opened, thus the subject will be exposed from the time flash is fired to the time the shutter is closed (First curtain synchronization). When you use second curtain synchronization, the flash will fire just before the second curtain begins to closes, and the subject will be exposed by ambient light from the time the shutter opens until the flash fires. As a result the furrow of the subject will be recorded behind the subject. It will be a more natural effect.

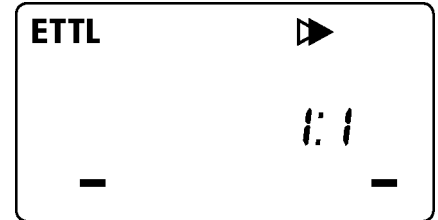
◆ This mode cannot be used with EOS 700, 750, 850 cameras.

1. Set the desired picture-taking mode of the camera
2. Press **[+]** or **[-]**, button **▶▶** mark will be displayed on the LCD panel.
3. Adjust the focus, and take the picture after confirming the ready light.

◆ First curtain synchronization will be set, if **▶▶** mark is not displayed.

◆ If the camera is set to Full Auto Mode this function cannot be used.

◆ To cancel second-curtain synchronization, turn off the **▶▶** mark on the LCD panel by using **[+]** or **[-]** buttons.



HIGH SPEED SYNC (FP) FLASH, (A TYPE CAMERAS ONLY)

When you take a picture with an ordinary flash, you cannot use a shutter speed faster than the camera's synchronized speed, because the flash must fire when the shutter curtain is fully open. The High Speed Sync keeps firing while the shutter curtain is running. Thus you can use a shutter speed faster than the shutter's normal synchronized speed.

1. Select the camera's exposure mode. ("Tv" or "M" modes can be used)
2. Select a shutter speed faster than the camera's normal synchronized speed.

3. Slide the Power Switch of the flash to the ON position.

4. Choose the Flash Mode by using **[MODE]** button ("E TTL" or "M" modes can be used).

5. Press **[+]** or **[-]** button until the **FP** mark is displayed on the LCD panel.

6. Focus on the subject

7. Confirm the **⚡H** mark in the viewfinder of the camera, and then you can take the picture.



◆ With high-speed sync, the Guide Number changes depending on the shutter speed. The flash range will be shorter (ie Guide Number will be smaller) when shutter speed is faster. (Please refer to table2 on the last page).

◆ Selecting shutter speeds slower than the camera's normal synchronized speed cancels Hi-speed sync. Then the flash will automatically set to normal E TTL operation. To activate FP flash again, follow the procedure (No.1) for High speed sync (FP flash) described in this instruction manual.

◆ It is possible to use exposure compensation function, with high speed synchronization operation. To do so, please refer to your camera's instruction manual regarding "exposure correction".

◆ **FP** will disappear when Hi-speed sync (FP Flash) is cancelled.

FE LOCK

"FE" lock mode allows you to choose exposure for the part of the viewfinder, and lock it in, before taking the picture.

1. Set the camera's exposure mode ("P", "Tv", "Av", "M" or "DEP").

2. Set the flash's mode to the E-TTL or the High Speed Sync.

3. Focus on the subject

4. Focus on the subject in the center AF frame of the viewfinder, and depress FE lock button.

◆ The flash unit will make a pre-flash and calculate and memorize, the amount of light necessary for correct exposure.

◆ The camera's viewfinder will display "FEL" for 0.5 sec and the correct exposure will be set.

◆ If the viewfinder shows **⚡** mark, it means that power is not sufficient for correct exposure. Please get closer to the subject and repeat from step 3.

5. After composing the picture, press the shutter button.

◆ Depending on the camera model, there are some differences in using FE lock. Please refer to your camera's instruction manual on the subject "FE lock mode".

MODELING FLASH

The modeling flash is used to check for shadows and light balance on the subject before taking a picture.

Flash Ratio of Modelling Flash

It can be used with EOS-1D series, 1V, 3, 7, D30, D60, 10D, 20D, Kiss Digital (300D).

When the camera's preview button is pressed, it will fire the Flash unit according to the selected flash ratio setting.

Uniform Modelling Flash

This feature can be used with all EOS cameras.

1. Press the **[+]** or **[-]** button several times to make the **MODEL** icon on the LCD panel appear.
2. Confirm that the flash is charged, and then press the **TEST** button to fire.

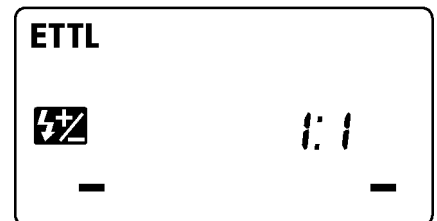
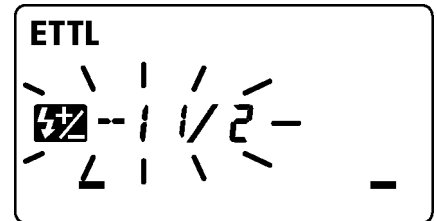
EXPOSURE COMPENSATION

You can use flash exposure compensation in combination with normal exposure compensation (to control the background exposure level) in flash picture. Flash exposure compensation can be set 1/3 stops in ± 3 -stop increments (or in 1/2 stop increments with some cameras).

◆ This mode cannot be used with EOS 620, 650, 700, 850 and 1000 cameras.

1. Press the **SEL** button and select **[+/-]**
2. Press the **[+]** or **[-]** button to set the desired flash exposure compensation amount.
3. Display will stop blinking and remain displayed, after pressing the **SEL** button again.
4. Focus on the subject.
5. You can take the picture after confirming that the Ready Light of the flash is illuminated.

◆ To cancel exposure compensation, please start from step 1 and choose + 0 on display.

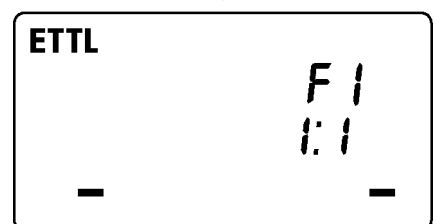
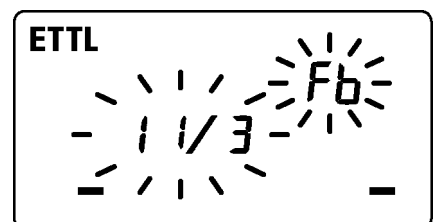


FB (Flash Exposure Bracketing)

With FB, you can get bracketed flash shots of the subject, while the ambient exposure level remains constant. The bracketed flash shots can be taken in the sequence of correct exposure, under exposure and over exposure, up to ± 3 stops in 1/3EV increments (or 1/2EV increments with some cameras).

1. Press the **SEL** button; **F b** mark will blink.
2. Press the **[+]** or **[-]** button to set the flash exposure bracketing amount.
3. **F 1** will be displayed after pressing the **SEL** button again.
4. Adjust the focusing
5. Check through the viewfinder and confirm the **[flash icon]** flash charged mark, and take the picture. (it will be displayed as **F 2** at second shot and **F 3** at third shot)
6. If it is necessary, repeat steps 4 to 6.

◆ This function will be cancelled automatically after making the third exposure.

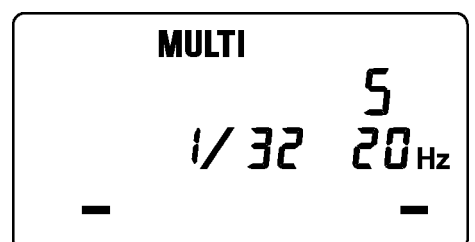


MULTI FLASH MODE

While the shutter is open, the flash will fire repeatedly. By doing so a series of images of the subject will be exposed in one frame. A dark background with a bright subject shows more effectively in this mode. It is possible to set the firing frequency between 1Hz and 199Hz. Up to 90 flashes can be fired continuously. The maximum number of flashes varies, depending on the flash guide number and firing frequency settings. (Please refer to table3 on the last page).

◆ This function cannot be used with EOS 700, 750, 850 cameras.

1. Set the camera's exposure mode to M mode, and set the F number
2. Press the **MODE** button until the Multi-flash mode appears
3. Press the **SEL** button until the flash firing frequency starts to blink.
4. Press the **[+]** or **[-]** button to set the desired flash frequency value.



5. After pressing the **SEL** button again, the flash power level will blink.
6. Press the **+** or **-** button to set the desired power level.
7. Press the **SEL** button again, the number of flashes will blink.
8. Press the **+** or **-** button to set the desired number of flashes.
9. Press the **SEL** button again, the display will stop blinking.
10. When the ready light of the flash is illuminated, the unit is ready to use.

Note: Please set the shutter speed longer than; $\text{Number of Flashes you want} \div \text{Firing Frequency}$

WIRELESS FLASH

It is possible to use Wireless Flash photography if this flash unit is used as the master, and EF-500 SUPER EOS (EF-500 DG SUPER) as the slave light source.

- ◆ The camera models of B type, can be used with “Wireless Manual Flash” and “Wireless Multi Flash” functions only. The EOS750 and EOS850 cannot be used with “Wireless Flash”.
- ◆ In this instruction, we call a flash unit, which is attached to the camera body “Master unit”, and we call a flash unit at a remote position “Slave unit”.
- ◆ Set the distance between master and slave units less than 5meters.
- ◆ Concerning the slave flash settings, please refer to slave flash’s instruction manual (wireless photography section).


WIRELESS ETTL FLASH

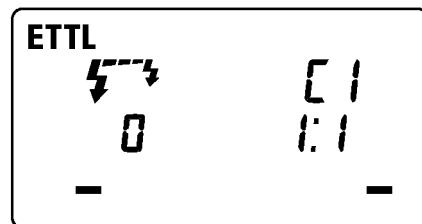
In this Wireless ETTL Autoflash function, the camera automatically calculates the correct exposure.

Slave Unit Setting

1. Follow the slave unit’s instruction manual and set slaveID to 3.
2. Place the Slave Unit at the desired position.

Master Unit Setting

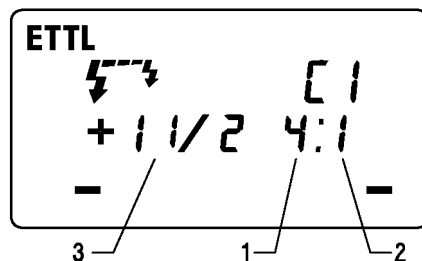
3. Press the **MODE** button to select the  mark.
4. After you confirm that both master and slave units are fully charged you can take the picture.



- ◆ Wireless ETTL Auto Flash photography, high speed synchro (FP), FE lock, exposure compensation, and FB (Flash Exposure Bracketing) can be used together. After setting Wireless photography, please operate it according to each feature. Operation of the slave unit is not necessary.

After setting the left and right flashtubes’ flash ratio, it is possible to set the compensation amount of slave (3) and take the picture.

1. In the Wireless ETTL mode, press the **SEL** button to make flash ratio value blink.
2. Press the **+** or **-** button to set the flash ratio.
3. Press the **SEL** button, exposure compensation of slave (3) will be blinked.
4. Press the **+** or **-** button and set the flash exposure compensation amount.
5. Press the **SEL** button several times to stop the blinking.
6. After confirming that both master and slave units are fully charged you can take the picture.



- ◆ Changing the mode cancels the setting.

It is possible to group more than one slave flash unit and fire them according to the flash ratio adjustment of the master unit.

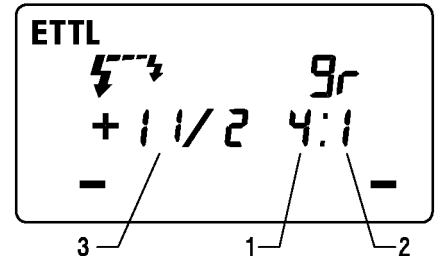
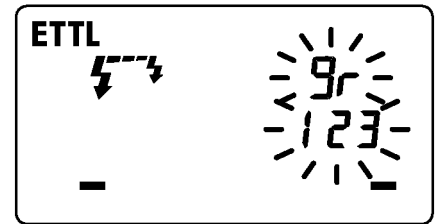
- ◆ Slave unit’s ID number 1 controls left flashtube (1), ID number 2 controls right flashtube (2). ID number 3 is controlled by exposure compensation amount. Each group does not have any restriction on the number of slave flash units.

Slave Unit's Setting

1. Follow the slave unit's instruction manual and set slave ID to 1, 2, 3.
2. Place the Slave Unit at the desired position.

Master Unit's Setting

3. In Wireless E TTL mode, press the **SEL** button and select **9r**.
4. Press the **+** or **-** button to select **123**.
5. Press the **SEL** button to make the flash ratio value blink.
6. Press the **+** or **-** button to set the flash ratio.
7. Press the **SEL** button to make the exposure compensation of the slave unit (3) blink.
8. Press the **+** or **-** button and set the flash exposure compensation amount.
9. Press the **SEL** button several times to stop the blinking.
10. After you confirm that both the master and slave units are fully charged you can take the picture.



◆ Changing the mode cancels the setting.

Wireless Manual Flash

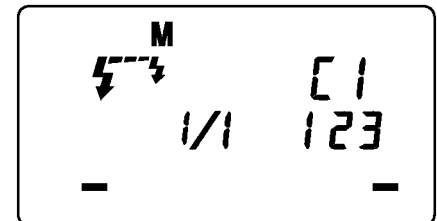
You can manually set the wireless manual flash with the master unit. To determine the proper flash exposure, use a hand held flash meter.

Slave Unit's Setting

1. Follow the slave unit's instruction manual and set the slave ID to 3.
2. Place the Slave Unit at the desired position.

Master Unit's Setting

3. Press the **MODE** button to select the **⚡** mark.
4. Press and hold the **SEL** button for more than 2 seconds to make the mode indicator blink.
5. Press the **MODE** button on the flash unit to select **M**.
6. Press the **SEL** button. The flash mode will be displayed.
7. Press the **SEL** button once more and follow the procedure of Manual Flash, to set up each flash output amount.



◆ Changing the mode cancels the setting.

It is possible to group more than one slave flash unit and fire them according to the flash ratio adjustment of the master unit.

- ◆ The Slave unit's ID number 1 controls left flashtube (1), ID number 2 controls right flashtube (2). ID number 3 can be set by flash output amount.

Slave Unit's Setting

1. Please follow slave unit's instruction manual and set the slave ID to 1, 2, 3.
2. Place the Slave Unit at the desired position.

Master Unit's Setting

3. In Wireless E TTL mode, press the **SEL** button and select the **9r**.
4. Press the **+** or **-** button to select **123**.
5. Press the **SEL** button to make the indicator stop blinking.
6. Press and hold the **SEL** button for more than 2 seconds to make the mode indicator blink.
7. Press the **MODE** button on the flash unit to select **M**.
8. Press the **SEL** button to make the mode indicator stop blinking.
9. Press the **SEL** button once more and follow the procedure of Manual Flash to set up each flash output amount.


- ◆ Changing the mode cancels the setting.

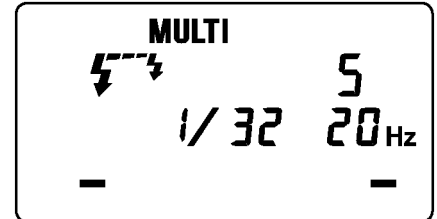
Wireless Multi Flash

Slave Unit's Setting

1. Follow the slave unit's instruction manual and set slave ID to 3.
2. Place the Slave Unit at the desired position.

Master Unit's Setting

1. Press the **MODE** button to select the  mark.
2. Press and hold the **SEL** button for longer than 2 seconds to make the mode indicator blink.
3. Press the **MODE** button on the flash unit to select **MULTI**.
4. Press the **SEL** button to stop the mode indicator blinking.
5. Press **SEL** button once again, and follow the procedure of Multi Flash to set up each flash output amount.

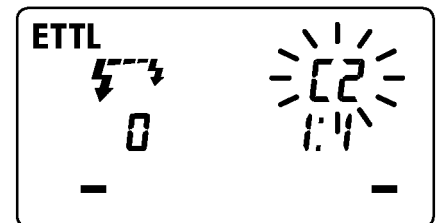


- ◆ Changing the mode cancels the setting.

Channel Setting

In case other photographers are using Wireless Flash mode near you, your flash may be connected with another person's flash unit and therefore may fire. In these circumstances, set a different channel for your flash from that of the other person's flash unit.

1. In any of the Wireless modes, press the **SEL** button several times to make the channel indicator blink.
2. Press the **+** or **-** button to set the channel number. (C1 ~ C4)
3. Press the **SEL** button to make the indicator stop blinking.
4. Follow the slave unit's instruction manual and set the channel number the same as the master unit.



SPECIFICATIONS

Guide Number : 14 ISO 100/m (when the flash is fired at full power)

Power Source : AA Alkaline Battery or AA NiCd Battery or AA Ni-Mh Battery x 4pcs

Recycling Time : about 6.0 sec. (Alkaline batteries)

: about 4.0 sec. (Ni-Cd, Ni-MH Nickel-Metal Hydride)

Angle of Coverage : Vertical / Horizontal 80 degrees

Weight : 430g (without batteries)

Dimensions (Controller) : 76.7mm×136.2mm×82.4mm

Dimensions (Flash Unit) : 126.6mm×128.8mm×30.5mm

DEUTSCH

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Sigma Elektronik Makroblitzgerät EM-140 DG entschieden haben. Die fortschrittlichen Funktionen des Blitzgerätes ermöglichen es Ihnen, die Makrofotografie unbeschwert zu genießen und Ihre fotografischen Vorstellungen umzusetzen. Abhängig von dem jeweiligen Kameramodell das eingesetzt wird, können Funktionen und Handhabung differieren. Um ein Maximum an Leistung und Bedienungskomfort mit Ihrem Blitzgerät zu erzielen, lesen Sie sich daher bitte diese Gebrauchsanleitung zusammen mit der Anleitung Ihrer Kamera vor dem ersten Gebrauch sorgfältig durch. Halten Sie die Anleitung für zukünftiges Nachschlagen griffbereit. (Dieses Blitzgerät ist ausschließlich für Kameras der Canon Eos Serie bestimmt)

Vorsichtsmaßnahmen


Um Verletzungen oder Beschädigungen zu verhindern, lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem ersten Einsatz Ihres Blitzgerätes bitte sehr sorgfältig und vollständig durch und beachten Sie unbedingt die untenstehenden Warnzeichen. Bitte beachten Sie speziell die beiden folgenden Warnzeichen.


Warnung!!

Wenn Sie die entsprechenden Hinweise nicht befolgen, kann dies zu ernsthaften Verletzungen oder anderen gefährlichen Folgen führen.





Achtung!!

Wenn Sie die entsprechenden Hinweise nicht befolgen, können Verletzungen oder Schäden entstehen.








 Dieses Symbol verweist auf die wichtigen Punkte, an denen Vorsicht geboten ist.

 Dieses Symbol enthält Informationen bezüglich zu unterlassender Handlungen.

Warnung!!

-  Dieses Blitzgerät enthält hochspannungsführende Schaltkreise. Um elektrische Schläge oder Verbrennungen zu vermeiden, versuchen Sie nicht, das Gerät zu öffnen. Sollte das äußere Gehäuse gebrochen oder zersprungen sein, berühren Sie keine inneren Geräteteile.
-  Blitzen Sie nicht aus kurzer Entfernung direkt in die Augen. Andernfalls kann das grelle Licht die Augen verletzen. Halten Sie beim Fotografieren zumindest einen Abstand von einem Meter zwischen Gesicht und Blitzgerät ein.
-  Berühren Sie nicht einen eventuell zusätzlich vorhandenen Blitzkontakt (X) Ihrer Kamera, wenn das Blitzgerät im Zubehörschuh steckt. Hochspannungsführende Stromkreise könnten einen elektrischen Stromschlag verursachen.
-  Benutzen Sie Ihre Ausrüstung nie in der Umgebung entflammbarer, brennbarer Gase, Flüssigkeiten oder Chemikalien etc. Andernfalls könnte dies zu einem Brand oder einer Explosion führen.

Achtung!!

-  Benutzen Sie dieses Blitzgerät nicht an einer anderen Kamera als an einer der Canon EOS-Serie; andernfalls könnte der Blitz die Schaltkreise der Kamera beschädigen.
-  Dieses Blitzgerät ist nicht wasserdicht. Wenn Sie die Ausrüstung im Regen, Schnee oder in der Nähe von Wasser verwenden, bewahren Sie sie davor, nass zu werden. Es ist häufig unmöglich, Wasserschäden interner elektrischer Komponenten zu reparieren.
-  Setzen Sie das Blitzgerät niemals Stößen, Staub, Hitze oder Feuchtigkeit aus. Diese Faktoren könnten einen Brand oder Fehlfunktionen Ihrer Ausrüstung verursachen.
-  Wenn das Gerät plötzlichen Temperaturschwankungen ausgesetzt, etwa aus einer kalten Umgebung in einen warmen Innenraum gebracht wird, kann sich Kondensniederschlag im Inneren des Gerätes bilden. In solchen Fällen stecken Sie das Gerät bitte vor dem Temperaturwechsel in eine zu verschließende Plastiktasche und benutzen Sie es erst wieder, wenn es sich der Raumtemperatur angepasst hat.
-  Bewahren Sie das Gerät nicht in einer Schublade oder einem Schrank auf, wo es schädlichen Dämpfen wie derer von Naphthalin, Kampfer oder Insektiziden ausgesetzt ist.
-  Verwenden Sie weder Verdünner, Benzin noch andere Reinigungsmittel, um Schmutz oder Fingerabdrücke von dem Gerät zu entfernen. Benutzen Sie ein weiches, gegebenenfalls angefeuchtetes, fusselfreies Tuch.
-  Bewahren Sie das Blitzgerät an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort auf. Lösen Sie den Blitz von Zeit zu Zeit aus, um seine volle Leistungsfähigkeit langfristig zu erhalten.

Beschreibung der Teile

Blitzeinheit

1. Linke Blitzröhre 2. Rechte Blitzröhre 3. AF Hilfslicht 4. Entriegelungsklemmen 5. Makroblitzadapter

Steuereinheit

6. LCD Feld 7. Batteriefachdeckel 8. Klemmrad 9. Aufsteckfuß
10. **MODE** Taste 11. **SEL** Wahltaste 12. **+** Steigerungstaste 13. **-** Reduzierungstaste
14. **LAMP** Taste 15. **TEST** Taste 16. **LIGHT** Taste 17. Bereitschaftslampe 18. Hauptschalter

Verwendbarkeit von Objektiven

Obwohl dieses Blitzgerät speziell für Makroobjektive konzipiert wurde (Makro 50mm F2,8 EX DG, Makro 105mm F2,8 EX DG, etc.) kann es auch an anderen Objektivtypen verwendet werden. Beachten Sie hierbei bitte folgende Hinweise:

- ◆ Die Frontlinse oder andere Bauteile einiger Objektive rotieren während des Scharfstellens. Der angesetzte Ringblitz dreht sich dadurch ebenfalls mit und kann den Fokussiermechanismus Ihrer Kamera beeinträchtigen. Bitte fokussieren Sie bei der Verwendung solcher Objektive bitte manuell.
- ◆ Zum Lieferumfang des Blitzgerätes gehören Makroblitzadpter in den Größen Ø55mm und Ø58mm. Wenn Sie Ihr Blitzgerät an einem Objektiv mit anderem Filtergewinde anschließen möchten, benötigen Sie die separat erhältlichen Makroblitzadapter in entsprechender Größe. (In den Größen Ø62mm, Ø72mm und Ø77mm verfügbar).
- ◆ In Abhängigkeit von der Objektivbrennweite, dem Motivabstand und anderen Faktoren kann es passieren, dass Ihr Bild Vignettierungen (Randabschattungen) aufweist. Bitte fertigen Sie zunächst einige Testaufnahmen an und vergewissern Sie sich, dass die Einstellungen keine Vignettierungen verursachen.)

Kameramodelle und Funktionen

Obgleich dieses Gerät mit einer Vielzahl von Funktionen ausgestattet ist, können sich je nach Kameramodell, an dem es verwendet wird, Einschränkungen ergeben. Bitte entnehmen Sie der nachstehenden Tabelle, in welche Kategorie Ihre Kamera einzustufen ist.

Bitte beachten Sie die Erklärungen der jeweiligen Funktionen in dieser Bedienungsanleitung; wenn kein spezielles Kameramodell erwähnt wird, steht diese Funktion für alle EOS Kameras zur Verfügung.

Gruppe A	E-TTL, E-TTL II kompatible Kameras
Gruppe B	Alle anderen EOS-Kameras, die nicht unter Gruppe A gelistet sind

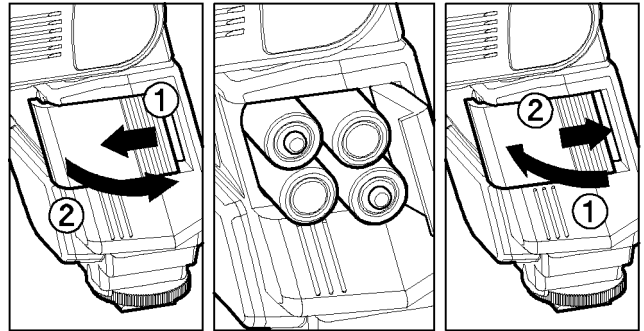
Batteriehinweise

Dieses Blitzgerät benötigt vier „AA“ Alkaline Trockenbatterien oder wiederaufladbare Ni-Cad oder Ni-MH Akkus. Wechseln Sie den kompletten Batteriesatz aus, wenn die Aufladezeit mehr als 30 Sekunden beträgt.

- ◆ Um einwandfreien elektrischen Kontakt zu gewährleisten, reinigen Sie die Batteriekontakte, bevor Sie die Batterien einsetzen.
- ◆ NiCad Akkus besitzen keine standardisierten Kontakte. Falls Sie NiCad Akkus verwenden, vergewissern Sie sich, dass die Batteriekontakte jene des Batteriefaches einwandfrei berühren.
- ◆ Verwenden Sie ausschließlich vier frische „AA“ Mignonzellen einer Marke und eines Typs, um die Gefahr des Platzens einer Batterie, des Austritts von Batteriesäure oder der Überhitzung vorzubeugen. Mischen Sie keinesfalls frische und gebrauchte Batterien.
- ◆ Batterien dürfen weder geöffnet, noch kurzgeschlossen bzw. ins Feuer geworfen werden, da sie explodieren können. Zur Wiederaufladung dürfen nur hierfür geeignete Zellen verwendet werden, wie etwa NiCad.
- ◆ Wenn Sie das Blitzgerät längere Zeit nicht benutzen wollen, entnehmen Sie bitte die Batterien, um Schäden durch austretende Batteriesäure zu verhindern.
- ◆ Bei niedrigen Temperaturen lässt die Leistung jeder Batterie nach. Bewahren Sie die Batterien daher bei kalter Witterung bis zur Aufnahme getrennt vom Blitzgerät möglichst körperwarm auf.
- ◆ Wie bei jedem Blitzgerät empfiehlt sich die Mitnahme von Ersatzbatterien auf einer Reise oder für Außenaufnahmen bei winterlichen Temperaturen.

Einlegen der Batterien

1. Vergewissern Sie sich, dass der Hauptschalter auf OFF steht und öffnen Sie den Batteriefachdeckel durch Schieben in Pfeilrichtung und klappen Sie ihn nach oben.
2. Setzen Sie vier Mignonzellen Typ „AA“ entsprechend der Markierung der Polung (+ und -) in das Batteriefach ein.
3. Schließen Sie den Batteriefachdeckel.
4. Schalten Sie das Gerät am Hauptschalter ein. Nach einigen Sekunden leuchtet die Blitzbereitschaftslampe auf und zeigt somit an, dass das Gerät nunmehr zündbereit ist.
5. Um sich von der Funktionsfähigkeit durch einen Probelitz zu überzeugen, genügt ein Druck auf den Testauslöser.



Automatische Abschaltung

Um Strom zu sparen, schaltet sich das Gerät 90 Sekunden nach der letzten Betätigung automatisch ab. Zur Wiedereinschaltung genügt ein Druck auf den Testauslöser oder das Antippen des Kameraauslösers. Die automatische Abschaltung steht nicht im kabellosen Blitzbetrieb zur Verfügung.

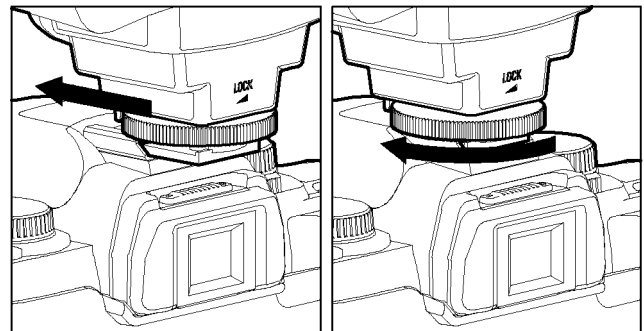
Fehleranzeige

Bei ungenügender Batteriespannung bzw. fehlerhaftem Informationsaustausch zwischen Kamera und Blitzgerät blinkt die Anzeige des Leuchtwinkels auf dem Display. Schalten Sie das Gerät in diesem Fall kurzfristig aus und wieder ein. Führt dies nicht zum Erlöschen der Anzeige, prüfen Sie bitte die Batteriespannung.

Anbringen der Steuereinheit

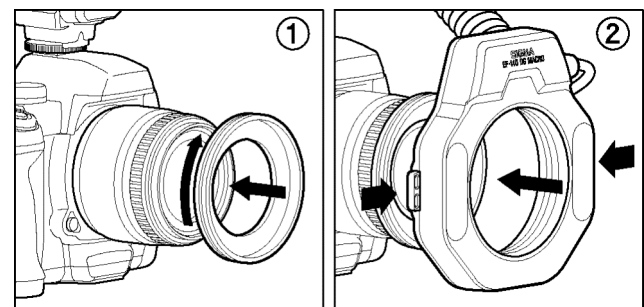
Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist. Schieben Sie dann den Aufsteckfuß des Blitzes in den Zubehörschuh der Kamera und drehen Sie das Klemmrad handfest an.

- ◆ Fassen Sie das Gerät zum Ansetzen bzw. Abnehmen ausschließlich an seinem Unterteil an, um Beschädigungen am Steckfuß oder am Zubehörschuh der Kamera zu vermeiden.
- ◆ Falls der eingebaute Blitz der Kamera ausgeklappt sein sollte, muss er vor dem Anbringen des EM-140 eingeklappt werden.
- ◆ Um den Blitz abzunehmen, drehen Sie das Klemmrad in entgegengesetzter Richtung der ◀LOCK-Markierung bis zum Anschlag.



Anbringen der Blitzeinheit

1. Bitte schrauben Sie den Makroblitzadapter in das Filtergewinde des Objektivs.
 2. Drücken Sie die beiden Entriegelungsklemmen nieder, stecken das Blitzgerät auf den Adapter und lassen die beiden Klemmen los.
- ◆ Sie können die Position durch Drehen des Blitzgerätes auf dem Adapter justieren.
 - ◆ Zum Abnehmen des Blitzgerätes von dem Objektiv drücken Sie bitte die Entriegelungsklemmen nieder.



BELEUCHTUNG DER LCD

Beim Druck auf die **LIGHT** Taste wird das Display für ca. acht Sekunden lang beleuchtet. Durch erneuten Druck auf die **LIGHT** Taste bleibt die Beleuchtung für länger als acht Sekunden aktiviert.

AF Hilfslicht

Wenn die **[LAMP]** Taste an der Steuereinheit betätigt wird, leuchtet für 20 Sekunden das AF Hilfslicht. Hierdurch es bei schlechten Lichtverhältnissen möglich, die Fokussierung vorzunehmen. Diese Funktion ist besonders hilfreich, wenn der AF keine korrekten Ergebnisse liefert und die manuelle Scharfstellung nur schwierig möglich ist.

◆ Wenn der Auslöser der Kamera gedrückt wird, erlischt das Hilfslicht.

E-TTL (TTL) Blitzautomatik

Im TTL-Blitzautomatikbetrieb kontrolliert die Kamera die abgeblitzte Lichtmenge, so- dass sich daraus die korrekte Belichtung des Hauptobjektes ergibt.

◆ Kameras der Gruppe A unterstützen die E-TTL Betriebsart, jene der Gruppe B die TTL-Betriebsart.

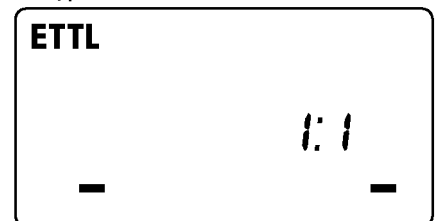
1. Stellen Sie die Kamera auf Vollautomatik. (Für gewöhnlich . Sollte die Kamera nicht über diese Einstellung verfügen, stellen Sie sie auf P-Automatik.)
2. Schalten Sie das Blitzgerät am Hauptschalter ein. Das TTL Symbol erscheint auf dem LCD und das Gerät beginnt, sich aufzuladen.
3. Stellen Sie scharf.
4. Nachdem der Blitz vollständig aufgeladen ist, betätigen Sie den Auslöser. Die Blitzbereitschaftsanzeige im Sucher informiert Sie über den Ladezustand des Blitzes.

◆ Wenn die Kamera ausreichende Belichtung ermittelt hat, erscheint das E-TTL (TTL) Symbol für fünf Sekunden auf dem Display. Sollte diese Anzeige nicht erscheinen, war die Blitzbelichtung nicht ausreichend. Wiederholen Sie in diesem Fall die Aufnahme aus kürzerer Entfernung.

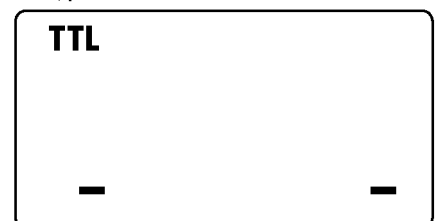
◆ Sofern sich die Kamera in einem Kreativprogramm befindet, beachten Sie bitte, dass das Blitzgerät jeweils in die zuletzt gewählte Einstellung zurückkehrt.

◆ Sobald das Blitzgerät die volle Ladekapazität erreicht hat, erscheint die Bereitschaftsanzeige im Sucher. Wenn der Auslöser vor Erreichen der Zündbereitschaft betätigt wird, löst die Kamera entsprechend der Lichtverhältnisse mit langer Verschlusszeit aus.

A type (E-TTL)



B type (TTL)



Es ist möglich, Ihren Bildern einen dreidimensionalen Effekt zu verleihen. Hierzu können Sie die Blitzleistung der rechten und linken Blitzröhre getrennt voneinander einstellen.

Kameras vom Typ A

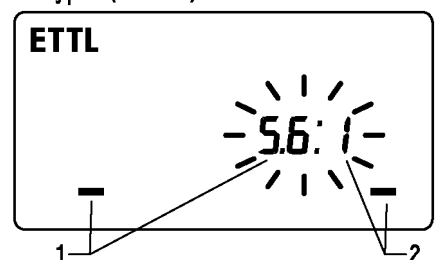
1. Im E-TTL Betrieb blinkt die Verhältnisanzeige, wenn Sie die **[SEL]** Taste drücken.
2. Drücken Sie die **[+]** oder **[-]** Taste, um das Blitzleistungsverhältnis einzustellen.

◆ Das Drücken der **[+]** Taste erhöht jeweils die Leistung der linken Blitzröhre, das Drücken der **[-]** Taste erhöht jeweils die Leistung der rechten Blitzröhre. Das Verhältnis kann zwischen 8:1~1:8 eingestellt werden. Eine Einstellung über den Wert 8 hinaus führt zur Abschaltung der gegenüberliegenden Blitzröhre. (Die Verhältnisanzeige erlischt und nur die blitzende Seite blinkt).

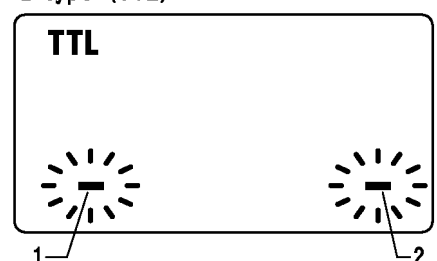
4. Drücken Sie die mehrfach die **[SEL]** Taste, bis das Blinken stoppt.

◆ Wenn das Verhältnis auf 1:1 eingestellt oder die Betriebsart geändert wird, ist die Funktion gelöscht.

A type (E-TTL)



B type (TTL)



Kameras vom Typ B

◆ Das Blitzleistungsverhältnis kann nicht eingestellt werden. Es kann jedoch eine Seite komplett ausgeschaltet werden.

1. Drücken Sie im TTL Betrieb **[SEL]** Taste, sodass die Blitzröhrenanzeige blinkt.
2. Durch Drücken der **[+]** Taste wird die linke und durch Drücken der **[-]** Taste die rechte Blitzröhre blitzen. (Nur die blitzende Seite wird blinkend auf dem Display angezeigt.)
3. Drücken Sie die mehrfach die **[SEL]** Taste, bis das Blinken stoppt.

◆ Drücken Sie nach der Aufnahme wieder die **[SEL]** Taste und benutzen Sie die **[+]** oder **[-]** Tasten, um beide Blitzröhren zu aktivieren.

Einsatz des Blitzgerätes in anderen Betriebseinstellungen (außer EOS 700, 750, 850)

Einsatz mit Blendenautomatik

Bei Wahl der Blendenautomatik kann an der Kamera eine Verschlusszeit innerhalb deren Einstellbereich zwischen 30 Sekunden und 1/x (Synchronzeit) eingestellt werden. Je nach gewählter Verschlusszeit ermittelt die Kamera die passende Blende entsprechend der Helligkeit des Hintergrundes. Bei zu hellen oder dunklen Motiven blinkt die Blendenanzeige mit dem jeweiligen Grenzwert (größte oder kleinste Blende). In diesem Fall belichtet die Kamera die Blitzaufnahme mit dem Grenzwert, wobei das Hauptobjekt richtig belichtet sein mag, der Hintergrund jedoch unter- bzw. überbelichtet wird.

Einsatz mit Zeitautomatik

Bei Wahl der Zeitautomatik ermittelt die Kamera zur vorgewählten Blende die passende Verschlusszeit zur Helligkeit des Hintergrundes. Bei zu hellen oder dunklen Motiven blinkt die Verschlusszeitenanzeige mit dem jeweiligen Grenzwert. In diesem Fall belichtet die Kamera die Blitzaufnahme mit dem Grenzwert, wobei das Hauptobjekt richtig belichtet sein mag, der Hintergrund jedoch unter- bzw. überbelichtet wird.

Einsatz mit manueller Einstellung

In dieser Betriebsart können Sie sowohl die Blende als auch die Verschlusszeit in dem Bereich zwischen der Synchronzeit und 30 Sekunden vorwählen. Sofern Sie sich dabei nach den Angaben des Belichtungsmessers richten, arbeitet die Kamera wie beim Aufhellblitzen bzw. bei der Langzeitsynchronisation.

Grenzen der Serienauslösung

Um ein Überhitzen des Gerätes zu verhindern, legen Sie eine 10minütige Pause nach dem Absolvieren der im folgenden genannten Aufnahmeserien ein.

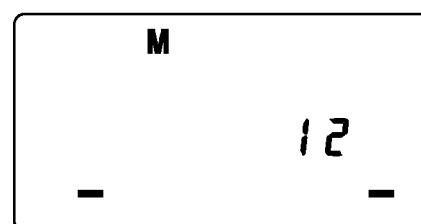
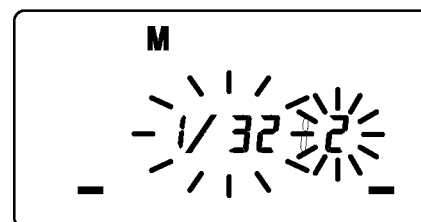
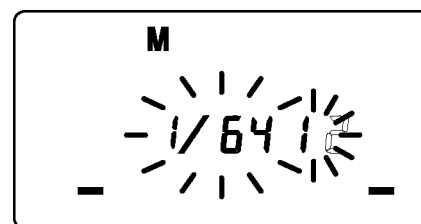
Betriebsart	Anzahl der Blitzaufnahmen
TTL, M (1/1, 1/2)	15 Serienauslösungen
M (1/4, 1/8)	20 Serienauslösungen
M (1/16-1/32)	40 Serienauslösungen
Multi	10 Sequenzen

Manueller Blitzbetrieb

Die manuelle Blitzsteuerung erlaubt die gezielte Einstellung der gewünschten Blitzleistung.

- ◆ Diese Betriebsart steht an den Kameramodellen EOS 700, 750, 850 nicht zur Verfügung.
- ◆ Der Einsatz der manuellen Blitzsteuerung erfordert einige Erfahrung. Wir empfehlen den Einsatz der automatischen Blitzsteuerung. Wenn Sie die manuelle Betriebsart einsetzen möchten, fertigen Sie bitte zunächst einige Testaufnahmen an. Der Einsatz eines Blitzbelichtungsmessers für die Ermittlung der korrekten Belichtung ist hierbei sehr hilfreich.
- ◆ Die Blitzintensität der rechten und linken Blitzröhre kann zwischen 1/1~1/64 eingestellt werden. Es ist ebenfalls möglich, eine der beiden Röhren völlig auszuschalten.

1. Stellen Sie die Belichtungsmethode der Kamera auf manuell (M).
2. Drücken Sie die **MODE** Taste am Blitzgerät und wählen Sie **M**.
3. Drücken Sie die **SEL** Taste. (Die Blitzintensitätsanzeige der linken Blitzröhre blinkt).
4. Drücken Sie die **+** oder **-** Taste, um die Blitzleistung der linken Blitzröhre einzustellen. (Falls "--" angezeigt wird, blitzt die Röhre nicht)
5. Drücken Sie die **SEL** Taste. (Die Blitzintensitätsanzeige der linken Blitzröhre blinkt).
6. Drücken Sie die **+** oder **-** Taste, um die Blitzleistung der rechten Blitzröhre einzustellen. (Falls "--" angezeigt wird, blitzt die Röhre nicht)
7. Drücken Sie die **SEL** Taste, um das Blinken zu beenden.




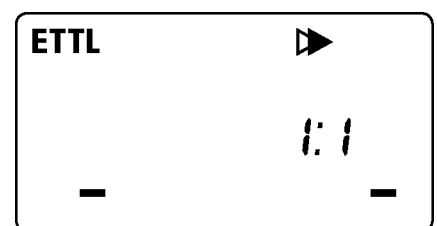
- ◆ Sofern für beide Blitzröhren die identische Blitzleistung eingestellt ist, wird diese angezeigt. Sind unterschiedliche Blitzleistungen eingestellt, werden diese im Display nicht angezeigt.
- ◆ Die entsprechende Leitzahl entnehmen Sie bitte der Tabelle auf der letzten Seite [Tabelle 1].
- ◆ Sie können die korrekte Belichtung auch anhand der folgenden Formel ermitteln:
Leitzahl / Entfernung zwischen Blitz und Motiv = Blende



Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang

Bei Blitzaufnahmen bewegter Objekte mit längerer Verschlusszeit werden vom Objektiv ausgehende Leuchtsuren vor ihm abgebildet, denn der Blitz zündet im Normalfall, sobald der erste Verschlussvorhang das Bildfenster vollständig freigegeben hat. Das Objekt wird somit belichtet vom Moment des Blitzes an bis zum Schließen des Bildfensters am Ende der Verschlusszeit. Wird der Blitz hingegen auf den zweiten Verschlussvorhang synchronisiert, so zündet der Blitz erst kurz bevor der zweite Vorhang das Bildfenster wieder verschließt. Hierdurch wird das Motiv zunächst durch das vorhandene Licht und erst am Ende des Verschlussablaufes vom Blitzlicht belichtet, sodass die Leuchtsuren des Objektes hinter ihm erscheinen, was weitaus natürlicher wirkt. Aufgrund der für diesen Effekt notwendigen längeren Verschlusszeit empfiehlt sich der Einsatz eines Statives.

- ◆ Diese Betriebsart ist an den Kameras EOS 700, 750 und 850 nicht verfügbar.


1. Stellen Sie die Kamera auf die gewünschte Betriebsart.
2. Drücken Sie die Taste **[+]** oder **[-]**, bis das Symbol  auf dem LCD erscheint.
3. Stellen Sie Ihr Motiv scharf und lösen aus, nachdem die Bereitschaftslampe aufleuchtet.

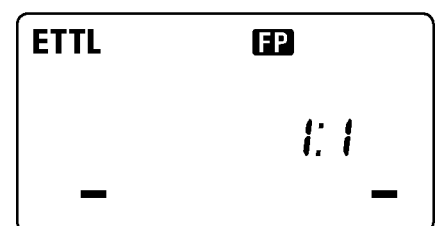


- ◆ Die Synchronisation auf den ersten Verschlussvorhang ist eingestellt, wenn das  Symbol nicht angezeigt wird.
- ◆ Um die Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang auszuschalten, schalten Sie das  Symbol auf dem LCD durch Drücken der **[+]** oder **[-]** Taste aus.
- ◆ Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn die Kamera auf Vollautomatik geschaltet ist.

FP-Kurzzeitblitzsynchronisation, nur an Kameras der Gruppe A

Wenn Sie mit einem gewöhnlichen Blitzgerät arbeiten, können Sie keine kürzere Verschlusszeit als die Synchronzeit der Kamera verwenden, da der Blitz in dem Moment gezündet werden muss, in dem das Bildfenster von den Verschlussvorhängen vollständig freigegeben ist. Bei der Kurzzeitsynchronisation sendet das Gerät ununterbrochen Blitze, während der Verschluss abläuft. Hierdurch kann eine kürzere Verschlusszeit als die eigentliche Synchronzeit verwendet werden.


1. Wählen Sie an der Kamera die Belichtungsfunktion („Tv“ und „M“ ist verfügbar)
2. Wählen Sie eine kürzere Verschlusszeit als die eigentliche Synchronzeit der Kamera.
3. Schalten Sie das Blitzgerät am Hauptschalter ein.
4. Wählen Sie die Betriebsart mittels der **[MODE]** Taste. („E-TTL“ und „M“ ist verfügbar)
5. Drücken Sie die Taste **[+]** oder **[-]**, bis das Symbol **FP** auf dem LCD erscheint.
6. Stellen Sie das Objekt scharf
7. Vergewissern Sie sich des  **H** Symbols im Sucher der Kamera und lösen dann aus.



- ◆ Bei Verwendung der Kurzzeitsynchronisation verändert sich die Leitzahl des Blitzes in Abhängigkeit von der eingestellten Verschlusszeit. Die Blitzreichweite wird umso kürzer, je schneller die gewählte Verschlusszeit ist. Bitte beachten Sie die Tabelle 2.
- ◆ Die Einstellung einer längeren Verschlusszeit als die Synchronzeit der Kamera löscht die Kurzzeitsynchronisation. Das Blitzgerät schaltet in diesem Fall automatisch in den normalen E-TTL Betrieb. Um in den FP-Betrieb zurückzukehren, befolgen Sie die beschriebene Prozedur von Schritt Nr.1 an.
- ◆ Es ist möglich, die Kurzzeitsynchronisation mit einer Belichtungskorrektur zu kombinieren. Bitte schlagen Sie hierzu in der Bedienungsanleitung Ihrer Kamera unter „Belichtungskorrektur“ nach.
- ◆ **FP** erlischt, wenn die Kurzzeitsynchronisation gelöscht wird.

Blitzbelichtungsspeicherung (FE-Lock)

Die FE-Speicherung gestattet es Ihnen, die Blitzbelichtung präzise auf ein bestimmtes Motivdetail abzustimmen und zu speichern, bevor Sie Ihr Bild aufnehmen.

1. Wählen Sie die Betriebsart an der Kamera („P“, „Tv“, „Av“, „M“ oder „Dep“)
 2. Wählen Sie am Blitz die Betriebsart E-TTL oder Kurzzeitsynchronisation und warten Sie das Aufleuchten der Bereitschaftslampe ab.
 3. Stellen Sie auf das Objekt scharf
 4. Richten Sie die Kamera mit dem mittleren AF-Messfeld auf das für die Blitzbelichtung relevante Detail und drücken sie die FEL-Taste.
- ◆ Das Blitzgerät sendet einen Vorblitz, anhand dessen es die notwendige Lichtmenge für das Erreichen der korrekten Belichtung errechnet und speichert.
 - ◆ In der Sucheranzeige erscheint für 0,5 Sekunden „FEL“ und die korrekte Belichtung wird eingestellt.
 - ◆ Wenn das Blitzsymbol  blinken sollte, reicht die Blitzleistung für die korrekte Belichtung nicht aus. Verkürzen Sie in diesem Fall den Aufnahmeabstand und wiederholen die obigen Schritte von Punkt 3 an.
5. Wählen Sie den endgültigen Bildausschnitt und drücken Sie den Auslöser durch.
- ◆ Bei mehreren, aufeinanderfolgenden Aufnahmen muss die Prozedur jeweils wiederholt werden. Abhängig von dem verwendeten Kameramodell ergeben sich einige Unterschiede in der Verwendung der FE-Speicherung. Bitte schlagen Sie in der Bedienungsanleitung Ihrer Kamera Einzelheiten nach.

Einstelllicht

Mithilfe des Einstelllichtes können Sie die Lichtführung und den Schattenverlauf vor der eigentlichen Aufnahme kontrollieren.



Blitzlichtproportionales Einstelllicht

Diese Funktion steht an der EOS-1D Serie, 1V, 3, 7, D30, D60, 10D, 20D, 300D zur Verfügung.

Wenn die Abblendtaste an der Kamera gedrückt wird, leuchtet das Einstelllicht entsprechend des eingestellten Blitzleistungsverhältnisses auf.

Gleichförmiges Einstelllicht




Diese Funktion steht an allen Eos Kameras zur Verfügung.

1. Drücken Sie die  oder  Taste, bis die Anzeige **MODEL** auf dem Display erscheint.
2. Sobald das Blitzgerät aufgeladen ist, drücken Sie die **TEST** Taste, um den Blitz auszulösen.

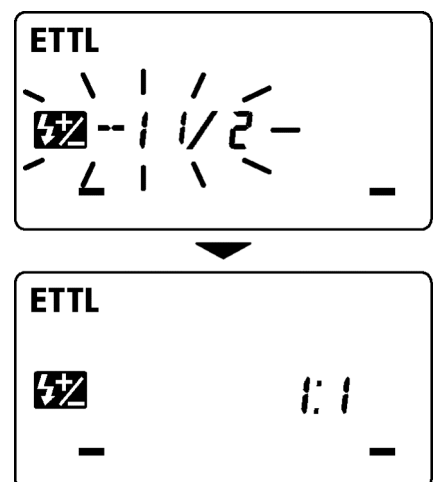
Belichtungskorrektur

Sie können die Blitzbelichtungskorrektur mit der normalen Belichtungskorrektur in Ihren Blitzaufnahmen kombinieren, um die Hintergrundhelligkeit zu kontrollieren. Die Korrektur kann in dem Bereich von +/- 3 Stufen in 1/3 Schritten (bei einigen Kameramodellen in 1/2 Schritten) erfolgen.

- ◆ Diese Funktion steht an den Modellen EOS 620, 650, 700, 850 und 1000 nicht zur Verfügung.

1. Drücken Sie die Wahltaste **SEL** und wählen Sie .
2. Drücken Sie die Tasten  oder  , um die gewünschte Blitzbelichtungskorrektur zu wählen.
3. Nach dem erneuten Druck auf die Wahltaste **SEL** stoppt das Blinken und die Anzeige erscheint permanent.
4. Stellen Sie Ihr Motiv scharf.
5. Nachdem die Bereitschaftslampe Zündbereitschaft signalisiert, können Sie die Aufnahme machen.

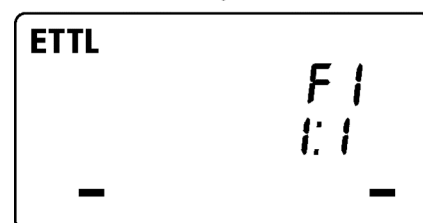
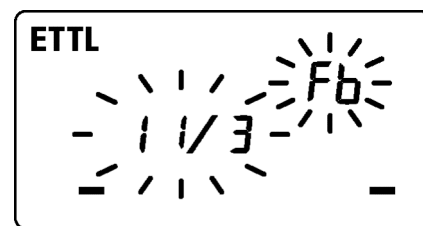
- ◆ Um die Belichtungskorrektur zu löschen, beginnen Sie bitte von Schritt 1 an und wählen den Wert „±0“ auf dem Display.



FB (Blitz-Belichtungsreihen) Nur Kameras der Gruppe A

Mittels der Blitz-Belichtungsreihe können Sie von einem Motiv unter Beibehaltung der Hintergrundbelichtung eine Streuung der Blitzbelichtung in 1/3 Stufen (einige Modelle 1/2) um bis zu +/- 3 Blenden vornehmen.

1. Drücken Sie die Wahl taste **SEL**; **Fb** beginnt zu blinken.
 2. Drücken Sie die Tasten **+** oder **-**, um die gewünschte Belichtungsstreuung zu wählen.
 3. Nach dem erneuten Druck auf die Wahl taste **SEL** wird **F1** angezeigt.
 4. Stellen Sie Ihr Motiv scharf.
 5. Nachdem die Bereitschaftslampe Zündbereitschaft signalisiert können Sie die Aufnahme anfertigen. (für die zweite Aufnahme wird **F2** und für die dritte Aufnahme **F3** angezeigt)
 6. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 6 für die weiteren Aufnahmen.
- ◆ Nach der dritten Aufnahme wird die Funktion automatisch beendet.

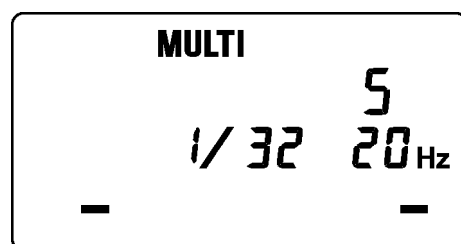


Stroboskopbetrieb

Während der Verschluss geöffnet ist, sendet das Blitzgerät eine Serie von Blitzen aus. Hierdurch entsteht auf einem Bild eine Sequenz von Aufnahmen eines Motivs. Ein helles Motiv vor dunklem Hintergrund ist am effektivsten für diese Funktion. Die Blitzfrequenz kann zwischen 1 Hz und 199 Hz eingestellt werden. Bis zu 90 Blitze können kontinuierlich abgegeben werden. Die maximale Anzahl von Blitzen variiert in Abhängigkeit von der Leitzahl und der eingestellten Frequenz. Bitte beachten Sie die Tabelle 3.

◆ Diese Funktion steht an den Modellen EOS 700, 750 und 850 nicht zur Verfügung.

1. Stellen Sie die Belichtungsfunktion der Kamera auf M und stellen Sie eine Blende ein.
2. Drücken Sie wiederholt die Betriebsartentaste **MODE**, bis die Stroboskopanzeige **MULTI** erscheint.
3. Drücken Sie die Wahl taste **SEL**, bis die Blitzfrequenzanzeige zu blinken beginnt.
4. Drücken Sie die Taste **+** oder **-**, um den gewünschten Wert einzustellen.
5. Nach dem erneuten Druck auf die Wahl taste **SEL** beginnt die Angabe der Blitzleistung zu blinken.
6. Drücken Sie die Taste **+** oder **-**, um den gewünschten Wert einzustellen.
7. Nach dem erneuten Druck auf die Wahl taste **SEL** beginnt der Wert der Blitzanzahl zu blinken.
8. Drücken Sie die Taste **+** oder **-**, um die gewünschte Anzahl von Blitzen einzustellen.
9. Nach dem erneuten Druck auf die Wahl taste **SEL** stellt die Anzeige das Blinken ein.
10. Sobald die Bereitschaftslampe aufleuchtet, ist der Blitz einsatzbereit.



Achtung: Bitte wählen Sie eine längere Verschlusszeit als:
Anzahl der eingestellten Blitze / Blitzfrequenz in Hz

Kabelloses Blitzen

Sie können dieses Blitzgerät in der kabellosen Blitzlichtfotografie als Master einsetzen und damit einen SIGMA EF-500 SUPER EOS (EF-500 DG SUPER) als Slave Blitz auslösen.

- ◆ Die Kameras der Gruppe B können lediglich in den Betriebsarten „Manuelles Kabelloses-Blitzen“ und „Drahtloses Stroboskop-Blitzen“ verwendet werden. An den Modellen EOS 750 und 850 steht die Funktion „Kabelloses Blitzen“ nicht zur Verfügung.
- ◆ In dieser Bedienungsanleitung wird das Blitzgerät, welches mit der Kamera verbunden ist, als „Master“ bezeichnet und das entsprechend platzierte fernausgelöste Gerät als „Slave“.
- ◆ Bitte platzieren Sie Master und Slave innerhalb eines Abstandes von max. 5 Metern zueinander.
- ◆ Bezüglich der Einstellungen am Slave Blitzgerät schlagen Sie bitte im Kapitel Kabelloses Blitzen in dessen Bedienungsanleitung nach.


KABELLOSE E-TTL AUTOMATIK

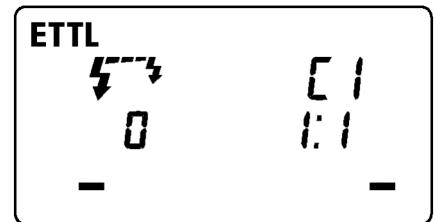
In der kabellosen E-TTL Automatik ermittelt die Kamera automatisch die korrekte Belichtung.

Einstellungen an der Slave Einheit

1. Bitte stellen Sie entsprechend der Bedienungsanleitung des Slave Gerätes die Slave ID auf 3.
2. Platzieren Sie das Slave Gerät an der gewünschten Position.

Einstellungen an der Master Einheit

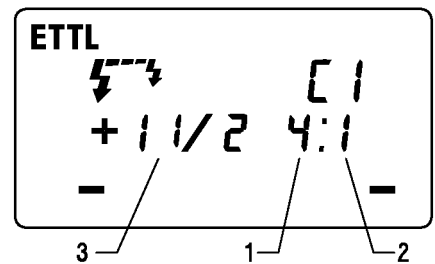
3. Drücken Sie die **MODE** Taste und wählen Sie das  Symbol.
4. Nachdem beide Blitzgeräte vollständig aufgeladen sind, können Sie die Aufnahme anfertigen.



- ◆ Kabellose E-TTL Blitzautomatik, Kurzzeitsynchronisation (FP), Belichtungsspeicherung (FE), Belichtungskorrektur und Belichtungsreihenautomatik können miteinander kombiniert werden. Nach der Einstellung des kabellosen Blitzens stellen Sie bitte jede Funktion entsprechend Ihrer Anforderungen ein. Einstellungen an der Slave Einheit sind nicht notwendig.

Nach der Einstellung des Blitzleistungsverhältnisses zwischen linker und rechter Blitzröhre können Sie eine Blitzbelichtungskorrektur für die Slave Einheit (3) vornehmen und die Aufnahme anfertigen.

1. Drücken Sie im kabellosen E-TTL Betrieb die **SEL** Taste, sodass die Blitzverhältnisanzeige (1+2) blinkt.
2. Drücken Sie die **+** oder **-** Taste, um das Blitzverhältnis einzustellen.
3. Drücken Sie die **SEL** Taste, sodass die Belichtungskorrektur der Slave Einheit (3) blinkt.
4. Drücken Sie die **+** oder **-** Taste, um den Korrekturfaktor einzugeben.
5. Drücken Sie die mehrfach die **SEL** Taste, um das Blinken zu beenden.
6. Nachdem beide Blitzgeräte vollständig aufgeladen sind, können Sie die Aufnahme anfertigen.



- ◆ Das Wechseln der Betriebsart löscht die Einstellungen.


Es besteht die Möglichkeit, mehrere Slave Geräte in Gruppen zusammenzufassen und entsprechend der Verhältnis-Einstellung am Master Gerät zu zünden.

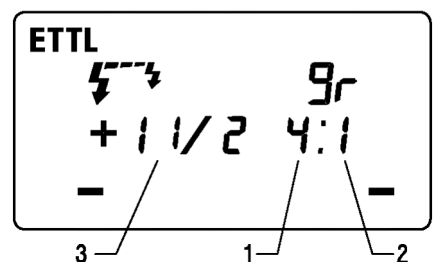
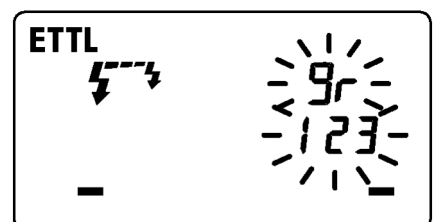
- ◆ Die Slave ID Nummer 1 wird von der linken Blitzröhre (1), die Slave ID Nummer 2 von der rechten Blitzröhre gesteuert (2). Die ID Nummer 3 wird durch den Belichtungskorrekturfaktor gesteuert. Es bestehen keine Einschränkungen hinsichtlich der Anzahl der Slave Einheiten pro Gruppe.

Einstellungen an der Slave Einheit

1. Bitte stellen Sie entsprechend der Bedienungsanleitung des Slave Gerätes die Slave ID auf 1,2,3.
2. Platzieren Sie das Slave Gerät an der gewünschten Position.

Einstellungen an der Master Einheit

3. Drücken Sie in der Betriebsart E-TTL die **SEL** Taste und wählen Sie .
4. Drücken Sie die **+** oder **-** Taste und wählen Sie **123**.
5. Drücken Sie die **SEL** Taste, sodass die Verhältnisanzeige blinkt.
6. Drücken Sie die **+** oder **-** Taste, um den Wert einzustellen.
7. Drücken Sie die **SEL** Taste, sodass der Korrekturfaktor der Slave Einheit (3) blinkt.
8. Drücken Sie die **+** oder **-** Taste, um den Korrekturwert einzustellen.
9. Drücken Sie mehrfach **SEL** Taste, um das Blinken zu beenden.
10. Nachdem beide Blitzgeräte vollständig aufgeladen sind, können Sie die Aufnahme anfertigen.



- ◆ Das Wechseln der Betriebsart löscht die Einstellungen.


Kabelloser, manueller Blitzbetrieb

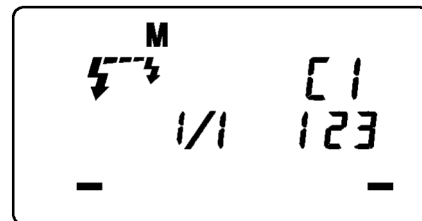
Sie können an der Master Einheit den manuellen, kabellosen Blitzbetrieb einstellen. Zur Bestimmung der korrekten Belichtung ist ein Hand-Blitzbelichtungsmesser sehr hilfreich.

Einstellungen an der Slave Einheit

1. Bitte stellen Sie entsprechend der Bedienungsanleitung des Slave Gerätes die Slave ID auf 3.
2. Platzieren Sie das Slave Gerät an der gewünschten Position.

Einstellungen an der Master Einheit

3. Drücken Sie die **MODE** Taste und wählen Sie das  Symbol.
4. Drücken und Halten Sie die **SEL** Taste für mehr als 2 Sekunden, sodass die Modus Anzeige zu blinken beginnt.
5. Drücken Sie die **MODE** Taste und wählen Sie **M**.
6. Nach dem Drücken der **SEL** Taste wird die Betriebsart angezeigt.
7. Drücken Sie die **SEL** Taste ein weiteres Mal und befolgen Sie die Schritte für das manuelle Blitzen. Stellen Sie für jedes Blitzgerät die gewünschte Blitzleistung ein.



- ◆ Das Wechseln der Betriebsart löscht die Einstellungen.

Es besteht die Möglichkeit, mehrere Slave Geräte in Gruppen zusammenzufassen und entsprechend der Verhältnis-Einstellung am Master Gerät zu zünden.

- ◆ Die Slave ID Nummer 1 wird von der linken Blitzröhre (1), die Slave ID Nummer 2 von der rechten Blitzröhre gesteuert (2). Die ID Nummer 3 wird durch die Blitzleistungsangabe gesteuert.

Einstellungen an der Slave Einheit

1. Bitte stellen Sie entsprechend der Bedienungsanleitung des Slave Gerätes die Slave ID auf 1,2,3.
2. Platzieren Sie das Slave Gerät an der gewünschten Position.

Einstellungen an der Master Einheit

3. Drücken Sie in der Betriebsart E-TTL die **SEL** Taste und wählen Sie **9r**.
4. Drücken Sie die **+** oder **-** Taste und wählen Sie **123**.
5. Drücken Sie die **SEL** Taste, um das Blinken zu beenden.
6. Drücken und Halten Sie die **SEL** Taste für mehr als 2 Sekunden, sodass die Modus Anzeige zu blinken beginnt.
7. Drücken Sie die **MODE** Taste und wählen Sie **M**.
8. Drücken Sie die **SEL** Taste, um das Blinken zu beenden.
9. Drücken Sie die **SEL** Taste ein weiteres Mal und befolgen Sie die Schritte für das manuelle Blitzen.
10. Stellen Sie für jedes Blitzgerät die gewünschte Blitzleistung ein.


- ◆ Das Wechseln der Betriebsart löscht die Einstellungen.

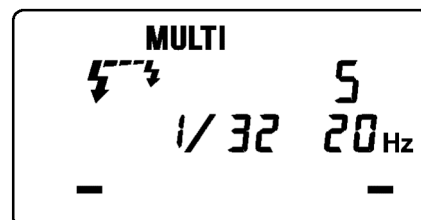
Kabelloser Stroboskopbetrieb

Einstellungen an der Slave Einheit

1. Bitte stellen Sie entsprechend der Bedienungsanleitung des Slave Gerätes die Slave ID auf 3.
2. Platzieren Sie das Slave Gerät an der gewünschten Position.

Einstellungen an der Master Einheit

3. Drücken Sie die **MODE** Taste und wählen Sie das  Symbol.
4. Drücken und Halten Sie die **SEL** Taste für mehr als 2 Sekunden, sodass die Modus Anzeige zu blinken beginnt.
5. Drücken Sie die **MODE** Taste und wählen Sie **MULTI**.
6. Drücken Sie die **SEL** Taste, um das Blinken zu beenden.
7. Drücken Sie die **SEL** Taste ein weiteres Mal und befolgen Sie die Schritte für das Stroboskopblitzen. Stellen Sie für jedes Blitzgerät die gewünschte Blitzleistung ein.

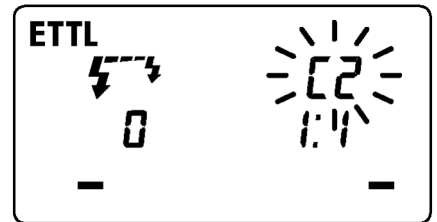


- ◆ Das Wechseln der Betriebsart löscht die Einstellungen.

Kanalwahl

Falls andere Fotografen in Ihrer Nähe ebenfalls den kabellosen Blitzbetrieb nutzen, könnte dies zu versehentlichen Fehlauflösungen führen. Wählen Sie unter diesen Umständen einen anderen Kanal an Ihrem Blitzgerät, als die andere Person an ihrem Gerät eingestellt hat.

1. Drücken Sie in dem jeweiligen kabellosen Blitzbetrieb mehrmals die **SEL** Taste, sodass die Anzeige der Kanalwahl blinkt.
2. Drücken Sie die **+** oder **-** Taste, um den gewünschten Kanal einzustellen. (C1 ~ C4)
3. Drücken Sie die **SEL** Taste, um das Blinken zu beenden.
4. Bitte stellen Sie an der Slave Einheit entsprechend deren Bedienungsanleitung den gleichen Kanal ein wie an der Master Einheit.



Technische Daten

Leitzahl	14 (ISO 100/m, Blitzkopfeinstellung)
Energieversorgung	4 AA Type Alkaline Batterien oder 4 AA Type Ni-Cd Akkus oder 4 AA Type Ni-MH Nickel-Metall Hydrid Akkus
Aufladezeit	ca. 4,0 s mit Alkaline Batterien ca. 3,0 s mit Ni-Cd oder Ni-MH Akkus
Automatische Abschaltung	Vorhanden
Gewicht	430 Gramm
Abmessungen	Steuereinheit 76.7mm (B) x 136.2mm (H) x 82.4mm (T) Blitzeinheit 126.6mm (B) x 128.8mm (H) x 30.5mm (T)

FRANÇAIS


Nous vous remercions d'avoir choisi le flash électronique Sigma Macro EM-140 DG. Ses caractéristiques avancées vous permettront de profiter au mieux du plaisir de la macrophotographie. Les fonctions et le mode opératoire pouvant varier d'un appareil à l'autre, nous vous recommandons de lire attentivement ce mode d'emploi avant toute utilisation. Ce flash dispose d'une grande diversité de fonctions qui vous augmenteront le plaisir que vous éprouvez à faire de la photographie. Pour pouvoir exploiter ses nombreuses possibilités et en tirer le meilleur parti, nous vous suggérons de vous référer régulièrement à cette notice d'utilisation, tout en ayant sous la main celle de votre appareil.


Ce flash a été conçu spécifiquement pour être utilisé avec les boîtiers reflex Canon EOS)


PRECAUTIONS


Pour éviter tout dommage ou erreur de manipulation, nous vous demandons de lire attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser votre appareil.

Nous attirons particulièrement votre attention sur les deux signes d'avertissement ci-dessous.





 **Mise en garde !!** La non prise en compte de cette mise en garde pourrait entraîner un accident grave ou un dommage sérieux au produit.

 **Avertissement !!** Le non respect de cet avertissement pourrait entraîner un accident ou endommager le produit.








 Ce symbole marque un point important où la plus grande prudence est requise

 Ce symbole correspond à une information qu'il convient de respecter

Mise en garde !!

-  Ce flash comprend des circuits électriques à haut voltage. N'essayez jamais de démonter le produit, ceci pouvant entraîner une électrocution ou une brûlure. Si la coque est cassée ou fêlée, ne touchez pas les composants internes.
-  Ne déclenchez jamais d'éclair à proximité des yeux. L'intensité lumineuse pourrait créer des dommages irréversibles. Laissez toujours une distance d'au moins 1m/3 pieds entre le visage et l'appareil lorsque vous photographiez avec le flash.
-  Ne touchez pas la griffe lorsque le flash est monté sur l'appareil. Vous pourriez subir une décharge à haute tension.
-  N'utilisez jamais le flash dans un environnement de produits inflammables tels que gaz, produits chimiques, solvants, etc...en raison de risques d'incendie ou d'explosion.

Avertissement !!

-  N'utilisez ce flash que sur un boîtier Canon de la série EOS. Tout autre emploi pourrait endommager les circuits électriques et électroniques de l'appareil.
-  Ce flash n'est pas étanche. Tenez-le à l'abri en cas d'utilisation sous la pluie, la neige ou les embruns. Des circuits endommagés par l'eau sont souvent irréparables.
-  N'exposez pas votre flash, ni l'appareil, à un choc, à la poussière, à de très hautes températures ou à l'humidité. Ces éléments pourraient causer des dégâts ou un dysfonctionnement.
-  Si le flash est soumis à un brusque contraste de température, comme de passer d'un extérieur froid à un intérieur bien chauffé, une condensation peut se former à l'intérieur. Dans une telle circonstance, placez le flash dans un sac plastique fermé et ne l'utilisez pas tant qu'il n'a pas atteint la température de la pièce.
-  Ne rangez pas le flash dans un tiroir ou une armoire contenant de la naphthaline, du camphre ou tout autre insecticide. Ceci pourrait provoquer des dysfonctionnements.
-  N'employez pas de dissolvant, de benzène ou tout autre agent chimique pour nettoyer votre flash ou enlever des traces de doigts. N'utilisez qu'un chiffon doux et humide.
-  En cas de stockage prolongé, placez le flash dans un endroit sec et tempéré, de préférence ventilé. Faites le fonctionner plusieurs fois par mois pour entretenir le condensateur.

DESCRIPTION DES ELEMENTS

Module de flash

1. Réflecteur gauche 2. Réflecteur droit 3. Lampe d'assistance 4. Bouton de verrouillage
5. Adaptateur

Module de contrôle

6. Ecran ACL 7. Couverture du compartiment piles 8. Vis de blocage du sabot 9. Sabot
10. Bouton de mode **MODE** 11. Bouton de sélection **SEL** 12. **+** Touche d'incrément
13. **-** Touche de décrément 14. Bouton de lampe **LAMP** 15. Bouton **TEST**
16. Bouton de rétro éclairage **LIGHT** 17. Témoin de charge 18. Interrupteur

ADAPTATION AUX OBJECTIFS

Bien que conçu spécialement pour les objectifs Macro (MACRO 50mm F2.8 EX DG, MACRO 105mm F2.8 EX DG, etc.), ce flash peut aussi être utilisé avec d'autres types d'objectifs. Nous attirons cependant votre attention sur les points suivants :

- ◆ La partie avant de certains objectifs tourne lors de la mise au point. Si vous attachez le module flash à de tels objectifs, vous risquez d'endommager le mécanisme de mise au point autofocus de votre boîtier. N'utilisez que la mise au point manuelle avec des tels objectifs.
- ◆ Des adaptateurs Macro pour pas de vis porte-filtre de diamètres Ø55mm et Ø58mm sont livrés avec le flash. Si vous souhaitez l'utiliser avec un objectif dont le diamètre de filtre est différent, vous pouvez acheter un adaptateur optionnel vendu séparément (diamètres disponibles : Ø62mm, Ø72mm, Ø77mm).
- ◆ L'image peut être affectée de vignettage du fait de la longueur focale, de la distance ou d'un autre paramètre. Nous vous conseillons de procéder à des essais préalables et de vérifier que la configuration retenue ne cause pas de vignettage.

FONCTIONS ET TYPE DE BOITIER

Ce flash est pourvu de très nombreuses fonctions dont certaines peuvent être limitées ou inaccessibles selon le boîtier utilisé. Nous vous demandons de vous reporter à la liste ci-dessous pour valider la catégorie de votre appareil. Veuillez vous référer au mode d'emploi pour la mise en œuvre de chaque fonction. Si aucun type d'appareil n'est mentionné, c'est que la fonction concernée est accessible pour n'importe quel boîtier EOS.

Boîtiers type A	Boîtiers compatibles E-TTL, E-TTL II
Boîtiers type B	Tous les autres boîtiers EOS

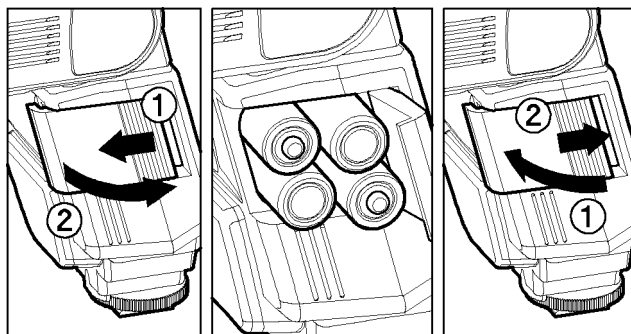
ALIMENTATION ELECTRIQUE

Ce flash fonctionne avec quatre piles alcalines ou quatre accus rechargeables Ni-Cd ou Ni-MH de type "AA". Des piles au manganèse peuvent aussi être utilisées, mais leur durée d'utilisation est plus courte que celle des piles alcalines, et leur usage n'est donc pas conseillé. Remplacez les piles dès que le temps de charge excède 30 secondes.

- ◆ Nettoyez les contacts des piles avant installation pour assurer une bonne conductivité
- ◆ Les accus Ni-Cd n'étant pas standardisés, vérifiez les contacts avec les extrémités du compartiment de piles.
- ◆ Afin d'éviter tout risque d'explosion, d'écoulement ou de surchauffe, utilisez toujours quatre piles AA neuves de même type et de la même marque. Ne mélangez ni différents types, ni des piles neuves avec des piles usagées.
- ◆ Ne cherchez pas à démonter les piles, ni à les décharger. Ne les exposez ni au feu, ni à l'eau : il y aurait danger d'explosion. De même, ne cherchez pas à recharger des piles, ou des accumulateurs autres que des accus Ni-Cd ou Ni-Mh.
- ◆ Si vous n'utilisez pas le flash pendant une longue période, ôtez les piles afin d'éviter tout risque d'écoulement.
- ◆ La performance des piles diminue sous de basses températures. Protégez-les du froid lorsque vous utilisez le flash par temps froid.
- ◆ Il est toujours recommandé d'emmener des piles de rechange lors d'un long voyage ou en cas d'utilisation par grand froid.

MISE EN PLACE DES PILES

1. Assurez-vous que le flash est éteint (interrupteur principal en position "OFF"). Ouvrez alors le compartiment de piles en faisant glisser le couvercle dans le sens de la flèche.
2. Insérez quatre piles AA dans le compartiment de piles, en respectant les polarités + et - comme indiqué sur les parois.
3. Refermez le couvercle
4. Allumez le flash en plaçant l'interrupteur en position "ON". Après quelques secondes, la lampe témoin de charge s'allume, indiquant que le flash est prêt à fonctionner.
5. Appuyez sur le bouton **TEST** pour vous assurer que le flash fonctionne correctement.



MISE EN VEILLE AUTOMATIQUE

Le flash se met en veille automatiquement après environ 90 secondes de non-activation, afin de préserver la puissance des piles. Pour le remettre en route, appuyez sur le bouton **TEST** ou appuyez à mi-course sur le déclencheur de l'appareil. Le système de mise en veille automatique ne fonctionne pas en mode de flash à distance sans cordon, de mode flash asservi normal ou de mode flash asservi désigné.

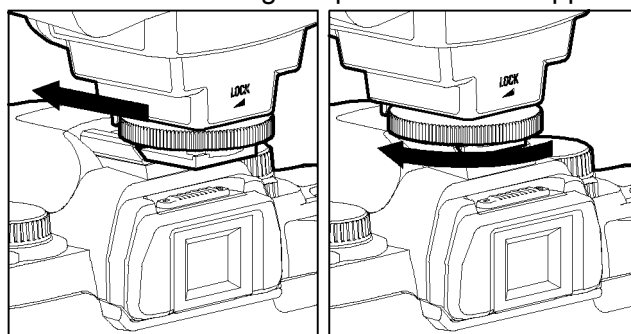
INDICATEUR D'ANOMALIE

Si la puissance des piles est insuffisante, ou s'il y a un problème d'information électrique entre le flash et le boîtier, le témoin de couverture d'angle clignote sur l'écran LCD. Dans ce cas, éteignez le flash et rallumez-le. Si le témoin clignote encore, vérifiez la puissance des piles.

MISE EN PLACE DU MODULE DE CONTRÔLE

Assurez-vous que le flash est éteint. Placez ensuite le sabot du flash dans la griffe porte flash de l'appareil et tournez la vis de verrouillage pour bloquer le sabot.

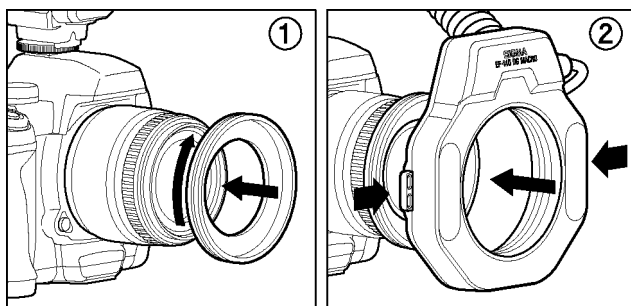
- ◆ Lorsque vous attachez ou retirez le flash, tenez bien le corps du flash afin d'éviter d'endommager le sabot ou la griffe porte flash.
- ◆ Si le flash intégré du boîtier est relevé, rabaissez-le avant de mettre en place le flash sur la griffe.
- ◆ Pour retirer le flash, débloquez le sabot en tournant la vis de verrouillage dans le sens inverse au symbole ◀LOCK jusqu'en butée.



MISE EN PLACE DU MODULE FLASH

1. Attachez l'adaptateur Macro sur le porte-filtre
2. Appuyez sur les boutons de verrouillage droit et gauche de la tête flash et placez le flash sur l'adaptateur. Relâchez ensuite les boutons de verrouillage.

- ◆ Ajustez la position en faisant pivoter la tête flash.
- ◆ Appuyez sur les deux boutons de verrouillage pour enlever le flash de l'objectif.



RETRO ECLAIRAGE DE L'ECRAN LCD

Si vous appuyez sur le bouton **LIGHT**, l'écran LCD est éclairé pendant environ 8 secondes. Ce rétro éclairage peut être prolongé en appuyant à nouveau sur le bouton **LIGHT**.

LAMPE D'ASSISTANCE

Dans un endroit sombre, la mise au point autofocus est plus aisée avec la lampe d'assistance. Appuyez sur le bouton **[LAMP]** du module de contrôle pour activer la lampe pendant 20 secondes. Cette fonctionnalité est très utile pour faciliter la composition dans des conditions où l'autofocus ou la mise au point manuelle sont délicats.

- ◆ La lampe est désactivée dès que l'on appuie sur le déclencheur.

FLASH AUTOMATIQUE E TTL (TTL)

En mode TTL AUTO, l'appareil assure le contrôle de la quantité de lumière nécessaire pour assurer une exposition correcte du sujet.

- ◆ Les appareils de type A peuvent fonctionner en mode E TTL mode. Les appareils de type B peuvent fonctionner en mode TTL.

1. Réglez le boîtier en mode tout automatique. (Généralement le mode . Si l'appareil ne possède pas le mode , mettez-le en mode P.)
2. Mettez le flash sous tension. Le symbole TTL apparaît sur l'écran LCD et le flash se met en charge.
3. Faites la mise au point sur le sujet.
4. Déclenchez dès que le flash est chargé.

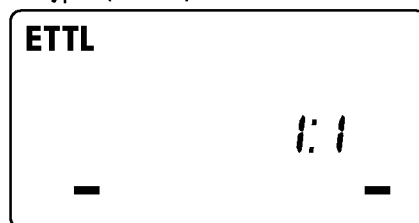
Le témoin de flash apparaît dans le viseur dès que le flash est à pleine charge.

- ◆ Si l'appareil a reçu une quantité de lumière suffisante, le symbole E TTL (TTL) apparaît 5 secondes sur l'écran LCD. Si cette indication n'apparaît pas, c'est que l'éclairage est insuffisant. Refaites alors la photo à plus faible distance.

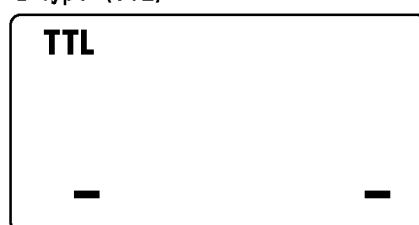
- ◆ Si l'appareil est dans un programme "Résultats", notez que le flash sera toujours configuré tel que lors du dernier mode choisi.

- ◆ Lorsque le flash est à pleine charge, le témoin de flash apparaît dans le viseur. Si l'obturateur est activé avant la pleine charge, la photo se prendra à une vitesse d'obturation lente.

A type (E-TTL)



B type (TTL)



Il est possible de donner un effet tri-dimensionnel à vos images en répartissant l'éclairage entre les tubes gauche et droit ou en activant seulement l'un des deux réflecteurs.

Boîtiers de type A

1. En mode E TTL, le ratio de flash s'affiche en appuyant sur le bouton **[SEL]**.
2. Appuyez sur les touches **[+]** ou **[-]** pour fixer le ratio d'éclairage.

- ◆ Une pression sur la touche **[+]** augmente la puissance du tube gauche, et une pression sur la touche **[-]** augmente la puissance du tube droit. Le ratio peut être réglé de 8:1 à 1:8. Au-delà, une nouvelle pression sur **[+]** ou **[-]** désactive l'un des réflecteurs. (le ratio de flash s'efface alors et seul le côté actif clignote)

3. Appuyez plusieurs fois sur **[SEL]** pour faire cesser le clignotement.

- ◆ Si le ratio est réglé à 1:1 ou si le mode est modifié, la fonction est désactivée.

Boîtiers de type B

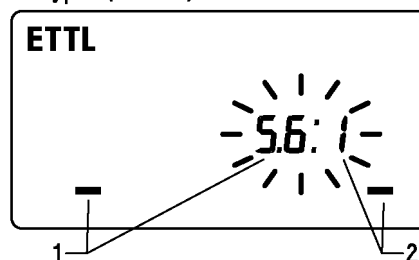
- ◆ Il n'est pas possible de régler un ratio. Il est par contre possible de n'utiliser qu'un seul réflecteur.

1. En mode TTL, appuyez sur le bouton **[SEL]** pour faire clignoter l'affichage.
2. Appuyez sur **[+]** pour activer le tube gauche, ou sur **[-]** pour activer le tube droit. (seul le côté actif clignote)

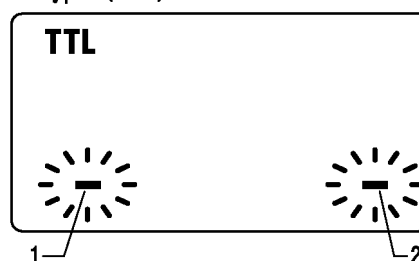
3. Appuyez plusieurs fois sur **[SEL]** pour valider et faire cesser le clignotement.

- ◆ Après la prise de vue, appuyez sur **[SEL]** puis sur **[+]** ou **[-]** pour réactiver les deux côtés.

A type (E-TTL)



B type (TTL)



UTILISATION DU FLASH DANS LES AUTRES MODES (sauf EOS700, 750, 850)

Mode de priorité à la vitesse

Lorsque le mode Tv est sélectionné sur l'appareil, vous pouvez choisir une vitesse d'obturation comprise entre 30 sec. et la vitesse 1/X de synchronisation. Après que vous ayez sélectionné une vitesse, l'appareil choisira l'ouverture appropriée pour une exposition correcte du fond. Si le sujet est trop lumineux ou trop sombre, le témoin de valeur d'ouverture clignotera, indiquant les valeurs (ouverture maximale ou minimale). Dans ce cas, l'appareil fait en sorte de prendre la photo à la valeur limite. De ce fait, le sujet pourra être correctement exposé, mais l'arrière-plan pourra être surexposé ou sous-exposé.

Mode de priorité à l'ouverture

Lorsque le mode Av est sélectionné, l'appareil détermine la vitesse d'obturation appropriée pour une exposition correcte de l'arrière-plan. Si le sujet est trop lumineux ou trop sombre, le témoin de vitesse clignotera, indiquant ainsi les vitesses minimales ou maximales. Dans ce cas, l'appareil fait en sorte de prendre la photo à la valeur limite. De ce fait, le sujet pourra être correctement exposé, mais l'arrière-plan pourra être surexposé ou sous-exposé.

Utilisation avec le mode manuel M

Vous pouvez choisir la vitesse et l'ouverture. La vitesse peut être comprise entre la vitesse de synchronisation X du boîtier jusque 30 sec. Si vous ajustez l'exposition en fonction des indications du posemètre de l'appareil, celui-ci prendra la photo en synchronisation lumière du jour ou en synchronisation lente.

LIMITES DES PRISES DE VUE CONSECUTIVES AU FLASH

Pour éviter une surchauffe, laissez le flash au repos au moins 10 minutes après des séquences de prises de vues consécutives en respectant le tableau ci-dessous.

Mode	Nombre d'éclairs
TTL, M(1/1,1/2)	15 éclairs consécutifs
M(1/4, 1/8)	20 éclairs consécutifs
M(1/16-1/32)	40 éclairs consécutifs
Stroboscopique	10 Cycles

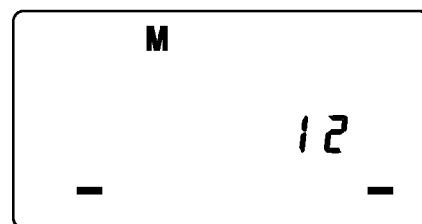
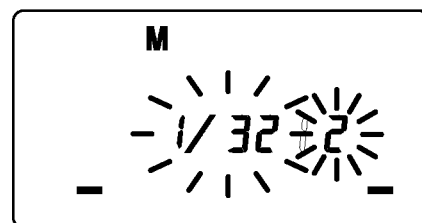
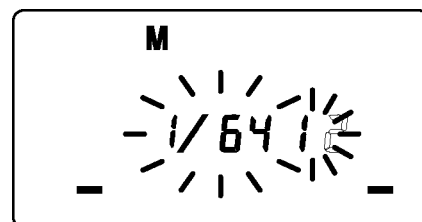
MODE OPERATOIRE EN FLASH MANUEL

Le flash manuel permet de régler la puissance du flash.

- ◆ Ce mode n'est pas accessible avec les boîtiers EOS 700, 750, 850.
- ◆ La prise de vue en mode manuel nécessite un savoir-faire important. Nous vous recommandons d'utiliser le mode automatique. Avant d'utiliser le mode manuel, il est recommandé de faire des essais préalables, et il peut être utile d'utiliser un flashmètre pour déterminer l'exposition.
- ◆ La puissance des tubes gauche et droit peut être réglée entre 1/1 et 1/64, et il est aussi possible de n'activer qu'un seul réflecteur.

1. Réglez le mode d'exposition du boîtier sur M.
2. Appuyez sur le bouton **MODE** du flash et sélectionnez **M**.
3. Appuyez sur le bouton **SEL**. (la puissance du tube gauche clignote).
4. Appuyez sur **+** ou **-** pour régler la puissance du tube gauche. (si "--" est affiché, le tube gauche est désactivé).
5. Appuyez sur **SEL** button. (la puissance du tube droit clignote).
6. Appuyez sur **+** ou **-** pour régler la puissance du tube droit. (si "--" est affiché, le tube droit est désactivé).
7. Appuyez sur **SEL** pour valider et faire cesser le clignotement.


- ◆ Si les puissances des deux tubes sont identiques, la puissance du flash s'affiche. Si des niveaux différents sont sélectionnés, la puissance du flash n'est pas affichée.
- ◆ Pour déterminer le Nombre Guide, veuillez vous reporter au tableau [Table 1] en dernière page.
- ◆ L'exposition correcte peut être calculée par la formule :
Nombre Guide "NG" / Distance du flash a sujet = valeur d'ouverture F

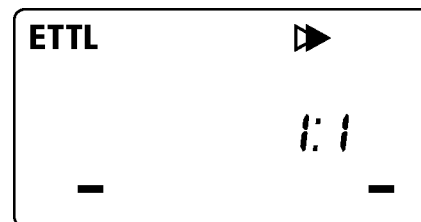



SYNCHRONISATION AU DEUXIEME RIDEAU

Lorsque vous photographiez un sujet en mouvement en synchronisation lente, l'écho du sujet apparaît devant lui. Ceci est dû au fait que l'éclair est normalement activé lorsque le rideau est entièrement ouvert, ce qui fait que le sujet demeure exposé jusqu'à la fermeture du rideau (synchronisation sur le premier rideau). Avec la synchronisation au deuxième rideau, le flash est activé juste avant la fermeture du rideau, et le sujet est donc exposé entre l'ouverture de l'obturateur et le moment de l'éclair. L'écho du sujet se retrouve alors à l'arrière du sujet sur l'image, ce qui donne un effet de mouvement plus naturel.


◆ Ce mode n'est pas accessible aux boîtiers EOS 700, 750, 850.

1. Sélectionnez le mode d'exposition souhaité sur l'appareil
2. Appuyez sur les touches **+** ou **-** jusqu'à ce que le symbole  s'affiche sur l'écran LCD.
3. Faites la mise au point et prenez la photo dès que le témoin de charge s'allume.




◆ La synchronisation sur le premier rideau est rétablie dès que le symbole  n'est plus affiché.

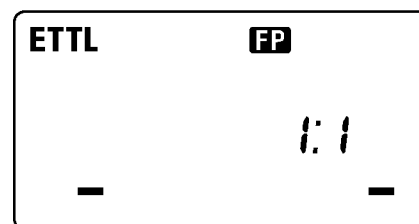
◆ Ce mode ne fonctionne pas si l'appareil est en mode "Full Auto"

◆ Pour annuler la synchronisation au deuxième rideau, faites disparaître le symbole  de l'écran LCD en appuyant sur les touches **+** ou **-**.

SYNCHRONISATION GRANDE VITESSE (FP) (BOITIERS TYPE A)

Lorsque vous photographiez au flash, vous ne pouvez pas, normalement, utiliser une vitesse plus rapide que la vitesse de synchronisation car le flash ne peut fonctionner que durant la pleine ouverture de l'obturateur. La synchronisation rapide (Grande Vitesse) permet d'émettre alors même que le rideau de l'obturateur est en mouvement. Vous pouvez donc utiliser une vitesse d'obturation plus rapide que la vitesse de synchronisation.

1. Sélectionnez le mode d'exposition sur l'appareil. (vous pouvez utiliser les modes "Tv" ou "M")
2. Sélectionnez une vitesse d'obturation supérieure à la vitesse de synchronisation normale.
3. Mettez le flash sous tension en plaçant l'interrupteur sur "ON".
4. Choisissez le mode flash en appuyant sur le bouton **MODE** (les modes "E-TTL" et "M" peuvent être utilisés).
5. Appuyez sur les touches **+** ou **-** pour faire apparaître le symbole **FP** sur l'écran LCD.
6. Faites la mise au point sur le sujet.
7. Vérifiez que l'icône  s'affiche dans le viseur et prenez la photo.



◆ En synchronisation rapide, le Nombre Guide diminue avec la vitesse. Plus la vitesse est rapide, moins le flash est puissant. (voir le tableau 2 en dernière page)

◆ La sélection d'une vitesse plus lente que la vitesse de synchronisation annule la synchronisation Grande Vitesse, et le flash revient automatiquement en mode normal E-TTL. Pour réactiver la synchronisation Grande Vitesse, reprenez la procédure depuis le début.

◆ Il est possible d'utiliser une correction d'exposition en combinaison avec la synchronisation rapide. Pour ce faire, reportez-vous au chapitre "correction d'exposition" du mode d'emploi de l'appareil.


◆ Le symbole **FP** disparaît dès que la synchronisation Grande Vitesse est annulée.

MEMORISATION D'EXPOSITION AU FLASH (FE LOCK)

Le mode de mémorisation d'exposition au flash ("FE" lock) permet de sélectionner l'exposition d'une partie seulement du viseur et de la verrouiller, avant de prendre la photo.

1. Choisissez le mode d'exposition sur le boîtier ("P", "Tv", "Av", "M" ou "DEP").
2. Sélectionnez le mode flash E-TTL ou la synchronisation rapide
3. Faites la mise au point sur le sujet
4. Placez le sujet à mémoriser au centre du viseur et appuyez sur le bouton FEL du boîtier.

◆ Le flash envoie un pré-éclair et calcule la puissance nécessaire du flash, qu'il mémorise ensuite.

- ◆ Le viseur de l'appareil affiche "FEL" pendant 0,5 sec. et l'exposition correcte est déterminée.
 - ◆ Si le symbole  clignote dans le viseur, cela signifie que le flash n'est pas assez puissant pour une exposition correcte. Rapprochez-vous du sujet et reprenez depuis le point 3.
5. Prenez la photo après avoir recadré l'image. .
- ◆ Les modalités de la fonction FEL peuvent varier selon le boîtier utilisé. Nous vous conseillons de vous reporter au mode d'emploi de votre appareil.

FLASH PREDICTIF

Le flash prédictif permet de vérifier les ombres et l'éclairage du sujet avant la prise de vue.



Flash prédictif avec ratio d'éclairage

Cette fonction est accessible aux boîtiers des séries EOS-1D, 1V, 3, 7, D30, D60, 10D, 20D, 300D (Kiss Digital).

Lorsque le testeur de profondeur de champ est enclenché, le flash est activé selon le ratio sélectionné.

Flash prédictif uniforme




Cette fonction est accessible avec tous les boîtiers EOS.

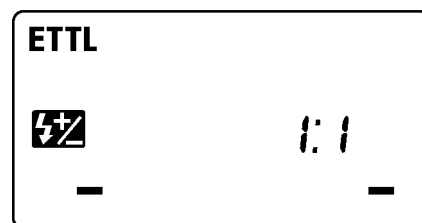
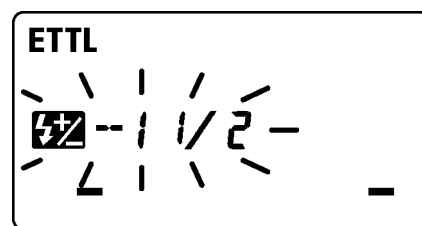
1. Appuyez sur les touches  ou  à plusieurs reprises pour afficher l'icône **MODEL** sur l'écran ACL.
2. Vérifiez que le flash est chargé, et appuyez sur le bouton **TEST** pour activer l'éclair de flash prédictif.

CORRECTION D'EXPOSITION

Vous pouvez opérer une correction d'exposition au flash en association avec une correction d'exposition normale (destinée à contrôler le niveau d'exposition de l'arrière-plan). La correction d'exposition au flash peut être paramétrée à ± 3 IL par valeur entière (ou par palier d'1/2 valeur avec certains boîtiers).




- ◆ Ce mode n'est pas disponible avec les appareils EOS 620, 650, 700, 850 et 1000.

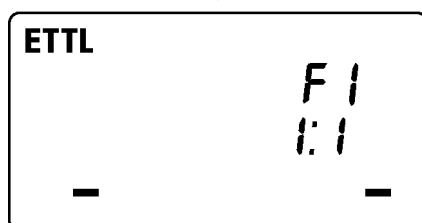
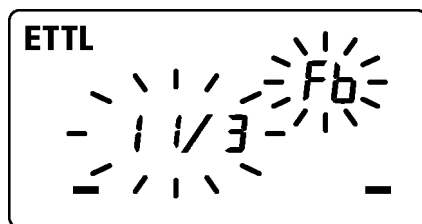
1. Appuyez sur le bouton **SEL** et sélectionnez l'icône .
2. Appuyez sur  ou  pour déterminer le niveau de correction d'exposition souhaité.
3. La valeur choisie cesse de clignoter et demeure affichée après une nouvelle pression sur le bouton **SEL**.
4. Faites la mise au point sur le sujet
5. Vous pouvez prendre la photo dès que la lampe témoin de charge est allumée.



"FB" Bracketing d'exposition au flash

Cette fonction permet de prendre trois vues consécutives avec trois niveaux d'expositions différents du sujet avec une exposition constante de l'arrière-plan. Les photos seront prises selon la séquence d'exposition normale, sous-exposition et surexposition, jusque ± 3 valeurs par incréments de 1/3 de valeur (ou par 1/2 valeur pour certains boîtiers).

1. Appuyez sur le bouton **SEL**; le symbole **Fb** clignote.
 2. Appuyez sur  ou  pour déterminer la valeur de bracketing au flash.
 3. **F I** s'affiche après une nouvelle pression sur le bouton **SEL**.
 4. Faites la mise au point
 5. Vérifiez que le témoin de flash  est affiché dans le viseur, et prenez la photo. (l'affichage indiquera **F2** après la deuxième prise de vue, et **F3** après la troisième)
 6. Si nécessaire, reprenez les étapes 4 à 6.
- ◆ Cette fonction s'annule automatiquement après la troisième vue

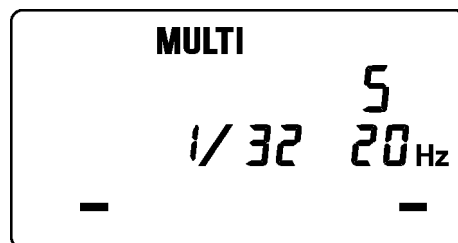


MODE DE FLASH STROBOSCOPIQUE (MULTI FLASH)

Dans ce mode créatif, le flash émet une série d'éclairs pendant l'ouverture de l'obturateur, générant ainsi une série d'images du sujet sur la même vue. Le sujet sera particulièrement mis en valeur si l'arrière-plan est sombre. La fréquence des éclairs peut être choisie entre 1Hz et 199Hz. Il est possible de produire jusqu'à 90 éclairs en continu. Le nombre maximal d'éclairs dépend du nombre guide du flash et de la fréquence retenue. (voir le tableau 3 en dernière page)

◆ Cette fonction n'est pas disponible avec les boîtiers EOS 700, 750 et 850.

1. Sélectionnez le mode M sur le boîtier et choisissez l'ouverture.
2. Appuyez sur le bouton **MODE** jusqu'à ce que le symbole du mode multi-flash apparaisse.
3. Appuyez sur **SEL** jusqu'à ce que la fréquence se mette à clignoter
4. Appuyez sur **+** ou **-** pour sélectionner la fréquence souhaitée.
5. Après une nouvelle pression sur **SEL**, la puissance du flash clignote
6. Appuyez sur **+** ou **-** pour choisir la puissance souhaitée.
7. Appuyez sur **SEL**, le nombre d'éclairs clignote
8. Appuyez sur **+** ou **-** pour sélectionner le nombre d'éclairs souhaité.
9. Appuyez à nouveau sur **SEL**, l'affichage cesse de clignoter.
10. Dès que la lampe témoin de charge s'allume, le flash est prêt



Nota: Utilisez toujours une vitesse d'obturation plus lente que la valeur ci-dessous :
[Intervalle entre deux éclairs] / [Nombre d'éclairs]

FLASH DISTANT SANS FIL

Il est possible d'utiliser le flash distant sans fil avec le flash EM-140 DG en tant que flash maître et le flash EF-500 SUPER EOS (EF-500 DG SUPER) en tant que flash asservi pour l'éclairage.

- ◆ Avec les boîtiers du type B, seules les fonctions de "flash sans fil manuel" et "multi flash sans fil" sont accessibles. Les boîtiers EOS 750 et EOS 850 ne permettent pas le flash sans fil.
- ◆ Dans les instructions qui suivent, nous appellerons "flash maître" le flash installé sur le boîtier, et "flash asservi" le ou les flashes placés à distance de l'appareil.
- ◆ Maintenez une distance minimale de 5 mètres entre le flash maître et le flash asservi.
- ◆ Pour le réglage du flash asservi, veuillez vous reporter au mode d'emploi du flash (section flash distant sans fil).

FLASH DISTANT SANS FIL E TTL

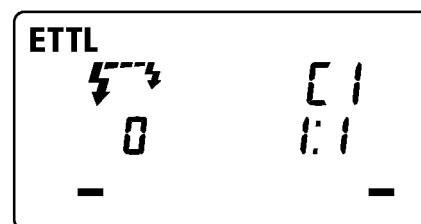
En mode distant sans fil E TTL, le boîtier calcule automatiquement l'exposition correcte.

Réglage du flash asservi

1. Reportez-vous au mode d'emploi du flash pour régler l'identification ID sur 3.
2. Placez le flash asservi à l'emplacement souhaité.

Réglage du flash maître

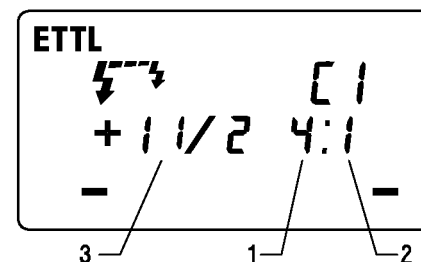
3. Appuyez sur le bouton **MODE** et sélectionnez le symbole
4. Après avoir vérifié que les deux flashes sont chargés, prenez la photo.



- ◆ Le flash distant sans fil E TTL, la synchronisation rapide (FP), la mémorisation d'exposition (FE lock), la correction d'exposition et le bracketing au flash (FB) peuvent être utilisés simultanément. Après avoir réglé le flash distant sans fil, activez chaque fonction séparément. Aucun réglage particulier n'est nécessaire au niveau du flash asservi.

Après avoir réglé des ratios des tubes gauche et droit, il est possible de réaliser une correction d'exposition avec le flash asservi.

1. En mode distant sans fil E TTL, appuyez sur le bouton **SEL** pour faire clignoter le ratio d'éclairage.
2. Appuyez sur **+** ou **-** pour régler le ratio d'éclairage [(1) et (2)].
3. Appuyez sur le bouton **SEL** : la correction d'exposition du flash asservi (3) clignote.
4. Appuyez sur **+** ou **-** et réglez le niveau de correction d'exposition.
5. Appuyez sur **SEL** à plusieurs reprises pour faire cesser le clignotement.
6. Après avoir vérifié que les deux flashes sont chargés, prenez la photo.



- ◆ Si vous changez de mode, les réglages seront annulés.

Il est possible de regrouper plusieurs flashes asservis et de les faire déclencher selon le ratio déterminé pour le flash maître.

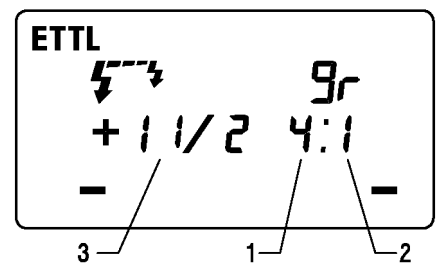
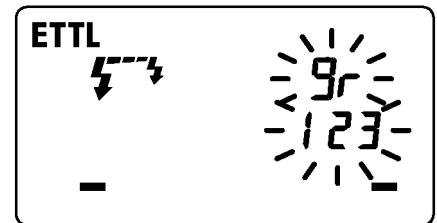
- ◆ Les flashes asservis groupés sous l'identifiant ID 1 seront activés au ratio du tube gauche (1), ceux sous identifiant ID 2 au ratio du tube droit (2). Le groupe ID3 réalisera une correction d'exposition (3). Il n'y a pas de restriction quant au nombre d'unités de chaque groupe.

Réglage des flashes asservis

1. Reportez-vous au mode d'emploi du flash pour régler l'identification ID sur 1, 2 ou 3.
2. Placez les flashes asservis aux emplacements souhaités.

Réglage du flash maître

3. En mode distant ETTL, appuyez sur **SEL** et sélectionnez l'icône $9r$.
4. Appuyez sur les touches **+** ou **-** et sélectionnez le symbole 123 .
5. Appuyez sur **SEL** pour faire clignoter le ratio de flash.
6. Appuyez sur **+** ou **-** pour régler les ratios d'éclairage [(1) et (2)].
7. Appuyez sur **SEL** pour faire clignoter la valeur de correction d'exposition (3).
8. Appuyez sur **+** ou **-** pour régler la correction d'exposition souhaitée.
9. Appuyez sur **SEL** à plusieurs reprises pour faire cesser le clignotement.
10. Après avoir vérifié que tous les flashes sont chargés, prenez la photo.



- ◆ Si vous changez de mode, les réglages seront annulés.

FLASH SANS FIL MANUEL

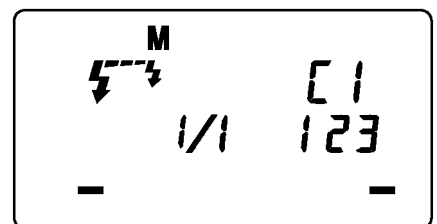
Vous pouvez régler manuellement la puissance du flash asservi à partir du flash maître. Utilisez un flashmètre pour déterminer l'exposition correcte.

Réglage du flash asservi

1. Reportez-vous au mode d'emploi du flash pour régler l'identification ID sur 3.
2. Placez le flash asservi à l'emplacement souhaité.

Réglage du flash maître

3. Appuyez sur le bouton **MODE** et sélectionnez le symbole $9r$.
4. Appuyez sur **SEL** pendant plus de 2 secondes pour faire clignoter l'indicateur de mode.
5. Appuyez sur **MODE** et sélectionnez le symbole **M** qui clignote.
6. Appuyez sur **SEL** pour confirmer le choix et faire cesser le clignotement.
7. Appuyez à nouveau sur **SEL** et suivez la procédure normale de réglage de puissance manuelle.



- ◆ Si vous changez de mode, les réglages seront annulés.

Il est possible de regrouper plusieurs flashes asservis et de les faire déclencher selon le ratio de puissance fixé pour le flash maître.

- ◆ Les flashes asservis groupés sous l'identifiant ID 1 seront activés au ratio du tube gauche (1), ceux sous identifiant ID 2 au ratio du tube droit (2), ceux sous identifiant ID 3 peuvent être réglés manuellement.

Réglage des flashes asservis

1. Reportez-vous au mode d'emploi du flash pour régler l'identification ID sur 1, 2 ou 3.
2. Placez les flashes asservis aux emplacements souhaités.

Réglage du flash maître

3. En mode distant ETTL, appuyez sur **SEL** et sélectionnez l'icône $9r$.
4. Appuyez sur les touches **+** ou **-** et sélectionnez le symbole 123 .


5. Appuyez sur **SEL** pour faire cesser le clignotement.
 6. Appuyez sur **SEL** pendant plus de 2 secondes pour faire clignoter l'indicateur de mode.
 7. Appuyez sur **MODE** et sélectionnez le symbole **M** qui clignote.
 8. Appuyez sur **SEL** pour confirmer le choix et faire cesser le clignotement.
 9. Appuyez à nouveau sur **SEL** et suivez la procédure normale de réglage de puissance manuelle pour chaque groupe de flashes.
- ◆ Si vous changez de mode, les réglages seront annulés.

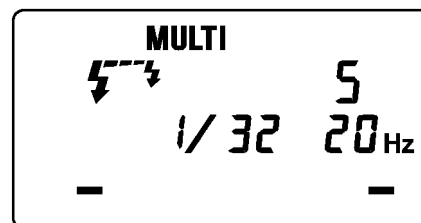
FLASH DISTANT STROBOSCOPIQUE (MULTI FLASH)

Réglage du flash asservi

1. Reportez-vous au mode d'emploi du flash pour régler l'identification ID sur **3**.
2. Placez le flash asservi à l'emplacement souhaité.

Réglage du flash maître

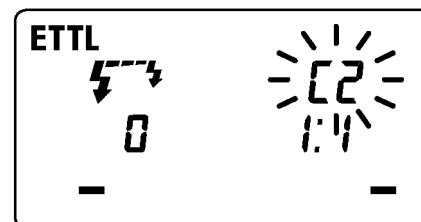
3. Appuyez sur le bouton **MODE** et sélectionnez le symbole .
 4. Appuyez sur **SEL** pendant plus de 2 secondes pour faire clignoter l'indicateur de mode.
 5. Appuyez sur **MODE** et sélectionnez le symbole **MULTI**.
 6. Appuyez sur **SEL** pour faire cesser le clignotement.
 7. Appuyez à nouveau sur **SEL** et suivez la procédure de flash stroboscopique et de réglage de la puissance.
- ◆ Si vous changez de mode, les réglages seront annulés.



CHANNEL SETTING

Si d'autres photographes utilisent le mode flash sans fil à proximité, il y a un risque que votre flash soit activé par le flash d'un autre et se déclenche inopinément. Dans ces circonstances, nous vous conseillons de paramétrer un canal de communication qui vous soit propre afin d'éviter les interférences.

1. En mode distant, appuyez sur le bouton **SEL** à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'indicateur de canal clignote.
2. Appuyez sur les touches **+** ou **-** pour choisir un canal (C1 à C4)
3. Appuyez sur **SEL** pour faire cesser le clignotement.
4. Suivez les instructions du mode d'emploi du flash asservi et réglez-le sur le même canal que le flash maître.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

TYPE : Flash électronique à tête zoom automatique et orientable à contrôle TTL

NOMBRE GUIDE : 14 (100 ISO/m)

ALIMENTATION : Quatre piles alcalines de type AA ou : Quatre accumulateurs Ni-Cd de type AA ou
: Quatre accumulateurs Ni-Mh de type AA

TEMPS DE RECYCLAGE : environ 4.0 sec. (avec piles alcalines) : environ 3.0 sec. (accus Ni-Cd et Ni-Mh)

MISE EN VEILLE AUTOMATIQUE : oui

TEMPERATURE DE COULEUR : pour films couleurs de type lumière du jour

POIDS : 430 g

DIMENSIONS (Module de contrôle) : 76.7mm (l) x 136.2mm (H) x 82.4mm (L)


DIMENSIONS (Module de flash) : 126.6 (l) x 128.8mm (H) x 30.54mm (L)


ESPAÑOL


Muchas gracias por comprar el Flash electrónico Macro Sigma EM-140 DG. Las avanzadas características de este producto le permitirán disfrutar de la Macro fotografía AF. Dependiendo del modelo de cámara, las funciones pueden variar. Por favor lea este manual de instrucciones detenidamente. Para que pueda disfrutar de la fotografía, el flash tiene mucha variedad de características. Para utilizar la mayoría de éstas, y obtener el máximo rendimiento y disfrutar de su flash, por favor lea este libro de instrucciones junto con el manual de su cámara antes de utilizar el flash, y guárdelo a mano para próximas consultas.
(Este flash es exclusivo para cámaras Canon EOS)


PRECAUCIONES

Para evitar posibles daños o perjuicios. Por favor lea el manual de instrucciones muy atentamente, y preste atención a los símbolos de precaución que vienen a continuación antes de utilizar el flash. Por favor tome nota de los dos símbolos de precaución que aparecen a continuación.





 **Advertencia!!** Ignorar el símbolo de Advertencia al utilizar este producto, puede causar serio perjuicios o otros daños.

 **Cuidado!!** Ignorar el símbolo de Advertencia al utilizar este producto, puede causar daños o perjuicios.








 Este símbolo significa puntos importantes, que se requiere cuidado o advertencia.

 Este símbolo contiene información con respecto a acciones que deben prevenir.

Advertencia!!

-  Este flash contiene circuitos de alto voltaje. Para evitar quemaduras no intente desmontar el flash. Si la carcasa exterior se rompe no toque los mecanismos interiores.
-  No dispare el flash cerca de los ojos. El brillo del destello podría dañar los ojos. Mantenga una distancia de al menos 1m entre la cara y la cámara, cuando realice fotografías con flash.
-  No toque el terminal sincro de la cámara cuando el flash está conectado a la zapata. El circuito de alto voltaje podría causar un shock eléctrico.
-  Nunca utilice el equipo en ambientes inflamables, con llamas, gases, líquidos o químicos, etc. Podría causar un incendio o una explosión.

Cuidado!!

-  No utilice esta unidad de flash en ninguna otra cámara que las Canon de la serie EOS; De otro modo el flash podría dañar el circuito de esas cámaras.
-  Esta unidad de flash no es resistente al agua. Cuando utilice el flash y la cámara con lluvia, nieve o cerca del agua, cuide que no se humedezca. A menudo es imposible reparar componentes eléctricos internos estropeados a causa del agua.
-  Nunca deje la cámara en un lugar con polvo, alta temperatura o húmedo. Estos factores pueden causar fuego o estropear su equipo.
-  Cuando el flash está sujeto a cambios bruscos de temperatura, como cuando transporta la unidad de flash de un lugar frío exterior a uno cálido interior. En este caso, ponga su equipo en una bolsa de plástico sellada y no utilice la unidad de flash hasta que alcance la temperatura de la habitación.
-  No almacene el flash en un armario, cajón, etc., si contiene naftalina, o otros insecticidas. Esto podría producir efectos negativos en la unidad de flash.
-  No utilice gasolina o otros agentes de limpieza para sacar el polvo o huellas dactilares. Límpiense con un trapo de ropa suave.
-  Para un almacenamiento prolongado, escoja un lugar frío y seco, preferiblemente con buena ventilación. Dispare el flash unas cuantas veces al mes para mantener en buen estado sus funciones.

DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES

Unidad de Flash

- 1.Lámpara izquierda 2.Lámpara derecha 3.Luz modelado 4.Pestaña
5.Aro adaptador Flash Macro

Unidad de Control

- 6.Pantalla LCD 7.Tapa batería 8.Rosca zapata 9.Zapata 10.Botón MODO
11.Botón SELECTOR <SEL> 12.Botón de incremento + 13.Botón de disminución - 14.Botón de LUZ
15. Botón de TEST 16. Botón de iluminación 17. Flash listo 18. Interruptor de encendido

USO CON OBJETIVOS

Aunque este Flash ha sido diseñado especialmente para Objetivos Macro (MACRO 50mm F2.8 EX DG, MACRO 105mm F2.8 EX DG, etc.) también se puede utilizar con otro tipo de objetivos, aun así ponga atención a los siguientes puntos:

- ◆ La parte frontal u otras partes de algunos objetivos ruedan durante el enfoque, y también el aro del flash acoplado podría afectar al mecanismo de enfoque de su cámara. Por favor utilice el enfoque manual.
- ◆ Los aros adaptadores de filtros para Flash Macro Ø55mm y Ø58mm están incorporados en el flash. Si desea adaptar su Flash a un objetivo con un diámetro de filtro distinto, por favor adquiera un adaptador. (Solo están disponibles los adaptadores para Flash Macro Ø62mm, Ø72mm, Ø77mm)
- ◆ Dependiendo de la focal del objetivo o la distancia con el sujeto u otra razón, es posible que se produzca viñeteo en su imagen. Por favor, haga pruebas y asegúrese que sus ajustes no le causen viñeteo.

MODELOS DE CÁMARAS Y FUNCIONES

Aunque esta unidad de Flash está equipada con numerosas funciones, depende del modelo de la cámara algunas funciones están limitadas. Por favor confirme el tipo de cámara que tiene con la lista a continuación. Por favor consulte la explicación de cada una de las funciones en el manual de instrucciones; Si no se especifica información del modelo, significa que esta función del flash se puede utilizar con todas las cámaras de tipo EOS.

Tipo de cámara A	Cámaras compatibles E-TTL, E-TTL II
Tipo de cámara B	Todas las otras cámaras EOS excepto los mencionados arriba

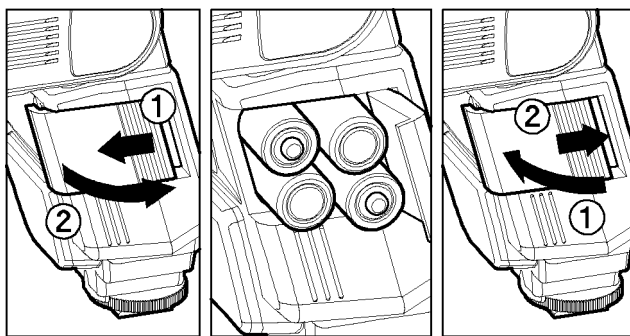
ACERCA DE LAS PILAS

Esta unidad de flash utiliza cuatro pilas Alcalinas de tipo "AA" o pilas recargables Ni-Cad. Las pilas de Magnesio también se pueden utilizar aunque tienen una vida más corta que las alcalinas. No recomendamos utilizarlas. Por favor cambie las pilas si la Luz de Preparado tarda más de 30 segundos en iluminarse.

- ◆ Para asegurar un buen contacto eléctrico, limpie las terminales de las pilas antes de instalarlas.
- ◆ Las pilas NiCad Ni-MH, no tienen contactos estandarizados. Si utiliza las pilas Ni-Cad, por favor confirme que los contactos de las baterías coinciden correctamente con el compartimento de las pilas.
- ◆ Para prevenir la explosión de las pilas, una fuga o recalentamiento, utilice cuatro pilas nuevas AA del mismo tipo y de la misma marca. No mezcle diferentes tipos ni pilas nuevas y usadas.
- ◆ No desmonte o haga un corto circuito con las pilas, o las exponga al fuego o al agua; podrían explotar. Tampoco intente recargar pilas que no sean Ni-Cd recargables.
- ◆ Cuando el flash no se vaya a utilizar en un periodo largo, saque las pilas del flash, para evitar posibles daños o roturas.
- ◆ La vida de las pilas decrece a temperaturas bajas. Guarde las pilas en un lugar cálido cuando utilice el flash con un tiempo frío.
- ◆ Como con ningún flash, se recomienda que se lleven pilas de recambio cuando se realice un viaje largo o se fotografíe al exterior con temperaturas bajas.

CARGA DE LAS PILAS

1. Asegúrese de ajustar el flash a la posición off, entonces deslice la tapa de las pilas en dirección de la flecha para abrir el compartimento.
2. Inserte cuatro pilas del tamaño AA en el compartimento de las pilas. Asegúrese que el + y el - de las pilas coincide con el dibujo del compartimento.
3. Cierre la tapa.
4. Deslice el interruptor de encendido a la posición ON. Después de unos segundos la luz de preparado se iluminará, indicando que la unidad de flash ya está a punto.
5. Por favor presione el “botón de Test “ para estar seguro de que el flash funciona correctamente.



DESACTIVACIÓN AUTOMÁTICA

Para conservar las pilas, la unidad de flash se desactiva automáticamente cuando no se ha utilizado en aproximadamente 90 segundos. Para volver a activar el flash, presione el botón de TEST o el disparador de la cámara levemente. El mecanismo de “desactivado automático” no funciona con el modo esclavo.

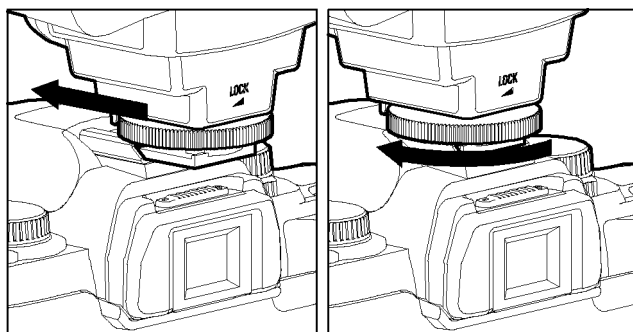
AJUSTE DEL CABEZAL DEL FLASH

Presione el botón de bloqueo y desbloqueo del movimiento arriba y abajo, mientras ajusta el cabezal a la posición deseada. Aparecerá en la pantalla LCD cuando ponga en marcha el flash, y si esta marca parpadea entonces el cabezal del flash no está ajustado a una posición correcta.

ADAPTAR LA UNIDAD DE CONTROL

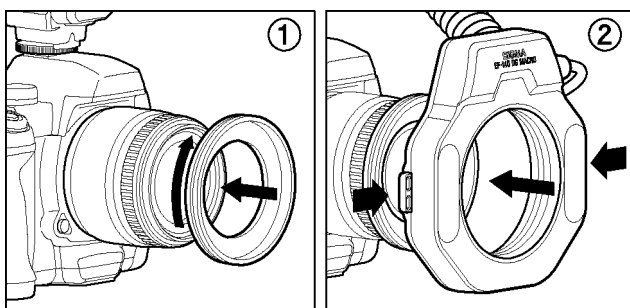
Asegúrese que el flash está desconectado. Entonces inserte la base de la zapata en la zapata de la cámara y gire el anillo de la zapata hasta que esté ajustado.

- ◆ Cuando coloque o desmonte el flash, agarre el botón del flash para prevenir daños en el pie de la zapata y la zapata de la cámara.
- ◆ Si el flash incorporado de la cámara está alzado, por favor ciérrela antes de montar la unidad de flash.
- ◆ Para desmontar el flash de la cámara, gire el anillo de la zapata en la dirección opuesta a la marca hasta el final.



ADAPTAR LA UNIDAD DE FLASH

1. Por favor, acerque el adaptador para Flash Macro a la pestaña.
 2. Mientras presiona la pestaña derecha e izquierda por los dos lados del adaptador, ponga la unidad de Flash debajo del adaptador, luego suelte las pestañas.
- ◆ Puede ajustar la posición mediante la rotación de la unidad de flash.
 - ◆ Por favor, suelte las pestañas cuando saque la unidad de flash del objetivo.



ILUMINACIÓN DE LA PANTALLA LCD

Cuando presiona el botón Light, la pantalla LCD se iluminará acerca de 8 segundos. La iluminación se prolongará si vuelve a presionar el botón light otra vez.

LUZ DE MODELADO

Si el botón **LAMP** de la Unidad de Flash está presionado, la luz auxiliar estará encendida durante 20 segundos. La luz de modelado le facilitará los ajustes en el foco en lugares con poca luz. Esta función es muy conveniente en una situación donde el auto foco no funciona correctamente o el ajuste del enfoque manual es complicado.

- ◆ Si el botón no está activado, la luz no actuará.

FLASH AUTOMÁTICO ETTL (TTL)

En el modo TTL AUTO, la cámara controlará la cantidad de luz para obtener la exposición correcta del sujeto.

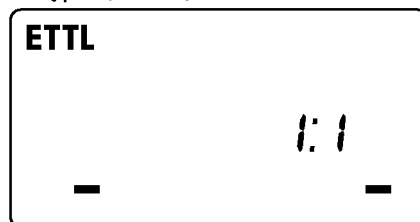
- ◆ En el tipo A de cámaras se ajustará el modo ETTL. En el tipo B se ajustará el modo TTL.

1. Seleccione el modo AUTO (Normalmente Modo . Si la cámara no tiene el Modo , ajústelo al Modo P)
2. Conecte el flash, la marca TTL aparecerá en la pantalla LCD y el flash empezará a cargarse.
3. Enfoque el sujeto.
4. Presione el botón de disparo después que el flash esté completamente cargado.

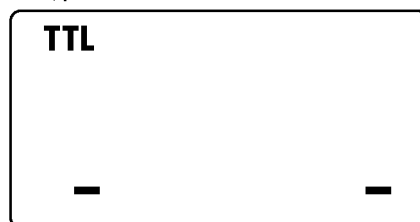
Cuando el flash está completamente cargado , la luz de preparado aparecerá en el visor.

- ◆ Cuando la cámara recibe la exposición adecuada, la marca ETTL (TTL) en la pantalla LCD aparecerá durante 5 segundos. Si esta indicación no aparece, la iluminación del flash no es suficiente para esta situación. Por favor vuelva a realizar la fotografía a una distancia menor.
- ◆ Cuando la cámara se ajusta a la Zona Creativa, por favor recuerda que el flash se ajustará cada vez al último modo escogido.
- ◆ Cuando el flash está completamente cargado, la marca del flash aparecerá en el visor. Si se realiza el disparo antes de que el flash esté completamente cargado, la cámara realizará la fotografía a la velocidad más lenta.

A type (E-TTL)



B type (TTL)

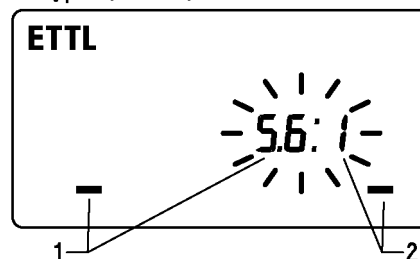


Puede dar el efecto de tres dimensiones en sus imágenes ajustando la potencia de la lámpara de la derecha o de la izquierda del flash o utilizando una de las dos.

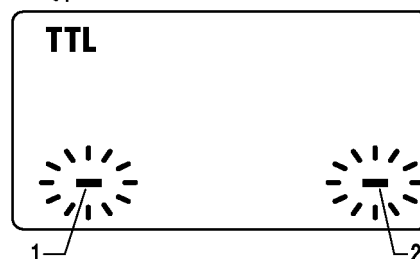
Cámaras Tipo A

1. En modo ETTL, el indicador de potencia del flash parpadeará cuando presione el botón **SEL**
2. Presione el botón **+** o **-** para ajustar la potencia del flash.
- ◆ Presionando el botón **+** incrementará la potencia de la lámpara de la izquierda y presionando el botón **-** incrementará la potencia por encima de la lámpara de la derecha. La potencia se puede ajustar entre 8:1~1:8. Presionando el botón **+** o **-** , solo se activará un lado. (La potencia del flash no se visualizará y solo parpadeará el lado utilizado).
3. Presione el botón **SEL** varias veces y parar el parpadeo.
- ◆ Si la potencia del flash está ajustada a 1:1 o se modifica el modo, esta función se cancelará.

A type (E-TTL)



B type (TTL)



Cámaras Tipo B

- ◆ La potencia de Flash no se puede ajustar. Solo puede ajustarse un lado.
1. En el modo TTL, presione el botón **SEL** para que el indicador de la Unidad de Flash parpadee.
 2. Presionando el botón **+** de la lámpara de la izquierda, y presionando el botón **-** de la lámpara de la derecha, se encenderá. (Solo parpadeará el lado utilizado de la Unidad de Flash)
 3. Presione el botón **SEL** varias veces para desactivar el parpadeo.
 - ◆ Después del disparo presione el botón **+** o **-** y permitir la visualización de las dos.

UTILIZACIÓN DEL FLASH CON OTROS MODELOS DE CÁMARAS (Excepto EOS700, 750, 850)

Ajuste para la prioridad de velocidad

Seleccionando el modo de la Tv de la cámara, se puede seleccionar la velocidad desde 30seg. a 1/X de velocidad sincro. Cuando seleccione la velocidad de obturación deseada, la cámara seleccionará el diafragma apropiado para el fondo. Si el sujeto es demasiado oscuro o demasiado claro, el diafragma parpadeará y mostrará el valor límite. (Máximo o mínimo diafragma). En este caso la cámara procede a tomar fotografías con flash al valor límite. De esta manera, el sujeto principal de la imagen se expondrá correctamente, pero el fondo quedará sub o sobreexpuesto.

Ajuste para prioridad de diafragma.

Seleccionando el modo Av de la cámara, la cámara seleccionará la velocidad apropiada para el fondo. Si el sujeto es demasiado oscuro o claro, el indicador de velocidad parpadeará y mostrará el límite del valor máximo o mínimo.

(Máximo o mínimo diafragma). En este caso la cámara procede a tomar fotografías con flash al valor límite. De esta manera, el sujeto principal de la imagen se expondrá correctamente, pero el fondo quedará sub o sobreexpuesto.

Cuando se utiliza con el Modo M

Usted puede ajustar el diafragma y la velocidad deseada. Puede ajustar la velocidad desde la mayor hasta 30 seg. de velocidad sincro. Si ajusta la exposición de acuerdo con la exposición que le indica el fotómetro, la cámara trabajará como sincronización del flash para luz día o sincronización lenta.

LIMITACIONES DEL DISPARO CONTINUO

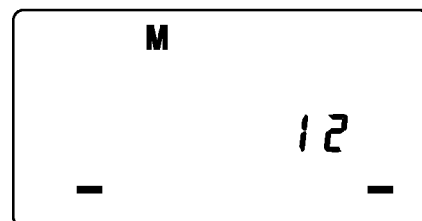
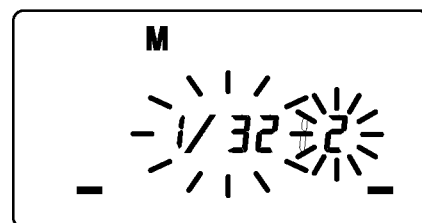
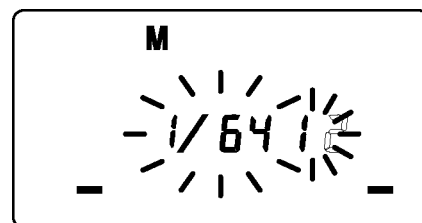
Para prevenir recalentamientos, por favor no utilice la unidad de flash por lo menos 10 minutos después de utilizar el número de exposiciones que se muestran en la tabla a continuación.

Modo	Número de exposiciones con Flash
TTL, M(1/1, 1/2)	15 Disparos continuos de flash
M(1/4, 1/8)	20 Disparos continuos de flash
M(1/16-1/32)	40 Disparos continuos de flash
Multi	Ciclo 10

FLASH MANUAL

En el modo de flash manual, puede ajustar el nivel de potencia del flash que desee (potencia del flash externo).

- ◆ Este modo no se puede utilizar con las cámaras EOS 700, 750 y 850.
- ◆ La utilización en Modo Manual requiere una técnica muy avanzada. Le recomendamos que utilice el Modo Automático. Cuando realice fotografías con el Flash Manual, por favor haga pruebas, éstas serán más exactas si utiliza un medidor de flash para determinar la exposición.
- ◆ Puede ajustar la intensidad de las lámparas de Flash de la izquierda y de la derecha entre 1/1~1/64, y también la puede ajustar utilizando una de las dos lámparas.



1. Ajuste la exposición de la cámara al modo M.
2. Presione el botón **MODE** de la Unidad de Flash para seleccionar M.
3. Presione el botón **SEL**. (El indicador de potencia de la lámpara de la izquierda parpadeará).
4. Presione el botón **+** o **-** para seleccionar el nivel de potencia del flash de la izquierda deseada. (Si se muestra "--", la lámpara de la izquierda no se activará).
5. Presione el botón **SEL**. (El indicador de potencia de la lámpara de la derecha parpadeará).
6. Presione el botón **+** o **-** para seleccionar la potencia del flash de la derecha deseada. (Si se muestra "--", la lámpara de la derecha no se activará).
7. Presione el botón **SEL** para que el indicador deje de parpadear.

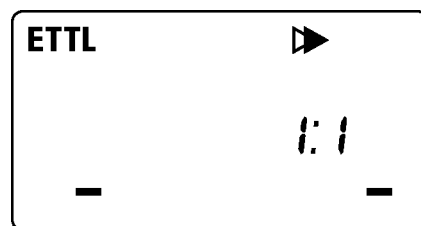
- ◆ Si los valores de la potencia del flash de las dos lámparas son los mismos, entonces éstos se mostrarán. Si la potencia de las dos lámparas es distinta, ésta no aparecerá en la pantalla LCD.
- ◆ Referente al Número Guía, por favor consulte [Tabla 1] de la última página.
- ◆ Puede calcular la exposición correcta usando la fórmula siguiente:
Número Guía "GN" / Distancia del Flash al Sujeto = Número del Diafragma (NF)

SINCRONIZACIÓN CON LA SEGUNDA CORTINILLA

Cuando se fotografía un sujeto en movimiento con sincronización lenta, normalmente el efecto movimiento se reflejará por delante del sujeto. La luz del flash ordinario, se dispara en el momento que la primera cortinilla está totalmente abierta, de modo que el sujeto se expondrá desde el momento que se dispare el flash hasta que se cierre el obturador (Sincronización con la primera cortinilla). Cuando se utiliza la sincronización con la segunda cortinilla, el flash se dispara justo antes que empiece a cerrarse la segunda cortinilla, y la exposición captará la luz ambiente desde el momento que se abre el obturador hasta que se dispara el flash. El efecto movimiento del sujeto se expondrá detrás del sujeto. Será un efecto más natural.

- ◆ Este modo no se puede utilizar con las cámaras EOS 700, 750, 850.

1. Ajuste el modo de realizar la fotografía deseado en la cámara
2. Presione el botón $\boxed{+}$ o $\boxed{-}$ y la marca \blacktriangleright aparecerá en la pantalla LCD.
3. Ajuste el foco, y realice la fotografía una vez confirmada la Luz de Preparado.



- ◆ La sincronización a la primera cortinilla estará ajustada si desaparece la marca \blacktriangleright .
- ◆ Si la cámara está ajustada al modo totalmente Automático esta función no funcionará.
- ◆ Para cancelar la sincronización a la segunda cortinilla, desactive la marca \blacktriangleright en la pantalla LCD utilizando los botones $\boxed{+}$ o $\boxed{-}$.

SINCRONIZACIÓN DEL FLASH A ALTA VELOCIDAD (FP), SOLO PARA EL TIPO A

Cuando toma una fotografía con el flash ordinario, no se puede utilizar una velocidad superior a la velocidad de sincronización de la cámara porque el flash se disparará cuando el obturador esté completamente abierto. La sincronización del flash a alta velocidad se dispara mientras corren las cortinillas. De esta manera se puede utilizar una velocidad más rápida que la velocidad de sincronización.

1. Seleccione el modo de exposición de la cámara. (Puede utilizar el modo "Tv" y "M")
2. Seleccione una velocidad más rápida que la velocidad de sincronización normal de la cámara
3. Active el flash.
4. Escoja el modo del flash presionando el botón $\boxed{\text{MODE}}$ (Puede utilizar los modos "ETTL" o "M")
5. Presione el botón $\boxed{+}$ o $\boxed{-}$ para que aparezca la marca $\boxed{\text{FP}}$ en la pantalla LCD.
6. Enfoque el sujeto.
7. Confirme que la marca ⚡H está en el visor de la cámara y entonces ya puede disparar la fotografía



- ◆ Con la sincronización a alta velocidad, el Número Guía dependiendo de la velocidad de obturación. El rango del flash será más corto cuando la velocidad de obturación sea más rápida. (Por favor mire **Cuadro 2** de la última página)
- ◆ Seleccionando una velocidad más lenta que la sincronización normal de la cámara se cancela la sincronización a alta velocidad. Entonces el flash se ajustará automáticamente a la operación normal ETTL. Para volver activar el flash FP, siga el procedimiento (Nº 1) para la sincronización a alta velocidad (flash FP) que se describe en este manual de instrucciones.
- ◆ Es posible utilizar la compensación de exposición, con la sincronización a alta velocidad. Para hacerlo, por favor mire el manual de instrucciones de su cámara en el apartado "Compensación de exposición".
- ◆ La marca $\boxed{\text{FP}}$ desaparecerá cuando se cancele la función de sincronización a alta velocidad (flash FP)

BLOQUEO FE (sólo para cámaras de tipo B)

El modo de bloqueo "FE" le permite escoger la exposición en el visor y bloquearlo, antes de tomar la fotografía.

1. Ajuste el modo de exposición de la cámara (s.a "P", "Tv", "Av", "M", o "DEP")


2. Ajuste el modo del flash a E-TTL o a sincronización a alta velocidad.

3. Enfoque el sujeto.

4. Enfoque el sujeto en el centro del visor, y presione el botón de bloqueo FE.

◆ La unidad de flash realizará un pre-disparo y calcular y memorizar la cantidad de luz necesaria para la correcta exposición.

◆ En el visor de la cámara aparecerá "FEL" durante 0.5seg y se ajustará la correcta exposición

◆ Si en el visor observa la marca , significa que la potencia no es suficiente para la correcta exposición. Por favor sitúese más cerca del sujeto y repita el procedimiento desde el punto 3

5. Presione el disparador después de componer la fotografía.

◆ Dependiendo del modelo de la cámara, hay algunas diferencias en el uso del bloqueo FE. Por favor mire en el apartado "Modo de bloqueo FE" en el manual de instrucciones de su cámara.

FLASH DE MODELADO

El Flash de modelado se utiliza para comprobar las sombras y luces en el sujeto antes de tomar una fotografía.



Potencia del Flash de modelado


Puede utilizarlo con la serie EOS-1D, 1V, 3, 7, D30, D60, 10D, 20D, Kiss Digital (300D).

Cuando está presionado el botón de pre-visualización, el flash se activará según la potencia del Flash seleccionada.

Flash de modelado Uniforme

Puede utilizarlo con todas las cámaras EOS.

1. Presione el botón  o  varias veces hasta que aparezca el icono **MODEL** en la pantalla LCD.



2. Confirme que el Flash esté cargado, entonces presione el botón  para disparar.


COMPENSACIÓN DE EXPOSICIÓN

Puede utilizar la compensación de exposición del flash combinado la compensación de exposición normal (para controlar la exposición del fondo) en las fotografías con flash. La compensación de exposición del flash se puede ajustar 1/3pasos en +/- 3 pasos (o en algunas cámaras en pasos de 1/2).

◆ Este modo no se puede utilizar con las cámaras EOS 620, 700, 850 ni 1000.

1. Presione el botón SEL y seleccione .

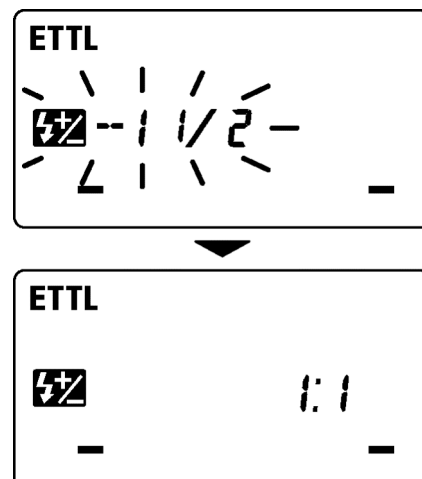
2. Presione los botones  o  para ajustar la compensación de exposición del flash deseada.

3. La marca dejará de parpadear y quedará fija hasta que vuelva a presionar el botón .

4. Enfoque el sujeto.

5. Puede realizar la fotografía después de confirmar que la Luz de Preparado del flash está iluminada.

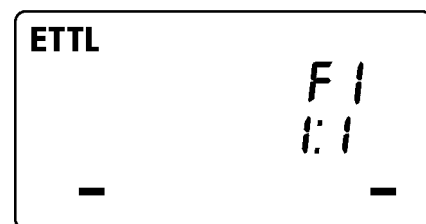
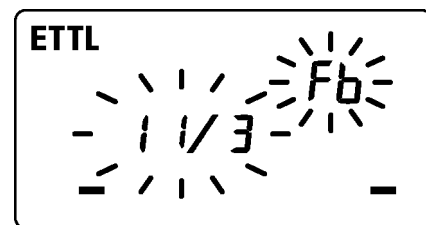
◆ Para cancelar la compensación de exposición, por favor empiece desde el paso 1 y escoja +0 en el dispositivo.



FB (Bracketing del Flash)

Con el FB, se pueden obtener bracketing con los disparos del flash en el sujeto, mientras la exposición del ambiente permanecerá constante. Los disparos del bracketing se pueden realizar en la secuencia de la correcta exposición, subexpuesto o sobreexpuesto +/- 3 pasos en incrementos de 1/3 (o en algunas cámaras con incrementos de 1/2).

1. Presione el botón SEL; la marca **Fb** parpadeará.
2. Presione el botón **+** o **-** para ajustar la compensación de exposición.
3. **F1** aparecerá después de presionar el botón **SEL** otra vez.
4. Ajuste el foco.
5. Compruebe a través del visor que está la marca **⚡**, y realice la fotografía. (Se mostrará como **F2** en el segundo disparo y como **F3** en el tercero)
6. Si es necesario repita los pasos del 4 al 6.



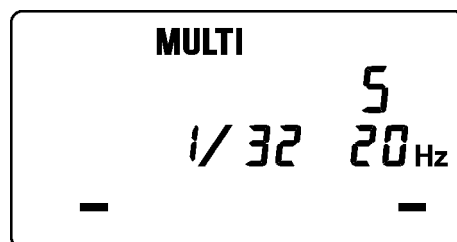
- ◆ Esta función se cancelará automáticamente después de realizar la tercera exposición.

MODO DE MULTI FLASH (Estroboscópico)

Mientras el obturador está abierto, el flash puede disparar repetidamente. Para realizar una serie de imágenes del sujeto en un solo fotograma. En un fondo oscuro con el sujeto iluminado, este modo es más efectivo. Es posible ajustar la frecuencia de disparos entre 1Hz y 199Hz. Superior a 90 disparos continuados. El máximo números de disparos varía dependiendo del número guía del flash y de la frecuencia de disparos. (Por favor mire **Cuadro 3** de la última página)

- ◆ Esta función no se puede utilizar con las cámaras EOS 700, 750, y 850.

1. Ajuste la cámara al modo M y seleccione el número F.
2. Presione el botón **MODE** hasta que aparezca el modo multi-flash.
3. Presione el botón **SEL** hasta que parpadee el flash de frecuencia.
4. Presione el botón **+** o **-** para ajustar el valor deseado.
5. Después de presionar el botón **SEL** otra vez, el nivel de la potencia del flash parpadeará.
6. Presione el botón **+** o **-** para ajustar el nivel de la potencia del flash deseado
7. Presione el botón **SEL** para que parpadee el número de disparos
8. Presione los botón **+** o **-** para seleccionar el número de disparos deseados
9. Vuelva a presionar el botón **SEL** para que deje de parpadear.
10. Cuando se ilumine la Luz de Preparado del flash, la unidad está lista para utilizarlo.



Nota: Por favor seleccione una velocidad de obturación superior a;

Número de disparos que quiere / Frecuencia de disparo

FLASH INALÁMBRICO

Puede tomar fotografías con Flash inalámbrico si utiliza dicha unidad de control como principal y el EF-500 SUPER EOS (EF-500 DG SUPER) como Flash esclavo.

- ◆ Los modelos de cámara de tipo B, solo se puede utilizar con función "Control remoto del flash" y la función "Control remoto Multi flash". La EOS750 y EOS850 no se puede utilizar el control remoto del flash.
- ◆ En esta instrucción, llamamos unidad de flash, lo que esta adjunto al cuerpo de la cámara "Unidad Master" y llamamos a la unidad de flash por control remoto "unidad esclava" la cual está localizada en la correcta posición.
- ◆ Por favor, compruebe que la distancia entre la unidad principal y la esclava sea menor de 5 metros.
- ◆ Referente a los ajustes del flash esclavo, por favor consulte el manual de instrucciones de dicho producto (sección de flash en control remoto).


FLASH INALÁMBRICO CON E TTL

En Auto flash inalámbrico con E TTL, la cámara calcula automáticamente la exposición correcta.

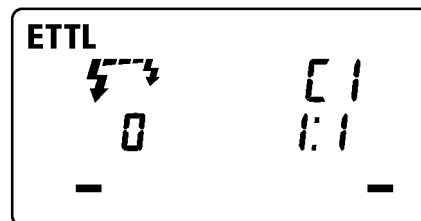
Ajustes del Flash Esclavo

1. Por favor, siga el manual de instrucciones del Flash esclavo y ajuste el ID esclavo a **3**.
2. Ponga la Unidad Esclava a la posición deseada.

Ajustes del Flash Principal

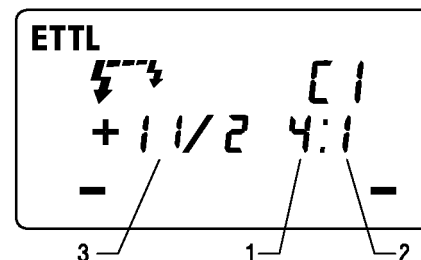
3. Presione el botón **MODE** para seleccionar el icono .
4. Después de comprobar que el Flash principal y el esclavo están completamente cargados, puede tomar fotografías.

◆ Puede utilizar la función Auto flash inalámbrico con E TTL, sincronización a alta velocidad (FP), bloqueo FE, compensación de la exposición, y FB (Exposición de Flash con Bracketing) al mismo tiempo. Después de definir los ajustes para fotografiar con Flash inalámbrico, por favor utilícelo según cada producto. No es necesario realizar la operación con el flash esclavo.



Después de ajustar la potencia de las lámparas de la derecha y de la izquierda, puede ajustar la suma de la potencia del flash esclavo (3) y realizar fotografías.

1. En el modo flash inalámbrico con E TTL, presione el botón **SEL** para que el valor de la potencia del flash parpadee.
2. Presione el botón **+** o **-** para seleccionar la potencia del flash.
3. Presione el botón **SEL**, el valor de la compensación de exposición del flash esclavo (3) parpadeará.
4. Presione el botón **+** o **-** y ajuste la suma de la compensación de la exposición del flash.
5. Presione el botón **SEL** varias veces y parará el parpadeo.



6. Después de comprobar que el Flash principal y el esclavo están completamente cargados, puede tomar fotografías.

◆ Cambiar el modo implica cancelar los ajustes.

Puede utilizar más de una unidad esclava y dispararlas según los ajustes de potencia del flash principal.

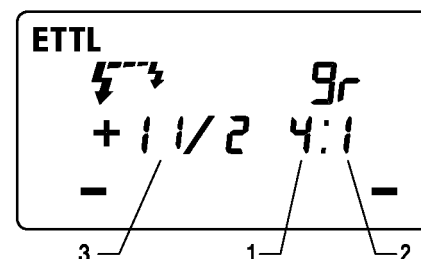
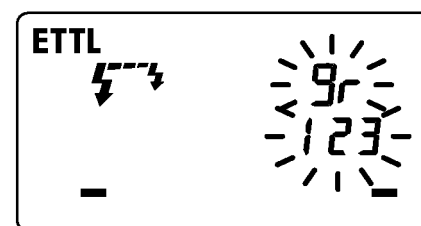
◆ El ID número 1 de la unidad esclava controla la lámpara izquierda (1), el ID número 2 controla la lámpara derecha (2). El ID número 3 es el controlador de la suma de la compensación de la exposición. Ningún grupo tiene restricción en cuanto al número de unidades de flash esclavas utilizadas.

Ajustes de la Unidad Esclava

1. Por favor, siga el manual de instrucciones del flash esclavo y ajuste el ID esclavo a 1, 2, 3.
2. Ponga la Unidad Esclava en la posición deseada.

Ajustes de la Unidad Principal

3. En el modo flash inalámbrico con E TTL, presione el botón **SEL** y seleccione **9r**.
4. Presione el botón **+** o **-** para seleccionar **1 2 3**.
5. Presione el botón **SEL** para que parpadee el valor de la potencia del flash.
6. Presione el botón **+** o **-** para ajustar la potencia del flash.
7. Presione el botón **SEL** para que parpadee el indicador de la compensación de la exposición del flash esclavo (3).
8. Presione el botón **+** o **-** y ajuste la suma de la compensación de la exposición.
9. Presione el botón **SEL** varias veces y parará el parpadeo.
10. Después de comprobar que la unidad principal y la esclava están completamente cargadas, puede tomar fotografías.



◆ Cambiar el modo implica cancelar los ajustes.


FLASH MANUAL INALÁMBRICO

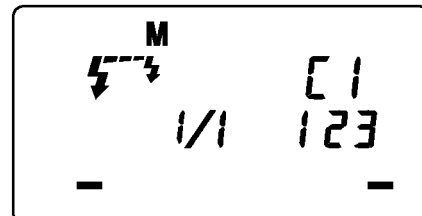
Puede ajustar manualmente el Flash Manual Inalámbrico con la unidad principal. Para determinar la correcta exposición del flash, utilice un medidor de mano para flash.

Ajustes de la Unidad Esclava

1. Por favor, siga el manual de instrucciones del flash esclavo y ajuste el ID esclavo a **3**.
2. Ponga el Flash Esclavo a la posición deseada.

Ajustes de la Unidad Principal

3. Presione el botón **MODE** para seleccionar el icono .
4. Presione y mantenga presionado el botón **SEL** más de 2 segundos para que parpadee el indicador de modo.
5. Presione el botón **MODE** en la unidad de flash para seleccionar **M**.
6. Presione el botón **SEL** y se mostrará el modo de flash.
7. Presione el botón **SEL** una vez más, siga el procedimiento del Flash Manual y ajuste la intensidad de cada flash.



◆ Cambiar el modo implica cancelar los ajustes.


Puede utilizar más de una unidad esclava y dispararlas según los ajustes de potencia del flash principal.

◆ El ID número 1 de la unidad esclava controla la lámpara de la izquierda (1), el ID número 2 controla la lámpara de la derecha (2). El ID número 3 puede ajustar la suma de varias unidades externas.

Ajustes de la Unidad Esclava

1. Por favor, siga el manual de instrucciones y ajuste el ID esclavo a 1, 2, 3.
2. Ponga la Unidad Esclava a la posición deseada.

Ajustes de la Unidad Principal

3. En modo Flash ETTL inalámbrico, presione el botón **SEL** y seleccione .
4. Presione el botón **+** o **-** para seleccionar **123**.
5. Presione el botón **SEL** para que el indicador deje de parpadear.
6. Presione y mantenga presionado el botón **SEL** más de 2 segundos para que el indicador de modo parpadee.
7. Presione el botón **MODE** en la unidad de flash y seleccione **M**.
8. Presione el botón **SEL** para que el indicador de modo deje de parpadear.
9. Presione el botón **SEL** otra vez, siga los procedimientos del Flash Manual y ajuste la intensidad de cada flash.


◆ Cambiar el modo implica cancelar los ajustes.

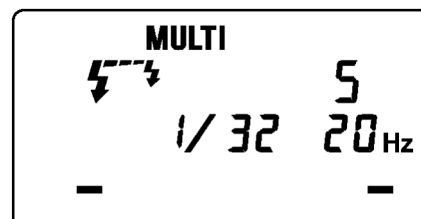
MULTI FLASH INALÁMBRICO

Ajustes de la Unidad Esclava

1. Por favor, siga el manual de instrucciones del Flash esclavo y ajuste el ID del flash esclavo a **3**.
2. Ponga la Unidad Esclava a la posición deseada.

Ajustes de la Unidad Principal

3. Presione el botón **MODE** para seleccionar el icono .
4. Presione y mantenga presionado el botón **SEL** más de 2 segundos para que el indicador de modo parpadee.
5. Presione el botón **MODE** en la unidad de flash para seleccionar **MULTI**.
6. Presione el botón **SEL** para que el indicador de modo deje de parpadear.
7. Presione el botón **SEL** otra vez, siga los procedimientos de Multi Flash y ajuste la potencia de cada flash.

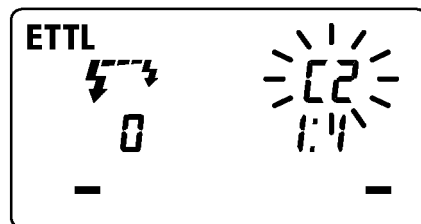


◆ Cambiar el modo implica cancelar los ajustes.

CHANNEL SETTING

En caso que otros fotógrafos estén utilizando el Flash en modo Control Remoto cerca de UD., puede que su flash se conecte con las otras unidades de flash de otras personas y éste se dispare. En estas circunstancias, por favor ajuste en su flash un canal diferente al de las otras personas.

1. Presione el botón **SEL** en algún Flash con Control Remoto varias veces para que el indicador de canal parpadee.
2. Presione el botón **+** o **-** para seleccionar el número del canal (C1 ~ C4)
3. Presione el botón **SEL** para que el indicador deje de parpadear.
4. Por favor, siga el manual de instrucciones de la unidad esclava y seleccione el mismo número de canal que el de la unidad principal.



ESPECIFICACIONES

NUMERO GUIA: 14 (100 ISO/m)

ALIMENTACION: Cuatro pilas alcalinas de tipo AA

cuatro pilas Ni-Cd de tipo AA,

cuatro pilas Niquel-hidrógeno de tipo AA.

TIEMPO DE RECICLAJE: acerca de 4.0 seg. (pilas alcalinas),

acerca de 3.0 seg. (con pilas Ni-Cd o Niquel-hidrógeno)

AUTODESCONECTABLE: disponible

PESO: 430 g.

DIMENSIONES (Unidad de Control): 76.7mm x 136.2mm x 82.4mm


DIMENSIONES (Unidad de Flash): 126.6mm x 128.8mm x 30.5mm


ITALIANO


Grazie per avere acquistato il flash elettronico Sigma FlashMacro EM-140 DG. Le sue elevate prestazioni vi permetteranno di dedicarvi con soddisfazione alle riprese di macrofotografia in autofocus. Leggete attentamente queste istruzioni. Questo flash vi offre tantissime modalità di funzionamento che vi soddisferanno grandemente. Per ottenere le migliori prestazioni, leggete attentamente questo manuale e quello della fotocamera prima di usarlo e tenetelo a portata di mano per ogni evenienza. Questo flash è esclusivamente dedicato alle fotocamere Canon della serie EOS.


ATTENZIONE

Per evitare danni o ferite a terzi, leggete attentamente il manuale di istruzioni e fate attenzione ai segni di allerta riportati di seguito prima di usare il flash. In particolar modo, fate attenzione a questi due segnali:





 **Attenzione!!** Usare questo prodotto nell'inosservanza del presente segnale di pericolo può causare serie ferite o mettervi in serio pericolo

 **Attenzione!!** Usare questo prodotto nell'inosservanza del presente segnale di pericolo può causare serie ferite o danni.








 Questo denota punti rilevanti, per i quali attenzione e cautela sono particolarmente richiesti

 Il simbolo contiene informazioni su ciò che non si deve fare

Attenzione!!

-  Il flash contiene circuiti ad alto voltaggio. Per evitare di prendere la corrente o di bruciarsi, non cercate di smontare il flash. Se la carrozzeria è rotta o incrinata, non toccate le parti interne.
-  Non scattate flash vicino agli occhi. La luce molto intensa può provocare danni alla vista. Tenete almeno 1 metro di distanza tra il flash e il viso quando fotografate.
-  Non toccate il terminale syncro della macchina quando il flash è collegato. Il circuito ad alto voltaggio può causare scosse elettriche.
-  Non usate la macchina in ambienti con materiali infiammabili, gas, agenti chimici o infiammabili liquidi. C'è il rischio di causare un'esplosione.

Attenzione!!

-  Non utilizzate altri apparecchi fotografici che non siano della serie Canon Eos. In caso contrario, il flash potrebbe danneggiare i circuiti della macchina.
-  Questo flash teme l'acqua. Se usato sotto pioggia, neve o vicino all'acqua va protetto. Spesso non è possibile riparare componenti interni danneggiati dall'acqua.
-  Flash e apparecchio fotografico non vanno esposti a urti, polvere, alte temperature e umidità. Questi fattori possono causare malfunzionamento o incendio dell'apparecchiatura.
-  Quando il flash è sottoposto a sbalzi improvvisi di temperatura (es. dal freddo di un esterno al caldo di un ambiente interno) può formarsi della condensa. In questi casi, riponete l'attrezzatura in un sacchetto di plastica e non usatela fino a quando non è a temperatura ambiente.
-  Non riponete il flash in un cassetto o armadietto con naftalina, canfora o altro insetticida. Possono avere un effetto negativo sul suo funzionamento.
-  Non utilizzate un lucidante, Benzene o altro agente di pulizia per rimuovere sporco o impronte. Pulite solamente con un panno morbido appena inumidito.
-  Se non intendete usare il flash per un lungo periodo, cercate un luogo asciutto e fresco dove riporlo, preferibilmente con una buona ventilazione. Fate scattare il flash più volte nell'arco di un mese, affinché mantenga adeguate capacità di funzionamento.

DESCRIZIONE DELLE PARTI

Corpo del flash

1. Torcia flash sinistra
2. Torcia flash destra
3. Luce ausiliaria
4. Fermi di blocco
5. Adattatore per macrofotografia

Unità di controllo

6. Pannello LCD
7. Coperchio vano batterie
8. Ghiera blocco della slitta
9. Slitta dei contatti
10. Pulsante MODE
11. Pulsante SEL per la selezione dei modi
12. + pulsante per incremento valori
13. - Pulsante decremento valori
14. Pulsante LAMP
15. Pulsante TEST
16. Pulsante LIGHT
17. Pulsante di pronto lampo
18. Interruttore

COMPATIBILITÀ OBIETTIVI

E' possibile usare questo flash, costruito apposta per gli obiettivi macro (MACRO 50mm F2.8 EX DG, MACRO 105mm F2.8 EX DG, etc.), anche con altri obiettivi, per farlo leggete attentamente le seguenti istruzioni

- ◆ La parte frontale di molti obiettivi ruota, durante la messa a fuoco, se vi attaccate il flash il meccanismo di messa a fuoco dell'obiettivo potrebbe sforzare e funzionare male. Con questi obiettivi usate solamente la messa a fuoco manuale.
- ◆ Assieme al flash trovate due anelli adattatori, del diametro di 55mm e 58mm. Se l'obiettivo, al quale volete fissare il flash, ha un diametro diverso, dovete acquistare un altro anello adattatore. Sono disponibili anelli solamente nei diametri 62mm 72mm 77mm.
- ◆ A seconda della focale dell'obiettivo usato, l'immagine potrebbe risultare vignettata. Fate alcuni scatti di prova, prima di fotografare per davvero.

MODELLI E FUNZIONI

Nonostante questo flash sia equipaggiato con numerose funzioni, talune potrebbero non essere disponibili, a seconda del modello della macchina con la quale viene abbinato. Si raccomanda di accertarsi che il proprio apparecchio fotografico sia tra quelli indicati nell'elenco qui sotto. Si raccomanda inoltre di far riferimento alle spiegazioni di ogni singola funzione contenute nel manuale. Se non è specificata alcuna informazione sul modello, significa che quella particolare funzione può essere utilizzata solo con macchine Eos

Macchina di tipo A	Fotocamere compatibili E-TTL, e E-TTL II
Macchina di tipo B	Tutte le altre Eos tranne quelle elencate sopra

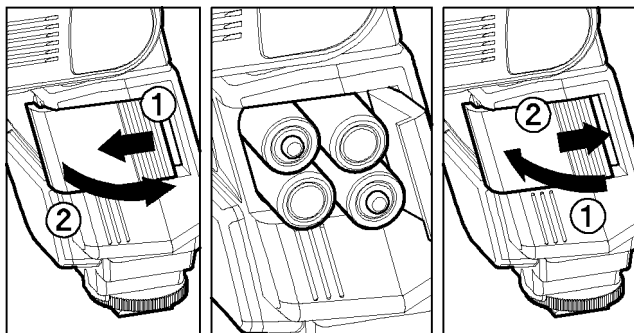
BATTERIA

Questo flash usa quattro pile AA di tipo alcalino o batterie ricaricabili Ni-Cad e Ni-MH. Anche le batterie al Manganese possono essere usate ma hanno una durata più ridotta rispetto alle alcaline. Se la spia di pronto lampo impiega più di 30 secondi ad illuminarsi, le pile vanno sostituite

- ◆ Per assicurare contatti elettrici ottimali, pulite i terminali delle batterie prima di installarle
- ◆ Le batterie NiCad non hanno contatti standard. Se le utilizzate, verificate che i contatti delle batterie siano correttamente allocati
- ◆ Per evitare esplosioni delle batterie, perdite o surriscaldamento, usate quattro batterie nuove della stessa marca. Non mischiate batterie di marche diverse, vecchie e nuove insieme
- ◆ Non mandate in corto le batterie, non smontatele, non esponetele a fonti di calore o d'energia: potrebbero esplodere. Non ricaricate altre batterie se non quelle ricaricabili al Ni-Cd
- ◆ Se non si utilizza il flash per un periodo prolungato, togliere le batterie per evitare danni o perdite
- ◆ La funzionalità delle batterie decresce alle basse temperature. Tenete quindi le batterie protette quando utilizzate il flash al freddo.

CARICAMENTO DELLE BATTERIE

1. Accertatevi che il pulsante d'accensione sia su off, quindi facendolo scivolare nel verso indicato dalla freccia, aprite il coperchio del vano batterie
2. Inserite quattro batterie AA nel vano apposito. Accertatevi che i poli + e - sulle batterie corrispondano a quelli segnati all'interno del vano.
3. Chiudete il coperchio
4. Spostate il pulsante d'accensione su ON. Dopo qualche secondo la spia di pronto lampo si illuminerà, indicando che il flash è pronto.
5. Per essere sicuri del corretto funzionamento del flash, premere il pulsante test



AUTO POWER OFF

Per risparmiare l'energia delle batterie, il flash si spegne automaticamente quando non viene usato per oltre 90 secondi. Per ripristinare il funzionamento, premete il pulsante test oppure quello di scatto della macchina fino a metà. La funzione Auto Power Off non funziona quando il flash è in modalità flash ausiliario a distanza senza fili, flash ausiliario normale e nelle modalità flash predefiniti

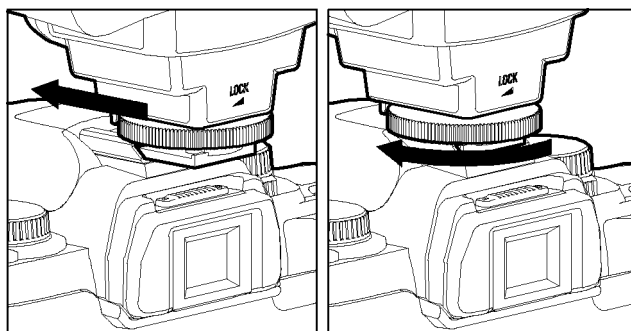
INDICAZIONI D'ERRORE

Se la potenza delle batterie non è sufficiente o c'è un'indicazione di errore tra la macchina e l'unità del flash, la spia che indica l'angolo di copertura del flash lampeggerà sul display LCD. Se ciò avviene, portate l'interruttore acceso/spento su OFF e quindi su ON. Se l'indicatore lampeggia ancora, controllate lo stato delle batterie.

INSERIMENTO DELL'UNITÀ DI CONTROLLO

Accertatevi che il flash sia spento. Inserite quindi la slitta del flash in quella della macchina e ruotate l'anello di bloccaggio saldamente

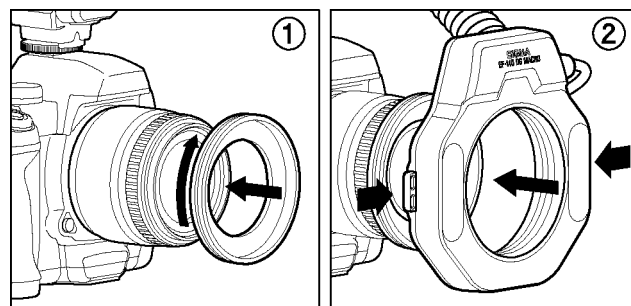
- ◆ Quando attaccate o staccate il flash, afferratelo saldamente dal basso per evitare danni all'innesto.
- ◆ Se il flash incorporato della macchina è estratto, chiudetelo prima di attaccare l'unità flash esterna
- ◆ Per rimuovere il flash, ruotate l'anello di ancoraggio in direzione opposta rispetto al segno ◀LOCK, fino a quando si ferma.



INSERIMENTO DEL FLASH

1. Avvitare l'adattatore del FlashMacro alla filettatura della lente frontale
2. Premere i pulsanti destro e sinistro e inserire il flash nell'anello adattatore, poi rilasciare i pulsanti

- ◆ E' possibile regolare la posizione del flash ruotando la montatura
- ◆ Premere nuovamente sui pulsanti laterali per staccare il flash dall'obiettivo



ILLUMINAZIONE DEL DISPLAY LCD

Quando premete il pulsante **LIGHT**, il display LCD si illumina per circa 8 secondi. Se premete nuovamente il pulsante **LIGHT** il display rimane illuminato più a lungo.

ILLUMINATORE AUSILIARIO

Se il pulsante **LAMP**, sul corpo del flash, viene premuto, s'accende, per circa 20 secondi, un illuminatore ausiliario. Quando si fotografa in ambienti poco illuminati, ciò è molto utile per mettere bene a fuoco il soggetto. Questa funzione è utilissima in tutti quei casi in cui bisogna procedere alla messa a fuoco manuale.

- ◆ Premendo a metà corsa il pulsante di scatto della fotocamera la luce ausiliaria si spegne

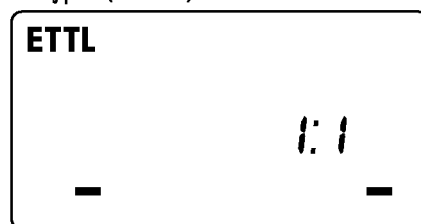
ETTL (TTL) AUTO FLASH

In modalità TTL AUTO, la macchina emette la quantità di luce necessaria per una esposizione corretta del soggetto.

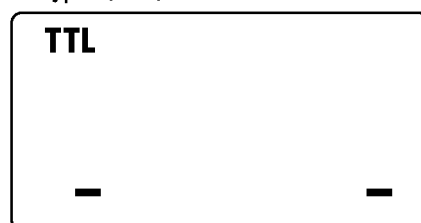
◆ Macchine di tipo A possono usufruire del funzionamento in modalità E-TTL. Macchine di tipo B possono usufruire del funzionamento in modalità TTL.

1. Regolate la macchina in modalità Full-Auto (Generalmente). Se la macchina non dispone di , usate la modalità P)
 2. Accendete il flash, la spia TTL comparirà nel LCD e il flash inizierà a caricarsi
 3. Mettete a fuoco il soggetto
 4. Scattate quando il flash è completamente carico
- Il Flash è completamente carico quando appare la spia di pronto lampo

A type (E-TTL)



B type (TTL)



◆ Quando la macchina riceve l'esposizione appropriata, sul display LCD appare per 5 secondi il simbolo ETTL (TTL). Se questa indicazione non appare significa che l'illuminazione del flash non è sufficiente. Ripetete lo scatto a una distanza inferiore.

◆ Quando la macchina è regolata in modalità Creative Zone, ricordate che il flash è impostato sulla sua ultima regolazione.

◆ Quando il flash è completamente carico, compare un segnale lampeggiante. Se si scatta prima che il flash sia totalmente carico, la macchina esporrà con un tempo lungo

Potete dare un effetto di tridimensionalità al soggetto, se modificate la potenza della lampada destra rispetto a quella sinistra, o viceversa, oppure fotografate con solo una lampada accesa.

Fotocamere tipo A

1. Nella modalità TTL, l'indicazione della potenza lampeggia quando si preme il pulsante **SEL**

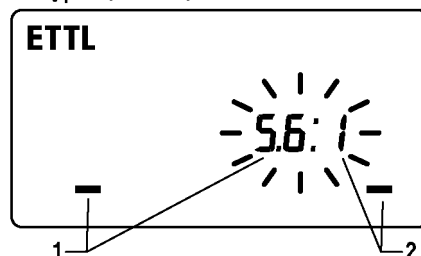
2. Premere il pulsante **+** o **-** per impostare la potenza del flash

◆ Premere il pulsante **+** per aumentare la potenza della torcia di sinistra, premere il pulsante **-** per aumentare la potenza della torcia di destra. La potenza può essere aumentata nel rapporto da 8:1 a 1:8. Il rapporto di potenza non compare se usiamo solamente una torcia, il cui valore di potenza lampeggerà

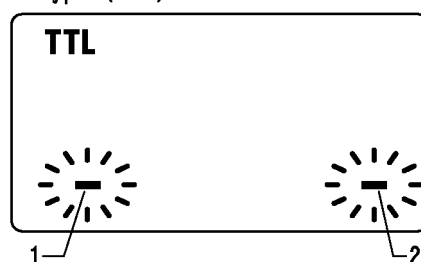
3. Premere il pulsante **SEL** alcune volte per far cessare il lampeggiamento

◆ Quando il rapporto è 1:1 tra le due torce, oppure la modalità viene cambiata, la funzione di lampeggiamento è automaticamente cancellata.

A type (E-TTL)



B type (TTL)



Fotocamere di tipo B

◆ Il rapporto di potenza tra le due torce non può essere impostato. Si può variare solamente la potenza di una torcia.

1. Nella modalità TTL premere il pulsante **SEL** se si vuole far lampeggiare il display.

2. Premendo il pulsante **+** si accenderà la torcia sinistra, premendo **-** s'accenderà quella destra. S'accende solamente la torcia la cui spia lampeggia nel display.

3. Premere il pulsante **SEL** alcune volte per far cessare il lampeggiamento della spia.

◆ Dopo lo scatto premere il pulsante **+** o **-**

UTILIZZO DEL FLASH CON ALTRI MODI DI FUNZIONAMENTO DELLA FOTOCAMERA

(ad eccezione dei modelli Eos700, 750, 850)

REGOLAZIONE A PRIORITÀ DEI TEMPI

Selezionando la modalità Tv della macchina, possiamo regolare la velocità dell'otturatore da 30 secondi a quella di sincro flash. Una volta selezionata la velocità, la macchina selezionerà a sua volta un valore di diaframma. Se il soggetto è troppo scuro o troppo chiaro, l'indicatore di apertura lampeggerà e indicherà i valori limite (apertura massima e minima). In questo caso, la macchina procede all'utilizzo del flash ai valori limite. Quindi, il soggetto principale di una foto può avere la corretta esposizione e tuttavia lo sfondo potrebbe essere sovra o sotto esposto.

REGOLAZIONE A PRIORITÀ DI DIAFRAMMI

Selezionando la modalità Av della macchina, l'apparecchio sceglierà la velocità di scatto adeguata per lo sfondo. Se il soggetto è troppo luminoso o troppo scuro, l'indicatore della velocità lampeggerà e mostrerà i valori minimi e massimi. Quindi, il soggetto principale di una foto può avere la corretta esposizione e tuttavia lo sfondo potrebbe essere sovra o sotto esposto.

IN MODALITÀ' M

Potete regolare diaframmi e tempi di esposizione. Potete impostare qualsiasi velocità di scatto compresa tra il tempo di sincronizzazione e 30 secondi. Se regolate l'esposizione a seconda delle indicazioni dell'esposimetro, la macchina lavorerà con il flash col suo tempo di sincronizzazione oppure con uno più lento.

LIMITAZIONI QUANDO SI SCATTA IN SEQUENZA

Per evitare il surriscaldamento, non usate il flash per almeno 10 minuti dopo una sequenza di scatti, come indicato nella tabella

Modalità	Numero di esposizioni flash
TTL, M (1/1, 1/2))	15 esposizioni continuate
M(1/4, 1/8)	20 esposizioni continuate
M(1/16-1/32)	40 esposizioni continuate
Multi	10 cicli

FLASH MANUALE

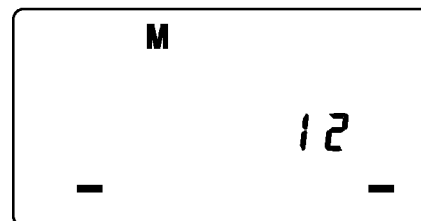
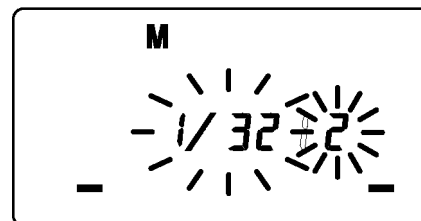
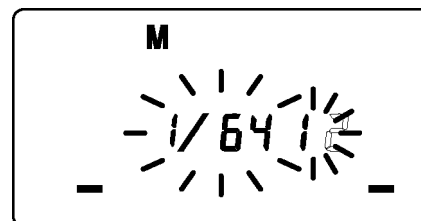
La regolazione manuale serve a impostare la potenza di emissione desiderata (livello d'uscita della torcia)

- ◆ Questa modalità non può essere impostata sulle fotocamere EOS 700, 750, 850
- ◆ La ripresa nella Modalità Manuale richiede molta competenza. E' consigliabile usare sempre la Modalità Automatica. Quando usate la Modalità Manuale, eseguite prima alcuni scatti di prova. Meglio se misurate la luce con un esposimetro flash.
- ◆ L'intensità della luce emessa dalla torcia sinistra e destra può essere regolata dal rapporto 1:1 a 1:64, oppure si può anche tenere spenta una delle due torce.

1. Impostare la modalità di esposizione della fotocamera su M
2. Premere il pulsante **MODE** sul flash per selezionare il funzionamento manuale M.
3. Premere il pulsante **SEL**, inizierà a lampeggiare il valore di emissione della torcia sinistra
4. Premere il pulsante **+** o **-** per regolare la potenza di emissione della torcia sinistra. (Se compare il segnale "--" la torcia sinistra non s'accenderà).
5. Premere il pulsante **SEL** e inizierà a lampeggiare il valore d'intensità d'emissione della torcia di destra.
6. Premendo il pulsante **+** o **-** s'imposta la potenza della torcia di destra. Se compare il segnale "--" la torcia di destra non s'accenderà.
7. Premendo il pulsante **SEL** le spie smettono di lampeggiare

- ◆ Se i valori di potenza sono uguali per entrambe le torce, il valore è visualizzato nel display, se il valore è diverso non sarà visualizzato nello LCD.
- ◆ Circa i valori di Numero Guida, riferirsi alla Tabella 1 presente nell'ultima pagina.

Per calcolare il corretto valore di esposizione, usate la seguente formula:
Numero Guida (GN) /distanza soggetto-flash = valore di diaframma.



SINCRONIZZAZIONE DELLA SECONDA TENDINA

Quando si fotografa un soggetto in movimento con sincronizzazione lenta, davanti a lui comparirà la sua scia. Infatti la luce del flash scatterà quando la prima tendina è completamente aperta, quindi il soggetto rimarrà esposto da quando partirà il flash a quando si chiuderà la tendina (sincronizzazione della prima tendina). Quando si utilizza la sincronizzazione della seconda tendina, il flash scatterà appena prima della chiusura della seconda tendina, così che la scia del soggetto esposto alla luce ambiente sarà dietro il soggetto stesso, con un effetto più naturale.

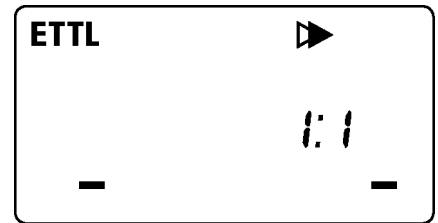
◆ Questa modalità non può essere adottata con apparecchi Eos 700, 750, 850

1. Scegliete la modalità di ripresa della macchina
2. Premete **[+]** o **[-]**, il pulsante **▶▶** verrà visualizzato sul display LCD
3. Regolate il fuoco e scattate quando la spia pronto allo scatto è accesa

◆ **▶▶** Se l'indicazione di seconda tendina viene spenta, la macchina si regolerà automaticamente sulla prima tendina

◆ Se la macchina è regolata in modalità Full-Auto questa funzione non è disponibile

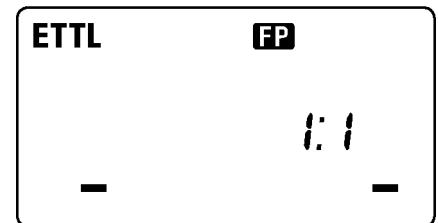
◆ Per cancellare la sincronizzazione sulla seconda tendina, spegnete il relativo segnale **▶▶** sul display LCD usando i pulsanti **[+]** o **[-]**



SINCRONIZZAZIONE DEL FLASH AD ALTA VELOCITÀ' FP (SOLO PER TIPO A)

Quando si fotografa con un normale flash, non si può utilizzare una velocità maggiore di quella di sincronizzazione perché il flash deve scattare quando la tendina è completamente aperta. La sincronizzazione ad alta velocità consente invece al flash di scattare mentre la tendina sta ancora aprendosi. Di contro è possibile usare una velocità di scatto della macchina superiore a quella di sincronizzazione.

1. Selezionate la modalità di esposizione della macchina (possono essere usate le modalità Tv o M)
2. Selezionate una velocità dell'otturatore superiore a quella di sincronizzazione
3. Portate il tasto di accensione del flash in posizione ON
4. Selezionate la modalità del flash intervenendo sul pulsante **MODE** (possono essere usate le modalità ETTL o M)
5. Premete **[+]** o **[-]** La segnalazione **FP** apparirà sul display LCD
6. Mettete a fuoco
7. Confermate il **⚡** segnale nel mirino della macchina e quindi scattate



- ◆ Con la sincronizzazione high-speed, il Numero Guida cambia in relazione alla velocità di ripresa. Il campo d'azione del flash sarà inferiore quando la velocità è alta. Fate riferimento alla tabella 2
- ◆ Selezionando una velocità inferiore rispetto a quella di sincronizzazione si cancella la sincronizzazione high-speed. Il flash si resetta automaticamente alla normale operatività ETTL. Per riattivare il flash FP, seguite la procedura (n. 1) per la sincronizzazione ad alta velocità (FP flash) illustrata in questo manuale.
- ◆ E' possibile usare la compensazione di esposizione con la sincronizzazione high-speed. Per farlo, fate riferimento al manuale del vostro apparecchio fotografico, alla voce 'correzione dell' esposizione'
- ◆ **FP** Scomparirà quando la sincronizzazione Hi-speed (Fp flash) viene cancellata

BLOCCO FE

La modalità di blocco FE consente di scegliere l'esposizione nel mirino e bloccarla prima dello scatto

1. Regolate la modalità di esposizione della macchina (P, Tv; Av, M o DEP)
 2. Regolate la modalità del flash su ETTL o sincronizzazione High Speed
 3. Mettete a fuoco il soggetto
 4. Mettete a fuoco il soggetto nel centro della cornice AF del mirino, premete il pulsante di bloccaggio FE
- ◆ Il flash compirà un pre-scatto, calcolerà e memorizzerà la quantità di luce necessaria a un'esposizione corretta;
 - ◆ Il mirino della macchina mostrerà per 0,5 secondi la scritta FEL e setterà la corretta esposizione
 - ◆ Se il mirino mostrerà il segno **⚡** significa che la potenza non è sufficiente per una corretta esposizione. Avvicinatevi al soggetto e ripetete le operazioni dal punto 3
5. Premete il pulsante di scatto dopo aver composto l'immagine
- ◆ A secondo del modello di fotocamera possono esserci delle differenze nell'impiego del blocco FE. Fate riferimento al manuale di istruzioni della macchina, alla voce Modalità di blocco FE

MODALITÀ MODELING FLASH

La modalità Modeling è usata per controllare il contrasto tra luci e ombre del soggetto, prima di scattare la foto.

Uso del flash in Modeling

E' possibile usare la modalità con le fotocamere EOS-1D, serie 1V, 3, 7, D30, D60, 10D, 20D, 300D.

Quando il pulsante di preview della fotocamera è premuto, il flash fa partire un lampo, d'intensità uguale a quella dei settaggi impostati.

Modelling Flash a piena potenza

La modalità può essere usata con tutte le fotocamere della serie EOS.

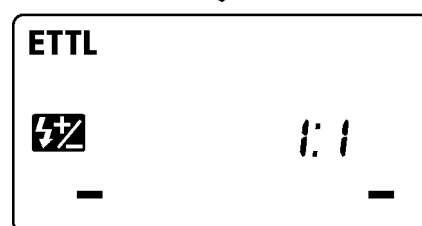
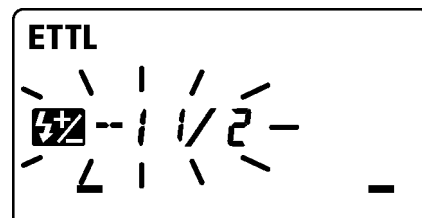
1. Premere il pulsante **[+]** oppure **[-]** alcune volte finché la scritta **MODEL** non compare nel display LCD.
2. Assicuratevi che il flash sia carico, poi premere il pulsante **[TEST]** per farlo scattare

COMPENSAZIONE DELL'ESPOSIZIONE

Si può usare la compensazione dell'esposizione del flash in abbinamento con la normale compensazione di esposizione (per controllare il livello di esposizione dello sfondo). La compensazione di esposizione del flash può essere regolata di +/- 3 valori d'esposizione con incrementi di 1/3 di stop (o di 1/2 valore con alcune macchine).

◆ Questa modalità non è prevista per i modelli Eos 620, 650, 700, 850 e 1000

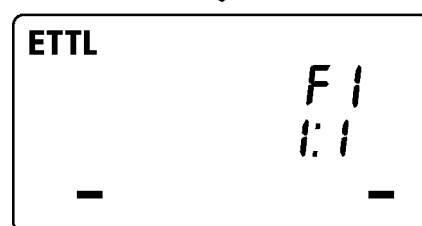
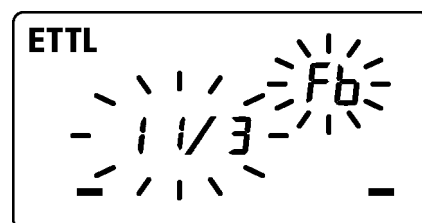
1. Premete il pulsante **[SEL]** e la spia **[⚡]** lampeggerà
 2. Premete il pulsante **[+]** o **[-]** 3 per impostare la correzione di esposizione del flash desiderata
 3. L'indicazione smetterà di lampeggiare e rimarrà fissa dopo aver nuovamente premuto il pulsante **[SEL]**
 4. Impostare la messa a fuoco
- ◆ Potete scattare la foto dopo che s'illumina la spia di conferma sul flash. Per cancellare la compensazione dell'esposizione, riferitevi al punto 1 e impostate + 0 sul display
5. La funzione è automaticamente cancellata dopo aver scattato la terza esposizione



FB (Esposizione Bracketing del flash)

Con la funzione FB, potete ottenere l'illuminazione bracketing utilizzando anche la luce ambiente. L'illuminazione del flash in modalità bracket può essere realizzata con una sequenza di sovra sottoesposizioni di +/-3 stop incrementati di 1/3 EV (o 1/2 EV con alcuni apparecchi).

1. Premete il pulsante SEL; il segnale **Fb** lampeggerà
 2. Premete **[+]** o **[-]** per impostare il valore di bracketing desiderato
 3. **F1** Verrà visualizzato dopo aver nuovamente premuto il pulsante **[SEL]** verrà
 4. Regolate il fuoco
 5. Controllate attraverso il mirino il segnale di conferma **[⚡]**. (Al primo scatto comparirà **F2** al terzo **F3**)
 6. Scattate la foto Se necessario ripetete le operazioni dal punto 4 al 6
- ◆ Questa funzione verrà cancellata automaticamente realizzando una terza esposizione.

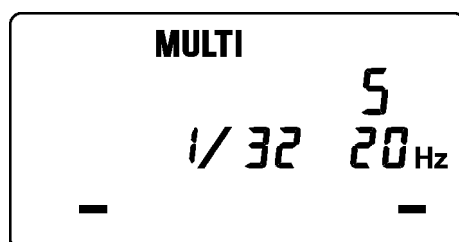


MODALITÀ MULTI FLASH

Mentre l'otturatore è aperto, il flash scatterà ripetutamente e una serie di immagini del soggetto verrà esposta sul medesimo fotogramma.. Uno sfondo scuro con un soggetto chiaro ottimizza l'impiego di questa modalità. E' possibile regolare la frequenza degli scatti del flash tra 1Hz e 199 Hz. Si possono raggiungere fino a 90 scatti di seguito. Il numero massimo di scatti varia a seconda del numero guida del flash e della frequenza di scatto. Fate riferimento alla tabella 3

◆ Questa funzione non può essere usata con i modelli Eos 700, 750, 850

1. Regolate la modalità di esposizione della macchina su M e impostate anche il valore di diaframma
2. Premete il pulsante Mode fino a quando appare l'opzione Multi-flash



3. Premete **SEL** fino a quando la frequenza di scatto del flash comincia a lampeggiare
4. Premete il pulsante **+** o **-** per impostare il valore desiderato
5. Dopo aver premuto nuovamente il pulsante SEL, la spia del livello di potenza del flash inizierà a lampeggiare
6. Premete il pulsante **+** o **-** per regolare il livello di potenza
7. Premete il pulsante SEL e il numero di scatti inizierà a lampeggiare
8. Premete il pulsante **+** o **-** per impostare il numero dei lampi che si vuole ottenere
9. Premete il pulsante SEL e il display cesserà di lampeggiare
10. Quando la spia READY del flash è illuminata, il flash è pronta per l'uso

Nota: regolate la velocità dell'otturatore maggiore di; (**Numero dei lampi desiderati-Frequenza dei lampi**)

FLASH TELECOMANDATO SENZA FILI (WIRELESS)

E' possibile fotografare nella modalità Flash senza fili (Wireless) se questo flash è usato come master, assieme ai modelli di flash EF-500 SUPER EOS (EF-500 DG SUPER) usati come flash secondari (Slave Flash).

- ◆ Le fotocamere del tipo B possono venire usate solamente nei modi "Wireless Manual Flash" e "Wireless Multi Flash". Le EOS 750 e EOS 850 non possono venire usate con il modo "wireless flash"
- ◆ In questo libretto viene chiamato flash principale (Master Flash) quello attaccato alla fotocamera e flash secondario (Slave Flash) quello sistemato a distanza, nella posizione desiderata.
- ◆ Attenzione, la distanza tra flash Master e flash secondario, deve essere inferiore ai 5 metri.
- ◆ Riguardo alle regolazione dei flash secondari, leggere i relativi manuali d'uso alla voce " flash senza fili, in modalità wireless".


MODALITÀ WIRELESS ETTL

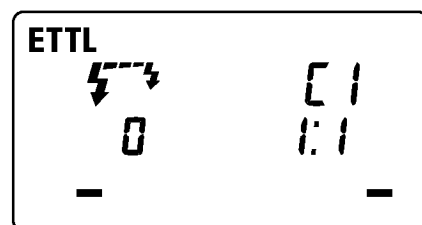
Nella modalità Wireless ETTL la fotocamera calcola automaticamente la corretta esposizione.

Settaggio del flash secondario

1. Seguire le istruzioni del manuale e scegliere il canale di trasmissione 3.
2. Mettere il flash secondario nella posizione desiderata.

Settaggio del flash principale

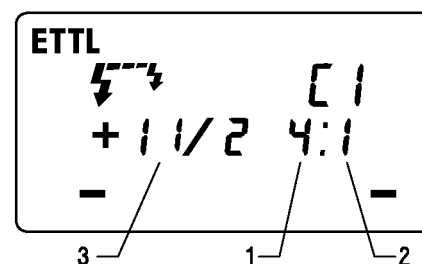
3. Premere il pulsante **MODE** per fare apparire l'icona .
4. Dopo esservi assicurati che sia il flash principale, sia il flash secondario siano pronti al flash, potete scattare la fotografia.



- ◆ Nella modalità Wireless ETTL Auto Flash possono essere usate sia la modalità FP, sincro veloce, sia la compensazione della esposizione FElock sia il flash bracketing FB. Dopo aver impostato la modalità flash senza fili seguite le seguenti istruzioni. Non è necessario ripetere i passaggi sul flash secondario.

Dopo aver impostato la potenza della torcia destra e sinistra, potete impostare il valore di compensazione sul flash secondario (3) e scattare la foto

1. Nella modalità Wireless ETTL premere il pulsante **SEL** per far lampeggiare nel display il valore di potenza flash.
2. Premere il pulsante **+** o **-** per impostare i valori di potenza del lampo.
3. Premere il pulsante **SEL**, l'indicatore di compensazione dell'esposizione 3, del flash secondario inizierà a lampeggiare.
4. Premere il pulsante **+** o **-** e impostare i valori di compensazione della emissione del lampo.
5. Premere il pulsante **SEL** alcune volte, per interrompere il lampeggiamento delle indicazioni nel display.
6. Dopo assicuratevi che entrambi i flash siano pronti al lampo e scattate la foto.



- ◆ Il cambiamento di modalità di emissione del lampo cancellerà i settaggi impostati in precedenza.

E' possibile usare più flash secondari, e farli scattare secondo le impostazioni di quello principale.

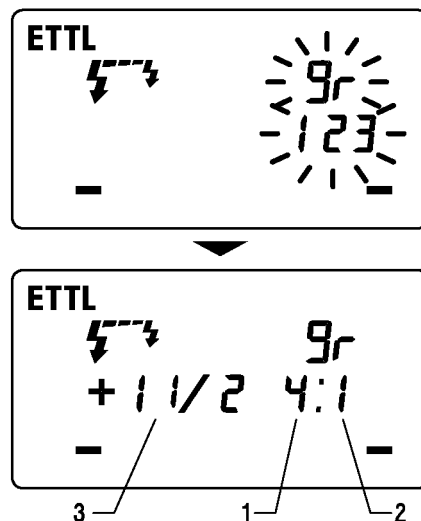
- ◆ Il canale ID 1, controlla la torcia di sinistra, (1), il canale ID2 controlla la torcia destra. Il canale ID3, serve al controllo della compensazione dei valori di emissione della luce. Non c'è alcun limite al numero dei flash secondari.

Settaggio dei flash secondari

1. Seguire le istruzioni del manuale d'istruzioni e settare i canali ID del flash secondario su 1, 2 e 3
2. Mettere il flash secondario nella posizione desiderata.

Settaggio del flash principale

3. Nella modalità Wireless ETTL premere il pulsante **SEL** e selezionare l'icona **gr**.
4. Premere il pulsante **+** o **-** per impostare **123**.
5. Premere il pulsante **SEL** per far lampeggiare l'indicazione dei valori di potenza d'emissione
6. Premere il pulsante **+** o **-** per impostare il valore desiderato.
7. Premere il pulsante **SEL** per far lampeggiare il valore di compensazione del canale 3.
8. Premere il pulsante **+** o **-** e scegliere il valore della compensazione.
9. Premere il pulsante **SEL** alcune volte per far cessare il lampeggiamento.
10. Dopo esservi assicurati che i flash siano pronti al lampo, potete scattare la foto.



- ◆ Cambiando la modalità operativa, si cancellano anche i settaggi precedentemente impostati.

FLASH WIRELESS IN MANUALE

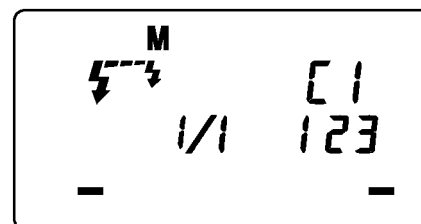
E' possibile impostare manualmente il flash seguendo le istruzioni che trovate qui di seguito

Settaggio dei flash secondari

1. Seguite le istruzioni del manuale del flash e impostate il canale ID 3
2. Mettete il flash secondario nella posizione desiderata.

Settaggio del flash principale

3. Premere il pulsante **MODE** per impostare l'icona **M**.
4. Tenere premuto il pulsante **SEL** per più di 2 secondi, in modo che l'indicazione nel display si metta a lampeggiare.
5. Premere il pulsante **MODE** del flash per impostare **M**.
6. Premere il pulsante **SEL** per far comparire la modalità d'uso del flash
7. Premere il pulsante **SEL** ancora una volta e seguire la procedura per impostare il Flash Manuale e scegliere la potenza di ciascun flash secondario..



- ◆ Cambiando la modalità di uso del flash si cancellano anche tutti i settaggi.

E possibile utilizzare un numero illimitato di flash secondari e farli scattare secondo i valori impostati sul flash principale.

Il canale ID 1 controlla la torcia sinistra (1), quello ID 2 la torcia destra, il canale ID 3 serve al settaggio dei valori di emissione lampo.

Settaggio del flash secondario

1. Seguite il manuale d'istruzione del flash e impostate i canali ID 1,2,3
2. Mettete il flash secondario nella posizione desiderata.

Settaggio del flash principale

3. Nella modalità ETTL, premere il pulsante **SEL** e impostare l'icona **gr**.
4. Premere il pulsante **+** o **-** per impostare **123**.

5. Premere il pulsante **SEL** per far cessare il lampeggiamento all'indicatore
6. Tenere premuto il pulsante **SEL** per più di 2 secondi per far lampeggiare l'indicatore
7. Premere il pulsante **MODE** sul flash per impostare **M**.
8. Premere il pulsante **SEL** per far smettere il lampeggiamento dell'indicatore.
9. Premere il pulsante **SEL** ancora una volta e seguire la procedura per l'impostazione manuale del flash e settare il valore di emissione del lampo di ciascun flash.


◆ Cambiando la modalità flash si perdono tutte le precedenti impostazioni

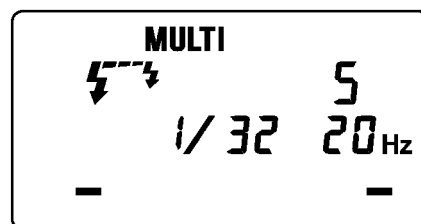
MULTI FLASH WIRELESS

Settaggio del flash secondario

1. Seguire le istruzioni del manuale del flash e impostare il canale ID su **3**.
2. Mettere il flash nella posizione desiderata.

Settaggio del flash principale

3. Premere il pulsante **MODE** per impostare l'icona .
4. Premere il pulsante **SEL** ancora per due secondi per far lampeggiare l'indicatore
5. Premere il pulsante **MODE** sul flash per impostare **MULTI**.
6. Premere il pulsante **SEL** per far cessare il lampeggiamento dell'indicatore.
7. Premere il pulsante Press **SEL** ancora una volta e seguire la procedura Multi Flash, poi impostare il valore di emissione del lampo su ciascun flash.

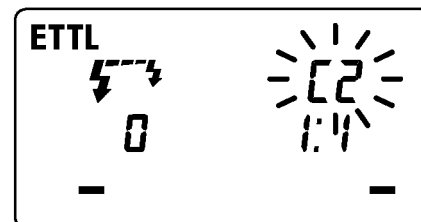


◆ Quando si cambia la modalità flash i precedenti settaggi vengono cancellati.

CHANNEL SETTING

Se un altro fotografo, che riprende vicino a voi, usa la modalità flash senza fili, può accadere che faccia scattare i vostri flash. In questo caso dovete scegliere un canale di trasmissione diverso dal suo.

1. Per tutte le modalità wireless premere il pulsante **SEL** diverse volte finché l'indicatore dei canali non lampeggia.
2. Premere il pulsante **+** o **-** per impostare il canale (C1-C4)
3. Premere il pulsante **SEL** per far cessare il lampeggiamento dell'indicatore di canale.
4. Seguite le istruzioni del manuale e impostate il medesimo canale sul flash master.



SPECIFICHE

NUMERO GUIDA: 14 (ISO 100)

ALIMENTAZIONE: Quattro batterie alcaline AA, oppure quattro batterie AA Ni-Cd, oppure quattro batterie Nickel-Metal Hydride

TEMPO DI CARICA: circa 4.0 secondi (batterie alcaline); circa 3.0 secondi con batterie Ni-Cd e Nickel-Metal Hydride)

SPEGNIMENTO AUTOMATICO: Sì

PESO: 430 gr

DIMENSIONI(Unità di controllo): 76.7 x 136.2 x 82.4mm


DIMENSIONI(Corpo del flash): 126.6 x 128.8 x 30.5mm


中文



歡迎閣下購買適馬**EM-140 DG**電子微距閃光燈，其全新設定概念及專業功能，讓閣下盡享**AF**微距攝影的樂趣；閃燈內置功能和操作方式，將因應相機型號而有所差別。詳情請細閱閃燈操作說明書。為要把本產品各功能發揮淋漓盡致以達預期效果，請將本說明書和相機說明書一起閱讀，並妥為保存以方便將來查閱。
(此閃燈專屬為 **Canon EOS** 系列設計)

注意





為避免構成任何損毀或受傷，於使用本產品前，請小心及詳細地閱讀本說明書，隨時留意下列注意標誌所述事項。請特別留意下列兩種注意標誌。

 **警告!!** 如忽略此警告標誌所述的情況下使用本產品可能構成嚴重受傷或其他危險結果。








 **注意!!** 如忽略此注意標誌所述的情況下使用本產品可能構成受傷或損毀。

 標誌代表警告及注意等的重要事項。  標誌含有需要避免的動作。

警告!!

-  本閃光燈內建高壓電路。為避免觸電或受傷，請不要嘗試拆開本閃光燈。如本閃光燈外殼爆裂或損毀，請不要觸摸內部的元件。
-  不要靠近眼睛觸發閃光燈，否則其強光可能對眼睛做成傷害。拍攝時，請保持閃光燈與臉部至少1米／3呎的距離。
-  當閃光燈已安裝在相機的熱靴座後不要接觸相機的閃光燈同步接點。其高壓可導致觸電。
-  不要在易燃的氣體、液體及化學物品附近使用相機，否則可能引起爆炸。

注意!!

-  不要把本閃光燈使用在非**Canon EOS**相機上，否則閃光燈可能對相機的電路構成損害。
-  本閃光燈並不防水。當在下雨、降雪或近水的地方使用相機及閃光燈時，請避免弄濕。因弄濕而損毀的電子元件一般都較難維修。
-  不要把閃光燈曝露在震盪、滿佈塵埃、高溫或高濕度的環境底下。在這些情況下可引致火警或令器材不正常工作。
-  當閃光燈遇到溫度驟變的環境，例如把閃光燈從寒冷的室外帶到溫暖的室內時，閃燈內部及外部會有積水。預防方法為先把閃光燈放入密封膠袋內才把它帶到溫度驟變的另一地方，直到閃光燈達到該地方之溫度方可使用。
-  不要把閃光燈存放在抽屜或廚櫃內，因其可能含有樟腦或其他殺蟲劑會對閃光燈做成不良影響。
-  不要使用天拿水、苯或其他清潔劑來抹掉閃光燈表面的塵埃或指紋。應使用微濕及柔軟的布。
-  如需要長時間存放，請選擇乾爽清涼的地方，最好有良好的通風系統。建議每個月都使用閃光燈來作數次閃光，以維持電容正常工作。

各部位名稱

閃燈部

1.左閃光燈管 2.右閃光燈管 3.對焦輔助光發射部 4.裝配/釋放鈕 5. 微距閃光燈接環

控制部

6.LCD顯示屏 7.電池倉蓋 8.熱靴鎖環 9.熱靴座 10.模式按鈕 11.選擇/輸入按鈕 12.+增加按鈕
13.-減少按鈕 14.對焦輔助光按鈕 15.閃光測試按鈕 16.夜光”按鈕 17.充電完成提示燈 18.電源開關

適用鏡頭

此閃燈整體設計理念，是以適馬MACRO 50mm F2.8 EX DG、MACRO 105mm F2.8 EX DG,等微距鏡頭為基礎；同時亦可配合其他類型鏡種使用，但**必需注意**以下事項：

- ◆因微距閃燈需附夾在鏡頭前端操作，但部份鏡頭前鏡筒，在取時焦時其前鏡筒將跟隨拾焦而轉動，此將導致損壞鏡頭和相機的對焦系統；若閃燈配用此類型鏡種，強烈建議改用手動調焦操作，免生意外。
- ◆ \varnothing 55mm及 \varnothing 58mm的閃燈連接環，將隨閃燈附奉；其他口徑的連接環，可自行選購。(可提供選購的微距閃燈適配連接環： \varnothing 62mm, \varnothing 72mm, \varnothing 77mm)
- ◆在微距閃燈攝影時，影像出現暗角現象，全關乎鏡頭自身的焦距或被攝體的拍攝距離所營成；故建議先行預攝以觀效果，避免暗角現象產生。

相容相機型號

雖然本閃光燈內置大量功能，但因應不同的相機型號，其所能使用的功能會有一定程度的限制。請確定閣下的相機型號為下列兩類型之一。本說明書所敘述的功能如無特別註明的話，則為適合所有EOS相機使用。

A 類型	附置E-TTL, E-TTL II 系統的機種
B類型	上列型號以外的EOS相機

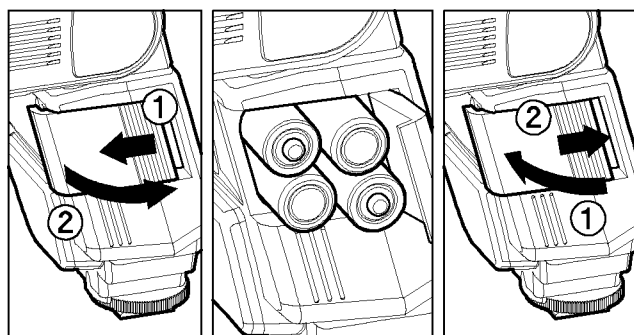
關於電池

本產品使用四枚AA型鹼性電池或Ni-Cd/Ni-MH充電電池。雖然錳電池可被用使於本產品上，但因其電量遠不及鹼性電池，所以並不建議使用。如電池組須要30秒以上方能充電完成（提示燈亮起），請更換新電池。

- ◆為確保妥善的電力接觸，可清潔電池接點後才安裝電池。
- ◆Ni-Cd電池的兩端接點因沒有標準，如使用該種電池的話，請確定電池室接點與電池接點妥善地接觸。
- ◆為防止電池發生爆炸、洩漏或過熱，請使用相同品種及品牌之電池，不要把品種不同或新舊不一之電池混合使用。
- ◆不要把電池拆開、短路或暴露於水火當中，否則可能引起爆炸。此外，不要把非充電性質之電池拿來充電。
- ◆如需長時間閒置此閃光燈，請把電池取出，以防電池洩漏可能帶來的損毀。
- ◆低溫能影響電池的效能，如需於寒冷天氣下使用此閃光燈，請盡量縮短閃光燈暴露於空氣的時間及適時關閉電源。
- ◆建議於長途旅程或於寒冷的戶外進行拍攝工作前攜帶足夠後備電池。

安裝電池

1. 確定已把電源關閉後（推至OFF位），依附圖箭咀方向所示把電池室蓋掩推出並揭開。
2. 按照附圖所示之正負極方向放入四枚AA型電池到電池室內。
3. 把電池室蓋掩關上。
4. 把電源開關推至ON，數秒後充電完成提示燈將會亮起，表示閃光燈已就緒等待引發。
5. 請按下“閃光測試”按鈕以確定閃光燈能正常運作。



自動關閉電源

為節省電力，本閃光燈於停用大約5分鐘後便會自動關閉電源。此時可按“閃光測試”按鈕或半按相機上之快門釋放擊重新啟動閃光燈。請留意，在無線TTL模式、一般伺服模式及指定伺服模式時，自動關閉電源機制將不能正常運作。

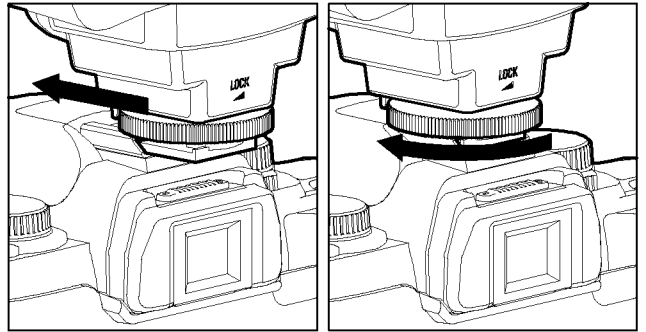
錯誤發生時顯示之訊息

如電池電量不足或相機與閃光燈之間的通訊發生錯誤，閃光燈上的液晶顯示屏會出現“Er”圖示並不停閃爍。此時，可把閃光燈電源關閉後再重新啟動，如繼續出現該錯誤訊息，請檢查電池的電量。

安裝閃燈控制部

請確定已把電源關閉，把閃光燈的熱靴座插到相機的熱靴上，然後順時針方向轉動“熱靴鎖環”直到鎖緊為止。

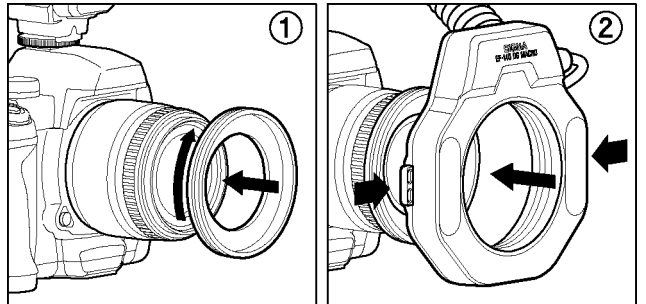
- ◆ 每次安裝或移除閃光燈時，請抓住閃光燈底部以防損壞閃光燈的靴座或相機的熱靴。
- ◆ 如相機的內置閃光燈被開啟彈出，請把其按回成收藏狀態後方可安裝本閃光燈。
- ◆ 如要把已安裝的閃光燈移除，先逆時針方向轉動“熱靴鎖環”直至不能再轉時，然後才可把閃光燈抽出。



安裝閃燈部

1. 將閃燈連接環，裝置於鏡頭前沿位置。
2. 請按著閃燈兩旁的裝配/釋放鈕，將閃燈部安放在連接環上。

- ◆ 閃燈在連接環上，可利用旋轉方式修正工作位置。
- ◆ 請按著閃燈兩旁的裝配/釋放鈕，在鏡上卸除閃燈部件。



液晶顯示屏夜光照明

當按下 **LIGHT** 按鈕時，液晶顯示屏的夜光照明系統會被啟動，照明維持大約8秒鐘。
如連續按下多次 **LIGHT** 按鈕，此照明系統會從最後一次起計維持大約8秒鐘。

對焦輔助光

為方便在昏暗環境下進行拍攝，可按動 **LAMP** 鈕，使輔助對焦燈啟動；此功能有利於手動對焦及對焦困難時，亦可進行優化的微距攝影(輔助對焦燈光延續時間約20秒)

- ◆ 當按下相機快門釋放鈕時，輔助對焦燈光便會自行熄滅

ETTL (TTL) 自動閃燈功能

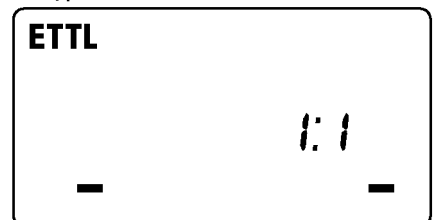
於TTL自動模式時，相機會控制閃光燈輸出的光量從而令主體得到正確曝光。

- ◆ “A”類型相機可使用ETTL模式。“B”類型相機可使用TTL模式。
- 1. 把相機曝光模式設為全自動（使用 \square 模式，如相機沒有此模式則可使用P模式）。
- 2. 開啟閃光燈的電源，ETTL(TTL)會顯示在液晶顯示屏上。
- 3. 向主體進行對焦。
- 4. 當確定閃光燈充電完成後便可按下快門釋放掣進行拍攝。

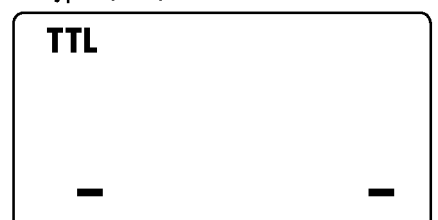
注意：當閃光燈充電完成後，相機觀景器內的就緒燈會亮起。

- ◆ 如該次閃燈拍攝曝光準確的話，ETTL(TTL)指示會在液晶顯示屏上顯示大約5秒。如指示沒有出現的話，閃光燈所能輸出的光量可能並不足夠應付該環境，請移近主體再進行拍攝。
- ◆ 請謹記當相機設於“創意模式Creative Zone”時，閃光燈會自動被設定到對上一次所選擇的模式。
- ◆ 當閃光燈充電完成後，閃光燈標記會顯示在相機的觀景器內。當閃光燈充電尚未完成前按下快門釋放掣的話，閃光燈並不會被觸發而相機會以

A type (E-TTL)



B type (TTL)



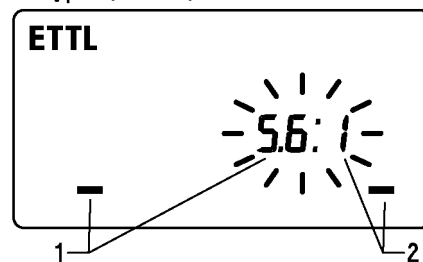
一個較慢的快門來進行該次拍攝。

可調節閃燈左、右閃管的輸出比例或選用單管發射，以創造富立體感的影像效果

A類別機種

1. 在ETTL模式下，當按下SEL 鈕，燈光輸出比例值即會閃動顯示
 2. 按 **+** 或 **-** 鈕，設定輸出比例
- ◆ 按下 **+** 鈕，將增加左面閃管輸出；按下 **-** 鈕，將增加右面閃管輸出，光比例值可調節為8:1~1:8，誘發是由剛選定的燈管發放（將不會顯示光比，發射部祇眨動提示（如圖））
3. 按下SEL 鈕，使眨動提示停止
- ◆ 若模式經轉換或閃光輸出比選定為1:1，此功能將失效和取消

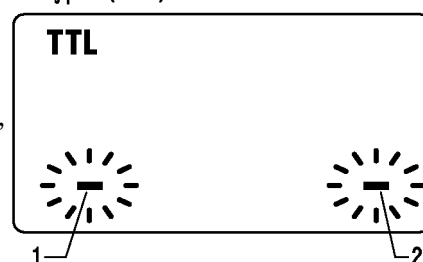
A type (E-TTL)



B.類別機種

- ◆ 不能設定比例輸出值，祇可選用左或右燈管閃光(如圖)
1. 處TTL模式按下SEL鈕，讓閃燈提示閃動
 2. 以按下 **+** 右燈或 **-** 左燈鈕，選擇所欲發射的燈管（經選定的燈管，將在閃燈屏幕上眨動提示）
 3. 按SEL鈕使眨動提示停止
- ◆ 拍攝完成後，按下 **+** 右燈或 **-** 左燈鈕，讓雙方的提示在屏幕上顯示

B type (TTL)



在其他曝光模式下使用閃光燈（本節不適用於EOS700,750,850）

快門先決設定

於相機上選擇快門先決自動曝光模式(Tv)後，快門速度可選擇之範圍由30秒至相機最高閃燈同步快門1/X秒。當選擇快門後，相機會因應現場環境的光源自動選擇適當光圈配合。如鏡頭的兩端極限光圈亦不能應付現場所需的話，光圈數值會於該端閃爍。如進行閃光燈拍攝時，光圈的數值會被定在該最大值（或最細值），主體會曝光準確但背景會曝光過度或不足。

光圈先決設定

於相機上選擇光圈先決自動曝光模式(Av)後，當選擇光圈後，相機會因應現場環境的光源自動選擇適當快門配合。如最高或最低速快門亦不能應付現場所需的話，快門數值會於極限值閃爍。如在此情況下進行閃光燈拍攝時，光圈的數值會被定在閃燈同步值（或最細值），主體會曝光準確但背景會曝光過度或不足。於使用閃光燈拍攝中，相機所能使用的最高快門速度會被限制在閃燈同步的速度。

手動曝光設定

光圈及快門在手動曝光模式下都能個別地被設定。如根據測光表所示進行曝光，因應當時環境可為日光同步或慢快門同步。

閃燈連發限制

為免令閃燈電路過熱，如於短時間內連續讓閃光燈進行下列表格所述次數之閃光，請務必讓閃光燈休息至少10分鐘。

模式	閃光次數
TTL，手動（全輸出，半輸出）	連續15次
手動（1/4輸出，1/8輸出）	連續20次
手動（1/16輸出，1/32輸出）	連續40次
頻閃	循環10次

手動調控閃光操作

此功能可自行設定所需閃光值(閃燈輸出值)

- ◆ EOS 700，750，850等相機型號，不適用這些模式
- ◆ 使用此模式，需對燈光攝影具備較高技巧認識，才可獲最佳效果，故建議選用閃燈自動模式；若需採用此手動調控閃光模式，建議實拍前多作試拍或依據測光表所提供訊息，作拍攝時曝光選擇

◆左和右閃燈，光比可選擇輸出值自1/1 ~ 1/64級設定，同時亦可選擇左或右燈其中一組不作發射

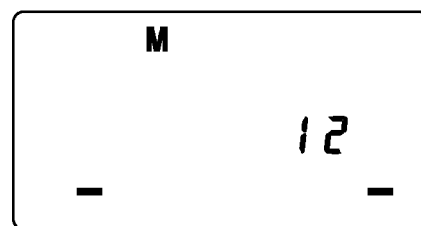
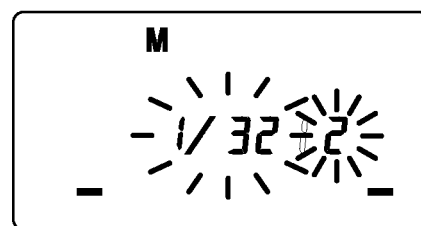
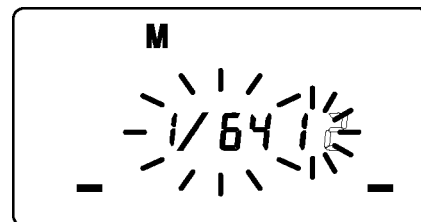
1. 將相機設定為 **M** 曝光模式
2. 閃燈按下 **MODE** 模式鈕，選定為 **M**
3. 按 **SEL** 鈕(左閃光管提示眨動)
4. 按 **+** 或 **-** 鈕，設定左閃光管輸出值 (若提示為 “- -”，左閃光管將不發射)
5. 按 **SEL** 鈕(右閃光管提示眨動)
6. 按 **+** 或 **-** 鈕，設定右閃光管輸出值 (若提示為 “- -”，右閃光管將不發射)
7. 按 **SEL** 鈕，讓眨動停止

◆若左 / 右兩組閃燈輸出值相同，閃燈顯示屏幕上將會提示；反之將不會提示

◆請查閱本書最後頁 (表1)，以查引閃燈輸出指數 **G/N**

◆閣下可依據以下程式，計算相應的曝光值：

$$\text{閃燈指數GN} / \text{閃燈與被攝體距離} = F \text{ 光圈值}$$




第二簾幕閃燈同步


當使用慢速閃燈同步來拍攝移動主體時，閃光燈發射後主體移動之殘影會出現在主體之前。這是因為一般閃光燈在快門簾幕剛開時便發射，主體於快門簾幕關閉前的所有活動亦會被記錄下來 (此為第一簾幕閃燈同步)。當使用第二簾幕閃燈同步時，閃光燈會於快門將開始關閉前才發射，因此，主體於快門剛開啟至閃光燈發射之間的移動軌跡會被記錄於主體之後，使最後的成像有較自然的動感效果。

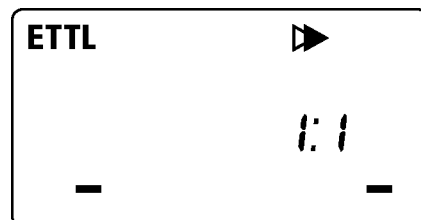
◆此功能不適用於 **EOS700, 750** 及 **850**。

1. 設定相機的曝光模式
2. 按 **+** 或 **-** 按鈕令  圖示出現在液晶顯示屏上
3. 確定“充電完成提示燈”已亮起並進行拍攝

◆如  圖示沒有被顯示，則表示第一簾幕閃燈同步在採用中。


◆如相機被設定在全自動模式時，此功能不能被使用。

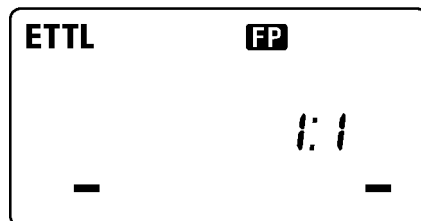
◆如要取消第二簾幕閃燈同步功能可按 **+** 或 **-** 按鈕令  圖示消失來達成。



FP高速閃燈同步 (只適用於A類型相機上)

如使用普通的閃光燈來拍攝的話，相機的快門並不能超越本身的閃燈同步快門因為快門簾於全開的剎那閃光燈已同時被觸發。FP高速閃燈同步模式則由快門簾開始活動的時候已經一直保持閃動。因此可以使用一個比同步快門更高速的快門。


1. 設定相機的曝光模式為快門先決或全手動模式
2. 把相機的快門速度調到比正常閃燈同步為高。
3. 開啟閃光燈的電源。
4. 利用 **MODE** 按鈕，設定模式，“ETTL”或“M”模式皆可選用。
5. 按下 **+** 或 **-** 按鈕來進入FP模式。此時，**FP** 應顯示在液晶顯示屏上。
6. 對主體進行對焦。
7. 完成對焦後，確定相機跟主體的距離在液晶顯示屏所示的有效範圍內。
8. 確定相機的觀景器內出現  指示方可進行拍攝。



- ◆於高速閃燈同步時，有效閃燈指數會隨快門速度而改變。當快門速度越高時，閃燈指數便會變得越細，閃燈有效距離變得越短。(請參閱最後頁表2)
- ◆當快門速度被設定到低於正常閃燈同步時，高速閃燈同步功能會被自動取消。如要再次設定高速閃燈同步，請重複步驟1-8。
- ◆如要在高速閃燈同步操作下使用曝光補償，可參閱相機說明書相關部份。
- ◆當高速閃燈同步功能被取消後，液晶顯示屏上 **FP** 指示亦會同時消失。

FE鎖

FE鎖模式能令使用者選擇觀景器內的部份範圍作曝光記憶，然後重新構圖進行拍攝。

1. 設定相機的曝光模式 (“P”, “Tv”, “Av”, “M”及“DEP”)。
 2. 把閃燈模式設定為E-TTL或高速閃燈同步。
 3. 使用觀景器中央部份對主體進行對焦並按下FE鎖按鈕。
- ◆ 此時閃光燈會進行一次預閃，其正確曝光值會被計算並記錄下來。
 - ◆ 相機觀景器內會顯示“FEL”0.5秒，正確曝光值便會被設定。
 - ◆ 如觀景器內顯示  指示，代表閃光燈輸出功率不足達到正確曝光。請移近主體然後重複步驟3。
4. 構圖完成後，便可進行拍攝。
- ◆ 因應不同型號相機，“EF Lock”攝影操作方法有所區別，請參閱所擁有相機操作說明書。

光影效果閃光

此功能有利於拍攝前預觀被攝體在閃光照射下，光與影比對效果

不同光比輸出下的預觀

適用於 EOS-1D系列, 1V, 3, 7, D30, D60, 10D, 20D, Kiss Digital(300D)

當按下機身上的Preview 預覽按鈕，閃燈即按預先設定的輸出比發放

相等光比輸出下的預觀


適用於 EOS全系列相機

1. 按動 **+** 或 **-** 鈕，讓 **MODEL** 符號在閃燈LCD屏幕上出顯
2. 確定閃燈充電完成，按下燈上**TEST** 鈕，便可發放預覽

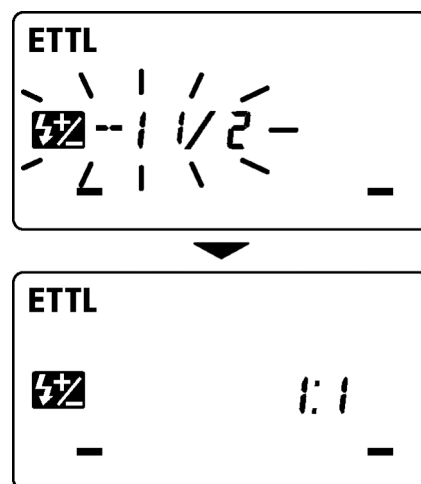
曝光補償

在使用閃光燈拍攝時，閃光燈的曝光補償可連同一般的曝光補償（控制背景曝光）一同被使用。閃光燈曝光補償可設定範圍由-3級到+3級作1/3級遞增。(有些相機型號只能作1/2級遞增。)

- ◆此功能不適用於EOS620,650,700,850及1000型號相機。


1. 按下 **SEL** 按鈕及選擇 .
2. 按下 **+** 或 **-** 按鈕來設定所需的閃光燈曝光補償值。
3. 再按**SEL**按鈕一次，閃爍會停止並維持顯示。
4. 向主體對焦。
5. 請確定主體跟相機之距離在液晶顯示屏上所示的距離範圍內。
6. 當“充電完成提示燈”亮起便可進行拍攝。

- ◆如要取消曝光補償，可重複以上步驟把補償值設定為+0。

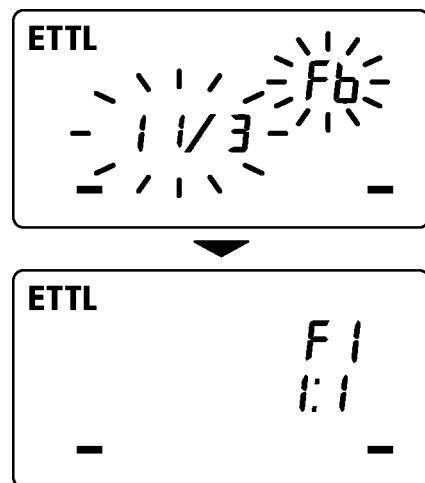


FB閃燈包圍曝光

使用閃燈包圍曝光功能可以保持背景曝光值不變而只對閃光燈所及的主體進行包圍曝光。閃燈包圍曝光拍攝的次序為正確曝光，曝光不足及曝光過度。範圍為-3級到+3級每1/3級遞增。(有些相機型號只能作1/2級遞增。)

1. 按下 **SEL** 按鈕直至 **Fb** 指示閃爍為止。
2. 按下 **+** 或 **-** 按鈕來設定包圍曝光值。
3. 當再按下 **SEL** 按鈕後，**F1** 會被顯示。
4. 向主體對焦。
5. 請確定觀景器內出現  標記方可進行拍攝。視乎需要可重複步驟4至6。(在第2次曝光時，以 **F2** 表示，第3次以 **F3** 表示)

◆ 當完成第三次曝光後，此功能會自動被取消。



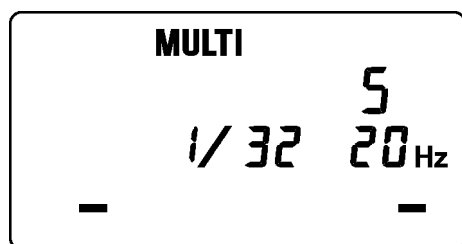
頻閃模式

當使用慢快門的時候，頻閃模式能令閃光燈於快門開啟時作連續發射。主體的影像會被連續地記錄在該張底片上。在一個黑暗背景前，此效果將會非常明顯。連閃頻率可調範圍由每秒1次到每秒199次，最多可連閃90次。連閃次數受限於連閃頻率及輸出數值，詳情請參閱最後頁表3。

◆ 此功能不適用於EOS700、EOS750及EOS850此三款相機型號中。

1. 把相機設定到手動曝光模式，並選擇光圈。
2. 按下閃光燈上的**MODE**按鈕來選擇頻閃模式 (**MULTI**)。
3. 按下 **SEL** 按鈕使連閃頻率數值在液晶顯示屏上閃爍。
4. 按下 **+** 或 **-** 按鈕來選擇連閃頻率數值。
5. 再按一下 **SEL** 按鈕，令閃光燈輸出值閃爍。
6. 按下 **+** 或 **-** 按鈕來設定閃光燈輸出值。
7. 再按一下 **SEL** 按鈕，令頻閃次數閃爍。
8. 按下 **+** 或 **-** 按鈕來設定頻閃次數。
9. 再按一下 **SEL** 按鈕來停止閃爍。
10. 當充電完成提示燈亮起，表示閃光燈已就緒。

注意：請把快門設定為不短於 (頻閃次數 ÷ 連閃頻率)。



無線閃光

可作無線控閃光拍攝操作；以此閃燈作無線主控閃燈，適馬EF-500 SUPER EOS 或 EF-500 DG SUPER EOS作被控從屬閃燈(SLAVE)

- ◆ B類型相機只能使用“無線手動閃燈”及“無線頻閃”兩項功能。無線閃燈不適用於EOS750及850。
- ◆ 在本節往後的說明中，與相機直接連接的閃光燈被稱為“主燈”，而遙距的閃光燈被稱為“從屬燈”
- ◆ 主控和被控燈的相距，請勿超逾5公尺範圍
- ◆ 被控從屬閃燈(SLAVE)的設定，請參閱操作手冊(無線控閃光拍攝)內，被控從屬閃燈(SLAVE)說明


無線 ETTL 閃光

相機將自動配合相應正確的曝光，當在設定為無線 ETTL自動閃光功能

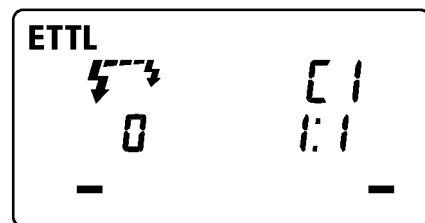
從屬閃燈設定

1. 依隨操作手冊內從屬燈設定步驟和設定從屬slave ID至3
2. 將從屬燈設置在所欲安放位置

誘發主控燈設定

3. 按 **MODE** 鈕，選擇  符號出現
4. 在確認主控燈和從屬閃燈均充電完成，便可進行拍攝

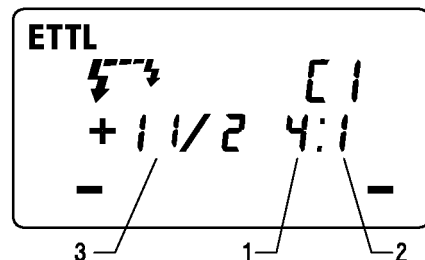
◆ 無線 **ETTL** 閃光攝影、**FP** 高速同步、**FE** 曝光值鎖定、曝光補償、**FB** 包圍曝光等設定，均可配合使用；在設定為 無線控閃光拍攝 後，請依隨各功能程序設定操作，而 **Slave** 從屬被控燈則不需設定



在左和右閃光管的輸出比經設定後，閃燈同時可設定 **slave(3)** 的增 / 減補償輸出

1. 在無線 **ETTL** 閃光攝影模式下，按下 **SEL** 鈕，使閃光輸出比率值提示閃動
2. 按下 **+** 或 **-** 按鈕，設定閃光輸出值
3. 按下 **SEL** 鈕，**slave 3** (圖示) 從屬提示，將會眨動
4. 按下 **+** 或 **-** 按鈕，設定閃光補償值
5. 按下 **SEL** 鈕數次，使提示眨動停止
6. 在確認主控燈和從屬閃燈均充電完成，便可進行拍攝

◆ 改動 **MODE** 模式取消所有設定



此閃燈可遙控組合多枝閃燈為 **slave** 從屬閃燈，在主控燈的主導下依據其輸出設定值，而一起發射

◆ **Slave** 從屬閃燈的默認 ID 所屬識別 1 號，為控制左閃燈管 (1)；ID 所屬識別 2 號，為控制右閃燈管 (2)；ID 所屬識別 3 號，為控制曝光補償值。沒有規限每組可帶用從屬閃燈的數量

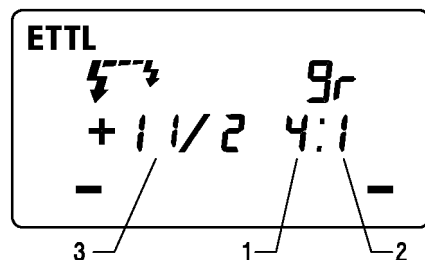
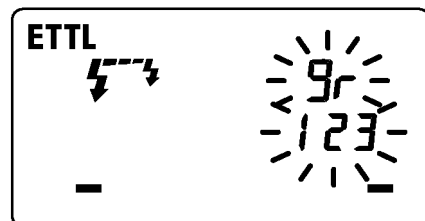
設定從屬閃燈

1. 依隨操作手冊內從屬燈設定步驟，然後設定從屬默認 ID 所屬識別至 1, 2, 3 號
2. 將從屬燈設置在所欲安放位置

誘發主控燈設定

3. 在無線遙控 **ETTL** 模式下，按下 **SEL** 鈕及設定為 **9r**
4. 按下 **+** 或 **-** 按鈕選擇設定 **123**
5. 按下 **SEL** 鈕，使閃光輸出值提示眨動
6. 按下 **+** 或 **-** 按鈕設定閃光輸出值
7. 按下 **SEL** 鈕，設定從屬 (3) 曝光補償值提示眨動
8. 按下 **+** 或 **-** 按鈕設定補償閃光輸出值
9. 按下 **SEL** 鈕數次，使提示眨動停止
10. 在確認主控和從屬閃燈均充電完成，便可進行拍攝

◆ 改動 **MODE** 模式取消所有設定




手動調控閃光操作無線遙控閃光

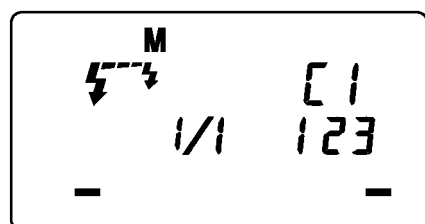
閣下可按個人意欲設定主控燈作無線控遙閃光。可利用手持閃燈測光錶以確定恰當的閃燈曝光值

設定從屬閃燈

1. 依隨操作手冊內從屬燈設定步驟，然後設定從屬默認 ID 所屬識別至 3 號
2. 將從屬燈設置在所欲安放位置

誘發主控燈設定

3. 按 **MODE** 鈕，選擇  符號出現
4. 持續按下 **SEL** 鈕約 2 秒以上，使模式提示眨動
5. 按 **MODE** 鈕，選擇 **M**
6. 按 **SEL** 鈕，閃光模式便會出現
7. 再次按下 **SEL** 鈕，跟隨前頁手動調控閃光操作所述步驟，同時設定各燈輸出值



◆改動MODE模式取消所有設定

此閃燈可遙控組合多枝閃燈為**slave**從屬閃燈，在主控燈的主導下依據其輸出設定值，而一起發射

◆ **Slave**從屬閃燈的默認ID所屬識別1號，為控制左閃燈管(1)；ID所屬識別2號，為控制右閃燈管(2)；ID所屬識別3號，為控制曝光補償值輸出。

設定從屬閃燈

1. 依隨操作手冊內從屬燈設定步驟，然後設定從屬默認ID所屬識別至1, 2, 3號
2. 將從屬燈設置在所欲安放位置

誘發主控燈設定

3. 在無線遙控ETTL模式下，按下**SEL**鈕及設定為**9r**
4. 按下 **+** 或 **-** 按鈕選擇設定**123**
5. 按**SEL**鈕使眨動中的提示停止
6. 持續按下**SEL**鈕約2秒以上，使模式提示眨動
7. 按**MODE** 鈕，選擇**M**
8. 按**SEL**鈕使眨動中的模式提示停止
9. 再按下**SEL**鈕，跟隨前頁手動調控閃光操作所述步驟，同時設定各燈輸出值


◆ 改動**MODE**模式取消所有設定

無線遙控頻閃

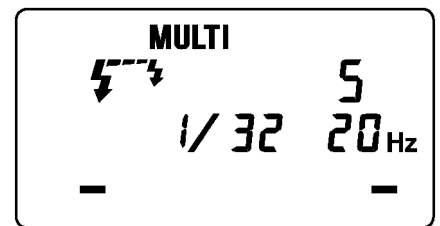
設定從屬閃燈

1. 依隨操作手冊內從屬燈設定步驟，然後設定從屬默認ID所屬識別至3號
2. 將從屬燈設置在所欲安放位置

誘發主控燈設定

3. 按**MODE** 鈕，選擇  符號出現
4. 持續按下**SEL**鈕約2秒以上，使模式提示眨動
5. 按**MODE** 鈕，選擇 **MULTI**符號出現
6. 按**SEL**鈕使眨動中的模式提示停止
7. 再次按下**SEL**鈕，跟隨前頁手動調控頻閃光操作所述步驟，同時設定各燈輸出值

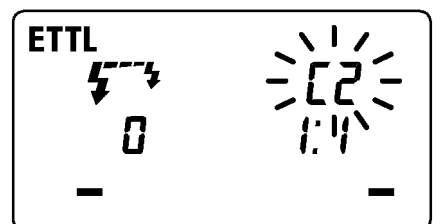
◆ 改動**MODE**模式取消所有設定



遙控頻道設定

偶在同一環境下，其他攝影者剛和閣下同時使用無線遙控閃光模式進行拍攝，這或可導致閣下的閃燈被誘發；在此情況下，請改設其他不備干擾的頻道

1. 在遙控模式下按動**SEL**鈕數次，待頻道提示眨動
2. 按 **+** 或 **-** 鈕以選擇遙控頻道(C1 ~C4)
3. 按下 **SEL**鈕使眨動中的設定停止
4. 跟隨前頁從屬閃燈的設定步驟以設定與主控燈相同的頻道



規格

閃燈指數：14 (ISO 100/M)

電 源：四枚AA型鹼性 或 四枚AA型Ni-Cd 或 四枚AA型Ni-MH

回電時間：大約4秒 (鹼性電) 或大約3秒 (Ni-Cd 及 Ni-MH)

自動關閉電源：可以

重 量：430克

尺 寸 (控制部)：76.7毫米 (闊) X 136.2毫米 (高) X 82.4毫米 (長)

尺 寸 (閃燈部)：126.6毫米 (闊) X 128.8毫米 (高) X 30.5毫米 (長)

[表1] [Table1] [Tabelle1] [Tabla1] [Tablla1] [Tabel1] [Tableau1] [Cuadro1]

ガイドナンバー/ GN / NG (ISO100・m)

	2灯 / 2 tubes	1灯 / 1 tube
1/1	14.0	14.0
1/2	10.0	10.0
1/4	7.0	7.0
1/8	5.0	5.0
1/16	3.5	3.5
1/32	2.5	2.5
1/64	1.8	1.8

[表2] [Table2] [Tabelle2] [Tabla2] [Tablla2] [Tabel2] [Tableau2] [Cuadro2]

ガイドナンバー/ GN / NG (ISO100・m)

	2灯 / 2 tubes	1灯 / 1 tube
1/125	10	10
1/160	8.9	8.9
1/180	7.9	7.9
1/250	7.0	7.0
1/320	6.3	6.3
1/350	5.9	5.9
1/400	5.6	5.6
1/500	5.0	5.0
1/640	4.5	4.5
1/750	4.2	4.2
1/800	4.0	4.0
1/1000	3.5	3.5
1/1250	3.1	3.1
1/1500	3.0	3.0
1/1600	2.8	2.8
1/2000	2.5	2.5
1/2500	2.2	2.2
1/3000	2.1	2.1
1/3200	2.0	2.0
1/4000	1.8	1.8

[表3] [Table3] [Tabelle3] [Tabla3] [Tablla3] [Tabel3] [Tableau1] [Cuadro3]

マルチ発光/MULTI FLASH MODE

1/64	1~3 Hz	1~90	1/32	1~3 Hz	1~60	1/8	1~2 Hz	1~14
	4~5 Hz	1~80		4~5 Hz	1~50		3 Hz	1~12
	6~7 Hz	1~70		6~7 Hz	1~40		4 Hz	1~10
	8~9 Hz	1~60		8~9 Hz	1~30		5 Hz	1~8
	10 Hz	1~50		10~14 Hz	1~20		6 Hz	1~6
	11~14 Hz	1~40		15~19 Hz	1~18		7 Hz	1~5
	15~19 Hz	1~35		20~50 Hz	1~14		8~9 Hz	1~4
	20~50 Hz	1~30		60~199 Hz	1~12		10~199 Hz	1~3
	60~199 Hz	1~20		1~3 Hz	1~30		1 Hz	1~7
		4~7 Hz	1~20	2 Hz	1~6			

**ENGLISH**

The CE Mark is a Directive conformity mark of the European Community (EC).

DEUTSCH

Die CE-Kennzeichnung ist eine Konformitätserklärung des Herstellers, die dokumentiert, daß das betreffende Produkt die Anforderungen von EG-Richtlinien einhält.

FRANÇAIS

Le label CE garantit la conformité aux normes établies par la Communauté Européenne.

NEDERLANDS

Het CE teken is een aanduiding voor de Europese Gemeenschap (EC).

ESPAÑOL

El logotipo CE es una directiva de conformidad con la Comunidad Europea (CE).

ITALIANO

Questo è il marchio di conformità alle direttive della comunità Europea (CE).

SVENSKA

CE-märket betyder att varan blivit godkänd av EU:s gemensamma kvalitetsnorm.

DANSK

CE-mærket er i overensstemmelse med de gældende regler i EU.

SIGMA (Deutschland) GmbH

Carl-Zeiss-Str. 10/2, D-63322 Rödermark, F.R.GERMANY

Verkauf : 0 60 74-8 65 16 55 Service : 0 60 74-8 65 16 66 Fax : 0 60 74-8 65 16 77

株式会社シグマ本社 〒201-8630 東京都狛江市岩戸南2-3-15 ☎03(3480)1431(代)

東京営業所(ダイヤルイン) ☎03(3480)2301

大阪営業所 〒541-0059 大阪市中央区博労町1-7-2 堺筋トラストビル8F ☎06(6271)1548

工場・東北営業所 〒969-3395 福島県耶麻郡磐梯町大字大谷字日知坂6594 ☎0242(73)2771(代)

福岡営業所 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東1-11-15 博多駅東口ビル6F ☎092(475)5635

札幌営業所 〒007-0865 札幌市東区伏古5条4丁目1番9号 伏古ビル2F ☎011(786)3710

インターネットホームページアドレス <http://www.sigma-photo.co.jp>