***Dette dokumentet forklarer nye teknologier som ikke finnes på foregående modeller.***

**Serieopptak med 10 bilder i sekundet**

EOS 7D Mark II har serieopptak med opptil 10 bilder i sekundet i full oppløsning på 20,2 megapiksler, og kan ta JPEG-bilder, RAW-bilder eller begge deler samtidig. Kameraet kan ta opptil 31 RAW-filer eller et ubegrenset antall JPEG-bilder[[1]](#endnote-1) i en enkelt serie uten tap av ytelse. Opptakshastigheten kan tilpasses til hastigheten på motivet som fotograferes mens det lagres på begge minnekortene.

**Nytt speil- og lukkersystem**

EOS 7D Mark II er utstyrt med et nyutviklet speil- og lukkersystem der lukkerenheten er testet for opptil 200 000 lukkersykluser[[2]](#endnote-2). Det nye systemet består av to motorer – en motor som driver speilet, og en som driver lukkermekanismen. Systemet har lagre med høy energioverføringshastighet som er designet for å minske oppspenningstiden for lukkeren under kontinuerlig opptak i høy hastighet.

Det primære og sekundære speilet i EOS 7D Mark II drives av en egen motor som holder speilene stillestående under kontinuerlig opptak. Det gir meget presis *AI Servo AF* og sørger for at bildet som vises i søkeren, er stabilt. Begge speilene er utstyrt med en dempemekanisme for å unngå vibrasjoner. Når speilet er nede, påfører en demper kraft i motsatt retning av det sekundære speilets bevegelsesretning for å eliminere vibrasjoner og sikre presis fokusering.

De ulike komponentene i speilmekanismen er laget av materialer som er spesialutviklet for å gi mindre vibrasjoner. Både lukkermotoren og speilmotoren er plassert i en flytende konstruksjon som sørger for å eliminere eventuell mekanisk støy og vibrasjoner slik at bildekvaliteten opprettholdes.

**AF-system med 65 punkter av krysstypen**

EOS 7D Mark II er utstyrt med et *65-punkters AF-system* som kan tilpasses slik at det blir enklere å oppnå sylskarp fokus og følge alle typer motiver. Alle fokuspunktene er av krysstypen som sikrer at fokus raskt og presist kan låses både på vannrette og loddrette detaljer når kameraet brukes med et kompatibelt objektiv. Det midterste AF-punktet i AF-systemet er av typen dobbeltkryss ved f/2.8 og f/5.6 og av krysstypen ved f/8 (med kompatible EF-objektiver), mens de fem loddrette AF-punktene i sentrum av AF-systemet gir meget presis fokusering med punkter i et tolinjers sikksakkmønster. Midtpunktet i AF-systemet på EOS 7D Mark II er følsomt ned til -3EV, noe som gjør det mulig å ta bilder i ekstremt lite lys, som for eksempel i måneskinn.

EOS 7D Mark II er også utstyrt med en helt ny spak for valg av AF-område, slik at brukerne enkelt kan bytte fokusområde uten å ta øyet fra søkeren.

**Ny lysmåler: 150 000-pikslers RGB+IR-målesensor med IR-registrering og EOS iTR AF**

For å sikre konsekvent og presis lysmåling har EOS 7D Mark II fått en ny 150 000-pikslers sensor som har 153 600 effektive piksler – den høyeste oppløsningen i et digitalt EOS-speilreflekskamera hittil. Sensoren er delt inn i 252 områder som alle analyseres individuelt. De riktige innstillingene angis så enten automatisk eller vises til fotografen.

Sensoren har også IR-piksler som registrerer infrarødt lys, noe som hjelper det avanserte EOS-systemet for *motivgjenkjenning* med å analysere motivet og gi mer presis autofokus. Disse pikslene jobber parallelt med RGB-pikslene og registrerer lysstyrke, farger og ansikter for å sikre konsekvent eksponering.

Canons iTR AF-teknologi fungerer sammen med den avanserte målesensoren og gir forbedret motivfølging og AF-ytelse. Sensorens høye oppløsning gir forbedret valg av AF-punkt basert på ansikts- og fargeinformasjon slik at det blir enklere for kameraet å følge motiver i bildefeltet.

**Flimmerregistrering**

EOS 7D Mark II er det første digitale EOS-speilreflekskameraet som er utstyrt med et eget program for flimmerregistrering. Ved fotografering i kunstig lys, for eksempel i lys fra lysstoffrør, er det ofte flimrende lys som øyet ikke kan se, og dette kan resultere i forskjeller i lysstyrke og farge når brukeren tar serier med bilder. Programmet for flimmerregistrering registrerer lysfrekvenser på 100 Hz og 120 Hz og timer så opptaket av hvert bilde slik at det tas når den flimrende lyskilden lyser sterkest, så fotografen får et ensartet resultat.

**Tidsstyrte opptaksfunksjoner**

EOS 7D Mark II har en rekke innebygde funksjoner for tidsstyrt opptak som lar fotografen styre kameraet i gitte tidsrom. Det gjør det enkelt å forevige et motiv som endrer seg sakte, og sette sammen intervallopptakene til en film. EOS 7D Mark II er det første EOS-kameraet med intervalltimer som lar brukerne ta bilder med forhåndsprogrammerte intervaller fra ett sekund til 99 timer, 59 minutter og 59 sekunder, samt velge om de vil ta et ubegrenset antall bilder, ett bilde eller 99 bilder. Til fotografering med veldig lang eksponering kan fotografen bruke Bulb-innstiling og angi at lukkeren skal være åpen en gitt tid.

**20,2 megapikslers APS-C CMOS-sensor**

EOS 7D Mark II er utstyrt med en ny 20,2 megapikslers *APS-C CMOS-sensor* som har en utmerket balanse mellom økt oppløsning og lite bildestøy. Det gjør det mulig å fotografere et bredt spekter av motiver og skrive ut i høy oppløsning med bilder med lite støy og stort ISO-område, fra 100 til 16000 - som kan utvides til 51200.

**Innebygd GPS og digitalt kompass**

Kameraet har en rekke *GPS-funksjoner* på linje med Canons eksterne GPS-mottaker, GP-E2. Bildene og filmene kan merkes med den nøyaktige geografiske posisjonen for opptakssted, og takket være en ny tidsinnstilling kan universell tid (UTC) for bildene også registreres.

EOS 7D Mark II er også den første EOS-modellen som er utstyrt med et innebygd *digitalt kompass* med en treakslet jordmagnetisk akselerasjonssensor som gjør det mulig å logge breddegrad, høyde over havet og kompassretning.

**Intelligent søker i ny utgave**

Kameraet har en ny søker med tilnærmet 100 prosent dekning og 1,0x forstørrelse, samt øyepunkt med 22 mm avstand som gir en naturlig og videre synsvinkel. Et transparent LCD-lag i søkeren viser AF-informasjon, et rutenett og et toakslet elektronisk vater som gjør det enklere å komponere bildet og fange motivet slik fotografen ønsker. I tillegg vises gjeldende opptaksprogram i søkeren, samt annen opptaksinformasjon som hvitbalanse, opptaksinnstilling og flimmerregistrering.

**USB 3.0 Super Speed-grensesnitt**

EOS 7D Mark II har en ny *Super Speed USB 3.0-port* som gjør det raskt og enkelt å overføre bilder til eksterne enheter, samt fotografere med direktetilkobling til datamaskin for enda raskere bildeoverføring.

**Dual Pixel CMOS AF – fokusering med høy ytelse for film og Live View**

Kameraet har Canons revolusjonerende *Dual Pixel CMOS AF-teknologi* som gir jevn følgefokus med høy ytelse i filmopptak og rask AF-oppnåelse når du tar bilder med *Live View-innstilling*. Hver piksel har to fotodioder som kan leses hver for seg ved autofokusering, eller samlet når bildet tas.

EOS 7D Mark II er det første digitale speilreflekskameraet i EOS-serien med kontroll over sporingshastigheten og responsfølsomheten for Dual Pixel CMOS AF. Det er nå mulig å justere AF-hastigheten til en av tre innstillinger – *Standard, Saktere og Sakte* – i tillegg til å angi hvor raskt AF-systemet skal reagere på plutselige bevegelser og nye objekter som dukker opp foran hovedmotivet. Responsen kan angis blant fem innstillinger – fra -2 (Låst på) der det eksisterende objektet prioriteres over nye objekter, til +2 (responsiv) der AF-systemet reagerer raskt på nye objekter som dukker opp i AF-området.

**Full HD med opptak i sakte film**

EOS 7D Mark II kan skilte med avanserte filmfunksjoner, inkludert opptak i *full HD* (1080p) med variabel bildefrekvens på opptil 50 eller 60 bilder i sekundet – perfekt til fartsfylt action eller superjevne opptak i sakte film som avdekker hver eneste lille detalj.

Kameraet har også HDMI-utdata for overføring av 1920 x 1080, ukomprimerte 4:2:2, 8-bits data til eksterne opptakere, slik at opptakene enkelt kan integreres i ulike arbeidsflyter. Nye, innebygde hodetelefon- og mikrofonkontakter sørger for at lydopptaket matcher den høye bildekvaliteten.

1. Til kortet er fullt, ved bruk av CF-kort i UDMA7-klassen [↑](#endnote-ref-1)
2. Testet under normale opptaksforhold og i samsvar med Canons standarder. [↑](#endnote-ref-2)