

# SIGMA

ELECTRONIC FLASH

# EF-500 DG SUPER

使用説明書

INSTRUCTIONS

BEDIENUNGSANLEITUNG

MODE D'EMPLOI

INSTRUCCIONES

ISTRUZIONI PER L'USO

BRUGSANVISNING

GEBRUIKSAANWIJZING

**SA-N**

日本語 2~12

ENGLISH 13~22

DEUTSCH 23~32

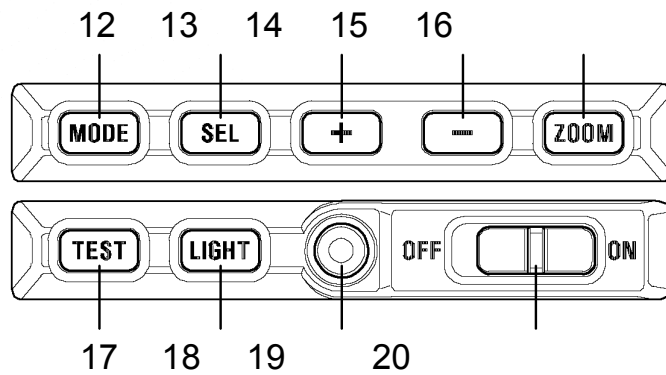
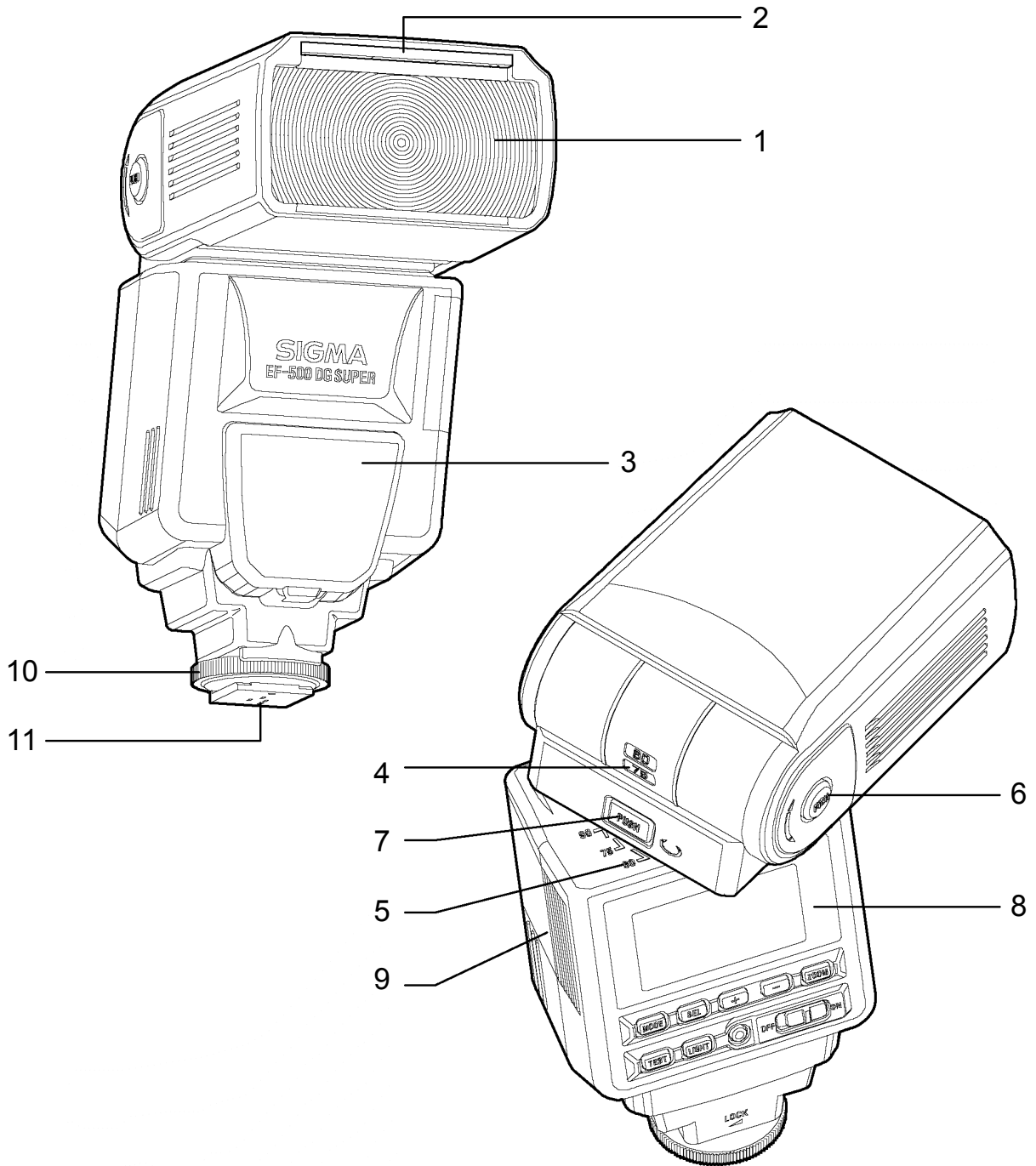
FRANÇAIS 33~42

ESPAÑOL 43~52

ITALIANO 53~62

DANSK 63~71

NEDERLANDS 72~81





## 日本語


このたびは、シグマエレクトロニックフラッシュEF-500 DG SUPER SA-Nをお買い上げいただきありがとうございます。このフラッシュはシグマSA、SDシリーズ用として開発したフラッシュです。シグマSA、SDシリーズのAF一眼カメラに使用できます。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。
-  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

-  このフラッシュをシグマSA、SDシリーズ以外のカメラには使用しないでください。誤動作やカメラの電子回路に悪影響を及ぼす可能性があります。
-  このフラッシュは防水構造になっていません。雨天や水辺で使用するときは、濡らさないように注意して下さい。水が内部に入り込みますと故障の原因になります。
-  ホコリの多い場所や、高温、多湿になる場所に放置しないでください。故障や火災の原因となります。
-  急激な温度変化により、フラッシュ内部に結露が生じることがあります。寒い屋外から暖かい室内に入るときなどは、ケースやビニール袋に入れ、周囲の温度になじませてから使用してください。
-  防虫剤はフラッシュに悪影響を与えます。タンスや押入などに保管しないでください。
-  シンナー、ベンジン等の有機溶剤で拭かないでください。変色、変形等の原因となります。
-  フラッシュは使用せずに放置すると性能が劣化します。1ヶ月に1度を目安に発光テストを数回行ってください。

## 各部の名称(1ページ)

### 外観部

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

### 操作部

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

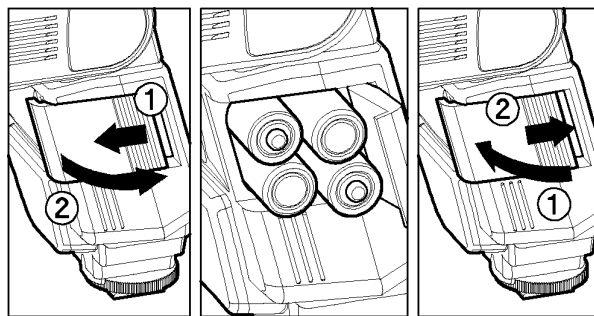
## 電池について

このフラッシュには電源として、単三形アルカリ乾電池、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秒以上かかる場合は、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、約5分間フラッシュの操作がないと、電池の消耗を防ぐため自動的に電源がOFFになります。**TEST** ボタンを押すか、カメラ本体のシャッターボタンを半押しすると再度電源がONになります。ただし、ワイヤレスモードとスレーブモードではオートパワーオフ機構は動きません。

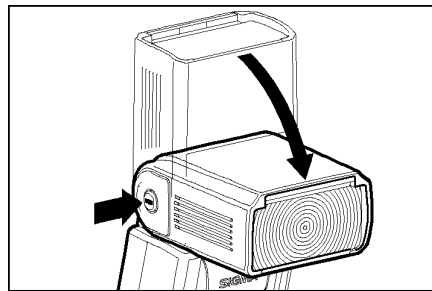
### エラー表示について

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。

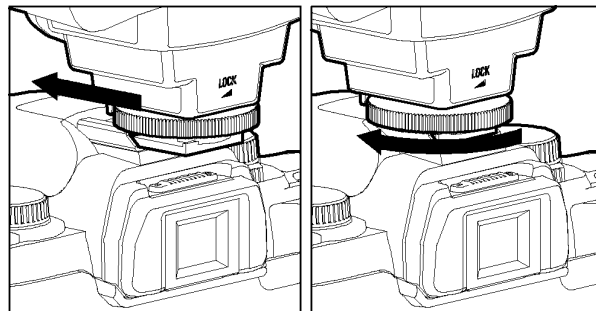
- ◆電源スイッチをONにし、液晶パネルに  マークが点灯、もしくは点滅表示された場合、発光部は正しく正面方向にセットされていませんのでご注意ください。



## 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。シュー締め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、必ず内蔵フラッシュを収納した状態で取り付けてください。
- ◆取り外す際には、シュー締め付けリングを◀LOCKと反対方向に最後まで回してからカメラから外してください。



## 照射角のセット

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

**ZOOM 28mm** → **ZOOM 35mm** → **ZOOM 50mm** → **ZOOM 70mm** → **ZOOM 85mm** → **ZOOM 105mm** → **ZOOM** (自動) → **ZOOM 28mm**

通常はTTLモードにセットしておく、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。

### シグマSD9、SD10との組み合わせでご使用の場合

フラッシュの照射角が自動にセットされている場合、カメラの撮像素子サイズの関係上、照射角は17mmの焦点距離まで、ワイドパネルを使用せずにカバーすることができます。（ただし、フラッシュの照射角表示は28mmよりワイド側は表示されません。）

ワイドパネルを使用すると、10mm相当の焦点距離までカバーすることができます。（ただし、フラッシュの照射角表示は17mmに固定されます。）

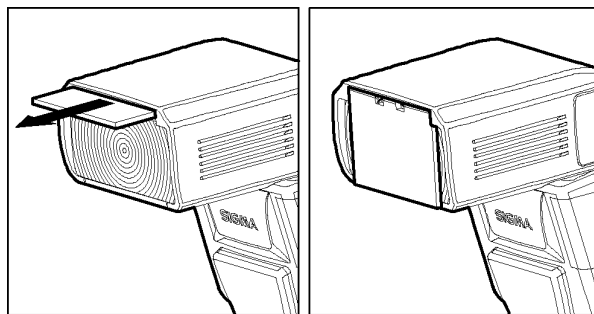
通常、フラッシュの照射角は自動にセットして使いますが、フラッシュの**ZOOM**ボタンを操作して、照射角とカメラの実撮影画角をほぼ一致させることにより、フラッシュ光の到達距離を伸ばすことができます。「マニュアル発光撮影」や「FP発光撮影」時に便利です。下表のような組み合わせでレンズの焦点距離とフラッシュの照射角をセットして下さい。使用説明書巻末の[表1]（マニュアル発光時のガイドナンバー表）、[表2]（FP発光時のガイドナンバー表）と合わせてご覧ください。

レンズの焦点距離	10~15mm	16~19mm	20~29mm	30~39mm	40~49mm	50~59mm	60mm以上
フラッシュの照射角表示 (表記載の数値)	17mm ワイドパネル 使用時	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm	105mm

## ワイドパネルについて

17mmまでの広角レンズを使用するときには、内蔵のワイドパネルを引き出して、ワイドパネルが発光部前面を被うようにセットしてください。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。



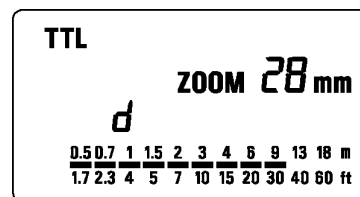
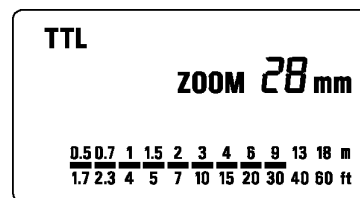
## 液晶パネルの照明

**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、消灯します。

## 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。

- ① カメラを**P**モードにセットします。  
(SA-300、SA-300N、SA-5では **\*** (全自動モード) にセットします。)
- ② フラッシュの電源スイッチをONにすると、TTLの表示が液晶パネルに出て充電が始まります。(TTLの表示が出ない場合は、**MODE**ボタンを数回押してTTLを表示させてください。)
- ③ 被写体にピントを合わせます。
- ④ 被写体が撮影可能範囲にあるか、液晶パネルの距離表示で確認します。
- ⑤ 充電が完了したのを確認し、シャッターボタンを押して撮影します。



- ◆ デジタルカメラとの組み合わせでご使用の場合、TTL撮影の方式が、デジタルカメラに対応したS-TTL方式で制御されます。フラッシュがTTLに設定されていると液晶パネルに“d”の文字が表示されます。

- ◆ フラッシュ撮影が正常に行われると、フラッシュの液晶パネルのTTLの表示が5秒間点滅します。点滅しないときは、光量が不足していますので被写体に近づき撮影し直してください。
- ◆ 暗い場所ではオートフォーカスの作動を助けるために、AF補助光が照射されます(有効範囲・約0.7m～9m)。シャッターボタンを半押ししてファインダーのフォーカスマークが点滅しているときは、AF補助光がとどいていませんので、シャッターボタンから指をはなし、近づいて撮影してください。
- ◆ SA-300、SA-300N、SA-5では **\*** (全自動モード) にセットするとフラッシュは自動的にTTLモードに切り換わりませんが、他のモード、及び他のカメラでは前回使用したモードにセットされますのでご注意ください。
- ◆ 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。
- ◆ 近距離側の調光連動距離が表示可能範囲を超えると、距離表示バーが点滅します。

### 各撮影モードでのフラッシュ撮影

シャッター速度を任意にセットしたいとき

カメラを**S**モードにセットすると、カメラの同調速度～30秒の間でシャッター速度を任意に選択できます。シャッター速度を任意にセットすると、バックが最適となる絞りを選びます。明るい場面や暗い場面で絞りが連動できる範囲を超えてしまうと、絞りの表示が点滅して警告します。そのまま撮影すると、背景が

露出オーバーまたはアンダーとなりますが、被写体は適正となります。シャッター速度を調整して絞

りの表示が点灯するように調整すると、明るい場面ではデーライトシンクロに、暗い場面ではスローシンクロとなり、被写体とバックが共に適正露出になる絞りが選ばれ自動調光されます。

### 絞りを任意にセットしたいとき

カメラを**A**モードにセットすると、絞りを任意に選択できます。絞りを任意にセットすると、バックが最適となるシャッター速度を選びます。選ばれるシャッター速度は、カメラの同調速度～30秒の間です。明るい場面や暗い場面でシャッター速度が連動できる範囲を超えてしまうと、シャッター速度の表示が点滅して警告します。そのまま撮影すると、背景が露出オーバーまたはアンダーとなりますが、被写体は適正となります。絞りを調整してシャッター速度の表示が点灯するように調整すると、明るい場面ではデーライトシンクロに、暗い場面ではスローシンクロとなり、被写体とバックが共に適正露出になる絞りが選ばれ自動調光されます。暗い場所ではシャッター速度が遅くなり、スローシンクロになりますのでシャッター速度表示に注意してください。

### Mモードのとき

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

◆SD9、SD10との組み合わせでご使用の場合、ISO感度の設定により、ご使用になれる低速側のシャッター速度が変わります。詳しくはカメラの使用説明書“露出のモードを選ぶ”をご覧ください。

## 連続撮影時のご注意

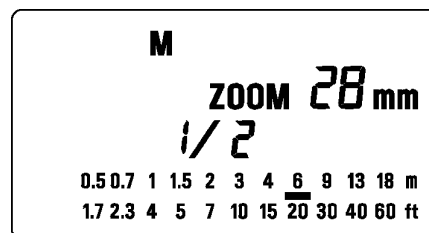
連続発光による加熱での劣化を防止するため、以下の表に示す回数以下で止めて10分以上休ませてください。

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

## マニュアル発光撮影

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、1/1～1/128の範囲で設定できます。

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



◆ マニュアル発光での適正露出は、次の計算式で割り出せます。

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

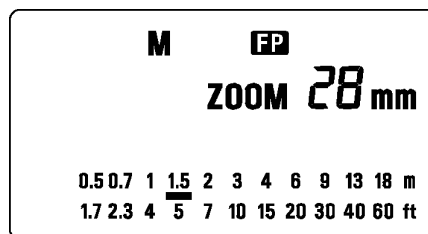
(このフラッシュは、上記の計算より適正露出となる撮影距離を算出して表示します。ガイドナンバーは巻末の[表1]を参照してください。)



## FP発光 (SA-300を除く)

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。

- ① カメラの撮影モードをMにセットします。
- ② **MODE**ボタンでMを選択します。
- ③ **+** 或いは **-** ボタンを押して液晶パネルに **FP** を表示させます。
- ④ シャッター速度をセットします。
- ⑤ 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、レンズの絞り値を変えます。
- ⑥ 充電完了を確認して撮影します。



◆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。

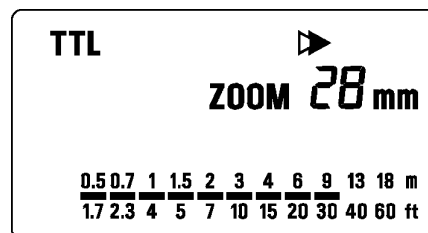
◆ワイドパネルは使用しないでください。また、後幕シンクロは設定できません。

◆解除するには、**FP** の表示を消します。

## 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。

- ① カメラの撮影モードをセットします。
- ② フラッシュのモードを選択します（TTL、Mモードで使用できます。  
**SD9、SD10はMモードのみで使用可能です**）。
- ③ **+** 或いは **-** ボタンを押して液晶パネルに **▶▶** を表示させます。
- ④ ピントを合わせ、充電完了を確認して撮影します。



◆ **▶▶** が消灯している時は、先幕シンクロに設定されています。

◆ SA-300、SA-300N、SA-5の \*（全自動モード）では設定できません。

◆解除するには、**▶▶** の表示を消します。

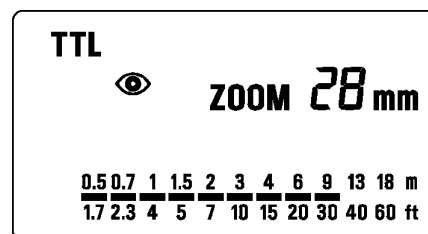
## 赤目緩和発光

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。

- ① **MODE**ボタンでモードを選択します。（TTL、Mモードで使用できます。）
- ② **+** 或いは **-** ボタンを押して液晶パネルに **👁** を表示させます。
- ③ ピントを合わせ、充電完了を確認して撮影します。

◆解除するには、**👁** の表示を消します。

◆SA-300、SA-300N、SA-5の \*（全自動モード）では設定できません。



## モデリング発光

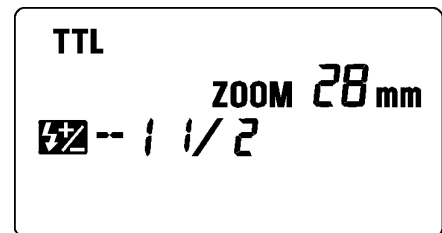
モデリング発光機能を使用すると、フラッシュ撮影による被写体の影の出かたや多灯発光によるライティングのバランスを確認することができます。

- 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。

## 調光補正

意図的にオーバーやアンダーに露出をずらして撮影したいときに使用します。フラッシュの発光量のみを補正できます。補正ステップと範囲は、1/2段ステップ（SD10は1/3段ステップ）で-3段～+3段です。

- ① **MODE** ボタンでTTLを選択します。
- ② **SEL** ボタンを押して **☒** 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** ボタンを押して表示を点灯させます。
- ⑤ 被写体にピントを合わせます。
- ⑥ 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。
- ⑦ 充電完了を確認してから、シャッターボタンを押して撮影します。

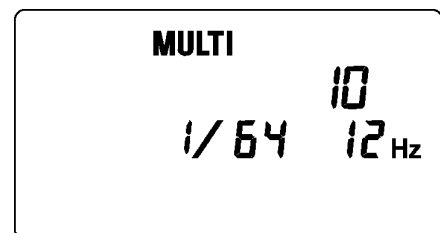


- ◆ カメラ側で露出補正を設定した場合、フラッシュの発光量と背景露出の両方が補正されます。
- ◆ フラッシュの調光補正とカメラの露出補正は、併用が可能です。
- ◆ 解除するには、上記②からの手順で、補正量を+0に戻してください

## マルチ発光撮影

シャッターの開いている間にフラッシュを連続発光して、被写体の動きを1コマの画面に連続分解写真のように写し込むことができます。背景が暗く、被写体が明るい方がより効果的です。マルチ発光の発光周波数はボタンを押すたびに切り換わり、1~199Hzの範囲で設定できます。また、連続発光可能回数は100回までとなっていますが、発光量と発光周波数によって変わります。最大連続発光回数は巻末の[表3]を参照してください。

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



(発光回数) ÷ (発光周波数) 以上のシャッター速度を設定してください。


## バウンス撮影

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

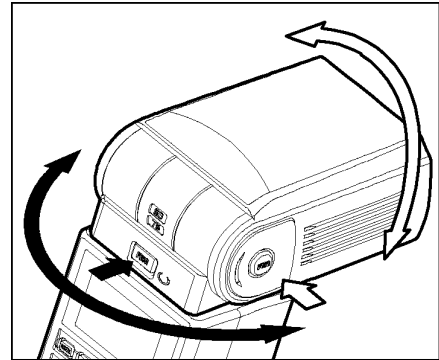
バウンスはロックボタンを解除し回転させることで、

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。

## ワイヤレス撮影 (SD9を除く)


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-500 DG SUPER SA-N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。ワイヤレス発光撮影では、露出はカメラが自動的に適正露出になるように制御します。

### 制御方式の切換え

ワイヤレス撮影は、ご使用のカメラによって制御方式が異なります。一旦、フラッシュをカメラに装着し、制御方式を切換える必要があります。この操作を怠ると、カメラから離れたフラッシュが発光しない場合があります。

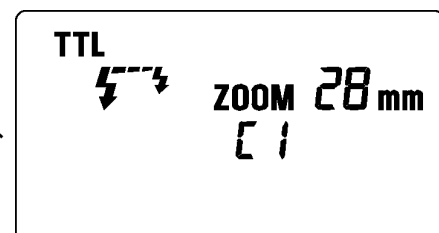
- ① フラッシュをカメラに取付け、フラッシュとカメラの電源をいれます。
- ② カメラのシャッターボタンを半押しします。(カメラとフラッシュが通信し、自動的に制御方式が切替わります)
- ③ フラッシュとカメラの電源をOFFにしてフラッシュをカメラから外します。

### フラッシュ内蔵のカメラをご使用の場合 (SA-7、SA-9等)

- ① **MODE** ボタンで  を選択します。
  - ② **SEL** ボタンを押してチャンネル表示を点滅させます。
  - ③ **+** 或いは **-** ボタンを押してチャンネル番号を設定します。
- ◆ カメラのフラッシュモードをワイヤレスフラッシュモードに設定し、カメラとフラッシュのチャンネルを一致させます。
- ④ **SEL** ボタンを押して表示を点灯させます。
  - ⑤ 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。
- ◆ 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。
- ⑥ カメラの内蔵フラッシュをポップアップして、フラッシュの充電完了を確認して撮影します。

◆ EF-500 DG SUPER SA-Nは、AF補助光が点滅して充電完了をお知らせします。





◆ カメラの内蔵フラッシュが発光すると同時に発光します。カメラの内蔵フラッシュは、制御のために発光するだけで、主撮影はEF-500 DG SUPER SA-Nの発光で行われます。露出制御はTTLモードと同様に、被写体が適正露出になるようにEF-500 DG SUPER SA-Nの発光量をカメラが制御します。

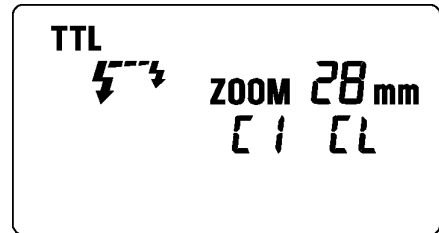


## フラッシュを内蔵していないカメラをご使用の場合 (SD10等)




ワイヤレス撮影を行うには2台のEF-500 DG SUPER SA-Nが必要です。ここではカメラに取り付けるフラッシュを「制御用フラッシュ」、カメラから離して置くフラッシュを「発光用フラッシュ」と表記します。

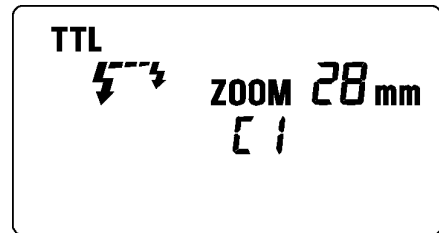
### 制御用フラッシュの設定

- ① カメラにフラッシュを取り付けます。
- ② MODEボタンで  /  を選択します。
- ③ SELボタンを押してチャンネル表示を点滅させます。
- ④  或いは  ボタンを押してチャンネル番号を設定します。
- ⑤ SELボタンを数回押して表示を点灯させます。



### 発光用フラッシュの設定

- ⑥ MODEボタンで  を選択します。
  - ⑦ SELボタンを押してチャンネル表示を点滅させます。
  - ⑧  或いは  ボタンを押して制御用フラッシュと同じチャンネル番号を設定します。
  - ⑨ SELボタンを数回押して表示を点灯させます。
  - ⑩ 発光用フラッシュを決めておいた位置にセットします。
  - ⑪ 両方のフラッシュの充電完了を確認します。
- ◆ 制御用フラッシュはレディライトが点灯し、発光用フラッシュはAF補助光が点滅して充電完了を知らせます。
- ⑫ 被写体にピントを合わせて撮影します。











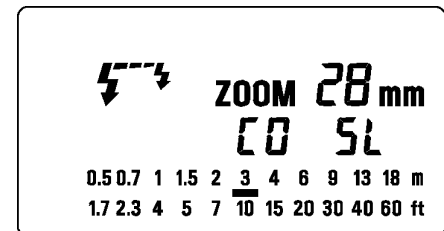
- ◆ 制御用フラッシュは、発光用フラッシュの制御のために発光するだけで、撮影には影響しません。
- ◆ フラッシュをカメラから離して使用するときには、付属のミニスタンドを取り付けると便利です。ミニスタンドには三脚用のねじ穴もついています。

## 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  /  を選択します。
  - ⑥ SELボタンを数回押して発光量表示を点滅させます。
  - ⑦  或いは  ボタンを押して発光量を設定します。
- ◆ あらかじめ決めておいたフラッシュの設置場所から被写体までの距離と、フラッシュの距離表示がおおむね一致するように発光量を設定します。一致しない場合は、絞りの設定を変更してください。
- ◆ フラッシュ単体でもISO感度や絞り値の変更ができます。
- ISO感度はMODEボタンで **ISO** を選択し、SELボタンを押して表示を点滅させてから、 或いは  ボタンを押して数値を設定し、再度SELボタンを押して表示を点灯させます。
- 絞り値はスレーブに設定された状態のときに、SELボタンを押して絞り値を点滅させてから、 或いは  ボタンを押して数値を設定し、再度SELボタンを押して表示を点灯させます。



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

◆SD9、SD10にEF-500 DG SUPER SA-Nを制御用として使用する場合、制御側のフラッシュはマニュアル発光モードにして、発光量を1/16にセットしてください。TTLにセットされていると、プリ発光により誤動作を起こします。



◆EF-500 DG SUPER SA-Nは充電完了をAF補助光が点滅して知らせます。

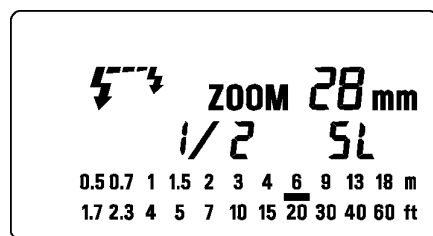
◆スレーブ発光を設定した状態では、カメラに取り付けても連動しませんので、スレーブ発光を解除してから取り付けてください。

## 指定スレーブ発光




複数のEF-500 DG SUPER SA-N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。

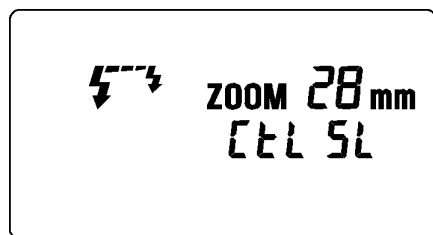
### 発光用フラッシュの設定

- 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。
- ⑤ **MODE** ボタンで  / **SL** を選択します。
- ⑥ **SEL** ボタンを押してチャンネル表示を点滅させます。
- ⑦ **+** 或いは **-** ボタンを押してチャンネル番号を設定します。(C1か、C2のいずれかにセットします。)
- ⑧ **SEL** ボタンを押して発光量表示 (  ) を点滅させます。
- ⑨ **+** 或いは **-** ボタンを押して発光量を設定します。
- ◆あらかじめ決めておいたフラッシュの設置場所から被写体までの距離と、フラッシュの距離表示がおおむね一致するように発光量を設定します。一致しない場合は、絞りの設定を変更してください。
- ⑩ **SEL** ボタンを数回押して表示を点灯させます。
- ⑪ フラッシュを決めておいた位置にセットします。画面内にフラッシュが入らないよう注意してください。




### 制御用フラッシュの設定

- ⑫ フラッシュをカメラに取り付けます。
- ⑬ **MODE** ボタンで  / **SL** を選択します。
- ⑭ **SEL** ボタンを押してチャンネル表示を点滅させます。
- ⑮ **+** 或いは **-** ボタンを押して発光用フラッシュと同じチャンネル番号を設定します。
- ⑯ **SEL** ボタンを押して  を点滅させます。
- ⑰ **SEL** ボタンを押して表示を点灯させます (  が消え、チャンネル表示に切換わります )。
- ⑱ 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-500 DG SUPER SA-N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：50（ISO 100/m、105mm位置）

光 質：デイライトタイプカラーフィルムに適合

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6秒（アルカリ乾電池使用）、約4秒（ニッカド電池又は、ニッケル水素電池使用）

発光回数：約220回（アルカリ乾電池使用）、約100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） オートパワーオフ/オートパワーオン：内蔵

照射角度：28mm～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)

質 量：335g

寸 法：（幅×高×長）：77×139×117 mm

## 品質保証とアフターサービスについて

---


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


## ENGLISH


Thank you very much for purchasing the Sigma EF-500 DG SUPER SA-N Electronic Flash. This product is specifically developed for the Sigma SA, SD series autofocus SLR cameras. Depending on the camera model, functions and operation may vary. Please read this instruction booklet carefully for your camera body. To add to your enjoyment of photography, the flash has a variety of features. To make the most of all these features, and to get the maximum performance and enjoyment from your flash, please read this instruction booklet, together with your camera's instruction manual, before using the flash, and also keep it handy for your future reference.


## PRECAUTIONS

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




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

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








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

 Symbol contains information regarding the actions that must be avoided.

### **Warning !!**

-  This flash contains high voltage circuits. To avoid electric shock or burns, do not attempt to disassemble the flash. If the outside shell of the unit is broken or cracked, do not touch the mechanism inside.
-  Do not fire the flash close to eyes. Otherwise the bright light could damage the eyes. Keep at least 1m/3feet distance between face and the flash unit, when taking a picture with flash.
-  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 Sigma SA, SD series cameras; otherwise the flash may damage the circuitry of these cameras.
-  This flash unit is not waterproof. When using the flash and camera in the rain or snow or near water, keep it from getting wet. It is often impractical to repair internal electrical components damaged by water.
-  Never subject the flash and camera to shock, dust, high temperature or humidity. These factors might cause fire or malfunctioning of your equipment.
-  When the flash is subjected to sudden temperature change, as when the flash unit is brought from a cold exterior to warm interior, condensation might form inside. In such a case, place your equipment in a sealed plastic bag before such a change, and do not use the flash unit, until it reaches room temperature.
-  Do not store your flash in a drawer or cupboard etc., containing naphthalene, camphor or other insecticides. These chemicals will have negative effects on the flash unit.
-  Do not use a thinner, Benzene or other cleaning agents to remove dirt or finger prints from the component. Clean with a soft, moistened cloth.
-  For extended storage, choose a cool dry place, preferably with good ventilation. It is recommended that the flash be charged and fired several times a month, to maintain proper capacitor functioning.

# DESCRIPTION OF THE PARTS

## EXTERNAL PARTS

1.Flash Head 2.Built-in Wide Panel 3.AF Auxiliary Light 4.Bounce Angle; Up and Down 5.Bounce Angle; Right and Left 6.Bounce Lock and Release Button; Up and Down 7.Swivel Lock and Release Button; Right and Left 8.LCD Panel 9.Battery Cover 10.Shoe Ring 11.Shoe

## CONTROLS

12.MODE Button 13.<SEL> SELECT Button 14.< + > Increment Button 15.< - > Decrement Button 16.ZOOM Button 17.TEST Button 18.LIGHT Button 19.Ready Light 20.Power Switch

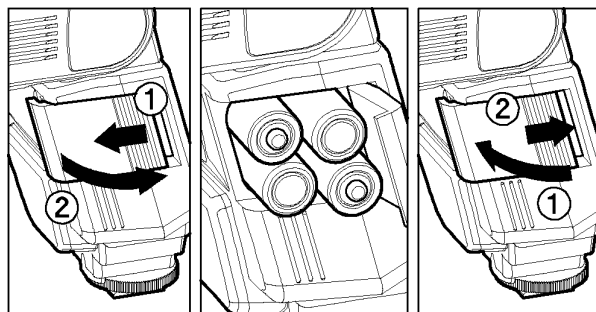
# ABOUT THE BATTERY

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

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

## BATTERY LOADING

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



## AUTO POWER OFF


To conserve battery power, the flash unit automatically turns itself off when the flash is not used within approximately 5 minutes. To turn the flash on again, depress the **TEST** button or the camera shutter button, halfway. Please note that, “Auto Power Off” mechanism does not work with wireless TTL flash mode, normal slave flash, and designated slave flash modes.

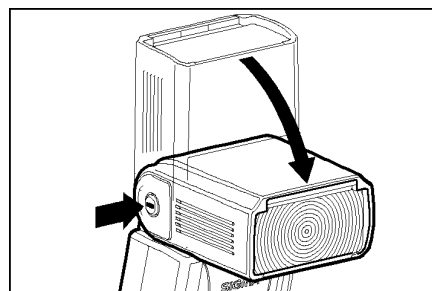
## ERROR INDICATION

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

-  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.

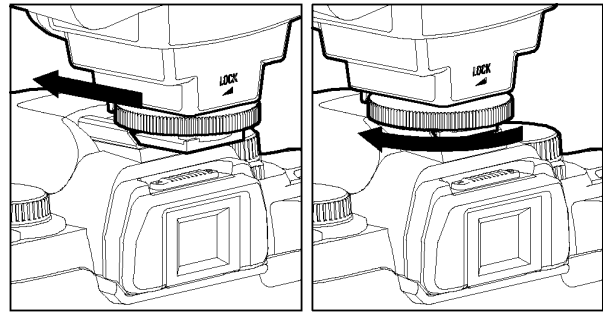




# ATTACHING AND REMOVING THE FLASH TO AND FROM THE CAMERA

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

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



## SETTING OF FLASH COVERAGE ANGLE

When you press the **ZOOM** button **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.

**ZOOM 28mm** → **ZOOM 35mm** → **ZOOM 50mm** → **ZOOM 70mm** → **ZOOM 85mm** →  
**ZOOM 105mm** → **ZOOM (Auto)** → **ZOOM 28mm**

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

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

### In the case of use with Sigma SD9 SD10

Due to the size of the camera's image sensor, when the coverage angle of the flash is set to auto zoom, coverage angle can effectively reach that of 17mm wide focal length, without using the wide panel, (However, the coverage angle display of the flash will not show wider than 28mm). When the wide panel is used, 10mm focal length can be covered. (However, the coverage angle display on the flash will show 17mm.)

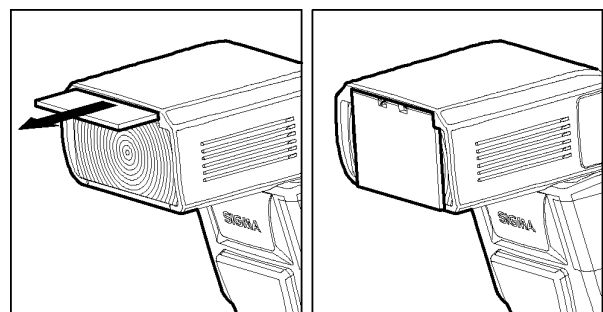
When "Manual Flash photography" or "FP Flash photography" is performed, the flash's coverage angle can be set automatically by the flash's autozoom function. However, when used with the camera, the effective range of the flash's light can be extended by increasing the zoom setting of the flash to be equal to the effective focal length of the lens being used by using the **ZOOM** button. Please refer to the following table as a guide in setting the flash to the appropriate zoom setting. Please use this table in conjunction with Table 1 ("Guide Number Table for Manual Flash") on the last page of this instruction manual, and Table 2 ("Guide Number Table for FP Flash").

Lens' Focal Length	10-15mm	16-19mm	20-29mm	30-39mm	40-49mm	50-59mm	60mm -
Flash Coverage Angle (given on the tables 1,2)	17mm withwide	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm	105mm

## WIDE PANEL

This flash is equipped with built in type wide panel, which can provide ultra wide 17mm angle of coverage. Slide out the wide panel and flip it down to cover flash's head. Then 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 you have purchased the flash,



or a service station.

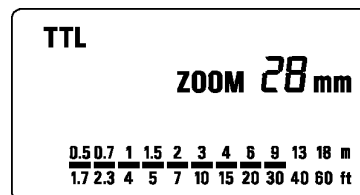
## LCD PANEL ILLUMINATION

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

## TTL AUTO FLASH

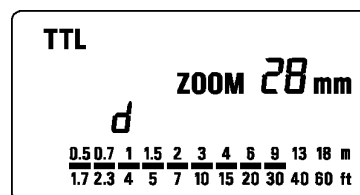
In the TTL AUTO Mode, the camera will control the amount of flash lighting to provide the appropriate exposure for the subject.

1. Set the camera's exposure mode to **P** Mode. (In the case of SA-300, SA-300N and SA-5 set to “\*” fully automatic mode)
2. Turn on the power switch of the flash, the TTL mark will appear on the LCD panel and flash will start charging. (If TTL mark does not appear, depress the **MODE** button several times to select the TTL mode).
3. Focus on your subject.
4. Check that the subject is located within the effective distance range, indicated on the LCD panel.
5. Press the shutter button, after the flash is fully charged.



When the flash is fully charged, the ready light in the viewfinder, and appears on the flash unit.

- The TTL exposure is controlled by the S-TTL system of the digital camera. If the flash is set to TTL, the character "d" (digital) will be displayed on the LCD panel.



- When the camera receives the appropriate exposure, the TTL mark on the LCD panel will appear for 5 seconds. If this indication does not appear, the flash illumination is not enough for that situation. Please re-take the picture, at a closer distance.
- The AF Auxiliary Light will turn on automatically as you focus on a subject in a dark area. The effective range of the AF Auxiliary Light is up to about 0.7meter to 9meter (2.3-29.5 feet).
- If the SA-300, SA-300N and SA-5 cameras, are set to “\*” fully automatic mode, Flash will automatically switch to TTL mode only. For other camera exposure modes, the flash will be set to the last chosen mode each time.
- When the flash is fully charged, the flash mark will appear in the finder. If the shutter is released before the flash is fully charged, the flash will not fire, and the camera will take the picture at a slow shutter speed.
- If the flash range is below than 0.5meter (1.6 feet), the distance range bar marks on the LCD panel will blink.

## USING FLASH IN OTHER CAMERA MODES

### Shutter Speed Priority Setting

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

### Aperture Priority Setting

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

### When used with M Mode

You can set the desired shutter speed and aperture value. You can set the shutter speed from top sync speed to **bulb**. If you adjust the exposure according to the exposure meter indication, the camera will work as for Daylight synchronization flash or slow, synchronization.

- In the case of use with SD9, SD10, depending on the ISO setting, shutter speed will change to slow shutter speed side. For more detailed information, please refer to Exposure Mode selection.

## LIMITS OF CONTINUOUS SHOOTING

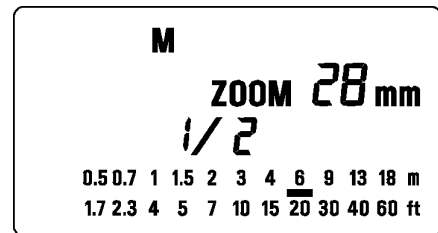
To prevent overheating of the flash's circuitry, please do not use your Flash unit for at least 10minutes after using the number of flash exposures, shown in the below table have been made in quick succession.

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

## MANUAL FLASH OPERATION

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

1. Set the camera's exposure mode to M.
2. Press the **MODE** button on the flash unit to select M.
3. The guide number value blinks when you press the **SEL** button.
4. Press **+** or **-** button to set the desired flash power output.
5. The manual flash output display will stop blinking and remain displayed after you press the **SEL** button again.
6. Adjust the focusing by pressing the shutter button, read-out subject distance from the focus ring on the lens. Then, adjust the F-stop or flash power, until the distance indicated on the LCD panel of the flash, and subject distance becomes about equal.
7. When the Ready Light of the flash is illuminated, the unit is ready for use.



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

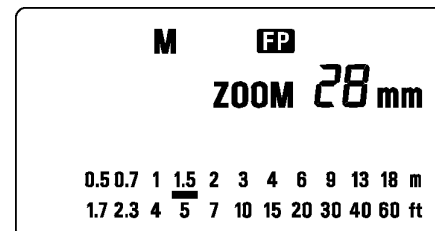
$$\text{Guide Number "GN"} / \text{Flash to Subject Distance} = \text{F-stop}$$

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

## FP FLASH (Except SA-300)

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.

1. Set the camera's exposure mode to **M** mode.
2. Press the **MODE** button on the flash unit, to select the **M**.
3. Press the **+** or **-** button and make the indicate **FP** indicator appear on the LCD panel.
4. Set the shutter speed.
5. Read-out the subject distance from the focus ring on the lens. Then, adjust the aperture value until the distance indicated on the LCD panel of the flash matches the subject distance on the lens as closely as possible.
6. When the Ready Light of the flash is illuminated, the unit is ready for use.



- Depending on the shutter speed, the Guide Number will be changed.(Please refer to table2 on the last page)

- When you use the FP flash, do not use the Wide Panel.

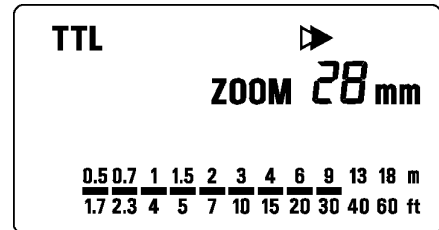
- You cannot set the Second Curtain Synchronization while the flash unit is set on FP Flash

- If you want to cancel the FP Flash mode, please follow the FP flash procedure to make the **FP** indicator display from the LCD panel.

## SECOND CURTAIN SYNCHRONIZATION

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

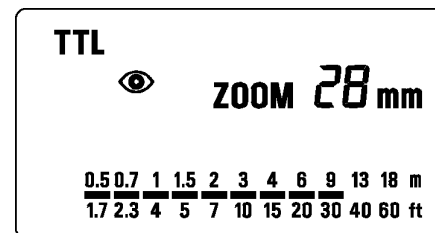
1. Set the desired picture-taking mode of the camera
2. Select the Mode of the flash. (TTL, M modes. **SD9 and SD10 can be used in M mode only**)
3. Press  $\boxed{+}$  or  $\boxed{-}$ , button  $\blacktriangleright\blacktriangleright$  mark will be displayed on the LCD panel.
4. Adjust the focus, and take the picture after confirming the ready light is lit.
  - First curtain synchronization will be set, if  $\blacktriangleright\blacktriangleright$  mark is not displayed.
  - In the Full Auto Mode “\*” of SA-300, SA-300N, SA-5 cameras, this function cannot be used.
  - To cancel second –curtain synchronization, turn off the  $\blacktriangleright\blacktriangleright$  mark on the LCD panel.



## RED-EYE REDUCTION

When you take a picture with flash, sometimes the person's eyes reflect the flashlight and will exhibit “red-eye” 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”.

1. Press the  $\boxed{\text{MODE}}$  Select the mode of the flash(TTL, M modes)
2. Press  $\boxed{+}$  or  $\boxed{-}$ , button and make  $\text{eye}$  mark displayed on the LCD panel.
3. Adjust the focus, and take the picture after confirming the ready light is lit.
  - To cancel the “Red-eye reduction” turn of the  $\text{eye}$  mark.
  - In the Full Auto Mode “\*” of SA-300, SA-300N, SA-5 cameras, this function cannot be used.



## MODELING FLASH

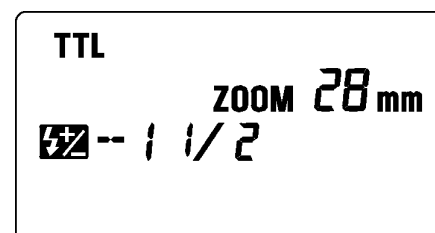
If you use the Modeling flash, you can check the lighting and shadow effects, before you take the picture.

1. Press the  $\boxed{\text{MODE}}$  button and select the mode.
2. Press the  $\boxed{+}$  button or  $\boxed{-}$  button several times to make the  $\boxed{\text{MODEL}}$  icon on the LCD panel appear.
3. Confirm that the flash is charged, then press the  $\boxed{\text{TEST}}$  button to fire.

## EXPOSURE COMPENSATION

You can use flash exposure compensation in combination with normal exposure compensation (to control the background exposure level) in flash picture. Flash exposure compensation can be set **1/2 stops (1/3 stops with SD10)** in  $\pm 3$ -stop increments.

1. Press the  $\boxed{\text{MODE}}$  button and select the TTL mode.
2. Press the  $\boxed{\text{SEL}}$  button to make the indicator of  $\text{flash}$  mark blink.
3. Press the  $\boxed{+}$  button or  $\boxed{-}$  button to set the compensation amount.
4. Press the  $\boxed{\text{SEL}}$  button to make compensation amount indicator stop blinking.
5. Focus on the subject.
6. Please check that the subject is within the flash range displayed on the EF 500 DG SUPER SA-N's LCD panel.
7. You can take the picture after confirming that the Ready Light of the flash is illuminated.

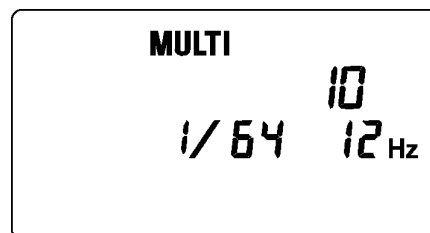


- When you set the exposure compensation on the camera, both the flash power level and background can be compensated.
- You can use both exposure compensation by flash, and exposure compensation by camera at the same time.

## MULTI FLASH MODE

While the shutter is open, the flash will fire repeatedly. By doing so a series of images of the subject will be exposed in one frame. A dark background with a bright subject shows more effectively in this mode. It is possible to set the firing frequency between 1Hz and 199Hz. Up to 100 flashes can be fired continuously. The maximum number of flashes varies, depending on the flash guide number and firing frequency settings. (Please refer to table 3 on the last page)

1. Set the camera's exposure mode to M mode, and set the F number
2. Press the **MODE** button until the Multi-flash mode appears
3. Press the **SEL** button until the flash firing frequency starts to blink.
4. Press the **+** or **-** button to set the desired flash frequency value.
5. After pressing the **SEL** button again, the flash power level will blink.
6. Press the **+** or **-** button to set the desired power level.
7. Press the **SEL** button again, the number of flashes will blink.
8. Press the **+** or **-** button to set the desired number of flashes.
9. Press the **SEL** button again, the display will stop blinking.
10. When the ready light of the flash is illuminated, the unit is ready to use.




**Note:** Please set the shutter speed longer than; Number of Flashes you want ÷ Firing Frequency

## BOUNCE FLASH

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

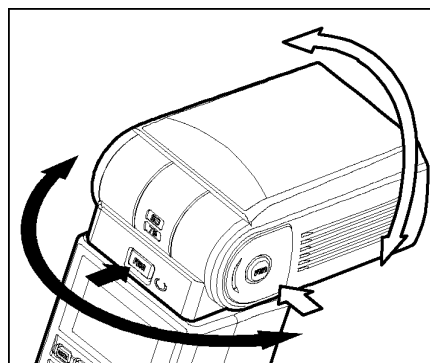
UP: 0°, 60°, 75°, 90° DOWN: 0°, 7°

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


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

The picture will receive the color from the reflecting surface. Please choose a white surface for bouncing.

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 mark on the LCD panel) after releasing the shutter.



### Close-up Exposures

For 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.

## WIRELESS FLASH (Except SD9)


When you use the "Wireless Flash" mode, you can take pictures with a more three-dimensional feeling by shadow, or you can make natural image by shadow depending on the flash position, without any extension cord connecting the camera body and flash. In case of EF-500 DG SUPER SA-N, communication between the camera body and the flash will be done by the light of the flash. In the "Wireless Flash" mode, the camera will calculate the correct exposure automatically.

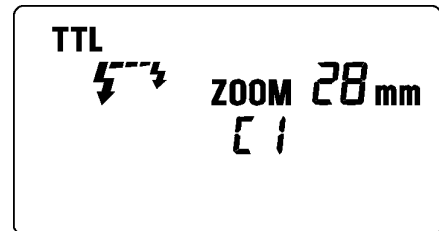
## Control System Change

Control System of "Wireless Flash" is different for each camera. First it is necessary to attach the flashgun to the camera for activating the control system. If this operation is neglected, wireless function may not work when flashgun is separated from the camera.

1. Attach the flashgun to the camera and turn on the power switch of the flashgun and camera.
2. Press the shutter button of camera halfway. (The camera and flashgun communicate and control system will be switched automatically.)
3. Turn off the power switch of the flashgun and camera.

## When Built-in Flash is Used (SA-7 and SA-9)



1. Press the **MODE** button to select the  mark.
2. Press the **SEL** button to make the channel indicator blink.
3. Press the **+** button or **-** button to set the channel.
4. Press the **SEL** button to stop the indicator blinking.
5. Place the EF-500 DG SUPER SA-N at the desired position.
  - Do not place the flash unit within the picture area.
  - Please be set the flash unit between 0.5m~5m (1.6 ~16ft) from the subject, and set the camera body between 1m~5m (1.6~16ft) from the subject.
6. Be sure to set the camera's flash mode to "Wireless Flash Mode", and set the channel number on the EF-500 DG SUPER SA-N Flash unit to the same channel number as that you set on the camera. Otherwise, the EF-500 DG SUPER SA-N and your camera will not communicate with each other and the EF-500 DG SUPER SA-N will not fire, when you take picture.
7. Pop-up the camera's built-in flash, and then after both flashes are fully charged, press the shutter button to take the picture.
  - AF Auxiliary Light on the EF-500 DG SUPER SA-N will blink, when the flash unit charged and is ready to fire.
  - The EF-500 DG SUPER SA-N will fire when the built-in flash fires. The camera's built-in flash is fired only to control the EF-500 DG SUPER SA-N only. The flash lighting of the subject is done by the EF-500 DG SUPER SA-N. The camera will control the flash power level, as a TTL mode flash, to Obtain correct exposure.

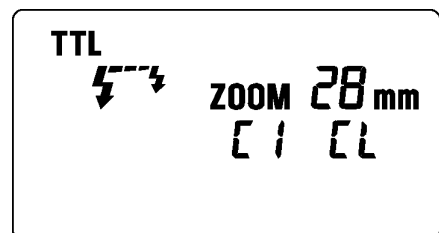


## Cameras not equipped with built-in flash used (SD10)


For Wireless flash two pieces of EF-500 DG SUPER SA-N will be necessary. In this instruction, we call a flash unit, which is attached to the camera body "Master unit", and we call a flash unit at a remote position "Slave unit".

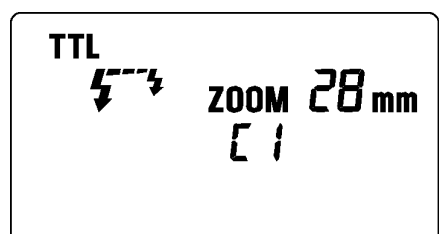
### Master unit Setting

1. Attach the flash unit to the camera.
2. Press the **MODE** button to select / mark.
3. Press **SEL** button, to make the channel indicator blink on the display.
4. Press **+** or **-** button to set the desired channel number.
5. Press the **SEL** button several times until the display stops blinking.



### Slave unit Setting

6. Press the **MODE** button to select .
7. Press **SEL** button, to make the channel indicator blink, on the display.
8. Press **+** or **-** button to choose the same channel number as set on the Master unit.
9. Press the **SEL** button several times until the indicator stops blinking.
10. Place the Slave unit at the desired position.
11. Check that both flashes are fully charged.
  - Ready light lamp will light, and the AF Auxiliary lamp will blink to indicate that the flash is ready for shooting.
12. Adjust the focus on the subject, and take the picture.




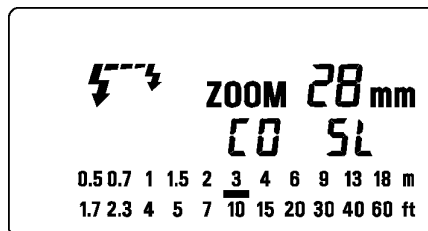
- Master unit fires just for controlling the Slave unit, and does not influence photography.
- When you set a slave unit at the desired position, you can use mini-stand. This mini-stand has a screw hole for a tripod.

## Slave Flash

### Normal Slave Flash

Even if the EF-500 DG SUPER SA-N 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, set the desired aperture value also.
3. Turn on the flash unit. Then 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 camera.
5. Press the **MODE** button and select the  / **SL** (Slave) mode.
6. Press the **SEL** button several times to make the flash output amount indicator blink.
7. Press the **+** button or **-** button to set the flash output amount.
  - Determine the appropriate 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.
  - You can set the film speed or aperture value on the flash unit manually, if desired.
    - a. For the film speed ... Press the **MODE** to select the **ISO**, then press the **SEL** button to make the indicator blink. Press the **+** button or **-** button and set the desired film speed, then press the **SEL** button once again.
    - b. For the aperture value ... When the flash unit is set to the Slave mode, press the **SEL** button to make the indicator for the aperture value blink, and press the **+** button or **-** button to set the desired aperture value. Then press the **SEL** button.
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 you confirm that all flash units are fully charged, press the shutter button to take the picture.



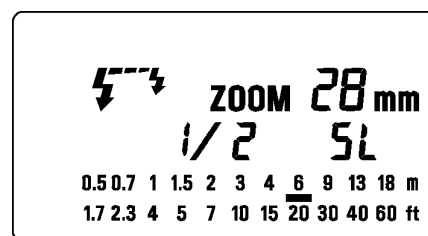
- When using the EF500 DG SUPER SA-N flash as the "Slave Controller" (on SD9 or SD10 camera) in Normal Slave mode, please set the flash to "Manual" mode, and adjust the light output to 1/16 power. If you set it to TTL mode instead, the Pre-Flash system will function, causing the "Slave" (off-camera) flash unit to fire prematurely.
- When the EF-500 DG SUPER SA-N is fully charged, the AF Auxiliary Light will blink.
- The flash will not fire if the EF-500 DG SUPER SA-N is attached to the camera body while it is in the Slave Mode setting.

### Designated Slave Flash

If you use two or more EF-500 DG SUPER SA-N flash units, you can designate which flashes 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 firing flash unit to the camera body.
2. Set the camera's exposure mode to **S** or **M** mode.
  - Then set the shutter speed to 1/30 or slower. The slave Controller 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.

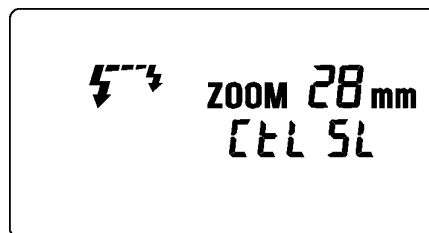




3. Switch "ON" the flash unit, and press the camera's shutter button halfway.
  - Now, aperture value and film speed are automatically transmitted to the slave flash unit.
4. Remove the slave flash unit from camera.
5. Press the **MODE** button and select the **⚡/SL**. (Slave Mode)
6. Press the **SEL** button to make the channel display indicator blink.
7. Press the **+** button or **-** button to set the channel number. (C1 or C2)
8. Press the **SEL** button to make the output amount **(EEL)** display indicator of flash blink.
9. Press the **+** button 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.
10. Press the **SEL** button several times to make the display stop blinking.
11. Place the slave unit in the desired location. Do not place the slave unit within the picture area.

#### Setting for Slave Controller unit

12. Attach the Slave Controller flash unit to the camera body.
13. Press the **MODE** button and select the **⚡/SL** (Slave Mode).
14. Press the **SEL** button to make the channel display indicator blink.
15. Press the **+** button or **-** button to set the same channel number as that set on the firing flash unit.
16. Press the **SEL** button to make the flash output amount **(EEL)** display indicator blink.
17. Press the **SEL** button to make the display stop blinking. **(EEL mark disappear and, channel display will appear)**
18. After you confirm that all flash units are fully charged, press the shutter button to take the picture.



- When the firing flash unit of EF-500 DG SUPER SA-N is fully charged, the AF Auxiliary Light will blink.
- You cannot set the aperture value by **SEL** button, if you select the **(EEL)** mark at the setting of flash output amount. The flash unit will be set to the Slave Controller mode.
- 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 : 50 (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 6.0 sec. (Alkaline batteries)  
                   : about 4.0 sec. (Ni-Cd, Ni-MH Nickel-Metal Hydride)  
 NUMBER OF FLASHES : about 220 flashes (Alkaline batteries)  
                   : about 100 flashes (Ni-Cd, Ni-MH Nickel-Metal Hydride)  
 FLASH DURATION : about 1 / 700 sec. (full power firing)  
 FLASH ILLUMINATE ANGLE : 28mm - 105mm motor powered control (17mm with Built-in Wide Panel)  
 AUTO POWER OFF : Available  
 COLOR TEMPERATURE : Suitable for Daylight type Color Films  
 WEIGHT : 335 g / 11.8oz.  
 DIMENSIONS : 77mm(W)/3.0in. x 139mm(H)/5.5in. x 117mm(L)/4.6in.

## DEUTSCH

Vielen Dank, dass Sie sich für ein SIGMA EF-500 DG SUPER SA-N SA Blitzgerät entschieden haben. Dieses Produkt wurde speziell für den Einsatz an den SIGMA SA und SD-Spiegelreflexkameraserie 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.
-  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 SIGMA SA, SD-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.Eingebaute Weitwinkel-Streuscheibe 3.AF-Hilfsilluminator 4.Verstellwinkel vertikal  
5.Schwenkwinkel horizontal 6.Verstellver –u. entriegelung vertikal 7.Schwenkver –u. entriegelung horizontal 8.Flüssigkeitskristallanzeige 9.Batteriefachdeckel 10.Klemmrad 11.Aufsteckfuß

## Bedienungselemente

12.Betriebsartentaste <MODE> 13.Wahltaaste <SEL> 14.<+> Steigerungstaste  
15.<-> Reduzierungstaste 16.ZOOM Taste <ZOOM> 17.Testauslöser <TEST>  
18.Beleuchtungstaste <LIGHT> 19.Bereitschaftslampe 20.Hauptschalter

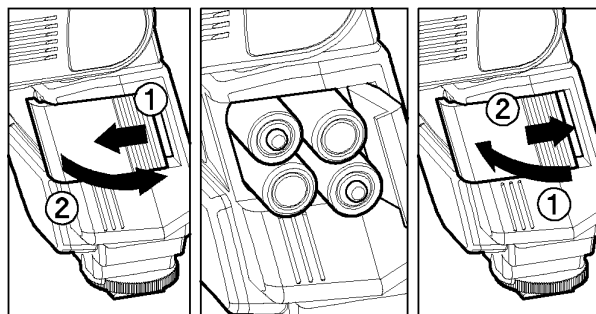
## Batteriehinweise

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

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

## Einlegen der Batterien

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



## Automatische Abschaltung


Um Strom zu sparen, schaltet sich das Gerät 5 Minuten nach der letzten Betätigung automatisch ab. Zur Wiedereinschaltung genügt ein Druck auf den Testauslöser oder das Antippen des Kameraauslösers. Die automatische Abschaltung steht nicht im kabellosen Blitzbetrieb zur Verfügung.

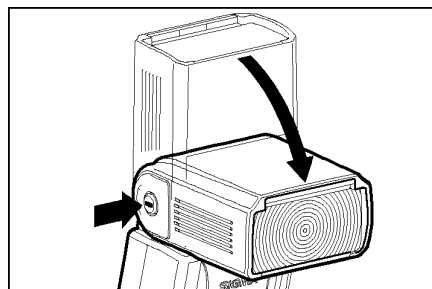
## Fehleranzeige

Bei ungenügender Batteriespannung bzw. fehlerhaftem Informationsaustausch zwischen Kamera und Blitzgerät erscheint „Er“ in der LCD. 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 Verstellwinkerver- und -entriegelungstaste, während Sie den Blitzkopf in die gewünschte Position neigen.

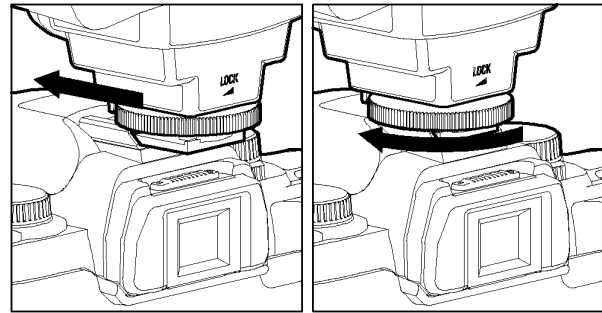
- Wenn Sie das Gerät einschalten, erscheint  auf dem LCD. Sollte das Symbol blinken, befindet sich der Blitzkopf in einer unzulässigen Position.



## 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-500 DG SUPER SA-N eingeklappt werden.
- Um den Blitz abzunehmen, drehen Sie das Klemmrad in entgegengesetzter Richtung der ◀LOCK-Markierung bis zum Anschlag.



## Einstellen des Ausleucht winkels (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:

**ZOOM 28 mm** → **ZOOM 35 mm** → **ZOOM 50 mm** → **ZOOM 70 mm** → **ZOOM 85 mm** →  
**ZOOM 105 mm** → **ZOOM (Auto)** → **ZOOM 28 mm**

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

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

### Im Falle des Einsatzes an einer Sigma SD9, SD10

Bedingt durch die Größe des Bildsensors der Kamera kann in der Einstellung Auto-Zoom der Bildwinkel eines 17mm Weitwinkels ohne Verwendung der Streuscheibe ausgeleuchtet werden. (Die Anzeige des Ausleucht winkels am Blitzgerät kann indessen nicht unter 28mm anzeigen). Wenn die Streuscheibe zusätzlich eingesetzt wird, kann der Bildwinkel eines 10mm Objektivs abgedeckt werden. (Die Anzeige des Ausleucht winkels am Blitzgerät wird indessen 17mm anzeigen).

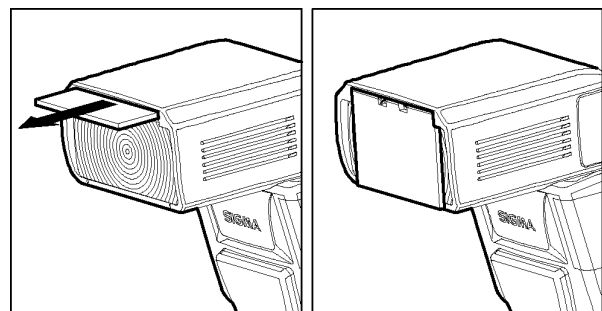
Wenn "Manuelle Blitzfotografie" oder "FP Blitzfotografie" angewandt wird, kann der Blitzkopf automatisch durch die Auto-Zoom Funktion des Blitzes eingestellt werden. Wenn das Gerät an der Kamera eingesetzt wird, kann die effektive Reichweite des Blitzlichtes erhöht werden, in dem die Zoomeinstellung des Blitzkopfes durch Drücken der **ZOOM** Taste an die effektive Brennweite des Objektivs angepasst wird. Bitte benutzen Sie die folgende Tabelle als Leitfaden für die Einstellung des Blitzkopfes. Bitte benutzen Sie diese Tabelle in Verbindung mit Tabelle 1 (Leitzahl-Tabelle für manuelle Blitzlichtfotografie) auf der letzten Seite dieser Anleitung und Tabelle 2 (Leitzahl-Tabelle für FP-Blitzen).

Objektivbrennweite	10-15mm	16-19mm	20-29mm	30-39mm	40-49mm	50-59mm	60mm-
Blitz Ausleucht winkel (lt. Tabellen 1,2)	17mm (mit Streuscheibe)	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm	105mm

## Weitwinkelstreuscheibe

Der Blitz ist mit einer eingebauten Weitwinkelstreuscheibe ausgestattet, die die Ausleuchtung bis zum Bildwinkel eines 17mm Objektivs ermöglicht. Ziehen Sie die Streuscheibe heraus und klappen Sie sie vor den Reflektor, wodurch der Ausleucht winkel des Gerätes automatisch auf 17mm eingestellt wird.

- 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.

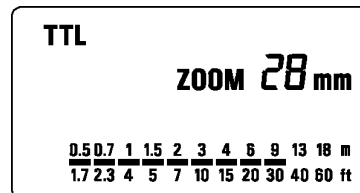
# BELEUCHTUNG DER LCD

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

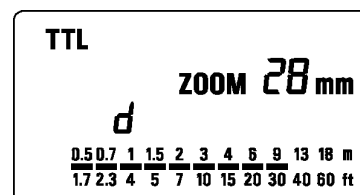
## TTL Blitzautomatik

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

1. Stellen Sie die Kamera auf Programmautomatik **P**. (Im Fall der SA-300, SA-300N und SA-5 stellen Sie sie auf “\*” Vollautomatik)
2. Schalten Sie das Blitzgerät am Hauptschalter ein. Das TTL Symbol erscheint auf dem LCD und das Gerät beginnt, sich aufzuladen. (Falls das TTL Symbol nicht erscheint, drücken Sie die **MODE** Taste mehrmals, um die TTL Betriebsart zu wählen).
3. Stellen Sie scharf.
4. Vergewissern Sie sich, dass sich das Hauptobjekt innerhalb der in dem LCD angezeigten Blitzreichweite befindet.
5. Nachdem der Blitz vollständig aufgeladen ist, betätigen Sie den Auslöser. Die Blitzbereitschaftsanzeige im Sucher und am Gerät informiert Sie über den Ladezustand des Blitzes.



- Die TTL Belichtungskontrolle wird durch das S-TTL System der Digitalkamera gesteuert. Wenn der Blitz auf TTL eingestellt ist, wird auf dem Display der Buchstabe "d" (digital) angezeigt.
- Wenn die Kamera ausreichende Belichtung ermittelt hat, erscheint das TTL Symbol für fünf Sekunden auf dem Display. Sollte diese Anzeige nicht erscheinen, war die Blitzbelichtung nicht ausreichend. Wiederholen Sie in diesem Fall die Aufnahme aus kürzerer Entfernung.
- Das AF-Hilfslicht schaltet sich automatisch ein, wenn Sie ein Motiv im Dunkeln anvisieren. Seine Reichweite beträgt ca. 0,7 bis 9 Meter.
- Falls eine SA-300, SA-300N oder SA-5 Kamera auf “\*” in der Betriebsart Vollautomatik verwendet wird, schaltet der Blitz automatisch in den TTL Betrieb. In anderen Belichtungsprogrammen der Kamera kehrt das Blitzgerät jeweils in die zuletzt gewählte Einstellung zurück.
- Sobald das Blitzgerät die volle Ladekapazität erreicht hat, erscheint die Bereitschaftsanzeige im Sucher. Wenn der Auslöser vor Erreichen der Zündbereitschaft betätigt wird, löst die Kamera entsprechend der Lichtverhältnisse mit langer Verschlusszeit aus.
- Falls die Blitzreichweite unter 0,5m beträgt, blinkt die Entfernungsanzeige auf dem Display.



## Einsatz des Blitzgerätes in anderen Betriebseinstellungen

### Einsatz mit Blendenautomatik

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

### Einsatz mit Zeitautomatik

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

### Einsatz mit manueller Einstellung

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

- Beim Einsatz an einer SD9 oder SD10 verändert sich in Abhängigkeit von der ISO Einstellung der Bereich der langen Verschlusszeiten. Für weitere Informationen hierüber lesen Sie bitte in dem Abschnitt über Belichtungsmethoden nach.

# Grenzen der Serienauslösung

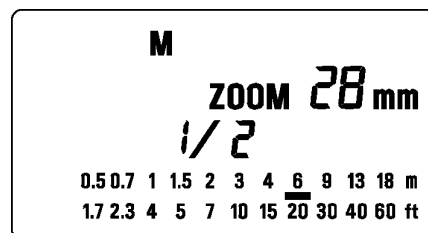
Um ein Überhitzen des Gerätes zu verhindern, legen Sie eine 10minütige Pause nach dem Absolvieren der im folgenden genannten Aufnahmeserien ein.

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

## Manueller Blitzbetrieb

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

1. Schalten Sie die Kamera auf M.
2. Drücken Sie am Blitzgerät die Betriebsartentaste **MODE**, 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. Stellen Sie Ihr Motiv durch Antippen des Kameraauslösers scharf und lesen Sie die Entfernung von der Einstellskala des Objektivs ab. Verändern Sie anschließend die Blendeneinstellung oder die Blitzleistung so lange, bis die angezeigte Blitzreichweite auf dem LCD des Blitzgerätes der tatsächlichen Entfernung zum Motiv entspricht.
7. Sobald die Bereitschaftslampe aufleuchtet, ist das Gerät zündbereit.

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

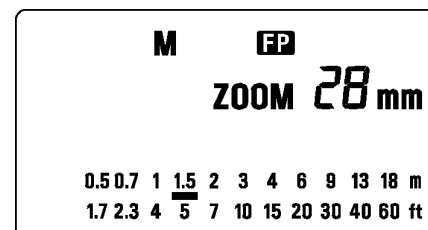
$$\text{Leitzahl (GN) / Abstand Blitz zum Motiv (in m)} = \text{Arbeitsblende}$$

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

## Kurzzeitblitzsynchronisation (FP) (außer SA-300)

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

1. Schalten Sie die Kamera auf die Betriebsart M.
2. Drücken Sie die **MODE** Taste auf dem Blitzgerät, um M zu wählen.
3. Drücken Sie die Taste **+** oder **-**, bis das Symbol **FP** auf dem LCD erscheint.
4. Stellen Sie die gewünschte Verschlusszeit ein.
5. Stellen Sie Ihr Motiv durch Antippen des Kameraauslösers scharf und lesen Sie die Entfernung von der Einstellskala des Objektivs ab. Verändern Sie anschließend die Blendeneinstellung so lange, bis die angezeigte Blitzreichweite auf dem LCD des Blitzgerätes der tatsächlichen Entfernung zum Motiv entspricht.
6. Sobald die Bereitschaftslampe aufleuchtet, ist das Gerät zündbereit.

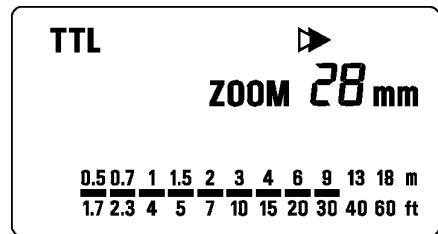


- Bei Verwendung der Kurzzeitsynchronisation verändert sich die Leitzahl des Blitzes in Abhängigkeit von der eingestellten Verschlusszeit. Die Blitzreichweite wird umso kürzer, je schneller die gewählte Verschlusszeit. (Bitte beachten Sie die Tabelle 2 auf der letzten Seite).
- Wenn Sie die Kurzzeitsynchronisation einsetzen, benutzen Sie bitte nicht die Weitwinkelstreuscheibe.
- Während sich das Gerät in der Betriebsart Kurzzeitsynchronisation befindet, kann nicht die Synchronisation auf den 2. Verschlussvorhang aktiviert werden.
- Wenn Sie die Betriebsart Kurzzeitsynchronisation löschen möchten, folgen Sie bitte der Anleitung für die Einstellung der **FP** Betriebsart und entfernen das Symbol aus der Anzeige.

## Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang

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

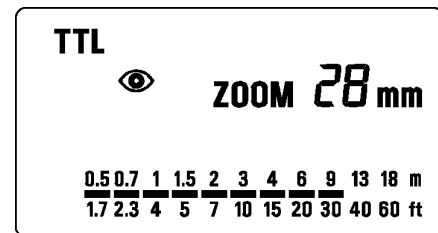
1. Stellen Sie die Kamera auf die gewünschte Betriebsart.
2. Wählen Sie die Blitzbetriebsart. (TTL, M. **Die SD9 und SD10 können für diese Funktion nur in der manuellen Betriebsart benutzt werden**)
3. Drücken Sie die Taste  $\boxed{+}$  oder  $\boxed{-}$ , bis das Symbol  $\blacktriangleright$  auf dem LCD erscheint.
4. Stellen Sie Ihr Motiv scharf und lösen aus, nachdem die Bereitschaftslampe aufleuchtet.
  - Die Synchronisation ist auf den ersten Verschlussvorhang eingestellt, wenn das  $\blacktriangleright$  Symbol nicht angezeigt wird.
  - Im Vollautomatikbetrieb "✱" der Kameras SA-300, SA-300N oder SA-5 steht diese Funktion nicht zur Verfügung.
  - Um die Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang auszuschalten, löschen Sie das  $\blacktriangleright$  Symbol von dem LCD.



## 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.

1. Drücken Sie die  $\boxed{\text{MODE}}$  Taste und wählen Sie die Betriebsart des Blitzgerätes (TTL, M)
2. Drücken Sie die  $\boxed{+}$  oder  $\boxed{-}$  Taste, um das Symbol  $\text{👁}$  im LCD zu aktivieren.
3. Stellen Sie die Schärfe ein und lösen Sie aus, wenn die Bereitschaftslampe aufleuchtet.
  - Um die Funktion „Reduzierung roter Augen“ zu beenden, schalten Sie das Symbol  $\text{👁}$  aus.
  - Im Vollautomatikbetrieb "✱" der Kameras SA-300, SA-300N oder SA-5 steht diese Funktion nicht zur Verfügung.



## Einstelllicht

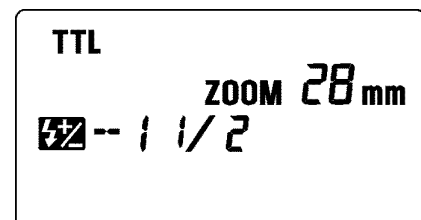
Mit dem Einstelllicht können Sie die Lichtwirkung und den Schattenverlauf vor der Aufnahme überprüfen.

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

## Belichtungskorrektur

Sie können die Blitzbelichtungskorrektur mit der normalen Belichtungskorrektur in Ihren Blitzaufnahmen kombinieren, um die Hintergrundhelligkeit zu kontrollieren. Die Korrektur kann in dem Bereich von +/- 3 Stufen in  $1/2$  ( $1/3$  Stufen bei der SD10) Schritten erfolgen.

1. Drücken Sie die  $\boxed{\text{MODE}}$  Taste und wählen Sie die Betriebsart TTL.
2. Drücken Sie die  $\boxed{\text{SEL}}$  Taste, sodass das Symbol  $\text{⚡}$  blinkt.
3. Drücken Sie die Taste  $\boxed{+}$  oder  $\boxed{-}$ , um die gewünschte Blitzbelichtungskorrektur zu wählen.
4. Nach dem erneuten Druck auf die  $\boxed{\text{SEL}}$  Taste stoppt das Blinken.
5. Stellen Sie auf Ihr Motiv scharf.
6. Vergewissern Sie sich bitte, dass sich das Objekt innerhalb der auf dem LCD des EF-500 DG SUPER SA-N angezeigten Reichweite befindet.





7. Nachdem die Bereitschaftslampe Zündbereitschaft signalisiert, können Sie die Aufnahme machen.

- Wenn Sie die Belichtungskorrektur an der Kamera vornehmen, kann sowohl die Blitzleistung als auch die Hintergrundbelichtung kompensiert werden.
- Sie können gleichzeitig eine Belichtungskorrektur an der Kamera wie auch an dem Blitzgerät vornehmen.

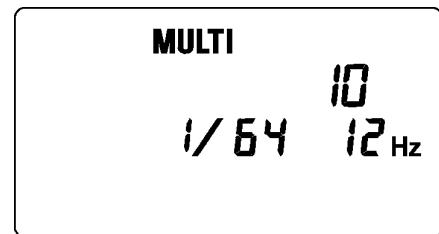
## Stroboskopbetrieb

Während der Verschluss geöffnet ist, sendet das Blitzgerät eine Serie von Blitzen aus. Hierdurch entsteht auf einem Bild eine Sequenz von Aufnahmen eines Motivs. Ein helles Motiv vor dunklem Hintergrund ist am effektivsten für diese Funktion. Die Blitzfrequenz kann zwischen 1 Hz und 199 Hz eingestellt werden. Bis zu 100 Blitze können kontinuierlich abgegeben werden. Die maximale Anzahl von Blitzen variiert in Abhängigkeit von der Leitzahl und der eingestellten Frequenz.

(Bitte beachten Sie die Tabelle 3 auf der letzten Seite).

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

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

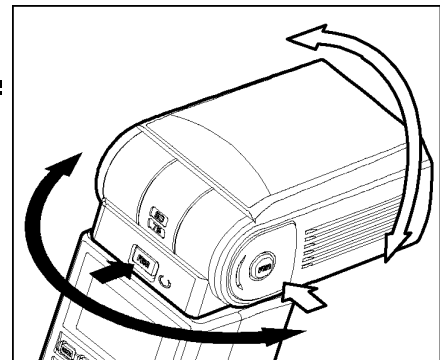



## Indirektes Blitzen

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 (TTL-Anzeige auf dem LCD) nach dem Auslösen.

## Nahaufnahmen

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

## Kabelloses Blitzen (Ausser SD9)


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.

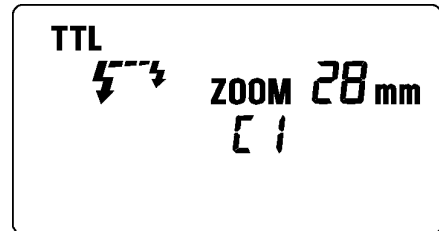
## Wechsel der Systemsteuerung

Beim Einsatz des kabellosen Blitzens variiert die Systemsteuerung in Abhängigkeit von der eingesetzten Kamera. Es ist notwendig, das Blitzgerät zunächst einmal an der Kamera anzusetzen und die Systemsteuerung zu aktivieren. Falls dieser Schritt ausgelassen wird, kann das von der Kamera getrennt eingesetzte Blitzgerät nicht blitzen.

1. Verbinden Sie das Blitzgerät mit der Kamera schalten Sie beide Geräte ein.
2. Drücken Sie den Auslöser der Kamera halb durch. (Zwischen Kamera und Blitzgerät findet ein Datenaustausch statt und die Systemsteuerung wird automatisch aktiviert.)
3. Schalten Sie beide Geräte aus.

## Unter Einsatz des eingebauten Blitzgerätes (SA-7 und SA-9)

1. Drücken Sie die **MODE** Taste und wählen Sie das  Symbol.
2. Drücken Sie die **SEL** Taste, bis die Kanalwahlanzeige blinkt.
3. Drücken Sie die **+** oder **-** Taste, um den Kanal einzustellen.
4. Drücken Sie mehrmals die Wahl Taste **SEL**, bis das Blinken endet.
5. Platzieren Sie das EF-500 DG SUPER SA-N an der gewünschten Position.





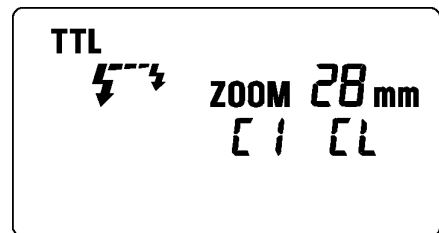
- Achten Sie darauf, dass das Blitzgerät nicht mit auf das Bild gelangt.
  - Halten Sie mit dem Blitzgerät einen Abstand von ca. 0,5m-5m zum Motiv ein, und platzieren Sie die Kamera zwischen 1m – 5m vom Motiv entfernt.
  - Stellen Sie sicher, dass die Kamera auf der Betriebsart kabelloses Blitzen steht und der gleiche Kanal wie am Blitzgerät eingestellt ist. Andernfalls können die Kamera und das Blitzgerät nicht miteinander kommunizieren und das EF-500 DG SUPER SA-N blitzt beim Auslösen der Kamera nicht mit.
6. Klappen Sie das eingebaute Blitzgerät der Kamera heraus und drücken Sie nach dem Erreichen der Blitzbereitschaft beider Blitzgeräte den Auslöser.
    - Wenn das EF-500 DG SUPER SA-N voll aufgeladen ist, beginnt das AF-Hilfslicht zu blinken.
    - Das EF-500 DG SUPER SA-N löst mit dem eingebauten Blitzgerät zeitgleich aus. Das eingebaute Blitzgerät kontrolliert hierbei lediglich das EF-500 DG SUPER SA-N. Die Blitzbelichtung erfolgt ausschließlich über das EF-500 DG SUPER SA-N. Die Kamera kontrolliert die Blitzleistung im TTL Betrieb, um die korrekte Belichtung zu gewährleisten.

## Einsatz an Kameras ohne eingebauten Blitz (SD10)


Für den Einsatz des kabellosen Blitzens sind zwei EF-500 DG SUPER SA-N notwendig. In dieser Bedienungsanleitung wird das Blitzgerät, welches mit der Kamera verbunden ist, als „Master“ bezeichnet und das entsprechend platzierte fernausgelöste Gerät als „Slave“.

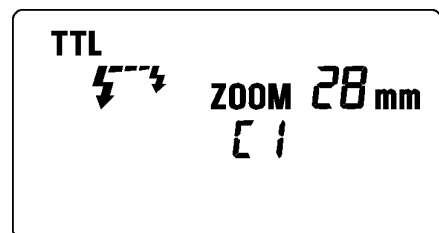
### Einstellung Master Einheit

1. Verbinden Sie das Blitzgerät mit der Kamera.
2. Drücken Sie die **MODE** Taste, um  /  zu wählen.
3. Drücken Sie die **SEL** Taste, sodass die Kanalanzeige auf dem Display blinkt.
4. Drücken Sie **+** oder **-**, um den Kanal einzustellen.
5. Drücken Sie mehrmals die **SEL** Taste, um das Blinken zu beenden.



### Einstellung Slave Einheit

6. Drücken Sie die **MODE** Taste, um  zu wählen.
7. Drücken Sie die **SEL** Taste, sodass die Kanalanzeige auf dem Display blinkt.
8. Drücken Sie **+** oder **-**, um denselben Kanal wie an der **Master Einheit** einzustellen.
9. Drücken Sie mehrmals die **SEL** Taste, um das Blinken zu beenden.
10. Platzieren Sie die **Slave Einheit** an der gewünschten Position.
11. Vergewissern Sie sich, dass beide Geräte aufgeladen und blitzbereit sind. Die Bereitschaftslampe leuchtet und an der **Slave Einheit** beginnt das AF-Hilfslicht zu blinken.
12. Stellen Sie Ihr Motiv scharf und lösen Sie aus.



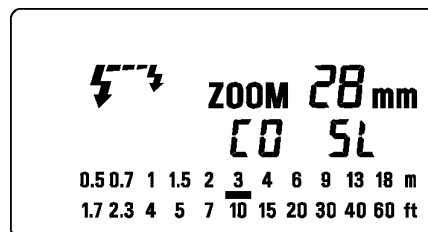
- Die Master Einheit blitzt lediglich zur Steuerung der Slave Einheit und hat selbst keinen Einfluss auf die Belichtung.
- Wenn Sie das EF-500 DG SUPER SA-N von der Kamera entfesselt an der gewünschten Stelle platzieren, leistet ein Blitzgeräteständer, der auch über ein Stativgewinde verfügt, gute Dienste.

## „Slave“ Gerät

### Normaler „Slave“ Geräte Betrieb

Selbst wenn der EF-500 DG SUPER SA-N 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 **⚡ / 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 Sie einen EF-500 DG SUPER SA-N als Slave Kontroll-Einheit (auf einer SD9 oder SD10 Kamera) in der normalen Slave Blitzbetriebsart einsetzen, schalten Sie das Blitzgerät bitte auf manuelle Belichtungssteuerung und stellen Sie die Leistung auf 1/16. Sollten Sie stattdessen an dem Gerät die TTL Betriebsart wählen, wird der Vorblitz aktiviert, der den „Slave“ Blitz vorzeitig auslöst. Die Einstellung am „Slave“ Blitzgerät nehmen Sie bitte entsprechend den Anweisungen der Bedienungsanleitung vor.
- Wenn der EF-500 DG SUPER SA-N voll aufgeladen ist, beginnt das AF-Hilfslicht zu blinken.
- Der EF-500 DG SUPER SA-N wird nicht auslösen, wenn er an der Kamera angeschlossen ist, während er sich im Slave Betrieb befindet.

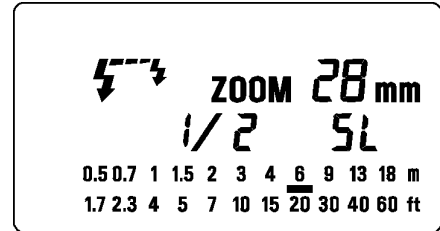
### Kabellose Zündung bestimmter „Slave“ Geräte

Falls Sie 2 oder mehr EF-500 DG SUPER SA-N 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

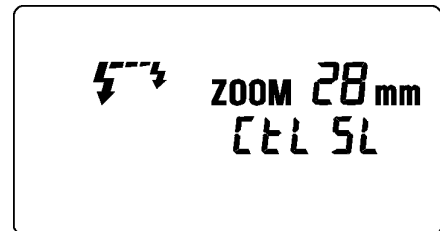
1. Verbinden Sie das blitzende Gerät mit dem Kameragehäuse.
2. Stellen Sie die Belichtungsfunktion der Kamera auf TV oder M.

- 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 Wahltaste **SEL**, sodass die Anzeige der Kanalwahl blinkt.
- 7. Drücken Sie **+** oder **-**, um den Kanal einzustellen. (C1 oder C2)
- 8. **Drücken Sie die SEL Taste, sodass die Anzeige der Blitzleistung (EL) am Blitzgerät zu blinken beginnt.**
- 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 Wahltaste **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 Wahltaste **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 SEL Taste, sodass die Anzeige der Blitzleistung (EL) zu blinken beginnt.**
- 17. Drücken Sie die Wahltaste **SEL**, um das Blinken der Anzeige zu beenden. **(die EL Anzeige erlischt und die Kanalanzeige erscheint.)**
- 18. Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass alle Blitzgeräte aufgeladen und blitzbereit sind, betätigen Sie den Auslöser und nehmen das Bild auf.
  - Wenn der EF-500 DG SUPER SA-N voll aufgeladen ist, beginnt das AF-Hilfslicht zu blinken.
  - Sie können den Blendenwert nicht durch die **SEL** Taste einstellen, sofern das **EL** Symbol bei der Blitzleistung gewählt wurde.
  - Die Slave Controller Einheit kontrolliert ausschließlich die blitzenden Geräte.



## Technische Daten

Type	Systemblitzgerät, Aufsteck-Type, serienmäßige TTL-Messung, mit Auto-Zoomreflektor
Leitzahl	50 (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. 6,0 s mit Alkaline Batterien ca. 4,0 s mit Ni-Cd oder Ni-MH Akkus
Blitzanzahl	ca. 220 mit Alkaline Batterien ca. 100 mit Ni-Cd oder Ni-MH Akkus
Blitzdauer	ca. 1/700 s bei voller Leistung
Ausleuchtwinkel	28mm~105mm motorgesteuert 17mm mit eingebauter Weitwinkelstreuscheibe
Automatische Abschaltung	Vorhanden
Farbtemperatur	Abgestimmt für Tageslichtfilme
Gewicht	335 Gramm
Abmessungen	77mm (B) x 139mm (H) x 117mm (T)


## FRANÇAIS


Nous vous remercions d'avoir choisi le flash électronique Sigma EF-500 DG SUPER SA-N SA. Ce produit a été conçu spécifiquement pour être utilisé avec les boîtiers reflex Sigma SA, **SD**. 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 reflex Sigma SA, **SD**. 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. Elargisseur d'angle intégré
3. Illuminateur d'assistance AF
4. Angle d'inclinaison : Haut et Bas
5. Angle de rotation : Droite et Gauche
6. Verrouillage de la tête orientable Haut et Bas
7. Verrouillage du pivotement Droite et Gauche
8. Ecran LCD
9. Couvercle du compartiment piles
10. Vis de blocage du sabot
11. Sabot

## CONTROLS

12. Bouton de MODE
13. Bouton SELECT <SEL>
14. Touche d'incrément < + >
15. Touche de décrétement < - >
16. Bouton ZOOM
17. Bouton TEST
18. Bouton de rétro éclairage LIGHT
19. Lampe témoin de charge
20. Interrupteur

## 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'emporter des piles de rechange lors d'un long voyage ou en cas d'utilisation par grand froid.

## MISE EN PLACE DES PILES

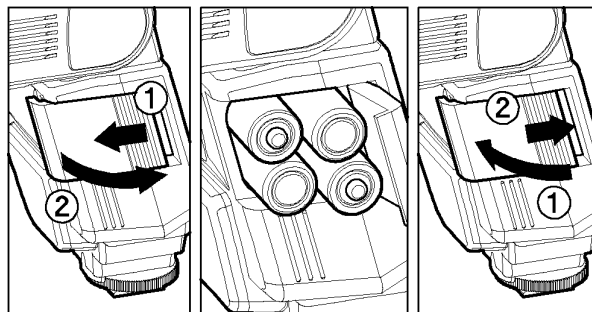
1. Assurez-vous que le flash est éteint (interrupteur principal en position "OFF"). Ouvrez alors le compartiment de piles en faisant glisser le couvercle dans le sens de la flèche.

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 300 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.

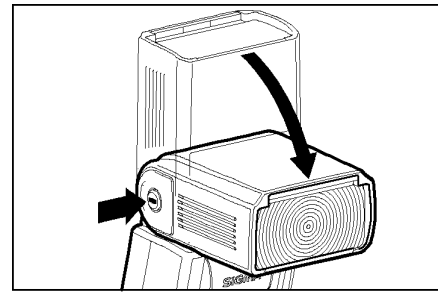
## INDICATEUR D'ANOMALIE

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.

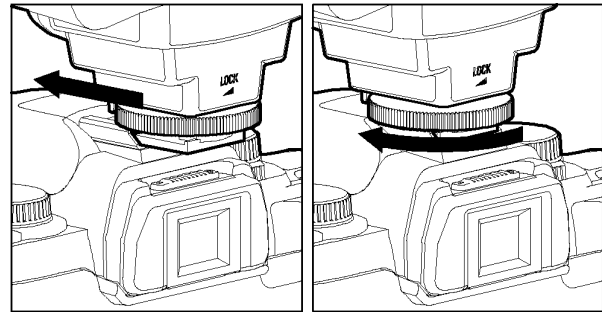
- ◆  apparaît sur l'écran LCD lorsque vous l'allumez. Si cette icône clignote, c'est que la tête est placée sur une mauvaise position.



## 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.
- Pour retirer le flash, débloquez le sabot en tournant la vis de verrouillage dans le sens inverse au symbole  jusqu'en butée.



## REGLAGE DE L'ANGLE DE COUVERTURE

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

**ZOOM 28 mm** → **ZOOM 35 mm** → **ZOOM 50 mm** → **ZOOM 70 mm** → **ZOOM 85 mm** → **ZOOM 105 mm** → **ZOOM (Auto)** → **ZOOM 28 mm**

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

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

### Utilisation avec les boîtiers numériques Sigma SD9, SD10

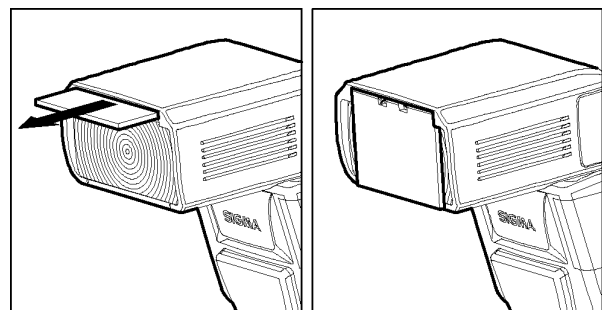
Du fait de la taille du capteur de l'appareil, l'angle de couverture du flash peut atteindre en fonctionnement automatique celui d'un objectif de focale 17mm sans utiliser l'élargisseur d'angle (l'affichage sur l'écran sera cependant limité à 28mm). Avec l'élargisseur d'angle intégré, le flash couvrira le champ d'un objectif de focale de 10mm. (l'affichage sur l'écran indiquant cependant 17mm.)

Dans les modes "flash manuel" et "flash haute vitesse FP", l'angle de couverture peut être réglé automatiquement ou manuellement. Lorsque vous utilisez le flash avec le boîtier, l'angle d'éclairage peut être ajusté manuellement avec le bouton **ZOOM** pour le faire correspondre à l'angle effectivement couvert par l'objectif. Nous vous demandons de vous reporter au tableau ci-dessous pour ajuster au mieux l'angle d'éclairage. Utilisez ce tableau conjointement avec le tableau 1 (Table de Nombre Guide) situé en dernière page et le tableau 2 (Table de Nombre Guide pour flash FP).

Longueur focale de l'objectif	10-15mm	16-19mm	20-29m m	30-39m m	40-49m m	50-59m m	60mm-
Angle de couverture affiché sur le flash (figurant sur les tables 1 & 2)	17mm avec élargisseur d'angle	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm	105mm

## ELARGISSEUR D'ANGLE

Ce flash est pourvu d'un élargisseur d'angle intégré qui procure une couverture d'angle pour une focale de 17mm. Il suffit de le faire glisser hors de son logement et de le rabattre pour couvrir le réflecteur. 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

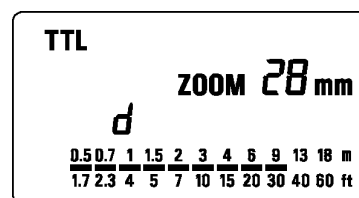
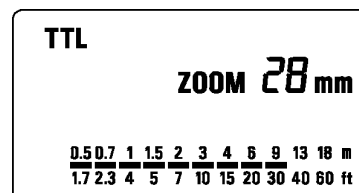
Si vous appuyez sur le bouton **LIGHT** l'écran LCD est éclairé pendant environ 8 secondes. Ce rétro éclairage peut être interrompu en appuyant à nouveau sur **LIGHT**.

## FLASH AUTOMATIQUE TTL

Dans le mode TTL AUTO, le boîtier contrôle la quantité de lumière nécessaire pour une exposition correcte du sujet.

1. Sélectionnez le mode d'exposition **P** sur le boîtier. (Dans le cas des SA-300, SA-300N et SA-5, choisissez le mode tout automatique "✱").
2. Mettez le flash sous tension. Le symbole TTL apparaît sur l'écran LCD panel et le flash se met en charge. (Si le symbole TTL n'apparaît pas, appuyez sur le bouton MODE à plusieurs reprises jusqu'à son affichage).
3. Faites la mise au point sur le sujet.
4. Assurez-vous que le sujet se trouve à l'intérieur de la plage de distance affichée sur l'écran LCD du flash.
5. Prenez la photo lorsque le témoin de charge est allumé.

Le témoin de flash apparaît dans le viseur quand le flash est chargé, en plus de la lampe témoin située sur le flash



- En cas d'utilisation avec un boîtier numérique, l'exposition TTL est contrôlée par le système S-TTL du boîtier. Si le flash est réglé en TTL, la lettre "d" (pour "digital") s'affiche sur l'écran ACL.

- Si l'appareil a reçu une quantité de lumière correcte, le symbole TTL apparaît 5 secondes sur l'écran LCD. Si cet affichage ne se produit pas, c'est que la portée du flash est insuffisante pour la situation. Reprenez alors la photo à une moindre distance.
- Le faisceau d'assistance AF s'allume automatiquement si vous faites une mise au point dans l'obscurité. Sa portée se situe entre 0,7 et 9 mètres (2.3-29.5 pieds).
- Avec les boîtiers SA-300, SA-300N et SA-5 en mode tout auto "✱", le flash fonctionne automatiquement en mode TTL. Dans les autres modes d'exposition, le flash se mettra dans le dernier mode utilisé.
- Le témoin de flash s'affiche dans le viseur lorsque le flash est chargé. Si l'obturateur est déclenché avant la pleine charge, le flash ne s'activera pas, et l'appareil prendra la photo avec une vitesse lente.
- Si la distance entre le flash et le sujet est trop faible (inférieure à 0.5m), la barre des distances clignote sur l'écran LCD.

## UTILISATION DU FLASH AVEC LES AUTRES MODES D'EXPOSITION

### Mode de priorité à la vitesse

Choisissez le mode **S** sur le boîtier, et sélectionnez une vitesse comprise entre 30sec. et la vitesse de synchronisation X. L'appareil déterminera l'ouverture pour une exposition correcte de l'arrière-plan en fonction de la vitesse que vous aurez retenue. Si le sujet est trop lumineux ou trop sombre pour les paramètres choisis, le témoin d'ouverture du viseur clignote en indiquant les limites (ouverture maximale ou minimale possible). Dans un tel cas, l'appareil prendra la photo au flash à cette valeur limite. Le sujet principal pourra être correctement exposé, mais l'arrière-plan sera alors ou sous-exposé, ou surexposé.

### Mode de priorité à l'ouverture

Choisissez le mode **A** sur le boîtier, et sélectionnez une valeur d'ouverture. L'appareil déterminera la vitesse pour une exposition correcte de l'arrière-plan en fonction du diaphragme que vous aurez retenu. Si le sujet est trop lumineux ou trop sombre pour les paramètres choisis, le témoin d'ouverture du viseur clignote en indiquant les limites (vitesse la plus rapide possible, ou la plus lente). Dans un tel cas, l'appareil prendra la photo au flash à cette valeur limite. Le sujet principal pourra être correctement exposé, mais l'arrière-plan sera alors ou sous-exposé, ou surexposé.

### Mode manuel M

Choisissez le mode **M** sur le boîtier, et sélectionnez la vitesse et le diaphragme. La vitesse peut être choisie entre la vitesse de synchronisation X et la pose B (bulb). Si vous suivez les indications du posemètre de l'appareil, celui-ci fonctionnera en synchronisation lumière du jour ou synchronisation lente.



- En cas d'utilisation avec les SD9 et SD10, les vitesses disponibles en synchronisation lente dépendent de la sensibilité ISO retenue. Pour plus d'information, reportez-vous à la section "Sélection du mode d'exposition" du mode d'emploi du boîtier.

## LIMITES DES PRISES DE VUE CONSECUTIVES AU FLASH

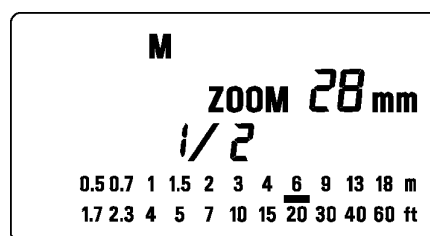
Pour éviter une surchauffe, laissez le flash au repos au moins 10 minutes après des séquences de prises de vues consécutives en respectant le tableau ci-dessous.

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

## MODE OPERATOIRE EN FLASH MANUEL

Le flash manuel 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 1/128 de puissance.

1. Sélectionnez le mode M sur le boîtier.
2. Appuyez sur le bouton **MODE** du flash et sélectionnez la marque M.
3. Appuyez sur le bouton **SEL** pour faire clignoter le symbole du rapport de puissance
4. Appuyez sur les touches **+** ou **-** pour sélectionner la puissance souhaitée.
5. La valeur de puissance cesse de clignoter et s'affiche en continu après une nouvelle pression sur le bouton **SEL**.
6. Faites la mise au point. Vérifiez la distance sur la bague de distance de l'objectif. Ajustez ensuite l'ouverture ou le ratio de puissance de manière à faire au mieux la portée indiquée sur l'écran LCD du flash avec la distance réelle du sujet.
7. Lorsque le flash est chargé, il est prêt à déclencher.



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

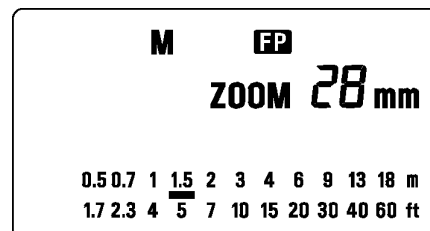
Nombre Guide "GN" / distance du sujet = valeur F du diaphragme

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

## FLASH HAUTE VITESSE FP (sauf SA-300)

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

1. Sélectionnez le mode M sur le boîtier.
2. Appuyez sur le bouton **MODE** et sélectionnez le mode M.
3. Appuyez sur la touche **+** ou **-** pour faire apparaître le symbole **FP** sur l'écran LCD.
4. Sélectionnez la vitesse désirée.
5. Faites la mise au point. Vérifiez la distance sur la bague de distance de l'objectif. Ajustez ensuite l'ouverture ou le ratio de puissance de manière à faire au mieux la portée indiquée sur l'écran LCD du flash avec la distance réelle du sujet.
6. Lorsque le flash est chargé, il est prêt à déclencher.



- Le nombre Guide varie selon la vitesse choisie (voir le tableau 2 en dernière page)

■ N'utilisez pas l'élargisseur d'angle en mode FP.

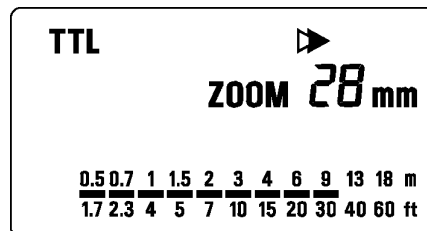
■ Vous ne pouvez pas utiliser la synchronisation sur le deuxième rideau quand vous êtes en mode flash FP.

■ Pour annuler le mode de flash FP, reprenez la procédure ci-dessus en supprimant le symbole **FP** de l'écran LCD.

## SYNCHRONISATION SUR LE DEUXIEME RIDEAU

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

1. Sélectionnez le mode d'exposition souhaité sur le boîtier.
2. Sélectionnez le mode flash. (TTL ou Mode M (Mode M seulement avec les boîtiers SD9 et SD10)).
3. Appuyez sur la touche  $\boxed{+}$  ou  $\boxed{-}$  pour afficher l'icône  $\blacktriangleright$  sur l'écran LCD.
4. Faites la mise au point et prenez la photo quand le flash est chargé.

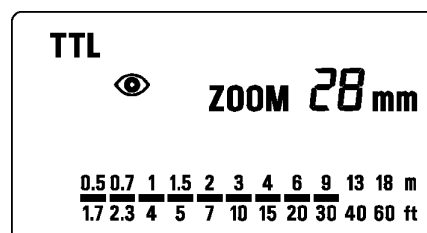


- La synchronisation se fera sur le premier rideau si l'icône  $\blacktriangleright$  n'est pas affichée.
- Cette fonction n'est pas accessible avec le mode tout auto "\*" des SA-300, SA-300N et SA-5.
- Pour annuler la synchronisation sur le deuxième rideau, faites disparaître l'icône  $\blacktriangleright$  de l'écran LCD.

## REDUCTION DE L'EFFET "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 de réduction de l'effet "yeux rouges", un pré-éclair est émis pendant environ 1 seconde avant le déclenchement et permet de réduire cet effet.

1. Appuyez sur le bouton  $\boxed{\text{MODE}}$  et sélectionnez le mode flash (TTL, modes M)
2. Appuyez sur la touche  $\boxed{+}$  ou  $\boxed{-}$  pour afficher l'icône  $\text{œil}$  sur l'écran LCD.
3. Faites la mise au point et prenez la photo lorsque le flash est chargé (lampe témoin allumée).



- ◆ Pour annuler le mode de réduction des "yeux rouges", supprimez l'affichage de l'icône  $\text{œil}$ .
- ◆ Cette fonction n'est pas accessible avec le mode tout auto "\*" des SA-300, SA-300N et SA-5.

## FLASH PREDICTIF

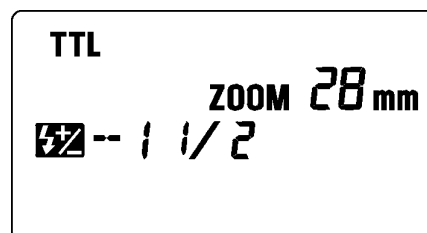
La fonction de flash prédictif permet de visualiser l'éclairage et les effets d'ombres avant de prendre la photo.

1. Appuyez sur le bouton  $\boxed{\text{MODE}}$  et sélectionnez le mode flash désiré.
2. Appuyez sur  $\boxed{+}$  ou  $\boxed{-}$  à plusieurs reprises pour faire apparaître l'icône  $\boxed{\text{MODEL}}$  sur l'écran LCD.
3. Assurez-vous que le flash est chargé, et appuyez ensuite sur le bouton  $\boxed{\text{TEST}}$  pour déclencher le pré-flashage prédictif.

## CORRECTION D'EXPOSITION

Vous pouvez associer une correction d'exposition au flash à une correction d'exposition normale (qui, elle, contrôle l'exposition de l'arrière-plan). La correction d'exposition au flash peut être paramétrée par 1/2 valeur (1/3 valeur avec le SD10) jusqu'à  $\pm 3$  IL.

1. Appuyez sur le bouton  $\boxed{\text{MODE}}$  et sélectionnez le mode TTL.
2. Appuyez sur  $\boxed{\text{SEL}}$  pour faire clignoter le symbole  $\text{f/2}$ .
3. Appuyez sur  $\boxed{+}$  ou  $\boxed{-}$  pour entrer la valeur de correction souhaitée.
4. Appuyez sur  $\boxed{\text{SEL}}$  pour faire cesser le clignotement de l'affichage de la correction.
5. Faites la mise au point.
6. Vérifiez que le sujet est situé dans la zone de portée du flash affichée sur l'écran LCD.
7. Prenez la photo lorsque le témoin de charge est allumé.

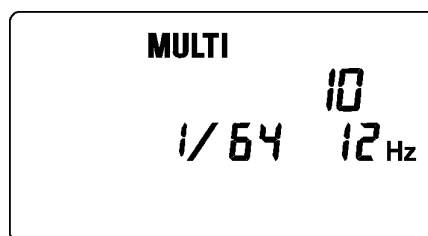


- Si vous avez paramétré une correction d'exposition sur le boîtier, les corrections concernent à la fois l'éclairage au flash du sujet et l'arrière-plan.
- Ces deux types de correction peuvent être utilisés simultanément.

## MODE DE FLASH STROBOSCOPIQUE (MULTI FLASH)

Dans ce mode créatif, le flash émet une série d'éclairs pendant l'ouverture de l'obturateur, générant ainsi une série d'images du sujet sur la même vue. Le sujet sera particulièrement mis en valeur si l'arrière-plan est sombre. La fréquence des éclairs peut être choisie entre 1Hz et 199Hz. Il est possible de produire jusqu'à 100 éclairs en continu. Le nombre maximal d'éclairs dépend du nombre guide du flash et de la fréquence retenue. (voir le tableau 3 en dernière page).

1. Sélectionnez le mode M sur le boîtier et choisissez l'ouverture.
2. Appuyez sur le bouton **MODE** pour afficher le symbole **MULTI**.
3. Appuyez sur **SEL** jusqu'à ce que l'affichage de la fréquence clignote
4. Appuyez sur **+** ou **-** pour sélectionner la fréquence souhaitée.
5. Appuyez à nouveau sur **SEL** pour faire clignoter l'indicateur de puissance.
6. Appuyez sur **+** ou **-** pour entrer la puissance désirée.
7. Appuyez à nouveau sur **SEL**, le nombre d'éclairs clignote.
8. Appuyez sur **+** ou **-** pour paramétrer le nombre d'éclairs.
9. Appuyez à nouveau sur **SEL** pour faire cesser le clignotement de l'affichage.
10. Le flash est prêt dès que le témoin de charge s'allume.




**Nota:** Choisissez toujours une vitesse plus longue que :  
Nombre d'éclairs / Fréquence des éclairs

## FLASH INDIRECT

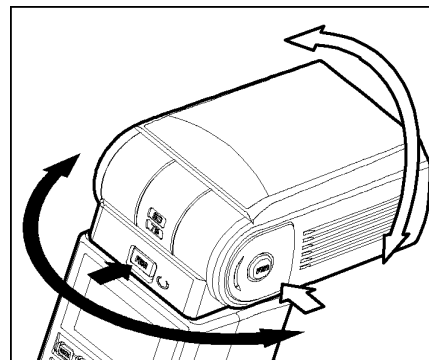
Lors d'une prise de vue au flash en intérieur, il est fréquent qu'une ombre indésirable apparaisse derrière le sujet. Si vous orientez le réflecteur vers le plafond ou sur le côté vers un mur, l'éclairage du sujet sera plus doux. Déverrouillez la tête orientable et orientez le réflecteur pour réaliser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

**HAUT :** 0°, 60°, 75°, 90° **BAS :** 0°, 7° (Pour prise de vue rapprochée)  
**DROITE :** 0°, 60°, 75°, 90° **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. Il est conseillé de vérifier la confirmation de l'exposition correcte (symbole TTL sur l'écran LCD) après la prise de vue.



### Prise de vue rapprochée

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.

## FLASH SANS CORDON (Sauf SD9)


En mode "flash à distance sans fil", il est possible de créer librement des effets d'éclairage tridimensionnel en jouant avec les ombres et obtenir des éclairages très élaborés selon la position choisie pour le flash, sans la contrainte d'une liaison filaire entre le flash et le boîtier. La communication entre le flash EF-500 DG SUPER SA-N et le boîtier se fait par l'intermédiaire d'un éclair codé émis par le flash intégré de l'appareil. En mode distant sans fil, la cellule du boîtier calcule automatiquement l'exposition correcte.

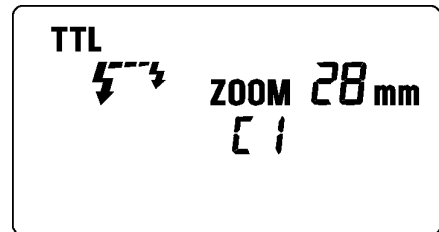
## Initialisation du système de contrôle

Le système de contrôle du flash à distance sans cordon dépend du boîtier utilisé. Il est donc nécessaire de monter le flash sur l'appareil et d'initialiser le système de contrôle. Si cette étape est négligée, le flash distant serait susceptible de ne pas fonctionner.

1. Placez le flash sur le boîtier et mettez les deux sous tension.
2. Appuyez à mi-distance sur le déclencheur (le boîtier et le flash communiquent électroniquement et le système de contrôle est sélectionné automatiquement)
3. Mettez le boîtier et le flash hors tension.

## Utilisation avec le flash intégré (SA-7 et SA-9)



1. Appuyez sur le bouton **MODE** pour afficher le symbole .
2. Appuyez sur le bouton **SEL** pour faire clignoter l'indicateur de canal de communication.
3. Appuyez sur la touche **+** ou **-** pour sélectionner le canal.
4. Appuyez sur **SEL** pour valider et faire cesser le clignotement.
5. Placez le flash EF-500 DG SUPER SA-N à l'endroit souhaité.
  - Prenez garde qu'il ne soit pas dans le champ de l'image.
  - Placez le flash à une distance comprise entre 0,5m et 5m (1.6 ~16pieds) du sujet, et l'appareil également à une distance comprise entre 0,5m et 5m (1.6 ~16pieds) du sujet.
  - Assurez-vous que le mode de flash à distance sans cordon est sélectionné sur l'appareil, et sélectionnez le même numéro de canal pour le flash EF-500 DG SUPER SA-N Flash et le boîtier. Sinon, le EF-500 DG SUPER SA-N et l'appareil ne pourront pas communiquer et le flash ne sera pas activé lors de la prise de vue.
6. Relevez le flash intégré du boîtier, et après avoir vérifié que les deux flashes sont chargés, appuyez sur le déclencheur pour prendre la photo.
  - ◆ Le faisceau d'assistance AF du EF-500 DG SUPER SA-N clignotera lorsque le flash sera chargé et prêt à déclencher.
  - ◆ Le EF-500 DG SUPER SA-N émettra l'éclair en même temps que le flash intégré. L'éclair du flash intégré ne servira qu'à contrôler le déclenchement du EF-500 DG SUPER SA-N. L'éclairage ne proviendra que de l'éclair du EF-500 DG SUPER SA-N. L'appareil contrôlera la puissance du flash pour assurer l'exposition correcte comme en mode TTL normal.

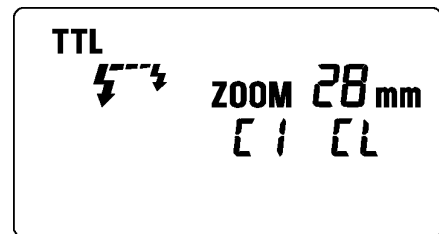


## Utilisation d'un boîtier dépourvu de flash intégré (SD10)


Deux flashes EF-500 DG SUPER SA-N seront nécessaires, l'un attaché sur le boîtier que nous appellerons "flash maître" et un autre placé à distance que nous appellerons "flash asservi".

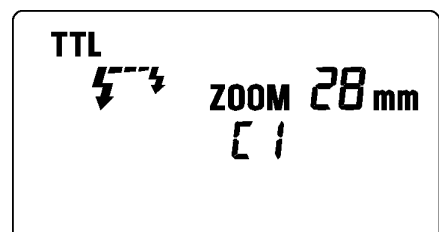
### Réglage du flash maître

1. Placez le flash sur l'appareil
2. Appuyez sur le bouton **MODE** et sélectionnez l'icône  / 
3. Appuyez sur SEL pour faire clignoter le numéro de canal sur l'écran
4. Appuyez sur la touche **+** ou **-** pour sélectionner le canal
5. Appuyez sur SEL à plusieurs reprises pour faire cesser le clignotement



### Réglage du flash asservi

6. Appuyez sur le bouton **MODE** et sélectionnez l'icône 
7. Appuyez sur SEL pour faire clignoter le numéro de canal sur l'écran
8. Appuyez sur **+** ou **-** et sélectionnez le même canal que pour le flash de commande.
9. Appuyez sur SEL à plusieurs reprises pour faire cesser le clignotement
10. Placez le **flash asservi** à l'emplacement désiré
11. Vérifiez que les deux flashes sont chargés
  - ◆ Le témoin de charge est allumé et le faisceau d'assistance AF du **flash asservi** clignote
12. Faites la mise au point sur le sujet et prenez la photo

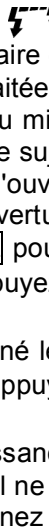


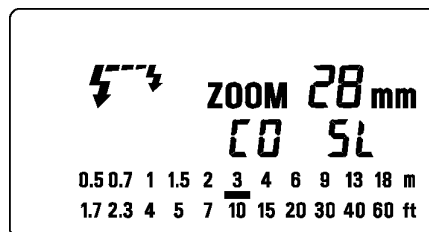
- L'éclair du flash maître ne sert qu'à contrôler le déclenchement du flash asservi et n'influence pas l'éclairage.
- Lorsque vous installez un flash asservi à un endroit donné, vous pouvez utiliser le support livré avec le flash. Ce support comporte un pas de vis pour trépied.

## Flash esclave

### Flash esclave Normal

Cette fonction vous permet d'utiliser le flash EF-500 DG SUPER SA-N à distance du boîtier, en utilisant le flash intégré ou tout autre flash pour l'activer.

- Commencez par placer le flash sur la griffe de l'appareil.
- Choisissez le mode d'exposition. Si vous utilisez le mode A ou M, fixez également la valeur d'ouverture.
- 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.
- Retirez le flash de l'appareil.
- Appuyez sur le bouton **MODE** et sélectionnez le symbole .
- Appuyez sur le bouton **SEL** à plusieurs reprises jusqu'à faire clignoter l'indicateur de puissance.
- 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.
    - 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.
    - 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**.
- Appuyez sur **SEL** à plusieurs reprises pour valider la puissance.
- Placez le flash à l'emplacement désiré. Prenez garde qu'il ne soit pas dans le champ de l'image.
- Après avoir vérifié que tous les flashes sont chargés, prenez la photo.



- En mode de flash esclave normal, lorsque vous placez un flash EF-500 DG SUPER SA-N sur le **SD9** ou le **SD10** en tant que flash de contrôle, veuillez placer ce flash en mode "Manuel" et régler la puissance à 1/16. Si ce flash est en mode TTL, le système de pré-flash sera activé et entraînera un déclenchement prématuré du flash esclave (flash déporté). Veuillez vous reporter au mode d'emploi du flash pour la procédure de préparation du flash esclave.
- Lorsque le flash EF-500 DG SUPER SA-N est en pleine charge, la lumière d'assistance AF clignote.
- Le flash EF-500 DG SUPER SA-N ne fonctionnera pas s'il est attaché sur l'appareil lorsqu'il est en mode de Flash esclave.

### Flash esclave désigné

Si vous utilisez deux ou plus de deux flashes EF-500 DG SUPER SA-N, vous pouvez désigner quels flashes se déclencheront ensemble en paramétrant des canaux de communication. Dans ce mode, un flash servira de **flash de contrôle**, et les autres de flashes esclaves d'éclairage.


#### Préparation du ou des flashes d'éclairage

- Attachez le flash sur la griffe de l'appareil.
- 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 synchronisées.

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**)

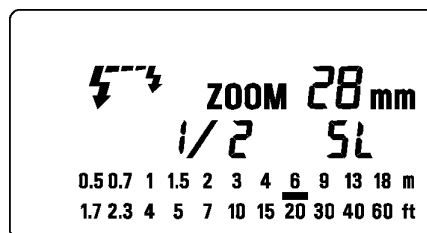
8. Appuyez sur le bouton **SEL** pour faire clignoter l'indicateur de puissance **[ TTL ]**

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 de contrôle sur l'appareil.

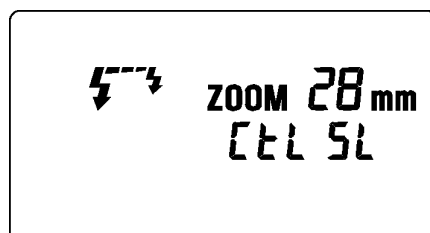
13. Appuyez sur le bouton **MODE** et sélectionnez le symbole  / **SL** (Mode de flash esclave).

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 le bouton **SEL** pour faire clignoter l'indicateur de puissance **[ TTL ]**.

17. Appuyez sur **SEL** pour confirmer et faire cesser le clignotement. (le symbole **[ TTL ]** s'efface et il est remplacé par le numéro du canal sélectionné).



18. 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 **[ TTL ]** 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 : 50 (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 6,0 sec. (avec piles alcalines) : environ 4,0 sec. (accus Ni-Cd et Ni-Mh)

NOMBRE D'ECLAIRS : environ 220 éclairs (piles alcalines) : environ about 100 éclairs (accus Ni-Cd et Ni-Mh)

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

ANGLE D'ECLAIRAGE : 28~105mm avec motorisation automatique 17mm avec l'élargisseur d'angle intégré.

MISE EN VEILLE AUTOMATIQUE : oui

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


POIDS : 335 g


DIMENSIONS : 77mm(l) x 138mm(H) x 116mm(L)

Muchas gracias por comprar el Flash electrónico Sigma EF-500 DG SUPER SA-N. Este producto ha sido desarrollado específicamente para cámaras SLR de SIGMA SA,SD. 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.

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

# DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES

## PARTES EXTERIORES

1. Cabezal de flash 2. Pantalla angular incorporada 3. Luz auxiliar AF 4. Angulo de basculación; Arriba y abajo 5. Angulo de giro; Derecha e izquierda 6. Botón de bloqueo y desbloqueo de la basculación; Arriba y abajo 7. Botón de bloqueo y desbloqueo del giro; Derecha e izquierda 8. Pantalla LCD 9. Tapa de las pilas 10. Anillo de la zapata 11. Zapata

## CONTROLES

12. Botón de MODO 13. <SEL> Botón SELECTOR 14. <+> Botón de Incremento 15. Botón de Disminución 16. Botón de ZOOM 17. Botón de TEST 18. Botón de LUZ 19. Luz de preparado 20. Interruptor de encendido

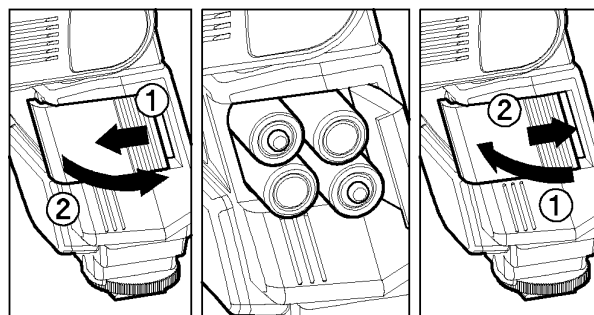
## ACERCA DE LAS PILAS

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 300 segundos. Para volver a activar el flash, presione el botón de **TEST** o el disparador de la cámara levemente. El mecanismo de "desactivado automático" no funciona con el modo esclavo.

## AJUSTE DEL CABEZAL DEL FLASH

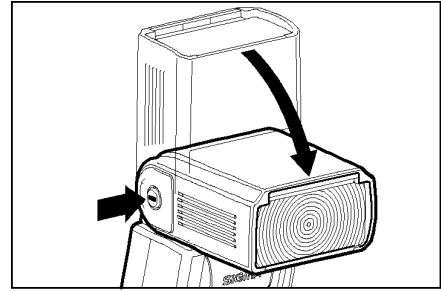
Presione el botón de bloqueo y desbloqueo del movimiento arriba y abajo, mientras ajusta el cabezal a la posición deseada. Aparecerá en la pantalla LCD cuando ponga en marcha el flash, y si esta marca parpadea entonces el cabezal del flash no está ajustado a una posición correcta.



## AJUSTE DEL CABEZAL DEL FLASH

Presione el botón de bloqueo y desbloqueo del movimiento arriba y abajo, mientras ajusta el cabezal a la posición deseada.

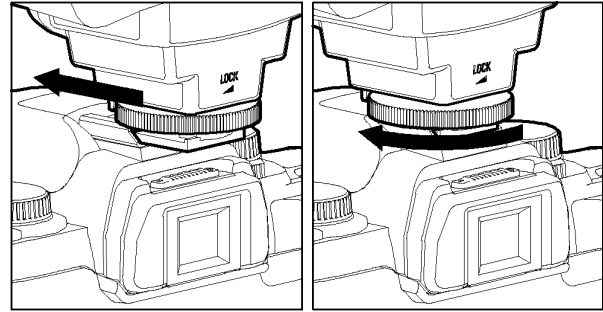
- Aparecerá en la pantalla LCD cuando ponga en marcha el flash, y si esta marca parpadea entonces el cabezal del flash no está ajustado a una posición correcta.



## MONTAR Y DESMONTAR EL FLASH A LA CAMARA

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

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



## AJUSTAR EL ANGULO DE COBERTURA DEL FLASH

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

**ZOOM 28 mm** → **ZOOM 35 mm** → **ZOOM 50 mm** → **ZOOM 70 mm** → **ZOOM 85 mm** →  
**ZOOM 105 mm** → **ZOOM (Auto)** → **ZOOM 28 mm**

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

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

### En el caso de utilizar la SD9, SD10

Debido al tamaño de imagen del sensor, el ángulo de cobertura real corresponderá a una focal de 17mm sin utilizar el panel angular. (Por tanto el ángulo mostrado en el flash no corresponderá a la focal) Cuando se utiliza el panel angular en el flash se mostrará 17mm)

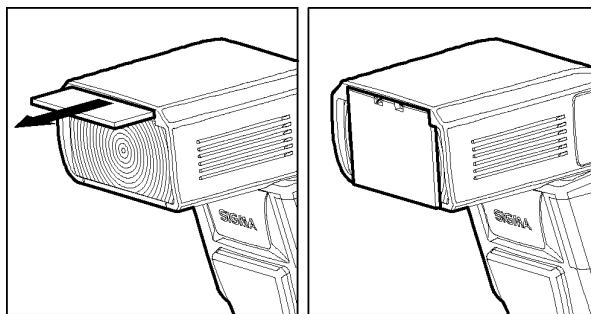
Cuando se utilice el "flash manual" o "el flash FP" el ángulo de cobertura del flash se ajustará automáticamente con la función de autozoom. Por tanto cuando utilice la cámara, el rango efectivo del flash puede aumentar incrementando los ajustes del zoom del flash para que sea igual que la focal efectiva del objetivo utilizando el botón **ZOOM**. Por favor consulte la tabla como guía de ajuste del flash para el ajuste apropiado del zoom. Utilice esta tabla junto con la tabla 1 ("Tabla del número Guía para flash manual") en la última página de este manual de instrucciones.

Focal de objetivo	10-15mm	16-19mm	20-29mm	30-39mm	40-49mm	50-59mm	60mm-
Ángulo de cobertura (tabla 1,2)	17mm con la pantalla angular	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm	105mm

## PANTALLA ANGULAR

Este flash está equipado con una pantalla de tipo angular incorporada, que puede proporcionar un ángulo de cobertura ultra angular de 17mm. Estire hacia fuera la pantalla angular y déjelo caer para que cubra el cabezal. Entonces el ángulo de cobertura del flash se ajustará automáticamente a 17mm.

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



## ILUMINACIÓN DE LA PANTALLA LCD

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

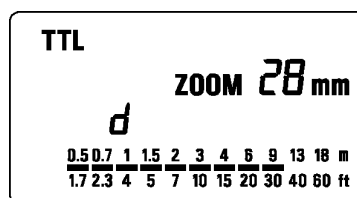
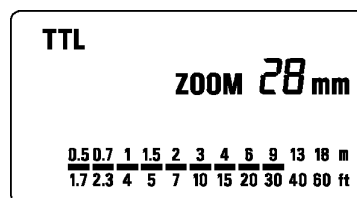
## FLASH AUTOMÁTICO TTL

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** ( En el caso de la SA-300, SA300N y SA-5 ajústelo a “\*” modo totalmente automático)
2. Conecte el flash, la marca TTL aparecerá en la pantalla LCD y el flash empezará a cargarse.(Si la marca TTL no aparece, presione el botón **MODE** varias veces para seleccionar el modo TTL)
3. Enfoque el sujeto.
4. Compruebe que el sujeto está localizado en el rango efectivo de distancia que se indica en la pantalla LCD
5. Presione el botón de disparo después que el flash esté completamente cargado.

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

- La exposición TTL se controla con el sistema S-TTL de la cámara digital. Si el flash se ajusta a TTL, aparecerá en la pantalla LCD la letra “d” (Digital)
- Cuando la cámara recibe la exposición adecuada, la marca TTL en la pantalla LCD aparecerá durante 5 segundos. Si esta indicación no aparece, la iluminación del flash no es suficiente para esta situación. Por favor vuelva a realizar la fotografía a una distancia menor.
- La luz auxiliar AF se activará automáticamente como cuando enfoca en un lugar oscuro. **Nota:** La distancia efectiva es aproximadamente de 0.7 a 9 metros.
- Cuando la cámara se ajusta a la Zona Creativa, por favor recuerda que el flash se ajustará cada vez al último modo escogido.
- Cuando el flash está completamente cargado, la marca del flash aparecerá en el visor. Si se realiza el disparo antes de que el flash esté completamente cargado, la cámara realizará la fotografía a la velocidad más lenta.
- Si se aplica el rango del flash reflejado a continuación, la escala del rango de distancias parpadeará en la pantalla LCD : **Rango del Flash** 0.5m o menor



## UTILIZACIÓN DEL FLASH CON OTROS MODELOS DE CÁMARAS

### Ajuste para la prioridad de velocidad

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

## Ajuste para prioridad de diafragma.

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

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

## Cuando se utiliza con el Modo M

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

- En caso de usarse con la SD9, SD10, dependiendo de la sensibilidad la velocidad de obturación pasará a ser lenta. Para más información referirse al apartado Selección del modo de exposición.

## LIMITACIONES DEL DISPARO CONTINUO

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

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

## OPERACIÓN CON EL FLASH MANUAL

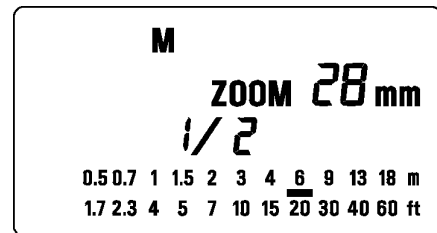
El flash manual es aconsejable cuando la correcta exposición de los sujetos es difícil de obtener con el modo TTL. En el modo de flash manual, se puede ajustar el nivel de potencia del flash que va desde 1/1 (completamente cargado) a 1/128, con incrementos de 1 paso.

1. Ajuste la exposición de la cámara al modo M.
2. Presione el botón **MODE** en la unidad de flash para seleccionar M.
3. El número guía parpadeará cuando presione el botón **SEL**
4. Presione el botón **+** o **-** para seleccionar la potencia de flash deseada.
5. El display del flash manual dejará de parpadear y permanecerá activo después de presionar el botón **SEL** otra vez.
6. Ajuste el enfoque presionando el disparador, compruebe la distancia a que se encuentra el sujeto en el anillo de enfoque del objetivo. Ajuste el n°f o la potencia del flash hasta que la distancia indicada en la pantalla LCD del flash y la distancia del sujeto se aproxime.
7. Cuando se ilumine la Luz de Preparado en el flash, la unidad está a punto para disparar.

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

$$\text{Número Guía "NG"} / \text{La distancia del sujeto al flash} = \text{N}^\circ \text{ F}$$

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

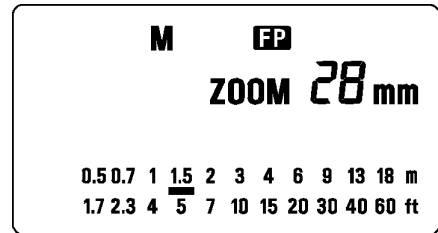


## SINCRONIZACIÓN DEL FLASH A ALTA VELOCIDAD (FP) (Excepto SA-300)

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

1. Ajuste la exposición de la cámara al modo **M**.
2. Presione el botón **MODE** en la unidad de flash para seleccionar **M**.

- Presione los botones **[+]** o **[-]** varias veces para que aparezca el icono **FP** en la pantalla LCD.
- Seleccione una velocidad más rápida que la velocidad de sincronización normal de la cámara
- 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 ilumine la Luz de Preparado en el flash, la unidad está a punto para disparar.

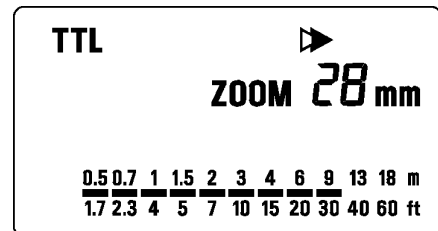


- Con la sincronización a alta velocidad, el Número Guía dependiendo de la velocidad de obturación. El rango del flash será más corto cuando la velocidad de obturación sea más rápida. (Por favor mire **Cuadro 2** de la última página)
- La marca **FP** desaparecerá cuando se cancele la función de sincronización a alta velocidad (flash FP)

## 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.

- Ajuste la cámara al modo deseado.
- Seleccione el modo del flash (TTL, Manual. **SD9 y SD10 solo puede usarse en modo M**)
- Presione los botones **[+]** o **[-]** para que aparezca la marca **▶▶** en la pantalla LCD.
- Enfoque y realice la foto después de confirmar que el flash está preparado.

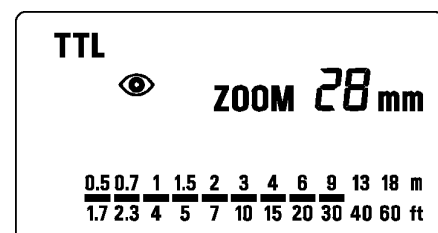


- La sincronización con la primera cortinilla estará activa si no aparece la marca **▶▶**.
- En el modo Auto **\*** las cámaras SA-300, SA- 300N, SA-5 esta función no se puede utilizar.
- Para cancelar la sincronización con la segunda cortinilla, desactive la marca **▶▶** de la pantalla LCD.

## 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.

- Presionando **[MODE]** seleccione el modo del flash. (TTL, M)
- Presione los botones **[+]** o **[-]** para que la marca **👁** aparezca en la pantalla LCD.
- Ajuste el foco, y realice la foto después de confirmar que el flash está preparado.
  - Para cancelar la función "Reducción ojos rojos" desactive la marca **👁**.
  - En el modo Auto **\*** las cámaras SA-300, SA- 300N, SA-5 esta función no se puede utilizar.




## LUZ DE MODELADO

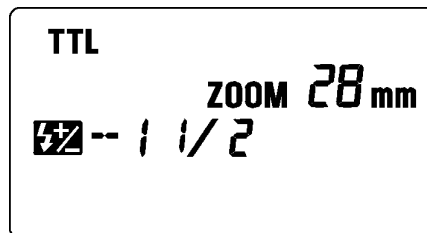
Si utiliza el flash de modelado, podrá comprobar el efecto de luces y sombras antes de disparar la fotografía.

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

## COMPENSACIÓN DE EXPOSICIÓN

Puede utilizar la compensación de exposición del flash combinado la compensación de exposición normal (para controlar la exposición del fondo) en las fotografías con flash. La compensación de exposición del flash se puede ajustar 1/2 pasos (**1/3 pasos con la SD10**) en +/- 3 pasos.

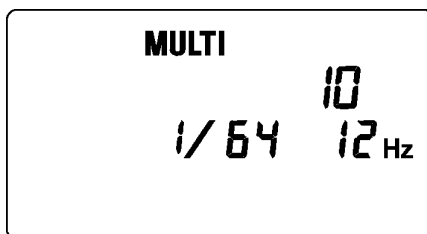
1. Presione el botón **SEL** y seleccione .
2. Presione los botones **+** o **-** para ajustar la compensación de exposición del flash deseada.
3. La marca dejará de parpadear y quedará fija hasta que vuelva a presionar el botón **SEL**.
4. Enfoque el sujeto.
5. Por favor compruebe que el sujeto está 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.



## MODO DE MULTI FLASH (Estroboscópico)

Mientras el obturador está abierto, el flash puede disparar repetidamente. Para realizar una serie de imágenes del sujeto en un solo fotograma. En un fondo oscuro con el sujeto iluminado, este modo es más efectivo. Es posible ajustar la frecuencia de disparos entre 1Hz y 199Hz. Superior a 100 disparos continuados. El máximo números de disparos varía dependiendo del número guía del flash y de la frecuencia de disparos. (Por favor mire **Cuadro 3** de la última página).

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




**Nota:** Por favor seleccione una velocidad de obturación superior a;  
**Número de disparos que quiere / Frecuencia de disparo**

## FLASH REFLEJADO

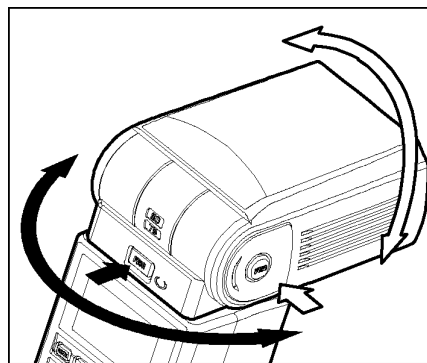
Cuando realice una fotografía con flash en interior, a veces puede aparecer una fuerte sombra detrás del sujeto, si apunta el cabezal de flash hacia arriba para reflejar la luz del techo, de la pared etc. El sujeto se iluminará más suavemente. Presione el botón de bloqueo y gire el cabezal del flash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

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


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

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

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



### Exposiciones de Aproximación

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

## CONTROL REMOTO DEL FLASH (Excepto SD9)


Cuando utilice el modo "Control remoto del flash", Puede realizar fotografías con sensación de imagen tridimensional con sombra o puede realizar imágenes naturales con sombra dependiendo de la exposición del flash sin ningún cable de conexión entre el flash y la cámara. En el caso del EF-500 DG Super SA-N, la señal de comunicación entre la cámara y el flash se tiene que realizar con la luz del flash. En el modo de control remoto del flash, la cámara calculará la correcta exposición automáticamente.

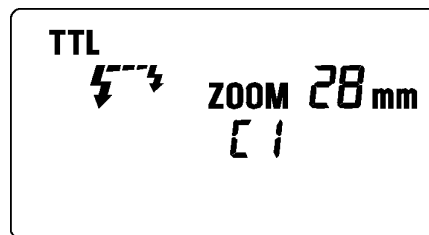
### Sistema de Control de Cambios

Al emplear una unidad de flash. El sistema de Control de Cambios varía según el uso que se hace de la cámara. Una vez se emplee una unidad de flash se activará el sistema de control de cambios y si la unidad de flash es retirada puede que el flash no dispare.

1. Adjunte la unidad de flash a la cámara y encienda ambos.
2. Presione el disparador a medio camino. (La cámara y la unidad de flash se comunicaran y el sistema de control de cambios se activará automáticamente.)
3. Apague la cámara y la unidad de flash.

### Al emplear el flash de la propia cámara (SA-7 y SA-9)

1. Presione el botón **MODE** y seleccione la marca .
2. Presione el botón **SEL** diversas veces para que el indicador del canal parpadee.
3. Presione el botón **+** o **-** para seleccionar el número del canal. (C1~ C3)
4. Presione el botón **SEL** repetidas veces para que deje de parpadear.
5. Coloque el EF 500 DG Super SA-N en la posición deseada.




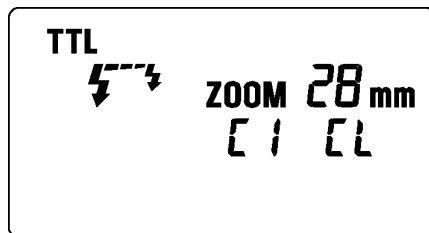
- Coloque la unidad de flash esclava al lugar deseado. No coloque la unidad de flash dentro del área de la foto.
  - Por favor coloque la unidad de flash a 0.5m a 5m del sujeto y coloque la cámara a una distancia de 1m a 5m del sujeto.
  - Asegúrese ajustar el flash de la cámara al modo "Control Remoto", y ajuste el canal en la unidad de flash EF-500 DG Super SA-N al mismo número de canal que ajuste en la cámara. En caso contrario el EF-500 DG Super SA-N y la cámara no se comunicarán entre ellos y el flash no disparará al efectuar la toma.
6. La luz auxiliar AF del EF-500 DG Super SA-N parpadeará cuando la unida de flash esté cargada y preparada para disparar.
  - El EF-500 DG Super SA-N disparará cuando se dispare el flash incorporado. El flash de la cámara se dispara sólo para controlar el EF-500 DG Super SA-N. La luz que ilumina al sujeto proviene del flash EF-500 DG Super SA-N. La cámara controla el nivel de potencia del destello en modo flash TTL, para obtener la exposición correcta.

### Las cámaras que no lleven flash incorporado (SD10)

Para el flash inalámbrico debe emplear dos piezas de flash EF-500 DG SUPER SA-N. En este modo empleamos una unidad de flash que denominamos Unidad Master y una segunda unidad que denominamos unidad esclava.

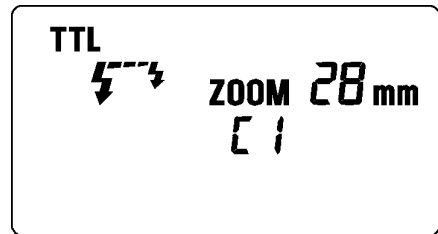
#### Ajustes del Unidad Master

1. Acople el flash a la cámara
2. Presione el botón de **MODE** para seleccionar la marca /C1
3. Presione el botón **SEL**, para que el indicador de canal parpadee.
4. Presione el botón **+** o **-** para ajustar el n° de canal
5. Presione el botón **SEL** repetidamente hasta que parpadee.



## Ajustes con el Unidad Esclava

6. Presione el botón **MODE** para seleccionar "⚡"
7. Presione el botón **SEL** hasta que el indicador parpadee
8. Presione el botón **+** o **-** para seleccionar el mismo canal que el del **unidad Master**
9. Presione el botón **SEL** hasta que el indicador deje de parpadear
10. Coloque el **Unidad Esclava** a la posición deseada
11. Compruebe que los dos flashes estén cargados
  - La Luz de flash listo se iluminará La luz auxiliar AF parpadeará para indicar que el **Unidad Esclava** está preparado para disparar
12. Enfoque el sujeto y dispare
  - La unidad master se dispara para controlar la unidad esclava pero no influye en la fotografía.
  - Cuando se ajusta la unidad esclava en la posición deseada, se puede utilizar un mini-soporte. Este soporte incorpora una rosca para el trípode.

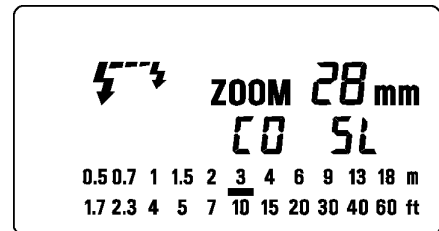


## Flash esclavo

### Flash esclavo Normal

Aunque el EF-500 DG Super SA-N 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. Desmunte 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.
  - Al usar el EF500 DG Super flash como controlador de flash (en la SD9 o la SD10) con la zapata esclava, debe poner el flash en modo manual y ajustar la fuente de salida de luz a 1/16 de intensidad. Si se pone en modo TTL, se activará el sistema Pre-flash provocando el disparo prematuro de la Unidad Esclava de Flash. Debe seguir las indicaciones del manual de instrucciones para preparar la operación del Flash Esclavo.
  - Cuando el EF-500 DG Super SA-N está totalmente cargado, la luz auxiliar AF parpadeará.
  - El flash no se disparará si el EF-500 DG Super SA-N está conectado a la cámara y está ajustado al Modo Esclavo.

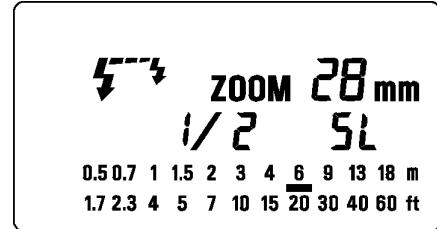


### Designación del flash esclavo

Si utiliza dos o más unidades EF-500 DG Super SA-N, 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.

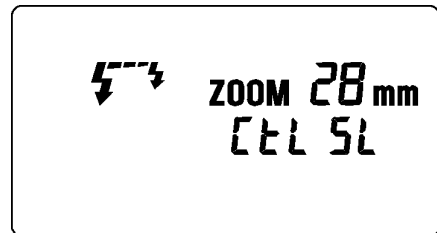
### Ajustar los disparos de las unidades de flash

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. Pulse el botón **SEL** para que la cantidad de salida parpadee. **(CCL)**.
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. Pulse el botón **SEL** para que la cantidad de salida parpadee **(CCL)**.
17. Presione el botón **SEL** para que deje de parpadear. **(CCL esta señal desaparecerá y se cambiará de canal)**.
18. Después de comprobar que la unidad de flash está totalmente cargada, presione el disparador para realizar la fotografía.
  - Cuando el flash EF-500 DG Super SA-N está totalmente cargado, la luz auxiliar AF parpadeará.
  - Si selecciona la marca **CCL** 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: 50 ( 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 60 seg. (pilas alcalinas),

acerca de 4.0 seg. ( con pilas Ni-Cd o Niquel-hidrógeno)

NÚMERO DE DISPAROS: acerca de 220 disparos (pilas alcalinas),

acerca 100 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: 28mm a 105mm controlador de motor de potencia

17mm con la pantalla angular incorporada.

AUTODESCONECTABLE: disponible

TEMPERATURA DE COLOR: Intercambiable para luz de día y el tipo de película de color

PESO: 335 g.

DIMENSIONES: 77mm x 139mm x 117mm





## ITALIANO


Grazie per la preferenza accordata al Flash elettronico Sigma EF-500 DG Super SA-N. Questo prodotto è stato studiato specificatamente per le reflex SIGMA SA, ed SD. 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 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 SIGMA SA, ed SD. 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.pannello WIDE 3.Luce ausiliaria AF 4.Angolo di rotazione per flash indiretto; su e giù  
5.Angolo di rotazione per flash indiretto; destra e sinistra 6.Blocco della rotazione e pulsante di sblocco: su e giù 7.Blocco SWIVEL e pulsante di sblocco: destra e sinistra 8.Display LCD 9.Coperchio delle batterie  
10.Anello della staffa 11.Staffa

### CONTROLLI

12.pulsante per la selezione dei modi 13.pulsante di selezione (sel) 14.pulsante di incremento (+)  
15.pulsante di decremento (-) 16.pulsante zoom 17.pulsante TEST  
18.pulsante d'illuminazione LIGHT 19.spia di pronto lampo 20.interruttore accensione

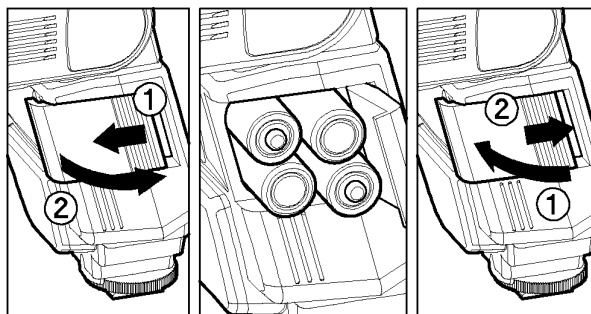
# BATTERIA

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 300 secondi. Per ripristinare il funzionamento, premete il pulsante **TEST** oppure quello di scatto della macchina fino a metà. La funzione Auto Power Off non funziona quando il flash è in modalità flash ausiliario a distanza senza fili, flash ausiliario normale e nelle modalità flash predefiniti

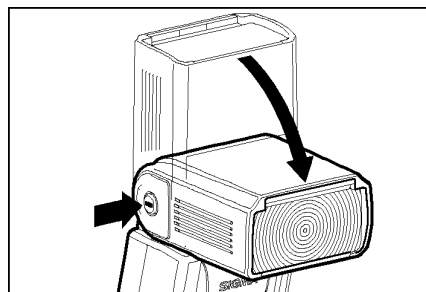
### INDICAZIONI D'ERRORE

Se la potenza delle batterie non è sufficiente o c'è un'indicazione di errore tra la macchina e 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.

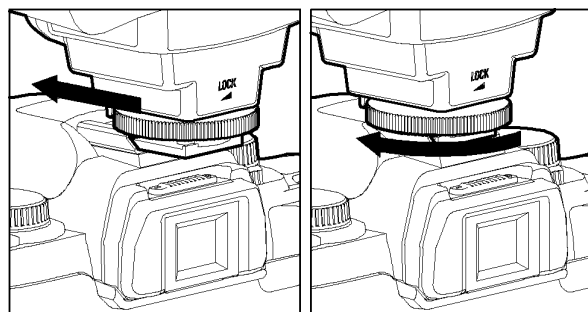
-  appare sul display LCD quando girate il flash e se questa spia continua a lampeggiare dopo aver sistemato la testa del flash, significa che non è stata posizionata correttamente.



## 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
- Per rimuovere il flash, ruotate l'anello di ancoraggio in direzione opposta rispetto al segno ◀LOCK, fino a quando si ferma.



## REGOLAZIONE DELL'ANGOLO DI COPERTURA DEL FLASH

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

**ZOOM 28 mm** → **ZOOM 35 mm** → **ZOOM 50 mm** → **ZOOM 70 mm** → **ZOOM 85 mm** →  
**ZOOM 105 mm** → **ZOOM (Auto)** → **ZOOM 28 mm**

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

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

### Quando lo usate con le fotocamere Sigma SD9,SD10

Grazie alle dimensioni del sensore digitale della **fotocamera**, quando s'imposta sul flash la modalità auto-zoom, la copertura dell'emissione luminosa copre il campo di ripresa dell'obiettivo da 17mm, senza usare il pannello diffusore. (Nonostante ciò nel display viene indicato un angolo di copertura corrispondente al 28mm). Quando si usa anche il pannello diffusore, si raggiunge un angolo di copertura equivalente all'obiettivo da 10mm. (In questo caso nel display compare l'indicazione del 17mm)

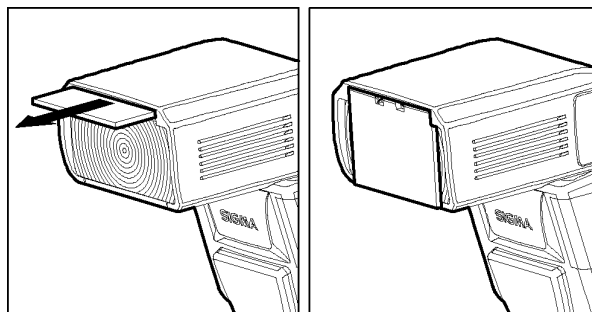
Quando s'imposta "Manual Flash photography" oppure "FP Flash photography" l'angolo di copertura cambia automaticamente grazie alla funzione autozoom. Quando lo si usa sulla fotocamera, l'effettiva copertura può essere aumentata, in modo che si adatti alla reale lunghezza focale degli obiettivi, determinata dalle dimensioni del sensore digitale, usando il pulsante **ZOOM**. Seguire la seguente tabella per regolare correttamente il flash secondo l'effettiva lunghezza focale. Usate la tabella assieme alla Tabella 1 (Tabella dei Numeri Guida per il flash usato manualmente) che trovate nell'ultima pagina del manuale d'istruzioni, e assieme alla Tabella 2 (Tabella dei numeri guida per il flash usato in FP)

Lunghezza focale	10-15mm	16-19mm	20-29mm	30-39mm	40-49mm	50-59mm	60mm-
Angolo di copertura (vedi tabelle 1 e 2)	<b>17mm</b> (con diffusore)	<b>28mm</b>	<b>35mm</b>	<b>50mm</b>	<b>70mm</b>	<b>85mm</b>	<b>105mm</b>

## PANNELLO WIDE

Il flash è accessoriatato con un pannello WIDE, grandangolare, incorporato che consente un angolo di copertura equivalente all'obiettivo da 17mm. Estraiete il pannello e posizionate in modo che copra la parabola del flash. L'angolo di copertura del flash verrà automaticamente portato a + 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.



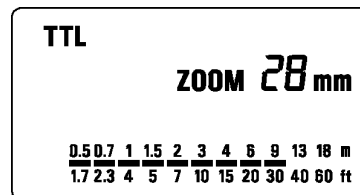
## ILLUMINAZIONE DEL DISPLAY LCD

Quando premete il pulsante **LIGHT**, il display LCD si illumina per circa 8 secondi. Se premete nuovamente il pulsante **LIGHT** il display si spegnerà.

# FLASH AUTOMATICO TTL

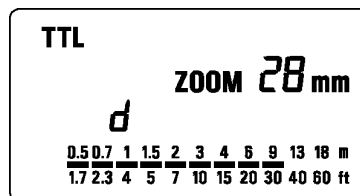
Nel modo di funzionamento AUTO TTL la fotocamera regola automaticamente la quantità di luce emessa dal flash per dare una corretta esposizione al soggetto.

1. Impostare il modo di esposizione su **P** (Se la fotocamera è una SA-300, SA-300N, SA-5, impostare “\*” che è il modo di automatismo totale)
2. Accendere l'interruttore del flash, l'indicazione TTL compare sul display LCD e il flash inizia a caricarsi. ( Se l'indicazione TTL non compare, premere alcune volte il pulsante **MODE** per impostare il modo TTL)



3. Mettere a fuoco il soggetto
4. Assicurarsi che il soggetto stia nella distanza di lavoro del flash, come indicato nel display LCD
5. Premere il pulsante di scatto, una volta che la carica del flash sia stata completata. In questo caso la spia di pronto carica lampeggia nel mirino della fotocamera e nel flash.

- Il sistema esposimetrico TTL è controllato dal sistema S-TTL della fotocamera digitale. Se il flash è regolato su TTL, la lettera "d" compare nel display LCD.
- Quando la macchina riceve l'esposizione appropriata, sul display LCD appare per 5 secondi il simbolo TTL. Se questa indicazione non appare significa che l'illuminazione del flash non è sufficiente. Ripetete lo scatto a una distanza inferiore.



- La luce ausiliaria AF si accende automaticamente se la luce a disposizione non è sufficiente. La sua distanza utile va da 7 a 9 metri circa.
- Se il modo “\*” automatismo totale viene impostato sugli apparecchi SA-300, SA-300N e SA-5 il flash si regola da solo sul modo TTL. Se si impostano gli altri modi, il flash adotta l'ultima regolazione effettuata.
- Quando il flash è completamente carico, compare un segnale lampeggiante. Se si scatta prima che il flash sia totalmente carico, la macchina esporrà con un tempo lungo
- Se il campo d'azione del flash è inferiore a quanto richiesto, la spia della distanza lampeggerà sul display LCD

## UTILIZZO DEL FLASH CON ALTRI MODI DI FUNZIONAMENTO DELLA FOTOCAMERA REGOLAZIONE A PRIORITÀ DEI TEMPI

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

## REGOLAZIONE A PRIORITÀ DI DIAFRAMMI

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

## IN MODALITÀ' M

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

- Quando viene usata con le reflex SD9 ed SD10, secondo la sensibilità ISO che avete impostato, cambierà il tempo di sincronizzazione; Per maggiori dettagli consultare il capitolo Impostazione dei Modi di Esposizione

## LIMITAZIONI QUANDO SI SCATTA IN SEQUENZA

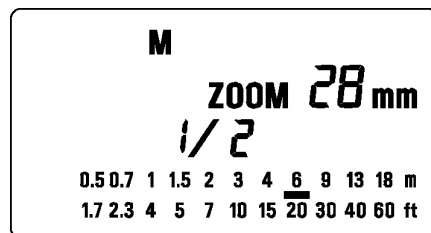
Per evitare il surriscaldamento, non usate il flash per almeno 10 minuti dopo una sequenza di scatti, come indicato nella tabella

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

## FLASH MANUALE

La regolazione manuale 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 1/1 (piena potenza) a 1/128 di potenza, con incrementi di uno stop.

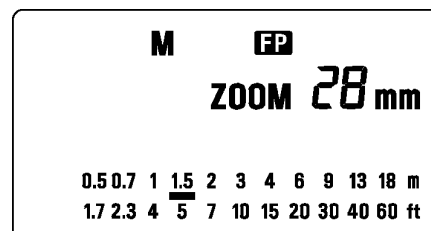
1. Regolate la macchina in modalità M o A
  2. Premete il pulsante **MODE** sul flash fino a selezionare M
  3. Quando premete il pulsante **SEL**, il valore del numero guida lampeggia
  4. Premete il pulsante **+** o **-** per regolare la potenza del flash
  5. Il display d'uscita del flash manuale cesserà di lampeggiare premendo nuovamente **SEL**
  6. Attivare la messa a fuoco premendo il pulsante di scatto. Leggere la distanza fotocamera/soggetto sull'anello delle distanze dell'obiettivo. Poi regolare il diaframma o la potenza del flash su di un valore che faccia coincidere, la distanza indicata sul display LCD del flash con quella letta sulla ghiera dell'obiettivo.
  7. Quando la spia Ready si illumina, il flash è pronto per funzionare
    - 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 formula di cui sopra. (Consultare la tabella 1 dell'ultima pagina)



## FP FLASH FLASH AD ALTA VELOCITÀ (ECCEP TO SA-300)

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

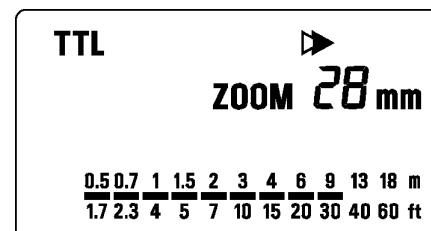
1. Impostare sulla fotocamera il modo di funzionamento **M**
2. Premere il pulsante **MODE** del flash per selezionare l'indicazione **M**  
Premere il pulsante **+** o **-** e fare apparire la relativa indicazione **FP** sul display LCD
3. Impostare la velocità dell'otturatore.
4. Leggere la distanza fotocamera/soggetto sull'anello delle distanze dell'obiettivo. Poi impostare un diaframma affinché la distanza indicata sul display LCD del flash sia il più possibile simile a quella letta sulla ghiera dell'obiettivo.
5. Quando sul flash si accende la spia **FP** di pronto lampo potete scattare la foto.
  - Con la sincronizzazione high-speed, il Numero Guida cambia in relazione alla velocità di ripresa. Il campo d'azione del flash sarà inferiore quando la velocità è alta. (Consultare la tabella 2 dell'ultima pagina)
  - Quando si usa il lampo ad alta velocità non usate il pannello diffusore incorporato
  - Non si può usare la sincronizzazione sulla seconda tendina, quando si usa il flash ad alta velocità.
  - Per cancellare il modo di funzionamento FP (flash ad alta velocità) seguite la procedura Flash ad alta velocità per far comparire l'indicazione **FP** relativa sul display LCD.



## SINCRONIZZAZIONE DELLA SECONDA TENDINA

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



1. Scegliete la modalità di ripresa della macchina
2. Impostate la modalità di funzionamento del flash (TTL, M. con la **SD9** e la **SD10** solo la modalità manuale M)
3. Premere il pulsante **+** oppure **-**, **▶▶** L'indicazione verrà visualizzata sul display LCD.
4. Mettere a fuoco e scattare quando si accende la spia di pronto lampo

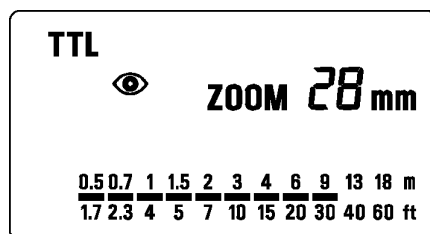


- La sincronizzazione avviene sulla prima tendina, se non compare l'indicazione ►► di seconda tendina
- Nella modalità "automatismo completo" dei modelli SA-300, SA-300N e SA-5, non è possibile la sincronizzazione sulla seconda tendina.
- Per cancellare la sincronizzazione sulla seconda tendina, escludere l'indicazione ►► dal display LCD

## RED-EYE REDUCTION

Quando si scatta una foto con il flash, talora gli occhi delle persone ritratte riflettono la luce del lampo e risultano con le pupille colorate di rosso. Se si usa la funzione "riduzione degli occhi rossi", il flash lampeggia per circa un secondo prima dell'apertura dell'otturatore, e questo riduce il fenomeno "occhi rossi".

1. Premere **MODE** per impostare il modo di funzionamento del flash (TTL, M)
2. Premere il pulsante **+** o **-** e far comparire il segnale  sul display LCD
3. Mettere a fuoco e scattare la foto dopo l'accensione della spia di pronto flash
  - Per escludere la funzione "riduzione occhi rossi" cancellare il simbolo .
  - Questa funzione non può venire impiegata con le fotocamere SA-300, SA-300N e SA-5 impostate sul modo di funzionamento totalmente automatico.




## FLASH DI RIEMPIMENTO

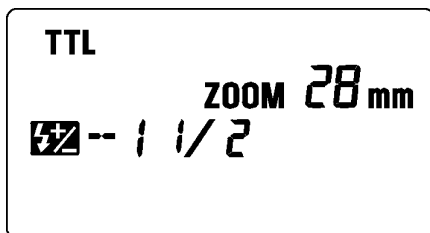
Se si usa la funzione Flash di riempimento è possibile controllare gli effetti di luce e ombra, prima di scattare la foto.

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.

## COMPENSAZIONE DELL'ESPOSIZIONE

Si può usare la compensazione dell'esposizione del flash in abbinamento con la normale compensazione di esposizione (per controllare il livello di esposizione dello sfondo). La compensazione di esposizione del flash può essere regolata di +/- 3 valori d'esposizione con incrementi di 1/2 di stop (**1/3 di EV con la SD10**),

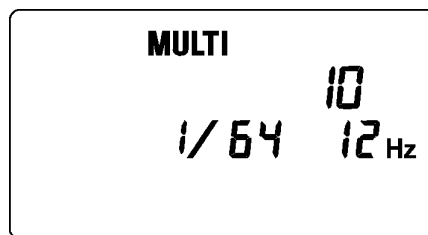
1. Premere il pulsante **MODE** e impostare il funzionamento TTL.
2. Premete il pulsante **SEL** e la spia  lampeggerà
3. Premete il pulsante **+** o **-** 3 per impostare la correzione di esposizione del flash desiderata
4. L'indicazione smetterà di lampeggiare e rimarrà fissa dopo aver nuovamente premuto il pulsante **SEL**
5. Impostare la messa a fuoco.
6. Controllate che il soggetto sia compreso nel raggio d'azione che compare sul display LCD dell'EF-500 DG Super SA-N .
7. Potete scattare la foto dopo che s'illumina la spia di conferma sul flash..
  - Quando impostate la compensazione della esposizione, la luce naturale dello sfondo e quella del flash si compenseranno a vicenda
  - E' possibile correggere contemporaneamente sia l'esposizione del flash che quella della fotocamera.



## MODALITÀ MULTI FLASH

Mentre l'otturatore è aperto, il flash scatterà ripetutamente e una serie di immagini del soggetto verrà esposta sul medesimo fotogramma.. Uno sfondo scuro con un soggetto chiaro ottimizza l'impiego di questa modalità. E' possibile regolare la frequenza degli scatti del flash tra 1Hz e 199 Hz. Si possono raggiungere fino a 100 scatti di seguito. Il numero massimo di scatti varia a seconda del numero guida del flash e della frequenza di scatto. (Consultare la tabella 3 dell'ultima pagina)

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



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

## FLASH INDIRECTO

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

In alto: 0, 60, 75, 90 In basso; 0,7

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

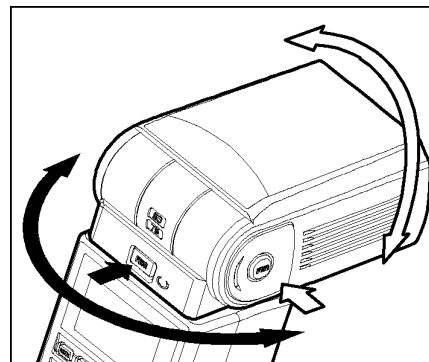
Quando la modalità Flash Indiretto è attiva, l'apposito simbolo

apparirà sul display LCD.

L'immagine sarà influenzata dal colore della superficie riflettente.

Meglio se pareti e soffitto sono bianchi.

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



### 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

## FLASH TELECOMANDATO SENZA FILI (WIRELESS) **(Esclusa la SD9)**


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-500 DG Super SA-N comunica con la fotocamera mediante la sua stessa luce e la fotocamera calcola automaticamente la corretta esposizione

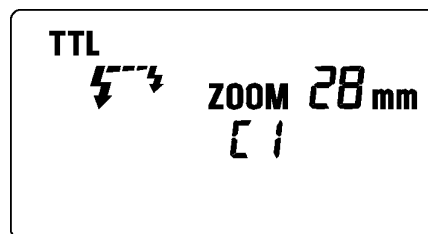
### Cambiamento del Sistema di Controllo

Quando il flash è usato nella modalità "wireless", senza fili, il Sistema di Controllo cambia, secondo il modello della fotocamera. E' indispensabile inserire il flash nella slitta della fotocamera e attivare il suo Sistema di Controllo.. Se ciò non avviene, il flash, separato dalla fotocamera, non emetterà il lampo.

1. Inserire il flash nella slitta della fotocamera e accendete l'interruttore del flash e della fotocamera
2. Premere a metà corsa il pulsante della fotocamera. (Automaticamente sarà attivato il collegamento dati tra fotocamera e flash..)
3. Spegnerne sia il flash, sia la fotocamera.

## Uso del flash incorporato della (SA-7 e SA-9)

1. Premere il pulsante **MODE** e impostare il segnale 
2. Premere il pulsante **SEL** alcune volte fino a far lampeggiare la spia del canale di trasmissione
3. Premere il pulsante **+** o **-** per impostare il canale
4. Premere il pulsante **SEL** per far cessare il lampeggiamento della spia
5. Mettere il flash EF Super nella posizione desiderata




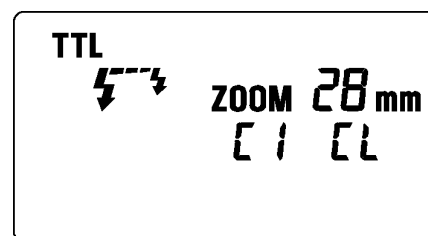
- Non mettere il flash nel campo inquadrato dall'obiettivo.
  - Posizionare il flash a entro una distanza compresa fra 0,5m e 5m dal soggetto, e regolare la fotocamera per una distanza compresa tra 1m e 5m
  - Assicuratevi che la fotocamera sia regolata sul modo di funzionamento "Wireless Flash Mode", e impostate il medesimo canale di trasmissione sia sulla fotocamera che sul flash. Altrimenti la macchina fotografica non potrà "colloquiare" con il flash EF-500 DG Super SA-N, e il lampo non scatterà.
6. Con fotocamere dotate di flash incorporato, aspettare che entrambi i flash siano carichi e poi scattare la foto
    - La luce ausiliaria AF del flash EF-500 DG Super SA-N si mette a lampeggiare quando il flash è pronto al lampo
    - Lo EF-500 DG Super SA-N lampeggia quando lampeggia il flash incorporato alla fotocamera. Il flash incorporato serve solamente a far lampeggiare il flash EF-500 DG Super SA-N. La luce che illumina il soggetto né solamente quella dello EF-500 DG Super SA-N. La quantità di luce emessa dal flash è dosata dalla fotocamera, mediante il dispositivo di lettura TTL

## Uso con le fotocamere non dotate di flash incorporato (SD10)


Per la modalità Flash Senza Fili ( Wireless), sono necessari due esemplari di EF-500 DG SUPER SA-. Nelle istruzioni che seguono viene definito "Master", flash principale, quello inserito nella slitta della fotocamera; "Slave", flash secondario, quello che lavora staccato dalla fotocamera.

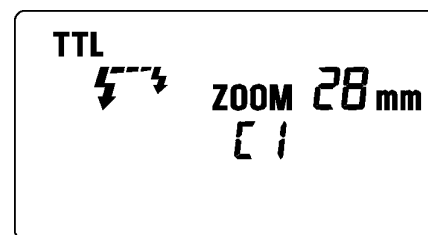
### Regolazione del " Master "

1. Collegare il flash alla fotocamera.
2. Premere il pulsante **MODE** per selezionare le indicazioni  / **[L]**
3. Premere il pulsante **SEL** per fare in modo che lampeggi nel display l'indicatore del canale
4. Premere il pulsante **+** o **-** per impostare il canale di trasmissione
5. Premere il pulsante **SEL** alcune volte, fino a che il segnale del canale non smette di lampeggiare



### Regolazione dello "Slave "

6. Premere il pulsante **MODE** per impostare .
7. Premere il pulsante **SEL** per far lampeggiare nel display il segnale corrispondente al canale
8. Premere il pulsante **+** o **-** per impostare lo stesso numero di canale impostato sul flash " Master".
9. Premere il pulsante **SEL** alcune volte, fino a che il segnale del canale non smette di lampeggiare
10. Mettere lo **Slave** nella posizione desiderata
11. Assicurarsi che entrambi i flash siano carichi.
  - La spia di pronto lampo lampeggerà e la luce dell'illuminatore il flash secondario (Slave) AF lampeggerà anch'essa per indicare il pronto lampo.
12. Mettere a fuoco e scattare la foto
  - La luce del flash principale ( Master) serve soltanto a pilotare il flash secondario (Slave) e non influenza l'esposizione della fotografia.
  - Quando sistemate il flash EF-500 DG Super SA-N separato dalla fotocamera, usate la mini base, che possiede un foro filettato per il treppiede



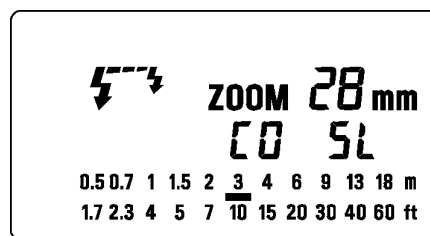


# Flash ausiliario

## Flash ausiliario normale

Anche se il flash EF-500 DG Super SA-N 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 usate il flash EF500 DG Super SA-N, impostando sulla fotocamera (fotocamera SD9 oppure SD10) "Slave Controller" nella modalità "Normal Slave", è necessario impostare il flash sulla modalità "Manual" (Manuale), e regolare la potenza del flash su 1/16. Se impostate la modalità TTL, si attiverà il Pre Flash, causando la prematura accensione del flash. Leggere le istruzioni, contenute nel manuale del flash, per attivare il flash "Slave", (Ausiliario) a fotocamera spenta.
  - Quando il flash EF-500 DG Super SA-N è pronto al lampo, la luce ausiliaria AF si mette a lampeggiare
  - Il flash non scatterà se il flash EF-500 DG Super SA-N è collegato al corpo macchina mentre è regolato sul modo Slave

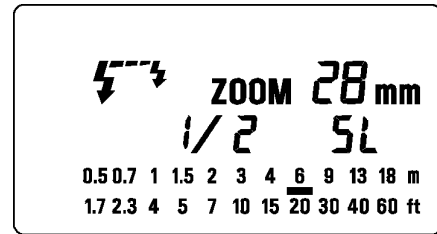
## Scegliere i flash secondari

Se si usano due o più flash EF-500 DG Super SA-N 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

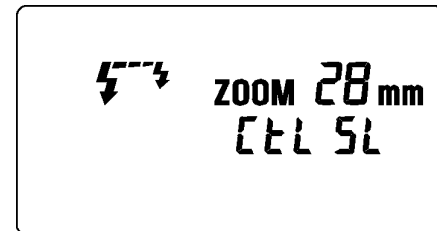
1. Collegare il flash che deve scattare alla fotocamera
2. Impostare la fotocamera sul modo di funzionamento S o M
  - Impostare la velocità dell'otturatore su 1/30 o un tempo più lungo. Il flash principale trasmetterà le informazioni prima che gli altri flash scattino a loro volta. Se si usa un tempo 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 scegliere il canale di uscita (**CTL**) che lampeggerà nel display.
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 stabilire il valore di uscita (**CTL**) che lampeggerà nel display.
17. Premere il pulsante **SEL** per far cessare il lampeggiamento della indicazione. (**CTL** scomparirà e verrà disattivato il canale di uscita)
18. 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-500 DG Super SA-N 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 **CTL** 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: 50 ( 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 6.0 secondi (batterie alcaline); circa 4.0 secondi con batterie Ni-Cd e Nickel-Metal Hydride)

NUMERO LAMPI: circa 220 ( con batterie alcaline); circa 100 ( con batterie Ni-Cd e Nickel-Metal Hydride)

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

COPERTURA FOCALI: 28-105mm, con spostamento motorizzato della parabola; 17mm con diffusore incorporato

SPEGNIMENTO AUTOMATICO: Sì

TEMPERATURA DI COLORE: adatto a pellicole per luce diurna


PESO: 335 gr

DIMENSIONI: 77x139x117mm


Tillykke med dit valg af Sigma EF-500 DG SUPER SA-N Flash. Denne flash er udviklet specielt til Sigma SA, SD 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.
-  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 Sigma 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.Indbygget vidvinkelforsats 3.AF-hjælpelys 4.Vinkel; Op og ned  
5.Vinkel; Højre og venstre 6.Lås; Op og ned 7.Lås; Højre og venstre 8.LCD-display  
9.Batteridæksel 10.Låseskrue 11.Monteringsfod

### BETJENIGSKNAPPER

12.MODE KNAP 13.<SEL> SELECT knap 14.< + > Indstillingsknap 15.< - > Indstillingsknap  
16.ZOOM knap 17.EST knap 18.LIGHT knap 19.Klar-lampe 20.Tænd/sluk

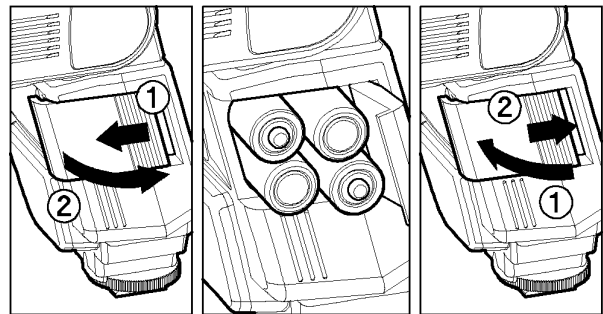
## VEDR: BATTERIER

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. 300 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.

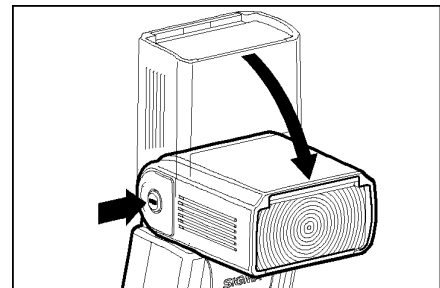
### FEJLINDIKATIONER

Hvis batteristyrken er for lav eller der er en fejl i de elektriske informationer mellem kamera og flash, vil "Er" 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.

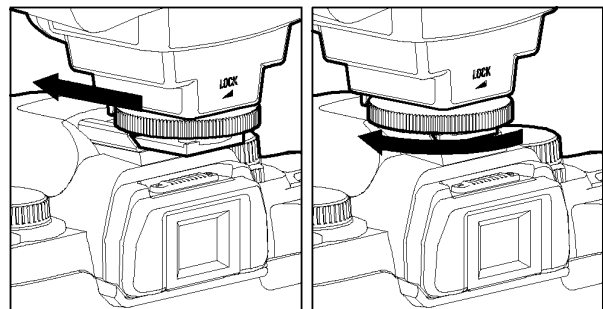
-  vises på LCD-displayet når du tænder flashen. Hvis dette symbol blinker, er flashens hoved indstillet til en forkert vinkel.



## 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-500 DG SUPER SA-N 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:

**ZOOM 28 mm** → **ZOOM 35 mm** → **ZOOM 50 mm** → **ZOOM 70 mm** → **ZOOM 85 mm** →  
**ZOOM 105 mm** → **ZOOM (Auto)** → **ZOOM 28 mm**

Ved almindelig brug på TTL funktion vil flashen automatisk indstille zoompositionen i overensstemmelse med objektivets brændvidde.

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

## I kombination med Sigma SD9, SD10

På grund af størrelsen af image sensoren i **kameraet**, kan flashen effektivt dække billedvinklen for et 17mm vidvinkelobjektiv, uden brug af vidvinkelforsats, når flashen indstilles til auto-zoom. (Men, flashens display vil kun vise en dækningsvinkel på 28mm). Når vidvinkelforsatsen anvendes, dækkes en billedvinkel svarende til 10mm brændvidde. (Men, flashens display vil kun vise en dækningsvinkel på 17mm.)

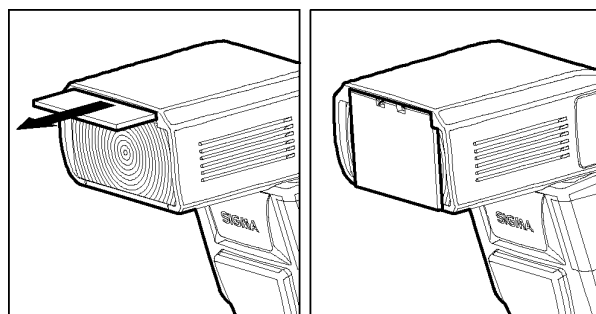
Når "Manual Flash" eller "FP Flash" anvendes, kan flashens dækningsvinkel indstilles automatisk af flashens autozoom funktion. Men, ved brug sammen med **digitalkameraet**, kan flashens effektive rækkevidde forøges ved at forøge zoomindstillingen på flashen, så den svarer til den effektive brændvidde på det anvendte objektiv, ved hjælp af **ZOOM** knappen. Se nedenstående tabel for at finde den passende indstilling af zoomreflektoren. Brug denne tabel i forbindelse med tabel 1 ("Tabel over ledetal for Manuel Flash") på sidste side i brugsanvisningen, og tabel 2 ("Tabel over ledetal for FP Flash").

Objektivets brændvidde	10-15mm	16-19mm	20-29mm	30-39mm	40-49mm	50-59mm	60mm -
Flash indstilling (angivet i tabel 1,2)	17mm med vidvinkel-forsats	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm	105mm

## VIDVINKELFORSATS

Flashen er udstyret med en indbygget vidvinkelforsats, der kan dække billedvinklen for et 17mm objektiv. Skub vidvinkelforsatsen ud og vip den ned foran flashhovedet. Flashens udlysningsvinkel indstilles automatisk til 17mm brændvidde.

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



## LCD-DISPLAY BELYSNING

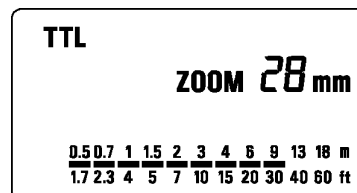
Når du trykker på **LIGHT**-knappen vil LCD-displayet lyse i ca. 8 sekunder. Belysningen kan forlænges ved at trykke på **LIGHT**-knappen igen.

## TTL funktion

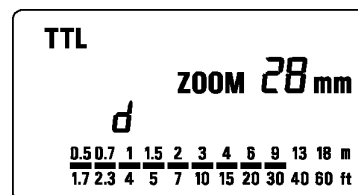
TTL funktionen vil beregne den korrekte eksponering for motivet og kontrollere flashlyset.

1. Sæt kameraets eksponeringsfunktion på **P** (For model SA-300, SA-300N og SA-5 indstilles på "**\***" fuldautomatisk funktion).
2. Tænd for flashen, TTL symbolet vil ses på flashsens LCD-display og flashen vil begynde at lade op. (Hvis TTL symbolet ikke vises: tryk på **MODE**-knappen for at vælge TTL-funktion).
3. Fokuser på motivet.
4. Kontroller at motivet er indenfor flashens rækkevidde indikeret på LCD-displayet.
5. Tryk på udløserknappen når flashen er fuldt opladet.

Når flashen er fuldt opladet ses klarsignalet i kameraets søger og bag på flashen.



- TTL-eksponeringen kontrolleres af digitalkameraets S-TTL system. Hvis flashen indstilles på TTL, vil bogstavet "d" (digital) blive vist på LCD-panelet.
- Hvis kameraet registrerer korrekt eksponering af motivet, vil TTL indikatoren vises på LCD-displayet i ca. 5 sekunder, som tegn på at eksponeringen er korrekt. Hvis denne indikation ikke vises må du tage et nyt billede på kortere afstand eller med en større blændeåbning.
- AF-hjælpelyset tændes automatisk når du fokuserer på et mørkt motiv. Hjælpelysets rækkevidde er fra ca. 0,7 meter til ca. 9 meter.
- Hvis SA-300, SA-300N og SA-5 indstilles på "★" fuldautomatik vil flashen automatisk vælge TTL funktion. Hvis andre eksponeringsfunktioner vælges, vil flashen automatisk indstilles på den sidst anvendte funktion.
- 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 flashens rækkevidde er mindre en 0,5m vil afstandsindikatoren på LCD-displayet blinke.



## BRUG AF FLASHEN MED ANDRE KAMERA-FUNKTIONER

### Lukkertidsprioriteret indstilling

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

### Blændeprioriteret indstilling

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

### Manuel indstilling (M)

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

- Ved brug sammen med SD9, SD10, vil lukkertiden ændres til en langsommere lukkertid, afhængig af ISO indstillingen. Se afsnittet vedr. eksponeringsfunktioner for flere informationer.

## KONTINUERLIG OPTAGELSE

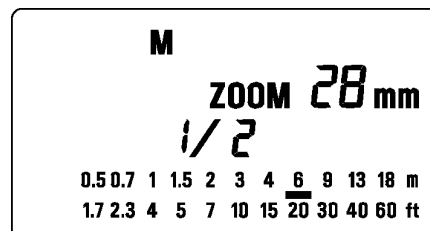
For at forhindre overophedning bør flashen hvile i mindst 10 minutter efter brug af de antal flasheksponeringer der er angivet i skemaet herunder.

Funktion	Antal flasheksponeringer
TTL, M(1/1,1/2)	15 kontinuerlige flashoptagelser
M(1/4, 1/8)	20 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 1/128 styrke i trin svarende til 1 blænde.

1. Sæt kameraet på M indstilling.
2. Tryk på **MODE** -knappen på flashen for at vælge M.
3. Værdien for lysstyrken (ledetallet) blinker når du trykker på **SEL** -knappen.
4. Tryk på **+** eller **-** knappen for at vælge flashens lysstyrke.



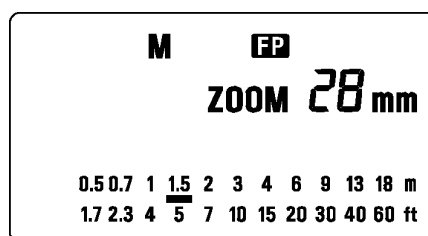
5. Displayet vil holde op med at blinke og i stedet lyse konstant når du trykker på **[SEL]**-knappen.
  6. Fokuser på motivet ved at trykke på kameraets udløserknop og aflæs afstanden på objektivet. Indstil derefter blænden eller flashens lysstyrke indtil den afstand der vises i LCD-displayet svarer til afstanden til motivet.
  7. Når flashens klarlampe lyser er den klar til brug.
    - Du kan beregne den korrekte eksponering efter følgende formel:  
Ledetal (GN) divideret med afstanden = blændeværdi.
- Flashen vil automatisk kalkulere og vise afstanden til motivet efter denne formel. (se tabel 1 på sidste side)

## **SYNKRONISERING PÅ HURTIGE LUKKERTIDER (FP FLASH)**

### **(Fungerer ikke med model SA-300.)**

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

1. Indstil kameraet på "M".
2. Vælg flashfunktion ved at trykke på **[MODE]**-knappen og vælg "M".
3. Tryk på **[+]** eller **[-]** knappen så **[FP]** symbolet vises i LCD - displayet.
4. Indstil lukkertiden.
5. Fokuser på motivet og aflæs afstanden. Juster blænden indtil afstanden angivet på LCD-displayet svarer til den aflæste afstand.
6. Når flashens klarlampe lyser er den klar til brug.



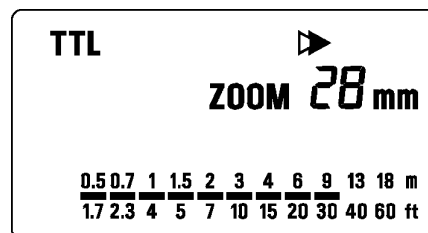
- Ved optagelser med synkronisering på hurtige lukkertider varierer flashens lysstyrke afhængig af lukkertiden. Flashens rækkevidde vil være kortere med hurtigere lukkertider. (se tabel 2 på sidste side)
- Brug ikke vidvinkelforsatsen når FP flash anvendes.
- Du kan ikke anvende synkronisering med andet lukkergardin når FP Flash anvendes.
- Hvis du vil annullere FP Flash skal du få symbolet **[FP]** til forsvinde fra LCD-displayet ved at trykke på + eller - knappen.

## **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.



1. Vælg den ønskede eksponeringsfunktion på kameraet.
2. Vælg den ønskede flash funktion. (TTL, M funktion. SD9 og SD10 kan udelukkende anvendes med M funktion)
3. Tryk på **[+]** eller **[-]** knappen, **[▶]** symbolet vil vises i LCD - displayet.
4. Fokuser på motivet og tag billedet når flashens klarlampe lyser.

- Synkronisering med første lukkergardin er valgt hvis **[▶]** symbolet ikke vises.
- Hvis kameraet indstilles på fuldautomatik "★" med SA-300, SA-300N og SA-5 kan denne funktion ikke anvendes.
- Annuller synkronisering med andet lukkergardin ved at slukke **[▶]** symbolet i LCD-displayet ved hjælp af **[+]** eller **[-]** knappen.



## **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

1. Tryk på **MODE** -knappen for at vælge flash-funktion (TTL, M funktion).
2. Tryk på **+** eller **-** knappen og få  symbolet vist på LCD-displayet.
3. Fokuser på motivet og tag billedet når flashen er fuldt opladet.
  - Annuller "reduktion af røde øjne" ved at fjerne  symbolet fra flashens LCD-display.
  - Hvis kameraet indstilles på fuldautomatik "★" med SA-300, SA-300N og SA-5 kan denne funktion ikke anvendes.


## PILOT-LYS

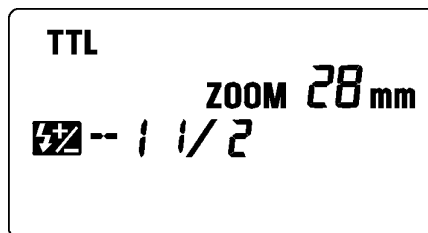
Hvis du bruger funktionen til pilot-lys, kan du kontrollere lysfordelingen samt skygger og reflekser inden billedet tages.

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

## EKSPONERINGSKORREKTION

Du kan bruge flash-eksponeringskorrektion sammen med alm. eksponeringskorrektion for at korrigere forskellen mellem eksponeringen af baggrunden og forgrunden. Flash-eksponeringskorrektionen kan indstilles til +/-3 blænder i 1/2 blændetrin (1/3 trin med SD10)

1. Tryk på **MODE** -knappen for at vælge 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.
5. Fokuser på motivet.
6. Kontroller at motivet er indenfor flashens rækkevidde angivet på LCD-displayet.
7. Tryk på udløserknappen for at tage billedet.

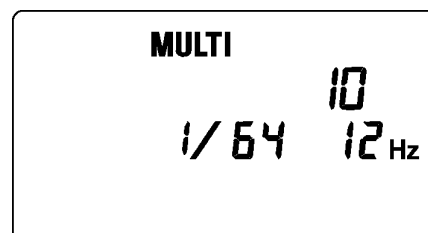


- Når du indstiller eksponeringskorrektionen på kameraet kan både flashens lysstyrke og baggrundens eksponering korrigeres.
- Du kan anvende korrektion på både kamera og flash på samme tid.

## 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 199Hz. Op til 100 flashglimt kan affyres i en serie. Det maksimale antal flashglimt varierer afhængig af flashens ledetal (lysstyrke) og affyringsfrekvensen. (se tabel 3 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)




## 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.

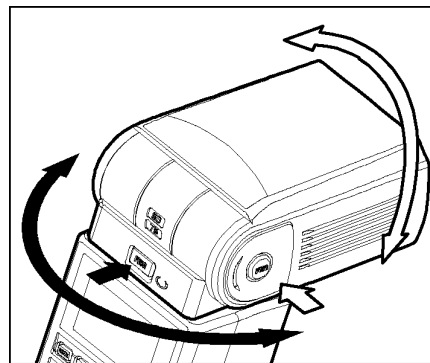
Tryk på låseknappen og drej flashhovedet for at indstille vinkelen.

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 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.

## TRÅDLØS FLASH (Ikke med SD9)


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-500 DG SUPER SA-N sker kommunikationen mellem kamera og flash ved hjælp af flashlyset. Når "Wireless Flash" (trådløs flash) anvendes vil kameraet automatisk kalkulere den korrekte eksponering.

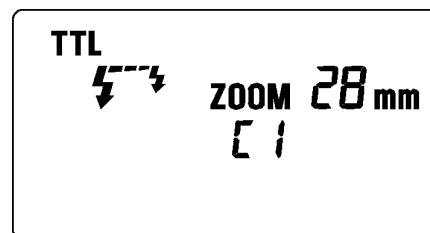
### Kontrolsystem indstilling

Når "Trådløs Flash" anvendes, ændres kontrolsystemet afhængig af hvilken kameramodel der anvendes. Det er nødvendigt at montere flashen på kameraet og indstille kontrolsystemet. Hvis dette ikke gøres vil flashen, der ikke er monteret på kameraet, muligvis ikke blive affyret.

1. Monter flashen på kameraet og tænd både flash og kamera.
2. Tryk kameraets udløserknop halvt ned. (Kamera og flash kommunikerer og kontrolsystemet vil skifte automatisk.)
3. Sluk for både flash og kamera.

### Brug med den indbyggede Flash (SA-7 og SA-9)

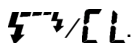
1. Tryk på **MODE** -knappen og vælg  symbolet.
2. Tryk på **SEL** -knappen for at få kanal-indikatoren til at blinke.
3. Tryk på **+** eller **-** knappen for at vælge den ønskede kanal
4. Tryk på **SEL** -knappen for at få indikatoren til at holde op med at blinke.
5. Placer Slave-flashen på det ønskede sted. Undgå at placere Slave-flashen indenfor billedfeltet.
  - Placer flashen fra 0,5 til 5 meter fra motivet og placer kameraet fra 1 til 5 meter fra motivet.
  - Kontroller at kameraet er indstillet til "Wireless Flash Mode" og indstil kanalnummeret på EF-500 DG SUPER SA-N til samme kanal som kameraet. I modsat fald kan EF-500 DG SUPER SA-N ikke kommunikere med kameraet og flashen vil ikke blive affyret.
6. Aktiver kameraets indbyggede flash. Når begge flash er opladede: tryk på udløserknappen for at tage billedet.
  - Når EF-500 DG SUPER SA-N er opladet vil AF-hjælpelyset blinke.
  - EF-500 DG SUPER SA-N vil blive affyret når den indbyggede flash affyres. Kameraets indbyggede flash affyres kun for at aktivere EF-500 DG SUPER SA-N Super. Motivets belyses af EF-500 DG SUPER SA-N. Kameraet vil kontrollere flashens lysstyrke og sørge for korrekt eksponering.

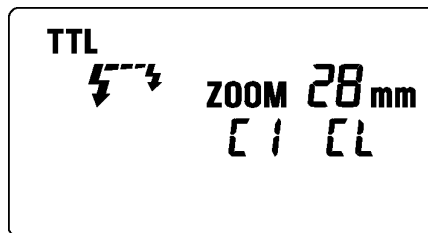


## Kameraer uden indbygget flash (SD10)


For at anvende trådløs flash kræves to stk. EF-500 DG SUPER SA-N. I denne instruktion benævnes en flash der er monteret på kameraet "Master unit", og en flash der anvendes trådløst benævnes "Slave unit".

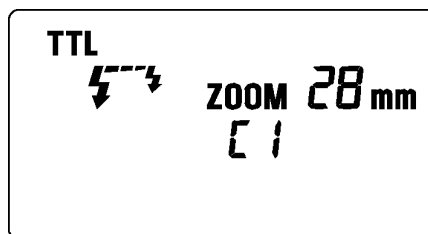
### Indstilling af Master unit

1. Monter flashen på kameraet
2. Tryk på **MODE**-knappen og vælg .
3. Tryk på **SEL**-knappen for at få kanalindikatoren til at blinke.
4. Indstil kanalnummeret ved at trykke på + eller - knappen.
5. Tryk gentagne gange på SEL-knappen for at få indikatoren til at blinke.



### Indstilling af Slave unit

6. Tryk på **MODE**-knappen og vælg .
7. Tryk på **SEL**-knappen for at få kanalindikatoren til at blinke.
8. Tryk på **+** eller **-** knappen for at vælge samme kanalnummer som for Controlleren.
9. Tryk på **SEL**-knappen indtil indikatoren holder op med at blinke.
10. Placer **Slave unit** det ønskede sted.
11. Når du har kontrolleret at alle flashenheder er klar, kan du tage billedet.
  - Når **Slave unit** er fuldt opladet vil AF-hjælpepelyset blinke.
12. Kontroller fokuseringen og tag billedet.




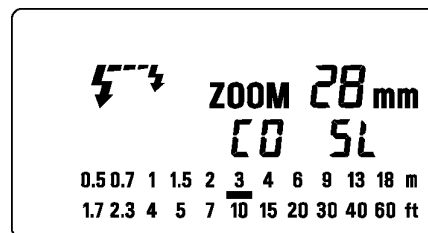
- **Master unit affyres kun for at kontrollere Slave unit, og har ingen indflydelse på eksponeringen.**
- Når du skal placere Slave-flashen kan du anvende en mini-stand der er forsynet med stativgevind.

## Slave-flash

### Normal Slave-flash

Selv om EF-500 DG SUPER SA-N 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 (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 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-500 DG Super SA monteres på kameraet (**på SD9 eller SD10 kameraer**) og anvendes som styreenhed (Slave Controller Unit) i "Normal Slave funktion", skal flashen indstilles til manuel flash funktion og lysstyrken justeres til 1/16 styrke. Hvis flashen indstilles til TTL, vil for-flashen aktiveres og affyre slave-flashen inden billedet eksponeres. Indstil slave-flashenheden ifølge flashens brugsvejledning.
  - Når EF-500 DG SUPER SA-N er opladet vil AF-hjælpepelyset blinke.
  - Flashen fungerer ikke hvis EF-500 DG SUPER SA-N er monteret på kameraet mens den er indstillet på Slave-flash funktionen.

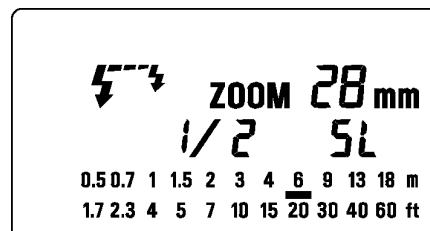


## Udvalgte Slave-flash

Hvis du anvender to eller flere EF-500 DG SUPER SA-N 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.

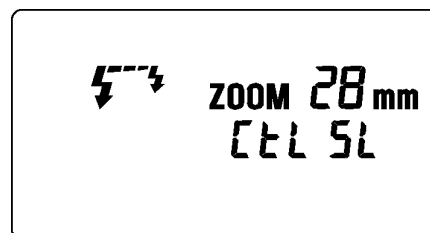
### Indstilling af Slave-flashenheder

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 lysstyrkeindikatoren (**CL**) 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 lysstyrkeindikatoren (**CL**) til at blinke.
17. Tryk på **SEL**-knappen for at få displayet til at holde op med at blinke. (**CL** indikatoren forsvinder og kanaldisplayet vil skifte)
18. Når du har kontrolleret at alle flashenheder er klar, kan du tage billedet.
  - Når Slaveflashenhederne er fuldt opladede vil AF-hjælpepelyset blinke.
  - Du kan ikke indstille blændeværdien ved hjælp af **SEL**-knappen hvis du vælger **CL** markeringen ved indstilling af lysstyrken. Flashen vil blive indstillet til Slave-kontrolfunktion.
  - Kontrol-enheden fungerer kun som styreenhed for Slave-flashenhederne.



## SPECIFIKATIONER

TYPE: Kompakt seriekontrolleret TTL flash med auto-zoom.

LEDETAL: 50 (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. 6 sekunder med Alkaline batterier Ca. 4 sekunder med Ni-Cd eller Ni-MH batterier

ANTAL FLASHGLIMT: Ca. 220 flashglimt med Alkaline batterier Ca. 100 flashglimt med Ni-Cd eller Ni-MH batterier

FLASHGLIMTETS VARIGHED: Ca. 1/700 sek. ved fuld styrke.

UDLYSNINGSVINKEL: Dækker synsvinkelen for 28mm ~ 105mm automatisk zoom Dækker synsvinkelen for 17mm med indbygget vidvinkelforsats

AUTOMATISK SLUK: Mulig

FARVETEMPERATUR: Passende til film af dagslystypen

VÆGT: 335 g


MÅL: 77X139X117mm


## NEDERLANDS


Hartelijk dank voor de aankoop van de Sigma EF-500 DG Super SA-N elektronenflitser. Dit product is speciaal ontworpen voor de Sigma SA, SD 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.


### Vorzorgsmaatregelen

Ter voorkoming van ongelukken en beschadiging, raden wij u aan deze gebruiksaanwijzing aandachtig te lezen en te letten op de speciale waarschuwingssymbolen. Let u vooral op de twee onderstaande waarschuwingssymbolen:




 **Waarschuwing!!** Wanneer u tijdens het gebruik van deze flitser deze waarschuwingen negeert, loopt u het risico van ernstige verwondingen en/of schade.

 **Let Op!!** Wanneer u tijdens het gebruik van deze flitser deze waarschuwingen negeert, loopt u het risico van verwondingen en/of schade.








 Dit symbool duidt op een belangrijke aanwijzing wanneer verwondingen en/of schade kunnen worden veroorzaakt.

 Dit symbool duidt op welke handelingen vermeden moeten worden

### **Waarschuwing!!**

-  De elektronische circuits in deze flitser hebben een hoog voltage. Maak de flitser niet open om elektrische schokken of brandwonden te voorkomen. Indien de behuizing van de flitser gescheurd of kapot is, raak de delen binnenin dan niet aan.
-  Gebruik de flitser niet vlakbij de ogen. Het zeer felle licht zou de ogen kunnen beschadigen. Houdt minimaal 1 meter afstand van het gezicht als u een flitsopname maakt.
-  Raak de flitscontacten van uw camera niet aan als de flitser op het flitschoentje is bevestigd. Dit kan een elektrische schok geven.

### **Let Op!!**

-  Gebruik deze elektronenflitser niet voor andere camera's dan de SIGMA SA, SD 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 ontsteken. Dit zal de levensduur van de flitser ten goede komen.

## Omschrijving van de onderdelen

### Externe onderdelen

1. Flitskop
2. Ingebouwde groothoek diffusor
3. AF hulplicht
4. Flitshoek bij indirect flitsen
5. Rotatiehoek, links/rechts
6. Vergrendelknop indirect flitsen
7. Vergrendelknop rotatie links/rechts
8. LCD display
9. Batterijdeksel
10. Vastzetting
11. Flitsvoetje

### Instelknoppen/toetsen

12. Functietoets
13. <SEL> keuzetoets
14. <+> plustoets
15. <-> mintoets
16. Zoomtoets
17. Test toets
18. Lichttoets
19. OK lampje
20. Aan/uit schakelaar

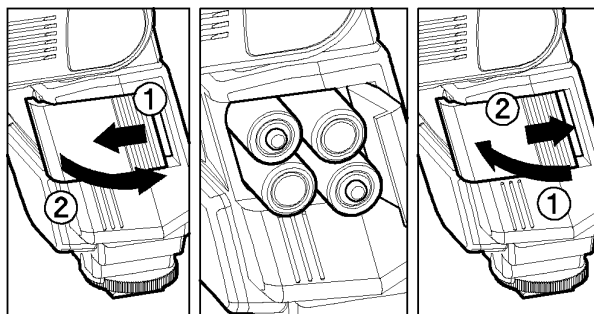
# Batterijen

Als stroombron voor deze flitser dienen 4 "AA" Alkaline batterijen van 1,5 Volt te worden gebruikt. Ook kunnen oplaadbare Ni-Cad of Ni-MH worden gebruikt. Hoewel mangaan batterijen eveneens bruikbaar zijn, raden wij vanwege hun korte levensduur het gebruik hiervan niet aan. Wanneer het OK-lampje pas na 30 sec. oplicht dient u de batterijen te vervangen of op te laden.

- Om zeker te zijn van een goed elektrisch contact kunt de batterijpolen schoonmaken voor u de batterijen inlegt.
- Ni-Cad batterijen hebben geen gestandaardiseerde contacten. Indien u Ni-Cad batterijen gebruikt dient u er op te letten dat de polen goed contact maken met de contactpunten van de flitser.
- Gebruik altijd 4 batterijen van hetzelfde merk en type en gebruik geen oude en nieuwe batterijen door elkaar, anders bestaat het risico van explosie, lekkage over oververhitting.
- Sluit de batterijen niet kort en haal ze niet uit elkaar. Stel ze ook niet bloot aan vuur of water, want dan kunnen ze exploderen. Probeer geen normale batterijen op te laden; dit is alleen mogelijk met Ni-CD (oplaadbare) batterijen.
- Verwijder de batterijen wanneer de flitser gedurende langere tijd niet zal worden gebruikt om eventuele lekkage te voorkomen.
- Bij lage temperaturen zal de werking van de batterijen achteruitgaan. Bewaar de batterijen goed beschermd wanneer u de flitser bij koud weer gaat gebruiken.
- Het is aan te bevelen extra batterijen mee te nemen wanneer U voor langere tijd weg gaat of bij opnamen bij koud weer.

## Het inleggen van de batterijen

1. Overtuig u ervan dat de flitser middels de hoofdschakelaar is uitgeschakeld en schuif vervolgens het batterijdeksel open.
2. Plaats vier AA batterijen in het batterijcompartiment. Let er op dat de plus- en minpolen op de juiste wijze worden geplaatst volgens de aanduiding in het batterijcompartiment.
3. Sluit vervolgens het deksel.
4. Schakel de flitser in met behulp van de hoofdschakelaar.
5. Na enkele seconden zal het OK-lampje oplichten als teken dat de flitser voor gebruik gereed is.
6. Druk op de testknop om u ervan te overtuigen dat de flitser goed werkt.



### Automatische uitschakeling


Indien de flitser enige tijd niet wordt gebruikt zal hij zich na ongeveer 300 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.

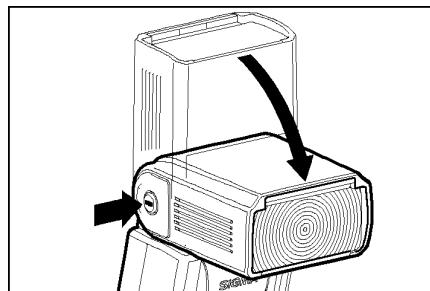
### Foutmeldingen

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.

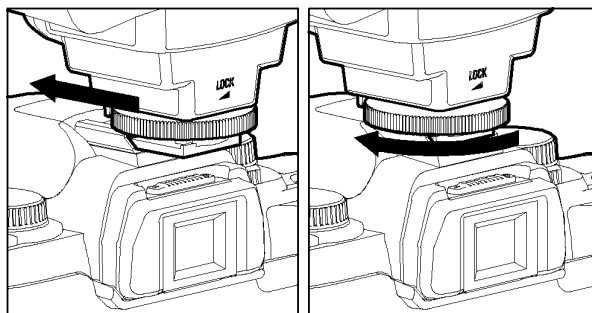
- Druk de vergrendelknop (6) in en plaats de flitskop in de gewenste positie.  verschijnt op het LCD display indien u de flitser inschakelt en de flitskop in een niet correcte positie staat.



## 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.
- Om de flitser te verwijderen draait u de vastzetting in de tegenovergestelde richting van de Lock-markering. Verwijder de flitser van de camera.



## Het instellen van de zoomreflector

Indien u op de **ZOOM** toets 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.

**ZOOM 28 mm** → **ZOOM 35 mm** → **ZOOM 50 mm** → **ZOOM 70 mm** → **ZOOM 85 mm** →  
**ZOOM 105 mm** → **ZOOM (Auto)** → **ZOOM 28 mm**

Normaal gesproken zal in de TTL (DDL) mode de zoom zich automatisch aanpassen aan het brandpunt van het gebruikte objectief

- Wanneer u de flitser inschakelt zal de reflector terugkeren naar de laatst gekozen stand; deze wordt automatisch in het geheugen opgeslagen.
- Indien u een objectief gebruikt met een kortere brandpuntsafstand dan 28 mm is het mogelijk dat de randen en/of hoeken onderbelicht worden.
- Afhankelijk van de zoominstelling zal het richtgetal van de flitser veranderen.

### Sigma EF-500 DG SUPER SA-N in combinatie met de Sigma SD9, SD10

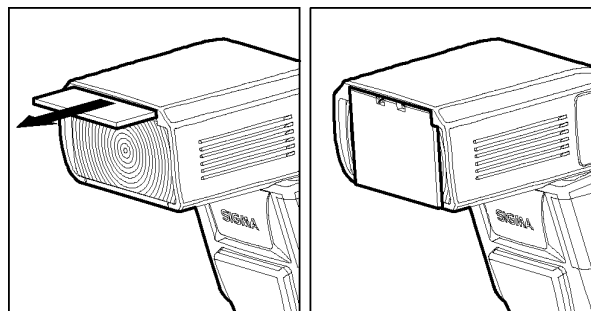
Vanwege het afwijkende formaat van de opname sensor van deze camera's is het mogelijk om, indien de flitser in de Autozoom modus staat ingesteld, tot een brandpuntsafstand van 17mm uit te lichten zonder gebruik te maken van de groothoekdiffusor. (Op het LCD display zal echter geen lagere waarde dan 28mm worden aangegeven). Met behulp van de groothoekdiffusor kunnen objectieven tot 10mm brandpuntsafstand gebruikt worden. (Op het LCD display zal echter geen lagere waarde dan 17mm worden aangegeven).

Indien de flitser met de handmatige of FP instelling wordt gebruikt kan de flitshoek automatisch worden ingesteld door de Autozoom functie. Het is echter mogelijk het bereik van de flitser te vergroten door de zoomkop handmatig op de correcte brandpuntsafstand in te stellen d.m.v. de **ZOOM** knop. U kunt onderstaande tabel als richtlijn voor de juiste zoominstelling aanhouden. U dient deze tabel in combinatie met de tabellen 1 (Richtgetal bij handmatige instelling) en 2 (richtgetal bij FP instelling) te gebruiken.

Brandpuntsafstand	10-15mm	16-19mm	20-29mm	30-39mm	40-49mm	50-59mm	60mm-
Flitshoek (zie tabel 1 en 2)	17mm met groothoekdiffusor	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm	105mm

## Groothoek diffusor

De flitser is voorzien van een ingebouwde groothoek diffusor, waarmee het mogelijk is om met ultra groothoekobjectieven tot 17 mm te werken. Trek de groothoek diffusor uit de flitser en draai het voor de flitskop. Het display zal automatisch 17 mm aangeven. Indien de ingebouwde groothoek diffusor per ongeluk uitklapt, zal de **ZOOM** toets niet functioneren. Raadpleeg in dit geval uw fotohandelaar.



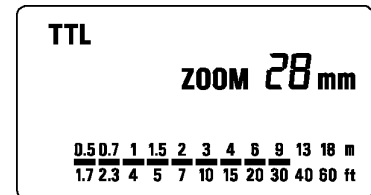
## Verlichting van het LCD display

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** toets nogmaals indrukt.

## TTL (DDL) Auto Mode

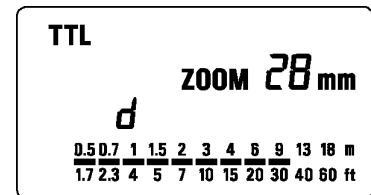
De TTL Auto mode voorziet de opname van de correcte belichting en controleert de hoeveelheid flitslicht.

1. Zet de camera op de **P** mode. (Als u de SA-300, SA300N of de SA-5 gebruikt stelt u de “\*” vol automatische belichting in)
2. Schuif de hoofdschakelaar van de flitser op ON, de TTL (DDL) markering zal op het LCD display zichtbaar worden en de flitser wordt opgeladen. (indien het TTL markering niet zichtbaar is drukt u herhaaldelijk op de **MODE** toets tot de TTL markering zichtbaar is)



3. Stel het beeld scherp.
4. Stel vast dat het te fotograferen object zich in het effectieve bereik bevindt hetgeen in de LCD display staat weergegeven.
5. Als de indicator (zowel in de zoeker van de camera als op het LCD display van de flitser zichtbaar) aangeeft dat de flitser klaar is, kunt u de ontspanknop indrukken.

■ De TTL meting wordt gecontroleerd door het S-TTL system van de digitale camera. Indien de flitser in de TTL modus wordt gezet zal de letter “d” (digitaal) in het LCD display zichtbaar zijn.



■ Als de belichting juist is zal de ETTL (TTL) markering gedurende 5 sec. op het LCD display zichtbaar zijn. Als deze markering niet verschijnt is er te weinig flitslicht beschikbaar en dient u de opname opnieuw te maken op een kortere afstand van het te fotograferen onderwerp.

■ Het AF hulplicht zal automatisch gaan branden wanneer u scherpstelt op een object in een donkere omgeving. Het effectieve bereik is tussen de 0,7 tot 9 meter.

■ Indien de SA-300, SA-300N en de SA-5 camera staat ingesteld op de “\*” volautomatische belichting zal de flitser automatisch naar de TTL (DDL) stand omschakelen. Als op de camera voor een andere belichtingsmethode is gekozen zal de flitser steeds de laatst gekozen methode onthouden.

■ Als de flitser geheel opgeladen is, verschijnt het flitsklaarlampje in de zoeker. Indien de camera wordt ontspannen voor dat deze markering verschijnt zal de camera een lange sluitertijd kiezen en de flitser niet afgaan.

■ Als de flitsafstand korter is dan 0,5 meter zal de afstandsschaal op het LCD display knipperen.

## Het gebruik van de flitser bij andere camera instellingen

### Sluitertijd voorkeuze

Door de **S** mode op uw camera te gebruiken kunt u sluitertijden van 30 sec. tot 1/X synchronisatie gebruiken. Indien u de gewenste sluitertijd heeft ingesteld zal de camera de juiste diafragma waarde voor de achtergrond kiezen. Indien het onderwerp te donker of te licht is zal de diafragma-indicatie knipperen en zal de begrensde diafragma waarden tonen (maximale of minimale waarde). In dit geval zal de camera de begrensde waarde kiezen en zal het hoofdonderwerp correct worden belicht maar bestaat de kans dat de achtergrond wordt onder- of overbelicht.

### Diafragma voorkeuze

Door de **A** mode op uw camera te gebruiken zal de camera de juiste sluitertijd voor de achtergrond kiezen. Indien het onderwerp te licht of te donker is zal de sluitertijden indicatie gaan knipperen en de en zal de begrensde sluitertijden tonen (de langzaamste- en snelst mogelijke sluitertijd). De snelste sluitertijd zal altijd tot de max. flitssynchronisatietijd van de camera worden beperkt. In dit geval zal de camera de uiterste waarde kiezen en zal het hoofdonderwerp correct worden belicht maar bestaat de kans dat de achtergrond wordt onder- of overbelicht.

### Handmatige instelling (M mode)

U kunt zelf de gewenste sluitertijd en diafragma waarde instellen. Sluitertijden van de max. synchronisatietijd tot “bulb” zijn mogelijk. Indien u de belichting instelt overeenkomstig de indicatie van de belichtingsmeter zal de camera net zo functioneren als bij “invulflits bij daglicht” of “synchronisatie bij lange sluitertijden”.

- Bij de SD9 en SD10 kunnen, afhankelijk van de ingestelde ISO waarde, (te) lange sluitertijden worden gekozen. Meer informatie hierover kunt u in het hoofdstuk over de diverse belichtings methoden vinden.

## Maximale prestaties bij continu fotograferen.

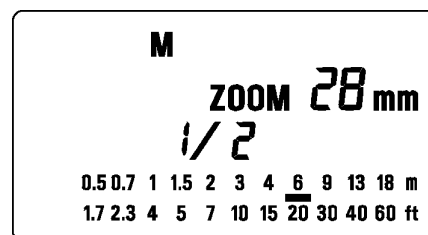
Om oververhitting te voorkomen dient u uw flitser tenminste 10 minuten niet te gebruiken na het aantal flitsen in de onderstaande tabel:

Mode	Aantal flitsen
TTL, M(1/1, 1/2)	15 flitsen achter elkaar
M(1/4, 1/8)	20 flitsen achter elkaar
M(1/16-1/32)	40 flitsen achter elkaar
Multi	10 cycli

## Handmatige flitsinstelling

Als de opname moeilijk correct te belichten is met de TTL instelling, is het aan te bevelen om de flitser handmatig in te stellen. Met de handmatige instelling is het mogelijk om de flitsintensiteit in te stellen van 1/1 (volledig) tot 1/128.

1. Stel de belichting van de camera in op de **M** mode
2. Druk op de **MODE** toets om M(anual) te selecteren
3. Het richtgetal knippert wanneer u op de **SEL** toets drukt.
4. Druk op de **+** of **-** 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. Stel scherp door de ontspanknop van de camera half in te drukken.



7. Na het oplichten van het OK lampje, is de camera klaar voor opname.

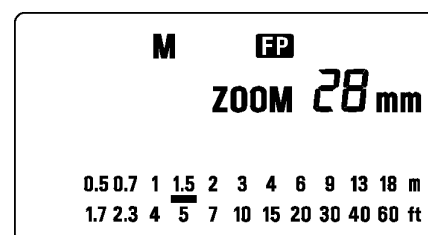
- Met behulp van onderstaande formule is het mogelijk de correcte belichting te berekenen:

Richtgetal : Afstand tot het onderwerp = Diafragma opening

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

## FP Flits (behalve SA-300)

Indien u een gewone flitser gebruikt kunt u geen snellere sluitertijd gebruiken dan flitssynchronisatietijd van de camera omdat de flitser moet af gaan op het moment dat de sluitergordijnen volledig zijn geopend. De FP Flits blijft continu flitsen wanneer de sluitergordijnen aflopen. Hierdoor kunt u een snellere sluitertijd kiezen dan de flitssynchronisatietijd.










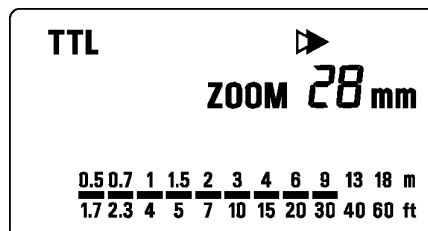
1. Selecteer de **M** mode op de camera.
2. Druk op de **MODE** toets en selecteer de M mode.
3. Druk op de **+** of **-** toetsen tot dat FP zichtbaar is op het LCD display.
4. Kies de gewenste sluitertijd.
5. Zet de flitser aan. Lees de afstand af van de scherpstelling van het objectief. Regel de diafragma waarde af zodat de afstand zichtbaar op het LCD display gelijk wordt aan die van het objectief.
6. Als het OK lampje van de flitser brand kan de opname worden gemaakt.
  - Het richtgetal van de flitser zal, afhankelijk van de gekozen sluitertijd, worden gewijzigd. (zie de **tabel 2** op de vorige pagina)
  - De FP Flits dient u niet in combinatie met de groothoekdiffusor te gebruiken.
  - U kunt geen synchronisatie op het 2<sup>e</sup> sluitergordijn toepassen in de FP mode.
  - Als u de FP mode wilt annuleren dient de **FP** markering niet meer op het LCD display zichtbaar te zijn.



## Synchronisatie van het 2<sup>e</sup> 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<sup>e</sup> sluitergordijn geheel is geopend. Het onderwerp wordt dus vanaf het moment van flitsactivatie belicht totdat de sluitser weer dicht is (synchronisatie op het 1<sup>e</sup> sluitergordijn). Maar wanneer u de synchronisatie op het 2<sup>e</sup> sluitergordijn gebruikt zal de flitser pas ontsteken vlak voor dat het 2<sup>e</sup> 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.

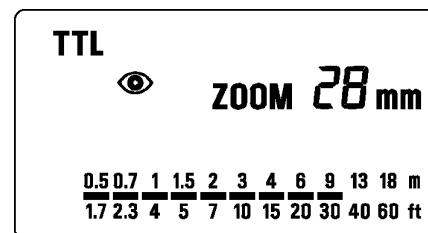
1. Selecteer de gewenste camera instelling.
2. Selecteer de gewenste flitsinstelling, TTL of M mode, (de SD9 en SD10 kunnen alleen in de M mode worden ingesteld).
3. Druk op  of  toets,  zal op het LCD display worden weergegeven
4. Stel de scherpte in en maak de opname als het OK lampje brandt
  - Synchronisatie op het 1<sup>e</sup> sluitergordijn zal worden ingesteld indien het  symbool niet op het LCD display zichtbaar is
  - Indien de camera (SA-300, SA-300N en SA-5) op de volautomatische instelling “\*” staat zal deze functie niet werken
  - Om de synchronisatie op het 2<sup>e</sup> sluitergordijn te annuleren dient u op de  of  toets te drukken tot het  symbool niet meer op het LCD display zichtbaar is



## 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.

1. Druk op de  toets om de TTL of M mode te selecteren.
2. Druk op de  of  toets tot dat het  symbool zichtbaar wordt op het LCD display.
3. Stel scherp en controleer of het OK lampje brandt.
  - ◆ Om de functie te annuleren dient u het  symbool uit te schakelen
  - ◆ Indien de camera (SA-300, SA-300N en SA-5) op de volautomatische instelling “\*” staat zal deze functie niet werken.








## Model / Testflits

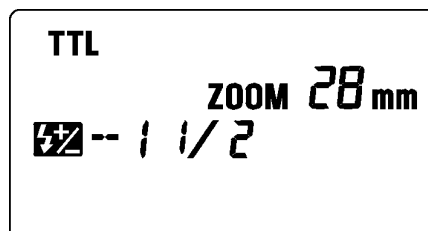
Het is mogelijk om vooraf een Model / Testflits te geven om de uitlichting en schaduwvorming etc. te beoordelen.

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

## Belichtingscompensatie

U kunt de belichtingscompensatie van de flitser ook toepassen in combinatie met dezelfde functie op de camera om een juiste balans in de belichting te vinden tussen voor- en achtergrond. De belichtingscompensatie kan in stappen van 1/2 stops (1/3 stops bij de SD10) tussen +/- 3 stops worden gekozen.

1. Druk op de  toets en selecteer de TTL mode.
2. Druk op de  toets zodat het  gaat knipperen.
3. Druk op de  of  toets om de gewenste compensatiewaarde in te stellen.



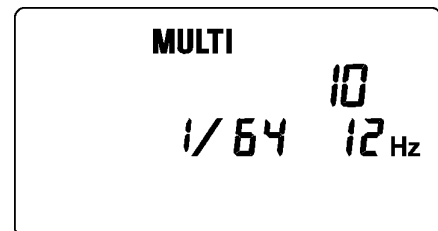
4. Druk op de **SEL** toets zodat de ingestelde waarde stopt met knipperen.
  5. Stel scherp op het onderwerp.
  6. Controleer of het onderwerp zich binnen het flitsbereik bevindt zoals op het LCD display wordt aangegeven.
  7. Nadat het OK lampje is gaan branden kunt u de opname maken.
- Indien u ook de belichtingscompensatie functie op de camera gebruikt kunt u zowel de lichtintensiteit van de flitser als de achtergrondbelichting compenseren.
  - U kunt de belichtingscompensatie te gelijktijd op de camera en op de flitser instellen.

## Meervoudig flitsen

Bij deze instelling zal de flitser herhaaldelijk afgaan terwijl de sluiters open blijft. Hierdoor worden achtereenvolgende bewegingen van een onderwerp in één opname vastgelegd. Deze instelling is het meest effectief bij gebruik van een licht onderwerp tegen een donkere achtergrond. Het is mogelijk de flitsfrequentie tussen 1 Hz en 199 Hz in te stellen. Tot maximaal 100 flitsen kunnen achter elkaar worden ontstoken. Het maximum aantal flitsen kan variëren afhankelijk van het richtgetal en de flitsfrequentie. (zie de **tabel 3** op de vorige pagina)

Zet de camera op de M mode en stel het diafragma in.


1. Druk op de **MODE** toets totdat het multi-flash symbool verschijnt.
  2. Druk op de **SEL** toets tot dat de flitsfrequentie knippert.
  3. Druk op de **+** of **-** toets om de gewenste flitsfrequentie te kiezen.
  4. Na het wederom indrukken van de **SEL** toets gaat het symbool van de lichtdosering knipperen.
  5. Druk op de **+** of **-** toets om de gewenste lichtdosering in te stellen.
  6. Druk weer op de **SEL** toets en het flitsaantal symbool gaat knipperen.
  7. Druk op de **+** of **-** toets om het gewenste aantal flitsen te selecteren.
  8. Druk nogmaals op de **SEL** toets, de LCD display zal stoppen met knipperen.
  9. Wanneer het OK lampje van de flitser brandt, is de flitser klaar voor gebruik.
- NB:** Zet de sluitertijd langer dan: het aantal gewenste flitsen ÷ de flitsfrequentie.



## Indirect flitsen

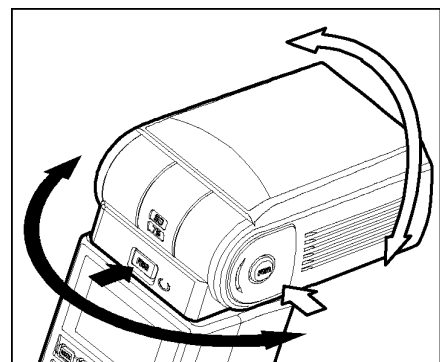
Wanneer u in een kamer fotografeert met flits, ontstaat er soms achter het onderwerp een zware slagschaduw. Indien u de flitsreflector omhoog richt of opzij om het licht via het plafond of de muur te laten weerkaatsen, zal het onderwerp veel zachter worden belicht. Druk op de 'lock'-toets en verstel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



## Close-up opnamen

Voor opnamen dichtbij kan de flitser 7° naar beneden gericht worden. De flits heeft alleen effect wanneer het onderwerp zich tussen de 0.5 en 2 meter van de lens verwijderd is. Wanneer de flitskop naar beneden gericht is, verschijnt het  symbool in het LCD display.

## Draadloos flitsen (Niet voor SD9)


Indien u één of meerdere draadloze flitsers zoals de EF-500 DG Super SA-N gebruikt kunt u een veel natuurlijkere belichting van het onderwerp creëren en bijvoorbeeld lelijke schaduwvorming bij portretten vermijden. Met de EF-500 DG Super SA-N 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.

### Instellen van de flitser met behulp van het Controle Systeem

Indien voor draadloos flitsen wordt gekozen zal de aansturing van de flitser afhankelijk zijn van het gebruikte camera type. Het kan noodzakelijk zijn om de flitser op de camera te plaatsen om met behulp van het Controle Systeem de instellingen van de flitser te wijzigen. Indien dit niet wordt gedaan bestaat de mogelijkheid dat de flitser, als deze weer van de camera wordt genomen, niet flitst.

1. Plaats de flitser op de camera en zet zowel de camera als de flitser aan.
2. Druk de ontspanknop van de camera tot halverwege in. De camera en de flitser zullen nu met elkaar communiceren en het Controle Systeem zal automatisch voor een correcte instelling van de flitser zorgen.
3. Zet zowel de camera als de flitser uit.



### Indien de flitser van de camera wordt gebruikt (SA-7 en SA-9)

1. Druk op de **MODE** toets om het  symbool te selecteren.
2. Druk op de **SEL** toets tot dat de kanaal indicatie gaat knipperen.
3. Druk op de **+** of **-** toets om het kanaal in te stellen.
4. Druk op de **SEL** toets zodat de indicatie stopt met knipperen.
5. Plaats de EF-500 DG Super SA-N flitser 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.
  - ◆ Zorg dat de camera op de Draadloze flitsmode staat ingesteld en de beide kanaalnummers (camera en flitser) dezelfde waarde hebben. Is dit niet het geval dan zal de camera niet met de flitser kunnen “communiceren” en zal de flitser niet af gaan.
6. Til de ingebouwde flitser van de camera op en als de beide flitsers zijn opgeladen kunt u de opname maken
  - ◆ Het AF hulplicht van de EF-500 DG Super SA-N zal knipperen als de flitser is opgeladen.
  - ◆ De EF-500 DG Super SA-N flitser zal synchroon met de flitser van de camera flitsen. De ingebouwde flitser van de camera zorgt alleen voor de ontsteking van de EF-500 DG Super SA-N Slave flitser. De juiste hoeveelheid licht wordt door de EF-500 DG Super SA-N zelf bepaald. De camera zal de flitsintensiteit meten zoals in de TTL mode en zo voor een correcte belichting zorgen.


### Camera's zonder ingebouwde flitser (SD10)

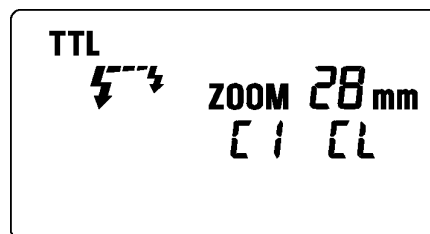
Om draadloos te kunnen flitsen heeft u 2 stuks EF-500 DG SUPER SA-N nodig. In deze gebruiksaanwijzing zullen wij de flitser welke op de camera is bevestigd de “Master unit” en de los gebruikte flitser de “Slave unit” noemen.

#### Master unit instelling

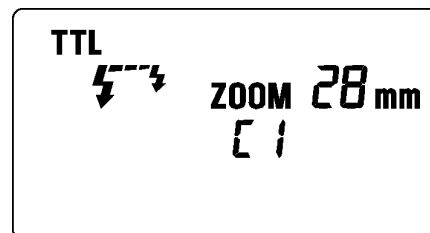
1. Bevestig de flitser op de camera.
2. Druk op de **MODE** toets om het  /  symbool te selecteren.
3. Druk op de **SEL** toets zodat de kanaalindicatie gaat knipperen op het LCD display.
4. Druk op de **+** of **-** toets en selecteer een kanaalnummer.
5. Druk diverse keren op de **SEL** toets tot dat het display knippert.

#### Slave unit instelling

6. Druk op de **MODE** toets om het  symbool te selecteren.
7. Druk op de **SEL** toets zodat de kanaalindicatie gaat knipperen.
8. Druk op de **+** of **-** toets om hetzelfde kanaalnummer te kiezen als de **Master unit** flitser.



9. Druk diverse keren op de **[SEL]** toets totdat de indicatie stopt met knipperen.
10. Zet de **Slave unit** flitser op de gewenste plaats.
11. Controleer of beide flitsers volledig zijn opgeladen.
  - Het OK lampje zal oplichten en het AF hulplicht zal knipperen ter bevestiging dat de flitsers klaar zijn voor gebruik.
12. Stel scherp op het onderwerp en maak de opname.

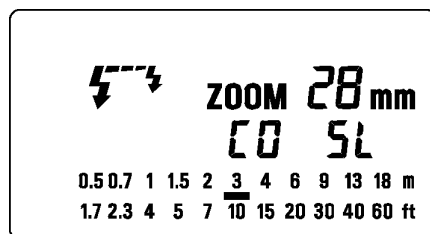


- De Master unit zorgt voor het aansturen van de Slave unit maar zal geen invloed hebben op de opname.
- Als u de Slave unit op de gewenste plaats wilt opstellen kunt u de mini-standaard gebruiken. Deze mini-standaard heeft tevens een statiefaansluiting.

## Slave functie

Zelfs als de EF-500 DG Super SA-N 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 diafragmawaarde en de waarde van de filmsnelheid worden nu aan de flitser doorgezonden.
4. Verwijder de flitser van de camera
5. Druk op de **[MODE]** toets en selecteer het **⚡/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 diafragmawaarde aan te passen.
  - U kunt de diafragmawaarde 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 diafragmawaarde (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 diafragmawaarde selecteren en opslaan door nogmaals op de **[SEL]** toets te drukken.
8. Druk meerdere malen op de **[SEL]** toets om het LCD display te laten stoppen met knipperen.
9. Plaats de slave 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.
  - Indien u de Sigma EF-500 DG Super SA-N flitser (op de SD9 of SD10) gebruikt als "Slave Controller" dient u de flitser op "Manual" te zetten en het vermogen van de lichtopbrengst op 1/16. Als u de flitser in de TTL modus gebruikt zullen de voorflitsen de andere slave flitser(s) (los van de camera) voortijdig ontsteken. Voor verdere aanwijzingen om de slave flitsers (los van de camera) correct in te stellen zie de gebruiksaanwijzing van de flitser a.u.b.
  - NB Als de EF-500 DG Super SA-N geheel geladen is, licht het AF hulplampje op.
  - De flitser zal niet flitsen als deze in de 'slave'-instelling op de camera is geplaatst.

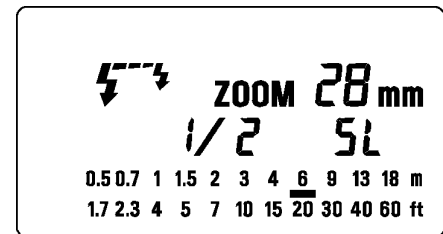


## Voorkeuze van de slave flitser

Als u twee of meerdere EF-500 DG Super SA-N 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.

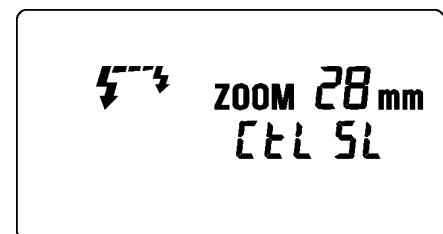
### Het instellen van de slave mode.

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 (c1) 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 **MODE** 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 (c1) aanduiding te laten knipperen**
17. Druk op de **SEL** toets om het display te laten stoppen met knipperen. **(c1 aanduiding zal verdwijnen en kanaal zal zichtbaar worden)**
18. 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-500 DG Super SA-N geheel geladen is, licht het AF hulplampje op.
  - U kunt de diafragma waarde niet veranderen met de **SEL** toets, wanneer u de **(c1)** 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	50 (ISO 100 / op 105mm zoompositie)
Stroombron	4 AA alkaline of 4 oplaadbare Ni-Cd, of Ni-MH batterijen
Oplaadtijd	Ca. 6 sec. met alkaline batterijen, ca. 4 sec. met oplaadbare batterijen
Aantal flitsen	Ca. 220 met alkaline batterijen Ca. 100 met oplaadbare batterijen
Flitsduur	Ca. 1/700 sec. bij vol vermogen
Verlichtingshoek	28mm – 105mm motorisch gestuurd 17mm met ingebouwde groothoekdiffusor
Automatische uitschakeling	Ja
Kleurtemperatuur	Geschikt voor daglicht kleurenfilms
Gewicht / Afmetingen	330 gram / 76mmX138mmX116mm

[表1] [Table1] [Tabelle1] [Tabla1] [Tabla1] [Tabel1] [Tableau1] [Cuadro1] ガイドナンバー/ GN / NG (ISO100・m)

	17mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm	105mm
1/1	20	30	35	40	46	48	50
1/2	14.1	21.2	24.7	28.3	32.5	34	35.4
1/4	10	15	17.5	20	23	24	25
1/8	7.1	10.6	12.4	14.2	16.3	17	17.7
1/16	5	7.5	8.6	10	11.5	12	12.5
1/32	3.5	5.3	6.2	7.1	8.1	8.5	8.9
1/64	2.5	3.8	4.3	5	5.8	6	6.3
1/128	1.8	2.7	3.1	3.5	4.1	4.3	4.4

[表2] [Table2] [Tabelle2] [Tabla2] [Tabla2] [Tabel2] [Tableau2] [Cuadro2] ガイドナンバー/ GN / NG (ISO100・m)

	17mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm	105mm
1/125	14.1	21.2	24.7	28.3	32.5	33.9	35.4
1/180	11.2	16.8	19.6	22.4	25.8	26.9	28.1
1/250	10.0	15.0	17.5	20.0	23.0	24.0	25.0
1/350	8.4	12.6	14.7	16.8	19.3	20.2	21.0
1/500	7.1	10.6	12.4	14.1	16.3	17.0	17.7
1/750	5.9	8.9	10.4	11.9	13.7	14.3	14.9
1/1000	5.0	7.5	8.8	10.0	11.5	12.0	12.5
1/1500	4.2	6.3	7.4	8.4	9.7	10.1	10.5
1/2000	3.5	5.3	6.2	7.1	8.1	8.5	8.8
1/3000	3.0	4.5	5.2	5.9	6.8	7.1	7.4
1/4000	2.5	3.8	4.4	5.0	5.8	6.0	6.3
1/6000	2.1	3.2	3.7	4.2	4.8	5.0	5.3
1/8000	1.8	2.7	3.1	3.5	4.1	4.2	4.4

[表3] [Table3] [Tabelle3] [Tabla3] [Tabla3] [Tabel3] [Tableau1] [Cuadro3] マルチ発光/MULTI FLASH MODE

1/128	1~5Hz	1~100	1/32	1~3 Hz	1~60	1/8	1~2 Hz	1~14
	6~7 Hz	1~90		4~5 Hz	1~50		3 Hz	1~12
	8~9 Hz	1~80		6~7 Hz	1~40		4 Hz	1~10
	10~11 Hz	1~70		8~9 Hz	1~30		5 Hz	1~8
	12~14 Hz	1~60		10~14 Hz	1~20		6~7 Hz	1~6
	15~19 Hz	1~50		15~19 Hz	1~18		8~9 Hz	1~5
	20~199 Hz	1~40		20~50 Hz	1~16		10~199 Hz	1~4
				60~199 Hz	1~12			
1/64	1~3 Hz	1~90	1/16	1~3 Hz	1~30	1/4	1 Hz	1~7
	4~5 Hz	1~80		4~7 Hz	1~20		2 Hz	1~6
	6~7 Hz	1~70		8~9 Hz	1~10		3 Hz	1~5
	8~9 Hz	1~60		10~199 Hz	1~8		4 Hz	1~4
	10 Hz	1~50			5~9 Hz		1~3	
	11~14 Hz	1~40			10~199 Hz		1~2	
	15~19 Hz	1~35						
	20~50 Hz	1~30						

**ENGLISH**

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

**DEUTSCH**

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

**FRANÇAIS**

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

**NEDERLANDS**

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

**ESPAÑOL**

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

**ITALIANO**

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

**SVENSKA**

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

**DANSK**

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

**SIGMA (Deutschland) GmbH**

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

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

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

東京営業所(ダイヤルイン) ☎03(3480)2301

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

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

名古屋営業所 〒460-0003 名古屋市中区錦1-3-2 中央伏見ビル6F ☎052(202)0055

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

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

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