

Fotografering med blitz

Noter til klubaften den 17/1 2017 i Kibæk Fotoklub

Af Jørgen D. Vestergaard

Det vigtigste for en ekstern blitz i forhold til en indbygget er lysmængden. Denne måles i *ledetal* [m]. Jo større tal jo mere lys kan blitzten give. Den eksterne blitz er som regel væsentlig kraftigere, og da den eksterne netop er ekstern, kan den flyttes i forhold til motiv og kamera. Det giver kontrol.

Ledetal betyder, at blitzten kan give nødvendig lysmængde på en given afstand (ledetallet) til at give korrekt eksponering ved ISO 100, blænde f/1.0 og zoomet maksimalt. Zoomet ud falder ledetallet.

Eksempelvis har Canon 600EX et ledetal på 60m og en Canon 430EX har et ledetal på 43m. Nikons benævnelser er anderledes, og Nikon SB-910 har et ledetal på 54m.

Canon 600EX RT	Nikon SB-910
60m	54m

Figur 1 Ledetal for Canon 600EX RT og Nikon SB-910 begge zoomet til 200mm

Til sammenligning er studiolys typisk noget kraftigere. Lysmængden af disse benævnes dog oftest i Ws og en moderat størrelse studiolys på ex. 400Ws er nogle steder omregnet til ledetal 80m.

En blitz kan udløses meget hurtigt, meget hurtigere end de hurtigste lukkertider på kameraet. Man kan sige, at en blitz kan *fryse* et bevægeligt motiv.

Lysmængden varieres ved at variere længden af lysglimt. Lysintensiteten er den samme.

Lysmængde	Canon 580EX	Nikon SB-700
1/1	1/250s	1/1040s
1/8	1/3800s	1/5700s
1/128	1/20000s	1/40000s

Figur 2 Længde af lysglimt som funktion af lysmængden for Canon 580EX og Nikon SB-700. Lysmængden kan ikke sammenlignes for de to. Canon 580EX giver mere lys end Nikon SB-700 selv om begge står på ex. 1/8.

Blitz på kameraet

1. Indstilling på blitz
 - a. Lysmængde
 - i. Auto E-TTL
 1. Kameraet bestemmer automatisk den nødvendige mængde lys. Det gøres ved at udsende et lille pre-flash umiddelbart før selve billedet eksponeres
 - ii. Manuel
 1. I trin på ex. 1/3 blænde fra 1/1 til 1/128
 - b. Zoom
 - i. Auto
 1. Følger zoom på objektivet
 - ii. Manuel
 1. Ex. 24mm – 200mm
 - c. Tilt/rotation af blitz-hoved
 - i. Bounce fra loft, væg eller reflektor
 - d. Synkronisering
 - i. Kan have indflydelse ved lange lukkertider og bevægelige motiver
 - ii. Første lukkergardin
 1. Blitzten udlades ved starten af eksponeringen
 - iii. Andet lukkergardin
 1. Blitzten udlades ved afslutningen af eksponeringen
 - e. Brugerindstillinger
 - i. Ex. Lys i display, lyd, time-out
 - f. Ændringer på blitzten tilsidesætter indstillinger fra kameraet
2. Indstilling på kamera
 - a. Indstilling af lukkertid på kameraet
 - i. Hurtigste synkroniseringshastighed for kameraet 1/200s eller 1/250s
 - ii. Ved hurtigere lukkertider skal blitz stilles på *high-speed sync*, hvilket gør, at blitzten kan styres op til kameraets maksimale lukkerhastighed
 - b. Kompensering ved E-TTL/TTL
 - c. Manuel indstilling af lysmængde
 - d. Automatisk indstilling af lysmængde, E-TTL/TTL

Blitz væk fra kameraet

1. Hvordan styres blitzen

- a. Kabel
 - i. Blitzten forbindes direkte til blitz-skoen på kameraet, som ikke opfatter blitzten som væk fra kameraet. Alt fungerer som sad blitzten på kameraet
- b. Lys
 - i. Kameraets indbyggede blitz (eller en ekstern blitz på kameraet) kommunikerer med en ekstern blitz
 - ii. Dette kræver at den eksterne blitz kan "se" lysglimtet fra kameraet. Det kan være svært hvis afstanden er stor, noget står i vejen eller hvis det er ude og sollys rammer lys-modtageren på den eksterne blitz
- c. Ekstern trigger
 - i. IR
 1. En dedikeret ekstern trigger som udsender IR-lys til at kommunikere med den eksterne blitz på samme vis som med lys. Har de samme ulemper som ved lys
 - ii. Radio
 1. En dedikeret ekstern trigger som udsender radiosignaler til at kommunikere med den eksterne blitz. Radiosignaler fungerer over store afstande og er ikke hæmmet af genstande eller sollys

Master/slave

Da mange eksterne blitze kan fungere som både sender og modtager, skal den eksterne blitz indstilles som *slave*, og hvis en blitz bruges som trigger, skal denne indstilles til *master*.

Hvis senderen er en dedikeret trigger, kan denne kun være *master*.

Kanal, ID og gruppe

Bortset fra anvendelse af kabel skal sender og modtager indstilles til at "snakke" sammen. Både sender og modtager skal indstilles til samme Kanal og ID. Desuden skal den eksterne blitz indstilles til en af grupperne A, B, C, D eller E.

Flere blitze væk fra kameraet

Hvis der anvendes flere blitze væk fra kameraet fungerer dette fuldstændigt som ved én ekstern blitz styret af lys, ir eller radio.

De eksterne blitze kan indstilles individuelt til grupperne A, B, C, D eller E. Dette muliggør uafhængig indstilling af lysmængden fra mange forskellige blitze anvendt i det samme billede.



Figur 3 Canon Speedlite 600EX RT



Figur 4 tv) Canon ST-E3 radio trigger th) Canon ST-E2 IR trigger



Figur 5 Alternative radiotriggere fås til både Nikon og Canon



Figur 6 Nikon Speedlight SB-900



Figur 7 Nikon SU-800 IR trigger

Eksempler på lyssetup med flere eksterne blitze

