

SIGMA

ELECTRONIC FLASH

EF-610 DG SUPER

使用説明書

INSTRUCTIONS

BEDIENUNGSANLEITUNG

MODE D'EMPLOI

INSTRUCCIONES

ISTRUZIONI PER L'USO

BRUGSANVISNING

GEBRUIKSAANWIJZING

用戶手冊

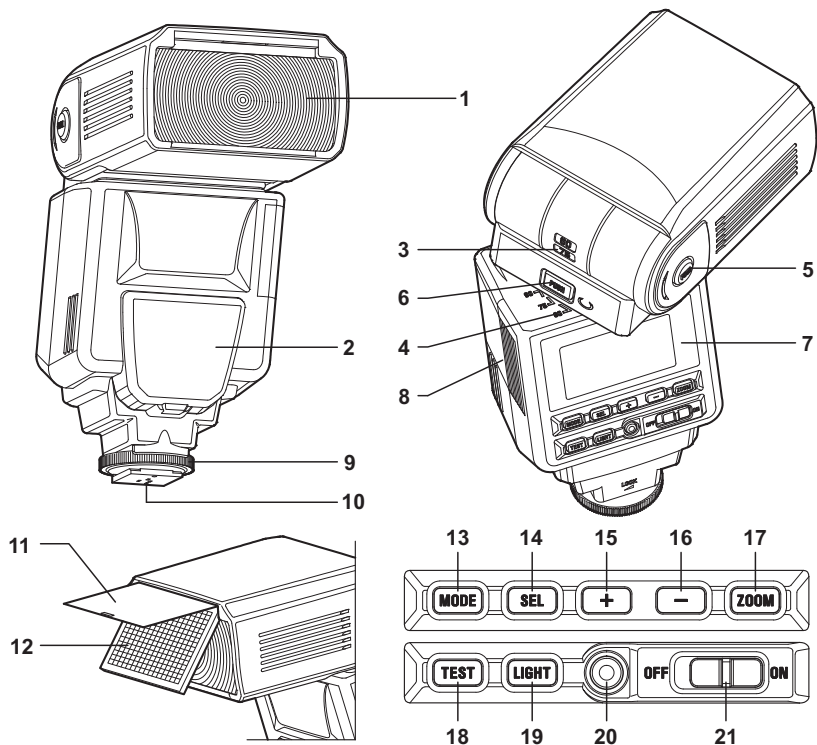
사용자 설명서

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

MANUAL DE INSTRUÇÕES

EO-ETTL II

日本語	2~14
ENGLISH	15~27
DEUTSCH	28~42
FRANÇAIS	43~56
ESPAÑOL	57~70
ITALIANO	71~83
DANSK	84~95
NEDERLANDS	96~107
中文	108~118
한국어	119~130
РУССКИЙ	131~144
PORTUGUÊS	145~157



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.

PORTUGUÊS

A marca CE garante a conformidade com as normas estabelecidas pela Comunidade Europeia.

SIGMA (Deutschland) GmbH

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

Verkauf: 01805-90 90 85-0 Service: 01805-90 90 85-85 Fax: 01805-90 90 85-35

このたびは、シグマエレクトロニクスフラッシュ EF-610 DG SUPER EO-TTL II をお買い上げいただきありがとうございます。このフラッシュはキャノン EOS シリーズ用として開発したフラッシュです。キャノン EOS シリーズの AF 一眼カメラに使用できます。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。

安全上のご注意

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物的損害の発生が想定される内容を示しています。

⚠ 記号は注意、もしくは警告を促す内容を示しています。

⊘ 記号は行為を禁止する内容を示しています。

⚠ 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際には、カメラのシンクロ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することがあります。

⊘ 可燃性のガスが大気中に存在するおそれのある場所では、使用しないでください。火災の原因となります。

⚠ 注意

⊘ このフラッシュをキャノン 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。

⚠ フラッシュは使用せずに放置すると性能が劣化します。1 ヶ月に 1 度を目安に発光テストを数回行ってください。

各部の名称 (1 ページ)

外観部

1. 発光部
2. AF 補助光発光部
3. 上下バウンス角度表示
4. 左右バウンス角度表示
5. 上下バウンスロック解除ボタン
6. 左右バウンスロック解除ボタン
7. 液晶パネル
8. 電池室カバー
9. シュー締付けリング
10. 取付けシュー
11. キャッチライトパネル
12. ワイドパネル

操作部

13. **MODE** ボタン
14. **SEL** ボタン
15. **+** ボタン
16. **-** ボタン
17. **ZOOM** ボタン
18. **TEST** ボタン
19. **LIGHT** ボタン
20. レディライト
21. 電源スイッチ

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)対応の EOS 一眼レフカメラ
B タイプカメラ	上記以外のすべての EOS カメラ

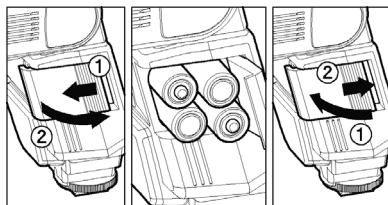
電池について

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 の状態で、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。

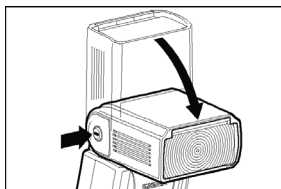
エラー表示について

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。

発光部のセット

上下バウンスロック解除ボタンを押しながら、発光部を正面方向にセットします。

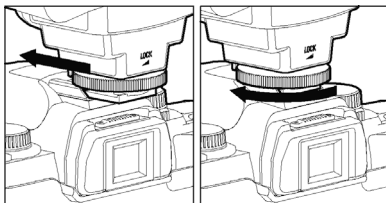
- ◆電源スイッチを ON にし、液晶パネルに  マークが点灯、もしくは点滅表示された場合、発光部は正しく正面方向にセットされていませんのでご注意ください。



カメラへの取り付け方

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い、取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。



照射角のセット

[ZOOM] ボタンを押すと **[M]** の表示が出て、ボタンを押すごとに照射角が次のように切り換わります。

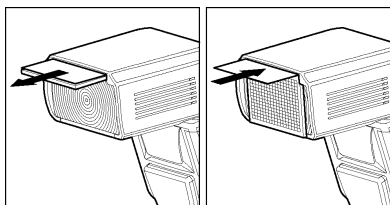
24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → (自動)

通常は、ETTL (TTL) モードにセットしておくと、使用レンズの焦点距離に合った照射角に自動的にセットされます。

- ◆電源を **ON** にすると、自動的に前回使用した照射角にセットされますので、表示を確認してください。
- ◆レンズの焦点距離よりも望遠側(数値の大きい方)にセットした場合は、画面の四隅が暗くなります。
- ◆照射角が変わると、ガイドナンバーも変化します。

ワイドパネルについて

このフラッシュは通常状態で 24mm の画角をカバーします。17mm までの広角レンズを使用するときには、ワイドパネル+キャッチライトパネルを止まるまで引き出します (強く引っ張らないでください)。キャッチライトパネルは元の位置に収納してください。照射角は自動的に 17mm 画角対応にセットされます。



◆事故などによりワイドパネルが外れると、**Zoom** ボタンが機能なくなります。ご購入店、もしくは弊社営業所に修理をお申しつけください。

液晶パネルの照明

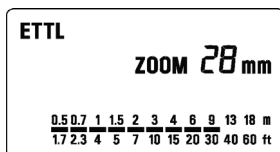
Light ボタンを押すと、約 8 秒間液晶パネルが照明されます。照明中に再度 **Light** ボタンを押すと、その時点から更に 8 秒間照明が継続します。

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、**Q** モード。**Q** 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。
- ⑤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。
- ◆暗い場所ではオートフォーカスの作動を助けるために、AF 補助光が照射されます (有効範囲・約 0.7m ~ 9m)。シャッターボタンを半押ししてファインダーのフォーカスマークが点滅しているときは、AF 補助光がといていませんので、シャッターボタンから指をはなし、近づいて撮影してください。
- ◆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の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。

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ず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、明るい場面ではテラライトシンクロ、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)	20 回
M(1/4, 1/8)	25 回
M(1/16～1/32)	40 回
MULTI	10 サイクル

マニュアル発光撮影

被写体条件によっては、ETTL (TTL) での露出では意図した画面と異なってしまふことがあります。この様なときに、自分の意図を反映させることのできる方法として、マニュアル発光があります。マニュアルの発光量はボタンを押すたびに切り換わり、1/1～1/128 の範囲で設定できます。

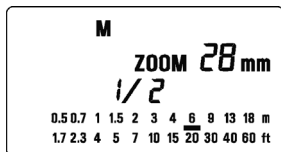
◆EOS700、750、850 では使用できません。

- ① カメラの撮影モードを M にセットします。
- ② **MODE** ボタンで M を選択します。
- ③ **SEL** ボタンを押して発光量表示を点滅させます。
- ④ **+** 或いは **-** ボタンを押して発光量を設定します。
- ⑤ **SEL** ボタンを押して表示を点灯させます。
- ⑥ ピントを合わせ、レンズの距離目盛の示す撮影距離とフラッシュの液晶パネル上に表示されている適正撮影距離がおおむね一致するように、フラッシュの発光量もしくは絞り値を変えます。
- ⑦ 充電完了を確認して撮影します。

◆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。

フラッシュの発光量（ガイドナンバー）／撮影距離（m）＝絞り値（F）

（このフラッシュは、上記の計算より適正露出となる撮影距離を算出して表示します。ガイドナンバーは巻末の「表 1」を参照してください。）



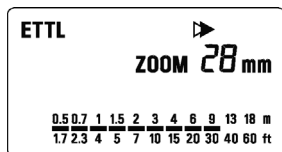
後幕シンクロ撮影

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 **+** あるいは **□** 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）

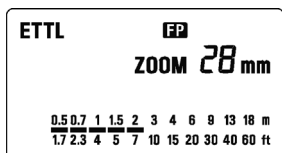
（A タイプカメラのみ）

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 **+** あるいは **□** 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

（A タイプカメラのみ）

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。

- ◆フラッシュがブリーチ発光し、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。（カメラがモデリング発光に対応する機種に限りです。詳しくはご使用のカメラの使用説明書をご覧ください。）

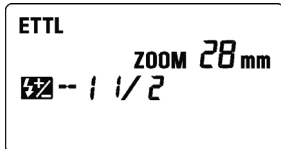
カメラ側でモデリング発光の設定がされると、液晶パネルに **MODEL** が表示されます。

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。

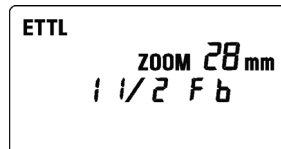
- ① **[SEL]** ボタンを押して  を点滅させます。
 - ② **[+]** 或いは **[-]** ボタンを押して補正量の設定をします。
 - ③ **[SEL]** ボタンを数回押して表示を点灯させます。
 - ④ 被写体にピントを合わせます。
 - ⑤ 被写体が撮影可能範囲にあるか、液晶パネルの距離表示で確認します。
 - ⑥ 充電が完了したのを確認してから、シャッターボタンを押して撮影します。
- ◆解除するには、上記の手順で補正量を+0に戻してください。



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 **F b** を点滅させます。
 - ② **[+]** 或いは **[-]** 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。 **F b 1** と表示されます。
 - ④ 被写体ピントを合わせます。
 - ⑤ 被写体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。
 - ⑥ ファインダー内で  マークの点灯を確認してから撮影します。
 - ⑦ 手順④からの動作を2回繰り返します。
- ◆撮影が終了すると自動的に解除されます。



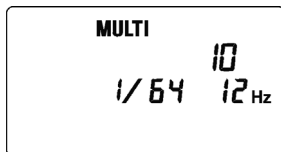
マルチ発光撮影

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100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。




バウンス撮影

室内でフラッシュ撮影すると壁などの背景に強い影が出ることがあります。フラッシュの発光部を上へ向けて発光し、天井などに反射することにより、影の少ない柔らかな写真が撮影できます。

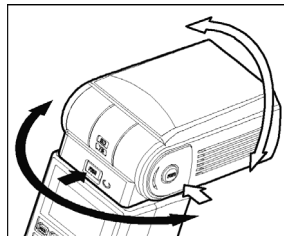
バウンスはロックボタンを解除し回転させることで、

上: 0° 60° 75° 90° 下: 0° 7°

右: 0° 60° 75° 90° 左: 0° 60° 75° 90° 120° 150° 180°


に切り換えが出来ます。バウンス撮影時には液晶パネルに  が表示されます。

バウンスさせる反射面の色が写真全体にあらわれますので、なるべく白い面を選んでください。また、バウンスさせる反射面の状況や撮影距離などの撮影条件によって調光できる範囲が変化しますので、撮影後に液晶パネルの表示で撮影できたかどうか確認してください。



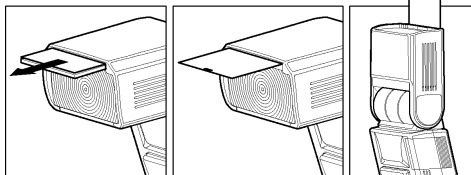
近接撮影

発光部を下に7° 傾けることで、近接撮影において画面下部に十分に光ををまわすことができます。この機能は、被写体までの距離が約0.5~2m以内で有効です。

下方に7° バウンスさせている時は  表示が点滅します。

キャッチライトパネル

バウンス撮影時に、人物の目にキャッチライトを入れることができる、キャッチライトパネルを内蔵しています。ワイドパネル+キャッチライトパネルを止まるまで引き出します(強く引っ張らないでください)。ワイドパネルは元の位置に収納してください。



◆バウンス角度を上方90°にし、被写体から近い距離での撮影が効果的です。

ワイヤレス撮影

フラッシュをカメラから取り外して置く位置を工夫すると、陰影をつけた立体感のある写真や自然な陰影をつけた写真にすることができます。このような撮影をしたいときには、カメラとフラッシュをコードで接続しなければならぬことが多いのですが、EF-610 DG SUPER では、カメラとフラッシュの信号の伝達をフラッシュの光を利用して行うため、コードがなくても撮影することができます。ワイヤレス撮影を行うには 2 台以上の EF-610 DG SUPER が必要です。

- ◆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。
- ◆カメラから離して使用するときは、付属のミニスタンド（三脚ねじ穴付）を取り付けると便利です。
- ◆画面内にフラッシュが入らないよう注意してください。
- ◆被写体よりフラッシュは約 0.5m～5m、カメラは約 1m～5m の範囲内にセットしてください。

ワイヤレス撮影の準備

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。

マスターのチャンネル設定

- ① **MODE** ボタンで を選択します。
- ② **SEL** ボタンを数回押してチャンネル表示を点滅させます。
- ③ **+** 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。）
- ④ **SEL** ボタンを数回押して表示を点灯させます。

ETTL
 ZOOM 28mm
C 1

スレーブのチャンネル設定

- ① **MODE** ボタンで ETTL//SL を選択します。
- ② **SEL** ボタンを数回押してチャンネル表示を点滅させます。
- ③ **+** 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。）
- ④ **SEL** ボタンを数回押して表示を点灯させます。

ETTL
 ZOOM 28mm
C 1 SL

◆マスターとスレーブのチャンネル番号が異なると、スレーブは発光しません。同じ番号を設定してください。

スレーブ ID の設定

複数のスレーブを配置し、光量比を設定したワイヤレス発光撮影を行う場合には、メインとサブの識別をするための ID を設定します。

- ① **MODE** ボタンで ETTL//SL を選択します。
- ② **SEL** ボタンを数回押してスレーブ ID 表示を点滅させます。
- ③ **+** 或いは **-** ボタンを押して ID 番号を設定します。（1、2、3 のいずれかにセットします。）
- ④ **SEL** ボタンを押して表示を点灯させます。

◆複数のスレーブの光量比設定を行わず、同一光量で発光させる場合は、スレーブ ID の設定は不要です。

マスター発光の設定

マスター自体を発光させるか、発光させないかを設定できます。

マスター発光 ON に設定

- ① **MODE** ボタンで を選択します。
 - ② **+** 或いは **-** ボタンを押して液晶パネルに を表示させます。
- ◆マスター発光 ON の場合、スレーブ ID は自動的に 1 に設定されます。

マスター発光 OFF に設定

「マスター発光 ON に設定」と同じ手順で **+** 或いは **-** ボタンを数回押して、液晶パネルに を表示させます。









ETTL
 ZOOM 28mm
C 1

ワイヤレス E TTL 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。

全てのスレーブを同一光量で発光させる多灯撮影



全てのスレーブが同一光量で発光し、総光量の和が適正露出になるように制御されます。スレーブ ID の設定は 1、2、3 のいずれでも構いません。

マスター発光 ON + スレーブの組合せ

- ◆マスターを以下のように設定します。
- ① **MODE** ボタンで E TTL /  を選択します。
- 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 **SEL** ボタンを数回押して光量比の表示が  になっていることを確認してください。
- ◆光量比の表示が  または  になっているときには、「スレーブ ID、光量比を設定した多灯撮影 (2 灯)」または「スレーブ ID、光量比を設定した多灯撮影 (3 灯)」の項目を参照して  に設定し直してください。
- ④ スレーブを決めておいた位置にセットします。
- ⑤ マスターとスレーブの充電完了を確認します。

- ◆EF-610 DG SUPER は、マスター側はレディライトが点灯して、スレーブ側は AF 補助光が点滅して充電完了を知らせます。
- ⑥ 被写体にピンントを合わせて撮影します。

マスター発光 OFF + スレーブの組合せ







- ◆マスターを以下のように設定します。
 - 「マスター発光 ON + スレーブの組合せ」と同じ手順で、以下の表示になるように設定してください。
- E TTL / 
- ③ 
- スレーブを決めておいた位置にセットし、マスターとスレーブの充電完了を確認したら、被写体にピンントを合わせて撮影します。


スレーブ ID、光量比を設定した多灯撮影 (2 灯)

ここでは、マスター発光 OFF とスレーブ 2 灯を組み合わせ、光量比を設定した多灯撮影を説明します。光量比を設定すると、設定した比率で総和が適正露出になるように制御されます。

- ◆EOS-1V、3 のみで使用できます。
- ◆光量比は 8 : 1 ~ 1 : 1 ~ 1 : 8 の間で設定することができます。
- ◆2 灯のスレーブの ID 番号を各々 1 と 2 に設定します。

マスターを以下のように設定します。

- ① マスター発光 OFF に設定します。
- ② **MODE** ボタンで E TTL /  を選択します。
- ③ **SEL** ボタンを数回押して光量比表示を点滅させます。
- ④  或いは  ボタンを押して  を選択します。
(点滅状態)
- ⑤ **SEL** ボタンを押して光量比値表示を点滅させます。
- ⑥  或いは  ボタンを押して光量比を設定します。
- ⑦ **SEL** ボタンを押して表示を点灯させます。
- ⑧ スレーブを決めておいた位置にセットします。
- ⑨ マスターとスレーブの充電完了を確認します。
- ⑩ 被写体にピンントを合わせて撮影します。









- ◆設定をやり直す場合は、③ からやり直します。
- ◆設定のキャンセルは④で  に戻します。


スレーブ ID、光量比を設定した多灯撮影 (3 灯)

ここでは、マスター発光 OFF とスレーブ 3 灯を組み合わせ、2 灯の光量比を設定し、さらに残りの 1 灯の調光補正を設定した多灯撮影を説明します。

- ◆EOS-1V、3 のみで使用できます
- ◆3 灯のスレーブの ID 番号を各々 1、2、3 に設定します。

マスターを以下のように設定します。

- ① マスター発光 OFF に設定します。
- ② **MODE** ボタンで E TTL /  を選択します。
- ③ **SEL** ボタンを数回押して光量比表示を点滅させます。
- ④  或いは  ボタンを押して  を選択します。
(点滅状態)
- ⑤ **SEL** ボタンを押して光量比値表示を点滅させます。
- ⑥  或いは  ボタンを押して光量比を設定します。
- ⑦ **SEL** ボタンを押して調光補正量表示を点滅させます。
- ⑧  或いは  ボタンを押して調光補正量を設定します。
- ⑨ **SEL** ボタンを押して表示を点灯させます。
- ⑩ スレーブを決めておいた位置にセットします。
- ⑪ マスターとスレーブの充電完了を確認します。
- ⑫ 被写体にピンントを合わせて撮影します。

- ◆設定をやり直す場合は、③ からやり直します。
- ◆設定のキャンセルは④で  に戻します。

ワイヤレスハイスピードシンクロ(FP 発光)撮影

- ①ワイヤレス撮影の設定をします。
- ②**[+]**或いは**[−]**ボタンを押して **FP** (マスター発光 ON) 或いは **FP** (マスター発光 OFF) を表示させます。
- ③以下の操作はハイスピードシンクロ (FP 発光) 撮影の手順に準じます。

◆スレーブ側の操作は必要ありません。

ワイヤレス調光補正撮影

- ①ワイヤレス撮影の設定をします。
- ②**[SEL]** ボタンを押して **FL** を点滅させます。
- ③**[+]**或いは**[−]**ボタンを押して補正量を設定します。
- ④**[SEL]** ボタンを数回押して表示を点灯させます。
- ⑤以下の操作は調光補正撮影の手順に準じます。

◆スレーブ側の操作は必要ありません。

- ◆スレーブ側で個別に調光補正を行うこともできます。マスター側とスレーブ側の両方で調光補正を行った時には、合計した補正量で撮影されます。

ワイヤレスのモード切替

マスターを以下のように設定します。

- ①**[MODE]** ボタンで E TTL / **FL** を選択します。
- ②**[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。
- ③**[MODE]** ボタンで E TTL、M、MULTI のいずれかを選択します。
- ④**[SEL]** ボタンを押して発光モード表示を点灯させます。

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。

全てのスレーブが同一光量で発光する多灯撮影

マスターを以下のように設定します。

- ①「ワイヤレスのモード切替」の手順で M / **FL** にします。
- ②**[SEL]** ボタンを数回押して発光量表示を点滅させます。
- ③**[+]**或いは**[−]**ボタンを押して発光量を設定します。
- ④**[SEL]** ボタンを数回押して表示を点灯させます。 ◆マスター発光 ON にすると、マスターも発光します。

スレーブ ID、各スレーブごとの光量を設定した多灯撮影

ここではスレーブを 3 灯使用した多灯撮影を説明します。マスターを以下のように設定します。

- ①「ワイヤレスのモード切替」の手順で M / **FL** にします。
- ②**[SEL]** ボタンを数回押して **1** を点滅させます。
- ③**[+]**或いは**[−]**ボタンを押して **123** を選択します。(点滅状態)
- ④**[SEL]** ボタンを押して発光量表示と **1** を点滅させます。
- ⑤**[+]**或いは**[−]**ボタンを押して発光量を設定します。
- ⑥**[SEL]** ボタンを押して発光量表示と **2** を点滅させます。
- ⑦**[+]**或いは**[−]**ボタンを押して発光量を設定します。
- ⑧**[SEL]** ボタンを押して発光量表示と **3** を点滅させます。
- ⑨**[+]**或いは**[−]**ボタンを押して発光量を設定します。
- ⑩**[SEL]** ボタンを押して表示を点灯させます。 ◆2 灯の場合は、③で **12** を選択し、⑩で操作完了です。

ワイヤレス FE ロック撮影


- ①ワイヤレス撮影の設定をします。
 - ②被写体にピントを合わせ、カメラの FE L ボタンを押します。
 - ③以下の操作は FE ロック撮影の手順に準じます。
- ◆スレーブ側の操作は必要ありません。

ワイヤレス FB 撮影

- ①ワイヤレス撮影の設定をします。
 - ②**[SEL]** ボタンを数回押して **Fb** を点滅させます。
 - ③**[+]**或いは**[−]**ボタンを押して補正量を設定します。
 - ④**[SEL]** ボタンを数回押して表示を点灯させます。
 - ⑤以下の操作は、FB 撮影の手順に準じます。
- ◆スレーブ側の操作は必要ありません。

ワイヤレスマルチ発光撮影

◆マスターを以下のように設定します。

- ①「ワイヤレスのモード切替」の手順で MULTI /  にします。
- ② **[SEL]** ボタンを押して発光周波数表示を点滅させます。
- ③ **[+]** 或いは **[-]** ボタンを押して発光周波数を設定します。
- ④ **[SEL]** ボタンを押して発光量表示を点滅させます。
- ⑤ **[+]** 或いは **[-]** ボタンを押して発光量を設定します。
- ⑥ **[SEL]** ボタンを押して発光回数表示を点滅させます。
- ⑦ **[+]** 或いは **[-]** ボタンを押して発光回数を設定します。
- ⑧ **[SEL]** ボタンを押して表示を点灯させます。◆発光周波数と発光回数は全てのスレーブで同一になります。

スレーブ発光


◆ **[MODE]** ボタンで選択するときには、液晶パネルの発光モード表示 (ETTL、M、MULTI) が消灯していることを確認してください。点灯した状態ではワイヤレスフラッシュ撮影のモードに設定されます。

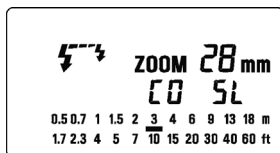
通常スレーブ発光

フラッシュをカメラ本体から離して、カメラの内蔵フラッシュや他のフラッシュを使用して、同調発光させることができます。

◆ ETTL、ETTL II 方式で制御される内蔵フラッシュは使用できません。

◆ カメラに取り付けるフラッシュは TTL、もしくはマニュアル発光モードにセットしてください。

- ① フラッシュをカメラに取り付けます。
- ② カメラの撮影モードをセットします。
- ③ フラッシュの電源を ON にし、カメラのシャッターボタンを半押しします。
- ◆ ISO 感度と絞り値がフラッシュに記憶されます。
- ④ フラッシュをカメラから外します。
- ⑤ **[MODE]** ボタンで  / **[SL]** を選択します。
- ⑥ **[SEL]** ボタンを数回押して発光量表示を点滅させます。
- ⑦ **[+]** 或いは **[-]** ボタンを押して発光量を設定します。



◆ あらかじめ決めておいたフラッシュの設置場所から被写体までの距離と、フラッシュの距離表示がおおむね一致するように発光量を設定します。一致しない場合は、絞りの設定を変更してください。

◆ フラッシュ単体でも ISO 感度や絞り値の変更ができます。

ISO 感度は **[MODE]** ボタンで **[ISO]** を選択し、**[SEL]** ボタンを押して表示を点滅させてから、**[+]** 或いは **[-]** ボタンを押して数値を設定し、再度 **[SEL]** ボタンを押して表示を点灯させます。

絞り値はスレーブに設定された状態のときに、**[SEL]** ボタンを押して絞り値を点滅させてから、**[+]** 或いは **[-]** ボタンを押して数値を設定し、再度 **[SEL]** ボタンを押して表示を点灯させます。

- ⑧ **[SEL]** ボタンを数回押して表示を点灯させます。
- ⑨ フラッシュを決めておいた位置にセットします。画面内にフラッシュが入らないよう注意してください。
- ⑩ カメラの内蔵フラッシュ、またはカメラに取り付けてあるフラッシュと、設置してあるフラッシュの充電完了を確認して撮影します。

◆ EF-610 DG SUPER は充電完了を AF 補助光が点滅して知らせます。

◆ スレーブ発光を設定した状態では、カメラに取り付けても連動しませんので、スレーブ発光を解除してから取り付けてください。

指定スレーブ発光

複数の EF-610 DG SUPER を使用すると、設定したチャンネルが一致するフラッシュのみを同調発光させることができます。1 台を制御用としてカメラに取り付けて、他を発光用として使用します。

発光用フラッシュの設定

- ① フラッシュをカメラに取り付けます。
- ② カメラの撮影モードを設定します。(Tv、M モードで使用できます。)
- ◆ 指定スレーブモードでは発光する前に信号を送受信しますので、シャッター速度を 1/30 以下にセットしてください。

③フラッシュの電源を ON にし、カメラのシャッターボタンを半押しします。

◆ISO 感度と絞り値がフラッシュに記憶されます。

④フラッシュをカメラから外します。

⑤ **MODE** ボタンで **🔦** / **SL** を選択します。

⑥ **SEL** ボタンを押してチャンネル表示を点滅させます。

⑦ **+** 或いは **-** ボタンを押してチャンネル番号を設定します。(C1 か、C2 のいずれかにセットします。)

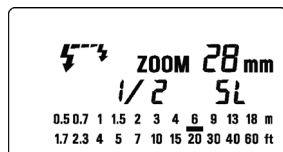
⑧ **SEL** ボタンを押して発光量表示を点滅させます。

⑨ **+** 或いは **-** ボタンを押して発光量を設定します。

◆あらかじめ決めておいたフラッシュの設置場所から被写体までの距離と、フラッシュの距離表示がおおむね一致するように発光量を設定します。一致しない場合は、絞りの設定を変更してください。

⑩ **SEL** ボタンを数回押して表示を点灯させます。

⑪フラッシュを決めておいた位置にセットします。画面内にフラッシュが入らないよう注意してください。



制御用フラッシュの設定

⑫フラッシュをカメラに取り付けます。

⑬ **MODE** ボタンで **🔦** / **SL** を選択します。

⑭ **SEL** ボタンを押してチャンネル表示を点滅させます。

⑮ **+** 或いは **-** ボタンを押して発光用フラッシュと同じチャンネル番号を設定します。

⑯ **SEL** ボタンを押して発光量表示を点滅させます。

⑰ **+** ボタンを押して **【L】** を表示させます。

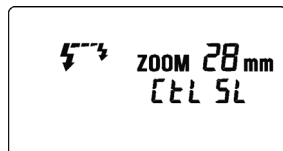
⑱ **SEL** ボタンを押して表示を点灯させます。

⑲ 全てのフラッシュの充電完了を確認して撮影します。

◆発光用の EF-610 DG SUPER は充電完了を AF 補助光が点滅して知らせます。

◆発光量の設定で **【L】** を選択すると指定スレーブ発光の制御用に設定され、**SEL** ボタンを押しても絞り値の設定はできなくなります。

◆制御用のフラッシュ光は信号の送信用です。主撮影は発光用フラッシュで行われます。



主要諸元

形 式：クリップオン式直列制御 TTL オートズームフラッシュ

ガイドナンバー：61 (ISO 100 / m、105mm 位置)

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 7 秒 (アルカリ乾電池使用)、約 5 秒 (ニッカド電池又は、ニッケル水素電池使用)

発光回数：約 120 回 (アルカリ乾電池使用)、約 160 回 (ニッカド電池又は、ニッケル水素電池使用)

閃光時間：約 1/700 秒 (フル発光時)

照射角度：24~105mm の使用レンズに合わせて自動セット (ワイドパネル使用で 17mm レンズの画角をカバー)

オートパワーオフ / オートパワーオン：内蔵 質量：330g 寸法 (幅×高×長)：77×139×117mm

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。

電話でのお問い合わせは・・・ シグマ カスタマーサービス部 フリーコール: **0120-9977-88**

(携帯電話・PHS をご利用の方は **044-989-7436** にご連絡ください)

受付時間：月～金 9:00-18:00 (土日祝日および年末年始弊社休業日はお休みさせていただきます)

株式会社シグマ 本社

〒215-8530 神奈川県川崎市麻生区栗木 2 丁目 4 番 16 号 ☎(044) 989-7430 (代) FAX: (044) 989-7451

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

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


ENGLISH

Thank you very much for purchasing the Sigma EF-610 DG SUPER EO-TTL II Electronic Flash. This product is specifically developed for the Canon EOS series SLR cameras. 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 also keep it handy for your future reference.


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 the hot shoe. High voltage circuitry could cause an 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 a 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

- EXTERNAL PARTS**
1. Flash Head
 2. AF Auxiliary Light
 3. Bounce Angle; Up and Down
 4. Bounce Angle; Right and Left
 5. Bounce Lock and Release Button; Up and Down
 6. Swivel Lock and Release Button; Right and Left
 7. LCD Panel
 8. Battery Cover
 9. Shoe Ring
 10. Shoe
 11. Catch Light Panel
 12. Wide Panel
- CONTROLS**
13. **MODE** Button
 14. **SEL** SELECT Button
 15. **+** Increment Button
 16. **-** Decrement Button
 17. **ZOOM** Button
 18. **TEST** Button
 19. **LIGHT** Button
 20. Ready Light
 21. Power Switch

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 EOS SLR cameras
B type camera	All other EOS cameras except those listed above

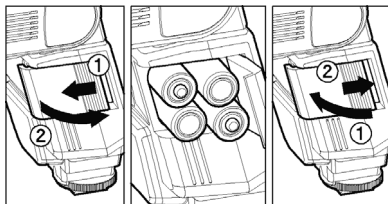
ABOUT THE BATTERY

This flash unit uses four “AA” type Alkaline dry cell batteries, Ni-Cad or 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.
- ◆ Ni-Cad or Ni-MH batteries do not have standardized contacts. If you use Ni-Cad or Ni-MH 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 the batteries, or expose them fire or water; they may explode. Do not recharge the batteries other than Ni-Cad or Ni-MH 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 90 seconds. To turn the flash on again, depress the **TEST** button or the camera shutter button halfway. Please note that the "Auto Power Off" mechanism does not work with wireless TTL flash mode, normal slave flash, and designated slave flash modes.


ERROR INDICATION

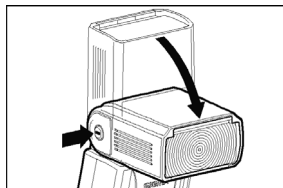
If the battery power is not sufficient or there is an electric information error between the camera and flash unit, the "Flash Coverage Angle" will blink on the LCD panel. When this occurs, turn the power switch off and on.

If it still blinks after this procedure, check the battery power.

ADJUSTING THE FLASH HEAD

Depress the Bounce "Up and Down" Lock and Release Button and adjust the flash head to the desired position.

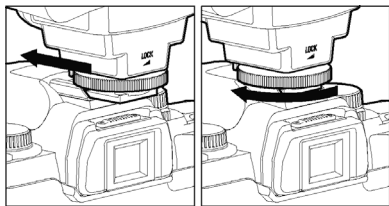
- ◆ If  appears on the LCD panel when you turn on the flash, and if this mark blinks, then the flash head is adjusted to an incorrect position.



ATTACHING AND REMOVING THE FLASH TO AND FROM THE CAMERA

Be sure to 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 the 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.



SETTING OF FLASH COVERAGE ANGLE

When you press the **ZOOM** button, the **M** symbol appears. Each time you press the **ZOOM** button, the LCD panel display will change and indicate the zoom position in sequence as follows.

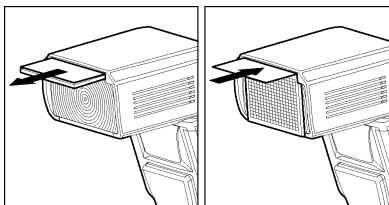
24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → (Auto)

Generally, in the ETTL (TTL) mode, the flash will automatically set the zoom position according to the focal length of your lens.

- ◆ When you turn on the main switch, the flash will memorize and set the zoom head position to the last setting used.
- ◆ If you use a lens wider than the flash head setting, there may be under exposed areas around the edge of the picture.
- ◆ Depending on the flash head setting, the flash's Guide Number will be changed.

WIDE PANEL

This flashgun is equipped with a built-in wide panel, which can provide an ultra wide 17mm angle of coverage. Slide out the wide panel and catch light panel and flip it down to cover the flash's head. (Be careful to slide the panels out smoothly.) Then put the catch light panel back in its place. The coverage angle setting of the flash will be set to 17mm automatically.



◆ If the built-in wide panel comes off accidentally, the **ZOOM** button will not function. In this case please contact the store where the flash was purchased or a Sigma service station.

LCD PANEL ILLUMINATION

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

ETTL (TTL) AUTO FLASH

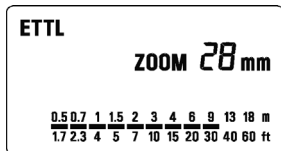
In the TTL AUTO Mode, the camera will control the amount of flash lighting to get the appropriate exposure for the subject.

◆ “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 the flash will start charging.
3. Focus on your subject.
4. Check that the subject is located within the effective distance range indicated on the LCD panel.
5. 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.
- ◆ The AF Auxiliary Light will turn on automatically as you focus on a dark area. Note: Effective distance is up to about 0.7 to 9 meters (2.3-29.5 feet).
- ◆ When the camera is set to 'Creative Zone', the flash will be set to TTL / ETTL mode.
- ◆ 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.



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 scene. 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 a case, the camera proceeds to take a flash photograph at the limit value. Thus, the main subject in the picture should be exposed correctly, but the background may 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 scene. 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 should be exposed correctly, but the background may become under or overexposed.

When used with M Mode

You can set the desired aperture value and shutter speed from 30 seconds to the camera's flash sync speed. If the camera's exposure requires more light to achieve correct exposure for the inputted values, the flashgun will provide sufficient light to give the correct exposure, within the working range of the flashgun.

LIMITS OF CONTINUOUS SHOOTING

To prevent overheating of the flashgun's circuitry, do not use your flash unit for at least 10 minutes after continuously firing the flash for the number of exposures shown in the table below.

Mode	Number of Flash Exposures
TTL, M(1/1, 1/2)	20 Continuous Flash Shots
M(1/4, 1/8)	25 Continuous Flash Shots
M(1/16-1/32)	40 Continuous Flash Shots
Multi	10 Cycle

MANUAL FLASH OPERATION

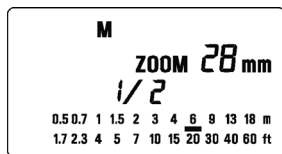
Manual flash is provided for shooting subjects when the correct exposure is difficult to obtain in the TTL mode. In the manual flash mode, you can set the flash power level from 1/1 (full) to 1/128 power in one step increments.

- Set the camera's exposure mode to M.
- Press the **MODE** button on the flash unit to select M.
- The flash power output value blinks when you press the **SEL** button.
- Press **+** or **-** button to set the desired flash power output.
- The manual flash output display will stop blinking and remain displayed after you press the **SEL** button again.
- Adjust the focusing by pressing the shutter button, note the subject distance on the focus ring on the lens. Then adjust the lens' aperture value or flash power level until the distance indicated on the LCD panel of the flashgun is equal to the subject distance.
- When the Ready Light of the flash is illuminated, the unit is ready for use.

◆ You can calculate the correct exposure by using the following formula:

$$\text{Guide Number "GN"} / \text{Flash to Subject Distance} = \text{F-stop}$$

This flash unit will automatically calculate and indicate the appropriate subject distance according to the above formula. (Please refer to table 1 on the last page)



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 close 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. This is 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.

ETTL

▶
ZOOM 28 mm

0.5	0.7	1	1.5	2	3	4	6	9	13	18	m
1.7	2.3	4	5	7	10	15	20	30	40	60	ft

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. When using the High Speed Sync mode, the flash keeps firing while the shutter curtain is running, thus you can use a shutter speed faster than the shutter's normal synchronization 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 synchronization speed.
3. Slide the Power Switch of the flash to the ON position.
4. Choose the Flash Mode by using **[MODE]** button ("ETTL" 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. Check that the subject is located within the effective distance, indicated on the LCD panel.

8. Confirm the **⚡** mark is 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 the shutter speed is faster. (Refer to table 2 on the last page).

◆ Selecting shutter speeds slower than the camera's normal synchronization speed cancels Hi-speed sync. Then the flash will automatically set to normal ETTL operation. To activate FP flash again, follow the procedure above from point 1.

◆ It is possible to use the 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.

ETTL

FP
ZOOM 28 mm

0.5	0.7	1	1.5	2	3	4	6	9	13	18	m
1.7	2.3	4	5	7	10	15	20	30	40	60	ft

FE LOCK

"FE" lock mode allows you to choose and lock the exposure 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, then calculate and memorize the amount of light necessary for the 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.

◆ This function may vary depending on camera model. For more details please refer to "FE lock" instructions of your camera manual.

MODELING FLASH

If using the Modeling flash, you can check the lighting and shadow effects before taking the picture. (This function is limited to cameras which are compatible with modeling flash. For more details, please refer to the instruction manual of your camera)

When the camera is set to modeling flash, the Flash panel will display the **MODEL** symbol automatically.

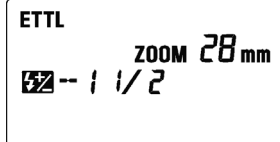
EXPOSURE COMPENSATION

You can use flash exposure compensation in combination with normal exposure compensation to control the background exposure level. Flash exposure compensation can be set to ± 3 stops in 1/3 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 **1/2**.
2. Press the **+** or **-** button to set the desired flash exposure compensation amount.
3. Press the **SEL** button until the display stops blinking.
4. Focus on the subject.
5. Check that the subject is within the flash range as displayed on the EF 610 DG Super's LCD panel.
6. 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.

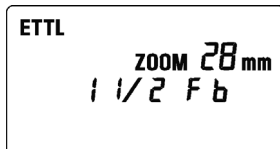


FB (Flash Exposure Bracketing)

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 until **F b** blinks.
2. Press the **+** or **-** button to set the flash exposure bracketing amount.
3. **F b 1** will be displayed after pressing the **SEL** button again.
4. Adjust the focusing.
5. Please check that the subject is within the flash range displayed on the EF- 610 DG Super's LCD panel.
6. Check the **⚡** mark is displayed in the viewfinder and take the picture.
7. If it is necessary, repeat steps 4 to 6.

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

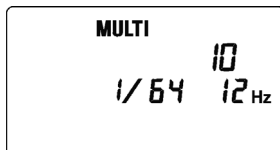


MULTI FLASH MODE

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 bright subject with a dark background shows more effectively in this mode. It is possible to set the firing frequency between 1Hz and 199Hz. Up to 100 flashes can be fired continuously. The maximum number of flashes varies, depending on the flash's power output and firing frequency settings. (Please refer to table 3 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; Number of Flashes you want ÷ Firing Frequency

BOUNCE FLASH

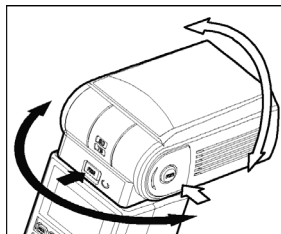
When you take a photo with flash in a room, sometimes a strong shadow will appear behind the subject, if you point the flash head upwards or sideways to reflect the light off the ceiling, wall etc. the subject will be illuminated softly. Press the lock button and adjust the flash head to set the bounce angle.

UP: 0°, 60°, 75°, 90° DOWN: 0°, 7°
RIGHT: 0°, 60°, 75°, 90° LEFT: 0°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°


When the bounce flash mode is activated, a bounce indicator  will appear on the LCD panel.

Choose a white surface for bouncing the flash, otherwise the image's colour may be incorrect.

Depending on the reflecting surface, the subject distance and other factors, the effective distance range for the TTL AUTO may change. Please check for correct exposure confirmation (ETTL or TTL mark on the LCD panel) after releasing the shutter.

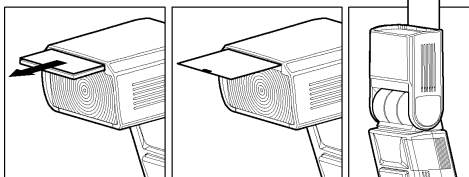


CLOSE-UP EXPOSURES

Bounce flash can be tilted 7° downward for close-ups. The Flash will be effective only for the subjects 0.5 meter to 2 meters. When the flash head is tilted 7°,  will blink.

CATCH LIGHT PANEL

This flash is equipped with a built-in catch light panel, which can create a catch light in the eyes of the subject when the bounce flash mode is activated. Slide out the wide panel and catch light panel, and then put wide panel back in its place. (Be careful to slide the panels out smoothly.)



- ◆ To create a catch light effectively, tilt the flash head upward 90 degrees and take pictures at a close distance.

WIRELESS FLASH

When using the "Wireless Flash" mode, you can take pictures with a more three-dimensional feeling, or make natural images by using shadowing depending on the flash position. This can be done without any extension cord connecting the camera body and flash. In case of the EF-610 DG SUPER, communication between the camera body and the flash will be achieved by the light produced by the flash. In the "Wireless Flash" mode, the camera will calculate the correct exposure automatically.

- ◆ The type A camera models 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 the flash unit which is attached to the camera body the "Master unit" and we call a flash unit at a remote position a "Slave unit".
- ◆ When setting a slave unit at the desired position, you can use the mini-stand provided. This mini-stand has a screw hole for a tripod.
- ◆ Place the slave flash unit at the desired location. Do not place the slave unit within the picture area.


- ◆ Set the flash unit within the range of 0.5m/1.5ft~5m/16ft from the subject and set the camera body within the range of 1m/3ft~5m/16ft from the subject.


Preparation for Wireless Flash

Channel Setting


When other people are using Wireless Flash mode near you, your flash may be connected with the other person's flash and your flash may fire. In this circumstance, please set a different channel for your flash from that of the other person's.


Channel setting for Master unit

1. Press the **MODE** button to Select the  mark.
2. Press the **SEL** button several times to make the channel indicator blink.
3. Press the **+** or **-** button to set the channel number. (C1~C4)
4. Press the **SEL** button several times to stop the blinking.

ETTL
 ZOOM 28mm
C 1

Channel setting for Slave unit

1. Press the **MODE** button to Select the ETTL//SL mark.
2. Press the **SEL** button several times to make the channel indicator blink.
3. Press the **+** or **-** button to set the channel to the same number. (C1 ~ C4) as the master unit.
4. Press the **SEL** button several times to stop the blinking.


ETTL
 ZOOM 28mm
C 1 SL

- ◆ If the channel number of the Master and Slave flashguns are different, the Slave will not fire. Please set the same number for Master and Slave.

Slave Unit ID Setting

When you use several Slave units, the Slave ID can be set to distinguish a Slave unit from Main flash.

- ◆ If you want to all Slave units to fire at the same flash output, this setting is not necessary.



1. Press the **MODE** button to Select the ETTL//SL mark.
2. Press the **SEL** button three times to make the Slave ID indicator blink.
3. Press the **+** or **-** button and set the ID number. (1, 2 or 3)
4. Press the **SEL** button again so the display stops blinking.

- ◆ Repeat this process for each slave unit you are using, giving each one a different ID number.



Master Flash ON/OFF Setting

You can set the Master flash unit firing ON or OFF.

Master Flash unit firing ON

1. Press the **MODE** button to Select the  mark.
2. Press the **+** or **-** button to indicate the  mark.

Master Flash unit firing OFF

1. Press the **MODE** button to Select the  mark.
2. Press the **+** or **-** button to indicate the  mark.

ETTL
  ZOOM 28mm
C 1

WIRELESS ETTL AUTOFLASH (type A cameras only)

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




Wireless ETTL Autoflash with Flash Ratio OFF

If you require an equal power ratio for each flash unit, the slave ID setting is not necessary. You can set 1, 2 or 3 for each Slave Unit in use.

All the Slave flash units will fire at the same flash output and the ETTL autoflash system controls the total flash amount automatically, to obtain a correct flash exposure.

The instructions below show how to reset the flashgun so no flash ratio is used and therefore equal power is emitted from each flashgun.

◆ Please set the Master Flash unit as follows:

1. Press the **MODE** button to select the ETTL/ mark.
 2. Press the **+** or **-** button to display the  mark (Master Flash will fire) or the shows  (Master Flash will not fire) in the LCD display.
 3. Press the **SEL** button several times and confirm that the flash ratio is 1:1.
- ◆ If the flash ratio is indicated as **1:2** or **1:2.3**, press the **+** or **-** button until 1:1 is displayed.
4. Place the Slave Unit at the desired position.
 5. Make sure that the Master Unit and Slave Unit have both been charged.
- ◆ Master Unit's Ready Light is lit and Slave Unit's AF Auxiliary Light is blinking.
6. Focus on the subject and take the picture.

Slave ID, Wireless ETTL Autoflash With Flash Ratio (Two Slave Units)


The Wireless ETTL autoflash system, described as an example, consists of a master unit on the camera, which will not fire, and two slave units. When you set the flash ratio, the ETTL autoflash system then controls the total flash amount according to the flash ratio, to obtain a correct exposure.

◆ Only EOS-1V, EOS-3 cameras can use this function.

◆ The flash ratio can be set between 8 : 1 ~ 1 : 1 ~ 1 : 8.

◆ Please set the Slave ID to 1 and 2 for each Slave unit.

Set the Master unit as follow.

1. Please set the Master Flash unit firing mode to OFF (see Master Flash ON / OFF setting).
2. Press the **MODE** button to Select the ETTL/ mark.
3. Press the **SEL** button several times to make the flash ratio indicator blink.
4. Press the **+** or **-** button and select **1:2**. (Blinking)
5. Press the **SEL** button to make flash ratio value blink.
6. Press the **+** or **-** button to set the flash ratio.
7. Press the **SEL** button to make the Flash Ratio indicator stop blinking.
8. Place the Slave Unit at the desired position.
9. Confirm that both the master and slave units are charged.
10. Focus on the subject and take the picture.

◆ If you want to change the settings, you can start from step 3.

◆ If you want to cancel the setting, please set the flash ratio 1:1. (refer to step 4)


Slave ID, Wireless ETTL Autoflash With Flash Ratio (Three Slave Units)

The following wireless ETTL autoflash procedure is for a master unit with three (3) slave units. This procedure sets the flash ratio for two Slave Units and the flash exposure compensation amount for other slave unit.

◆ Only EOS-1V and EOS-3 camera can use this function.

◆ Please set the Slave ID 1, 2 and 3 for each Slave unit (See Slave ID Setting).



Set the Master unit as follow.

1. Please set the Master Flash unit firing mode to OFF (See Master Flash ON / OFF Settings).
2. Press the **MODE** button to Select the ETTL/ mark.
3. Press the **SEL** button several times to make the flash ratio indicator display blink.
4. Press the **+** or **-** button to select the **1 2 3**. (Blinking)
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 flash exposure compensation display blink.
8. Press the **+** or **-** button and set the flash exposure compensation amount.
9. Press the **SEL** button to make the indicator stop blinking.
10. Place the Slave Units at the desired position.
11. Confirm that both the master and slave units are charged.
12. Focus on the subject and take the picture.

◆ If you want to change the settings or cancel the flash ratio settings, you can start from step 3.


Wireless High-Speed Sync (FP Flash)

1. Please set the master flash to Wireless Flash mode. (Refer to Page 21)

2. Press the **+** or **-** button to set to  **FP** (Master Flash unit firing ON) or  **FP** (Master Flash unit firing OFF).

3. The remainder of the procedure for setting wireless high-speed sync, is the same as for normal high-speed sync.
- ◆ It is not necessary to make any additional settings on the Slave units.

Wireless Flash Exposure Compensation

1. Please set master flash unit to the Wireless Flash Mode.
2. Press the **SEL** button to make  mark blink.
3. Press the **+** or **-** button to set the flash exposure compensation amount.
4. Press the **SEL** button several times to make exposure compensation indicator appear.

◆ It is not necessary to make any additional setting on the Slave units.

◆ You can also set the flash exposure compensation individually for each slave unit. (If using more than one slave, you will need to apply steps 2-4 to each slave unit.)

Wireless FE Lock

1. First please set the flashgun to Wireless Flash mode.
2. Focus on the subject and press the FEL button on the camera.
3. The procedure for setting wireless EF lock is the same as for normal FE lock.

◆ It is not necessary to make any change to the settings on the Slave units.


Wireless Flash Exposure Bracketing (FB)

1. First set the flash to the Wireless Flash Mode.
2. On the Master Unit, press the **SEL** button several times to make the **Fb** mark blink.
3. Press the **+** or **-** button and set the flash exposure compensation amount.
4. Press the **SEL** button several times to make the indicator stop blinking.
5. The remainder of procedure for setting wireless FB is the same as for normal FB.

◆ It is not necessary to change any settings on the Slave units.

CHANGING THE WIRELESS MODE

Please set the flash as follows.


1. Press the **MODE** button to select the ETTL /  mark.
2. Press and hold the **SEL** button more than 2 seconds to make the mode indicator blink.
3. Press the **MODE** button and select the ETTL, M, or MULTI mode.
4. Press the **SEL** button to make the mode of indicator stop blinking.

WIRELESS MANUAL FLASH

You can manually set the slave unit's flash output, with the master unit. The flash output among the slave units can be uniform or varied. To determine the proper flash exposure, use a hand-held flash meter.

Wireless Manual Flash With Uniform Flash Output






Please set the Master flash unit as described below.

1. Please follow the procedure of **Changing the Wireless Mode** and set to the M /  mark.
 2. Press the **SEL** button several times to make the flash output amount indicator blink.
 3. Press the **+** button or **-** button to set the flash output amount.
 4. Press the **SEL** button several times until the display stops blinking.
- ◆ If the master flash unit ON function is set, the master unit will also fire, at the same flash output.

Wireless Manual Flash With Varied Flash Output

You can set a different flash output for each slave unit(s) (the following explains the procedure for using three slave flash units). Set the slave units to normal Wireless Flash mode.


Please set the master flash unit as follows.

1. Please follow the procedure for **Changing the Wireless Mode** and set to the M /  mark.
2. Press the **SEL** button several times to make the  mark blink.
3. Press the **+** or **-** button to select  indicator. (blinking)
4. Press the **SEL** button, making the flash output display and  blink.
5. Press the **+** or **-** button to set the flash output amount for ID 1.
6. Press the **SEL** button make the flash output display and  blink.
7. Press the **+** or **-** button to set the flash output amount for ID 2.

8. Press the **SEL** button make the flash output display and **3** blink.
 9. Press the **+** or **-** button to set the flash output amount for ID 3.
 10. Press the **SEL** button to make the indicator stop blinking.
- ◆ If there are only two slave units, please select the **i2** indicator at step 3 (step 9 and step 10 should be omitted).

WIRELESS MULTI FLASH

Set the master flash unit as follows.

1. Follow the procedure for **Changing the Wireless Mode**, and set to the **MULTI** /  mark.
 2. Press the **SEL** button to make the firing frequency display blink.
 3. Press the **+** or **-** button to set the firing frequency.
 4. Press the **SEL** button to make the flash output amount display blink.
 5. Press the **+** or **-** button to set the flash output amount.
 6. Press the **SEL** button to make the flash count display blink.
 7. Press the **+** or **-** button to set the flash count.
 8. Press the **SEL** button to make the display stop blinking.
- ◆ The firing frequency and flash count will be the same for all slave units.

SLAVE FLASH

- ◆ When selecting this mode with the **MODE** button, make sure that the flash indicator mode (ETTL, M, MULTI) is not displayed.


NORMAL SLAVE FLASH

Even if the EF-610 DG SUPER is not attached to the camera body, you can fire the flash by using another flash unit.

- ◆ Built-in flash (E-TTL, E-TTL II) cannot be used.
- ◆ Please set your Master Flash unit to TTL autoflash (E-TTL, E-TTL II autoflash cannot be used) or Manual flash mode.

1. Attach the flash unit to the camera's hot shoe.
2. Set the camera's exposure mode to the desired mode. If you use A or M mode, also set the desired aperture value.
3. Turn on the flash unit and press the shutter button half way.

◆ Now, the aperture value and film speed are automatically transmitted to the flash unit.

4. Remove the flash unit from the camera.
5. Press the **MODE** button and select the  / **SL** (Slave) mode.
6. Press the **SEL** button several times to make the flash output value indicator blink.

7. Press the **+** or **-** button to set the flash output amount.

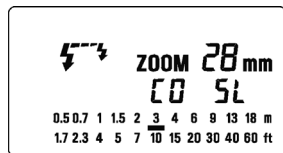
◆ Determine the appropriate flash output by setting the distance indicator on the LCD panel to coincide as closely as possible with the actual distance from the slave flash to the subject. If the actual distance is out of range, you will need to change the aperture value or film speed.

- a. To change the aperture value: When the flash unit is set to the Slave mode, press the **SEL** button until the aperture value blinks, then press the **+** or **-** button to set the desired aperture value. Then press the **SEL** button to stop the display blinking.
- b. To change the film speed: Press **MODE** to select the **ISO**, then press the **SEL** button to make the indicator for the aperture value blink. Press the **+** or **-** button and set the desired film speed, then press the **SEL** button once again. You will need to press the **MODE** button several times to return to the slave mode.

8. Press the **SEL** button several times to make the display stop blinking.
9. Place the slave unit in the desired location. Do not place the slave unit within the picture area.
10. After confirming that all flash units are fully charged, press the shutter button to take the picture.

◆ When the EF-610 DG SUPER is fully charged, the AF Auxiliary Light will blink.


◆ The flash will not fire if the EF-610 DG SUPER is attached to the camera body while it is in the Slave Mode setting.

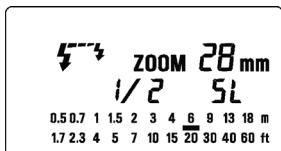


DESIGNATED SLAVE FLASH


If using two or more EF-610 DG Super flash units, you can designate which flash will fire together by using the channel settings. In this mode, one flash unit will be used as the Slave Controller and the others for firing as Slaves.

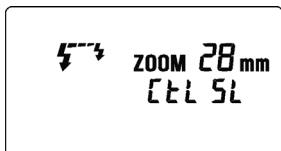
Setting the Slave Flash unit(s) for firing

1. Attach the slave unit to the camera body.
 2. Set the camera's exposure mode to S or M.
 3. Set the shutter speed to 1/30 or slower. (The slave controller unit (Master Flash) will transmit the designated signal before the others fire. Thus if you use a shutter speed faster than 1/30, the firing flash units will not be synchronized.)
 4. Switch "ON" the flash unit and press the camera's shutter button halfway. (The aperture value and film speed are now automatically transmitted to the slave flash unit.)
 5. Remove the slave flash unit from the camera.
 6. Press the **MODE** button and select the  / **SL** (Slave Mode)
 7. Press the **SEL** button to make the channel display indicator blink.
 8. Press the **+** or **-** button to set the channel number. (**C1** or **C2**)
 9. Press the **SEL** button to make the output amount display indicator of the flash blink.
 10. Press the **+** or **-** button to set the flash output amount.
- ◆ Set the flash power by setting the distance indicator on the LCD panel to coincide as closely as possible with the actual distance from the slave flash to the subject. If the actual distance is out of range, you need to change the aperture value.
11. Press the **SEL** button several times to make the display stop blinking.
 12. Place the slave unit in the desired location. Do not place the slave unit within the picture area.



Setting for Slave Controller unit

13. Attach the Slave Controller flash unit to the camera body.
 14. Press the **MODE** button and select the  / **SL** (Slave Mode).
 15. Press the **SEL** button to make the channel display indicator blink.
 16. Press the **+** or **-** button to set the same channel number as that set on the firing flash unit.
 17. Press the **SEL** button to make the flash output amount display indicator blink.
 18. Press the **+** button so the **[E L]** mark is displayed and blinking.
 19. Press the **SEL** button twice to make the display stop blinking.
 20. After confirming that all flash units are fully charged, press the shutter button to take the picture.
- ◆ When the firing flash unit of EF-610 DG Super is fully charged, the AF Auxiliary Light will blink.
◆ As the slave control using is in **[E L]** mode, the aperture on the slave control unit can not be changed.
◆ The Slave Controller unit functions only to control the slave unit.



SPECIFICATIONS

TYPE : Clip-on type serial-controlled TTL auto zoom electric flash

GUIDE NUMBER : 61 (ISO 100/m, 105mm head position)

POWER SOURCE : Four AA type alkaline batteries or Four AA type Ni-Cd batteries or,

: Four AA type Ni-MH Nickel-Metal Hydride batteries

RECYCLING TIME : about 7.0 sec. (Alkaline batteries)

: about 5.0 sec. (Ni-Cd, Ni-MH Nickel-Metal Hydride)

NUMBER OF FLASHES : about 120 flashes (Alkaline batteries)

: about 160 flashes (Ni-Cd, Ni-MH Nickel-Metal Hydride)

FLASH DURATION : about 1 / 700 sec. (full power firing)

FLASH ILLUMINATE ANGLE : 24~105mm motor powered control (17mm with Built-in Wide Panel)

AUTO POWER OFF : Available

WEIGHT : 330g / 11.6oz.


DIMENSIONS : 77mm (W) / 3.0in. x 139mm (H) / 5.5in. x 117mm (L) / 4.6in.


DEUTSCH


Vielen Dank, dass Sie sich für ein SIGMA EF-610 DG Super EO-TTL II Blitzgerät entschieden haben. Dieses Produkt wurde speziell für den Einsatz an Spiegelreflexkameras der Canon EOS-Serie entwickelt. Abhängig von dem jeweiligen Kameramodell können Funktionen und Handhabung differieren. Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanleitung bezogen auf Ihr Kameramodell sorgfältig durch. Um Ihre Freude an der Fotografie zu steigern, besitzt dieses Gerät eine Vielzahl von Ausstattungsmerkmalen. Sie sollten diese Gebrauchsanleitung im Zusammenhang mit Ihrer Kamerabedienungsanleitung studieren und für zukünftiges Nachschlagen griffbereit halten, um die Funktionen in vollem Umfang nutzen und die maximale Leistung des Gerätes ausschöpfen zu können.


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 vom 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

Externe Teile

1. Blitzkopf
2. AF-Hilfsilluminator
3. Verstellwinkel vertikal
4. Schwenkwinkel horizontal
5. Verstellver – u. entriegelung vertikal
6. Schwenkver – u. entriegelung horizontal
7. Flüssigkeitskristallanzeige
8. Batteriefachdeckel
9. Klemmrad
10. Aufsteckfuß
11. Reflektorfolie
12. Weitwinkelstreuscheibe

Bedienungselemente

13. Betriebsartentaste **MODE**
14. Wahl taste **SEL**
15. **+** Steigerungstaste
16. **–** Reduzierungstaste
17. ZOOM Taste **ZOOM**
18. Testauslöser **TEST**
19. Beleuchtungstaste **LIGHT**
20. Bereitschaftslampe
21. Hauptschalter

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 EOS SLR Kameras
Gruppe B	Alle anderen EOS-Kameras, die nicht unter Gruppe A gelistet sind

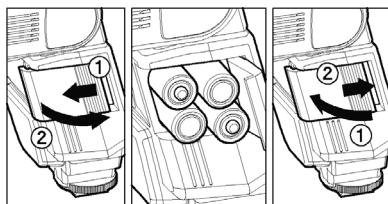
BATTERIEHINWEISE

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 Probelblitz 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.

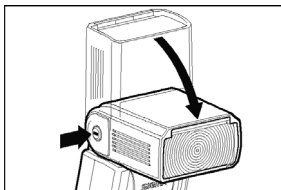
Fehleranzeige

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.

EINSTELLEN DES BLITZKOPFES

Drücken Sie die Verstellwinkelver- und -entriegelungstaste, während Sie den Blitzkopf in die gewünschte Position neigen.

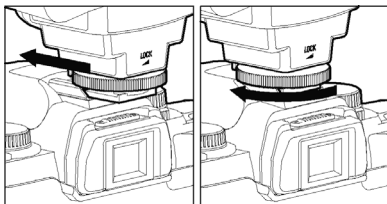
- ◆ Wenn Sie das Gerät einschalten, erscheint  auf dem LCD. Sollte das Symbol blinken, befindet sich der Blitzkopf in einer unzulässigen Position.



ANBRINGEN UND ABNEHMEN DES BLITZGERÄTES

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 EF-610 DG Super eingeklappt werden.
- ◆ Um den Blitz abzunehmen, drehen Sie das Klemmrad in entgegengesetzter Richtung der **LOCK** - Markierung bis zum Anschlag.



EINSTELLEN DES AUSLEUCHTWINKELS (ZOOMREFLEKTOR)

Nach Druck auf die **ZOOM**-Taste erscheint das Symbol **M**. Durch wiederholtes Drücken der **ZOOM**-Taste ändert sich die Einstellung des Zoomreflektors und der Anzeige in der LCD wie folgt:

24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → (Auto)

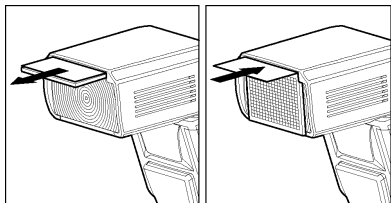
In der Betriebsart E-TTL (TTL) reguliert das Gerät die Einstellung des Zoomreflektors innerhalb des Einstellbereiches automatisch entsprechend der Brennweite des verwendeten Objektivs.

- ◆ Beim Einschalten des Blitzes stellt sich der Zoomreflektor automatisch auf die zuletzt benutzte Einstellung.
- ◆ Sofern Sie eine kürzere Objektivreweite benutzen, als am Zoomreflektor eingestellt wurde, werden die Bildecken abgedunkelt wiedergegeben.
- ◆ Die Blitzleistung ändert sich in Abhängigkeit von der Zoomreflektoreinstellung.

WEITWINKELSTREUSCHEIBE

Das Blitzgerät ist mit einer eingebauten Weitwinkelstreuuscheibe ausgestattet, die die Ausleuchtung des Bildwinkels eines 17mm Objektivs ermöglicht. Ziehen Sie die Weitwinkelstreuuscheibe gemeinsam mit der eingebauten Reflektorfolie vorsichtig heraus und klappen Sie ausschließlich die Weitwinkelstreuuscheibe vor den Blitzkopf. Anschließend schieben Sie nur die Reflektorfolie wieder zurück. Der Ausleuchtungswinkel des Blitzgeräts stellt sich nun automatisch auf 17mm.

◆ Sollte die eingebaute Weitwinkelstreuuscheibe versehentlich abgerissen werden, funktioniert die **ZOOM**-Taste nicht mehr. In diesem Fall wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder direkt an einen autorisierten SIGMA Service.



BELEUCHTUNG DER LCD

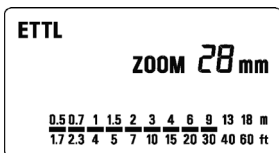
Beim Druck auf die **[LIGHT]** Taste wird das Display für ca. acht Sekunden lang beleuchtet. Durch erneuten Druck auf die **[LIGHT]** Taste bleibt die Beleuchtung für länger als acht Sekunden aktiviert.

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. Vergewissern Sie sich, dass sich das Hauptobjekt innerhalb der in dem LCD angezeigten Blitzreichweite befindet.
5. 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.

◆ Das AF-Hilfslicht schaltet sich automatisch ein, wenn Sie ein Motiv im Dunkeln anvisieren. Seine Reichweite beträgt ca. 0,7 bis 9 Meter.

◆ 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.

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)	20 Serienauslösungen
M (1/4, 1/8)	25 Serienauslösungen
M (1/16-1/32)	40 Serienauslösungen
Multi	10 Sequenzen

MANUELLER BLITZBETRIEB

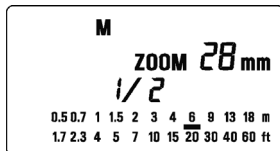
Der manuelle Blitzbetrieb empfiehlt sich immer dann, wenn Motive geblitzt werden, deren korrekte Belichtung mittels TTL-Betriebsart nur schwierig zu erreichen ist. In der manuellen Betriebsart lässt sich die Blitzleistung von 1/1 (voll) bis zu 1/128 in einstufigen Schritten wählen.

- Schalten Sie die Kamera auf M.
- Drücken Sie am Blitzgerät die Betriebsartentaste **MODE**, um M zu wählen.
- Der Wert der Blitzleistung blinkt, wenn Sie die Wahl taste **SEL** drücken.
- Drücken Sie die Taste **+** oder **-**, um die gewünschte Blitzleistung einzustellen.
- Nach dem erneuten Drücken der Wahl taste **SEL** stoppt das Blinken des Blitzleistungswertes und die Anzeige bleibt bestehen.
- Stellen Sie Ihr Motiv durch Antippen des Kameraauslösers scharf und lesen Sie die Entfernung von der Einstellskala des Objektivs ab. Verändern Sie anschließend die Blendeneinstellung oder die Blitzleistung so lange, bis die angezeigte Blitzreichweite auf dem LCD des Blitzgerätes der tatsächlichen Entfernung zum Motiv entspricht.
- Sobald die Bereitschaftslampe aufleuchtet, ist das Gerät zündbereit.

◆Die korrekte Belichtung kann nach der folgenden Formel ermittelt werden:

$$\text{Leitzahl (GN)} / \text{Abstand Blitz zum Motiv (in m)} = \text{Arbeitsblende}$$

Das Blitzgerät ermittelt und indiziert die Entfernung zum Hauptobjekt automatisch entsprechend der obigen Formel. Bitte beachten Sie die Tabelle 1.



SYNCHRONISATION AUF DEN ZWEITEN VERSCHLUSSVORHANG

Bei Blitzaufnahmen bewegter Objekte mit längerer Verschlusszeit werden vom Objektiv ausgehende Leuchtspuren 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 Leuchtspuren des Objektes hinter ihm erscheinen, was weitaus natürlicher wirkt. Aufgrund der für diesen Effekt notwendigen längeren Verschlusszeit empfiehlt sich der Einsatz eines Statives.

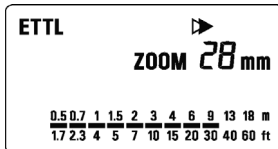
◆ Diese Betriebsart ist an den Kameras EOS 700, 750 und 850 nicht verfügbar.

1. Stellen Sie die Kamera auf die gewünschte Betriebsart.
2. Drücken Sie die Taste $\boxed{+}$ oder $\boxed{-}$, bis das Symbol \blacktriangleright 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 \blacktriangleright Symbol nicht angezeigt wird.

◆ Um die Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang auszuschalten, schalten Sie das \blacktriangleright Symbol auf dem LCD durch Drücken der $\boxed{+}$ oder $\boxed{-}$ 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 $\boxed{\text{MODE}}$ Taste. („E-TTL“ und „M“ ist verfügbar)

5. Drücken Sie die Taste $\boxed{+}$ oder $\boxed{-}$, bis das Symbol $\boxed{\text{FP}}$ auf dem LCD erscheint.

6. Stellen Sie das Objekt scharf

7. Prüfen Sie, ob sich das Objekt innerhalb des auf dem LCD angezeigten Entfernungsbereiches befindet.

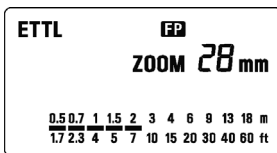
8. Vergewissern Sie sich des H Symbols im Sucher der Kamera und lösen dann aus.

◆ 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.

◆ $\boxed{\text{FP}}$ 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.

EINSTELLICHT


Mit dem Einstelllicht können Sie die Lichtwirkung und den Schattenverlauf vor der Aufnahme überprüfen.

(Diese Funktion ist auf Kameras beschränkt, die das Lesitungsmerkmal Einstelllicht unterstützen. Weitere Einzelheiten schlagen Sie bitte in der Bedienungsanleitung Ihrer Kamera nach.) Wenn die Kamera auf diese Funktion eingestellt wird, zeigt das Blitz-LCD automatisch das **MODEL** Symbol.

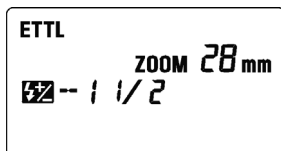
BELICHTUNGSKORREKTUR

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 Wahl Taste **SEL** und wählen Sie 
2. Drücken Sie die Tasten **+** oder **-**, um die gewünschte Blitzbelichtungskorrektur zu wählen.
3. Nach dem erneuten Druck auf die Wahl Taste **SEL** stoppt das Blinken und die Anzeige erscheint permanent.
4. Stellen Sie Ihr Motiv scharf.
5. Vergewissern Sie sich bitte, dass sich das Objekt innerhalb der auf dem LCD des EF 610 DG Super angezeigten Reichweite befindet.
6. 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**; **F b** 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 **F b i** angezeigt.
 4. Stellen Sie Ihr Motiv scharf.
 5. Vergewissern Sie sich bitte, dass sich das Objekt innerhalb der auf dem LCD des EF 610 DG Super angezeigten Reichweite befindet.
 6. Nachdem die Bereitschaftslampe Zündbereitschaft signalisiert können Sie die Aufnahme anfertigen.
 7. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 6 für die weiteren Aufnahmen.
- ◆ Nach der dritten Aufnahme wird die Funktion automatisch beendet.

ETTL

ZOOM 28 mm
1 1/2 F b

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 100 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

MULTI

10
1/64 12 Hz

INDIREKTES BLITZEN

Bei Blitzaufnahmen in Innenräumen erscheint häufig ein harter Schlagschatten hinter Ihrem direkt angeblitzten Objekt. Wenn Sie den Blitzreflektor jedoch nach oben neigen und das Blitzlicht somit indirekt über eine Decke auf ihr Motiv fällt, erreichen Sie eine wesentlich weichere Ausleuchtung. Drücken Sie die Entriegelungstaste und neigen Sie den Blitzkopf in den gewünschten Winkel.

Vertikal

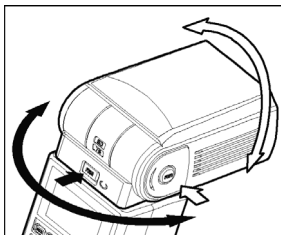
aufwärts: 0,60,75 und 90° abwärts: 0 und 7°

Horizontal

rechts: 0,60,75 und 90° links: 0,60,75,90,120,150 und 180°


Wenn indirektes Blitzen gewählt wurde, erscheint das Neigesymbol

☞ auf dem LCD.



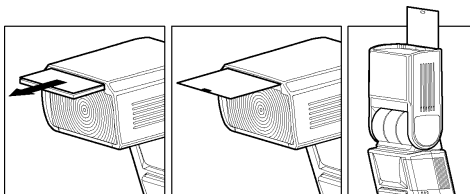
Das Motiv wird in die Farbe der reflektierenden Oberfläche getaucht. Wählen Sie deshalb bitte eine weiße Oberfläche für das indirekte Blitzen. Abhängig von der reflektierenden Oberfläche, der Motiv-Entfernung und anderen Faktoren kann sich die effektive Distanz für die TTL-Automatik verändern. Deshalb vergewissern Sie sich bitte immer der Blitzkontrollanzeige (E-TTL oder TTL-Anzeige auf dem LCD) nach dem Auslösen.

NAHAUFNAHMEN

Der Blitzkopf kann für Nahaufnahmen um 7° nach unten geneigt werden. Die effektive Ausleuchtung ist in diesem Fall nur für Motive in einem Abstand zwischen 0,5 und 2 Metern gegeben. Wenn der Blitzkopf um 7° nach unten geneigt ist, blinkt das Neigesymbol .

EINGEBAUTE REFLEKTORFOLIE

Das Blitzgerät ist mit einer eingebauten Reflektorfolie ausgestattet, die eine dezente frontale Aufhellung beim indirekten Blitzen gestattet (bspw. ein Lichtreflex im Auge des Modells). Ziehen Sie die Weitwinkelstreuscheibe gemeinsam mit der eingebauten Reflektorfolie vorsichtig heraus und schieben Sie nur die Weitwinkelstreuscheibe wieder zurück.



◆ Neigen Sie für eine natürliche Ausleuchtung mit dezenter frontaler Aufhellung den Blitzkopf um 90 Grad nach oben und fotografieren Sie aus kurzer Entfernung.

KABELLOSES BLITZEN

Durch den Einsatz der kabellosen Blitzauslösung haben Sie die Möglichkeit, in Ihren Bildern durch die Lichtführung einen räumlichen Eindruck zu vermitteln, oder ihnen eine besonders natürliche Lichtstimmung durch den gezielten Schattenverlauf in Abhängigkeit der Blitzgeräteposition zu verleihen. Hierzu bedarf es keiner Kabelverbindung zwischen Kamera und Blitzgerät, da die Kommunikation zwischen beiden Geräten mittels des Blitzlichtes vorgenommen wird. In dieser Betriebsart ermittelt die Kamera die korrekte Belichtung automatisch.


- ◆ 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“.
- ◆ Wenn der „Slave“ an der gewünschten Stelle platziert werden soll, leistet ein Blitzgeräteständer, der auch über ein Stativgewinde verfügt, gute Dienste.
- ◆ Wenn Sie den „Slave“ an der gewünschten Stelle platzieren, achten Sie darauf, dass er im Bild nicht zu sehen ist.
- ◆ Bitte platzieren Sie den „Slave“ in einem Abstand zwischen 0,5m und 5m zum Motiv und die Kamera zwischen 1m bis 5m zum Motiv.

Vorbereitung für das kabellose Blitzen

Kanalwahl


Für den Fall, dass andere Personen in Ihrer Nähe die kabellose Blitzauslösung nutzen und Ihr eigenes Gerät auf diese Blitze reagieren sollte, stellen Sie bitte an Ihrem Gerät einen anderen Kanal als die anderen Fotografen ein.

Kanaleinstellung am „Master“-Gerät

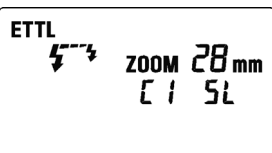
1. Drücken Sie die Betriebsartentaste **[MODE]** und wählen Sie das  Symbol.
2. Drücken Sie mehrmals die Wahl taste **[SEL]**, bis die Kanalwahlanzeige blinkt.
3. Drücken Sie **[+]** oder **[-]**, um den Kanal (C1 – C4) einzustellen.
4. Drücken Sie mehrmals die Wahl taste **[SEL]**, bis das Blinken endet.

E-TTL
 **ZOOM 28mm**
[1]

Kanaleinstellung am „Slave“-Gerät


1. Drücken Sie die Betriebsartentaste **MODE** und wählen Sie das **E-TTL**//**SL** Symbol.
2. Drücken Sie mehrmals die Wahl taste **SEL**, bis die Kanalwahlanzeige blinkt.
3. Drücken Sie **+** oder **-**, um den gleichen Kanal (C1 – C4) wie am „Master“ einzustellen.
4. Drücken Sie mehrmals die Wahl taste **SEL**, bis das Blinken endet.

◆ Sollten „Master“ und „Slave“ auf unterschiedliche Kanäle eingestellt sein, wird der „Slave“ nicht ausgelöst.



Slave Identifikation ID Einstellung

Wenn Sie mehrere „Slave“ Geräte einsetzen, kann eine Slave Identifikation (ID) eingestellt werden, sodass der Hauptblitz die „Slave“-Geräte untereinander unterscheiden kann.



1. Drücken Sie die Betriebsartentaste **MODE** und wählen Sie das **E-TTL**//**SL** Symbol.
2. Drücken Sie mehrmals die Wahl taste **SEL**, bis die ID Anzeige blinkt.
3. Drücken Sie **+** oder **-**, um die ID Nummer (1,2 oder 3) einzustellen.
4. Drücken Sie die Wahl taste **SEL**, damit das Blinken endet.

◆ Falls Sie alle „Slave“ Geräte gleichzeitig blitzen lassen möchten, ist diese Einstellung nicht notwendig.



Master Blitz AN/AUS Einstellung

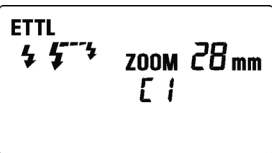
Sie können den „Master“ Blitz AN oder AUS schalten.

Master Blitz Einstellung AN

1. Drücken Sie die Betriebsartentaste **MODE** und wählen Sie das  Symbol.
2. Drücken Sie **+** oder **-**, um das Blitzsymbol  einzustellen.

Master Blitz Einstellung AUS

1. Drücken Sie die Betriebsartentaste **MODE** und wählen Sie das  Symbol.
2. Drücken Sie **+** oder **-**, um das Symbol  einzustellen.



KABELLOSE E-TTL AUTOMATIK (nur mit Kameras der Gruppe A)




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

Kabellose E-TTL Automatik mit Blitzerkennung AUS

Wenn die Blitzerkennung nicht gewünscht ist, ist die ID Einstellung des „Slave“ nicht notwendig. Es kann sowohl 1, 2 oder 3 eingestellt sein. Alle „Slave“ Geräte blitzen gleichzeitig und die E-TTL Blitzautomatik kontrolliert die Gesamtblitzmenge automatisch, um die korrekte Blitzbelichtung zu gewährleisten.

Master Blitzgerät EIN + Slave Blitzgerät(e)

◆ Bitte stellen Sie den „Master“ ein wie folgt:

1. Drücken Sie die Betriebsartentaste **MODE** und wählen Sie das **E-TTL**/ Symbol.
2. Drücken Sie **+** oder **-**, um die Anzeige  einzustellen.
3. Drücken Sie mehrmals die Wahl taste **SEL** und vergewissern Sie sich, dass das Blitzverhältnis auf  eingestellt ist.

◆ Wenn das Blitzverhältnis als **i2** oder **i23** angezeigt wird, lesen Sie bitte unter der Rubrik „Kabellose E-TTL Blitzautomatik mit Blitzbelichtungsverhältnis EIN (zwei „Slave“ Geräte) oder (drei „Slave“ Geräte)“ nach und stellen Sie das Blitzverhältnis auf **r / i ; i**.

4. Platzieren Sie das „Slave“ Gerät an der gewünschten Position.

5. Vergewissern Sie sich, dass beide Geräte aufgeladen und blitzbereit sind.

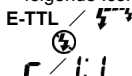
◆ Am „Master“ Gerät leuchtet die Blitzbereitschaftslampe und beim „Slave“ Gerät blinkt der AF-Hilfsilluminator.

6. Stellen Sie auf das Objekt scharf und lösen Sie aus.

Master Blitzgerät AUS + Slave Blitzgerät(e)

* Bitte stellen Sie den „Master“ ein wie folgt:

1. Befolgen Sie die Schritte unter **Master Blitzgerät EIN + Slave Blitzgerät(e)** und stellen Sie das folgende Icon ein.



2. Platzieren Sie das „Slave“ Gerät an der gewünschten Position.

3. Vergewissern Sie sich, dass beide Geräte aufgeladen und blitzbereit sind.

4. Stellen Sie auf das Objekt scharf und lösen Sie aus.

Slave ID, Kabellose E-TTL Blitzautomatik mit Blitz-Belichtungs-Verhältnis (2 „Slave“ Geräte)

Die kabellose E-TTL Blitzautomatik, die hier als Beispiel beschrieben wird, besteht aus einem „Master“ Gerät an der Kamera, auf „Master“ Blitzgerät AUS geschaltet, und 2 „Slave“ Geräten. Wenn Sie das Blitz-Belichtungsverhältnis einstellen, kontrolliert die E-TTL Blitzautomatik die Gesamtlichtmenge entsprechend der eingestellten Verhältnisse, um die korrekte Belichtung zu erzielen.

◆ Diese Funktion steht nur an der EOS 1V und EOS 3 zur Verfügung.

◆ Das Blitz-Belichtungsverhältnis kann eingestellt werden zwischen 8:1~1:1~1:8

◆ Bitte stellen Sie die „Slave“ ID 1 und 2 an dem jeweiligen „Slave“ Gerät ein. Set the Master unit as follow.

Stellen Sie das „Master“ Gerät wie folgt ein:

1. Bitte stellen Sie den „Master“ auf Blitzen AUS.

2. Drücken Sie die Betriebsartentaste **MODE** und wählen Sie das **E-TTL** / Symbol.

3. Drücken Sie mehrmals die Wahltaste **SEL**, bis die Verhältnisanzeige blinkt.

4. Drücken Sie **+** oder **-**, um die Anzeige **i2** zu wählen. (blinkt)

5. Drücken Sie die Wahltaste **SEL**, sodass der Verhältniswert blinkt.

6. Drücken Sie **+** oder **-**, um das Blitzverhältnis einzustellen.

7. Drücken Sie die Wahltaste **SEL**, sodass das Verhältnis angezeigt wird.

8. Platzieren Sie das „Slave“ Gerät an der gewünschten Position.

9. Vergewissern Sie sich, dass beide Geräte aufgeladen und blitzbereit sind.

10. Stellen Sie auf das Objekt scharf und lösen Sie aus.

◆ Wenn Sie das Blitzverhältnis ändern möchten, verfahren Sie von Schritt 3 an.

◆ Wenn Sie die Einstellungen löschen wollen, stellen Sie das Blitzverhältnis auf **r / i ; i** (entsprechend Schritt 4).









Slave ID, Kabellose E-TTL Blitzautomatik mit Blitz-Belichtungs-Verhältnis (3 „Slave“ Geräte)

Das nachfolgend beschriebene E-TTL Blitzautomatik-Verfahren gilt für ein „Master“ Gerät in Verbindung mit 3 „Slave“ Geräten. Dieses Verfahren stellt die beiden Blitzbelichtungsverhältnisse und die Blitzbelichtungskorrektur für das andere „Slave“ Gerät ein.





◆ Diese Funktion steht nur an der EOS 1V und EOS 3 zur Verfügung.

◆ Stellen Sie bitte die Slave ID auf 1, 2 und 3 für die jeweiligen Geräte.




Stellen Sie das „Master“ Gerät ein wie folgt:

1. Bitte stellen Sie den „Master“ auf Blitzen AUS.
 2. Drücken Sie die Betriebsartentaste **MODE** und wählen Sie das **E-TTL**  Symbol.
 3. Drücken Sie mehrmals die Wahltaste **SEL**, bis die Verhältnisanzeige blinkt.
 4. Drücken Sie  oder , um die Anzeige **1/3** zu wählen. (blinkt)
 5. Drücken Sie die Wahltaste **SEL**, sodass der Verhältniswert blinkt.
 6. Drücken Sie  oder , um das Blitzverhältnis einzustellen.
 7. Drücken Sie die Wahltaste **SEL**, sodass die Blitzbelichtungskorrektur blinkt.
 8. Drücken Sie  oder , um den Korrekturfaktor einzustellen.
 9. Drücken Sie die Wahltaste **SEL**, sodass eine Anzeige erscheint.
 10. Platzieren Sie das „Slave“ Gerät an der gewünschten Position.
 11. Vergewissern Sie sich, dass beide Geräte aufgeladen und blitzbereit sind.
 12. Stellen Sie auf das Objekt scharf und lösen Sie aus.
- ◆ Wenn Sie das Blitzverhältnis ändern möchten, verfahren Sie von Schritt 3 an.
- ◆ Wenn Sie die Einstellungen löschen wollen, stellen Sie das Blitzverhältnis auf  **/!** **!** (entsprechend Schritt 4).

Kabellose Kurzzeitsynchronisation (FP)

1. Stellen wählen Sie die Funktion kabelloses Blitzen (entsprechend Seite 34)
 2. Drücken Sie  oder  und stellen Sie  **FP** (Master Gerät Blitz AN) oder  **FP** (Master Gerät Blitz AUS) ein.
 3. Das Verfahren für das Einstellen der kabellosen Kurzzeitsynchronisation erfolgt analog zu dem Einstellen der normalen Kurzzeitsynchronisation.
- ◆ Es ist nicht notwendig, Einstellungen an dem „Slave“ Gerät vorzunehmen.



Kabellose Blitzbelichtungskorrektur

1. Stellen Sie bitte die Funktion kabelloses Blitzen ein.
 2. Drücken Sie die Wahltaste **SEL**, sodass das  Symbol blinkt.
 3. Drücken Sie  oder , um den Blitzbelichtungskorrekturfaktor einzustellen.
 4. Drücken Sie mehrmals die Wahltaste **SEL**, bis die Blitzbelichtungskorrektur-anzeige erscheint.
 5. Das Verfahren für das Einstellen der kabellosen Blitzbelichtungskorrektur gleicht dem Einstellen der normalen Blitzbelichtungskorrektur.
- ◆ Es ist nicht notwendig, Einstellungen an dem „Slave“ Gerät vorzunehmen.
- ◆ Sie können die Blitzbelichtungskorrektur jedoch auch individuell an jedem „Slave“ Gerät einstellen.

Kabellose Blitzbelichtungsspeicherung (FE-Lock)


1. Als erstes stellen Sie bitte die Betriebsart kabelloses Blitzen ein.
 2. Stellen Sie Ihr Motiv scharf und drücken Sie die Blitzbelichtungsspeicherungstaste an der Kamera (**FEL**)
 3. Das Verfahren für das Einstellen der kabellosen Blitzbelichtungsspeicherung gleicht dem Einstellen der normalen Blitzbelichtungsspeicherung.
- ◆ Es ist nicht notwendig, Einstellungen an den „Slave“ Geräten zu verändern.

Kabellose Blitzbelichtungsreihenautomatik (FB)

1. Als erstes stellen Sie bitte die Betriebsart kabelloses Blitzen ein.
 2. Drücken Sie mehrmals die Wahltaste **SEL**, bis das **Fb** Symbol blinkt.
 3. Drücken Sie  oder , um den Blitzbelichtungskorrekturfaktor einzustellen.
 4. Drücken Sie die Wahltaste **SEL**, sodass eine Anzeige erscheint.
 5. Das Verfahren für das Einstellen der kabellosen Blitzbelichtungsreihenautomatik gleicht dem Einstellen der normalen Blitzbelichtungsreihenautomatik.
- ◆ Es ist nicht notwendig, Einstellungen an den „Slave“ Geräten zu verändern.

WECHSELN DER KABELLOSEN BLITZBETRIEBSART

Bitte nehmen Sie die folgende Einstellungen vor:


1. Drücken Sie die Betriebsartentaste **MODE** und wählen Sie das **E-TTL** /  Symbol.
2. Drücken und halten Sie die Wahl taste **SEL** für mehr als 2 Sekunden, bis die Betriebsartentaste blinkt.
3. Drücken Sie die Betriebsartentaste **MODE** und wählen Sie die **E-TTL, M, MULTI** Betriebsart.
4. Drücken Sie die Wahl taste **SEL**, sodass die Betriebsartenanzeige erscheint.

KABELLOSES, MANUELLES BLITZEN

Sie können die Blitzleistung des „Slave“ Gerätes manuell durch das „Master“ Gerät steuern. Die Blitzleistung der „Slave“ Geräte untereinander kann gleich oder verschieden sein. Um die korrekte Blitzbelichtung festzulegen, benutzen Sie einen Handblitzbelichtungsmesser.



Kabelloses manuelles Blitzen mit gleicher Blitzleistung

Bitte stellen Sie das „Master“ Gerät wie im folgenden beschrieben ein:

1. Folgen Sie der Anleitung unter Wechseln der kabellosen Blitzbetriebsart und stellen Sie das **M** /  Symbol ein.
 2. Drücken Sie mehrmals die Wahl taste **SEL**, bis die Anzeige für die Blitzleistung blinkt.
 3. Drücken Sie **+** oder **-**, um die Blitzleistung einzustellen.
 4. Drücken Sie mehrmals die Wahl taste **SEL**, bis die Blitzleistung dauerhaft angezeigt wird.
- ◆ Wenn sich das „Master“ Gerät in der Funktion AN befindet, wird es selber ebenfalls mit der eingestellten Leistung abblitzen.


Kabelloses manuelles Blitzen mit unterschiedlicher Blitzleistung

Sie können unterschiedliche Blitzleistungen für jedes „Slave“ Gerät einstellen. (Folgend hierzu die Anleitung für 3 „Slave“ Geräte). Bitte stellen Sie das „Master“ Gerät folgendermaßen ein:

1. Folgen Sie der Anleitung unter **Wechseln der kabellosen Blitzbetriebsart** und stellen Sie das **M** /  Symbol ein.
 2. Drücken Sie mehrmals die Wahl taste **SEL**, bis das  Symbol blinkt.
 3. Drücken Sie **+** oder **-** und wählen Sie die Einstellung **i23** (blinkt).
 4. Drücken Sie die Wahl taste **SEL**, sodass die Blitzleistung angezeigt wird und **i** blinkt.
 5. Drücken Sie **+** oder **-**, um die Blitzleistung einzustellen.
 6. Drücken Sie die Wahl taste **SEL**, sodass die Blitzleistung angezeigt wird und **2** blinkt.
 7. Drücken Sie **+** oder **-**, um die Blitzleistung einzustellen.
 8. Drücken Sie die Wahl taste **SEL**, sodass die Blitzleistung angezeigt wird und **3** blinkt.
 9. Drücken Sie **+** oder **-**, um die Blitzleistung einzustellen.
 10. Drücken Sie die Wahl taste **SEL**, um das Blinken der Anzeige zu beenden.
- ◆ Sollten Sie lediglich 2 „Slave“ Geräte einsetzen, wählen Sie die **i2** bei Schritt 3 (Schritt 8 und 9 werden übergangen)

KABELLOSER STROBOSKOPBETRIEB

Bitte stellen Sie das „Master“ Gerät folgendermaßen ein:

1. Folgen Sie der Anleitung unter **Wechseln der kabellosen Blitzbetriebsart** und wählen Sie die Anzeige **MULTI** / .
 2. Drücken Sie die Wahl taste **SEL**, sodass die Blitzfrequenzanzeige blinkt.
 3. Drücken Sie **+** oder **-**, um die Blitzfrequenz einzustellen.
 4. Drücken Sie die Wahl taste **SEL**, sodass die Anzeige der Blitzleistung blinkt.
 5. Drücken Sie **+** oder **-**, um die Blitzleistung einzustellen.
 6. Drücken Sie die Wahl taste **SEL**, sodass der Wert der Blitzanzahl blinkt.
 7. Drücken Sie **+** oder **-**, um die Anzahl der Blitze einzustellen.
 8. Drücken Sie die Wahl taste **SEL**, um das Blinken der Anzeige zu beenden.
- ◆ Die Blitzfrequenz und Blitzanzahl ist für alle „Slave“ Geräte die gleiche.

„SLAVE“ GERÄT

- ◆ Wenn Sie die Auswahl über die Betriebsartentaste **MODE** vornehmen, vergewissern Sie sich bitte, dass die Betriebsartenanzeige (**E-TTL**, **M**, **MULTI**) nicht angezeigt wird.

NORMALER „SLAVE“ GERÄTE BETRIEB

Selbst wenn der EF-610 DG SUPER nicht an die Kamera angesetzt ist, können Sie ihn durch ein anderes Blitzgerät auslösen.

- ◆ Eingebauter Blitz (E-TTL, E-TTL II) kann nicht verwendet werden.
- ◆ Bitte stellen Sie Ihr Master Blitzgerät auf TTL Blitzautomatik (E-TTL, E-TTL II Blitzautomatik kann nicht verwendet werden) oder manuellen Blitzbetrieb.


1. Verbinden Sie das Blitzgerät mit dem Kameragehäuse.

2. Stellen Sie die Kamera auf die gewünschte Belichtungsautomatik. Falls Sie A oder M wählen, stellen Sie bitte auch die gewünschte Blende ein.

3. Schalten Sie das Blitzgerät ein. Anschließend drücken Sie den Kameraauslöser halb durch.

- ◆ Nun wird der Blendenwert und die Filmempfindlichkeit automatisch an das Blitzgerät übertragen.

4. Entfernen Sie das Blitzgerät von der Kamera.

5. Drücken Sie die Betriebsartentaste **MODE** und wählen Sie die  / **SL** (Slave) Betriebsart.

6. Drücken Sie mehrmals die Wahl Taste **SEL**, bis die Anzeige der Blitzleistung blinkt.

7. Drücken Sie **+** oder **-** um die Blitzleistung einzustellen.

- ◆ Legen Sie die korrekte Blitzbelichtung durch übereinstimmendes Einstellen der Entfernungsanzeige auf dem Display mit der tatsächlichen Entfernung zwischen „Slave“ Gerät und Motiv fest. Sollte sich die tatsächliche Entfernung außerhalb der Blitzreichweite befinden, wählen Sie bitte eine größere Blendenöffnung.

- ◆ Sie können Filmempfindlichkeit und Blendenwert, falls gewünscht, auch am Blitz manuell einstellen.

a. Für die Filmempfindlichkeit ... drücken Sie **MODE** und wählen Sie **ISO**, drücken Sie danach **SEL**, sodass die Anzeige blinkt. Drücken Sie **+** oder **-**, um die gewünschte Filmempfindlichkeit einzustellen und drücken Sie danach die **SEL** Taste noch einmal.

b. Für den Blendenwert ... Wenn das Blitzgerät auf Slave Betriebsart steht, drücken Sie die **SEL** Taste, sodass die Blendenanzeige blinkt und drücken Sie **+** oder **-**, um den gewünschten Wert einzustellen. Drücken Sie danach noch einmal die **SEL** Taste. Press the **SEL** button several times to make the display stop blinking.

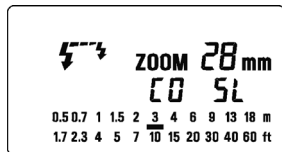
8. Drücken Sie mehrmals die Wahl Taste **SEL**, sodass die Anzeige dauerhaft erscheint.

9. Platzieren Sie den Blitz an der gewünschten Position und achten Sie darauf, dass er nicht auf dem Bild zu sehen ist.

10. Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass alle Blitzgeräte aufgeladen und blitzbereit sind, betätigen Sie den Auslöser und nehmen das Bild auf.

- ◆ Wenn der EF-610 DG Super voll aufgeladen ist, beginnt das AF-Hilfslicht zu blinken.

- ◆ Der EF-610 DG Super wird nicht auslösen, wenn er an der Kamera angeschlossen ist, während er sich im Slave Betrieb befindet.



KABELLOSE ZÜNDUNG BESTIMMTER „SLAVE“ GERÄTE

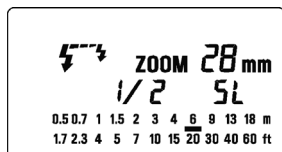
Falls Sie 2 oder mehr EF-610 DG Super Blitzgeräte einsetzen, können Sie durch den Einsatz der Kanalwahl bestimmen, welche Geräte gleichzeitig blitzen sollen. In dieser Betriebsart wird ein Gerät als Slave Controller und die anderen werden als blitzende „Slave“ Geräte eingesetzt.



Einstellung der blitzenden Geräte

1. Verbinden Sie das blitzende Gerät mit dem Kameragehäuse.

2. Stellen Sie die Belichtungsfunktion der Kamera auf TV oder M.

- ◆ Stellen Sie die Verschlusszeit auf 1/30s oder länger. Der Slave Controller sendet das entsprechende Signal, bevor die anderen Blitze auslösen. Wenn Sie daher den Verschluss auf eine kürzere Zeit als eine 1/30s einstellen, sind die blitzenden Geräte nicht synchronisiert.



3. Schalten Sie das Blitzgerät ein und drücken Sie den Auslöser halb durch.
 - ◆ Nun werden Filmempfindlichkeit und Blendenwert automatisch an das Blitzgerät übertragen.
 4. Entfernen Sie das Blitzgerät von der Kamera.
 5. Drücken Sie die Betriebsartentaste **MODE** und wählen Sie die  / **SL** (Slave) Betriebsart.
 6. Drücken Sie die Wahl taste **SEL**, sodass die Anzeige der Kanalwahl blinkt.
 7. Drücken Sie **+** oder **-**, um den Kanal einzustellen. (C1 oder C2)
 8. Drücken Sie die Wahl taste **SEL**, sodass die Anzeige der Blitzleistung blinkt.
 9. Drücken Sie **+** oder **-**, um die Blitzleistung einzustellen.
 - ◆ Legen Sie die korrekte Blitzbelichtung durch übereinstimmendes Einstellen der Entfernungsanzeige auf dem Display mit der tatsächlichen Entfernung zwischen „Slave“ Gerät und Motiv fest. Sollte sich die tatsächliche Entfernung außerhalb der Blitzreichweite befinden, wählen Sie bitte eine größere Blendenöffnung.
 10. Drücken Sie mehrmals die Wahl taste **SEL**, sodass die Anzeige dauerhaft erscheint.
 11. Platzieren Sie den Blitz an der gewünschten Position und achten Sie darauf, dass er nicht auf dem Bild zu sehen ist.
- Einstellung des Slave Controllers**
12. Verbinden Sie den Slave Controller mit dem Kameragehäuse.
 13. Drücken Sie die Betriebsartentaste **MODE** und wählen Sie die  **SL** (Slave) Betriebsart.
 14. Drücken Sie die Wahl taste **SEL**, sodass die Anzeige der Kanalwahl blinkt.
 15. Drücken Sie **+** oder **-**, und stellen Sie den gleichen Kanal ein wie an der blitzenden Einheit.
 16. Drücken Sie die Wahl taste **SEL**, sodass die Anzeige der Blitzleistung blinkt.
 17. Drücken Sie **+**, um das **[EL]** Symbol einzustellen.
 18. Drücken Sie die Wahl taste **SEL**, um das Blinken der Anzeige zu beenden.
 19. Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass alle Blitzgeräte aufgeladen und blitzbereit sind, betätigen Sie den Auslöser und nehmen das Bild auf.
- ◆ Wenn der EF-610 DG Super voll aufgeladen ist, beginnt das AF-Hilfssicht zu blinken.
- ◆ Sie können den Blendenwert nicht durch die **SEL** Taste einstellen, sofern das **[EL]** Symbol bei der Blitzleistung gewählt wurde.
- ◆ Die Slave Controller Einheit kontrolliert ausschließlich die blitzenden Geräte.

 **ZOOM 28mm**
[EL SL]

TECHNISCHE DATEN

Type	Systemblitzgerät, Aufsteck-Type, serienmäßige TTL-Messung, mit Auto-Zoomreflektor
Leitzahl	61 (ISO 100/m, 105mm 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. 7,0 s mit Alkaline Batterien ca. 5,0 s mit Ni-Cd oder Ni-MH Akkus
Blitzanzahl	ca. 120 mit Alkaline Batterien ca. 160 mit Ni-Cd oder Ni-MH Akkus
Blitzdauer	ca. 1/700 s bei voller Leistung
Ausleuchtwinkel	24mm~105mm motorgesteuert 17mm mit eingebauter Weitwinkelstreuscheibe
Automatische Abschaltung	Vorhanden
Gewicht	330 Gramm
Abmessungen	77mm (B) x 139mm (H) x 117mm (T)


FRANÇAIS


Nous vous remercions d'avoir choisi le flash électronique Sigma EF-610 DG SUPER EO-TTL II. Ce produit a été conçu spécifiquement pour être utilisé avec les boîtiers reflex Canon EOS. Les fonctions et le mode opératoire pouvant varier d'un appareil à l'autre, nous vous recommandons de vous référer au mode d'emploi de votre boîtier. Ce flash dispose d'une grande diversité de fonctions qui vous augmenteront le plaisir que vous éprouvez à faire de la photographie. Pour profiter au mieux de ses possibilités et en tirer le meilleur parti, nous vous suggérons de lire attentivement ce mode d'emploi avant toute utilisation, en ayant sous la main celui de votre appareil. Nous vous conseillons également de le garder toujours à portée de main.


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 naphtaline, 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

ELEMENTS EXTERNES	1. Tête Flash	2. Illuminateur d'assistance AF	3. Angle d'inclinaison : Haut et Bas
	4. Angle de rotation: Droite et Gauche	5. Verrouillage de la tête orientable Haut et Bas	6. Verrouillage du pivotement Droite et Gauche
	7. Ecran LCD	8. Couvercle du compartiment piles	9. Vis de blocage du sabot
CONTROLS	10. Sabot	11. Réflecteur de lumière	12. Elargisseur d'angle
	13. Bouton de MODE	14. Bouton SELECT SEL	15. Touche d'incrément +
	16. Touche de décrément -	17. Bouton ZOOM	18. Bouton TEST
	19. Bouton de rétro éclairage LIGHT	20. Lampe témoin de charge	21. Interrupteur

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 EOS compatibles E-TTL (E-TTL II)
Boîtiers type B	Tous les autres boîtiers EOS

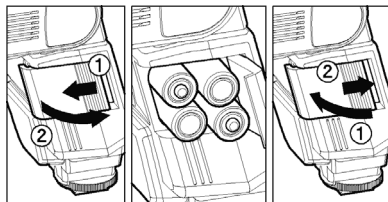
ALIMENTATION ELECTRIQUE

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.

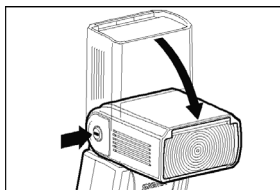
INDICATEUR D'ANOMALIE

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.

AJUSTEMENT DE LA TÊTE FLASH

Appuyez sur le bouton de verrouillage "Haut et Bas" et relâchez-le ensuite en orientant la tête dans la position souhaitée.

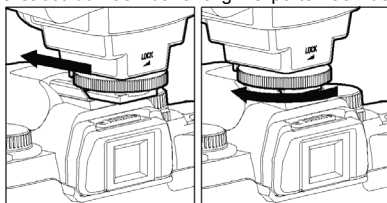
- ◆  apparaît sur l'écran LCD lorsque vous l'allumez. Si cette icône clignote, c'est que la tête est placée sur une mauvaise position.



MISE EN PLACE ET RETRAIT DU FLASH

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.



REGLAGE DE L'ANGLE DE COUVERTURE

Si vous appuyez sur le bouton **ZOOM**, le symbole **M** apparaît sur l'écran LCD. Chaque fois que vous appuyez sur le bouton **ZOOM**, l'écran LCD affiche la position de la tête zoom selon la séquence suivante :

24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → (Auto)

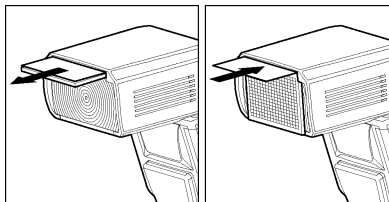
En général, en mode ETTL (TTL), le flash ajuste automatiquement la position de la tête zoom en fonction de la focale de l'objectif.

- ◆ Lorsque vous rallumez le flash, la tête zoom se mettra sur la dernière position utilisée, qui aura été mémorisée.
- ◆ Si vous utilisez un objectif dont l'angle de champ est supérieur à l'angle couvert par le flash, les angles de l'image pourront être sous-exposés. La portée de l'éclair du flash varie en fonction de la position de la tête zoom.

ELARGISSEUR D'ANGLE

Ce flash est pourvu d'un élargisseur d'angle intégré qui procure une couverture d'angle pour une focale de 17mm. Pour l'utiliser, veuillez extraire avec précaution l'élargisseur et le réflecteur et les rabattre devant la tête flash. Remettez ensuite le réflecteur dans son logement.

La couverture d'angle se règle automatiquement sur la focale 17mm.



- ◆ Si l'élargisseur d'angle est arraché accidentellement, la tête zoom automatique ne fonctionne plus. Contactez alors votre revendeur pour faire réparer le flash.



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**.

FLASH AUTOMATIQUE ETTL (TTL)

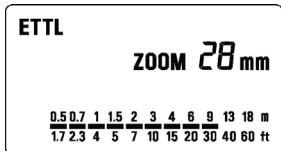
En mode TTL AUTO, l'appareil assure le contrôle de la quantité de lumière nécessaire pour assurer une exposition correcte du sujet.

- ◆ Les appareils de type A peuvent fonctionner en mode ETTL 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. Vérifiez que le sujet est bien situé dans la zone de distances indiquée sur l'écran LCD.
5. 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 ETTL (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.
- ◆ Le faisceau d'assistance AF s'active automatiquement si vous photographiez dans le noir. Il est opérant jusqu'à une distance de 0.7~9 mètres (2.3~29.5 pieds).
- ◆ 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.



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 jusqu'à 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)	20 éclairs consécutifs
M(1/4, 1/8)	25 éclairs consécutifs
M(1/16-1/32)	40 éclairs consécutifs
Stroboscopique	10 Cycles

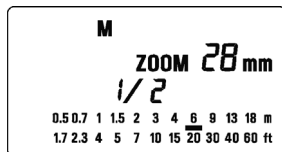
MODE OPERATOIRE EN FLASH MANUEL

1. Sélectionnez le mode M sur le boîtier.
2. Appuyez sur le bouton **MODE** du flash pour sélectionner le mode M.
3. La valeur du Nombre Guide clignote si vous appuyez sur le bouton **SEL**.
4. Appuyez alors sur le bouton **+** ou **-** pour choisir la puissance désirée.
5. L'indication de puissance du flash cessera de clignoter et demeurera affichée après que vous aurez à nouveau appuyé sur **SEL**.
6. Faites alors la mise au point en appuyant à mi-course sur le déclencheur, et vérifiez la distance sur la bague de mise au point de l'objectif. Ajustez alors le diaphragme (valeur F) ou la puissance du flash jusqu'à faire coïncider la distance indiquée sur l'écran LCD et la distance réelle du sujet.
7. Le flash est prêt à fonctionner dès que la lampe témoin de charge s'allume.

◆ Vous pouvez calculer vous-même l'exposition correcte en utilisant la formule ci-dessous :

Nombre Guide "NG" / Distance du Flash au Sujet = Valeur d'ouverture F

Le flash détermine automatiquement et affiche la distance appropriée en utilisant cette formule. (voir le tableau 1 en dernière page)

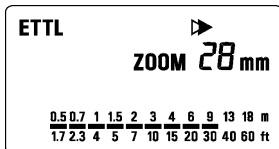


SYNCHRONISATION AU DEUXIEME RIDEAU

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.

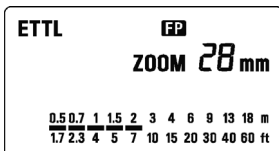
1. Sélectionnez le mode d'exposition souhaité sur l'appareil
 2. Appuyez sur les touches $\boxed{+}$ ou $\boxed{-}$ jusqu'à ce que le symbole \blacktriangleright s'affiche sur l'écran LCD.
 3. Faites la mise au point et prenez la photo dès que le témoin de charge s'allume.
- ◆ La synchronisation sur le premier rideau est rétablie dès que le symbole \blacktriangleright 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 \blacktriangleright de l'écran LCD en appuyant sur les touches $\boxed{+}$ ou $\boxed{-}$.



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 "ETTL" et "M" peuvent être utilisés).
 5. Appuyez sur les touches $\boxed{+}$ ou $\boxed{-}$ pour faire apparaître le symbole **FP** sur l'écran LCD.
 6. Faites la mise au point sur le sujet.
 7. Vérifiez que le sujet se trouve effectivement dans la plage de distance indiquée sur l'écran LCD.
 8. Vérifiez que l'icône H 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 ETTL. 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 H 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 visualiser l'éclairage et les effets d'ombres avant de prendre la photo. (cette fonction de flash d'essai n'est accessible qu'avec certains boîtiers. Pour plus de détails, veuillez vous reporter au mode d'emploi de votre appareil). Lorsque l'appareil est en mode de flash d'essai, le symbole **MODE** apparaît automatiquement sur l'écran LCD du flash.

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. Assurez-vous que le sujet se trouve à l'intérieur de la plage de distance affichée sur l'écran LCD du flash.
6. Vous pouvez prendre la photo dès que la lampe témoin de charge est allumée.


ETTL

ZOOM 28 mm

 - 1 1/2

"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. **Fb** s'affiche après une nouvelle pression sur le bouton **SEL**.
 4. Faites la mise au point
 5. Assurez-vous que le sujet se trouve dans la plage de distance affichées sur l'écran LCD du flash EF-610 DG Super.
 6. Vérifiez que le témoin de flash  est affiché dans le viseur, et prenez la photo.
 7. Si nécessaire, reprenez les étapes 4 à 6.
- ◆ Cette fonction s'annule automatiquement après la troisième vue

ETTL

ZOOM 28 mm

1 1/2 Fb

MODE DE FLASH STROBOSCOPIQUE (MULTI FLASH)

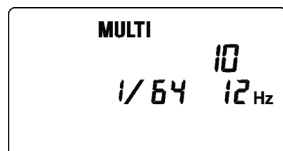
Dans ce mode créatif, le flash émet une série d'éclairs pendant l'ouverture de l'obturateur, générant ainsi une série d'images du sujet sur la même vue. Le sujet sera particulièrement mis en valeur si l'arrière-plan est sombre. La fréquence des éclairs peut être choisie entre 1Hz et 199Hz. Il est possible de produire jusqu'à 100 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 INDIRECT

Lors d'une prise de vue au flash en intérieur, il est fréquent qu'une ombre indésirable apparaisse derrière le sujet. Si vous orientez le réflecteur vers le plafond ou sur le côté vers un mur, l'éclairage du sujet sera plus doux. Déverrouillez la tête orientable et orientez le réflecteur pour réaliser un éclairage indirect. Les angles suivants sont possibles :


Vers le haut : 0°, 60°, 75°, 90° Vers le bas : 7°

A droite : 0°, 60°, 75°, 90° A gauche : 0°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°

Lorsque la tête est en position de flash indirect, l'icône  s'affiche sur l'écran LCD.

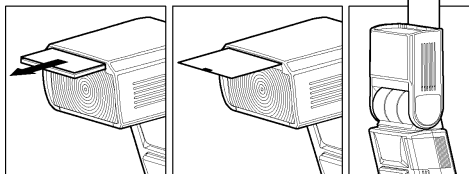
La lumière prenant la teinte de la surface sur laquelle elle se réfléchit, il est recommandé de choisir une surface blanche. Selon les propriétés réfléchissantes de la surface, la distance du sujet et d'autres facteurs, l'intensité et la distance réelle parcourue par l'éclair peuvent varier. Nous vous conseillons de vérifier la confirmation de l'exposition correcte (témoin ETTL ou TTL sur l'écran LCD) après la prise de vue.

PRISE DE VUE RAPPROCHEE

La tête peut être orientée de 7° vers le bas pour la prise de vue rapprochée. Cette position ne doit être utilisée que pour des distances comprises entre 0,5 et 2 mètres. Lorsque le réflecteur est incliné de 7° vers le bas, l'icône  clignote.

REFLECTEUR DE LUMIERE

Ce flash est pourvu d'un réflecteur de lumière intégré qui permet de créer un effet de lumière harmonieux dans les yeux du sujet en mode d'éclairage indirect. . Pour l'utiliser, veuillez extraire avec précaution l'élargisseur et le réflecteur et les rabattre devant la tête flash. Remettez ensuite le diffuseur dans son logement.



◆ Pour tirer le meilleur parti du diffuseur, orientez la tête à 90° vers le haut et photographiez à faible distance.

FLASH DISTANT SANS FIL

En mode "flash à distance sans fil", il est possible de créer librement des effets d'éclairage tridimensionnel en jouant avec les ombres et obtenir des éclairages très élaborés selon la position choisie pour le flash, sans la contrainte d'une liaison filaire entre le flash et le boîtier. La communication entre le flash EF-610 DG Super et le boîtier se fait par l'intermédiaire d'un éclair codé émis par le flash.

En mode distant sans fil, la cellule du boîtier calcule automatiquement l'exposition correcte.


- ◆ 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.
- ◆ Lorsque vous installez un flash asservi à un endroit donné, vous pouvez utiliser le support livré avec le flash. Ce support comporte un pas de vis pour trépied.
- ◆ Placez le flash asservi à l'endroit désiré. Prenez garde qu'il ne soit pas dans le champ de l'image.
- ◆ Le flash asservi doit être situé entre 0,5m (1.5 pieds) et 5m (16 pieds) du sujet. L'appareil doit se situer entre 1m (3 pieds) et 5 m (16 pieds) du sujet.


Préparation pour le flash distant sans fil

Choix du canal d'information


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 un tel contexte, vous pouvez chacun paramétrer un canal de communication qui vous soit propre afin d'éviter les interférences.


Réglage du canal du flash maître

1. Appuyez sur le bouton **MODE** et sélectionnez le signe 
2. Appuyez sur le bouton **SEL** plusieurs fois jusqu'à ce que l'indicateur de canal clignote.
3. Appuyez sur les touches **+** ou **-** pour choisir un canal (C1 à C4)
4. Appuyez à nouveau sur **SEL** plusieurs fois jusqu'à ce que le témoin cesse de clignoter.

ETTL  ZOOM 28mm
C 1

Réglage du canal du flash asservi


1. Appuyez sur le bouton **MODE** et sélectionnez le signe ETTL /  SL
2. Appuyez sur le bouton **SEL** plusieurs fois jusqu'à ce que l'indicateur de canal clignote.
3. Appuyez sur les touches **+** ou **-** et choisissez le même canal que pour le flash maître
4. Appuyez à nouveau sur **SEL** plusieurs fois jusqu'à ce que le témoin cesse de clignoter.

ETTL  ZOOM 28mm
C 1 SL

- ◆ Si les canaux des flashes maître et asservi sont différents, le flash asservi ne déclenchera pas. Veuillez donc à bien paramétrer le même canal.

Pondération (ID) des flashes asservis

Si vous utilisez plusieurs flashes asservis, il est possible d'attribuer à chacun un numéro ID qui permettra de répartir la puissance entre eux selon une pondération particulière.

1. Appuyez sur le bouton **MODE** et sélectionnez le témoin ETTL /  SL.
2. Appuyez sur le bouton **SEL** plusieurs fois jusqu'à ce que la mention Slave ID clignote.
3. Appuyez sur les touches **+** ou **-** et sélectionnez un numéro ID (1, 2 ou 3)
4. Appuyez sur **SEL** pour faire cesser le clignotement.

- ◆ Si vous souhaitez que tous les flashes asservi déclenchent à la même puissance, il n'est pas nécessaire de programmer une identification ID.

Programmation du flash maître ON/OFF

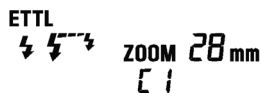
Vous pouvez décider que le flash maître participera ou non à l'éclairage de la scène en programmant la position ON ou OFF (actif ou non actif).

Flash maître avec éclairage actif : ON

1. Appuyez sur le bouton **MODE** et sélectionnez l'indicateur
2. Appuyez sur **+** ou **-** pour sélectionner le symbole

Flash maître avec éclairage non actif : OFF

1. Appuyez sur le bouton **MODE** et sélectionnez l'indicateur
2. Appuyez sur **+** ou **-** pour sélectionner le symbole



FLASH DISTANT SANS FIL AUTOMATIQUE ETTL (boîtiers de type A seulement)

Dans le mode sans fil ETTL, l'appareil calcule automatiquement l'exposition correcte.

Flash sans fil ETTL sans pondération

Si l'on ne souhaite pas pondérer les puissances de chaque flash asservi, il n'est pas utile de paramétrer une identification ID. Elle peut être indifféremment de 1, 2 ou 3. Tous les flashes asservi se déclencheront avec une puissance égale lors du signal et le système d'exposition automatique ETTL détermine la quantité de lumière totale nécessaire à une exposition correcte.

Flash maître actif ON + Flash(es) asservi(s)

◆ Il faut programmer le flash maître comme suit :

1. Appuyez sur le bouton **MODE** et sélectionnez la marque ETTL
2. Appuyez sur les touches **+** ou **-** pour afficher le signe
3. Appuyez sur **SEL** à plusieurs reprises pour confirmer le ratio 1:1.

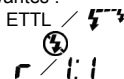
◆ Si les ratios ou sont affichés, ceci concerne le paragraphe "Flash sans ETTL avec pondération (Deux flashes asservis ou trois flashes asservis)" ; programmez le ratio 1:1.

4. Placez le flash asservi à l'endroit désiré.
5. Assurez-vous que le flash maître et le flash asservi sont chargés.
- ◆ Le témoin de flash maître est allumé, et le faisceau d'assistance AF du flash asservi clignote.
6. Faites la mise au point et prenez la photo.

Flash maître non actif + Flash(es) asservi(s)

◆ Programmez le flash maître comme suit :

1. Procédez comme pour **Flash maître actif ON + Flash(es) asservi(s)** mais en sélectionnant les icônes suivantes :



2. Placez le flash esclave à l'endroit désiré.
3. Assurez-vous que le flash maître et le flash esclave sont chargés.
4. Faites la mise au point et prenez la photo

Flash sans fil ETTL avec pondération (deux flashes asservis)





Le système sans fil ETTL décrit ci-dessous comme un exemple consiste en un flash maître attaché sur le boîtier, paramétré comme non actif (OFF) fonctionnant avec deux flashes asservis.

Lorsque vous réglez le ratio de répartition de la lumière, le système automatique ETTL contrôle la quantité totale de lumière en fonction des proportions choisies pour obtenir l'exposition correcte.

- ◆ Cette fonction n'est accessible qu'avec les boîtiers EOS-1V et EOS-3.
- ◆ Les ratios peuvent être paramétrés entre 8 : 1 ~ 1 : 1 ~ 1 : 8.
- ◆ Entrez les numéros d'identification ID 1 et 2 pour chaque flash asservi.








Réglez le flash maître comme suit :

1. Placez le flash maître en mode d'éclairage non actif (OFF).
2. Appuyez sur le bouton **MODE** afin de sélectionner le symbole ETTL
3. Appuyez sur le bouton **SEL** à plusieurs reprises jusqu'à faire clignoter l'indicateur de pondération.





4. Appuyez sur la touche  ou  et sélectionnez **1/2** (affichage clignotant)
5. Appuyez à nouveau sur **SEL** pour faire clignoter la valeur de ratio
6. Appuyez sur la touche  ou  pour afficher le ratio de pondération voulu.
7. Appuyez sur **SEL** pour confirmer le ratio qui s'affiche en continu.
8. Placez les flashes asservis aux emplacements souhaités.
9. Vérifiez que les flashes maître et asservis sont chargés.
10. Faites la mise au point et prenez la photo.
- ◆ Si vous souhaitez changer les pondérations, repartez de l'étape 3
- ◆ Si vous souhaitez annuler la pondération, choisissez le ratio **1:1**. (à l'étape 4)

Flash sans fil ETTL avec pondération (Trois flashes asservis)




La procédure de flash sans fil ETTL suivante est celle d'un système avec un flash maître avec trois flashes asservis. La pondération de lumière concerne deux flashes asservis et le troisième est utilisé pour une correction d'exposition.

- ◆ Cette fonction n'est accessible qu'avec les boîtiers EOS-1V et EOS-3.
 - ◆ Entrez les numéros d'identification ID 1, 2 et 3 pour chacun des flashes asservis.
- Réglez le flash maître comme suit :
1. Placez le flash maître en mode d'éclairage non actif (OFF).
 2. Appuyez sur le bouton **MODE** pour sélectionner la marque ETTL / .
 3. Appuyez sur le bouton **SEL** à plusieurs reprises jusqu'à faire clignoter l'indicateur de pondération.
 4. Appuyez sur  ou  et sélectionnez **1 2 3** (affichage clignotant)
 5. Appuyez sur **SEL** pour faire clignoter l'indicateur de valeur de ratio.
 6. Appuyez sur  ou  pour choisir le ratio de pondération.
 7. Appuyez sur le bouton **SEL** jusqu'à faire apparaître l'indicateur de compensation d'exposition (il clignote).
 8. Appuyez sur la touche  ou  et réglez la correction d'exposition.
 9. Appuyez sur **SEL** pour confirmer l'indication.
 10. Placez les flashes asservis aux emplacements souhaités.
 11. Assurez-vous que tous les flashes, maître et asservis, sont chargés.
 12. Faites la mise au point et prenez la photo.
 - ◆ Si vous souhaitez changer les pondérations, repartez de l'étape ③
 - ◆ Si vous souhaitez annuler la pondération, choisissez le ratio **1:1**. (à l'étape ④)

Synchronisation Grande vitesse sans fil (Flash FP)

1. Placez-vous en mode de flash distant sans fil.
2. Appuyez sur la touche  ou  et choisissez  / **FP** (Flash maître en mode d'éclairage actif ON) ou  / **FP** (Flash maître en mode d'éclairage non actif OFF).
3. La procédure pour la synchronisation à grande vitesse sans fil est la même qu'en mode flash FP normal
- ◆ Aucun réglage particulier n'est nécessaire au niveau des flashes asservis.

Correction d'exposition au flash sans fil

1. Placez-vous en mode de flash distant sans fil.
2. Appuyez sur le bouton **SEL** pour faire clignoter le symbole .
3. Appuyez sur la touche  ou  pour déterminer la valeur de la correction d'exposition souhaitée.
4. Appuyez sur le bouton **SEL** à plusieurs reprises pour confirmer la correction d'exposition retenue.
- ◆ Aucun réglage particulier n'est nécessaire au niveau des flashes asservis.
- ◆ Vous pouvez aussi régler la correction d'exposition individuellement au niveau de chaque flash esclave.

Mémorisation d'exposition au flash sans fil (FE Lock)


1. Mettez-vous d'abord en mode de flash sans fil
2. Faites la mise au point sur le sujet, et appuyez ensuite sur le bouton FEL du boîtier en plaçant le sujet dont l'exposition est à mémoriser.
3. La procédure du flash FE sans fil est la même que le flash FE normal.
- ◆ Aucun réglage particulier n'est nécessaire au niveau des flashes asservis.

Bracketing d'exposition au flash (FB)

1. Mettez-vous d'abord en mode de flash sans fil.
 2. Appuyez sur le bouton **[SEL]** à plusieurs reprises jusqu'à ce que le symbole **F b** clignote.
 3. Appuyez sur la touche **[+]** ou **[-]** pour déterminer la valeur de bracketing au flash.
 4. Appuyez sur **[SEL]** à plusieurs reprises pour valider la valeur de bracketing.
 5. La procédure pour le bracketing FB sans fil est identique à celle du bracketing au flash normal
- ◆ Aucun réglage particulier n'est nécessaire au niveau des flashes asservis.

CHANGEMENT DU MODE DE FLASH SANS FIL

Il s'opère selon la procédure qui suit :

1. Appuyez sur le bouton **[MODE]** pour sélectionner le symbole **ETTL** / .
2. Appuyez sur le bouton **[SEL]** plus de 2 secondes pour faire clignoter l'indicateur de mode.
3. Appuyez à nouveau sur le bouton **[MODE]** et sélectionnez le mode **ETTL**, **M** ou **MULTI**.
4. Appuyez sur **[SEL]** pour confirmer le mode choisi.

FLASH MANUEL SANS FIL


Vous pouvez régler la puissance du flash asservi manuellement à partir du flash maître.

La puissance peut être identique ou différente selon les flashes asservis.

Il faut utiliser une cellule indépendante pour déterminer l'exposition correcte.

Flash manuel sans fil avec puissance identique pour chaque flash asservi

Réglez le flash maître comme suit :



1. Suivez la procédure de changement de mode flash sans fil et sélectionnez le symbole **M** / .
 2. Appuyez sur le bouton **[SEL]** à plusieurs reprises jusqu'à faire clignoter le symbole de puissance de flash.
 3. Appuyez sur la touche **[+]** ou **[-]** pour régler la puissance.
 4. Appuyez sur **[SEL]** à plusieurs reprises pour valider la puissance retenue.
- ◆ Si le flash maître est en mode d'éclairage actif (ON), il participera à l'éclairage à la même puissance que les flashes asservis.

Flash manuel sans fil avec puissance différente selon chaque flash asservi

Vous pouvez paramétrer une puissance spécifique pour chacun des flashes asservis.

(Les instructions ci-dessous sont données pour un ensemble de trois flashes asservis).


Le flash maître doit être paramétré comme suit :

1. Suivez la procédure de changement de mode flash sans fil et sélectionnez le symbole **M** / .
2. Appuyez sur le bouton **[SEL]** à plusieurs reprises jusqu'à faire clignoter le symbole .
3. Appuyez sur **[+]** ou **[-]** pour sélectionner **123** (affichage clignotant)
4. Appuyez sur **[SEL]** pour afficher la puissance avec le chiffre **1** clignotant.
5. Appuyez sur **[+]** ou **[-]** pour choisir la puissance.
6. Appuyez sur **[SEL]** pour afficher la puissance avec le chiffre **2** clignotant.
7. Appuyez sur **[+]** ou **[-]** pour choisir la puissance.
8. Appuyez sur **[SEL]** pour afficher la puissance avec le chiffre **3** clignotant.
9. Appuyez sur **[+]** ou **[-]** pour choisir la puissance.
10. Appuyez sur **[SEL]** pour faire cesser le clignotement.

◆ Si vous n'utilisez que deux flashes asservis, sélectionnez **12** à l'étape ③ (les étapes ⑧ et ⑨ doivent alors être supprimées).

MULTI FLASH (STROBOSCOPIQUE) SANS FIL

Veillez paramétrer le flash maître comme suit :

1. Suivez la procédure de changement de mode flash sans fil et sélectionnez le symbole **MULTI** / .
2. Appuyez sur le bouton **[SEL]** pour faire clignoter la fréquence d'éclairs.

3. Appuyez sur la touche $\boxed{+}$ ou $\boxed{-}$ pour sélectionner la fréquence souhaitée.
4. Appuyez sur $\boxed{\text{SEL}}$ pour faire clignoter la puissance.
5. Appuyez sur $\boxed{+}$ ou $\boxed{-}$ pour déterminer la puissance souhaitée.
6. Appuyez sur $\boxed{\text{SEL}}$ pour faire clignoter le nombre d'éclairs.
7. Appuyez sur $\boxed{+}$ ou $\boxed{-}$ pour déterminer le nombre d'éclairs.
8. Appuyez sur $\boxed{\text{SEL}}$ pour valider; l'affichage cesse de clignoter.
- ◆ La fréquence et le nombre des éclairs sera le même pour chaque flash asservi.

FLASH ESCLAVE

- ◆ Appuyez sur le bouton $\boxed{\text{MODE}}$ et veillez à ce que l'indicateur de mode flash (ETTL, M, MULTI) ne soit pas affiché.

FLASH ESCLAVE NORMAL

Cette fonction permet d'utiliser le flash EF-610 DG SUPER à distance du boîtier, en utilisant un autre flash pour l'activer.

- ◆ Le flash intégré (E-TTL, E-TTL II) ne peut pas être utilisé en flash maître.

- ◆ Veuillez placer le flash maître en mode automatique TTL (le mode E-TTL, E-TTL II ne peut pas être utilisé) ou en Mode Manuel.

1. Commencez par placer le flash sur la griffe de l'appareil.
2. Choisissez le mode d'exposition. Si vous utilisez le mode A ou M, fixez également la valeur d'ouverture.

3. Mettez le flash sous tension. Appuyez ensuite à mi-course sur le déclencheur.

- ◆ Les valeurs d'ouverture et la sensibilité du film ont ainsi été transmises automatiquement au flash.

4. Retirez le flash de l'appareil.

5. Appuyez sur le bouton $\boxed{\text{MODE}}$ et sélectionnez le symbole $\text{⚡}/\text{SL}$.

6. Appuyez sur le bouton $\boxed{\text{SEL}}$ à plusieurs reprises jusqu'à faire clignoter l'indicateur de puissance.

7. Appuyez sur $\boxed{+}$ ou $\boxed{-}$ pour déterminer la puissance souhaitée.

- ◆ La puissance doit être déterminée en faisant coïncider au mieux l'indicateur de distance de l'écran LCD avec la distance réelle existant entre le flash esclave et le sujet. Si la distance réelle est en dehors de la plage indiquée sur l'écran LCD, il faut changer la valeur d'ouverture.

- ◆ Vous pouvez régler la sensibilité du film ou la valeur d'ouverture manuellement si vous le souhaitez.

- a. Pour régler la sensibilité du film... Appuyez sur $\boxed{\text{MODE}}$ pour sélectionner le symbole ISO , et appuyez ensuite sur $\boxed{\text{SEL}}$ jusqu'à ce que l'indicateur clignote. Appuyez sur $\boxed{+}$ ou $\boxed{-}$ pour paramétrer la sensibilité, et appuyez à nouveau sur $\boxed{\text{SEL}}$ pour valider.

- b. Pour régler la valeur d'ouverture... Après avoir positionné le flash en mode esclave, appuyez sur $\boxed{\text{SEL}}$ pour faire clignoter l'indicateur de valeur d'ouverture et appuyez sur $\boxed{+}$ ou $\boxed{-}$ pour déterminer l'ouverture. Appuyez ensuite sur $\boxed{\text{SEL}}$.

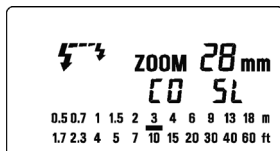
8. Appuyez sur $\boxed{\text{SEL}}$ à plusieurs reprises pour valider la puissance.

9. Placez le flash à l'emplacement désiré. Prenez garde qu'il ne soit pas dans le champ de l'image.

10. Après avoir vérifié que tous les flashes sont chargés, prenez la photo.

- ◆ Lorsque le flash EF-610 DG Super est en pleine charge, la lumière d'assistance AF clignote.

- ◆ Le flash EF-610 DG Super ne fonctionnera pas s'il est attaché sur l'appareil lorsqu'il est en mode de Flash esclave.



FLASH ESCLAVE DESIGNÉ

Si vous utilisez deux ou plus de deux flashes EF-610 DG Super, vous pouvez désigner quels flashes se déclencheront ensemble en paramétrant des canaux de communication. Dans ce mode, un flash servira de flash esclave de contrôle, et les autres de flashes esclaves d'éclairage.

Préparation du ou des flashes d'éclairage

1. Attachez le flash sur la griffe de l'appareil.

2. Choisissez le mode d'exposition S ou M.


◆ Sélectionnez une vitesse d'obturation de 1/30 ou moins rapide.

Le flash de contrôle enverra un signal codé avant le déclenchement des éclairs d'éclairage. Si vous utilisez une vitesse plus rapide que 1/30 sec., les flash d'éclairage ne seront pas synchronisés.

3. Mettez le flash sous tension et appuyez à mi-course sur le déclencheur.

◆ Les valeurs d'ouverture et la sensibilité du film ont ainsi été transmises automatiquement au flash.

4. Retirez le flash de l'appareil.

5. Appuyez sur le bouton **MODE** et sélectionnez le symbole  / **SL**. (Mode de flash esclave)

6. Appuyez sur le bouton **SEL** pour faire clignoter l'indicateur de canal.

7. Appuyez sur la touche **+** ou **-** pour sélectionner le canal. (**C1** ou **C2**)

8. Appuyez sur **SEL** pour faire clignoter l'indicateur de puissance.

9. Appuyez sur la touche **+** ou **-** pour choisir la puissance souhaitée.


◆ La puissance doit être déterminée en faisant coïncider au mieux l'indicateur de distance de l'écran LCD avec la distance réelle existant entre le flash esclave et le sujet. Si la distance réelle est en dehors de la plage indiquée sur l'écran LCD, il faut changer la valeur d'ouverture.

10. Appuyez sur **SEL** à plusieurs reprises pour afficher les paramètres sélectionnés.

11. Placez le flash à l'emplacement désiré. Prenez garde qu'il ne soit pas dans le champ de l'image.

Préparation du flash de contrôle


12. Attachez le flash esclave de contrôle sur l'appareil.

13. Appuyez sur le bouton **MODE** et sélectionnez le symbole  / **SL** (Mode de flash esclave).

14. Appuyez sur le bouton **SEL** pour faire clignoter l'indicateur de canal.

15. Appuyez sur la touche **+** ou **-** et sélectionnez le même canal que celui retenu pour les flashes d'éclairage.


16. Appuyez sur **SEL** pour faire clignoter l'indicateur de puissance.

17. Appuyez sur la touche **+** pour faire apparaître l'icône .

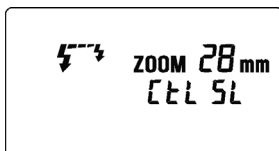
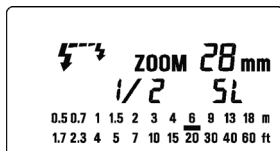
18. Appuyez sur **SEL** pour confirmer et faire cesser le clignotement.

19. Après vous être assuré que tous les flashes sont chargés, prenez la photo.

◆ Lorsque les flashes d'éclairage sont chargés, leur lumière d'assistance AF clignote.

◆ Vous ne pouvez pas régler l'ouverture avec le bouton **SEL** lorsque vous avez sélectionné l'icône  lors du réglage de la puissance, le flash étant en mode de flash esclave de contrôle.

◆ Le flash esclave de contrôle ne sert qu'au contrôle du déclenchement des flashes d'éclairage.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

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

NOMBRE GUIDE : 61 (100 ISO/m, avec réflecteur en position 105mm)

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 7,0 sec. (avec piles alcalines)
: environ 5,0 sec. (accus Ni-Cd et Ni-Mh)

NOMBRE D'ECLAIRS : environ 120 éclairs (piles alcalines)
: environ about 160 éclairs (accus Ni-Cd et Ni-Mh)

DUREE DE L'ECLAIR : environ 1 / 700 sec. (à pleine puissance)

ANGLE D'ECLAIRAGE : 24~105mm avec motorisation automatique
17mm avec l'élargisseur d'angle intégré.

MISE EN VEILLE AUTOMATIQUE : oui


POIDS : 330 g


DIMENSIONS : 76mm(l) x 138mm(H) x 116mm(L)

Muchas gracias por comprar el Flash electrónico Sigma EF-610 DG SUPER EO-TTL II. Este producto ha sido desarrollado específicamente para cámaras SLR de Canon EOS. Dependiendo del modelo de cámara, las funciones serán diferentes. Por favor lea este manual de instrucciones detenidamente para el cuerpo de su cámara. Para disfrutar de la fotografía, el flash tiene una variedad de características. Para utilizar la mayoría de estas características, 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.


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.

 O 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 ola 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. Límpiase 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

PARTES EXTERIORES

1. Cabezal de flash
2. Luz auxiliar AF
3. Angulo de basculación; Arriba y abajo
4. Angulo de giro; Derecha e izquierda
5. Botón de bloqueo y desbloqueo de la basculación; Arriba y abajo
6. Botón de bloqueo y desbloqueo del giro; Derecha e izquierda
7. Pantalla LCD
8. Tapa de las pilas
9. Anillo de la zapata
10. Zapata
11. Panel de luz rebotada
12. Panel angular
13. Botón de MODO
14. <SEL> Botón SELECTOR
15. <+> Botón de Incremento
16. Botón de Disminución
17. Botón de ZOOM
18. Botón de TEST
19. Botón de LUZ
20. Luz de preparado
21. Interruptor de encendido

CONTROLES

MODELOS DE CÁMARAS Y FUNCIONES

Aunque esta unidad de Flash está equipado 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	E-TTL(E-TTL II) Compatible con cámaras EOS SLR
Tipo de cámara B	Todas las otras cámaras EOS excepto los mencionados arriba

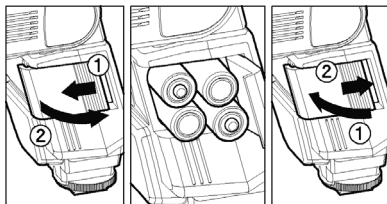
ACERCA DE LAS PILAS

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.



- 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.
- 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.

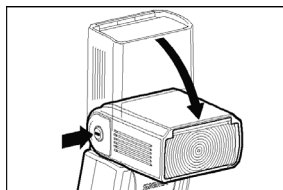
AJUSTE DEL CABEZAL DEL FLASH

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.

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.

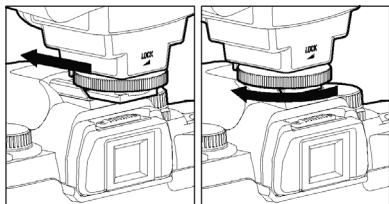
- ◆ Aparecerá en la pantalla LCD cuando ponga en marcha el flash, y si esta marca parpadea entonces el cabezal del flash no está ajustado a una posición correcta.



MONTAR Y DESMONTAR EL FLASH A LA CAMARA

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.



AJUSTAR EL ANGULO DE COBERTURA DEL FLASH

Cuando presione el botón **ZOOM**, aparece el símbolo **M**, cada vez que presiona el botón Zoom, en la pantalla LCD cambiará y indicará la posición de Zoom en secuencia, tal y como se muestra a continuación.

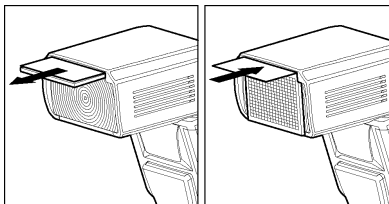
24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → (Auto)

Generalmente, en el modo ETTL (TTL), el flash ajustará automáticamente la posición del zoom de acuerdo con la focal del objetivo.

- ◆ Cuando pone en conecta el interruptor principal, el flash memorizará y ajustará el cabezal zoom a la última posición ajustada.
- ◆ Si utiliza un objetivo más angular que el cabezal del flash, puede que surjan zonas subexpuestas alrededor de la fotografía.
- ◆ Dependiendo del ajuste del cabezal del flash, la potencia del flash puede cambiar.

PANTALLA ANGULAR

Este flash está equipado con un panel angular, que proporciona un ángulo de cobertura ultra angular de 17mm. Extraiga el panel angular y el panel de luz rebotada y déjelo caer hasta cubrir el cabezal del flash. (Sea cuidadoso a la hora de deslizar los paneles). Después recoja el panel de luz rebotada a su lugar. El ángulo de cobertura del flash se ajustará automáticamente a 17mm.



◆ Si la pantalla angular incorporada, sale accidentalmente, el botón Zoom no funcionará. En este caso póngase en contacto con el establecimiento dónde compró el flash o con el servicio técnico.

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.

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. Compruebe que el sujeto está localizado en el rango efectivo de distancia que se indica en la pantalla LCD
5. Presione el botón de disparo después que el flash esté completamente cargado.

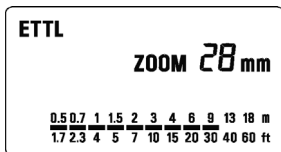
Cuando el flash está completamente cargado, la luz de preparado aparecerá en el visor.

◆ 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.

◆ La luz auxiliar AF se activará automáticamente como cuando enfoca en un lugar oscuro. Nota: La distancia efectiva es aproximadamente de 0.7 a 9 metros.

◆ 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.



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 expone 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 sobreexposto.

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)	20 Disparos continuos de flash
M(1/4, 1/8)	25 Disparos continuos de flash
M(1/16-1/32)	40 Disparos continuos de flash
Multi	Ciclo 10

OPERACIÓN CON EL FLASH MANUAL

El flash manual es aconsejable cuando la correcta exposición de los sujetos es difícil de obtener con el modo TTL. En el modo de flash manual, se puede ajustar el nivel de potencia del flash que va desde 1/1 (completamente cargado) a 1/128, con incrementos de 1 paso.

1. Ajuste la exposición de la cámara al modo M.
2. Presione el botón MODE en la unidad de flash para seleccionar M.
3. El número guía parpadeará cuando presione el botón SEL.
4. Presione el botón + o - para seleccionar la potencia de flash deseada.

5. El display del flash manual dejará de parpadear y permanecerá activo después de presionar el botón SEL otra vez.

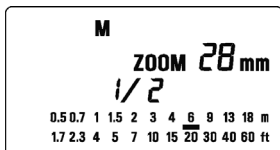
6. Ajuste el enfoque presionando el disparador, compruebe la distancia a que se encuentra el sujeto en el anillo de enfoque del objetivo. Ajuste el n°f o la potencia del flash hasta que la distancia indicada en la pantalla LCD del flash y la distancia del sujeto se aproxime.

7. Cuando se ilumine la Luz de Preparado en el flash, la unidad está a punto para disparar.

◆ Se puede calcular la correcta exposición utilizando la siguiente fórmula:

Número Guía "NG" / La distancia del sujeto al flash = N° F


Esta unidad de flash calculará e indicará automáticamente la Distancia al Sujeto apropiada según la fórmula mencionada. (Por favor mire **Cuadro 1** de la última página)





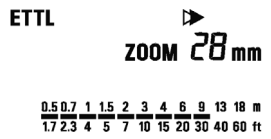
SINCRONIZACIÓN CON LA SEGUNDA CORTINILLA

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 dispara 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.

◆ Esta 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 + o - y la marca  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 .
- ◆ Si la cámara está ajustada al modo totalmente Automático esta función no funcionará.
- ◆ Para cancelar la sincronización a la segunda cortinilla, desactive la marca  en la pantalla LCD utilizando los botones + o -.



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 MODE (Puede utilizar los modos "ETTL" o "M")

5. Presione el botón + o - para que aparezca la marca **FP** en la pantalla LCD.

6. Enfoque el sujeto.

7. Compruebe que el sujeto está localizado a la distancia indicada en la pantalla LCD

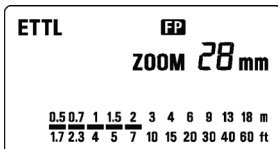
8. Confirme que la marca  está en el visor de la cámara y entonces ya puede disparar la fotografía

◆ 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 **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.

LUZ DE MODELADO

Si utiliza el flash de modelado, podrá comprobar el efecto de luces y sombras antes de disparar la fotografía. (Esta función está limitada con cámaras que sean compatibles con flash de modelado. Para más detalles, por favor consulte el manual de instrucciones de su cámara). Cuando la cámara se ajusta a la luz de modelado, en la pantalla del flash aparecerá el símbolo **MODEL** automáticamente.

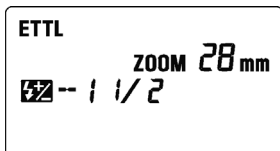
COMPENSACIÓN DE EXPOSICIÓN

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 **1/2**.
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 SEL.
4. Enfoque el sujeto.
5. Por favor compruebe que el sujeto está dentro del rango del flash que aparece en la pantalla LCD del flash.
6. 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.

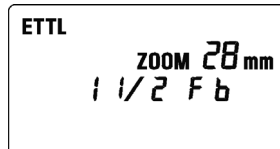


FB (Bracketing del Flash)

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 **F b** parpadeará.
2. Presione el botón + o - para ajustar la compensación de exposición.
3. **F b 1** aparecerá después de presionar el botón SEL otra vez.
4. Ajuste el foco.
5. Por favor compruebe que el sujeto está dentro del rango del flash que aparece en la pantalla LCD del flash.
6. Compruebe a través del visor que está la marca **1/2**, y realice la fotografía.
7. 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)

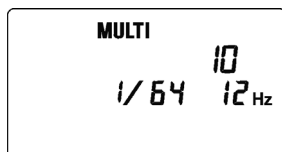
Mientras el obturador está abierto, el flash puede disparar repetidamente. Para realizar una serie de imágenes del sujeto en un solo fotograma. En un fondo oscuro con el sujeto iluminado, este modo es más efectivo. Es posible ajustar la frecuencia de disparos entre 1Hz y 199Hz. Superior a 100 disparos 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



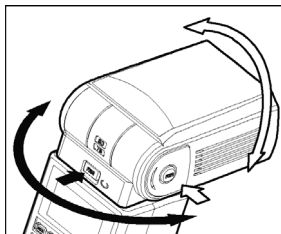
FLASH REFLEJADO

Cuando realice una fotografía con flash en interior, a veces puede aparecer una fuerte sombra detrás del sujeto, si apunta el cabezal de flash hacia arriba para reflejar la luz del techo, de la pared etc. El sujeto se iluminará más suavemente. Presione el botón de bloqueo y gire el cabezal del flash al ángulo deseado.

Hacia arriba: 0°, 60°, 75°, 90° Derecha: 0°-7°

Derecha: 0°, 60°, 75°, 90° Izquierda: 0°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°

Cuando el modo de flash reflejado está activado, aparecerá en la pantalla LCD la marca



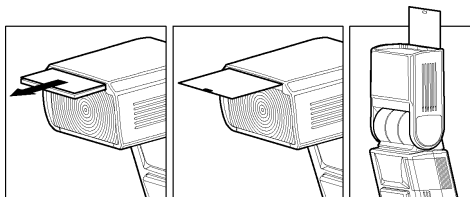
La fotografía recibirá el color de la superficie reflectante. Por favor escoja una superficie blanca para reflejar el flash. Dependiendo de la superficie reflejada, de la distancia del sujeto y de otros factores, la distancia efectiva para el TTL AUTO puede cambiar. Por favor compruebe la confirmación de la correcta exposición (la marca ETTL o TTL en la pantalla LCD) después de realizar el disparo.

EXPOSICIONES DE APROXIMACIÓN

El cabezal de flash puede inclinarse 7° hacia abajo para las aproximaciones. El flash será efectivo solo para sujetos de 0.5 metros a 2 metros. Cuando el cabezal del flash está inclinado a 7° la marca parpadeará.

PANEL DE LUZ REBOTADA

Este flash está equipado con un panel de luz rebotada, que permite iluminar los ojos del sujeto cuando el flash esta con el cabezal basculado (en posición de luz rebotada). Extraiga los dos paneles simultáneamente, y después recoja el panel angular a su lugar. (Sea cuidadoso a la hora de deslizar los paneles.)



◆ Para crear una luz de captura efectiva, incline el cabezal del flash 90° hacia arriba y tome las fotografías a una distancia cercana.

CONTROL REMOTO DEL FLASH

Cuando utilice el modo "Control remoto del flash", Puede realizar fotografías con sensación de imagen tridimensional con sombra o puede realizar imágenes naturales con sombra dependiendo de la exposición del flash sin ningún cable de conexión entre el flash y la cámara. En el caso del EF-610 DG Super, la señal de comunicación entre la cámara y el flash se tiene que realizar con la luz del flash. En el modo de control remoto del flash, la cámara calculará la correcta exposición automáticamente.


- ◆ 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.
- ◆ Cuando se ajusta la unidad esclava en la posición deseada, se puede utilizar un mini-soporte.
- ◆ Este soporte incorpora una rosca para el trípode.
- ◆ Coloque la unidad de flash esclava al lugar deseado. No coloque la unidad de flash dentro del área de la foto.
- ◆ Por favor coloque la unidad de flash a 0.5m a 5m del sujeto y coloque la cámara a una distancia de 1m a 5m del sujeto.

Preparación para el flash por control remoto


Selección de canales.

En el caso de que otra gente utilice la unidad de flash por control remoto cerca de usted, se pueden crear interferencias con su flash y se podría disparar sin desearlo. En estas circunstancias, por favor seleccione un canal diferente para su flash que el de la persona próxima.

Ajustes del canal para la unidad Master

1. Presione el botón MODE y seleccione la marca .
2. Presione el botón SEL diversas veces para que el indicador del canal parpadee.
3. Presione el botón + o - para seleccionar el número del canal. (C1~C4)
4. Presione el botón SEL repetidas veces para que deje de parpadear.


Ajuste del canal para la unidad Esclava

1. Presione el botón MODE y seleccione la marca ETTL//SL.
2. Presione el botón SEL diversas veces para que el indicador del canal parpadee.
3. Presione el botón + o - para seleccionar el número del canal. (C1~C4)
4. Presione el botón SEL repetidas veces para que deje de parpadear.


- ◆ Si el número seleccionado del Master y de la unidad Esclava son diferentes, la unidad esclava no se disparará. Por favor seleccione el mismo número para el Master y la Unidad esclava.


Ajuste de la ID Esclava

Cuando se utiliza diferentes unidades Esclava, el ID esclava le servirá para distinguir la unidad esclava del flash principal.

1. Presione el botón MODE y seleccione la marca ETTL//SL.
2. Presione el botón SEL diversas veces para que el indicador ID esclavo parpadee.
3. Presione el botón + o - para seleccionar el número ID. (1, 2 o 3)
4. Presione el botón SEL, dejará de parpadear.

- ◆ Si quiere que todas las unidades esclavas se disparen al mismo tiempo, no es necesario este ajuste.



ETTL
 ZOOM 28mm
C 1

ETTL
 ZOOM 28mm
C 1 SL



Ajustes del Master flash conectado/ desconectado

Puede ajustar la unidad de la unidad Master flash para que dispare o no.

Disparo con la unidad Master flash conectado

1. Presione el botón MODE y seleccione la marca .
2. Presione el botón + o - para indicar la marca .

Disparo con la unidad de flash Master desconectado

1. Presione el botón MODE y seleccione la marca .
2. Presione el botón + o - para indicar la marca .



FLASH AUTO ETTL POR CONTROL REMOTO (sólo para cámaras de tipo A)

En esta función de flash Auto ETTL por control remoto, la cámara calcula automáticamente la correcta exposición.



Flash Auto ETTL por control remoto con el ratio del flash desconectado

Si no se desea el ratio del flash, la identificación del esclavo no es necesario. Puede ajustar 1, 2 o 3.

Todas las unidades de flash esclavo y el sistema de control ETTL controlará la cantidad de luz para obtener una correcta exposición.

Unidad de Master flash conectada + unidad (s) de flash esclavo.

◆ Por favor ajuste la unidad de Master flash siguiendo los pasos:

1. Presione el botón MODE y seleccione la marca ETTL/.
2. Presione el botón + o - para indicar la marca .
3. Presione el botón SEL repetidamente para que el ratio del flash es 1:1


◆ Si el ratio del flash indica **12** o **123**, por favor consulte con la columna del flash auto de control remoto con el ratio de flash activado (2 unidades esclavas) o (3 unidades esclavas) y reajuste el ratio del flash 1:1

4. Ajuste la unidad esclava a la posición deseada
5. Asegúrese que la unidad Master y la unidad esclava están ambas cargadas.
6. Enfoque el sujeto y haga la fotografía.

Unidad de flash Master desconectada + unidad (s) de flash esclavo

◆ Por favor ajuste la unidad de Master flash siguiendo los pasos:

1. El mismo procedimiento que Unidad de flash Master desconectada + unidad (s) de flash esclavo y ajuste los siguientes iconos tal y como se indica.
2. Coloque la unidad Esclava a la posición deseada.

ETTL / 



 / 

3. Asegúrese que la unidad Master y la unidad esclava están ambas cargadas.
4. Enfoque el sujeto y haga la fotografía.

ID (Identificadora) esclava, Flash Auto ETTL por control remoto con el ratio del flash (dos unidades esclavas)

El sistema de flash auto ETTL de control remoto, descrita como ejemplo, consiste en una unidad Master en la cámara, con el Master flash desconectado, y dos unidades esclavas. Cuando ajuste el ratio del flash, el sistema flash auto TTL, controla la cantidad de luz de acuerdo con el ratio del flash, para obtener la correcta exposición.


◆ Sólo las cámaras EOS-1V, EOS-3 se puede realizar esta función.

◆ El ratio del flash se puede ajustar entre 8:1 1:1 1:8.

◆ Por favor ajuste la ID esclava 1 y 2 por cada unidad esclava.


Ajuste la unidad Master como se explica a continuación

1. Por favor desconecte la unidad de flash Master.



2. Presione el botón MODE para seleccionar la marca ETTL .
 3. Presione el botón SEL repetidas veces para que el indicador de ratio parpadee.
 4. Presione el botón + o - y seleccione el número 12. (Parpadeará)
 5. Presione el botón SEL para que el valor de ratio parpadee
 6. Presione el botón de + o - para ajustar el ratio del flash
 7. Presione el botón SEL para que el indicador del Ratio del flash aparezca en la pantalla.
 8. Coloque la unidad esclava a la posición deseada.
 9. Confirme que ambas unidades están cargadas.
 10. Enfoque el sujeto y haga la foto.
- ◆ Si quiere cambiar algún ajuste, puede empezar desde el punto 3.
 - ◆ Si quiere cancelar el ajuste, ajuste el flash al ratio 1:1. (Siga desde el paso 4)

ID esclava, Flash Auto ETTL por control remoto con el ratio del flash (tres unidades esclavas)


El siguiente procedimiento es para una unidad Master con tres unidades esclavas. Este procedimiento ajusta dos ratios de flash y la cantidad de compensación de exposición la controla la tercera unidad.

- ◆ Esta función solo se puede utilizar con las cámaras EOS 1V y EOS-3.
 - ◆ Por favor ajuste el ID esclavo 1, 2 y 3 para cada unidad esclava.
- Ajuste la unidad Master como se explica a continuación
1. Por favor desconecte la unidad de flash Master.
 2. Presione el botón MODE para seleccionar la marca ETTL .
 3. Presione el botón SEL repetidas veces para que el indicador de ratio parpadee.
 4. Presione el botón + o - y seleccione el número 123. (Parpadeará)
 5. Presione el botón SEL para que el indicador de ratio parpadee
 6. Presione el botón de + o - para ajustar el ratio del flash
 7. Presione el botón SEL para que el indicador de compensación de exposición aparezca en la pantalla.
 8. Presione el botón + o - y ajuste la compensación de exposición del flash.
 9. Presione el botón SEL para activar el indicador.
 10. Coloque la unidad esclava a la posición deseada.
 11. Confirme que ambas unidades están cargadas.
 12. Enfoque el sujeto y haga la foto.
- ◆ Si quiere cambiar algún ajuste, puede empezar desde el punto 3.
 - ◆ Si quiere cancelar el ajuste, ajuste el flash al ratio 1:1. (Siga desde el paso 4)

Sincronización a alta velocidad (Flash FP) con control remoto

1. Por favor ajuste el control remoto del flash. (vea la pagina 61)
 2. Presione el botón + o - y ajuste a  / **FP** (Unidad de flash Master conectado) o  / **FP** (Unidad de flash Master desactivado).
 3. El procedimiento para ajustar la Sincronización a alta velocidad con control remoto es la misma que la sincronización a alta velocidad normal.
- ◆ No es necesario hacer ningún ajuste en la unidad Esclava.

Compensación de exposición del flash con control remoto

1. Por favor ajuste el Modo de Control remoto del Flash.
 2. Presione el botón SEL para hacer parpadear la marca .
 3. Presione el botón + o - para ajustar la compensación de exposición
 4. Presione el botón SEL repetidas veces para que aparezca el indicador de compensación de exposición.
 5. El procedimiento para ajustar la compensación de exposición del flash por control remoto es igual que la compensación de exposición del flash normal.
- ◆ No es necesario hacer ningún ajuste en la unidad Esclava
 - ◆ También se puede ajustar la compensación de exposición individualmente para cada una de las unidades esclavas.

Bloqueo FE del control remoto


1. Primero seleccione el modo control remoto del flash.
 2. Enfoque el sujeto y presione el botón FEL en la cámara
 3. El procedimiento para ajustar el bloqueo EF de control remoto, es el mismo que el bloqueo normal.
- ◆ No es necesario hacer ningún cambio en los ajustes de las unidades esclavas.

Bracketing del flash con control remoto (FB)

1. Primero seleccione el modo control remoto del flash.
2. Presione el botón SEL repetidas veces hasta que parpadee la marca **F b**.
3. Presione el botón + o – y ajuste la compensación de exposición.
4. Presione el botón SEL repetidas veces para que aparezca el indicador.
5. El procedimiento para ajustar el FB con control remoto, es el mismo que FB normal.
◆ No es necesario hacer ningún cambio en los ajustes de las unidades esclavas.

CAMBIAR EL MODO DE CONTROL REMOTO

Por favor ajústelo cómo se indica a continuación.


1. Presione el botón MODE y seleccione la marca ETTL / .
2. Presione y mantenga presionado el botón SEL durante dos segundos para que el indicador de modo parpadee.
3. Presione el botón MODE y seleccione los modos **ETTL, M, MULTI**.
4. Presione el botón SEL para que aparezca el indicador de modo

FLASH MANUAL CON CONTROL REMOTO

Se puede ajustar manualmente la unidad esclava del flash con la unidad Master. La unidad externa puede estar uniformada o variar entre las unidades esclavas. Para determinar la correcta exposición del flash, utilice un fotómetro de mano.

Flash Manual con Control Remoto con flash externo uniformado

Por favor ajuste la unidad de flash Master como se describe a continuación.



1. Siga el procedimiento de **Cambiar el Modo de Control Remoto** y seleccione la marca **M** / .
2. Presione el botón SEL diversas veces hasta que parpadee el indicador de flash externo.
3. Presione el botón + o – y ajuste la cantidad de flash externa.
4. Presione el botón SEL repetidas veces y aparecerá el indicador de flash externo.

◆ Si la unidad de flash Master está conectado, la unidad Master también se disparará al igual que el flash externo.

Flash Manual con Control Remoto con variación del flash externo

Usted puede ajustar diferentes flashes externos para cada unidad (s) esclava.
(a continuación se explica con tres unidades esclavas de flash)


Por favor ajústese la unidad de flash Master cómo se explica a continuación.

1. Por favor siga el procedimiento de **Cambio del Modo de Control Remoto**, y ajuste la marca **M** / .
2. Presione el botón SEL repetidas veces hasta que parpadee la marca .
3. Presione el botón + o – para seleccionar **1/23**.
4. Presione el botón SEL para que el flash externo aparezca y parpadee el **1**.
5. Presione el botón + o – para seleccionar la potencia del flash externo.
6. Presione el botón SEL para que el flash externo aparezca y parpadee el **2**.
7. Presione el botón + o – para seleccionar la potencia del flash externo.
8. Presione el botón SEL para que el flash externo aparezca y parpadee el **3**.
9. Presione el botón + o – para seleccionar la potencia del flash externo
10. Presione el botón SEL para que deje de parpadear.

◆ Si únicamente hay dos unidades esclavas, por favor seleccione **1/2** y el paso 3 (y prescinda de los pasos 9 y 10).

MULTI FLASH CON CONTROL REMOTO

Por favor ajuste el flash Master como se indica a continuación

1. Siga el procedimiento de **Cambiar el Modo de Control remoto** y ajuste la marca **MULTI** / .
2. Presione el botón SEL para que la frecuencia de disparo parpadee.
3. Presione el botón + o – para ajustar la frecuencia de disparo.
4. Presione el botón SEL para que parpadee la marca de flash externo.
5. Presione el botón + o – para ajustar la cantidad de flash externo.

6. Presione el botón SEL para que parpadee la marca del contador de disparos.
 7. Presione el botón + o – para ajustar la cantidad de disparos.
 8. Presione el botón SEL para que deje de parpadear el indicador.
- ◆ La frecuencia de disparo y el contador del flash será el mismo para todas las unidades esclavas.


FLASH ESCLAVO

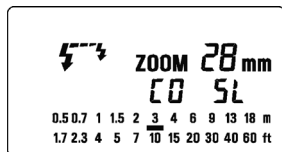
- ◆ Cuando selecciona con el botón MODE, por favor asegúrese que el indicador del modo del flash (ETTL, M, MULTI) no están activadas.

FLASH ESCLAVO NORMAL

Puede disparar el flash EF-610 SUPER DG incluso si no se monta al cuerpo de la cámara, mediante el uso de otra unidad de flash.

- ◆ No se puede utilizar el flash integrado (E-TTL, E-TTL II).
- ◆ Por favor, fije la unidad de flash maestro en Auto TTL (no podrá usar los modos auto E-TTL, E-TTL II) o en modo flash manual.

1. Monte la unidad de flash en la cámara.
2. Ajuste el modo de exposición de la cámara al modo deseado. Si utiliza el modo A o M, seleccione el diafragma deseado también.
3. Conecte la unidad de flash. Presione el disparador levemente.
- ◆ Ahora el diafragma y la sensibilidad de la película se transmite automáticamente a la unidad de flash.
4. Desmonte la unidad de flash de la cámara.
5. Presione el botón MODE y seleccione el modo  / SL (Esclavo).
6. Presione el botón SEL repetidas veces para que el indicador de flash externo parpadee.
7. Presione el botón + o – para ajustar la potencia del flash externo.




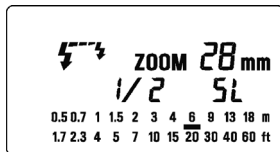
- ◆ Determine la potencia apropiada del flash ajustando la distancia que aparece en la pantalla LCD que coincida la más cerca posible con la actual distancia entre el flash esclavo y el sujeto. Si al distancia actual está fuera del rango, necesitará cambiar el diafragma.
- ◆ Puede ajustar la sensibilidad de la película o el diafragma en la unidad de flash manualmente, si lo desea.
- a. Para la sensibilidad de la película... Presione el botón MODE y seleccione **ISO**, entonces presione el botón SEL para que parpadee el indicador. Presione el botón + o – y ajuste la sensibilidad deseada, luego presione el botón SEL una vez más.
 - b. Para el diafragma ... Cuando la unidad de flash se ajusta al modo esclavo, presione el botón SEL para que el indicador de diafragma parpadee, y presione el botón + o – para ajustar el diafragma deseada, luego presione el botón SEL.
8. Presione el botón SEL repetidas veces para que aparezca el dispositivo.
 9. Coloque la unidad de flash en el lugar deseado. No lo coloque dentro del área de la fotografía.
 10. Después de comprobar que la unidad de flash está totalmente cargada, presione el disparador para realizar la fotografía.
- ◆ Cuando el EF-610 DG Super está totalmente cargado, la luz auxiliar AF parpadeará.
- ◆ El flash no se disparará si el EF-610 DG Super está conectado a la cámara y está ajustado al Modo Esclavo.

DESIGNACIÓN DEL FLASH ESCLAVO




Si utiliza dos o más unidades EF-610 DG Super, puede desganar cual de los flashes se dispararán juntos utilizando los ajustes del canal. En este modo una unidad de flash se utilizará como controlador esclavo y el resto para disparar como esclavos.

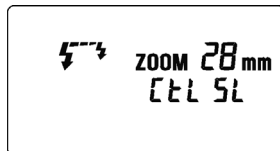
Ajustar los disparos de las unidades de flash

1. Coloque la unidad de flash en la cámara.
2. Ajuste la exposición de la cámara al modo S o M.
 - ◆ Ajuste la velocidad a 1/30 o inferior. El Controlador esclavo transmitirá la señal de designación antes que a los otros flashes. Aunque si utiliza una velocidad más rápida que 1/30 las unidades de flash no estarán sincronizadas.
3. Conecte la unidad de flash "ON", y presione el disparador levemente.
 - ◆ Ahora, el diafragma y la sensibilidad se transmiten automáticamente a la unidad de flash.
4. Saque la unidad de flash de la cámara.
5. Presione el botón MODE y seleccione  SL (Modo esclavo)
6. Presione el botón SEL para que el indicador de canal parpadee.
7. Presione el botón + o - para ajustar el número de canal. (C1 o C2)
8. Presione el botón SEL para que el indicador de flash externo parpadee en la pantalla.
9. Presione el botón + o - para ajustar el flash externo.
 - ◆ Ajuste la potencia del flash haciendo coincidir el indicador de distancia en la pantalla LCD lo más aproximado posible con la distancia entre la unidad de flash esclavo y el sujeto. Si la distancia se encuentra fuera del rango, necesitará cambiar el diafragma.
10. Presione el botón SEL repetidas veces para que aparezca la señal.
11. Coloque la unidad de flash en el lugar deseado. No lo coloque dentro del área de la foto.



Ajustes para la unidad Controladora Esclava

12. Coloque la unidad de flash controlador en la cámara.
13. Presione el botón MODE y seleccione  SL (Modo esclavo)
14. Presione el botón SEL para que el indicador de canal parpadee.
15. Presione el botón + o - y ajuste el mismo número de canal para todas las unidades.
16. Presione el botón SEL para que el indicador de flash externo parpadee en la pantalla.
17. Presione el botón + para que aparezca la marca .
18. Presione el botón SEL para que deje de parpadear.
19. Después de comprobar que la unidad de flash está totalmente cargada, presione el disparador para realizar la fotografía.
 - ◆ Cuando el flash EF-610 DG Super está totalmente cargado, la luz auxiliar AF parpadeará.
 - ◆ Si selecciona la marca  en el ajuste de flash externo, no se puede ajustar el diafragma con el botón SEL, la unidad de flash se tiene que ajustar al modo Controlador Esclavo.
 - ◆ Las funciones del Controlador Esclavo sólo controla la unidad de disparo.



ESPECIFICACIONES

TIPO: Flash electrónico automático zoom TTL tipo Clip-on con controlador de serie.

NUMERO GUIA: 61 (100 ISO/m, posición del cabezal 105 mm)

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 7.0 seg. (pilas alcalinas),

acerca de 5.0 seg. (con pilas Ni-Cd o Niquel-hidrógeno)

NÚMERO DE DISPAROS: acerca de 120 disparos (pilas alcalinas),

acerca 160 disparos (con pilas Ni-Cd o Niquel-hidrógeno)

DURACIÓN DEL DISPARO: acerca de 1/ 700 seg. (disparo a máxima potencia)

ANGULO DE ILUMINACION DEL FLASH: 24mm a 105mm controlador de motor de potencia
17mm con la pantalla angular incorporada.


AUTODESCONECTABLE: disponible


PESO: 330 g. DIMENSIONES: 77mm x 139mm x 117mm


Grazie per la preferenza accordata al Flash elettronico Sigma EF-610 DG Super EO-TTL II. Questo prodotto è stato studiato specificatamente per le reflex Canon Eos. A seconda del modello della macchina, funzioni e operatività possono variare. Leggete attentamente questo manuale quando usate il flash con la vostra macchina. Il flash dispone di molte funzioni per ottimizzare la vostre riprese. Per avere ottime fotografie e ottenere il massimo dal flash, prima di iniziare a usarlo, leggete questo manuale e quello della vostra macchina. Tenetelo poi a portata di mano per poterlo consultare in caso di dubbio.


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

- PARTI ESTERNE** 1.testa del flash 2.Luce ausiliaria AF 3.Angolo di rotazione per flash indiretto; su e giù
5.Angolo di rotazione per flash indiretto; destra e sinistra 6.Blocco della rotazione e pulsante di sblocco: su e giù 7.Blocco SWIVEL e pulsante di sblocco: destra e sinistra
8.Display LCD 9.Coperchio delle batterie 10.Anello della staffa 11.Staffa
11. Pannello riflettente 12. Diffusore grandangolare
- CONTROLLI** 13.pulsante per la selezione dei modi 14.pulsante di selezione (sel)
15.pulsante di incremento (+) 16.pulsante di decremento (-) 17.pulsante zoom
18.pulsante TEST 19.pulsante d'illuminazione LIGHT 20.spia di pronto lampo
21.interruttore accensione

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	E-TTL(E-TTL II) Compatibile con le fotocamere EOS SLR
Macchina di tipo B	Tutte le altre Eos tranne quelle elencate sopra

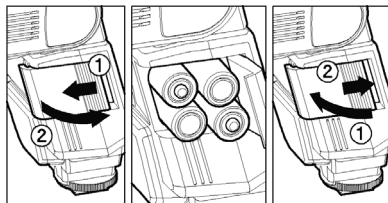
BATTERIA

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 prestabiliti

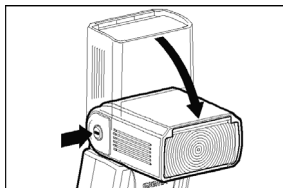
INDICAZIONI D'ERRORE

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.

REGOLAZIONE DELLA TESTA DEL FLASH

Premere il pulsante di blocco e rilascio "su e giù" della testa mobile, mentre ne regolate la posizione.

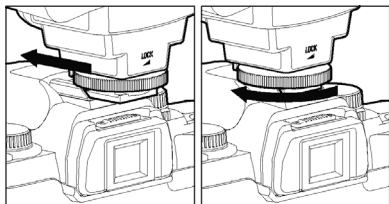
- ◆  appare sul display LCD quando girate il flash e se questa spia continua a lampeggiare dopo aver sistemato la testa del flash, significa che non è stata posizionata correttamente.



COLLEGARE E SEPARARE IL FLASH DALLA MACCHINA

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.



REGOLAZIONE DELL'ANGOLO DI COPERTURA DEL FLASH

Quando si preme il pulsante dello ZOOM appaiono dei simboli **M** e il display LCD cambia e indica la posizione dello ZOOM in sequenza, come segue

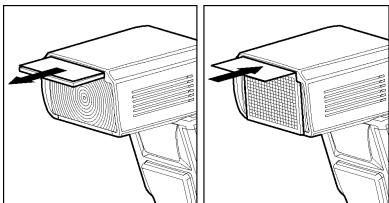
24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → (Auto)

Nel modo "AUTO", il flash predisporrà automaticamente il comando per effetto zoom secondo la focale effettiva dell'obiettivo applicato.

- ◆ Quando accendete l'interruttore principale, il flash memorizza e regola nuovamente lo zoom mettendo l'ultima regolazione davanti a quella precedente
- ◆ Se usate obiettivi con un angolo di ripresa più ampio di quello permesso dalla parabola del flash, potrebbero esserci delle aree sotto-esposte verso i margini dell'inquadratura
- ◆ A seconda della regolazione della parabola del flash, la sua potenza può variare

DIFFUSORE GRANDANGOLARE

Il flash incorpora un filtro diffusore grandangolare che assicura la copertura fino alla focale del supergrandangolare da 17mm. Estrarre il pannello diffusore assieme al pannello riflettente dalla testa del flash. (Estrarre i pannelli lentamente, con delicatezza.) Poi spingere il pannello riflettente nel suo alloggiamento. L'angolo di copertura del flash diventa automaticamente pari alla focale da 17mm.



- ◆ Se il pannello si stacca accidentalmente, il pulsante dello ZOOM non funzionerà. In questo caso, contattate il negozio dove avete acquistato il flash o un centro di assistenza.

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.

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 ETTL. 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. Verificate che il soggetto sia realmente alla distanza indicata sul display LCD
5. Scattate quando il flash è completamente carico

Il Flash è completamente carico quando appare la spia di pronto lampo

- ◆ 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.
- ◆ La luce ausiliaria AF si accende automaticamente se la luce a disposizione non è sufficiente. La sua distanza utile va da 7 a 9 metri circa..
- ◆ 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

ETTL

ZOOM 28 mm

0.5	0.7	1	1.5	2	3	4	6	9	13	18	m
1.7	2.3	4	5	7	10	15	20	30	40	60	ft

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 syncro 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))	20 esposizioni continuate
M(1/4, 1/8)	25 esposizioni continuate
M(1/16-1/32)	40 esposizioni continuate
Multi	10 cicli

FLASH MANUALE

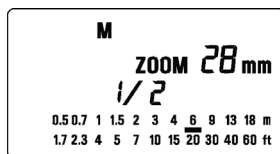
La regolazione manuale del flash è conveniente quando le condizioni sono tali che il sistema TTL non funzionerebbe bene. Nel modo di funzionamento manuale è possibile regolare vari livelli di potenza, da (piena potenza) a 1/128 di potenza, con incremento di uno stop.

1. Regolate la macchina in modalità A oppure M
2. Premete il pulsante MODE sul flash fino a selezionare M
3. Quando premete il pulsante SEL, il valore del numero guida lampeggia
4. Premete il pulsante +, o -, per regolare la potenza del flash
5. Il display d'uscita del flash manuale cesserà di lampeggiare premendo nuovamente SEL
6. Quando la spia Ready si illumina, il flash è pronto per funzionare

◆ La corretta esposizione si può calcolare usando la seguente formula

NG (Numero Guida): distanza flash-soggetto = valore di diaframma

Il flash calcola la distanza flash soggetto che compare nel display LCD proprio con questa formula. (Consultare la tabella 1 dell'ultima pagina)



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

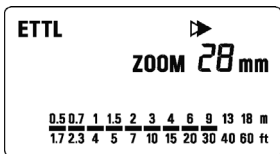
2. Premete \square o \square , il pulsante \blacktriangleright verrà visualizzato sul display LCD

3. Regolate il fuoco e scattate quando la spia pronto allo scatto è accesa

◆ \blacktriangleright 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 \blacktriangleright sul display LCD usando i pulsanti \square o \square



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 E TTL o M)
 5. Premete \oplus o \ominus La segnalazione **FP** apparirà sul display LCD
 6. Mettete a fuoco
 7. Accertatevi che il soggetto sia all'effettiva distanza indicata sul display LCD
 8. 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 E TTL. 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** Scompare 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 E TTL 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
 - ◆ Premete il pulsante di scatto dopo aver composto l'immagine
 - ◆ A seconda 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

FLASH DI RIEMPIMENTO

Se si usa la funzione Flash di riempimento è possibile controllare gli effetti di luce e ombra, prima di scattare la foto. (La funzione è disponibile solamente con le fotocamere abilitate alla modalità flash modeling. Consultate il manuale della vostra fotocamera) Quando la macchina è regolata per operare con la funzione flash di riempimento, il display del flash indicherà automaticamente il simbolo **MODEL**

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 \oplus o \ominus 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

E TTL

⚡ -- **1 1/2**

ZOOM 28 mm

4. Impostare la messa a fuoco
5. Controllate che il soggetto sia compreso nel raggio d'azione che compare sul display LCD dell'EF610 Super
- ◆ 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
6. 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 sovraesposizioni di +/-3 stop incrementati di 1/3 EV (o 1/2 EV con alcuni apparecchi).

1. Premete il pulsante SEL; il segnale **F b** lampeggerà
2. Premete $\boxed{+}$ o $\boxed{-}$ per impostare il valore di bracketing desiderato
3. **F b** Verrà visualizzato dopo aver nuovamente premuto il pulsante SEL verrà
4. Regolate il fuoco
5. Controllate che il soggetto sia compreso nel raggio d'azione del flash che compare sul display LCD dell'EF610 Super
6. Controllate attraverso il mirino il segnale di conferma \blacksquare . Scattate la foto. Se necessario ripetete le operazioni dal punto 4 al 6
- ◆ Questa funzione verrà cancellata automaticamente realizzando una terza esposizione.

ETTL
ZOOM 28mm
1 1/2 F b

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 100 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 $\boxed{+}$ o $\boxed{-}$ 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 $\boxed{+}$ o $\boxed{-}$ per regolare il livello di potenza
 7. Premete il pulsante SEL e il numero di scatti inizierà a lampeggiare
 8. Premete il pulsante $\boxed{+}$ o $\boxed{-}$ 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)**

MULTI
10
1/64 12 Hz

FLASH INDIRECTO

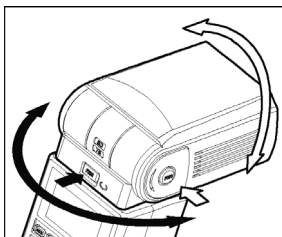
Quando, in una stanza, si scatta una foto con il flash, a volte una pesante ombra appare dietro al soggetto. Se si punta la parabola del flash verso l'alto, facendo riflettere la luce dal soffitto o dalle pareti, il soggetto avrà un'illuminazione più morbida. Premete il pulsante di blocco e ruotate la testa del flash in modo da regolare il suo angolo d'inclinazione nelle varie direzioni.

In alto: 0, 60, 75, 90 In basso: 0, 7
Destra: 0, 60, 75, 90 Sinistra: 0, 60, 75, 90, 120, 150, 180


Quando la modalità Flash Indiretto è attiva, l'apposito simbolo  apparirà sul display LCD.

L'immagine sarà influenzata dal colore della superficie riflettente. Meglio se pareti e soffitto sono bianchi.

A causa della riflettanza della superficie, della distanza del soggetto e di altri fattori, l'effettiva distanza per la modalità TTL AUTO può variare. Controllate che l'esposizione sia corretta (simboli ETTL o TTL sul display LCD) prima di scattare.

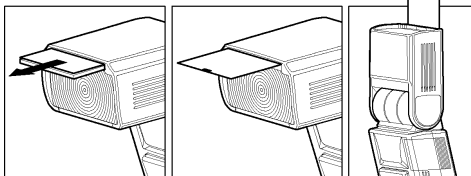


ESPOSIZIONE CLOSE-UP

Per il flash indiretto può essere acceso a 7° per close-up. Il Flash sarà operativo solo per soggetti da 0,5 a 2 m. Quanto la testa del flash si attiva 7° si accende il simbolo .

PANNELLO RIFLETTENTE

Il flash incorpora un pannello riflettente che contribuisce a creare il punto di luce di luce negli occhi del soggetto quando si usa il flash nella modalità di lampo riflesso. Estrarre il pannello diffusore e quello riflettente e riposizionare il diffusore nel suo alloggiamento. (Estrarre diffusore e pannello con la massima delicatezza.)



◆ Per utilizzare nel modo migliore il pannello diffusore, ribaltare di 90° gradi in alto la testa del flash e riprendere il soggetto da breve distanza.

FLASH TELECOMANDATO SENZA FILI (WIRELESS)

Se usate il modo di funzionamento "wireless flash" potete scattare fotografie con qualsiasi effetto di luci e ombre, a seconda della posizione del flash, collegato alla fotocamera senza cavetti di sincronizzazione. Il flash EF-610 DG Super comunica con la fotocamera mediante la sua stessa luce e la fotocamera calcola automaticamente la corretta esposizione.




- ◆ 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.
- ◆ Quando sistemate il flash secondario usate la mini base, che possiede un foro filettato per il treppiede.
- ◆ Sistemate il flash secondario nella posizione che avete stabilito, ma non all'interno dell'area inquadrata.
- ◆ Il flash va sistemato a una distanza dal soggetto compresa tra 0,5 e 5 metri. Anche la fotocamera va messa a una distanza dal soggetto compresa tra 0,5 e 5 metri.

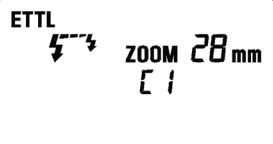
Preparazione per lo scatto a distanza

Selezionare il canale




Se altri fotografi usano, vicino a voi, il modo di funzionamento "flash senza fili", può accadere che il vostro flash scatti senza il vostro intervento. In tal caso è necessario impostare un canale di trasmissione diverso da quello del flash dell'altro fotografo.

Impostare il canale del flash principale (Master)

1. Premere il pulsante MODE e impostare il segnale .
2. Premere il pulsante SEL alcune volte fino a far lampeggiare la spia del canale di trasmissione.
3. Premere il pulsante  o  per impostare il numero del canale (C1~C4).
4. Premere il pulsante SEL alcune volte, fino a far cessare il lampeggiamento della spia.



Impostare il canale del flash secondario

1. Premere il pulsante MODE e selezionare il segnale **ETTL**//SL
 2. Premere il pulsante SEL alcune volte fino a far lampeggiare la spia del canale di trasmissione
 3. Premere il pulsante  o  fino a far comparire il medesimo numero di canale (C1~C4)
 4. Premere il pulsante SEL alcune volte, fino a far cessare il lampeggiamento della spia
- ◆ Se i numeri impostati sul flash principale e quello secondario sono diversi, il flash secondario non s'accenderà. Perciò bisogna fare attenzione a impostare lo stesso numero su tutti e due i flash.




ETTL



ZOOM 28mm
C1 SL

Impostare la ID flash secondari





Se si usa più di un flash secondario si può impostare la ID di ciascuno, per non confondere tra flash secondario e flash principale.

1. Premere il pulsante MODE e impostare il segnale **ETTL**//SL
 2. Premere il pulsante SEL alcune volte per far lampeggiare la spia ID del flash secondario
 3. Premere il pulsante  o  per impostare il numero ID (1, 2 o 3)
 4. Premere il pulsante SEL, la spia smetterà di lampeggiare
- ◆ Se si desidera che tutti i flash secondari lampeggino contemporaneamente, non è necessario impostare il numero ID





Impostare acceso e spento (ON-OFF) sul flash principale

È possibile impostare su acceso (ON) e spento (OFF) il flash principale

Flash principale su ON

- 1 Premere il pulsante MODE per impostare il segnale 
- 2 Premere il pulsante  o  per selezionare il segnale 

Flash principale su OFF

- 1 Premere il pulsante MODE per impostare il segnale 
- 2 Premere il pulsante  o  per selezionare il segnale 

ETTL



ZOOM 28mm
C1

FLASH AUTOMATICO A DISTANZA ETTL (solamente per le fotocamere tipo A)





In questo modo di funzionamento a distanza ETTL, la macchina fotografica imposta automaticamente la corretta esposizione.





Flash automatico ETTL con interruttore sequenziale spento

Se non si desidera uno scatto di flash in sequenza, non è necessario impostare l'ID per i flash accessori. Si può indifferentemente impostare 1, 2 o 3. Tutti i flash accessori s'accenderanno nello stesso momento e il sistema ETTL automatico fornirà la corretta esposizione flash.

Flash principale su ON + flash accessori

◆ Regolare il flash principale nel modo seguente

1. Premere il pulsante MODE e impostare il segnale **ETTL**//SL
2. Premere il pulsante  o  per selezionare il segnale 
3. Premere il pulsante SEL più volte e confermare che la sequenza flash è 1:1

◆ Se la sequenza flash è indicata come  o , riferirsi alle istruzioni del paragrafo Flash automatico ETTL a distanza con sequenza flash ON (Due flash secondari) oppure (Tre flash secondari).e impostare la sequenza flash  / 

4. Sistemare il flash secondario nella posizione desiderata
5. Assicurarsi che il flash principale e quello secondario siano pronti alla emissione del lampo
- ◆ La spia pronto lampo del flash principale è accesa e quella del flash secondario lampeggia
6. Mettere a fuoco il soggetto e scattare la foto

Flash principale OFF + Flash secondari

◆ Impostare il flash principale come descritto sotto

1. Stessa procedura del flash principale ON + flash secondari, poi impostare i seguenti simboli come indicato

ETTL / / 1:1

2. Sistemare il flash ausiliario nella posizione desiderata
3. Assicurarsi che flash principale e flash secondari siano pronti al lampo
4. Mettere a fuoco il soggetto e scattare la foto

ID secondario, flash ETTL automatico con flash in sequenza (Due flash secondari)

Il sistema automatico di flash a distanza ETTL, preso a esempio, consiste in un flash principale sulla fotocamera, con regolazione su OFF, a due flash secondari. Quando si regola la sequenza, il sistema automatico ETTL tiene conto della quantità totale di luce, per consentire una corretta esposizione.

Regolare il flash principale nel modo seguente

1. Regolare l'accensione del flash principale su OFF
2. Premere il pulsante MODE per impostare il simbolo ETTL /
3. Premere il pulsante SEL più volte per far lampeggiare la spia dello scatto flash in sequenza;
4. Premere il pulsante o e impostare 12 (lampeggia)
5. Premere il pulsante SEL per far lampeggiare la spia che indica gli scatti dei flash
6. Premere il pulsante o per impostare la sequenza flash
7. Premere il pulsante SEL e far apparire l'indicazione di flash in sequenza
8. Sistemare il flash secondario nella posizione desiderata
9. Assicurarsi che flash principale e flash secondari siano pronti al lampo
10. Mettere a fuoco il soggetto e scattare la foto

◆ Se desiderate variare la regolazione, potete partire dal punto 3

◆ Se volete cancellare l'impostazione, regolate la sequenza flash / 1:1 (vedi punto 4)

ID secondario, flash ETTL automatico con flash in sequenza (Tre flash secondari)

La procedura autoflash ETTL seguente si riferisce all'uso di un flash principale e tre flash secondari. La procedura consente due (2) flash in sequenza e la compensazione del valore di esposizione per gli altri flash accessori

◆ Solamente per EOS-1V e EOS-3 che possono impiegare queste funzioni

◆ Impostare la ID 1,2 e 3 per ciascun flash accessorio

Impostare il flash principale come descritto

1. Regolare l'interruttore del flash principale su OFF
2. Premere il pulsante MODE per impostare il simbolo ETTL /
3. Premere il pulsante SEL alcune volte e far lampeggiare la spia della sequenza flash
4. Premere il pulsante o e impostare 1 2 3 (lampeggiano)
5. Premere il pulsante SEL e far lampeggiare l'indicazione della sequenza flash
6. Premere il pulsante o per impostare la sequenza
7. Premere il pulsante SEL per far lampeggiare l'indicatore di compensazione dell'esposizione
8. Premere il pulsante o e impostare il valore di compensazione del flash
9. Premere il pulsante SEL per far apparire l'indicazione
10. Sistemare i flash secondari nelle posizioni desiderate
11. Assicurarsi che il flash principale e quelli secondari siano pronti al lampo
12. Mettere a fuoco il soggetto e scattare la foto

◆ Se desiderate cambiare l'impostazione, partire dal punto 3

◆ Se desiderate eliminare l'impostazione, impostare la sequenza 1:1 (vedi punto 4)



Sincronizzazione a distanza con flash ad alta velocità (High Speed Sync) (Flash FP)

1. Impostare lo scatto a distanza (vedi pag 73)
2. Premere il pulsante o e impostare / FP (Interruttore del flash principale su ON) oppure / (Interruttore del flash principale su OFF)
3. La procedura per impostare il flash ad alta velocità a distanza è la medesima impiegata per impostare normalmente il flash ad alta velocità.

◆ Non è necessario fare tutte le regolazioni su ciascun flash

Compensazione dell'esposizione con il flash a distanza



1. Impostare il modo di scatto flash a distanza
2. Premere il pulsante SEL e far lampeggiare il segnale

3. Premere il pulsante  o  per impostare il valore di compensazione dell'esposizione
 4. Premere il pulsante SEL alcune volte per visualizzare il segnale di compensazione dell'esposizione.
 5. La procedura per impostare la compensazione dell'esposizione con il flash a distanza è la medesima che si effettua normalmente.
- ◆ Non è necessario ripetere tutte le regolazioni sul flash ausiliario
- ◆ Si può anche impostare la compensazione dell'esposizione su ciascun flash ausiliario

FE Lock a distanza


1. Impostare il modo di funzionamento a distanza
 2. Mettere a fuoco il soggetto e premere il pulsante FEL della fotocamera
 3. La procedura per impostare il blocco EF (EF Lock) a distanza è la medesima impiegata per il normale blocco
- ◆ Non è necessario cambiare le impostazioni dei flash ausiliari

Esposizione bracketing a distanza (FB)

1. Impostare il modo di funzionamento a distanza
 2. Premere il pulsante SEL alcune volte per far lampeggiare il segnale **F b**
 3. Premere il pulsante  o  e impostare il valore di compensazione d'esposizione
 4. Premere il pulsante SEL alcune volte per far apparire l'indicatore
 5. La procedura da seguire per impostare il modo FB a distanza è la medesima impiegata per il normale FB
- ◆ Non è necessario cambiare le impostazioni dei flash ausiliari

CAMBIO DEI MODI WIRELESS

Seguire la procedura indicata sotto


1. Premere il pulsante MODE e selezionare il segnale ETTL/ 
2. Tenere premuto il pulsante SEL per più di 2 secondi per far lampeggiare il segnale relativo
3. Premere il pulsante MODE e impostare i modi **ETTL, M, MULTI**
4. Premere il pulsante SEL per far lampeggiare l'indicatore di fine procedura

FLASH MANUALE A DISTANZA

E' possibile regolare manualmente, a distanza, le impostazioni del flash ausiliario agendo sui comandi del flash principale. I valori impostati sui flash ausiliari possono essere tutti uguali, o variare da flash a flash. Per stabilire con esattezza i migliori valori di esposizione, usare un esposimetro flash manuale.











Regolazione manuale, con impostazioni uguali per tutti i flash

Regolare il flash principale come descritto sotto

1. Seguire la procedura **Cambio dei Modi Wireless** e selezionare il segnale M/ 
 2. Premere il pulsante SEL alcune volte per far lampeggiare il segnale dei valori di uscita
 3. Premere il pulsante + o - alcune volte per far apparire i valori di uscita
 4. Premere il pulsante SEL alcune volte, fino a far cessare il lampeggiamento della spia
- ◆ Se l'interruttore del flash principale è su ON, anche questo scatterà allo stesso comando degli altri

Flash manuale a distanza e flash ausiliari con impostazioni diverse

E' possibile impostare valori differenti per ciascun flash ausiliario (La procedura illustrata sotto riguarda tre flash ausiliari) Regolare il flash principale nel modo seguente








1. Seguire la procedura **Cambio dei modi Wireless** e impostare il segnale M/ 
2. Premere il pulsante SEL alcune volte e far lampeggiare il segnale 
3. Premere il pulsante  o  per impostare **123** (lampeggia)
4. Premere il pulsante SEL, per far apparire il canale d'uscita e lampeggiare il numero **1**
5. Premere il pulsante  o  per impostare il valore d'uscita
6. Premere il pulsante SEL, per far apparire il canale d'uscita e lampeggiare il numero **2**
7. Premere il pulsante  o  per impostare il valore d'uscita
8. Premere il pulsante SEL, per far apparire il canale d'uscita e lampeggiare il numero **3**
9. Premere il pulsante  o  per impostare il valore d'uscita

10. Premere il pulsante SEL per far lampeggiare l'indicatore di fine procedura

- ◆ Se si debbono regolare solamente due flash ausiliari, impostare **12** al punto 3 (i punti 9 e 10 debbono venire trascurati)

MULTI FLASH A DISTANZA

Regolare il flash principale secondo le seguenti istruzioni

1. Seguire la procedura per il **cambio Modo Wireless** e selezionare il segnale **MULTI** 
2. Premere il pulsante SEL e far lampeggiare il segnale di multi-flash
3. Premere il pulsante  o  per impostare la frequenza dei lampi
4. Premere il pulsante SEL per far lampeggiare l'indicazione dei valori d'uscita
5. Premere il pulsante  o  per impostare i valori d'uscita
6. Premere il pulsante SEL per far lampeggiare il conteggio dei lampi
7. Premere il pulsante  o  per impostare il conteggio dei lampi
8. Premere il pulsante SEL per far lampeggiare l'indicazione di fine procedura

- ◆ La frequenza dei lampi e il loro numero possono essere i medesimi per tutti i flash

FLASH SECONDARIO

- ◆ Quando selezionate mediante il pulsante MODE badate che non compaia il segnale del modo di funzionamento del flash (**ETTL**, **M**, **MULTI**)

FLASH AUSILIARIO NORMALE

Il flash può essere fatto scattare, mediante un altro flash anche quando non è collegato alla fotocamera.

- ◆ Il flash incorporato (E-TTL, E-TTL II) non può essere usato in questa modalità.

- ◆ Settare il Flash Principale su flash automatico TTL oppure Manuale (gli automatismi E-TTL, E-TTL II non possono essere usati)

1. Collegare il flash alla macchina fotografica

2. Impostare sulla fotocamera il modo di esposizione desiderato. Se impostate A oppure M, dovete impostare anche l'apertura di diaframma desiderata.

3. Accendere l'interruttore del flash. Premere il pulsante della fotocamera a metà corsa.

- ◆ Da questo momento l'apertura del diaframma e la sensibilità della pellicola sono automaticamente trasmessi al flash.

4. Scollegare il flash dalla fotocamera

5. Premere il pulsante MODE e impostare il modo  **SL** (ausiliario)

6. Premere il pulsante SEL alcune volte e far lampeggiare l'indicatore dei valori d'uscita del flash

7. Premere il pulsante + o - per selezionare i valori d'uscita

- ◆ Determinare la potenza del flash selezionando, sul pannello LCD, una distanza che sia la più vicina possibile a quella tra il flash accessorio e il soggetto

- ◆ Potete anche impostare manualmente sul flash la sensibilità della pellicola o il valore di diaframma

- a. Per la sensibilità della pellicola...premere MODE e selezionare ISO, poi premere il pulsante SEL per far lampeggiare l'indicatore. Premere il pulsante + o - e impostare la sensibilità della pellicola, infine premere ancora il pulsante SEL

- b. Per il valore di diaframma...se il flash è regolato sul modo Slave, premere il pulsante SEL per far lampeggiare l'indicatore del valore di diaframma, poi premere il pulsante + o - per impostare il valore di diaframma desiderato. Infine premere il pulsante SEL

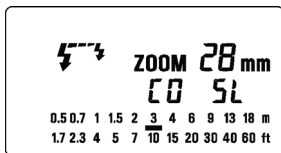
8. Premere il pulsante SEL alcune volte per far apparire l'indicazione

9. Sistemare il flash secondario nel punto desiderato. Ricordarsi di non sistemare il flash secondario all'interno dell'inquadratura

10. Dopo esservi assicurati che tutti i flash siano pronti al lampo, premere il pulsante di scatto per realizzare la fotografia

- ◆ Quando il flash EF-610 DG Super è pronto al lampo, la luce ausiliaria AF si mette a lampeggiare

- ◆ Il flash non scatterà se il flash EF-610 DG Super è collegato al corpo macchina mentre è regolato sul modo Slave

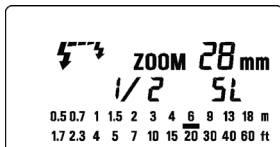


STABILIRE I FLASH SECONDARI

Se si usano due o più flash EF-610 DG Super è possibile stabilire quali flash debbano scattare insieme mediante la selezione dei canali. In questo modo un flash funge da flash principale e gli altri da secondari.

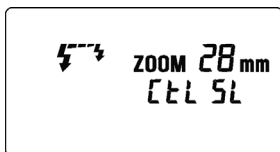
Impostare i flash per lo scatto

1. Collegare il flash che deve scattare alla fotocamera
2. Impostare la fotocamera sul modo di funzionamento S o M
- ◆ Impostare la velocità dell'otturatore su 1/30 o un tempo più lungo. Il flash principale trasmetterà le informazioni prima che gli altri flash scattino a loro volta. Se si usa un tempo di sincronizzazione più veloce di 1/30 i vari flash non scatteranno in sincronia l'uno con l'altro.
3. Mettete su ON l'interruttore del flash e premete a metà corsa il pulsante di scatto.
- ◆ In questo modo l'apertura del diaframma e la sensibilità del film saranno automaticamente trasferiti al flash
4. Staccare il flash dalla fotocamera
5. Premere il pulsante MODE e impostare SL (Modo slave)
6. Premere il pulsante SEL per far lampeggiare l'indicatore del canale
7. Premere il pulsante o per impostare il numero del canale (C1 o C2)
8. Premere il pulsante SEL per far lampeggiare l'indicazione del valore d'uscita del flash
9. Premere il pulsante o per impostare il valore d'uscita
- ◆ Stabilire la potenza del flash impostando, sul pannello LCD, una distanza che sia la più vicina possibile a quella che intercorre tra il flash secondario e il soggetto. Se la distanza è fuori dalla portata, cambiare l'apertura del diaframma.
10. Premere il pulsante SEL alcune volte per far apparire l'indicazione
11. Mettere il flash nella posizione voluta. Attenzione a non inserire il flash nella inquadratura.



Impostare il flash principale

12. Collegare il flash principale alla fotocamera
13. Premere il pulsante MODE e impostare SL (Modo slave)
14. Premere il pulsante SEL per far lampeggiare l'indicatore del canale
15. Premere il pulsante o e impostare lo stesso numero di canale dei flash che debbono scattare
16. Premere il pulsante SEL per far lampeggiare l'indicazione del valore d'uscita del flash
17. Premere il pulsante per far comparire la segnalazione
18. Premere il pulsante SEL per far cessare il lampeggiamento della indicazione
19. Dopo esservi assicurati che tutti i flash siano pronti al lampo, premete il pulsante di scatto per realizzare la fotografia
- ◆ Quando il flash principale EF-610 DG Super è pronto al lampo, la luce ausiliaria AF si metterà a lampeggiare
- ◆ Non è possibile impostare il diaframma con il pulsante SEL, se viene impostata l'indicazione quando s'imposta il valore d'uscita del flash. Il flash va regolato nel modo Slave Controller
- ◆ Il flash principale Slave Controller ha solamente la funzione di pilotare l'accensione dei flash



SPECIFICHE

MODELLO: Flash con slitta a contatto caldo, auto zoom, TTL

NUMERO GUIDA: 61 (ISO 100, posizione parabola su focale 105mm)

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

TEMPO DI CARICA: circa 7.0 secondi (batterie alcaline);

circa 5.0 secondi con batterie Ni-Cd e Nickel-Metal Hydride)

NUMERO LAMPI: circa 120 (con batterie alcaline); circa 160 (con batterie Ni-Cd e Nickel-Metal Hydride)

DURATA DEL LAMPO circa 1/700 (a piena potenza)

COPERTURA FOCALI: 24-105mm, con spostamento motorizzato della parabola;


17mm con diffusore incorporato


SPEGNIMENTO AUTOMATICO: Sì PESO: 330 gr DIMENSIONI: 77x139x117mm


Tillykke med dit valg af Sigma EF-610 DG SUPER EO-TTL II Flash. Denne flash er udviklet specielt til Canon EOS-modellerne. Afhængig af kameramodel kan funktioner og betjening variere. For at få det fulde udbytte af flashen anbefaler vi, at du læser denne vejledning. Brugsanvisningen til kameraet indeholder også informationer om flashfotografering. Vi anbefaler, at du også læser disse informationer


BEMÆRK

For at undgå uheld, bør du læse brugsanvisningen grundigt og bemærke de advarsler der er angivet herunder, inden flashen tages i brug.





 **Advarsel !!** Brug af produktet i modstrid med disse advarsler kan medføre alvorlig personskade eller anden skade

 **Bemærk !!** Brug af produktet i modstrid med disse advarsler kan medføre personskade.








 Symbol der markerer vigtige punkter hvor forsigtighed er påkrævet.

 Symbol der markerer information om handlinger der bør undgås.

Advarsel !!

-  Denne flash indeholder højspændingskomponenter. Adskil ikke flashen, da det kan medføre elektrisk stød eller forbrændinger. Hvis flashens kabinet går i stykker så de indvendige komponenter blottægges, må de ikke berøres.
-  Affyr ikke flashen tæt på en persons øjne. I så fald kan flashens kraftige lys give øjenskader. Hold mindst 1 meters afstand mellem flashen og en persons øjne når flashen anvendes.
-  Berør ikke kameraets synkrostat mens flashen er påmonteret kameraets flashsko, da der er risiko for elektrisk stød.
-  Anvend aldrig flashen i omgivelser med brændbare gasser eller kemikalier etc. Da det kan medføre brand eller eksplosion.

Bemærk !!

-  Anvend ikke flashen på andre kameraer end Canon EOS modellerne, da flashen kan beskadige de elektriske kredsløb i andre kameratyper.
-  Denne flash er ikke vandtæt. Hvis flashen anvendes i regn, sne eller fugtige omgivelser skal den beskyttes mod fugt. Det er ofte umuligt at reparere elektriske komponenter der er beskadigede af fugt.
-  Udsæt ikke flashen for stød eller slag, høj temperatur, støv eller fugtighed. Det kan medføre at flashen ikke fungerer.
-  Hvis flashen udsættes for pludselige temperaturudsving, f.eks. hvis flashen bringes fra en lav udendørs temperatur til en høj indendørs temperatur, kan der dannes kondens indvendig i flashen. For at modvirke dette bør flashen anbringes i en taske eller pose og den bør ikke anvendes før den har opnået rumtemperatur.
-  Flashen bør ikke opbevares på steder hvor den udsættes for dampe fra kemikalier f.eks. fra møbler fremstillet af spånplader.
-  Anvend ikke benzin eller andet der indeholder opløsningsmidler til rengøring af flashen. Anvend en blød klud til at aftørre flashen.
-  Hvis flashen skal opbevares i længere tid bør det ske på et køligt sted med god ventilation. Batterierne bør tages ud af flashen – og flashen bør afprøves et par gange hver måned, for at sikre optimal funktion.

BESKRIVELSE AF FLASHENS DELE

UDVENDIGE DELE

- | | | | |
|-------------------|--------------------------|----------------------|-----------------------------|
| 1. Flashhoved | 2. AF-hjælpelys | 3. Vinkel; Op og ned | 4. Vinkel; Højre og venstre |
| 5. Lås; Op og ned | 6. Lås; Højre og venstre | 7. LCD-display | 8. Batteridæksel |
| 9. Låseskrue | 10. Monteringsfod | 11. Reflektorpanel | 12. Vidvinkelforsats |

BETJENIGNSKNAPPER

- | | | | |
|---------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| 13. MODE Knap | 14. <SEL> SELECT knap | 15. <+> Indstillingsknap | 16. <-> Indstillingsknap |
| 17. ZOOM knap | 18. TEST knap | 19. LIGHT knap | 20. Klar-lampe |
| | | | 21. Tænd/sluk |

KAMERAMODELLER OG FUNKTIONER

Selv om denne flash har mange funktioner, kan der være visse begrænsninger i funktionerne med visse kameramodeller. Se funktionerne for de forskellige modeller i listen herunder. Se forklaringen på de enkelte funktioner i brugsanvisningen. Hvis der ikke er angivet nogen model betyder det, at denne funktion kan anvendes med alle EOS-modeller.

Type A kamera	E-TTL(E-TTL II) Kompatible EOS SLR kameraer
Type B kamera	Alle andre EOS modeller end de ovennævnte

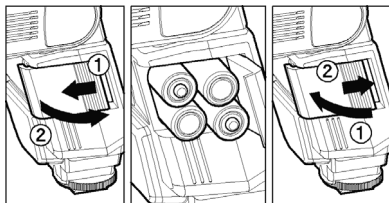
VEDR: BATTERIER

Denne flash anvender fire type "AA" Alkaline eller genopladelige Ni-Cad og Ni-MH batterier. Manganese batterier kan også anvendes, men da de har en kortere levetid end Alkaline batterier kan de ikke anbefales. Udskift batterierne hvis flashen er mere end 30 sekunder om at lade op.

- ◆ For at sikre ordentlig elektrisk kontakt, bør batteripolerne aftørres inden batterierne sættes i.
- ◆ Ni-Cad og Ni-MH-batterier har ikke standardiserede kontaktpunkter. Hvis du anvender Ni-Cad eller Ni-MH batterier bør du kontrollere at batteriets poler har kontakt med kontaktpunkterne i batterikammeret.
- ◆ Anvend altid 4 batterier af samme fabrikat og type. Bland ikke nye og brugte batterier.
- ◆ Forsøg ikke at adskille eller kortslutte batterierne, eller at kaste dem i åben ild eller vand, da det kan få dem til at eksplodere. Forsøg ikke at oplade batterier der ikke er konstrueret til genopladning.
- ◆ Hvis flashen ikke skal anvendes i en længere periode, bør batterierne fjernes for at undgå beskadigelse eller lækage.
- ◆ Batteriernes ydeevne nedsættes ved lave temperaturer. Hold batterierne varme hvis flashen skal bruges i koldt vejr.
- ◆ Det anbefales at medbringe ekstra batterier på rejser eller ved fotografering ved lave temperaturer.

ISÆTNING AF BATTERIER

1. Kontroller at flashen er slukket. Skub batteridækslet i pilens retning for at åbne det.
2. Isæt 4 stk. "AA" batterier. Vær opmærksom på at vende batterierne som angivet i batterikammeret.
3. Luk batteridækslet.
4. Skub Tænd/Sluk-knappen hen på "ON" for at tænde flashen. Efter få sekunder vil klar-lampen lyse som tegn på at flashen er klar til brug.
5. Tryk på Test-knappen for at afprøve flashen.



AUTOMATISK SLUK


For at spare batterier vil flashen automatisk slukke hvis den ikke bruges i ca. 90 sekunder. Tryk på Test-knappen, eller tryk kameraets udløserknap halvt ned, for at aktivere flashen igen. Bemærk at automatisk sluk ikke fungerer når Slave-flash funktionerne anvendes.

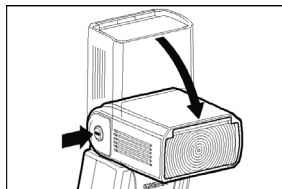
FEJLINDIKATIONER

Hvis batteristyrken er for lav eller der er en fejl i de elektriske informationer mellem kamera og flash, vil "Flash Cover Angle" blinke på LCD-displayet. Sluk og tænd flashen hvis dette sker. Hvis indikationen derefter stadig blinker bør batterispændingen kontrolleres.

JUSTERING AF FLASHHOVEDET

Tryk på "Op/ned" låseknappen mens flashhovedet justeres til den ønskede vinkel.

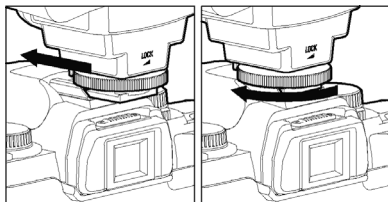
- ◆  vises på LCD-displayet når du tænder flashen. Hvis dette symbol blinker, er flashens hoved indstillet til en forkert vinkel.



MONTERING OG AFMONTERING AF FLASHEN

Sluk for flashen. Skub flashfoden ind i kameraets flashsko og spænd låseskruen.

- ◆ Når du monterer eller afmonterer flashen bør du holde i flashens nederste del for at undgå at beskadige flashfoden eller kameraets flashsko.
- ◆ Hvis kameraets indbyggede flash er vippet op, bør den skubbes ned inden EF-610 DG flashen monteres.
- ◆ Før flashen afmonteres skal låseskruen løsnes.



INDSTILLING AF FLASHENS UDLYSNINGSVINKEL

Når du trykker på ZOOM-knappen vises  symbolet. Hver gang du trykker på ZOOM-knappen vil LCD-displayet skifte og vise zoompositionen i følgende rækkefølge:

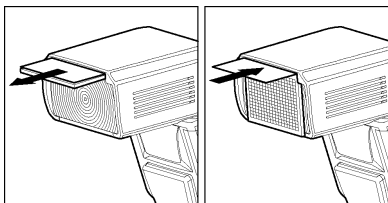
24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → (Auto)

Ved almindelig brug på E TTL (TTL) funktion vil flashen automatisk indstille zoompositionen i overensstemmelse med objektivet's brændvidde.

- ◆ Når du tænder for flashen vil den indstille sig på den sidst valgte zoomposition.
- ◆ Hvis du anvender et objektiv med større billedvinkel end flashens udlysningsvinkel, vil billederne blive underbelyst i siderne. Flashen styrke vil variere afhængig af indstillingen af flashhovedet.

VIDVINKELFORSATS

Denne flash er forsynet med en indbygget vidvinkelforsats, der giver en udlysningsvinkel svarende til et 17mm vidvinkelobjektiv. Træk vidvinkelforsatsen og reflektorpanelet ud og vip forsatsen ned så den dækker flashhovedet. (Vær forsigtig når du trækker panelerne ud.) Skub derefter reflektorpanelet tilbage på plads. Flashens udlysningsvinkel vil automatisk blive indstillet på 17mm.



- ◆ Hvis vidvinkelforsatsen ved et uheld brækkes af, kan flashens zoom ikke fungere og flashen skal repareres.

LCD-DISPLAY BELYSNING

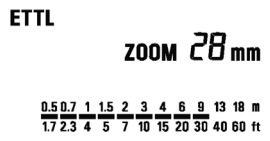
Når du trykker på LIGHT-knappen vil LCD-displayet lyse i ca. 8 sekunder. Belysningen kan forlænges ved at trykke på LIGHT-knappen igen.

ETTL (TTL) AUTO FLASH

På TTL AUTO funktion vil kameraet styre flashlyset for at opnå den korrekte eksponering af motivet.

◆ Type A kameraer kan indstilles på E TTL. Type B kameraer kan indstilles på TTL.

1. Indstil kameraet til Full-AUTO funktion. (Sædvanligvis ☐ indstilling. Hvis kameraet ikke har denne indstilling, stilles det på P.)
2. Tænd for flashen, TTL indikatoren vil ses på LCD-displayet og flashen vil begynde at lade op.
3. Fokuser på motivet.
4. Kontroller at motivet er indenfor rækkevidden angivet på LCD-displayet.
5. Tryk på udløserknappen når flashen er fuldt opladet. Når flashen er opladet vises klarsignalet i søgeren.



◆ Når kameraet opnår den korrekte eksponering vil E TTL (TTL) vises på LCD-displayet i 5 sekunder. Hvis denne indikation ikke vises, er flashlyset ikke kraftigt nok til de pågældende forhold. Tag billedet igen på en kortere afstand.

◆ AF-hjælpe lyset tændes automatisk hvis du fokuserer på et mørkt motiv. Den effektive rækkevidde er fra ca. 0,7 meter til ca. 9 meter.

◆ Hvis kameraet er indstillet på Creative Zone skal du huske, at flashen automatisk indstilles på den sidst valgte funktion hver gang.

◆ Hvis flashen ikke er fuldt opladet, vil flashmarkeringen vises i søgeren. Hvis kameraet udløses inden flashen er fuldt opladet, vil kameraet tage billedet på en langsom lukkertid.

BRUG AF FLASHEN MED ANDRE KAMERA FUNKTIONER (UNDTAGEN EOS700, 750 OG 850)

Lukkertidsprioriteret indstilling

Ved at vælge Tv indstillingen på kameraet kan du indstille lukkertiden fra 30 sek. til 1/X synkroniseringstiden. Når du indstiller den ønskede lukkertid vil kameraet vælge en passende blænde værdi til eksponering af baggrunden. Hvis motivet er for lyst eller for mørkt vil blændeindikatoren blinke og vise grænseværdierne (største eller mindste blænde). I dette tilfælde vil kameraet fortsat tage billeder med den viste blænde. Selv om hovedmotivet vil blive korrekt eksponeret kan baggrunden blive over- eller undereksponeret.

Blændeprioriteret indstilling

Ved at vælge Av indstillingen på kameraet kan du indstille den ønskede blænde og kameraet vil vælge en passende lukkertid til korrekt eksponering af baggrunden. Hvis motivet er for lyst eller for mørkt vil lukkertidsindikatoren blinke og vise grænseværdierne (langsomste eller hurtigste lukkertid). I dette tilfælde vil kameraet fortsat tage billeder med den viste lukkertid. Selv om hovedmotivet vil blive korrekt eksponeret kan baggrunden blive over- eller undereksponeret.

Manuel indstilling (M)

Du kan indstille den ønskede blænde og lukkertid. Du kan vælge en lukkertid mellem kameraets synkroniseringstid og 30 sekunder. Hvis du indstiller eksponeringen korrekt i forhold til lysmålerens indikation vil kameraet fungere på samme måde som med Flash i dagslys eller Flash med langsom lukkertid.

KONTINUERLIG OPTAGELSE

For at forhindre overophedning bør flashen hvile i mindst 10 minutter efter brug af de antal flasheksponeringer der er angivet i skemaet herunder.

Funktion	Antal flasheksponeringer
TTL, M(1/1, 1/2)	20 kontinuerlige flasheoptagelser
M(1/4, 1/8)	25 kontinuerlige flasheoptagelser
M(1/16-1/32)	40 kontinuerlige flasheoptagelser
Multi	10 optagelser

MANUEL INDSTILLING AF FLASH

Manuel indstilling kan anvendes hvis det er vanskeligt at opnå korrekt eksponering med TTL funktionen. Ved manuel indstilling kan flashens lysstyrke indstilles fra 1/1 (fuld styrke) til 1/128 styrke i trin svarende til 1 blænde.

1. Sæt kameraet på M indstilling.
2. Tryk på MODE-knappen på flashen for at vælge M.
3. Værdien for lysstyrken (ledetallet) blinker når du trykker på SEL-knappen.
4. Tryk på + eller – knappen for at vælge flashens lysstyrke.
5. Displayet vil holde op med at blinke og i stedet lyse konstant når du trykker på SEL-knappen.
6. Fokuser på motivet ved at trykke på kameraets udløserknop og aflæs afstanden på objektivet. Indtil derefter blænden eller flashens lysstyrke indtil den afstand der vises i LCD-displayet svarer til afstanden til motivet.
7. Når flashens klarlampe lyser er den klar til brug.

◆ Du kan beregne den korrekte eksponering efter følgende formel:

Ledetal (GN) divideret med afstanden = blændeværdi.

Flashen vil automatisk kalkulere og vise afstanden til motivet efter denne formel. (se tabel 1 på sidste side)

SYNKRONISERING MED ANDET LUKKERGARDIN

Når du tager flashbilleder af et motiv i bevægelse med en langsom lukkertid, vil lyssporene fra motivet almindeligvis ses foran motivet. Flashen vil blive affyret når det første lukkergardin er helt åbent, men motivet vil blive eksponeret i tidsrummet fra flashen affyres og indtil det andet lukkergardin lukker (synkronisering med første lukkergardin). Når du anvender synkronisering med andet lukkergardin, vil flashen først blive affyret lige inden andet lukkergardin lukker, så motivet eksponeres i tidsrummet fra lukkeren åbner og indtil flashen affyres. På denne måde vil lyssporene fra motivet ses bagved motivet og derved virke mere naturlige.

◆ Denne funktion kan ikke anvendes med EOS 700, 750 og 850 modellerne.

1. Vælg den ønskede eksponeringsfunktion på kameraet.
2. Tryk på + eller – knappen, ► symbolet vil vises i LCD-displayet.
3. Fokuser på motivet og tag billedet når flashens klarlampe lyser.

◆ Synkronisering med første lukkergardin er valgt hvis ► symbolet ikke vises.

◆ Hvis kameraet indstilles på Full Auto Mode kan denne funktion ikke anvendes.

◆ Annuller synkronisering med andet lukkergardin ved at slukke ► symbolet i LCD-displayet ved hjælp af + eller - knappen.

SYNKRONISERING PÅ HURTIGE LUKKERTIDER (FP), KUN MED TYPE A KAMERAER

Når du tager billeder med en almindelig flash kan du ikke anvende hurtigere lukkertider end kameraets synkroniseringstid, da flashen skal affyres mens lukkerens gardiner er helt åbne. Med synkronisering på hurtige lukkertider (High Speed Sync) affyres flashen gentagne gange mens lukkeren arbejder. På denne måde kan du tage flashbilleder med en hurtigere lukkertid end synkroniseringstiden.

1. Vælg kameraets eksponeringsfunktion ("Tv" og "M" indstilling kan anvendes).

2. Vælg en hurtigere lukkertid end kameraets almindelige synkroniseringstid.

3. Tænd for flashen.

4. Vælg flashfunktion ved at trykke på MODE-knappen ("ETTL" og "M" funktion kan anvendes).

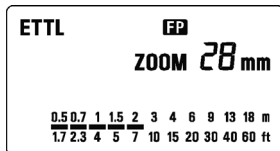
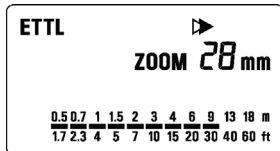
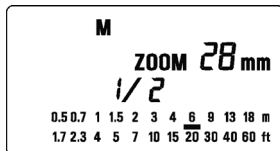
5. Tryk på + eller – knappen så FP symbolet vises i LCD-displayet.

6. Fokuser på motivet.

7. Kontroller at motivet er indenfor flashens effektive rækkevidde angivet på LCD-displayet.

8. Kontroller at FH vises i søgeren og du er klar til at tage billedet.


◆ Ved optagelser med synkronisering på hurtige lukkertider varierer flashens lysstyrke afhængig af lukkertiden. Flashens rækkevidde vil være kortere med hurtigere lukkertider. (se tabel 2 på sidste side)



- ◆ Valg af lukkertider der er langsommere end kameraets almindelige synkroniseringstid annullerer High Speed Sync. og flashen indstilles automatisk til den almindelige ETTL funktion. For igen at aktivere High Speed Sync. følges ovenstående fremgangsmåde. Det er muligt at anvende eksponeringskorrektion sammen med High Speed Sync. Se venligst kameraets brugsanvisning vedr. eksponeringskorrektion.
- ◆ Symbolet **FP** vil forsvinde fra LCD-displayet når High Speed Sync. annulleres.

FE LÅS

"FE" lås giver dig mulighed for at vælge hvilken del af søgeren der skal afgøre eksponeringen og låse dette valg inden billedet tages.


1. Vælg kameraets eksponeringsfunktion ("P", "Tv", "Av", "M" eller "DEP").
2. Vælg flashfunktion: enten E-TTL eller High Speed Sync.
3. Fokuser på motivet.
4. Sigt på de ønskede del af motivet med søgerens AF-ramme og tryk på FE låseknappen.
- ◆ Flashen affyres én gang og kalkulerer og gemmer oplysningerne om den nødvendige lysmængde for korrekt eksponering.
- ◆ I kameraets søger vil "FEL" vises i ca. 0,5 sek. og den korrekte eksponering vil blive indstillet.
- ◆ Hvis  vises i søgeren betyder det at der ikke er tilstrækkeligt lys til at opnå korrekt eksponering. Gå tættere på motivet og gentag ovennævnte fra trin 3.
5. Tryk på udløserknappen for at tage billedet.
- ◆ Fremgangsmåden for brug af "FE" låsen varierer for de forskellige kameramodeller. Se venligst kameraets brugsanvisning for yderligere oplysninger.

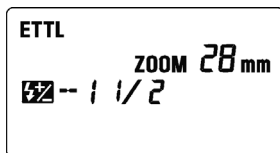
PILOT-LYS

Hvis du bruger funktionen til pilot-lys, kan du kontrollere lysfordelingen samt skygger og reflekser inden billedet tages. (Denne funktion er begrænset til kameraer der er kompatible med pilot-lys. Se betjeningsvejledningen til kameraet for flere oplysninger) Når flashen indstilles til pilot-lys vil symbolet **MODEL** vises i LCD-displayet.

EKSPONERINGSKORREKTION


Du kan bruge flash-eksponeringskorrektion sammen med alm. eksponeringskorrektion for at korrigere forskellen mellem eksponeringen af baggrunden og forgrunden. Flash-eksponeringskorrektionen kan indstilles til +/-3 blænder i 1/3 blændetrin (i halve blændetrin på visse kameramodeller).

- ◆ Denne funktion kan ikke anvendes med EOS 620, 650, 700, 850 og 1000 modellerne.
- 1. Tryk på SEL-knappen og vælg .
- 2. Tryk på + eller - knappen for at vælge den ønskede faktor for flash-eksponeringskorrektion.
- 3. Displayet holder op med at blinke når du trykker på SEL-knappen.
- 4. Fokuser på motivet.
- 5. Kontroller at motivet er indenfor flashens rækkevidde angivet på LCD-displayet.
- 6. Tryk på udløserknappen for at tage billedet.
- ◆ Annuller eksponeringskorrektionen ved at starte fra trin 1 og vælge "0" som korrektionsfaktor.



FB (FLASH BRACKETING)

Med FB kan du tage 3 billeder med forskellig flasheksposering, mens eksponeringen for det eksisterende lys er uforandret. Billederne tages i rækkefølge: korrekt eksponeret, undereksponeret og overeksponeret op til 3 blænder med justering i 1/3 blændetrin (eller 1/2 blændetrin for visse kameramodeller).

1. Tryk på SEL-knappen og vælg **F b**
 2. Tryk på + eller – knappen for at vælge den ønskede faktor for bracketing.
 3. Displayet vil vise **F b 1** når du trykker på SEL-knappen.
 4. Fokuser på motivet.
 5. Kontroller at motivet er indenfor flashens rækkevidde angivet på LCD-displayet.
 6. Kontroller at symbolet  vises i søgeren.
 7. Tryk på udløserknappen for at tage billedet. Om nødvendigt gentages trin 4 – 6.
- ◆ Denne funktion annulleres automatisk efter eksponering af det 3. billede.

ETTL

ZOOM 28 mm
1 1/2 F b

MULTI-FLASH FUNKTION

Mens lukkeren er åben affyres flashen gentagne gange. Herved eksponeres en serie optagelser af motivet på samme billede. En mørk baggrund med et lyst motiv giver det bedste resultat. Flashens affyrsfrekvens kan indstilles mellem 1Hz og 199Hz. Op til 100 flashglimt kan affyres i en serie. Det maksimale antal flashglimt varierer afhængig af flashens ledetal (lysstyrke) og affyrsfrekvensen. (se tabel 2 på sidste side).

◆ Denne funktion kan ikke anvendes med EOS 700, 750 og 850 modellerne.

1. Indstil kameraets eksponeringsfunktion på "M" og vælg blænden.
2. Tryk på MODE-knappen indtil Multi-flash vises.
3. Tryk på SEL-knappen indtil affyrsfrekvensen blinker.
4. Tryk på + eller – knappen for at vælge den ønskede frekvens.
5. Når der trykkes på SEL-knappen vil flash lysstyrken blinke.
6. Tryk på + eller – knappen for at vælge den ønskede lysstyrke.
7. Når der trykkes på SEL-knappen vil antallet af flashglimt blinke.
8. Tryk på + eller – knappen for at vælge det ønskede antal flashglimt.
9. Når der trykkes på SEL-knappen vil displayet holde op med at blinke.
10. Når flashens klarlampe lyser er den klar til brug.

Bemærk: Vælg en længere lukkertid end: (Antallet af flashglimt) divideret med (affyrsfrekvens)

MULTI

10
1/64 12 Hz


BOUNCE FLASH (INDIREKTE FLASH)

På flashbilleder vil der ofte optræde kraftige skygger fra motivet. Hvis du drejer flashhovedet og anvender indirekte flashlys fra loftet eller væggene vil lyset blive blødere.

Tryk på låseknappen og drej flashhovedet for at indstille vinkelen.


OP: 0, 60, 75, 90 NED: 0, 7

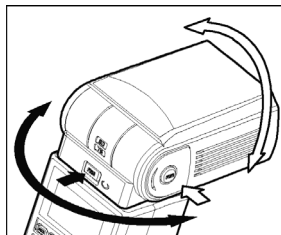
HØJRE: 0, 60, 75, 90 VENSTRE: 0, 60, 75, 90, 120, 150, 180

Når bounce flash anvendes vil symbolet  vises i LCD-displayet.

Farverne på billedet vil blive påvirket af farven på det reflekterede lys. Vælg en hvid flade til at reflektere lyset. Afhængig af den reflekterende flade, afstanden til motivet og andre faktorer, vil flashens effektive rækkevidde blive formindsket. Kontroller om korrekt eksponering er opnået (ETTL eller TTL markering i LCD-displayet) efter optagelsen.

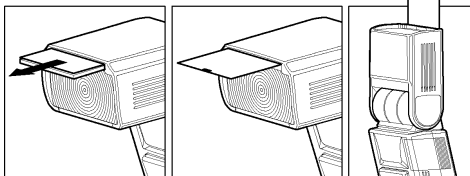
NÆROPTAGELSER

Til brug ved næroptagelser kan flashhovedet vippes 7° nedad. Flashen kan kun anvendes på afstande mellem 0,5 og 2 meter. Når flashhovedet vippes nedad vil symbolet  blinke.



REFLEKTORPANEL

Denne flash er forsynet med et indbygget reflektorpanel, der kan give en lysrefleks i motivets øjne (catch light) når flashen anvendes som indirekte lyskilde. Træk reflektorpanelet ud. Hvis vidvinkelforsatsen følger med ud, skubbes den tilbage på plads. (Vær forsigtig når du trækker panelerne ud.)



- ◆ For at opnå effekten med lysrefleks i øjnene, skal flashhovedet vippes op i en vinkel på 90 grader og billederne skal tages på kort afstand.

TRÅDLØS FLASH

Når du anvender trådløs flash kan du tage billeder med en bedre dybdevirkning, da du kan anbringe flashen hvor du ønsker, uden at skulle tage hensyn til kabelforbindelse mellem kamera og flash. Med EF-610 DG Super sker kommunikationen mellem kamera og flash ved hjælp af flashlyset. Når "Wireless Flash" (trådløs flash) anvendes vil kameraet automatisk kalkulere den korrekte eksponering.

- ◆ Type B kameramodellerne kan kun anvendes med "Wireless Manual Flash" og med "Wireless Multi Flash" funktionerne. EOS750 og EOS850 modellerne kan ikke anvendes med "Wireless Flash".
- ◆ I instruktionerne kalder vi en flash der er monteret på kameraet for "Master flash" og en flash der er placeret et andet sted i rummet for "Slave flash".
- ◆ Når du skal placere Slave-flashen kan du anvende en mini-stand der er forsynet med stativgevind.
- ◆ Placer Slave-flashen på det ønskede sted. Undgå at placere Slave-flashen indenfor billedfeltet.
- ◆ Placer Slave-flashen mellem 0,5m til 5m fra motivet og placer kameraet mellem 1m og 5m fra motivet.

Valg af kanal

Hvis andre anvender trådløs flash i nærheden af dig, kan de to flashudstyr affyre hinanden. For at undgå dette kan du vælge en anden kanal for din flash.

Valg af kanal for Master-flashen

1. Tryk på MODE-knappen og vælg markeringen.
2. Tryk på SEL-knappen indtil kanalindikatoren blinker.
3. Tryk på + eller – knappen for at vælge kanal (C1 – C4)
4. Tryk på SEL-knappen indtil displayet holder op med at blinke.

Valg af kanal for Slave-flashen

1. Tryk på MODE-knappen og vælg ETTL//SL markeringen.
 2. Tryk på SEL-knappen indtil kanalindikatoren blinker.
 3. Tryk på + eller – knappen for at vælge samme kanal (C1 – C4)
 4. Tryk på SEL-knappen indtil displayet holder op med at blinke.
- ◆ Hvis der ikke vælges samme kanal til både Master- og Slave-flash vil Slave-flashen ikke blive affyret.

Slave ID indstilling

Hvis du anvender flere Slave-flash kan du give dem forskellige ID-numre for at adskille dem fra hinanden.

1. Tryk på MODE-knappen og vælg ETTL//SL markeringen.
 2. Tryk på SEL-knappen indtil Slave ID indikatoren blinker.
 3. Tryk på + eller – knappen for at vælge ID-nummer (1, 2 eller 3).
 4. Tryk på SEL-knappen indtil displayet holder op med at blinke.
- ◆ Hvis du ønsker at alle Slave-flashenhederne affyres på samme tid, er denne indstilling ikke nødvendig.



Master-flash ON/OFF indstilling

Du kan vælge om Master-flashen skal affyres.



ETTL
 ZOOM 28mm
C1

ETTL
 ZOOM 28mm
C1 SL

Master-flash affyres

1. Tryk på MODE-knappen for at vælge  markeringen.
2. Tryk på + eller – knappen for at vælge  symbolet.

Master-flash affyres ikke

1. Tryk på MODE-knappen for at vælge  markeringen.
2. Tryk på + eller – knappen for at vælge  symbolet.



TRÅDLØS ETTL AUTOFLASH (KUN MED TYPE A KAMERAER)







Med denne trådløse ETTL Autoflash funktion vil kameraet automatisk kalkulere den korrekte eksponering.

Trådløs ETTL Autoflash uden indstilling af lysstyrken

Hvis indstilling af lysstyrken ikke er påkrævet, er indstilling af Slave-flaschen ID-nummer unødvendig. Du kan bruge både ID-nummer 1, 2 og 3. Alle slave-flash vil blive affyret på samme tid og ETTL systemet vil styre flashlyset automatisk for at opnå korrekt eksponering.







Master-flash affyres + Slave-flaschenhed(er)

◆ Indstil Master-flaschen som følger:

1. Tryk på MODE-knappen og vælg ETTL  markeringen.
2. Tryk på + eller – knappen for at vælge  markeringen.
3. Tryk på SEL-knappen og kontroller at lysstyrkeforholdet (ratio) er .
- ◆ Hvis lysstyrken (ratio) angives som  eller , se venligst afsnittet om "Trådløs ETTL Autoflash med indstilling af lysstyrken (to slave-flash) eller (tre slave-flash)" og indstil lysstyrkeforholdet til .
4. Placer Slave-flaschen på det ønskede sted.
5. Kontroller at både Master-flash og Slave-flash er opladede (Master-flaschen klarlampe er tændt og Slave-flashes AF-hjælpelys blinker).
6. Fokuser på motivet og tag billedet.

Master-flash affyres ikke - kun Slave-flaschenhed(er) affyres

◆ Indstil Master-flaschen som følger:

1. Tryk på MODE-knappen og vælg ETTL  markeringen.
2. Tryk på + eller – knappen for at vælge  markeringen.
3. Tryk på SEL-knappen og kontroller at lysstyrkeforholdet (ratio) er .
- ◆ Hvis lysstyrken (ratio) angives som  eller , se venligst afsnittet om "Trådløs ETTL Autoflash med indstilling af lysstyrken (to slave-flash) eller (tre slave-flash)" og indstil lysstyrkeforholdet til .
4. Placer Slave-flaschen på det ønskede sted.
5. Kontroller at både Master-flash og Slave-flash er opladede (Master-flashes klarlampe er tændt og Slave-flashes AF-hjælpelys blinker).
6. Fokuser på motivet og tag billedet.

Slave-flash ID, Trådløs ETTL Autoflash med indstilling af lysstyrken (to Slave-flash)



Det trådløse ETTL autoflash system i dette eksempel består af en Master-flash på kameraet (indstillet til ikke at blive affyret) og to Slave-flaschenheder. Når du vælger lysstyrkeforholdet vil ETTL systemet styre den totale mængde flashlys i overensstemmelse med det forhold du har valgt, for at opnå korrekt eksponering.


◆ Kun EOS-1V og EOS-3 kameraerne kan anvendes med denne funktion.

◆ Lysstyrkeforholdet kan justeres fra 8:1 ~ 1:1 ~ 1:8.

◆ Vælg henholdsvis ID-nummer 1 og 2 til Slave-flaschenhederne.

Indstil Master-flaschen som følger:

1. Indstil Master-flaschen til ikke at blive affyret (OFF).
2. Tryk på MODE-knappen og vælg ETTL  markeringen.
3. Tryk på SEL-knappen indtil lysstyrkeindikatoren (ratio) blinker.
4. Tryk på + eller – knappen og vælg  (blinker).
5. Tryk på SEL-knappen så lysstyrkeindikatoren blinker.
6. Tryk på + eller – knappen for at vælge det ønskede lysstyrkeforhold.
7. Tryk på SEL-knappen så lysstyrkeindikatoren lyser konstant.
8. Placer Slave-flaschenhederne på det ønskede sted.
9. Kontroller at både Master-flash og Slave-flash er opladede.
10. Fokuser på motivet og tag billedet.
- ◆ Hvis du ønsker at ændre indstillingerne kan du starte fra punkt 3.

◆ Hvis du ønsker at annullere indstillingerne, bør du indstille lysstyrkeforholdet til  (se punkt 4).



Slave-flash ID, Trådløs E TTL Autoflash med indstilling af lysstyrken (tre Slave-flash)

Det trådløse E TTL autoflash system i dette eksempel består af en Master-flash på kameraet (indstillet til ikke at blive affyret) og tre Slave-flasenheder. Ved denne fremgangsmåde indstilles lysstyrkeforholdet mellem 2 Slave-flasenheder og flash-eksponeringskorrektionen for den tredje Slave-flash.


◆ Kun EOS-1V og EOS-3 kameraerne kan anvendes med denne funktion.

◆ Vælg henholdsvis ID-nummer 1, 2 og 3 til Slave-flasenhederne.

Indstil Master-flaschen som følger:

1. Indstil Master-flaschen til ikke at blive affyret (OFF).
2. Tryk på MODE-knappen og vælg E TTL  markeringen.
3. Tryk på SEL-knappen indtil lysstyrkeindikatoren (ratio) blinker.
4. Tryk på + eller – knappen og vælg  (blinker).
5. Tryk på SEL-knappen så lysstyrkeindikatoren blinker.
6. Tryk på + eller – knappen for at vælge det ønskede lysstyrkeforhold.
7. Tryk på SEL-knappen så indikatoren for eksponeringskorrektion blinker.
8. Tryk på + eller – knappen og vælg den ønskede korrektionsfaktor.
9. Tryk på SEL-knappen for at gemme indstillingen.
10. Placer Slave-flasenhederne på det ønskede sted.
11. Kontroller at både Master-flash og Slave-flash er opladede.
12. Fokuserer på motivet og tag billedet.

◆ Hvis du ønsker at ændre indstillingerne kan du starte fra punkt 3.

◆ Hvis du ønsker at annullere indstillingerne, bør du indstille lysstyrkeforholdet til  (se punkt 4).

Trådløs High-Speed synkronisering (FP Flash)

1. Foretag indstillingerne til trådløs flash.


2. Tryk på + eller – knappen og vælg  (Master-flash ON) eller  (Master-flash OFF).

3. Fremgangsmåden for indstilling af trådløs High-speed synkronisering er den samme som for almindelig High-speed synkronisering.

◆ Det er ikke nødvendigt at foretage nogen indstilling af Slave-flaschen.

Trådløs Flash-eksponeringskorrektion

1. Vælg trådløs flashfunktion.

2. Tryk på SEL-knappen for at få  markeringen til at blinke.

3. Tryk på + eller – knappen for vælge den ønskede korrektionsfaktor.

4. Tryk på SEL-knappen for at få korrektionsindikatoren til at lyse konstant.

5. Fremgangsmåden for indstilling af trådløs flash-eksponeringskorrektion er den samme som for almindelig flash-eksponeringskorrektion.

◆ Det er ikke nødvendigt at foretage nogen indstilling af Slave-flaschen.

◆ Du kan også indstille eksponeringskorrektionen individuelt for hver Slave-flash.

Trådløs FE lås

1. Vælg trådløs flashfunktion.


2. Fokuser på motivet og tryk på FE-låseknappen på kameraet.

3. Fremgangsmåden for indstilling af trådløs FE-lås er den samme som for almindelig FE-lås.

◆ Det er ikke nødvendigt at foretage nogen indstilling af Slave-flaschen.

Trådløs Flash-bracketing (FB)

1. Vælg trådløs flashfunktion.

2. Tryk på SEL-knappen for at få  markeringen til at blinke.

3. Tryk på + eller – knappen for vælge den ønskede korrektionsfaktor.

4. Tryk på SEL-knappen for at få korrektionsindikatoren til at lyse konstant.

5. Fremgangsmåden for indstilling af trådløs flash-bracketing er den samme som for almindelig flash-bracketing.

◆ Det er ikke nødvendigt at foretage nogen indstilling af Slave-flaschen.

ÆNDRING AF TRÅDLØS FUNKTION

Foretag følgende indstillinger:

1. Tryk på MODE-knappen og vælg E TTL  markeringen.

2. Hold SEL-knappen nedtrykket i mere end 2 sekunder så mode-indikatoren blinker.

3. Tryk på MODE-knappen for at vælge E TTL, M eller MULTI funktion.


4. Tryk på SEL-knappen for gemme valget.

TRÅDLØS MANUEL FLASH

Du kan manuelt indstille Slave-flashens lysstyrke fra Master-flaschen. Lysstyrken kan varieres for de enkelte Slave-flaschenheder. Brug et flashmeter for at måle den korrekte eksponering.

Trådløs manuel flash med ens lysstyrke




Foretag følgende indstillinger:

1. Følg proceduren for **ændring af trådløs funktion** og vælg M /  markeringen.
2. Tryk på SEL-knappen for at få indikatoren for lysstyrke til at blinke.
3. Tryk på + eller – knappen for at vælge lysstyrken.
4. Tryk på SEL-knappen for gemme valget af lysstyrke.

◆ Hvis Master-flaschen er indstillet til at blive affyret (ON) vil den også blive affyret med den valgte lysstyrke.


Trådløs manuel flash med forskellig lysstyrke

Du kan vælge forskellig lysstyrke for hver Slave-flash. (I det følgende eksempel anvendes 3 Slave-flaschenheder). Indstil Master-flaschen som følger:

1. Følg proceduren for **ændring af trådløs funktion** og vælg M /  markeringen.
 2. Tryk på SEL-knappen for at få  markeringen til at blinke.
 3. Tryk på + eller – knappen for at vælge **1/2**.
 4. Tryk på SEL-knappen for at få lysstyrken (output) og  til at blinke.
 5. Tryk på + eller – knappen for at vælge den ønskede lysstyrke.
 6. Tryk på SEL-knappen for at få lysstyrken (output) og  til at blinke.
 7. Tryk på + eller – knappen for at vælge den ønskede lysstyrke.
 8. Tryk på SEL-knappen for at få lysstyrken (output) og  til at blinke.
 9. Tryk på + eller – knappen for at vælge den ønskede lysstyrke.
 10. Tryk på SEL-knappen for at få indikatoren til at holde op med at blinke.
- ◆ Hvis der kun anvendes 2 Slave-flash skal du vælge  i trin 3 (trin 9 og 10 springes over).

TRÅDLØS MULTI-FLASH

Indstil Master-flaschen som følger:

1. Følg proceduren for **ændring af trådløs funktion** og vælg MULTI /  markeringen.
 2. Tryk på SEL-knappen for at få markeringen for affyrringsfrekvens til at blinke.
 3. Tryk på + eller – knappen for at vælge den ønskede affyrringsfrekvens.
 4. Tryk på SEL-knappen for at få lysstyrken (output) til at blinke.
 5. Tryk på + eller – knappen for at vælge den ønskede lysstyrke.
 6. Tryk på SEL-knappen for at få antal flashglimt til at blinke.
 7. Tryk på + eller – knappen for at vælge det ønskede antal flashglimt.
 8. Tryk på SEL-knappen for at få indikatoren til at holde op med at blinke.
- ◆ Affyrringsfrekvensen og antal flashglimt vil være ens for alle Slave-flash.

SLAVE-FLASH

◆ Når du vælger indstilling med MODE-knappen skal du kontrollere at indikatoren for flashfunktion (ETTL, M eller MULTI) ikke vises.



NORMAL SLAVE-FLASH

Selv når EF-610 DG SUPER ikke er monteret på kameraet, kan flashen affyres ved hjælp af en anden flashenhed.

◆ Indbygget flash (E-TTL, E-TTL II) kan ikke anvendes.

◆ Indstil Master Flash enheden til TTL autoflash (E-TTL, E-TTL II autoflash kan ikke anvendes) eller Manuel flash funktion.

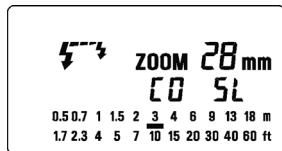
1. Monter flashen på kameraet.
 2. Indstil kameraet på den ønskede eksponeringsfunktion. Hvis du vælger A eller M skal du også indstille den ønskede blænde.
 3. Tænd for flashen og tryk kameraets udløserknop halvt ned.
- ◆ Nu overføres blændeværdien og filmfølsomheden automatisk til flashen.
4. Fjern flashen fra kameraet.

5. Tryk på Mode-knappen og vælg  /  (Slave) funktionen.

6. Tryk på SEL-knappen for at få indikatoren for lysstyrke til at blinke.

7. Tryk på + eller – knappen for at vælge den ønskede lysstyrke.

◆ Indstil den fornødne lysstyrke ved at indstille afstanden på LCD-displet i overensstemmelse med afstanden til motivet. Hvis den aktuelle afstand er uden for flashens rækkevidde, må du vælge en anden blænde.



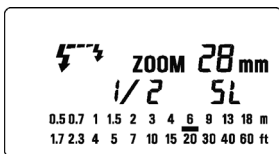
- ◆ Du kan manuelt indstille filmfølsomheden og blændeværdien på flashen hvis du ønsker det. For at indstille filmfølsomhed: Tryk på MODE-knappen og vælg **ISO** og tryk derefter på SEL-knappen for at få indikatoren til at blinke. Tryk på + eller – knappen for at vælge den ønskede filmfølsomhed. Tryk igen på SEL-knappen. For at indstille blændeværdien: Når flashen er indstillet på Slave-funktion – tryk på på SEL-knappen for at få indikatoren for blændeværdi til at blinke. Tryk på + eller – knappen for at vælge den ønskede blænde. Tryk igen på SEL-knappen.
- 8. Tryk på SEL-knappen gentagne gange for at få vist displayet.
- 9. Placer Slave-flashen på det ønskede sted. Undgå at placere Slave-flashen indenfor billedfeltet.
- 10. Når du har kontrolleret at alle flashenheder er klar, kan du tage billedet.
 - ◆ Når EF-610 DG Super er opladet vil AF-hjælpelyset blinke.
 - ◆ Flashen fungerer ikke hvis EF-610 DG Super er monteret på kameraet mens den er indstillet på Slave-flash funktionen.

UDVALGTE SLAVE-FLASH

Hvis du anvender to eller flere EF-610 DG Super flash, kan du udvælge hvilke flashenheder der skal affyres samtidig ved hjælp af kanalindstillingen. Med denne funktion vil en flash fungere som kontrolenhed og de andre som Slave-flash.

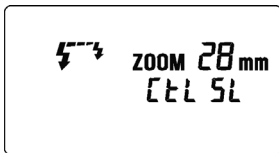
Indstilling af Slave-flashenheder

1. Monter flashen på kameraet.
2. Indstil kameraet på S eller M funktion.
- ◆ Vælg en lukkertid på 1/30 eller langsommere. Kontrol-flashen vil transmittre kontrolsignalet inden flashenhederne affyres. Hvis du vælger en lukkertid hurtigere end 1/30 vil flashenhederne ikke synkronisere.
3. Tænd for flashen og tryk kameraets udløserknop halvt ned. Nu overføres blændeværdi og filmfølsomhed automatisk til flashen.
4. Fjern flashen fra kameraet.
5. Tryk på MODE-knappen og vælg **SL** (Slave-funktionen).
6. Tryk på SEL-knappen for at få kanalindikatoren til at blinke.
7. Tryk på + eller – knappen for at vælge kanalnummeret (C1 eller C2).
8. Tryk på SEL-knappen for at få indikatoren for lysstyrke til at blinke.
9. Tryk på + eller – knappen for at vælge den ønskede lysstyrke.
- ◆ Indstil den fornødne lysstyrke ved at indstille afstanden på LCD-displayet i overensstemmelse med afstanden til motivet. Hvis den aktuelle afstand er uden for flashens rækkevidde, må du vælge en anden blænde.
10. Tryk på SEL-knappen gentagne gange for at få vist displayet.
11. Placer Slave-flashen på det ønskede sted. Undgå at placere Slave-flashen indenfor billedfeltet.



Indstilling af kontrol-enhed

12. Monter kontrol-flashen på kameraet.
13. Tryk på MODE-knappen og vælg **SL** (Slave-funktionen).
14. Tryk på SEL-knappen for at få kanalindikatoren til at blinke.
15. Tryk på + eller – knappen for at vælge samme kanalnummer som for Slaveflashen (C1 eller C2).
16. Tryk på SEL-knappen for at få indikatoren for lysstyrke til at blinke.
17. Tryk på + knappen for at vise **CL** markeringen.
18. Tryk på SEL-knappen for at få displayet til at holde op med at blinke.
19. Når du har kontrolleret at alle flashenheder er klar, kan du tage billedet.
 - ◆ Når Slaveflashenhederne er fuldt opladede vil AF-hjælpelyset blinke.
 - ◆ Du kan ikke indstille blændeværdien ved hjælp af SEL-knappen hvis du vælger **CL** markeringen ved indstilling af lysstyrken. Flashen vil blive indstillet til Slave-kontrolfunktion.
 - ◆ Kontrol-enheden fungerer kun som styreenhed for Slave-flashenhederne.



SPECIFIKATIONER

TYPE: Kompakt seriekontrolleret TTL flash med auto-zoom.

LEDETAL: 61 (ISO 100/m ved 105mm zoom-indstilling)

STRØMFORSYNING: Fire type AA alkaline batterier eller, Fire type AA Ni-Cd batterier eller, Fire type AA Ni-MH batterier

GENOPLADNINGSTID: Ca. 7 sekunder med Alkaline batterier Ca. 5 sekunder med Ni-Cd eller Ni-MH batterier

ANTAL FLASHGLIMT: Ca. 120 flashglimt med Alkaline batterier Ca. 160 flashglimt med Ni-Cd eller Ni-MH batterier

FLASHGLIMTETS VARIGHED: Ca. 1/700 sek. ved fuld styrke.

UDLYSNINGSVINKEL: Dækker synsvinkelen for 24mm~105mm automatisk zoom

Dækker synsvinkelen for 17mm med indbygget vidvinkelforsats

AUTOMATISK SLUK: Mulig VÆGT: 330 g MÅL: 77X139X117mm

NEDERLANDS

Hartelijk dank voor de aankoop van de Sigma EF-610 DG Super EO-TTL II elektronenflitser. Dit product is speciaal ontworpen voor de Canon EOS SLR camera's. Afhankelijk van het gebruikte cameramodel kunnen de diverse functies afwijken. Wij adviseren u deze gebruiksaanwijzing aandachtig te lezen. De talloze aantrekkelijke extra's van deze flitser vormen een welkome uitbreiding van uw fotografische mogelijkheden. Om uw flitser op de juiste wijze in te stellen en optimaal gebruik te maken van de mogelijkheden, raden wij u aan deze gebruiksaanwijzing aandachtig door te lezen en tevens de gebruiksaanwijzing van uw camera naast deze instructies te gebruiken.

VOORZORGSMAATREGELEN

Ter voorkoming van ongelukken en beschadiging, raden wij u aan deze gebruiksaanwijzing aandachtig te lezen en te letten op de speciale waarschuwingssymbolen. Let u vooral op de twee onderstaande waarschuwingssymbolen:



Waarschuwing!!

Wanneer u tijdens het gebruik van deze flitser deze waarschuwingen negeert, loopt u het risico van ernstige verwondingen en/of schade.



Let Op!!

Wanneer u tijdens het gebruik van deze flitser deze waarschuwingen negeert, loopt u het risico van verwondingen en/of schade.



Dit symbool duidt op een belangrijke aanwijzing wanneer verwondingen en/of schade kunnen worden veroorzaakt.



Dit symbool duidt op welke handelingen vermeden moeten worden



Waarschuwing!!



De elektronische circuits in deze flitser hebben een hoog voltage. Maak de flitser niet open om elektrische schokken of brandwonden te voorkomen. Indien de behuizing van de flitser gescheurd of kapot is, raak de delen binnenin dan niet aan.



Gebruik de flitser niet vlakbij de ogen. Het zeer felle licht zou de ogen kunnen beschadigen. Houdt minimaal 1 meter afstand van het gezicht als u een flitsopname maakt.



Raak de flitscontacten van uw camera niet aan als de flitser op het flitschoentje is bevestigd. Dit kan een elektrische schok geven.



Gebruik uw flitser nooit in een omgeving waar zich licht ontvlambare stoffen bevinden, dit zou tot brand of ontploffing kunnen leiden.



Let Op!!



Gebruik deze elektronenflitser niet voor andere camera's dan de Canon EOS serie, aangezien anders de elektronische circuits van de camera beschadigd kunnen raken.



De flitser is niet waterdicht. Indien u de flitser in regen of in de nabijheid van water gebruikt, zorg er dan voor dat deze niet nat wordt. Vaak is het vrijwel onmogelijk om waterschade aan elektrische circuits te repareren.



Stel u camera en flitser niet bloot aan schokken, stoten, stof, hoge temperaturen of vochtigheid. Deze factoren kunnen tot storingen leiden in uw apparatuur.



Indien de flitser een sterke temperatuurswisseling ondergaat, kan er kon condensatie in het binnenwerk optreden. Wacht in dit geval tot uw flitser de omgevingstemperatuur heeft aangenomen.



Bewaar uw flitser niet in een ruimte waar zich chemische stoffen, kamfer of insecticides bevinden. Deze stoffen kunnen de flitser beschadigen.



Gebruik geen thinner, benzine of andere schoonmaakmiddelen om de flitser te reinigen. Gebruik alleen een schone, eventueel iets vochtige, doek.



Bewaar de flitser op een koele, goed geventileerde, droge plaats. Het is aan te raden om de flitser enkele keren per maand op te laden en te ontsteken. Dit zal de levensduur van de flitser ten goede komen.

OMSCHRIJVING VAN DE ONDERDELEN

Externe onderdelen	1. Flitskop	2. AF hulplicht	3. Flitshoek bij indirect flitsen	4. Rotatiehoek, links/rechts
	5. Vergrendelknop indirect flitsen	6. Vergrendelknop rotatie links/rechts	7. LCD display	8. Batterijdeksel
	9. Vastzetting	10. Flitsvoetje	11. Vanglichtpaneel	12. Groothoek adapter
Instelknoppen / toetsen	13. Functietoets	14. <SEL> keuzetoets	15. <+> plustoets	16. <-> mintoets
	17. Zoomtoets	18. Test toets	19. Lichttoets	20. OK lampje
	21. Aan/uit schakelaar			

CAMERA MODELLEN EN FUNCTIES

Deze flitser is voorzien van veel extra functies. Bij sommige cameratypes zullen echter niet alle functies gebruikt kunnen worden. Raadpleeg de onderstaande gegevens voor verdere details. Indien in de verdere tekst niet over een specifiek camera type wordt gesproken kunt u er van uit gaan dat de betreffende functies op alle EOS camera's kunnen worden gebruikt.

Type A camera	E-TTL (E-TTL II) compatibele EOS SLR camera's
Type B camera	Alle overige EOS camera's met uitzondering van bovengenoemde typen

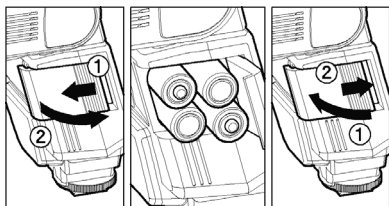
BATTERIJEN

Als stroombron voor deze flitser dienen 4 "AA" Alkaline batterijen van 1,5 Volt te worden gebruikt. Ook kunnen oplaadbare Ni-Cad of Ni-MH worden gebruikt. Hoewel mangaan batterijen eveneens bruikbaar zijn, raden wij vanwege hun korte levensduur het gebruik hiervan niet aan. Wanneer het OK-lampje pas na 30 sec. oplicht dient u de batterijen te vervangen of op te laden.

- ◆ Om zeker te zijn van een goed electrisch contact kunt de batterijpolen schoonmaken voor u de batterijen inlegt.
- ◆ Ni-Cad batterijen hebben geen gestandaardiseerde contacten. Indien u Ni-Cad batterijen gebruikt dient u er op te letten dat de polen goed contact maken met de contactpunten van de flitser.
- ◆ Gebruik altijd 4 batterijen van hetzelfde merk en type en gebruik geen oude en nieuwe batterijen door elkaar, anders bestaat het risico van explosie, lekkage over oververhitting.
- ◆ Sluit de batterijen niet kort en haal ze niet uit elkaar. Stel ze ook niet bloot aan vuur of water, want dan kunnen ze exploderen. Probeer geen normale batterijen op te laden; dit is alleen mogelijk met Ni-CD (oplaadbare) batterijen.
- ◆ Verwijder de batterijen wanneer de flitser gedurende langere tijd niet zal worden gebruikt om eventuele lekkage te voorkomen.
- ◆ Bij lage temperaturen zal de werking van de batterijen achteruitgaan. Bewaar de batterijen goed beschermd wanneer u de flitser bij koud weer gaat gebruiken.
- ◆ Het is aan te bevelen extra batterijen mee te nemen wanneer U voor langere tijd weg gaat of bij opnamen bij koud weer.

HET INLEGGEN VAN DE BATTERIJEN

1. Overtuig u ervan dat de flitser middels de hoofdschakelaar is uitgeschakeld en schuif vervolgens het batterijdeksel open.
2. Plaats vier AA batterijen in het batterijcompartiment. Let er op dat de plus- en minpolen op de juiste wijze worden geplaatst volgens de aanduiding in het batterijcompartiment.
3. Sluit vervolgens het deksel.
4. Schakel de flitser in met behulp van de hoofdschakelaar.
5. Na enkele seconden zal het OK-lampje oplichten als teken dat de flitser voor gebruik gereed is.
6. Druk op de testknop om u ervan te overtuigen dat de flitser goed werkt.



Automatische uitschakeling


Indien de flitser enige tijd niet wordt gebruikt zal hij zich na ongeveer 90 sec. automatisch uitschakelen om energie te sparen. Om de flitser weer in te schakelen drukt u op de testknop of de ontspanknop van de camera half in. Let op: het automatische uitschakelen zal niet werken als de flitser in de "slave" stand staat.

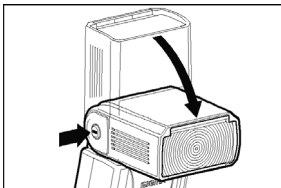
Foutmeldingen

Indien de batterijspanning onvoldoende is, of wanneer de elektrische informatieoverdracht tussen camera en flitser niet correct geschiedt, zal op het LCD display de aanduiding "Er" knipperen. Wanneer dit gebeurt dient u de flitser uit te schakelen en meteen weer aan. Indien de "Er" aanduiding wederom verschijnt dient u de batterijen te controleren.

HET AFSTELLEN VAN DE FLITSKOP

Depress the Bounce "Up and Down" Lock and Release Button, and adjust the flash head to the desired position.

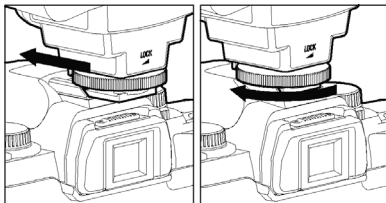
- ◆ Druk de vergrendelknop (6) in en plaats de flitskop in de gewenste positie.  verschijnt op het LCD display indien u de flitser inschakelt en de flitskop in een niet correcte positie staat.



HET BEVESTIGEN EN VERWIJDEREN VAN DE FLITSER

Schakel de flitser met de hoofdschakelaar uit. Schuif vervolgens het flitsvoetje van de flitser in het flitschoentje van de camera. Draai de vastzetting van het voetje vast.

- ◆ Wanneer u de flitser bevestigt of verwijdert pak deze dan bij de onderzijde vast om beschadiging van het flitsvoetje of flitschoentje te voorkomen.
- ◆ Indien de ingebouwde flitser van de camera omhoog staat, klap deze dan in vóór u de flitser op de camera aanbrengt.
- ◆ Om de flitser te verwijderen draait u de vastzetting in de tegenovergestelde richting van de Lock-markering. Verwijder de flitser van de camera.



HET INSTELLEN VAN DE ZOOMREFLECTOR

Indien u op de zoomtoets drukt zal het **M** symbool verschijnen, iedere keer dat u de zoomtoets indrukt zal het LCD display een oplopende waarde aangeven, zoals onderstaand wordt vermeld.

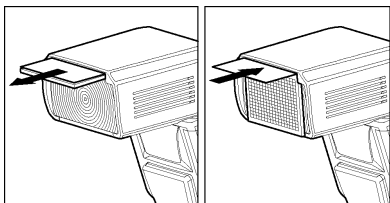
24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → (Auto)

Normaal gesproken zal in de ETTL (DDL) mode de zoom zich automatisch aanpassen aan het brandpunt van het gebruikte objectief

- ◆ Wanneer u de flitser inschakelt zal de reflector terugkeren naar de laatst gekozen stand; deze wordt automatisch in het geheugen opgeslagen.
- ◆ Indien u een objectief gebruikt met een kortere brandpuntsafstand dan 24 mm is het mogelijk dat de randen en/of hoeken onderbelicht worden.
- ◆ Afhankelijk van de zoominstelling zal het richtgetal van de flitser veranderen.

GROOTHOEK ADAPTER

De flitser is voorzien van een ingebouwde groothoek adapter, waarmee het mogelijk is om met ultra groothoek-objectieven tot 17 mm te werken. Trek de groothoek adapter samen met het vanglichtpaneel uit de houder en draai het voor de flitskop. (Trek beiden voorzichtig en gelijkmatig naar buiten) Druk het vanglichtpaneel hierna terug in de houder. De belichtingshoek zal automatisch op 17 mm worden ingesteld.



- ◆ Als de ingebouwde groothoekdiffusor ongewenst wordt ingeschakeld zal het correctie mechanisme van de ingestelde flitshoek niet functioneren. In dit geval dient u contact op te nemen met de handelaar waar u de flitser heeft gekocht.

VERLICHTING VAN HET LCD DISPLAY

Wanneer u de LIGHT toets indrukt, zal het LCD display voor ca. 8 sec. worden verlicht. Het LCD display zal langer dan 8 sec. worden verlicht indien u de LIGHT knop nogmaals indrukt.

ETTL (DDL) AUTO MODE

De ETTL (DDL) Auto mode voorziet de opname van de correcte belichting en controleert de hoeveelheid flitslicht.

- ◆ Camera's van het type A kunnen met de ETTL mode en met de camera's van het type B kunnen met de DDL mode worden gebruikt.

1. Stel de camera op de AUTO mode.

(Normaliter de ☐ mode. Indien de camera deze instelling niet heeft gebruikt u de P mode).

2. Schuif de hoofdschakelaar van de flitser op ON en de ETTL (TTL) markering zal op het LCD display zichtbaar worden
3. Stel het beeld scherp.
4. Stel vast dat het te fotograferen object zich in het effectieve bereik bevindt
hetgeen in de LCD display staat weergegeven.
5. Als de indicator aangeeft dat de flitser klaar is, kunt u de ontspanknop indrukken.

- ◆ Als de belichting juist is zal de ETTL (TTL) markering gedurende 5 sec. op het LCD display zichtbaar zijn. Als deze markering niet verschijnt is er te weinig flitslicht beschikbaar en dient u de opname opnieuw te maken op een kortere afstand van het te fotograferen onderwerp.

- ◆ Het AF hulplicht zal automatisch gaan branden wanneer u scherpstelt op een object in een donkere omgeving. **NB.** Het effectieve bereik is tussen de 0,7 tot 9 meter.

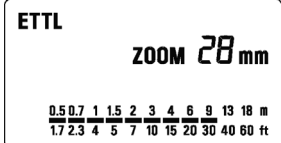
- ◆ Indien de camera is ingesteld op "Creatieve Zone" dient u er rekening mee te houden steeds de laatst gebruikte instelling zal onthouden.

- ◆ Als de flitser geheel opgeladen is, verschijnt het flitsklaarlampje in de zoeker.

Indien de camera wordt ontspannen voor dat deze markering verschijnt zal de camera een lange sluitertijd kiezen en de flitser niet afgaan.

Het gebruik van de flitser bij andere camera instellingen (behalve EOS700, 750, 850) Sluitertijd voorkeuze

Door de Tv mode op uw camera te gebruiken kunt u sluitertijden van 30 sec. tot 1/X synchronisatie gebruiken. Indien u de gewenste sluitertijd heeft ingesteld zal de camera de juiste diafragma waarde voor de achtergrond kiezen. Indien het onderwerp te donker of te licht is zal de diafragma-indicatie knipperen en zal de begrensd diafragma waarden tonen (maximale of minimale waarde). In dit geval zal de camera de begrensd waarde kiezen en zal het hoofdonderwerp correct worden belicht maar bestaat de kans dat de achtergrond wordt onder- of overbelicht.



Diafragma voorkeuze

Door de Av mode op uw camera te gebruiken zal de camera de juiste sluitertijd voor de achtergrond kiezen. Indien het onderwerp te licht of te donker is zal de sluitertijden indicatie gaan knipperen en de en zal de begrensde sluitertijden tonen (de langzaamste- en snelstmogelijke mogelijke sluitertijd). De snelste sluitertijd zal altijd tot de max. flitssynchronisatietijd van de camera worden beperkt. In dit geval zal de camera de uiterste waarde kiezen en zal het hoofdonderwerp correct worden belicht maar bestaat de kans dat de achtergrond wordt onder- of overbelicht.

Handmatige instelling (M mode)

U kunt zelf de gewenste sluitertijd en diafragmawaarde instellen. Indien u de belichting instelt overeenkomstig de indicatie van de belichtingsmeter zal de camera net zo functioneren als bij "invulflits bij daglicht" of "synchronisatie bij lange sluitertijden".

MAXIMALE PRESTATIES BIJ CONTINU FOTOGRAFEREN.

Om oververhitting te voorkomen dient u uw flitser tenminste 10 minuten niet te gebruiken na het aantal flitsen in de onderstaande tabel:

Mode	Aantal flitsen
TTL, M(1/1, 1/2)	20 flitsen achter elkaar
M(1/4, 1/8)	25 flitsen achter elkaar
M(1/16-1/32)	40 flitsen achter elkaar
Multi	10 cycli

HANDMATIGE FLITSINSTELLING

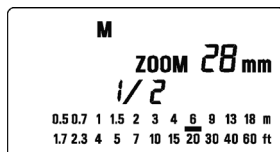
Als de opname moeilijk correct te belichten is met de TTL instelling, is het aan te bevelen om de flitser handmatig in te stellen. Met de handmatige instelling is het mogelijk om de flitsintensiteit in te stellen van 1/1 (volledig) tot 1/128.

1. Stel de belichting van de camera in op de M mode
2. Druk op de MODE toets om M(anual) te selecteren
3. Het richtgetal knippert wanneer u op de SEL toets drukt.
4. Druk op de + of de - toets om de gewenste flitsintensiteit in te stellen.
5. Als u nogmaals op de SEL toets drukt, zal de ingestelde flitsintensiteit stoppen met knipperen en zichtbaar blijven
6. Na het oplichten van het OK lampje, is de camera klaar voor opname.

Met behulp van onderstaande formule is het mogelijk de correcte belichting te berekenen:

Richtgetal : Afstand tot het onderwerp = Diafragma opening

De flitser berekent de juiste instelling eveneens met deze formule (zie de **tabel 1** op de vorige pagina)

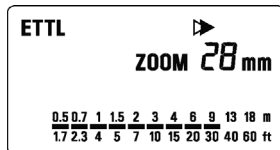



SYNCHRONISATIE VAN HET 2^e SLUITERGORDIJN

Wanneer u van een bewegend onderwerp een flitsopname met de synchronisatie op een langere sluitertijd maakt zal het lichtspoor doorgaans voorafgaand aan het onderwerp worden belicht. Normaliter wordt de flitser immers geactiveerd als het 1^e sluitergordijn geheel is geopend. Het onderwerp wordt dus vanaf het moment van flitsactivatie belicht totdat de sluiters weer dicht is (synchronisatie op het 1^e sluitergordijn). Maar wanneer u de synchronisatie op het 2^e sluitergordijn gebruikt zal de flitser pas ontsteken vlak voor dat het 2^e sluitergordijn dicht gaat. Hierdoor wordt het onderwerp belicht vanaf het moment dat de sluiters open gaat tot dat de flitser ontsteekt. Het lichtspoor wordt nu achter het onderwerp belicht waardoor een natuurlijker effect ontstaat.

◆ Deze instelling is niet mogelijk met de EOS 700, 750, 850

1. Selecteer de gewenste camera instelling
 2. Druk op + of - toets, ► zal op het LCD display worden weergegeven
 3. Stel de scherpte in en maak de opname als het OK lampje brand
- ◆ synchronisatie op het 1^e sluitergordijn zal worden ingesteld indien het ► symbool niet op het LCD display zichtbaar is
- ◆ indien de camera op de volautomatische instelling staat zal deze functie niet werken



- ◆ om de synchronisatie op het 2^e sluitergordijn te annuleren dient u op de + of - toets te drukken tot het  symbool niet meer op het LCD display zichtbaar is

FP FLITS (High Speed Sync), alleen mogelijk met camera's van het A type

Indien u een gewone flitser gebruikt kunt u geen snellere sluitertijd gebruiken dan flitssynchronisatietijd van de camera omdat de flitser moet af gaan op het moment dat de sluitergordijnen volledig zijn geopend. De FP Flits blijft continu flitsen wanneer de sluitergordijnen aflopen. Hierdoor kunt u een snellere sluitertijd kiezen dan de flitssynchronisatietijd.

1. Selecteer de gewenste belichtingsmethode op de camera (Tv of M mode)
2. Kies de gewenste snelle sluitertijd (sneller dan de flitssynchronisatie van de camera)
3. Zet de flitser aan

4. Selecteer de gewenste flits mode door het indrukken van de MODE toets (de ETTL of M modes kunnen worden gebruikt)

5. Druk op de + of - toetsen tot dat **FP** zichtbaar is op het LCD display

6. Stel scherp op het onderwerp.

7. Controleer of het onderwerp zich binnen de op het LCD display weergegeven marge's bevindt

8. Controleer of het  symbool zichtbaar is in de zoeker en maak de opname.

- ◆ Het richtgetal van de flitser zal, afhankelijk van de gekozen sluitertijd, worden gewijzigd. (zie de tabel 2 op de vorige pagina)

- ◆ Indien u een sluitertijd kiest die langzamer is dan de flitssynchronisatie zal de FP instelling worden geannuleerd en de flitser zal automatisch in de ETTL stand werken. Om de FP functie opnieuw te activeren zie 1.

- ◆ Het ook mogelijk om belichtingscompensatie toe te passen als de FP functie actief is. Raadpleeg hiervoor de gebruiksaanwijzing van uw camera, belichtingscompensatie.

- ◆ FP zal niet meer zichtbaar zijn als **FP** mode wordt geannuleerd

ETTL		FP											
				ZOOM 28 mm									
0.5	0.7	1	1.5	2	3	4	6	9	13	18	m		
1.7	2.3	4	5	7	10	15	20	30	40	60	ft		

FE BLOKKERING alleen mogelijk met camera's van het A type

Met de FE blokkering is het mogelijk om een lichtmeting van een gedeelte van het zoekerbeeld te fixeren en vast te houden voor het maken van de opname.

1. Activeer één van de volgende camera modes (P, Tv, M of DEP)


2. Zet de flitser op mode E-TTL of de FP mode

3. Stel scherp op het onderwerp

4. Houdt het onderwerp in het midden van het AF kader en laat de FE lock toets los

- ◆ De flitser maakt een proefflits zal de juiste waarden voor een correcte belichting in het geheugen opslaan.

- ◆ In de zoeker wordt gedurende 0,5 sec. het FEL symbool zichtbaar en de juiste belichting wordt ingesteld

- ◆ Indien in de zoeker het  symbool zichtbaar is, is er te weinig flitslicht voorhanden voor een correcte belichting. Verkort in dit geval de afstand tot het onderwerp en herhaal de handeling vanaf punt 3)

5. Nadat u de juiste compositie in de zoeker hebt bepaald kunt u de opname maken

- ◆ Afhankelijk van het gebruikte cameratype kunnen er enige afwijkingen zijn bij het gebruik van de FE Lock functie. Raadpleeg in dit geval de gebruiksaanwijzing van uw camera (FE Lock mode)

MODEL / TESTFLITS

Het is mogelijk om vooraf een Model / Testflits te geven om de uitlichting en schaduwvorming etc. te beoordelen. (deze functie is niet bij alle camera's mogelijk. Raadpleeg het instructieboekje van uw camera om te controleren of de Modeling flash met uw camera mogelijk is) Indien u uw camera op deze mode instelt verschijnt automatisch de aanduiding **MODEL** op het LCD display.

BELICHTINGSCOMPENSATIE

U kunt de belichtingscompensatie van de flitser ook toepassen in combinatie met dezelfde functie op de camera om een juiste balans in de belichting te vinden tussen voor- en achtergrond. De belichtingscompensatie kan in stappen van 1/3 stop tussen ±3 stops worden gekozen (bij sommige camera's in stappen van 1/2 stop)

- ◆ Deze functie werkt niet bij de EOS 620, 650, 700, 850 en 1000 camera's

1. Druk op de SEL toets en selecteer het  symbool
 2. Druk op de + of - toets om de gewenste compensatiewaarde in te stellen
 3. Het LCD display zal stoppen met knipperen en het symbool blijft zichtbaar als u nogmaals op de SEL toets drukt
 4. Stel scherp op het onderwerp
 5. Controleer of het zich binnen het flitsbereik bevindt zoals op het LCD display wordt aangegeven.
 6. Nadat het OK lampje is gaan branden kunt u de opname maken.
- ◆ Om de belichtingscompensatie functie te annuleren gaat u terug naar 1) en kies voor de +0 instelling.

ETTL

ZOOM 28 mm
 - 1 1/2

FB MODE (Flash Exposure Bracketing)

Met de FB instelling is het mogelijk een belichtingstrapje te maken met een wisselende flitsinstelling terwijl de overige belichtingsinstellingen ongewijzigd blijven. Het belichtingstrapje maakt een correcte belichting en een onder- en overbelichting die kan variëren van -+ 3 stops in stappen van 1/3 LW (of in stappen van 1/2LW met sommige camera's)

1. Druk op de SEL toets tot dat het **F b** symbool gaat knipperen
 2. Druk op de + of - toets om het aantal flitsen in te stellen
 3. Het **F b** symbool zal zichtbaar blijven als u nogmaals de SEL toets indrukt
 4. Stel scherp op het onderwerp
 5. Controleer of het onderwerp zich binnen de flitszone bevindt zoals aangegeven op het LCD display van de flitser
 6. Controleer of u in de zoeker het  symbool ziet en maak de opname. Indien noodzakelijk, herhaal stap 4 - 6
- ◆ Deze instelling wordt automatisch geannuleerd na het maken van de 3^e opname.

ETTL

ZOOM 28 mm
1 1/2 F b

MEERVOUDIG FLITSEN

Bij deze instelling zal de flitser herhaaldelijk afgaan terwijl de sluiters open blijft. Hierdoor worden achtereenvolgende bewegingen van een onderwerp in één opname vastgelegd. Deze instelling is het meest effectief bij gebruik van een licht onderwerp tegen een donkere achtergrond. Het is mogelijk de flitsfrequentie tussen 1 Hz en 199 Hz in te stellen. Tot maximaal 100 flitsen kunnen achter elkaar worden ontsloten. Het maximum aantal flitsen kan variëren afhankelijk van het richtgetal en de flitsfrequentie. (zie de **tabel 3** op de vorige pagina)

- ◆ Deze functie werkt niet bij de EOS 700, 750, 850 camera's

1. Zet de camera op de M mode en stel het diafragma in.
2. Druk op de MODE toets totdat het multi-flash symbool verschijnt.
3. Druk op de SEL toets tot dat de flitsfrequentie knippert.
4. Druk op de + of - toets om de gewenste flitsfrequentie te kiezen.
5. Na het wederom indrukken van de SEL toets gaat het symbool van de lichtdosering knipperen.
6. Druk op de + of - toets om de gewenste lichtdosering in te stellen.
7. Druk weer op de SEL toets en het flitsaantal symbool gaat knipperen.
8. Druk op de + of - toets om het gewenste aantal flitsen te selecteren.
9. Druk nogmaals op de SEL toets, de LCD display zal stoppen met knipperen.
10. Wanneer het OK lampje van de flitser brandt, is de flitser klaar voor gebruik.

NB: Zet de sluitertijd langer dan: het aantal gewenste flitsen ÷ de flitsfrequentie.

MULTI

10
1/64 12 Hz

INDIRECT FLITSEN

Wanneer u in een kamer fotografeert met flits, ontstaat er soms achter het onderwerp een zware slagschaduw. Indien u de flitsreflector omhoog richt of opzij om het licht via het plafond of de muur te laten weerkaatsen, zal het onderwerp veel zachter worden belicht. Druk op de 'lock'-toets en verstel de flitskop in de gewenste hoek.

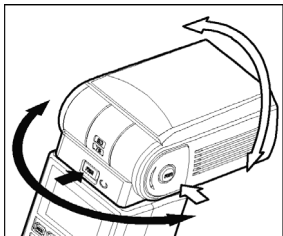
De volgende hoeken zijn in te stellen:

Omhoog: 0°, 60°, 75° en 90° Omlaag: 0°, 7°


Rechts: 0°, 60°, 75°, 90° Links: 0°, 60°, 75°, 120°, 150°, 180°

In deze instellingen wordt een symbool  zichtbaar op het LCD display.

De opname zal een kleurzweem krijgen in dezelfde tint als het reflecterende oppervlak. Kiest u daarom een wit oppervlak voor weerskaatsing van de flits. Het effectieve bereik van de TTL AUTO instelling is variabel en afhankelijk van de grootte van het reflectie-oppervlak, de afstand van het onderwerp en andere factoren. Daarom is het raadzaam om na elke opname de flitsaanduiding (ETTL of TTL symbool) op het LCD display te controleren.

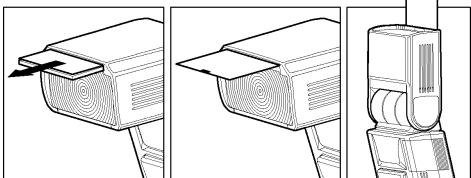


CLOSE-UP OPNAMEN

Voor opnamen dichtbij kan de flitser 7° naar beneden gericht worden. De flits heeft alleen effect wanneer het onderwerp zich tussen de 0.5 en 2 meter van de lens verwijderd is. Wanneer de flitskop naar beneden gericht is, verschijnt het  symbool in het LCD display.

VANGLICHTPANEEL

Deze flitser is uitgerust met een ingebouwd vanglichtpaneel, waardoor een levendige expressie aan het onderwerp kan worden gegeven wanneer de "Bounce Flash Mode" is geactiveerd. Trek de groothoek adapter samen met het vanglichtpaneel uit de houder en draai het voor de flitskop. (Trek beiden voorzichtig en gelijkmatig naar buiten). Druk de groothoek adapter hierna terug in de houder



◆ Voor een maximaal vanglicht effect richt u de flitskop 90 graden naar boven en maak foto's op korte afstand van het object.

DRAADLOOS FLITSEN

Indien u één of meerdere draadloze flitsers zoals de EF-610 Super gebruikt kunt u een veel natuurlijkere belichting van het onderwerp creëren en bijvoorbeeld lelijke schaduwvorming bij portretten vermijden. Met de EF-610 Super wordt de draadloze verbinding tot stand gebracht door het licht van de flitser. De camera zal, als hij op de draadloze mode staat ingesteld, automatisch de juiste belichting kiezen.

◆ Bij de camera's van het type B zullen alleen de draadloze handmatige- en draadloze Multi Flits methode gebruikt kunnen worden

◆ In deze gebruiksaanwijzing zullen wij de flitser welke op de camera is gemonteerd de Master unit noemen en alle andere draadloos te gebruiken flitsers de Slave unit.

◆ Als u de Slave unit op de gewenste plaats wilt opstellen kunt u de mini-standaard gebruiken. Deze mini-standaard heeft tevens een statiefaansluiting.

◆ Plaats de Slave unit op de gewenste positie. Pas op dat de Slave unit niet in beeld komt.


◆ Plaats zowel de camera als de Slave unit op een afstand tussen de 0,5 en 5 meter tot het onderwerp.

Voorbereidingen voor draadloos flitsen

Het instellen van de kanalen

Indien andere mensen in uw directe omgeving ook gebruik maken van flitslicht is het mogelijk dat uw Slave flitsers ongewenst ontsteken. Maak in dit geval gebruik van een andere kanaalinstelling om dit probleem te vermijden.

Het instellen van het kanaal op de Master unit

1. Druk op de MODE toets om  te selecteren.
2. Druk diverse keren op de SEL toets tot dat de kanaal indicatie knippert.
3. Druk op de + of - toets om het gewenste kanaal te kiezen (C1~C4).
4. Druk diverse keren op de SEL toets tot het knipperen stopt

ETTL  ZOOM 28mm
C1


Het instellen van het kanaal op de Slave unit

1. Druk op de MODE toets om **ETTL** /  **SL** te selecteren.
2. Druk diverse keren op de SEL toets tot dat de kanaal indicatie knippert.
3. Druk op de + of – toets om hetzelfde kanaal als de Master unit te kiezen.
4. Druk diverse keren op de SEL toets tot het knipperen stopt.

◆ Als de beide kanalen niet hetzelfde zijn zal de Slave unit niet flitsen.

ID instelling van de Slave unit

Indien u meerdere Slave units gebruikt kan het ID nummer worden gewijzigd om de Slave unit te kunnen onderscheiden van hoofd (master) flitsers.



1. Druk op de MODE toets en selecteer het **ETTL** /  **SL** symbool
2. Druk diverse keren op SEL toets tot dat het Slave ID symbool knippert
3. Druk op de + of – toets om het ID nummer te wijzigen (1, 2 of 3)
4. Druk op de SEL toets zodat het display stopt met knipperen

◆ Indien u alle Slave units met dezelfde kracht / lichtopbrengst wilt laten flitsen is deze instelling niet noodzakelijk


AAN/UIT zetten van de Master unit

U kunt de het flitsen van de Master unit AAN of UIT zetten

Master unit flits AAN

1. Druk op de MODE toets om het  symbool te selecteren
2. Druk op de + of – toets en selecteer het  symbool

Master unit flits uit

1. Druk op de MODE toets om het  symbool te selecteren
2. Druk op de + of – toets en selecteer het  symbool

ETTL



ZOOM 28 mm
[1 SL

ETTL



ZOOM 28 mm
[1

AUTOMATISCHE DRAADLOZE ETTL FLITS (alleen mogelijk met type A camera's)



In deze mode zal de camera automatisch de juiste belichting berekenen

Automatische draadloze ETTL flits en flitsratio UIT

Indien geen bepaalde flitsverhouding gewenst is, is het instellen van een ID nummer niet noodzakelijk.



U kunt 1, 2 of 3 kiezen. Alle Slave units zullen met dezelfde kracht / lichtopbrengst flitsen en het automatische ETTL systeem zal voor een correcte belichting zorgen.

Master unit AAN + Slave unit(s) Stel de Master unit als volgt in

1. Druk op de MODE toets en selecteer het **ETTL** /  symbool
2. Druk op de + of – toets tot het  symbool zichtbaar is
3. Druk herhaaldelijk op de SEL toets en bevestig dat de flitsratio **F / 1:1** is
◆ Indien de ratio wordt weergegeven als **12** of **123**, zie dan het hoofdstuk "Automatische draadloze ETTL flits met flitsratio AAN (2 Slave Units) of (3 Slave units) en reset de flits op de flitsratio **F / 1:1**
4. Plaats de Slave unit in de gewenste positie.
5. Verzeker u er van dat zowel de Master unit als de Slave unit opgeladen zijn.
- ◆ Het OK lampje van de Master unit licht op en het AF lampje van de Slave unit knippert.
6. Stel scherp op het onderwerp en maak de opname.

Master Flash Unit UIT + Slave Flash Unit(s) Stel de Master unit als volgt in.

1. Hetzelfde als Master Flash Unit AAN + Slave Flash Unit(s) en zorg dat de volgende iconen zichtbaar zijn:

ETTL /   **F / 1:1**


2. Plaats de Slave Unit in de gewenste positie
3. Zorg er voor dat de Master Unit en de Slave Unit opgeladen zijn
4. Stel scherp op het onderwerp en maak de opname.

Slave ID, Draadloze ETTL Autoflash met Flitsratio (twee slave units)

De draadloze ETTL Autoflash met Flitsratio, omschreven als voorbeeld, bestaat uit een Master unit op de camera, ingesteld op master flash OFF, en twee slave units. Wanneer u de Flitsratio instelt, controleert het ETTL Autoflash systeem het totaal aantal flitsen gelijk aan de flitsratio, om een correcte belichting te verkrijgen.

◆ Alleen EOS-1V, EOS-3 camera's hebben deze functie.

- ◆ De Flitsratio kan worden ingesteld tussen 8:1~1:1~1:8
 - ◆ Zet de Slave ID op 1 en 2 voor iedere Slave unit
- Stel de Master Unit als volgt in:

1. Zet de Master Flash unit flitsmode op OFF.
2. Druk op de MODE toets om het **ETTL** /  teken te selecteren.

3. Druk de SEL toets meerdere malen in zodat de flitsratio indicator gaat knipperen.
4. Druk op de + of – toets en selecteer de **i2** (knippert).
5. Druk op de SEL toets zodat de flitsratio-waarde gaat knipperen
6. Druk op + of – toets om de flitsratio vast te leggen.
7. Druk de SEL toets zodat de flitsratio indicator stopt met knipperen.
8. Plaats de Slave Unit in de gewenste positie
9. Zorg dat zowel de Master als de Slave unit opgeladen zijn
10. Stel scherp op het onderwerp en maak de opname.
- ◆ Wanneer u de instellingen wilt wijzigen kunt u beginnen bij stap 3.
- ◆ Wanneer u de instellingen wilt annuleren, stelt u de flitsratio in op **F / 1:1** (zie stap 4.)

Slave ID, Draadloze E TTL Autoflash met flitsratio (drie Slave units)

Voor een Master unit met drie Slave units is de volgende draadloze E TTL Autoflash procedure. Deze procedure stelt voor twee (2) units de Flitsratio en de Belichting compensatiewaarde voor andere slave unit in.

- ◆ Alleen EOS-1V en EOS-3 camera's hebben deze functie. ◆ Stel de Slave ID 1, 2 en 3 in voor iedere Slave unit in.
- Stel de Master unit als volgt in:
1. Zet de Master Flash unit flitsmode op OFF.
 2. Druk de MODE toets in om het **E TTL /** teken te selecteren.
 3. Druk de SEL toets meerdere malen in zodat de Flitsratio indicator gaat knipperen.
 4. Druk de + of – toets in om **i23** te selecteren. (knippert)
 5. Druk de SEL toets in zodat de Flitsratio waarde gaat knipperen.
 6. Druk de + of – toets in om de Flitsratio vast te leggen.
 7. Druk de SEL toets in zodat de flitsbelichtingscompensatie indicator gaat knipperen.
 8. Druk de + of – toets in en stel de flitsbelichtingscompensatie - waarde in.
 9. Druk de SEL toets in zodat de indicator stopt met knipperen.
 10. Plaats de Slave unit in de gewenste positie.
 11. Zorg dat zowel de Master als de Slave units opgeladen zijn
 12. Stel scherp op het onderwerp en maak de opname.
 - ◆ Wanneer u de instelling wilt veranderen, kunt u beginnen bij stap 3
 - ◆ Wanneer u de instelling wilt annuleren, zet dan de flitsratio op **F / 1:1** (zie stap 4)

Draadloze High-Speed Synchronisatie (FP Flits)

1. Stel de hoofdflitser in op de Draadloze Flits Mode (zie blz 96)
2. Druk de + of – toets in om **F / FP** (Master Flash unit firing ON) te kiezen of **F /** (Master Flash unit firing OFF)
3. De rest van deze procedure is hetzelfde als bij de normale High-Speed Sync.
- ◆ Het is niet nodig om de instellingen van de Slave units te wijzigen

Draadloze Flitsbelichtingscompensatie

1. Stel de Master Flash unit in op de Draadloze Flits mode.
2. Druk de SEL toets in zodat het **FX** symbool gaat knipperen.
3. Druk de + of – toets in om de flitsbelichtingscompensatie - waarde vast te leggen.
4. Druk de SEL toets meerdere malen in zodat de belichtingscompensatie indicator gaat knipperen.
5. De rest van de procedure is hetzelfde als die voor de normale flitsbelichtingscompensatie.
- ◆ Het is niet nodig om de instellingen van de Slave units te wijzigen
- ◆ U kunt tevens de flitsbelichtingscompensatie voor iedere Slave unit apart instellen.

Draadloos FE Lock

1. Stel eerst de Flitser in op de Draadloze Flits mode.
2. Stel scherp op het onderwerp en druk de FEL toets op de camera in.
3. De procedure voor het installeren van de Draadloze FE lock is hetzelfde als voor de normale FE lock.
- ◆ Het is niet nodig om instellingen van de Slave units te wijzigen.

Draadloos Flash Exposure Bracketing (FB)

1. Stel eerst de flitser in op de Draadloze Flits mode.
2. Druk de SEL toets meerdere malen in zodat het **F b** teken gaat knipperen.
3. Druk de + of – toets in om de flitsbelichtingscompensatie - waarde vast te leggen
4. Druk de SEL toets meerdere malen in zodat de indicator stopt met knipperen.
5. De rest van de procedure is hetzelfde als voor de normale FB instelling
- ◆ Het is niet nodig om instellingen op de Slave units te wijzigen.

VERANDEREN VAN DE DRAADLOZE MODE

Stel de flitser als volgt in:

1. Druk de MODE toets in om het **E TTL /** symbool te selecteren.
2. Druk de SEL toets gedurende minstens 2 seconden in zodat de mode indicator gaat knipperen.
3. Druk de MODE toets in en selecteer de **E TTL, M** of **MULTI** mode.
4. Druk de SEL toets in zodat de mode indicator stopt met knipperen.

DRAADLOOS HANDMATIG FLITSEN

U kunt de Slave units flitsopbrengst handmatig instellen met de Master unit. De flitsopbrengst kan gelijk of variabel zijn tussen de slave units. Om de juiste flitsbelichting vast te stellen, gelieve u gebruik te maken van een handflitsmeter.







Draadloos Handmatig flitsen met gelijke flitsopbrengst

Stel de Master flitser als volgt in:

1. Volg de procedure als beschreven in **Het veranderen van de Draadloze mode** en stel het **M** /  symbool in
 2. Druk de SEL toets meerdere malen in zodat de Flitsopbrengstwaarde indicator gaat knipperen.
 3. Druk de + of – toets in om de Flitsopbrengstwaarde vast te leggen
 4. Druk de SEL toets meerdere malen in en de Flitsopbrengstwaarde zal zonder knipperen worden weergegeven op het display
- ◆ Wanneer de Master flash unit op ON is ingesteld, zal de master unit ook dezelfde flitsopbrengst geven.


Draadloos Handmatig flitsen met variabele flitsopbrengst

U kunt een verschillende flitsopbrengst voor iedere Slave unit instellen. (hieronder volgt de uitleg bij gebruik van drie Slave flash units) Stel de Master unit als volgt in:

1. Volg de procedure als beschreven in **Het veranderen van de Draadloze mode** en stel het **M** /  symbool in
 2. Druk de SEL toets meerdere malen in zodat het  symbool gaat knipperen
 3. Druk op de + of – toets om het  symbool (knipperend) te selecteren
 4. Druk op de SEL toets zodat de flitslichtopbrengst indicatie en  knippert
 5. Druk op de + of – toets om flitslichtopbrengst-waarde op 1 in te stellen
 6. Druk op de SEL toets zodat de flitslichtopbrengst indicatie en  knippert
 7. Druk op de + of – toets om flitslichtopbrengst-waarde op 2 in te stellen
 8. Druk op de SEL toets zodat de flitslichtopbrengst indicatie en  knippert
 9. Druk op de + of – toets om flitslichtopbrengst-waarde op 3 in te stellen
 10. Druk op de SEL toets om de indicator te laten stoppen met knipperen
- NB.** Als u slechts 2 Slave units gebruikt selecteert u  bij punt 3 (punt 9 en 10 kunnen worden overgeslagen)

DRAADLOZE MULTI FLITS

Stel de Master unit als volgt in:



1. Volg de procedure als beschreven in **Het veranderen van de Draadloze mode** en stel het **MULTI** /  symbool in
 2. Druk op de SEL toets tot dat de Flitsfrequentie knippert
 3. Druk op de + of – toets om de gewenste Flitsfrequentie in te stellen
 4. Druk op de SEL toets tot het Flitslichtopbrengst symbool knippert
 5. Druk op de + of de – toets om de gewenste Flitslichtopbrengst-waarde te kiezen
 6. Druk op de SEL toets tot de waarde van het aantal flitsen knippert
 7. Druk op de + of – toets om het gewenste aantal flitsen in te stellen
 8. Druk op de SEL toets zodat de indicatie stopt met knipperen
- ◆ De Flitsfrequentie en het aantal flitsen zal bij al de Slave units hetzelfde zijn

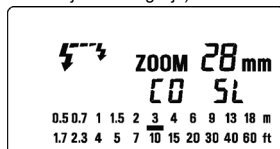
SLAVE FUNCTIE

- ◆ Let er op dat als u deze mode met de MODE toets instelt dat de volgende flitsmodes niet zijn ingesteld op het LCD display: **ETTL, M, MULTI**

SLAVE FUNCTIE

Als de EF-610 DG Super flitser niet op de camera is gemonteerd, kan de flitser worden aangestuurd door een andere flitser.

- ◆ De ingebouwde flitser (E-TTL, E-TTL II) kan niet worden gebruikt.
- ◆ Zet de centrale flitser (Master) in TTL auto (E-TTL, E-TTL II auto en manual flits zijn niet mogelijk)
1. Bevestig de flitser op het flitschoentje van de camera
2. Zet de belichting op de gewenste instelling, wanneer u de A of M mode gebruikt dient u ook het diafragma in te stellen.
3. Zet de flitser aan en druk dan de ontspanknop half in.
- ◆ De diafragmawaarde en de waarde van de filmsnelheid worden nu aan de flitser doorgezonden.
4. Verwijder de flitser van de camera
5. Druk op de MODE toets en selecteer het  /  symbool
6. Druk meerdere malen op de SEL toets om de flitsvermogen indicator te laten knipperen
7. Druk om op de + en – toets om de juiste waarde in te stellen




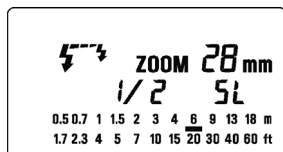
- ◆ U kunt het benodigde flitsvermogen bepalen door op de LCD display de zo goed mogelijke geschatte afstand tot het object in te stellen. Als deze afstand buiten het bereik valt, dient u de diafragmawaarde aan te passen.
- ◆ U kunt de diafragmawaarde en filmsnelheid ook handmatig op de flitsers instellen.
- a) Voor het instellen van de filmsnelheid drukt u op de MODE toets en selecteert u de ISO-aanduiding, waarna u vervolgens op de SEL toets drukt om de aanduiding te laten knipperen. Met de + en – toets kunt u de gewenste filmsnelheid instellen en om deze op te slaan drukt u wederom op de SEL toets.
- b) Voor het instellen van de diafragmawaarde (wanneer de flitsers in de 'slave' instelling staat) drukt u op de SEL toets om de aanduiding van het diafragma te laten knipperen. Met de + en de – toets kunt u de gewenste diafragmawaarde selecteren en opslaan door nogmaals op de SEL toets te drukken.
- 8. Druk meerdere malen op de SEL toets om het LCD display te laten stoppen met knipperen.
- 9. Plaats de slave flitsers op de gewenste positie. Plaats de unit echter niet zo dat deze zichtbaar wordt op de opname.
- 10. Nadat u uzelf ervan overtuigd heeft dat de flitsers opgeladen zijn, drukt u op de ontpannknop om de opname te voltooien.
- ◆ NB Als de EF-610 DG Super geheel geladen is, licht het AF hulplampje op.
- ◆ De flitsers zal niet flitsen als deze in de 'slave'-instelling op de camera is geplaatst.

VOORKEUZE VAN DE SLAVE FLITSER




Als u twee of meerdere EF-610 DG Super flitsers gebruikt, kunt u een voorkeuze maken welke flitsers tegelijk flitsen door verschillende kanaalinstellingen. In deze stand zal één flitsunit gebruikt worden op de camera als aansturende flitsers en de overigen voor de slave belichting.

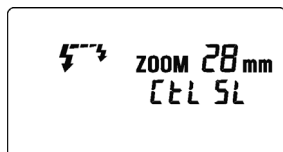
Het instellen van de slave mode.

1. Monteer de flitsers op de camera
2. Zet de belichtingsstand op de S of M mode
 - ◆ Zet nu de sluitertijd op 1/30 of langzamer. De aansturende flitsers zal dan een signaal naar de overige units sturen voordat deze flitsen. Dit wil dus zeggen dat wanneer u een sluitertijd sneller dan 1/30 hanteert, de flitsen niet synchroon zullen zijn.
3. Zet de flitsers aan, en druk de ontpannknop van de camera half in.
 - ◆ De diafragmawaarde en de filmsnelheid worden nu aan de slave flitsers doorgegeven
4. Verwijder de slave-unit van de camera
5. Druk op de MODE toets en selecteer de  SL (slave mode)
6. Druk op de SEL toets om de kanaalaanduiding te laten knipperen
7. Druk op de + of – toets om het kanaal te selecteren (c1 of c2)
8. Druk op de SEL toets om de flitsvermogen aanduiding te laten knipperen
9. Druk op de + of – toets om het flitsvermogen in te stellen
 - ◆ U kunt het benodigde flitsvermogen bepalen door op het LCD display de geschatte afstand tot het object in te stellen. Als deze afstand buiten het bereik valt, dient u de diafragmawaarde aan te passen.
10. Druk meerdere malen op de SEL toets om het LCD display te laten stoppen met knipperen.
11. Plaats de 'slave-unit' op de gewenste positie. Plaats de unit echter niet in het beeld van de opname.



Instellen van de slave-controlemode

12. A Monteer de aansturende flitsers op de camera body
13. Druk op de MODE toets en selecteer het  SL symbool (slave mode)
14. Druk op de SEL toets om de kanaalaanduiding te laten knipperen
15. Druk op de + of – toets om hetzelfde kanaal te selecteren als dat van de andere unit (c1 of c2)
16. Druk op de SEL toets om de flitsvermogen aanduiding te laten knipperen
17. Druk op de + toets om  te tonen
18. Druk op de SEL toets om het display te laten stoppen met knipperen.
19. Nadat u uzelf ervan overtuigd heeft dat de flitsers opgeladen zijn, drukt u op de ontpannknop om de opname te voltooien.
 - ◆ Als de aansturende EF-610 DG Super geheel geladen is, licht het AF hulplampje op.
 - ◆ U kunt de diafragmawaarde niet veranderen met de SEL toets, wanneer u de  heeft geselecteerd bij de flitsvermogen instelling. ◆ De aansturende flitsers geeft alleen instructies aan de slave-unit(s)




TECHNISCHE GEGEVENS:


Type: Opschuifbare DDL Autozoom Electronenflitsers Richtgetal: 61 (ISO 100 / op 105mm zoompositie)
 Stroombron: 4 AA alkaline of 4 oplaadbare Ni-Cd, of Ni-MH batterijen
 Oplaadtijd: Ca. 7 sec. (met alkaline batterijen) Ca. 5 sec. (met oplaadbare batterijen)
 Aantal flitsen: Ca. 120 met alkaline batterijen Ca. 160 met oplaadbare batterijen
 Flitsduur: Ca. 1/700 sec. bij vol vermogen Automatische uitschakeling: Ja
 Verlichtingshoek: 24mm – 105mm motorisch gestuurd 17mm met ingebouwde groothoekdiffusor
 Gewicht / Afmetingen: 330 gram / 76mmX138mmX116mm



多謝閣下購買適馬 EF-610 DG Super EO-TTL II 電子閃光燈。本產品是特別為 Canon EOS 單鏡反光相機系列而開發的。功能及操作方式會因應相機型號而有所差別。請詳細閱讀本說明書。本產品多樣化的功能會為閣下帶來更多的攝影樂趣。為要把本產品各功能發揮得淋漓盡致及增加攝影之樂趣，請將本說明書跟相機說明書一起閱讀，並妥為保存以便將來查閱。

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。為避免觸電或灼傷，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

外觀部份名稱

- | | | | |
|-------------|----------------|-------------|-------------|
| 1. 閃光燈燈頭 | 2. 自動對焦輔助光束發射口 | 3. 上下反射角度指示 | 4. 左右反射角色指示 |
| 5. 上下活動釋放按鈕 | 6. 左右活動釋放按鈕 | 7. 液晶顯示屏 | 8. 電池室蓋掩 |
| 9. 熱靴鎖環 | 10. 熱靴座 | 11. 反射片 | 12. 廣角閃光擴散片 |

控制按鈕名稱

- | | | | | |
|--------------|------------|-------------|------------|------------|
| 13. “控制模式”按鈕 | 14. “選擇”按鈕 | 15. “增加”按鈕 | 16. “減少”按鈕 | 17. “變焦”按鈕 |
| 18. “閃光測試”按鈕 | 19. “夜光”按鈕 | 20. 充電完成提示燈 | 21. “開關”掣 | |

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	ETTL(ETTL II) 可配合 EOS 系列的 SLR 單鏡反光相機
B 類型	上列型號以外的 EOS 相機

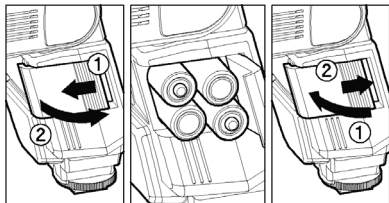
關於電池

本產品使用四枚 AA 型鹼性電池或 Ni-Cd/Ni-MH 充電電池。雖然鋳電池可被使用於本產品上，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。
- ◆NiCad 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。
- ◆低溫會影響電池的效能，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. 把電源開關掣推至 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 1.5 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掣重新啟動閃光燈。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。

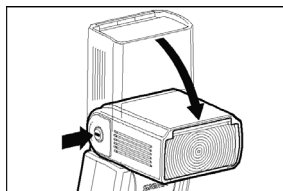
錯誤發生時顯示之訊息

如電池電量不足或相機與閃光燈之間訊息設定發生錯誤，閃光燈上的液晶顯示屏將會出現“Er”圖示，並不停閃爍。此時，可嘗試將閃光燈電源關閉，後再重新啟動，如繼續出現該“Er”錯誤訊息，請檢查電池的電量。

調節閃光燈頭

按下“上下活動釋放按鈕”來調節閃光燈燈頭到合適的上仰角度。

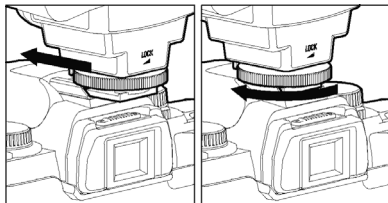
- ◆如閃光燈被調節往上仰位置，液晶顯示屏將會出現圖示 。如燈頭被調節到一個有不正確的位置，此圖示會不停閃爍。



安裝閃光燈到相機及其解除

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啓彈出，請把其按回成收斂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。



設定閃光燈涵蓋角度

本閃光燈預設為自動變焦模式，燈頭會隨鏡頭焦距之改變來變換涵蓋角度。當按下“Zoom”按鈕時，“M”會顯示在液晶顯示屏上，這時，每按一次“Zoom”按鈕，燈頭涵蓋角度會從廣角逐漸改變到遠攝，再重回自動變焦模式。變焦之順序如下：

24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → (自動)

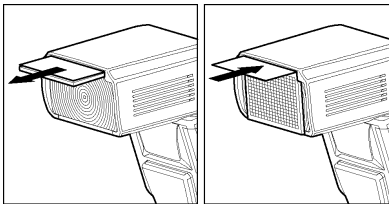
在 ETTL(TTL) 模式下，閃光燈的涵蓋角度，將會自動跟隨鏡頭焦距而變動配合

- ◆每次開啓電源，閃光燈會回到上一次關閉電源時燈頭涵蓋角度之設定。
- ◆如使用的鏡頭焦距比燈頭更廣角的話，照片邊緣位置會出現曝光不足。
- ◆閃光燈指數會隨燈頭涵蓋角度而改變。

廣角閃光擴散片

閃光燈內附置能覆蓋達 17mm 的超廣角閃光擴散片。設置：先將廣角閃光擴散片及反射片從閃燈頂部拉出，繼將其反下覆蓋閃燈發射表面(拉出光片請小心)，再將(11)反射片退回閃燈內；閃燈將自動設定閃光覆蓋角度為 17mm。

- ◆如廣角擴散片意外地脫落，“Zoom”按鈕將不能運作。若遇到此情況請聯絡銷售本產品之店舖或維修中心。




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啓動，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。

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  模式，如相機沒有此模式則可使用 P 模式）。
2. 開啓閃光燈的電源，ETTL(TTL)會顯示在液晶顯示屏上。
3. 向主體進行對焦。
4. 檢視被攝主體是否處於在閃燈液晶顯示屏上所提示的有效覆蓋範圍內。
5. 當確定閃光燈充電完成後便可按下快門釋放擊進行拍攝。

ETTL

ZOOM 28mm

0.5 0.7 1 1.5 2 3 4 6 8 9 13 18 m
1.7 2.3 4 5 7 10 15 20 30 40 60 ft

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。
- ◆在比較黑暗的環境進行對焦的話，自動對焦輔助光束會自動開啓。(注意：有效距離為 0.7 米／2.3 呎到 9 米／29.5 呎)。
- ◆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一個較慢的快門來進行該次拍攝。

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 20 次
手動（1/4 輸出，1/8 輸出）	連續 25 次
手動（1/16 輸出，1/32 輸出）	連續 40 次
頻閃	循環 10 次

手動閃光操作

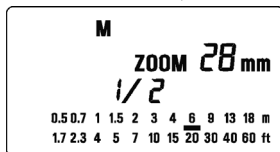
如所處環境令 TTL 模式不能得到正確曝光的話，閃光燈可以作手動操控。於手動調控模式中，閃光輸出可由全光至 1/128 輸出，以 1 級遞增。

1. 設定相機的曝光模式為全手動模式。
2. 按下閃光燈上的“MODE”按鈕選擇手動閃光控制模式 M。
3. 當按下“SEL”按鈕後，輸出數值會閃爍。
4. 按“+”或“-”按鈕來設定想要的輸出光度。
5. 再按一次“SEL”會使顯示停止閃爍。
6. 按下快門釋放掣進行對焦，然後查看鏡頭上距離尺的距離數值，接著設定光圈值或閃燈輸出令到液晶顯示屏上所示的距離跟鏡頭距離尺的數值大致相同。
7. 當“充電完成提示燈”亮起表示閃光燈已就緒待發。

- ◆正確曝光亦可用以下的方程式來計算：

閃光燈指數 GN／與被攝主體距離＝光圈值

本閃光燈會根據此一方程式來計算並顯示閃光距離。請參閱最後頁表一。



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，主體於快門剛開啓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

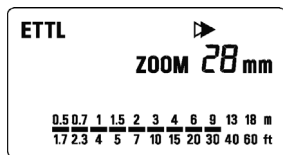
2. 按 + 或 - 按鈕令  圖示出現在液晶顯示屏上

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. 開啓閃光燈的電源。

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。

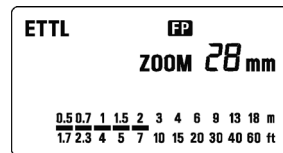
8. 確定相機的觀景器內出現  H 指示方可進行拍攝。

◆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。

造型閃光燈

如使用造型閃光燈功能時，光影效果能在正式拍攝前即時讓使用者看見。閃燈雖然置有此功能模式，但需視乎所擁相機有否相關功能設置？這才可啓用此模式；詳請參閱相機操作說明書。當在相機上設定造型閃燈功能，閃光燈液晶顯示屏上會顯示 **MODEL** 的指示。

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 **1/2**。
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。

ETTL
ZOOM 28 mm
1/2

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，**Fb 1** 會被顯示。
 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. 請確定觀景器內出現 **1/2** 標記方可進行拍攝。
 7. 視乎需要可重複步驟 4 至 6。
- 當完成第三次曝光後，此功能會自動被取消。

ETTL
ZOOM 28 mm
1/2 Fb

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啓時作連續發射。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一次到每秒一百九十九次，最多可連閃一百次。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三。

◆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）。

MULTI
10
1/64 12 Hz

反射閃光


當在室內房間中使用閃光燈正面主體進行拍攝時，很多時在主體背後會出現強烈的投影。如把閃光燈燈頭向上或向側利用天花板或牆壁作反射，主體所受到的照明會比較均勻柔和。按下上下活動釋放按鈕或左右活動釋放按鈕來調節反射角度。

向上：0 度，60 度，75 度，90 度

向下：0 度，7 度

向右：0 度，60 度，75 度，90 度

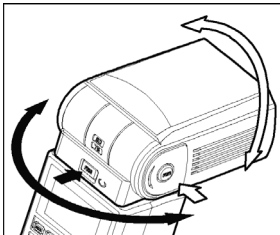
向左：0 度，60 度，75 度，90 度，120 度，150 度，180 度

當閃光燈被調節到一個非 0 度的各度時，反射閃光的  會顯示在液晶顯示屏上。

請選擇白色作反射面，其他顏色的表面會令所反射回來的光帶有非日光色溫。因應不同之反射表面、主體距離等因素，其原本所顯示的有效閃光距離將有所改變。請於釋放快門後檢查閃光燈液晶顯示屏上所示的曝光是否正確。

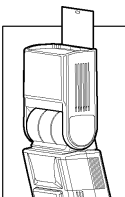
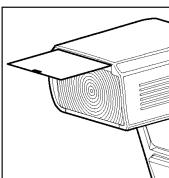
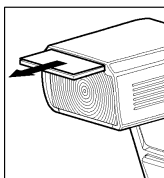
近攝曝光

把閃光燈頭向下 7 度可作近攝閃光之用。在此情況下閃光燈的有效距離為 0.5 米至 2 米。當閃光燈頭向下 7 度時，液晶顯示屏上的反射閃光圖示會閃爍。



反射片

閃光燈內附置反射片，在進行燈光反射攝影模式時，它能將閃光燈所發出的光線反射至被攝主體表面，同時在主體的眼睛上造出高光的效果。設置：首將廣角閃光擴散片及反射片從閃燈頂部拉出，(拉出光片請小心)，再將(12) 擴散片退回閃燈內



◆創立燈光反射攝影模式，適在近距進行，並將閃燈發射部翹起至 90 度°。

無線閃燈

當使用無線閃燈模式時，相機無需透過延長線來觸發離機的閃光燈，使閃光燈拍攝的效果能有較立體及自然的感覺。在使用 EF-610 DG Super EO-TTL II 時，相機與閃光燈的通訊是透過光來達成。於無線閃燈模式下，相機會自動計算正確的曝光。


- ◆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”
- ◆當架設從屬燈時，可使用專屬的微型燈座，此燈座附帶能連接三、架的螺絲孔。
- ◆把從屬燈放在所需的位置上但不要進入被拍攝的範圍內。
- ◆請把閃光燈設定在跟主體保持 0.5 米／1.5 呎至 5 米／16 呎的距離內，並把相機設定在跟主體保持 1 米／3 呎至 5 米／16 呎的距離內。

無線閃燈預備動作

設定頻道


為免其他相近距離的無線閃燈使用者錯誤觸發閣下的閃光燈，可使用與對方不同的頻道來避免互相影響。

設定主燈的頻道

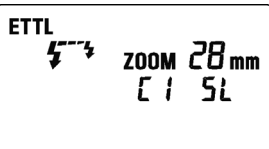
1. 按數下 MODE 按鈕直至出現  標記。
2. 按數下 SEL 按鈕直至頻道指示閃爍。
3. 按下 + 或 - 按鈕來設定頻道。(C1 至 C4)
4. 按數下 SEL 按鈕直到指示停止閃爍。



設定從屬燈的頻道


1. 按數下 MODE 按鈕直至出現 ETTL /  / 5L 標記。
2. 按數下 SEL 按鈕直至頻道指示閃爍。
3. 按下 + 或 - 按鈕來設定與主燈相同的頻道。(C1 至 C4)
4. 按數下 SEL 按鈕直到指示停止閃爍。

◆請把主燈及從屬燈設定成相同的頻道，否則從屬燈並不會被觸發。



設定從屬燈識別碼

當使用多支從屬閃光燈時，可透過設定不同的識別碼來分辨各從屬燈及主燈。



1. 按數下 MODE 按鈕直至出現 ETTL /  / 5L 標記。
2. 按數下 SEL 按鈕直至從屬識別碼指示閃爍。
3. 按下 + 或 - 按鈕來設定從屬識別碼。(1, 2 或 3)
4. 按數下 SEL 按鈕直到指示停止閃爍。

◆如想把所有從屬的閃光燈都設定成相同的輸出光量，本設定並不需要。



設定主導閃燈參與閃光或只作誘發

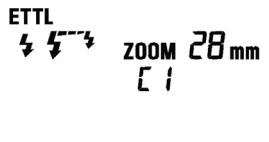
主導閃燈可被設定成參與閃光或只作誘發。

主導閃燈參與閃光

1. 按下“MODE”按鈕來選擇  (圖示)。
2. 按下“+”或“-”按鈕直至出現  (圖示)。

主導閃燈只作誘發

1. 按下“MODE”按鈕來選擇  (圖示)。
2. 按下“+”或“-”按鈕直至出現  (圖示)。



無線 ETTL 自動閃光 (只適用於 A 類型相機)



在無線 ETTL 自動閃光功能中，相機會自動計算正確曝光值。

無線 ETTL 自動閃光 (關閉閃燈輸出比率設定)

如不需要設定各從屬閃光燈的輸出比率的話，可以無需設定從屬燈的識別碼 (可任意設定為 1、2 或 3)。所有從屬閃燈會作出相同的輸出，而 ETTL 閃燈系統會自動對整體光度作出控制來達到正確曝光。

主導閃燈參與閃光並誘發從屬閃燈。

◆請設定主導閃燈如下。

1. 按下“MODE”按鈕選擇 ETTL /  (圖示)。
2. 按下 + 或 - 按鈕直至出現  (圖示)。
3. 按下“SEL”數次並確認閃燈輸出比率為 $r/1:1$ 。
- ◆如顯示的閃燈輸出比率為 $1/2$ 或 $1/3$ 的話，請參閱下一節——“無線 ETTL 自動閃光——設定閃燈輸出比率及從屬燈識別碼 (雙從屬燈) 或 (三從屬燈)”來把閃燈輸出比率重設為 $r/1:1$ 。
4. 把各從屬閃燈安放在所需位置。
5. 確定所有閃燈已就緒。

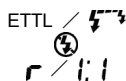
◆主導閃燈的充電完成提示燈亮起，而各從屬燈的自動對焦輔助燈閃爍。

6. 向主體對焦及進行拍攝。

主導閃燈只作誘發從屬閃燈。

◆請按以下設定主導閃燈

1. 請參照「主導閃燈參與閃光並誘發從屬閃燈」的步驟使到以下圖示顯示在液晶顯示屏上。





2. 把各從屬閃燈安放在所需位置。
3. 確定所有閃燈已就緒。
4. 向主體對焦及進行拍攝。

設定閃燈輸出比率及從屬燈識別碼（雙從屬燈）

此無線 ETTL 自動閃燈系統的範例為一安放相機頂的主導閃燈加兩支離機從屬閃燈。主導閃燈只作誘發並不參與閃光。當設定了閃燈輸出比率後，ETTL 自動閃燈系統會根據輸出比率設定值來控制各閃燈的輸出量以達到正確曝光。

- ◆ 本功能只適用於 EOS-1V 及 EOS-3。
- ◆ 閃燈輸出比率可調範圍從 8 : 1 ~ 1 : 1 ~ 1 : 8。
- ◆ 請把該兩支從屬燈的識別碼設定為 1 及 2。


主導閃燈的設定如下：

1. 請把主導閃燈設定為純粹誘發模式。
2. 按下“MODE”按鈕來選擇 ETTL /  (圖示)。
3. 按下“SEL”按鈕數次來令到閃燈輸出比率指示閃爍。
4. 按下 + 或 - 按鈕來選擇 12 (閃爍中)。
5. 再按下“SEL”按鈕來令到閃燈輸出比率值閃爍。
6. 按下 + 或 - 按鈕來設定閃燈輸出比率值。
7. 再按下“SEL”按鈕令閃燈輸出比率指示停止閃爍。
8. 把各從屬閃燈安放在所需位置。
9. 確定所有閃燈已就緒。
10. 向主體對焦及進行拍攝。
- ◆ 如想改變設定值，可由步驟 3 開始重複設定。
- ◆ 如想取消設定值，請參照步驟 4 把閃燈輸出比率重設為 .

無線高速閃燈同步 (FP 模式)


1. 請把主導閃燈設定為無線閃燈模式。
2. 按下 + 或 - 按鈕來設定  / FP (主導閃燈參與閃光) 或  / FP (主導閃燈只作誘發)。
3. 其餘步驟跟設定正常閃燈同步相同。
- ◆ 不需對從屬閃燈作額外設定。

無線閃燈曝光補償

1. 請把主導閃燈設定成無線閃燈模式。
2. 按下“SEL”按鈕令  (圖示) 閃爍。
3. 按下 + 或 - 按鈕來設定閃燈曝光補償值。
4. 按下“SEL”按鈕數次令曝光補償指示出現。
5. 設定無線閃燈曝光補償的其餘步驟跟設定一般閃燈曝光補償的步驟相同，請參閱前文。
- ◆ 從屬閃燈不需要額外的設定。
- ◆ 每支從屬閃燈亦可被個別設定曝光補償值。

變更無線模式

請把閃光燈設定如下：

1. 按下“MODE”按鈕來選擇 ETTL /  (圖示)。
2. 按下“SEL”按鈕並保持大約 2 秒鐘左右，所有模式指示皆會閃爍。
3. 按下“MODE”按鈕及選擇 ETTL、M 及 MULTI 模式。
4. 再按下“SEL”按鈕令所有指示停止閃爍。

無線手動閃燈設定



透過主導閃燈可手動地設定從屬閃燈的輸出值。從屬閃燈，的輸出值可被設定成擁有一致性的輸出或各異。請使用手持式測光錶來量度正確的閃燈曝光值。

設定閃燈輸出比率及從屬燈識別碼（三從屬燈）

以下的無線 ETTL 自動閃燈系統範例為一安放相機頂的主導閃燈加三支離機從屬閃燈。本範例會設定其中兩支從屬燈的輸出比率及設定另外一支從屬燈的曝光補償值。

- ◆ 本功能只適用於 EOS-1V 及 EOS-3。
- ◆ 請把該三支從屬燈的識別碼分別設定為 1、2 及 3。

主導閃燈的設定如下：

1. 請把主導閃燈設定為純粹誘發模式。
2. 按下“MODE”按鈕來選擇 ETTL /  (圖示)。
3. 按下“SEL”按鈕數次來令到閃燈輸出比率指示閃爍。
4. 按下 + 或 - 按鈕來選擇 123 (閃爍中)。
5. 再按下“SEL”按鈕來令到閃燈輸出比率值閃爍。
6. 按下 + 或 - 按鈕來設定閃燈輸出比率值。
7. 再按下“SEL”按鈕令閃燈曝光補償指示閃爍。
8. 按下 + 或 - 按鈕來設定閃燈曝光補償值。
9. 再按下“SEL”按鈕令所有指示停止閃爍。
10. 把各從屬閃燈安放在所需位置。
11. 確定所有閃燈已就緒。
12. 向主體對焦及進行拍攝。
- ◆ 如想改變設定值，可由步驟 3 開始重複設定。
- ◆ 如想取消設定值，請參照步驟 4 把閃燈輸出比率重設為 .

無線 FE 鎖


1. 請把閃光燈設定為無線閃燈模式。
2. 向主體進行對焦及按下相機上的“FE”按鈕。
3. 設定無線 FE 鎖的步驟跟設定一般 FE 鎖相同。
- ◆ 從屬閃燈不需要額外被設定。

無線閃燈包圍曝光 (FB)

1. 請把閃光燈設定為無線閃燈模式。
2. 按下“SEL”按鈕數次令 FB (圖示) 閃爍。
3. 按下 + 或 - 按鈕來設定閃燈包圍曝光值。
4. 按下“SEL”按鈕數次令各指示停止閃爍。
5. 設定無線閃燈包圍曝光的步驟跟設定一般閃燈包圍曝光的步驟相同。
- ◆ 從屬閃燈不需要額外被設定。

無線手動閃燈—從屬閃燈群輸出一致










請把主導閃燈設定如下：


1. 請參閱“變更無線模式”中所述來設定成 M/ (圖示)。
2. 按數下“SEL”按鈕令閃燈輸出值指示閃爍。
3. 按下 + 或 - 按鈕來設定閃燈輸出值。
4. 再按數次“SEL”按鈕來顯示閃燈輸出值 (固定顯示而非閃爍)。

◆如主導閃燈被設定成參與閃光，其輸出值將會是跟各從屬閃燈，一致。

無線手動閃燈—從屬閃燈，各異輸出

各從屬閃燈可被設定為擁有不同的輸出 (下列的範例為使用三支從屬閃燈)。請把主導閃燈設定如下：

1. 請參閱“變更無線模式”中所述來設定成 M/ (圖示)。
2. 按數下“SEL”按鈕令  (圖示) 閃爍。
3. 按下 + 或 - 按鈕來選擇  指示 (閃爍)。
4. 按下“SEL”按鈕來顯示閃燈輸出值及使  閃爍。
5. 按下 + 或 - 按鈕來設定閃燈輸出值為 。
6. 按下“SEL”按鈕來顯示閃燈輸出值及使  閃爍。
7. 按下 + 或 - 按鈕來設定閃燈輸出值為 。
8. 按下“SEL”按鈕來顯示閃燈輸出值及使  閃爍。
9. 按下 + 或 - 按鈕來設定閃燈輸出值為 。
10. 再按下“SEL”按鈕令所有指示停止閃爍。

注意：如所使用的從屬閃燈已有兩支的話，請在步驟三中選擇  指示，步驟 9 及 10 可被省略。

無線頻閃功能

把主導閃燈設定如下：

請參閱“變更無線模式”中所述來設定成 MULTI /  (圖示)。

按下“SEL”按鈕令閃光頻率指示閃爍。

按下 + 或 - 按鈕來設定閃光頻率。

按下“SEL”按鈕來令閃燈輸出值閃爍。

◆所有從屬燈的閃光頻率及閃光次數均相同。

按下 + 或 - 按鈕來設定閃燈輸出值。

按下“SEL”按鈕來令閃光次數指示閃爍。

按下 + 或 - 按鈕來設定閃光次數。

再按下“SEL”按鈕令所有指示停止閃爍。

離機無線從屬 (Slave) 閃光模式

◆當使用“MODE”按鈕選擇此模式時，請確定 ETTL、M 及 Multi 此三個閃燈模式指示沒有出現。

普通從屬閃光模式

EF-610 DG SUPER 可不需與相機連接，亦可使用其他閃燈引發閃光。

◆內置的閃燈測光(E-TTL, E-TTL II)模式，不能使用

◆請將主控閃燈設定為 TTL 自動閃燈測光模式或手動設定模式(E-TTL, E-TTL II 自動測光模式，不能使用)



1. 把閃光燈接在相機的熱靴座上。

2. 設定相機的曝光模式。如使用“A”或“M”模式時，請設定所需的光圈值。

3. 開啟閃光燈電源，然後半按相機的快門釋放掣。

◆此時，光圈數值及非林感光度數據便會被傳送到閃光燈上。

4. 把閃光燈從相機上移除。

5. 按下“MODE”按鈕來選擇固定從屬閃光模式  /  (圖示)。

6. 按下“SEL”按鈕兩次使閃光燈輸出值閃爍。

7. 按下“+”或“-”按鈕來設定閃光燈輸出數值。

◆按照閃光燈與主體之距離來設定閃光燈輸出數值，使液晶顯示屏上的距離值跟實際距離盡量接近。如實際距離超出閃光燈輸出數值所能覆蓋的範圍，需改變光圈數值以配合。

◆如需要可手動設定閃光燈上的非林感光度或光圈數值。

a. 設定非林速度：按下“MODE”按鈕來選擇 ISO，然後按下“SEL”按鈕令其閃爍，再按下“+”或“-”按鈕來設定非林感光度，最後再按一下“SEL”來完成設定步驟。

b. 設定光圈值：當閃光燈被設定為從屬模式時，按下“SEL”按鈕使光圈值閃爍。此時按下“+”或“-”按鈕來設定所需之光圈值，然後再按“SEL”來完成設定步驟。

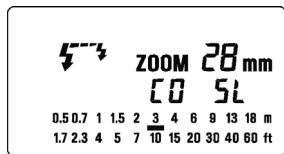
8. 按數次“SEL”按鈕直至所有閃燈中的顯示停止閃爍。

9. 把從屬閃光燈安放在所需位置。不要把閃光燈放在拍攝範圍內。

10. 當確定所有閃光燈已就緒後便可進行拍攝。

◆當 EF-610 Super 已就緒時，自動對焦輔助光將不停閃爍。

◆如 EF-610 Super 被設在從屬模式下而被安裝在相機上的話，閃光燈是不會被引發。

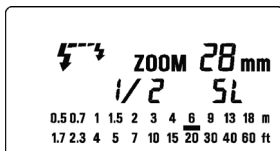


主導多燈串聯從屬 (Slave) 無線控閃光模式

如使用兩支或以上的 EF-610 DG Super EO-TTL II 閃光燈，可用頻道控制同時誘發一支 (或多支) 閃光燈。在此模式下，其中一支閃光燈會擔當主控制，其他閃光燈則會作為從屬而被誘發。

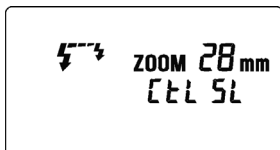
設定從屬閃光燈觸發程序

1. 把閃光燈安裝到相機上。
2. 把相機的曝光模式設定為 S (光圈先決) 或 M (手動曝光)。
- ◆ 把相機的快門設定為 1/30 秒或更慢。主控制閃光燈會發出特定的訊號至該閃光燈群的所有閃光燈。如相機上的快門速度超過 1/30 秒的話，閃光燈群之間便不能達致同步。
3. 開啓閃光燈電源，然後半按相機的快門釋放掣。
- ◆ 此時，光圈數值及菲林感光度會自動地被傳送到從屬閃光燈上。
4. 把閃光燈從相機上移除。
5. 按下“MODE”按鈕來選擇設定從屬閃光模式 / 5L (圖示)。
6. 按下“SEL”按鈕使頻道顯示閃爍。
7. 按下“+”或“-”按鈕來設定頻道。(C1 或 C2)
8. 再按“SEL”按鈕使閃光燈輸出值閃爍。
9. 按下“+”或“-”按鈕來設定閃光燈輸出數值。
- ◆ 按照閃光燈與主體之距離來設定閃光燈輸出數值，使液晶顯示屏上的距離值跟實際距離盡量接近。如實際距離超出閃光燈輸出數值所能覆蓋的範圍，需改變光圈數值以配合。
10. 按數次“SEL”按鈕直至所有閃爍中的顯示停止閃爍。
11. 把從屬閃光燈安放在所需位置。不要把閃光燈放在拍攝範圍內。



設定主導誘發串聯從屬閃光燈裝置

12. 把主導閃光燈安裝到相機上。
13. 按下“MODE”按鈕來選定 / 5L (圖示)。
14. 按下“SEL”按鈕使頻道顯示閃爍。
15. 按下“+”或“-”按鈕來設定與先前從屬閃光燈群相同的頻道。
16. 再按“SEL”按鈕使閃光燈輸出值閃爍。
17. 按下“+”按鈕，待主導標記 顯示在液晶顯示屏上。
18. 按“SEL”按鈕直至所有閃爍中的顯示停止閃爍。
19. 當確認所有閃光燈單元已就緒後便可按快門進行拍攝。
- ◆ 當 EF-610 DG Super EO-TTL II 已就緒時，自動對焦輔助光將不停閃爍。
- ◆ 在主導控制模式下是不可以使用“SEL”按鈕來選擇光圈。
- ◆ 主導閃光燈裝置，其功能只是用作傳遞訊息，誘發其從屬閃光燈。



規格

類型：套入式專用 TTL 自動變焦電子閃光燈 閃燈指數：61 (ISO 100/M, 設置在 105mm)。

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 7 秒 (鹼性電) 或大約 5 秒 (Ni-Cd 及 Ni-MH) 自動關閉電源：可以

閃光次數：約 120 (鹼性電) 約 160 (Ni-Cd 及 Ni-MH) 閃光時間：約 1/700 秒 (全光輸出)

閃光燈覆蓋角度：24mm – 105mm 自動馬達控制 (使用內置廣角擴散片可令覆蓋角度達至 17mm)

重量：330 克 尺寸：77 毫米 (闊) / 3 吋 X139 毫米 (高) / 5.5 吋 X117 毫米 (長) / 4.6 吋

只适用于中国 产品手册：六种危险物质的名称以及存在与否

		有毒有害物质或元素					
部件名称		铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
	外壳 (金属部件)	×	○	○	○	○	○
	外壳 (树脂部件)	○	○	○	○	○	○
	基板部件	×	○	○	○	○	○
	光学部件	○	○	○	○	○	○
	机械部件	×	○	○	○	○	○

备注

只适用于中国

○: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

×: 表示该有毒有害物质在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

10 或 5 图形含义: 此标识是适用于在中国境内销售的电子讯息产品的环保使用期限。

此产品使用者只要遵守安全和使用的注意事项，从生产之日起的十年或五年期间不会对环境造成污染，也不会对人身和财产造成重大影响。

시그마 EF-610 DG SUPER EO-TTL II 플래시를 구입해 주셔서 감사합니다. 이 플래시는 캐논 EOS 시리즈 SLR 카메라용으로 개발한 플래시입니다. 카메라 모델에 따라 기능 및 작동은 다를 수 있습니다. 본 설명서를 정독한 다음, 플래시의 기능, 조작, 취급상 주의점을 바르게 이해하고 사진촬영을 즐기십시오. 플래시의 활용도를 높이고 최대의 성능을 이끌어 내기 위해서는 플래시를 사용하기 전에 플래시 사용 설명서와 카메라 사용 설명서를 함께 숙지해 주시기 바랍니다. 다 읽으신 후에는 반드시 사용자가 언제라도 볼 수 있는 곳에 보관해 주십시오.

사용상 주의점

손해나 부상을 미연에 방지하기 위해 플래시 사용전에 사용 설명서를 주의깊게 읽어 주시고 아래의 표시들에 주의를 기울여 주시기 바랍니다.

특히, 아래의 두가지 주의 표시에 특별히 주의하십시오.

⚠경고 !! 이 기호를 무시하고 잘못 취급하면 심각한 손상이나 위험한 결과를 초래할 수 있습니다.

⚠주의 !! 이 기호를 무시하고 잘못 취급하면 손상을 입을 수 있습니다.

⚠ 이 기호는 경고와 주의를 표시해주는 중요한 사항들을 알려줍니다.

⊘ 이 기호는 금지하는 사항들을 알려줍니다.

⚠ 경 고 !!

⊘ 플래시 내부에는 고전압 회로가 내장되어 있습니다. 감전이나 화상의 우려가 있으므로 분해, 개조등은 절대 금합니다. 만일 낙하등으로 손상된 경우에는 내부 부품에 손을 대지 않도록 주의하여 주십시오.

⊘ 플래시를 사람 눈 가까이에서 대고 촬영하지 마십시오. 눈 가까이에서 플래시를 발광하면 시력 장애를 일으킬 위험성이 있습니다. 특히 유아를 촬영할 때에는 1m 이상 떨어져서 촬영하십시오.

⊘ 카메라의 핫 슈에 플래시를 접속하여 사용할때에는 카메라의 싱크로 터미널에 손을 대지 마십시오. 고전압으로 인하여 감전될 수 있습니다.

⊘ 화재 및 기타 위험이 있는 장소에서는 사용하지 마십시오. 그렇지 않을 경우, 화재나 폭발의 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 주 의 !!

⊘ 이 플래시는 캐논 EOS 시리즈 이외의 카메라에는 사용하지 마십시오. 그렇지 않을 경우, 카메라의 전자회로에 손상을 줄 수 있습니다.

⚠ 이 플래시는 방수 구조로 되어 있지 않습니다. 우천이나 물가에서 사용할 때에는 젖지 않도록 주의하여 주십시오. 물이 내부에 들어가면 고장의 원인이 됩니다.

⊘ 플래시와 카메라에 충격을 주지 마십시오. 먼지가 많은 장소나 고온다습한 장소에 방치해두지 마십시오. 고장이나 화재의 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 급격한 온도 변화에 의해 플래시 내부에 결로가 발생할 수 있습니다. 추운 실외에서 따뜻한 실내로 들어올 때와 같은 경우에는 케이스나 비닐봉지에 넣어 주위 온도에 익숙해진 후에 사용하여 주십시오.

⊘ 방충제는 플래시에 나쁜 영향을 미칠수 있습니다. 서랍장이나 장롱에 보관하지 마십시오.

⊘ 신나, 벤젠등의 유기용제로 닦지 마십시오. 변색, 변형등의 원인이 됩니다. 부드러운 천으로 닦아주십시오.

⚠ 플래시를 장기간 보관할때에는 통풍이 잘 되는 서늘하고 건조한 곳에 보관하십시오. 플래시의 성능을 유지시키기 위해서는 매달 플래시 발광 테스트를 수회 실시해 주시기 바랍니다.

각부의 명칭

- 외부 부분** 1.플래시 헤드 2.AF 보조광 발광부 3.상하 바운스 각도 4.좌우 바운스 각도
5.상하 바운스 락 및 해제 버튼 6.좌우 회전 락 및 해제 버튼 7.LCD 패널
8.배터리 커버 9.슈 조임 링 10.슈 11.캐치 라이트 패널 12.와이드 패널
- 컨트롤** 13.MODE 버튼 14.<SEL> SELECT 버튼 15.<+> 증가 버튼 16.<-> 감소 버튼
17.ZOOM 버튼 18.TEST 버튼 19.LIGHT 버튼 20.준비 표시등 21.전원 스위치

카메라 모델 및 기능

비록 이 플래시가 다양한 기능을 구비하고 있지만 사용되는 카메라 모델에 따라 일부 기능이 제한될 수 있습니다. 아래의 표에서 사용하는 카메라가 어떤 타입인지 확인하십시오. 설명서에서 각 기능의 설명을 참조하십시오. 모델에 대해 언급되지 않으면 플래시의 이 기능은 모든 EOS 카메라에 사용될 수 있음을 의미합니다.

A 타입 카메라	E-TTL(E-TTL II) 호환되는 EOS SLR 카메라
B 타입 카메라	상기 이외의 모든 EOS 카메라

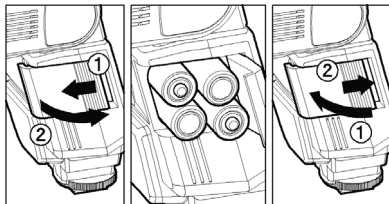
배터리에 대하여

이 플래시에는 4 개의 “AA” 타입 알칼라인 배터리 또는 니켈 카드늄 배터리(ni-Cad), 니켈 수소 배터리(Ni-MH)가 사용됩니다. 망간 배터리도 사용할 수 있지만 알칼라인 배터리에 비해 수명이 짧아 권장해 드리지 않습니다. 준비 표시등의 점등까지 30 초 이상 걸릴 경우 새 배터리로 교체해 주십시오.

- ◆배터리나 배터리 커버의 접점은 항상 깨끗한 상태를 유지해 주십시오.
- ◆니켈 카드늄(Ni-Cad) 배터리를 사용할 경우에는 배터리 접점의 형태가 규격으로 통일되어 있지 않으므로 사용할 수 있는지 확인하고 나서 구입하시기 바랍니다.
- ◆배터리의 폭발, 전지액 누설, 과열등을 방지하기 위해 동일한 브랜드, 동일한 타입의 AA 배터리 4 개를 사용해 주십시오. 배터리 브랜드나 타입을 혼합해 사용하지 마십시오.
- ◆배터리를 분해하거나 불속, 물속에 던지거나, 단락등은 파열의 우려가 있으므로 절대 금합니다. 또한 니켈 카드늄(Ni-Cd) 배터리 이외에는 충전하지 마십시오.
- ◆플래시를 장기간 사용하지 않을 때는 배터리 액이 누설되지 않도록 배터리를 꺼내어 보관해 주십시오.
- ◆자운의 상태에서는 배터리 성능이 저하될 수 있습니다. 추운곳에서 촬영을 할 때에는 예비 배터리를 준비해 두십시오.
- ◆오랜 여행이나 추운 지역에서 촬영을 할 때에는 여분의 배터리를 준비해 두십시오.

배터리 장착

1. 전원 스위치가 OFF 로 되어 있는 것을 확인하고, 배터리 커버를 화살표 방향으로 밀어 엽니다.
2. AA 배터리 4 개를 배터리 덮개 안쪽에 있는 표시에 + 및 - 방향에 맞추어 넣습니다.
3. 덮개를 닫습니다.
4. 전원 스위치를 ON 으로 하면 몇초후에 준비 표시등이 켜져 플래시를 발광시킬 준비가 되었음을 표시해 줍니다.
5. “TEST 버튼” 을 누르고 발광하는지 확인합니다.



오토 파워 오프


배터리 소모를 줄이기 위해 플래시가 약 90 초동안 작동하지 않으면 자동으로 전원이 꺼집니다. 플래시를 다시 작동하려면 “TEST” 버튼을 누르거나 카메라 셔터를 살짝 누르십시오. “오토 파워 오프” 기능은 무선 TTL 플래시 모드, 일반 슬레이브 플래시, 지정 슬레이브 플래시 모드에서는 작동하지 않습니다.

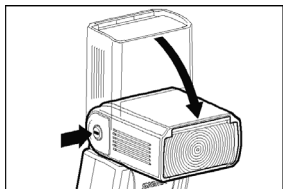
에러 표시

배터리 전원이 불충분하거나 전기신호에 이상이 생긴 경우, LCD 패널의 “플래시 조사각” 이 깜박거릴 것입니다. 이러한 경우 전원 스위치를 껐다가 다시 켜주십시오. 그래도 표시가 계속 나오면 배터리 전원을 체크해 주십시오.

플래시 헤드 조정

상하 바운스 락 및 해제 버튼을 누르면서 플래시 헤드를 원하는 위치로 조정하십시오.

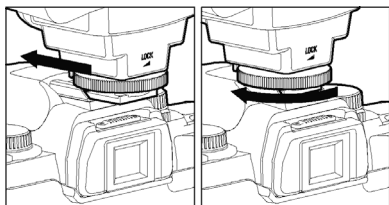
- ◆ 플래시 전원을 켜면 LCD 패널에  마크가 나타나며 만일 마크가 깜박일 경우는 플래시 헤드가 올바르게 조정되지 않은 것을 의미 합니다.



플래시 장착과 탈착

전원 스위치가 OFF 로 되어 있는지 확인한 후 슈 베이스를 카메라 핫 슈에 넣고 슈 락킹 링을 돌려 고정합니다.

- ◆ 플래시를 장착하거나 분리할 때는 카메라의 핫 슈 부분과 플래시의 슈 부분에 손상을 입지 않도록 플래시의 아래부분을 잡아주시기 바랍니다.
- ◆ 카메라의 내장 플래시가 울려져 있을때는 플래시를 장착하기전에 내려주십시오.
- ◆ 플래시를 탈착하기 위해서는 슈 락킹 링이 멈출때까지 **◀ LOCK** 마크 반대쪽으로 돌리십시오.



플래시 조사각 설정

[ZOOM] 버튼을 누르면 **[M]** 표시가 나오고, **[ZOOM]** 버튼을 누를때마다 LCD 패널에 변경된 조사각이 다음과 같이 나타납니다.

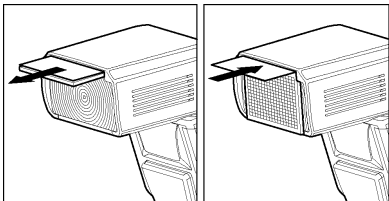
24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → (Auto)

일반적으로 ETTL (TTL) 모드에서는, 사용 렌즈의 초점거리에 따라 플래시가 줌 위치를 자동으로 설정해 줍니다.

- ◆ 전원을 켜면 플래시는 마지막에 설정된 줌 헤드 포지션을 설정할 것입니다.
- ◆ 플래시 헤드 설정보다 광각 렌즈를 사용하면 사진의 모서리가 노출 부족으로 나올 수 있습니다.
- ◆ 플래시 헤드 설정에 따라 플래시 가이드 넘버가 변경될 것입니다.

와이드 패널

플래시에는 17mm 의 초 광각 조사 각을 제공하는 내장 와이드 패널이 장착되었습니다. 와이드 패널과 캐치 라이트 패널을 꺼내 플래시 발광 부를 덮어 줍니다. (패널들을 부드럽게 꺼낼 수 있도록 주의합니다.) 그 다음 캐치 라이트 패널을 원래 위치로 넣습니다. 플래시의 조사 각은 17mm 에 자동으로 설정될 것입니다.



- ◆ 실수로 와이드 패널이 떨어지면 **[ZOOM]** 버튼이 작동하지 않습니다. 이 경우 구입처나 서비스 센터에 문의하시기 바랍니다.

LCD 패널 조명

[LIGHT] 버튼을 누르면 LCD 패널에 8 초간 조명이 켜집니다. **[LIGHT]** 버튼을 한번 더 누르면 8 초이상 조명이 지속됩니다.

ETTL (TTL) 오토 플래시

TTL AUTO 모드에서는 피사체가 적정 노출이 되도록 플래시의 발광량을 카메라가 제어합니다.

◆ “A” 타입 카메라는 ETTL 모드에 설정되고 “B” 타입 카메라는 TTL 모드에 설정됩니다.

1. 카메라를 Full-AUTO 모드로 설정합니다. (일반적으로 ☐ 모드입니다. 카메라에 ☐ 모드가 없는 경우에는 P 모드로 설정합니다.)

2. 플래시의 전원을 켜면 LCD 패널에 ETTL (TTL) 마크가 나타나고 플래시가 충전을 시작합니다.

3. 피사체에 초점을 맞춥니다.

4. 피사체가 촬영할 수 있는 범위에 있는지 LCD 패널의 거리 표시로 확인합니다.

5. 충전 완료 후 셔터 버튼을 눌러 촬영합니다.

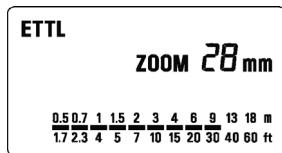
알림: 플래시가 완충되면 뷰 파인더에 준비 표시등이 나타납니다.

◆ 플래시 촬영이 정상적으로 수행되면 플래시 액정 패널의 ETTL (TTL) 마크가 5 초간 깜박입니다. 깜박이지 않을 경우, 발광이 부족하다는 것이므로 피사체에 가까이 다가가 재촬영해 주십시오.

◆ 어두운 장소에서 초점을 잡을 때 AF 보조광이 자동으로 켜집니다. 알림: 유효 거리는 약 0.7에서 9m입니다.

◆ 카메라가 크리에이티브 존에 설정되어 있으면, 마지막에 선택한 모드로 설정됨을 기억하십시오.

◆ 충전이 완료되면 파인더 내에 플래시 표시가 점등합니다. 플래시가 완충되기 전에 셔터를 누르면 슬로우 셔터 스피드에 플래시 없이 촬영됩니다.



다른 카메라 모드에서 플래시 사용 (EOS700, 750, 850 제외)

셔터 스피드 우선 모드

카메라에서 Tv 모드를 선택하면 30 초에서 1/X 동조 속도까지 셔터 스피드를 설정할 수 있습니다. 원하시는 셔터스피드를 설정하면 카메라는 배경에 맞추어 적정 노출값이 설정됩니다. 피사체가 너무 밝거나 어두운 경우에는 조리개 값 표시가 깜박일 것이며 제한된 조리개 값을 보여줄 것입니다. (최대 또는 최소 조리개 값) 그러한 경우, 카메라는 제한된 조리개 값에서 플래시가 발광되면서 촬영이 될 것입니다. 이처럼 사진에서 메인 피사체에는 적정 노출이 되지만 배경에는 노출부족 또는 노출과다가 될 것입니다.

조리개 우선 모드

카메라에서 Av 모드를 선택하면 카메라는 배경에 맞추어 적정 셔터 스피드 값이 설정됩니다. 피사체가 너무 밝거나 어두운 경우에는 셔터 스피드 표시가 깜박일 것이며 제한된 가장 빠른 셔터 스피드와 가장 느린 셔터 스피드 값을 보여줄 것입니다. 가장 빠른 셔터 스피드는 카메라의 일반적인 플래시 동조 스피드로 제한될 것입니다. 그러한 경우, 제한된 셔터 스피드 값에서 플래시가 발광되면서 촬영이 될 것입니다. 이처럼, 메인 피사체에는 적정 노출이 되지만 배경에는 노출부족 또는 노출과다가 될 수 있습니다.

매뉴얼 모드

M 모드에서는 원하시는 셔터 스피드와 조리개 값을 설정할 수 있습니다. 카메라의 동조 스피드는 30초입니다. 노출계에 따라 노출값을 조절할 경우, 카메라는 주광 동조 플래시 또는 슬로우 동조로 작동이 될 것입니다.

연속 촬영시 주의점

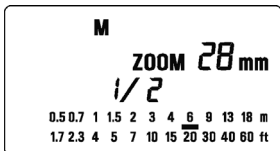
플래시 회로의 과열을 방지하기 위해 아래의 표에 나타나는 연속 플래시 촬영 후 최소 10 분이상 쉬어 주시기 바랍니다.

모 드	플래시 촬영 횟수
TTL, M(1/1, 1/2)	20 회 연속 플래시 촬영
M(1/4, 1/8)	25 회 연속 플래시 촬영
M(1/16-1/32)	40 회 연속 플래시 촬영
Multi	10 사이클

매뉴얼 플래시 촬영

매뉴얼 플래시는 TTL 모드에서 노출을 맞추기 어려울 때 피사체를 정확히 촬영하기 위해 사용합니다. 매뉴얼 플래시 모드에서 플래시 발광량을 1/1 (풀 발광) 에서 1/128 까지 원 스텝씩 증가시킬 수 있습니다.

1. 카메라 노출 모드를 M 으로 설정합니다.
2. 플래시의 **[MODE]** 버튼을 눌러 M 을 선택합니다.
3. **[SEL]** 버튼을 누르면 가이드 넘버 수치가 깜박입니다.
4. **[+]** 또는 **[-]** 버튼을 눌러 원하는 발광량을 설정합니다.
5. **[SEL]** 버튼을 다시 누르면 깜박이며 표시되는 발광량이 계속 표시됩니다.



6. 셔터 버튼을 눌러 포커스를 맞추고, 렌즈의 포커스링에서 피사체와의 거리를 확인합니다. 그 다음 플래시 LCD 패널에 표시되는 거리가 거의 일치하도록 F-stop 이나 플래시 발광량을 조절합니다.
7. 플래시의 준비 표시등이 켜지면, 촬영하실 수 있습니다.

◆ 다음의 공식으로 정확한 노출을 계산할 수 있습니다:

가이드 넘버 “GN” / 플래시에서 피사체까지의 거리 = F-stop

플래시는 위의 공식에 따라 적절한 피사체 거리를 자동으로 계산하고 표시해줍니다. (마지막 페이지의 표 1 참조)

후막 싱크로 촬영

슬로우 싱크로에서 움직이는 피사체를 촬영하면 보통은 피사체의 궤적이 움직이는 피사체의 전방에 찍힙니다. 이것은 셔터막이 모두 닫혔을 때에 플래시가 발광하기 때문에 플래시 발광후부터 셔터막이 닫힐 때까지의 궤적이 찍히기 때문입니다.(선막 싱크로) 후막 싱크로 모드를 사용하면 셔터막이 모두 열린 후, 닫힐 때 플래시가 발광하기 때문에 셔터막이 모두 열렸을때부터 플래시 발광까지의 궤적이 움직이는 피사체의 후방에 찍혀 자연스러운 움직임이 표현됩니다.

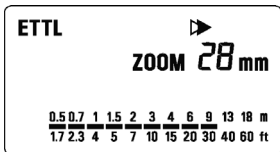
◆이 모드는 EOS 700, 750, 850 카메라에서 사용할 수 없습니다.

1. 원하는 카메라의 촬영 모드를 설정합니다.
2. **[+]** 또는 **[-]** 버튼을 누르면 LCD 패널에 **▶▶** 가 나타납니다.

3. 포커스를 맞추고 준비 표시등이 들어오면 촬영합니다.

◆**▶▶** 마크가 표시되지 않으면 선막 싱크로로 설정될 것입니다.

◆카메라가 전자동 모드로 설정되어 있으며 이 기능은 작동하지 않습니다.



◆후막 싱크로를 취소하려면 **[+]** 또는 **[-]** 버튼을 사용해 LCD 패널에서 **▶▶** 표시를 끕니다.

고속 싱크로(FP) 촬영, A 타입 카메라만 해당

보통 플래시 촬영은 셔터막이 모두 열렸을 때 플래시를 발광시킵니다. 때문에 동조속도보다 고속 셔터는 사용할 수 없었습니다. 고속 싱크로는 플래시를 연속 발광시켜 셔터의 주행개시에서 종료까지 발광을 유지시킴으로써 동조속도보다 고속의 셔터를 사용할 수 있습니다.

1. 카메라 노출 모드를 선택합니다. (“Tv” 또는 “M” 모드에서 사용 가능)

2. 카메라의 셔터 속도를 일반 동조속도보다 빠른 속도로 설정합니다.

3. 플래시의 전원을 켭니다.

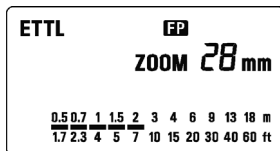
4. 플래시 모드를 **[MODE]** 버튼으로 선택합니다. (“ETTL” 또는 “M” 모드에서 사용 가능)

5. **[+]** 또는 **[-]** 버튼을 눌러 LCD 패널에 **FP** 마크가 나타나게 합니다.

6. 피사체에 초점을 맞춥니다.

7. 피사체가 LCD 패널에 표시되는 유효 거리내에 있는지 확인합니다.

8. 뷰 파인더내의 **⚡H** 마크를 확인한 후 촬영합니다.



◆고속 싱크로에서 가이드 넘버는 셔터 스피드에 따라 달라집니다. 셔터 스피드가 빨라지면 (마지막 페이지의 표 2 참조) 플래시 범위는 짧아 집니다. (예. 가이드 넘버가 작아짐)

◆카메라의 싱크로 스피드보다 느린 셔터 스피드를 선택하면 고속 싱크로가 해제되며 플래시는 자동으로 ETTL 로 설정됩니다. 고속 싱크로를 다시 사용하려면 처음부터(1번) 다시 설정해 주시기 바랍니다.

◆고속 싱크로 촬영시에도 노출 보정이 가능합니다. 노출 보정을 하려면 카메라 사용 설명서의 “노출 보정” 을 참조하시기 바랍니다.

◆고속 싱크로(FP Flash)를 취소하면 **FP** 는 사라집니다.

FE LOCK 촬영

“FE” lock 모드로 사용자는 촬영전에 뷰 파인더의 임의 부분에 대한 노출을 선택하고 고정할 수 있게 되었습니다.

1. 카메라의 노출 모드를 설정합니다. (“P”, “Tv”, “Av”, “M” 또는 “DEP”)

2. 플래시 모드를 E-TTL이나 고속 싱크로로 설정합니다.

3. 피사체에 초점을 맞춥니다.

4. 뷰 파인더의 중앙 AF 프레임에 피사체를 맞추고 FE lock 버튼을 누릅니다.

◆플래시가 발광하여 피사체에 필요한 노광량을 계산하고 기억합니다.

◆뷰 파인더내에 “FEL” 이 0.5 초간 표시되며 적절한 노광량이 설정됩니다.

◆뷰 파인더에 ⚡ 마크가 나타나면 정확한 노출을 위한 빛이 부족하다는 의미입니다. 피사체에 가까이 다가가서 3번부터 다시 진행해 주십시오.

5. 사진 구도를 정한 후 셔터 버튼을 누르십시오.

◆카메라 모델에 따라 이 기능이 달라질 수 있습니다. 자세한 사항은 사용하는 카메라 설명서의 “FE lock” 을 참조하시기 바랍니다.

모델링 발광

모델링 발광을 사용하면 촬영전에 빛과 그림자 효과를 확인할 수 있습니다. (이 기능은 모델링 발광이 가능한 카메라에 제한됩니다. 자세한 사항은 카메라의 사용 설명서를 참조하십시오.)

카메라에 모델링 발광이 설정되면 플래시 패널에 **MODEL** 심볼이 자동으로 표시됩니다.

노출 보정

플래시 촬영시 일반 노출 보정과 함께 플래시 노출 보정을 사용할 수 있습니다. (배경 노출 레벨 조절을 위해) 플래시 노출 보정은 1/3 stops 씩 ± 3 -stop 에서 설정할 수 있습니다. (일부 카메라는 1/2 stop 증가)

◆이 모드는 EOS 620, 650, 700, 850 및 1000 카메라에서 사용할 수 없습니다.

1. **[SEL]** 버튼을 누르고 **[FZ]** 를 선택합니다.

2. 원하는 노출 보정 수치를 설정하기 위해 **[+]** 또는 **[-]** 버튼을 누르십시오.

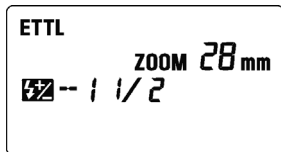
3. **[SEL]** 버튼을 다시 누르면, 광박임 표시가 멈출 것입니다.

4. 피사체에 초점을 맞추십시오.

5. EF 610 DG Super 의 LCD 패널에 표시되는 플래시 범위내에 피사체가 있는지 확인하십시오.

6. 플래시의 준비 표시등이 들어오면 촬영을 하실 수 있습니다.

◆노출 보정을 취소하려면, 1 단계부터 시작하여 화면에 + 0 을 선택하십시오.



FB (플래시 노출 브라케팅)

FB 를 사용하면 배경의 노출을 변화시키지 않고, 피사체에 미치는 플래시의 광량을 표준, 노출 부족 및 노출 과보로 1/3EV 씩 최대 ± 3 stops 까지 증감시킬 수 있습니다. (일부 카메라에서는 1/2EV 증감)

1. **[SEL]** 버튼을 누르면: **Fb** 마크가 광박임 것입니다.

2. **[+]** 또는 **[-]** 버튼을 눌러 플래시 노출 브라케팅 수치를 설정하십시오.

3. **[SEL]** 버튼을 다시 누르면 **Fb 1** 이 표시될 것입니다.

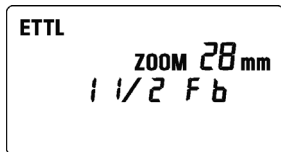
4. 초점을 맞추십시오.

5. EF 610 DG Super 의 LCD 패널에 표시되는 플래시 범위내에 피사체가 있는지 확인하십시오.

6. 뷰 파인더를 통해 ⚡ 플래시 충전 마크가 나타나는 것을 확인한 후 촬영하십시오.

7. 필요시 4 에서 6 단계를 반복합니다.

◆3번 촬영한 후에는 이 기능이 자동으로 해제됩니다.



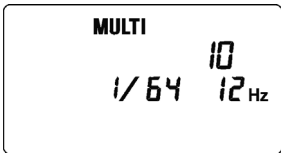
멀티 플래시 모드

셔터가 열려 있는 동안 플래시가 연속하여 발광합니다. 이렇게 함으로써 피사체의 연속 이미지가 하나의 프레임에 노출됩니다. 이 모드에는 어두운 배경에 밝은 피사체가 효과적입니다. 발광 주파수를 1Hz 에서 199Hz 사이에서 설정할 수 있습니다. 최대 100 번의 연속 발광이 가능합니다. 최대 촬영수는 플래시 가이드 넘버와 발광 주파수 설정에 따라 달라집니다. (마지막 페이지의 표 3을 참조)

◆이 기능은 EOS 700, 750, 850 카메라에 사용할 수 없습니다.

1. 카메라의 노출 모드를 M 모드에 설정하고 F 넘버를 설정합니다.
2. 멀티 플래시 모드가 나타날때까지 **MODE** 버튼을 누르십시오.
3. 플래시 발광 주파수가 깜박일때까지 **SEL** 버튼을 누르십시오.
4. **+** 또는 **-** 버튼을 눌러 원하는 플래시 주파수 수치를 설정합니다.
5. **SEL** 버튼을 다시 누르면 발광량이 깜박일 것입니다.
6. **+** 또는 **-** 버튼을 눌러 원하는 발광량을 설정합니다.
7. **SEL** 버튼을 다시 누르면 발광 횟수가 깜박일 것입니다.
8. **+** 또는 **-** 버튼을 눌러 원하는 발광 횟수를 설정합니다.
9. **SEL** 버튼을 다시 누르면 깜박임이 멈출 것입니다.
10. 플래시의 준비 표시등이 들어오면 촬영하실 수 있습니다.

알림: 셔터 스피드를 다음보다 길게 설정해 주십시오: 원하는 발광 횟수 ÷ 발광 주파수




바운스 촬영

실내에서 촬영할 때에는 강한 그림자가 피사체 뒤쪽에 나타날 수 있습니다. 빛을 천정이나 벽면에 반사시키기 위해 플래시를 위쪽으로 향하거나 옆쪽으로 향하게 하면 조명은 좀 더 소프트하게 비추질 것입니다. 락 버튼을 누르고 플래시 헤드를 바운스 앵글로 조절해 보십시오.

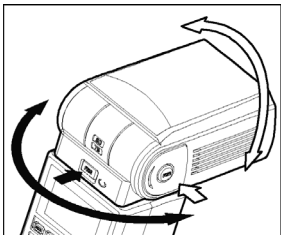
상: 0°, 60°, 75°, 90° 하: 0°, 7°

우: 0°, 60°, 75°, 90° 좌: 0°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°


바운스 플래시 모드가 작동되면 LCD 패널에 바운스  표시가 나타날 것입니다.

바운스되는 반사면의 색이 사진 전체에 나타나므로 가능한 한 흰색면을 선택하시기 바랍니다.

반사면에 따라 피사체의 거리 및 다른 요소들, TTL AUTO 에 대한 유효거리는 변경될 수 있습니다. 촬영 후 정확한 노출 확인을 (LCD 패널의 ETTL 또는 TTL 마크) 체크하시기 바랍니다.

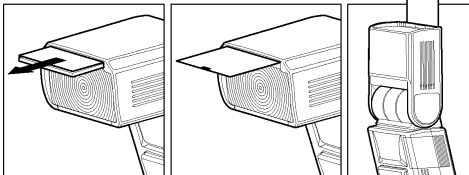


근접 촬영

근접 촬영을 위해 바운스 플래시를 아래로 7° 기울일 수 있습니다. 피사체와의 거리가 0.5m 에서 2m 이내에서 유효합니다. 플래시 헤드가 7° 기울어지면  표시가 깜박일 것입니다.

캐치 라이트 패널

플래시에는 바운스 플래시 모드가 작동 중일 때 피사체의 눈에 캐치 라이트를 만들어 주는 내장 캐치 라이트 패널이 장착되었습니다. 와이드 패널과 캐치 라이트 패널을 꺼낸 후 와이드 패널을 원래 위치로 넣습니다. (패널들을 부드럽게 꺼낼 수 있도록 주의합니다.)



◆캐치 라이트를 효과적으로 만들기 위해서는, 플래시 헤드를 90 도로 세운 후 가까운 거리에서 촬영하십시오.

무선 플래시 촬영

“무선 플래시” 모드를 사용하면, 카메라 바디와 플래시를 연장선으로 연결할 필요없이 음영으로 입체감있는 사진이나 플래시 위치에 따라 음영이 있는 자연스러운 이미지를 만들 수 있습니다. EF-610 DG SUPER 의 경우, 카메라 바디와 플래시간의 연결은 플래시 빛에 의해 이루어집니다.“무선 플래시” 모드에서 카메라는 정확한 노출을 자동으로 계산할 것입니다.

- ◆B 타입 카메라는 무선 매뉴얼 발광촬영과 무선 멀티 발광촬영만 사용할 수 있으며, EOS750 및 EOS850 에서는 “무선 플래시”를 사용할 수 없습니다.
- ◆이 설명서에서는 카메라 바디에 장착되어 있는 것을 “마스터 플래시” 그리고 떨어져 있는 플래시를 “슬레이브 플래시”로 표기합니다.
- ◆원하는 위치에 슬레이브 플래시를 설치할 때 트라이포드용 나사가 있는 미니 스탠드를 사용하면 편리합니다.
- ◆원하는 위치에 슬레이브 플래시를 설치하고, 화면에 나오지 않도록 주의하십시오.
- ◆플래시는 피사체에서 0.5m ~ 5m 이내에, 카메라는 1m ~ 5m 이내에 설치하십시오.

무선 촬영 준비

채널 설정

주변에서 무선 플래시 모드를 사용하고 있다면 다른 사람의 플래시로 인해 사용자의 플래시가 발광하는 경우가 있습니다. 이 경우, 다른 사람과 다른 채널을 설정합니다.

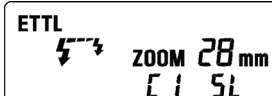
마스터 플래시를 위한 채널 설정

1. **MODE** 버튼을 눌러 **ETTL** 마크를 선택하십시오.
2. **SEL** 버튼을 여러 번 누르면 채널 표시가 깜박입니다.
3. **+** 또는 **-** 버튼을 눌러 채널 번호를 설정합니다. (C1~C4)
4. **SEL** 버튼을 여러 번 누르면 깜박임이 멈춥니다.



슬레이브 플래시를 위한 채널 설정

1. **MODE** 버튼을 눌러 **ETTL** / **SL** 마크를 선택하십시오.
 2. **SEL** 버튼을 여러 번 누르면 채널 표시가 깜박입니다.
 3. **+** 또는 **-** 버튼을 눌러 마스터 플래시와 동일한 번호의 채널을 설정합니다. (C1~C4)
 4. **SEL** 버튼을 여러 번 누르면 깜박임이 멈춥니다.
- ◆마스터와 슬레이브 채널 번호가 다른면 슬레이브는 발광하지 않습니다.
마스터와 슬레이브 채널 번호를 동일하게 설정해 주십시오.



슬레이브 ID 설정

여러대의 슬레이브 플래시를 사용할 때 슬레이브 ID 로 메인 플래시와 슬레이브 플래시를 구별하여 설정할 수 있습니다.

1. **MODE** 버튼을 눌러 **ETTL** / **SL** 마크를 선택하십시오.
 2. **SEL** 버튼을 여러 번 누르면 슬레이브 ID 표시가 깜박입니다.
 3. **+** 또는 **-** 버튼을 눌러 ID 번호를 설정합니다. (1, 2 또는 3)
 4. **SEL** 버튼을 누르면 깜박임이 멈춥니다.
- ◆모든 슬레이브 플래시를 동일한 광량으로 발광시킬 경우 이 설정은 필요하지 않습니다.

마스터 플래시 ON/OFF 설정

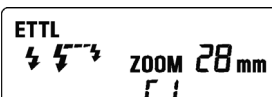
마스터 플래시의 ON 및 OFF 를 설정할 수 있습니다.

마스터 플래시 발광 ON

1. **MODE** 버튼을 눌러 **ETTL** 마크를 선택하십시오.
2. **+** 또는 **-** 버튼을 눌러 **ON** 마크를 선택합니다.

마스터 플래시 발광 OFF

1. **MODE** 버튼을 눌러 **ETTL** 마크를 선택하십시오.
2. **+** 또는 **-** 버튼을 눌러 **OFF** 마크를 선택합니다.



무선 ETTL 오토 플래시 (A 타입 카메라만 해당)


무선 ETTL 오토 플래시 기능에서 카메라는 자동으로 정확한 노출을 계산합니다.


플래시 발광 비율이 OFF 된 무선 ETTL 오토 플래시

플래시 발광 비율이 필요하지 않다면, 슬레이브 ID 설정은 필요하지 않습니다. 1, 2, 3 중 설정할 수 있습니다. 모든 슬레이브 플래시는 동일한 광량으로 발광하며 ETTL 오토 플래시 시스템은 정확한 플래시 노출을 위해 전체 플래시 발광량을 자동으로 제어합니다.

마스터 플래시 ON + 슬레이브 플래시(복수)

◆마스터 플래시를 다음과 같이 설정하십시오.

1. **MODE** 버튼을 눌러 ETTL /  마크를 선택하십시오.

2.  또는  버튼을 눌러  마크를 선택합니다.

3. **SEL** 버튼을 여러 번 눌러 플래시 발광 비율을 1:1로 설정합니다.

◆플래시 발광 비율이 1:2 또는 1:3으로 표시되어 있으면 “ 플래시 발광 비율이 OFF 된 무선 ETTL 오토 플래시 (2대의 슬레이브 플래시) 또는 (3대의 슬레이브 플래시) ”를 참조하여 플래시 발광 비율을 1:1로 해주세요.

4. 원하는 위치에 슬레이브 플래시를 설치합니다.

5. 마스터와 슬레이브 플래시 모두 완충되어 있는지 확인합니다.



◆마스터의 준비 표시등에 불이 들어오고 슬레이브 플래시의 AF 보조광이 깜박일 것입니다.

6. 피사체에 초점을 맞추고 촬영을 합니다.

마스터 플래시 OFF + 슬레이브 플래시(복수)

◆마스터 플래시를 다음과 같이 설정하십시오.

1. **마스터 플래시 ON + 슬레이브 플래시(복수)**와 동일한 순서로,

2. 다음의 아이콘이 표시되게 설정해 주십시오. ETTL /   r / 1:1

3. 원하는 위치에 슬레이브 플래시를 설치합니다.

4. 마스터와 슬레이브 플래시 모두 완충되어 있는지 확인합니다.

5. 피사체에 초점을 맞추고 촬영을 합니다.

광량 비율이 있는 슬레이브 ID, 무선 ETTL 오토 플래시 (2대의 슬레이브 플래시)

여기서는 카메라에 연결된 마스터 플래시의 발광이 OFF 되고, 2대의 슬레이브 플래시가 연결된 무선 ETTL 오토 플래시 시스템을 예로 들었습니다. 플래시 발광 비율이 설정되면, ETTL 오토 플래시 시스템은 적정 노출이 되도록 플래시 발광 비율에 따라 전체 발광량을 제어합니다.

◆EOS-1V, EOS-3 카메라만이 이 기능을 사용할 수 있습니다.

◆플래시 광량 비율은 8:1 ~ 1:1 ~ 1:8 사이에서 설정할 수 있습니다.

◆각각의 슬레이브 플래시에 1과 2의 슬레이브 ID를 설정합니다.

마스터 플래시를 다음과 같이 설정하십시오.


1. 마스터 플래시 발광을 OFF로 설정합니다.

2. **MODE** 버튼을 눌러 ETTL /  마크를 선택합니다.

3. **SEL** 버튼을 여러 번 누르면 플래시 발광 비율 표시가 깜박입니다.

4.  또는  버튼을 눌러 1:2 (깜박임)를 선택합니다.

5. **SEL** 버튼을 누르면 플래시 발광 비율 수치가 깜박입니다.

6.  또는  버튼을 눌러 플래시 발광 비율을 설정합니다.

7. **SEL** 버튼을 누르면 플래시 발광 비율 표시의 깜박임이 멈춥니다.

8. 원하는 위치에 슬레이브 플래시를 설치합니다.

9. 마스터와 슬레이브 플래시 모두 완충되어 있는지 확인합니다.

10. 피사체에 초점을 맞추고 촬영을 합니다.

◆설정 변경을 원하시면, 3단계부터 시작하십시오.

◆설정을 취소하려면 플래시 발광 비율을 1:1로 (4단계 참조) 선택하십시오.

광량 비율이 있는 슬레이브 ID, 무선 ETTL 오토 플래시 (3대의 슬레이브 플래시)

다음은 3대의 슬레이브가 연결된 마스터 플래시를 위한 무선 ETTL 오토 플래시 사용법입니다. 2대의 플래시 광량 비율과 다른 슬레이브 플래시의 플래시 노출 보정량을 설정하는 방법입니다.

◆EOS-1V 및 EOS-3 카메라만이 이 기능을 사용할 수 있습니다.

◆각각의 슬레이브 플래시에 1, 2, 3의 슬레이브 ID를 설정합니다.

마스터 플래시를 다음과 같이 설정하십시오.

1. 마스터 플래시 발광을 OFF로 설정합니다.

2. **MODE** 버튼을 눌러 ETTL /  마크를 선택합니다.

3. **SEL** 버튼을 여러 번 누르면 플래시 발광 비율 표시가 깜박입니다.

4. **[H]** 또는 **[F]** 버튼을 눌러 **1 2 3** (깜박임)을 선택합니다.
 5. **[SEL]** 버튼을 누르면 플래시 발광 비율 수치가 깜박입니다.
 6. **[H]** 또는 **[F]** 버튼을 눌러 플래시 발광 비율을 설정합니다.
 7. **[SEL]** 버튼을 누르면 플래시 노출 보정 표시가 깜박입니다.
 8. **[H]** 또는 **[F]** 버튼을 누르고 플래시 노출 보정량을 설정합니다.
 9. **[SEL]** 버튼을 눌러 깜박임을 멈춥니다.
 10. 원하는 위치에 슬라이브 플래시를 설치합니다.
 11. 마스터와 슬라이브 플래시 모두 완충되어 있는지 확인합니다.
 12. 피사체에 초점을 맞추고 촬영을 합니다.
- ◆ 설정 변경을 원하시면, 3 단계부터 시작하십시오.
◆ 설정을 취소하려면 플래시 발광 비율을 **1:1**로 (4 단계 참조) 선택하십시오.

무선 고속 싱크로 (FP 발광)

1. 마스터 플래시를 무선 플래시 모드로 설정합니다. (21 페이지 참조)
 2. **[H]** 또는 **[F]** 버튼을 눌러 **⚡/FP** (마스터 플래시 ON) 또는 **Ⓜ/FP** (마스터 플래시 OFF)로 설정합니다.
 3. 무선 고속 싱크로에 대한 이후의 조작은 일반 고속 싱크로와 동일합니다.
- ◆ 슬라이브 플래시는 조작할 필요가 없습니다.

무선 플래시 노출 보정

1. 마스터 플래시를 무선 플래시 모드로 설정합니다.
 2. **[SEL]** 버튼을 누르면 **⚡** 마크가 깜박입니다.
 3. **[H]** 또는 **[F]** 버튼을 눌러 플래시 노출 보정량을 설정합니다.
 4. **[SEL]** 버튼을 여러 번 누르면 노출 보정 표시가 나타납니다.
 5. 무선 플래시 노출 보정에 대한 이후의 조작은 일반 플래시 노출 보정과 동일합니다.
- ◆ 슬라이브 플래시는 조작할 필요가 없습니다.
◆ 각각의 슬라이브 플래시에 대한 노출 보정을 개별적으로 할 수도 있습니다.

무선 FE Lock

1. 플래시를 무선 플래시 모드로 설정합니다.
 2. 피사체에 초점을 맞추고 카메라에서 FEL 버튼을 누릅니다.
 3. 무선 FE lock의 조작은 일반 FE lock과 동일합니다.
- ◆ 슬라이브 플래시는 조작할 필요가 없습니다.

무선 플래시 노출 브라케팅 (FB)

1. 플래시를 무선 플래시 모드로 설정합니다.
 2. **[SEL]** 버튼을 여러 번 누르면 **Fb** 마크가 깜박입니다.
 3. **[H]** 또는 **[F]** 버튼을 눌러 플래시 노출 보정량을 설정합니다.
 4. **[SEL]** 버튼을 여러 번 누르면 깜박임이 멈춥니다.
 5. 무선 FB에 대한 이후의 조작은 일반 FB와 동일합니다.
- ◆ 슬라이브 플래시는 조작할 필요가 없습니다.

무선 모드 전환

플래시를 다음과 같이 설정합니다.

1. **[MODE]** 버튼을 눌러 ETTL / **⚡** 마크를 선택합니다.
2. **[SEL]** 버튼을 누르고 2 초 이상 있으며 모드 표시등이 깜박입니다.
3. **[MODE]** 버튼을 눌러 ETTL, M, 또는 MULTI 모드를 선택합니다.
4. **[SEL]** 버튼을 누르면 모드 표시등의 깜박임이 멈춥니다.

무선 매뉴얼 플래시

마스터 플래시와 함께 슬라이브 플래시 발광량을 수동으로 설정할 수 있습니다. 슬라이브 제품의 발광량은 모두 같거나 달라질 수 있습니다. 적정 노출을 결정하려면 휴대용 노출계를 사용하십시오.

발광량이 동일한 무선 매뉴얼 플래시

마스터 플래시를 다음과 같이 설정합니다.

1. **무선 모드 전환** 순서에 따라 M / **⚡** 마크를 선택합니다.
2. **[SEL]** 버튼을 여러 번 누르면 플래시 발광량 표시등이 깜박입니다.
3. **[H]** 또는 **[F]** 버튼을 눌러 플래시 발광량을 설정합니다.
4. **[SEL]** 버튼을 여러 번 누르면 플래시 발광량 표시등의 깜박임이 멈출 것입니다.

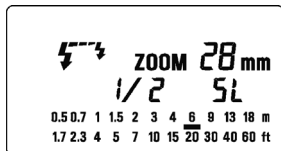
9. 원하는 위치에 슬레이브 플래시를 설치하십시오. 촬영 이미지에 슬레이브 플래시를 설치하지 마십시오.
10. 모든 플래시가 완충된 것을 확인한 후 셔터 버튼을 눌러 촬영합니다.
- ◆EF-610 DG SUPER 가 완충되면 AF 보조광이 깜박일 것입니다.
 - ◆EF-610 DG SUPER 가 슬레이브 모드로 설정되어 카메라에 장착되어 있으면 발광하지 않습니다.

지정 슬레이브 플래시

2 대 이상의 EF-610 DG Super 플래시를 사용할 경우 채널 설정을 통해 함께 사용할 플래시를 지정할 수 있습니다. 이 모드에서 1 대의 플래시는 슬레이브 컨트롤용으로 나머지는 슬레이브로 발광하게 할 수 있습니다.

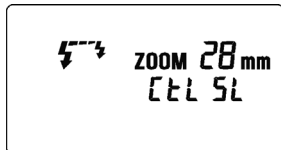
발광용 슬레이브 플래시 설정

1. 발광시킬 플래시를 카메라 바디에 장착합니다.
2. 카메라 노출 모드를 S 또는 M 모드에 설정합니다.
- ◆셔터 스피드를 1/30 또는 그 이하로 설정합니다. 슬레이브 컨트롤러는 다른 플래시가 발광하기 전에 전용 시그널을 보낼 것입니다. 따라서 사용자가 셔터 스피드를 1/30 보다 빠르게 사용하면 발광용 플래시는 동조되지 않습니다.
3. 플래시의 스위치를 "ON" 으로 하고 카메라의 셔터 버튼을 반만 누릅니다.
- ◆이제, 조리개값과 필름 스피드가 자동으로 슬레이브 플래시에 전송됩니다.
4. 슬레이브 플래시를 카메라에서 분리합니다.
5. **[MODE]** 버튼을 눌러 **SL** (슬레이브 모드) 를 선택합니다.
6. **[SEL]** 버튼을 누르면 채널 표시가 깜박일 것입니다.
7. **[+]** 또는 **[-]** 버튼을 눌러 채널 번호를 설정합니다. (C1 또는 C2)
8. **[SEL]** 버튼을 누르면 플래시의 발광량 표시가 깜박일 것입니다.
9. **[+]** 또는 **[-]** 버튼을 눌러 플래시 발광량을 설정합니다.
- ◆슬레이브에서 피사체까지의 실제 거리에 가장 근접할 수 있도록 LCD 패널상의 거리표를 설정하여 플래시의 적정 파워를 설정합니다. 실제 거리가 유효거리 밖일 경우, 조리개값을 변경해야 합니다.
10. **[SEL]** 버튼을 여러 번 누르면 표시의 깜박임이 멈춥니다.
11. 원하는 위치에 플래시를 설치하십시오. 촬영 이미지에 슬레이브 플래시를 설치하지 마십시오.



슬레이브 컨트롤러 플래시 설정

12. 슬레이브 컨트롤러 플래시를 카메라 바디에 장착합니다.
13. **[MODE]** 버튼을 눌러 **SL** (슬레이브 모드) 를 선택합니다.
14. **[SEL]** 버튼을 누르면 채널 표시가 깜박일 것입니다.
15. **[+]** 또는 **[-]** 버튼을 눌러 발광용 플래시와 동일한 채널 번호를 설정합니다.
16. **[SEL]** 버튼을 누르면 플래시의 발광량 표시가 깜박일 것입니다.
17. **[+]** 버튼을 누르면 **[L]** 마크가 나타납니다.
18. **[SEL]** 버튼을 누르면 표시의 깜박임이 멈춥니다.
19. 모든 플래시가 완충된 것을 확인한 후 셔터 버튼을 눌러 촬영하십시오.
- ◆발광용 EF-610 DG Super 가 완충되면 AF 보조광이 깜박일 것입니다.
- ◆플래시 발광량 설정에서 **[L]** 마크를 설정하면 **[SEL]** 버튼을 이용해 조리개값을 설정할 수 없습니다.
- ◆플래시는 슬레이브 컨트롤러 모드로 설정될 것입니다.
- ◆슬레이브 컨트롤러는 슬레이브 플래시를 컨트롤 할때만 작동될 것입니다.




제품 사양


형식	클립 온(Clip-on)식 직렬 제어 TTL 오토 줌 전자 플래시
가이드 넘버	61 (ISO 100/m, 105mm 헤드 포지션)
전원 공급	4 개의 AA 타입 알카라인 배터리 또는, 4 개의 AA 타입 니켈 카드뮴(Ni-Cd) 배터리 또는, 4 개의 AA 타입 니켈 수소전지(Ni-MH Nickel-Metal Hydride)
충전 시간	약 7 초 (알카라인 배터리) 약 5 초 (니켈 카드뮴(Ni-Cd), 니켈 수소전지(Ni-MH Nickel-Metal Hydride))
발광 횟수	약 120 회 (알카라인 배터리) 약 160 회 (니켈 카드뮴(Ni-Cd), 니켈 수소전지(Ni-MH Nickel-Metal Hydride))
성광 시간	약 1 / 700 초 (풀 파워 발광시)
조사 각도	24mm ~ 105mm 모터 파워 컨트롤 (와이드 패널 사용시 17mm)
자동 절전	지원 무게 : 330g, 크기 : 77mm(W) x 139mm x 117mm

Благодарим Вас за приобретение электронной вспышки Sigma EF-610 SUPER EO-ETTL II. Вспышка специально разработана для камер Canon EOS серии SLR. В зависимости от модели камеры функциональные возможности и работа вспышки может различаться. Пожалуйста, внимательно прочитайте это руководство. Для того чтобы повысить Вашу заинтересованность фотографированием, вспышка имеет большое количество возможностей. Перед использованием вспышки для реализации всех ее возможностей и получения максимальной отдачи от вспышки, пожалуйста, прочитайте это руководство одновременно с руководством для камеры и в дальнейшем держите их под руками.


ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Перед использованием вспышки, для того чтобы избежать повреждений или травм, пожалуйста, прочитайте очень внимательно это руководство, обращая внимание на предупредительные знаки приведенные ниже. Пожалуйста, обратите особое внимание на эти два предупредительных знака.





 **Предупреждение!!** Использование вспышки без учета этого предупреждающего знака может быть причиной серьезной травмы или привести к другому опасному результату.

 **Предостережение!!** Использование вспышки без учета этого предупреждающего знака может быть причиной серьезной травмы или повреждения.








 Символ обозначает действие, где требуется предупреждение или предостережение.

 Под этим символом дана информация о действиях, которые нужно избегать.

Предупреждение!!

-  Вспышка имеет цепи высокого напряжения. Для того чтобы избежать электрического удара или ожога, не предпринимайте усилий по разборке вспышки. Если наружный корпус вспышки сломался или треснул, не касайтесь деталей внутреннего устройства.
-  Не подносите вспышку близко к глазам, так как яркий свет может повредить глаза. При съемке с вспышкой держите ее на расстоянии, по крайней мере, 1 м от лица.
-  Не касайтесь синхроклемм камеры при установке вспышки в полость камеры. Высокое напряжение в цепи может быть причиной электрического удара.
-  Никогда не используйте камеру в присутствии дыма, горючего газа, жидкостей и химикатов. Использование вспышки может быть причиной пожара или взрыва.

Предостережение!!

-  Не используйте вспышку на камерах отличных от Canon EOS. Использование на других камерах может повредить электрические цепи этих камер.
-  Эта вспышка не водостойка. При использовании вспышки и камеры в условиях дождя, снега или около воды старайтесь держать их сухими. Частым явлением является ремонт внутренних электрических цепей поврежденных водой.
-  Никогда не подвергайте вспышку и камеру ударам, воздействию пыли, высокой температуры или влажности. Эти факторы могут приводить к возгоранию и отказам в работе оборудования.
-  Когда вспышка подвергается внезапному воздействию изменения температуры, например, при внесении ее из холодного места в теплую комнату, внутри может образоваться конденсат. В этом случае перед таким изменением, положите оборудование в закрытую пластиковую емкость и не используйте вспышку, пока она не достигнет комнатной температуры.
-  Не храните вспышку в шкафу или гардеробе, поскольку там может быть нафталин, камфора и другие инсектициды. Эти химикаты отрицательно влияют на вспышку.
-  Не используйте растворители, бензол или другие чистящие вещества для удаления грязи или отпечатков пальцев. Чистку производите мягкой увлажненной тканью.
-  Для длительного хранения используйте прохладное сухое место предпочтительно с хорошей вентиляцией. Рекомендуется, чтобы вспышка была заряжена и для проверки правильного функционирования несколько раз в месяц проверялась на срабатывание.

ОПИСАНИЕ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ

ВНЕШНИЕ СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ

1. Головка вспышки 2. Дополнительный источник для AF 3. Указатель углов поворота вверх и вниз 4. Указатель углов поворота направо и налево 5. Блокировка поворота и кнопка освобождения до поворота вверх и вниз 6. Шарнирная блокировка и кнопка освобождения поворота направо и налево 7. ЖК панель 8. Крышка батареи 9. Кольцо блокирования ползьев 10. Ползья 11. Отражающая панель 12. Рассеивающая панель

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

13. Кнопка **MODE** (режим) 14. Кнопка **SELECT SEL** (выбор) 15. Кнопка приращения **+**
16. Кнопка уменьшения **-** 17. Кнопка **zoom** (увеличение) 18. Кнопка **TEST** (тест)
19. Кнопка **LIGHT** (свет) 20. Готовность к вспышке 21. Выключатель питания

МОДЕЛИ КАМЕР И ФУНКЦИИ

Хотя эта вспышка была создана с большим числом функций, в зависимости от модели камеры использование некоторых функций может иметь некоторые ограничения. Пожалуйста, обратите внимание на тип камеры, который Вы имеете. Пожалуйста, посмотрите объяснение каждой функции в руководстве. Если информации о модели не указывается, это означает, что эта функция вспышки может быть использована со всеми типами камер EOS.

Тип камеры A	E-TTL(E-TTL II) совместимые камеры EOS
Тип камеры B	Все другие камеры EOS, кроме указанных выше

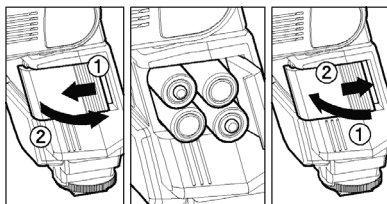
БАТАРЕЯ

Эта вспышка использует четыре щелочных батареи типа «AA» или Ni-Cd, Ni-MH аккумуляторы также могут быть использованы марганцевые батареи, но они имеют меньший ресурс, чем щелочные и мы не рекомендуем использовать их. Пожалуйста, замените батареи, если более 30 секунд горит лампочка готовности.

- ◆ Для уверенности в хорошем электрическом контакте почистите клеммы батарей перед их установкой.
- ◆ Ni-Cd батареи не имеют стандартизированных контактов. Если Вы используете Ni-Cd батареи, пожалуйста, убедитесь, что есть контакт с батареями.
- ◆ Для предотвращения разрыва батареи, течи или перегрева используйте четыре новых батареи типа AA одной марки. Не смешивайте марки или новые и использованные батареи.
- ◆ Не разбирайте и не замыкайте накоротко батареи. Не подвергайте их воздействию огня или воды, поскольку они могут взорваться. Также не перезаряжайте батареи, если они не относятся к Ni-Cd батареям.
- ◆ Когда вспышка не используется длительный период времени, выньте батареи из вспышки для того, чтобы избежать возможности повреждения от течи.
- ◆ Характеристики батареи ухудшаются при снижении температуры. Держите батареи отдельно при использовании вспышки при низкой температуре.
- ◆ Как для любой вспышки рекомендуется соблюдать осторожность в обращении с батареями, особенно при длительном путешествии или при съемках в холодную погоду.

УСТАНОВКА БАТАРЕЙ

1. Удостоверьтесь что питание выключено. Затем сдвиньте крышку отсека батарей в направлении стрелки.
2. Установите четыре батареи типа AA в отсек батарей. Проверьте, что контакты + и - стоят в соответствии с указаниями в отсеке..
3. Закройте крышку.
4. Сместите выключатель в положение ON (вкл). Через несколько секунд лампочка готовности загорится, что указывает на то, что вспышка готова к работе.
5. Нажмите кнопку "Test Button" (тестовая кнопка) для проверки правильности работы вспышки.



АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ

Для сохранения емкости батарей вспышка автоматически выключается, когда она не используется в течение примерно 90 секунд. Для включения вспышки нажмите кнопку **TEST** (тест) или нажмите наполовину кнопку спуска камеры. Обратите внимание, что при работе в дистанционном режиме вспышки TTL, в нормальном режиме дополнительной вспышки и в принудительном режиме дополнительной вспышки автоматическое выключение не работает.

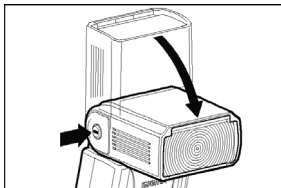
ОШИБОЧНАЯ ИНДИКАЦИЯ

Если емкости батареи недостаточно или есть ошибка в обмене информацией между камерой и вспышкой, на ЖК панели будет мигать надпись "Flash Coverage Angle" (угол охвата вспышки). При появлении этой надписи выключите и включите питание. Если после этой процедуры мигание продолжается, проверьте состояние батареи.

НАСТРОЙКА ГОЛОВКИ ВСПЫШКИ

Нажмите блокировку "Up and Down" (вверх и вниз) и кнопку освобождения. Настройте головку вспышки на желаемое положение.

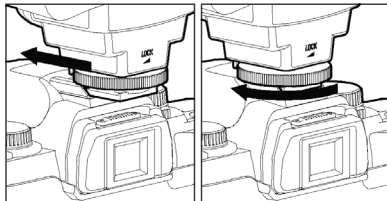
- ◆ При включении вспышки на ЖК панели появляется значок и если значок мигает, головка вспышки установлена в неправильное положение.



УСТАНОВКА И УДАЛЕНИЕ ВСПЫШКИ С КАМЕРЫ

Удостоверьтесь, что питание выключено. Вставьте ползуны на вспышке в ответную часть на камере и поверните колесо блокирования ползунков до тех пор, пока не будет закрепления.

- ◆ Когда Вы ставите или снимаете вспышку, берите ее за нижнюю часть для предотвращения повреждения основания ползунков и ползунков на камере.
- ◆ Если встроенная вспышка камеры находится в верхнем положении, пожалуйста, опустите ее перед установкой внешней вспышки.
- ◆ Для снятия вспышки поверните блокирующее колесо в противоположном направлении от значка **LOCK** (блокирование) до тех пор, пока оно не остановится.



НАСТРОЙКА УГЛА ОХВАТА ВСПЫШКИ

Когда Вы нажимаете кнопку **ZOOM** (увеличение) появляется символ **M**. Каждый раз, когда Вы нажимаете кнопку **ZOOM** (увеличение), на ЖК панели будет показываться изменение увеличения в следующей последовательности.

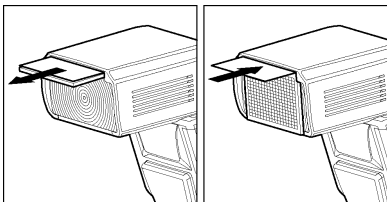
24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → (Auto)

Обычно в режиме E TTL (TTL) вспышка будет автоматически устанавливать увеличение в соответствии с фокусным расстоянием объектива камеры.

- ◆ Когда Вы включаете питание, вспышка будет помнить и будет устанавливать увеличение головки на последнюю использованную настройку.
- ◆ Если Вы используете объектив с углом поля зрения большим, чем у головки вспышки, может возникнуть недоэкспонирование зоны по краям кадра.
- ◆ В зависимости от настройки головки вспышки будет изменяться ведущее число.

РАССЕИВАЮЩАЯ ПАНЕЛЬ

Вспышка оснащена встроенной рассеивающей панелью, позволяющей увеличивать угол рассеивания до угла поля зрения объектива 17mm. Выдвиньте из корпуса рассеивающую и отражающую панели и поверните рассеивающую панель вниз. (Будьте осторожны при выдвигании панелей.) Затем сдвиньте отражающую панель обратно внутрь корпуса.



Электроника автоматически переключит угол рассеивания вспышки на значение 17 мм.

- ◆ Если встроенная панель широкоугольного охвата случайно оторвалась, кнопка **ZOOM** (увеличение) не работает. В этом случае обратитесь в магазин, где была приобретена вспышка или в центр по обслуживанию.

ОСВЕЩЕНИЕ ЖК ПАНЕЛИ

Когда Вы нажимаете кнопку **LIGHT** (свет), ЖК панель освещается около 8 секунд. Освещение будет происходить более 8 секунд, если Вы нажимаете кнопку **LIGHT** (свет) еще раз.

АВТОВСПЫШКА ETTL (TTL)

В режиме TTL AUTO (авто TTL) камера будет контролировать мощность вспышки для получения соответствующей экспозиции для съемки объекта.

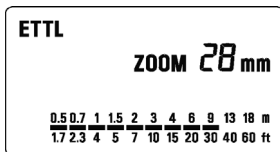
- ◆ Камеры типа A могут быть установлены в режим ETTL. Камеры типа B устанавливаются в режим TTL.
- ◆ Дополните режим камеры в Full-AUTO (полный автомат).

(Обычно это режим ☐. Если камера не имеет режима ☐, установите режим P.)

2. Включите питание вспышки, на ЖК панели появится значок ETTL (TTL) и вспышка начнет заряжаться.
3. Сфокусируйтесь на объект.
4. Проверьте, что объект находится в пределах эффективного диапазона расстояний, указанного на ЖК панели.
5. Нажмите кнопку спуска после полной зарядки вспышки.

Замечание: Когда вспышка полностью зарядится, в видоискателе появится световой сигнал готовности.

- ◆ Когда камера определит соответствующую экспозицию, на ЖК панели на 5 секунд появится значок ETTL (TTL). Если этот значок не появляется, вспышка не дает достаточной освещенности в данной ситуации. Попробуйте снять кадр с более близкого расстояния.
- ◆ Дополнительный источник для AF будет включаться автоматически, когда Вы фокусируетесь в темном месте. Замечание: Эффективное расстояние его работы от 0,7 до 9 метров.
- ◆ Когда камера устанавливается в зоне съемки, пожалуйста, помните, что каждый раз вспышка будет устанавливаться на последний выбранный режим.
- ◆ Когда вспышка полностью заряжена, в окуляре появляется значок вспышки. Если затвор срабатывает перед тем, как вспышка полностью зарядится, камера будет снимать кадр с большой выдержкой как без вспышки.



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВСПЫШКИ В ДРУГИХ РЕЖИМАХ КАМЕРЫ (кроме EOS700, 750, 850)

Настройка приоритета выдержки

Выбирая режим Tv на камере Вы можете установить выдержку от 30 сек до синхровыдержки 1/X. Когда Вы установите желаемую выдержку, камера выберет соответствующее значение диафрагмы для фона. Если объект слишком светлый или слишком темный, индикатор диафрагмы будет мигать и показывать граничное значение (максимальную или минимальную диафрагму). В таком случае камера делает кадр с вспышкой при граничном значении диафрагмы. Таким образом главный объект кадра может быть экспонирован правильно, но фон будет недо- или переэкспонирован.

Настройка приоритета диафрагмы

Выбирая на камере режим Av камера выберет соответствующую выдержку для фона. Если объект слишком светлый или слишком темный, будет мигать индикатор выдержки и показывать граничную наивысшую или наинизшую выдержку. Высочайшая выдержка будет ограничиваться нормальной синхронизированной выдержкой вспышки. В таком случае камера делает снимок с вспышкой при граничном значении выдержки. Таким образом главный объект на кадре может быть экспонирован правильно, но фон будет недо- или переэкспонирован.

Использование в режиме M

Вы можете установить желаемую выдержку и диафрагму. Выдержка камеры 30 сек. Если Вы настроите экспозицию в соответствии с индикацией экспонометра, камера будет работать как для синхронизированной вспышки при дневном свете или как с медленной синхронизацией.

ОГРАНИЧЕНИЯ ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОЙ СЪЕМКИ

Для того чтобы предотвратить перегрев электрических цепей вспышки, пожалуйста, не используйте вспышку, по крайней мере, 10 минут после использования ее для съемки быстрой последовательности кадров показанных в таблице ниже.

Режим	Число кадров сделанных с вспышкой
TTL, M(1/1, 1/2)	20 последовательных кадров с вспышкой
M(1/4, 1/8)	25 последовательных кадров с вспышкой
M(1/16, -1/32)	40 последовательных кадров с вспышкой
Multi	10 циклов

РАБОТА ВСПЫШКИ В РУЧНОМ РЕЖИМЕ

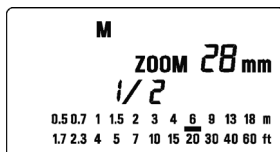
Вспышка в ручном режиме используется, когда снимается объект экспозицию, которого трудно получить в режиме TTL. В ручном режиме вспышки Вы можете установить уровень мощность вспышки от 1/1 (полная) до 1/128 с приростом в один шаг.

1. Установите режим экспозиции камеры на М.
2. Нажмите кнопку **[MODE]** (режим) на вспышке для выбора М.
3. Значение ведущего числа мигает, когда Вы нажимаете кнопку **[SEL]** (выбор).
4. Нажмите кнопку **[+]** или **[-]** для установки на желаемую мощность вспышки.
5. Значение мощности вспышки в ручном режиме прекратит мигание и останется после того, как Вы опять нажмете кнопку **[SEL]** (выбор).
6. Настройте фокусировку нажатием кнопки спуск, определите расстояние до объекта по кольцу фокусировки на объективе. Затем настраивайте диафрагму или мощность вспышки до тех пор, пока расстояние показываемое на ЖК панели вспышки и расстояние до объекта не будут равными.
7. Когда загорится лампочка готовности, вспышка готова к работе.

◆ Вы можете вычислить правильную экспозицию используя следующую формулу:

Ведущее число "GN"/Расстояние от вспышки до объекта = Диафрагма

Вспышка автоматически вычисляет и показывает соответствующее расстояние до объекта по формуле приведенной выше. (Пожалуйста, смотрите таблицу 1 на последней странице.) ►



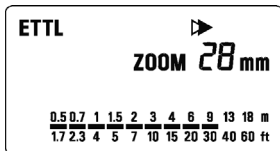
СИНХРОНИЗАЦИЯ ПО ВТОРОЙ ШТОРКЕ

Когда Вы фотографируете движущийся объект при синхронизации с большой выдержкой, обычно перед объектом будет экспонироваться провал. Обычная вспышка будет срабатывать, когда первый затвор полностью открыт и таким образом объект будет экспонироваться от времени срабатывания вспышки и до закрытия затвора (синхронизация по первому затвору). Когда Вы используете синхронизацию по второму затвору, вспышка будет срабатывать только перед началом закрытия второго затвора и снимок объекта будет экспонироваться окружающим светом за время от открытия затвора и до срабатывания вспышки. В результате провал на кадре будет появляться за объектом, что выглядит более естественно.

◆ Этот режим не может быть использован с камерами EOS 700, 750, 850.

1. Установите желаемый режим съемки на камере.
2. Нажмите кнопку **[+]** или **[-]**, на ЖК панели будет показываться значок ►.
3. Настройте фокус и снимите кадр после того, как загорится лампочка готовности.

- ◆ Синхронизация по первой шторке будет устанавливаться, если значок ► не показывается.
- ◆ Если камера устанавливается в режим полного автомата, эта функция не может быть использована.
- ◆ Для прекращения синхронизации по второй шторке выключите на ЖК панели значок ► с помощью кнопок **[+]** или **[-]**.



ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ СИНХРОНИЗАЦИЯ ВСПЫШКИ, ТОЛЬКО ДЛЯ КАМЕР ТИПА А

Когда Вы снимаете кадр с обычной вспышкой, Вы не можете использовать выдержку меньше, чем выдержка синхронизации камеры, поскольку вспышка должна срабатывать, когда затвор полностью открыт. Высокоскоростная синхронизация дает световой импульс во время движения затвора. Таким образом, Вы можете использовать выдержку меньше, чем нормальная синхронизированная выдержка затвора.

1. Выберите режим экспозиции камеры. (могут быть использованы Tv или M)
 2. Выберите выдержку меньше, чем нормальная синхронизированная выдержка камеры.
 3. Включите вспышку.
 4. Выберите режим вспышки с использованием кнопки **MODE** (режим) (могут быть использованы режимы ETTL или M).
 5. Нажимайте кнопку **+** или **-** до тех пор, пока на ЖК панели не появится значок **FP**.
 6. Сфокусируйтесь на объект.
 7. Проверьте, что объект находится на эффективном расстоянии, указываемом на ЖК панели.
 8. В видоискателе камеры появляется подтверждающий значок **⚡** и затем Вы можете фотографировать.
- ◆ При высокоскоростной синхронизации ведущее число изменяется в зависимости от выдержки. Диапазон работы вспышки будет меньше (т. е. Ведущее число будет меньше), когда выдержка меньше. (Смотрите таблицу 2 на последней странице).
 - ◆ Выбор выдержки больше, чем нормальная выдержка синхронизации прекращает высокоскоростную синхронизацию. Вспышка автоматически устанавливается на нормальную работу ETTL. Чтобы снова работать с высокоскоростной синхронизацией, следуйте процедуре (п. 1) описанной в этом руководстве.
 - ◆ При высокоскоростной синхронизации можно использовать функцию компенсации экспозиции. Чтобы это осуществить посмотрите руководство для камеры в разделе «коррекция экспозиции».
 - ◆ Значок **FP** будет исчезать, когда прекращается режим высокоскоростной синхронизации.

ETTL	FP
ZOOM 28 mm	
0.5 0.7 1 1.5 2 3 4 6 9 13 18 m	
1.7 2.3 4 5 7 10 15 20 30 40 60 ft	

БЛОКИРОВАНИЕ FE

Режим блокирования FE позволяет Вам выбрать экспозицию для части объекта видимого в видоискатель и заблокировать ее перед съемкой кадра.

1. Установите режим экспозиции камеры ("P", "Tv", "Av", "M", или "DEP").
 2. Установите режим вспышки на E-TTL или высокоскоростную синхронизацию.
 3. Сфокусируйтесь на объект.
 4. Сфокусируйтесь на объект в центре рамки AF видоискателя и нажмите кнопку блокировки FE.
- ◆ Вспышка произведет предварительную вспышку, вычислит и запомнит количество света необходимого для правильной экспозиции.
 - ◆ В видоискателе камеры на 0,5 сек будет показываться "FEL" и будет установлена правильная экспозиция.
 - ◆ Если в видоискателе показан значок **⚡**, это означает, что мощность недостаточна для правильной экспозиции. Пожалуйста, подойдите ближе к объекту и повторите действия с шага 3.
5. Сделайте снимок кадра.
- ◆ У разных моделей камер настройки могут отличаться, обратитесь к пункту инструкции "FE lock" вашей собственной камеры.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ВСПЫШКИ

На некоторых камерах вы можете использовать функцию моделирования вспышки перед тем как сделать снимок. Это позволит предварительно оценить рисунок светотени. Эта функция встречается нечасто, пожалуйста, обратитесь к инструкции по использованию вашей камеры.

Когда камера установлена на моделирование вспышки, панель вспышки будет автоматически показывать символ **MODE**.

КОМПЕНСАЦИЯ ЭКСПОЗИЦИИ

Вы можете использовать компенсацию экспозиции вспышки в комбинации с нормальной компенсацией экспозиции (для контроля уровня экспозиции фона) при фотографировании с вспышкой. Компенсация экспозиции вспышки может быть установлена на 1/3 шага при полном диапазоне ± 3 (или с некоторыми камерами 1/2 шага).

◆ Этот режим не может быть использован с камерами EOS 620, 650, 700, 850 и 1000.

1. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) и выберите **±**.
 2. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки желаемой величины компенсации экспозиции вспышки.
 3. Дисплей остановит мигание и останется показывать после повторного нажатия кнопки **SEL** (выбор).
 4. Сфокусируйтесь на объект.
 5. Пожалуйста, проверьте, что объект находится в диапазоне работы вспышки, который показывается на ЖК панели вспышки EF-610 Super.
 6. Вы можете сделать кадр после подтверждения загорания лампочки готовности на вспышке.
- ◆ Для прекращения компенсации экспозиции начните с шага 1 и выберите +0 на дисплее.

ETTL
ZOOM 28mm
± 1 1/2

FB (БРЕКЕТИНГ ЭКСПОЗИЦИИ ВСПЫШКИ)

С FB Вы можете получить разные снимки объекта с вспышкой, в то время как уровень экспозиции остается постоянным. Снимки с брекетинговой вспышкой могут быть сделаны в последовательности правильной экспозиции, недозаэкспонирования и переэкспонирования в диапазоне до ± 3 с шагом 1/3EV (или шагом 1/2EV для некоторых камер).

1. Нажмите кнопку **SEL** (выбор); будет мигать значок **F b**.
2. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки величины брекетинга экспозиции вспышки.
3. После повторного нажатия кнопки **SEL** (выбор) будет показываться **F b i**.
4. Настройте фокусировку.
5. Пожалуйста, проверьте, что объект находится в пределах диапазона работы вспышки показываемой на ЖК панели EF-610 Super.
6. Проверьте в видоискателе наличие значка зарядки вспышки **⚡** и снимите кадр.
7. Если необходимо повторите пункты от 4 до 6.

◆ Эта функция автоматически прекращается после выполнения третьей экспозиции.

ETTL
ZOOM 28mm
1 1/2 F b

РЕЖИМ ВСПЫШКИ MULTI (МНОГОКРАТНЫЙ)

Когда затвор открыт, вспышка будет срабатывать повторно. При этом получается серия изображений объекта, которые экспонируются на одном кадре. Этот режим более эффективен для съемки темного фона с яркими объектами. Можно настроить частоту вспышек от 1 Гц до 199 Гц. Непрерывно может срабатывать до 100 вспышек. Максимальное число вспышек различно и зависит от ведущего числа вспышки, а также от настройки частоты вспышек. (Пожалуйста, смотрите таблицу 3 на последней странице.)

◆ Эта функция не может быть использована с камерами EOS 700, 750, 850.

1. Установите режим экспозиции камеры на M и установите диафрагму.
2. Нажимайте кнопку **MODE** (режим) до тех пор, пока не появится режим вспышки MULTI (многократно).
3. Нажимайте кнопку **SEL** (выбор) до тех пор, пока частота вспышки не начнет мигать.
4. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки желаемой частоты вспышки.
5. После повторного нажатия кнопки **SEL** (выбор) уровень мощности вспышки будет мигать.
6. Нажмите кнопку **+** или **-** для получения необходимого уровня мощности.
7. Опять нажимайте кнопку **SEL** (выбор). Будет мигать число вспышек.
8. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки желаемого числа вспышек.

MULTI
10
1/64 12Hz

9. Опять нажмите кнопку **[SEL]** (выбор). Дисплей прекратит мигание.
10. Когда загорится лампочка готовности на вспышке, устройство готово к использованию.


Замечание: Пожалуйста, установите выдержку побольше, число вспышек ÷ частоту вспышек, которое Вы хотите

НАПРАВЛЕННОСТЬ ВСПЫШКИ

Когда Вы фотографируете с вспышкой в комнате, иногда за объектом появляется сильная тень. Если Вы направляете головку вспышки вверх или в сторону, чтобы отразить свет от потолка, стен и т.п., объект будет освещаться равномерно. Нажмите блокирующую кнопку и настройте головку вспышки для установки направления.

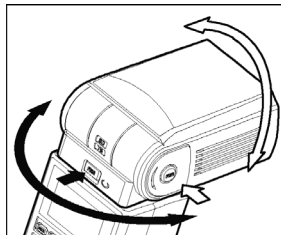
ВВЕРХ: 0°, 60°, 75°, 90° ВНИЗ: 0°, 7°

НАПРАВО: 0°, 60°, 75°, 90° НАЛЕВО: 0°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°


Когда активируется режим направленности вспышки, на ЖК панели появится индикатор направления .

Кадр получается цветным при отражении света от поверхности. Для отражения выбирайте белую поверхность.

В зависимости от отражающей поверхности, могут быть изменены расстояние до объекта, эффективный диапазон расстояний для TTL AUTO и другие факторы. Пожалуйста, проверьте правильность экспозиции (значок ETTL или TTL на ЖК панели) после срабатывания затвора.

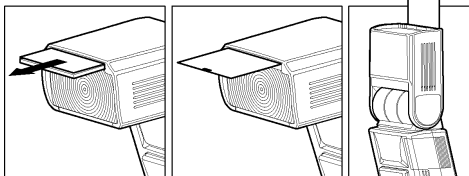


ЭКСПОЗИЦИИ ДЛЯ КРУПНОГО ПЛАНА

Для крупного плана вспышка может быть повернута на 7° вниз. Вспышка будет активироваться только для объектов на расстоянии от 0, м до 2 м. Когда головка вспышки опущена на 7° будет мигать значок .

ОТРАЖАЮЩАЯ ПАНЕЛЬ

Вспышка оснащена встроенной отражающей панелью, позволяющей создавать маленький блик в глазах модели при съёмке портрета с «заполняющей» вспышкой. Выдвиньте из корпуса рассеивающую и отражающую панели и сдвиньте рассеивающую панель обратно. (Будьте осторожны при выдвигании панелей.)



- ◆ Для создания эффективного блика в глазах модели, поверните голову вспышки вверх на 90° и снимайте с близких дистанций.

ДИСТАНЦИОННАЯ РАБОТА ВСПЫШКИ

Когда Вы используете режим «Дистанционная работа вспышки», Вы можете снять кадры с трехмерной освещенностью или Вы можете сделать естественные фотографии в зависимости от положения вспышки без использования соединяющих проводов между камерой и вспышкой. В случае вспышки EF-610 Super, коммуникация между камерой и вспышкой делается светом вспышки. В режиме «Дистанционная вспышка» камера будет автоматически вычислять правильную экспозицию.

- ◆ Модели камер типа В могут быть использованы только с функциями «Ручная дистанционная вспышка» и «Дистанционная многократная вспышка». Камеры EOS750 и EOS850 не могут быть использованы с режимом «Дистанционная вспышка».
- ◆ В этом руководстве мы называем вспышку, которая устанавливается на камере как «Основное устройство» и мы называем вспышку в удаленном положении как «Дополнительное устройство».
- ◆ Когда мы устанавливаем дополнительное устройство в желаемое положение, Вы можете использовать мини-стенд. Этот мини-стенд имеет гнездо для установки штатива.
- ◆ Установите дополнительную вспышку в желаемое положение. Не размещайте дополнительное устройство в пределах кадра.


- ◆ Пожалуйста, установите вспышку в пределах диапазона 0,5 – 5 м от объекта и установите камеру в пределах 1 – 5 м от объекта.

Подготовка для использования дистанционной вспышки


Настройка канала

В случае когда другой фотограф использует режим дистанционной вспышки около Вас, Ваша вспышка может воздействовать на другую вспышку и на Вашу вспышку, которая может сработать. В этом случае, пожалуйста, установите канал для вашей вспышки отличный от того, что использует другой фотограф.

Настройка канала для основной вспышки

1. Нажмите кнопку **MODE** (режим) для выбора значка .
2. Нажмите несколько раз кнопку **SEL** (выбор) для получения мигания индикатора канала.
3. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки номера канала. (C1–C4).
4. Нажмите несколько раз кнопку **SEL** (выбор) для остановки мигания.

Настройка канала для дополнительной вспышки


1. Нажмите кнопку **MODE** (режим) для выбора значка **ETTL**//**SL**.
2. Нажмите несколько раз кнопку **SEL** (выбор) для получения мигания индикатора канала.
3. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки того же номера канала как для основной вспышки. (C1 – C4).
4. Нажмите несколько раз кнопку **SEL** (выбор) для остановки мигания.

- ◆ Если номера каналов основной и дополнительной вспышки разные, дополнительная вспышка не будет работать. Пожалуйста, установите одинаковый номер для основной и дополнительной вспышки.



Настройка нескольких дополнительных вспышек

Когда Вы используете несколько дополнительных вспышек, они могут настраиваться как распознаваемые устройства для основной вспышки.



1. Нажмите кнопку **MODE** (режим) для выбора значка **ETTL**//**SL**.
2. Нажмите несколько раз кнопку **SEL** (выбор) для получения мигания индикатора дополнительных вспышек.
3. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки номера дополнительной вспышки. (1, 2 или 3)
4. Нажмите несколько раз кнопку **SEL** (выбор) и будет останавливаться мигание дисплея.

- ◆ Если Вы хотите, чтобы все дополнительные вспышки срабатывали при одинаковой мощности вспышки, в этой настройке нет необходимости.



Настройка ON/OFF (вкл/выкл) основной вспышки

Вы можете установить срабатывание основной вспышки при ON (вкл) или OFF (выкл).

Срабатывание основной вспышки при ON (вкл)

1. Нажмите кнопку **MODE** (режим) для выбора значка .
2. Нажмите кнопку **+** или **-** для индикации значка .

Срабатывание основной вспышки при OFF (выкл)

1. Нажмите кнопку **MODE** (режим) для выбора значка .
2. Нажмите кнопку **+** или **-** для индикации значка .



ДИСТАНЦИОННАЯ АВТОВСПЫШКА ETTL (только камеры типа A)



При выполнении этой функции дистанционной автовспышки ETTL камера автоматически вычисляет правильную экспозицию.

Дистанционная автовспышка ETTL с выключенным (OFF) коэффициентом вспышки

Если нет необходимости использовать коэффициент вспышки, нет необходимости настраивать дистанционные устройства. Вы можете установить 1, 2 или 3. Все дистанционные вспышки будут срабатывать при той же самой мощности вспышки и система автовспышки ETTL автоматически управляет полным количеством вспышек для того, чтобы получить правильную экспозицию вспышки.




Основная вспышка ON (вкл) + дополнительная вспышка(и)

◆ Пожалуйста, сделайте на основной вспышке следующие установки.

1. Нажмите кнопку **MODE** (режим) для выбора значка **ETTL** .
2. Нажмите кнопку **+** или **-** для индикации значка .
3. Несколько раз нажмите кнопку **SEL** (выбор) и убедитесь, что коэффициент вспышки **1:1**.
- ◆ Если коэффициент вспышки показывается как **i2** или **i2.3**, смотрите раздел «Дистанционная автовспышка» ETTL с коэффициентом вспышки ON (вкл) (две дополнительных вспышки) или (три дополнительных вспышки) и переустановите коэффициент вспышки на **1:1**.
4. Установите дополнительное устройство в желаемое положение.
5. Удостоверьтесь, что основная вспышка и дополнительная вспышка заряжены.
- ◆ Лампочка готовности на основном устройстве горит, вспомогательная лампочка AF на дополнительном устройстве мигает.
6. Сфокусируйтесь на объекте и снимите кадр.

Основная вспышка OFF (выкл) + дополнительная вспышка(и)

◆ Пожалуйста, сделайте на основной вспышке следующие установки.


1. Процесс такой как для **Основная вспышка ON (вкл) + дополнительная вспышка(и)**
2. Должны показываться следующие значки
ETTL   
3. Установите дополнительное устройство в желаемое положение.
4. Удостоверьтесь, что основная вспышка и дополнительная вспышка заряжены.
5. Сфокусируйтесь на объекте и снимите кадр.

Дополнительная дистанционная автовспышка ETTL с коэффициентом вспышки (две дополнительных вспышки)

Как пример описывается система дистанционной вспышки ETTL состоящая из основной вспышки на камере, с установкой основной вспышки в режим OFF (выкл) и двух дополнительных вспышек. Когда Вы устанавливаете коэффициент вспышки, система автовспышки ETTL затем проверяет полное количество света вспышек в соответствии с коэффициентом вспышки, чтобы получить правильную экспозицию.

- ◆ Эта функция может быть использована только на камерах EOS-1V, EOS-3.
- ◆ Коэффициент вспышки может быть установлен между 8:1 ~ 1:1 ~ 1:8.
- ◆ Пожалуйста, установите порядковый номер дополнительной вспышки 1 и 2 для каждого дополнительного устройства.

Установите основную вспышку следующим образом.

1. Установите режим основной вспышки на OFF (выкл).
2. Нажмите кнопку **MODE** (режим) для выбора значка .
3. Несколько раз нажмите кнопку **SEL** (выбор), чтобы замигал индикатор коэффициента вспышки.
4. Нажмите кнопку **+** или **-** и выберите **i2** (мигает).
5. Нажмите кнопку **SEL** (выбор), чтобы замигало значение коэффициента вспышки.
6. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки коэффициента вспышки.
7. Нажмите кнопку **SEL** (выбор), чтобы остановилось мигание индикатора коэффициента вспышки.
8. Установите дополнительные вспышки в желаемые положения.
9. Убедитесь, что основная и дополнительная вспышка заряжены.
10. Сфокусируйтесь на объекте и снимите кадр.
- ◆ Если Вы хотите изменить настройку, можете начать с пункта 3.
- ◆ Если Вы хотите прервать настройку, установите коэффициент вспышки на **1:1** (смотрите пункт 4).


Дополнительная дистанционная автовспышка ETTL с коэффициентом вспышки (три дополнительных вспышки)

Следующая процедура для дистанционной автовспышки ETTL используется для основной вспышки и трех дополнительных. Эта процедура устанавливает два (2) коэффициента вспышки и величину компенсации экспозиции вспышки для третьего устройства.

- ◆ Эта функция может быть использована только на камерах EOS-1V, EOS-3.

- ◆ Пожалуйста, установите порядковый номер дополнительной вспышки 1, 2 и 3 для каждого дополнительного устройства.



Установите основную вспышку следующим образом.

1. Установите режим основной вспышки на OFF (выкл).
2. Нажмите кнопку **MODE** (режим) для выбора значка .
3. Несколько раз нажмите кнопку **SEL** (выбор), чтобы замигал индикатор коэффициента вспышки.
4. Нажмите кнопку **+** или **-** и выберите **1 2 3** (мигает).
5. Нажмите кнопку **SEL** (выбор), чтобы замигало значение коэффициента вспышки.
6. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки коэффициента вспышки.
7. Нажмите кнопку **SEL** (выбор), чтобы замигала компенсация экспозиции вспышки.
8. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки величины компенсации экспозиции вспышки.
9. Нажмите кнопку **SEL** (выбор), чтобы остановилось мигание индикатора.
10. Установите дополнительные вспышки в желаемые положения.
11. Убедитесь, что основная и дополнительная вспышка заряжены.
12. Сфокусируйтесь на объект и снимите кадр.


◆ Если Вы хотите изменить настройку, можете начать с пункта 3.

◆ Если Вы хотите прервать настройку, установите коэффициент вспышки на 1:1 (смотрите пункт 4).

Дистанционная высокоскоростная синхронизация (вспышка FP)

1. Пожалуйста, установите основную вспышку в режим дистанционной вспышки. (Смотрите стр. 10)
 2. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки на значок  **FP** (основная вспышка установлена на ON (вкл)) или  **FP** (основная вспышка установлена на OFF (выкл)).
 3. Процедура настройки дистанционной высокоскоростной синхронизации та же самая, что и для нормальной высокоскоростной синхронизации.
- ◆ На дополнительных устройствах нет необходимости делать любые дополнительные настройки.

Компенсация экспозиции дистанционной вспышки

1. Пожалуйста, установите основную вспышку в режим дистанционной.
 2. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для получения мигания значка .
 3. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки величины компенсации экспозиции вспышки.
 4. Несколько раз нажмите кнопку **SEL** (выбор), чтобы на индикаторе появилось значение компенсации экспозиции.
 5. Процедура настройки дистанционной компенсации экспозиции вспышки та же самая, что и для нормальной компенсации экспозиции вспышки.
- ◆ На дополнительных устройствах нет необходимости делать любые дополнительные настройки.
- ◆ Вы можете также установить компенсацию экспозиции вспышки индивидуально для каждого устройства.

Дистанционное блокирование FE


1. Во-первых, пожалуйста, установите вспышку в режим дистанционной вспышки.
 2. Сфокусируйтесь на объект и нажмите кнопку **FEL** на камере.
 3. Процедура настройки дистанционного блокирования FE то же самое как для нормального блокирования FE.
- ◆ На дополнительных устройствах нет необходимости делать любые дополнительные настройки.

Брекетинг экспозиции (FB) дистанционной вспышки

1. Во-первых, пожалуйста, установите вспышку в режим дистанционной вспышки.
 2. Несколько раз нажмите кнопку **SEL** (выбор), чтобы получить мигание значка **F b**.
 3. Нажмите кнопку **+** или **-** и установите величину компенсации экспозиции вспышки.
 4. Несколько раз нажмите кнопку **SEL** (выбор), чтобы остановить мигание индикатора.
 5. Процедура настройки дистанционного FB та же самая, что и для нормального FB.
- ◆ На дополнительных устройствах нет необходимости делать любые дополнительные настройки.

ИЗМЕНЕНИЕ РЕЖИМА ДИСТАНЦИОННОЙ РАБОТЫ

Настройте вспышку следующим образом.


1. Нажмите кнопку **MODE** (режим) для выбора значка **ETTL** / .
2. Нажмите и удерживайте кнопку **SEL** (выбор) более двух секунд, чтобы получить мигание индикатора.
3. Нажмите кнопку **MODE** (режим) и выберите режим **ETTL**, **M** или **VULTI**.
4. Нажмите кнопку **SEL** (выбор), чтобы остановить мигание индикатора.

ДИСТАНЦИОННЫЙ РУЧНОЙ РЕЖИМ ВСПЫШКИ

Вы можете вручную установить мощность дополнительной вспышки с помощью основной вспышки. Мощность дополнительных вспышек может быть одинаковой и различаться. Для определения правильной экспозиции вспышки используют ручной экспонометр вспышки.





Дистанционный ручной режим вспышки с одинаковой мощностью вспышки


Установите основную вспышку, так как описано ниже.

1. Пожалуйста, следуйте процедуре **Изменения дистанционного режима** и установите значок **M** / .
 2. Несколько раз нажмите кнопку **SEL** (выбор) для того, чтобы замигал индикатор мощности вспышки.
 3. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки мощности вспышки.
 4. Несколько раз нажмите кнопку **SEL** (выбор) и мощность вспышки будет показываться без мигания.
- ◆ Если функция основной вспышки устанавливается на **ON** (вкл), основная вспышка будет также срабатывать с такой же мощностью вспышки.

Дистанционный ручной режим вспышки с различной мощностью вспышки


Вы можете установить различную мощность вспышки для каждого дополнительного устройства (Следуйте процедуре для трех дополнительных вспышек). Пожалуйста, установите основную вспышку следующим образом.

1. Пожалуйста, следуйте процедуре **Изменения дистанционного режима** и установите значок **M** / .
2. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) несколько раз для получения мигания значка .
3. Нажмите кнопку **+** или **-** для выбора значка  на индикаторе (мигает).
4. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для того, чтобы получить мощность вспышки и мигание значка .
5. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки мощности вспышки на 1.
6. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для того, чтобы показать мощность вспышки и получить мигание значка .
7. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки мощности вспышки на 2.
8. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для того, чтобы показать мощность вспышки и получить мигание значка .
9. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки мощности вспышки на 3.
10. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для остановки мигания индикатора.

Замечание: Если есть только два дополнительных устройства, пожалуйста, выберите на индикаторе значок  с помощью шага 3 (шаг 9 и 10 можно не делать).

ДИСТАНЦИОННАЯ МНОГОКРАТНАЯ ВСПЫШКА

Установите основную вспышку, так как описано ниже.

1. Пожалуйста, следуйте процедуре **Изменения дистанционного режима** и установите значок **MULTI** / .
 2. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для получения мигания частоты вспышек.
 3. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки частоты вспышек.
 4. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для получения мигания мощности вспышки.
 5. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки мощности вспышки.
 6. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для получения мигания числа вспышек.
 7. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки числа вспышек.
 8. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для остановки мигания индикатора.
- ◆ Частота вспышек и их количество одинаково для всех дополнительных вспышек.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ВСПЫШКА

- ◆ Когда Вы выбираете этот режим кнопкой **MODE** (режим), удостоверьтесь, что индикатор режима вспышки (**ETTL**, **M**, **MULTI**) не показывается.

НОРМАЛЬНАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ВСПЫШКА

EF-610 DG SUPER может работать, даже если она не подключена к фотокамере, срабатывая при этом от другой вспышки.

- ◆ Встроенная (E-TTL, E-TTL II) вспышка не может быть использована.

- ◆ Пожалуйста, установите на ведущей вспышке автоматический режим TTL (кроме E-TTL, E-TTL II) или ручной режим.

1. Установите вспышку в полозья камеры.

2. Установите режим экспозиции камеры. Если Вы используете режим A или M, также установите значение диафрагмы.

3. Включите вспышку. Затем нажмите кнопку спуска наполовину.

- ◆ Теперь диафрагма и чувствительность пленки автоматически передано на вспышку.

4. Снимите вспышку с камеры.

5. Нажмите кнопку **MODE** (режим) и выберите режим **ETTL** / **SL** (дополнительная).

6. Несколько раз нажмите кнопку **SEL** (выбор) для того, чтобы получить мигание индикатора мощности вспышки.

7. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки мощности вспышки.

- ◆ Определите соответствующую мощность вспышки настройкой индикатора расстояния на ЖК панели для получения значения близкого к действительному расстоянию от дополнительной вспышки до объекта. Если действительное расстояние за пределами диапазона, необходимо изменить диафрагму.

- ◆ При желании Вы можете установить вручную чувствительность пленки или диафрагму.

а. Для чувствительности пленки... Нажмите кнопку **MODE** (режим) для выбора **ISO**, затем нажмите кнопку **SEL** (выбор) для получения мигания индикатора. Нажмите кнопку **+** или кнопку **-** и установите чувствительность пленки. Затем опять нажмите кнопку **SEL** (выбор).

б. Для диафрагмы... Когда вспышка устанавливается в режим дополнительного устройства, нажмите кнопку **SEL** (выбор), чтобы замигал индикатор диафрагмы и нажмите кнопку **+** или **-** кнопку для установки диафрагмы. Затем нажмите кнопку **SEL** (выбор).

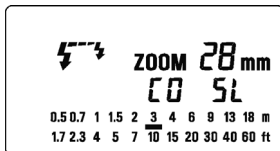
8. Несколько раз нажмите кнопку **SEL** (выбор) для того, чтобы остановить мигание дисплея.

9. Установите дополнительную вспышку в место ее размещения. Не размещайте дополнительную вспышку в пределах зоны кадра.

10. После того как Вы убедились, что все вспышки заряжены, нажмите кнопку спуска и снимите кадр.

- ◆ Когда вспышка EF-610 Super полностью заряжена, вспомогательный источник света AF будет мигать.

- ◆ Вспышка не работает, если EF-610 Super установлена на камере, а режим установлен на дополнительную вспышку.



НАЗНАЧЕННАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ВСПЫШКА

Если Вы используете две или более вспышки EF-610 Super, Вы можете с помощью настройки каналов заставить срабатывать вспышки вместе. В этом режиме одна вспышка будет использоваться как Контроллер и другие будут работать как дополнительные.

Настройте дополнительную вспышку(и) на работу

1. Установите вспышку на камеру.


2. Установите режим экспозиции камеры на S или M.

- ◆ Затем установите выдержку на 1/30 или больше. Контроллер будет передавать сигнал на срабатывание другим вспышкам. Таким образом, если Вы используете выдержку меньше 1/30, срабатывание вспышек не будет синхронизировано.

3. Включите вспышку на ON (вкл) и нажмите наполовину кнопку спуска камеры.

◆ Теперь значение диафрагмы и чувствительности пленки будет автоматически передано на дополнительную вспышку.

4. Снимите вспышку с камеры.

5. Нажмите кнопку **[MODE]** (режим) и выберите значок  / **SL** (режим дополнительной вспышки).

6. Нажмите кнопку **[SEL]** (выбор) для получения мигания индикатора канала.

7. Нажмите кнопку **[+]** или **[-]** кнопку для установки номера канала (C1 или C2).

8. Нажмите кнопку **[SEL]** (выбор) для того, чтобы мигал индикатор мощности вспышки.

9. Нажмите кнопку **[+]** или **[-]** кнопку для установки мощности вспышки.


◆ Установите мощность вспышки настройкой индикатора расстояния на ЖК панели так, чтобы оно было как можно ближе к действительному расстоянию между дополнительной вспышкой и объектом. Если действительное расстояние за пределами диапазона, необходимо изменить значение диафрагмы.

10. Несколько раз нажмите кнопку **[SEL]** (выбор) для остановки мигания индикатора.

11. Установите дополнительную вспышку на желаемое расстояние. Не устанавливайте дополнительную вспышку в пределах кадра.

Настройка Контроллера дополнительной вспышки

12. Установите вспышку, которая работает как Контроллер на камеру.

13. Нажмите кнопку **[MODE]** (режим) и выберите значок  / **SL** (режим дополнительной вспышки).

14. Нажмите кнопку **[SEL]** (выбор) для того, чтобы замигал индикатор каналов.

15. Нажмите кнопку **[+]** или кнопку **[-]** для установки номера канала как они установлены на срабатывание вспышек.

16. Нажмите кнопку **[SEL]** (выбор) для того, чтобы замигал индикатор мощности вспышки.

17. Нажмите кнопку **[+]** для показа значка **[TTL]**.

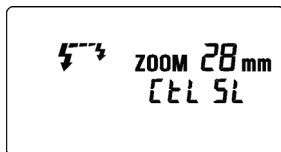
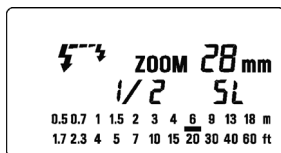
18. Нажмите кнопку **[SEL]** (выбор) для остановки мигания дисплея.

19. После того как Вы убедились, что все вспышки полностью заряжены, нажмите кнопку спуска для съемки кадра.

◆ Когда вспышка EF-610 Super полностью зарядится, будет мигать вспомогательный источник света AF.

◆ Вы не можете устанавливать диафрагму кнопкой **[SEL]** (выбор), если Вы выбрали значок **[TTL]** при настройке мощности вспышки. Вспышка будет устанавливаться в режим Контроллера дополнительной вспышки.

◆ Функции Контроллера дополнительной вспышки заключаются только в управлении дополнительной вспышкой.



ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТИП: Электронная вспышка с автозумом и TTL управлением.

ВЕДУЩЕЕ ЧИСЛО: 61 (ISO 100/м, положение головки 105 мм)

ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ: Четыре щелочные батареи типа AA; четыре Ni-Cd аккумулятора типа AA;
четыре никель-металл-гидридных аккумулятора типа AA

ВРЕМЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ: около 7,0 сек (щелочные батареи)

:около 5,0 сек (Ni-Cd, никель-металл-гидридные аккумуляторы)

ЧИСЛО ВСПЫШЕК: около 120 вспышек (щелочные батареи)

:около 160 вспышек (Ni-Cd, никель-металл-гидридные аккумуляторы)

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ВСПЫШКИ: около 1/700 сек (для полной мощности)

УГОЛ ОХВАТА ВСПЫШКОЙ: 24мм–105мм с управлением мотором

(17мм для встроенной широкоугольной панели)

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ: Установлено на вспышке

ВЕС: 330 г

ГАБАРИТЫ: 77 мм x 139 мм x 117 мм.

Obrigado pela aquisição do Flash electrónico Sigma EF-610 DG SUPER EO-TTL II. Este produto foi desenvolvido especificamente para as câmaras Canon EOS SLR. As suas funções e operação podem variar conforme o modelo da câmara. Leia este manual de instruções cuidadosamente. O flash tem uma variedade de características que justificarão o seu prazer pela fotografia. Leia o manual em conjunto com o da sua câmara antes de usar o flash.

PRECAUÇÕES

Antes de usar o flash e a fim de evitar causar danos ou avarias, leia este manual cuidadosamente, tendo em atenção os símbolos abaixo indicados. Por favor preste atenção aos dois sinais abaixo



Aviso !!

O uso deste produto, sem dar atenção a este símbolo, pode causar sérios danos ou originar outros resultados perigosos.



Cuidado !!

O uso deste produto, sem dar atenção a este símbolo, pode causar danos ou avarias.



Este símbolo assinala pontos importantes, onde a atenção e o cuidado são exigidos.



Este símbolo contém informação relativa a acções a evitar.



Aviso !!



Este flash contém circuitos de alta voltagem. Para evitar choques eléctricos ou queimaduras, não tente desmanchar o flash. Se a cobertura exterior do flash estiver quebrada ou rachada, não tente tocar no mecanismo interior.



Não dispare o flash perto dos olhos. Caso contrário, a luz pode causar danos à visão. Mantenha, pelo menos, um metro de distância entre o rosto e a unidade de flash quando tirar uma fotografia.



Não toque no terminal de sincronismo da câmara quando o flash estiver preso na sapata. O circuito de alta voltagem pode provocar um choque eléctrico.



Nunca use a sua câmara em ambientes onde existam produtos inflamáveis, combustíveis, gases, líquidos ou químicos, etc. Caso contrário, pode causar fogo ou explosão.



Cuidado !!



Só use este flash com uma câmara Canon EOS, caso contrário o flash pode danificar os circuitos das câmaras.



Esta unidade de flash não é à prova de água. Quando usar o flash e a câmara à chuva, a nevar, ou perto de água, evite que se molhem. É, muitas vezes, impossível reparar componentes internos eléctricos danificados pela água.



Nunca submeta o flash e a câmara a choques, poeiras, temperaturas altas ou humidade. Estes factores podem causar incêndio ou o mau funcionamento do seu equipamento.



Quando o flash for submetido a mudanças bruscas de temperatura, ou quando o flash é transportado dum exterior frio para um interior quente, pode-se formar condensação no seu interior. Neste caso, coloque o seu equipamento num saco de plástico fechado antes de o mudar de lugar e não o use até ele estar à temperatura da sala.



Não guarde o seu flash numa gaveta, num armário, ou noutros locais, que contenham naftalina, cânfora ou outros insecticidas. Estes químicos terão efeitos negativos na unidade de flash.



Não use dissolventes, benzina ou outro produto de limpeza para remover a sujidade ou as dedadas. Limpe-o com um pano húmido macio.



Para guardar o flash durante muito tempo, escolha um lugar fresco e seco, de preferência bem ventilado. Recomenda-se que o flash seja carregado e disparado várias vezes por mês, para manter o seu correcto funcionamento.

DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES

- COMPONENTES EXTERNOS**
1. Cabeça do Flash
 2. Luz Auxiliar AF
 3. Ângulo de inclinação vertical
 4. Ângulo de rotação horizontal
 5. Botão de bloqueio/desbloqueio de inclinação vertical
 6. Botão de bloqueio/desbloqueio da rotação horizontal
 7. PaineL LCD
 8. Tapa do compartimento das baterias
 9. Anel de aperto da sapata
 10. Pé do flash
 11. PaineL Difusor
 12. PaineL Grande Angular
- CONTROLOS**
13. Botão de MODO
 14. <SEL> Botão de Seleção
 15. < + > Botão de Incremento
 16. < - > Botão de Decremento
 17. Botão de ZOOM
 18. Botão de TESTE
 19. Botão de iluminação do paineL LCD (LIGHT)
 20. Luz de sinalização de carga
 21. Interruptor para Ligar/Desligar (a Energia)

MODELOS DAS CÂMARAS E FUNÇÕES

Embora a unidade de Flash esteja equipada com numerosas funções, algumas funções podem ter limitações em função do modelo da câmara a utilizar. Confirme o tipo da câmara que possui na lista abaixo. Consulte o seu manual de instruções para mais informação sobre cada função. Se nenhuma informação sobre o modelo for especificado, isso significa que a função do flash pode ser usada com todos os tipos de câmaras EOS.

Câmara de tipo A	E-TTL(E-TTL II) Compatível com as câmaras EOS SLR
Câmara de tipo B	Todas as outras câmaras EOS excepto as acima descritas

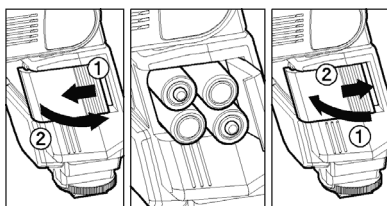
SOBRE AS BATERIAS (OU PILHAS)

Esta unidade de flash usa quatro pilhas secas do tipo alcalino "AA" ou recarregáveis Ni-Cad, Ni-MH. Também podem ser usadas pilhas de manganês, mas como a sua duração é menor que a das pilhas alcalinas, não recomendamos o seu uso. Substitua as pilhas se a luz indicadora de Flash "Carregado" (Ready Light) levar mais de 30 segundos a acender-se.

- ◆ Para assegurar um contacto eléctrico adequado, limpe os terminais das pilhas antes de as instalar.
- ◆ As pilhas Ni-Cad ou Ni-MH não têm contactos padronizados. Se usar pilhas Ni-Cad ou Ni-MH, assegure-se de que os contactos das pilhas tocam correctamente os contactos do respectivo compartimento
- ◆ Para evitar a explosão das pilhas, o seu vazamento ou sobreaquecimento, use quatro pilhas novas AA do mesmo tipo e da mesma marca. Não misture tipos nem pilhas novas com usadas.
- ◆ Não desmanche ou provoque curto-circuitos. Não as exponha ao lume ou à água, pois podem explodir. Não recarregue pilhas que não sejam Ni-Cad ou Ni-MH recarregáveis.
- ◆ Quando não usar o flash por um período prolongado, remova as pilhas do flash, para evitar a possibilidade de vazarem.
- ◆ O desempenho das pilhas diminui a baixas temperaturas. Mantenha-as protegidas quando usar o flash a baixas temperaturas.
- ◆ Como com qualquer flash, recomenda-se que leve pilhas de reserva quando fizer uma viagem grande ou quando fotografar no exterior a baixas temperaturas.

COMO CARREGAR AS BATERIAS

1. Certifique-se que o Interruptor de Energia está na posição OFF, depois faça deslizar a tampa do compartimento das pilhas na direcção da seta para o abrir.
2. Insira quatro pilhas do tamanho AA no compartimento das baterias. Assegure-se de que as extremidades + e - das pilhas estão alinhadas de acordo com o diagrama existente no interior do compartimento.
3. Feche a tampa.



4. Ponha o Interruptor de Energia na posição ON. Após poucos segundos, a lâmpada de Flash "Carregado" acender-se-á, indicando que este está pronto a ser disparado.
5. Carregue no botão **TESTE** (Teste) para certificar-se de que o flash está a trabalhar correctamente.

DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO


Para conservar a energia das pilhas, o flash desligar-se-á automaticamente decorridos 90 segundos sem ser usado. Para o ligar novamente, pressione o botão "TEST" ou o botão do obturador da câmara, até meio. O mecanismo de desligamento automático ("Auto Power Off") não funciona com o modo sem fios TTL, nem nos modos de flash normal escravo e flash escravo designado.

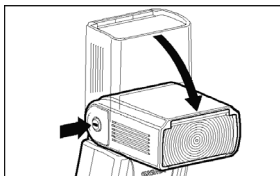
INDICAÇÃO DE ERRO

Se a energia das pilhas for insuficiente ou se houver um erro de natureza eléctrica entre a câmara e o flash, o indicador de ângulo de cobertura deste último ("Flash Coverage Angle") começará a piscar no painel LCD. Neste caso, desligue a energia e volte a ligá-la. Se continuar a piscar, depois de ter efectuado este procedimento, verifique o estado das pilhas.


COMO AJUSTAR A CABEÇA DO FLASH

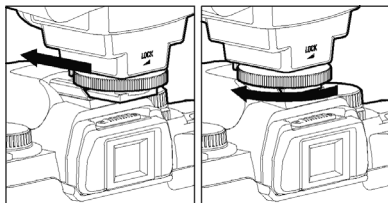
Prima o botão de bloqueio de inclinação vertical ("Up and Down"), ajuste a cabeça do flash para a posição desejada e liberte-o.

- ◆ Se o símbolo  aparecer no painel LCD, quando ligar o flash, e se o símbolo estiver a piscar, tal indica que a cabeça do flash está numa posição incorrecta.




COMO PRENDER O FLASH A UMA CÂMARA E REMOVÊ-LO

- ◆ Certifique-se de que o flash está desligado. Depois insira o pé do flash na sapata (calha de suporte de flash) da câmara e rode o anel de aperto até que o flash esteja bem preso.
- ◆ Quando prender ou remover o flash, segure a base do flash para evitar danificar o pé do flash bem como a calha de suporte de flash da câmara.
- ◆ Se o flash incorporado da câmara estiver levantado, feche-o antes de prender a unidade de flash externa.
- ◆ Para remover o flash, rode o anel de aperto do flash na direcção oposta à do símbolo , até o flash se soltar.



COMO DEFINIR O ÂNGULO DE COBERTURA DO FLASH

Quando carrega no botão **ZOOM**, o símbolo  aparece. Cada vez que carregar no botão **ZOOM**, o que é mostrado no painel LCD muda, indicando a posição de zoom sequencialmente, da seguinte forma:

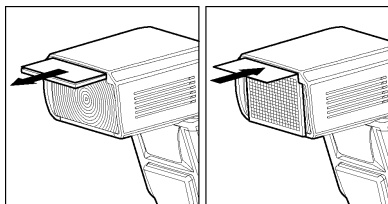
24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → (Automático)

Geralmente, no modo ETTL (TTL), o flash será posto automaticamente na posição zoom correspondente à distância focal da sua objectiva.

- ◆ Quando liga o interruptor principal, o flash recupera a última posição da cabeça de zoom utilizada, que se encontra em memória (a que foi anteriormente utilizada).
- ◆ Se utilizar objectivas de maior ângulo de cobertura que os parâmetros de zoom memorizados, podem aparecer áreas sub-expostas nas margens da fotografia.
- ◆ Em função desses parâmetros da cabeça do flash, o número guia pode mudar.

PAINEL DE GRANDE ANGULAR

Este flash está equipado com um painel de grande angular, que pode proporcionar um ângulo de cobertura para uma objectiva de 17mm. Puxe o painel grande angular para fora e o painel difusor para baixo para cobrir a cabeça do flash. (Deslize os painéis suavemente) Em seguida coloque o painel difusor novamente no seu lugar. O ângulo de cobertura do flash será então definido automaticamente para uma focal de 17mm.



- ◆ Se o painel sair acidentalmente, o botão **ZOOM** não funcionará. Neste caso, contacte a loja onde adquiriu o flash ou os serviços de assistência técnica da Sigma.


ILUMINAÇÃO DO PAINEL LCD

Quando pressionar o botão **LIGHT**, o painel LCD iluminar-se-á durante cerca de 8 segundos. Ficará mais tempo iluminado se carregar outra vez no botão **LIGHT**.

MODO DE FLASH AUTOMÁTICO ETTL (TTL)

No modo automático TTL, a câmara controla a quantidade de luz emitida pelo flash para obter uma correcta exposição do tema.

- ◆ As câmaras do tipo "A" podem ser definidas no modo ETTL. As câmaras do tipo "B" podem ser definidas no modo TTL.

1. Defina o modo da câmara em Totalmente Automático (Full-AUTO). (Geralmente o modo indicado pelo símbolo . Se a câmara não tiver este modo, selecione o modo P.)

2. Ligue o flash, o símbolo ETTL (TTL) aparecerá no painel LCD e o flash começará a carregar-se.

3. Foque o tema a fotografar.

4. Verifique se o tema está localizado dentro do intervalo efectivo indicado no painel LCD.

5. Pressione o botão de disparo, depois do flash estar totalmente carregado.

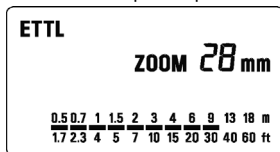
Nota: Quando o flash estiver totalmente carregado, a luz indicativa de flash "Carregado" aparecerá no visor da câmara.

- ◆ Quando a câmara receber a exposição correcta, o símbolo ETTL (TTL) aparecerá no painel LCD durante 5 segundos. Se esta indicação não aparecer, a iluminação do flash não é suficiente para aquela situação. Volte a fotografar a uma distância menor.

- ◆ A Luz Auxiliar AF liga-se automaticamente quando estiver a focar em áreas de iluminação muito reduzida. Nota: A precisão de funcionamento deste sistema encontra-se no intervalo de 0.7 a 9m a partir da câmara.

- ◆ Quando a câmara estiver definida em "Creative Zone", o flash estará definido no modo TTL/ETTL.

- ◆ Quando o flash estiver totalmente carregado, o símbolo do flash aparecerá no visor da câmara. Se premir o botão de disparo antes do flash estar completamente carregado, a câmara tirará a fotografia a uma velocidade de obturação menor, sem que o flash dispare.



USO DO FLASH COM OUTROS MODOS DE EXPOSIÇÃO (Excepto EOS700, 750, 850)

Prioridade à Velocidade de Obturação

Ao seleccionar o modo Tv da câmara, pode definir a velocidade de obturação de 30seg. até à velocidade 1/X de sincronização. Quando definir a velocidade de obturação desejada, a câmara seleccionará a abertura apropriada para o fundo. Se o tema estiver muito claro ou muito escuro, o indicador do valor da abertura começará a piscar e são mostrados os valores limite (abertura máxima ou mínima). Neste caso, a câmara irá tirar a fotografia com flash no valor limite. Assim, o tema principal na fotografia pode ficar correctamente exposto, mas o fundo ficará sub ou sobre-exposto.

Prioridade à Abertura

Ao seleccionar o modo Av na câmara, a câmara seleccionará a velocidade de obturação apropriada para a cena. Se o tema estiver muito claro ou muito escuro, o indicador de velocidade de obturação começará a piscar e serão mostrados os valores limite da velocidade de obturação (maior ou menor). A velocidade de obturação maior será limitada à velocidade normal de sincronização de flash, da câmara. Neste caso, a câmara tirará a fotografia com flash no valor limite. Assim, o tema principal da fotografia pode ficar exposto correctamente, mas o fundo ficará sub ou sobre-exposto.

Quando é usado o modo M

Pode definir o valor de abertura desejado e a velocidade de obturação a partir de 30 segundos até à velocidade de sincronização do flash da câmara. Se a exposição da câmara precisar de mais luz para atingir a exposição correcta para os valores seleccionados, o flash fornecerá a iluminação suficiente para uma exposição correcta, dentro do intervalo de valores do flash.

LIMITES DE DISPAROS CONTÍNUOS

Para impedir o sobre-aquecimento dos circuitos do flash, não utilize o flash pelo menos durante 10 minutos depois de o usar em disparo contínuo, conforme a tabela seguinte.

Modo	Número de exposições com Flash
TTL, M(1/1, 1/2)	20 Disparos Contínuos com Flash
M(1/4, 1/8)	25 Disparos Contínuos com Flash
M(1/16-1/32)	40 Disparos Contínuos com Flash
Multi	10 Ciclos

OPERAÇÃO MANUAL DO FLASH

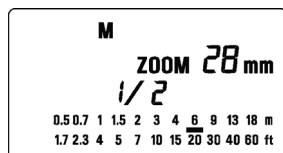
A operação manual do flash pode ser utilizada quando a exposição correcta é difícil de obter, no modo TTL. No modo de flash manual, pode definir o nível de potência de 1/1 (total) até 1/128, em incrementos de 1 passo.

1. Defina o modo de exposição da câmara como M.
2. Prima o botão **MODE** na unidade de flash para seleccionar o modo M.
3. O valor da potência do disparo do flash começará a piscar quando pressionar o botão **SEL**.
4. Prima o botão **+** ou **-** para definir a potência do disparo do flash.
5. A indicação da potência do disparo do flash manual deixará de piscar e continuará visível depois de pressionar o botão **SEL** outra vez.
6. Ajuste a focagem carregando ligeiramente no botão de disparo e verifique a distância no anel de foco da objectiva. Depois ajuste o valor da abertura da objectiva ou o nível de potência de disparo do flash até fazer coincidir a distância indicada no painel LCD do flash com a distância real do tema.
7. Quando a Luz de Flash "Carregado" (Ready Light) estiver acesa, a unidade está pronta a ser usada.

◆ Pode calcular a exposição correcta usando a seguinte fórmula:

Número Guia "GN" / Distância do flash ao tema a fotografar = Valor da abertura do diafragma (N.º F/F-stop)

O flash irá calcular automaticamente o resultado e indicará a distância ao tema, apropriada, de acordo com aquela fórmula (consulte a tabela 1, em anexo).



SINCRONIZAÇÃO DA SEGUNDA CORTINA

Quando se fotografa um tema em movimento com sincronização lenta, normalmente o rasto do tema aparece à frente do objecto. A luz normal do flash será disparada quando a primeira cortina do obturador ficar totalmente aberta, assim o objecto ficará exposto desde o disparo do flash até que o obturador se feche (Sincronização da primeira cortina). Quando se usa a sincronização da segunda cortina, o flash dispara imediatamente antes da segunda cortina começar a fechar, e o tema ficará exposto à luz ambiente desde que o obturador se abre até ao disparo do flash. Como resultado o rasto do tema será gravado antes do tema. Terá um efeito mais natural.

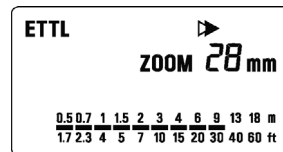
◆ Este modo não pode ser usado com as câmaras CANON EOS 700, 750, 850.

1. Selecione o modo de exposição na câmara.
2. Prima o botão **+** ou **-**, aparecerá o símbolo **ETTL** no painel LCD.
3. Ajuste o foco, e tire a fotografia depois de confirmar que a luz de flash "Carregado" (Ready Light) se acendeu.

◆ A sincronização da primeira cortina está seleccionada, se o símbolo **ETTL** não aparecer.

◆ Se a câmara estiver no modo Full Auto esta função não pode ser usada.

◆ Para cancelar a sincronização da segunda cortina, desligue o símbolo **ETTL** no painel LCD, usando os botões **+** ou **-**.



SINCRONIZAÇÃO DO FLASH A ALTA VELOCIDADE (FP), SOMENTE NAS CÂMARAS DO TIPO A

Quando tira uma fotografia com um flash normal, não pode usar uma velocidade de obtenção maior que a velocidade de sincronismo da câmara, porque o flash dispara quando a cortina do obturador está completamente aberta. Com a sincronização de alta velocidade o disparo faz-se enquanto a cortina está a correr. Assim, pode usar a velocidade de obtenção maior que a velocidade normal do obturador sincronizada.

1. Seleccione o modo de exposição na câmara. (Os modos "Tv" ou "M" podem ser usados)
 2. Seleccione a velocidade de obtenção maior que a velocidade normal de sincronismo da câmara.
 3. Ponha o interruptor de Energia do flash na posição ON.
 4. Escolha o modo do Flash usando o botão **MODE** (Os modos "ETTL" ou "M" podem ser usados).
 5. Pressione o botão **+** ou **-** até que o símbolo **FP** apareça no painel LCD.
 6. Foque o tema a fotografar.
 7. Verifique se o tema está localizado dentro da distância efectiva indicada no painel LCD.
 8. Confirme se o símbolo **⚡** aparece no visor da câmara e depois pode tirar a fotografia.
- ◆ Com a sincronização de alta velocidade, os números guia variam dependendo da velocidade de obtenção. O intervalo de alcance do flash será menor (ie o número guia será menor) se a velocidade de obtenção for maior. (Consulte a tabela 2).
 - ◆ Se seleccionar uma velocidade de obtenção menor que a velocidade normal de sincronismo da câmara, a sincronização de alta velocidade será cancelada. Assim, o flash será definido automaticamente para a operação normal ETTL. Para activar o flash FP outra vez, siga os procedimentos acima descritos, a partir do nº 1.
 - ◆ É possível usar a função de compensação da exposição, com a operação de sincronização de alta velocidade. Para o fazer, consulte o manual de instruções da sua câmara, na parte referente a "correção da exposição".
 - ◆ **FP** desaparece quando a sincronização de alta velocidade (FP Flash) é cancelada.

ETTL	FP
	ZOOM 28mm
0.5 0.7 1 1.5 2 3 4 6 9 13 18 m	
1.7 2.3 4 5 7 10 15 20 30 40 60 ft	

BLOQUEIO FE

O modo de bloqueio "FE" permite-lhe escolher a exposição, e bloqueá-la, antes de tirar a fotografia.

1. Ponha a câmara no modo de exposição ("P", "Tv", "Av", "M" ou "DEP").
 2. Ponha o modo do flash em E-TTL ou Sincronização de Alta velocidade.
 3. Foque o tema.
 4. Foque o tema na moldura central AF do visor, e baixe o botão de bloqueio FE.
- ◆ A unidade de flash fará um pré-disparo, calculando e memorizando a quantidade de luz necessária para uma exposição correcta.
 - ◆ O visor da câmara mostrará "FEL" durante 0,5 seg e a correcta exposição será então definida.
 - ◆ Se o visor mostrar o símbolo **⚡**, significa que a energia não é suficiente para a exposição correcta. Aproxime-se do objecto e repita os procedimentos a partir do passo 3.
 - 5. Depois de compor a fotografia, prima o botão de disparo.
 - ◆ Esta função pode variar dependendo do modelo da câmara, para mais detalhes consulte as instruções sobre "Bloqueio FE" no manual da sua câmara.

O FLASH EM MODO DE PRÉ-VISÃO (MODELING FLASH)

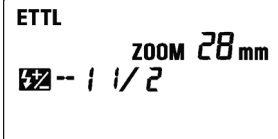
Se usar esta função, pode verificar a luz e as sombras, antes de tirar a fotografia. (Esta função está limitada às câmaras compatíveis com o flash "modeling". Para mais detalhes, consulte o manual de instruções da sua câmara). Quando a câmara estiver no modo flash "modeling", o painel do flash mostrará o símbolo **MODEL** automaticamente.

COMPENSAÇÃO DA EXPOSIÇÃO

Pode usar a compensação de exposição do flash em combinação com a compensação normal de exposição para controlar o nível de exposição do fundo. A compensação da exposição do flash pode ser definida em ± 3 -pontos em incrementos de 1/3 EV (ou em incrementos de 1/2 EV em algumas câmaras).

◆ Este modo não pode ser usado com as câmaras EOS 620, 650, 700, 850 e 1000.

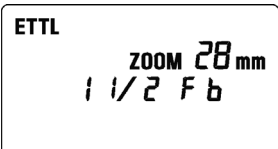
1. Pressione o botão **[SEL]** e selecione **[Fv]**.
 2. Pressione o botão **[+]** ou **[-]** para definir o valor de compensação de exposição de flash desejada.
 3. Pressione o botão **[SEL]** até que o valor deixe de piscar.
 4. Foque o tema a fotografar.
 5. Verifique se o tema está dentro do intervalo de alcance do flash como é mostrado no painel LCD da EF 610 DG Super.
 6. Pode tirar a fotografia após confirmar que a luz do Flash "Carregado" (Ready Light) está acesa.
- ◆ Para cancelar a compensação da exposição, comece a partir do ponto 1 e escolha +0.



FB (Exposição Múltipla com Flash)

Em modo FB, pode fazer múltiplas exposições do tema, enquanto o nível de iluminação se mantém constante. As fotografias com flash podem ser tiradas na sequência da exposição correcta, sub-exposição ou sobre-exposição, até ± 3 pontos em incrementos de 1/3EV (ou incrementos de 1/2EV com algumas câmaras).

1. Pressione o botão **[SEL]** até que o símbolo **F b** comece a piscar.
 2. Pressione o botão **[+]** ou **[-]** para definir os níveis de exposição múltipla de flash.
 3. **F b** será mostrado depois de premir o botão **[SEL]** outra vez.
 4. Ajuste a focagem.
 5. Confirme se o tema está dentro do intervalo de alcance do flash mostrado no painel LCD da EF- 610 DG Super.
 6. Confirme se o símbolo de flash "Carregado" **[Fv]** aparece no visor e tire a fotografia.
 7. Se for necessário, repita os passos 4 a 6.
- ◆ Esta função será cancelada automaticamente, após a 3ª exposição.



MODO DE FLASH ESTROBOSCÓPICO (MULTI FLASH)

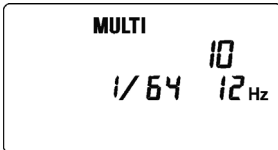
Enquanto o obturador estiver aberto, o flash disparará repetidamente. Ao fazê-lo, uma série de imagens do tema fotografado serão expostas numa única imagem. Um tema iluminado com um fundo escuro é mostrado de uma forma mais correcta neste modo. É possível definir a frequência dos disparos entre 1Hz e 199Hz. Podem ser disparados até 100 flashes continuamente. O número máximo de flashes varia, dependendo da potência do flash e da definição da frequência dos disparos. (consulte a tabela 3).

◆ Esta função não pode ser usada com as câmaras EOS 700, 750, 850.

1. Ponha o modo de exposição da câmara no modo M, e defina o número F.
2. Pressione o botão **[MODE]** até que o modo Multi-flash apareça.
3. Pressione o botão **[SEL]** até a frequência de disparos do flash começar a piscar.
4. Pressione o botão **[+]** ou **[-]** para definir o valor da frequência do flash desejada.
5. Depois de pressionar o botão **[SEL]** outra vez, o nível de potência do flash começa a piscar.
6. Pressione o botão **[+]** ou **[-]** para definir o nível de potência desejado.
7. Pressione o botão **[SEL]** outra vez, o número de flashes começa a piscar.
8. Pressione o botão **[+]** ou **[-]** para definir o número de flashes desejado.
9. Pressione o botão **[SEL]** outra vez, o ecrã deixará de piscar.
10. Quando a luz vermelha do flash estiver acesa, a unidade está pronta a ser usada.

Nota:

Defina a velocidade de obturação maior que; Número de Flashes pretendidos ÷ Frequência dos disparos.




FLASH INDIRECTO

Quando fotografa com flash numa sala, por vezes aparece uma grande sombra por trás do tema. Se apontar a cabeça do flash para cima ou para os lados para reflectir a luz no tecto, nas paredes, etc. o tema será iluminado de uma forma mais suave. Pressione o botão de bloqueio e ajuste a cabeça do flash para os ângulos de inclinação ou de rotação desejados.

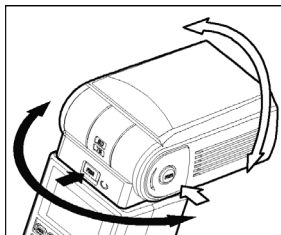
Para Cima: 0°, 60°, 75°, 90° Para Baixo: 0°, 7°

Para a Direita: 0°, 60°, 75°, 90° Para a Esquerda: 0°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°


Quando o modo de inclinação do flash (flash reflectido) estiver activado, aparecerá um indicador  no painel LCD.

Escolha uma superfície branca para o flash indirecto, caso contrário as cores da imagem podem ficar incorrectas.

Dependendo da superfície reflectora, da distância do tema e de outros factores, o intervalo de distâncias efectivo para o TTL AUTO pode mudar. Confirme a exposição correcta (o símbolo E TTL no painel LCD) depois de premir o botão do disparo.

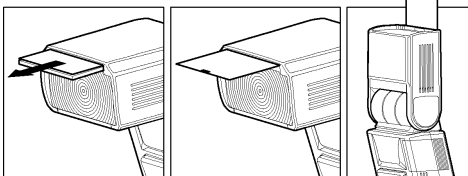


EXPOSIÇÕES A CURTA DISTÂNCIA

O flash pode ser inclinado para baixo 7° para este tipo de fotografias. O flash só será eficaz para temas a distâncias entre 0,5 e 2 m. Quando a cabeça do flash estiver inclinada 7°, o símbolo  começará a piscar.

PAINEL DIFUSOR

Este flash está equipado com um painel difusor, que pode criar um reflexo nos olhos da pessoa que está a fotografar quando o modo de inclinação do flash estiver activado. Puxe para fora o painel grande angular e o painel difusor, e de seguida volte a colocar o painel grande angular no lugar. (Deslize os painéis suavemente).



◆ Para criar um efeito de iluminação eficaz, incline a cabeça do flash para cima até 90 graus e tire fotografias a uma distância mais próxima.

FLASH SEM FIOS (WIRELESS)

Quando usar o modo “Wireless Flash” (Flash sem fios), é possível criar efeitos de iluminação tridimensional, ou obter imagens mais naturais, jogando com as sombras segundo a posição escolhida para o flash. Isto pode ser feito sem qualquer cabo a ligá-lo ao corpo da câmara. Com o EF-610 DG SUPER, a comunicação entre o corpo da câmara e o flash será feita pela própria luz do flash. A câmara calculará assim, automaticamente, a exposição correcta.

◆ As câmaras do tipo A podem ser usadas somente com as funções “Flash Manual sem Fios” (Wireless Manual Flash) e “Flash Estroboscópico sem Fios” (Wireless Multi Flash). As EOS750 e EOS850 não podem ser usadas com “Flash sem Fios” (Wireless Flash).

◆ Neste manual, chamamos à unidade de flash que está ligada à câmara “Unidade principal”, e chamamos à unidade de flash que estão em posições afastadas (sem fios) “Unidades escravas”.

◆ Quando colocar uma unidade escrava na posição desejada, pode usar a base fornecida. Essa base tem um orifício para ser fixada num tripé.

◆ Coloque a unidade escrava na posição desejada. Não coloque a unidade escrava dentro da área da fotografia.


◆ Ponha a unidade de flash a uma distância entre 0,5 e 5m do tema e a câmara a uma distância entre 1m e 5m do tema.

Preparação para o Flash sem fio

Definição do Canal de Transmissão


No caso de outra pessoa estar a usar o modo de flash sem fios perto de si, o seu flash pode ficar "ligado" ao flash da outra pessoa e pode disparar. Nestas circunstâncias defina um canal para o seu flash diferente do canal do flash da outra pessoa.

Definição do canal para a Unidade Principal

1. Pressione o botão **MODE** para seleccionar o símbolo .
2. Pressione o botão **SEL** várias vezes para fazer piscar o indicador de canal.
3. Pressione o botão **+** ou **-** para definir o número de canal. (C1~C4)
4. Pressione o botão **SEL** várias vezes para deixar de piscar.



Definição do canal para a Unidade Escrava

1. Pressione o botão **MODE** para seleccionar o símbolo ETTL//SL.
2. Pressione o botão **SEL** várias vezes para fazer piscar o indicador de canal.
3. Pressione o botão **+** ou **-** para definir o número de canal com o mesmo número da Unidade Principal (C1~C4).
4. Pressione o botão **SEL** várias vezes para deixar de piscar.




◆ Se os números de canal definidos nas unidades principal e escrava forem diferentes, a Unidade Escrava não dispara. Defina o mesmo número para a Unidade Principal e para a Unidade Escrava.

Definir a identificação da Unidade Escrava

Quando usar várias unidades escravas, a unidade escrava pode ter uma identificação para ser distinguida pelo flash principal.



◆ Se todas as Unidades Escravas dispararem aquando do mesmo disparo de flash, não é preciso identificá-las.

1. Pressione o botão **MODE** para seleccionar o símbolo ETTL//SL.
 2. Pressione o botão **SEL** três vezes para o indicador Slave ID (Identificação da Unidade Escrava) começar a piscar.
 3. Pressione o botão **+** ou **-** e defina o número ID (identificação). (1, 2 ou 3)
 4. Pressione o botão **SEL** outra vez para que deixe de piscar.
- ◆ Repita este processo para cada Unidade Escrava que usar, dando a cada uma um número ID diferente.



Activar/Desactivar o Flash Principal

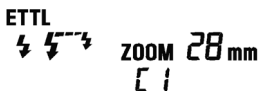
Pode definir se o Flash Principal dispara ou não.

Flash Principal a disparar

1. Pressione o botão **MODE** para seleccionar o símbolo .
2. Pressione o botão **+** ou **-** para indicar o símbolo .

Flash Principal sem disparar

1. Pressione o botão **MODE** para seleccionar o símbolo .
2. Pressione o botão **+** ou **-** para indicar o símbolo .




FLASH AUTOMÁTICO SEM FIOS ETTL (somente para as câmaras do tipo A)

Nesta função de flash automático sem fios ETTL, a câmara calcula automaticamente a exposição correcta.

Flash automático sem fios ETTL (sem ponderação de potências)

Se quiser a mesma potência para cada unidade de flash, não é necessário identificar as Unidades Escravas. Pode definir 1, 2 ou 3 para cada Unidade Escrava a ser usada. Todas as Unidades de Flash Escravas irão disparar ao mesmo disparo do flash e o sistema automático ETTL controla a quantidade total de iluminação do flash automaticamente, para obter uma exposição correcta de flash. As instruções seguintes mostram como inicializar o flash para não ser usada nenhuma ponderação de flash e, no entanto, cada flash emitir a mesma potência.

◆ Defina a Unidade Principal de Flash como é indicado:

1. Pressione o botão **MODE** para seleccionar o símbolo ETTL/.

2. Pressione o botão ou para aparecer no LCD o símbolo (Unidade de Flash Principal vai disparar) ou o símbolo (Unidade de Flash Principal não vai disparar).
3. Pressione o botão **SEL** várias vezes e confirme que o rácio do flash é 1:1.
- ◆ Se o rácio do flash for **1:2** ou **1:3**, pressione o botão ou até que apareça 1:1.
4. Coloque a Unidade Escrava na posição desejada.
5. Certifique-se de que a Unidade Principal e a Unidade Escrava estão ambas carregadas.
- ◆ A luz indicativa de Flash “Carregado” está acesa na Unidade Principal e a luz auxiliar AF da Unidade Escrava está a piscar.
6. Foque o tema e tire a fotografia.

Identificação da Unidade Escrava, Flash Automático ETTL sem Fios, com Ponderação Potências (Duas Unidades Escravas)

O sistema Flash Automático ETTL sem fios, descrito como exemplo, consiste de uma unidade principal na câmara, definida como Flash Principal Desligado, e duas unidades escravas. Quando definir o rácio do flash, o sistema Flash Automático ETTL controla a quantidade total de flash de acordo com a ponderação de potências, para obter uma exposição correcta.

- ◆ Só as câmaras EOS-1V, EOS-3 podem usar esta função.
 - ◆ O rácio do flash deve ser definido entre 8 : 1 ~ 1 : 1 ~ 1 : 8.
 - ◆ Defina a identificação 1 e 2 para cada Unidade Escrava.
- Defina a Unidade Principal do seguinte modo:
1. Defina o modo de disparo do Flash Principal em OFF (desligado). (Ver Activar/Desactivar o Flash Principal).
 2. Pressione o botão **MODE** para seleccionar o símbolo ETTL/.
 3. Pressione o botão **SEL** várias vezes para que o símbolo indicativo de rácio de flash comece a piscar.
 4. Pressione o botão ou e selecione **1:2**. (A piscar)
 5. Pressione o botão **SEL** para o valor do rácio de flash começar a piscar.
 6. Pressione o botão ou para definir o rácio de flash.
 7. Pressione o botão **SEL** para que o indicador de rácio de flash deixe de piscar.
 8. Coloque a Unidade Escrava na posição desejada.
 9. Confirme que as unidades principal e escravas estão carregadas.
 10. Foque o tema e tire a fotografia.
 - ◆ Se quiser alterar as definições, pode começar a partir do passo 3.
 - ◆ Se quiser cancelar as definições, ponha o rácio de flash 1:1. (ver passo 4)

Identificação da Unidade Escrava, Flash Automático ETTL sem Fios, com Ponderação Potências (Três Unidades Escravas)

O procedimento seguinte de um flash automático ETTL sem fios, é para uma Unidade Principal com três (3) Unidades Escravas. Este procedimento define o rácio de flash para duas Unidades Escravas e o valor da compensação de exposição de flash para a outra Unidade Escrava.

- ◆ Só as câmaras EOS-1V e EOS-3 podem usar esta função.
 - ◆ Identifique cada Unidade Escrava, com 1, 2 e 3 (Ver Identificação da Unidade Escrava)
- Defina a Unidade Principal como é indicado a seguir.
1. Defina a Unidade de Flash Principal no modo OFF (Sem disparar) (Ver Activar/Desactivar Flash Principal).
 2. Pressione o botão **MODE** para seleccionar o símbolo ETTL/.
 3. Pressione o botão **SEL** várias vezes para que o indicador de rácio de flash comece a piscar.
 4. Pressione o botão or para seleccionar **1 2 3**. (A piscar)
 5. Pressione o botão **SEL** para que o valor de rácio de flash comece a piscar.
 6. Pressione o botão or para definir o rácio de flash.
 7. Pressione o botão **SEL** para que a compensação de exposição de flash comece a piscar.
 8. Pressione o botão or e defina a quantidade de compensação de exposição do flash.
 9. Pressione o botão **SEL** para que o indicador deixe de piscar.
 10. Coloque as Unidades Escravas na posição desejada.
 11. Confirme que as unidades principal e escravas estão carregadas.
 12. Foque o tema e tire a fotografia.
 - ◆ Se quiser alterar as definições ou cancelar as definições de rácio de flash, pode começar a partir do passo 3.

Sincronismo de Alta Velocidade sem fios (Flash FP)


1. Defina o flash principal para o modo de flash sem fios. (Consulte a página 10)
2. Pressione o botão ou para definir /**FP** (Flash Principal a disparar ON) ou /**FP** (Flash Principal sem Disparar OFF).

3. Os restantes procedimentos para definir o sincronismo de alta velocidade sem fios, são iguais aos usados para definir o sincronismo de alta velocidade normal.

◆ Não é necessário qualquer definição adicional para as unidades escravas.

Compensação da Exposição com Flash sem Fios (Wireless)

1. Defina o flash principal para o modo de flash sem fios.

2. Pressione o botão **[SEL]** para o símbolo  começar a piscar.

3. Pressione o botão **[+]** ou **[-]** para definir o valor da compensação da exposição do flash.

4. Pressione o botão **[SEL]** várias vezes para fazer aparecer o indicador da compensação da exposição.

◆ Não é necessário qualquer definição adicional para as unidades escravas.

◆ Pode também definir a compensação da exposição do flash individualmente para cada unidade escrava. (Se estiver a usar mais do que uma unidade escrava, precisará de aplicar os passos 2-4 para cada unidade escrava.)

Bloqueio FE com Flash sem Fios (Wireless)

1. Defina primeiro o flash para o modo de flash sem fios (Wireless).

2. Foque o tema e pressione o botão **FEL** na câmara.

3. O procedimento para definir o bloqueio FE sem fios é igual ao do bloqueio FE normal.

◆ Não é necessário qualquer alteração às definições das unidades escravas.

Exposição Múltipla com Flash sem Fios (FB)

1. Defina primeiro o flash para o modo de flash sem fios.

2. Na Unidade Principal, pressione o botão **[SEL]** várias vezes para o símbolo **F b** começar a piscar.

3. Pressione o botão **[+]** ou **[-]** e defina o valor da compensação da exposição do flash.


4. Pressione o botão **[SEL]** várias vezes para o valor ficar configurado (deixar de piscar).

5. Os restantes procedimentos para definir FB sem fios, são iguais aos da FB normal.

◆ Não é necessário fazer qualquer alteração nas definições das Unidades Escravas.

ALTERAR O MODO SEM FIOS (Wireless Mode)

Configure o flash do seguinte modo:

1. Pressione o botão **[MODE]** para seleccionar o símbolo **ETTL** / .

2. Pressione o botão **[SEL]** e mantenha-o pressionado mais do que 2 segundos para que o indicador de modo comece a piscar.

3. Pressione o botão **[MODE]** e seleccione o modo **ETTL**, **M**, ou **MULTI**.


4. Pressione o botão **[SEL]** para o indicador de modo parar de piscar.

FLASH MANUAL SEM FIOS (Wireless)

Pode definir manualmente a potência de flash da unidade escrava, a partir da unidade principal. A potência de flash entre as unidades escravas pode ser uniforme ou diferenciada. Para determinar a exposição de flash correcta, use um fotómetro manual.

Flash Manual sem Fios com potências de Flash Uniformes

Configure a Unidade Principal do flash do seguinte modo:

1. Siga os procedimentos de Alteração do Modo de Flash sem Fios (Wireless) e defina o símbolo **M** / .

2. Pressione o botão **[SEL]** várias vezes para que o indicador de potência de flash comece a piscar.

3. Pressione o botão **[+]** ou **[-]** para definir a potência do flash.


4. Pressione o botão **[SEL]** várias vezes até que o símbolo de potência de flash deixe de piscar.


◆ Se a unidade de flash principal estiver ligada (ON), a unidade principal também disparará, na mesma saída de flash.

Flash Manual sem Fios com potências de Flash Diferentes

Pode definir uma potência diferente de flash para cada unidade escrava. (A seguir explica-se os procedimentos para o uso de três unidades de flash escravas). Defina as unidades escravas no modo de Flash normal sem Fios (Wireless).

Defina a unidade principal de flash do seguinte modo:

1. Por favor siga os procedimentos de Alteração do Modo de Flash sem Fios, e defina o símbolo **M** / .

2. Pressione o botão **[SEL]** várias vezes para que o símbolo  comece a piscar.

3. Pressione o botão ou para seleccionar o indicador **123** (a piscar)
4. Pressione o botão **SEL** para que o símbolo de potência do flash apareça e comece a piscar.
5. Pressione o botão ou para definir a potência de flash para a unidade escrava com o ID 1.
6. Pressione o botão **SEL** para que o símbolo de potência do flash **2** apareça e comece a piscar.
7. Pressione o botão ou para definir a potência de flash para a unidade escrava com o ID 2.
8. Pressione o botão **SEL** para que o símbolo de potência do flash **3** apareça e comece a piscar.
9. Pressione o botão ou para definir a potência de flash para a unidade escrava com o ID 3.
10. Pressione o botão **SEL** para que o indicador deixe de piscar.

◆ Se só existirem duas unidades escravas, seleccione o indicador **12** no passo 3 (os passos 9 e 10 devem ser omitidos).

FLASH ESTROBOSCÓPICO SEM FIOS (Wireless)

Defina o flash principal do seguinte modo.

1. Siga os procedimentos para Alteração do Modo de Flash sem Fios, e defina o símbolo **MULTI** .
2. Pressione o botão **SEL** para que o indicador de frequência do disparo comece a piscar.
3. Pressione o botão ou para definir a frequência do disparo.
4. Pressione o botão **SEL** para que a potência de flash comece a piscar.
5. Pressione o botão ou para definir a potência do flash.
6. Pressione o botão **SEL** para que o indicador do contador de flashes comece a piscar.
7. Pressione o botão ou para definir o contador de flashes.
8. Pressione o botão **SEL** para que o indicador deixe de piscar.

◆ A frequência dos disparos e o contador de flashes serão iguais para todas as unidades escravas.

FLASH ESCRAVO

◆ Ao seleccionar este modo com o botão **MODE**, certifique-se de que o indicador de modo de flash (ETTL, M, MULTI) não é mostrado.

FLASH NORMAL ESCRAVO

Mesmo que o EF-610 DG SUPER não esteja preso à câmara, pode disparar o flash usando o flash incorporado da câmara ou outra unidade de flash.

◆ O flash (E-TTL, E-TTL II) não pode ser usado.

◆ Por favor seleccione a unidade de Flash Principal (Master) para o modo auto flash TTL (o modo auto flash E-TTL, E-TTL II não pode ser usado).

1. Penda a unidade de flash à câmara.

2. Defina o modo de exposição da câmara desejado. Se usar os modos A ou M, defina também o valor da abertura desejado.

3. Ligue a unidade de flash. Depois, pressione o botão de disparo até meio.

◆ O valor da abertura e da sensibilidade são transmitidos automaticamente à unidade de flash.

4. Retire a unidade de flash da câmara.

5. Prima o botão **MODE** e seleccione o modo Slave / **SL** (Escravo).

6. Pressione o botão **SEL** várias vezes para que o indicador de potência de flash comece a piscar.

7. Pressione o botão ou para definir a potência de flash.

◆ Determine a potência adequada do flash definindo o indicador de distância no painel LCD, fazendo coincidir este valor, quanto possível, com a distância do tema ao flash escravo. Se a distância real estiver fora do intervalo, precisa de mudar o valor da abertura do diafragma ou da sensibilidade.

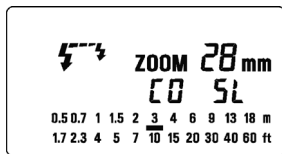
c. Para mudar o valor da abertura: Quando a unidade de flash estiver em modo Escravo (Slave), pressione o botão **SEL** até que o valor da abertura comece a piscar, depois prima o botão ou para definir o valor da abertura desejado. A seguir, pressione o botão **SEL** para deixar de piscar.

d. Para mudar o valor da sensibilidade: Pressione o botão **MODE** para seleccionar **ISO**, depois pressione o botão **SEL** para que o indicador do valor da abertura comece a piscar. Pressione o botão ou e defina o valor da sensibilidade desejado, depois prima o botão **SEL** outra vez. Poderá ter de pressionar o botão **MODE** várias vezes para voltar ao modo Slave.

8. Pressione o botão **SEL** várias vezes para que o valor fique configurado (deixe de piscar).

9. Coloque a unidade escrava na posição desejada. Não a coloque dentro da área a fotografar.

10. Depois de confirmar que todas as unidades de flash estão totalmente carregadas, carregue no botão de disparo para tirar a fotografia.




- ◆ Quando o EF-610 DG SUPER está completamente carregado, a luz auxiliar AF começa a piscar.
- ◆ A unidade de flash não dispara se o EF-610 DG SUPER estiver preso à câmara, enquanto estiver no modo escravo.


DESIGNAÇÃO DOS FLASHES ESCRAVOS

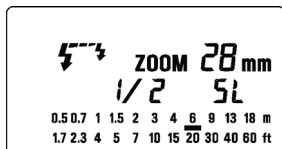
Se usar duas ou mais unidades de flash EF-610 DG Super, pode especificar que flashes dispararão em conjunto usando as configurações de canal. Neste modo, uma unidade de flash pode ser usada como o Controlador de Escravos e as outras como unidades escravas.

Como definir as Unidades Escravas para disparo

1. Preencha a unidade escrava que vai disparar à câmara.
2. Ponha o modo de exposição da câmara em S ou M.
3. Depois defina a velocidade de obturação em 1/30 ou mais lenta.
(O controlador de escravos (Flash Principal) transmitirá o sinal designado antes dos outros dispararem. Assim, se usar uma velocidade de obturação mais rápida do que 1/30, as unidades de flash que disparam não estarão sincronizadas.)
4. Ligue a unidade de flash (ON), e pressione o botão de disparo da câmara até meio. Os valores da abertura e da sensibilidade são então automaticamente transmitidos à unidade de flash escrava.
5. Retire da câmara a unidade de flash escrava.
6. Pressione o botão **MODE** e selecione o Modo Escravo  / **SL** (Slave Mode)
7. Pressione o botão **SEL** para que o indicador de canal comece a piscar.
8. Pressione o botão **+** ou **-** para definir o número de canal. (C1 ou C2)
9. Pressione o botão **SEL** para que o indicador de potência do flash comece a piscar.
10. Pressione o botão **+** ou **-** para definir a potência de flash.
- ◆ Defina a potência do flash parametrizando o indicador de distância no painel LCD, fazendo coincidir, tanto quanto possível com a distância real do flash escravo ao tema. Se a distância estiver fora do intervalo, precisa de mudar o valor da abertura do diafragma.
11. Pressione o botão **SEL** várias vezes para que o valor fique configurado (deixe de piscar).
12. Coloque a unidade escrava na posição desejada. Não coloque a unidade escrava dentro da área da fotografia.

Definição da Unidade de Flash Controladora das Unidades Escravas

13. Preencha a unidade de flash controladora das unidades escravas ao corpo da câmara.
14. Pressione o botão **MODE** e selecione o modo Escravo  **SL** (Slave Mode).
15. Pressione o botão **SEL** para que o indicador de canal comece a piscar.
16. Pressione o botão **+** ou **-** para definir o número de canal igual ao da unidade de flash a disparar.
17. Pressione o botão **SEL** para que o indicador de quantidade de potência comece a piscar.
18. Pressione o botão **+** para que o símbolo **[f/16]** apareça e comece a piscar.
19. Pressione o botão **SEL** duas vezes para que o símbolo deixe de piscar.
20. Depois de confirmar que todas as unidades de flash estão totalmente carregadas, pressione o botão de disparo para tirar a fotografia.
- ◆ Quando a unidade de flash a disparar EF-610 DG Super estiver totalmente carregada, a luz auxiliar AF estará a piscar.
- ◆ Como a unidade controladora das escravas está no modo **[f/16]**, o valor da abertura não pode ser mudado nesta unidade.
- ◆ A unidade controladora funciona somente para controlar as unidades escravas.



ESPECIFICAÇÕES

TIPO : Flash eléctrico com zoom automático com medição TTL.

NÚMERO GUIA: 61 (ISO 100/m, para uma posição de cabeça a 105mm)

FONTE DE ENERGIA : Quatro pilhas do tipo alcalinas AA ou quatro pilhas do tipo Ni-Cd AA ou,

: Quatro pilhas do tipo Níquel-Metal-Hidreto Ni-MH AA

TEMPO DE RECARGA: cerca de 7 seg. (alcalinas) : cerca de 5 seg. (Ni-Cd, Ni-MH Níquel-Metal Hidreto)

NÚMERO DE FLASHES: cerca de 120 flashes (pilhas alcalinas) : cerca de 160 flashes (Ni-Cd, Ni-MH Níquel-Metal Hidreto)

DURAÇÃO DO FLASH: cerca de 1 / 700 seg. (disparo com potência total)

ÂNGULO DE ILUMINAÇÃO DO FLASH : 24mm~105mm com controlo motorizado (17mm com Pannel Largo Incorporado)

DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO : Disponível

Peso : 330 g DIMENSÕES : 77mm(Largura) x 139mm(Altura) x 117mm(Comprimento).

[表 1] [Table 1] [Tabelle 1] [Tabla 1] [Tablilla 1] [Tabel 1] [Tableau 1] [Cuadro 1] [차트 1] [таблица 1] [Tabela 1]
ガイドナンバ / GN / NG (ISO100・m)

	17mm	24mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm	105mm
1/1	23.0	34.0	35.0	36.0	46.0	52.0	56.0	61.0
1/2	16.3	24.0	24.7	25.5	32.5	36.8	39.6	43.1
1/4	11.5	17.0	17.5	18.0	23.0	26.0	28.0	30.5
1/8	8.1	12.0	12.4	12.7	16.3	18.4	19.8	21.6
1/16	5.8	8.5	8.8	9.0	11.5	13.0	14.0	15.3
1/32	4.1	6.0	6.2	6.4	8.1	9.2	9.9	10.8
1/64	2.9	4.3	4.4	4.5	5.8	6.5	7.0	7.6
1/128	2.1	3.0	3.1	3.2	4.1	4.7	5.0	5.5

[表 2] [Table 2] [Tabelle 2] [Tabla 2] [Tablilla 2] [Tabel 2] [Tableau 2] [Cuadro 2] [차트 2] [таблица 2] [Tabela 2]
ガイドナンバ / GN / NG (ISO100・m)

	17mm	24mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm	105mm
1/125	16.3	24.0	24.7	25.5	32.5	36.8	39.6	43.1
1/160	14.4	21.3	21.9	22.5	28.8	32.5	35.0	38.1
1/180	13.6	20.0	20.6	21.2	27.1	30.6	33.0	35.9
1/250	11.5	17.0	17.5	18.0	23.0	26.0	28.0	30.5
1/320	10.2	15.0	15.5	15.9	20.3	23.0	24.7	27.0
1/350	9.1	13.4	13.8	14.2	18.2	20.6	22.1	24.1
1/400	9.7	14.4	14.8	15.2	19.4	22.0	23.7	25.8
1/500	8.1	12.0	12.4	12.7	16.3	18.4	19.8	21.6
1/640	7.2	10.6	10.9	11.3	14.4	16.3	17.5	19.1
1/750	6.6	9.8	10.1	10.4	13.3	15.0	16.2	17.6
1/800	6.4	9.5	9.8	10.1	12.9	14.5	15.7	17.1
1/1000	5.8	8.5	8.8	9.0	11.5	13.0	14.0	15.3
1/1250	5.1	7.6	7.8	8.0	10.3	11.6	12.5	13.6
1/1500	4.7	6.9	7.1	7.3	9.4	10.6	11.4	12.5
1/1600	4.5	6.7	6.9	7.1	9.1	10.3	11.1	12.1
1/2000	4.1	6.0	6.2	6.4	8.1	9.2	9.9	10.8
1/2500	3.6	5.4	5.5	5.7	7.3	8.2	8.9	9.6
1/3000	3.3	4.9	5.1	5.2	6.6	7.5	8.1	8.8
1/3200	3.2	4.8	4.9	5.0	6.4	7.3	7.8	8.5
1/4000	2.9	4.3	4.4	4.5	5.8	6.5	7.0	7.6
1/5000	2.6	3.8	3.9	4.0	5.1	5.8	6.3	6.8
1/6000	2.3	3.5	3.6	3.7	4.7	5.3	5.7	6.2
1/6400	2.3	3.4	3.5	3.6	4.5	5.1	5.5	6.0
1/8000	2.0	3.0	3.1	3.2	4.1	4.6	4.9	5.4

[表 3] [Table 3] [Tabelle 3] [Tabla 3] [Tablilla 3] [Tabel 3] [Tableau 3] [Cuadro 3] [차트 3] [таблица 3] [Tabela 3]
マルチ発光/MULTI FLASH MODE

1/128	1~5Hz	1~100	1/32	1~3 Hz	1~60	1/8	1 Hz	1~14
	6~7 Hz	1~90		4~5 Hz	1~50		2 Hz	1~7
	8~9 Hz	1~80		6 Hz	1~30		3 Hz	1~6
	10~11 Hz	1~70		7~9 Hz	1~20		4~7 Hz	1~5
	12~14 Hz	1~60		10~19 Hz	1~15		8~9 Hz	1~4
	15~19 Hz	1~50		20~199 Hz	1~12		10~199 Hz	1~3
	20~199 Hz	1~40	1/16	1 Hz	1~30	1/4	1 Hz	1~4
1/64	1~3 Hz	1~90		2 Hz	1~20		2 Hz	1~3
	4~5 Hz	1~80		3 Hz	1~10		3~119 Hz	1~2
	6~7 Hz	1~70		4~199 Hz	1~6			
	8~9 Hz	1~50						
	10 Hz	1~45						
	11~14 Hz	1~35						
	15~19 Hz	1~30						
	20~50 Hz	1~25						
	60~199 Hz	1~20						



Disposal of Electric and Electronic Equipment in Private Households

ENGLISH

Disposal of used Electrical & Electronic Equipment (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)

This symbol on the product, in the manual/warranty, and/or on the packaging indicates that this product must not be treated as household waste. Instead it should be handed over to the appropriate collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. If your equipment contains easily removable batteries, please dispose of these separately according to your local legislation. It is your responsibility to ensure that this product is recycled correctly. In doing so you will help conserve natural resources, protect the environment and human health. For more detailed information about recycling this product, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten aus privaten Haushalten

DEUTSCH

Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Anzuwenden in der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit entsprechendem Abfall-Sammelsystem)

SIGMA unterstützt den Umweltschutz. Diese Produkt und die enthaltenen Zubehörteile erfüllen die Anforderungen der WEEE-Richtlinie. Bitte bewahren Sie diese Information auf. Dieses Symbol weist auf die getrennte Rücknahme elektrischer und elektronischer Geräte in EU-Ländern hin. Bitte werfen Sie das Gerät nicht in den Hausmüll. Informieren Sie sich über das in Ihrem Land gültige Rücknahmesystem und nutzen Sie dieses zur Entsorgung. Batterien und Akkus sollten separat entsorgt werden.

Élimination des Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques ménagers

FRANÇAIS

(Applicable dans l'Union Européenne selon les dispositions particulières de chaque Etat membre)

Ce symbole inscrit sur le produit ou sur l'emballage, le mode d'emploi et la carte de garantie indique que le produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets ménagers. Il doit être remis à un point de collecte agréé des Déchets d'Équipements Électrique et Électroniques en fin de vie. En vous assurant que ce produit sera éliminé correctement, vous aiderez à lutter contre l'impact négatif pour l'environnement et la santé humaine qui résulterait d'un mode d'élimination inapproprié. Si votre produit contient des accumulateurs ou piles aisément amovibles, éliminez-les séparément selon les dispositions locales en vigueur.

Inzamen van elektronische apparatuur voor huishoudelijk gebruik.

NETERLANDS

Inzamen van elektronische apparatuur (van de toepassing in de EU en andere Europese landen met een gescheiden afval systeem).

Dit symbool geeft aan dat dit product niet als huishoudelijk afval verwerkt mag worden. Het dient derhalve ingeleverd te worden bij het afval scheidsstation als KCA voor eventueel hergebruik. U helpt hierbij schade aan het milieu te voorkomen. Indien er in het apparaat makkelijk te verwijderen batterijen of accu's zitten dient u deze apart in te leveren als KCA bij het scheidsstation. Het hergebruiken van materialen spaart het milieu. Voor meer informatie voor hergebruiken van dit product kunt u contact opnemen met uw lokale afval scheidsstation of bij de winkel waar u het apparaat gekocht heeft.

Reciclaje de Equipos Eléctricos y Electrónicos de Uso Privado

ESPAÑOL

Reciclaje de Equipos Eléctricos y Electrónicos Usados (Aplicable en la Unión Europea y en otros países con sistema de reciclaje por separado)

Este símbolo indica que este producto no debería tratarse como los demás materiales residuales de uso general. Estos productos deben reciclarse en el contenedor específico para los equipos eléctricos y electrónicos. Depositando estos productos correctamente, UD. ayuda al tratamiento adecuado de los productos reciclables y previene los efectos potencialmente negativos para el medioambiente y la salud, que podrían verse afectados por un incorrecto reciclado del producto. Si su equipo contiene baterías o acumuladores de fácil extracción, por favor deposítelos en el contenedor adecuado según las normativas locales. El reciclaje de los materiales ayuda a la conservación de los recursos naturales. Para más información acerca del reciclaje de estos productos, contacte con la autoridad local, el servicio de reciclaje o el establecimiento donde adquirió el producto.

Smaltimento privato di apparecchiature elettriche ed elettroniche

ITALIANO

Norme europee per lo smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche nei Paesi con raccolta differenziata.

Il simbolo informa che il prodotto non può essere considerato un normale rifiuto domestico. Deve essere smaltito negli speciali contenitori previsti per apparecchiature elettriche ed elettroniche. Assicuratevi che questo prodotto sia smaltito correttamente, aiuterete ad evitare negative conseguenze, per l'ambiente e la salute umana, che potrebbero verificarsi a causa di un suo inappropriato smaltimento. Se possibile togliete eventuali batterie elettriche o accumulatori e smaltiteli separatamente, secondo le disposizioni locali. Il riciclaggio dei materiali aiuta a conservare le risorse naturali. Per maggiori informazioni sul riciclaggio di questo prodotto informatevi presso la vostra locale azienda di smaltimento rifiuti o presso il negozio dove l'avete comperato.

Hantering av elektriskt och elektroniskt hushållsavfall

SVENSKA

Hantering av förbrukad elektrisk och elektronisk utrustning, gällande EU och övriga europeiska länder med separata uppsamlingsystem.

Denna symbol betyder att denna produkt ej skall hanteras som vanligt hushållsavfall. Istället skall den lämnas till närmaste återvinningssation. Genom att lämna in denna produkt på korrekt sätt, hjälper du till att förhindra skador på människa och miljö, som annars kunnat uppstå vid normal sophantering. Om din utrustning har lätt uttagbara batterier eller ackumulatorer, var vänlig lämna in dem enligt lokala föreskrifter. Återvinning hjälper till att spara våra naturtillgångar. För mer detaljerad information om återvinning av denna produkt, vänd Dig till ortens miljökontor eller till din handlare.

Bortskaffelse af elektrisk/elektronisk udstyr i private husholdninger

DANSK

Bortskaffelse af kasseret elektrisk & elektronisk udstyr (Gældende for lande indenfor EU og andre europæiske lande med separat indsamlingsordning).

Dette symbol betyder, at udstyret ikke bør behandles som almindeligt husholdningsaffald. I stedet skal det afleveres på et godkendt indsamlingssted for behandling og genanvendelse af elektronisk udstyr. Ved at bortskaffe dette produkt på korrekt måde, sikrer du at affaldet behandles korrekt og genbruges i størst muligt omfang. Herved forhindres en evt. negativ miljømæssig og sundhedsmæssig effekt der kunne opstå ved forkert behandling af affaldet. Hvis udstyret indeholder batterier eller akkumulatorer der nemt kan tages ud, bør disse behandles separat i henhold til de lokale regler. Genbrug af materialer hjælper med at bevare de naturlige ressourcer. Hvis du ønsker mere detaljerede oplysninger om genbrug af dette produkt, kan du kontakte de lokale myndigheder, den lokale renovationsvirksomhed eller den forretning hvor du har købt produktet.

Eliminação doméstica dos equipamentos eléctricos e electrónicos

PORTUGUES

Eliminação de equipamento eléctrico e electrónico usado (aplicável na União Europeia e noutros países da Europa com sistemas de recolha de lixo separados)

O símbolo acima indica que o produto não deve ser tratado como lixo doméstico. Em vez disso, deve ser separado para reciclagem de equipamento eléctrico e electrónico. Se adquirir novos produtos, esta câmara deve ser entregue ao distribuidor ou a um sistema especializado de recolha de lixo. Assegurando a correcta eliminação destes equipamentos, ajudará a prevenir consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana causadas por uma inapropriada manipulação dos componentes deste produto. Se a eliminação for feita de forma ilegal, poderá dar lugar a eventuais penalizações. Para informação mais detalhada acerca da reciclagem deste produto, contacte os serviços camarários ou a loja onde adquiriu o mesmo.