

GRUNDLÆGGENDE KAMERATEKNIK

Det helt basale

Eksposering = udsætte sensoren for lys.

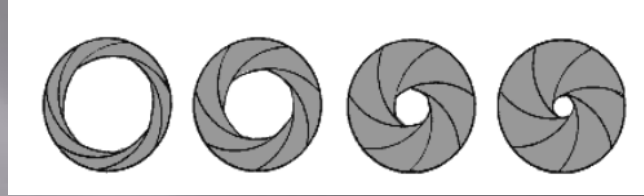
Doseringen af lys bestemmes af to faktorer:

- Blænde
- Lukkertid

Den nødvendige dosering bestemmes af

- Følsomhed (eller rettere forstærkning)

Blænde

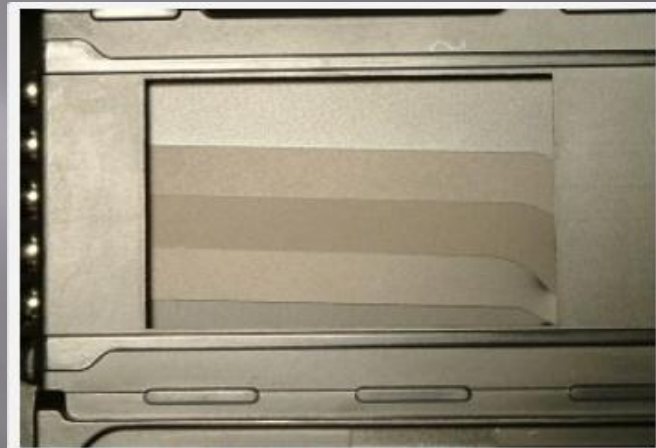


Dannes af 6 – 8 lameller, der varierer hulstørrelsen. Bl. 22 står i virkeligheden for $1/22$, så jo større blændetal, des mindre hul.

Blænderækken: 1-1.4-2-2.8-4-5.6-8-11-16-22 osv.
For hvert trin halveres/fordobles lysmængden.

Blænden har indflydelse på skarphedsdybden. Jo mindre hul (større blændetal) des større skarphedsdybde.

Lukker



Modern Metal Vertical Focal Plane Shutter

Vandrette lameller forhindrer lyset i at nå sensoren.
Ved eksponering åbner lukkeren i en forudindstillet tid.

Følsomhed - ISO

Sensorens "medfødte" følsomhed 50 – 100 ISO

Højere ISO opnås gennem forstærkning af sensorens signaler.

Sensoren har en naturlig baggrundsstøj (mørkestøj), og når signalet forstærkes, vil støjen også blive forstærket. Derfor ses øget støj (især i mørke billedområder) med øget ISO.

GRUNDLÆGGENDE KAMERATEKNIK

Moderne DSLR

EKSPONERING

Canon



Nikon



Modes:

Full auto Auto flash popup – blænde og lukker indstilles fuldt automatisk

P Blænde og lukker indstilles automatisk men kan ændres

Av (A) Blænde vælges manuelt. Lukker stilles automatisk

Tv (S) Lukker stilles manuelt. Blænde stilles automatisk

M Fuldt manuel

Div. Programmer: Macro – landskab – portræt – sport – natfoto – flash off

Toppanel



Billedkvalitet

Vælg mellem

JPG-small

JPG-medium

JPG-large

RAW

sRAW

RAW+JPG (small, medium eller large)

I visse kameraer tilbydes TIFF i stedet for RAW

Lysmåling

Evaluerende:

Måler på hele søgerområdet, evaluerer forgrund-baggrund, motivposition.

Partial:

Koncentreret omkring 13-15% i centrum.

Centervægtet gennemsnit:

Gennemsnit over et større område omkring centrum.

Spot:

Koncentreret 3-4% i centrum.

Eksponeringskompensation

Reflektans. Hvad er det egentlig, vi måler ?

Almindelige målefejl.

Lysmåleren ved ikke, hvad den kigger på !

Vi hjælper lysmåleren ved at kompensere.

Film vs digital – er der forskel ? JAJAJAJA, men det kommer vi til !

AE lock

Beskyttelse af højlys Overeksponeringsadvarsel

Bracketing A, S brug ved HDR

Automatisk ISO skift

Histogram



Bedste kontrol af eksponering.
Størst opløsning i højre side.

Eksponer så langt mod højre som muligt
uden at overskride kanten
(kun ved RAW).

Dette gælder i modsætning til eksponering af film også for mørke
motiver !! Men kun ved RAW

**STØJEN LURER I
MØRKEET !!!!**

Drive modes

Indstiller typen af "fremføring"

Enkeltbillede

Serie hurtig

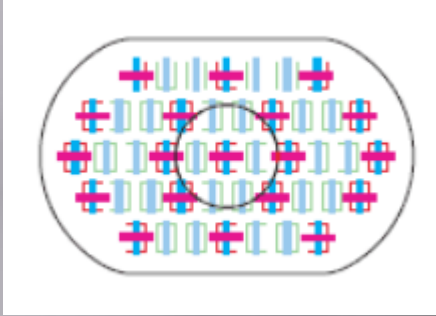
Serie langsom

Selvudløser lang

Selvudløser kort

Lydløs

Autofokus



Eks. Canon's 45 punkts autofokus.
19 punkter er valgbare – resten er
hjælpepunkter.

Ikke alle punkter er lige følsomme

Valg af fokuspunkt automatisk eller manuelt
Almindelige fokuseringsfejl

Autofokus modes:

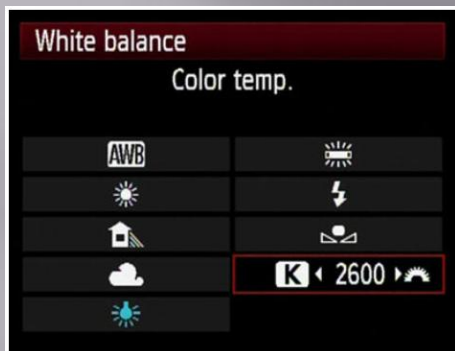
Enkeltbillede

Servo – tracking

Fokus følger et motiv, der bevæger sig mod eller væk fra
kameraet

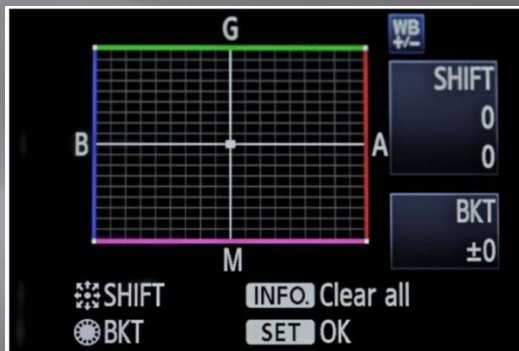
AF lock

Hvidbalance

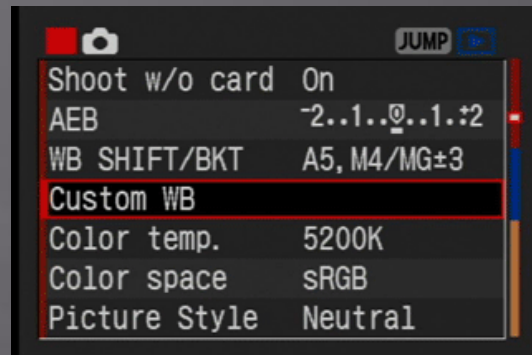


Vælg mellem forskellige lyskilder

Eller
Vælg en fast farvetemp.



Mulighed for hvidbalance korrektion med bracketing



Indstil hvidbalance på grundlag af et referencebillede

Flash

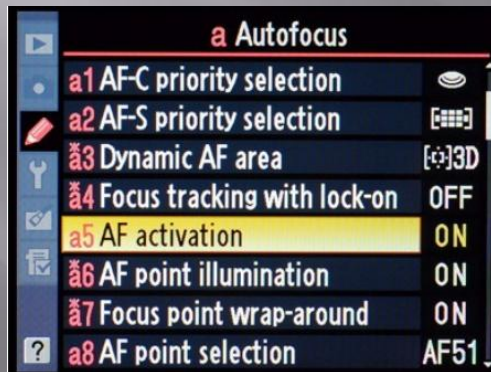
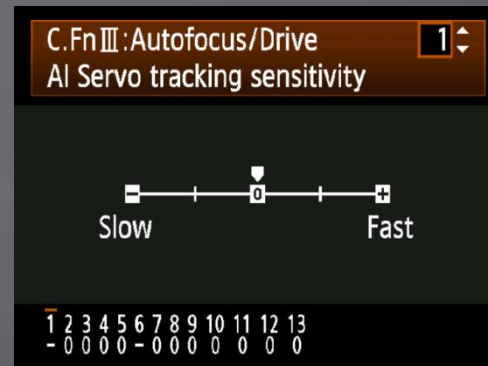
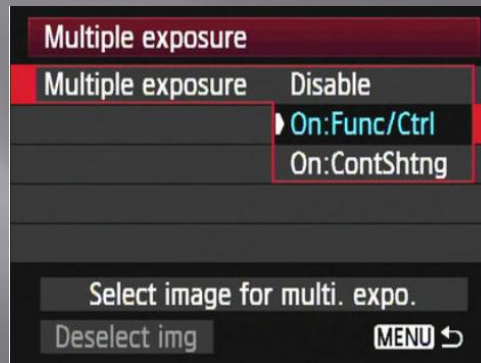
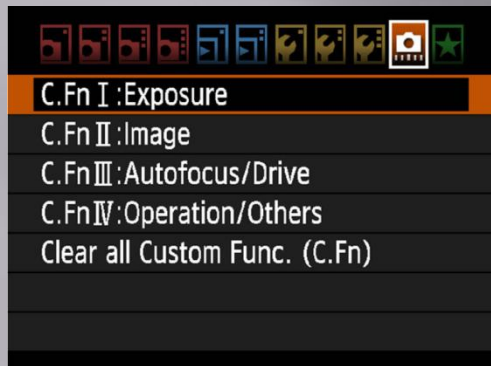
Flash sync tider

Almindelige fejl

FEL flash exposure lock

Flash compensation

Customer functions (CF)



Kameraet giver mulighed for meget detaljeret konfiguration ved hjælp af såkaldte customer functions. Nogle giver mulighed for at lave flere sæt, så man kan vælge den konfiguration, der bedst passer til lejligheden

Spørgsmål ?