

SIGMA

ELECTRONIC FLASH

EF-610 DG SUPER

使用説明書

INSTRUCTIONS

MODE D'EMPLOI

GEBRUIKSAANWIJZING

INSTRUCCIONES

ISTRUZIONI PER L'USO

BRUGSANVISNING

BEDIENUNGSANLEITUNG

用戶手冊

사용자 설명서

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

MANUAL DE INSTRUÇÕES

NA-iTTL

日本語 2~13

ENGLISH 14~25

FRANÇAIS 26~37

NEDERLANDS 38~50

ESPAÑOL 51~62

ITALIANO 63~74

DANSK 75~86

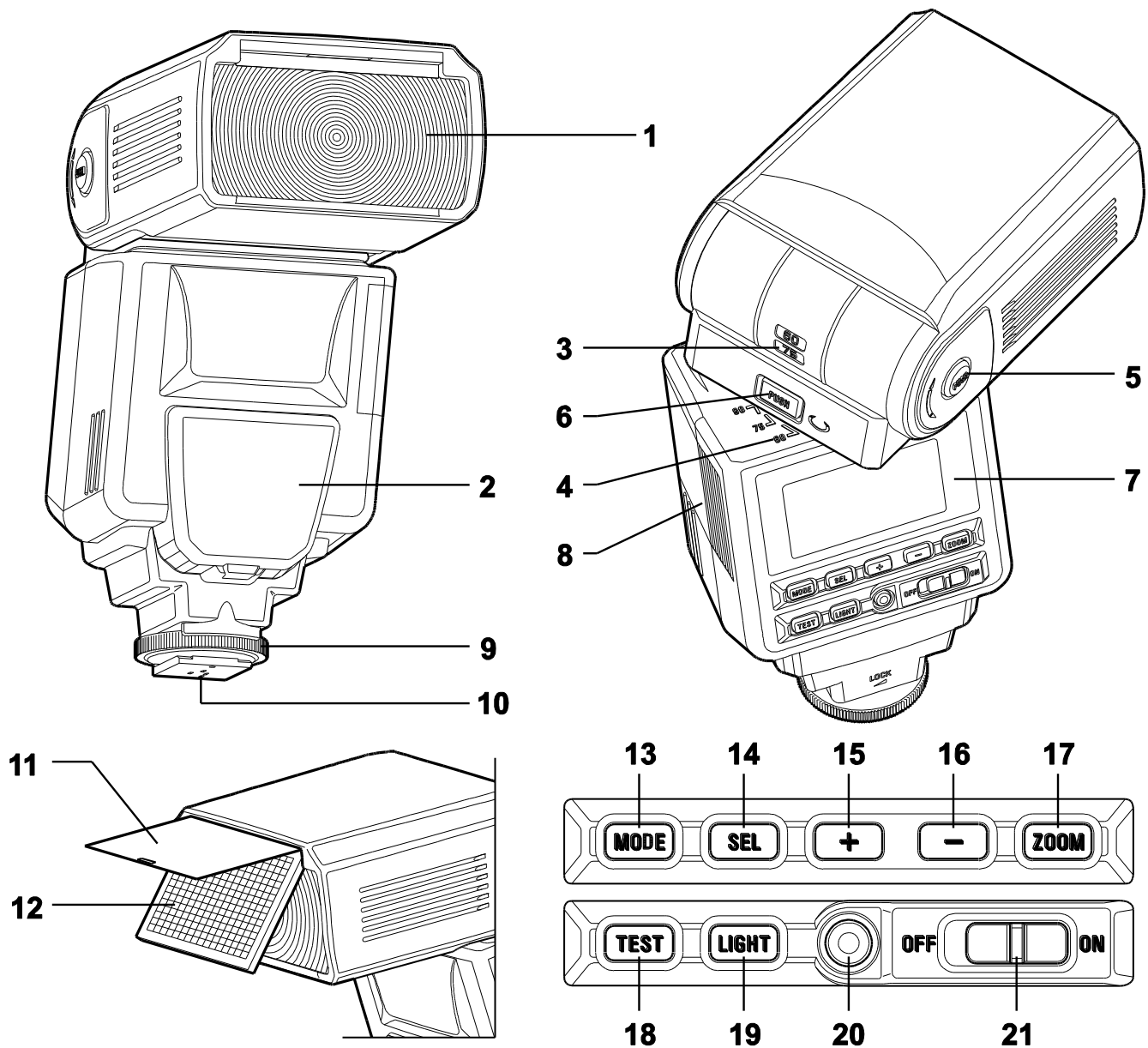
DEUTSCH 87~99

中文 100~110

한국어 111~123

РУССКИЙ 124~134

PORTUGUÊS 135~147



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ックフラッシュ EF-610 DG SUPER NA-iTTL をお買い上げいただきありがとうございます。このフラッシュはニコン一眼レフカメラ用として開発したフラッシュです。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告げています。

 記号は行為を禁止する内容を告げています。

警 告

 フラッシュ内部には、高電圧回路が組み込まれています。感電や火傷のおそれがありますので、分解、改造等は絶対にしないでください。また、万一落下等で破損した場合には、内部の部品に手を触れぬよう十分注意して下さい。

 フラッシュを人の目に近づけて撮影しないでください。目の近くでフラッシュを発光すると視力障害を起こす危険性があります。特に、乳幼児を撮影するときは1m以上離れてください。

 カメラのホットシューにフラッシュを接続して使用するときには、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

 このフラッシュをニコン一眼レフカメラ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	

カメラ、レンズの組み合わせについて

このフラッシュは、ニコン製の以下のカメラに使用できます。

デジタル一眼レフカメラ、

F6、F5、F4 シリーズ、F3 シリーズ（*）、F100、F90X シリーズ、F90 シリーズ、F80 シリーズ、F70D、U、Us、U2、F60D、F50D、F-801S、F-801、F-601M、F-601、F-501、F-401X、F-401S、F-401、F-301、FA、FE10、FE2、FG、FM10、New FM2、FM3、ニコノス V（*）、プロネア 600 i

（*）接続にはアダプターが必要です。

この説明書では、ご使用になるレンズを下記の様に分類しています。ご使用レンズがどのグループに属するかご確認ください。

CPU 内蔵ニッコールレンズ	D タイプレンズ、G タイプレンズ、IX ニッコールレンズ、D タイプ以外の AF レンズ（F3AF 用を除く）Ai-P タイプレンズ
CPU 内蔵ニッコール以外のレンズ	Ai-S、Ai、シリーズ E レンズ等

◆IX ニッコールレンズは、ニコン APS 対応一眼レフカメラ専用のレンズです。35mm 版カメラにはご使用できません。

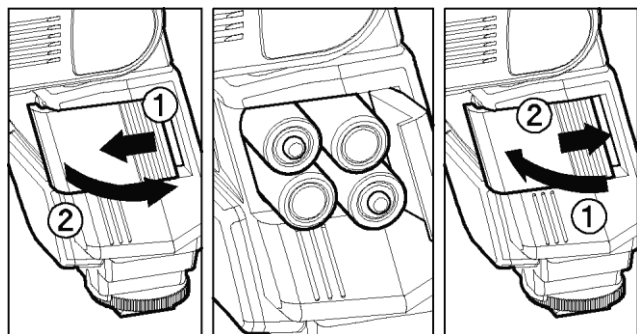
電池について

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、電池室カバーを矢印の方向にスライドしてから、上へ持ち上げて開きます。
- 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 80 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、スレーブモードでは、オートパワーオフ機構は働きません。

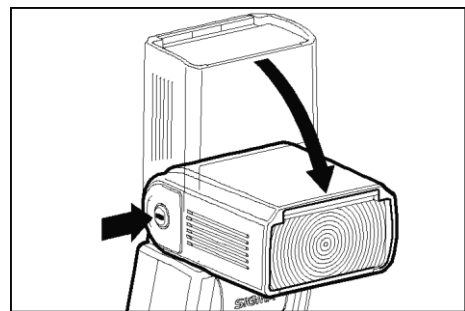
エラー表示について

電池が消耗したり、電気信号に異常が生じた場合、液晶パネルに“Er”の表示が出ることがあります。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。

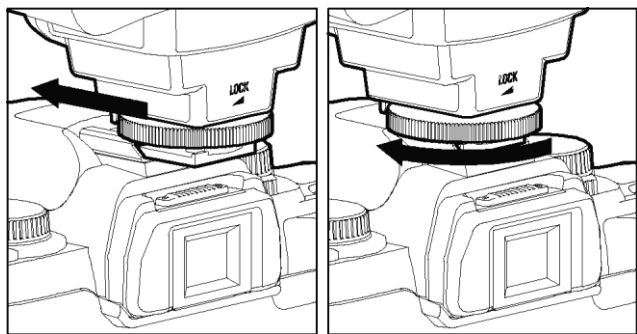
- ◆ 電源スイッチを ON にし、液晶パネルに  マークが点灯、もしくは点滅表示された場合、発光部は正しく正面方向にセットされていませんのでご注意ください。



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、取り付けシューやカメラのホットシューに無理な力が加わらないように注意してください。
- ◆ フラッシュ内蔵のカメラでは、内蔵フラッシュがポップアップした状態のときは、必ず収納してから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。

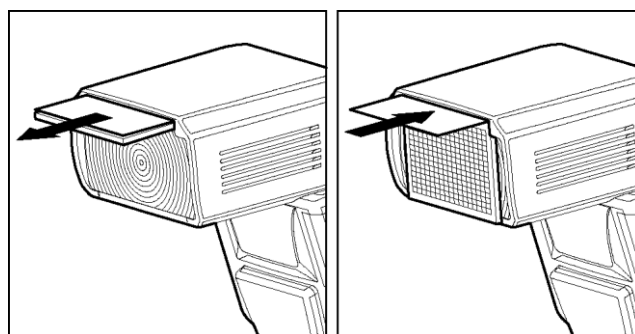
24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → (自動)

- ◆ 6 ページ《表 A》で距離確認①が可能な組み合わせの場合、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** ボタンが機能しなくなります。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。

ISO 感度のセット

デジタル一眼レフカメラ、F6、F5、F4 シリーズ、F100、F90X/F90/F80 シリーズ、F70D、F-801S、F-801、U、U2、プロネア 600i の場合—ISO 感度は自動的にセットされます。確認する場合は、**MODE** ボタンで **ISO** を表示させます。

上記以外のカメラの場合

- ① **MODE** ボタンで **ISO** を選択します。
- ② **SEL** ボタンを押してフィルム感度値を点滅させます。
- ③ **+** 或いは **-** ボタンを押してフィルム感度値を設定します。
- ④ **SEL** ボタンを押して表示を点灯させます。

ISO
400

TTL 撮影

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。

- ◆ カメラ、使用レンズ、撮影モード、測光モードの組み合わせにより、その機能が異なります。《表 A》を参照してください。

- ◆ F3 シリーズ、FM10、New FM2、FE10、ニコノス V では TTL 調光はできません。

- ① カメラの撮影モードをセットします。カメラによって撮影モードのセット方法が異なりますので、ご使用のカメラの説明書をご覧ください。

- ② フラッシュの電源を入れます。

- ③ **MODE** ボタンで **TTL BL** または **TTL** を選択します。

- ◆ デジタル一眼レフカメラの場合は、必ず **TTL BL** を選択してください。ご使用のカメラによって、i-TTL、もしくは D-TTL 調光方式で制御されます。どちらの場合も液晶パネルに“d”の文字が表示されます。

- ◆ F5、F4、F100、F90X/F90/F80 シリーズ、F70D、F-801S、F-801、U、U2、プロネア 600 i の場合は **TTL BL** または **TTL** を選択します。上記以外のカメラの場合は **TTL** を選択します。

- 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。

TTL BL

ZOOM 28 mm
F 5.6

d
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

TTL BL

ZOOM 28 mm
F 5.6

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

◆ カメラと撮影モード、レンズの組み合わせにより撮影可能範囲の確認の仕方が異なります。詳しくは《表 A》をご覧ください。また、絞りのセットの仕方はご使用のカメラの説明書をご覧ください。

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。

◆ 光量が不足しているおそれがある場合は、発光直後にフラッシュの液晶パネルの **TTL BL** または **TTL** 表示が 5 秒間点滅します。その時には、撮影距離、絞り値、調光範囲を再確認し、被写体に近づくなどして撮影し直してください。また、F5、F100、F90X/F90/F80 シリーズ、F70D では、目安となるアンダー量が 5 秒間表示されます。再度表示させたい場合は、**[LIGHT]** ボタンを押してください。

◆ 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。

◆ AF カメラと AF レンズの組み合わせで、フォーカスモードが S または A にセットされている場合、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）。ただし、フォーカスエリアが中央にない場合は AF 補助光が照射されません。

《表 A》

カメラ	レンズ	撮影モード	測光モード	調光機能	備 考	距離 確認
F5 F100 F90X シリーズ F90 シリーズ F80 シリーズ F70D、U2	D、G タイプレンズ	全モード	全モード	3D-マルチ BL 調光	TTL 調光に切換可能。 F5、F100、F80 シリーズがスポット測光の場合は、常に TTL 調光。	①
	D、G タイプ以外の AF レンズ	全モード	全モード	マルチ BL 調光		②
	CPU 内蔵以外のレンズ	A/M	中央部重点測光 スポット測光	簡易 TTL-BL 調光		
F4 シリーズ F-801S F-801 U プロネア 600i	CPU 内蔵レンズ	全モード	マルチパターン測光	TTL-BL 調光	TTL 調光に切換可能。 F4 シリーズのみ、F3 用 AF レンズ、Ai-S、Ai、シリーズ E レンズでも TTL-BL 調光可能。 F4 がスポット測光の場合は、常に TTL 調光。 プロネア 600i の撮影モードが M の場合は、常に TTL 調光。また、簡易 TTL-BL 調光は使用不可。	①
	CPU 内蔵以外のレンズ		中央部重点測光 スポット測光	簡易 TTL-BL 調光		②
F-601 F-601M	CPU 内蔵レンズ	全モード	マルチパターン測光	TTL-BL 調光	F-601M でスポット測光は使用不可。	②
	CPU 内蔵以外のレンズ	A/M	中央部重点測光 スポット測光	簡易 TTL-BL 調光		
F60D F50D F-401X	CPU 内蔵レンズ	P/S A/M		TTL-BL 調光	撮影モードが M の場合は、簡易 TTL-BL 調光	②
	CPU 内蔵以外のレンズ	M		簡易 TTL-BL 調光		
F-501 F-301	CPU 内蔵レンズ、 Ai-S、Ai、シリーズ E、 F3AF 用レンズ	P		TTL プログラム フラッシュ		②
		A/M		TTL 調光		
	上記以外のレンズ	A/M		TTL 調光		
F-401S F-401	CPU 内蔵レンズ	P/S		TTL プログラム フラッシュ		②
		A/M		TTL 調光		
	CPU 内蔵以外のレンズ	M		TTL 調光		
FA, FE2 FG, F3, FM3	CPU 内蔵レンズ CPU 内蔵以外のレンズ	A/M		TTL 調光		②

距離確認

①：フラッシュの液晶パネルに絞り値と撮影可能距離範囲が自動的に表示されます。その表示で確認してください。

②：カメラ側の絞り値をフラッシュにセットし、フラッシュの液晶パネルに表示された撮影可能距離範囲で確認します。フラッシュに絞り値をセットするには、**[SEL]** ボタンを数回押して絞り値表示を点滅させ、**[+]**あるいは**[-]**ボタンで絞り値を入れ、**[SEL]** ボタンを押して表示を点灯させます。

◆ デジタル一眼レフカメラの場合、ご使用のレンズタイプや撮影モード等の組み合わせによる機能の変化は、“F5、F100”等と同じグループとなります（ただし、TTL 調光機能はすべて D-TTL もしくは i-TTL 方式となります）。

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。

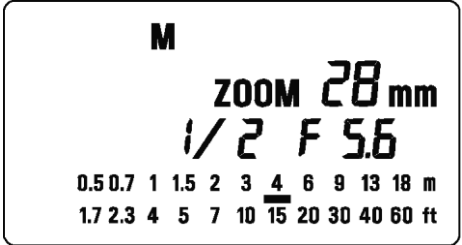
モード	最大連続発光回数
TTL, M(1/1, 1/2)	20 回
M(1/4, 1/8)	25 回
M(1/16~1/32)	40 回
MULTI	10 サイクル

マニュアル発光撮影

被写体条件によっては、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、1/1~1/64（0.3 段ステップ）の範囲で設定できます。

カメラの撮影モードをセットします。（A、M モードで使用できます。）

- ① **MODE** ボタンで **M** を選択します。
- ② **SEL** ボタンを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。
- ⑤ 充電完了を確認して撮影します。



適正光量の決め方

6 ページ 《表 A》で距離確認 ① が可能な組み合わせの場合
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カメラ側の絞り値を変えます。

上記以外の組み合わせの場合

ピントを合わせ、レンズの距離目盛の示す撮影距離を読み取ります。フラッシュの発光量もしくはフラッシュの絞り値を変えます。フラッシュの絞り値の変え方は次の通りです。

- ① **SEL** ボタンを数回押して絞り値表示を点滅させます。
- ② **+** 或いは **-** ボタンを押して絞り値を設定します。
- ③ **SEL** ボタンを押して表示を点灯させます。

被写体との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発光量と絞り値の組み合わせを決定し、カメラ側にもその絞り値をセットします。

◆ 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。

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

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。

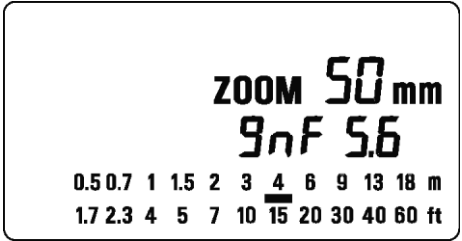
距離優先マニュアル発光撮影

被写体までの撮影距離をセットし、任意の絞り値を選択すれば、EF-610 DG SUPER NA-iTTL が発光量を自動的に設定するマニュアル発光撮影です。

◆ D1x, D1H ではご使用になれません。

6 ページ 《表 A》で距離確認 ① が可能な組み合わせの場合

- ① カメラの撮影モードをセットします。（A、M モードで使用できます。）
- ② **MODE** ボタンで **9n** (GN) を選択します。
- ③ **SEL** ボタンを押して距離表示を点滅させます。
- ④ **+** 或いは **-** ボタンを押して距離を設定します。



- ⑤ **SEL** ボタンを数回押して表示を点灯させます。
- ⑥ カメラ側の絞りをセットします。 ⑦ 充電完了を確認して撮影します。

上記以外の組み合わせの場合

- ① 上記手順④のあとに **SEL** ボタンを数回押して絞り表示を点滅させます。
- ② **+** 或いは **-** ボタンを押して任意の絞り値を設定します。
- ③ **SEL** ボタンを押して表示を点灯させます。
- ④ セットした絞り値をカメラ側にセットし、充電完了を確認して撮影します。

◆ 距離優先マニュアル発光撮影は、調光補正と併用することができます。

- ① **SEL** ボタンを数回押して **EV** 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。

FV ロック撮影

FV 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。

- ◆ FV ロック対応カメラのみで使用できます。
- ◆ フラッシュ側での設定はできません。設定方法は各カメラの使用説明書をご覧ください。

オート FP ハイスピードシンクロ撮影 (FP 発光)

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。FP 発光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。

- ◆ CLS (クリエイティブライティングシステム) 対応カメラで使用できます。
- ◆ フラッシュ側での設定はできません。設定方法は各カメラの使用説明書をご覧ください。
- ◆ カメラ側で設定すると、フラッシュの液晶パネル上に **FP** が表示されます。
- ◆ FP 発光では、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。

露出補正

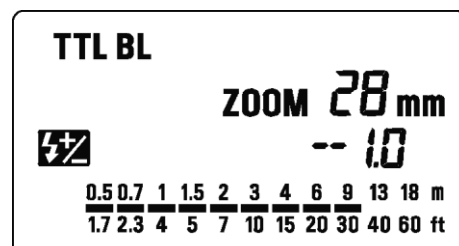
意図的にオーバーやアンダーに露出をずらして撮影したいときに使用します。

フラッシュの光量のみを補正する場合 (調光補正)

- ◆ デジタル一眼レフカメラ、F6、F5、F4 シリーズ、F100、F90X/F90/F80 シリーズ/F70D、U、U2、F-801S、F-801、F-601M、F-601、プロネア 600 i でのみ可能です。
- ◆ カメラ側に調光補正機能を備えている場合は、フラッシュ側、カメラ側のいずれでも設定できます。また、併用することもできますが、その時の補正量はフラッシュ側とカメラ側の補正量を加算した値になります。
- ◆ F-601M、F-601 では、カメラ側で操作してください。
- ◆ 補正ステップと範囲は、1/3 段ステップで -3 段 ~ +1 段です。

- ① **MODE** ボタンで **TTL BL** (TTL) を選択します。
- ② **SEL** ボタンを押して **EV** を点滅させます。
- ③ **+** 或いは **-** ボタンを押して補正量の設定をします。
- ④ **SEL** ボタンを数回押して表示を点灯させます。

◆ 解除するには、上記②からの手順で、補正量を +0 に戻してください。



フラッシュの光量と背景露出の両方を補正する場合

- ◆ F3 シリーズ、FM10、New FM2、FE10 以外のカメラで可能です。
- カメラ側の露出補正ボタンやダイヤルなどを操作して行ってください。操作方法は、各カメラの使用説明書をご覧ください。

M モード時の露出補正

M モード時には、適正露出を求めたうえでカメラ側の絞り値を変えるか、フラッシュの光量を変えるかのいずれかの方法があります。

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。

- ◆後幕シンクロ対応カメラのみで使用できます。
- ◆フラッシュ側での設定はできません。設定方法は各カメラの使用説明書をご覧ください。
- ◆カメラ側で設定すると、フラッシュの液晶パネル上に  が表示されます。

赤目緩和発光

フラッシュを使用して人物を撮影すると、目が赤く写ることがあります（赤目現象）。人物撮影の時には赤目緩和発光機能を使用すると、シャッターが切れる前に約 1 秒間予備パルス発光を行い、赤目現象を緩和させることができます。

- ◆赤目緩和発光対応カメラのみで使用できます。
- ◆フラッシュ側での設定はできません。設定方法は各カメラの使用説明書をご覧ください。
- ◆カメラ側で設定すると、フラッシュの液晶パネル上に  が表示されます。

モデリング発光

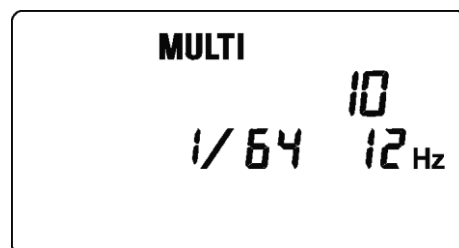
モデリング発光機能を使用すると、フラッシュ撮影による被写体の影の出かたや多灯発光によるライティングのバランスを確認することができます。

- ① **MODE** ボタンでモードを選択します。
- ② **+** 或いは **-** ボタンを数回押して液晶パネルに **MODEL** を表示させます。
- ③ 充電完了を確認したら、**TEST** ボタンを押して発光させます。

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、1～100Hz の範囲で設定できます。発光量は 1/1～1/64（1 段ステップ）の範囲で設定できます。また、連続発光可能回数は 90 回までとなっていますが、発光量と発光周波数によって変わります。最大連続発光回数は巻末の [表 3] を参照してください。

- 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 **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 シャッター速度を（発光回数）÷（発光周波数）以上に設定してください。
- ⑪ 充電完了を確認して撮影します。



適正光量の決め方

6 ページ 《表 A》で距離確認①が可能な組み合わせの場合

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カメラ側の絞り値を変えます。

上記以外の組み合わせの場合

ピントを合わせ、レンズの距離目盛の示す撮影距離を読み取ります。フラッシュの発光量もしくはフラッシュの絞り値を変えます。フラッシュの絞り値の変え方は次の通りです。

- ① **SEL** ボタンを数回押して絞り値表示を点滅させます。
- ② **+** 或いは **-** ボタンを押して絞り値を設定します。
- ③ **SEL** ボタンを押して表示を点灯させます。

被写体との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発光量と絞り値の組み合わせを決定し、カメラが側にもその絞り値をセットします。

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、天井などに反射させることにより、影の少ない柔らかな写真が撮影できます。

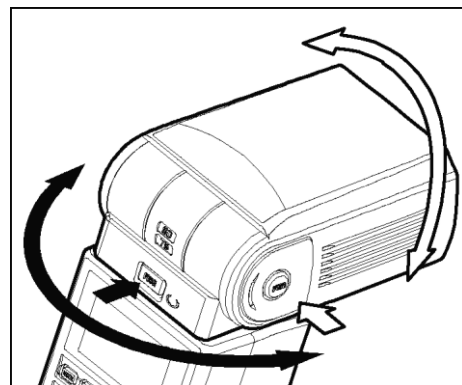
バウンスはロックボタンを解除し回転させることで、

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。



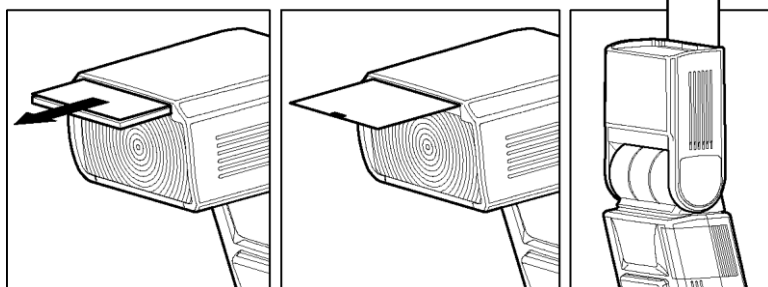
近接撮影

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。

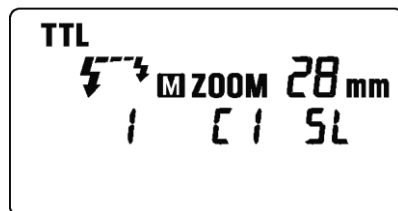
ワイヤレス撮影

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ないことが多いのですが、EF-610 DG SUPER NA-iTTL 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 NA-iTTL が必要です。

- ◆CLS（クリエイティブライティングシステム）対応機種でのみ使用できます。
- ◆コマンダーモードを備えたカメラでは、内蔵フラッシュを利用したワイヤレス撮影も可能です。
- ◆ここではカメラに取り付けるフラッシュを「マスター」（主灯）、カメラから離して置くフラッシュを「スレーブ」（補助灯）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。
- ◆他の人がワイヤレス撮影をしていると、お使いのフラッシュが誤動作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（C1～C4）。
- ◆複数台のスレーブをグループ分けして、グループごとに発光の条件を変えることができます（1～3）。マスターの発光条件は0で設定します。
- ◆チャンネルとグループ番号の設定は、マスターとスレーブ、個々に設定します。それ以外の設定はマスター側で設定します。

スレーブ（補助灯）側での設定

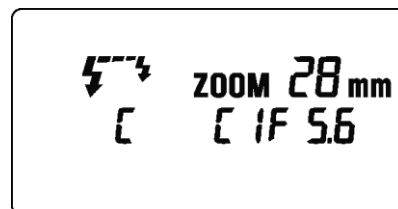
- ①フラッシュをカメラに取付け、電源を入れ、**MODE**ボタンで **TTL** /  / **SL** を選択します。
- ◆カメラの露出計がオフになると、設定ができなくなります。その場合は、カメラのシャッターボタンを半押しして、再度、設定を行ってください。
- ②**SEL**ボタンを押してチャンネル表示を点滅させ、**+** **-**ボタンを押してチャンネル番号を設定します。（C1～C4のいずれかにセットします。）
- ③**SEL**ボタンを押してグループ番号を点滅させ、**+** **-**ボタンを押してグループ番号を設定し**SEL**ボタンを押して決定します。
- ④フラッシュをカメラから取外し、決めておいた位置にセットします。
- ◆コマンダーモードを備えたカメラの内蔵フラッシュを使用するワイヤレス撮影の場合、カメラの設定画面のAグループがグループ番号1、カメラの設定画面のBグループがグループ番号2に相当します。D70の内蔵フラッシュを使用するワイヤレス撮影の場合は、チャンネル番号をC3、グループ番号を1にセットしてください。これ以降、カメラの設定方法等については、カメラの使用説明書を参照してください。なお、カメラのコマンダーモード内のAAおよびM1/128には対応していません。



マスター（主灯）側での設定

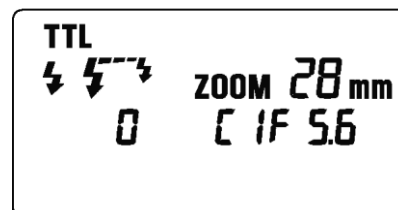
マスターのチャンネル設定

- ①フラッシュをカメラに取付け、電源を入れ、**MODE**ボタンで  を選択します。
- ②マークの下に **C** と表示されていることを確認し、**SEL**ボタンを押してチャンネル表示を点滅させます。
- ③**+** **-**ボタンを押してチャンネル番号を設定します。（スレーブ側で設定した番号と同一番号を選択します。）
- ④**SEL**ボタンを数回押して表示を点灯させます。



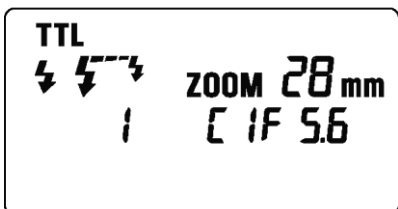
マスターの発光設定

- ⑤**+** **-**ボタンを押して **0**（マスター）を選択します。
- ⑥**SEL**ボタンを押して発光表示を点滅させます。
- ⑦**+** **-**ボタンを押して、マスターを発光させたい場合は 、発光させたくない場合は  を選択します。
- ⑧**SEL**ボタンを押すと、 を選択した場合はマスターの設定は完了します。 を選択した場合は発光モードの設定に移ります。
- ⑨**MODE**ボタンを押して **TTL**, **M**, **MULTI** のいずれかを選択して、**SEL**ボタンを押します。
- ⑩**TTL** を選択した場合、 マークが点滅し、調光補正の設定に移ります。補正の必要がない場合は**SEL**ボタンを押して完了させます。必要な場合は**+** **-**ボタンで補正量を設定して**SEL**ボタンを押して完了させます。**M** を選択した場合は、**+** **-**ボタンで発光量を設定して**SEL**ボタンを押して完了させます。**MULTI** を選択した場合は、マルチ発光撮影の項目に従って設定を行ってください。



スレーブの発光モードの設定

- ⑪**+** **-**ボタンを押して スレーブのグループ番号を選択します。
- ⑫**SEL**ボタンを押して発光表示を点滅させ、**+** **-**ボタンを押して、 を選択します。
- ⑬以下の設定方法は上記手順⑧以降と同じです。
- ◆複数台のスレーブを別条件で光らせたい場合は、グループ番号それぞれに任意の設定をしてください。



- ◆マスター、スレーブのいずれかを **MULTI** に設定すると、全てのグループで **MULTI** が設定されます。他の発光モードとの併用はできません。
- ◆マスター、スレーブのいずれかを **MULTI** から **TTL** もしくは **M** に変更すると、他のグループも **TTL** もしくは **M** に変更されます。ただし、調光補正や発光量の設定は初期値に戻りますので、再度設定が必要です。
- ⑭ 全てのフラッシュの充電を確認し撮影します。
- ◆マスターはレディライトが点灯し、スレーブは AF 補助光が点滅して充電完了を知らせます。
- ◆スレーブは設定された発光条件に関わらず、常に **TTL** と表示されます。

ワイヤレス撮影時のモデリング発光について

マスターをモデリング発光させるには

1. ワイヤレスの設定後、そのまま **TEST** ボタンを押すとマスターのみモデリング発光します。

スレーブをモデリング発光させるには

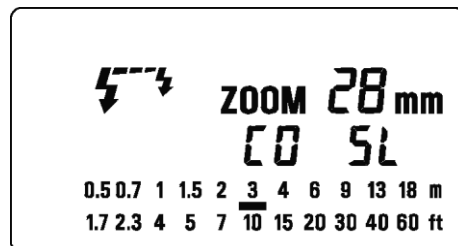
1. ワイヤレスの設定後、マスターの **+** **-** ボタンで **☐** を選択します。
 2. **SEL** ボタンを数回押して液晶パネルに **MODEL** を表示させます。
 3. **+** **-** ボタンを押して **OFF** を選択し、**SEL** ボタンを押して決定します。
 4. **TEST** ボタンを押すと、発光モードが設定されているフラッシュのみモデリング発光します。
- ◆再度マスターをモデリング発光させたい場合は、上記手順に従い、**OFF** を選択して **MODEL** の表示を消してください。
 - ◆**MODEL** を表示させたまま、ワイヤレス撮影を続行しても問題ありません。

スレーブ発光

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。

- 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 **+** **-** 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、**+** **-** 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、**+** **-** 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 NA-iTTL 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。
 - ◆ ニコン製フラッシュをカメラ側に使用する場合、3D-マルチ BL 調光、及びマルチ BL 調光ではモニター発光に反応し誤作動を起こします。カメラ側のフラッシュを通常の TTL 調光に切り換えて使用してください。



指定スレーブ発光

複数の EF-610 DG SUPER NA-iTTL 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。(S、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。

⑤MODE ボタンで  / SL を選択します。

⑥SEL ボタンを押してチャンネル表示を点滅させます。

⑦+ - 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。)

⑧SEL ボタンを押して発光量表示を点滅させます。

⑨+ - 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。

⑩SEL 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。

⑬MODE ボタンで  / SL を選択します。

⑭SEL ボタンを押してチャンネル表示を点滅させます。

⑮+ - 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。

⑯SEL 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  を表示させます。

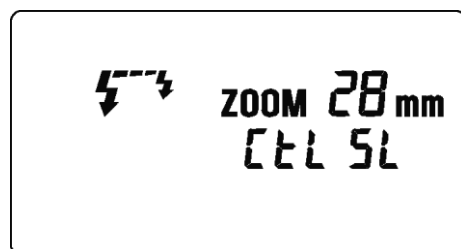
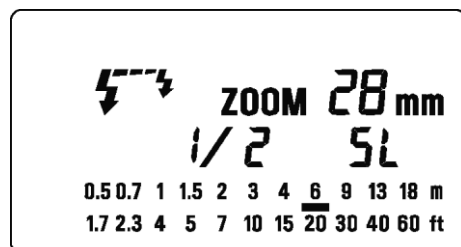
⑱SEL ボタンを押して表示を点灯させます。

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 NA-iTTL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  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

エ ン タ ー 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 NA-iTTL Electronic Flash. This product is specifically developed for the Nikon SLR series cameras. Depending on the camera model, functions and operation may vary. Please read this instruction booklet carefully. To add to your enjoyment of photography, this 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 a 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 Nikon NA 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
CONTROLS	9.Shoe Ring	10.Shoe	11.Catch Light Panel
	12.Wide Panel		
	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

This flash can be used with cameras, which are given below.

Digital SLR, F6, F5, F4 Series, F3 Series(*), F100, F90X/N90S Series, F90/N90 Series, F80 Series, F75/N75, F70D/N70, U/F65/N65, F60D/N60, F55/N55, F50D/N50, F-801S/N8008S, F-801/N8008, F601M, F-601/N6006, F501/N2020, F401X, F401S/N4004S, F-401/N4004, F-301, N2000, FA, FE10, FE-2, FG, FM10, New FM2, FM3, Nikonos V(*), Pronea 600i

(*) It is necessary to use adapter for connection.

This instruction book is used for the following lens types. (Please check your lens.)

With Built-in CPU Nikon Lenses	D Type Lenses, G Type Lenses, IX Nikor Lenses, Except D type AF lens (does not include F3AF), Ai-P type lens
Without Built-in CPU Nikon Lenses	Ai-S, Ai, Series E lens

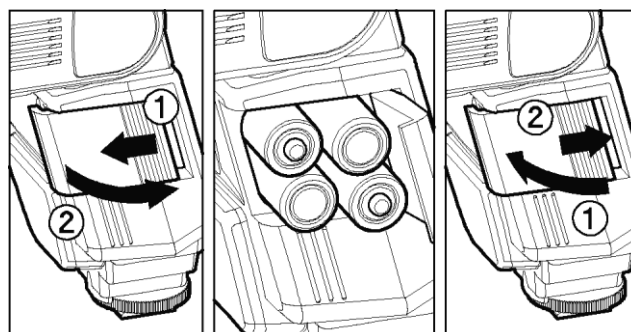
ABOUT THE BATTERY

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

- ◆ To assure proper electrical contact, clean the battery terminals before installing the batteries.
- ◆ NiCad batteries do not have standardized contacts. If you use NiCad batteries, please confirm that the battery contacts touch the battery compartment properly.
- ◆ To prevent battery explosion, leakage or overheating, use four new AA batteries of the same type and brand. Do not mix the type or new and used batteries.
- ◆ Do not disassemble or short-circuit the batteries, or expose them fire or water; they may explode. Do not recharge the batteries other than Ni-Cd 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 80 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.

Please Note; However, “Auto Power Off” mechanism does not work with slave flash mode.

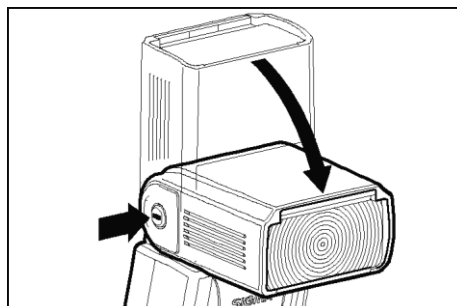
ERROR INDICATION

If the battery power is not sufficient, or if there is an electric information error between the camera and flash unit, the “Er” icon 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.

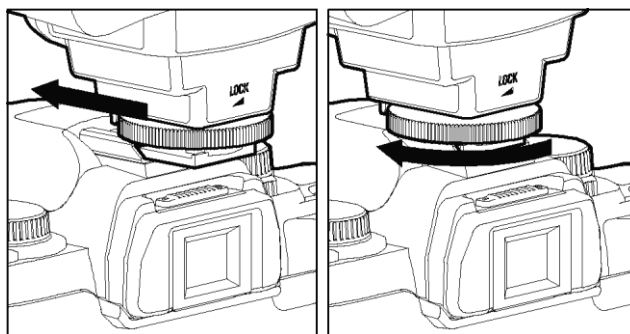
- ◆ If  appears on the LCD panel when you turn on the flash, and if this mark blinks, then the flash head is adjusted to an incorrect position.



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)

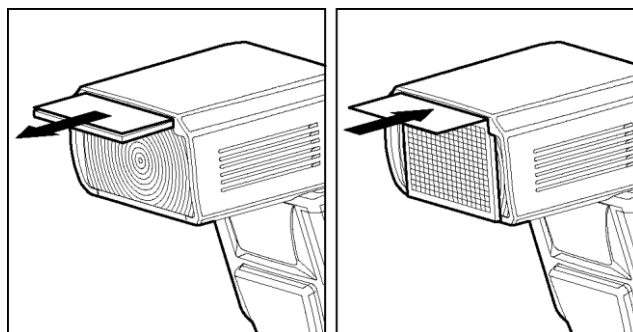
Please confirm the distance from <<**CHART A**>> page 18. If the setting is possible with 1 then depending on the focal length of the lens, the flash coverage angle will be set automatically, when TTL mode is chosen.

- ◆ 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 edges of the picture.
- ◆ Depending on the flash head setting, the flash’s Guide Number will change.

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 an authorized .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.

SETTING THE ISO FILM SPEED

The ISO film speed is automatically set for the combination of EF-610 DG SUPER NA-iTTL with Digital SLR Cameras, or the F6, F5, F4 series, F100, F90X/F90/F80 (N90S/N90/N80) series, F75D/N75, F65/N65, F70/N70, F810S/N8008S, F801/N8008 and Pronea600i. To confirm ISO film speed, press the **MODE** button. If your camera is not one of the models listed above, please follow the procedure below.

1. Press the **MODE** button until ISO is selected.
2. Press the **SEL** button. The ISO value will blink.
3. Press **+** or **-** to set ISO film speed.
4. Press the **SEL** button and make the indicator stop blinking.

ISO
400

TTL MODE

TTL mode can provide the correct exposure for the subject and will control the amount of flash.

- ◆ Please refer to <<CHART **A**>> which shows the combinations of camera and lens types, exposure mode, and flash modes.
- ◆ TTL function does not work when using the following cameras: F3 series, FM10, New FM2, FE10, Nikonos V.

1. Set the desired exposure mode on your camera. Please refer to Camera's Instruction manual.
2. Slide the Flash's power switch to the ON position.
3. Select TTL/BL or TTL by pressing the **MODE** button.

◆ When using Digital SLR Cameras, please select TTL/BL. Depending on the camera model, i-TTL or D-TTL system will be used. The "d" mark will be displayed on the LCD panel for both systems.

◆ For the following cameras; F5, F4 series, F100, F90X/F90/F80 (N90S/N90/N80) series, F70D/N70, F810S/N8008S, F801/ N8008S and Pronea 600i, TTL/BL or TTL can be selected. However, cameras other than those listed above, only TTL can be selected.

4. Focus on the subject.

5. Confirm that the subject is located within the effective distance range, indicated on the LCD panel.

TTL BL
ZOOM 28 mm
d F 5.6
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

TTL BL
ZOOM 28 mm
F 5.6
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

◆ Depending on the combination of the camera, lens and selected exposure mode, the method for shooting the subject with flash may be different. Please see chart “**A**” and set the “F”-number by referring to the manual for your camera.

6. Confirm the Ready Light is on and press the shutter release button.

- ◆ When the camera does not receive the appropriate exposure for the subject, the TTL/BL or TTL mark on the LCD panel will appear for 5 seconds after shooting, which shows that the flash power is not sufficient for this situation. Please re-take at a closer distance or use a wider aperture. In the case of F5, F100, F90X/F90/F80 (N90S/N90/N80) series and F70D/N70 cameras, the underexposure indicator appears for 5 seconds. If you want to see the display for underexposure again, please depress the **LIGHT** button.
- ◆ When the flash is fully charged, the ready light in the camera’s viewfinder will appear. If it does not appear, the shutter of the camera may operate at a slow shutter speed without triggering the flash.
- ◆ If you use the AF camera with an AF lens, the AF Auxiliary Light will turn on automatically as you focus on a subject in a dark area. However the AF Auxiliary Light will not light up if central focus area is not selected.

<< CHART A >>

Camera	Lens Type	Exp. Mode	Metering	TTL System	Note	Conf Dist
F5 F100 F90X/N90ser. F80/N80ser. F70D/N70 F75/N75	D, G Type	All Modes	All Modes	3-D Multi-Sensor BL	Can switch to TTL Mode. With F5, F100, F80, series Cameras spot metering system is always TTL.	1
	AF lens other than D, G type	All Modes	All Modes	Multi-Sensor BL		2
	Without Built in CPU	A/M Modes	Center-weighted, Spot Metering	Center Weighted / Spot Fill-Flash		
F4 Series F-801S/N8008S F-801/N8008 F65/N65 Pronea 600i	With Built-in CPU	All Modes	Matrix Pattern Center-weighted, Spot Metering	TTL BL Center Weighted / Spot Fill-Flash	Can switch to TTL Mode. TTL BL can work with only F4 series, AF F3, Ai-S, Ai, Series E lens. Spot metering system of F4 is always TTL. Pronea 600i will be TTL, when exposure mode is “M”. Center Weighted BL cannot work.	1
	Without Built-in CPU	A/M Modes	Center-weighted, Spot Metering	Center Weighted / Spot Fill-Flash		2
F601/N6006 F-601M	With Built-in CPU	All Modes	Matrix Pattern Center-weighted, Spot Metering	TTL BL Center Weighted / Spot Fill-Flash	Spot Metering cannot use with F-601M	2
	Without Built-in CPU	A/M Modes	Center-weighted, Spot Metering	Center Weighted / Spot Fill-Flash		
F60D/N60 F50D/N50 F-401X/4004S	With Built-in CPU	P/S A/M		TTL BL	If exposure mode is “M”, it will be Center Weighted / Spot Fill-Flash	2
	Without Built-in CPU	M		Center Weighted / Spot Fill-Flash		
F501/N2020 F301/N2000	Built-in CPU lens, Ai-S, Ai, Series E, AF F3 Lens	P		TTL Programmed		2
		A/M		TTL		
	Except above lenses	A/M		TTL		
F401S/N4004S F401/N4004	With Built-in CPU	P/S		TTL Programmed		2
		A/M		TTL		
	Without Built-in CPU	M		TTL		
FA, FE2 FG, F3, FM3	With Built-in CPU; Without Built-in CPU	A/M		TTL		2

Confirm Distance:

1 : Flash’s LCD panel will show the F-number and working distance of flash automatically.

2 : Set the F-number on the flash to be the same as camera, and check the available working distance range on the LCD panel. To set the F-number on the Flash, push the **SEL** button until the F-number blinks, and use **+** or **-** button to set the F-number. Then press the **SEL** button again. The F-number will stop blinking.

- ◆ When using Digital SLR cameras, functions will vary depending on the lens type and combinations of exposure modes, same as F5 and F100 group (in chart A), however, they will use D-TTL (i-TTL).

LIMITS OF CONTINUOUS SHOOTING

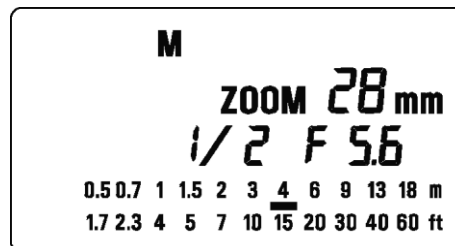
To prevent overheating of the flash's circuitry, do not use your Flash unit for at least 10 minutes after continuously using the flash as shown in the table below.

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 to 1/64 power in 1/3 stop increments.

1. Set the camera's exposure mode (A, M modes).
2. Press the **MODE** button on the flash unit to select M.
3. Press the **SEL** button to make the guide number value blink.
4. Press **+** or **-** button to set the desired flash power output.
5. To stop the manual flash output display blinking, Press the **SEL** button again.
6. When the Ready Light of the flash is illuminated, the unit is ready for use.



How to set the correct flash power level

Page 18 <<CHART A>> combination of **1**

Focus on the subject and note the subject distance on the lens' focus ring. Adjust the lens' aperture until the distance indicated on the LCD panel of the flash is equal to the camera to subject distance.

When you use with cameras other than the above

Focus on the subject and note the subject distance on the lens' focus ring. Adjust either the flash power level or the flash's F stop display. Please refer to the following on how to change the flash's F-stop.

1. Press the **SEL** button several times and make the F-stop indicator blink.
2. Press the **+** button or **-** button to set the F-stop display.
3. Press the **SEL** button to make F-stop indicator stop blinking.

Set the distance indicated on the LCD panel of the flash so that it is about equal to the actual camera-to-subject distance become about equal.

Then set the aperture value of the lens via lens' aperture ring or cameras command dial.

◆ You can calculate the correct exposure by using this formula.

Guide Number "GN" / Flash to Subject Distance = F-stop

This flash unit will calculate and indicate the Subject Distance by following the above formula. (Please refer to table1 on the last page).

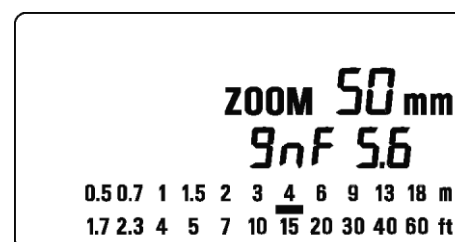
DISTANCE PRIORITY MANUAL FLASH

With this flash operation system, EF-610 DG SUPER NA i-TTL automatically controls the light output according to the selected distance and aperture value.

◆ Distance-priority manual flash is not possible with D1X and D1H digital cameras.

Page 18 <<CHART A>> combination of **1**

1. Set the camera's exposure mode to either A or M mode.
2. Press **MODE** on the flash unit so **9n** (GN) is displayed.
3. Press the **SEL** button to make the distance display blink.
4. Press the **+** button or **-** button to set the distance.
5. Press the **SEL** button several times to stop blinking.
6. Set the aperture value on the lens or camera.
7. When the Ready Light of the flash is illuminated, the unit is ready for use.



When using with cameras other than the above

1. Please follow the first 2 steps as above and press the **SEL** button several times to make the aperture display blink.
 2. Press the **+** button or **-** button to set the F-stop display.
 3. Press the **SEL** button to stop the display blinking.
 4. Set the aperture value on the lens or camera, make sure that the flashgun is charged before firing.
- ◆ Distance-priority manual can be used together with exposure compensation.
1. Press the **SEL** button several times to make the compensation amount indicator  blink.
 2. Press the **+** or **-** button to set the compensation amount.
 3. Press the **SEL** button several times to make the display stop blinking.

FV LOCK

“FV” lock mode allows you to choose and lock the exposure for part of the image before taking the picture.

- ◆ This function is available with CLS compatible camera models only.
- ◆ You cannot set this function on the flashgun directly. For details please refer to your camera’s instruction manual.

AUTO FP HIGH-SPEED SYNC (FP FLASH)

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

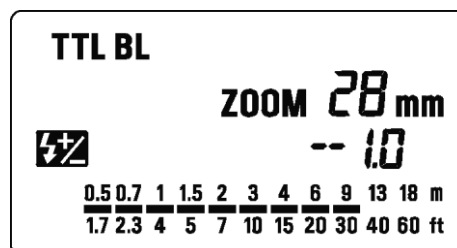
- ◆ This function is available with CLS compatible cameras only.
- ◆ You cannot set this function on the flashgun directly. For details please refer to your camera’s instruction manual.
- ◆ When you set this function on the camera, **FP** will be displayed on Flash’s LCD display.
- ◆ Depending on the shutter speed, the Guide Number will change. (Please refer to table2 on the last page)

EXPOSURE COMPENSATION

You can compensate the exposure by changing the flash power level.

Exposure compensation of the EF-610 DG SUPER NA-iTTL Super flash’s power level

- ◆ Dedicated exclusively for Digital SLR Cameras and F6, F5, F4 series, F100, F90/N90, F90X/N90S, F80/F80 series, F70D, F75/N75, U/F65/N65, F801S/N800S, F801/ N8008, F601M, F601/N6006 and Pronea 600i only.
 - ◆ Cameras with EV compensation capability allow you to make exposure compensation on either the EF-610 DG SUPER NA-iTTL or the camera (or both). If you use both controls, exposure is modified by the sum total of both exposure compensation values, and will affect the background exposure.
 - ◆ If your camera is an F601 / N6006 series camera, set the exposure compensation by operating the camera’s synchronization mode.
 - ◆ It can be set at 1/3 stop increments from +1.0 stops to –3.0 stops.
1. Press the **MODE** button to select the TTL/BL (TTL) mode.
 2. Press the **SEL** button to make the compensation amount indicator  blink.
 3. Press the **+** and **-** button to set the compensation amount.
 4. Press the **SEL** button several times to stop the display blinking.



Exposure compensation of the EF-610 DG SUPER NA-iTTL flash’s power level and background

- ◆ This function can be used on all Nikon cameras except F3 series, FM10, New FM2 and FE10.
- Use your camera’s exposure compensation control button or dial to make exposure compensation to both foreground and background. (Please refer to your camera’s instruction)

Exposure compensation on M mode

When using the camera on M mode, you can change the aperture value on the camera, or change the flash power level, after setting the exposure compensation.

REAR-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 (This is front curtain synchronization). When you use rear curtain synchronization, the flash will fire just before the rear 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 therefore be recorded behind the subject, creating a more natural effect.

- ◆ It can be used with cameras providing rear-curtain sync. only.
- ◆ You cannot set this function on the flashgun directly. For details please refer to your camera's instruction manual.
- ◆ The LCD panel on the flash will indicate  mark, when the "Second-curtain synchronization" function is set.

RED-EYE REDUCTION

When you take a picture with flash, sometimes the person's eyes reflect the flash light and appear as "red-eyes", in the picture. If you use the function of "Red-eye reduction", the flash will blink approximately 1 second, before the shutter is released, and reduce the "red-eye".

- ◆ Available with cameras providing red-eye reduction control only.
- ◆ You cannot set this function on the flashgun directly. For details please refer to your camera's instruction manual.
- ◆ The LCD panel on the flash will indicate  mark, when the "Red-eye reduction" function is set.

MODELING FLASH

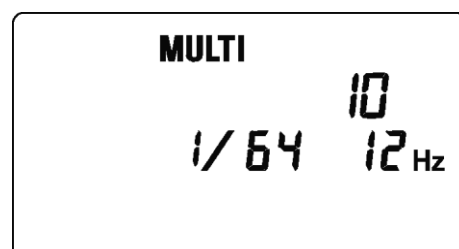
If you use the Modeling flash, you can check the lighting and shadow effects, before you take the picture.

1. Press the **MODE** button and select the mode you want to use.
2. Press the  button or  button several times to make the **MODEL** icon on the LCD panel appear.
3. Confirm that the flash is charged, then press the **TEST** button to fire.

MULTI FLASH MODE

When a slow shutter speed is used, the flash will fire repeatedly while the shutter is open. By doing so a series of images of the subject will be exposed in one frame. A dark background with a bright subject shows the result more effectively in this mode. It is possible to set the firing frequency between 1Hz and 100Hz. Up to 90 flashes can be fired continuously. The maximum number of flashes varies, depending on the flash guide number and firing frequency settings. (Please refer to table3 on the last page).

1. Set the camera's exposure mode to M and set the desired aperture.
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 until the display stops blinking.



10. When the ready light of the flash is illuminated, the unit is ready to use.

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

How to set the correct flash power level

Page 18 <<CHART A>> combination of 1

Read out the subject distance from the focus ring on the lens. Then adjust the aperture ring on the lens until the distance indicated on the LCD panel of the flash and the subject distance become about equal.

When using with cameras other than the above

Read-out the subject distance from the focus ring on the lens. Either change the flash power level or the flash's F-stop. Please refer following on how to change the flash's F-stop.

1. Press the **SEL** button several times to make the F-stop indicator blink.

2. Press the **+** or **-** button and set the F-stop.

3. Press the **SEL** button and make the indicator of F-stop stop blinking.

Please set the distance indicated on the LCD panel of the flash and the actual subject distance so that they are about equal.

Then set that F-stop on the lens aperture ring.

* You can calculate the correct exposure by using this formula:

Guide Number "GN" / Flash to Subject Distance = F-stop

This flash unit will calculate and indicate the Subject Distance by following the above formula. (Please refer to table 1 on the last page)

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°

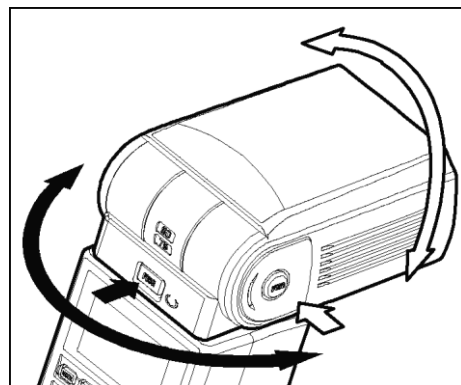
DOWN: 0°, 7°

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 (TTL BL or TTL mark on the LCD panel) after releasing the shutter.

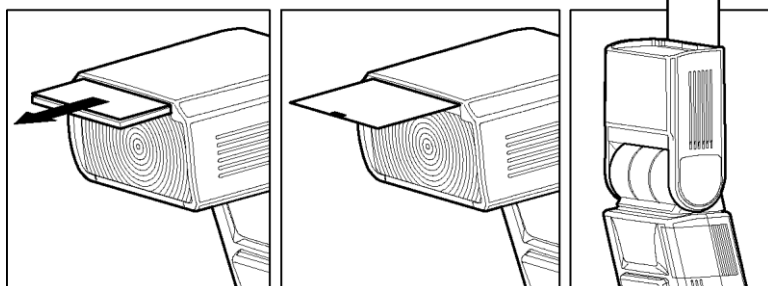


CLOSE-UP EXPOSURES

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.

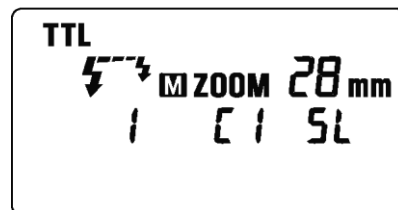
WIRELESS FLASH

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

- ◆ This function is available with CLS compatible cameras only.
- ◆ If the camera body incorporates Commander mode, it is possible to use its own built-in flash for wireless photography.
- ◆ In these instructions, we call a 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 a mini-stand. 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.
- ◆ Two or more sets of Slaves can be divided into groups and different flash conditions can be set for each group (1~3). The Master Flash should be set at 0.
- ◆ Channel and group number settings can be input on the master unit and slave units. Other settings can be input on the master flash unit only.

Setting the slave unit

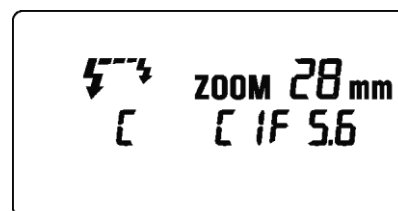
1. Attach the flashgun to the camera body and switch “ON” the flash unit. Press the **MODE** button to select the TTL /  / **SL** icon.
- ◆ Setting cannot be done if camera's exposure display turns off. In such a case, press the camera's shutter button half-way to re-activate the setting.
2. Press the **SEL** button to make the channel indicator blink and press the  or  button to set the channel number (from C1- C4).
3. Press the **SEL** button to make the group number blink and press the  or  button to set the group number. Press the **SEL** button to confirm.
4. Detach the slave unit from the camera body and place it in the desired position.
- ◆ In the case of using the built-in flash of a camera body with Commander mode for wireless photography, Group A cameras correspond to Group 1 flashguns and Group B corresponds to Group 2 flashguns. When using the built-in flash unit of the D70 for wireless photography, set the channel number to C3 and group number to 1. For the rest of the settings, refer to your camera's instruction manual. Please also note that it cannot be used with camera's command mode **AA** and **M1/128**.



Setting the Master Unit

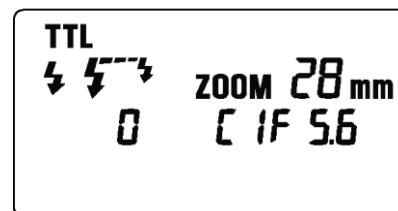
Setting the channel number on the master flash unit

1. Attach the flashgun to the camera body, and switch “ON” the flash unit. Press the **MODE** button to select the  icon. Confirm the  icon is shown in the display.
2. Press the **SEL** button to make the channel indicator blink on the display.
3. Press the  or  button to set the desired channel number. (Choose the same channel number as set on the slave flash unit.)
4. Press the **SEL** button several times until the display stops blinking.



Setting the flash mode on the master flash unit

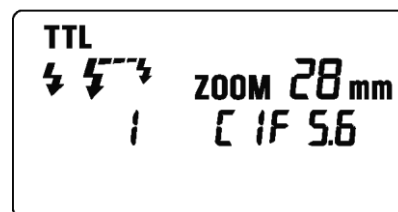
5. Press the  or  button and select  (Master)
6. Press the **SEL** button and confirm  icon is blinking.
(If you do not want to fire master unit, press the  or  button and select  icon. Press the **SEL** button to confirm this setting).
7. Press the **SEL** button again.
8. Press the **MODE** button and select TTL, M or MULTI and then press the **SEL** button to confirm.
9. If TTL is selected,  icon will blink and you can set the exposure compensation. If no compensation is required press the **SEL** button to complete the setup. If compensation is required press the  or  button to set the required amount, then press the **SEL** button to set compensation. If M mode is selected, press the  or  button to set the flash output amount. If MULTI is selected, exposure will switch to Multi Flash Mode.



Setting the Flash Mode on the slave flash unit

The following has to be programmed into the master unit. This will set the mode for the slave unit.

10. Press the **[+]** or **[-]** button and select a slave group number.
11. Press the **[SEL]** button so the flash symbol blinks and press the **[+]** or **[-]** button to select **⚡** icon.
12. Continue from step 7 above.
 - ◆ If you wish to fire two or more sets of slaves in different flash modes, use desired settings for each group number.
 - ◆ If you set the Master or Slave to MULTI, all groups must be set to MULTI. Combinations with other flash modes are not possible.
 - ◆ If the Master or Slave is changed from MULTI to TTL or M, other groups will be changed to TTL or M. However, if the exposure compensation or flash output level returns to the initial value, it will be necessary to set them up again.
13. Check that all flashguns are fully charged.
 - ◆ Confirm that the Master unit's "Ready Light" is on and the Slave unit's "AF Auxiliary Light" is blinking.
 - ◆ Standard TTL will be displayed regardless of the selected flash mode.



Modeling flash when Wireless flash is used

If master unit is used for modeling flash

After wireless flash has been set, modeling flash can be used by pressing the **[TEST]** button.

If slave unit is used for modeling flash

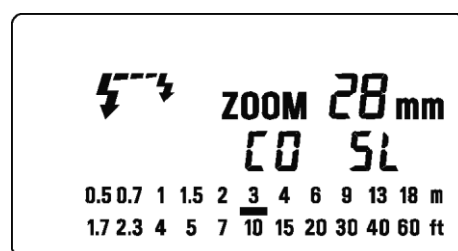
1. When Wireless Flash setup is complete, press the **[+]** or **[-]** button on the master to select **[]** icon.
2. Press the **[SEL]** button several times to display **MODEL** (blinking) on the LCD display.
3. Press the **[+]** or **[-]** button to select **ON** and press the **[SEL]** button to confirm.
4. By pressing the **[TEST]** button only the selected flashgun will fire in modeling mode.
- ◆ If you wish to select the master unit as the modeling flash, follow the above steps, but in step 3 select **OFF** and erase **MODEL** from display.

SLAVE FLASH

NORMAL SLAVE FLASH

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

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.
 1. 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.
 2. To change the film speed: Press **[MODE]** to select **ISO**, then press **[SEL]** to make 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 NA-iTTL 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 whilst in Slave Mode setting.



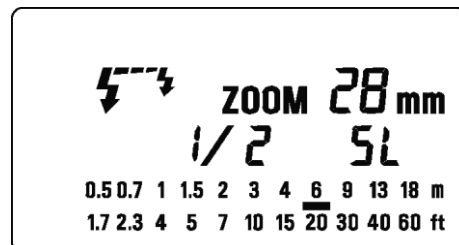
- ◆ If you are using a Nikon brand flash unit with (3-D) Multi-Sensor BL function on your camera, and the EF-610 DG SUPER NA-iTTL flash unit as a slave unit, please do not use (3-D) Multi-Sensor BL function, as the monitor pre-flash may cause the slave to fire prematurely.

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.

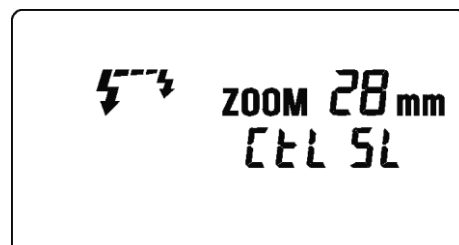
Setting the Slave Flash unit(s) for firing

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

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

AUTO POWER OFF : Available

WEIGHT : 330 g / 11.6oz. DIMENSIONS : 77mm(W) / 3.0in. x 139mm(H) / 5.5in. x 117mm(L) / 4.6in.

Nous vous remercions d'avoir choisi le flash électronique Sigma EF-610 DG SUPER NA-iTTL. Ce produit a été conçu spécifiquement pour être utilisé avec les boîtiers reflex Nikon. 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 Nikon. 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 10.Sabot
11.Réflecteur de lumière 12.Elargisseur d'angle
- CONTROLS** 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 BOITIERS COMPATIBLES

Ce flash peut être utilisé avec les boîtiers de la liste ci-dessous. En fonction de l'appareil, le mode d'opérer et les caractéristiques utilisables peuvent différer. Veuillez donc vous référer attentivement à ce qui est indiqué pour votre appareil.

Boîtiers reflex numériques, F6, F5, séries F4, séries F3 (*), F100, séries F90X/N90S, séries F90/N90, F80, F75/N75, F70D/N70, F65/N65, F60D/N60, F55/N55, F50D/N50, F-801S/N8008S, F-801/N8008, F601M, F-601/N6006, F501/N2020, F401X, F401S/N4004S, F-401/N4004, F-301, N2000, FA, FE10, FE-2, FG, FM10, New FM2, Nikonos V(*), Pronea 600i

(*)avec adaptateur

Le mode d'emploi est utilisable avec les types d'objectifs suivants:

Objectifs avec électronique intégrée	Objectifs type D, Objectifs type G, Objectifs Nikkor IX, Objectifs AF sauf type D (F3AF exclus), objectifs type Ai-P
Objectifs sans électronique	Objectifs de types Ai-S, Ai, séries E

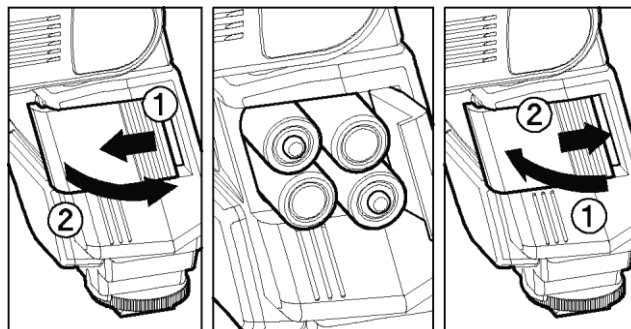
ALIMENTATION ELECTRIQUE

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 80 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.

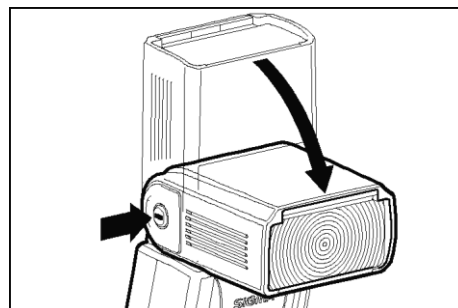
INDICATEUR D'ANOMALIE

Si la puissance des piles est insuffisante, ou s'il y a un problème d'information électrique entre le flash et le boîtier, le symbole "Er" 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 TETE FLASH

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

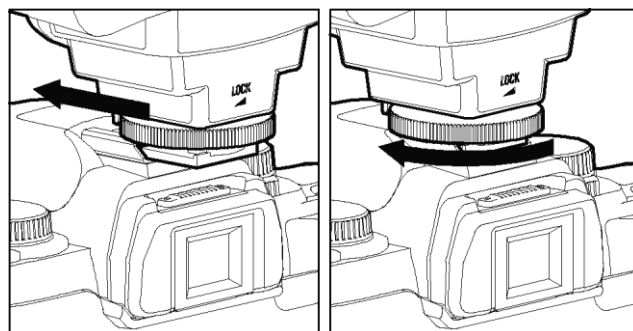
- ◆  apparaît sur l'écran LCD lorsque vous l'allumez. Si cette icône clignote, c'est que la tête est placée sur une mauvaise position.



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.



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 :

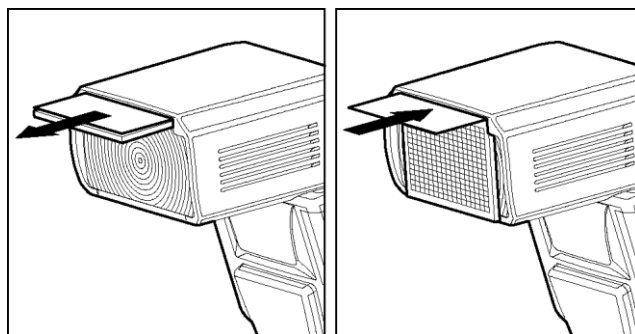
24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → (Auto)

Vérifiez la distance selon le tableau **A-1** page **30**. En mode TTL, l'angle de couverture du flash est réglé automatiquement 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**.

REGLAGE MANUEL DE LA SENSIBILITE DU FILM

La sensibilité du film est communiquée automatiquement au flash si le EF-610 DG SUPER NA-iTTL est utilisé avec un boîtier reflex numérique, F6, F5, F4, F100, F90X/F90/F80 (N90S/N90/N80), F75/N75, F70D/N70, F65/N65, F810S/N8008S, F801/N8008 ou Pronea600i. Pour confirmer cette sensibilité, appuyez sur le bouton "Mode". Si votre appareil n'est pas l'un de ceux de la liste ci-dessus, veuillez suivre la procédure ci-dessous :

1. Appuyez sur le bouton **MODE** et sélectionnez ISO.
2. Appuyez sur le bouton **SEL** pour faire clignoter la sensibilité du film
3. Appuyez sur **+** ou **-** pour entrer la sensibilité du film.
4. Appuyez sur **SEL** pour faire cesser le clignotement.

ISO
400

MODE TTL

Le mode TTL procure une exposition correcte du sujet en contrôlant la quantité de lumière émise par le flash.

- ◆ Reportez-vous au tableau A pour les différentes combinaisons appareils – objectif – modes d'exposition et modes flash.

- ◆ La fonction TTL ne fonctionne pas avec les boîtiers F-3, FM10, Nouveau FM2, FE10, Nikonos V.

1. Choisissez le mode d'exposition de l'appareil (celui-ci peut varier d'un boîtier à l'autre. Veuillez vous référer au mode d'emploi de l'appareil.

2. Mettez le flash sous tension en utilisant l'interrupteur.

3. Sélectionnez TTL/BL ou TTL en appuyant sur le bouton **MODE**.

- ◆ Avec un reflex numérique, sélectionnez impérativement le mode TTL/BL. Selon le boîtier utilisé, le système de contrôle d'exposition sera le i-TTL ou le D-TTL. La lettre "d" s'affichera sur l'écran ACL quel que soit le système utilisé.

- ◆ Les modes TTL/BL ou TTL sont accessibles avec les boîtiers F5, F4, F100, F90X/F90/F80 (N90S/N90/N80), F75/N75, F70D/N70, F65/N65, F810S/N8008S, F801/ N8008S et Pronea 600i. Avec les autres appareils, sélectionnez le mode TTL.

4. Faites la mise au point sur le sujet.

5. Assurez-vous que le sujet est situé dans la plage de distances affichée sur l'écran LCD.

TTL BL

ZOOM 28mm
F 5.6

d
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

TTL BL

ZOOM 28mm
F 5.6

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

◆ La méthode de photographie au flash dépend de la combinaison boîtier – objectif – mode d'exposition. Veuillez vous reporter au tableau **A** et sélectionner l'ouverture F en fonction des instructions du mode d'emploi de l'appareil.

6. Vérifiez que le témoin de charge est allumé, et prenez la photo.

◆ Si la pellicule ne reçoit pas la quantité de lumière nécessaire pour une exposition correcte du sujet, le témoin TTL/BL ou TTL s'affichera pendant 5 secondes sur l'écran LCD après la prise de vue, indiquant que la puissance du flash est insuffisante. Reprenez alors la photo à une moindre distance, ou avec une plus grande ouverture. Avec les boîtiers F5, F100, F90X/F90/F80 (N90S/N90/N80) et F70D/N70, un témoin de sous-exposition apparaît 5 secondes. Vous pouvez le réafficher en appuyant sur le bouton **LIGHT**.

◆ Lorsque le flash est chargé, le témoin situé dans le viseur s'affiche. S'il n'apparaît pas, l'obturateur de l'appareil pourra se déclencher à une vitesse lente sans flash.

◆ Lorsque vous utilisez un boîtier AF avec un objectif AF, le faisceau d'assistance AF sera automatiquement activé si vous faites la mise au point dans l'obscurité, sauf si le capteur AF central n'est pas activé.

tableau **A**

Appareil	Type d'objectif	Mode d'expo.	Mode de mesure	Système TTL	Remarques	Conf. Dist.
F5 F100 F90X/N90 F80/N80 F70D/N70 F75/N75	Type D, G	Tous modes	Tous modes	Dosage auto flash/ambiance par Multi capteur 3D	Mode TTL possible. Avec F5, F100, F80, la mesure spot est toujours TTL.	1
	objectif AF non D, G	Tous modes	Tous modes	Dosage auto flash/ambiance par Multi capteur		
	sans microprocesseur	Modes A/M	Pondéré central, Spot	Atténuation des ombres en mesure pondérée centrale		2
F4 F60/N65 F-801S/N8008S F-801/N8008 Pronea 600i	avec microprocesseur	Tous modes	Matriciel	Dosage matriciel flash/ambiance	Mode TTL possible. TTL Matriciel F4 avec objectifs AF F3, Ai-S, Ai, Séries E. Le système spot du F4 est toujours TTL. Le Pronea 600i est TTL avec mode d'exposition M. L'atténuation des ombres en mesure pondérée centrale est indisponible.	1
			Pondéré central, Spot	Atténuation des ombres en mesure pondérée centrale		
	sans microprocesseur	Modes A/M	Pondéré central, Spot	Atténuation des ombres en mesure pondérée centrale		2
F601/N6006 F-601M	avec microprocesseur	Tous modes	Matriciel	Dosage matriciel flash/ambiance	Pas de mesure Spot avec F-601M	2
			Pondéré central, Spot	Atténuation des ombres en mesure pondérée centrale		
	sans microprocesseur	Tous modes	Pondéré central, Spot	Atténuation des ombres en mesure pondérée centrale		
F60D/N60 F50D/N50 F-401X/4004S	Avec microprocesseur	P/S A/M		Dosage matriciel flash/ambiance	En mode "M", atténuation des ombres en mesure pondérée centrale	2
	Sans microprocesseur	M		Atténuation des ombres en mesure pondérée centrale		
F501/N2020 F301/N2000	Avec microprocesseur, Ai-S, Ai, Séries E, objectifs pour F3	P		Programme TTL		2
		A/M		TTL		
	Autres	A/M		TTL		
F401S/N4004S F401/N4004	Avec microprocesseur	P/S A/M		Programme TTL		2
				TTL		
	sans microprocesseur	M		TTL		
FA, FE2, FG, F3	Tous	A/M		TTL		2

Confirmation de Distance:

1: L'écran LCD du flash indique l'ouverture F et la portée du flash

2: Sélectionnez sur le flash la même ouverture que sur le boîtier, et vérifiez la portée effective sur l'écran LCD. Pour entrer l'ouverture F-, appuyez sur le bouton **SEL** jusqu'à ce que la valeur F- clignote, et réglez la valeur avec les touches **+** ou **-**. Appuyez ensuite à nouveau sur **SEL**. L'affichage de la valeur cesse de clignoter.

◆ Avec un boîtier reflex numérique, les fonctionnalités varient selon le type d'objectif et les modes d'exposition comme pour le groupe F5 et F100, mais avec un contrôle automatique de l'exposition D-TTL ou i-TTL.

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

Le flash manuel est utile quand l'obtention d'une exposition correcte en mode TTL est difficile. En mode manuel, il est possible de faire varier la puissance du flash de la pleine puissance 1/1 au 1/64 de puissance (0.3 IL).

1. Choisissez le mode d'exposition sur le boîtier (mode A ou M).
2. Appuyez sur le bouton **MODE** du flash et sélectionnez le symbole M.
3. La valeur du Nombre Guide clignote lorsque vous appuyez sur le bouton **SEL**
4. Appuyez sur la touche **+** ou **-** pour choisir la puissance voulue.
5. La puissance retenue cesse de clignoter et s'affiche en continu après une nouvelle pression sur le bouton **SEL**.
6. Lorsque le témoin de charge s'allume, le flash est prêt.

Détermination du niveau de puissance correct

Page 30 (tableau A - Conf. Dist. 1)

Vérifiez la distance au sujet sur la bague de distance de l'objectif. Tournez ensuite la bague de diaphragme sur l'objectif jusqu'à ce que la portée indiquée sur l'écran LCD du flash coïncide avec la distance réelle du sujet.

Autres boîtiers

Vérifiez la distance au sujet sur la bague de distance de l'objectif. Ajustez alors ou la puissance du flash, ou la valeur de diaphragme sur le flash. Nous vous indiquons ci-dessous comment changer la valeur d'ouverture.

1. Appuyez sur le bouton **SEL** à plusieurs reprises jusqu'à ce que la valeur F clignote.
2. Appuyez sur la touche **+** ou **-** pour choisir l'ouverture F-.
3. Appuyez sur **SEL** pour valider et faire cesser le clignotement.

Choisissez une valeur d'ouverture telle que la distance indiquée sur l'écran LCD coïncide avec la distance réelle au sujet. Et sélectionnez ensuite cette valeur sur la bague de diaphragme de l'objectif.

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

Nombre Guide "NG" / Distance du sujet = Ouverture

Le flash utilise cette formule pour déterminer la portée du flash. (voir le tableau 1 en dernière page)

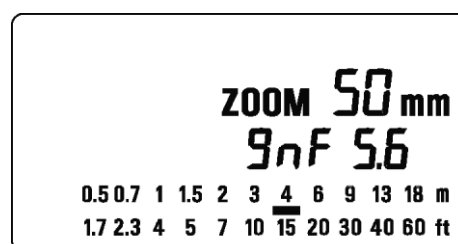
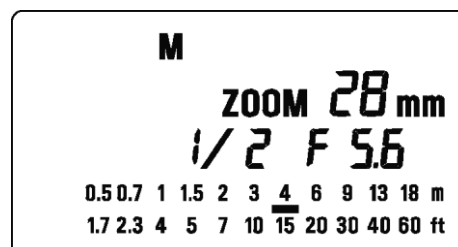
FLASH MANUEL A PRIORITE DISTANCE

Avec ce mode de flash, le EF-610 DG SUPER NA i-TTL contrôle automatiquement l'intensité de l'éclair en fonction de la distance et de l'ouverture sélectionnée.

◆ Le flash manuel à priorité distance n'est pas accessible avec les boîtiers numériques D1X et D1H.

Page 30 (tableau A - Configuration 1)

1. Choisissez le mode d'exposition A ou M sur le boîtier.
2. Appuyez sur le bouton **MODE** du flash et sélectionnez le symbole **9n** (GN).
3. Appuyez sur **SEL** pour faire clignoter l'affichage de distance.
4. Appuyez sur **+** ou **-** pour régler la distance.
5. Appuyez sur **SEL** pour faire cesser le clignotement.
6. Réglez l'ouverture sur le boîtier.
7. Lorsque le témoin de charge s'allume, le flash est prêt.



Avec les autres boîtiers

1. Suivez les mêmes étapes 1 à 4, puis appuyez sur **[SEL]** pour faire clignoter l'affichage de l'ouverture.
2. Appuyez alors sur **[+]** ou **[-]** pour augmenter ou diminuer la valeur d'ouverture F.
3. Appuyez sur **[SEL]** pour faire cesser le clignotement.
4. Réglez la même valeur d'ouverture sur l'objectif ou le boîtier, et assurez-vous que le flash est prêt.

◆ Le mode manuel à priorité distance peut être associé à une correction d'exposition.

1. Appuyez sur le bouton **[SEL]** à plusieurs reprises pour faire clignoter l'icône de correction d'exposition .
2. Appuyez sur **[+]** et **[-]** pour régler la valeur de la correction.
3. Appuyez sur **[SEL]** pour valider et faire cesser le clignotement.

MEMORISATION DE LA PUISSANCE DU FLASH FV

La fonction de mémorisation "FV" permet de garder en mémoire l'exposition au flash appropriée pour une partie de l'image, même si vous modifiez ensuite le cadrage.

◆ Cette fonction n'est accessible qu'aux boîtiers compatibles CLS.

◆ Vous ne pouvez pas sélectionner cette fonction directement sur le flash. Pour plus de détails, veuillez vous reporter au mode d'emploi du boîtier.

SYNCHRONISATION FLASH ULTRA RAPIDE Auto FP

Lorsque vous prenez une photo au flash, vous ne pouvez normalement utiliser une vitesse plus rapide que la vitesse de synchronisation au flash, le flash devant être activé lors de la pleine ouverture de l'obturateur. La synchronisation FP permet d'émettre l'éclair pendant le mouvement du rideau de l'obturateur. De ce fait, il est possible d'utiliser une vitesse plus rapide que la vitesse de synchronisation.

◆ Cette fonction n'est accessible qu'aux boîtiers compatibles CLS.

◆ Vous ne pouvez pas sélectionner cette fonction directement sur le flash. Pour plus de détails, veuillez vous reporter au mode d'emploi du boîtier.

◆ Lorsque la fonction est activée, l'icône **FP** s'affiche sur l'écran ACL du flash.

◆ Le Nombre Guide varie en fonction de la vitesse sélectionnée. (voir le tableau 2 en dernière page)

CORRECTION D'EXPOSITION AU FLASH

Vous pouvez effectuer une correction d'exposition en modifiant la puissance du flash.

Correction d'exposition volontaire de l'éclairage au flash EF-610 DG SUPER NA-iTTL

◆ Accessible uniquement avec les boîtiers reflex numériques et F6, F5, séries F4, F100, F90/N90, F90X/N90S, séries F80, F75/N75, F70D, F65/N65, F801S/N800S, F801/ N8008, F601M, F601/N6006, Pronea 600i.

◆ Les appareils disposant d'une possibilité de correction d'exposition permettent en outre d'effectuer la correction d'exposition au choix par le flash EF-610 DG SUPER NA-iTTL ou par le boîtier (ou les deux à la fois). Si vous associez les deux, l'exposition sera modifiée de la somme des deux corrections, et elle concernera également l'arrière-plan.

◆ Si votre appareil est de la série F601/N6006, il faut régler la correction d'exposition au niveau du mode de synchronisation du boîtier.

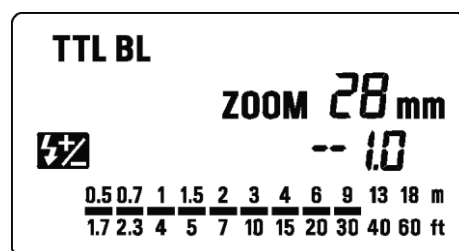
◆ La correction peut s'opérer par 1/3 de valeur de +1.0 IL to -3.0 IL.

1. Appuyez sur le bouton **[MODE]** pour sélectionner le mode TTL/BL (TTL).

2. Appuyez sur le bouton **[SEL]** pour faire clignoter l'icône de correction d'exposition .

3. Appuyez sur la touche **[+]** ou **[-]** pour régler la valeur de la correction.

4. Appuyez sur **[SEL]** pour valider et faire cesser le clignotement.



Correction d'exposition volontaire de l'éclairage au flash EF-610 DG SUPER NA-iTTL et de l'arrière-plan

◆ Cette fonction n'est pas accessible aux boîtiers des séries F3, FM10, nouveau FM2 et FE10. Utilisez la commande de correction d'exposition de l'appareil pour une correction d'exposition globale de l'avant-plan et de l'arrière-plan (veuillez vous reporter au mode d'emploi du boîtier).

Correction d'exposition en mode M

En mode manuel M, vous pouvez changer le diaphragme sur l'appareil ou modifier la puissance du flash après avoir décidé d'une correction d'exposition.

SYNCHRONISATION SUR LE SECOND 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 sur le second 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.

- ◆ Cette fonction n'est accessible qu'aux boîtiers disposant de la synchronisation sur le second rideau.
- ◆ Vous ne pouvez pas sélectionner cette fonction directement sur le flash. Pour plus de détails, veuillez vous reporter au mode d'emploi du boîtier
- ◆ L'écran LCD du flash affiche l'icône  lorsque la fonction est activée.

ATTENUATION DES YEUX ROUGES

Lorsque vous prenez une photo au flash, il arrive que la réflexion de la lumière dans l'œil provoque un effet d'"yeux rouges" sur l'image. Avec la fonction d'atténuation des yeux rouges, un pré-éclair est émis pendant environ 1 seconde avant le déclenchement et permet de réduire cet effet.

- ◆ Cette fonction n'est accessible qu'aux boîtiers disposant de la fonction d'atténuation des yeux rouges.
- ◆ Vous ne pouvez pas sélectionner cette fonction directement sur le flash. Pour plus de détails, veuillez vous reporter au mode d'emploi du boîtier.
- ◆ L'écran LCD du flash affiche l'icône  quand la fonction d'atténuation des yeux rouges est activée.

FLASH PREDICTIF

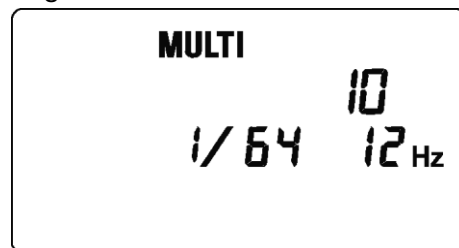
Le flash prédictif permet de visualiser l'éclairage et les effets d'ombres avant de prendre la photo.

1. Appuyez sur le bouton **MODE** et sélectionnez le mode flash souhaité.
2. Appuyez sur **+** ou **-** à plusieurs reprises pour faire apparaître l'icône **MODEL** sur l'écran ACL.
3. Assurez-vous que le flash est chargé, et appuyez sur le bouton **TEST** pour activer le flash prédictif.

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. Il est possible de régler la fréquence des éclairs entre 1Hz et 100Hz. Il est possible de produire jusqu'à 90 éclairs en continu. Le nombre maximal d'éclairs dépend du nombre guide du flash et de la fréquence retenue. (voir le tableau 3 en dernière page).

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 le bouton **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 :
[Nombre d'éclairs souhaités / Fréquence retenue]

Détermination du niveau de puissance correct

Page 30 (tableau A - Conf. Dist. 1)

Vérifiez la distance au sujet sur la bague de distance de l'objectif. Tournez ensuite la bague de diaphragme sur l'objectif jusqu'à ce que la portée indiquée sur l'écran LCD du flash coïncide avec la distance réelle du sujet.

Autres boîtiers

Vérifiez la distance au sujet sur la bague de distance de l'objectif. Ajustez alors ou la puissance du flash, ou la valeur de diaphragme sur le flash. Nous vous indiquons ci-dessous comment changer la valeur d'ouverture.

1. Appuyez sur le bouton **SEL** à plusieurs reprises jusqu'à ce que la valeur F clignote.

2. Appuyez sur la touche **+** ou **-** pour choisir l'ouverture F-.

3. Appuyez sur **SEL** pour valider et faire cesser le clignotement.

Choisissez une valeur d'ouverture telle que la distance indiquée sur l'écran LCD coïncide avec la distance réelle au sujet. Et sélectionnez ensuite cette valeur sur la bague de diaphragme de l'objectif.

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

Nombre Guide "NG" / Distance du sujet = Ouverture

Le flash utilise cette formule pour déterminer la portée du flash. (voir le tableau 1 en dernière page)

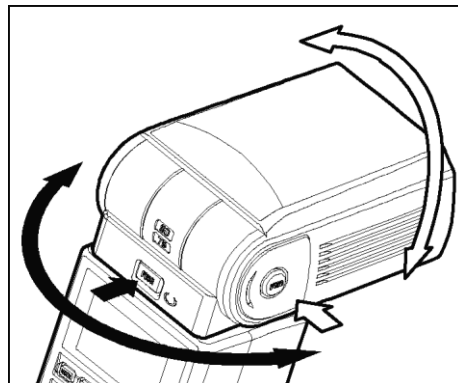
FLASH INDIRECT

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.



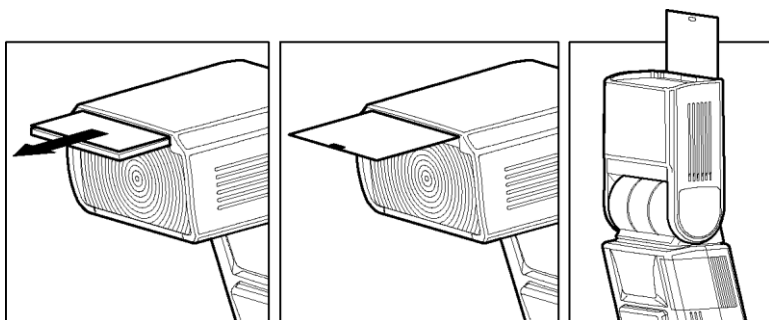
La lumière prenant la teinte de la surface sur laquelle elle se réfléchit, il est recommandé de choisir une surface blanche. Selon les propriétés réfléchissantes de la surface, la distance du sujet et d'autres facteurs, l'intensité et la distance réelle parcourue par l'éclair peuvent varier. Nous vous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

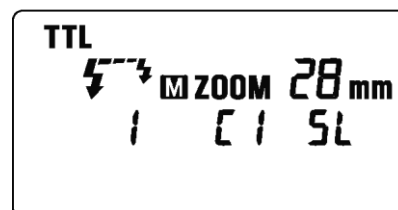
FLASH SANS CORDON EN MODE EVOLUE

En mode "flash sans cordon évolué", 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 un ou plusieurs flashes, sans la contrainte d'une liaison filaire entre flash et boîtier. La communication entre le(s) flash(es) EF-610 DG SUPER NA-iTTL et le boîtier se fait par l'intermédiaire d'un éclair codé. En mode distant sans fil, la cellule du boîtier calcule automatiquement l'exposition correcte.

- ◆ Cette fonction n'est accessible qu'aux boîtiers compatibles CLS.
- ◆ Si le boîtier possède le Mode Contrôleur, il est possible d'utiliser le flash intégré pour la photographie distante sans fil.
- ◆ Dans ce mode d'emploi, nous appelons "flash maître" le flash placé sur le boîtier, et "flash asservi" un flash déporté dont le déclenchement est commandé par le flash maître.
- ◆ 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 souhaité, en prenant garde qu'il ne soit pas dans le champ de l'image.
- ◆ Placez le flash à une distance comprise entre 0,5m et 5m (1.5 ~16pieds) du sujet et le boîtier également à une distance comprise entre 1m et 5m (3 ~16pieds) du sujet.
- ◆ Les flashes asservis peuvent être répartis par groupes (1~3) avec des réglages spécifiques pour chaque groupe. En outre, la puissance d'éclairage du flash maître peut être annulée, pour qu'il déclenche les flashes asservis sans déclencher lui-même en tant que flash d'éclairage.
- ◆ Les réglages des canaux et des groupes se font sur le flash maître et le(s) flash(es) asservi(s). Les autres réglages se font à partir du flash maître.

Réglage d'un flash asservi

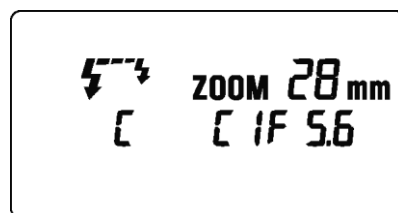
1. Attachez le flash sur la griffe de l'appareil et mettez-le sous tension. Appuyez sur le bouton **MODE** et sélectionnez les symboles TTL /  / **SL**.
- ◆ Le réglage ne peut se faire si le boîtier est en veille. Si tel est le cas, appuyez à mi-course sur le déclencheur, pour réactiver l'appareil.
2. Appuyez sur le bouton **SEL** pour faire clignoter l'indicateur de canal et appuyez sur les touches **+** ou **-** pour sélectionner le canal souhaité (de C1 à C4).
3. Appuyez sur **SEL** pour faire clignoter le numéro de groupe, appuyez sur **+** ou **-** pour sélectionner le groupe et appuyez sur **SEL** pour valider.
4. Détachez le flash du boîtier et placez-le à l'endroit souhaité.
- ◆ Si vous utilisez le flash intégré du boîtier disposant du Mode contrôleur pour le flash distant sans fil, les boîtiers du groupe A correspondent aux flashes du groupe 1, et ceux du groupe B aux flashes du groupe 2. Si vous utilisez le flash du D70 pour le flash distant sans fil, sélectionnez le canal C3 et le groupe sur 1. Pour les autres réglages, reportez-vous au mode d'emploi du boîtier. Veuillez noter que le flash ne peut pas être utilisé en mode contrôleur **AA** et **M1/128**.



Réglage du flash maître

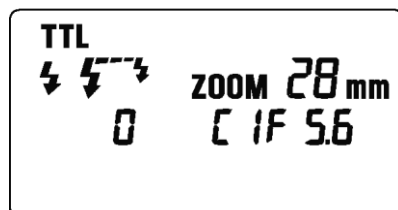
Sélection du numéro de canal sur le flash maître

1. Placez le flash maître sur le boîtier et mettez-le sous tension. Appuyez sur le bouton **MODE** pour sélectionner l'icône .
2. Appuyez sur le bouton **SEL** pour faire clignoter le symbole **C**.
3. Appuyez sur les touches **+** ou **-** pour sélectionner le canal souhaité. (Choisissez le même canal que pour le flash asservi)
4. Appuyez sur **SEL** pour valider et faire cesser le clignotement.



Sélection du mode de flash sur le flash maître

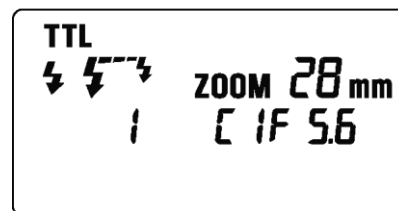
5. Appuyez sur les touches **+** ou **-** et sélectionnez le symbole  (maître)
6. Appuyez sur le bouton **SEL** et vérifiez que l'icône  clignote. (Si vous souhaitez que le flash maître ne participe pas à l'éclairage, appuyez sur les touches **+** ou **-** et sélectionnez l'icône . Appuyez ensuite sur **SEL** pour confirmer la fonction de flash annulé.
7. Appuyez à nouveau sur le bouton **SEL** pour faire cesser le clignotement.
8. Appuyez sur le bouton **MODE** et sélectionnez TTL ou M ou MULTI et appuyez ensuite sur le bouton **SEL**.
9. Si vous avez sélectionné TTL, l'icône  clignote et vous pouvez régler une correction d'exposition. Pour appliquer une correction, appuyez sur **+** ou **-** pour en régler le niveau et validez en appuyant sur **SEL**. Sinon, appuyez sur **SEL** pour valider. Si le mode M est sélectionné, appuyez sur **+** ou **-** pour régler le niveau de puissance. En mode MULTI, l'éclairage se fera en mode de flash stroboscopique (multi flash).



Sélection du mode de flash des flashes asservis

10. Appuyez sur **[+]** ou **[-]** et sélectionnez un numéro de groupe.
11. Appuyez sur le bouton **SEL** pour faire clignoter le symbole de flash et appuyez sur **[+]** ou **[-]** pour sélectionner l'icône .
12. Suivez ensuite la procédure précédente à partir du point 7.

- ◆ Si vous souhaitez que des flashes asservis fonctionnent dans des modes différents, veuillez sélectionner les modes souhaités pour chaque groupe.
 - ◆ Si vous sélectionnez le mode MULTI pour le flash maître ou pour un flash asservi, tous les groupes devront être réglés sur MULTI. La combinaison avec d'autres modes est impossible.
 - ◆ Si le flash maître ou un flash asservi est modifié de MULTI à TTL ou M, les autres groupes passeront également en TTL ou M. Par contre, les corrections d'exposition et le niveau de puissance retourneront à la valeur d'origine par défaut.
13. Assurez-vous que tous les flashes sont correctement chargés.
 - ◆ Vérifiez que le témoin de charge du flash maître est allumé, et que l'illuminateur d'assistance AF du (des) flash (es) asservi (s) clignote.
 - ◆ Le symbole TTL sera affiché quel que soit le mode retenu.



Flash prédictif en mode de flash asservi sans cordon évolué

Utilisation du flash maître pour le flash prédictif

Après avoir réglé le flash maître, appuyez sur le bouton **TEST** pour émettre l'éclair prédictif

Utilisation du flash asservi pour le flash prédictif

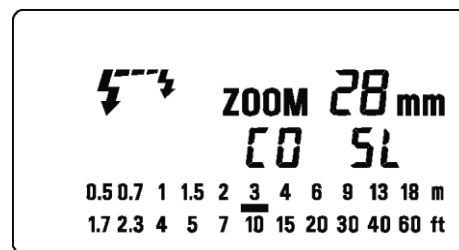
1. Après avoir réglé les flashes, appuyez sur les touches **[+]** ou **[-]** du flash maître pour afficher le symbole .
2. Appuyez sur le bouton **SEL** à plusieurs reprises pour afficher **MODEL** sur l'écran ACL.
3. Appuyez sur **[+]** ou **[-]** pour sélectionner le symbole  et validez en appuyant sur le bouton **SEL**.
4. Appuyez sur le bouton **TEST**. Seul les flashes asservis dont le groupe est sélectionné émettront un éclair prédictif.
- ◆ Si vous souhaitez utiliser l'éclair du flash maître pour le flash prédictif, sélectionnez le symbole **OFF** dans la procédure ci-dessus et effacez **MODEL** de l'écran ACL.
- ◆ L'affichage du symbole **MODEL** sur un flash asservi est sans effet.

FLASH ESCLAVE

FLASH ESCLAVE NORMAL

Cette fonction vous permet d'utiliser le flash EF-610 DG SUPER NA-iTTL à distance du boîtier, en utilisant le flash intégré ou tout autre flash pour l'activer.

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 **MODE** et sélectionnez le symbole .
6. Appuyez sur le bouton **SEL** à plusieurs reprises jusqu'à faire clignoter l'indicateur de puissance.
7. Appuyez sur **[+]** ou **[-]** 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 **MODE** pour sélectionner le symbole **ISO**, et appuyez ensuite sur **SEL** jusqu'à ce que l'indicateur clignote. Appuyez sur **[+]** ou **[-]** pour paramétrer la sensibilité, et appuyez à nouveau sur **SEL** pour valider.
 - b. Pour régler la valeur d'ouverture... Après avoir positionné le flash en mode esclave, appuyez sur **SEL** pour faire clignoter l'indicateur de valeur d'ouverture et appuyez sur **[+]** ou **[-]** pour déterminer l'ouverture. Appuyez ensuite sur **SEL**.
8. Appuyez sur **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.



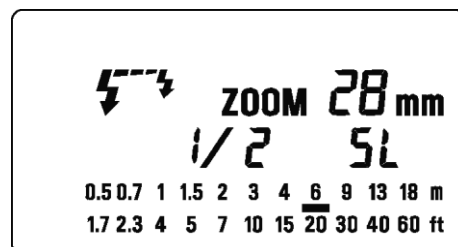
- ◆ Lorsque le flash EF-610 DG SUPER NA-iTTL est en pleine charge, la lumière d'assistance AF clignote.
- ◆ Le flash EF-610 DG SUPER NA-iTTL ne fonctionnera pas s'il est attaché sur l'appareil lorsqu'il est en mode de Flash esclave.
- ◆ Si vous utilisez un flash de marque Nikon possédant la fonction (3D) Multi capteur BL sur le boîtier, et le flash EF-610 DG SUPER NA-iTTL en tant que flash esclave, n'utilisez pas la fonction (3D) Multi capteur BL, car le pré-éclair pourrait faire déclencher le flash esclave prématurément.

FLASH ESCLAVE DESIGNÉ

Si vous utilisez deux ou plus de deux flashes EF-610 DG SUPER NA-iTTL, 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.

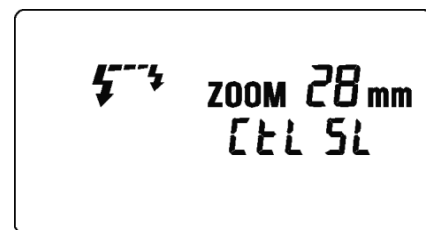
Préparation du ou des flashes d'éclairage

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 : 330g DIMENSIONS : 76mm(l) x 138mm(H) x 116mm(L)

Hartelijk dank voor de aankoop van de Sigma EF-610 DG SUPER NA-iTTL elektronenflitser. Dit product is speciaal ontworpen voor de Nikon 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.

VOORZORGSMATREGELEN

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 flitsschoentje 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 Nikon NA 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 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 ontladen. 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 elektronenflitsers kan in combinatie met onderstaande camera's worden gebruikt:

Digitale Reflexcamera's, F6, F5, F4 serie, F3 serie (*), F100, F90X/N90S serie, F90/N90 serie, F80 serie, F75/N75, F70D/N70, F65/N65, F60D/N60, F55/N55, F50D/N50, F-801S/N8008S, F-801/8008, F601M, F-601/N6006, F501/N2020, F401X, F401S/N4004S, F-401/N4004, F-301, N2000, FA, FE10, FE-2, FG, FM10, New FM2, Nikonos V (*), Pronea 600i

(*) Het is noodzakelijk een adapter voor aansluiting te gebruiken.

Dit instructieboekje is bruikbaar voor onderstaande objectieftypen (controleer hiervoor uw objectief):

Nikon objectieven met ingebouwde CPU	D Type objectieven, G Type objectieven, IX Nikor objectieven, Behalve D type AF objectieven (niet de F3AF) Ai-P type objectieven
Nikon objectieven zonder ingebouwde CPU	Ai-S, Ai, E serie objectieven

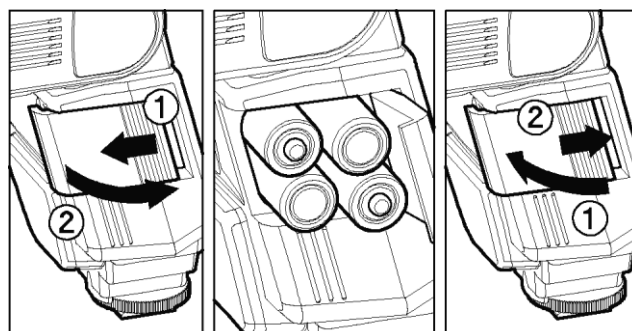
BATTERIJEN

Als stroombron voor deze flitsers 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 flitsers.
- 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 flitsers 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 flitsers 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 flitsers 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 80 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.

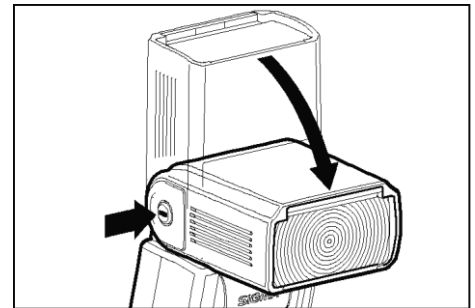
FOUTMELDINGEN

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.

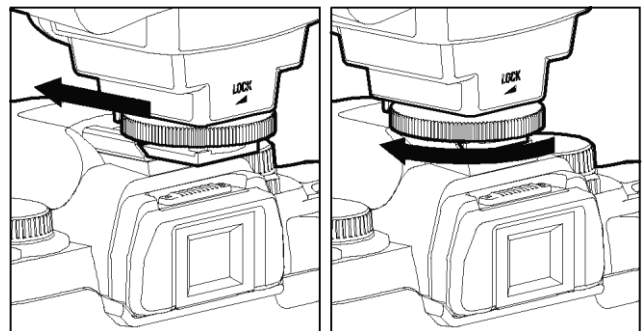
- ◆ Druk de vergrendelknop (6) in en plaats de flitskop in de gewenste positie.  verschijnt op het LCD display indien u de flitser inschakelt en de flitskop in een niet correcte positie staat.



HET BEVESTIGEN EN VERWIJDEREN VAN DE FLITSER

Schakel de flitser met de hoofdschakelaar uit. Schuif vervolgens het flitsvoetje van de flitser in het flitsschoentje 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 flitsschoentje te voorkomen.
- ◆ Indien de ingebouwde flitser van de camera omhoog staat, klap deze dan in vóór u de flitser op de camera aanbrengt.



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.

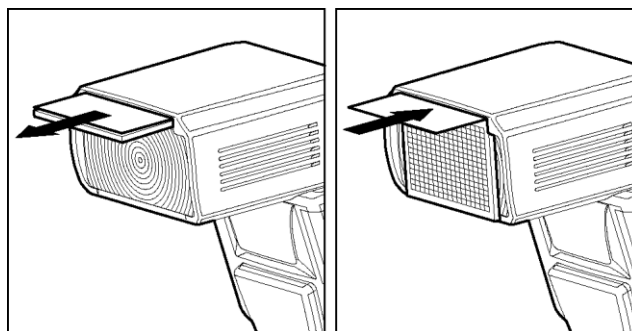
24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → (Auto)

Controleer de afstand volgens tabel **A** op blz. 42. Indien de instelling mogelijk is met **1** dan afhankelijk van de brandpuntsafstand van de lens, zal de zoomhoek van de flitser automatisch worden gekozen indien de TTL mode is ingeschakeld.

- ◆ 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.

HET INSTELLEN VAN DE ISO FILM GEVOELIGHEID

De filmgevoeligheid zal automatisch worden ingesteld als u één van de volgende combinaties gebruikt: EF-610 DG SUPER NA-iTTL met Digitale Reflexcamera's, F6, F5, F4 serie, F100, F90X/F90/F80 (N90S/N90/N80) serie, F75/N75, F70D/N70, F65/N65, F810S, N8008S, F-801/N8008 en Pronea600i. Om de gekozen filmgevoeligheid te controleren drukt u op de **MODE** toets. Mocht uw type camera niet in het bovenstaande rijtje voorkomen, dan dient u deze procedure te volgen:

1. Druk op de **MODE** toets om ISO te selecteren
2. Druk op de **SEL** toets en de ISO waarde gaat knipperen
3. Gebruik de **+** of **-** toets om de gewenste ISO waarde te selecteren
4. Druk op de **SEL** toets en de ISO waarde stopt met knipperen.

ISO
400

DDL MODE

De DDL mode voorziet de opname van de correcte belichting en controleert de hoeveelheid flitslicht.

- ◆ Raadpleeg tabel **A** waarin de verschillende combinaties van camera, objectief, belichtingsinstelling en flitsinstelling staan weergegeven.
- ◆ De DDL functie werkt niet op camera's uit de F3 serie, FM10, de nieuwe FM2, FE10 en de Nikonos V.

1. Stel de belichting van de camera in. Raadpleeg hiervoor de gebruiksaanwijzing
2. Schuif de hoofdschakelaar van de flitser op ON.
3. Selecteer TTL/BL of TTL door op de **MODE** toets te drukken

- ◆ Indien u een Digitale Reflexcamera gebruikt dient u de TTL/BL modus te kiezen. Afhankelijk van het gebruikte cameramodel zal het i-TTL of D-TTL systeem worden gebruikt. De "d" markering zal in beide gevallen zichtbaar zijn op het LCD display.

- ◆ Als u één van de onderstaande camera's gebruikt kunt u zowel TTL/BL als TTL selecteren; F5 serie, F4 serie, F100, F90X/F90/F80 (N90S/N90/N80)serie, F75/N75, F70D/N70, F65/N65, F810S/N8008S en Pronea 600i. Nikon camera's die niet hierboven genoemd zijn, kunnen alleen de TTL instelling selecteren.

4. Stel het beeld scherp.
5. Stel vast dat het te fotograferen object zich in het effectieve bereik bevindt hetgeen in de LCD display staat weergegeven.

TTL BL

ZOOM 28 mm
F 5.6

d
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

TTL BL

ZOOM 28 mm
F 5.6

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

- ◆ De methode om een opname met flits te maken is verschillend voor elke combinatie van camera, lens en ingestelde belichtingsmethode. Raadpleeg **tabel A** en stel het F-waarde in met behulp van de gebruiksaanwijzing.

6. Als de indicator aangeeft dat de flitser klaar is, kunt u de ontspanknop indrukken.

- ◆ Als de camera niet de juiste belichting ontvangt die nodig is voor de opname, dan knippert het TTL/BL- of TTL-teken gedurende 5 seconden na de opname in het LCD display. Dit geeft aan dat de flitskracht ontoereikend is geweest voor de situatie. Neemt u dan de foto opnieuw van minder grote afstand of gebruik een grotere diafragma opening. In het geval van de F5, F100, F90X/F90/F80 (N90S/N90/N80) serie en F70D/N70 camera's, knippert de onderbelichtingsindicator gedurende vijf seconden. Als u de display van de onderbelichting nogmaals wilt zien, druk dan op de LIGHT toets.
- ◆ Als de flitser geheel opgeladen is, verschijnt het flitsklaarlampje in de zoeker. Als deze niet verschijnt staat de camera wellicht op een zeer lange sluitertijd zonder flitssynchronisatie.
- ◆ Als u de AF camera met een AF objectief gebruikt, zal het AF hulplicht automatisch gaan branden wanneer u scherpstelt op een object in een donkere omgeving. Dit hulplicht licht echter niet op als de camera niet op centrale scherpstelling staat ingesteld.

tabel A

Camera	Type Objectief	Belichtingsregeling	Lichtmeting	DDL Systeem	N.B.	Afstands controle
F5, F100 F90X/N90serie F80/N80serie F70D/N70 F75/N75	D, G type	Alle instellingen	Alle instellingen	3-D Multi-Sensor BL	Kan omschakelen naar DDL instelling. Bij de F5, F100, F80 serie is de spotmeting altijd DDL	1
	AF objectief of ander dan D,G	Alle instellingen	Alle instellingen	Multi-Sensor BL		
	Zonder CPU	A/M instelling	Nadruk midden / Spotmeting	Nadruk midden / Spotmeting/Invulflits		2
F4 serie F801S/N8008S F801/N8008 F65/N65 Pronea 600i	Met ingebouwde CPU	Alle instellingen	Matrix	DDL - BL	Kan omschakelen naar DDL instelling. DDL BL werkt alleen bij de F4 serie, AF F3, Ai-S, Ai, E objectief serie. Spotmeting bij de F4 is altijd DDL. Pronea 600i is DDL als de "M" mode is ingesteld. Nadruk midden BL functioneerd niet	1
	Zonder ingebouwde CPU		Nadruk midden / spotmeting	Nadruk midden / Spotmeting / Invulflits		2
F601/N6006 F601M	Met ingebouwde CPU	Alle instellingen	Matrix	DDL - BL	Spotmeting kan niet worden gebruikt met de F601M	2
	Zonder ingebouwde CPU	A/M instelling	Nadruk midden / spotmeting	Nadruk midden / Spotmeting / Invulflits		
F60D/N60 F50D/N50 F401X/4004S	Met ingebouwde CPU	P/S A/M		DDL - BL	Als de "M" mode is ingesteld zal de nadruk midden / spotmeting / invulflits worden gebruikt	2
	Zonder ingebouwde CPU	M		Nadruk midden / Spotmeting / Invulflits		
F501/N2020 F301/N2000	Met ingebouwde CPU, Ai-S, E serie, Af F3 objectieven	P		DDL program		2
		A/M		DDL		
	Andere dan bovengenoemde objectieven	A/M		DDL		
F401S/N4004S F401/N4004	Met ingebouwde CPU	P/S		DDL program		2
		A/M		DDL		
	Zonder ingebouwde CPU	M		DDL		
FA, FE2, FM3 FG, F3	Met en zonder ingebouwde CPU	A/M		DDL		2

Afstandcontrole: 1: Op de LCD display van de flitser is het ingesteld F-getal en de werkafstand zichtbaar.

2: Zet het F-getal van de flitser gelijk aan het F-getal wat op de camera is ingesteld en controleer de werkafstand op de LCD display van de flitser. Om het F-getal van de flitser te wijzigen drukt u op de **[SEL]** toets zodat het F-getal gaat knipperen. Gebruik de **[+]** en **[-]** toetsen om het gewenste F-getal in te stellen. Druk dan nogmaals op de **[SEL]** toets en het ingestelde F-getal stopt met knipperen.

- ◆ Indien u de flitser gebruikt in combinatie met een Digitale Reflexcamera zullen de diverse functies / mogelijkheden sterk afhankelijk zijn van het gebruikte objectief type en de gekozen meet methode, dit is vergelijkbaar met de F5 en F100 serie's. (De TTL modus zal altijd de D-TTL of i-TTL zijn)

MAXIMALE PRESTATIES BIJ CONTINU FOTOGRAFEREN.

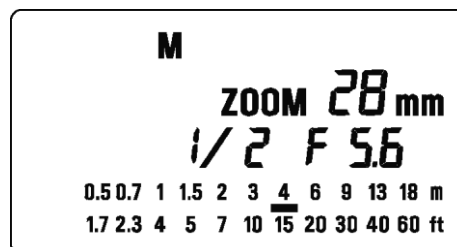
Om oververhitting te voorkomen dient u uw flitser tenminste 10 minuten niet te gebruiken na het aantal flitsen in de onderstaande tabel:

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 1/64 (0.3 stop).

1. Stel de belichting van de camera in (A, M modes)
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 'flitsklaar' licht, is de camera klaar voor opname.



Het juist instellen van de lichtdosering

Zie pagina 42 (Tabel A) combinatie 1

Lees de afstand tot het onderwerp af op de scherpstelring van het objectief. Stel vervolgens de diafragma waarde op het objectief zo in dat de afstand weergegeven op het LCD display ongeveer gelijk is aan de afstand tot het onderwerp.

Indien u een andere camera gebruikt als omschreven werkt u als volgt

Lees de afstand tot het onderwerp af op de scherpstelring van het objectief. Wijzig vervolgens de lichtdosering of de diafragma waarde op het LCD display.

Om de diafragma waarde te wijzigen gaat u als volgt te werk

1. Druk diverse keren op de **SEL** toets tot dat de diafragma waarde gaat knipperen
2. Druk op de **+** en **-** toets om de juiste diafragma waarde te kiezen
3. Druk weer op de **SEL** toets zodat de gekozen diafragma waarde niet meer knippert

Zorg er voor dat de afstand zoals weergegeven op het LCD display ongeveer gelijk is aan de werkelijke afstand tot het onderwerp.

Stel vervolgens de gekozen diafragma waarde in op het objectief.

- ◆ U kunt de correcte belichting berekenen met onderstaande formule:

Richtgetal : afstand tot het onderwerp = diafragma-opening / waarde

De flitser berekent de juiste instelling eveneens met deze formule (zie de tabel 1 op de vorige pagina)

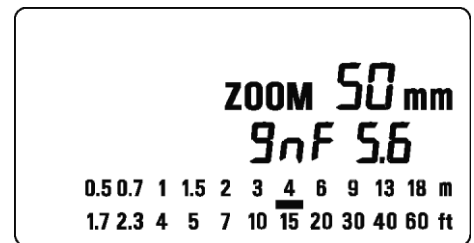
HANDMATIGE INSTELLING MET AFSTAND VOORKEUZE.

Bij deze instelling zal de EF-610 DG SUPER NA i-TTL automatisch de juiste hoeveelheid licht bij de gekozen afstand en diafragma waarde.

- ◆ Deze instelling is niet mogelijk met de D1X en D1H Digitale Reflexcamera's.

Blz. 42 (Tabel A) combinatie 1

1. Stel de belichtingsmodus (A of M) in op de camera.
2. Druk op de **MODE** knop op de flitser en selecteer **9n** (GN)
3. Druk op de **SEL** knop tot afstand indicatie knippert.
4. Druk op de **+** of **-** knop om de gewenste afstand in te stellen.
5. Druk diverse keren op de **SEL** knop tot dat de ingestelde waarde stopt met knipperen.
6. Stel de diafragma waarde in op het objectief of op de camera.
7. Indien het controle lampje brandt is de flitser klaar voor gebruik.



Indien u een ander cameratype gebruikt als bovengenoemd

1. Volg de zelfde 3 stappen zoals bovengenoemd en druk diverse keren op de **SEL** knop tot de diafragmawaarde indicatie knippert.
 2. Druk op de **+** of **-** knop om de gewenste diafragmawaarde in te stellen.
 3. Druk diverse keren op de **SEL** knop tot dat de ingestelde waarde stopt met knipperen.
 4. Stel de diafragma waarde in op het objectief of op de camera en zorg dat de flitser volledig is opgeladen voor gebruik.
- ◆ Handmatige instelling met afstand voorkeuze kan ook worden gebruikt in combinatie met de belichtingscompensatie modus.
1. Druk diverse keren op de **SEL** knop tot de belichtingscompensatie indicatie **1/2** knippert.
 2. Druk op de **+** of **-** knop om de gewenste compensatie waarde in te stellen.
 3. Druk diverse keren op de **SEL** knop tot dat de ingestelde waarde stopt met knipperen.

FV LOCK

De FV Lock modus maakt het mogelijk om de belichting te meten en te blokkeren voor een gedeelte van het in de zoeker zichtbare opnamegebied.

- ◆ Deze functie is alleen mogelijk met camera's voorzien van het CLS systeem.
- ◆ Deze functie is niet direct op de flitser instelbaar. Leest u a.u.b. in de gebruiksaanwijzing van uw camera hoe u de FV Lock instelling kunt gebruiken.

AUTOMATISCHE FP HIGH SPEED SYNCHR (FP FLASH)

Indien u een gewone flitser gebruikt kunt u geen snellere sluitertijd gebruiken als 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.

- ◆ Deze functie is alleen mogelijk met camera's voorzien van het CLS systeem.
- ◆ Deze functie is niet direct op de flitser instelbaar. Leest u a.u.b. in de gebruiksaanwijzing van uw camera hoe u de FP instelling kunt gebruiken.
- ◆ Als u de camera op de FP modus heeft ingesteld zal **FP** zichtbaar zijn op het LCD display van de flitser.
- ◆ Het richtgetal van de flitser zal, afhankelijk van de gekozen sluitertijd, worden gewijzigd. (zie de tabel 2 op de vorige pagina)

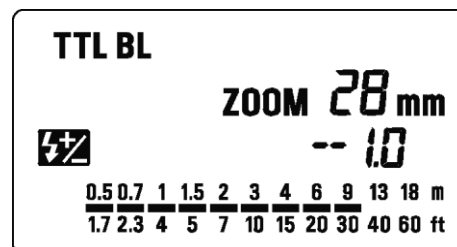
BELICHTINGSCOMPENSATIE

U kunt de belichting compenseren d.m.v. lichtdosering van de flitser.

Bewust aanpassen van de belichtingscompensatie bij de EF-610 DG SUPER NA-iTTL's lichtdosering

- ◆ Dedicated functies alleen mogelijk met de Digitale Reflexcamera's, F6, F5, F4 serie, F100, F90/N90, F90X/N90S, F80 serie, F75/N75, F70D, F65/N65, F801S/N800S, F801/ N8008, F601M, F601/N6006 en Pronea 600i.
- ◆ Camera's voorzien van een EV compensatie maken het mogelijk bij de EF-610 Super flitser of bij de camera (of beide) belichtingscompensatie toe te passen. Indien u beide instellingen gebruikt zal de opname worden gecompenseerd door de som van beide instellingen en zal vooral invloed hebben op de achtergrond
- ◆ Als u een uit de F601/N6006 serie gebruikt kunt u belichtingscompensatie instellen door de synchronisatie van de camera te wijzigen.
- ◆ Deze kan in stappen van 1/3 stop worden gewijzigd van +1 stop tot -3 stops.

1. Druk op de **MODE** functietoets om de TTL/BL (TTL) mode te selecteren.
2. Druk op de **SEL** toets tot het belichtingscompensatie symbool  gaat knipperen.
3. Druk op de **+** en **-** toets om de gewenste compensatiewaarde te kiezen
4. Druk nogmaals op **SEL** toets om de gekozen waarde te fixeren



Bewust aanpassen van de belichtingscompensatie bij de EF-610 DG SUPER NA-iTTL's lichtdosering en de achtergrond

◆ Deze functie kan niet worden gebruikt met de F3 serie, FM10, FM2 new en de FE10.

Gebruik de belichtingscompensatiemogelijkheden van de camera (raadpleeg hiervoor de gebruiksaanwijzing van uw camera).

Belichtingscompensatie in de M mode

In de M mode is het mogelijk de diafragma instelling op de camera, of de lichtdosering van de flitser te wijzigen nadat u de gewenste belichtingscompensatie heeft ingesteld.

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 sluitser 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 sluitser open gaat tot dat de flitser ontsteekt. Het lichtspoor wordt nu achter het onderwerp belicht waardoor een natuurlijker effect ontstaat.

- ◆ Deze functie kan alleen worden gebruikt bij camera's waarbij synchronisatie op het 2^e sluitergordijn mogelijk is.
- ◆ Deze functie is niet direct op de flitser instelbaar. Leest u a.u.b. in de gebruiksaanwijzing van uw camera hoe u deze functie kunt gebruiken.
- ◆ Op het LCD display zal het symbool  verschijnen als de synchronisatie op het 2^e sluitergordijn is ingesteld

RODE-OGEN REDUCTIE

Bij het maken van flitsopnamen komt het vaak voor dat het flitslicht reflecteert in de ogen waardoor het effect van rode ogen ontstaat. Indien u de rode-ogen functie gebruikt zal de flitser gedurende ongeveer 1 sec. enkele "voorflitsen" geven voordat de werkelijke opname wordt gemaakt. Dit zal het rode-ogen effect sterk doen afnemen.

- ◆ Deze functie kan alleen worden gebruikt bij camera's voorzien van een rode-ogen reductie mogelijkheid.
- ◆ Deze functie is niet direct op de flitser instelbaar. Leest u a.u.b. in de gebruiksaanwijzing van uw camera hoe u deze functie kunt gebruiken.
- ◆ Op het LCD display zal een  markering zichtbaar worden als de rode-ogen reductie functie is geactiveerd.

MODEL / TESTFLITS

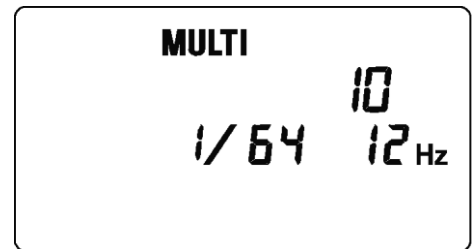
Het is mogelijk om vooraf een Model / Testflits te geven om de uitlichting en schaduwvorming etc. te beoordelen.

1. Druk op de mode toets om de functie te activeren.
2. Druk herhaaldelijk op de **+** of **-** toets tot het **MODEL** symbool zichtbaar is.
3. Controleer of de flitser volledig is opgeladen en druk op de **TEST** toets.

MEERVOUDIG FLITSEN

Bij deze instelling zal de flitser herhaaldelijk afgaan terwijl de sluitser 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 100 Hz in te stellen. Tot maximaal 90 flitsen kunnen achter elkaar worden ontstoken. Het maximum aantal flitsen kan variëren afhankelijk van het richtgetal en de flitsfrequentie. (zie de tabel 3 op de vorige pagina)

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 totdat 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 gedeeld door de flitsfrequentie.

Het instellen van de juiste lichtdosering

Pag. 42 (tabel A) combinatie van 1

Lees de afstand tot het onderwerp af op de scherpstelring van uw objectief. Draai aan de diafragmaring van het objectief totdat de afstand aangegeven op het LCD display en de afstand tot het onderwerp ongeveer gelijk zijn.

Indien u met andere camera's werkt als bovengenoemd, lees de afstand tot het onderwerp af op de scherpstelring van uw objectief. U kunt nu zowel de lichtdosering als de diafragmawaarde aanpassen. Let u op de volgende punten als u de diafragmawaarden aanpast.

1. Druk diverse malen op de **SEL** toets totdat de F-waarde begint te knipperen.
2. Druk op de **+** of **-** toets om de F-waarde te bepalen.
3. Druk op de **SEL** toets en de F-waarde zal stoppen met knipperen.

Zorg ervoor dat de aangegeven afstand op het LCD display ongeveer gelijk ligt aan de werkelijke afstand tot het onderwerp.

Lees de F-waarde af en stel deze in op het objectief.

◆ U kunt de juiste belichting berekenen door gebruik te maken van de formule
richtgetal / afstand tot het onderwerp = F-stop

Deze flitser berekent de afstand tot het onderwerp door gebruik te maken van bovengenoemde formule en geeft deze tevens aan. (zie tabel 1 op laatste bladzijde)

INDIRECT FLITSEN

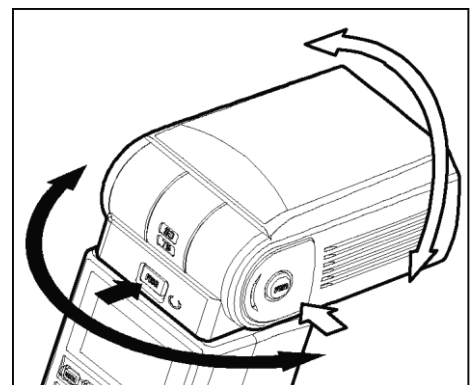
Wanneer u in een kamer fotografeert met flits, ontstaat er soms achter het onderwerp een zware slagschaduw. Indien u de flitsreflector omhoog richt of opzij om het licht via het plafond of de muur te laten weerkaatsen, zal het onderwerp veel zachter worden belicht. Druk op de 'lock'-toets en verstel de flitserkop 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 weerkaatsing 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 (EDDL of DDL symbool) op het LCD display te controleren.

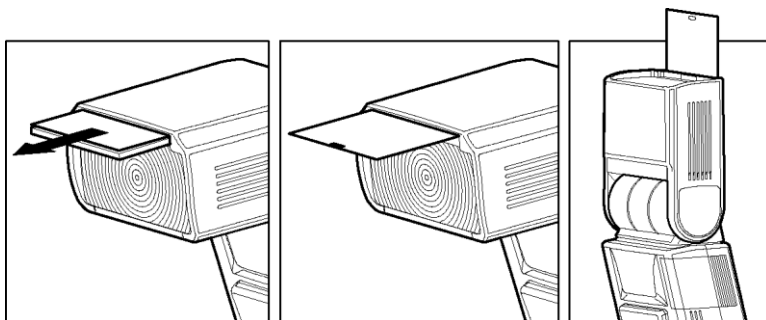


CLOSE-UP OPNAMEN

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

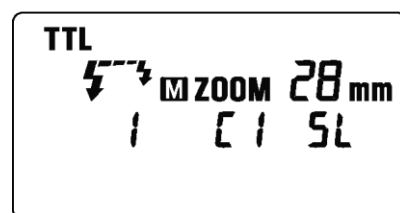
Indien u één of meerdere draadloze flitsers zoals de EF-610 DG SUPER NA-iTTL gebruikt kunt u een veel natuurlijkere belichting van het onderwerp creëren en bijvoorbeeld lelijke schaduwvorming bij portretten vermijden. Met de EF-610 Super wordt de draadloze verbinding tot stand gebracht door het licht van de flitser. De camera zal, als hij op de draadloze mode staat ingesteld, automatisch de juiste belichting kiezen.

- ◆ Deze functie is alleen mogelijk met camera's voorzien van het CLS systeem.
- ◆ Als de flitser van de camera als Master kan worden ingesteld is het mogelijk om een externe flitser draadloos aan te sturen
- ◆ 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.
- ◆ Twee of meer Slave units kunnen in groepen worden ingedeeld en verschillende (flits-) instellingen kunnen voor elke groep (1-3) apart worden gekozen. Voor de instelling van de Master unit kan 0 worden gekozen.
- ◆ Kanaal en groep nummers dienen zowel op de master unit en op de slave unit(s) ingesteld te worden. Overige instellingen kunnen op de Master unit worden ingesteld.

Het instellen van de Slave unit

1. Plaats de flitser op de camera en zet de flitser aan ("ON"). Druk op de **MODE** knop om het TTL /  / **SL** symbool te selecteren.

- ◆ Voor bovengenoemde instelling is het noodzakelijk dat het display van de camera geactiveerd is. Indien het display van de camera niet geactiveerd is dient u de ontspanknop van de camera half in te drukken.



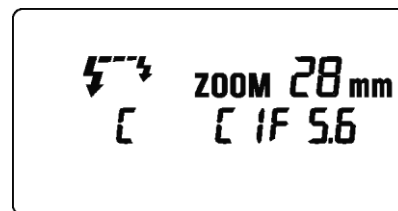
2. Druk op de **SEL** knop tot de kanaal indicatie knippert druk vervolgens op de **+** of **-** knop om het gewenste kanaal te selecteren (C1-C4).
3. Druk op de **SEL** knop zodat het groepnummer gaat knipperen en druk vervolgens op de **+** of **-** knop om het gewenste groepnummer te selecteren. Druk hierna op de **SEL** knop om te gekozen waarde te bevestigen.
4. Neem de slave unit flitser van de camera en plaats hem op de gewenste positie.

- ◆ Indien de ingebouwde flitser van de camera in de Master stand voor draadloos flitsen wordt gebruikt, corresponderen de camera's in groep A met de flitsers in groep 1 en camera's in groep B corresponderen met de flitsers in groep 2. Wanneer de ingebouwde flitser van de D70 voor draadloos flitsen wordt gebruikt, stel het kanaalnummer in op C3 en groep op 1. Voor de overige instellingen dient u de handleiding van uw camera te raadplegen. Indien de camera-master instelling in **AA** en **M** 1/128 staat is deze instelling niet mogelijk.

Het instellen van de Master unit

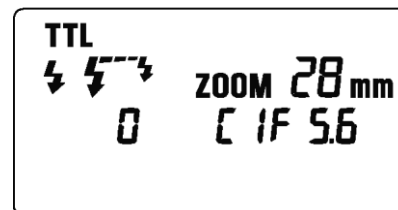
Het instellen van het kanaalnummer op de Master unit

1. Plaats de flitser op de camera en zet de flitser aan. Druk op de **MODE** knop om het  symbool te kiezen.
2. De  markering is zichtbaar op het display. Druk nu op de **SEL** knop tot dat de kanaalindicatie knippert.
3. Druk op de **+** of **-** knop om het gewenste kanaalnummer in te stellen. (kies het zelfde kanaalnummer als de slave flitser)
4. Druk diverse keren op de **SEL** knop tot de indicatie stopt met knipperen.



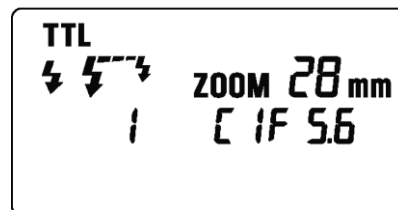
Het instellen van de flitsmodus op de Master unit

5. Druk op de **+** of **-** knop om  te selecteren (master)
6. Druk op de **SEL** knop zodat het  symbool knippert.
(indien u de Master unit niet wilt laten flitsen druk dan op de **+** of **-** knop en selecteer het  symbool. Druk hierna op de **SEL** knop)
7. Druk nogmaals op de **SEL** knop.
8. Druk op de **MODE** knop en selecteer TTL, M of MULTI en druk vervolgens op de **SEL** knop.
9. Indien TTL is geselecteerd zal het  symbool knipperen en kunt u ook de gewenste belichtingscompensatie instellen. Indien er geen belichtings compensatie is gewenst drukt u op de **SEL** knop om instelling af te sluiten. Indien er wel een belichtings compensatie is gewenst drukt u op **+** of **-** knop om de gewenste compensatie waarde in te stellen. Druk hierna op de **SEL** knop om te gekozen waarde te bevestigen. Indien wordt gekozen voor de M modus dient u op de **+** of **-** knop te drukken om de gewenste lichtopbrengst in te stellen. Indien wordt gekozen voor MULTI modus zal de Multi Flash Mode worden gekozen.



Het instellen van de flitsmodus op de Slave unit

10. Druk op de **+** of **-** knop om het gewenste Slave groepnummer te selecteren.
11. Druk op de **SEL** knop om de indicatie te laten knipperen en druk op de **+** of **-** knop om het  symbool te selecteren.
12. Volg de instructies vanaf bovenstaande stap 7.
 - ◆ Indien u twee of meer Slave units in verschillende flitsmodi wilt gebruiken dient u de gewenste instellingen per groep in te stellen.
 - ◆ Indien u de Master- of Slave unit op de MULTI modus insteld dient u alle alle groepen op MULTI in te stellen. Een combinatie met andere flitsmodi is niet mogelijk.
 - ◆ Indien de flitsmodus van de Master- of Slave unit wordt gewijzigd van MULTI naar TTL of M zullen de andere groepen ook in deze modus worden gezet. Indien echter de belichtingcompensatie of de lichtopbrengst worden worden teruggezet naar de oorspronkelijke waarden zullen de flitsers opnieuw moeten worden ingesteld.
13. Controleer of alle flitsers volledig zijn opgeladen.
 - ◆ Let er op dat het controle lampje van de Master unit brandt en dat bij de Slave units het AF hulplicht knippert.
 - ◆ Standaard zal de TTL modus op het display worden getoond onafhankelijk van de ingestelde flits modus.



Het gebruik van Modeling flash bij draadloos flitsen.

Indien de master unit wordt gebruikt voor de modeling flash

Na het instellen van de draadloze flitser kan de modeling flash gebruikt worden door de **TEST** knop in te drukken

Indien de slave unit wordt gebruikt voor de modeling flash

1. Nadat de flitsers op een correcte manier voor draadloze werking zijn ingesteld drukt u op de **+** of **-** knop van de Master unit om het  symbool te selecteren.
2. Druk diverse keren op de **SEL** knop tot dat **MODEL** op het LCD display zichtbaar is.

3. Druk op de **[+]** of **[-]** Knop om **ON** te selecteren. Druk hierna op de **[SEL]** knop om te gekozen waarde te bevestigen.
4. Door op de **[TEST]** knop te drukken kan alleen de flitser waarop de flits modus is ingesteld voor de modeling flash worden gebruikt.
- ◆ Indien u de master unit wilt gebruiken voor modeling flash dient u **oFF** te selecteren en **MODEL** te wissen op het LCD display.
- ◆ Het is geen probleem als op de draadloze flitser **MODEL** op het LCD display zichtbaar is.

SLAVE FUNCTIE

SLAVE FUNCTIE

Zelfs als de EF-610 DG SUPER NA-iTTL niet aan de camera bevestigd zit, kunt toch flitsen door gebruik te maken van de ingebouwde flitser van de camera of een andere flitser.

1. Bevestig de flitser op het flitsschoentje 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 diafragma waarde 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 **⚡ / SL** 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 diafragma waarde aan te passen.

◆ U kunt de diafragma waarde en filmsnelheid ook handmatig op de flitser 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 diafragma waarde (wanneer de flitser 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 diafragma waarde 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.

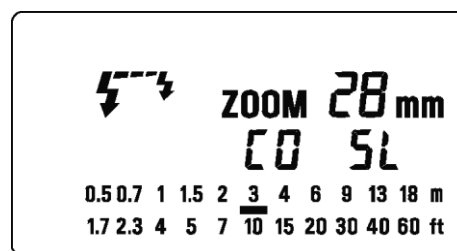
9. Plaats de slave flitser op de gewenste positie. Plaats de unit echter niet zo dat deze zichtbaar wordt op de opname.

10. Nadat u uzelf ervan overtuigd heeft dat de flitsers opgeladen zijn, drukt u op de ontspanknop om de opname te voltooien.

◆ NB Als de EF-610 DG SUPER NA-iTTL geheel geladen is, licht het AF hulplampje op.

◆ De flitser zal niet flitsen als deze in de 'slave'-instelling op de camera is geplaatst.

◆ Indien u een Canon flitser met (3-D) Multi-Sensor BL functie op uw camera gebruikt en een EF-610 DG SUPER NA-iTTL flitser als Slave unit dan dient u de (3-D) Multi-Sensor BL functie uit te schakelen. Het is mogelijk dat de voorflitsen van de Master flitser de Slave unit voortijdig doet af gaan



VOORKEUZE VAN DE SLAVE FLITSER

Als u twee of meerdere EF-610 DG SUPER NA-iTTL 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 flitser en de overigen voor de slave belichting.

Het instellen van de slave mode.

1. Monteer de flitser op de camera

2. Zet de belichtingsstand op de S of M mode

- ◆ Zet nu de sluitertijd op 1/30 of langzamer. De aansturende flitser 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 flitser aan, en druk de ontspanknop van de camera half in.

- ◆ De diafragma waarde en de filmsnelheid worden nu aan de slave flitser 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 diafragma waarde 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-controller unit

12. A Monteer de aansturende flitser 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 **[E]L** te tonen

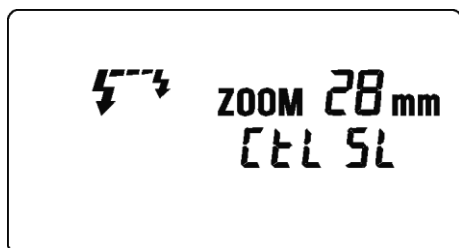
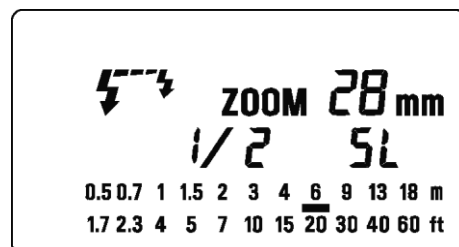
18. Druk op de **SEL** toets om het display te laten stoppen met knipperen.

19. Nadat u uzelf ervan overtuigd heeft dat de flitsers opgeladen zijn, drukt u op de ontspanknop om de opname te voltooien.

- ◆ Als de aansturende EF-610 DG SUPER NA-iTTL geheel geladen is, licht het AF hulplampje op.

- ◆ U kunt de diafragma waarde niet veranderen met de **SEL** toets, wanneer u de **[E]L** heeft geselecteerd bij de flitsvermogen instelling.

- ◆ De aansturende flitser geeft alleen instructies aan de slave-unit(s)



TECHNISCHE GEGEVENS:

Type	Opschuifbare DDL Autozoom Electronenflitser
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
Verlichtingshoek	24mm – 105mm motorisch gestuurd 17mm met ingebouwde groothoekdiffusor
Automatische uitschakeling	Ja
Gewicht / Afmetingen	330 gram / 76mmX138mmX116mm

Muchas gracias por comprar el Flash electrónico Sigma EF-610 DG SUPER NA-iTTL. Este producto ha sido desarrollado específicamente para cámaras SLR de Nikon. 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 Nikon; De otro modo el flash podría dañar el circuito de esas cámaras.
-  Esta unidad de flash no es resistente al agua. Cuando utilice el flash y la cámara con lluvia, nieve o cerca del agua, cuide que no se humedezca. A menudo es imposible reparar componentes eléctricos internos estropeados a causa del agua.
-  Nunca deje la cámara en un lugar con polvo, alta temperatura o húmedo. Estos factores pueden causar fuego o estropear su equipo.
-  Cuando el flash está sujeto a cambios bruscos de temperatura, como cuando transporta la unidad de flash de un lugar frío exterior a uno cálido interior. En este caso, ponga su equipo en una bolsa de plástico sellada y no utilice la unidad de flash hasta que alcance la temperatura de la habitación.
-  No almacene el flash en un armario, cajón, etc., si contiene naftalina, o otros insecticidas. Esto podría producir efectos negativos en la unidad de flash.
-  No utilice gasolina o otros agentes de limpieza para sacar el polvo o huellas dactilares. 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

CONTROLES

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

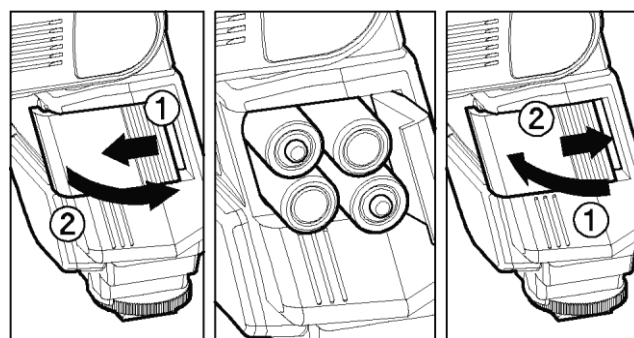
ACERCA DE LAS PILAS

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

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

CARGA DE LAS PILAS

1. Asegúrese de ajustar el flash a la posición off, entonces deslice la tapa de las pilas en dirección de la flecha para abrir el compartimento.
2. Inserte cuatro pilas del tamaño AA en el compartimento de las pilas. Asegúrese que el + y el - de las pilas coincide con el dibujo del compartimento.
3. Cierre la tapa.
4. Deslice el interruptor de encendido a la posición ON.



- Después de unos segundos la luz de preparado se iluminará, indicando que la unidad de flash ya está a punto.
5. Por favor presione el “botón de Test “ para estar seguro de que el flash funciona correctamente.

DESACTIVACIÓN AUTOMÁTICA

Para conservar las pilas, la unidad de flash se desactiva automáticamente cuando no se ha utilizado en aproximadamente 80 segundos. Para volver 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.

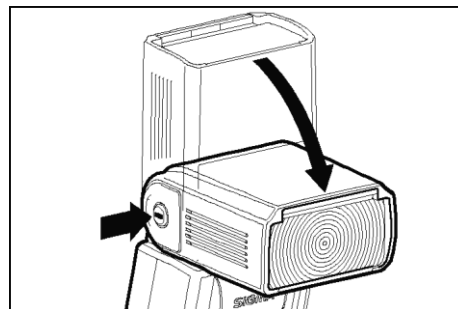
INDICACIÓN DE ERROR

Si las pilas no están suficientemente cargadas o hay un error de información entre el flash y la cámara, el icono “Er” parpadeará en la pantalla LCD. Cuando esto ocurra, gire el interruptor de encendido a off y on. Si sigue parpadeando después de este procedimiento, compruebe el estado de las pilas.

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.

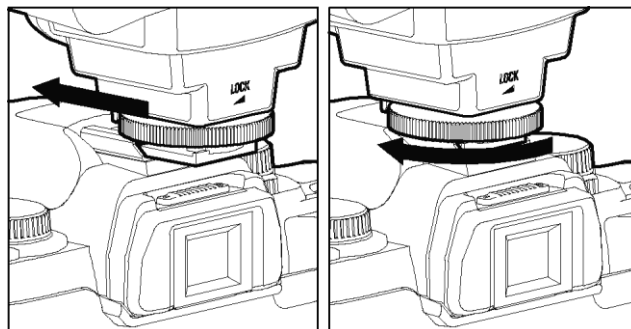
- ◆ Aparecerá en la pantalla LCD cuando ponga en marcha el flash, y si esta marca parpadea entonces el cabezal del flash no está ajustado a una posición correcta.



MONTAR Y DESMONTAR EL FLASH A LA CÁMARA

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.

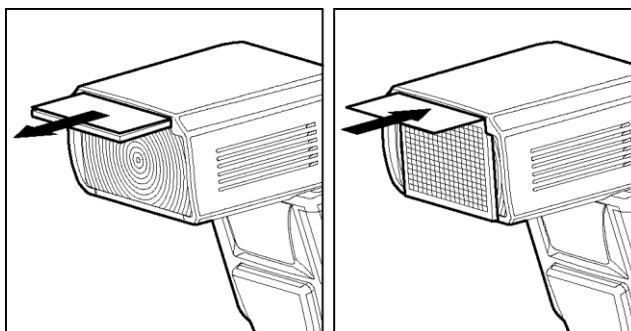
24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → (Auto)

Por favor confirme la distancia en el **cuadro A** de la página 54. Si el ajuste es posible con 1 entonces dependerá de la distancia focal del objetivo, el ángulo de cobertura del flash se ajustará automáticamente cuando escoja el modo TTL.

- ◆ 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.

AJUSTE DE LA SENSIBILIDAD DEL FILM

Cuando lo utilice con las cámaras Réflex Digitales, F6, F5, F4 series, F100, F90X/F90/F80 (N90S/N90/N80) series, F75/N75, F70D/N70, F65/N65, F810S/N8008S, F801/N8008, Pronea600i la sensibilidad se ajustará automáticamente mediante la cámara y no podrá variarla desde el flash.

1. Presione el botón **MODE** y seleccione **ISO**, entonces presione el botón **SEL** para que parpadee el indicador.
2. Presione el botón **+** o **-** y ajuste la sensibilidad deseada, luego presione el botón **SEL** una vez más.

ISO
400

FLASH AUTOMÁTICO TTL

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

1. Ajuste la exposición de la cámara al modo P
2. Conecte el flash, la marca TTL BL (TTL) aparecerá en la pantalla LCD y el flash empezará a cargarse. (Si la marca TTL BL (TTL) no aparece, presione el botón **MODE** varias veces para seleccionar el modo TTL BL (TTL))
3. Enfoque el sujeto.

◆ Al emplear con cámaras Réflex Digitales acuérdesse de escoger TTL/BL. Según modelo de cámara se utilizará el sistema i-TTL o D-TTL. En la pantalla LCD se mostrará el icono “**d**” para ambos sistemas.

4. Compruebe que el sujeto está localizado en el rango efectivo de distancia que se indica en la pantalla LCD

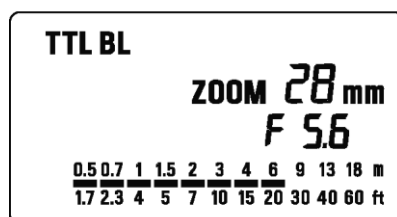
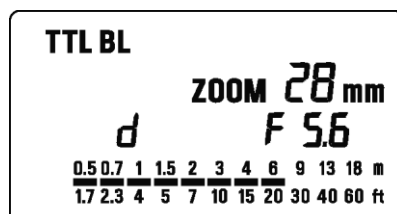
5. Presione el botón de disparo después que el flash esté completamente cargado.

◆ Dependiendo de la combinación de cámara-objetivo, el modo de exposición y el de medición, el sistema TTL puede variar. Consulte la Cuadro **A**.

◆ 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.

◆ 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.



Cuadro A

cámara	Tipo de objetivo	Modo de exposición	Medición	Sistema TTL	Notas	Dist
F5, F100 F90X/N90ser F80/N80ser F75/N75 F70D/N70	Tipo D, G	Todos los modos	Todos los modos	3D Matricial BL	Se puede cambiar a TTL. Con las cámaras F5, F100, F80 el sistema de medición Spot es siempre TTL	1
	Otros obj. AF Que no sean tipo D, G	Todos los modos	Todos los modos	Matricial BL		2
	Sin CPU incorporada	Modos A/M	Medición central / Spot	Medición central BL		2
Series F4 F801s/N8008 F801/N8008 F65/N65 Pronea 600i	Con CPU incorporada	Todos los modos	Matricial Medición central / Spot	TTL BL Medición central / Spot	Se puede cambiar a TTL. Solo las cámara F4 pueden trabajar con TTL BL. El sistema de medición Spot de la F4 siempre es TTL, La Pronea 600i será TTL cuando el modo es M la medición central BL no funciona	1
	Sin CPU incorporada	Modos A/M	Medición central / Spot	Medición central / Spot		2
F601/N6006 F-601M	Con CPU incorporada	Todos los modos	Matricial Medición central / Spot	TTL BL Medición central / Spot	La medición Spot no se puede usar con la F-601M	2
	Sin CPU incorporada	Modos A/M	Medición central / Spot	Medición central / Spot		2
F60D/N60 F50D/N50 F401x/4004S	Con CPU incorporada	P/S/A/M		TTL BL	Si el modo de exposición es M será Central promedio/Spot	2
	Sin CPU incorporada	M		Medición central / Spot		
F501/N2020 F301/N2000	Con CPU incorporada	P		TTL program.		2
	Ai-S, Series E, obj. Para F-3	A/M		TTL		
	Objetivos compatibles	A/M		TTL		
F401S/N4004S F401/N4004	Con CPU incorporada	P/S		TTL program		2
		A/M		TTL		
	Sin CPU incorporada	M		TTL		
FA, FE2 FG, F3	Con CPU incorporada Sin CPU incorporada	A/M		TTL		2

Confirmación de distancia:

1: La pantalla LCD del flash le mostrará el nº y la distancia de trabajo del flash

2: Ajuste el nº en el flash para que sea el mismo que el de la cámara y compruebe el rango de la distancia en la pantalla LCD, Para ajustar el nº en el flash pulse el botón **SEL** hasta que el número F parpadee, y utilice los botones **+** o **-** para ajustarlo. Vuelva a pulsar **SEL** para que el nºF deje de parpadear.

♦ Al emplear con Cámaras réflex digitales las funciones pueden variar dependiendo del objetivo empleado y de las distintas combinaciones de los modos de exposición. Tanto en la F5 y el grupo F100. (Aun así todas las funciones de exposición TTL serán D-TTL (i-TTL).

LIMITES DEL DISPARO CONTINUO

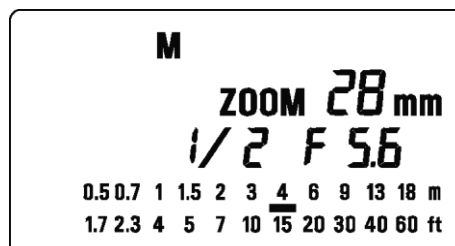
Para prevenir un recalentamiento, no utilice la UNIDAD DE Flash al menos 10 minutos después de utilizar el número de disparos del flash que se muestra en la tabla a continuación.

Modo	Número de disparos del flash
TTL, M(1/1,1/2)	20 Disparos continuos
M(1/4, 1/8)	25 Disparos continuos
M(1/16-1/32)	40 Disparos continuos
Multi	10 ciclos

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 1/64, 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. Cuando se ilumine la Luz de Preparado en el flash, la unidad está a punto para disparar.



Como ajustar la potencia correcta del flash.

Página 54 (Cuadro A) combinado con 1

Lea la distancia a que se encuentra el sujeto en el anillo de enfoque del objetivo. Ajuste el anillo de diafragma a la distancia que indica la pantalla LCD del flash y la distancia del sujeto será aproximadamente igual.

Cuando se utiliza con otras cámaras distintas a las anteriores

Lea la distancia a que se encuentra el sujeto en el anillo de enfoque del sujeto. Cambie también la potencia del flash o el diafragma del flash. Por favor siga los siguientes pasos para cambiar el nº f del flash.

1. Presione el botón **SEL** varias veces para que el indicador F parpadee.
2. Presione el botón **+** o **-** para ajustar el nº f.
3. Presione el botón **SEL** para que el indicador F deje de parpadear.

Por favor debe ajustar la distancia indicada en la pantalla LCD del flash y la distancia actual del sujeto, para que sean aproximadamente iguales.

Entonces ajuste el diafragma en el anillo del objetivo.

♦ Puede calcular la exposición correcta utilizando la siguiente fórmula:

Número Guía "NG"/ La distancia del sujeto al flash= nº f

Esta unidad de flash calcula e indica la Distancia del Sujeto siguiendo la formula de arriba. (Por favor mire Cuadro 1 de la última página).

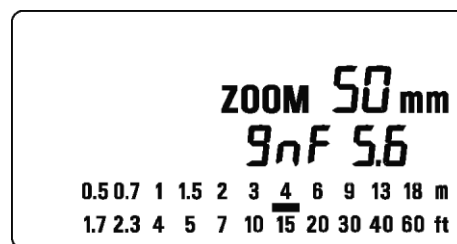
PRIORIDAD DE DISTANCIA FLASH MANUAL

Con este modo de flash, EF-610 DG SUPER NA i-TTL se fija automáticamente la intensidad lumínica de acuerdo con los valores de distancia y apertura seleccionados.

◆ La función de Prioridad de Distancia en Flash Manual no es posible con las cámaras D1X y D1H.

Página 54 (Cuadro A) combinación de **1**

1. Seleccione la exposición de la cámara en modo (A, M).
2. Pulse el botón **MODE** en la unidad de flash para escoger **9n** (GN).
3. Pulse el botón **SEL** para que el marcador de distancia parpadee.
4. Pulse los botones **+** o **-** para fijar la distancia.
5. Pulse el botón **SEL** varias veces para detener el parpadeo.
6. Marque el valor de la apertura desde el objetivo o la cámara.
7. Cuando el indicador de Flash Preparado esté iluminado puede usted disparar.



Al emplearse con cámaras distintas a las mencionadas en el anterior Gráfico

1. Siga los primeros 4 pasos indicados anteriormente y pulse el botón **SEL** varias veces para que el valor de apertura parpadee.
 2. Pulse los botones **+** o **-** para fijar el valor de la apertura.
 3. Pulse el botón **SEL** varias veces para detener el parpadeo.
 4. Marque la apertura desde su objetivo o cámara y asegúrese que su flash se ha cargado antes de disparar.
- ◆ Prioridad en la Distancia Manual puede emplearse junto con la compensación de la exposición.
1. Pulse el botón **SEL** varias veces para que los indicadores de compensación de exposición parpadeen **±**.
 2. Pulse los botones **+** y **-** para fijar el valor de compensación.
 3. Pulse el botón **SEL** para detener el parpadeo del valor de compensación.

BLOQUEO FV

El bloqueo "FV" le permite escoger la exposición desde el visor óptico y fijarlo antes de realizar la toma.

- ◆ Esta función está solo disponible cuando se usa con cámaras CLS compatibles.
- ◆ Esta función no puede prefijarse directamente desde el flash. Más información en el manual de instrucciones de la cámara.

AUTO FP SINCRONIZACIÓN DE ALTA VELOCIDAD (FLASH FP)

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.

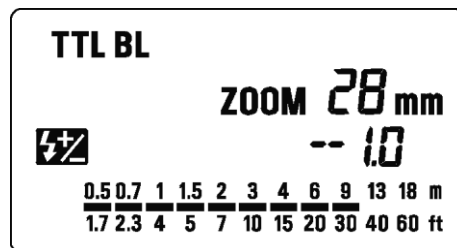
- ◆ Esta función está solo disponible cuando se usa con cámaras CLS compatibles.
- ◆ Esta función no puede prefijarse directamente desde el flash. Más información en el manual de instrucciones de la cámara.
- ◆ Al marcar esta función en la cámara se mostrará **FP** en la pantalla LCD del flash.
- ◆ Con 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)

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 1/3 pasos en +/- 3 pasos).

◆ Dedicado exclusivamente para cámaras Réflex Digitales, series F6, F5, F4, F100, F90/N90, F90X/N90S, F80/F80, F70D, F75/N75, F65/N65, F801S/N800S, F801/ N8008, F601M, F601/N6006 y Pronea 600i.

1. Presione el botón **[SEL]** y seleccione .
 2. Presione los botones **[+]** o **[-]** para ajustar la compensación de exposición del flash deseada.
 3. La marca dejará de parpadear y quedará fija hasta que vuelva a presionar el botón **[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.



SINCRONIZACIÓN CON LA SEGUNDA CORTINILLA

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

- ◆ Tan solo puede emplearse con cámaras que dispongan de sincronización en la segunda cortinilla.
- ◆ Esta función no puede prefijarse directamente desde el flash. Más información en el manual de instrucciones de la cámara.
- ◆ La pantalla LCD del flash indicará la marca , cuando este ajustado la sincronización a la segunda cortinilla.

REDUCCION DE OJOS ROJOS

Cuando realiza una fotografía con flash, a veces los ojos de las personas reflejan la luz del flash y en la foto aparecen con los ojos rojos. Si utiliza la función "reducción de ojos rojos", el flash parpadeará durante aproximadamente 1 segundo antes del disparo, y reducirá el efecto ojos rojos.

- ◆ Disponible tan solo con cámaras que dispongan de reducción de ojos rojos.
- ◆ Esta función no puede prefijarse directamente desde el flash. Más información en el manual de instrucciones de la cámara.
- ◆ En la pantalla LCD del flash la marca  indicará cuando la función "Reducción de ojos rojos" está activa.

LUZ DE MODELADO

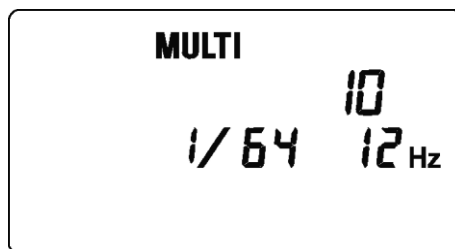
Si utiliza el flash de modelado, podrá comprobar el efecto de luces y sombras antes de disparar la fotografía.

1. Presionando el botón **[MODE]** seleccione el modo deseado.
2. Presione los botones **[+]** o **[-]** varias veces para que aparezca el icono **MODEL** en la pantalla LCD.
3. Compruebe que el flash está cargado, y presione el botón test para disparar.

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 100Hz. Superior a 90 disparos continuados. El máximo números de disparos varía dependiendo del número guía del flash y de la frecuencia de disparos. (Por favor mire Cuadro 3 de la última página)

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.**
11. Como ajustar la potencia correcta del flash.



Página 54 (Cuadro A) combinado con 1

Lea la distancia a que se encuentra el sujeto en el anillo de enfoque del objetivo. Ajuste el anillo de diafragma a la distancia que indica la pantalla LCD del flash y la distancia del sujeto será aproximadamente igual.

Cuando se utiliza con otras cámaras distintas a las anteriores

Lea la distancia a que se encuentra el sujeto en el anillo de enfoque del sujeto. Cambie también la potencia del flash o el diafragma del flash. Por favor siga los siguientes pasos para cambiar el nº f del flash.

1. Presione el botón **SEL** varias veces para que el indicador F parpadee.
2. Presione el botón **+** o **-** para ajustar el nº f.
3. Presione el botón **SEL** para que el indicador F deje de parpadear.

Por favor debe ajustar la distancia indicada en la pantalla LCD del flash y la distancia actual del sujeto, para que sean aproximadamente iguales.

Entonces ajuste el diafragma en el anillo del objetivo.

◆ Puede calcular la exposición correcta utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{Número Guía "NG"/ La distancia del sujeto al flash} = \text{nº f}$$

Esta unidad de flash calcula e indica la Distancia del Sujeto siguiendo la formula de arriba.

(Por favor mire cuadro 1 de la última página).

FLASH REFLEJADO

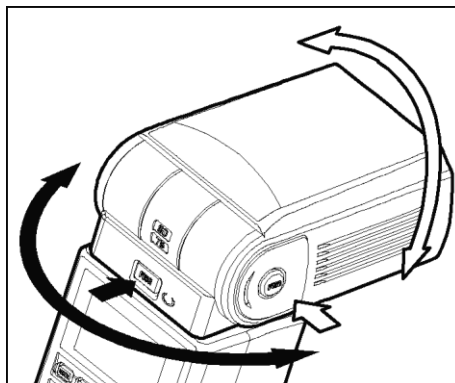
Cuando realice una fotografía con flash en interior, a veces puede aparecer una fuerte sombra detrás del sujeto, si apunta el cabezal de flash hacia arriba para reflejar la luz del techo, de la pared etc. El sujeto se iluminará más suavemente. Presione el botón de bloqueo y gire el cabezal del flash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

Hacia arriba: 0°, 60°, 75°, 90° Hacia abajo: 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.



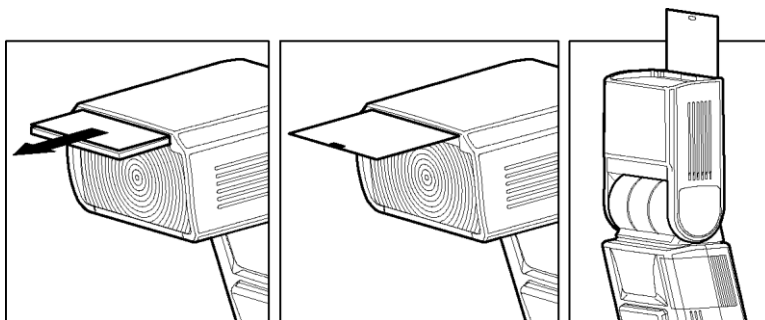
Dependiendo de la superficie reflejada, de la distancia del sujeto y de otros factores, la distancia efectiva para el TTL AUTO puede cambiar. Por favor compruebe la confirmación de la correcta exposición (la marca TTL en la pantalla LCD) después de realizar el disparo.

FOTOGRAFÍA DE APROXIMACIÓN.

El cabezal del flash se puede inclinar 7° hacia abajo para foto de aproximación. El flash será efectivo para sujetos de 0.5 metros a 2 metros. Cuando se incline el flash 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 está 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.)



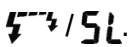
- ◆ Para crear una luz de captura efectiva, incline el cabezal del flash 90° hacia arriba y tome las fotografías a una distancia cercana.

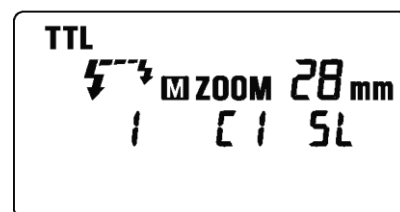
FLASH INALÁMBRICO

Al emplear con el modo de Flash Inalámbrico se pueden realizar tomas con efecto 3D gracias a la sombra y sin emplear un cable de conexión. En este caso su EF-610 DG SUPER NA-iTTL, se comunicará con su cámara a través de una luz piloto y la cámara calculará la correcta exposición automáticamente.

- ◆ Esta función está solo disponible cuando se usa con cámaras CLS compatibles.
- ◆ Si el cuerpo de la cámara permite el modo Comando, podrá utilizar el propio flash incorporado para fotografía inalámbrica.
- ◆ En estas instrucciones denominamos la unidad de flash alojada a la cámara como “Unidad Master”, y el flash de la unidad separada como “Unidad Esclava”.
- ◆ Al fijar su Unidad Esclava en la posición adecuada puede emplear un trípode.
- ◆ Coloque la unidad Esclava fuera del área de la toma fotográfica.
- ◆ Coloque la Unidad de Flash entre 0.5m/1.5ft~5m/16ft del sujeto y el cuerpo de la cámara a 1m/3ft~5m/16ft from the subject.
- ◆ Dos o más unidades Esclavas pueden agruparse en distintas condiciones (1~3). El Flash Master puede fijarse en 0.
- ◆ Marque y fije las exposiciones de las distintas unidades.

Fijar la Unidad Esclava

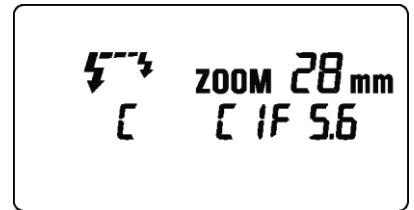
1. Junte la unidad de flash con la cámara y presione “ON” en la unidad de flash. Presione el botón **MODE** para seleccionar los iconos TTL /  **SL**.
 - ◆ No puede seleccionar los ajustes si la pantalla de indicaciones de la cámara está apagada. En este caso, presione el botón disparador de la cámara hasta la mitad para activar la pantalla de indicaciones de nuevo.
2. Presione el botón **SEL** para que el indicador de Canal parpadee, y ajuste el número del Canal (C1-C4) mediante los botones **+** o **-**.
3. Pulse el botón **SEL** para que parpadeen los botones **+** o **-** y fije el número del grupo. Pulse **SEL** para confirmar.
4. Retire la unidad esclava de la cámara y póngala en el lugar deseado.
 - ◆ Si utiliza el flash incorporado del cuerpo de la cámara en modo Comando para fotografía inalámbrica, el grupo A de cámaras corresponden al Grupo 1 de flashes y Grupo B corresponde al Grupo 2 de flashes. Cuando se utiliza el flash incorporado de la D70 para fotografía inalámbrica, fije el número de canal en C3 y el número del grupo a 1. Para el resto de ajustes, consulte el manual de instrucciones de su cámara. Tenga en cuenta también que no se puede utilizar con cámaras que tengan el modo Comando AA y M1/128.



Fijar la Unidad Master

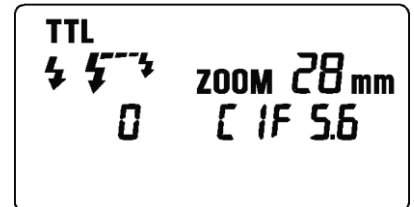
Fijar el Canal de la Unidad Master

1. Aloje el flash al cuerpo de la cámara y enciéndalo. Pulse el botón **MODE** para escoger .
2. Confirme que el icono  se muestra en su pantalla LCD. Pulse el botón **SEL** para que el indicador de canal parpadee.
3. Presione los botones **+** o **-** para ajustar el número de canal deseado. (Ajuste el mismo número de canal que el de la unidad esclava).
4. Pulse el botón **SEL** varias veces para detener el parpadeo.



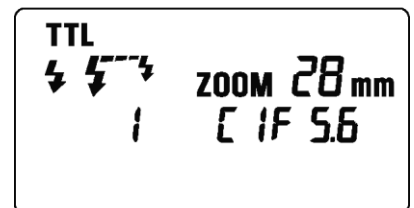
Fijar los valores de la unidad master

5. Pulse los botones **+** o **-** y escoja  (Master)
6. Pulse el botón **SEL** para confirmar que el icono  parpadea. (Si no desea que la unidad master se dispare pulse **+** o **-** para escoger . Pulse el botón **SEL** tras haber escogido  para que quede fijado.
7. Pulse el botón **SEL** de nuevo.
8. Pulse el botón **MODE** y escoja TTL, M o MULTI y pulse el botón **SEL**.
9. Si escoje TTL aparecerá el icono  parpadeando y podrá escoger el valor de compensación de exposición. Si no se necesita compensación de exposición pulse **SEL** y fije los parámetros. Si necesita compensar pulse los botones **+** o **-** para fijar la cantidad de compensación requerida. Pulse **SEL** para fijar la compensación. Si el Modo M es escogido pulse **+** o **-** para fijar la cantidad de salida del flash. Si escoge MULTI la exposición se fijará en Modo Multi del Flash.



Fijar el modo de Flash en la Unidad Esclava

10. Pulse los botones **+** o **-** para escoger el grupo de la unidad esclava.
11. Pulse el botón **SEL** para que el símbolo del flash parpadee y pulse los botones **+** o **-** para escoger el modo .
12. Siga los pasos del punto 7 de arriba.



- ◆ Si desea disparar más de un grupo de unidad esclava debe fijar el número de cada grupo.
 - ◆ Si fija la Unidad Master o Esclava a MULTI, todas las demás unidades deben ser también MULTI. Combinaciones con otros MODOS de flash no son posibles.
 - ◆ Si el Flash Master o Esclavo se pasa de MULTI a TTL o M los otros grupos se cambiarán a TTL o M. Si la compensación de exposición vuelve al valor inicial será necesario refijar el valor.
13. Asegúrese que todas las unidades de Flash están totalmente cargadas.
- ◆ Confirme que el indicador de Flash Preparado de la Unidad Master esté parpadeando al igual que el indicado de "AF Luz Auxiliar".
 - ◆ El modo estándar TTL se fijará a pesar del modo flash escogido.

Flash de modelado al utilizar flash esclavo.

Si la unidad principal se utiliza para flash de modelado

Después de ajustar el flash esclavo, puede utilizar el flash de modelado presionando el botón **TEST**.

Si la unidad esclava se utiliza para flash de modelado

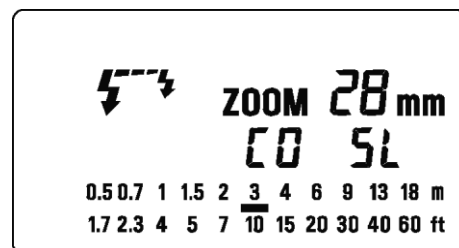
1. Cuando haya finalizado la fijación de los modos de flash escoja los botones **+** o **-** el icono .
 2. Pulse **SEL** varias veces para visionar en la pantalla LCD **MODEL**.
 3. Pulse **+** o **-** y escoja **ON** y pulse **SEL** para confirmar.
 4. Al presionar el botón **TEST**, solamente la unidad de flash seleccionada se puede utilizar para flash de modelado.
- ◆ Si desea seleccionar la unidad principal como flash de modelado, siga los pasos anteriores, seleccione **OFF** y borre **MODEL** de la pantalla.
 - ◆ No hay ningún inconveniente en que la unidad de flash continúe con **MODEL**.

FLASH ESCLAVO

FLASH ESCLAVO NORMAL

Aunque el EF-610 DG SUPER NA-iTTL no esté junto con el cuerpo de la cámara, puede disparar el flash utilizando el flash incorporado o otra unidad de flash.

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 la 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 NA-iTTL está totalmente cargado, la luz auxiliar AF parpadeará.
 - ◆ El flash no se disparará si el EF-610 DG SUPER NA-iTTL está conectado a la cámara y está ajustado al Modo Esclavo.
 - ◆ Si utiliza una unidad de flash Nikon con la función (3D) Matricial BL en su cámara, y el flash EF-610 DG SUPER NA-iTTL como unidad esclava, por favor no utilice la función la función (3D) Matricial BL como monitor pre-flash podría suceder que la esclava se disparara prematuramente.

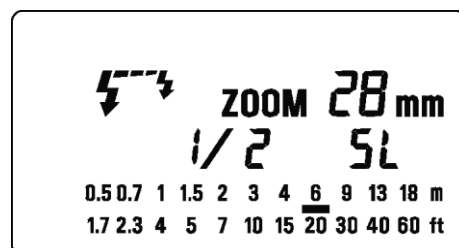


DESIGNACIÓN DEL FLASH ESCLAVO

Si utiliza dos o más unidades EF-610 DG SUPER NA-iTTL, puede designar 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

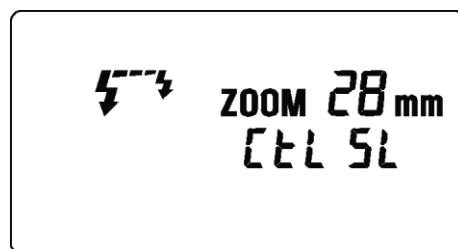
1. Coloque la unidad de flash en la cámara.
2. Ajuste la exposición de la cámara al modo S o M.
 - ◆ Ajuste la velocidad a 1/30 o inferior. El Controlador esclavo transmitirá la señal de designación antes que a los otros flashes. Aunque si utiliza una velocidad más rápida que 1/30 las unidades de flash 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 **CLL**.
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 NA-iTTL está totalmente cargado, la luz auxiliar AF parpadeará.
- ◆ Si selecciona la marca **CLL** 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 NA-iTTL. Questo prodotto è stato studiato specificatamente per le reflex Nikon. 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 Nikon NA. 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 4.Angolo di rotazione per flash indiretto; destra e sinistra 5.Blocco della rotazione e pulsante di sblocco: su e giù 6.Blocco SWIVEL e pulsante di sblocco: destra e sinistra 7.Display LCD 8.Coperchio delle batterie 9.Anello della staffa 10.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 DI FOTOCAMERA E FUNZIONI

Le modalità d'impiego e le risorse utilizzabili del Sigma EF-610 DG SUPER NA-iTTL possono cambiare secondo la particolare fotocamera alla quale viene abbinato – che può appartenere a uno dei seguenti modelli:

Fotocamere digitali SLR, F6, F5, F4, F3(*), F100, F90X/N90S; F90/N90/ F80. F75/N75. F70/N70. F65/N65, F60/N60; F55/N55; F50D/N50; F801S/N8008S; F801/N8008; F601M; F601/N6006; F501/N2020; F401X; F401S/N4004S; F401/N4004; F301, N2000; FA; FE10; FE-2; FG; FM10; New FM2; Nikonos V (*), Pronea 600i

(*)Occorre un adattatore

Quanto ai tipi di obiettivi applicabili, fra la nostra terminologia e le denominazioni ufficiali Nikon sussistono queste relazioni:

Obiettivi Nikon con CPU incorporato	Obiettivi D, Obiettivi G, Obiettivi IX Nikkor, Eccettuati gli obiettivi D AF (escluso F3AF) e AiP
Obiettivi Nikon senza CPU incorporato	Ai-S, Ai, obiettivi serie E

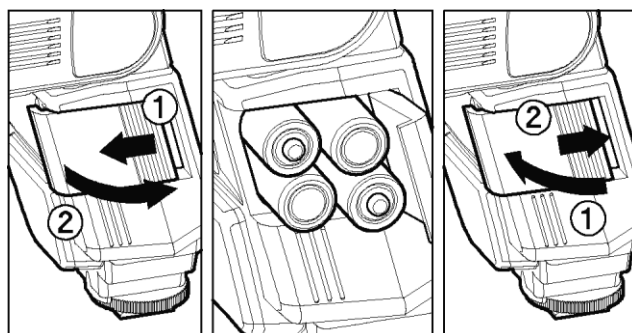
BATTERIA

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 80 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

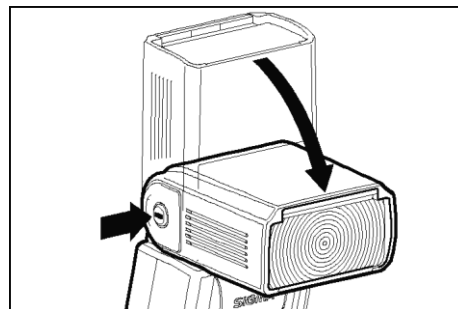
INDICAZIONI D'ERRORE

Se la potenza delle batterie non è sufficiente o c'è un'indicazione di errore tra la macchina e il flash, la sigla "Er" 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.

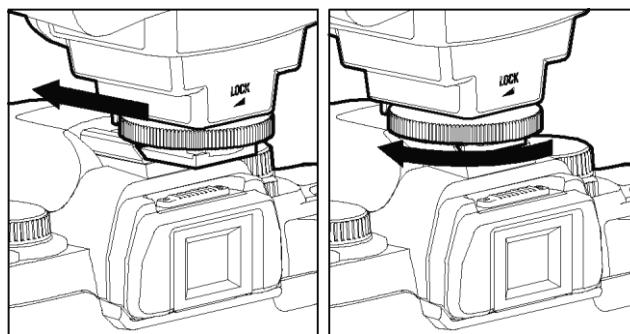
- ◆  appare sul display LCD quando girate il flash e se questa spia continua a lampeggiare dopo aver sistemato la testa del flash, significa che non è stata posizionata correttamente.



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



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

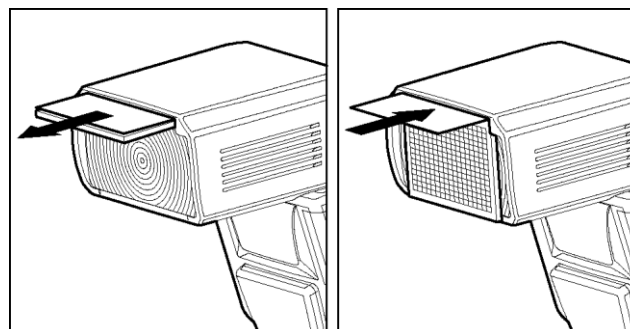
24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → (Auto)

Controllate sulla **tabella "A"**, di pagina **67**. Se il settaggio è possibile secondo la modalità del punto **1** ciò dipende dalla lunghezza focale dell'obiettivo. Normalmente, in modalità TTL, il flash regola automaticamente la posizione dello zoom, a seconda della lunghezza focale dell'obiettivo.

- ◆ 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.

IMPOSTARE LA SENSIBILITÀ ISO DELLA PELLICOLA

La sensibilità in ISO della pellicola viene automaticamente impostata dalla fotocamera quando si usa il flash EF 610 DG SUPER NA-iTTL montato sui seguenti modelli di fotocamere Nikon: le reflex digitali a obiettivi intercambiabili SLR, F6; F5; F4; F100; F90X/F90/F80 (N90S; N90/N80); F75/N75; F70D/N70; F65/N65; F810S; N800S; F801/N8008 e Pronea600i. Per confermare la sensibilità ISO premere il pulsante **MODE**

Se la vostra fotocamera non appartiene a uno di questi modelli, seguite la seguente procedura

1. Premere il pulsante **MODE** per scegliere il valore ISO
2. Premere il pulsante **SEL**, la sensibilità inizierà a lampeggiare
3. Premere **+** o **-** per impostare la sensibilità ISO della pellicola
4. Premere il pulsante **SEL** per far smettere alla indicazione di sensibilità di lampeggiare

ISO
400

MODO TTL

Il modo di esposizione TTL impressiona correttamente il fotogramma controllando la quantità di luce emessa dal flash.

- ◆ Riferirsi alla tabella "A" per trovare la combinazione di fotocamera, obiettivo, modo di esposizione e flash
- ◆ Non si ha esposizione TTL con le fotocamere F3, FM10, FM2 New, FE10, Nikonos V

1. Impostare sulla fotocamera il modo di esposizione (A seconda del modello l'impostazione può variare) Consultare il manuale d'istruzioni della fotocamera.

2. Accendere l'interruttore del flash.

3. Impostare TTL/BL o TTL premendo il pulsante **MODE**

- ◆ Quando usate una reflex digitale non dimenticate di impostare TTL/BL. A seconda del modello di fotocamera si userà la modalità i-TTL oppure D-TTL. La lettera "d" comparirà allora nel display LCD, sia per una modalità, sia per l'altra.

- ◆ Con le fotocamere F5, F4, F100, F90X / F90 / F80 (N90S / N90 / N80), F75 / N75, F70D / N70, F65 / N65, F810S / N8008S, F801 / N8008S e Pronea 600i, la modalità TTL/BL o TTL può venire impostata. Tutte le altre fotocamere Nikon, non comprese nella lista, possono usufruire solamente della esposizione TTL.

4. Enfoque el sujeto.

5. Compruebe que el sujeto está localizado en el rango efectivo de distancia que se indica en la pantalla LCD

- ◆ Il modo d'illuminare il soggetto è differente, a seconda delle varie combinazioni di fotocamera e obiettivo. Consultare la tabella "A" e impostare il valore F seguendo le istruzioni del manuale della vostra fotocamera.

6. Attendere la spia di pronto lampo e premere il pulsante di scatto della fotocamera

- ◆ Se la quantità di luce emessa non è sufficiente a illuminare bene il soggetto, l'indicazione TTL/BL oppure TTL comparirà nel display LCD per circa 5 secondi dopo lo scatto. Rifare la foto a una distanza minore oppure con un valore di diaframma più aperto. Con le fotocamere F5, F100, F90X/F90/F80 (N90S/N90/N80) e F70D/N70, comparirà, invece, per cinque secondi. L'indicazione di sottoesposizione. Se desiderate vedere ancora l'indicazione di sottoesposizione, premete il pulsante **LIGHT**

- ◆ Quando il flash è carico, nel mirino della fotocamera compare la spia di pronto lampo. Se non compare l'esposizione avverrà a una velocità lenta, senza che il flash scatti.

- ◆ Se si usa una fotocamera AF, con obiettivo autofocus, la luce ausiliaria per l'autofocus si accenderà automaticamente quando viene inquadrato un soggetto poco illuminato. Tuttavia la luce ausiliaria non entra in funzione se non viene impostata la lettura esposimetrica al centro.

TTL BL

ZOOM 28 mm
F 5.6

d

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

TTL BL

ZOOM 28 mm
F 5.6

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

tabella “A”

Fotocamera	Tipo d'obiettivo	Modo d'esposizione	Misurazione esposimetrica	Sistemi TTL	Note	Conf Dist
F5 F100 F90X/N90ser F80/N80ser F75/N75 F70D/N70	Tipo D, G	Tutti i modi	Tutti i modi	3D Multi Sensor BL	Con le fotocamre F5, F100, F80, si ha la misurazione TTL anche con il modo Spot	1
	Altri obiettivi diversi dal tipo D,G	Tutti i modi	Tutti i modi	Multi Sensor BL		2
	Senza CPU incorporato	Modi A/M	Misurazione con preferenza al centro/ Misurazione spot	Preferenza al centro BL Spot/Fill Flash		2
F4 F801S/N8008S F801/N8008 F65/N65 Pronea 8001	Con CPU incorporato	Tutti i modi	Matrix	TTL BL	In TTL e TTL BL funziona solamente con le fotocamere F4, obiettivi AF compatibili con F3, Ai-S, obiettivi serie E. La lettura Spot della F4 usufruisce anche del TTL in esposizione. Il sistema di esposizione mantiene il TTL con la Pronea 800i impostata su M. La misurazione al centro BL non è attiva	1
			Misurazione con preferenza al centro/ Misurazione spot	Preferenza al centro BL, Spot/Fill Flash		2
	Senza CPU incorporato	Modi A/M	Misurazione con preferenza al centro/ Misurazione spot	Preferenza al centro BL Spot/Fill Flash		2
F601/N6006 F601M	Con CPU incorporato	Tutti i modi	Matrix	TTL BL	Il sistema di misurazione spot non funziona con la F-601M	2
			Preferenza al centro, misurazione spot	Preferenza al centro BL Spot/Fill Flash		
	Senza CPU incorporato	Modi A/M	Preferenza al centro, misurazione spot	Preferenza al centro BL Spot/Fill Flash		
F60D/N60 F50D/N50 F401X/4004S	Con CPU incorporato	P/S A/M		TTL Programmato	Se l'esposizione è su M, la misurazione sarà con preferenza al centro BL, Spot e Fill Flash	2
F501/N2020 F301/N2000	Senza CPU incorporato	M		Preferenza al centro BL		2
	Obiettivo con CPU Ai-S, Ai, Serie E Obiettivi per F3	P		Program TTL		
F401S/N4004S F401/N4004	altri obiettivi	A/M		TTL		2
		A/M		TTL		
	Con CPU incorporato	P/S		TTL Programmato		
FA ,F3 FE2, FG	Senza CPU incorporato	A/M		TTL		2
		M		TTL		
	Con CPU incorporato senza CPU incorporato	A/M		TTL		

Conferma della distanza

1 : nello schermo LCD compare il valore di diaframma F e la distanza di lavoro del flash.

2 : impostare sul flash il medesimo valore F impostato sulla fotocamera, e controllare nello schermo LCD la distanza di lavoro possibile . Per confermare l'impostazione del valore F sul flash, premere il pulsante **[SEL]** fino a far lampeggiare il valore F, e usare il pulsante **[+]** oppure **[-]** per impostare il valore F. Poi premere ancora il pulsante **[SEL]**. Il numero indicante il valore F smetterà di lampeggiare.

◆ Quando si usano fotocamere digitali SLR, le funzioni utilizzabili dipendono dalla combinazione di obiettivo e modalità di esposizione, esattamente come nel gruppo F5 ed F100. Tutte le funzioni di esposizione TTL sono attive con il sistema D-TTL (i-TTL).

LIMITAZIONI QUANDO SI SCATTA IN SEQUENZA

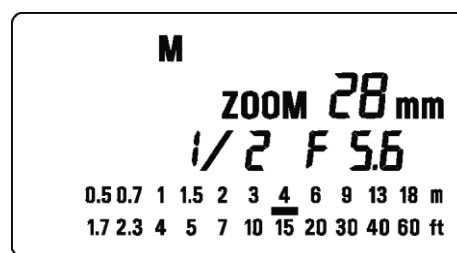
Per evitare il surriscaldamento, non usate il flash per almeno 10 minuti dopo una sequenza di scatti, come indicato nella tabella

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 1/64 di potenza, con incrementi di uno stop.

1. Regolate la macchina in modalità M o A
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



Come impostare la potenza del flash

Pag. 67 (tabella A) combinazione di 1

Leggere sull'anello di messa a fuoco dell'obiettivo la distanza fotocamera-soggetto. Poi impostare sull'obiettivo un valore di diaframma F, in modo che la distanza indicata sul pannello LCD del flash e quella tra la fotocamera e il flash siano uguali.

Quando si usa una fotocamera differente da quelle menzionate

leggere la distanza fotocamera soggetto sull'anello delle distanze dell'obiettivo. Poi cambiare la potenza del flash o il valore di diaframma F impostato sul flash. Per farlo seguire le seguenti istruzioni.

1. Premere il pulsante **SEL** alcune volte e far lampeggiare l'indicazione del valore di diaframma F
 2. Premere il pulsante **+** o **-** per impostare il valore di diaframma F
 3. Premere il pulsante **SEL** per far smettere all'indicazione del valore di diaframma F di lampeggiare
- Fate in modo che la distanza indicata sul pannello LCD del flash e quella tra la fotocamera e il soggetto siano uguali. Poi impostate il valore F sull'anello dei diaframmi.

◆ Potete calcolare la corretta esposizione seguendo la seguente formula:

Numero guida NG/distanza del flash dal soggetto=F-stop

Questo flash calcolerà automaticamente e indicherà la distanza appropriata dal soggetto seguendo la sopracitata formula (Riferirsi alla tabella 1 dell'ultima pagina)

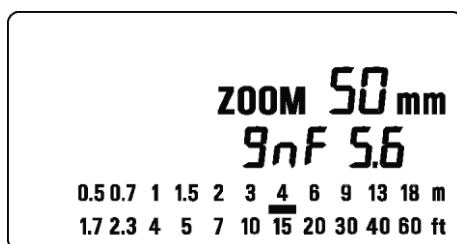
FLASH MANUALE A PRIORITA' DELLA DISTANZA

Grazie al suo sistema operativo il flash EF-610 DG SUPER NA i-TTL si regola automaticamente in base al diaframma impostato e alla distanza di ripresa.

◆ Con le fotocamere D1X e D1H non è possibile usare il flash in manuale a priorità della distanza.

Pag. 67 (tabella A) 1

1. Impostare le modalità di funzionamento A o M.
2. Premere il pulsante **MODE** del flash per impostare 9g (NG)
3. Premere il pulsante **SEL** per far lampeggiare la distanza.
4. Premere il pulsante **+** o **-** per impostare la distanza.
5. Premere il pulsante **SEL** alcune volte per interrompere il lampeggiamento.
6. Impostare il valore di diaframma sull'obiettivo e nella fotocamera.
7. Quando la spia pronto lampo è accesa potete scattare



Uso con altre fotocamere

1. Eseguite le prime 4 operazioni descritte sopra e premete il pulsante **SEL** alcune volte finché lampeggia il valore di diaframma
2. Premere il pulsante **+** o **-** per impostare F-Stop.
3. Premere il pulsante **SEL** alcune volte per interrompere il lampeggiamento.
4. Impostare il valore di diaframma sull'obiettivo e nella fotocamera, assicuratevi che il flash sia pronto al lampo

◆ La modalità manuale a priorità di distanza è possibile.

1. Premere il pulsante **SEL** alcune volte per far lampeggiare l'indicazione
2. Premere il pulsante **+** o **-** per impostare il valore di compensazione
3. Premere il pulsante **SEL** per far cessare il lampeggiamento della spia

FV LOCK

La modalità "FV" lock consente di scegliere a campione dell'esposizione quella di una parte della inquadratura e a bloccarla, prima di scattare.

- ◆ La funzione è possibile solamente con le fotocamere compatibili CLS.
- ◆ Non è possibile impostare direttamente la funzione sul flash. Per maggiori dettagli leggere il libretto d'istruzioni della fotocamera.

SINCRONIZZAZIONE AUTO FP (HIGH-SPEED E FP FLASH)

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 (FP) consente invece al flash di scattare mentre la tendina sta ancora scorrendo. Di contro è possibile usare una velocità di scatto della macchina superiore a quella di sincronizzazione.

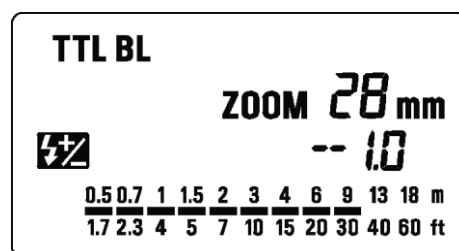
- ◆ La funzione è solamente disponibile con le fotocamere CLS compatibili
- ◆ Non è possibile impostare la funzione direttamente sul flash. Per maggiori dettagli consultate il manuale della vostra fotocamera.
- ◆ Quando impostate questa funzione nella fotocamera, nel display del flash lampeggia la seguente indicazione, **FP**.
- ◆ A seconda della velocità di scatto il numero guida cambierà (Consultare la tabella 2 dei Numeri Guida)

COMPENSAZIONE DELL'ESPOSIZIONE

Correzione intenzionale dell'esposizione mediante variazione di potenza del flash EF 610 DG SUPER NA-iTTL

- ◆ Esclusivamente per le fotocamere digitali SLR, F6, F5, F4 series, F100, F90/N90, F90X/N90S, F80/F80, F70D, F75/N75, F65/N65, F801S/N800S, F801/ N8008, F601M, F601/N6006 e Pronea 600i.
- ◆ Con le fotocamere con la possibilità di correggere l'esposizione intenzionalmente l'operazione può venire eseguita sia sui comandi della fotocamera, sia su quelli del flash, o su entrambi. Se si usano entrambi l'esposizione sarà corretta di un valore corrispondente alla somma dei valori di correzione impostati su flash e fotocamera, e influenzerà specialmente la esposizione dello sfondo.
- ◆ Se la fotocamera è un modello F601 / N6006, regolare la compensazione mediante il modo di sincronizzazione della fotocamera
- ◆ La correzione può venire effettuata con scarti di 1/3 di diaframma da + 1.0 a - 3.0 diaframmi

1. Premere il pulsante **MODE** per selezionare il modo TTL/BL (TTL)
2. Premere il pulsante **SEL** per far lampeggiare il valore di compensazione
3. Premere il pulsante **+** o **-** per impostare il valore della correzione
4. Premere il pulsante **SEL** per far smettere di lampeggiare l'indicazione della correzione



Correzione intenzionale dell'esposizione mediante la potenza del flash EF 610 DG SUPER NA-iTTL e sfondo

- ◆ Questa funzione non è possibile con la F3; FM10, FM2 New e FE10
- Usare il comando di correzione della esposizione per correggere sia l'esposizione del primo piano che dello sfondo (Leggere il libretto d'istruzioni della fotocamera)

Correzione dell'esposizione nel modo M

Nel modo M (manuale) si può cambiare l'apertura di diaframma, oppure la potenza del flash dopo aver impostato la correzione della esposizione.

SINCRONIZZAZIONE SULLA 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.

- ◆ Può essere usata solo con le fotocamere dotate di sincronizzazione sulla seconda tendina.
- ◆ Non è possibile impostare direttamente sul flash tale funzione. Per maggiori dettagli consultare il libretto d'istruzioni.
- ◆ Il simbolo di "sincronizzazione sulla seconda tendina" apparirà sul display LCD del flash

RIDUZIONE DELL'EFFETTO "OCCHI ROSSI"

Talora, quando si fotografa con il flash, la luce si riflette negli occhi delle persone rendendoli rossi. Quando si usa la funzione "riduzione occhi rossi", il flash lampeggia per circa un secondo, prima che l'otturatore si apra, riducendo così l'effetto indesiderato

- ◆ Disponibile solamente sulle fotocamere con la correzione "occhi rossi"
- ◆ Non è possibile impostare direttamente tale funzione sul flash. Per maggiori dettagli riferirsi al manuale d'istruzioni della fotocamera.
- ◆ Quando la funzione anti occhi rossi è operativa nel display LCD compare il segnale 

FLASH DI RIEMPIMENTO

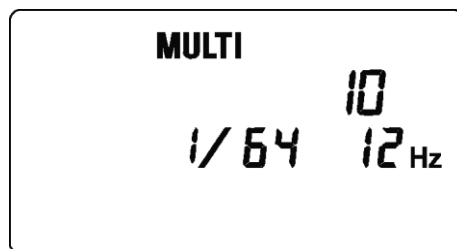
Se si usa la funzione Flash di riempimento è possibile controllare gli effetti di luce e ombra, prima di scattare la foto.

1. Premere il pulsante **MODE** impostare il modo di funzionamento desiderato.
2. Premere il pulsante **+** o **-** alcune volte per far apparire la scritta **MODEL** sul display LCD.
3. Accertarsi che il flash sia pronto al lampo, poi premere il pulsante **TEST** per farlo scattare.

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 100 Hz. Si possono raggiungere fino a 90 scatti di seguito. Il numero massimo di scatti varia a seconda del numero guida del flash e della frequenza di scatto. Fate riferimento alla tabella 3

1. Regolate la modalità di esposizione della macchina su M e impostate anche il valore di diaframma
2. Premete il pulsante **MODE** fino a quando appare l'opzione Multi-flash
3. Premete **SEL** fino a quando la frequenza di scatto del flash comincia a lampeggiare
4. Premete il pulsante **+** o **-** per impostare il valore desiderato
5. Dopo aver premuto nuovamente il pulsante **SEL**, la spia del livello di potenza del flash inizierà a lampeggiare
6. Premete il pulsante **+** o **-** per regolare il livello di potenza
7. Premete il pulsante **SEL** e il numero di scatti inizierà a lampeggiare
8. Premete il pulsante **+** o **-** per impostare il numero dei lampi che si vuole ottenere
9. Premete il pulsante **SEL** e il display cesserà di lampeggiare
10. Quando la spia READY del flash è illuminata, il flash è pronta per l'uso



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

Come impostare correttamente la potenza del flash

Page 67 (tabella A) combinazione di **1**

Leggere la distanza tra fotocamera e soggetto sulla ghiera delle distanze dell'obiettivo; impostare sulla ghiera dei diaframmi un valore F in modo che la distanza indicata sul pannello LCD del flash sia uguale a quella letta sulla ghiera dell'obiettivo.

Se lo si usa con una fotocamera diversa da quelle indicate sopra

Leggere la distanza tra fotocamera e soggetto sulla ghiera delle distanze dell'obiettivo, poi variare la potenza del flash o i valori di diaframma impostati sul flash, come indicato sotto

1. Premere il pulsante **SEL** più volte per far lampeggiare l'indicazione dei valori di diaframma F
2. Premere il pulsante **+** o **-** per impostare il valore F
3. Premere il pulsante **SEL** e far cessare il lampeggiamento dell'indicazione dei valori di diaframma

Controllare che la distanza fotocamera soggetto indicata sul display del flash sia effettivamente quella. Poi impostare il valore di diaframma precedentemente indicato sul display del flash sulla ghiera dei diaframmi dell'obiettivo.

◆ L'esposizione corretta si può calcolare applicando la formula

Numero Guida NG/distanza soggetto-flash = valore di diaframma F

Il flash usa questa stessa formula per trovare il valore F di diaframma (consultare la tabella 1 in ultima pagina)

FLASH INDIRETTO

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°

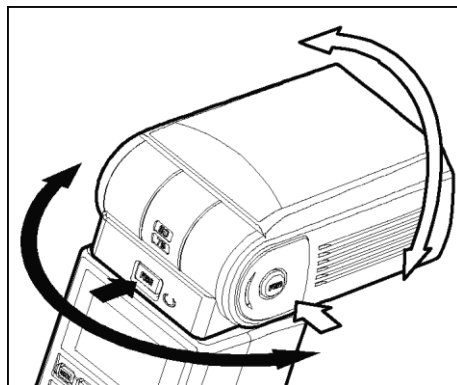
Destra: 0° 60° 75° 90° Sinistra: 0° 60° 75° 90° 120° 150° 180°

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.

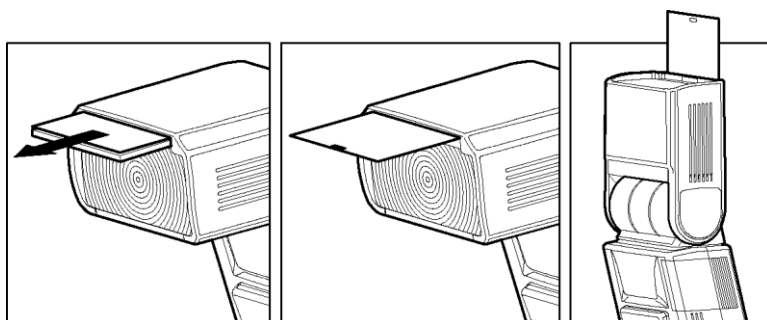
ESPOSIZIONE CLOSE-UP

Per il flash indiretto può essere acceso al 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 NA-iTTL comunica con la fotocamera mediante la sua stessa luce e la fotocamera calcola automaticamente la corretta esposizione.

- ◆ La funzione è disponibile solamente con le fotocamere CLS compatibili.
- ◆ Se la fotocamera offre la Pilotaggio Commander è possibile utilizzare il flash incorporato in modalità wireless.
- ◆ 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.
- ◆ Per ciascun gruppo (1-3) di flash ausiliari (Slaves) è possibile impostare settaggi differenti. Il flash principale (Master) dev'essere settato su 0
- ◆ Il canale per i gruppi di flash ausiliari dev'essere settato sul flash master e sugli slave. Gli altri settaggi solo sul master.

Settaggio dei flash ausiliari

1. Inserire il flash nella slitta della fotocamera e posizionare l'interruttore del flash su ON. Premere il pulsante **MODE** per impostare i simboli **TTL** /  / **SL**.

◆ I settaggi non sono visibili se il display della fotocamera è spento. Per riattivare i settaggi premere a metà corsa il pulsante di scatto.

2. Premere il pulsante **SEL** per far lampeggiare l'indicatore del canale e premere i pulsanti **+** o **-** per impostare il numero del canale (C1- C4)

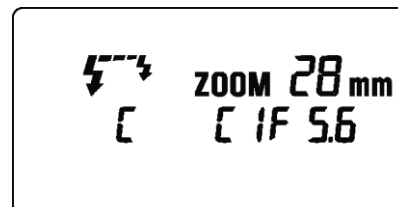


3. Premere il pulsante **SEL** per far lampeggiare il numero corrispondente al gruppo e premere il pulsante **+** o **-** per scegliere il gruppo e premere il pulsante **SEL** per confermare il settaggio.
 4. Togliere il flash dalla fotocamera e piazzarlo nella posizione desiderata.
- ◆ Nel caso si usi il flash incorporato della fotocamera con la Pilotaggio Commander per la fotografia wireless, il Gruppo A della fotocamera corrisponde al Gruppo 1 del flash, e il Gruppo B al Gruppo 2 del flash. Quando si usa il flash incorporato della D70 per fotografare in modalità wireless bisogna impostare il canale C3 e il gruppo numero 1. Per le altre regolazioni consultare il manuale d'istruzioni della fotocamera. Ricordare che la modalità non può essere usata con le modalità AA e M1/128 della fotocamera.

Settaggio del Master

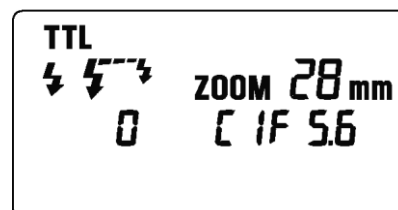
Impostare il numero del canale nel flash principale (master)

1. Inserire il flash nella slitta della fotocamera e mettere su ON l'interruttore. Premere il pulsante **MODE** per visualizzare l'icona .
2. Con il segnale di , premere il pulsante **SEL** per fare in modo che lampeggi nel display il canale prescelto
3. Premere il pulsante **+** o **-** per impostare il numero del canale desiderato. (Impostare lo stesso canale selezionato sul flash secondario.)
4. Premere il pulsante **SEL** alcune volte finché i numeri smettono di lampeggiare



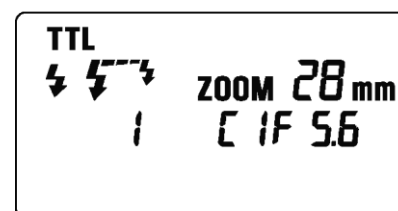
Impostare le modalità flash nel Master

5. Premere il pulsante **+** o **-** e scegliere  (Master)
6. Premere il pulsante **SEL** e dare conferma con l'icona  lampeggiante. (Se non desiderate che il flash principale, Master, lampeggi premete i pulsanti **+** o **-** e selezionate l'icona . Premere il pulsante **SEL** dopo aver selezionato l'icona  per non far scattare il lampo del master.)
7. Premere nuovamente il pulsante **SEL**.
8. Premere il pulsante **MODE** e impostare TTL o M o MULTI quindi premere nuovamente il pulsante **SEL**
9. Una volta impostato il TTL l'icona  si metterà a lampeggiare e potrete impostare il valore di compensazione dell'esposizione. Se non è richiesta nessuna compensazione dell'esposizione, premere il pulsante **SEL** per terminare il settaggio. Invece, se è necessaria una compensazione dell'esposizione, premere i pulsanti **+** o **-** per impostare il valore di compensazione e poi premere il pulsante **SEL** per confermare l'impostazione. Se è impostata la modalità manuale M premere il pulsante **+** o **-** per regolare le impostazioni del flash. Se è impostata la modalità MULTI l'esposizione dovrà essere commutata su Multi Flash Mode.



Settaggio dei flash secondari (Slave)

10. Premere i pulsanti **+** o **-** e scegliere il numero corrispondente al gruppo di flash.
 11. Premere il pulsante **SEL** per far lampeggiare le indicazioni nel display del flash e premere il pulsante **+** o **-** per selezionare l'icona .
 12. Eseguire il passaggio n 7 del paragrafo precedente.
- ◆ Se desiderate che ciascun gruppo di flash scatti con settaggi diversi, settate ciascun gruppo nella maniera desiderata..
- ◆ Se impostate il Master o lo Slave su MULTI, tutti i gruppi di Slave debbono essere settati su MULTI.
- ◆ Non è possibile nessuna altra combinazione.
- ◆ Se il Master o gli Slave cambiano la modalità da MULTI a TTL o M tutti i gruppi debbono essere reimpostati su questo settaggio. Se la compensazione dell'esposizione o il settaggio dei flash torna ad essere quello iniziale, bisogna resettare nuovamente tutto..
13. Assicuratevi che tutti i flash siano pronti al lampo.
- ◆ Assicurarsi che la spia di Pronto lampo del Master sia accesa e la Luce Ausiliaria AF dello Slave lampeggi
- ◆ La modalità TTL Standard sarà visualizzata secondo le modalità impostate



Illuminazione di schiarimento delle ombre (Modeling) quando si usano flash collegati Wireless

Uso del flash principale come luce di schiarimento

Dopo aver impostato la modalità Wireless, il flash può essere usato come luce di schiarimento premendo il pulsante **TEST**

Uso del flash secondario come luce di schiarimento

1. Dopo il settaggio Wireless premere il pulsante **[+]** o **[-]** del Master per impostare l'icona **[]**
2. Premere il pulsante **[SEL]** alcune volte per visualizzare **MODEL** nel display LCD.
3. Premere i pulsanti **[+]** o **[-]** per selezionare **ON** e premere il pulsante **[SEL]** per confermare.
4. Premendo il pulsante **[TEST]** si attiva, come flash per luce di schiarimento, l'apparecchio che sia stato impostato su tale modalità.

◆ Se desiderate usare il flash principale per l'illuminazione di schiarimento, seguite la seguente procedura, selezionate **OFF** e cancellate **MODEL** dal display

◆ Non cambia nulla nel caso il flash secondario, collegato wireless, mantenga l'impostazione **MODEL**.

FLASH SECONDARIO

FLASH AUSILIARIO NORMALE

Anche se il flash EF-610 DG SUPER NA-iTTL non è collegato alla fotocamera, lo si può far scattare ugualmente mediante il flash incorporato alla fotocamera stessa, oppure mediante un altro flash.

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

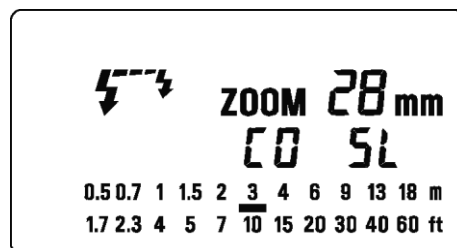
9. Sistemare il flash secondario nel punto desiderato. Ricordarsi di non sistemare il flash secondario all'interno della inquadratura

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

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

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

◆ Se sulla vostra fotocamera usate un flash Nikon in (3D) Multi Sensor BL e impiegate un EF-610 DG SUPER NA-iTTL come flash secondario, non potete usare la funzione (3D) Multi Sensor BL, perché il lampo pre flash del Nikon potrebbe far accendere prematuramente il flash secondario.

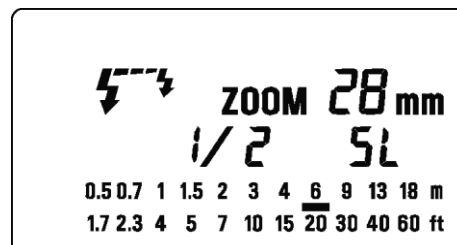


STABILIRE I FLASH SECONDARI

Se si usano due o più flash EF-610 DG SUPER NA-iTTL 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.

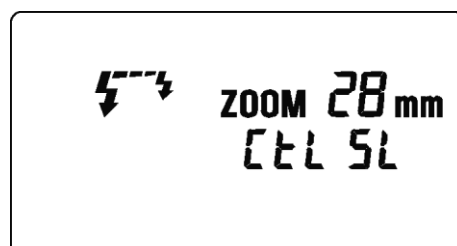
Impostare i flash per lo scatto

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 **[TTL]**
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 NA-iTTL 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 **[TTL]** 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 NA-iTTL Flash. Denne flash er udviklet specielt til Nikon spejlreflekskameraer. 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 blottlægges, 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 synkrostik 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 Nikon spejlreflekskameraer, 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

Denne elektronblitz kan benyttes sammen med følgende kameratyper. Der kan være forskellige afvigelser i brugen af funktionerne, afhængig af hvilket kamera der bliver brugt. Kig venligst grundigt efter om Deres kameratype er beskrevet.

Digitalt SLR kamera, F6, F5, F4 Serien, F3 Serien (*), F100, F90X/N90S Serien, F90/N90 Serien, F80 Serien, F75/N75, F70D/N70, F60D/N60, F55/N55, F50D/N50, F-801S/N8008S, F-801/N8008, F601M, F-601/N6006, F501/N2020, F401X, F401S/N4004S, F-401/N4004, F-301, N2000, FA, FE10, FE-2, FG, FM10, New FM2, Nikonos V (*), Pronea 600i

(*) behøver atapter

Denne brugsvejledning kan bruges til følgende objektivserier (kontroller venligst Deres objektiver.)

Nikon objektiver med indbygget CPU	D Type objektiver, G Type objektiver, IX Nikor objektiver, Undtagen D type AF objektiver (inkluderer ikke F3AF) Ai-P type objektiver
Nikon objektiver uden indbygget CPU	Ai-S, Ai, Serie E objektiver

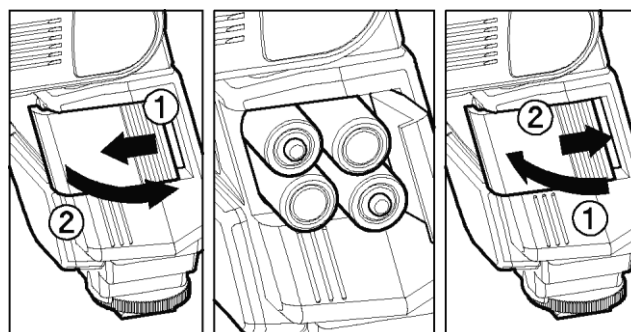
VEDR: BATTERIER

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-MHbatterier 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. 80 sekunder. Tryk på Test-knappen, eller tryk kameraets udløserknop halvt ned, for at aktivere flashen igen. Bemærk at automatisk sluk ikke fungerer når Slave-flash funktionerne anvendes.

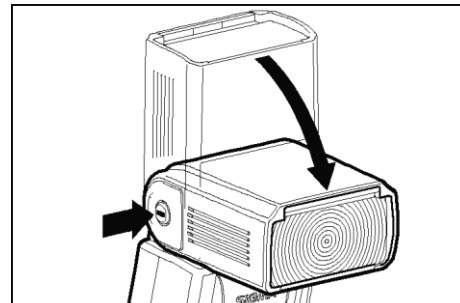
FEJLINDIKATIONER

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.

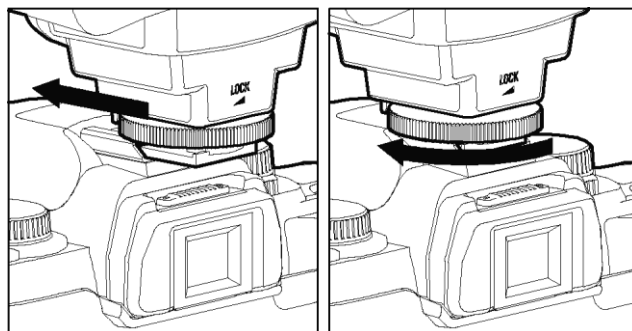
- ◆  vises på LCD-displayet når du tænder flashen. Hvis dette symbol blinker, er flashens hoved indstillet til en forkert vinkel.



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 SUPER NA-iTTL flashen monteres.
- ◆ Før flashen afmonteres skal låseskruen løsnes.



INDSTILLING AF FLASHENS UDLYSNINGSVINKEL

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

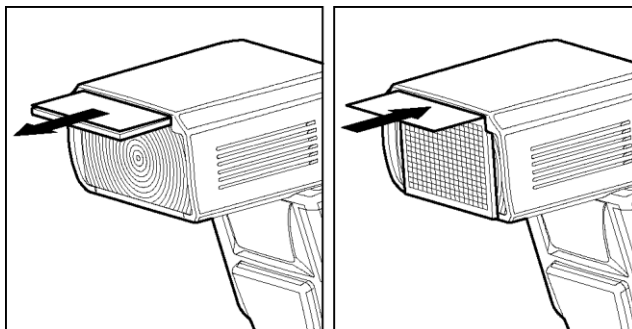
24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → (Auto)

Se venligst <<tabel A>> side 79 vedr. afstand. Hvis indstillingen er mulig (indikeret med **1**) vil flashen automatisk indstille zoompositionen i overensstemmelse med objektivets brændvidde, når der vælges TTL-funktion

- ◆ 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.

INDSTILLING AF FILMFØLSOMHED (ISO)

Filmfølsomheden indstilles automatisk når EF-610 DG SUPER NA-iTTL anvendes sammen med: Digitalt SLR kamera, F6, F5, F4 serien, F100, F90X / F90 / F80 (N90S / N90 / N80) serien, F75 / N75, F70D / N70, F65 / N65, F810S / N8008S, F801 / N8008 og Pronea600i. Tryk på **MODE** - knappen for at kontrollere filmfølsomheden. Hvis dit kamera ikke er et af de ovennævnte, skal du følge denne fremgangsmåde:

1. Tryk på **MODE**-knappen for at vælge ISO.
2. Tryk på **SEL**-knappen, filmfølsomheden vil blinke.
3. Tryk på **+** eller **-** knappen for at indstille filmfølsomheden.
4. Tryk på **SEL**-knappen for at få indikatoren til at holde op med at blinke.

ISO
400

TTL FUNKTION

TTL funktionen vil beregne den korrekte eksponering for motivet og kontrollere flashlyset.

- ◆ Se venligst **Tabel A** der viser kombinationerne af kamera, objektiv, eksponeringsfunktion og flashfunktion.
- ◆ TTL funktion fungerer ikke med kameraer af typen: F3, FM10, New FM2, FE10 og Nikonos V.

1. Indstil kameraets eksponeringsfunktion (denne indstilling varierer for de forskellige kameramodeller). Se kameraets brugsanvisning.
2. Tænd for flashen.
3. Vælg TTL/BL eller TTL ved at trykke på **MODE**-knappen.

- ◆ Husk at vælge TTL/BL når du anvender et digitalt SLR kamera. Afhængig af kameramodel vil i-TTL eller D-TTL system blive anvendt. Markeringen "d" vil blive vist i LCD panelet for begge systemer.

- ◆ Med kameramodel: F5, F4 serien, F100, F90X / F90 / F80 (N90S / N90 / N80) serien, F70D/N70, F65/N65, F810S/N8008S, F801/ N8008S og Pronea 600i kan TTL/BL eller TTL vælges. Men med øvrige modeller kan kun TTL vælges.

4. Fokuser på motivet.

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

- ◆ Optagemetoden vil være forskellig, afhængig af kombinationen af kamera, objektiv og valgt eksponeringsfunktion. Se venligst Tabel A og indstil blænden efter anvisningerne i kameraets brugsanvisning.

6. Kontroller at flashen er klar og tag billedet.

- ◆ Hvis kameraet ikke registrerer korrekt eksponering af motivet, vil TTL/BL eller TTL indikatoren vises på LCD-displayet i ca. 5 sekunder, som tegn på at eksponeringen ikke er korrekt. Hvis denne indikation vises må du tage et nyt billede på kortere afstand eller med en større blændeåbning. Med kameramodel F5, F100, F90X/F90/F80 (N90S/N90/N80) serien og F70D/N70 vil advarslen om undereksposering vises i 5 sekunder. Hvis du ønsker at få gentaget advarslen kan du trykke på **LIGHT**-knappen.

- ◆ Når flashen er fuldt opladet vil klarsignalet kunne ses i kameraets søger. Hvis klarsignalet ikke ses vil kameraet tage billedet på en langsom lukkertid uden at affyre flashen.

- ◆ Hvis du bruger et autofokuskamera med autofokusobjektiv vil AF-hjælpelyset tændes automatisk når du fokuserer på et mørkt motiv. AF-hjælpelyset vil kun fungere hvis det centrale fokuseringsfelt er valgt.

TTL BL

ZOOM 28 mm
F 5.6

d
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

TTL BL

ZOOM 28 mm
F 5.6

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

Tabel A

Kamera	Objektiv Type	Eksponerings-funktion	Lysmåling	TTL System	Bemærk	Kontroller afstand
F5 F100 F90X/N90ser. F80/N80ser. F75/N75 F70D/N70	D,G Type	Alle funktioner	Alle funktioner	3-D Matrix BL	Kan skifte til TTL funktion. Med F5, F100, F80, serie kameraer er spot-måling altid TTL.	1
	AF objektiv undtagen D,G type	Alle funktioner	Alle funktioner	Matrix BL		
	Uden indbygget CPU	A/M	Centervægtsmåling, Fill Flash/ Spot Fill Flash	Center-vægt BL		2
F4 Serien F-801S/N8008S F-801/N8008 F65/N65 Pronea 600i	Med indbygget CPU	Alle funktioner	Matrix Måling Centervægtsmåling, Spot-måling	TTL BL Center-vægt BL	Kan skifte til TTL funktion. TTL BL fungerer kun med F4 serien, AF objektiver kompatible med F3, Ai-S, Ai, Serie E objektiver, Spot-måling med Pronea 600i er altid TTL. Eksponeringsfunktionen er "M", med TTL-måling. Centervægts BL kan ikke anvendes.	1
	Uden indbygget CPU	A/M	Centervægtsmåling. Spot-måling	Center-vægt BL		2
F601/N6006 F-601M	Med indbygget CPU	Alle funktioner	Matrix Pattern Centervægtsmåling, Spot-måling	TTL BL Center-vægt BL	Spot-måling fungerer ikke med F-601M	2
	Uden indbygget CPU	A/M	Centervægtsmåling, Spot-måling	Center-vægt BL		
F60D/N60 F50D/N50 F-401X/4004S	Med indbygget CPU	P/S A/M		TTL BL	Hvis eksposeringsfunktionen er "M", vil det være centervægts BL	2
	Uden indbygget CPU	M		Center-vægt BL		
F501/N2020 F301/N2000	Med indbygget CPU ,Ai-S, Ai, Serie E, objektiv til F-3	P		TTL Program		2
		A/M		TTL		
	Undtagen ovennævnte objektiver	A/M		TTL		
F401S/N4004S F401/N4004	Med indbygget CPU	P/S A/M		TTL Program		2
				TTL		
	Uden indbygget CPU	M		TTL		
FA, FE2 FG, F3, FM3	Med indbygget CPU; Uden indbygget CPU	A/M		TTL		2

Kontroller afstand:

1 : Flashens LCD-display vil vise blændetal og rækkevidde for flashen.

2 : Indstil blænden på flashen til samme værdi som kameraet og kontroller rækkevidden på flashens LCD-display. For at vælge blændetal på flashen trykkes på **[SEL]**-knappen indtil blændeværdien blinker, herefter indstilles blændetallet ved at trykke på **[+]** eller **[-]** knappen. Tryk på **[SEL]**-knappen igen og blændetallet vil holde op med at blinke.

◆ Når du bruger et digitalt SLR kamera, vil funktionerne variere afhængig af objektivtype og kombinationen af eksposeringsfunktioner, svarende til F5 og F100 gruppen. (Dog vil alle TTL eksposeringsfunktioner være D-TTL (i-TTL) system).

KONTINUERLIG OPTAGELSE

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

Funktion	Antal flasheksposeringer
TTL, M(1/1,1/2)	20 kontinuerlige flashoptagelser
M(1/4, 1/8)	25 kontinuerlige flashoptagelser
M(1/16-1/32)	40 kontinuerlige flashoptagelser
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 1/64 styrke i trin svarende til 1 blænde.

1. Sæt kameraet på A eller 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. Når flashens klarlampe lyser er den klar til brug.

Sådan vælges den korrekte lysstyrke

Se side 79 – Tabel A – kombination 1

Aflæs afstanden til motivet på objektivets afstandsskala. Juster blænden indtil afstanden indikeret på flashens LCD-display svarer til den aflæste afstand.

Ved andre kombinationer end 1

Aflæs afstanden til motivet på objektivets afstandsskala. Juster flashens lysstyrke eller flashens blændeværdi.

Sådan justeres flashens blændeværdi:

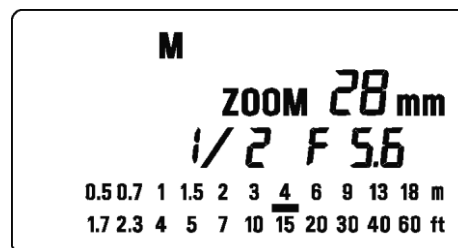
1. Tryk på **SEL**-knappen indtil blændeindikatoren blinker.
2. Tryk på **+** eller **-** knappen for at indstille blændeværdien.
3. Tryk på **SEL**-knappen for at få blændeværdien til at holde op med at blinke.

Vælg en blændeværdi så afstanden indikeret på flashens LCD-display svarer til den aflæste afstand. Indstil derefter objektivets blændering på den valgte blænde.

◆ Du kan beregne den korrekte eksponering efter følgende formel:

$$\text{Ledetal (GN)} \div \text{afstanden} = \text{blændeværdi}$$

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



AFSTANDSPRIORITERET MANUEL FLASH

Med denne funktion styrer EF-610 DG SUPER NA i-TTL automatisk lysstyrken i forhold til den valgte afstand og blændeværdi.

◆ Afstandsprioriteret manuel flash er ikke mulig med D1X og D1H digitalkameraerne.

Side 79 Tabel A kombination 1

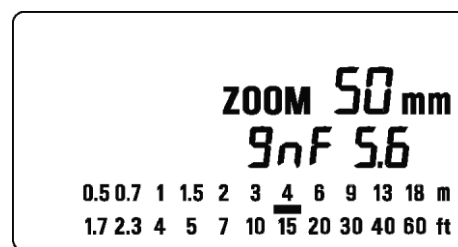
1. Indstil kameraets eksponeringsfunktion (A, M funktion).
2. Tryk på flashens **MODE** knap for at vælge 9n (GN).
3. Tryk på **SEL** knappen for at få afstandscifrene til at blinke i displayet.
4. Tryk på **+** knappen eller **-** knappen for at indstille afstanden.
5. Tryk på **SEL** knappen gentagne gange indtil cifrene ikke længere blinker.
6. Indstil blændeværdien på objektivet eller kameraet.
7. Når flashens klarlampe lyser, er flashen klar til brug.

Ved brug med andre kameraer end ovennævnte

1. Følg de første fire trin som ovenfor og tryk på **SEL** knappen gentagne gange for at få blændeværdien til at blinke i displayet.
2. Tryk på **+** knappen eller **-** knappen for at indstille blændeværdien.
3. Tryk på **SEL** knappen gentagne gange indtil cifrene ikke længere blinker.
4. Indstil blændeværdien på objektivet eller kameraet, kontroller at flashen er opladet inden brug.

◆ Afstandsprioriteret manuel flash kan anvendes sammen med eksponeringskorrektion.

1. Tryk på **SEL** knappen gentagne gange for at få korrektionsindikatoren  til blinke.
2. Tryk på **+** knappen eller **-** for at indstille korrektionsværdien.
3. Tryk på **SEL** knappen indtil cifrene ikke længere blinker.



FV LÅS

“FV” lås-funktionen gør det muligt at vælge eksponering ud fra en del af søgeren og låse indstillingen inden billedet tages.

- ◆ Denne funktion kan kun anvendes med CLS kompatible kameraer.
- ◆ Du kan ikke indstille denne funktion direkte på flashen. Se venligst kameraets brugsanvisning for yderligere oplysninger.

AUTO FP HIGH-SPEED SYNK (FP FLASH)

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.

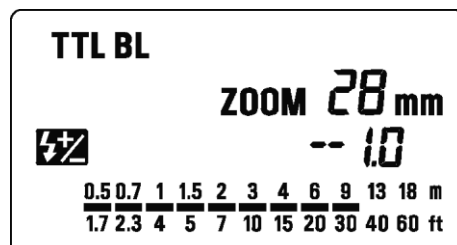
- ◆ Denne funktion kan kun anvendes med CLS kompatible kameraer.
- ◆ Du kan ikke indstille denne funktion direkte på flashen. Se venligst kameraets brugsanvisning for yderligere oplysninger.
- ◆ Når du vælger denne funktion på kameraet vil **FP** symbolet vises i flashens LCD display.
- ◆ Ved optagelser 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).

EKSPONERINGSKORREKTION

Du kan korrigere flash-eksponeringen ved ændre flashens lysstyrke.

Eksponeringskorrektion ved justering af EF-610 DG SUPER NA-iTTL flashens lysstyrke

- ◆ Dedikeret udelukkende til digitale SLR kameraer: F6, F5, F4 serien, F100, F90/N90, F90X/N90S, F80/F80 serien, F75/N75, F70D, F65/N65, F801S/N800S, F801/ N8008, F601M, F601/N6006 og Pronea 600i.
 - ◆ Kameraer med EV eksponeringskorrektion giver mulighed for at foretage eksponeringskorrektion på enten EF-610 DG SUPER NA-iTTL eller kameraet (eller begge). Hvis du bruger begge korrektioner, ændres eksponeringen med summen af korrektionerne og vil påvirke eksponeringen af baggrunden.
 - ◆ Hvis dit kamera er model F601/N6006 serie skal eksponeringskorrektionen indstilles ved hjælp af kameraets synkroniseringsfunktion.
 - ◆ Korrektion kan indstilles fra +1 til -3 blænder i trin på 1/3 blænde.
1. Tryk på **MODE**-knappen for at vælge TTL/BL (TTL) funktion.
 2. Tryk på **SEL**-knappen og vælg  (blinker).
 3. Tryk på **+** eller **-** knappen for at vælge den ønskede faktor for flash-eksponeringskorrektion.
 4. Displayet holder op med at blinke når du trykker på **SEL**-knappen.



Eksponeringskorrektion ved justering af EF-610 DG SUPER NA-iTTL flashens lysstyrke og baggrundskorrektion

- ◆ Denne funktion fungerer ikke med F3 serien, FM10, New FM2 og FE10.
- Brug kameraets korrektions-knap eller -vælger for at indstille eksponeringskorrektionen for både forgrund og baggrund (Se kameraets brugsanvisning for detaljer).

Eksponeringskorrektion på M-indstilling

På M-indstilling (manuel) kan du ændre blændetallet på kameraet eller flashens lysstyrke efter korrektionsfaktoren er indstillet.

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.

- ◆ Kan kun anvendes med kameraer der understøtter synkronisering med sidste lukkergardin.
- ◆ Du kan ikke indstille denne funktion direkte på flashen. Se venligst kameraets brugsanvisning for yderligere oplysninger.
- ◆ Symbolet  vises i LCD-displayet når "Synkronisering med andet lukkergardin" er valgt.

REDUKTION AF "RØDE ØJNE"

På flashoptagelser kan personernes øjne sommetider reflektere lyset og fremtræde som "røde øjne" på billedet. Hvis du bruger "Reduktion af røde øjne" vil blinke en ekstra gang ca. 1 sekund inden lukkeren udløses og derved reducere effekten af "røde øjne".

- ◆ Kan kun anvendes med kameraer der understøtter reduktion af "røde øjne".
- ◆ Du kan ikke indstille denne funktion direkte på flashen. Se venligst kameraets brugsanvisning for yderligere oplysninger.
- ◆ Flashens LCD-display vil vise symbolet  når "Reduktion af røde øjne" er aktiveret.

PILOT-LYS

Hvis du bruger funktionen til pilot-lys, kan du kontrollere lysfordelingen samt skygger og reflekser inden billedet tages.

1. Tryk på **MODE**-knappen for at vælge funktion.
2. Tryk på **+** eller **-** knappen for at få **MODEL** symbolet vist i displayet.
3. Kontroller at flashen er klar og tryk på **TEST**-knappen for at affyre den.

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 affyringsfrekvens kan indstilles mellem 1Hz og 100Hz. Op til 90 flashglimt kan affyres i en serie. Det maksimale antal flashglimt varierer afhængig af flashens ledetal (lysstyrke) og affyringsfrekvensen. (se tabel 1 på sidste side).

1. Indstil kameraets eksponeringsfunktion på "M" og vælg blænden.
2. Tryk på **MODE**-knappen indtil Multi-flash vises.
3. Tryk på **SEL**-knappen indtil affyringsfrekvensen 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 (affyringsfrekvens)

Sådan indstilles flashens lysstyrke

Side 79 Tabel A kombination 1

Aflæs afstanden til motivet på objektivets afstandsskala. Juster blændeindstillingen på objektivet indtil afstanden indikeret på flashens LCD-display svarer til den aflæste afstand.

Ved andre kombinationer end 1

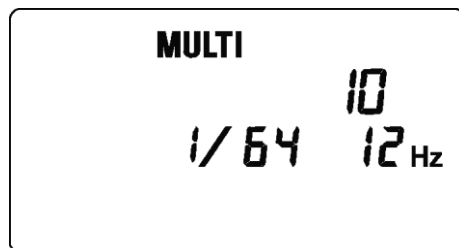
Aflæs afstanden til motivet på objektivets afstandsskala. Juster enten flashens lysstyrke eller blændeværdi. Se nedenfor hvordan flashens blændeværdi ændres.

1. Tryk på **SEL**-knappen for at få blændeindikatoren til at blinke.
2. Tryk på **+** eller **-** knappen for at vælge flashens blændeværdi.
3. Displayet vil holde op med at blinke og i stedet lyse konstant når du trykker på **SEL**-knappen. Indstil blændeværdien så den afstand der vises i LCD-displayet svarer til afstanden til motivet. Sæt derefter kameraets blændering på den valgte værdi.

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).



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.

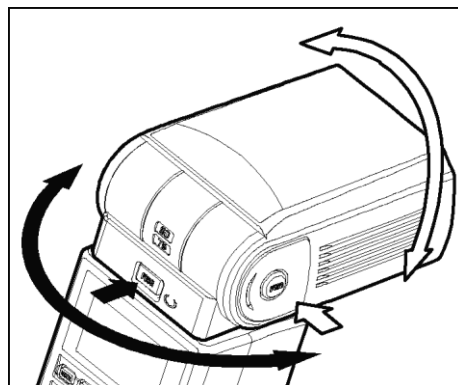
Tryk på låseknappen og drej flashhovedet for at indstille vinkelen.

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 (TTL BL eller TTL markering i LCD-displayet) efter optagelsen.

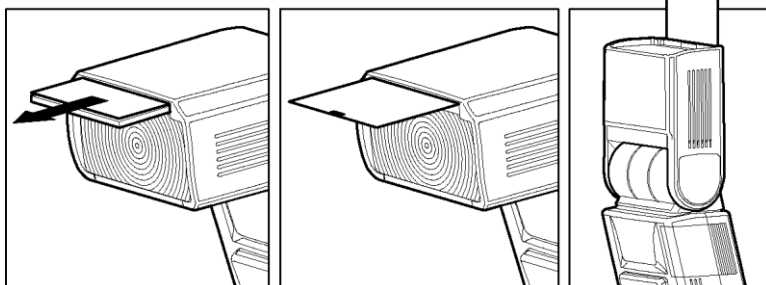


NÆROPTAGELSER

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.

WIRELESS 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 NA-iTTL sker kommunikationen mellem kamera og flash ved hjælp af flashlyset. Når "Wireless Flash" (trådløs flash) anvendes vil kameraet automatisk kalkulere den korrekte eksponering.

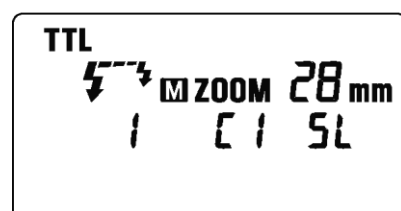
- ◆ Kan kun anvendes med CLS kompatible kameraer.
- ◆ Hvis kameraet har "Commander" funktion, er det muligt at anvende den indbyggede flash til trådløs flash-styring.
- ◆ I instruktionerne kalder vi en flash der er monteret på kameraet for "Master flash" og en flash der er placeret et andet sted i rummet 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.
- ◆ To eller flere slave-flash kan inddeles i grupper og forskellige flashindstillinger kan vælges for hver gruppe (1~3). Master-flashen kan indstilles til 0.
- ◆ Kanal- og gruppenummer indstilling kan foretages på master-flashen og på slave-flashene. Øvrige indstillinger kan foretages på master-flashen.

Indstilling af slave-flashen

1. Monter flashen på kameraet og tænd flashen. Tryk på **MODE** knappen for at vælge TTL /  / **SL** symbolet.

◆ Indstilling kan ikke foretages hvis kameraets eksponeringsdisplay slukkes. I det tilfælde, trykkes kameraets udløserknop helvt ned for at aktivere eksponeringsdisplayet igen.

2. Tryk på **SEL** knappen for at få kanal-indikatoren til at blinke og tryk på **+** eller **-** knappen for at vælge kanalnummer (C1 til C4)



3. Tryk på **[SEL]** knappen for at få gruppenummeret til at blinke og tryk på **[+]** eller **[-]** knappen for at indstille gruppenummeret og tryk derefter på **[SEL]** knappen for at bekræfte valget.

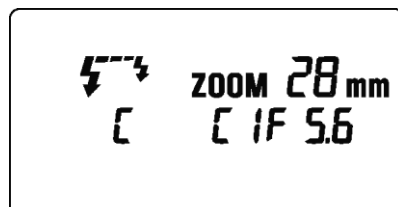
4. Afmonter flashen fra kameraet og placer den på det ønskede sted.

◆ Hvis den indbyggede flash på et kamera med Commander-indstilling anvendes til trådløs flashfotografering, svarer Gruppe A kameraer til Gruppe 1 flashenheder og Gruppe B kameraer svarer til Gruppe 2 flashenheder. Når den indbyggede flash på D70 anvendes til trådløs flashfotografering vælges kanal nummer C3 og gruppe nummer 1. For øvrige indstillinger henvises til kameraets brugsanvisning. Bemærk, at kameraets Commander- indstilling **AA** og **M1/128** ikke kan anvendes.

Indstilling af Master-flashen

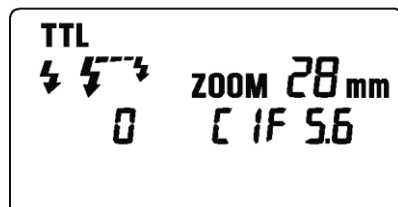
Indstilling af kanalnummer på master-flashen

1. Sæt flashen på kameraet og tænd flashen. Tryk på **[MODE]** knappen for at vælge  markeringen.
2. Vælg  markeringen, tryk på **[SEL]** knappen for at få kanalindikatoren til at blinke.
3. Tryk på **[+]** eller **[-]** knappen for at vælge det ønskede kanalnummer. (Vælg samme kanalnummer som indstillet på slave-flashen.)
4. Tryk på **[SEL]** knappen gentagne gange til cifrene holder op med at blinke.



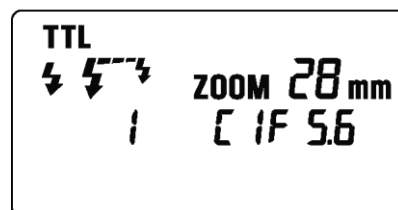
Indstilling af flashfunktion på master-flashen

5. Tryk på **[+]** eller **[-]** knappen og vælg  (Master)
6. Tryk på **[SEL]** knappen så  markeringen blinker.
(Hvis du ikke ønsker at affyre master-flashen skal du trykke på **[+]** eller **[-]** knappen og vælge  markeringen. Tryk på **[SEL]** knappen efter valget af  markeringen for ikke at affyre master-flashen).
7. Tryk på **[SEL]** knappen igen.
8. Tryk på **[MODE]** knappen og vælg TTL eller M eller MULTI og tryk derefter på **[SEL]** knappen.
9. Hvis TTL er valgt vil  markeringen blinke og du kan indstille eksponeringskorrektionen. Hvis ingen korrektion ønskes skal du trykke på **[SEL]** knappen for at afslutte indstillingen. Hvis der ønskes eksponeringskorrektion skal du trykke på **[+]** eller **[-]** knappen for at indstille den ønskede korrektionsværdi og derefter trykke på **[SEL]** knappen for at bekræfte valget. Hvis M funktion er valgt, trykkes på **[+]** eller **[-]** knappen for at indstille flashens lysstyrke. Hvis MULTI er valgt vil eksponeringsfunktionen skifte til Multi Flash funktion.



Indstilling af Flashfunktion på slave-flashen

10. Tryk på **[+]** eller **[-]** knappen og vælg slave gruppenummer.
11. Tryk på **[SEL]** knappen for at få cifrene til at blinke og tryk på **[+]** eller **[-]** knappen for at vælge  markeringen.
12. Følg trin 7 som beskrevet ovenfor.



- ◆ Hvis du ønsker at affyre to eller flere sæt slave-flash med forskellige flashfunktioner skal de ønskede indstillinger foretages for hvert gruppenummer.
- ◆ Hvis du indstiller Master eller Slave på MULTI, skal alle grupper indstilles på MULTI. Kombination med andre flashfunktioner er ikke mulig.
- ◆ Hvis Master eller Slave omstilles fra MULTI til TTL eller M, vil de øvrige grupper blive omstillet til TTL eller M. Hvis eksponeringskorrektion eller flashens lysstyrke ændres til den oprindelige indstilling, vil det være nødvendigt at foretage indstillingen på ny.

13. Kontroller at alle flashenheder er fuldt opladede.

- ◆ Kontroller at Master-flashens "Ready Light" er tændt og Slave-flashens "AF Auxiliary Light" blinker.
- ◆ Standard TTL vil blive vist i displayet uanset den valgte flashfunktion.

Vedr. pilot-lys når trådløs flash anvendes

Hvis master-enheden bruges med pilot-lys

Efter indstilling til trådløs flash, kan pilot-lys anvendes ved at trykke på **[TEST]** knappen.

Hvis slave-enheden bruges med pilot-lys

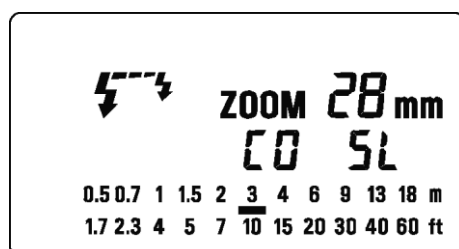
1. Efter opsætning af "Wireless Flash" trykkes på **[+]** eller **[-]** knappen på master-flashen for at vælge **[]** markeringen.
 2. Tryk på **[SEL]** knappen gentagne gange for at vise **MODEL** i LCD displayet.
 3. Tryk på **[+]** eller **[-]** knappen for at vælge **ON** og tryk på **[SEL]** knappen for at bekræfte valget.
 4. Ved tryk på **[TEST]** knappen, kan kun flashenheder hvor flash mode er valgt, bruges med pilot-lys.
- ◆ Hvis du ønsker at vælge master-enheden som pilot-lys, skal du følge ovenstående fremgangsmåde og vælge **OFF** og slette **MODEL** fra displayet.
 - ◆ Trådløs flash kan stadig anvendes selv om **MODEL** er valgt.

SLAVE-FLASH

NORMAL SLAVE-FLASH

Selv om EF-610 DG SUPER NA-iTTL ikke er monteret på kameraet kan du affyre flashen ved hjælp af kameraets indbyggede flash eller en anden flashenhed.

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 **SL** / **SL** (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-displayet 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 **[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 NA-iTTL er opladet vil AF-hjælpelyset blinke.
 - ◆ Flashen fungerer ikke hvis EF-610 DG SUPER NA-iTTL er monteret på kameraet mens den er indstillet på Slave-flash funktionen.
 - ◆ Hvis du anvender en Nikon flash med (3-D) Matrix BL-funktion på dit kamera og en EF-610 DG SUPER NA-iTTL som Slave-flash, bør du ikke benytte (3-D) Matrix BL -funktionen da glimtet fra for-flashen kan affyre Slave-flashen utilsigtet.



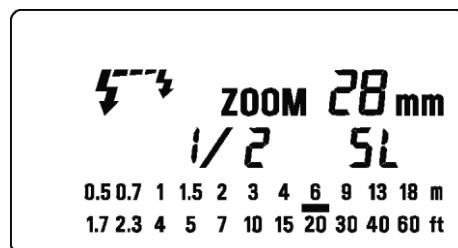
UDVALGTE SLAVE-FLASH

Hvis du anvender to eller flere EF-610 DG SUPER NA-iTTL 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

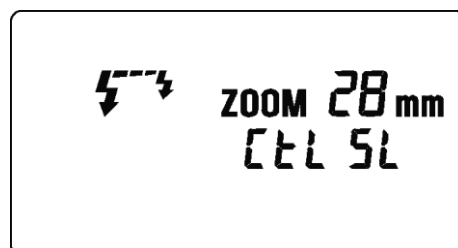
1. Monter flashen på kameraet.
2. Indstil kameraet på S eller M funktion.

- ◆ Vælg en lukkertid på 1/30 eller langsommere. Kontrol-flashen vil transmittere 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 **[L]** 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 **[L]** 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

Vielen Dank, dass Sie sich für ein SIGMA EF-610 DG SUPER NA-iTTL Blitzgerät entschieden haben. Dieses Produkt wurde speziell für den Einsatz an Spiegelreflexkameras der Nikon-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 Nikon-Serie; andernfalls könnte der Blitz die Schaltkreise der Kamera beschädigen.
-  Dieses Blitzgerät ist nicht wasserdicht. Wenn Sie die Ausrüstung im Regen, Schnee oder in der Nähe von Wasser verwenden, bewahren Sie sie davor, nass zu werden. Es ist häufig unmöglich, Wasserschäden interner elektrischer Komponenten zu reparieren.
-  Setzen Sie das Blitzgerät niemals Stößen, Staub, Hitze oder Feuchtigkeit aus. Diese Faktoren könnten einen Brand oder Fehlfunktionen Ihrer Ausrüstung verursachen.
-  Wenn das Gerät plötzlichen Temperaturschwankungen ausgesetzt, etwa aus einer kalten Umgebung in einen warmen Innenraum gebracht wird, kann sich Kondensniederschlag im Inneren des Gerätes bilden. In solchen Fällen stecken Sie das Gerät bitte vor dem Temperaturwechsel in eine zu verschließende Plastiktasche und benutzen Sie es erst wieder, wenn es sich der Raumtemperatur angepasst hat.
-  Bewahren Sie das Gerät nicht in einer Schublade oder einem Schrank auf, wo es schädlichen Dämpfen wie derer von Naphthalin, Kampfer oder Insektiziden ausgesetzt ist.
-  Verwenden Sie weder Verdünner, Benzin noch andere Reinigungsmittel, um Schmutz oder Fingerabdrücke von dem Gerät zu entfernen. Benutzen Sie ein weiches, gegebenenfalls angefeuchtetes, fusselfreies Tuch.
-  Bewahren Sie das Blitzgerät an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort auf. Lösen Sie den Blitz von Zeit zu Zeit aus, um seine volle Leistungsfähigkeit langfristig zu erhalten.

BESCHREIBUNG DER TEILE

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. Wahltaste **SEL** 15. **+** Steigerungstaste
16. **-** Reduzierungstaste 17. ZOOM Taste **ZOOM** 18. Testauslöser **TEST**
19. Beleuchtungstaste **LIGHT** 20. Bereitschaftslampe 21. Hauptschalter

KAMERAMODELLE UND FUNKTIONEN

Das Gerät ist zur Verwendung mit den nachstehend genannten Kameras geeignet. Die Bedienung und die verfügbaren Funktionen unterscheiden sich dabei je nach Kameramodell. Bitte entnehmen Sie die entsprechenden Angaben der Bedienungsanleitung Ihrer Kamera.

Digital-SLR Kameras, F6, F5, F4, F3 (*), F100, F90X Serie, F90, F80, F75, F70, F65, F60D, F55, F50D, F-801S, F801, F601M, F601, F501, F401X, F401S, F-401, F-301, FA, FE10, FE-2, FG, FM10, FM2 neu, Nikonos V(*), Pronea 600i (*) Mit Adapter

Diese Bedienungsanleitung gilt für die folgenden Objektivtypen (bitte vergleichen Sie sie mit Ihrer Ausrüstung):

Objektive mit eingebauter CPU	Objektive vom D-Typ, Objektive vom G-Typ, Nikon IX Objektive, AF-Objektive ohne D-Charakteristik (ohne F3 AF), Ai-P Objektive
Objektive ohne eingebaute CPU	Ai-S Objektive, Ai Objektive, Serie E Objektive

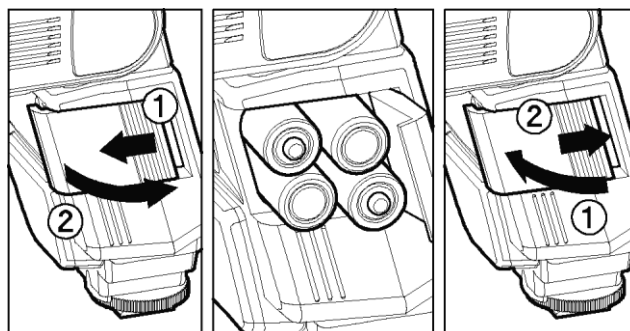
BATTERIEHINWEISE

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 Probeblitz zu überzeugen, genügt ein Druck auf den Testauslöser.

Automatische Abschaltung

Um Strom zu sparen, schaltet sich das Gerät 80 Sekunden nach der letzten Betätigung automatisch ab. Zur Wiedereinschaltung genügt ein Druck auf den Testauslöser oder das Antippen des Kameraauslösers. Bitte beachten Sie, dass die automatische Abschaltung im kabellosen Blitzbetrieb nicht zur Verfügung steht.

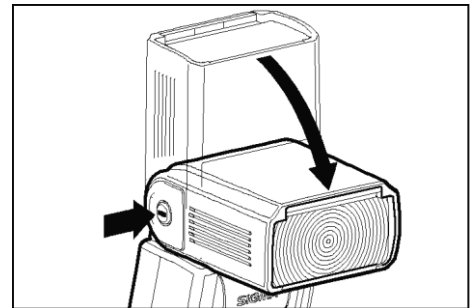
Fehleranzeige

Bei ungenügender Batteriespannung bzw. fehlerhaftem Informationsaustausch zwischen Kamera und Blitzgerät blinkt die Anzeige „Er“ 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 Verstellwinkelper- und -entriegelungstaste, während Sie den Blitzkopf in die gewünschte Position neigen.

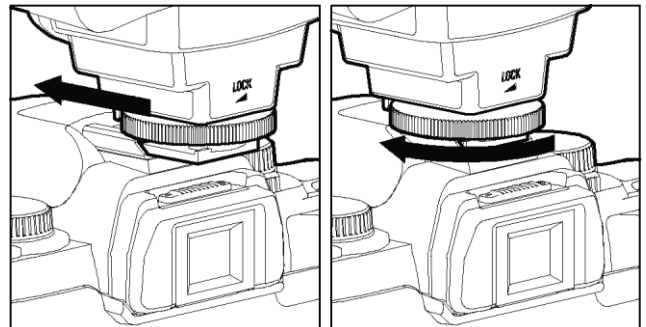
- ◆ Wenn Sie das Gerät einschalten, erscheint  auf dem LCD. Sollte das Symbol blinken, befindet sich der Blitzkopf in einer unzulässigen Position.



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 NA-iTTL eingeklappt werden.



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)

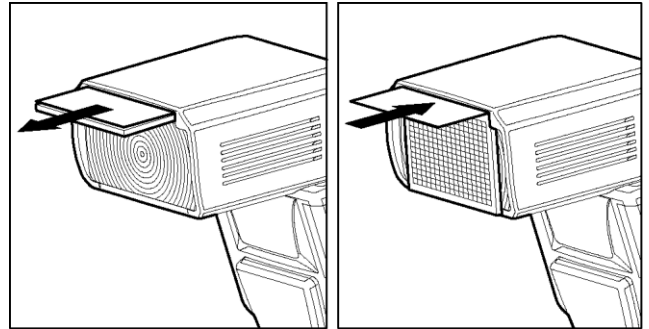
Bitte entnehmen Sie die Ermittlung der Blitzreichweite aus der **Tabelle A** auf Seite **91**. Sofern die Konstellation der Fußnote **1** entspricht, wird der Ausleuchtwinkel am Zoomreflektor automatisch entsprechend der verwendeten Objektivbrennweite eingestellt, wenn die TTL Blitzautomatik gewählt wurde.

- ◆ Beim Einschalten des Blitzes stellt sich der Zoomreflektor automatisch auf die zuletzt benutzte Einstellung.
- ◆ Sofern Sie eine kürzere Objektivbrennweite 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 Weitwinkelstreuscheibe ausgestattet, die die Ausleuchtung des Bildwinkels eines 17mm Objektivs ermöglicht. Ziehen Sie die Weitwinkelstreuscheibe gemeinsam mit der eingebauten Reflektorfolie vorsichtig heraus und klappen Sie ausschließlich die Weitwinkelstreuscheibe vor den Blitzkopf. Anschließend schieben Sie nur die Reflektorfolie wieder zurück. Der Ausleuchtungswinkel des Blitzgeräts stellt sich nun automatisch auf 17mm.

◆ Sollte die eingebaute Weitwinkelstreuscheibe 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.



DISPLAY BELEUCHTUNG

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.

EINSTELLEN DER FILMEMPFINDLICHKEIT ISO

Die Filmempfindlichkeit wird in der Kombination eines EF-610 DG SUPER NA-iTTL mit einer Nikon Digital-SLR Kamera, F6, F5, F4, F100, F90X/F90/F80, F75, F70, F65, F801S, F801 und Pronea600i automatisch eingestellt. Um die ISO Einstellung zu überprüfen, drücken Sie die **MODE** Taste. Falls sich Ihre Kamera nicht unter den oben genannten befindet, befolgen Sie bitte die nachstehenden Schritte.

1. Drücken Sie die **MODE** Taste, um ISO zu wählen.
2. Drücken Sie die **SEL** Taste, sodass die Filmempfindlichkeitsanzeige blinkt.
3. Drücken Sie **+** oder **-**, um die Filmempfindlichkeit einzustellen.
4. Drücken Sie die **SEL** Taste, damit das Blinken endet.

ISO
400

TTL BLITZAUTOMATIK

Die TTL Blitzautomatik sorgt für die korrekte Belichtung des Motivs durch die Kontrolle des abgegebenen Blitzlichtes.

◆ Bitte beachten Sie hierzu Tabelle A, die die verschiedenen Kombinationen von Kamera und Objektivtypen, Belichtungsmethoden und Blitzbetriebsarten zeigt.

◆ Die TTL Blitzautomatik ist mit den Kameras des Typs F3, FM10, FM2 neu, FE10 und Nikonos V nicht möglich.

1. Stellen Sie an der Kamera die Belichtungsfunktion ein (je nach Kameramodell kann die Einstellung variieren). Einzelheiten hierüber entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Kamera.
2. Schalten Sie das Blitzgerät am Hauptschalter ein.
3. Wählen Sie TTL/BL oder TTL durch Drücken der **MODE** Taste.

◆ Wenn Sie eine Digital-SLR Kamera verwenden, stellen Sie bitte die TTL/BL Betriebsart ein. Abhängig vom verwendeten Kameramodell kommt die i-TTL oder D-TTL Steuerung zum Einsatz. In beiden Fällen wird im Display das Symbol "d" angezeigt.

◆ Im Falle einer der folgenden Kameras: F5, F4, F100, F90X/F90/F80, F75, F70, F801S, F801 und Pronea 600i kann zwischen TTL/BL oder TTL gewählt werden. An anderen Modellen als den oben genannten kann nur TTL gewählt werden.

4. Stellen Sie auf das Objekt scharf.
5. Vergewissern Sie sich bitte, dass sich das Objekt innerhalb der auf dem LCD des EF-610 DG SUPER NA-iTTL angezeigten Reichweite befindet.

TTL BL

ZOOM 28mm
F 5.6

d
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

TTL BL

ZOOM 28mm
F 5.6

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

- ◆ In Abhängigkeit von der Kombination der Kamera, des Objektivs und der gewählten Belichtungsmethode gestaltet sich die Vorgehensweise beim Fotografieren mit Blitzlicht unterschiedlich. Bitte beachten Sie die Tabelle A und stellen Sie die Blende laut Angaben Ihrer Kamerabedienungsanleitung ein.

6. Warten Sie das Aufleuchten der Bereitschaftslampe ab und lösen Sie aus.

- ◆ Wenn die Kamera keine korrekte Belichtung ermitteln konnte, erscheint nach der Aufnahme das TTL/BL oder TTL Symbol für fünf Sekunden auf dem Display, was anzeigt, dass die Blitzlichtmenge für die vorliegende Situation nicht ausreichte. Wiederholen Sie in diesem Fall die Aufnahme aus kürzerer Entfernung oder mit größerer Blendenöffnung. Beim Einsatz einer F5, F100, F90X/F90/F80 und F70 Kamera erscheint die Unterbelichtungsanzeige für 5 Sekunden. Wenn Sie die Anzeige für die Unterbelichtung noch einmal sehen möchten, drücken Sie bitte die **LIGHT** Taste.
- ◆ 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 ohne Aktivierung des Blitzes aus.
- ◆ Sofern die Kamera mit einem AF-Objektiv betrieben wird, schaltet das Blitzgerät automatisch das AF-Hilfslicht ein, wenn ein Motiv im Dunkeln anvisiert wird. Das Hilfslicht wird indessen nicht eingeschaltet, wenn nicht das zentrale AF-Messfeld der Kamera gewählt wurde.

Tabelle A

Kamera	Objektiv Typ	Belichtungs- methode	Messcharakteristik	TTL Betriebsart	Bemerkungen	Entfernungs- bestätigung
F5 F100 F90X F80 F75 F70	Objektive vom D,G-Typ	Alle Betriebsarten	Alle Methoden	3D-Multi-Sensor-Aufhellblitz	Alle Betriebsarten können auf normale TTL-Blitzautomatik umgeschaltet werden. Ist bei einer F5, F100 oder F80 die Spotmessung gewählt, ist nur normale TTL-Blitzautomatik möglich.	1
	AF-Objektive außer D,G-Typ	Alle Betriebsarten	Alle Methoden	Multi-Sensor-Aufhellblitz		
	Objektive ohne eingebauten Chip	A/M Betriebsart	Mittenbetonte Messung; Spotmessung	Mittenbetonter / Spot-Aufhellblitz		2
F4 F801S F801 F65 Pronea 600i	Objektive mit eingebautem Chip	Alle Betriebsarten	Matrix-Messung	Matrixgesteuerter Aufhellblitz TTL	Alle Betriebsarten können auf normale TTL-Blitzautomatik umgeschaltet werden. An der F4 ist matrixgesteuertes TTL-Aufhellblitzen mit Ai-S, Ai, Serie E, AF-F3 Objektiven möglich. Ist bei der F4 die Spotmessung gewählt, ist nur normale TTL-Blitzautomatik möglich. Mittenbetonter / Spot-Aufhellblitz ist an der Pronea 600i nicht möglich. Bei manueller Belichtungseinstellung ist nur TTL-Blitzautomatik möglich.	1
			Mittenbetonte Messung; Spotmessung	Mittenbetonter / Spot-Aufhellblitz		
	Objektive ohne eingebauten Chip	A/M Betriebsart	Mittenbetonte Messung; Spotmessung	Mittenbetonter / Spot-Aufhellblitz		2
F601 F601M	Objektive mit eingebautem Chip	Alle Betriebsarten	Matrix-Messung	Matrixgesteuerter Aufhellblitz TTL	Spotmessung steht mit der F-601M nicht zur Verfügung.	2
			Mittenbetonte Messung; Spotmessung	Mittenbetonter / Spot-Aufhellblitz		
	Objektive ohne eingebauten Chip	A/M Betriebsart	Mittenbetonte Messung; Spotmessung	Mittenbetonter / Spot-Aufhellblitz		
F60 F50 F401X	Objektive mit eingebautem Chip	P/S A/M		Matrixgesteuerter Aufhellblitz TTL	Bei manueller Belichtungseinstellung ist nur Mittenbetonter / Spot-Aufhellblitz möglich.	2
	Objektive ohne eingebauten Chip	M		Mittenbetonter / Spot-Aufhellblitz		
F501 F301	Objektive mit eingebautem Chip, Ai-S, Ai, Serie E, AF-F3 Objektive	P		TTL Programm-Blitzautomatik		2
		A/M		TTL-Blitzautomatik		
	Außer oben genannte Objektive	A/M		TTL-Blitzautomatik		
F401S F401	Objektive mit eingebautem Chip	P/S		TTL Programm - Blitzautomatik		2
		A/M		TTL-Blitzautomatik		
	Objektive ohne eingebauten Chip	M		TTL-Blitzautomatik		
FA, FE2,FG F3,FM3	Objektive mit eingebautem Chip; Objektive ohne eingebauten Chip	A/M		TTL-Blitzautomatik		2

Entfernungsbestätigung:

1 Das Display zeigt den Blendenwert und den Arbeitsbereich des Blitzgerätes.

2 Stellen Sie am Blitzgerät den gleichen Blendenwert wie an der Kamera ein und kontrollieren Sie den Entfernungsbereich auf dem Display. Um den Blendenwert am Blitzgerät einzustellen, drücken Sie die **[SEL]** Taste bis, die Blendenanzeige blinkt und benutzen Sie die **[+]** oder **[-]** Taste, um den Wert einzustellen. Drücken Sie danach die **[SEL]** Taste erneut, um das Blinken zu beenden.

◆ Beim Einsatz an Digital-SLR Kameras variieren die Funktionen in Abhängigkeit des verwendeten Objektivs und der Kombination der Belichtungsmethoden, so wie in der F5 und F100 Gruppe. (Alle TTL Belichtungsfunktionen entsprechen der D-TTL (i-TTL) Steuerung).

GRENZEN DER SERIENAUSLÖSUNG

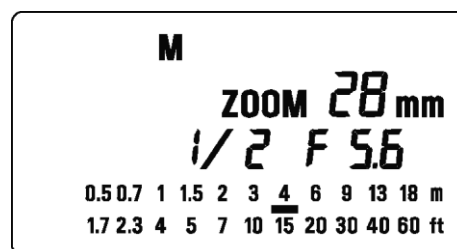
Um ein Überhitzen des Gerätes zu verhindern, legen Sie eine 10minütige Pause nach dem Absolvieren der im folgenden genannten Aufnahmeserien ein.

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 1/64 in einstufigen Schritten wählen.

1. Schalten Sie die Belichtungsfunktion an der Kamera auf A oder M.
2. Drücken Sie am Blitzgerät die **[MODE]** Taste, um M zu wählen.
3. Der Wert der Blitzleistung blinkt, wenn Sie die Wahl taste **[SEL]** drücken.
4. Drücken Sie die Taste **[+]** oder **[-]**, um die gewünschte Blitzleistung einzustellen.
5. Nach dem erneuten Drücken der Wahl taste **[SEL]** stoppt das Blinken des Blitzleistungswertes und die Anzeige bleibt bestehen.
6. Sobald die Bereitschaftslampe aufleuchtet, ist das Gerät zündbereit.



Einstellen der korrekten Blitzleistung

Seite 91 (Tabelle A) Konstellation 1

Stellen Sie Ihr Motiv scharf und lesen Sie die Entfernung von der Einstellskala des Objektivs ab. Verändern Sie anschließend die Blendeneinstellung am Objektiv so lange, bis die angezeigte Blitzreichweite auf dem LCD des Blitzgerätes der tatsächlichen Entfernung zum Motiv entspricht.

Beim Einsatz anderer als der oben genannten Kameras

Stellen Sie Ihr Motiv scharf und lesen Sie die Entfernung von der Einstellskala des Objektivs ab. Verändern Sie anschließend die Blendenanzeige am Blitzdisplay oder die Blitzleistung. Bitte gehen Sie für die Einstellung der Blende wie folgt vor.

1. Drücken Sie mehrmals die **[SEL]** Taste, bis die Blendenanzeige blinkt.
2. Drücken Sie **[+]** oder **[-]**, um den Blendenwert einzustellen.
3. Drücken Sie die Wahl taste **[SEL]**, um das Blinken zu beenden.

Stellen Sie die auf dem LCD des Blitzgerätes angezeigte Blitzreichweite so ein, dass sie der tatsächlichen Entfernung zum Motiv entspricht. Übertragen Sie anschließend die Blende auf den Blendenring des Objektivs.

◆ 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 auf der letzten Seite)

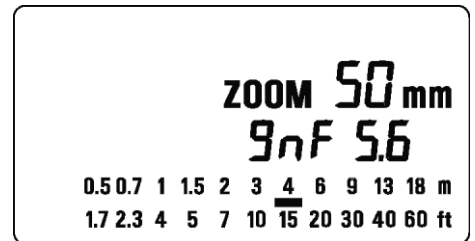
DISTANZVORGABE MIT MANUELLER BLITZSTEUERUNG

In dieser Betriebsart stimmt das EF-610 DG SUPER NA i-TTL automatisch die Blitzlichtmenge in Abhängigkeit zur vorgewählten Entfernung und Blende ab.

◆ Die Distanzvorgabe mit manueller Blitzsteuerung steht an D1X und D1H Digitalkameras nicht zur Verfügung.

Seite 91 (Tabelle A) Kombination 1

1. Stellen Sie an der Kamera die Belichtungsfunktion A oder M ein.
2. Drücken Sie **MODE** Taste am Blitzgerät, und wählen Sie **9n** (GN).
3. Drücken Sie die **SEL** Taste, sodass die Distanzanzeige blinkt.
4. Drücken Sie die **+** oder **-** Taste, um die Entfernung einzustellen.
5. Drücken Sie die **SEL** Taste so oft, bis das Blinken stoppt.
6. Stellen Sie am Objektiv oder an der Kamera die Blende ein.
7. Sobald die Bereitschaftslampe aufleuchtet, ist das Gerät zündbereit.



Beim Einsatz an anderen Kameras als den oben genannten

1. Befolgen Sie bitte die vorangegangenen Schritte 1 bis 4 und drücken anschließend die **SEL** Taste so oft, bis die Blendenanzeige blinkt.
 2. Drücken Sie die **+** oder **-** Taste, um den Blendenwert einzustellen.
 3. Drücken Sie die **SEL** Taste so oft, bis das Blinken stoppt.
 4. Stellen Sie am Objektiv oder an der Kamera die Blende ein und vergewissern Sie sich, dass das Blitzgerät vollständig aufgeladen ist, bevor Sie auslösen.
- ◆ Die Distanzvorgabe mit manueller Blitzsteuerung kann mit einer Belichtungskorrektur kombiniert werden
1. Drücken Sie die **SEL** Taste so oft, bis die Korrekturanzeige **±** blinkt.
 2. Drücken Sie die **+** oder **-** Taste, um den Korrekturbetrag einzustellen.
 3. Drücken Sie die **SEL** Taste so oft, bis das Blinken der Anzeige stoppt.

BLITZBELICHTUNGS-MESSWERTSPEICHER (FV LOCK)

Der Blitzbelichtungs-Messwertspeicher fixiert die für ein Motiv ermittelte Belichtung, sodass Sie den Bildausschnitt verändern können, ohne dass die Blitzleistung hierbei neu berechnet wird.

◆ Diese Funktion steht nur an CLS-kompatiblen Kameras zur Verfügung.

◆ Sie können diese Funktion nicht direkt am Blitzgerät einstellen. Einzelheiten schlagen Sie bitte in der Bedienungsanleitung der Kamera nach.

AUTOMATISCHE FP KURZZEITSYNCHRONISATION

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.

◆ Diese Funktion steht nur an CLS-kompatiblen Kameras zur Verfügung.

◆ Sie können diese Funktion nicht direkt am Blitzgerät einstellen. Einzelheiten schlagen Sie bitte in der Bedienungsanleitung der Kamera nach.

◆ Wenn Sie die Funktion an der Kamera einstellen, erscheint **FP** auf dem Display des Blitzgerätes.

◆ 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 auf der letzten Seite)

BELICHTUNGSKORREKTUR

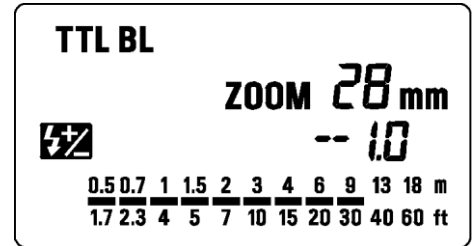
Sie können die Blitzbelichtung korrigieren durch Verändern der Blitzleistung.

Absichtliche Belichtungskorrektur über die Blitzleistung des EF-610 DG SUPER NA-iTTL

- ◆ Nur möglich an Digital-SLR-Kameras, F6, F5, F4 Serie, F100, F90/N90, F90X/N90S, F80/F80 Serie, F70D, F75/N75, F65/N65, F801S/N800S, F801/ N8008, F601M, F601/N6006 und Pronea 600i.
- ◆ Kameras mit einer EV Belichtungskorrekturmöglichkeit erlauben Ihnen, die Belichtung entweder am EF-610 DG SUPER NA-iTTL oder an der Kamera (oder an beiden) vorzunehmen. Falls Sie beide Möglichkeiten einsetzen, besteht die Gesamtkorrektur aus der Summe beider Korrekturfaktoren und beeinflusst auch die Hintergrundbelichtung entsprechend.

- ◆ Falls Sie eine F601 einsetzen, nehmen Sie die Einstellung der Belichtungskorrektur an der Kamera vor.
- ◆ Die Einstellung kann in 1/3 Schritten in dem Bereich von +1,0 bis -3,0 vorgenommen werden.

1. Drücken Sie die **MODE** Taste, um die TTL/BL (TTL) Betriebsart zu wählen.
2. Drücken Sie die **SEL** Taste, sodass die Blitzbelichtungskorrekturanzeige  blinkt.
3. Drücken Sie die **+** oder **-** Taste, um den Korrekturfaktor einzustellen.
4. Drücken Sie die **SEL** Taste, um das Blinken zu beenden.



Absichtliche Belichtungskorrektur der Blitzleistung des EF-610 DG SUPER NA-iTTL und des Hintergrundes

◆ Diese Funktion steht an allen Kameras außer der F3, FM10, FM2 neu und FE10 zur Verfügung. Benutzen Sie die Korrektureinstellung Ihrer Kamera. Hierdurch wird automatisch eine ausgewogene Belichtung von Hauptmotiv und Hintergrund erreicht (siehe Bedienungsanleitung Ihrer Kamera).

Absichtliche Belichtungskorrektur mit manueller Steuerung

In der manuellen Betriebsart können Sie an der Kamera eine andere Blende als am EF-610 DG SUPER NA-iTTL einstellen, oder Sie ändern die Blitzleistung.

SYNCHRONISATION AUF DEN ZWEITEN VERSCHLUSSVORHANG

Bei Blitzaufnahmen bewegter Objekte mit längerer Verschlusszeit werden vom Objektiv ausgehende Leuchtschlangen 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 Leuchtschlangen des Objektes hinter ihm erscheinen, was weitaus natürlicher wirkt.

- ◆ Diese Funktion steht nur an Kameras zur Verfügung, die eine Synchronisation auf den 2. Verschlussvorhang zulassen.
- ◆ Sie können diese Funktion nicht direkt am Blitzgerät einstellen. Einzelheiten schlagen Sie bitte in der Bedienungsanleitung der Kamera nach.
- ◆ Das LCD des Blitzgerätes zeigt das  Symbol, wenn die Funktion gewählt wurde.

REDUZIERUNG ROTER AUGEN

Bei schwachen Lichtverhältnissen weiten sich die Pupillen von Lebewesen, wodurch ein Blitzlicht mit nahezu gleichem Einfallswinkel wie das Aufnahmeobjektiv von dem roten Augenhintergrund direkt in das Objektiv reflektiert werden kann. Dadurch entstehen die bekannten „roten Augen“. Wird die Funktion „Reduzierung roter Augen“ aktiviert, leuchtet das Blitzgerät für ca. 1 Sekunde vor der Aufnahme auf, wodurch sich die Pupillen des zu Fotografierenden verengen.

- ◆ Diese Funktion steht nur an Kameras zur Verfügung, die dieses Leistungsmerkmal unterstützen.
- ◆ Sie können diese Funktion nicht direkt am Blitzgerät einstellen. Einzelheiten schlagen Sie bitte in der Bedienungsanleitung der Kamera nach.
- ◆ Das LCD des Blitzgerätes zeigt das  Symbol, wenn die Funktion gewählt wurde.

EINSTELLICHT

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

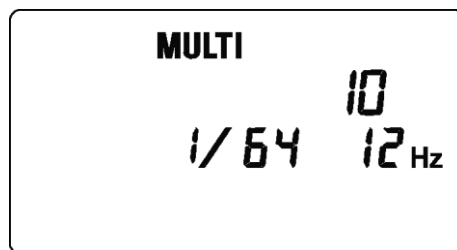
1. Drücken Sie die **MODE** Taste und wählen Sie die Betriebsart.
2. Drücken Sie die **+** oder **-** Taste, bis das Symbol **MODEL** auf dem LCD erscheint.
3. Warten Sie das Aufleuchten der Bereitschaftslampe ab und drücken Sie die **TEST** Taste zur Auslösung des Einstelllichtes.

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 100 Hz eingestellt werden. Bis zu 90 Blitze können kontinuierlich abgegeben werden. Die maximale Anzahl von Blitzen variiert in Abhängigkeit von der Leitzahl und der eingestellten Frequenz. (Bitte beachten Sie die Tabelle 3 auf der letzten Seite)

1. Stellen Sie die Belichtungsfunktion der Kamera auf M und stellen Sie eine Blende ein.
 2. Drücken Sie wiederholt die **MODE** Taste, bis die Stroboskopanzeige MULTI erscheint.
 3. Drücken Sie die **SEL** Taste, bis die Blitzfrequenzanzeige zu blinken beginnt.
 4. Drücken Sie die Taste **+** oder **-**, um den gewünschten Wert einzustellen.
 5. Nach dem erneuten Druck auf die **SEL** Taste 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 **SEL** Taste 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 **SEL** Taste 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



Einstellen der korrekten Blitzleistung

Seite 91 (Tabelle A) Konstellation 1

Stellen Sie Ihr Motiv scharf und lesen Sie die Entfernung von der Einstellskala des Objektivs ab. Verändern Sie anschließend die Blendeneinstellung am Objektiv so lange, bis die angezeigte Blitzreichweite auf dem LCD des Blitzgerätes der tatsächlichen Entfernung zum Motiv entspricht.

Beim Einsatz anderer als der oben genannten Kameras

Stellen Sie Ihr Motiv scharf und lesen Sie die Entfernung von der Einstellskala des Objektivs ab. Verändern Sie anschließend die Blendenanzeige am Blitzdisplay oder die Blitzleistung. Bitte gehen Sie für die Einstellung der Blende wie folgt vor.

1. Drücken Sie mehrmals die **SEL** Taste, bis die Blendenanzeige blinkt.
2. Drücken Sie **+** oder **-**, um den Blendenwert einzustellen.
3. Drücken Sie die Wahltaste **SEL**, um das Blinken zu beenden.

Stellen Sie die auf dem LCD des Blitzgerätes angezeigte Blitzreichweite so ein, dass sie der tatsächlichen Entfernung zum Motiv entspricht. Übertragen Sie anschließend die Blende auf den Blendenring des Objektivs.

◆ 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 auf der letzten Seite)

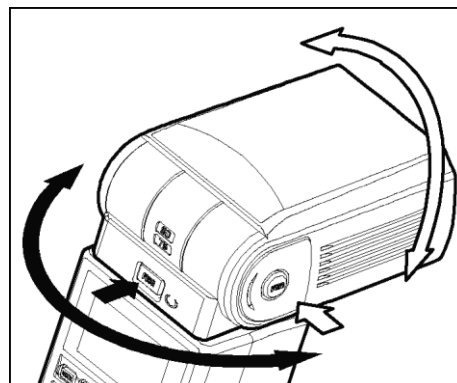
INDIREKTES BLITZEN

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.



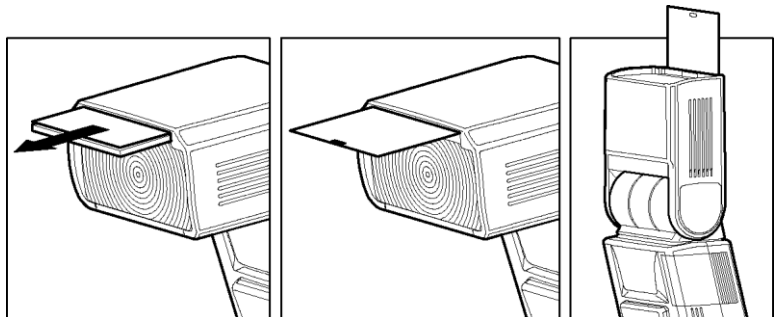
Das Motiv wird in die Farbe der reflektierenden Oberfläche getaucht. Wählen Sie deshalb bitte eine weiße Oberfläche für das indirekte Blitzen. Abhängig von der reflektierenden Oberfläche, der Motiv-Entfernung und anderen Faktoren kann sich die effektive Distanz für die TTL-Automatik verändern. Deshalb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

KABELLOSE 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.

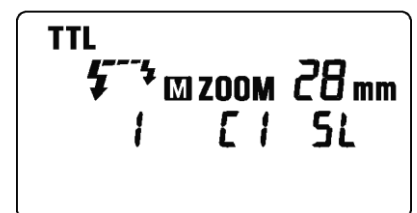
- ◆ Diese Funktion steht nur an CLS-kompatiblen Kameras zur Verfügung.
- ◆ Wenn die Kamera die Master-Funktion beinhaltet, kann der eingebaute Blitz für die kabellose Blitzfotografie genutzt werden.
- ◆ In dieser Bedienungsanleitung wird das Blitzgerät, welches mit der Kamera verbunden ist, als „Master“ 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.
- ◆ Mehrere Slave Geräte können in bis zu 3 Gruppen eingeteilt werden und für jede Gruppe können unterschiedliche Blitzeinstellungen vorgenommen werden (1~3). Die Einstellung des Masters kann auf 0 vorgenommen werden.
- ◆ Die Einstellung der Kanal- und Gruppennummer kann am Master und an den Slave Geräten vorgenommen werden. Andere Einstellungen sind am Master vorzunehmen.

Einstellung an der Slave Einheit

1. Setzen Sie das Blitzgerät an die Kamera und schalten Sie es ein. Drücken Sie die **[MODE]** Taste und wählen Sie die Betriebsart TTL /  / **SL**.

- ◆ Es können keine Einstellungen vorgenommen werden, wenn die Belichtungsanzeige im Kameradisplay erloschen ist. Aktivieren Sie in diesem Fall die Anzeige durch Antippen des Kameraauslösers.

2. Drücken Sie die **[SEL]** Taste, sodass die Kanalwahl blinkt und drücken Sie die **[+]** oder **[-]** Taste und wählen den Kanal. (C1-C4)

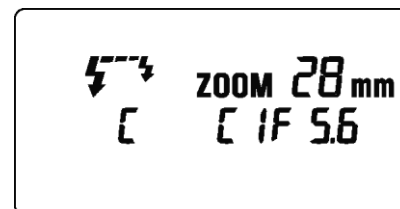


3. Drücken Sie die **[SEL]** Taste, sodass die Gruppennummer blinkt, drücken Sie die **[+]** oder **[-]** Taste, um die Gruppe zu wählen und schließen Sie die Einstellung mit der **[SEL]** Taste ab.
4. Nehmen Sie das Blitzgerät von der Kamera ab und platzieren Sie es an dem gewünschten Ort.
- ◆ Bei Verwendung des eingebauten Blitzgerätes der Kamera als Master für die kabellose Blitzfotografie korrespondieren Kameras der Gruppe A mit den Blitzgeräten der Gruppe 1 und Kameras der Gruppe B korrespondieren mit den Blitzgeräten der Gruppe 2. Bei Verwendung des eingebauten Blitzgerätes der D70 für die kabellose Blitzfotografie wählen Sie bitte den Kanal C3 und die Gruppe 1. Die restlichen Einstellungen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihrer Kamera. Bitte beachten Sie, dass die Kameraeinstellungen AA und M1/128 nicht eingesetzt werden können.

Einstellungen an der Mastereinheit

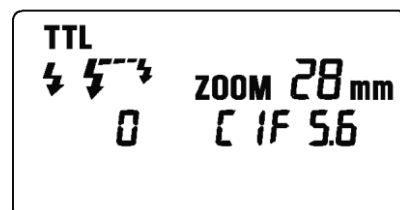
Einstellung der Kanalnummer an der Mastereinheit

1. Setzen Sie das Blitzgerät an die Kamera und schalten Sie es ein. Drücken Sie die **[MODE]** Taste und wählen Sie die Betriebsart .
2. Wenn **[C]** in der Anzeige erscheint, drücken Sie die **[SEL]** Taste, sodass die Anzeige der Kanalwahl blinkt.
3. Drücken Sie die **[+]** oder **[-]** Taste und wählen Sie den gewünschten Kanal. (Bitte stellen Sie den gleichen Kanal wie an der Slaveeinheit ein.)
4. Drücken Sie die **[SEL]** Taste so oft, bis das Blinken der Anzeige stoppt.



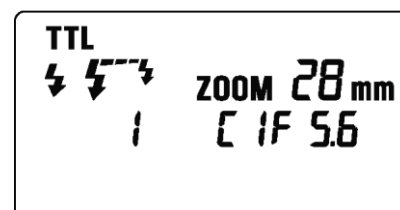
Einstellung der Blitzbetriebsart an der Mastereinheit

5. Drücken Sie die **[+]** oder **[-]** Taste und wählen Sie **[0]** (Master)
6. Drücken Sie die **[SEL]** Taste, sodass das  Symbol blinkt. (Falls Sie nicht möchten, dass die Mastereinheit mitblitzt, drücken Sie bitte die **[+]** oder **[-]** Taste und wählen Sie das  Symbol. Drücken Sie anschließend die **[SEL]** Taste).
7. Drücken Sie die **[SEL]** Taste ein weiteres Mal.
8. Drücken Sie die **[MODE]** Taste und wählen Sie TTL oder M oder MULTI drücken Sie anschließend die **[SEL]** Taste.
9. Wenn TTL gewählt wurde, blinkt das  Symbol und Sie können eine Belichtungskorrektur vornehmen. Falls keine Korrektur gewünscht wird, drücken Sie **[SEL]** Taste und schließen damit die Einstellung ab. Falls eine Belichtungskorrektur gewünscht ist, drücken Sie die **[+]** oder **[-]** Taste zum Auswählen des Korrekturfaktors und schließen die Einstellung mit der **[SEL]** Taste ab. Wenn M gewählt wurde, drücken Sie die **[+]** oder **[-]** Taste, um die Blitzleistung einzustellen. Wenn MULTI gewählt wurde, wechselt die Belichtung in die Multiblitzbetriebsart.



Einstellen der Betriebsart an der Slave Einheit

10. Drücken Sie die **[+]** oder **[-]** Taste und wählen Sie die Slave Gruppennummer.
11. Drücken Sie die **[SEL]** Taste, sodass das die Blitzanzeige blinkt und wählen Sie das  Symbol.
12. Befolgen Sie bitte ab Punkt 7 die vorangegangenen Schritte.



- ◆ Falls Sie mehrere Slave Geräte in verschiedenen Blitzsteuerungen auslösen möchten, nehmen Sie die gewünschte Einstellung für die jeweilige Gruppennummer vor.
 - ◆ Wenn der Master oder Slave auf MULTI eingestellt wird, müssen alle Gruppen ebenfalls auf MULTI eingestellt werden. Eine Kombination mit anderen Betriebsarten ist nicht möglich.
 - ◆ Wenn der Master oder Slave von MULTI auf TTL oder M umgeschaltet wird, werden die anderen Gruppen ebenfalls auf TTL oder M umgeschaltet. Wenn die Belichtungskorrektur oder die Blitzleistung auf den Anfangswert zurückgestellt wird, muss die Einstellung erneut vorgenommen werden.
13. Vergewissern Sie sich, dass alle Blitzgeräte vollständig aufgeladen sind.
 - ◆ Kontrollieren Sie, dass die Bereitschaftslampe an der Master Einheit leuchtet und das AF-Hilfslicht der Slave Einheiten blinkt.
 - ◆ Unabhängig von der gewählten Betriebsart wird Standard TTL angezeigt.

Verwendung des Einstelllichts im kabellosen Blitzbetrieb

Einsatz des Einstelllichts an der Mastereinheit

Nach dem Einstellen des kabellosen Blitzbetriebs kann das Einstelllicht durch Drücken der **[TEST]** Taste ausgelöst werden.

Einsatz des Einstelllichts an der Slaveeinheit

1. Nach den Einstellungen zum kabellosen Blitzen drücken Sie bitte die **[+]** oder **[-]** Taste am Master, um das **[L]** Symbol auszuwählen.
 2. Drücken Sie die **[SEL]** Taste mehrfach, bis **MODEL** auf dem Display erscheint.
 3. Drücken Sie die **[+]** oder **[-]** Taste, um **ON** auszuwählen und bestätigen Sie mit der **[SEL]** Taste.
 4. Durch Drücken der **[TEST]** Taste wird ausschließlich das Blitzgerät, dessen Betriebsart auf Einstelllicht steht, entsprechend ausgelöst.
- ◆ Falls die Mastereinheit für das Einstelllicht verwendet werden soll, befolgen Sie die obigen Schritte, wählen die Einstellung **OFF** und löschen das **MODEL** Symbol aus der Anzeige.
 - ◆ Es ist kein Problem, wenn der kabellose Blitzbetrieb mit **MODEL** fortgesetzt wird.

„SLAVE“ GERÄT

NORMALER „SLAVE“ GERÄTE BETRIEB

Selbst wenn der EF-610 DG SUPER NA-iTTL nicht an der Kamera angesetzt ist, kann er durch den eingebauten Blitz der Kamera oder ein anderes Blitzgerät ausgelöst werden.

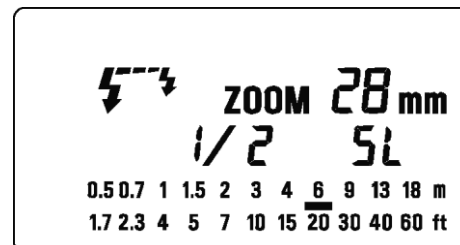
1. Verbinden Sie das Blitzgerät mit dem Kameragehäuse.
 2. Stellen Sie die Kamera auf die gewünschte Belichtungsautomatik. Falls Sie A oder M wählen, stellen Sie bitte auch die gewünschte Blende ein.
 3. Schalten Sie das Blitzgerät ein. Anschließend drücken Sie den Kameraauslöser halb durch.
- ◆ Nun 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 **[L] / 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 NA-iTTL voll aufgeladen ist, beginnt das AF-Hilfslicht zu blinken.
 - ◆ Der EF-610 DG SUPER NA-iTTL wird nicht auslösen, wenn er an der Kamera angeschlossen ist, während er sich im Slave Betrieb befindet.
 - ◆ Sofern Sie ein Canon Original Blitzgerät mit (3D)-Multi-Sensor-Aufhellblitz Funktion an Ihrer Kamera benutzen sollten und einen EF-610 DG SUPER NA-iTTL als „Slave“ Gerät einsetzen, benutzen Sie bitte nicht die (3D)-Multi-Sensor-Aufhellblitz Funktion, da der Messblitz das „Slave“ Gerät vorzeitig auslösen könnte.

KABELLOSE ZÜNDUNG BESTIMMTER „SLAVE“ GERÄTE

Falls Sie 2 oder mehr EF-610 DG SUPER NA-iTTL 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.

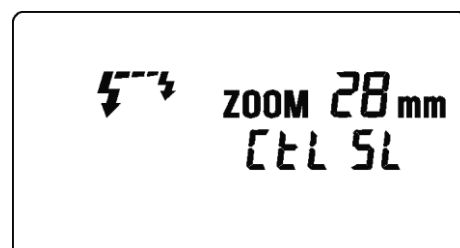
Einstellung der blitzenden Geräte

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 **[L]** 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 NA-iTTL voll aufgeladen ist, beginnt das AF-Hilfslicht zu blinken.
- ◆ Sie können den Blendenwert nicht durch die **SEL** Taste einstellen, sofern das **[L]** Symbol bei der Blitzleistung gewählt wurde.
- ◆ Die Slave Controller Einheit kontrolliert ausschließlich die blitzenden Geräte.



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	
Ausleuchtinkel	24mm~105mm motorgesteuert	17mm mit eingebauter Weitwinkelstreuscheibe
Automatische Abschaltung	Vorhanden	
Gewicht	330 Gramm	
Abmessungen	77mm (B) x 139mm (H) x 117mm (T)	

多謝閣下購買適馬 EF-610 DG SUPER NA-iTTL 電子閃光燈。本產品是特別為 Nikon 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。為避免觸電或受傷，請不要嘗試拆開本閃光燈。如本閃光燈外殼爆裂或損毀，請不要觸摸內部的元件。
-  不要靠近眼睛觸發閃光燈，否則其強光可能對眼睛做成傷害。拍攝時，請保持閃光燈與臉部至少 1 米／3 呎的距離。
-  當閃光燈已安裝在相機的熱靴座後不要接觸相機的閃光燈同步接點。其高壓可導致觸電。
-  不要在易燃的氣體、液體及化學物品附近使用相機，否則可能引起爆炸。

注意!!

-  不要把本閃光燈使用在非 Nikon 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

本產品可配合下列相機使用：

數碼 SLR 相機、F6、F5、F4 系列、F3 系列(*)、F100、F90X/N90S 系列、F80 系列、F75/N75、F70D/N70、F65/N65、F60D/N60、F55/N55、F50D/N50、F-801S/N8008S、F-801/N8008、F601M、F-601/N6006、F501/N2020、F401X、F401S/N4004S、F-401/N4004、F-301、N2000、FA、FE10、FE-2、FG、FM10、New FM2、Nikonos V(*)、Pronea 600i

(*)須使用轉接器方可接駁使用。

此說明書適用於下列鏡頭類型（請參閱所使用的鏡頭）：

內置處理器的藝康鏡頭	“D”型鏡頭、“G”型鏡頭、“IX”型藝康鏡頭、非“D”型的“Ai-P”型自動對焦鏡頭（並不包括 F3AF）
沒有內置處理器的藝康鏡頭	Ai-S、Ai 及 E 系列鏡頭

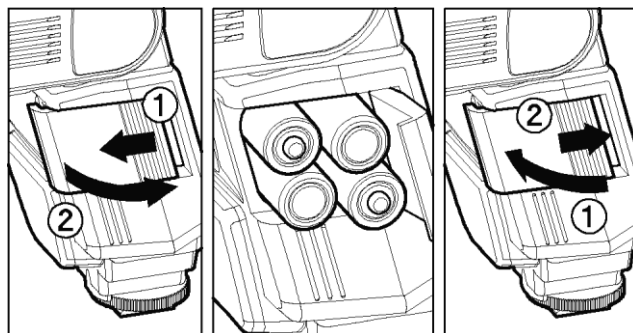
關於電池

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

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

安裝電池

1. 確定已把電源關閉後（推至 OFF 位），依附圖箭咀方向所示把電池室蓋掩推出並揭開。
2. 按照附圖所示之正負極方向放入四枚 AA 型電池到電池室內。
3. 把電池室蓋掩關上。
4. 把電源開關掣推至 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，本閃光燈於閒置大約 80 秒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。

請注意：當閃光燈處於伺服模式時，自動關閉電源機制將不能正常運作。

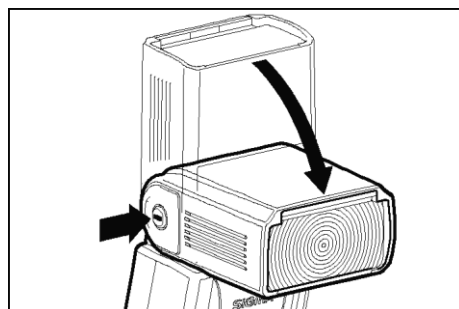
錯誤發生時顯示之訊息

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

調節閃光燈燈頭

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。

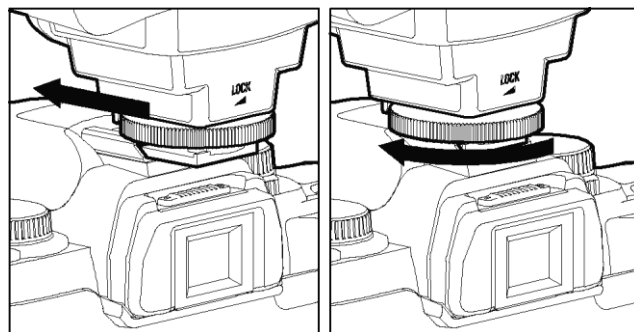
- ◆ 如閃光燈被調節在任何上仰位置，液晶顯示屏會出現圖示 。如燈頭被調節到一個有不正確的位置，此圖示會不停閃爍。



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啟彈出，請把其按回成收藏狀態後方可安裝本閃光燈。
- ◆ 如要把已安裝的閃光燈移除，先逆時針方向轉動“熱靴鎖環”直至不能再轉時，然後才可把閃光燈抽出。



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)

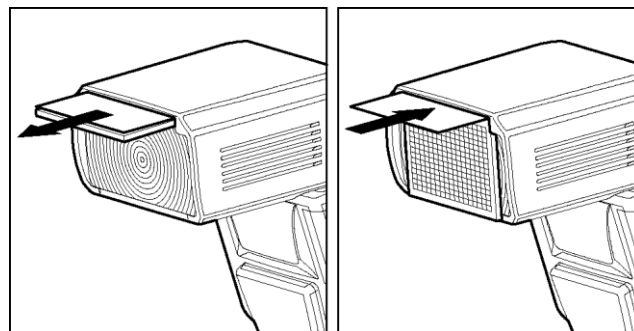
請參照表 **A** (第 103 頁)，如設定 1 為許可及選擇了 TTL 模式的情況下，閃光燈的涵蓋角度會自動跟隨鏡頭焦距而改變

- ◆ 每次開啟電源，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啟動並維持大約 8 秒鐘。如此時再按下 **LIGHT** 按鈕，照明系統會持續超過 8 秒鐘。

設定菲林感光速度

配合 F6，F5，F4 系列，F100，F-90X/F90/F80 系列，F75，F70D，F65，F801S，F801 及 Pronea 600i，本閃光燈能自動偵測相機上菲林感光速度之設定。按下 **MODE** 按鈕可確認所設定的菲林感光速度。如閣下之相機不在上列，請按照下列步驟手動設定。

1. 按下 **MODE** 按鈕來選擇“ISO”。
2. 按下 **SEL** 按鈕，菲林速度顯示會不停閃爍。
3. 按下 **+** 或 **-** 來調節菲林感光速度。
4. 按下 **SEL** 來確定設定值並使閃爍的顯示停止。

ISO
400

TTL 模式

透過鏡後測光來控制閃光燈輸出的光量，TTL 模式能提供主體正確曝光。

◆相機與鏡頭之配搭所能允許的曝光及閃燈模式詳列於表 A。

◆TTL 功能並不適用於 F3 系統、FM10、FM2、FE10 及 Nikonos V。

1. 設定相機的曝光模式（曝光模式因應相機型號各異），請參閱相機使用說明書。

2. 把相機開關掣推到“ON”位置。

3. 按下 **[MODE]** 選擇“TTL/BL”或“TTL”模式。

◆配用在數碼單鏡反光機時，請勿將 TTL/BL。依據相機種類 i-TTL 和 D-TTL 兩種測光系統均可使用；而“d”提示代號將同時在閃燈 LCD 資料顯示屏上出現提示。

◆F5、F4 系列、F100、F90X/F90/F80 系列、F75、F70D、F801S、F801 及 Pronea 600i 均可選擇“TTL/BL”或“TTL”模式。其他型號只能選擇“TTL”模式。

4. 向主體對焦。

5. 確定被攝主體位於閃光燈有效範圍內（顯示於液晶顯示屏上）。

◆閃光燈對主體進行曝光之方法會根據相機、鏡頭及曝光模式組合而有所差異。請參閱表 A 及相機說明書來設定鏡頭光圈值。

6. 確定“充電完成提示燈”已亮起後，按下快門釋放掣。

◆如閃光燈之最大輸出並不足夠應付當時的環境時，待閃光燈發射後液晶顯示屏上的“TTL/BL”或“TTL”會持續顯示 5 秒鐘。請移近主體再重新拍攝或使用更大的鏡頭光圈。如使用的相機為 F5、F100、F90X/F90/F80 系列或 F70，曝光不足指示將會持續顯示 5 秒鐘。如欲令曝光不足指示再次出現可按下 **[LIGHT]** 按鈕。

◆如閃光燈充滿電後，相機觀景器內的“就緒”顯示燈會亮起。如果“就緒”顯示燈沒有亮起的話，相機上的快門速度可能被設在一個較慢的檔次而令閃光燈不能被觸發。

◆如使用自動對焦鏡頭及相機于黑暗位置，對焦輔助光束會自動運作。如選擇的對焦區域並非中央的話，對焦輔助光束並不會被啟動。（亦即表示輔助對焦光束只是向主體提供對焦輔助，並不是像燈泡般照明整個黑暗面。）

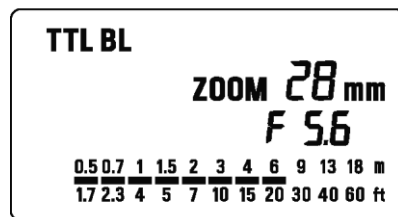
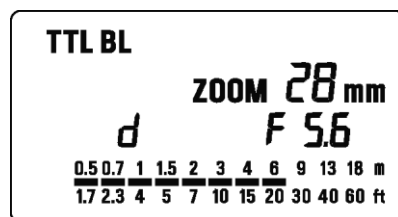


表 A

相機	鏡頭類型	曝光模式	測光	TTL 系統	備註	確認距離
F5, F100	D, G 型	所有模式	所有模式	立體多重感應 BL	可轉移到 TTL 模式。使用 F5, F100, F80 等相機時重點測光系統一定是 TTL	1
F90X/N90 系列 F80/N80 系列 F75/N75 F70D/N70	非 D, G 型自動對焦鏡頭 沒有內置微處理器鏡頭	所有模式 A/M 模式	所有模式 中央重心， 重點測光	多重感應 BL 中央重心／ 重點補光		2
F4 系列 F801S/N8008S F801/N8008 F65/N65 Pronea 600i	內置微處理器鏡頭 沒有內置微處理器鏡頭	所有模式 A/M 模式	矩陣 中央重心， 重點測光 中央重心， 重點測光	TTL BL 中央重心／ 重點補光 中央重心／ 重點補光	可轉移到 TTL 模式。TTL BL 只適用於 F4 系列，AF F3, Ai-S, Ai, E 系列鏡頭。F4 的重點測光必定是 TTL。若 Pronea 600i 的曝光系統為“M”，將變為 TTL 而中央重心 BL 亦不能工作	1 2
F601/N6006 F601M	內置微處理器鏡頭 沒有內置微處理器鏡頭	所有模式 A/M 模式	矩陣 中央重心， 重點測光 中央重心， 重點測光	TTL BL 中央重心／ 重點補光 中央重心／ 重點補光	F601M 沒有重點測光	2
F60D/N60 F50D/N50 F-401X/4004S	內置微處理器鏡頭 沒有內置微處理器鏡頭	P/S A/M M		TTL BL 中央重心／ 重點補光	如曝光模式為“M”，TTL 系統將為中央重心／重點補光	2
F501/N2020 F301/N2000	內置微處理器鏡頭， Ai-S, Ai, E 系列， F3 用自動對焦鏡頭 除以上鏡頭外	P A/M A/M		TTL 程序 TTL TTL		2
F401S/N4004S F401/N4004	內置微處理器鏡頭 沒有內置微處理器鏡頭	P/S A/M M		TTL 程序 TTL TTL		2
FA, FE2 FG, F3, FM3	內置或非內置微處理器鏡頭	A/M		TTL		2

確認距離：

- 1 閃光燈的液晶顯示屏會顯示光圈數值及基於此數值的有效閃光距離。
 - 2 重複按 **SEL** 按鈕直到光圈數值閃爍，再按下 **+** 或 **-** 按鈕來調較閃光燈上的光圈數值至跟機身一樣，檢查液晶顯示屏上所示之有效閃光覆蓋距離。完成後多按一次 **SEL** 按鈕，光圈數值便會停止閃爍。
- ◆ 配用在數碼單鏡反光機時，其所測光功能的選用(TTL、TTL/BL、D-TTL、i-TTL)，均視乎相機型號與所配用鏡種類型和曝光模式組合設定，如 F5 和 F100 系列。

閃燈連發限制

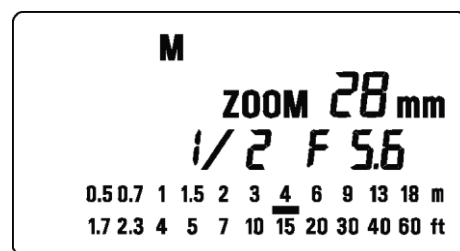
為免令閃燈電路過熱，如於短時間內連續讓閃光燈進行下列表格所述次數之閃光，請務必讓閃光燈休息至少 10 分鐘。

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 1/64 輸出，以 1/3 級遞增。

1. 設定相機的曝光模式為光圈先決或全手動模式。
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. 當“充電完成提示燈”亮起表示閃光燈已就緒待發。



怎樣設定正確閃光輸出量

第 103 頁表 A 的距離組合 1

完成對焦後，閱讀鏡頭距離尺上的數值然後調節鏡頭的光圈直至與閃光燈液晶顯示屏上所示的距離大致相同方為正確。

如非使用上述的相機

完成對焦後，閱讀鏡頭距離尺上的數值，然後改變閃光輸出量或調節閃光燈的光圈顯示。閃光燈光圈顯示的調節方法如下：

1. 按下 **SEL** 按鈕數次直至光圈指示呈現閃爍。
2. 按下 **+** 或 **-** 按鈕設定光圈數值。
3. 再按下 **SEL** 按鈕來使光圈指示停止閃爍。

請按此方法把閃光燈的光圈值設定到使其所顯示的距離與鏡頭距離尺上的數值大致相同。然後，根據此光圈值來調節鏡頭的光圈。

◆ 正確曝光亦可用以下的方程式來計算：**閃光燈指數 GN / 與物件距離 = 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。

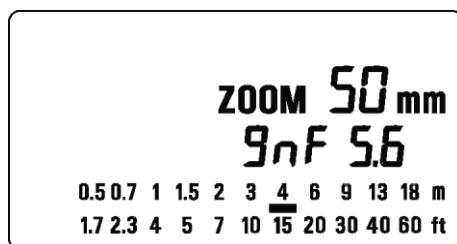
距離值先決手動模式

此模式經設定後，EF-610DG SUPER NA i-TTL 閃燈，將自行因應攝影師所選擇設定的距離值、光圈值，而自動輸出相應的燈光量。

◆ D1X 和 D1H 型號數碼相機，不適用此模式

第 103 頁 <<表 A>> 與 1 組合

1. 相機曝光模式設定在(A 或 M)
2. 按下閃燈 **MODE** 鈕，選定 GN 值(如 **9n** (GN)模式。
3. 按 **SEL** 鈕，距離值符號閃動。
4. 按下 **+** 或 **-** 鈕，設定距離值。
5. 再按下 **SEL** 鈕，使閃動畫面停止。
6. 在鏡身或機身上設定光圈值。
7. 待充電準備提示亮起時，便可正式操作。



當使用非以上提及型號相機

1. 請依隨上列第 4 步，按下 **SEL** 鈕，使光圈值符號閃動。
 2. 按下 **+** 或 **-** 鈕，設定 F 光圈值。
 3. 再按下 **SEL** 鈕，使閃動畫面停止。
 4. 在鏡身或機身上設定光圈值，待充電準備提示亮起時，便可正式操作。
- ◆ 自設距離值，強制閃光量輸出模式，可與曝光補/償模式一起使用。
1. 再按下 **SEL** 鈕，使曝光補/償模式數值 **±** 閃動
 2. 按下 **+** 或 **-** 鈕，設定曝光補/償數值。
 3. 再按下 **SEL** 鈕，使閃動中的曝光補/償值停止。

閃光值鎖

“FV” 閃光值鎖定模式 -- 在拍攝時可讓攝影者在觀景窗內的檢視畫面，任意選取及鎖定某部份的閃光量，作拍攝曝光基準。

- ◆ 此模式祇相容於擁有 CLS 功能的機種，方能產生效用。
- ◆ 此功能不可直接在閃燈上設定，詳情請參閱閣下所擁相機使用手冊。

自動 FP 高速快門同步 (FP 高速閃燈同步)

當相機使用普通閃光燈拍攝時，是不許可相機快門速度值，高出於相機所指定的閃光燈同步操作系數，因閃燈將會在相機快門簾尚沒關閉前，已完成閃光輸出。FP 高速閃燈同步模式，是讓閃光輸出能配合相機更高速的快門系數拍攝。

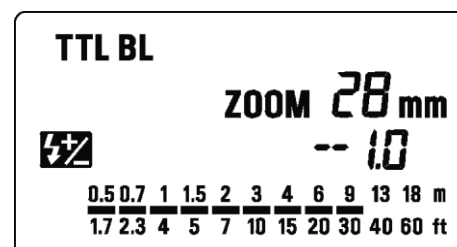
- ◆ 此模式祇相容於擁有 CLS 功能的機種，方能產生效用。
- ◆ 此功能不可直接在閃燈上設定，詳情請參閱閣下的相機使用手冊。
- ◆ 在相機設定此功能後，**FP** 符號將在閃燈 LCD 屏幕上出現。
- ◆ 閃燈指數會隨快門而改變。(請參閱本書最後頁的表 2)

曝光補償

閃燈輸出可被調控來作為曝光補償。

手動控制 EF-610 DG SUPER NA-iTTL 閃光燈的輸出作曝光補償

- ◆ 專適配於各種數碼 SLR 相機、F6, F5, F4 系列, F100, F90/N90, F90X/N90S, F80/F80 系列, F75, F70D, F65/N65, F801S/N800S, F801/ N8008, F601M, F601/N6006 及 Pronea 600i 。
 - ◆ 相機上的 EV 補償功能可讓使用者選擇於閃光燈或在相機機身控制曝光補償值。如兩者皆調控的話，兩者曝光補償值的和，將會是最後的曝光值結果，背景的曝光亦會隨之被改變。
 - ◆ 如所使用的相機為 F601/N6006 系列，是以調控相機的閃燈同步模式來進行曝光補償。
 - ◆ 曝光補償可由-3 到+1 作 1/3 級調節。
1. 按下 **MODE** 按鈕來選擇 TTL/BL (TTL) 模式。
 2. 按下 **SEL** 按鈕使補償數值 (圖示) 閃爍。
 3. 按下 **+** 或 **-** 按鈕來設定補償值。
 4. 按下 **SEL** 按鈕令補償數值圖示停止閃爍。



手動控制 EF-610 DG SUPER NA-iTTL 閃光燈的輸出作前景及背景的曝光補償

◆此功能不適用於 F3 系列、FM10、FM2、及 FE10。

使用相機上的曝光補償按鈕或轉盤來控制前景及背景的曝光補償。(請參閱相機說明書。)

於“M”模式下的曝光補償控制

在“M”模式下，相對閃光燈的距離及光圈顯示，可對相機作光圈調節或改變閃光燈的輸出以進行曝光補償。

第二簾幕閃燈同步

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

◆適配用於內置後簾同步閃光功能的相機型號。

◆閃燈後簾同步閃光模式，祇可在機身上設定，不能單獨在燈體上設定；詳情請參閱相機操作手冊。

◆當第二簾幕閃燈同步功能被設定後，閃光燈的液晶顯示屏上會顯示  記號。

防紅眼功能

於運用閃光燈拍攝時，在照片中被攝者的眼睛偶然會出現紅眼現象。此情況可使用防紅眼功能來避免。防紅眼功能被啟動後，當快門釋放掣被按下，閃光燈會連續閃動大約一秒鐘後快門方才開啟，然後閃光燈才會正式被觸發，紅眼現象便不會出現。

◆可配合擁有防紅眼功能的相機型號。

◆不能直接單獨在燈體上設定；詳情請參閱相機操作手冊。

◆當防紅眼功能被設定後，閃光燈的液晶顯示屏上會顯示  的圖示。

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。

1. 按下 **MODE** 按鈕來選擇模式。

2. 按下 **+** 或 **-** 按鈕數次來令 **MODEL** 指示顯示在液晶顯示屏上。

3. 確定閃光燈已完成充電，按下“閃光測試”按鈕來進行測試。

頻閃模式

當使用慢快門的時候，頻閃模式能令閃光燈於快門開啟時作連續發射。主體的影像會被連續地記錄在該張底片上。在一個黑暗背景前，此效果將會非常明顯。連閃頻率可調範圍由每秒一次到每秒一百次，最多可連閃九十次。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。

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。

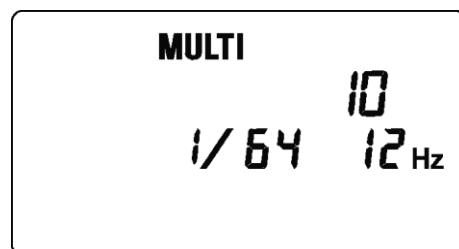
7. 再按一下 **SEL** 按鈕，令頻閃次數閃爍。

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）。



怎樣設定正確閃光輸出量

103 頁 <<表 A>> 與 1 組合

完成對焦後，閱讀鏡頭距離尺上的主體距離數值然後調節鏡頭的光圈，直至與閃光燈液晶顯示屏上所示的距離與鏡頭距離尺數值大致相同方為正確。

如非使用上述的相機

完成對焦後，閱讀鏡頭距離尺上的主體距離數值，然後改變閃光輸出量或調節閃光燈的光圈顯示。閃光燈光圈顯示的調節方法如下：

1. 按下 **SEL** 按鈕數次直至光圈指示呈現閃爍。
2. 按下 **+** 或 **-** 按鈕設定光圈數值。
3. 再按下 **SEL** 按鈕來使光圈指示停止閃爍。

請按此方法把閃光燈的光圈值設定到使其所顯示的距離與鏡頭距離尺上的主體距離數值大致相同。然後，根據此光圈值來調節鏡頭的光圈。

◆ 正確曝光亦可用以下的方程式來計算： $\text{閃光燈指數 GN} / \text{與主體距離} = \text{光圈值}$

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。

反射閃光

當在室內房間中使用閃光燈正面向主體進行拍攝時，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。

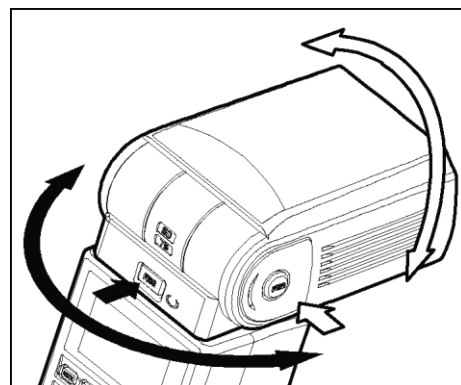
向上：0 度，60 度，75 度，90 度 向下：0 度，7 度

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（圖示）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。

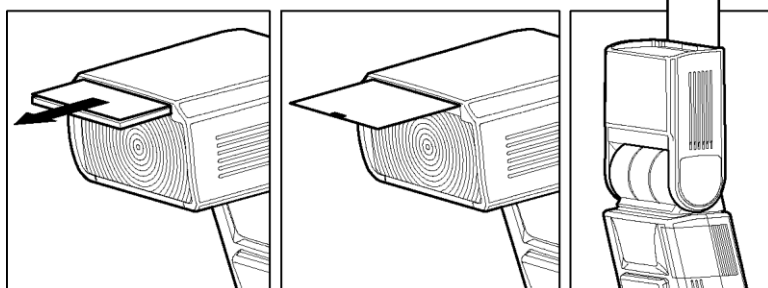


近攝曝光

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 NA-iTTL 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。

- ◆此功能祇適配合內置 CLS 功能的相機。
- ◆若相機設定指令模式一同合用，這相機的內置閃光燈可利用作無線引發攝影。
- ◆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腳架的螺絲孔。
- ◆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。
- ◆從屬閃燈(Slave Flash)可分置多組(1 至 3 組)，一起協同拍攝，而每組可選擇由 1 至數燈組成，各組亦可自設閃光輸出量；主誘發燈模式可設置為〈0〉。
- ◆閃燈的主導和從屬，無線連系頻道和區別各組名號識別，均可個別在各閃燈上自行設定；而主導誘發燈亦可同時加入其他設定。

設定為從屬燈

1. 將從屬閃燈安放在相機上，並啟動“ON”，繼而按動 **MODE** 鈕，選用 TTL /  / SL 訊息在畫面出現

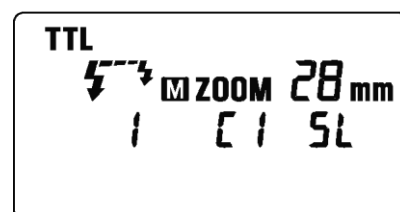
◆在設定時請注意，相機需處工作狀態(即拍攝曝光資料需在機頂 LCD 屏上處工作狀態)；因此在設定時需常半按快門釋放鈕，讓相機需處工作狀態

2. 按 **SEL** 鈕，讓頻道符號閃動，再按 **+** 或 **-** 鈕選擇頻道，但所選取頻道需和主導燈頻道相同。

3. 按 **SEL** 鈕讓組別符號閃動，並按動 **+** 或 **-** 鈕設定“組”號，再按 **SEL** 鈕確認。

4. 將從屬閃燈自相機上卸下，放置在所需位置

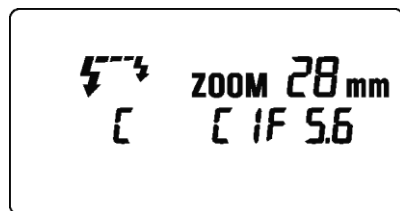
◆在相機配合內置閃燈，設定為指令模式無線攝影狀態時，A 組相機對應 1 組閃光燈；B 組相機對應 2 組閃光燈。當 D70 配合內置閃燈無線攝影狀態時，請將頻道設定為 C3 及組別為 1；相關設定設置，請參閱所購置相機操作說明書；同時注意指令模式 AA 和 M/128 不可使用。



在主導誘發閃燈上設定

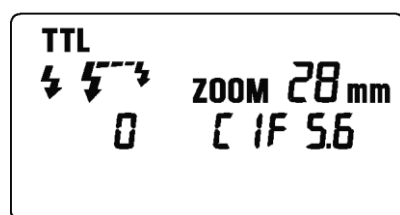
在主導誘發閃燈上設定無線連系頻道

1. 將閃燈放置於相機上，開啟“ON”閃燈，繼而按動閃燈上的 **MODE** 鈕，選擇  符號。
2. 確認 **C** 符號在屏幕上出現，按下 **SEL** 鈕，連系頻道在屏幕上不停閃動
3. “主燈”按動 **+** 或 **-** 以設定相機和閃燈相互溝通頻道(從屬燈需選用相同溝通頻道)
4. 按下 **SEL** 鈕，讓閃燈默認連系頻道及停止閃動。



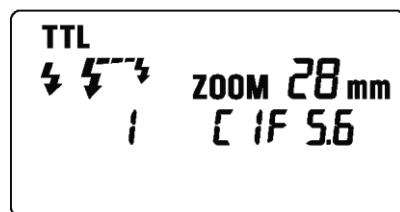
在主導誘發閃燈上設定閃光模式

5. 按 **+** 或 **-** 鈕，選定 **0** (主燈)
6. 按下 **SEL** 鈕，此  符號同時在屏幕上閃動，(若希望主導誘發燈在拍攝時不發射閃光，祇用電波連系，可跟隨上方步驟，繼續以 **+** 或 **-** 鈕，選取  符號，繼按下 **SEL** 鈕，主誘發燈便不會以閃光作連系操控)。
7. 再按下 **SEL** 鈕
8. 按下 **MODE** 鈕及選擇 TTL 或 M 或 MULTI 模式，再按下 **SEL** 鈕默認
9. 若選擇為 TTL 模式， 符號將不停在屏幕上閃動，此刻，閣下可自設曝光補償值；若不需設定曝光補償值，按下 **SEL** 鈕便可。若選用 M 模式，按 **+** 或 **-** 鈕，便可選擇設定閃光輸出值。若選用 MULTI，曝光將轉為頻閃模式。



在從屬閃燈上設定閃光模式

10. 按 **+** 或 **-** 鈕，選擇從屬閃燈組別(號碼)
11. 按下 **SEL** 鈕，讓屏幕上閃光符號閃動，再按 **+** 或 **-** 鈕選擇  符號。
12. 依隨上段第 7 步驟。



- ◆如欲同時啟動發射 2 支或上的閃燈(但閃燈是以不同閃光模式設定)，請先將閃燈以小組形式設定區分。
- ◆若主導誘發閃燈或從屬閃燈設定為 **MULTI** 模式，各組從屬閃燈均需設定為 **MULTI** 模式，其他閃光模式組合均不能使用。
- ◆若主誘發閃燈或從屬閃燈 **MULTI** 模式轉為 **TTL** 或 **M**，各組從屬閃燈均需轉設為 **TTL** 或 **M** 模式，而早前預設的閃光輸出量和補償值，均需重新設定。

13. 檢查各閃燈是否充電完滿。

- ◆確定主導閃燈的“準備訊號”充起及從屬閃燈的“對焦輔助燈”已在不停的動狀態。
- ◆**TTL** 功能符號均一起和經選用的閃光模式，同時在閃燈屏幕上顯現。

閃燈在無線遙控操作時，作造型閃光預覽

以主控燈作造型閃光預覽

在所需的無線遙控閃光模式設定後，按下閃燈上 **TEST** 鈕，便可啟動發射閃光，以預覽拍攝前被攝體在閃光下效果

以被控燈作造型閃光預覽

1. 各無線連系攝影設定後，按下主導閃燈的 **+** 或 **-** 鈕，選定出現符號 **< [] >**
 2. 按動 **SEL** 鈕，待至 **MODEL** 符號在屏幕上出現。
 3. 按下 **+** 或 **-** 鈕選定出現 **ON** 符號，再按動 **SEL** 鈕默認。
 4. 按下閃燈上 **TEST** 鈕，閃燈將以先前或剛設定的閃光模式發射以先行預覽拍攝前被攝體在閃光下效果
- ◆若選預覽主控燈在拍攝前被攝體在閃光下的光影效果，可依隨以上步驟和設定為 **OFF** 關閉或取消 **MODEL** 在屏幕上顯示
 - ◆閃燈在無線遙控操作時段，**MODEL** 預覽功能可在閃燈上和各閃光模式一起共存設定

離機無線從屬 (Slave) 閃光模式

普通從屬閃光模式

即使 EF-610 DG SUPER NA-iTTL 並不是安裝於相機上，用相機的內置閃光燈或其他閃光燈亦可對 EF-610 DG SUPER NA-iTTL 進行誘發。

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，光圈數值及菲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 **SL**。

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菲林感光度或光圈數值。

1. 設定菲林速度：按下 **MODE** 按鈕來選擇 **ISO**，然後按下 **SEL** 按鈕令其閃爍，再按下 **+** 或 **-** 按鈕來設定菲林感光度，最後再按一下 **SEL** 來完成設定步驟。

2. 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。

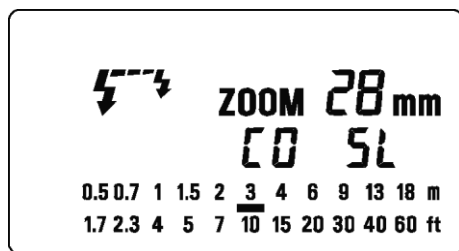
8. 按數次 **SEL** 按鈕直至所有閃爍中的顯示停止閃爍。

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 DG SUPER NA-iTTL 已就緒時，自動對焦輔助光將不停閃爍。

- ◆如 EF-610 DG SUPER NA-iTTL 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。



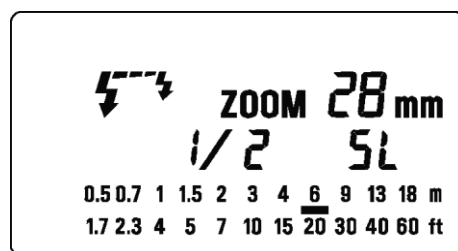
- ◆如以 Nikon 系列閃燈為主控燈，適馬 EF-610 DG SUPER NA-iTTL 為從屬（Slave）閃燈時，請注意，請不要將主控燈設定在（3D）Multi-sensor BL 功能上，因其的監察預閃程序將會做成“從屬 Slave 閃光”在相機快門尚未被啟動時，已經被誘發閃光。

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 NA-iTTL 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。

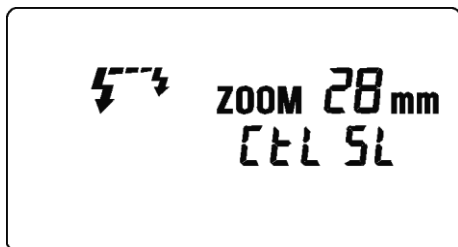
設定從屬閃光燈觸發程序

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. 下 **MODE** 按鈕來選擇設定從屬閃光模式  / SL。
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  / SL 模式。
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 **+** 鈕，待主導標記（圖示在 21 頁）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 NA-iTTL 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）
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）
自動關閉電源：可以
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

시그마 EF-610 DG SUPER NA-iTTL 플래시를 구입해 주셔서 감사합니다. 이 플래시는 캐논 Nikon 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 니콘 시리즈 이외의 카메라에는 사용하지 마십시오. 그렇지 않을 경우, 카메라의 전자회로에 손상을 줄 수 있습니다.
- ⚠** 이 플래시는 방수 구조로 되어 있지 않습니다. 우천시나 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		
컨트롤	8.배터리 커버	9.슈 조임 링	10.슈	11.캐치 라이트 패널	12.와이드 패널
	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

이 플래시는 아래에 있는 카메라들과 함께 사용하실 수 있습니다.

디지털 SLR 카메라, F6, F5, F4 시리즈, F3 시리즈 (*), F100, F90X/N90S 시리즈, F90/N90 시리즈, F80 시리즈,

F75/N75, F70D/N70, U/F65/N65, F60D/N60, F55/N55, F50D/N50, F-801S/N8008S, F-801/N8008, F601M, F-601/N6006, F501/N2020, F401X, F401S/N4004S, F-401/N4004, F-301, N2000, FA, FE10, FE-2, FG, FM10, 신형 FM2, FM3, Nikonos V(*), Pronea 600i (*) 가 되어 있는 카메라들은 어댑터를 사용해 연결이 가능합니다.

이 설명서는 다음 타입의 렌즈들용으로 사용하실 수 있습니다. (여러분의 렌즈를 확인해 보시기 바랍니다.)

CPU 가 내장된 니콘 렌즈	D 타입 렌즈, G 타입 렌즈, IX Nikor 렌즈, D 타입을 제외한 AF 렌즈 (F3AF 는 포함하지 않습니다), Ai-P 타입 렌즈
CPU 가 내장되지 않은 니콘 렌즈	Ai-S, Ai, 시리즈 E 렌즈

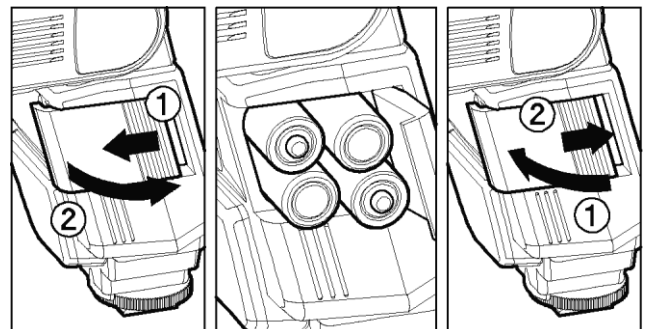
배터리에 대하여

이 플래시에는 4 개의 “AA” 타입 알카라인 배터리 또는 니켈 카드늄 배터리(ni-Cad), 니켈 수소 배터리(Ni-MH)가 사용됩니다. 망간 배터리도 사용할 수 있지만 알카라인 배터리에 비해 수명이 짧아 권장해 드리지 않습니다. 준비 표시등의 점등까지 30 초이상 걸릴경우 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 않을때는 배터리 액이 누설되지 않도록 배터리를 꺼내어 보관해 주십시오.
- ◆저온의 상태에서는 배터리 성능이 저하될 수 있습니다. 추운곳에서 촬영을 할때에는 예비 배터리를 준비해 두십시오.
- ◆오랜 여행이나 추운 지역에서 촬영을 할때에는 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 80 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.
주 의 : 그러나 “오토 파워 오프” 메커니즘은 슬레이브 플래시에서는 작동되지 않습니다.

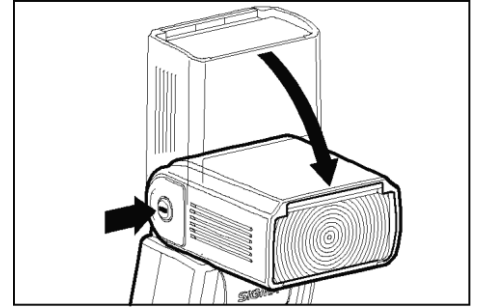
에러 표시

배터리 전원이 불충분하거나 전기신호에 이상이 생긴 경우, LCD 패널의 “Er” 아이콘이 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.

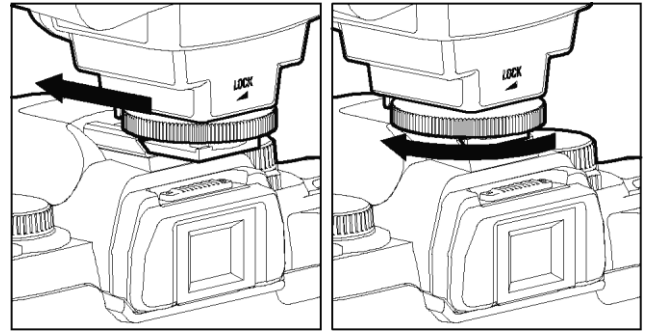
- ◆ 플래시 전원을 켜면 LCD 패널에  마크가 나타나며 만일 마크가 깜박일 경우는 플래시 헤드가 올바르게 조정되지 않은 것을 의미 합니다.



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 올려져 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)

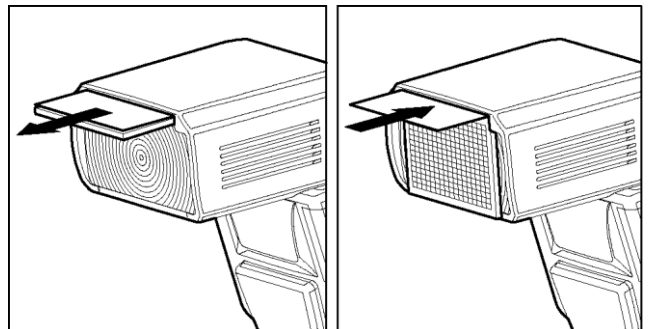
115 페이지의 <<차트 A>> 에서 거리를 체크해 보시기 바랍니다. 설정을 1 과 같이 할 수 있으면 렌즈의 초점 거리에 따라 플래시 조사각은 TTL 모드에서 자동으로 설정 됩니다.

- ◆ 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.

ISO 필름 스피드 설정

ISO 필름 스피드는 디지털 SLR 카메라 F-5, F-4 시리즈, F100, F90X/F90/F80 (N90S/N90/N80) 시리즈, F75D/N75, F65/N65, F70/N70, F810S/N8008S, F801/N8008, Pronea600i 에 EF-610 DG SUPER NA-Ittl 을 장착하면 자동으로 설정됩니다. ISO 필름 스피드를 확인하려면, **MODE** 버튼을 누릅니다. 상기에 언급되지 않은 카메라들의 경우에는 아래와 같이 처리하시기 바랍니다.

1. ISO 값을 선택하기 위해서는 **MODE** 버튼을 누릅니다.
2. **SEL** 버튼을 누르면 필름 스피드가 깜박일 것입니다.
3. ISO 필름 스피드를 설정하기 위해서는 **+** 또는 **-** 버튼을 누르십시오.
4. **SEL** 버튼을 누르면 깜박거리던 것이 멈추게 됩니다.

ISO
400

TTL 모드

TTL 모드는 피사체에 정확한 노출값을 잡아주며 플래시 광량을 조절해 줍니다.

- ◆ <<차트 A>> 는 카메라와 렌즈 타입의 조합에 따른 노출 모드와 플래시 모드를 보여줍니다.
- ◆ F3 시리즈, FM10, 신형 FM2, FE10, Nikonos V 카메라의 경우에는 TTL 모드가 작동하지 않습니다.

1. 카메라의 노출 모드를 설정합니다. (그러나 카메라 종류에 따라 노출 설정은 달라질 수 있습니다.). 카메라 설명서를 참조하십시오.
2. 플래시의 파워 스위치를 ON 으로 밀어 넣습니다.
3. **MODE** 버튼을 눌러 TTL/BL 또는 TTL 을 선택합니다.

◆ 디지털 SLR 카메라를 사용할 때는 TTL/BL 을 선택하십시오. 카메라 모델에 따라 i-TTL 또는 D-TTL 시스템이 사용될 것입니다. "d" 마크는 두 시스템의 LCD 창에 표시될 것입니다.

◆ F5, F4 시리즈, F100, F90X/F90/F80 (N90S/N90/N80) 시리즈, F70D/N70, F810S/N8008S, F801/ N8008S, Pronea 600i 의 경우에는 TTL/BL 또는 TTL 이 선택될수도 있습니다. 그러나 상기에 언급된 카메라 외의 니콘 카메라들은 TTL 만 선택됩니다.

4. 피사체에 초점을 맞춥니다.
 5. 피사체가 촬영 유효범위내에 있는지 LCD 창에서 확인합니다.
- ◆ 카메라, 렌즈, 노출 모드의 조합에 따라 플래시를 이용한 촬영 방법이 달라질 수 있습니다. 차트 A 를 보시고 카메라의 매뉴얼을 참조해 "F" 값을 설정하십시오.
6. 레디 라이트를 확인한 후 셔터 버튼을 누릅니다.

◆ 카메라가 피사체로부터 적정 노출을 받지 못할때에는 LCD 창에 TTL/BL 또는 TTL 마크가 촬영우 5 초동안 나타나며 이것은 플래시 파워가 충분하지 못하다는 것을 보여주는 것입니다. 촬영 거리를 좀더 근접해 잡거나 더 넓은 조리개를 사용합니다. F5, F100, F90X/F90/F80 (N90S/N90/N80) 시리즈, F70D/N70 카메라의 경우에는 노출부족 표시가 5 초동안 나타날 것입니다. 노출부족을 다시 확인하시려면 **LIGHT** 버튼을 누릅니다.

◆ 플래시가 완전히 충전되었을 때 카메라 뷰 파인더에 레디 라이트가 나타날 것입니다. 나타나지 않을 경우에는 카메라의 셔터가 플래시 동조 없이 저속으로 작동될 것입니다.

◆ AF 카메라에 AF 렌즈를 장착하면 어두운 부분에 초점을 맞추었을 때 AF 보조광 버튼이 자동으로 켜질것입니다. 그러나 중앙 초점을 선택하지 않으면 AF 보조광은 켜지지 않을 것입니다.

TTL BL

ZOOM 28mm
F 5.6

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

TTL BL

ZOOM 28mm
F 5.6

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

<<차트 A>>

카메라	렌즈 타입	노출모드	측광모드	TTL 시스템	비고	확인된 거리
F5 F100 F90X/N90ser. F80/N80ser. F70D/N70 F75/N75	D, G 타입	모든모드	모든모드	3-D 멀티 센서 BL	TTL 모드로 사용이 가능합니다. F5, F100, F80, 시리즈 카메라는 스팟측광 시스템은 항상 TTL 입니다.	1
	D, G 타입 이외의 AF 렌즈	모든모드	모든모드	멀티 센서 BL		2
	CPU 내장형 타입	A/M 모드	중앙부 중점 측광, 스팟 측광	중앙부 중점 측광/스팟 필 플래시		2
F4 시리즈 F-801S/N8008S F-801/N8008 F65/N65 Pronea 600i	CPU 내장되지 않은 타입	모든모드	매트릭스 패턴 중앙부 중점 측광, 스팟 측광	TTL BL 중앙부 중점 측광/스팟 필 플래시	TTL 모드로 사용이 가능합니다. TTL BL 은 F4 시리즈, AF, F3, Ai-S, Ai, 시리즈 E 렌즈와만 작동됩니다. F4 의 스팟측광 시스템은 언제나 TTL 입니다. Pronea 600i 는 노출모드가 "M" 일때, 중앙 중점식 BL 은 작동되지 않습니다. .	1
	CPU 내장되지 않은 타입	A/M 모드	중앙부 중점 측광, 스팟 측광	중앙부 중점 측광/스팟 필 플래시		2
F601/N6006 F-601M	CPU 내장형 타입	모든모드	매트릭스 패턴 중앙부 중점 측광, 스팟 측광	TTL BL 중앙부 중점 측광/스팟 필 플래시	F-601M 과는 스팟 측광을 사용할 수 없습니다.	2
	CPU 내장되지 않은 타입	A/M 모드	중앙부 중점 측광, 스팟 측광	중앙부 중점 측광/스팟 필 플래시		
F60D/N60 F50D/N50 F401X/4004S	CPU 내장형 타입	P/S A/M		TTL BL	노출 모드가 "M" 일 경우, 중앙 부 중점 측광/스팟 필 플래시가 사용될 것입니다.	2
	CPU 내장되지 않은 타입	M		중앙부 중점 측광/스팟 필 플래시		2
F501/N2020 F301/N2000	CPU 내장형 타입	P		프로그램식 TTL		2
	Ai-S, Ai, 시리즈 E, AF F3 렌즈	A/M		TTL		
	상기 언급된 렌즈 외 기타 렌즈	A/M		TTL		
F401S/N4004S F401/N4004	CPU 내장형 타입	P/S A/M		프로그램식 TTL		2
				TTL		
	CPU 내장되지 않은 타입	M		TTL		
FA, FE2 FG, FM3	CPU 내장형 타입; CPU 내장되지 않은 타입	A/M		TTL		2

확인된 거리:

1 : 플래시의 LCD 창에서는 F 값과 플래시 작동 거리가 나타날 것입니다.

2 : 카메라와 동일하게 F 값을 설정하고 LCD 창에 촬영 가능한 거리의 범위를 확인하실 수 있습니다. 플래시에서 F 값을 설정하고 F 값이 깜박일때까지 **[SEL]** 버튼을 누릅니다. 그리고 **[+]** 또는 **[-]** 버튼을 이용해 F 값을 설정합니다. 그리고난 후 **[SEL]** 버튼을 다시 누릅니다. 깜박거리던 F 값이 멈추게 될 것입니다.

◆ 디지털 SLR 카메라를 사용할 때, F5 와 F100 그룹과 마찬가지로 렌즈 타입과 노출 모드의 조합에 따라 기능들이 달라질 수 있습니다. (그러나 모든 TTL 노출 기능은 D-TTL (i-TTL) 시스템이 될 것입니다.)

연속 촬영시 주의점

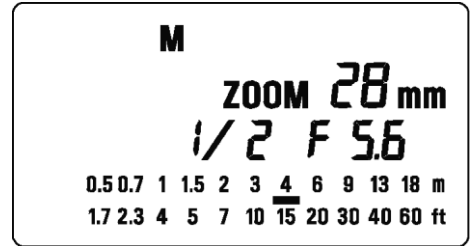
플래시 회로의 과열을 방지하기 위해 아래의 표에 나타나는 연속 플래시 촬영 후 최소 10 분이상 쉬어 주시기 바랍니다.

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 작동

매뉴얼 플래시는 TTL 모드에서 노출을 맞추기 어려울 때 피사체를 정확히 촬영하기 위해 사용합니다. 매뉴얼 플래시 모드에서 플래시 발광량을 1/1 (풀 발광)에서 1/64 까지(1.3 스탑) 원 스텝씩 증가시킬 수 있습니다.

1. 카메라의 노출 모드를 설정합니다. (A, M 모드).
2. M 모드가 선택될때까지 플래시의 **MODE** 버튼을 누릅니다.
3. **SEL** 버튼을 누를 때 가이드 넘버가 깜박거릴 것입니다.
4. 원하시는 플래시의 출력값을 설정할 수 있도록 **+** 또는 **-** 버튼을 누릅니다.
5. **SEL** 버튼을 다시 누른 후, 매뉴얼 플래시 출력 표시가 깜박인 후 표시가 나타날 것입니다.
6. 플래시의 레디 라이트가 켜질 때 플래시를 사용할 수 있는 표시가 된것입니다.



올바른 플래시 파워 설정방법

115 페이지의 <<차트 A>> 1

렌즈의 포커스 링에서 피사체까지의 거리를 판독합니다. 렌즈의 F 스탑 링을 조절한 후 플래시 LCD 창에 거리가 표시되고 플래시에서 피사체까지 거리의 동일하게 나타납니다.

상기에 언급되지 않은 카메라를 사용할 때

렌즈의 포커스 링에서 피사체까지의 거리를 판독합니다. 그리고 난 후 플래시 파워를 변경하거나 플래시의 F 스탑 값을 변경합니다. 아래를 참조해 플래시의 F 스탑 값을 변경합니다.

1. **SEL** 버튼을 여러 번 눌러 F 스탑 값이 깜박거리게 만듭니다.
 2. F 스탑 값을 설정하기 위해 **+** 버튼 또는 **-** 버튼을 누릅니다.
 3. F 스탑 값이 깜박거리는 것을 멈추게하기 위해 **SEL** 버튼을 누릅니다.
- 플래시의 LCD 창에 거리가 표시되도록 설정해 실제 카메라에서 피사체까지의 거리가 동일하게 되도록 합니다.

렌즈의 조리개 링에 F 스탑 값을 설정합니다.

◆ 이 공식을 이용해 올바른 노출값을 계산할 수 있습니다.

가이드 넘버 “GN” / 플래시에서 피사체까지의 거리 = F 스탑

이 플래시는 상기 공식에 따라 피사체까지의 거리를 계산해 나타냅니다. (마지막 페이지의 표 1 을 참조하십시오.)

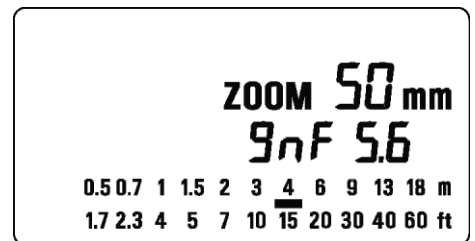
촬영거리 우선 매뉴얼 플래시

이 플래시 작동 시스템을 가지고, EF-610 DG SUPER NA i-TTL 플래시는 선택된 거리와 조리개 값에 따라 플래시 출력을 자동으로 조절하게 됩니다.

◆ 촬영거리 우선 매뉴얼 플래시는 D1X 와 D1H 디지털 카메라와는 사용할 수 없습니다.

115 페이지 <<차트 A>> 1

1. 카메라의 노출 모드를 설정합니다. (A, M 모드).
2. **9n** (GN) 을 선택하기 위해서 플래시의 **MODE** 버튼을 누릅니다.
3. 촬영거리가 깜박거리게 만들기 위해 **SEL** 버튼을 누릅니다.
4. 촬영거리를 설정하기 위해 **+** 버튼이나 **-** 버튼을 누릅니다.
5. 깜박거리는 것을 멈추게 하기 위해 **SEL** 버튼을 여러 번 누릅니다.
6. 렌즈나 카메라에 조리개 값을 설정합니다.
7. 레디 라이트가 켜질 때 플래시는 사용할 준비가 된 것입니다.



상기에 언급되지 않은 카메라를 사용할 때

1. 상기와 마찬가지로 4 가지 단계를 거쳐 조리개 값이 깜박거리는 것을 멈추게 하기 위해 **SEL** 버튼을 누릅니다.
2. F 스탑이 표시되도록 **+** 버튼이나 **-** 버튼을 누릅니다.
3. **SEL** 버튼을 여러 차례 눌러 깜박거리는 것을 멈추게 합니다.
4. 렌즈나 플래시의 조리개값을 설정해 플래시를 사용하기 전에 충전상태를 확인하십시오.

◆촬영거리 우선 매뉴얼은 노출 보정값과 같이 사용할 수 있습니다.

1. 보정값이  껴박거리게 하기 위해 **[SEL]** 버튼을 여러 번 누릅니다.
2. 보정값을 설정하기 위해 **[+]** 버튼과 **[-]** 버튼을 누릅니다.
3. 보정값이 껴박이는 것을 멈추게 하기 위해 **[SEL]** 버튼을 누릅니다.

FV LOCK 촬영

“FV” 락 모드는 촬영전에 뷰 파인더의 일부 노출을 선택할 수 있게 해 주고 고정시킬 수 있습니다.

◆이 기능은 CLS 호환 카메라와만 사용할 수 있습니다.

◆이 기능은 플래시에서 직접 설정할 수 없으며 자세한 사항은 카메라 사용 설명서를 참조하시기 바랍니다.

오토 FP 고속 동조 스피드 촬영 (FP 플래시)

일반 플래시를 가지고 촬영을 할 때는, 셔터막이 완전히 개방되었을 때 플래시가 발광되기 때문에 카메라의 동조 스피드보다 빠르게 셔터 스피드를 사용할 수 없습니다. FP 플래시는 셔터막인 움직이는 동안 계속 발광됩니다. 이와 같이 동조된 속도보다 셔터 스피드를 빠르게 사용할 수 있습니다.

◆이 기능은 CLS 호환되는 카메라와만 사용이 가능합니다.

◆이 기능은 플래시에서 직접 설정을 할 수 없으며 자세한 사항은 카메라 사용 설명서를 참조하시기 바랍니다.

◆카메라에서 기능을 설정할 때는, 플래시 LCD 창에 **FP** 표시가 나타날 것입니다.

◆셔터 스피드에 따라 가이드 넘버가 변경될 것입니다. (마지막 페이지의 표 2 를 참조하십시오.)

노출보정

플래시의 파워를 조정함으로써 노출값의 보정이 가능합니다.

EF-610 DG SUPER NA-iTTL 의 플래시 파워 값을 의도적 변경

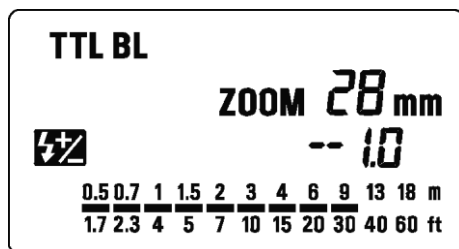
◆이 기능은 디지털 SLR 카메라, F6, F5, F4 시리즈, F100, F90/N90, F90X/N90S, F80/F80 시리즈, F70D, F75/N75, U/F65/N65, F801S/N800S, F801/ N8008, F601M, F601/N6006, Pronea 600i 에서만 작동됩니다.

◆카메라의 EV 보정 능력은 EF-610 DG SUPER NA-iTTL 또는 카메라 (또는 둘 모두) 에서 노출 보정을 해 줍니다. 두개 모두에서 컨트롤할 경우, 노출은 양쪽의 노출 합계에 따라 변경이 되며 배경에도 영향을 주게 됩니다.

◆F601/N6006 시리즈 카메라의 경우에는 카메라의 동조 모드를 작동시킴으로써 노출 보정값을 설정합니다.

◆+1.0 스탱에서 - 3.0 스탱사이서 1/3 스탱씩 조절 가능합니다.

1. TTL/BL (TTL) 모드를 선택하기 위해 **[MODE]** 버튼을 누릅니다.
2. 노출 보정 표시값  을 껴박거리게 하기 위해 **[SEL]** 버튼을 누릅니다.
3. 보정 값을 설정하기 위해 **[+]** 버튼과 **[-]** 버튼을 누릅니다.
4. 보정 값이 껴박이는 것을 멈추게 하기 위해서는 **[SEL]** 버튼을 누릅니다.



EF-610 DG SUPER NA-iTTL 의 플래시 파워 값과 배경의 의도적인 노출값 보정

◆이 기능은 F3 시리즈, FM10, 신형 FM2, FE10 를 제외하고 사용할 수 있습니다.

카메라의 노출 보정 컨트롤 버튼을 사용하거나 전후 배경에 노출 보정을 만들 수 있도록 다이얼을 돌릴 수 있습니다. (자세한 사항은 카메라의 사용 설명서를 참조하십시오.)

M 모드에서 노출 보정

M 모드에서 노출 보정값을 설정한 후, 카메라에서 조리개 값을 변경할 수 있고 또는 플래시 파워 값을 조절할 수 있습니다.

후막 동조 촬영

움직이는 피사체를 슬로우 동조로 촬영할 때, 피사체의 자국이 피사체의 앞쪽에 남게 될 것입니다. 일반 플래시는 셔터막이 완전히 개방되었을 때 플래시가 발광됩니다. 이처럼 피사체는 셔터가 닫힐때까지 플래시에서 피사체에 노출을 줍니다. (이것이 선막 동조입니다.). 후막 동조 촬영을 할 때에는 플래시 후막이 닫히기 시작하기 직전에 발광이 될 것입니다. 그리고 피사체는 플래시가 발광될때까지 셔터가 개방되면서부터 노출을 받게 됩니다. 이 결과 피사체의 자국이 피사체 뒤쪽으로 자연스럽게 남게 됩니다.

- ◆ 이 기능은 후막동조 기능을 가진 카메라에서만 작동됩니다.
- ◆ 플래시에서 직접 후막 동조 기능을 설정할 수 없으며 자세한 사항은 카메라 사용 설명서를 참조하십시오.
- ◆ 플래시의 LCD 창에서 "이차 동조"가 설정될 때  표시가 나타납니다.

적목 감소

플래시를 이용해 촬영을 할 때, 사람의 눈은 가깝식 플래시 빛을 반사하게 되는데 이것이 사진에 "적목"으로 나타납니다. 적목 감소 버튼 기능 버튼을 사용하면, 셔터가 눌러져 "적목" 감소가 되며 플래시는 약 1 초간 깜박거립니다.

- ◆ 이 기능을 적목 감소 기능을 가진 카메라와만 사용할 수 있습니다.
- ◆ 이 기능은 플래시에서 직접 설정을 할 수 없으며 자세한 사항은 카메라의 사용 설명서를 참조하십시오.
- ◆ 적목 감소 기능을 사용할 때는 플래시의 LCD 창에  표시가 나타날 것입니다.

모델링 플래시

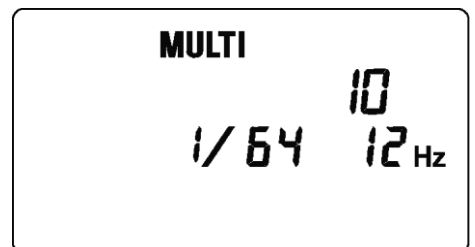
모델링 플래시를 사용하시려면, 촬영 전에 조명과 새도우의 효과에 대해 확인하셔야 합니다.

1. **MODE** 버튼을 누르고 모드를 선택합니다.
2. **MODEL** 아이콘이 LCD 창에 나타나도록 **+** 버튼이나 **-** 버튼을 여러 차례 누릅니다.
3. 플래시가 충전된 것을 확인하고 **TEST** 버튼을 누릅니다.

멀티플래시 모드

슬로우 동조로 촬영을 할 때, 플래시는 셔터가 개방되어 있는 동안 반복적으로 발광이 될 것입니다. 그렇게 함으로서 피사체의 연속된 이미지들이 한 프레임에 나타날 것입니다. 밝은 피사체가 어두운 배경에 있으면 이 모드는 더욱 효과적으로 피사체가 나타나게 됩니다. 플래시 발광의 주파수는 1Hz 와 100Hz 사이에 있습니다. 90 회의 플래시까지 연속해 발광이 가능합니다. 플래시 가이드 넘버와 발광 주파수 설정에 따라 최대 플래시 발광 회수는 달라질 수 있습니다. (마지막 페이지의 표 3을 참조하십시오.).

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; $\text{원하는 발광 횟수} \div \text{발광 주파수}$

올바른 플래시 파워 설정 방법

115 페이지 <<차트 A>> 1

렌즈의 포커스 링에서 피사체까지의 거리를 판독합니다. 렌즈의 F 스탑 링을 조절한 후 플래시 LCD 창에 거리가 표시되고 플래시에서 피사체까지 거리의 동일하게 나타납니다.

상기에 언급되지 않은 카메라를 사용할 때

렌즈의 포커스 링에서 피사체까지의 거리를 판독합니다. 그리고 난 후 플래시 파워를 변경하거나 플래시의 F 스탑 값을 변경합니다. 아래를 참조해 플래시의 F 스탑 값을 변경합니다.

1. **[SEL]** 버튼을 여러 번 눌러 F 스탑 값이 깜박거리게 만듭니다.

2. F 스탑 값을 설정하기 위해 **[+]** 버튼 또는 **[-]** 버튼을 누릅니다.

3. F 스탑 값이 깜박거리는 것을 멈추게 하기 위해 **[SEL]** 버튼을 누릅니다.

플래시의 LCD 창에 거리가 표시되도록 설정해 실제 카메라에서 피사체까지의 거리가 동일하게 되도록 합니다.

렌즈의 조리개 링에 F 스탑 값을 설정합니다.

◆ 이 공식을 이용해 올바른 노출값을 계산할 수 있습니다.

가이드 넘버 “GN” / 플래시에서 피사체까지의 거리 = F 스탑

이 플래시는 상기 공식에 따라 피사체까지의 거리를 계산해 나타냅니다. (마지막 페이지의 표 1 을 참조하십시오.)

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 비춰질 것입니다. 락 버튼을 누르고 플래시 헤드를 바운스 앵글로 조절해 보십시오.

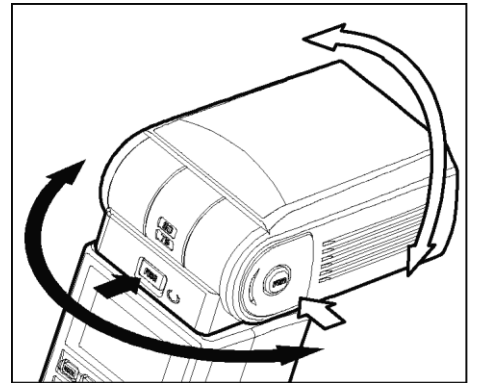
상: 0°, 60°, 75°, 90° 하: 0°, 7°

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 TTL BL 또는 TTL 마크) 체크하시기 바랍니다.

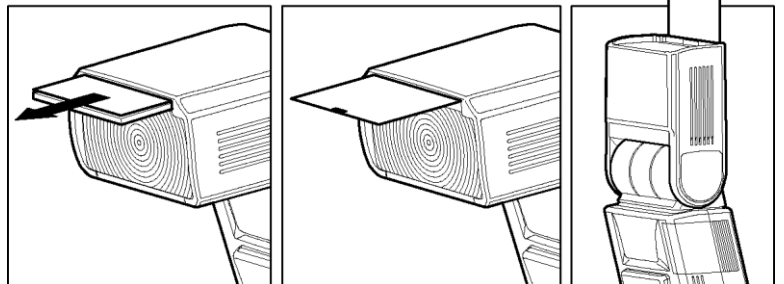


근접 촬영

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.

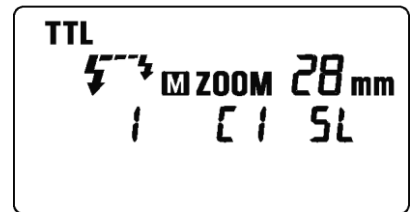
무선 플래시 촬영

“ 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 NA-iTTL 의 경우, 카메라 바디와 플래시간의 연결은 플래시 빛에 의해 이루어집니다. “ 무선 플래시 ” 모드에서 카메라는 정확한 노출을 자동으로 계산할 것입니다.

- ◆ 이 기능은 CLS 와 호환이 되는 카메라와만 작동됩니다.
- ◆ 카메라 바디가 커맨드 모드를 포함하고 있다면 무선 촬영용으로 내장 플래시를 사용할 수 있습니다.
- ◆ 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..
- ◆ 슬레이브 모드의 둘 또는 세개의 설정은 그룹으로 나눌 수 있으며 각 그룹별(1~3)로 다른 플래시 설정을 할 수 있습니다. 마스터 플래시의 설정은 0으로 맞출 수 있습니다.
- ◆ 채널과 그룹 번호의 설정은 마스터 플래시와 슬레이브 플래시에 할 수 있습니다. 기타 다른 설정들은 마스터 플래시에 할 수 있습니다.

슬레이브 플래시에 설정

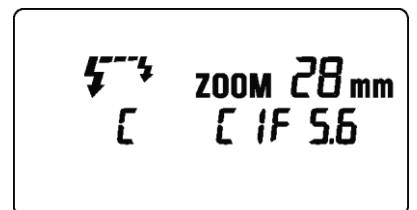
1. 카메라 바디에 플래시를 장착한 후 플래시를 “ON” 으로 합니다.
[MODE] 버튼을 눌러 TTL /  / SL 아이콘을 선택합니다.
- ◆ 카메라의 노출 창이 꺼져 있으면 설정할 수 없습니다. 그러한 경우 카메라의 셔터 버튼을 반셔터하면 다시 활성화됩니다.
2. 채널 표시가 깜박이도록 하기 위해 [SEL] 버튼을 누르고 채널 값을 설정(C1 – C4)하기 위해 [+] 또는 [-] 버튼을 누릅니다.
3. 그룹번호가 깜박이게 하기 위해 [SEL] 버튼을 누르고 그룹 번호 설정을 위해 [+] 또는 [-] 버튼을 누릅니다. 확인을 위해 [SEL] 버튼을 누릅니다.
4. 카메라에서 플레이브 플래시를 탈착한 후 원하시는 위치에 플래시를 놓습니다.
- ◆ 무선 촬영용으로 카메라 바디의 내장 플래시를 커맨드 모드로 사용할 경우, A 그룹 카메라는 1 그룹 플래시에 해당하며, B 그룹은 2 그룹 플래시에 해당합니다. 무선 촬영용으로 D70의 내장 플래시를 사용할 경우, 채널 번호는 C3로, 그룹 번호는 1로 설정합니다. 나머지 설정은 카메라 사용 설명서를 참조하시기 바랍니다. 카메라의 커맨드 모드 AA 및 M1/128 과 함께 사용할 수 없음을 주의하시기 바랍니다.



마스터 플래시에 설정

마스터 플래시에 채널 번호 설정

1. 카메라에 플래시를 장착한 후 플래시 스위치를 “ON” 으로 합니다.
[MODE] 버튼을 눌러  아이콘을 선택합니다.
2. 디스플레이 창에 [C] 아이콘이 나타난 것을 확인합니다.
디스플레이창에 채널이 깜박이도록 하기 위해 [SEL] 버튼을 누릅니다.
3. 원하시는 채널 번호를 선택하기 위해 [+] 또는 [-] 버튼을 누릅니다.
(슬레이브 플래시에 선택한 동일한 채널 번호를 선택합니다.)
4. 깜박거리는 것을 멈추게 하기 위해 [SEL] 버튼을 여러 번 누릅니다.



마스터 플래시에 플래시 모드를 설정합니다.

5. **[+]** 또는 **[-]** 버튼을 눌러 **0** (마스터) 을 선택합니다.

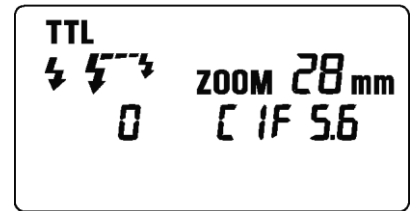
6. **[SEL]** 버튼을 누르고 **⚡** 아이콘이 깜박이는 것을 확인합니다.

(마스터 플래시가 발광되는 것을 원하지 않을 경우, **[+]** 또는 **[-]** 버튼을 눌러 **⚡** 아이콘을 선택합니다. **⚡** 아이콘을 선택한 후 **[SEL]** 버튼을 눌러 마스터 플래시가 발광되지 않는 것을 확인합니다.).

7. **[SEL]** 버튼을 다시 누릅니다.

8. **[MODE]** 버튼을 눌러 **TTL**, **M** 또는 **MULTI** 를 선택한 후 **[SEL]** 버튼을 누릅니다.

9. **TTL** 이 선택된 경우, **⚡** 아이콘이 깜박일 것이며 노출 보정을 할 수 있습니다. 노출 보정이 필요하지 않은 경우, **[SEL]** 버튼을 눌러 설정을 완료합니다. 노출 보정이 필요한 경우 **[+]** 또는 **[-]** 버튼을 눌러 설정을 하고 설정을 완료하기 위해 **[SEL]** 버튼을 누릅니다. **M** 모드를 선택한 경우 **[+]** 또는 **[-]** 버튼을 눌러 플래시 출력값을 설정합니다. **MULTI** 가 선택된 경우 노출은 멀티 플래시 모드로 연결됩니다.



슬레이브 플래시에 플래시 모드 설정

10. 슬레이브 그룹을 선택하기 위해 **[+]** 또는 **[-]** 버튼을 누릅니다.

11. **[SEL]** 버튼을 눌러 플래시 심벌이 깜박이게 하고 **[+]** 또는 **[-]** 버튼을 눌러 **⚡** 을 선택합니다.

12. 상기 7 단계를 따라하시기 바랍니다.

◆ 다른 플래시 모드로 돌 또는 그이상의 다른 설정을 원하시면 원하시는 설정을 각 그룹에 적용합니다.

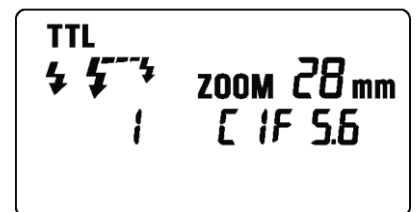
◆ 마스터 또는 슬레이브 플래시를 **MULTI** 로 설정하면 모든 그룹은 **MULTI** 되어야 합니다. 다른 플래시 모드와의 조합은 불가능합니다.

◆ **MULTI** 에서 **TTL** 이나 **M** 까지 마스터 또는 슬레이브 플래시가 변경될 경우, 다른 그룹들은 **TTL** 또는 **M** 모드로 변경될 수 있습니다. 그러나 노출 보정 또는 플래시 출력 수준이 초기화 될 경우, 다시 설정 하셔야 합니다.

13. 모든 플래시들이 완전히 충전된 것을 확인합니다.

◆ 마스터 플래시의 “레디 라이트” 가 켜져 있는 것을 확인하고 슬레이브 플래시의 보조광이 깜박거리는 것을 확인합니다.

◆ 기본 **TTL** 은 플래시 모드의 선택없이 표시될 것입니다.



무선 동조 플래시가 사용될 때 모델링 플래시에 관하여

마스터 플래시가 모델링 플래시로 사용될 경우

무선 플래시 설정이 된 후, 모델링 플래시는 **[TEST]** 버튼을 눌러 사용할 수 있습니다.

슬레이브 플래시가 모델링 플래시로 사용될 경우

1. 무선 플래시 설정이 완료되었을 때, **[+]** 또는 **[-]** 버튼을 눌러 **⚡** 아이콘을 설정할 수 있습니다.

2. **[SEL]** 버튼을 여러 번 눌러 **LCD** 창에 **MODEL** 이 표시되도록 합니다.

3. **[+]** 또는 **[-]** 버튼을 눌러 **ON** 선택하고 확인을 위해 **[SEL]** 버튼을 누릅니다.

4. **[TEST]** 버튼을 눌러 플래시 모드 플래시만 모델링 플래시가 되도록 설정할 수 있습니다.

◆ 모델링 플래시로서 마스터 플래시를 선택하기를 원하실 경우, 상기에 언급된대로 하시고 **OFF** 선택한 후 디스플레이에서 **MODEL** 을 지웁니다.

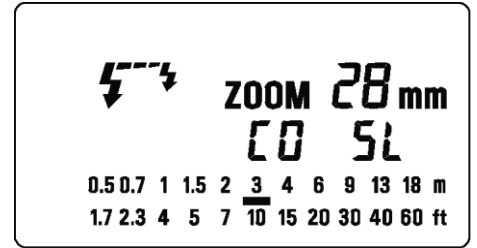
◆ 무선 플래시가 **MODEL** 로 되어 있더라도 아무런 문제가 없습니다.

슬레이브 플래시

일반 슬레이브 플래시

EF-610 DG SUPER 가 카메라에 장착되어 있지 않더라도 카메라의 내장 플래시나 다른 플래시를 사용할 수 있습니다.

1. 플래시를 카메라의 핫 슈에 장착하십시오.
2. 카메라의 노출을 원하는 모드로 설정합니다. A 또는 M 모드를 선택할 경우, 원하시는 조리개값도 설정하십시오.
3. 플래시를 켜고 셔터 버튼을 반만 누릅니다.
 - ◆ 이제 조리개값과 필름 스피드는 자동으로 플래시에 전달됩니다.
4. 카메라에서 플래시를 분리합니다.
5. **[MODE]** 버튼을 눌러 **SL / SL** (슬레이브) 모드를 선택합니다.
6. **[SEL]** 버튼을 여러 번 누르면 플래시 발광량 표시등이 깜박입니다.
7. **[+]** 또는 **[-]** 버튼을 눌러 플래시 발광량을 설정합니다.



◆ 슬레이브에서 피사체까지의 실제 거리와 가장 근접할 수 있도록 LCD 패널상의 거리표를 설정하여 플래시의 적정 파워를 결정합니다. 실제 거리가 플래시 유효거리밖에 있는 경우, 조리개값을 변경하셔야 합니다.

◆ 원하실 경우에는 수동으로 플래시의 필름 스피드 또는 조리개값을 수동으로 변경하실 수 있습니다.

- a. 필름 스피드 ... **[MODE]** 를 눌러 **ISO** 를 선택하고 **[SEL]** 버튼을 누르면 표시가 깜박입니다. **[+]** 또는 **[-]** 버튼을 누르고 원하는 필름 스피드를 선택한 후 **[SEL]** 버튼을 다시한번 누릅니다.
- b. 조리개값 ... 플래시를 슬레이브 모드에 설정한 후 **[SEL]** 버튼을 누르면 조리개값이 깜박이며 **[+]** 또는 **[-]** 버튼을 눌러 원하는 조리개값을 설정합니다. 그 다음 **[SEL]** 버튼을 누릅니다.

8. **[SEL]** 버튼을 여러 번 누르면 표시의 깜박임이 멈춥니다.
9. 원하는 위치에 슬레이브 플래시를 설치하십시오. 촬영 이미지내에 슬레이브 플래시를 설치하지 마십시오.
10. 모든 플래시가 완충된 것을 확인한 후 셔터 버튼을 눌러 촬영합니다.

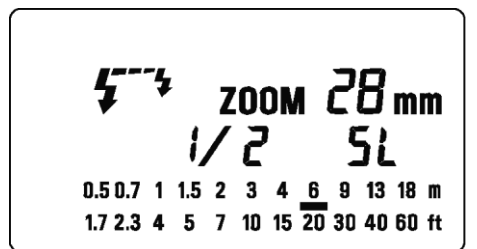
- ◆ EF-610 DG SUPER NA-iTTL 이 완전하게 충전 되었을 때, AF 보조광이 깜박거릴 것입니다.
- ◆ EF-610 DG SUPER NA-iTTL 이 카메라 바디에 장착되었을 때 슬레이브 모드로 설정이 되면 플래시 발광이 되지 않을 것입니다.
- ◆ 카메라에 니콘 브랜드의 (3D) 멀티 센서 BL 기능의 플래시를 사용하고 EF-610 DG SUPER NA-iTTL 플래시를 슬레이브 플래시로 사용할 때는 프리 발광으로 인해 오작동할 수 있습니다.

지정 슬레이브 플래시

2 대 이상의 EF-610 DG SUPE NA-I ttl 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

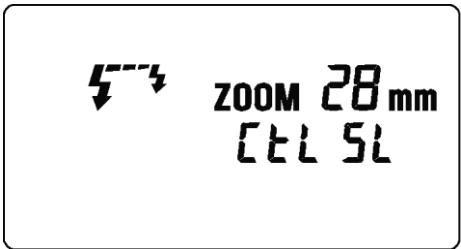
1. 발광시킬 플래시를 카메라 바디에 장착합니다.
2. 카메라 노출 모드를 S 또는 M 모드에 설정합니다.
 - ◆ 셔터 스피드를 1/30 또는 그 이하로 설정합니다. 슬레이브 컨트롤러는 다른 플래시가 발광하기 전에 전용 시그널을 보낼것입니다. 따라서 사용자가 셔터 스피드를 1/30 보다 빠르게 사용하면 발광용 플래시는 동조되지 않습니다.
3. 플래시의 스위치를 “ON” 으로 하고 카메라의 셔터 버튼을 반만 누릅니다.
 - ◆ 이제, 조리개값과 필름 스피드가 자동으로 슬레이브 플래시에 전송됩니다.
4. 슬레이브 플래시를 카메라에서 분리합니다.
5. **[MODE]** 버튼을 눌러 **SL / 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 이미지내에 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 **[1/16]** 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 **[1/16]** 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))
섬광 시간	: 약 1 / 700 초 (풀 파워 발광시)
조사 각도	: 24mm ~ 105mm 모터 파워 컨트롤 (와이드 패널 사용시 17mm)
자동 절전	: 지원
색 온도	: 데이라이트 타입 컬러 필름에 적합
무게	: 330 g.
크기	: 77mm(W) x 139mm x 117mm

Благодарим Вас за приобретение электронной вспышки Sigma EF-610 DG SUPER NA-iTTL. Вспышка специально разработана для камер Nikon 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 полозья 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 Nikon серии NA. 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

Вспышка может быть использована со следующими камерами корпорации Nikon:

Цифровые зеркальные фотокамеры, F6, F5, серии F4, серии F3 (*), F100, серии F90X/N90S, серии F90/N90, серии F80, F70D/N70, U/F65/N65, F60D/N60, F50D/N50, F-801S/N8008S, F-801/N8008, F601M, F-601/N6006, F501/N2020, F401X, F401S/N4004S, F-401/N4004, F-301, N2000, FA, FE10, FE-2, FG, FM10, New FM2, Nikonos V(*), Pronea 600i.

(*) Для присоединения необходимо использовать адаптер.

В этом руководстве используются следующие типы объективов. (Пожалуйста, проверьте Ваш объектив.)

Объективы Nikon с встроенным CPU	Объективы типа D
	Объективы IX Nikor
	Объективы типа Ai-P за исключением объективов AF типа D (не включен F3AF)
Объективы Nikon без встроенного CPU	Объективы Ai-S, Ai серий E

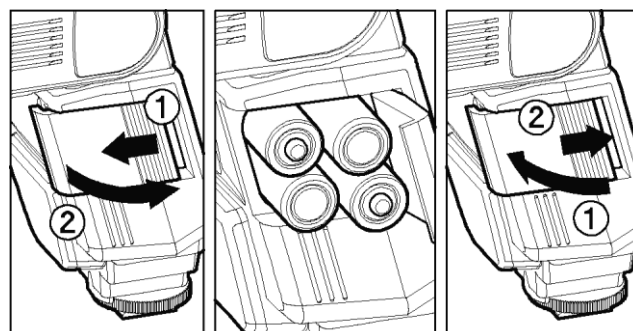
БАТАРЕЯ

Эта вспышка использует четыре щелочных батареи типа «AA» или Ni-Cd, Ni-MH аккумуляторы. 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 мы рекомендуем иметь запасные батареи, 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 80 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 режиме нормальной дополнительной вспышки и в принудительных режимах дополнительной вспышки автоматическое выключение не работает.

Замечание

Однако, автоматическое выключение питания не работает с режимом дополнительной вспышки.

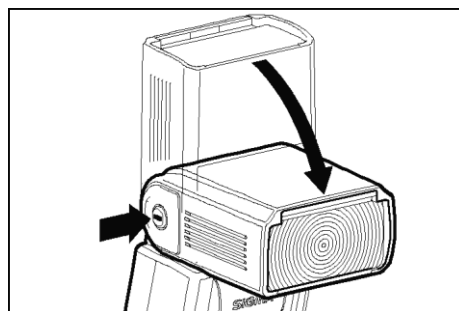
ОШИБОЧНАЯ ИНДИКАЦИЯ

Если емкости батареи недостаточно или есть ошибка в обмене информацией между камерой и вспышкой, на ЖК панели будет мигать “E1”. При появлении этой надписи выключите и включите питание. Если и после этого продолжается мигание, проверьте емкость батарей.

НАСТРОЙКА ГОЛОВКИ ВСПЫШКИ

Нажмите блокировку “Up and Down” (вверх и вниз) и кнопку освобождения. Настройте головку вспышки на желаемое положение.

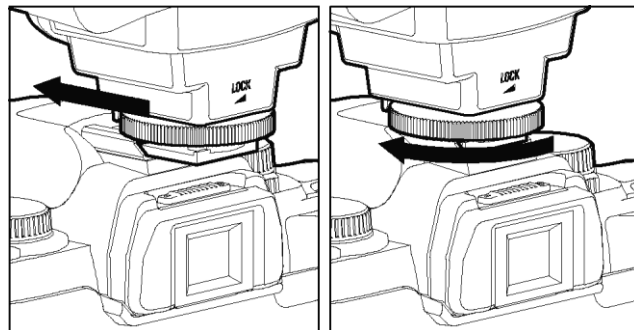
- ◆ При включении вспышки на ЖК панели появляется значок  и если значок мигает, головка вспышки установлена в неправильное положение.



УСТАНОВКА И УДАЛЕНИЕ ВСПЫШКИ С КАМЕРЫ

Удостоверьтесь, что питание выключено. Вставьте ползья на вспышке в ответную часть на камере и поверните колесо блокирования ползьев до тех пор, пока не будет закрепления.

- ◆ Когда Вы ставите или снимаете вспышку, берите ее за нижнюю часть для предотвращения повреждения основания ползьев и ползьев 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. **M**



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.

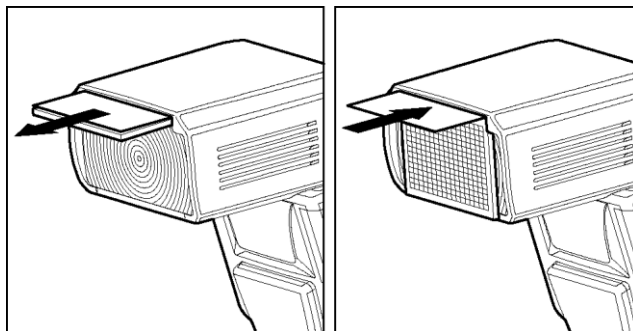
24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → (Auto)

Пожалуйста, расстояние возьмите из **Таблицы А** на стр. 128. Если настройка возможна с зависимым от фокусного расстояния объективом, при выбранном режиме TTL угол охвата вспышки будет настраиваться автоматически.

- ◆ 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.

РАСSEИВАЮЩАЯ ПАНЕЛЬ

Вспышка оснащена встроенной рассеивающей панелью, позволяющей увеличивать угол рассеивания до угла поля зрения объектива 17мм. 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.

НАСТРОЙКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПЛЕНКИ В ISO

Чувствительность пленки в ISO устанавливается автоматически при установке вспышки EF 610 Super на камерах F6, F5, серий F4, F100, серий F90X/F90/F80 (N90S/N90/N80), F70D/N70, F65/N65/U, F810S/N8008 и Pronea 600i. Нажмите кнопку "Mode" (режим) для подтверждения чувствительности в ISO. Если камера не относится к одной из моделей указанных выше, пожалуйста, следуйте процедуре приведенной ниже.

1. Нажмите кнопку **MODE** (режим) для выбора ISO.
2. Нажмите кнопку **SEL** (выбор), замигает чувствительность пленки.
3. Нажмите **+** или **-** для установки чувствительности в ISO.
4. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) и индикатор прекратит мигание.

ISO
400

РЕЖИМ TTL

В режиме TTL может обеспечивать правильную экспозицию для объекта и контролировать мощность вспышки.

- ◆ Пожалуйста, посмотрите таблицу А, которая показывает комбинации камеры, типа объектива, режима экспозиции и режима вспышки.
- ◆ Функция TTL не работает в случае камер серий F3, FM10, New FM2, FE10, Nikonos V.

1. Установите режим экспозиции камеры. (В зависимости от камеры настройка экспозиции может быть различной.) Пожалуйста, смотрите руководство для камеры.
2. Включите питание вспышки, установив выключатель в положение ON (вкл).
3. Нажатием кнопки **MODE** (режим) выберите TTL/BL или TTL.

◆ В случае камер F-5, серий F-4, F100, серий F90X/F90/F80 (N90S/N90/N80), F70D/N70, F810S/N8008S, F801/N8008S и Pronea 600i может быть выбран режим TTL/BL или TTL.

4. Сфокусируйтесь на объект.
5. Проверьте, что объект находится в пределах эффективного диапазона расстояний, указанного на ЖК панели.

◆ В зависимости от комбинации камеры, объектива и выбранного режима экспозиции, метод съемки объекта с вспышкой различен. Пожалуйста, смотрите Таблицу А и установите диафрагму в соответствии с руководством для Вашей камеры.

6. Проверьте лампочку готовности и нажмите кнопку спуска.

TTL BL

ZOOM 28 mm
F 5.6

d
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

TTL BL

ZOOM 28 mm
F 5.6

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

- ◆ Когда камера не может иметь соответствующую экспозицию для съемки объекта, после съемки на ЖК панели на 5 секунд появится значок TTL/BL или TTL, который показывает, что в этой ситуации мощность вспышки недостаточна. Пожалуйста, подвиньтесь ближе к объекту или используйте диафрагму большего размера. В случае камер F5, F100, серий F90X/F90/F80 (N90S/N90/N80) и F70D/N70, на 5 секунд появляется индикатор недоэкспонирования. Если Вы хотите опять увидеть информацию о недоэкспонировании, пожалуйста, нажмите кнопку **LIGHT** (освещение). Если этот значок не появляется, вспышка не дает достаточной освещенности в данной ситуации. Попробуйте снять кадр с более близкого расстояния.
- ◆ 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.
- ◆ Если Вы используете камеру AF с объективом AF, будет автоматически включаться вспомогательный источник света AF, как только Вы сфокусируетесь на объекте в темном месте. Однако вспомогательный источник света AF не включается, если не выбрана центральная зона фокусирования.

<<ТАБЛИЦА А>>

Камера	Тип объектива	Режим экспозиции	Метод измерения	Система TTL	Замечание	Подтверст
F5 F100 Сер. F90X/N90 Сер. F80/N80 F70D/N70	Тип D	Все режимы	Все режимы	Мультисенсор 3D BL	Можно переключиться на режим TTL. С камерами серий F5, F100, F80 измерительная система всегда TTL.	1
	Объективы AF отличные от типа D	Все режимы	Все режимы	Мультисенсор BL		2
	Без встроенного CPU	Режимы A/M	Центровзвешенное измерение	Центровзвешенная/зональная вспышка		2
Серии F4 F-801S/N8008S F-801/N8008 F65/n65 Pronea 600i	С встроенным CPU	Все режимы	Матрица	TTL BL	Можно переключиться на режим TTL. TTL BL может работать только с сериями F4, AF F3, Ai-S, объективами серии E. Система зонного измерения F4 всегда TTL. Pronea 600i будет TTL при режиме экспозиции «P». Центровзвешенное BL не может работать.	1
	Без встроенного CPU	Режимы A/M	Центровзвешенное измерение	Центровзвешенная/зональная вспышка		2
	Без встроенного CPU	Режимы A/M	Центровзвешенное измерение	Центровзвешенная/зональная вспышка		2
F601/N6006 F-601M	С встроенным CPU	Все режимы	Матрица	TTL BL	Зонное измерение не может быть сделано в F-601M	2
	Без встроенного CPU	Режимы A/M	Центровзвешенное измерение	Центровзвешенная/зональная вспышка		
F60D/N60 F50D/N50 F-401X/4004S	С встроенным CPU	P/S A/M		TTL BL	Если режим экспозиции P, будет центральновзвешенная / зональная вспышка	2
	Без встроенного CPU	M		Центровзвешенная/зональная вспышка		
F501/N2020 F301/N2000	Объектив с встроенным CPU, Ai-S, Ai, серии E, объектив AF F3 Кроме указанных выше	P		Программиров. TTL		2
		A/M		TTL		
		A/M		TTL		
F401S/N4004S F401/N4004	С встроенным CPU	P/S		Программиров. TTL		2
		A/P		TTL		
	Без встроенного CPU	M		TTL		
FA, FE2 FG, FM3, F3	С встроенным CPU; без встроенного CPU	A/M		TTL		2

Подтверждение расстояния:

1: ЖК-панель вспышки показывает диафрагму (F-число) и рабочее расстояние до объекта для вспышки.
2: Установите на вспышке диафрагму такую же, как на камере и проверьте диапазон рабочего расстояния на ЖК-панели. Для установки диафрагмы на вспышке нажимайте кнопку **SEL** (выбор) до тех пор, пока не замигает F-число и используйте кнопки **+** и **-** для установки диафрагмы. Затем опять нажмите кнопку **SEL** (выбор). Значение диафрагмы прекратит мигать.

- ◆ При использовании цифровых зеркальных камер, функции могут отличаться в зависимости от типа объектива и комбинации экспозиционных настроек, так же как и при использовании F5 и F100. (однако функции TTL станут D-TTL (i-TTL))

ОГРАНИЧЕНИЯ ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОЙ СЪЕМКИ

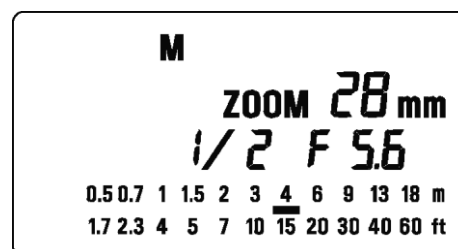
Для того чтобы предотвратить перегрев электрических цепей вспышки, пожалуйста, не используйте вспышку, по крайней мере, 10 минут после использования ее для съемки быстрой последовательности кадров показанных в таблице ниже.

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 1/64 с приростом в один шаг.

1. Установите режим экспозиции камеры (режимы A, M).
2. Нажмите кнопку **MODE** (режим) на вспышке для выбора M.
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. Когда загорится лампочка готовности, вспышка готова к работе.



Как установить правильный уровень мощности вспышки

Страница 128 «Таблица А» комбинация 1.

Считайте расстояние до объекта с кольца фокусировки на объективе. Затем установите кольцо диафрагмы объектива в соответствии с расстоянием, указанным на ЖК панели вспышки и расстояние объект-вспышка станет примерно равным.

При использовании камер отличных от указанных выше.

Считайте расстояние до объекта с кольца фокусировки на объективе. Затем либо измените, либо уровень мощности вспышки, либо диафрагму показываемую на вспышке. Пожалуйста, смотрите далее, как изменить диафрагму вспышки.

1. Нажмите несколько раз кнопку **SEL** (выбор) и индикатор диафрагмы будет мигать.
2. Нажмите кнопку **+** или кнопку **-** для установки, показываемой диафрагмы.
3. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для остановки мигания показываемой диафрагмы.

Пожалуйста, установите расстояние, указанное на ЖК панели вспышки так, чтобы оно было приблизительно равно действительному расстоянию камера – объект.

Затем установите диафрагму на кольцо диафрагм объектива.

- Вы можете вычислить правильную экспозицию с использованием формулы:

Ведущее число (GN) / Расстояние от вспышки до объекта = Диафрагма

Эта вспышка будет вычислять и показывать расстояние до объекта по приведенной формуле.

(Пожалуйста, смотрите таблицу 1 на последней странице.)

КОМПЕНСАЦИЯ ЭКСПОЗИЦИИ

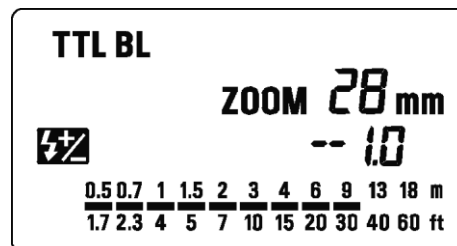
Вы можете компенсировать экспозицию изменением уровня мощности вспышки.

Автоматическая компенсация экспозиции

При работе с 3D многократным BL, многократным BL, TTL-BL и центровзвешенной/зонной вспышкой уровень мощности вспышки изменяется автоматически, для того, чтобы давать правильную экспозицию, как для объекта, так и для фона. Для прекращения автоматической компенсации экспозиции измените режим вспышки на стандартную вспышку TTL.

Принудительная компенсация экспозиции уровнем мощности в вспышке EF-610 Super

- ◆ Этот режим особенно подходит только для камер Цифровые зеркальные фотокамеры, F6, F5, серий F4, F100, F90/N90, F90X/N90S серий F80/N80, F90D, U/F65/N65, F801S/N801S, F801/N8008, F601M, F601/N6006 и Pronea 600i.
 - ◆ Камеры с возможностью компенсации EV позволяют производить компенсацию экспозиции либо на вспышке EF-610 Super, либо на камере (или на обоих). Если Вы используете обе возможности, экспозиция преобразуется, как полная сумма обоих значений компенсации экспозиции и будет воздействовать на экспозицию фона.
 - ◆ Если у Вас камера серий F601/N6006, установите компенсацию экспозиции работой камеры в режиме синхронизации.
 - ◆ Компенсация может устанавливаться с приращением в 1/3 в диапазоне от +1.0 до -3.0.
1. Нажмите кнопку **MODE** (режим) для выбора режима TTL.
 2. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для получения мигания индикатора  величины компенсации.
 3. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки желаемой величины компенсации
 4. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для остановки мигания индикатора величины компенсации.



Принудительная компенсация экспозиции уровня мощности вспышки EF-610 Super и фона.

- ◆ Эта функция может быть использована за исключением камер серий F3, FM10, New FM2 и FE10.

Используйте кнопку управления компенсации экспозиции камеры или указатель компенсации экспозиции, как для переднего плана, так и фона. (Пожалуйста, смотрите руководство для камеры.)

Компенсация экспозиции в режиме М (ручной)

В режиме М после настройки компенсации экспозиции Вы можете изменить диафрагму на камере или изменить уровень мощности вспышки.

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 только с камерами F5, F100, серий F90X/F90/F80 (N90S/N90/N80), F70D/N70, U/F65/N65, F601/N6001 и Pronea 601i.
- ◆ Вы не можете установить функцию «Синхронизация по второй вспышке» при работе со вспышкой.
- ◆ Пожалуйста, для режима вспышки установите режим TTL или режим М (ручной).
- ◆ На ЖК панели вспышки появится значок  при установке функции «Синхронизация по второй шторке».
- ◆ Когда на ЖК панели виден значок , функция синхронизации по второй шторке установлена.

УМЕНЬШЕНИЕ КРАСНОГО ГЛАЗА

При проведении съемки с вспышкой иногда глаза объекта отражают свет вспышки и это проявляется как «красные глаза» на фотографии. Если Вы используете функцию «Уменьшения красного глаза», перед тем как затвор срабатывает вспышка будет мигать приблизительно 1 секунду и это уменьшает «красный глаз».

- ◆ Этот режим может быть использован только с камерами F100, серий F90X/F90/F80 (N90S/N90/N80), F70D/N70, U/F65/N65, F601/N6001 и Pronea 601i.

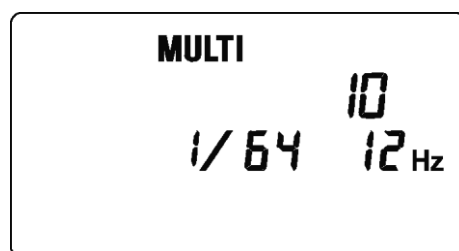
- ◆ Вы не можете установить функцию «Уменьшения красного глаза» при работе только со вспышкой. (Пожалуйста, смотрите руководство по эксплуатации для каждой камеры.)
- ◆ ЖК панель на вспышке будет показывать значок  при установленной функции «Уменьшения красного глаза».

РЕЖИМ ВСПЫШКИ MULTI (МНОГОКРАТНЫЙ)

Когда используются большие выдержки, вспышка будет срабатывать повторно во время открытого затвора. 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 100 Гц.

Непрерывно может срабатывать до 90 вспышек. Максимальное число вспышек различно и зависят от ведущего числа вспышки, а также от настройки частоты вспышек. (Пожалуйста, смотрите таблицу 3 на последней странице.)

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 нажмите кнопку **[SEL]** (выбор). Будет мигать число вспышек
8. Нажмите кнопку **[+]** или **[-]** для установки желаемого числа вспышек.
9. Опять нажмите кнопку **[SEL]** (выбор). Дисплей прекратит мигание.
10. Когда загорится лампочка готовности на вспышке, устройство готово к использованию.



Замечание: Пожалуйста, установите выдержку больше, чем:
Число вспышек, которое Вы хотите ÷ Частота вспышек,

Как установить правильный уровень мощности вспышки

Страница 128 «Таблица А» комбинация 1.

Считайте расстояние до объекта с кольца фокусировки на объективе. Затем установите кольцо диафрагмы объектива в соответствии с расстоянием, указанным на ЖК панели вспышки и расстояние объект-вспышка станет примерно равным.

При использовании камер отличных от указанных выше

Считайте расстояние до объекта с кольца фокусировки на объективе. Затем либо измените уровень вспышки, либо диафрагму показываемую на вспышке. Пожалуйста, смотрите далее, как изменить диафрагму вспышки.

1. Нажмите несколько раз кнопку **[SEL]** (выбор) и индикатор диафрагмы будет мигать.
2. Нажмите кнопку **[+]** или кнопку **[-]** для установки, показываемой диафрагмы.
3. Нажмите кнопку **[SEL]** (выбор) для остановки мигания показываемой диафрагмы.

Пожалуйста, установите расстояние указанное на ЖК панели вспышки, так , чтобы оно было приблизительно равно действительному расстоянию камера – объект.

Затем установите диафрагму на кольце диафрагм объектива.

- Вы можете вычислить правильную экспозицию с использованием формулы:

Ведущее число (GN) / Расстояние от вспышки до объекта = Диафрагма

Эта вспышка будет вычислять и показывать расстояние до объекта по приведенной формуле. (Пожалуйста, смотрите таблицу 1 на последней странице.)

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°

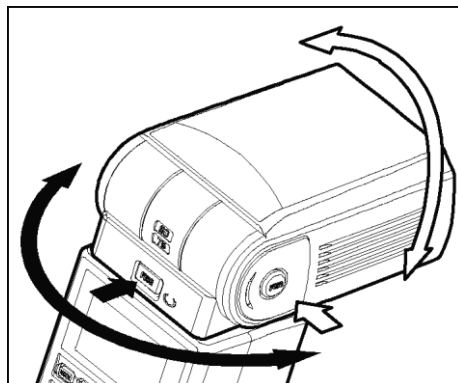
НАПРАВО: 0°, 60°, 75°, 90°

НАЛЕВО: 0°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°

Когда активируется режим направленности вспышки, на ЖК панели появится индикатор направления .

Кадр получается цветных 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 TTL BL или TTL на ЖК панели) после срабатывания затвора.

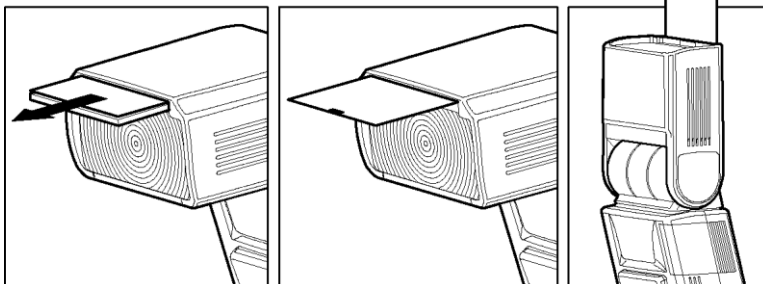


ЭКСПОЗИЦИИ ДЛЯ КРУПНОГО ПЛАНА

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.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ВСПЫШКА

НОРМАЛЬНАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ВСПЫШКА

Даже если вспышка EF-610 Super не установлена на камеру, Вы можете включить вспышку используя встроенную вспышку камеры или другую вспышку.

1. Установите вспышку в полозья камеры.
2. Установите режим экспозиции камеры. Если Вы используете режим А или М, также установите значение диафрагмы.
3. Включите вспышку. Затем нажмите кнопку спуска наполовину.

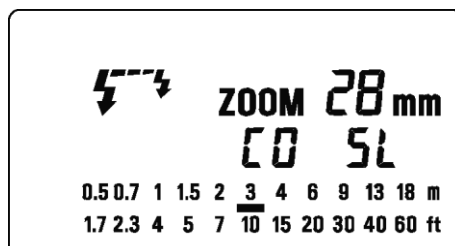
◆ Теперь диафрагма и чувствительность пленки автоматически передано на вспышку.

4. Снимите вспышку с камеры.

5. Нажмите кнопку **MODE** (режим) и выберите режим  / **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.



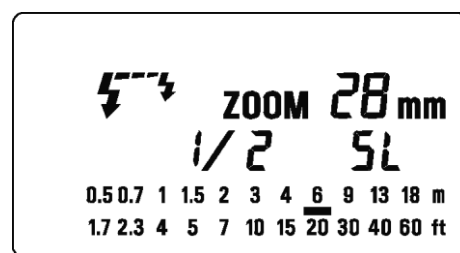
- ◆ Определите соответствующую мощность вспышки настройкой индикатора расстояния на ЖК панели для получения значения близкого к действительному расстоянию от дополнительной вспышки до объекта. Если действительное расстояние за пределами диапазона, необходимо изменить диафрагму.
- ◆ При необходимости Вы можете установить на вспышке чувствительность пленки и диафрагму вручную.
 - а. Для установки чувствительности пленки... Нажмите **MODE** (режим), чтобы выбрать чувствительность в ISO, затем нажмите кнопку **SEL** (выбор) для получения мигания индикатора. Нажмите кнопку **+** или кнопку **-** и установите чувствительность пленки, затем нажмите опять кнопку **SEL** (выбор).
 - б. Для установки диафрагмы... Когда вспышка находится в режиме Slave (дополнительная), нажмите кнопку **SEL** (выбор), чтобы замигал индикатор диафрагмы и нажмите кнопку **+** или кнопку **-** для установки значения 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 зарядится, будет мигать вспомогательный источник света AF.
- ◆ Вспышка не будет срабатывать, если EF-610 Super установлена на камере, в то время как настройка сделана как на дополнительную вспышку.
- ◆ Если Вы используете вспышку, предназначенную для камер Nikon с функцией на камере (3-D) мультисенсор BL и вспышка EF-610 Super используется как дополнительная, пожалуйста, не используйте функцию (3-D) мультисенсор BL, так как предварительная вспышка может вызвать преждевременное срабатывание дополнительной вспышки.

ПОДГОТОВКА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ВСПЫШКИ

Если Вы используете две или более вспышки EF-610 Super, Вы можете создать условия, при которых вспышки будут срабатывать вместе при использовании настройки по каналам. В этом режиме одна вспышка используется как дополнительный контроллер и другие вспышки срабатывают как дополнительные.

Настройка дополнительной вспышки на срабатывание

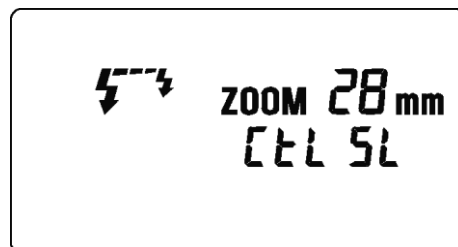
1. Установите вспышку на камеру.
2. Установите на камере режим экспозиции S или M.
- ◆ Затем установите выдержку на 1/30 или больше. Дополнительный контроллер будет передавать сигнал на другие вспышки перед их срабатыванием. Таким образом, если Вы используете выдержку меньше 1/30, срабатывающая вспышка не будет синхронизирована.
3. Включите (ON) вспышку и нажмите наполовину кнопку спуска.
- ◆ Теперь значение диафрагмы и выдержки автоматически передается на дополнительную вспышку.
4. Снимите дополнительную вспышку с камеры.
5. Нажмите кнопку **MODE** (режим) для выбора значка **⚡ / SL** (дополнительный режим).
6. Нажмите несколько раз кнопку **SEL** (выбор) для получения мигания индикатора канала.
7. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки номера канала. (C1 или C2).
8. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для получения мигания индикатора мощности вспышки.
9. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки мощности вспышки.
- ◆ Установите мощность вспышки настройкой индикатора расстояния на ЖК панели для получения близкого значения к действительному расстоянию от дополнительной вспышки до объекта. Если действительное расстояние вне пределов диапазона, необходимо изменить диафрагму.



10. Нажмите несколько раз кнопку **SEL** (выбор) для остановки мигания дисплея.
11. Установите дополнительную вспышку в место размещения. Не устанавливайте дополнительную вспышку в пределах кадра.

Настройка для дополнительного контроллера

12. Установите вспышку, используемую как дополнительный контроллер на камеру.
 13. Нажмите кнопку **MODE** (режим) для выбора значка  / **SL** (дополнительный режим).
 14. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для получения мигания индикатора канала.
 15. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки того же номера канала, который установлен на срабатывающей вспышке.
 16. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для получения мигания индикатора мощности вспышки.
 17. Нажмите кнопку **+** для показа значка **[TTL]**.
 18. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для остановки мигания дисплея.
 19. После подтверждения того, что все вспышки заряжены, нажмите кнопку спуска и снимите кадр
- ◆ Когда срабатывающая вспышка EF-610 Super полностью зарядится, будет мигать вспомогательный источник света AF.
 - ◆ Вы не сможете установить диафрагму кнопкой **SEL** (выбор), если выбран значок **[TTL]** при настройке мощности вспышки. Вспышка будет устанавливаться в режим дополнительного контроллера.
 - ◆ Дополнительный контроллер функционирует только для управления 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)

АВТОМАТАЧЕСКОЕ 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 NA-iTTL. Este flash foi desenvolvido especificamente para as câmaras Nikon 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 câmaras das séries Nikon NA, 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.Tampa do compartimento das baterias	9.Anel de aperto da sapata	10.Pé do flash
CONTROLOS	11. Painel Difusor	12. Painel Grande Angular	
	13.Botão de MODO	14.<SEL> Botão de Selecção	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 DE CÂMARAS E FUNÇÕES

Este flash pode ser usado com as seguintes câmaras:

Câmaras Digitais SLR, F6, F5, Série F4, Série F3(*), F100, Série F90X/N90S, Série F90/N90, Série F80, F75/N75, F70D/N70, U/F65/N65, F60D/N60, F55/N55, F50D/N50, F-801S/N8008S, F-801/N8008, F601M, F-601/N6006, F501/N2020, F401X, F401S/N4004S, F-401/N4004, F-301, N2000, FA, FE10, FE-2, FG, FM10, FM2 (versão nova), FM3, Nikonos V(*), Pronea 600i.

(*)É necessário o uso de um adaptador.

Este manual de instruções aplica-se também à utilização dos seguintes tipos de objectivas. (Verifique as suas objectivas)

Com Objectivas NIKON com processador (CPU) incorporado	Objectivas de tipo D, Objectivas de tipo G, Objectivas Nikor IX, excepto as do tipo D AF(não incluída a F3AF), Objectivas de tipo Ai-P
Com Objectivas NIKON sem processador (CPU) incorporado	Ai-S, Ai, Objectivas de série E

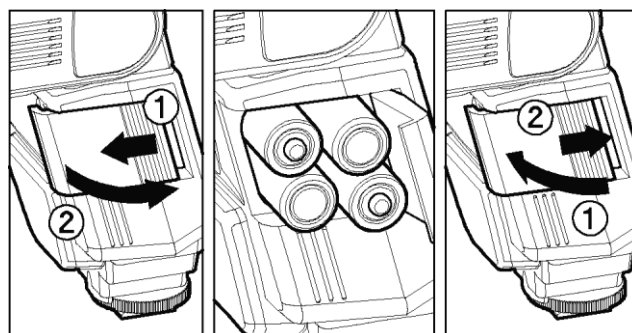
SOBRE AS BATERIAS (OU PILHAS)

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) 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 NiCad não têm contactos padronizados. Se usar pilhas NiCad, 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 de 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 pilhas. 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 usado.
5. Carregue no botão "TEST" 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 80 segundos sem ser usado. Ligue-o novamente, pressionando o botão "TEST" ou o botão de disparo 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.

Atenção: Contudo, o mecanismo "Desligamento Automático" não funciona com o modo de flash escravo.

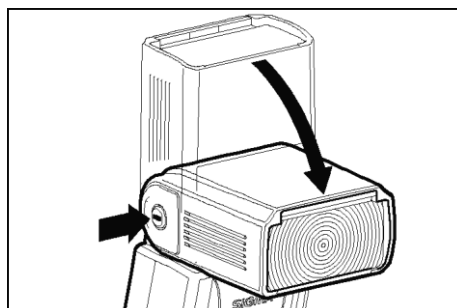
INDICAÇÃO DE ERRO

Se a energia das pilhas for insuficiente ou se houver um erro de natureza eléctrica entre a câmara e o flash, o indicador de erro "Er" 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 e liberte o botão, ajuste a cabeça do flash para a posição desejada.

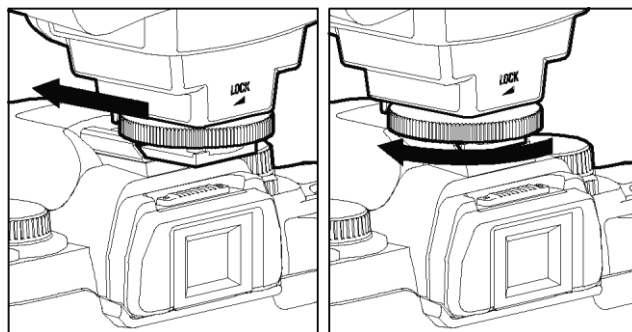
- ◆ Se, quando ligar o flash, o símbolo  aparecer no painel LCD e estiver a piscar, tal indica que a cabeça do flash está ajustada numa posição incorrecta.



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 ◀LOCK, até o flash se soltar.



COMO DEFINIR O ÂNGULO DE COBERTURA DO FLASH

Quando carrega no botão **ZOOM**, o símbolo **M** aparece. Cada vez que pressionar o botão **ZOOM**, o que é mostrado no painel LCD muda, indicando a posição de zoom, na seguinte sequência:

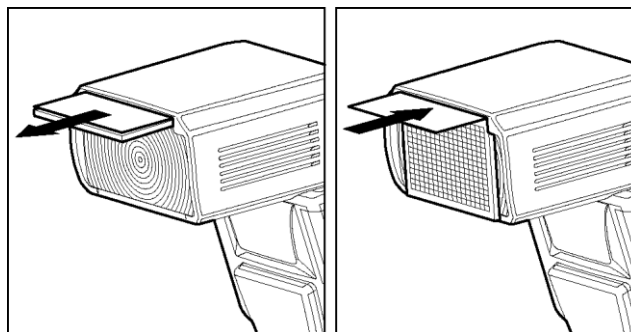
24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → (Automático)

Confirme a distância na **Tabela A (P.139)**. Se a definição for possível com 1, então, no modo TTL, o ângulo de cobertura do flash será posto automaticamente de acordo com a 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**.

DEFININDO A SENSIBILIDADE (ISO)

A sensibilidade ISO é automaticamente definida para a combinação do EF-610 DG SUPER NA-iTTL com as câmaras digitais SLR, F5, série F4, F100, série F90X/F90/F80 N90S/N90/N80), F75D/N75, F65/N65, F70/N70, F810S/N8008S, F810/N8008 e Pronea600i. Para confirmar o valor ISO, pressione o botão **MODE**. Se a sua câmara não for uma das descritas acima, siga o seguinte procedimento.

1. Pressione o botão **MODE** para seleccionar ISO.
2. Pressione o botão **SEL**, a velocidade do filme começará a piscar.
3. Prima o botão **+** ou **-** para definir o valor ISO.
4. Pressione o botão **SEL** para que o indicador deixe de piscar.

ISO
400

MODO TTL

O modo TTL pode proporcionar uma exposição correcta do tema, e controlar a quantidade de luz emitida pelo flash.

◆ Consulte a **Tabela A (P.139)** que mostra as combinações de tipos de câmara, tipos de objectivas, modo de exposição e os modos de flash.

◆ A função TTL não é suportada pelas seguintes câmaras: série F3, FM10, a nova versão da FM2, FE10 e Nikonos V.

1. Defina o modo de exposição na sua câmara. Consulte o manual de instruções da sua câmara.
2. Ligue o flash (Interruptor de energia na posição ON).
3. Seleccionar TTL/BL ou TTL, pressionando o botão **MODE**.

◆ Quando usar uma câmara digital SLR, tem de escolher TTL/BL. Dependendo do modelo da câmara, será usado o sistema i-TTL ou D-TTL. O símbolo "**d**" será mostrado no painel LCD em ambos os sistemas.

◆ Com as câmaras das séries F5, F4, F100, série F90X/F90/F80 (N90S/N90/N80), F70D/N70, F810S/N8008S, F801/ N8008S e Pronea 600i, podem ser seleccionados os modos TTL/BL ou TTL. Contudo, nas câmaras Nikon, à excepção das acima mencionadas, só pode seleccionar o modo TTL.

4. Foque o tema a fotografar.
5. Confirme se o tema está dentro do intervalo efectivo indicado no painel LCD.

◆ Dependendo da combinação da câmara, objectivas e do modo de exposição seleccionado, o método de fotografar o tema com flash, é diferente. Consulte a tabela A e defina o número F consultando o manual da sua câmara.

TTL BL

ZOOM 28mm
F 5.6

d
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

TTL BL

ZOOM 28mm
F 5.6

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

6. Pressione o botão de disparo, depois de confirmar se o flash está totalmente carregado.

- ◆ Quando a câmara não receber a exposição correcta, o símbolo TTL/BL ou TTL aparecerá no painel LCD durante 5 segundos após o disparo, o que mostra que a potência do disparo não é suficiente para aquela situação. Volte a fotografar a uma distância menor ou com uma abertura maior. No caso das séries F5, F100, F90X/F90/F80 (N90S/N90/N80) e F70D/N70, o indicador de sub-exposição aparece durante 5 segundos. Se desejar ver novamente este indicador de sub-exposição, carregue no botão **LIGHT**.
- ◆ Quando o flash estiver totalmente carregado, a luz indicadora de flash carregado aparecerá no visor da câmara. Se não aparecer, a câmara tirará a fotografia a uma velocidade de obturação menor, sem flash.
- ◆ Se usar a câmara AF com objectivas AF, a luz auxiliar AF liga-se automaticamente se focar o tema num local escuro. Contudo, esta luz não se acenderá se a área central focada não for seleccionada.

Tabela A

Câmara	Tipo de Objectivas	Modo de Exposição	Medição	Sistema TTL	Observações	Conf Dist
F5, F100 Série F90X/N90 Série F80/N80 F70D/N70 F75/N75	D, G	Todos	Todos	Multi-Sensor 3-D BL	Pode ligar o modo TTL. Com as câmaras das séries F5, F100, F80, o sistema de Medição Pontual é sempre TTL.	1
	AF excepto as do tipo D, G	Todos	Todos	Multi-Sensor BL		
	Sem CPU incorporado	A/M	Com Ponderação Central, Medição Pontual	C/ Ponderação Central, Flash de Preenchimento Pontual		2
	Com CPU incorporado	Todos	Matriz Padrão	TTL BL	Pode ligar o modo TTL. O modo TTL BL só pode funcionar com as câmaras das séries F4, AF F3, Ai-S, Ai, objectivas da série E. O sistema de Medição Pontual da F4 é sempre TTL. Na Pronea 600i será TTL quando o modo de exposição for "M". A Ponderação Central BL não funciona.	1
Série F-801S/N8008S F-801/N8008 F65/N65 Pronea 600i	Sem CPU incorporado	A/M	Com Ponderação Central, Medição Pontual	C/ Ponderação Central, Flash de Preenchimento Pontual		2
	Com CPU incorporado	Todos	Com Ponderação Central, Medição Pontual	C/ Ponderação Central, Flash de Preenchimento Pontual		
	Sem CPU incorporado	A/M	Com Ponderação Central, Medição Pontual	C/ Ponderação Central, Flash de Preenchimento Pontual		
	Com CPU incorporado	Todos	Matriz Padrão	TTL BL		
F601/N6006 F-601M	Sem CPU incorporado	A/M	Com Ponderação Central, Medição Pontual	C/ Ponderação Central, Flash de Preenchimento Pontual	A Medição Pontual não pode ser usada com F-601M	2
	Com CPU incorporado	Todos	Com Ponderação Central, Medição Pontual	C/ Ponderação Central, Flash de Preenchimento Pontual		
F60D/N60 F50D/N50 F-401X/4004S	Sem CPU incorporado	M		C/ Ponderação Central, Flash de Preenchimento Pontual		2
	Com CPU incorporado	P/S A/M		TTL BL	Com modo e exposição "M", será: C/ Ponderação Central, Flash de Preenchimento Pontual	2
F501/N2020 F301/N2000	Objectivas com CPU incorporado Ai-S, Ai, Série E, Objectivas AF F3	P		TTL Programado		2
	Excepto as objectivas acima indicadas	A/M		TTL		
		A/M		TTL		
F401S/N4004S F401/N4004	Com CPU incorporado	P/S		TTL Programado		2
	Sem CPU incorporado	M		TTL		2
		A/M		TTL		2
FA, FE2, FG, F3, FM3	Com CPU incorporado; Sem CPU incorporado	A/M		TTL		2

Confirmar a Distância (Conf Dist):

- 1** : O painel LCD do Flash mostrará automaticamente o número F e a distância de trabalho do flash.
- 2** : Defina o número F no flash igual ao da câmara e verifique o intervalo de distâncias disponível no painel LCD. Para definir o número F no Flash, pressione o botão **SEL** até o número F começar a piscar, e use o botão **+** ou **-** para definir o número F. Depois, pressione o botão **SEL** outra vez. O número F deixará de piscar.
- ◆ Quando usar câmaras digitais SLR, as funções poderão variar dependendo do tipo de objectivas e das combinações dos modos de exposição, assim como nas câmaras do grupo F5 e F100 (na Tabela A), contudo, elas usarão D-TTL (i-TTL).

LIMITES DO DISPARO CONTÍNUO

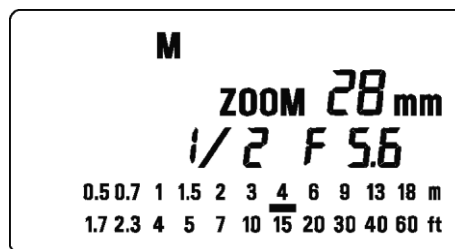
Para impedir o sobre-aquecimento dos circuitos do flash, não utilize a sua unidade de Flash pelo menos durante 10 minutos depois de o usar em disparo contínuo, conforme a tabela seguinte.

Modo	Número de Exposições com Flash
TTL, M(1/1,1/2)	20 Disparos com Flash Contínuos
M(1/4, 1/8)	25 Disparos com Flash Contínuos
M(1/16-1/32)	40 Disparos com Flash Contínuos
Multi	10 Ciclos

OPERAÇÃO DO FLASH MANUAL

O flash manual permite-lhe fotografar temas quando é difícil de obter a exposição correcta no modo TTL. No modo de flash manual, pode definir a potência do flash no intervalo 1/1 a 1/64 em incrementos de 1/3.

1. Defina o modo de exposição da câmara (modos A e M).
2. Pressione o botão **MODE** no flash para seleccionar M.
3. Pressione o botão **SEL** para que o valor do número guia comece a piscar.
4. Pressione o botão **+** ou **-** para definir a potência desejada do flash.
5. Para o valor ficar configurado, pressione o botão **SEL** novamente.
6. Quando a luz de Flash “Carregado” (Ready Light) estiver acesa, a unidade está pronta a ser usada.



Como definir a potência de flash correcta

Tabela A (P.139) - combinação do tipo 1

Foque o tema e leia a distância do tema no anel de focagem da objectiva. Depois, ajuste a abertura da objectiva até que a distância indicada no painel LCD do flash seja igual à distância do tema na câmara.

Se usar câmaras diferentes das acima mencionadas

Foque o tema e leia a distância do tema no anel de focagem da objectiva. Depois, ajuste a potência do flash ou o diafragma (valor F) do flash. Consulte os passos seguintes, para mudar o valor do diafragma do flash.

1. Pressione o botão **SEL** várias vezes, fazendo com que o indicador do diafragma comece a piscar.
2. Pressione o botão **+** ou **-** para aparecer o valor F.
3. Pressione o botão **SEL**, fazendo com que o indicador do diafragma comece a piscar.

Ajuste em seguida a distância indicada no LCD do flash para que coincida com a distância real do tema. Depois defina o diafragma (valor F) no anel de abertura da objectiva ou no selector de comandos da câmara.

◆ 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 e indicar a distância ao tema, de acordo com aquela fórmula (consulte a tabela 1, em anexo).

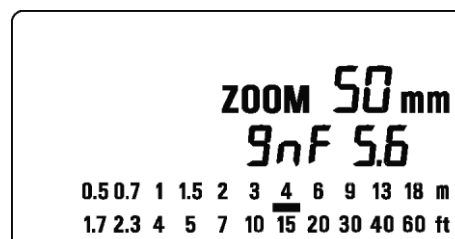
PRIORIDADE À DISTÂNCIA EM FLASH MANUAL

Com este sistema de operação de flash, o EF-610 DG SUPER NA i-TTL controla automaticamente a potência do flash de acordo com a distância seleccionada e o valor da abertura.

◆ A prioridade à distância em flash manual não é possível com as câmaras digitais D1X e D1H.

Ver Tabela A (P.139) – Combinações do tipo 1

1. Defina o modo de exposição da câmara (A ou M).
2. Pressione o botão **MODE** na unidade de flash para aparecer **9n** (GN).
3. Pressione o botão **SEL** para que o valor da distância comece a piscar.
4. Pressione o botão **+** ou **-** para definir a distância.
5. Pressione o botão **SEL** várias vezes para o valor da distância deixar de piscar.



6. Defina o valor da abertura na objectiva da câmara.
7. Quando a Luz de Flash “Carregado” (Ready Light) estiver acesa, a unidade está pronta a ser usada.

Se usar câmaras diferentes das acima mencionadas

1. Siga os 2 primeiros passos como acima indicado e pressione o botão **[SEL]** várias vezes para que o valor da abertura comece a piscar.
 2. Pressione o botão **[+]** ou **[-]** para definir a abertura do diafragma (valor F).
 3. Pressione o botão **[SEL]** para que o valor da abertura do diafragma deixe de piscar.
 4. Defina o valor da abertura na objectiva ou na câmara, certifique-se de que o flash está carregado antes de disparar.
- ◆ A prioridade à distância em flash manual pode ser usada em conjunto com a compensação da exposição.
1. Pressione o botão **[SEL]** várias vezes para que o indicador de compensação da **[FV]** comece a piscar.
 2. Pressione o botão **[+]** ou **[-]** para definir o valor da compensação da exposição.
 3. Pressione o botão **[SEL]** várias vezes para que o valor da compensação da exposição deixe de piscar.

BLOQUEIO FV

O modo de bloqueio “FV” permite-lhe escolher e bloquear a exposição para parte da imagem, antes de tirar a fotografia.

- ◆ Esta função só está disponível em modelos de câmaras compatíveis com CLS.
- ◆ Não pode definir esta função directamente no flash. Consulte o manual de instruções da sua câmara.

SINCRONISMO DE ALTA VELOCIDADE AUTOMÁTICO FP (Flash FP)

Quando fotografar com um flash normal, não pode usar uma velocidade de obturação mais rápida do que a velocidade de sincronismo da câmara porque o flash deve disparar quando a cortina do obturador estiver totalmente aberta. O flash FP continua a disparar enquanto a cortina do obturador estiver a correr. Assim, pode usar uma velocidade de obturação mais rápida do que a velocidade de sincronismo.

- ◆ Esta função só está disponível em modelos de câmaras compatíveis com CLS.
- ◆ Não pode definir esta função directamente no flash. Consulte o manual de instruções da sua câmara.
- ◆ Quando definir esta função na câmara, o símbolo **[FP]** aparece no painel LCD do Flash.
- ◆ O número guia varia em função da velocidade de obturação. (Consulte a tabela 2, em anexo)

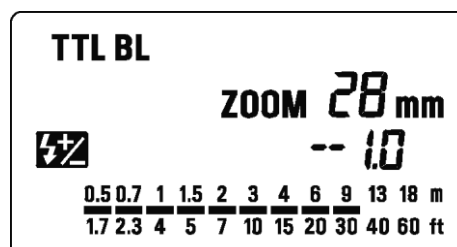
COMPENSAÇÃO DA EXPOSIÇÃO

Pode compensar a exposição mudando o nível de potência do flash.

Compensação da exposição do nível de potência do Super Flash EF-610 DG SUPER NA-iTTL

- ◆ Exclusivamente para as câmaras digitais SLR, Série F5 e F4, F100, F90/N90, F90X/N90S, Série F80/F80, F70D, F75/N75, U/F65/N65, F801S/N800S, F801/ N8008, F601M, F601/N6006 e Pronea 600i.
- ◆ As câmaras que possuem a compensação EV permitem-lhe fazer a compensação da exposição no EF-610 DG SUPER NA-iTTL ou na câmara (ou em ambos). Se usar ambos os controlos, a exposição é modificada pela soma total de ambos os valores da compensação de exposição, e irá afectar a exposição do fundo.
- ◆ Se a sua câmara for da série F601 / N6006, defina a compensação da exposição operando o modo de sincronização da câmara.
- ◆ Pode ser definido em incrementos de 1/3 no intervalo +1.0 a -3.0.

1. Pressione o botão **[MODE]** para seleccionar o modo TTL/BL (TTL).
2. Pressione o botão **[SEL]** para o indicador de valor de compensação **[FV]** começar a piscar.
3. Pressione o botão **[+]** e **[-]** para definir o valor da compensação.
4. Pressione o botão **[SEL]** várias vezes para deixar de piscar.



Compensação da exposição do nível de potência do flash EF-610 DG SUPER NA-iTTL e do fundo

◆ Esta função pode ser usada em todas as câmaras Nikon excepto as da série F3, a FM10, a nova versão da FM2 e a FE10.

Use o botão de controlo de compensação da exposição da sua câmara ou o seleccionador de comandos para que a compensação da exposição seja para toda a imagem, incluindo o seu fundo. (Consulte o manual de instruções da sua câmara)

Compensação da exposição no modo M

No modo M, pode mudar o valor de abertura na câmara, ou mudar o nível de potência do flash, depois de definir a compensação da exposição.

SINCRONIZAÇÃO DA CORTINA POSTERIOR

Quando fotografa um tema em movimento com sincronização lenta, geralmente o rasto do tema aparecerá à frente do tema. A luz normal do flash disparará quando o obturador da primeira cortina estiver totalmente aberta, assim o tema estará exposto desde que o flash é disparado até que o obturador se feche (Esta é a sincronização da cortina da frente). Quando usar a sincronização da cortina posterior, o flash disparará exactamente antes da cortina posterior começar a fechar-se, e o tema ficará exposto à luz ambiente desde a altura em que o obturador se abre até ao disparo do flash. Como resultado, o rasto do tema será gravado atrás do tema, criando um efeito mais natural.

- ◆ Só pode ser usado com câmaras que tenham sincronização da cortina posterior.
- ◆ Não pode definir esta função directamente na unidade de flash. Para mais detalhes consulte o manual de instruções da sua câmara.
- ◆ Quando a função “Sincronização da segunda cortina” estiver definida, o painel LCD do flash indicará o símbolo .

REDUÇÃO DO EFEITO “OLHOS VERMELHOS”

Ao fotografar com flash, algumas vezes os olhos das pessoas reflectem a luz do flash e aparecem avermelhados na fotografia. Se usar a função “Red-eye reduction” (Redução do efeito “olhos vermelhos”), o flash irá piscar aproximadamente 1 segundo antes do obturador se abrir, reduzindo o efeito “olhos vermelhos”.

- ◆ Disponível somente nas câmaras com o controlo “Red-eye reduction” (redução do efeito “olhos vermelhos”).
- ◆ Não pode definir esta função directamente na unidade de flash. Para mais detalhes consulte o manual de instruções da sua câmara.
- ◆ Quando a função “Red-eye reduction” (Redução do efeito “olhos vermelhos”) estiver definida, o painel LCD do flash mostrará o símbolo .

O FLASH EM MODO DE PRÉ-VISÃO (FLASH MODELING)

Se usar esta função, pode verificar a luz e as sombras, antes de tirar a fotografia.

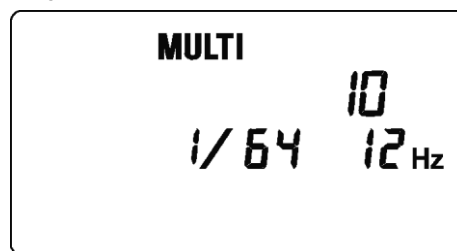
1. Pressione o botão **MODE** e seleccione o modo.
2. Pressione o botão **+** ou **-** várias vezes para que o símbolo **MODEL** apareça no painel LCD.
3. Confirme se o flash está carregado, depois pressione o botão **TEST** para disparar.

MODO DE FLASH ESTROBOSCÓPICO (MULTI FLASH)

Quando é usada uma velocidade de obturação baixa, o flash disparará repetidamente, enquanto o obturador estiver aberto. Ao fazê-lo, uma série de imagens do tema fotografado serão expostas numa única imagem. Um fundo escuro com o tema iluminado é mostrado de uma forma mais correcta neste modo. É possível definir a frequência dos disparos entre 1Hz e 100Hz. Podem ser disparados até 90 flashes continuamente. O número máximo de flashes varia, dependendo do número guia do flash e da definição da frequência dos disparos. (consulte a tabela 3, em anexo).

1. Defina o modo de exposição da câmara M e defina a a abertura desejada.
2. Pressione o botão **MODE** até o modo multi-flash aparecer.
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 desejado.
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 iluminada, a unidade está pronta a ser usada.

Nota: Defina a velocidade de obturação maior que; Número de Flashes pretendidos ÷ Frequência dos disparos



Como definir a potência de flash correcta

Ver **Tabela A (P.139)** Combinações do tipo **1**

Leia a distância do tema no anel de focagem da objectiva. Depois, ajuste o anel de diafragma da objectiva para que a distância indicada no painel LCD do flash seja igual à distância do tema.

Se usar câmaras diferentes das acima mencionadas

Leia a distância do tema no anel de focagem da objectiva. Depois, ajuste a potência do flash ou o diafragma (valor F) do flash. Consulte os passos seguintes, para mudar o valor do diafragma (valor F) do flash.

1. Pressione o botão **SEL** várias vezes, fazendo com que o indicador do diafragma comece a piscar.
2. Pressione o botão **+** ou **-** para definir o valor do diafragma.
3. Pressione o botão **SEL** para que o indicador do diafragma deixe de piscar.

Ajuste em seguida a distância indicada no LCD do flash para que coincida com a distância real do tema. Depois defina o diafragma (valor F) no anel de abertura da objectiva.

* 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 e indicar, automaticamente, a distância ao tema, de acordo com aquela fórmula (consulte a tabela 1, em anexo).

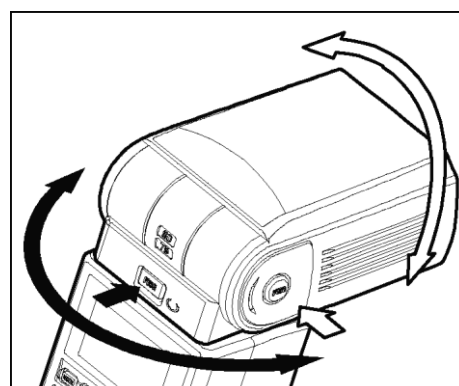
FLASH INDIRECTO

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 estiver activado (flash reflectido), aparecerá um indicador  no painel LCD.

Escolha uma superfície branca para utilizar esta técnica, de outro modo 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 TTL BL ou TTL no painel LCD) depois de premir o botão do obturador.

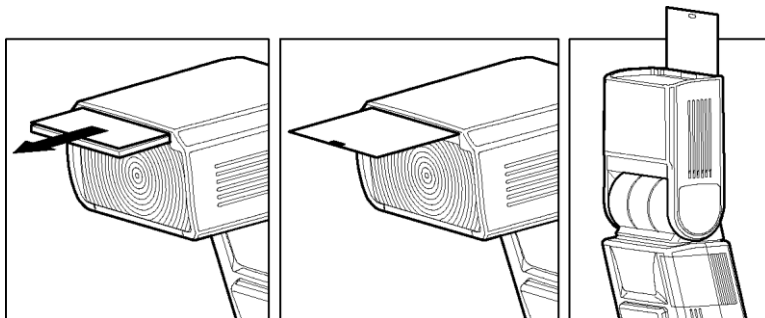


EXPOSIÇÕES A CURTA DISTÂNCIA

O flash pode ser inclinado 7° para baixo para este tipo de fotografias. O flash só será eficaz para temas a distâncias entre 0.5 e 2 metros. Quando a cabeça de flash estiver inclinada 7°, o indicador  começa a piscar.

PAINEL DIFUSOR

Este flash está equipado com um painel difusor, que pode criar um reflexo nos olhos da pessoa que esta 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 Flash sem fios (“Wireless Flash”), é possível criar efeitos de iluminação tridimensional ou imagens naturais, jogando com as sombras e obtendo resultados elaborados segundo a posição escolhida para o flash, sem qualquer cabo a ligá-lo ao corpo da câmara. Com o EF-610 DG SUPER NA-iTTL, a comunicação entre o corpo da câmara e o flash será feita pela própria luz do flash. No modo Sem Fios, a câmara calculará, automaticamente, a exposição correcta.

- ◆ Esta função só está disponível nas câmaras compatíveis com CLS.
- ◆ Se o corpo da câmara tiver incorporado o modo Comando, é possível usar o flash da câmara para fotografia sem fios (wireless).
- ◆ Neste manual, chamamos à unidade de flash presa ao corpo da câmara “Unidade Principal” (Master), e à unidade de flash colocada numa posição afastada “Unidade Escrava” (Slave).
- ◆ Quando colocar uma unidade escrava na posição desejada, pode usar uma base. Esta base tem um orifício para ser fixada num tripé.
- ◆ Coloque a unidade escrava na posição desejada. Não a coloque dentro da área da fotografia.
- ◆ Ponha a unidade de flash a uma distância entre 0.5m e 5m do tema e a câmara a uma distância entre 1m e 5m do tema.
- ◆ Dois ou mais conjuntos de unidades escravas podem ser divididos em grupos e podem ser definidas diferentes condições para cada grupo (1~3). As definições para a unidade principal são definidas em 0.
- ◆ As definições de canal e grupo podem ser configuradas na unidade principal e nas unidades escravas. As outras definições só podem ser feitas na unidade de flash principal.

Definição da unidade escrava

1. Prenda o flash ao corpo da câmara e ligue a unidade de flash “ON”.

Pressione o botão **MODE** para seleccionar o símbolo TTL/  /SL.

- ◆ A parametrização não pode ser feita se o “Display” de exposição da câmara se desligar. Nesse caso, pressione o botão de disparo da sua câmara até meio para o activar novamente.

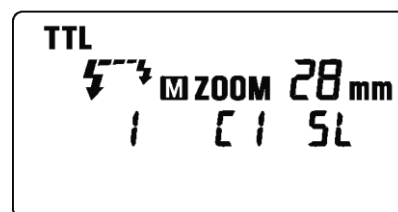
2. Pressione o botão **SEL** para o indicador de canal começar a piscar.

Pressione o botão **+** ou **-** para definir o número de canal (C1 a C4).

3. Pressione o botão **SEL** para o número de grupo começar a piscar. Pressione o botão **+** ou **-** para definir o número de grupo. Pressione o botão **SEL** para confirmar.

4. Retire a unidade escrava da câmara e coloque-a na posição desejada.

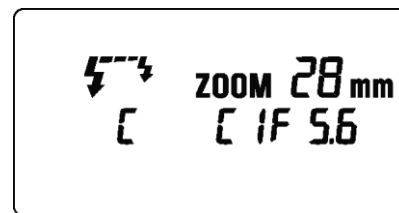
- ◆ O uso do flash incorporado na câmara com o modo Comando para fotografia sem fios de câmaras do Grupo A, corresponde aos flashes para o Grupo 1 e os do Grupo B corresponde aos flashes do Grupo 2. Quando usar a unidade de flash incorporado da D70 para fotografia sem fios, defina o número de canal como C3 e o número de grupo como 1. Para as restantes definições, consulte o manual de instruções da sua câmara. Tenha em atenção que não podem ser usados os modos **AA** e **M1/128**.



Definição da Unidade Principal

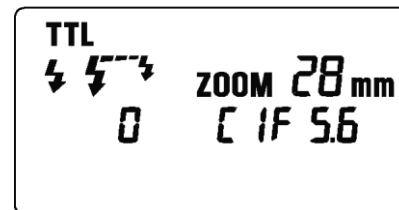
Definição do número de canal na unidade de flash Principal

1. Penda a unidade de flash ao corpo da câmara, e ligue "ON" a unidade de flash. Pressione o botão **MODE** para seleccionar o símbolo . Confirme se o símbolo  é mostrado.
2. Pressione o botão **SEL** para o indicador de canal começar a piscar.
3. Pressione o botão **+** ou **-** para definir o número de canal desejado. (Escolha o mesmo número que definiu na unidade de flash escrava.)
4. Pressione o botão **SEL** várias vezes para o ecrã deixar de piscar.



Definição do modo de flash na unidade Principal

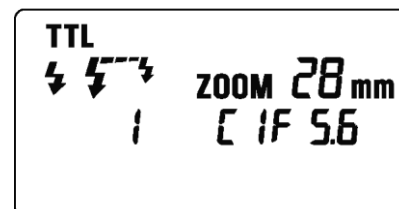
5. Pressione o botão **+** ou **-** e selecione o símbolo  (Master – Principal).
6. Pressione o botão **SEL** e confirme que o símbolo  está a piscar.
(Se não quiser que a unidade principal dispare, pressione **+** ou **-** e selecione o símbolo . Pressione o botão **SEL** para confirmar esta parametrização).
7. Pressione o botão **SEL** outra vez.
8. Pressione o botão **MODE** e selecione TTL, M ou MULTI e depois pressione o botão **SEL** para confirmar.
9. Se seleccionou TTL, o símbolo  começará a piscar e pode definir a compensação da exposição. Se a compensação não for necessária, pressione o botão **SEL** para terminar a parametrização. Se for necessário definir a compensação, pressione o botão **+** ou **-** para definir o valor necessário, depois pressione o botão **SEL** para definir a compensação. Se seleccionou o modo M, pressione o botão **+** ou **-** para definir a potência do flash. Se seleccionou MULTI, a exposição passa automaticamente para o modo Multi Flash.



Definição do modo de flash na unidade Escrava

As definições a seguir mencionadas têm de ser programadas na unidade Principal. Estas instruções mostram como definir o modo para a unidade escrava.

10. Pressione o botão **+** ou **-** para seleccionar um número de grupo de flashes escravos.
11. Pressione o botão **SEL** para o símbolo flash começar a piscar e pressione o botão **+** ou **-** para seleccionar o símbolo .
12. Continue a partir do passo 7 acima indicado.



- ◆ Se quiser disparar dois ou mais grupos de unidades escravas e modos de flash diferentes, use as definições desejadas para cada número de grupo.
 - ◆ Se definir a unidade principal ou escrava no modo MULTI, todos os grupos serão definidos em MULTI. Não são possíveis combinações com outros modos de flash.
 - ◆ Se a unidade principal ou escrava for mudada de MULTI para TTL ou M, os outros grupos serão alterados para TTL ou M. Contudo, se a compensação da exposição ou os níveis de potência do flash voltarem ao valor inicial, será necessário configurar novamente.
13. Verifique se todas as unidades de flash estão totalmente carregadas.
 - ◆ Confirme se a luz de Flash "Carregado" (Ready Light) na unidade principal está acesa e se a luz auxiliar AF na unidade escrava está a piscar.
 - ◆ O símbolo TTL será mostrado independentemente do modo de flash seleccionado.

Relativamente ao flash em modo pré-visão (modeling) quando é usado o flash sem fios (Wireless)

Se a unidade Principal for usada no modo pré-visão

Depois de definir o flash sem fios (Wireless), o modo de pré-visão pode ser usado pressionando o botão **TEST**.

Se a unidade Escrava for usada no modo pré-visão

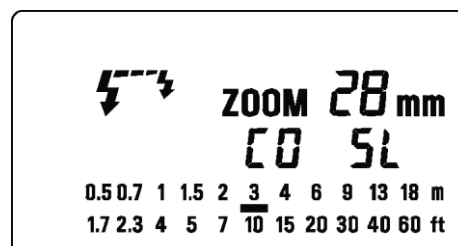
1. Quando a configuração do flash sem fios estiver completa, pressione o botão **[+]** ou **[-]** principal para seleccionar o símbolo **[E]**.
 2. Pressione o botão **[SEL]** várias vezes para aparecer o símbolo **MODEL** no painel LCD.
 3. Pressione o botão **[+]** ou **[-]** para seleccionar **ON** e depois pressione o botão **[SEL]** para confirmar.
 4. Ao pressionar o botão **[TEST]**, só o flash seleccionado disparará no modo pré-visão.
- ◆ Se desejar seleccionar a unidade principal como flash de pré-visão, siga os passos acima indicados, mas no passo 3 selecione **OFF** e o símbolo **MODEL** deixa de aparecer.

FLASH ESCRAVO

FLASH ESCRAVO NORMAL

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.

1. Prenda a unidade de flash à câmara.
 2. Defina o modo de exposição da câmara. Se usar os modos A ou M, defina também o valor da abertura desejada.
 3. Ligue a unidade de flash e pressione o botão de disparo até meio.
- ◆ Os valores da abertura e da sensibilidade são transmitidos automaticamente à unidade de flash.
4. Retire a unidade de flash da câmara.
 5. Pressione o botão **[MODE]** e selecione o modo Escravo **[E] / SL** (Slave).
 6. Pressione o botão **[SEL]** várias vezes para o indicador de potência de flash começar a piscar.
 7. Pressione o botão **[+]** ou **[-]** para definir a potência de flash.



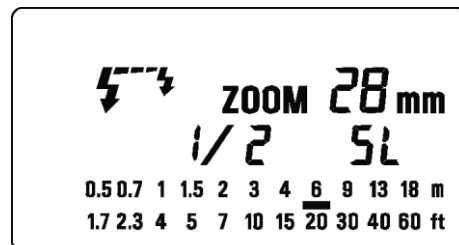
- ◆ Determine a potência adequada do flash definindo o indicador de distância no painel LCD, fazendo coincidir este valor, quanto possível, com a distância do tema ao flash escravo. Se a distância real estiver fora do intervalo, precisa de mudar o valor da abertura do diafragma ou a sensibilidade.
1. Para mudar o valor da abertura: Quando a unidade de flash estiver no modo escravo, pressione o botão **[SEL]** até que o indicador do valor da abertura comece a piscar, depois pressione o botão **[+]** ou **[-]** para definir o valor da abertura desejada. Depois pressione o botão **[SEL]** para deixar de piscar.
 2. Para mudar a sensibilidade: Pressione o botão **[MODE]** para seleccionar **ISO**, depois pressione o botão **[SEL]** para que o indicador comece a piscar. Pressione o botão **[+]** ou **[-]** e defina a sensibilidade desejada, depois pressione o botão **[SEL]** uma vez mais. Precisar de pressionar o botão **[MODE]** várias vezes para voltar ao modo escravo (slave).
8. Pressione o botão **[SEL]** várias vezes para que o valor fique configurado.
 9. Coloque a unidade escrava na posição desejada. Não coloque a unidade escrava dentro da área da fotografia.
 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 NA-iTTL estiver totalmente carregado, a luz auxiliar AF começa a piscar.
- ◆ O flash não disparará se o EF-610 DG SUPER estiver preso à câmara enquanto estiver definido no modo escravo.
- ◆ Se estiver a usar uma unidade de flash da marca Nikon com a função Multi-Sensor BL (3-D) na sua câmara, e a unidade de flash EF-610 DG SUPER NA-iTTL como unidade escrava, não use a função Multi-Sensor BL (3-D), porque o monitor pré-flash pode fazer disparar prematuramente o flash escravo.

DESIGNAÇÃO DOS FLASHES ESCRAVOS

Se usar duas ou mais unidades de flash EF-610 DG Super, pode designar 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 os outros para dispararem como escravos.

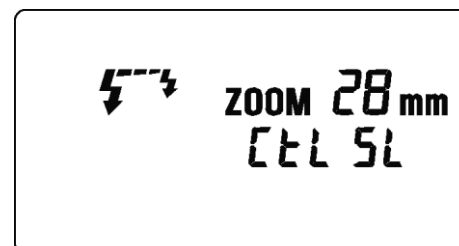
Como definir as Unidades Escravas para disparo

1. Prenda a unidade de flash escrava à câmara.
2. Defina o modo de exposição da câmara (S ou M).
3. Defina a velocidade de obturação 1/30 ou mais lenta. (A unidade controladora de escravos (Flash Principal) irá transmitir o sinal antes das outras dispararem. Deste modo, se usar uma velocidade mais rápida do que 1/30, as unidades de flash que dispararem não estarão sincronizadas.)
4. Ligue a unidade de flash (ON), e pressione o botão de disparo da câmara até meio. (O valor da abertura e a sensibilidade são automaticamente transmitidos à unidade de flash escrava.)
5. Retire a unidade de flash escrava da câmara.
6. Pressione o botão **MODE** e seleccione o modo escravo  / **SL**. (Slave)
7. Pressione o botão **SEL** para o indicador de canal começar a piscar.
8. Pressione o botão **+** ou **-** para definir o número de canal. (C1 ou C2)
9. Pressione o botão **SEL** para fazer piscar o indicador de potência do flash.
10. Pressione o botão **+** ou **-** para definir a potência do 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.
11. Pressione o botão **SEL** várias vezes para que o ecrã deixe de piscar.
12. Coloque a unidade escrava no local desejado. Não a coloque dentro da área da fotografia.



Definição da Unidade de Flash Controladora das Unidades Escravas

13. Prenda a unidade de flash controladora das unidades escravas ao corpo da câmara.
14. Pressione o botão **MODE** e seleccione o modo escravo  / **SL** (Slave).
15. Pressione o botão **SEL** para o indicador de canal começar a piscar.
16. Pressione o botão **+** ou **-** para definir o número de canal igual ao número de canal definido para a unidade de flash que vai disparar.
17. Pressione o botão **SEL** para que o indicador de potência do flash comece a piscar.
18. Pressione o botão **+** para o símbolo **[TTL]** aparecer e começar a piscar.
19. Pressione o botão **SEL** duas vezes para o ecrã deixar 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 EF-610 DG Super que vai disparar estiver totalmente carregada, a luz auxiliar AF começará a piscar.
 - ◆ Como a unidade controladora das unidades escravas está no modo **[TTL]**, não se pode mudar a abertura na unidade controladora das unidades escravas.
 - ◆ A unidade controladora das unidades escravas funciona somente para controlar a unidade escrava.



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 : 4 pilhas do tipo alcalinas AA; ou 4 pilhas do tipo Ni-Cd AA;
ou 4 pilhas do tipo Ni-MH (Níquel-Metal-Hidreto)

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 sec. (disparo com potência total)

ÂNGULO DE ILUMINAÇÃO DO FLASH: 24mm - 105mm com controlo motorizado
(17mm com Painel Grande Angular Incorporado)

DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO : Disponível

PESO : 330 g DIMENSÕES : 77mm(Largura) x 139mm(Altura) x 117mm(Comprimento).

[表 1] [Table 1] [Tabelle 1] [Tabla 1] [Tabella 1] [Tabel 1] [Tableau 1] [Cuadro 1] [차트 1] [таблицу 1] [Tabela 1]
 ガイドナンバー/ 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] [Tabella 2] [Tabel 2] [Tableau 2] [Cuadro 2] [차트 2] [таблицу 2] [Tabela 2]
 ガイドナンバー/ 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] [Tabella 3] [Tabel 3] [Tableau 3] [Cuadro 3] [차트 3] [таблицу 3] [Tabela 3]
 マルチ発光/MULTI FLASH MODE

1/64	1~3 Hz	1~90
	4~5 Hz	1~80
	6~7 Hz	1~70
	8~9 Hz	1~50
	10 Hz	1~45
	11~14 Hz	1~35
	15~19 Hz	1~30
	20~50 Hz	1~25
	60~100 Hz	1~20

1/32	1~3 Hz	1~60
	4~5 Hz	1~50
	6 Hz	1~30
	7~9 Hz	1~20
	10~19 Hz	1~15
	20~100 Hz	1~12
1/16	1 Hz	1~30
	2 Hz	1~20
	3 Hz	1~10
	4~100 Hz	1~6

1/8	1 Hz	1~14
	2 Hz	1~7
	3 Hz	1~6
	4~7 Hz	1~5
	8~9 Hz	1~4
	10~100 Hz	1~3
1/4	1 Hz	1~4
	2 Hz	1~3
	3~100 Hz	1~2



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 easy 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 entsprechend geregelter 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.

Elimination des Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques 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'Equipements Electrique et Electroniques 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.

Inzamelen van elektronische apparatuur voor huishoudelijk gebruik.

NEDERLANDS

Inzamelen 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 scheidingsstation 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 scheidingsstation. Het hergebruiken van materialen spaart het milieu. Voor meer informatie voor hergebruiken van dit product kunt u contact opnemen met uw lokale afval scheidingsstation 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 uppsamlingssystem.

Denna symbol betyder att denna produkt ej skall hanteras som vanligt hushållsavfall. Istället skall den lämnas till närmaste återvinningsstation. Genom att lämna in denna produkt på korrekt sätt, hjälper du till att förhindra skador på människa och miljö, som annars kan 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

PORTUGUÊS

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.