

## Inledning

### Kursen

- Syftet är att ge fotoklubbens medlemmar en kort introduktion till fotografering i klubbens studiolokal. Efter genomgång kursen kan deltagaren hyra studion och själv experimentera.
- Kursen täcker bl.a. inställning av kameran, hur blixtaggregaten fungerar och ställs in, hur kameran tänds blixterna, blixtljutmätare, användning av bakgrunder, olika ljusformare och deras användning samt användning av reflexskärmar.
- Kursen baseras på kursledaren erfarenheter och frågvisa deltagare.

### Deltagarna

- Presentationer, intresseområden, kamerautrustning, tillgång till redigeringsprogram mm.

### Studion

- Genomgång av lokalen och studioutrustningen, arbetsgång inklusive vissa förhållningsregler mm.
- Beskrivning av arbetsgång finns i ett separat dokument.
- Beskrivning av bokning av studion finns i ett separat dokument.

## Genomgång av utrustning för studiofoto

### Kameran och dess inställningar

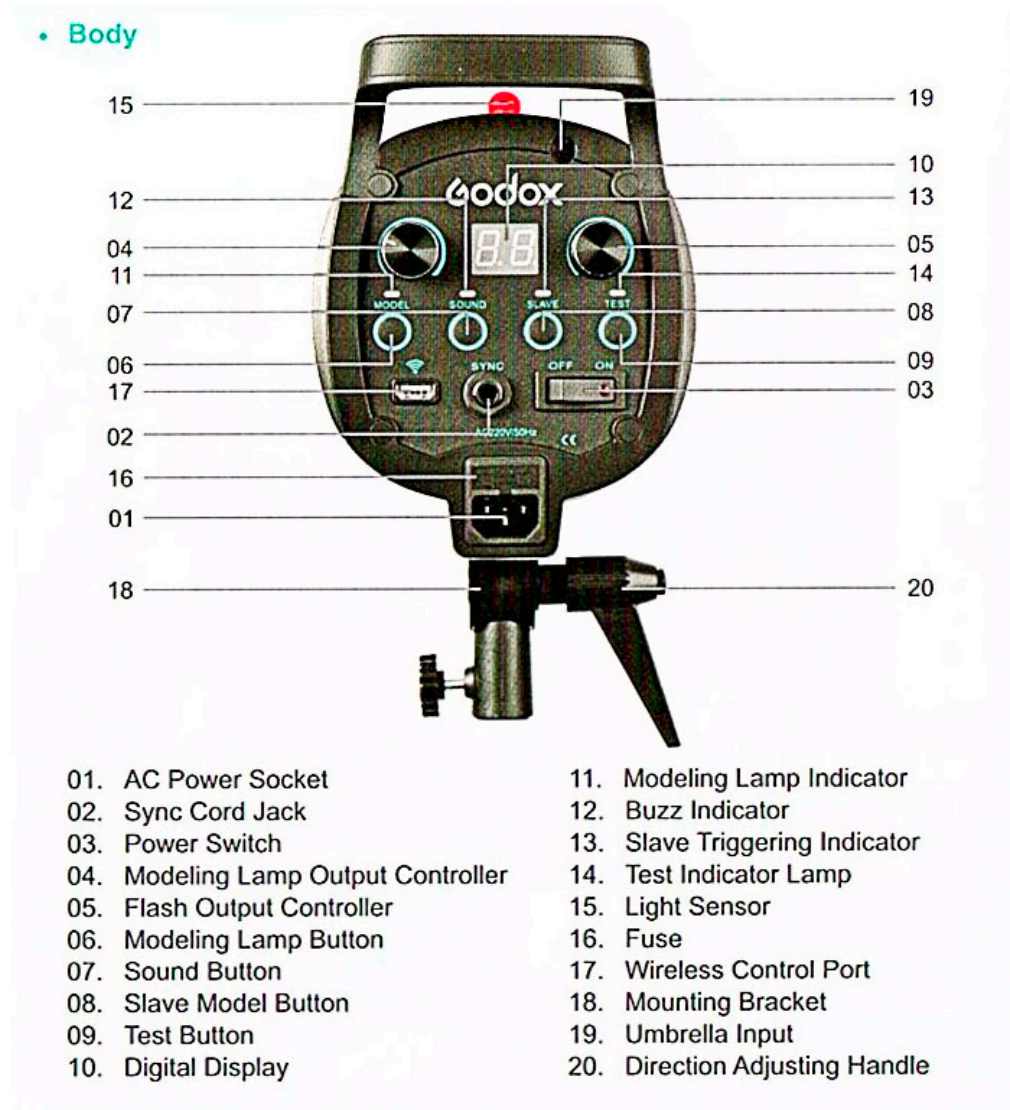
- Gör kameran helt manuell!
  - Ställ in läge "M".
  - Fast slutartid, typiskt 1/125 – 1/250 sek. Det är blixternas brinntid som bestämmer den faktiska exponeringstiden!
  - Fast ISO, typ 100-200 för att få lågt brus.
  - Bländarvärde beroende på önskat skärpedjup och möjligheterna i blixtaggregatens inställning, avstånd från motivet mm.
  - Inställning av fast vitbalans, t.ex. till 5500 K (underlättar inställning av vitbalans i Lightroom resp. ACR)
  - Använd RAW om du har tillgång till Lightroom, Photoshop eller motsvarande.
- Olika blyxtkontakter på olika kamerafabrikat
  - "Hot Shoe", används bl.a. av Canon, Nikon och numera även Sony.
  - Äldre Sony A har speciell blyxtkontakt, men senare modeller har Hot Shoe.

### Blixtaggregat

#### **GODOX**

- 2 st Godox QS400 (första versionen)

- Ljusstyrka 400 WS, manuell inställning, modelljus (ej kopplat till blyxtstyrka)
- Inställningsmöjligheter (se figur)
  - Ljusstyrka på blyxt (05)
  - Ljusstyrka på modelljus (04) (ej kopplat till blyxtstyrka)
  - Slavtändning (08, 13)
  - Ljudsignal (07, 12)

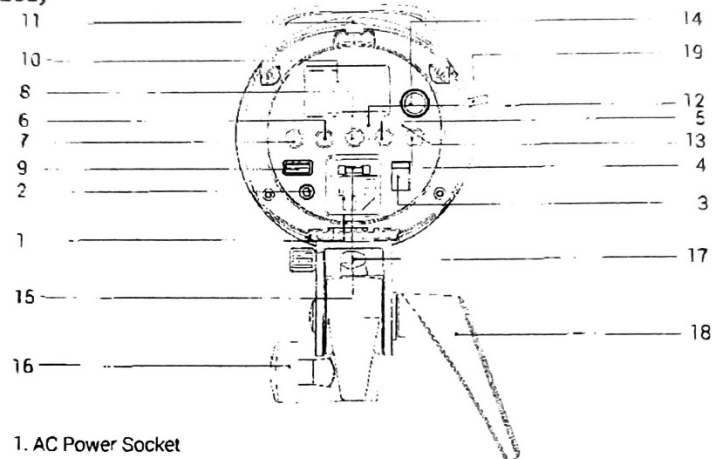


- 1 st Godox SK400ii
  - Ljusstyrka 400 WS, manuell inställning, modelljus (LED), inbyggd mottagare för Godox X1/2-trigger.
- Inställningsmöjligheter (se figur, tyvärr otydlig)
  - Ljusstyrka på blyxt (14)
  - Ljusstyrka på modelljus (5, 14) (kan kopplas till blyxtstyrka)

- Slavtändning (6, 14) välj S1 vid slavtändning från annan studioblixt, S2 från speedlight med förblixt
- Ljudsignal (8)
- Obs vridknappen 14 har flera funktioner utöver att ställa blixtstyrka. Ett tryck innebär SET.
- GR/CH-knappen (7, 14) används för att ställa in grupp och kanal för den inbyggda mottagaren som gör att en Godox X1, X2 eller XPro-sändare kan användas om man har en sådan. Blixten är inställd på CH3 och GR(B) och har inte ID. Ändra inte dessa inställningar.

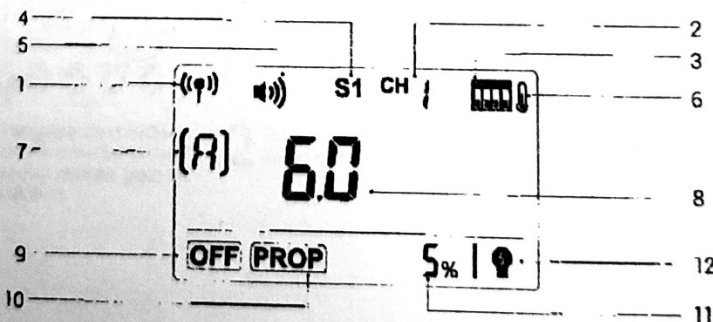
### Name of Parts

#### Body



- |                                  |                                |
|----------------------------------|--------------------------------|
| 1. AC Power Socket               | 11. Light Sensor               |
| 2. Sync Cord Jack                | 12. Modeling Lamp Indicator    |
| 3. Power Switch Button           | 13. Test Indicator             |
| 4. Test Button                   | 14. SET Dial                   |
| 5. <MOD/OFF>Modeling Lamp Button | 15. Fuse                       |
| 6. <S1/S2>Optical Model Button   | 16. Mounting Bracket           |
| 7. <GR/CH>Group/Channel Button   | 17. Umbrella Input             |
| 8. BUZZ Button                   | 18. Direction Adjusting Handle |
| 9. Wireless Control Port         | 19. Fixing Mount Pusher        |
| 10. LCD Display                  |                                |

#### LCD Panel



## Blixtrigger/sändare

- En blixtrigger används för att låta kameran fyra av blixterna.  
Den består av två delar, en sändare som sitter i kamerans blixtsko och en eller flera mottagare som ansluts till blixternas sync-kontakter.
- I studion finns denna typ av blixtrigger:
  - Två uppsättningar från Godox (modell CT-16) vardera med en sändare som passar i hot-shoe och tre mottagare. Sändarna finns i en plastlåda i bokhyllan ("studiolådan") och tre av mottagarna sitter på blixtaggregaten och de övriga i lådan.
  - Godox CT-16 sändaren sätts i kamerans blixtsko. Den har INTE någon on/off-knapp utan är alltid på, batteriet sägs skall räcka i flera år men kan bytas. Testknappen kan användas om man vill testa att fyra av blixterna. På undersidan finns en kanalväljare som skall stå på samma sätt som mottagarnas kanalväljare. Alla kanalväljarna är ställda på kanal 1 och behöver inte ändras. Räckvidden uppges vara upp till 30m.



- När Godox CT-16 mottagarna skall användas för att utlösa studioblixtar, då sätter man i synk-kabeln i blixtaggregatets synk-kontakt. Mottagaren har en ON/OFF-knapp som skall vara i läge OFF när den inte används. Den drivs med två AAA-batterier.



- På mottagarens ovansida finns dess kanalväljare. Den är satt till kanal 1 på samtliga mottagare och bör så förbli.
- Godox-mottagaren kan även användas för att utlösa vanliga "småblixtar". Mottagaren kan skruvas fast på ett stativ, ett paraply kan stickas in genom paraplyhållaren och blixten sätts fast i mottagarens blixtkontakt.
- Det finns två uppsättningar med sändare + 3 st mottagare.
- Godox-uppsättningen är, till skillnad mot det mesta annat av studioutrustningen, fotoklubbens egendom.

### Blixtstativ

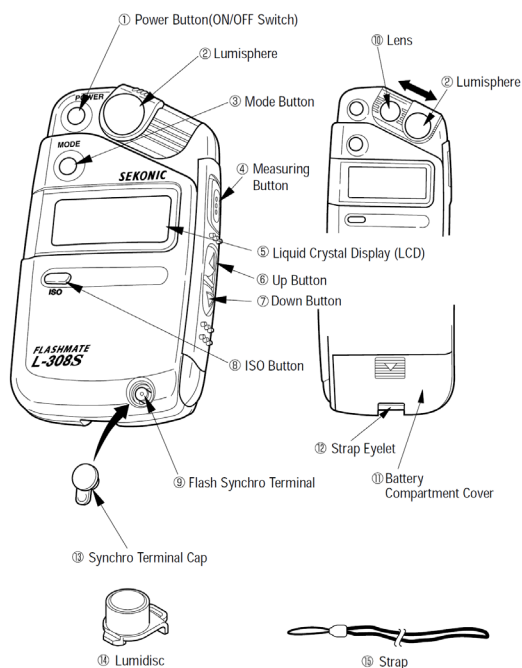
- Varje blixtaggregat behöver ett stativ. I studion är de tre blixterna monterade på var sitt stativ. Ett stativ sitter dessutom på hjul ("dolly") för att enklare kunna flyttas runt.
- Det finns även en "bom" som ibland är monterad på ett stativ, den kan användas om en blixt skall kunna föras ut från stativet. Bommen har en tung motvikt och är ganska "jobbig" att hantera. Tag av blixten innan bommen hanteras/riktas och sätt på den när du är klar med det, kontrollera att bommens motvikt håller uppe blixten så att inte allt tippar.

## Exponeringsmätare

- Exponeringsmätaren finns för att mäta vilken kombination av ISO, bländarvärde och exponeringstid kameran skall vara inställd på. Normalt används lägsta möjliga ISO (100 – 200) för att få minimalt brus, slutartiden sätts till kameran kortaste tid för blixtsynkronisering (typiskt 1/125 – 1/250) och sedan justeras blixterna så att bländaren kan ställas in på det värde som passar motivets behov av skärpedjup (typiskt mellan 5.6 – 10).
- Mätning sker genom att hålla mätaren nära motivet riktad mot den aktuella blixten och fyra av den (och bara den) med hjälp av blixtriggerns sändare (som kan tas av från kameran).
- I studio finns en Sekonic L-308S. Se figur nedan.

Vi går igenom användningssättet för att mäta blixternas ljusstyrka.

Se även [https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=4&v=3WLjPig-btU](https://www.youtube.com/watch?time_continue=4&v=3WLjPig-btU)



## Gråkort

- När man är nöjd med exponeringen tar man ett par bilder där modellen håller i ett sk gråkort. Gråkortet innehåller typiskt en vit, svart och en neutralgrå del och används i efterbearbetningen för att justera bildens "vitbalans". Detta innebär att eliminera eventuella oönskade färgstick som t.ex. kan vara en påverkan från en färgad bakgrund eller en vägg.
- En gråkortsbild tas lämpligen när färginnehållet i bilden ändras (t.ex. efter byte av bakgrund).
- Vitbalansen justeras typiskt i Lightroom eller ACR.
- I och med att vi låste kamerans vitbalansinställning till ca 5500 K så kan vitbalansjusteringen återanvändas på alla bilder med samma färginnehåll.
- Det finns lite olika gråkort i studion.

## Bakgrunder

- I studion finns ett flertal pappers- och vinylbakgrunder i olika färger. Normalt sitter fem pappersbakgrunder med olika färg uppe i hållarna i taket. Dessa kan enkelt rullas upp och ner.
  - En ny pappersbakgrund är 10m lång (och 2,7 m bred) och kostar ca 8-900:- per rulle, så det är bra att modeller har rena skor med sulor som inte färgar av sig.
  - Vinylbakgrunderna är betydligt hållbarare, men hängs upp på ett annat sätt. De är blankare än pappersbakgrunderna vilket skapar reflexer (som kan utnyttjas konstnärligt! ;-))  
I första hand används vinylbakgrunderna för att rullas ut på tvären för att spara pappersbakgrunden.
  - Om du ändå har behov av att rulla ut pappersbakgrunden ut på golvet så finns en vit list som läggs över bakgrundens främre ände så att den inte rullar tillbaka.
  - Observera. Om du bara tänker fotografera porträtt eller halvkropp behöver du inte rulla ut den på golvet.
- Det finns även en "presenning" som fast monterad bakgrund.

## Ljusformare

- Blixtaggregaten förses med olika ljusformare för att uppnå olika effekter. Vi går igenom ett antal varianter och deras effekter!
  - Reflektorer  
Dessa är relativt små koner som oftast används med eller utan paraplyer. Ensamma ger de ett ganska hårt ljus och kan förses med raster som riktar ljuset ytterligare och gör det ännu hårdare.

- Paraplyer  
En blixtn med reflektor kan förses med en paraply för att sprida ljuset på olika sätt. Med en "tät" reflektor kan man vända man blixten och låter ljuset reflekteras i paraplyen för att belysa motivet.  
Med ett genomsläppligt paraply kan blixten även avfyras genom paraplyet för att ge ett utspritt, mjukare ljus.  
Paraplyer finns typiskt i vitt, svart, silver och guld och ett antal finns i studion i en svart behållare märkt "Paraplyer".  
***OBS! På Godox SK400ii-blixten kan inte metallreflektorerna användas samtidigt som paraplyer, genomförningshållet i reflektorn sitter fel (gäller alla reflektorer).*** Så blixten kan antingen användas med reflektor ***eller*** paraply.
- "Barn door" (logdörr)  
En tillsats som kan sättas på en blixtnreflektor för att minska ljusets spridning i sidled. En sådan ligger i "Studiohyllan".
- Softboxar  
Sådana finns i många olika varianter, det typiska är att med dem kan ljuset bli mjukare men ändå mer riktat än med paraplyer. I studion finns dels en stor, rektangulär softbox, två långsmala som kan ha tygraster (fästs med kardborreband), en rund metallbox ("beauty dish", som hänger bakom presenningen).

### Reflexskärmar

- Reflexskärmar finns också i många varianter och storlekar!  
Syftet med en reflexskärm är att styra om ljus eller skärma bort ljus.  
En reflexskärm kan t.ex. användas för att reflektera tillbaka blixtnljus på motsatta sidan av modellen för att lätta upp skuggor istället för att sätta dit en blixtn till.  
Med en svart skärm kan man istället skapa "skuggor" genom att den absorberar ljus.  
I studion finns i vitt, svart, silver och guld i flera olika storlekar (notera att det krävs viss teknik för att fälla ihop dessa, men vi tränar på det!).

Det finns en speciell hållare för reflexskärm som monteras på ett stativ (om du inte har en assistent med dig!).

### Stolar, Pallar mm

- Lokalen innehåller många stolar, dessutom finns en pianopall och ett par små pallar som kan användas för att placera modeller på. Dessutom en "Ikeahylla" som kan läggas på tvären över pallarna och täckas med ett tyg i lämplig färg.

### Tyger



- Det finns en hel del olika tyger i olika färger som ligger i därför avsedda lådor. Dessa kan användas t.ex. för att skapa andra typer av för- och bakgrunder, drapera modeller i eller vad fantasin kan åstadkomma.