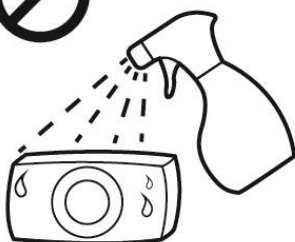




FS520+/ LS600W

Brukerveiledning



Innhold

Innhold.....	1
Egenskaper	2
Sikkerhets- og forholdsregler	4
Pakkens innhold	5
Annet	6
Betjening og funksjoner	7
Komme i gang.....	11
Installasjon.....	12
Basisfunksjoner	14
Kamerainnstillinger	17
Systeminnstillinger	19
LS600W spesifikasjoner	20
FS520+ spesifikasjoner	20
Garantivilkår	21
Garantisertifikat.....	22

Egenskaper



Ny SONY STARVIS-sensor - ISO-følsomhet opp til ISO12800

Med SONY STARVIS CMOS-sensor og lysfølsomhet på 12800, filmer du like godt om natten som om dagen, og i bortimot stummende mørke.



Enkanals 4K, tokanals 1440P +1080P FULL HD

Krystallklare bilder i 4K UHD oppløsning. (1440P + 1080P når bakre kamera er tilkoblet.)



Integrert 10 Hz GPS

Lynrask GPS gir deg nøyaktig posisjonering, samt automatisk justering av tid (Tidssone må velges manuelt).



Avansert WDR-teknologi - fantastiske videoer under alle lysforhold

WDR-teknologi, velbalansert eksponering under alle forhold. Det gjør nattfilming klarere; hindrer overeksponering og gir de klareste bilder.



Parkeringsovervåkning

Gir trygghet ved å konstant filme selv om du har parkert og forlatt kjøretøyet.

*DOD DP4 kabelsett kreves til dette.



Støtte for 128 GB Micro SDXC-minnekort

4X lagringskapasitet sammenlignet med tidligere modeller, støtter inntil 128 GB, og mer enn 18 timers opptak.



135° vidvinkel

Vidvinkel uten deformering av bilde. En helt ny optisk linse fanger bilder med svært høy vidvinkel, opptil 135 grader, uten forvrengning.



f/1.4 glass linse med stor blenderåpning - super ytelse ved dårlige lysforhold

Med en blenderåpning på f/1.4 gir dette mye bedre bilder om natten enn f/2.0, og tar opp klart flere detaljer, som registreringsnummer og lignende.



8G høykvalitets glasslinse

8-elements glasslinse bygget opp av 8 lag med glass, gir slående klare og udeformerte bilder.



G-Sensor sikrer automatisk filbeskyttelse

Ved en kollisjon, nødbremsing eller dersom bilen blir løftet opp på siden, vil enheten skrivebeskytte pågående opptak. Viktige filer blir da ikke overskrevet ved loop-opptak.



Loop-opptak

Når minnet er fullt overskrives automatisk filer som ikke er skrivebeskyttet.



Fotoboksvarsling

Varsler deg i god tid før fotobokser slik at du unngår unødige fartsbøter.

Sikkerhets- og forholdsregler

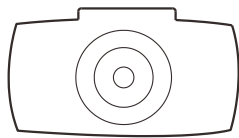
Dashbordkameraet

- Ikke demonter, reparer eller modifisere kameraet eller tilbehøret.
- Ved spørsmål om garanti, vennligst kontakt en autorisert DOD forhandler.
- Ikke betjen kameraet når du kjører!
- Unngå å utsette kameraet for fuktighet og/eller høy varme i lengre perioder.
- Dette kan redusere produktets levetid.
- Ikke utsett produktet for flytende væsker.
- Dette kan forårsake feil og i verste fall strømsjokk eller kortslutning / brann.
- Plasser ikke kameraet slik at det føreren eller hindrer førerens sikt
- Les bruksanvisningen før du bruker kameraet.

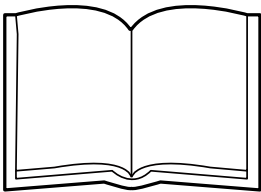
Om strømkabelen

- Bruk bare den medfølgende kabelen og strømforsyningen.
- Andre kabler kan føre til ustabil drift eller skade produktet.
- Om ladekabelen er ødelagt må den byttes omgående. Ikke forsøk å reparere den men kontakte en autorisert DOD forhandler.
- Ikke dra, trykk inn eller bøy kabelen med unødig kraft.
- Ikke ta på lader eller kabel med våte hender.
- Noen kjøretøy kan gi strøm til kameraet selv om tenningen er avslått.
- Dette kan medføre at batteriet dreneres helt.
- DOD DP4 kabelsett (kan kjøpes i tillegg) har lavspenningsvern som forhindrer flatt batteri.

Pakkens innhold



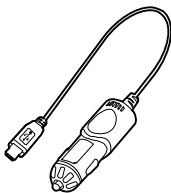
Dashbordkamera



Hurtigguide

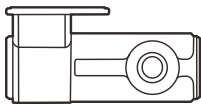


Festebrakett

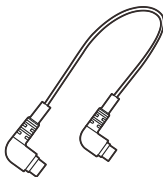


Strømkabel (for sigarettengeruttak)

Tilbehør som følger med 2CH modeller:



Bakre dashbordkamera



Kabel for bakre kamera

Merk: Medfølgende tilbehør kan variere fra region til region.

**Tilbehør kan bestilles på <https://dashbordkamera.no>*

Annet

Firmwareoppdatering

Last ned siste firmware fra <https://dashbordkamera.no/nedlastinger> og følg installasjonsveiledningen.

Merk:

Sørg for stabilstrømforsyning under oppdatering, og ikke slå av eller trekk ut strømkabelen før oppdateringen er fullført.

Minnekortet må formateres etter oppdatering, slik at oppdateringsfilene blir slettet.

SD-kort

- Test MicroSD minnekortet regelmessig da slike kort ikke har uendelig levetid og av og til må skiftes.
- Formatér minnekortet hver 2. uke for å øke levetiden. Husk å laste ned de filene du ønsker å beholde før du formaterer da dette sletter alt innhold på minnekortet.
- DOD er IKKE ansvarlige for feil som skyldes feil bruk, modifiseringer eller ikke godkjente deler og tilbehør.
- DOD garanterer IKKE for sikkert opptak av ulykker som kan ødelegge kameraet eller gjøre at det ikke fungerer som det skal.
- Arbeidstemperaturen for dette produktet er -20°C~65°C(-4°F~149°F). Vennligst påse at enheten oppbevares innenfor angitt temperaturområde, ellers risikerer du skade som kan gi feil på enheten. Dette dekkes IKKE av garanti.
- DOD er IKKE ansvarlige for tap av opptak grunnet uforutsette hendelser eller force majeure.
- Opptakene gjort med denne enheten er ment KUN for personlig bruk.
- **DOD anbefaler Class10 og MLC flash minnekort.**
- **DOD anbefaler IKKE å bruke Sandisk Ultra eller TLC flash minnekort.**



Merk:

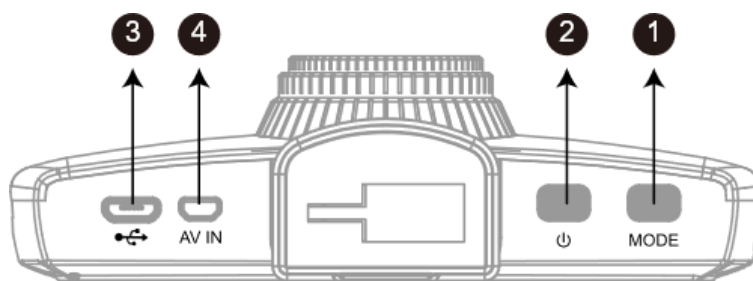
Minnekort har begrenset levetid og er en forbruksvare, og må byttes ut med jevne mellomrom.

***Kompatible minnekort kan bestilles på <https://dashbordkamera.no>**

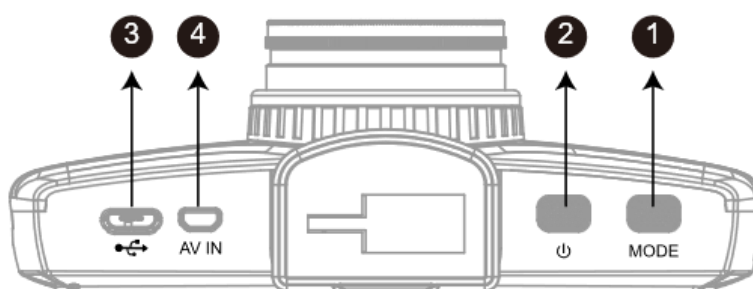
Betjening og funksjoner

✘ Ikke alle funksjoner brukes, tastene varierer etter modeller.

LS600W



FS520+



1. Modus 【MODE】

Bytte mellom opptaks- eller avspillingsmodus, eller visningsoppsett for 2-kanals modeller under opptak

2. Strømknapp PÅ/AV 【】

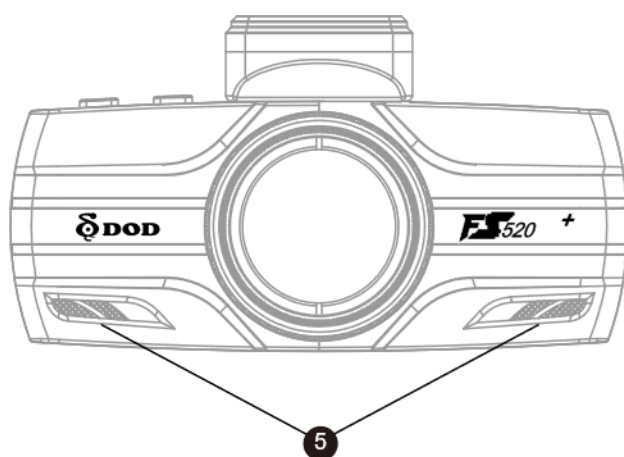
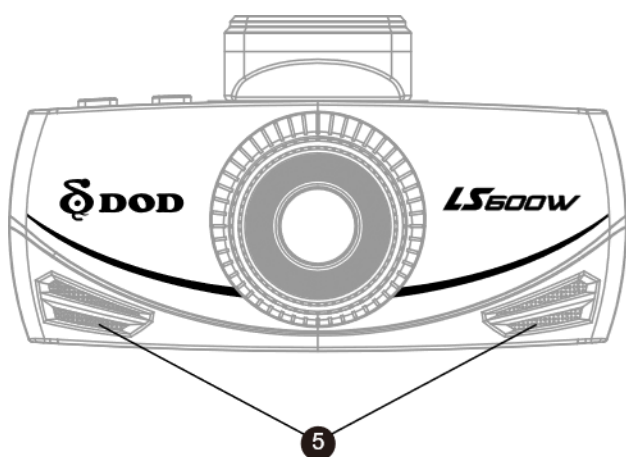
3. Mikro-USB/ strømport 【】

For bruk med den medfølgende strømadapteren eller USB-kabel.

4. AV IN

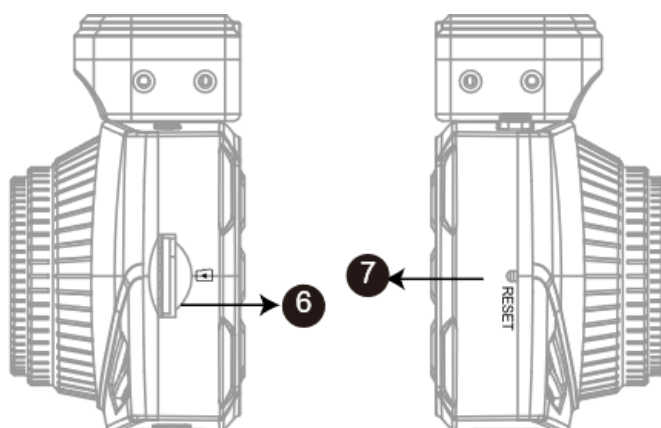
Port for tilkobling av bakre dashbordkamera

Betjening og funksjoner

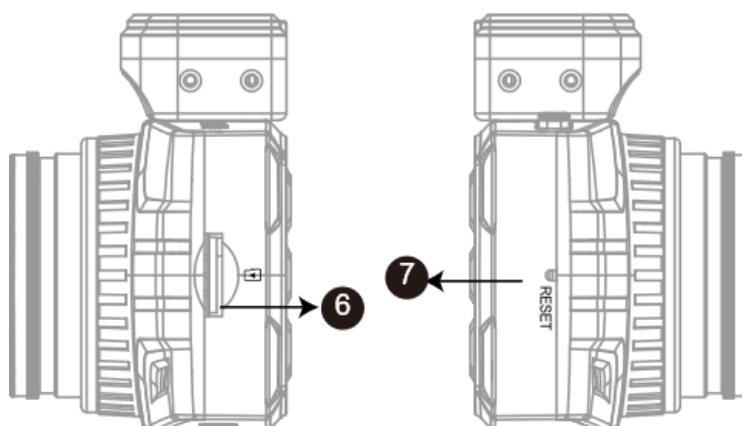


5. Høyttaler

LS600W



FS520+



6. Micro SD-spor

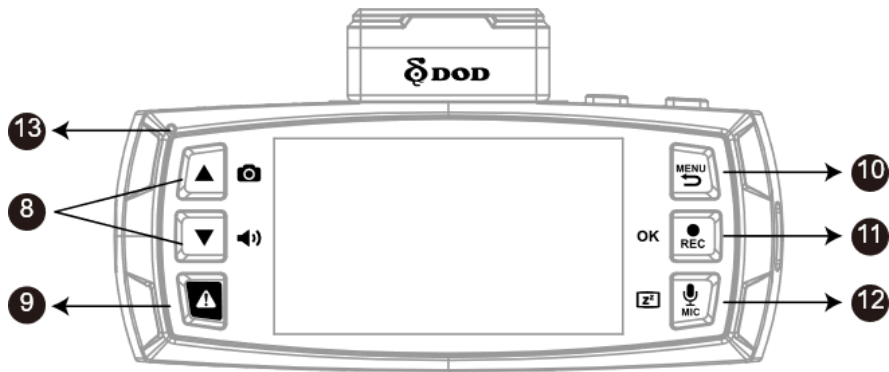
Bruk micro SDHC/SDXC minnekort, klasse 10, 16 til 128 GB kapasitet. Minnekort med MLC-minne anbefales for best stabilitet og levetid.

7. Resetknapp

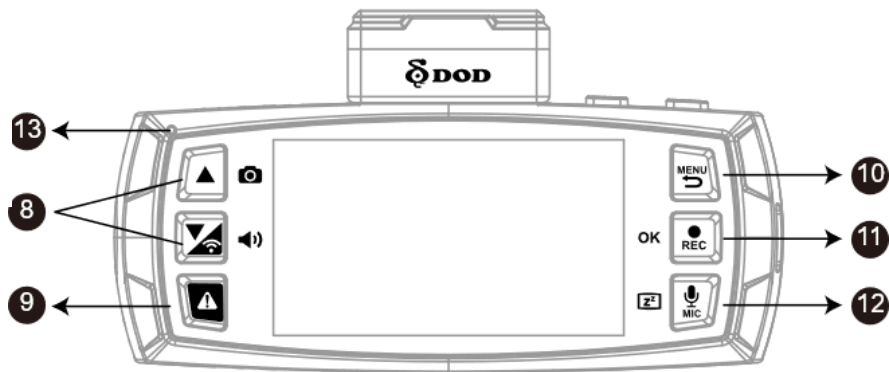
Trykk for å tvinge omstart av dashbordkameraet

Betjening og funksjoner

LS600 W



FS520+



8. Piltaster 【▲/▼】

Brukes til å navigere i menyer og velge videoer for avspilling, eller spole frem og tilbake under avspilling.

SnapShot 【📷】

Ta et stillbilde

Volum 【🔊】

Knappen for justering av lyd kan brukes i opptaksmodus.

Wifi-knapp 【📶】

Slå på WiFi

※Funksjonen gjelder bare for modellene med Wifi: FS520W+

9. SOS-knapp for å skrivebeskytte fil 【⚠️】

10. Meny / Retur 【^{MENU}↩️】

Når kameraet ikke tar opp, trykk for å få tilgang til menyen, eller for å gå tilbake..

Trykk  en gang for opptaksalternativ.

Trykk  to ganger for systemalternativ.

* Opptaket må stoppes før du får tilgang til menyene.

11. OK/Opptak /OK

- Stopp eller start innspillingen.
- Sett avspillingen på pause eller spill av i avspillingsmodus.
- Fungerer som OK-knappen i menyen.

12. MIC / Skjerm AV /

Under vente-/ opptaksmodus:

- Trykk på  for å slå på/av mikrofonen
- Trykk på  og hold inne for å slå PÅ/AV LCD-skjermen. (påvirker ikke opptaket)

13. Driftstatus LED

Rødt lys:

- Blinker rødt: Dashbordkameraet er på og tar opp
- Lyser rødt: Dashbordkameraet er på og men ikke tatt opp

Blått lys:

- Lyser blått: WiFi er på og tilkoblet
- Ikke noe blått lys: WiFi er av
- Blinker blått: WiFi er på, men ikke tilkoblet eller prøver å koble til

※Funksjonen gjelder bare for modellene med Wifi: FS520W +

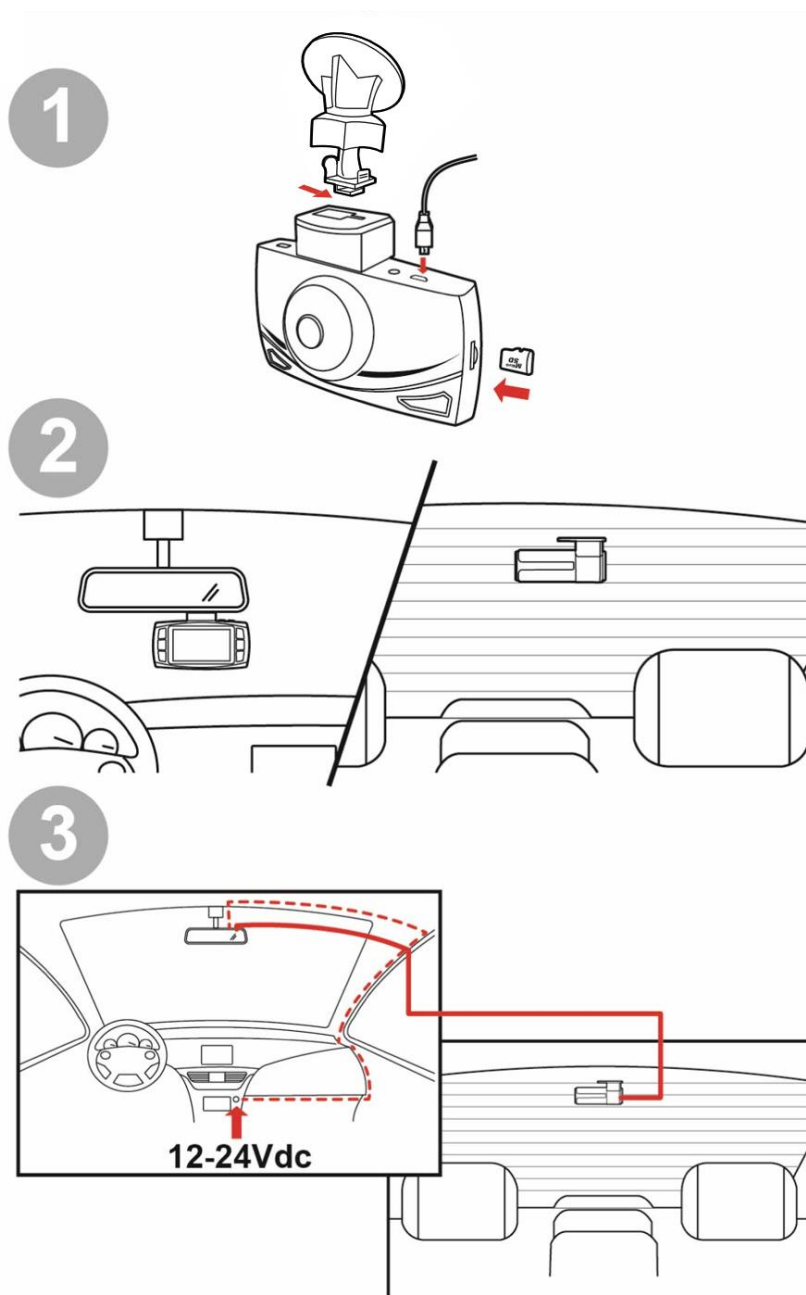
Komme i gang

Sett inn SD-kort

- Pass på at du setter inn SD-kortet riktig vei, ellers kan du risikere å forårsake skade på kameraet og SD-kortet.
- Det anbefales å bruke 16 GB eller større minnekort for enkeltkamera. For dobbelt kamera, anbefales 32 GB eller større minnekort
- Formater minnekortet før første gangs bruk.
- Hvis du ikke får tilgang til SD-kortet kan du forsøke sette det inn på nytt eller bytte til et annet SD-kort.

Merk: Slå av dashbordkameraet mens du setter inn eller fjerner SD-kortet. Trykk SD-kortet litt inn og SD-kortet vil sprette ut. (Porten er fjærbelastet)

Installasjon



Installasjon

1. Vask ruten / vinduet du vil feste kameraet til

- Vask bade innsiden og utsiden av vinduet for best bildekvalitet og for at festebraketten skal sitte skikkelig.

2. Montér festebraketten til kameraet

- Sørg for at braketten er festet til kameraet.
- Sett inn MicroSD kortet.

3. Forberedelser før du fester det til vinduet

- Fjern beskyttelsesfilmen fra festet.
- Fest kameraet et sted der det ikke hindrer førerens utsyn.
- DOD anbefaler å montere kameraet bak sladrespeilet, men uten at noe dekker for linsen eller hindrer tilgang til betjeningsknappene.
- DOD anbefaler å plassere bakkameraet øverst i midten av bakruten

4. Juster vinkelen

- Festebraketten har et kuleledd som kan justeres. Løsne på plastikkmutteren for å kunne justere.
- Vinkle kameraet slik at det så vidt filmer under horisonten. Dette for å redusere motlys.
- Bakkameraet kan justeres ved å vri det opp eller ned for å tilpasses vinkelen på bakruten.

5. Plugge i strømadapteret

- Om du ikke allerede har gjort det, plugg inn strømadapteret til 12V/sigaretttenneruttaket.
- Den andre enden av kabelen (strømadapter) plugges du inn i USB-porten på toppen av kameraet.
- Kabelen kan gjemmes bak taktrekket, bak pakninger og ellers rundt ytterkanten av vinduet.

6. Fjern linsebeskytterfilmen

Kameraet er nå installert og klart til bruk.



Merk:

- Bruk alltid den medfølgende DOD-strømadapteren for å unngå skader på dashbordkameraet.
- Hvis det finnes fett, fingeravtrykk eller flekker på bilens ytre/indre frontrute, må du tørke det rent eller skifte ut frontruten. Flekker kan påvirke opptakskvaliteten eller føre til at braketten blir ustabil.
- På grunn av ulike veiforhold i forskjellige land anbefaler DOD å stille inn G-sensorfølsomheten tilsvarende for å passe kjøremiljøer i ditt land. Normalt anbefales det å sette G-sensor til LAV.

Kameraet slås av og på

Når du slår på tenningen og dashbordkameraet får strøm, vil det slå seg på automatisk og opptaket startes.



Merk: Noen kjøretøy kan gi strøm til kameraet selv om tenningen er avslått. Dette kan medføre at batteriet dreneres helt. DOD DP4 kabelsett (kan kjøpes i tillegg) har lavspenningsvern som forhindrer flatt batteri.

Basisfunksjoner

Daglig bruk

Dashbordkameraet slås automatisk på og starter opptaket når det begynner å motta strøm. Som standard filmer kameraet i loop og overskriver de eldste opptakene automatisk. De skrivebeskyttede filene kan bruke inntil 30% av lagringsplassen på minnekortet, og vil ikke overskrives av normal inspilling.

Merk:Når du når 30% grensen, vil overskriving starte med den eldste filen.

Strømuttak med kontinuerlig strøm

Har bilen strømuttakk med kontinuerlig strøm må du manuelt slå kameraet på og av.

Se videoer

Videoer lagres på minnekortet og kan spilles av i avspillingsmodus eller ved å sette minnekortet i minnekortleseren på en PC.

Kategorien Videoer:

- Loop-inspilling: Lengden på videoene kan variere.
- RO-mappen: De skrivebeskyttede filene lagres i RO-mappen på minnekortet.

Eksempel:

Frontkamera

Filnavn : **2020_1225_180946_001**

Doble kameraer

Filnavn for frontkamera: **2020_1225_180946_001F**

Filnavn for bakre kamera: **2020_1225_180946_002R**

- Blå nummersekvens i eksemplet ovenfor angir år/måned/dag.
- Grønn nummersekvens angir tid i 24T-format, inkludert sekunder.
- Røde bokstaver angir om filen er spilt inn av front- eller bakkameraet.

Nummeret foran F/ R angir sekvens av videoen som er spilt inn.

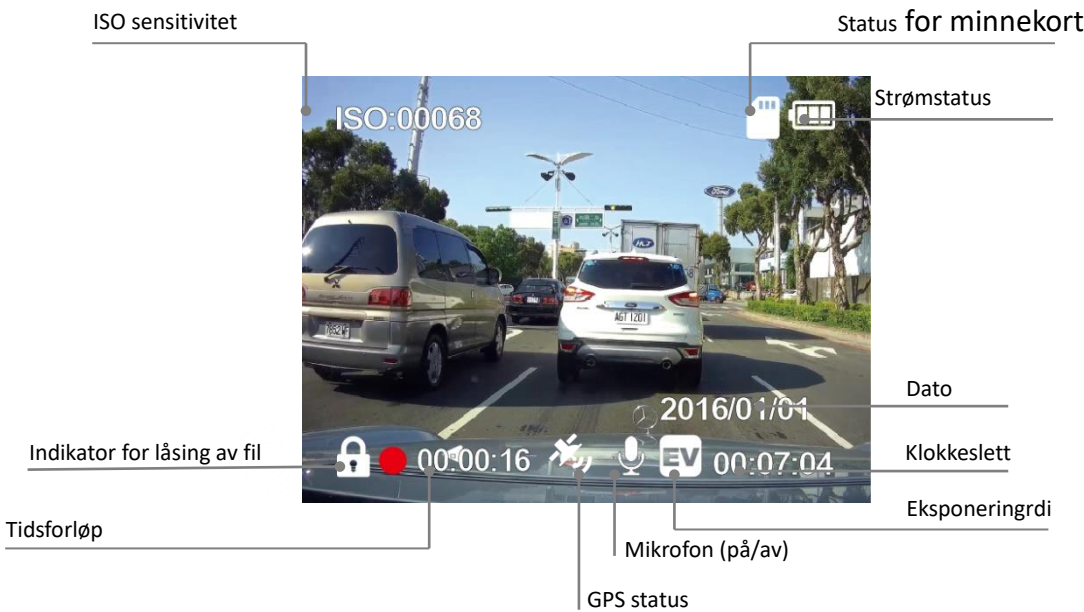
Kameramoduser

Når kameraet ikke tar opp video, kan du bytte mellom modusene ved å trykke på **【MODE】** -knappen:

- 1. Opptaksmodus
- 2. Avspillingsmodus

- Standby-modus: Trykk på **【MODE】** for å bytte mellom oopptak og avspillingsmodus.
- Trykk på **【REC/OK】** for å stoppe opptaket før du trykker på **【MODE】** for å bytte modus.

1.Innspillingsmodus



Merk: GPS ikonet blinker når enheten ikke har satellittforbindelse. HUD og hastighetsvarslng fungerer kun med satellittforbindelse.

●	Opptaksstatus	Blinker rødt under opptak.
EV	Eksponeringsverdi	Viser gjeldende innstilling for eksponering.
🔊	Mikrofon	Viser om mikrofonen er AV eller PÅ.
🔌	Strømstatus	Viser om kameraet er tilkoblet strøm.
ISO	ISO sensitivitet	Angir gjeldende ISO-verdi.
🔒	SOS skrivebeskyttet fil	Vises når et klipp er skrivebeskyttet av G-sensor eller ved å trykke knappen manuelt.
💾	Minnekort installert	Indikerer at minnekort er installert.
📶	GPS status	Blinker når enheten søker etter satellitter. Når posisjoneringen er ferdig stopper blinkingen.
📅	Dato/klokkeslett	Viser gjeldende dato og tid.

Kameramoduser

2. Avspillingsmodus

Du kan se tidligere innspilte videoer i avspillingsmodus.

Trykk **[MODE]** for å bytte til avspillingsmodus når enheten ikke tar opp.

● **Spill av et videoklipp**

- Trykk på **[▲/▼]** for å velge fil.
- Trykk på **[REC]** for å spille av eller stoppe avspilling
- Mens du spiller av video, trykk på **[▲/▼]** for å spole fremover/ bakover.
- Trykk **[MODE]** for å avslutte avspillingsmodus.

● **Slett eller skrivebeskytt filer på minnekortet.**

- Trykk på **[▲/▼]** for å velge fil.
- Trykk på **[MENU]** for å gå inn i avspillingsmenyen.
- Trykk på **[▲/▼]** for å velge slett eller skrivebeskytt gjeldende fil.
- Press **[REC]** for å bekrefte.
- Trykk på **[MENU]** for å avslutte.

Merk: Når en fil er skrivebeskyttet vises et låseikon på skjermen.

Sletting av filer kan ikke angres. «Slett alt» vil ikke slette skrivebeskyttede filer. Formatering av minnekortet vil slette alle filer, også de som er skrivebeskyttet.

● **Avspilling**

- Trykk på menyknappen og naviger til avspilling.
- Stillbilder og det første bildet i hver video vises i rekkefølge.



Kamerainnstillinger

✂ **Funksjoner varierer etter modell, se oppdateringsmerknader i oppdateringsfilen for endringer gjennom fastvareoppdatering.**

● Oppløsning (bildekvalitet)

● Loop-opptak (kontinuerlig opptak)

Kan settes til 2, 3, 5 eller 10 minutter. Videoopptak med valgt lengde vil lagres til minnekortet. Når minnet er fullt vil de eldste opptakene bli overskrevet fortløpende, med unntak av skrivebeskyttede (låste av bruker) filer.

Slås denne funksjonen av vil kameraet ta opp 30 minutters sekvenser, og kameraet vil stoppe opptaket når minnekortet er fullt.

● Eksponeringsverdi

Setter lysstyrke / contrast på opptaket.

Bildet for lyst? Sett til mellom -1 og -3

Bildet for mørkt? Sett til mellom +1 to +3

Anbefalt innstilling: 0

● Mikrofon / Lyd

Slår mikrofonen AV/PÅ.

Kan endres under opptak ved å trykke 

● Datostempel(Standard: på)

Preger (stempler) dato og tid til opptaket.

● G-sensor(Standard: lav)

Måler g-krefter. Innstilling fra "lav til høy" bestemmer hvor mye kraft som må til for å låse et opptak (klipp).

Når denne funksjonen trer i kraft vil pågående opptak (klipp/fil) skrivebeskyttes og lagres i mappen «RO».

Anbefalt innstilling: lav

● Bilderotering (foran / bak) (Standard: av)

Roterer opptaket 180°. Brukes dersom kameraet er montert på dashbordet.

● Speilvend bilde (bak) (Standard: av)

Speilvender bildet fra det bakre kameraet.

● Parkeringsovervåkning (Standard: av)

Merk:



Parkeringsmodus krever konstant strømtilførsel til kameraet.

(Vi anbefaler å bruke kabelsettet DOD DP4 som er utrustet med lavspenningsvern for å unngå at kjøretøyets batteri tømmes).

Husk å sette G-sensoren PÅ før du slå på parkeringsmodus.

(G-sensor sensitivitet standardinnstilling: Medium)

● **Tidssone**

Setter gjeldende tidssone for GPS tid og datokalibrering. Merk at tidssone må endres manuelt ved sommertid.

● **Enhet for hastighet**

Velger Metrisk eller Imperial visning (km/t eller mph).

● **Kjøretidsvarsling**

Setter tidsintervall for når et visuelt signal minner føreren om at det er tid for en pause i kjøringen.

● **GPS-logging (Standard: på)**

● **Head Up Display**

Etter en viss tid endres skjermbildet til å vise hastighet og himmelretning. Dersom påslått vil hastighetsvarlingen også vises her.

● **Hastighetsvarsling (Standard: av)**

Når satt hastighet overskrides varsles dette visuelt i "Head up Display".

● **Fotoboksvarsling (Standard: av)**

Advarselslyd og skjermikon når du nærmer deg en fotoboks.

Merk: Fotoboksvarsling er bare en referanse, og det oppfordres til å følge fartsgrense og trafikkregler.

● **Preging i video**

Stempler videoopptakene med en 8-sifret kode. Legg til registreringsnummer eller andre koder for identifisering.

● **Passord**

Sett passord for å forhindre innstillinger fra å bli endret eller filer (klipp) fra å slettes.

Merk: dette hindrer ikke andre fra å fjerne minnekort eller endre filer.

Systeminnstillinger

✘ **Innstillingene varierer fra modell til modell, se oppdateringsmerknader i oppdateringsfilen for endringer gjennom fastvareoppdatering.**

● Dato/tid

Setter Tid/Dato/År

● Lyd (standard: på)

Slår på/av alle lyder, inkludert knappetrykk og varslinger.

● Språk

Lar deg velge menyspråk.

● Skjermbeskytter

Slår av skjermen etter en viss tid (opptaket fortsetter).

● Skjermens lysstyrke

Juster skjermen sin bakgrunnsbelysning.

● Frekvens(Standard: 50 Hz)

Justerer kameraets frekvens for å minimere flimring og fargebånd (banding).

● Formater

Sletter alt innhold på minnekortet, inkludert evt. låste opptak, og optimaliserer kortet for feilfritt opptak.

● Standardinnstilling

Gjennoppretter standardinnstillinger

● Versjon

Viser modellnavn og gjeldende firmwareversjon

LS600W spesifikasjoner

Videooppløsning	1CH:3840x2160@30bps 2CH:(foran)2560x1440@30bps (bak)1920x1080@30bps
Sensor	SONY STARVIS CMOS-sensor
Vidvinkellinse	Foran: 135° Bak: 135°
Blenderåpning	Foran: $f/1.4$ Bak: $f/1.4$
ISO-følsomhet	Opp til ISO 12800
Skjerm	2,7-tommers LCD-skjerm
Videoformat	H.265 TS
Lagringsmedie	Micro SDHC klasse 10 eller nyere (opptil 128 GB)
Lyd	Mikrofon og høyttaler (mono)Utstyrt
Batteri	5 mAh for RTC
Strøminngang	5V 1,5A
Størrelse	112(L)*71,9(B)*36,4(H)mm75,2(L)*26(B)*38,8 (H) mm
Vekt	145g / 41g
Driftstemperatur	-20°C –65°C

FS520+ spesifikasjoner

Videooppløsning	1CH:3840x2160@30bps 2CH:(foran)2560x1440@30bps (bak)1920x1080@30bps
Sensor	SONY STARVIS CMOS-sensor
Vidvinkellinse	Foran: 135° Bak: 135°
Blenderåpning	Foran: $f/1.4$ Bak: $f/1.4$
ISO-følsomhet	Opp til ISO 12800
Skjerm	2,7-tommers LCD-skjerm
Videoformat	H.265 TS
Lagringsmedie	Micro SDHC klasse 10 eller nyere (opptil 128 GB)
Lyd	Mikrofon og høyttaler (mono)Utstyrt
Batteri	5 mAh for RTC
Strøminngang	5V 1,5A
Størrelse	112(L)*71,9(B)*36,4(H)mm75,2(L)*26(B)*38,8 (H) mm
Vekt	145g / 41g
Driftstemperatur	-20°C –65°C
Wifi	Ja

*Alle spesifikasjoner kan endres uten varsel.

Garantivilkår

DOD BEGRENSET GARANTI		
Produktkategori	Garantiperioden	Notat
Kamera	1 år	Garantiperioden trer i kraft på kjøpsdatoen for produktet fra DODs autoriserte forhandlere. Feil og skader forårsaket av misbruk, forsømmelse, naturkatastrofer eller unormal bruk dekkes ikke av garantien.
Batteri	6 måneder	
Deler og tilbehør	6 måneder	

- Ta vare på faktura og garantikortet.
- Hvis faktura og garantikortet for dashbordkameraet mangler vil ikke gantien gjelde.

Eksempel på tilfeller som ikke dekkes av garantien:

- Feil og skader forårsaket av misbruk, forsømmelse eller unormal bruk dekkes ikke av garantien.

Alle rettigheter reservert av DOD Tech Co., Ltd

Garantisertifikat

Produkt	Modellnr.
Serienr.	Dato for kjøp
	/ /
DOD-autorisert distributør	
	

Opphavsrett ©2021 DOD Tech Co., Ltd.
Med enerett

I henhold til lover om opphavsrett kan ikke denne håndboken kopieres,
på noen måte, form eller form, uten skriftlig samtykke fra DOD Tech Co., Ltd.