

HERO



BLACK



Liituge GoPro liikumisega



@GoPro



@GoPro



@GoPro



facebook.com/GoPro



@GoPro



pinterest.com/GoPro

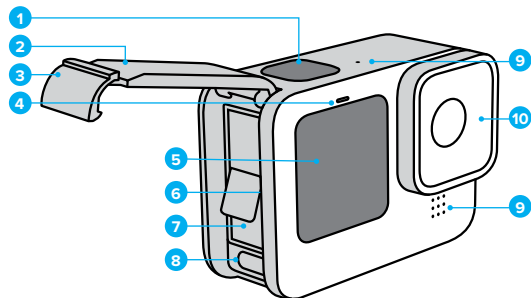
Sisukord

Kohtuge oma HERO9 Blackiga	6
Kaamera seadistamine	8
GoPro tundmaõppimine	14
GoPro kohandamine	27
HERO9 Blacki jõudsad tööriistad	37
QuikCapture'i kasutamine	45
Järjehoidjate lisamine	47
Ekraani paigutuse seadistamine	48
Video salvestamine	49
Video seaded	54
Fotode tegemine	58
Foto seaded	65
Aegvõtte jäädvustamine	67
Aegvõtte seaded	72
Otseülekanne ja veebikaamera režiim	75
Särikkontroll	76
GoPro juhtimine häälega	79
Meedia taasesitamine	83
Ühendamine GoPro rakendusega	87

Sisukord

Meedia edastamine	89
Ühenduste seadistamine ja eelistused	94
Olulised sõnumid	103
Kaamera lähtestamine	105
GoPro kinnitamine	107
Luugi eemaldamine	112
Hooldus	114
Aku teave	115
Törkeotsing	118
Tehnilised andmed: video	120
Tehnilised andmed: foto	130
Tehnilised andmed: aegvõtte	135
Tehnilised andmed: ProTune	140
Klienditugi	148
Kaubamärgid	148
Regulatiivne teave	148

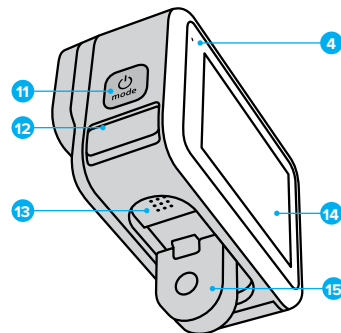
Kohtuge oma HERO9 Blackiga



1. Katikunupp 
2. Luuk
3. Luugi riiv
4. Oleku lamp
5. Eesmine ekraan

6. microSD-kaardi pesa
7. Aku
8. USB-C port
9. Mikrofon
10. Eemaldatav objektiv

Kohtuge oma HERO9 Blackiga



11. Režiiminupp 
12. Drain Microphone
(Mõeldud vee
väljalaskmiseks. See ei ole
uks/riiv. Ärge püüdke avada.)

13. Kõlar
14. Puuteekraan
15. Klambrid

Lugege, kuidas kasutada GoPro komplektis olevaid tarvikuid.
Vt [GoPro kinnitamine](#) (lk 107).

Kaamera seadistamine

MICROSD-KAARDID

Vajate videote ja fotode salvestamiseks microSD-kaarti (müügil eraldi). Kasutage järgmistele nõuetele vastavat kaubamärgi kaarti:

- microSD, microSDHC või microSDXC
- Klass 10 või tase UHS-I
- Maht kuni 256 GB

Soovitatud microSD-kaartide loetelu leiате aadressilt

gopro.com/microsdcards.

Tähelepanu! Enne SD-kaardi käsitlemist veenduge, et käed on puhtad ja kuivad. Vaadake tootja juhistest, milline on kaardi lubatav temperatuurivahemik ja muu oluline teave.

PROFINIPP: hoidke SD-kaart heas seisukorras seda korrapäraselt vormindades. See kustutab kõik teie meediumid, nii et kõigepealt salvestage need kindlasti.

1. Esipaneeli avamiseks libistage tagumisel ekraanil alla.
2. Libistage vasakule ja puudutage valikuid Preferences (Eelistused) > Reset (Lähtestamine) > Format SD Card (Vorminda SD-kaart).

Videote ja fotode salvestamiseks vt [Meedia edastamine](#) (lk 89).

Kaamera seadistamine

LAETAV AKU

Maksimaalse jõudluse saavutamiseks kasutage oma uue GoProga GoPro laetavat akut (HERO9 Black).

PROFINIPP: aku olekut ja seda, kas kasutate õiget akut, on lihtne kontrollida.

1. Esipaneeli avamiseks libistage tagumisel ekraanil alla.
2. Libistage vasakule ja puudutage Preferences (Eelistused) > About (Teave) > Battery Info (Aku teave).



HOIATUS. Kuigi mitte-GoPro akud võivad teie HERO9 Blacki mahtuda, piiravad need selle jõudlust. Teie kaamera jõudlus mis tahes muu akuga ei ole tagatud.

Lisateavet aku ohutuse kohta leiате jaotisest [Aku teave](#) (lk 115).

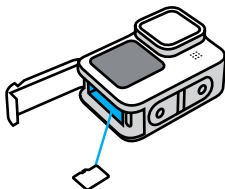
Kaamera seadistamine

MICROSD-KAARDI + AKU SEADISTAMINE

1. Avage luugiriiv ja tehke luuk lahti.



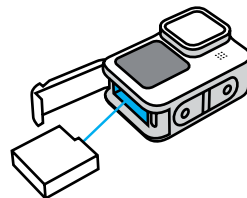
2. Kui kaamera on välja lülitatud ja aku eemaldatud, sisestage SD-kaart kaardipesa sildiga akupesa poole.



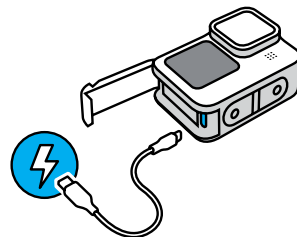
Võite kaardi välja tõmmata, lükates selle sõrmeküüne abil pessa.

Kaamera seadistamine

3. Sisestage aku.



4. Ühendage kaamera USB-laadijaga või arvutiga kaasasoleva USB-C-kaabli abil.

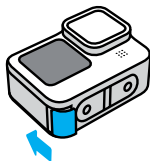


Aku täislaadimiseks kulub ligikaudu kolm tundi. Kaamera oleku märgulamp kustub, kui aku on laetud. Lisateabe saamiseks vt [Aku teave](#) (lk 115).

PROFINIPP: kiireimaks laadimiseks kasutage GoPro Superchargerit (müüakse eraldi).

Kaamera seadistamine

5. Laadimise lõpetamisel ühendage kaabel lahti ja sulgege luuk. Enne kaamera kasutamist veenduge, et luugiriiv on suletud ja lukustatud.



HOIATUS. Teie kaamera luuk on eemaldatav. Veenduge, et luuk oleks pärast sulgemist kindlalt lukus ja suletud.

Kaamera seadistamine

KAAMERA TARKVARA UUENDAMINE

GoPro värskemate funktsioonide ja parima jõudluse saamiseks veenduge, et see kasutab kõige uuemat tarkvara.

Värskendamine GoPro rakenduse kaudu

1. Laadige rakendus Apple App Store'ist või Google Playst alla.
2. Kaamera ühendamiseks mobiilsideseadmega järgige rakenduse ekraanil kuvatavaid juhiseid. Kui uus kaameratarkvara on saadaval, annab rakendus juhised, kuidas seda paigaldada.

Käsitsi uuendamine

1. Minge veebilehele **gopro.com/update**.
2. Valige kaamerate loendist **HERO9 Black**.
3. Valige *Update your camera manually* (Värskenda kaamera käsitsi) ja järgige juhiseid.

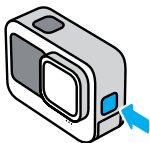
PROFINIPP: kas soovite teada, millist tarkvaraversiooni te kasutate? Järgige alltoodud juhiseid.

1. Esipaneeli avamiseks libistage tagumisel ekraanil alla.
2. Libistage vasakule ja puudutage Preferences (Eelistused) > About (Teave) > Camera Info (Kaamera teave).

GoPro tundmaõppimine

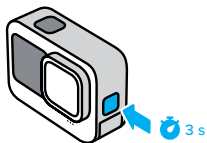
SISSELÜLITAMINE

Vajutage režiiminuppu  HERO9 Blacki sisselülitamiseks.



VÄLJALÜLITAMINE

Vajutage ja hoidke režiiminuppu  kolm sekundit, et seade välja lülitada.



HOIATUS. Olge GoPro'd ja selle kinnituste ning tarvikute kasutamisel ettevaatlik. Jälgige alati oma ümbrust, et vältida enda ja teiste vigastamist.

Järgige kindlasti kõiki kohalikke seadusi, sealhulgas kõiki isikuandmeid käsitlevaid seadusi, mis võivad teatud piirkondades salvestamist piirata.

GoPro tundmaõppimine

UUS EESMINE EKRAAN

HERO9 Blacki uuel eesmisel ekraanil on objektiivist reaalajas vaade. Nii on lihtne jäädvustada ideaalselt raamitud võtteid.



1. Salvestamise aega / fotosid jäänud
2. Aku olek
3. Praegune režiim (video, foto, või aegvõte)
4. Jäädvustamise seaded

GoPro tundmaõppimine

Ekraani valikud

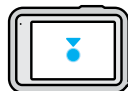
Eesmine ekraan hõlmab nelja hõlpsasti vahetatavat ekraani valikut.

1. Esipaneeli avamiseks libistage tagumisel ekraanil alla.
2. Puudutage eesmise ekraani sätete avamiseks valikut .
3. Puudutage soovitud sätte ikooni.

Säte	Kirjeldus
 Täisekraan	Kuvatakse täisekraanil reaajas eelvaade. Pilti kärbitakse ekraani jaoks, kuid jäädvustatakse kärpimata.
 Tegelik ekraan	Kuvatakse kärpimata objektiivi reaajas eelvaade.
 Ainult olek	Kuvatakse kaamera olek ilma objektiivi reaajas eelvaateta.
 Ekraan väljas	Ekraan lülitatakse välja. Kasutage seda seadistust pimedates keskkondades, kus ekraani valgus võib teie võtet segada. See säte maksimeerib ka aku kestvust.

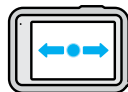
GoPro tundmaõppimine

PUUTETUNDLIKU TAGAEKRAANI KASUTAMINE



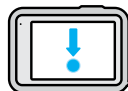
Puudutage

Valib üksuse sisse või välja lülitamiseks.



Libistage vasakule või paremale

Lülitab video, foto ja aegvõtte režiimide vahel.



Libistage ekraani servast allapoole

Avage esipaneel, kui kaamera on horisontaalpaigutuses.



Libistage ekraani servast ülespoole

Viimati tehtud pildi vaatamine ja meediumifailide galeriile juurde pääsemine.



Vajutage ja hoidke jäädvustamise ekraani

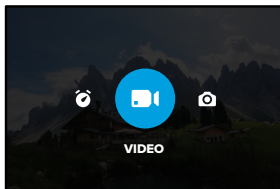
Lülitage sisse ja reguleerige särikontrolli

PROFINIPP: Kaamera olekuteabe peitmiseks nii esi- kui ka tagaküljel puudutage tagaekraani. Tagasi toomiseks puudutage uuesti ekraani või vajutage nuppu.

GoPro tundmaõppimine

VÕTTEREŽIIMID

GoPro kaameral on kolm peamist võtterežiimi.



Libistage tagumisel puuteekraanil vasakule või paremale soovitud režiimile.

Video

sisaldab eelseatud režiime Standard, Activity, Cinematic ja Slo-Mo. Lisateabe saamiseks vt [Video salvestamine](#) (lk 49).

Foto

alla kuuluvad foto, sarivõtte ja öövõtte režiimid.

Lisateabe saamiseks vt [Fotode tegemine](#) (lk 58).

Aegvõtte

sisaldab eelseatud ajamoonutuse, aegvõtte ja öövõtte režiime.

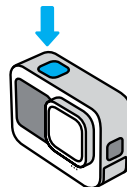
Lisateabe saamiseks vt [Aegvõtte jäädvustamine](#) (lk 67).

PROFINIPP: kui kaamera on sisse lülitatud, võite režiimide vahetamiseks vajutada režiiminuppu .

GoPro tundmaõppimine

KAADRI JÄÄDVUSTAMINE

1. Vajutage katikunuppu  salvestamise alustamiseks.



2. Vajutage uuesti katikunuppu  salvestamise lõpetamiseks (ainult video, aegvõtte ja reaalaajas voogesituse režiimis).

GoPro tundmaõppimine

PUUTEKRAAN

Tagumine puutekraan annab teile juurdepääsu kaamera jäädvustamise seadetele.



1. Praegune režiim (video, foto, või aegvõte)
2. Salvestamise aega / fotosid jäänud
3. Kohandatavad otseteed ekraanil
4. Jäädvustamise seaded
5. Aku olek

Tähelepanu! Jäädvustamise seaded pole saadaval, kui keerate oma GoPro vertikaalpaigutusse portreevõtete tegemiseks. Veenduge, et olete soovitud seaded valinud enne, kui kaamera asendit muudate.

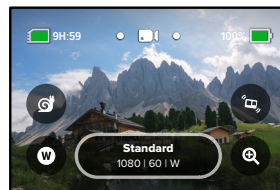
PROFINIPP: Vajutage peaaegu kõikjalt sellele ekraanile naasmiseks kiiresti režiiminuppu .

GoPro tundmaõppimine

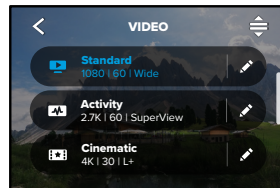
EELSEADETE MUUTMINE

Iga võtterežiim on eelseatud, et võtte jaoks sobivaimate režiimide ja seadete vahel liikumine oleks lihtne.

1. Puudutage jäädvustamise seadeid.



2. Puudutage soovitud eelseadet. Kõik kaamera eelseatud seaded lukustatakse ja on kasutamiseks valmis.

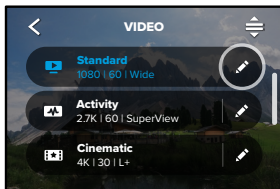


GoPro tundmaõppimine

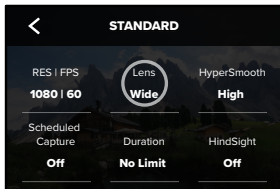
EELSEADETE KOHANDAMINE

Eelseadete seadeid saab muuta vaid paari vajutusega.

1. Kui kaamera on maastikupaigutusel, puudutage  ikoonil eelseade kõrval, mida soovite muuta.

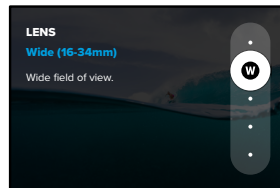


2. Puudutage sätet, mida soovite muuta.



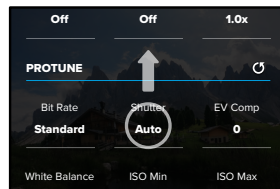
GoPro tundmaõppimine

Ekraanil kuvatavad juhised juhatavad saadaolevate valikute juurde.



Seadete kohta lisateabe saamiseks vaadake jaotist *Tehnilised andmed* (alates lk 120).

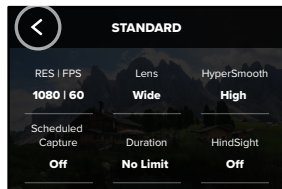
3. Täpsemate sätete jaoks kerige allapoole.



Täpsemate seadete kohta lisateabe saamiseks vaadake jaotist *Protune* (alates lk 140).

GoPro tundmaõppimine

4. Puudutage noolt ◀ muudatuste salvestamiseks ja eelseadistuste kuvale naasmiseks.



Tähelepanu! Eellaaditud eelseadeid ei saa kustutada, kuid neid saab kohandada endale sobivaks. Saate luua ka enda kohandatud eelseadeid.

Lisateabe saamiseks vt [Isiklike eelseadete loomine](#) (lk 27).

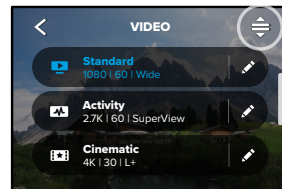
PROFINIPP: jäädvustamise ekraanil jäädvustamise sätteid vajutades ja hoides saate liikuda otse sätete menüüsse.

GoPro tundmaõppimine

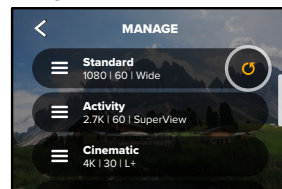
EELSEADETE ESIALGSETE SEADETE TAASTAMINE

Eelseadete esialgsed seaded saab igal hetkel taastada.

1. Puudutage ikooni ≡.



2. Puudutage ikooni ↻.



3. Puudutage valikut Done (Valmis).

Tähelepanu! Võite kerida ka seadete loendi lõppu ja puudutada valikut Restore (Taasta).

GoPro tundmaõppimine

NUPPUDEGA NAVIGEERIMINE

Kuigi GoPro on veekindel, ei tööta puuteekraan vee all. Kasutage kasutatava režiimi eelseadete muutmiseks nuppe ja eesmist ekraani.

1. Hoidke all sisselülitatud kaamera režiiminuppu  ja vajutage katikunuppu . Ekraanil kuvatakse menüü.
2. Vajutage eelseadete sirvimiseks režiiminuppu.
3. Kasutage eelseadistuse valimiseks katikunuppu.

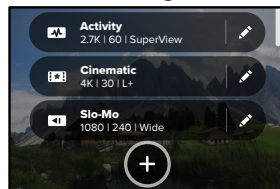
Tähelepanu! Nuppudega navigeerimisel pole esipaneel ja meediumifailide galerii kasutatavad.

GoPro kohandamine

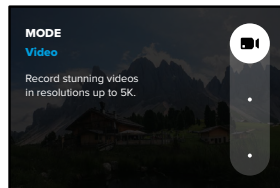
ISIKLIKE EELSEADETE LOOMINE

Ideaalne seadistus, mida kasutate päeval mägedes suusatamiseks, ei pruugi sobida toas salvestamiseks. Kohandatud eelseaded võimaldavad salvestada seaded mõlema olukorra jaoks ja neid vaevatult vahetada.

1. Puudutage jäädvustamise seadeid, seejärel kerige eelseadete loendi lõppu ja puudutage valikut .

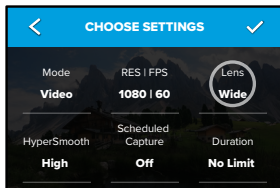


2. Valige eelseadete režiim.



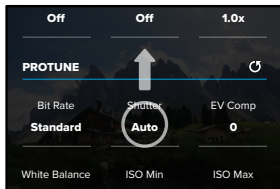
GoPro kohandamine

Seade muutmiseks puudutage seda.



Ekraanil kuvatavad juhised juhatavad saadaolevate valikute juurde. Kõigi seadete kohta lisateabe saamiseks vaadake jaotist [Tehnilised andmed](#) (alates lk 120).

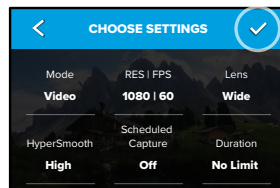
3. Täpsemate sätete jaoks kerige allapoole.



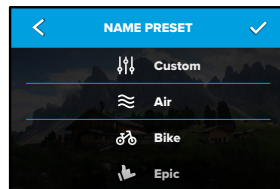
Täpsemate seadete kohta lisateabe saamiseks vaadake jaotist [Protune](#) (alates lk 140).

GoPro kohandamine

4. Puudutage ikooni ✓ kui olete lõpetanud.



5. Valige oma eelseade ikoon ja nimi.



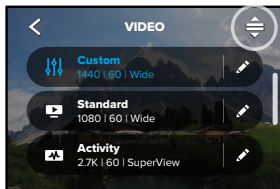
6. Puudutage ikooni ✓ eelseade salvestamiseks.

Enne eelseade katsetamist peate tõenäoliselt neid peenhäälestama. Kohandamiseks puudutage eelseade kõrval olevat  ikooni.

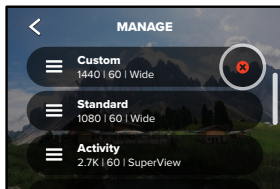
GoPro kohandamine

EELSEADE KUSTUTAMINE

1. Puudutage ikooni .



2. Puudutage ikooni .



Tähelepanu! Võite kerida ka seadete loendi lõppu ja puudutada valikut Delete (Kustuta).

GoPro kohandamine

SOOVITATUD SEADED

Siin on valik parimaid režiime ja seadeid lemmiktegevuste jäädvustamiseks. Katsetage neid eelseadete lähtepunktina, et välja selgitada, mis sobib kõige paremini.

Tegevus	Video	Foto
Õhus	• 4K60, lainurkobjektiiv • 1080p120, lainurkobjektiiv • 15× ajamoonutusega video	• Aegvõttega foto (1-sekundiline intervall) • 1080p120, lainurkobjektiiv • Sarivõte (30/3 sagedus), lainurkobjektiiv
Ratas	• 2,7K60 4:3, lainurkobjektiiv • 1440p60, lainurkobjektiiv • 15× ajamoonutusega video	• Aegvõttega foto (5-sekundiline intervall), lainurkobjektiiv
Siseruum	• 1440p30, lainurkobjektiiv • 1080p30, lainurkobjektiiv	• Foto või pidev foto, lainurkobjektiiv
Sõiduk	• 2,7K60 4:3, lainurkobjektiiv • 1440p60, lainurkobjektiiv • 15× ajamoonutusega video	• Aegvõttega foto (5-sekundiline intervall), lainurkobjektiiv
Kinnitatud	• 5K30, lainurkobjektiiv • 1440p60, lainurkobjektiiv • Automaatne ajamoonutusega video	• Aegvõttega foto (5-sekundiline intervall), lainurkobjektiiv
Õues	• 5K30, lainurkobjektiiv • 1440p60, lainurkobjektiiv • 10× ajamoonutusega video	• Foto või pidev foto, lainurkobjektiiv

GoPro kohandamine

Tegevus	Video	Foto
Vaatenurk [*]	• 1440p60, lainurkobjektiiv • 1440p120, lainurkobjektiiv • 15× ajamoonutusega video	• Aegvõttega foto (2-sekundiline intervall), lainurkobjektiiv • Sarivõte (30/3 sagedus), lainurkobjektiiv
Selfie	• 4K30 4:3, kitsas objektiiv • 1440p60, kitsas objektiiv	• Foto, kitsas objektiiv, superfoto, fototaimer
Lumi	• 4K60, lainurkobjektiiv • 1080p120, lainurkobjektiiv • 15× ajamoonutusega video	• Aegvõttega foto (1-sekundiline intervall), lainurkobjektiiv • Sarivõte (30/3 sagedus), lainurkobjektiiv
Matkarada	• 4K30 4:3, lainurkobjektiiv • 1440p60, lainurkobjektiiv • 15× ajamoonutusega video	• Foto, lainurkobjektiiv
Reisimine	• 5K30, lainurkobjektiiv • 1440p60, lainurkobjektiiv • 10× ajamoonutusega video	• Foto või pidev foto, lainurkobjektiiv
Vesi	• 4K60, lainurkobjektiiv • 1080p240, lainurkobjektiiv • 1440p60, lainurkobjektiiv	• Aegvõttega foto (2- või 5-sekundiline intervall), lainurkobjektiiv • Sarivõte (30/6 sagedus), lainurkobjektiiv

GoPro kohandamine

Tegevus	Video	Foto
Reisimine	• 5K30, lainurkobjektiiv • 1440p60, lainurkobjektiiv • 10× ajamoonutusega video	• Foto või pidev foto, lainurkobjektiiv
Vesi	• 4K60, lainurkobjektiiv • 1080p240, lainurkobjektiiv • 1440p60, lainurkobjektiiv	• Aegvõttega foto (2- või 5-sekundiline intervall), lainurkobjektiiv • Sarivõte (30/6 sagedus), lainurkobjektiiv

^{}Vaatenurgast (POV) tehtud pildid on võetud tele seisukohast, kasutades kehal või käes hoitavat kinnitust.*

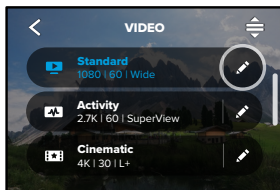
GoPro kohandamine

EKRAANI OTSETEEDE KOHANDAMINE

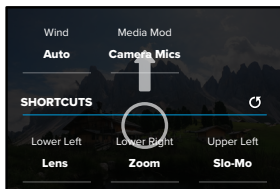
Ekraani otseteed võimaldavad kaamera jäädvustamise seadetele kiiresti ühe puudutusega juurde pääseda. Igal režiimil on oma vaikeotsetee, kuid neid saab muuta vastavalt sellele, mida kasutate kõige enam.

Igale eelseadele saab määrata oma otsetee.

1. Puudutage ikooni  selle eelseadistuse kõrval, mida soovite muuta.

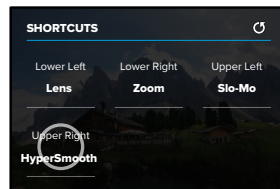


2. Kerige allapoole valikuni On-Screen Shortcuts (Ekraani otseteed).

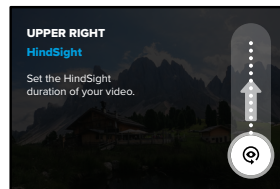


GoPro kohandamine

3. Puudutage kohta, kuhu soovite uue otsetee panna.



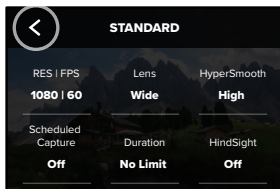
4. Kerige paremas menüüs läbi kõik saadaval olevad otseteed ja valige sobiv.



Otseteede üksikasju vaadake jaotisest *Tehnilised andmed* (alates lk 120) ja *Protune* (alates lk 140).

GoPro kohandamine

5. Puudutage noolt  muudatuste salvestamiseks ja eelseadistuste kuvale naasmiseks.



Seadete muutmiseks saate nüüd lihtsalt otseteed puudutada.

HERO9 Blacki jõudsad tööriistad

HERO9 Black on varustatud jõudsate tööriistadega – nutikate võttesätete täieliku komplektiga, mis laiendavad võttevalikuid kaugemale kui vaid katikunupu vajutus.

HINDSIGHT

HindSight on võimas uus funktsioon, mis võib enne katikunupu vajutamist jäädvustada kuni 30-sekundilise video. See võimaldab salvestada olulisi momente isegi pärast nende toimumist.

Funktsiooni HindSight kasutamine

Kujutage ette, et teie lapse tähtis mäng lõpeb võidukalt. Te ei taha sellest hetkest ilma jääda. Kui HindSight on sisse lülitatud, võite kaadri paika sättida, kuid ei pea salvestamist alustama. Võite vajutada katikunuppu  pärast võidukat mängu. HindSight salvestab enne katikunupu vajutamist jäädvustatud video (kuni 30 sekundit) ning jätkab salvestamist kuni video peatamiseni.

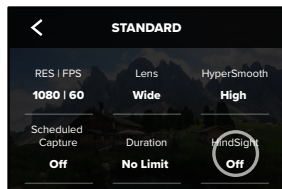
Funktsiooni HindSight seadistamine

1. Vajutage ja hoidke pärast video eelseadistuse valimist jäädvustamise seadeid, et avada sätete menüü.

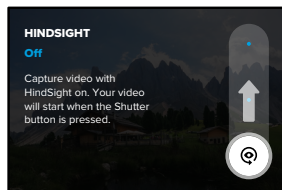


HERO9 Blacki jõudsad tööriistad

2. Puudutage valikut HindSight.



3. Seadistage funktsioon HindSight 15 või 30 sekundile.



Tähelepanu! HindSight töötab, jäädvustades videot kogu selle aja jooksul, mil see on sisse lülitatud (isegi kui te ise aktiivselt ei salvesta). Sõltuvalt selle kasutamisest võib funktsioon HindSight kasutada teie kaamera aku mahtuvust kiiremini kui tavalises videorežiimis salvestamine.

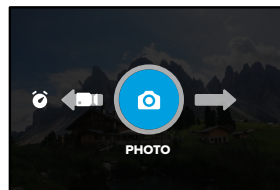
HERO9 Blacki jõudsad tööriistad

LIVEBURST

LiveBurst pildistab sarivõtte fotosid 1,5 sekundit enne ja 1,5 sekundit pärast katikunupu  vajutamist. Võite sarivõtte fotode hulgast valida välja selle ühe ideaalse foto või jagada kõiki pilte ühe lühikese videona.

Funktsiooni LiveBurst seadistamine

1. Libistage fotorežiimile lülitamiseks.

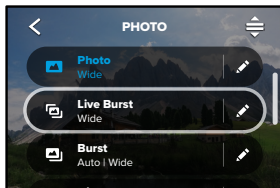


2. Puudutage sätteid.



HERO9 Blacki jõudsad tööriistad

3. Valige eelseadistuste loendist LiveBurst.



HERO9 Blacki jõudsad tööriistad

PLANEERITUD JÄÄDVUSTAMINE

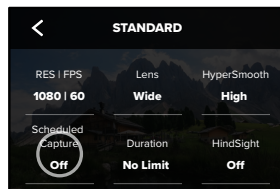
Planeeritud jäädvustamine võimaldab teil kuni 24 tundi varem seadistada GoPro automaatselt sisse lülituma ning võtte jäädvustama. See on saadaval kõigi eelseadetega.

Planeeritud jäädvustamise seadistamine

1. Vajutage ja hoidke sätete menüü avamiseks all jäädvustamise seadeid jäädvustamise kuval.

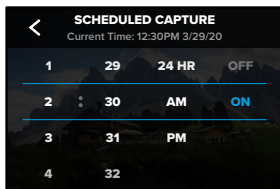


2. Puudutage valikut Scheduled Capture (Planeeritud jäädvustamine).



HERO9 Blacki jõudsad tööriistad

3. Seadistage jäädvustamise aeg.



4. Pärast aja seadistamist võite GoPro välja lülitada või jätkata kaamera kasutamist teiste eelseadistustega.

Tähelepanu! Teie GoPro jääb pärast võtte jäädvustamist sisselülitatuks. See lülitub välja pärast jaotises Preferences (Eelistused) seadistatud jõudeolekut.

1. Esipaneeli avamiseks libistage tagumisel ekraanil alla.
2. Libistage vasakule ja puudutage valikut Preferences (Eelistused) > General (Üldine) > Auto Power Off. (Automaatne väljalülitamine)

PROFINIPP: Kasutage planeeritud jäädvustamisel võtte pikkuse valimiseks ajalist jäädvustamist. Kaamera lõpetab pärast jäädvustamist salvestamise automaatselt. Kui te ei kasuta ajalist jäädvustamist, tuleb salvestamise peatamiseks  vajutada katikunuppu.

HERO9 Blacki jõudsad tööriistad

AJALINE JÄÄDVUSTAMINE

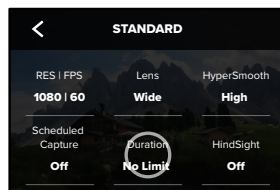
Kasutage ajalist jäädvustamist, et seadistada, kui kaua GoPro enne peatumist salvestab. See on saadaval režiimides video, TimeWarp, aegvõte ja öövõte, alates 15 sekundist kuni 3 tunni.

Ajalise jäädvustamise seadistamine

1. Vajutage ja hoidke sätete menüü avamiseks all jäädvustamise seadeid jäädvustamise kuval.

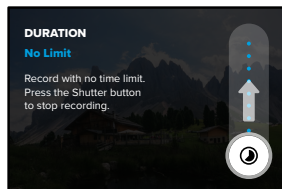


2. Puudutage valikut Duration (Ajaline jäädvustamine).



HERO9 Blacki jõudsad tööriistad

3. Valige oma võtte kestus.



4. Vajutage salvestamise alustamiseks  katikunuppu. Teie GoPro peatub automaatselt pärast seadistatud aja salvestamist.

Tähelepanu! Ajaline jäädvustamine seadistab GoPro salvestamise kestuse. Lõpliku video pikkus sõltub kasutatavast režiimist. Režiimis TimeWarp ja aegvõte salvestatud videod on lühemad kui ajalisel jäädvustamisel seadistatud kestus.

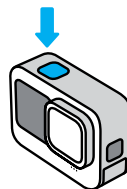
PROFINIPP: Valige ajapiiranguta materjali salvestamiseks No Limit (Piiranguta). Vajutage salvestamise lõpetamiseks katikunuppu.

QuikCapture'i kasutamine

QuikCapture on kiireim ja lihtsaim viis GoPro toide aktiveerida ja jäädvustada. See kõik käib ühe katikunupu vajutusega.

VIDEO SALVESTAMINE FUNKTSIOONIGA QUIKCATURE

1. Kui kaamera on välja lülitatud, vajutage katikunuppu .



2. Vajutage uuesti katikunuppu  salvestamise lõpetamiseks ja kaamera väljalülitamiseks.

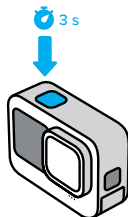
Tähelepanu! QuikCapture'i kasutamisel alustab kaamera salvestamist viimati kasutatud seadetega.

Täiendavate videovalikute kohta vt [Video salvestamine](#) (lk 49).

QuikCapture'i kasutamine

QUIKCAPTURE'IGA AEGVÕTTE PILDISTAMINE

1. Hoidke välja lülitatud kaamera katikunuppu all  kuni kaamera sisse lülitub (umbes 3 sekundit). Seade hakkab salvestama aegvõtte režiimis, mida kasutasite viimati.



2. Vajutage uuesti katikunuppu  aegvõtte peatamiseks ja kaamera väljalülitamiseks.

Täiendavaid aegvõtte valikuid vt [Aegvõtte jäädvustamine](#) (lk 67).

QUIKCAPTURE'I VÄLJALÜLITAMINE

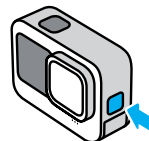
QuikCapture on vaikimisi sisse lülitatud, kuid saate selle välja lülitada.

1. Esipaneeli avamiseks libistage tagumisel ekraanil alla.
2. Puudutage .

PROFINIPP: kuna see lülitab kaamera sisse ainult salvestamise ajaks, on QuikCapture suurepärane võimalus aku elua maksimeerimiseks.

Järjehoidjate lisamine

Märkige videote ja fotode lemmikmomendid, vajutades režiiminuppu  salvestamise või taasesituse ajal. See lisab järjehoidja  mille abil on hiljem oma materjali läbi vaadates, videot monteerides või kindlat võtet otsides lihtsam olulisemaid hetki üles leida.



HiLight-silte saab lisada ka öeldes „GoPro, HiLight“, kui hääljuhtimine on sisse lülitatud või puudutades ikooni  salvestatud materjali vaatamisel GoPro rakenduses.

PROFINIPP: GoPro rakendus otsib videote loomisel HiLight-järjehoidjaid. See aitab tagada, et lemmikmomendid oleksid teie lugudes kaasatud.

Ekraani paigutuse seadistamine

Kaamerat pöörates saate lihtsalt vahetada ekraani maastiku- ja portreepaigutuse vahel. HERO9 Blackiga saate jäädvustada pilte isegi parem külg ülespoole, kui see on tagurpidi kinnitatud.

Kui vajutate katikunuppu, on suunatus lukustatud . Kui kaamera kaldub salvestamise ajal nagu karussellil, kallutatakse kaadreid koos sellega. Jäädvustate iga kallutuse ja pöörde.

PAIGUTUSE LUKUSTAMINE

HERO9 Black võimaldab lukustada ekraani horisontaal- või vertikaalpaigutusse. See on eriti kasulik kaamera kinnitamisel keha ja käe külge. Nendel juhtudel võib kõige tõenäolisemalt kogemata vales paigutuses filmida.

Esipaneeli avamiseks libistage tagumisel ekraanil alla.

1. Keerake kaamera soovitud asendisse.
2. Puudutage esipaneelil valikut .

Nüüd on ekraan lukustatud ja ühtib kaamera suunatusega.

Tähelepanu! Ekraani lukustamine niimoodi toimib ainult siis, kui paigutus on seatud valikule All (Kõik) (vaikimisi) eelistuste menüüs.

MAASTIKULUKU SEADMINE

Saate seada oma GoPro salvestama ainult maastikuasendis.

Esipaneeli avamiseks libistage tagumisel ekraanil alla.

1. Libistage vasakule ja puudutage valikut Preferences (Eelistused) > Displays (Ekraanid) > Orientation (Paigutus).
2. Vahetage automaatselt (vaikimisi) maastikule.

GoPro salvestab parem külg üleval, olenemata selles, kas kaamera parem külg on üleval või mitte. Saate paigutuse lukustada ka esipaneelil.

Video salvestamine

Teie GoPro on neli video eelseadet. Igaühel on oma otstarve. Kui olete valinud eelseade, vajutage katikunuppu  salvestamise alustamiseks.

STANDARD (VAIKIMISI)

Mitmekülgne eelseade, mis sobib igasugust tüüpi filmimiseks. See salvestab 1080p videot 60 kaadrit sekundis (k/s), mängib videot telefoni või teleri täisekraanil. Digitaalsel objektiivil on lainurga seade, et samasse kaadrisse mahuks rohkem vaadet.

ACTIVITY (AKTIIVSUS)

Kasutage seda seadet kaasahaarava materjali filmimiseks oma lemmiktegevustest. See salvestab 2,7K videot 60 kaadrit sekundis (k/s) SuperView digitaalse objektiiviga. Sellega saavutate klassikalise väljanägemisega kõrge lahutusvõimega ja täisekraanil mängiva GoPro video.

CINEMATIC (KINO)

Jäädvustab jalustrabavaid 4K kõrge lahutusvõimega videoid 30 kaadrit sekundis (k/s). See eelseade kasutab lineaarset + horisondi tasandamisega digitaalset objektiivi, mis pehmendab kalasilmaefekti ja annab materjalile dramaatilise kinoliku ilme koos ühtlase horisondiga.

AEGLUUP

Ideaalne kiire tegevuse filmimiseks, see eelseade salvestab 1080p video kiirusega 240 kaadrit sekundis. See võimaldab video mängimise ajal seda 8 korda aeglustada, tänu millele näete imelisi detaile, mida palja silmaga ei märkaks.

Video salvestamine

EKRAANI OTSETEED

Video eelseaded hõlmavad nelja vaikeotseteed, kuid neid on võimalik vahetada mis tahes muu otsetee vastu.

Lisateabe saamiseks vt [Ekraani otseteede kohandamine](#) (lk 34).

Tähelepanu! Aegluubi eelseadel ei ole vaikeotseteed.

Aegluup

Aegluubi otsetee vajutamine seab kaadrite sageduse automaatselt 120 kaadrile sekundis. See võimaldab videot tavakiirusest 4 korda aeglasemalt esitada.

Tähelepanu! Aegluubi vajutamine enne 4K30 või 2.7K30 (4:3) video jäädvustamist tõstab kaadrite sagedust kuni 60 kaadrit sekundis. See võimaldab videot tavakiirusest 2 korda aeglasemalt esitada. Aegluup pole 5K-s salvestamisel saadaval.

1. Puudutage  ikooni enne salvestamise alustamist.



2. Vajutage katikunuppu  salvestamise alustamiseks.

Video salvestamine

Digitaalsed objektiivid

GoPro digitaalsete objektiivide vahetamine toimub samamoodi, nagu vanadel klassikalistel kaameratel. Vahetus mõjutab vaatevälja ulatust, kärpimist ja kalasilmaefekti intensiivsust võttel.

1. Puudutage ikooni .



2. Kerige suvandite loendit, et näha iga suvandi reaajas eelvaadet ja seejärel puudutage soovitud valikut.



Tähelepanu! Osa digitaalseid objektiive töötab ainult teatud kaadrikiirusega. Vajaduse korral muudab HERO9 Black automaatselt kaadrite sagedust, kui vahetate objektiivi.

Video salvestamine

HyperSmooth Boost

Kasutage HyperSmooth Boost funktsiooni keerulisel maastikul maksimaalse stabiilsuse saavutamiseks.

1. Puudutage  ikooni enne salvestamise alustamist.



2. Vajutage katikunuppu  salvestamise alustamiseks.

Lisateabe saamiseks vt [HyperSmooth video stabiliseerimine](#) (lk 129).

Tähelepanu! Funktsioon HyperSmooth Boost on automaatselt rakendatud, kui kasutate kitsast digitaalset objektiivi.

PROFINIPP: HyperSmooth Boost pakub pildi tiheda kärbimisega ülimat video stabilisatsiooni. Lülitage funktsioon HyperSmooth välja kärbimata, stabiliseerimata materjali jaoks või kasutage laiema vaateväljaga stabiliseeritud video jaoks sätteid On (Sees) või High (Kõrge).

Video salvestamine

Puutesuum

Puutesuum aitab teil tegevust lähemalt jäädvustada.

1. Puudutage ikooni .



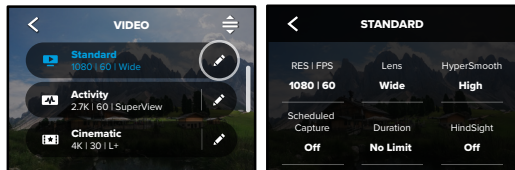
2. Kasutage liugurit, et valida, kui palju soovite suumida.



3. Suumi tase lukustub seni, kuni te seda reguleerite, vahetate võtterežiimi või lülitate kaamera välja.

Video seaded

Siin on ülevaade video seadetest. Puudutage ikooni  ja seejärel muudatuste tegemiseks sätet.



REŽIIM (SAADAVAL ISIKUSTATUD EELSEADET LUUES)

Valige soovitud režii: Video (klassikalise video jaoks), Looping (tsüklirežiim) või Slo-Mo (Aegluup).

Tsüklis

Tsüklirežiimiga saate säästa ruumi SD-kaardil, salvestades jätkuval kordusel, kuni soovitud hetke kinni püüate. Kasutage seda siis, kui ootate, et midagi juhtub (nagu kalapüügil) või kui midagi ei pruugi juhtuda (nagu armatuurlaua kaameral).

See toimib järgmiselt.

- Kui valite 5-minutilise intervalli, salvestatakse filmimise lõpetamiseks katikunupu  vajutamisel ainult eelmised 5 minutit.
- Kui filmit 5 minutit ega vajuta katikunuppu , lülitub kaamera tagasi ning salvestab üle video alguse.

Video seaded

Aegluubis

Need suure kaadrisagedusega seaded võimaldavad teil videot esitamise ajal aeglustada 8 või 4 korda tavakiirusest. Seadke lahutusvõimeks 1080p sagedus 240 kaadrile sekundis, et saavutada 8-kordses superaegluubis video. Valige 2,7K, 1440p või 1080p lahutusvõime sagedusega 120 kaadrit sekundis 4-kordses aegluubis video jaoks.

RES | FPS

Lahutus (RES) on rühmitatud kuvasuhte järgi. Pikad 4:3 lahutused (sobivad selfie ja vaatenurga piltidele) on loetletud ülemises reas. Laiekraan 16:9 lahutused (sobivad kinovõtetele) on alumises reas.

Väärtused kaadrit sekundis (k/s) on loetletud ekraani allservas. Valitud lahutusvõime kaadrisagedused on kuvatud valgena. Mittesaadaval kaadrisagedused on hallid. Kiirete toimingute jäädvustamiseks või aegluubis videote loomiseks kasutage kõrgemaid kaadrisagedusi.

Vaikelahutusvõime ja k/s muutub sõltuvalt teie valitud eelseadest.

Lisateabe saamiseks vt

- [Video lahutusvõime](#) (lk 136)
- [Kaadrit sekundis \(k/s\)](#) (lk 123)
- [Kuvasuhe](#) (lk 124)

Video seaded

OBJEKTIIV

Valige oma võtte jaoks parim digitaalne objektiiiv – SuperView, lai, lineaarne, lineaarne + horisondi tasandamine või kitsas. Vaikeobjektiiiv sõltub valitud eelseadistusest. *Tähelepanu!* Saadaolevad objektiiivid varieeruvad sõltuvalt valitud lahutusvõimest ja kaadrisagedusest.

Lisateabe saamiseks vt *Digitaaalsed läätsed (video)* (lk 125).

INTERVALL (TSÜKLIS)

Valige, kui kaua teie GoPro salvestab, enne kui hakkate video algust üle salvestama. Vaikeintervall on 5 minutit.

Lisateabe saamiseks vt *Tsükli intervall* (lk 129).

HYPERSMOOTH

Sobib täiuslikult jalgrattasõidu, suusatamise, käsikaamera ja muudeks võteteks, HyperSmooth videostabiilsatsioon annab üleni sujuva kardaanriputiga tehtu laadse materjali ilma kardaanriputita. Saada olevad valikud on Boost (Võimendus), High (Kõrge), On (Sees) ja Off (Väljas).

Lisateabe saamiseks vt *HyperSmooth video stabiliseerimine* (lk 129).

PLANEERITUD JÄÄDVUSTAMINE

Määrake GoPro sisselülitumise ja salvestamise alustamise aeg.

AJALINE JÄÄDVUSTAMINE

Valige, kui kaua teie kaamera enne automaatset seiskumist salvestab.

HINDSIGHT

Valige, kas funktsioon HindSight salvestab 15- või 30-sekundilise video enne katikunupu vajutamist .

Video seaded

TAIMER

Seadke videole 3–10-sekundiline taimer.

SUUM

Puutesuim aitab teil jäädvustada tegevust lähemalt. Kasutage paremal asuvat liugurit, et suumimise tase lukustada.

PROTUNE

Protune võimaldab teil käsitsi valida täpsemaid sätteid, nagu bitikiirus, värv, ISO piirväärtus, säritus ja mikrofoni sätteid.

Lisateabe saamiseks vt *Protune* (alates lk 140).

Fotode tegemine

Teie GoProl on neli foto eelseadet. Valige, millist tüüpi fotot soovite teha ja vajutage katikunuppu  pildistamiseks. Kõik fotod jäädvustatakse 20MP-s, ja digitaalne objektiiv on vaikimisi lainurk.

FOTO (VAIKIMISI)

Kasutage seda režiimi ühe foto või jätkuva fotode seeria tegemiseks. Katikunupu  üks vajutus jäädvustab ühe foto. Vajutage ja hoidke katikunuppu  all, et pildistada pidevalt kiirusega kuni 30 fotot sekundis (sõltuvalt valgustingimustest).

LIVEBURST

LiveBurst pildistab sarivõttega fotosid 1,5 sekundit enne ja 1,5 sekundit pärast katikunupu  vajutamist. Võite sarivõtte fotode hulgast valida välja selle ühe ideaalse foto või jagada kõiki pilte ühe lühikese videona.

SARIVÕTE

Sarivõtte jäädvustab valkkiirelt seeria fotosid. Seetõttu sobib see ideaalselt tegevuse pildistamiseks. See eelseade pildistab automaatselt kuni 25 fotot 1 sekundi jooksul valgustingimuste alusel.

ÖÖVÕTE

Öövõtte eelseade kohandab kaamera säriaja pildi jaoks automaatselt rohkem valgust sisse laskma. See sobib ideaalselt hämarate või tumedate olude jaoks, kuid ei ole soovitatav käsitsi või kehale paigaldatud kaardritele, kui kaamera liigub.

Fotode tegemine

EKRAANI OTSETEED

See fotode eelseade funktsioon võimaldab nelja vaikeotseteed, kuid neid on võimalik vahetada mis tahes muu otsetee vastu.

Lisateabe saamiseks vt [Ekraani otseteede kohandamine](#) (lk 34).

Tähelepanu! Väljund on ainult foto eelseade vaikeotsetee, kuid selle saate soovi korral seadistada ka sarivõtte või öövõtte režiimis.

Fototaimer

Kasutage taimerit selfie, grupifoto ja muu tegemiseks.

1. Puudutage ikooni .

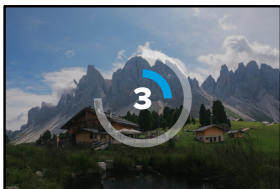


Fotode tegemine

2. Valige 3 sekundit (suurepärane selfidele) või 10 sekundit (suurepärane grupipiltidele).



3. Vajutage katikunuppu . Kaamera käivitab loenduse. See piiksub ja eesmine oleku märgulamp vilgub. Mõlemad kiirendavad, kui läheneb pildi jäädvustamise aeg.



Tähelepanu! Häguste napi valguse võtete vältimiseks seadistatakse taimer automaatselt 3 sekundiks, kui kasutate öist režiimi.

Fotode tegemine

Digitaalsed objektiivid

Digitaalsed objektiivid mõjutavad vaatevälja ulatust, kärpimist ja kalasilmaefekti intensiivsust võttel. Vahetage neid, et leida sobivaim oma foto jaoks.

1. Puudutage ikooni .



2. Kerige suvandite loendit, et näha iga suvandi reaajas eelvaadet ja seejärel puudutage soovitud valikut.



Tähelepanu! LiveBurst kasutab ainult lainurkobjektive

Fotode tegemine

Väljund

HERO9 Black võimaldab teil valida, kuidas fotosid töödeldakse ja salvestatakse. Foto režiim (korraga ühe pildi tegemine) võimaldab teile kõige rohkem valikuid.

Väljund	Režiim	Kirjeldus
SuperPhoto	Foto	Kasutab automaatselt täiustatud pilditöötlust, mis muudab suurepäraseid fotod võimalikuks igas valguses. Iga foto töötlemine võib kesta kauem.
HDR	Foto	Võtab ja ühendab mitu fotot üheks pildiks. Toob välja detailid ümbrustes, kus segunevad eredad valgused ja varjud.
Standard	Foto, sarivõte, öövõte.	Salvestab fotod tavaliste JPG-failidena
RAW	Foto, sarivõte, öövõte.	Salvestab fotod JPG- ja GPR-failidena, et saaksite neid kasutada oma fototöötluse lemmikprogrammis.

Fotode tegemine

1. Puudutage ikooni .



2. Kerige paremal menüüs suvandites ja puudutage soovitud valikut.



Fotode tegemine

Puutesuum

Puutesuum aitab teil tegevust lähemalt jäädvustada.

1. Puudutage ikooni .



2. Kasutage liugurit, et valida, kui palju soovite suumida.

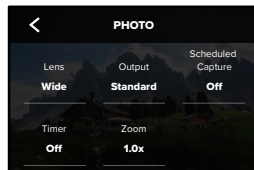
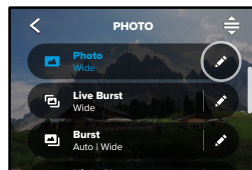


3. Suumi tase lukustub seni, kuni te seda reguleerite, vahetate võtterežiimi või lülitate kaamera välja.

PROFINIPP: Saate seadistada võtte, kasutades suvaliselt kombineerituna sarivõtet, fototaimerit ja suumi.

Foto seaded

Siin on ülevaade saadaval olevatest foto seadetest. Puudutage ikooni  et pääseda juurde seadistusmenüüle ja seejärel puudutage seda sätet, mida soovite muuta.



OBJEktiiv

Valige võtte jaoks parim digitaalne objektiiv: lai, lineaarne või kitsas. Kerige neist läbi paremas servas, et näha iga reaajas eelvaadet, seejärel puudutage soovitud.

Lisateabe saamiseks vt *Digitaalsed läätsed (foto)* (alates lk 133).

VÄLJUND (FOTO, SARIVÕTE, ÖÖVÕTE)

Valige foto töötlemise tase ja kuidas failid salvestatakse. Valige SuperPhoto, HDR, standard või RAW vorming.

Lisateabe saamiseks vt

- *SuperPhoto* (alates lk 130)
- *Lai dünaamiline diapasoon (HDR)* (alates lk 130)
- *RAW-vorming* (alates lk 134)

PLANEERITUD JÄÄDVUSTAMINE

Saate määrata, millal GoPro end sisse lülitab ja pildistab.

Foto seaded

TAIMER

Seadke fotole 3- või 10-sekundiline taimer.

SUUM

Puutesuum aitab teil jäädvustada tegevust lähemalt. Kasutage paremal asuvat liugurit, et suumimise tase lukustada.

MEGAPIKSLID (LIVEBURST)

Valige LiveBurst fotole 8MP või 12MP lahutusvõime. 8MP (vaikimisi) ühildub enamike telefonidega. 12MP sobib ainult hiljutisemate kõrgema klassi telefonidega.

KATIK (ÖÖVÕTE)

Määrake, kui kaua kaamera katik jääb öiste kaadrite jaoks avatuks. Valige tumedamate võtete jaoks pikemad säritused.

Lisateabe saamiseks vt [Säriaeg](#) (lk 132).

SARIVÕTTE SAGEDUS (SARIVÕTE)

Valige, kui palju fotosid kaamera teeb 1, 3, 6 või 10 sekundi pikkuse sarivõtte jooksul.

Lisateabe saamiseks vt [Sarivõtte kiirus](#) (lk 132).

PROTUNE (FOTO, SARIVÕTE, ÖÖVÕTE)

ProTune võimaldab teil käsitsi valida täiendavaid seadeid, nagu katik, bitikiirus, värv, ISO piirväärtus ja säritus.

Lisateabe saamiseks vt [Protune](#) (alates lk 140).

Aegvõtte jäädvustamine

Aegvõtte teeb pikkadest sündmustest lühikesed jagatavad videod, tehes seatud intervalli järel videokaadri. Teie GoProl on kolm aegvõtte eelseadet. Plisab, kui vajutate katikunuppu  salvestamise alustamiseks, ja seejärel uuesti lõpetamiseks.

TIMEWARP (VAIKIMISI)

HERO9 Black võimaldab teil kiirendada aega, kasutades selleks TimeWarp video stabiliseerimist, et jäädvustada sujuv aegvõttega video liikumise ajal. See eelseade talletab 1080p video digitaalse lainurkobjektiiviga, mis samal ajal kohandab parimate tulemuste saavutamiseks automaatselt jäädvustamise kiirust.

Puudutage funktsiooni Speed Ramp aktiveerimiseks salvestamise ajal ekraani. See aeglustab funktsiooni TimeWarp reaalaaja kiirusele või poolele kiirusele. Uuesti kiirendamiseks puudutage uuesti ekraani.

PROFINIPP: funktsiooni Speed Ramp aktiveerimiseks saab kasutada ka režiiminuppu . Seadistamiseks kerige sätete menüüs valikule Shortcuts (Otseteed).

AEGVÕTE

Kasutage seda eelseadet aegvõttega video talletamiseks, kui kaamera on kinnitatud ja paigal. See sobib hästi päikeseloojangute, tänavavaadete, kunstiprojektide ja muude võtete talletamiseks, mis kulgevad pikema aja vältel. See talletab 1080p video digitaalse lainurkobjektiiviga, tehes pilti iga 0,5 sekundi järel.

Aegvõtte jäädvustamine

ÕINE TIME LAPSE

Õine Time Lapse on loodud selleks, et jäädvustada videolõik tumedates ja napi valgustusega oludes. See kohandab automaatselt säriaega, et lasta kaamerasse rohkem valgust ja valib intervalli, mis annab teile parimad tulemused. See talletab 1080p video digitaalse lainurkobjektiiviga. Õövõtte ei ole soovitatav kasutamiseks võtetel käes hoitud või käe külge kinnitatud kaameras, kui kaamera liigub.

PROFINIPP: HERO9 Blackiga saab samuti aegvõtet või õist aegfotot salvestada. Liikuge seadete menüüsse Format (Vorming) ja valige Photo (Foto).

EKRAANI OTSETEED

Aegvõtte eelseadetel on kaks vaikeotseteed, kuid neid saab vahetada mis tahes teile sobiva otsetee vastu.

Lisateabe saamiseks vt [Ekraani otseteede kohandamine](#) (lk 34).

PROFINIPP: kuigi vaikeseadistatud otseteid on vaid kaks, võib neid olla kuni neli.

Aegvõtte jäädvustamine

Digitaalsed objektiivid

Vahetage digitaalseid objektiive, et muuta vaatevälja ulatust, kärpimist ja kalasilmaefekti intensiivsust võttel.

1. Puudutage ikooni .



2. Kerige suvandite loendit, et näha iga suvandi reaajas eelvaadet ja seejärel puudutage soovitud valikut.



Tähelepanu! Saadaolevad objektiivid varieeruvad vastavalt teie valitud režiimile.

Aegvõtte jäädvustamine

Puutesuum

Puutesuum aitab teil tegevust lähemalt jäädvustada.

1. Puudutage ikooni .



2. Kasutage liugurit, et valida, kui palju soovite suumida.



3. Suumi tase lukustub seni, kuni te seda reguleerite, vahetate võtterežiimi või lülitate kaamera välja.

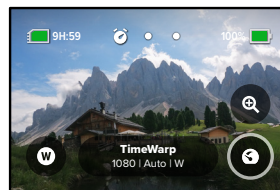
Aegvõtte jäädvustamine

Funktsioon Speed Ramp (TimeWarp)

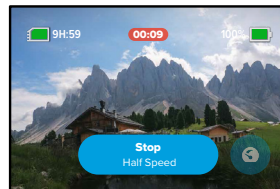
Saate seadistada funktsiooni Speed Ramp aeglustama teie TimeWarp videot 1x reaalaja kiiruseni (30 fps) või 0,5x poole kiiruseni (60 fps).

Tähelepanu! Poolele kiirusele aeglustamine on saadaval 1440p ja 1080p materjali salvestamisel.

1. Puudutage valikut  funktsiooni Speed Ramp lülitamiseks reaalaja kiirusele (vaikimisi) poolele kiirusele.

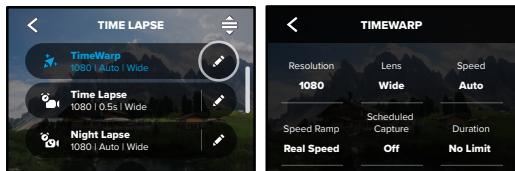


2. Puudutage video aeglustamisel salvestamise ajal ekraani. Uuesti kiirendamiseks puudutage uuesti ekraani.



Aegvõtte seaded

Siin saate kohandada aegvõtte seadeid. Puudutage ikooni,  seejärel puudutage sätet muudatuste tegemiseks.



LAHUTUSVÕIME

Lahutused (RES) on rühmitatud kuvasuhte järgi. Pikad 4:3 lahutused (sobivad selfie ja vaatenurga piltidele) on loetletud ülemises reas. Laiekraan 16:9 lahutused (sobivad kinovõtetele) on alumises reas.

Lisateabe saamiseks vt

- [Video lahutusvõime \(TimeWarp, aegvõttega video\)](#) (lk 136)
- [Kuvasuhe](#) (lk 124)

OBJEKTIIV

Valige võtte jaoks parim digitaalne objektiiv: lai, lineaarne või kitsas. Kerige neist läbi paremas servas, et näha iga reaajas eelvaadet, seejärel puudutage soovitud.

Tähelepanu! Saadaolevad objektiivid varieeruvad vastavalt teie valitud režiimile.

Lisateabe saamiseks vt [Digitaalsed läätsed \(foto\)](#) (lk 133).

Aegvõtte seaded

PLANEERITUD JÄÄDVUSTAMINE

Määrake GoPro sisselülitumise ja salvestamise alustamise aeg.

AJALINE JÄÄDVUSTAMINE

Valige, kui kaua teie kaamera enne automaatset seiskumist salvestab.

TAIMER

Seadke aegvõttele 3- või 10-sekundiline taimer.

SUUM

Puutesuim aitab teil jäädvustada tegevust lähemalt. Kasutage paremal asuvat liugurit, et suumimise tase lukustada.

KIIRUS (TIMEWARP)

Seadistage oma video kiirus. Valige lühiajalise tegevuse korral väiksem kiirus (2× või 5×) või pikaajalise tegevuse korral suurem kiirus (10×, 15× või 30×). Jätke kiirus automaatsesse (vaikimisi) seadesse, et GoPro kohandaks kiirust automaatselt liikumise, ümbruse tuvastamise ja valgustuse põhjal.

Lisateabe saamiseks vt [Ajamoonutusega video kiirus](#) (lk 135).

SPEED RAMP (TIMEWARP)

Saate TimeWarp videot aeglustada salvestamise ajal reaalaaja kiirusele või poolele kiirusele.

Lisateabe saamiseks vt [Ajamoonutusega video kiirus](#) (lk 135).

VORMING (AEGVÕTE, ÖÖVÕTE)

Minge aegvõttega video ja öise aegvideo režiimilt aegvõttega foto või öise aegfoto režiimile. Foto vorming teeb seatud intervalli järel seeria fotosid. See võimaldab teil keskenduda tegevusele, mitte kaamerale. Seejärel võite vaadata kõik oma fotod läbi ja otsida parimad kaadrid hiljem.

Aegvõtte seaded

INTERVALL (AEGVÕTE)

Valige, kui tihti kaamera jäädvustab videokaadri või teeb pildi. Kasutage lühemaid intervalle lühemateks tegevusteks ja pikemaid intervalle pikemateks tegevusteks.

Lisateabe saamiseks vt [Aegvõtte intervall](#) (lk 137).

INTERVALL (ÖÖVÕTE)

Määrake, kui tihti teie kaamera pildistab napi ja väga napi valgustusega tingimustes. Valige lühemad intervallid kohtades, kus on palju liikumist ja rohkem valgust. Vähemate liikumiste või valgustusega kohtades kasutage pikemaid intervalle.

Lisateabe saamiseks vt [Öise aegvõtte intervall](#) (lk 139).

VÄLJUND (AEGVÕTTEGA FOTO, ÖINE AEGFOTO)

Salvestage fotod tavalise JPG- või RAW-failina

Lisateabe saamiseks vt [RAW-vorming](#) (lk 134).

KATIK (ÖINE AEGVÕTE)

Seadistage, kui kaua kaamera katik on öiste kaadrite jaoks avatud. Valige tumedamate võtete jaoks pikemad säritused.

Lisateabe saamiseks vt [Säriaeg](#) (lk 132).

PROTUNE (AJAMOONUTUSEGA VIDEO, AEGVÕTTEGA VIDEO, ÖINE AEGVIDEO)

Muutke täpsemaid videoseadeid käsitsi.

Lisateabe saamiseks vt [Protune](#) (alates lk 140).

Otseülekanne + veebikaamera režiim

OTSEÜLEKANDE SEADISTAMINE

1. GoPro rakendusega ühendamine. Täpsema teabe saamiseks vt [Ühendamine GoPro rakendusega](#) (lk 87).
2. Rakenduses puudutage ikooni  kaamera juhtimiseks.
3. Puudutage ikooni  ja järgige oma otseülekande seadistamiseks juhiseid.

Täielike samm-sammuliste juhiste saamiseks külastage veebilehte gopro.com/live-stream-setup.

GOPRO KASUTAMINE VEEBIKAAMERANA

Enne otseülekande alustamist peavad nii teie GoPro kui ka arvuti olema seadistatud veebikaamera režiimile. Teie kaamera on vaikimisi veebikaamera režiimil. Ühendage kaamera kaasasoleva USB-C-kaabli abil arvutiga ning järgige üksikasjalikke seadistusjuhiseid aadressil gopro.com/webcam.

Tehke kaamera veebikaamera režiimile seadistamiseks järgmist.

1. Esipaneeli avamiseks libistage tagumisel ekraanil alla.
2. Libistage vasakule ja puudutage valikut Connections (Ühendused) > USB Connection (USB-ühendus).
3. Valige GoPro Connect.

Särikontroll

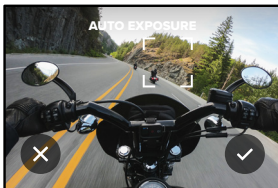
Särituse taseme valimiseks skaneerib HERO9 Black kogu ümbruskonda. Särikontroll võimaldab teil otsustada, kas särituse määramiseks tuleb kasutada ainult osa pildist.

Vaadake puuteekraanil pildi eelvaadet. Proovige särikontrolli, kui on alasid, mis on liiga tumedad või liiga heledad.

SÄRIKONTROLLI SEADMINE AUTOMAATSE SÄRITUSE ABIL
Selle valiku puhul lähtub kaamera automaatselt säritusest teie valitud alale.

Kujutage ette, et teie kaamera on armatuurlaual paigaldatud. Tõenäoliselt soovite seada särituse lähtuvalt sellest, mis on väljas, mitte armatuurlaual. See aitab vältida teie kaadrite ülesäritust (liiga hele).

1. Vajutage puuteekraanile, kuni sulud, mille sees on punkt, ilmuvad ekraani keskele. See on punktsärimõõdik. See rajab särituse pildi keskele.
2. Kui soovite särituse seadistamiseks kasutada mõnda teist ala, lohistage sulud keskelt eemale. (Võite ka sulgude lohistamise asemel seda ala puudutada.)
3. Kontrollige ekraani, et näha, kas säritus on hea. Puudutage  ikooni all paremas nurgas.

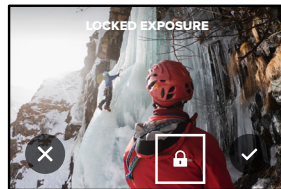


Särikontroll

SÄRIKONTROLLI SEADMINE LUKUSTATUD SÄRITUSE ABIL
Selle valikuga lukustab kaamera särituse, kuni selle tühistate.

Kui olete lumelauasõidul päikesepaistelisel päeval, võite proovida särituse lukustada oma objekti jopele. See aitab ära hoida teie kaadrite alasäritamist (liiga tume), võrreldes ereda lumega.

1. Vajutage puuteekraanile, kuni sulud, mille sees on punkt, ilmuvad ekraani keskele. See on punktsärimõõdik. See rajab särituse pildi keskele.
2. Kui soovite särituse seadistamiseks kasutada mõnda teist ala, lohistage sulud keskelt eemale. (Võite ka sulgude lohistamise asemel seda ala puudutada.)
3. Puudutage sulgude sees, et lukustada säri.
4. Kontrollige ekraani, et näha, kas säritus on hea. Puudutage  paremat nurka, et see lukustada.



Särikontroll

Särikontrolli väljalülitamine

Särikontroll lülitub võtterežiimide vahetamisel või kaamera taaskäivitamisel automaatselt välja. Seda saab ka käsitsi välja lülitada.

1. Vajutage puutekraanile, kuni keskele ilmub ruut.
2. Puudutage  vasakut alumist nurka.

Tähelepanu! Pärast särikontrolli väljalülitamist hakkab kaamera automaatselt kasutama kogu vaatevälja särituse taseme seadmiseks.

GoPro juhtimine häälega

Hääljuhtimine võimaldab teil hõlpsasti juhtida oma GoPro seadet käsi kasutamata. See on suurepärane, kui olete hõivatud käepidemete, suusakeppide ja muuga. Õelge lihtsalt GoProle, mida tahate sel teha lasta.

HÄÄLJUHTIMISE SISSE- JA VÄLJALÜLITAMINE

1. Esipaneeli avamiseks libistage tagumisel ekraanil alla.
2. Puudutage  ikooni hääljuhtimise sisse- või väljalülitamiseks.

JÄÄDVUSTAMINE HÄÄLJUHTIMISEGA

Sisselülitatud hääljuhtimisega saate lihtsalt oma GoProle öelda, et see hakkaks jäädvustama.

Korraldus	Kirjeldus
GoPro Capture	Alustab jäädvustamist kaamerale seadistatud režiimiga.
GoPro Stop Capture	Peatab pildistamise video ja aegvõtte režiimides. Foto, LiveBursti ja sarivõtte režiim peatuvad iseseisvalt.

PROFINIPP: Häälkäsklused „GoPro, capture“ ja „GoPro, stop capture“ on käed-vabad võimalus katikunupu vajutamiseks. See käivitab ja peatab jäädvustamise, kasutades parajasti kaameras seadistatud režiime ja seadeid.

GoPro juhtimine häälega

HÄÄLKÄSKLUSTE LOEND

On olemas kahte tüüpi häälkäsklusi: Toimingukäsklused ja režiimikäsklused.

Toimingukäskluste kasutamine

Need käsklused võimaldavad režiime lennult vahetada. Kui olete just video salvestanud, saate öelda: „GoPro, take a photo“, et teha hetkfoto režiime käsitsi vahetamata.

Toimingukäsk	Kirjeldus
GoPro start recording	Alustab video salvestamist.
GoPro HiLight	Lisab salvestamise ajal videole järjehoidja.
GoPro stop recording	Peatab video salvestamise.
GoPro take a photo	Teeb ühe foto.
GoPro shoot burst	Teeb sarivõtte fotosid.
GoPro start time lapse	Alustab jäädvustamist viimati kasutatud aegvõtte režiimiga.
GoPro stop time lapse	Lõpetab aegvõtte jäädvustamise.
GoPro turn on	Lülitab kaamera sisse (häälrätus peab olema sisse lülitatud).
GoPro turn off	Lülitab kaamera välja.

GoPro juhtimine häälega

Režiimikäskude kasutamine

Kasutage neid käske võtterežiimide vahetamiseks käigu pealt. Siis öelge: „GoPro Capture,“ või vajutage katikunuppu, et võte teha.

Režiimikäsk	Kirjeldus
GoPro Video mode	Lülitab kaamera videorežiimile (ei käivita salvestust).
GoPro Photo mode	Lülitab kaamera fotorežiimile (ei tee fotot).
GoPro Time Lapse mode	Lülitab kaamera aegvõtte foto režiimile (ei hakka tegema aegvõtte fotosid)

PROFINIPP: Kui salvestate videot aegvõttega, tuleb enne uue käskluse proovimist salvestamine lõpetada, vajutades katikunuppu või öeldes „GoPro, stop capture“.

GoPro juhtimine häälega

GOPRO HÄÄLEGA SISSELÜLITAMINE

Selle seadistusega lülitub GoPro sisse ja reageerib häälkäskudele, kui on välja lülitatud.

1. Esipaneeli avamiseks libistage tagumisel ekraanil alla.
2. Puudutage  ikooni hääljuhtimise sisselülitamiseks.
3. Libistage vasakule ja puudutage Preferences (Eelistused) > Voice Control (Hääljuhtimine) > Wake on Voice (Häälaratus).
4. Lülitage kaamera välja, öeldes: „GoPro turn off,“ või vajutades ja hoides režiiminuppu .
5. Lülitage kaamera sisse, öeldes: „GoPro turn on.“

Tähelepanu! Kaamera kuuleb káske 1 tund pärast selle väljalülitamist.

VAADAKE KAAMERA KÁSKUDE TÁELIKKU LOENDIT

1. Esipaneeli avamiseks libistage tagumisel ekraanil alla.
2. Libistage vasakule ja puudutage Preferences (Eelistused) > Voice Control (Hääljuhtimine) > Commands (Kásud).

HÁÄLJUHTIMISE KEELE MUUTMINE

1. Esipaneeli avamiseks libistage tagumisel ekraanil alla.
2. Libistage vasakule ja puudutage Preferences (Eelistused) > Voice Control (Hääljuhtimine) > Language (Keel).

Tähelepanu! Hääljuhtimist võib mõjutada tuul, müra ja teie kaugus kaamerast. Parimate tulemuste saavutamiseks hoidke kaamera puhas ja pühkige ára kogu praht.

Meedia taasesitamine

Libistage ülespoole, et náha viimast videot, fotot või sarivõtet. Libistage vasakule ja paremale, et káia lábi muud failid teie SD-kaardil.



Meediumifailide galerii sisaldab järgmisi taasesitusvalikuid:

-  Taasesituse peatamine
-  Taasesituse jätkamine
-  Kõigi SD-kaardil olevate meediumide vaatamine
-  Faili kustutamine SD-kaardilt
-  Taasesitamine aegluubis või tavakiirusel
-  Kasutage videote, sarivõtete ja aegvõttega fotode läbivaatamiseks liugurit
-  Järjehoidja lisamine/eemaldamine

Meedia taasesitamine



Taasesituse helitugevuse reguleerimine

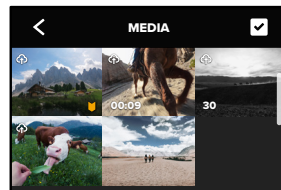


Eelmisele või järgmisele fotole minemine sarivõttes või pidevate fotode grupis

Tähelepanu! Taasesituse valikud varieeruvad sõltuvalt vaadatava meedia tüübist.

PROFINIPP: mõningaid taasesitusvalikuid ei saa kasutada, kui hoiate kaamerat vertikaalasetus. Enne kaamera pööramist tehke need seaded horisontaalpaigutuses.

Meedia taasesitamine



GALERIIVAATE KASUTAMINE

Galeriivaade annab kiire juurdepääsu kõigile SD-kaardile salvestatud videotele ja fotodele.

1. Taasesituskuval puudutage .
2. Meediumide sirvimiseks libistage ülespoole.
3. Puudutage videot või fotot, et näha seda täisekraanvaates.
4. Failide valimiseks puudutage  ikooni.
5. Puudutage  ikooni taasesituskuvale naasmiseks.

Tähelepanu! Galeriivaade ei ole saadaval, kui hoiate kaamerat vertikaalasendis. Mida rohkem sisu teie SD-mälukaardil on, seda kauem kulub laadimiseks aega.

Meedia taasesitamine

MITME FAILI KUSTUTAMINE

1. Puudutage ikooni .
2. Puudutage kõiki faile, mida soovite kustutada. Puudutage faili uuesti, kui soovite selle valiku tühistada.
3. Puudutage ikooni  valitud failide kustutamiseks.

VIDEOTE + FODE VAATAMINE MOBIILSEADMES

1. Ühendage kaamera GoPro rakendusega. Täpsema teabe saamiseks vt [Ühendamine GoPro rakendusega](#) (lk 87).
2. Videote ja fotode esitamiseks, redigeerimiseks ning jagamiseks kasutage rakenduse juhtelemente.

PROFINIPP: kasutage GoPro rakendust, et teha video kaadritest fotosid, luua lühikesi jagatavaid videoid täispikast kaadrist, salvestada meediumit telefoni ja palju muud.

VIDEOTE JA FODE VAATAMINE ARVUTIS

Meediumide arvutis vaatamiseks peate esmalt failid arvutisse salvestama Lisateabe saamiseks vt [Meedia edastamine](#) (lk 89).

Ühendamine GoPro rakendusega

ÜHENDAMINE GOPRO RAKENDUSEGA

Kasutage GoPro mobiilirakendust, et juhtida oma HERO9 Blacki, käigu pealt videoid ja fotosid jagada ning muuta salvestatud materjalid automaatselt efektide ja muusikaga sünkroonitud videolugudeks.

Ühendamine esimest korda

1. Laadige GoPro rakendus alla Apple App Store'ist või Google Playst.
2. Kaamera ühendamiseks järgige rakenduse ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Tähelepanu, iOS-i kasutajad: Kui teilt küsitakse, lubage kindlasti GoPro rakenduse teateid, et teada saada, millal teie video on valmis. Lisateabe saamiseks vt [Videoloo loomine](#) (lk 89).

Pärast esimest korda

Pärast esimese ühenduse loomist saate alustada ühendamist kaamera ühenduste menüü kaudu.

1. Kui teie kaamera traadita ühendus pole juba sisse lülitatud, libistage esipaneeli avamiseks tagaekraanil allapoole.
2. Libistage vasakule ja puudutage Preferences (Eelistused) > Connections (Ühendused) > Connect Device (Ühenda seade).
3. Ühendamiseks järgige GoPro rakenduse ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Ühendamine GoPro rakendusega

ÜHENDUSKIIRUSE SEADISTAMINE

Teie GoPro on seadistatud kasutama 5 GHz Wi-Fi sagedusriba (kõige kiirem võimalik) teiste mobiilseadmete ühendamisel.

Kui teie seade või piirkond ei toeta 5 GHz sagedust, muutke Wi-Fi sagedusribaks 2,4 GHz.

1. Esipaneeli avamiseks libistage tagumisel ekraanil alla.
2. Libistage vasakule ja puudutage Connections (Ühendused) > Wi-Fi Band (Wi-Fi sagedusriba).

Meedia edastamine

VIDEOLOO LOOMINE

Saate seadistada GoPro automaatselt videoid ja fotosid telefoni saatma. GoPro rakendus kasutab neid videote loomiseks, mis on täielikult redigeeritud koos muusika ja efektidega.

1. Ühendage kaamera GoPro rakendusega. Täpsema teabe saamiseks vt [Ühendamine GoPro rakendusega](#) (lk 87).
2. Libistage rakenduse avalehel allapoole. Teie viimase seansi pildid kopeeritakse teie telefoni ja muudetakse täielikult redigeeritud videoks.
3. Puudutage videot, et seda vaadata.
4. Tehke soovitud muudatused.
5. Salvestage videolugu või jagage seda oma sõprade, perekonna ja järgijatega.

Parimate piltide leidmine

Märkige kindlasti oma parimad pildid HiLight-märgenditega.

Rakendus GoPro otsib videote loomisel järjehoidjaid. See aitab tagada, et lemmikmomentid oleksid teie lugudes kaasatud.

Samuti teab HERO9 Black, kui vaatate kaamerasse, naerataste ja muud. See märgistab need pildid automaatselt andmetega, et rakendus saaks neid oma videote jaoks välja valida.

Lisateabe saamiseks vt [Järjehoidjate lisamine](#) (lk 47).

Meedia edastamine

ARVUTISSE EDASTAMINE

Saate oma meediumfailid taasesituseks ja redigeerimiseks SD-kaardilt arvutisse kopeerida.

1. Eemaldage SD-kaart kaamerast.
2. Sisestage kaart SD-kaardi lugejasse või adapterisse.
3. Ühendage kaardilugeja arvuti USB-pessa või sisestage adapter SD-kaardi pesse.
4. Kopeerige failid arvutisse.

Meedia edastamine

AUTOMAATNE PILVE ÜLES LAADIMINE

GoPro Plusi tellimusega saate oma meediat automaatselt pilve üles laadida, kust saate seda mis tahes seadmest vaadata, redigeerida ja jagada.

1. GoPro tellimine.
 - a. Laadige GoPro rakendus oma seadmesse Apple App Store'ist või Google Playst.
 - b. Kaamera ühendamiseks järgige rakenduse ekraanil kuvatavaid juhiseid.
 - c. Kui ühendate esimest korda, järgige GoPro tellimiseks ekraanil kuvatavaid juhiseid. Muul juhul puudutage  ikooni kaamera valiku ekraanil.
2. Ühendage kaamera toitevõrku. Üleslaadimine algab automaatselt

Pärast esmakordset seadistamist ei pea kaamera automaatselt üleslaadimise alustamiseks rakendusega ühendust võtma.

Tähelepanu! Teie algsed failid jäävad kaamerasse ka pärast pilve varundamist.

Meedia edastamine

KÄSITSI PILVE ÜLES LAADIMINE

Edastage meedium pilve, ootamata, et kaamera oleks täielikult laetud. (Teie GoPro peab endiselt olema ühendatud vooluvõrku ja automaatne üleslaadimine peab olema välja lülitatud.)

1. Telli GoPro.
2. Ühendage kaamera toitevõrku.
3. Esipaneeli avamiseks libistage tagumisel ekraanil alla.
4. Libistage vasakule ja puudutage valikut Connections (Ühendused) > GoPro Subscription (GoPro tellimus) > Manual Upload (Käsitsi üleslaadimine).

JUURDEPÄÄS TEIE PILVE MEEDIALE

1. Avage seadmes GoPro rakendus.
2. Puudutage  ikooni ja valige oma sisu vaatamiseks, muutmiseks ja jagamiseks pilv.

PROFINIPP: Kasutage oma pilve meediat, et GoPro rakendusega videolugusid luua. Valige uue loo alustamisel lihtsalt pilve meedia.

Meedia edastamine

AUTOMAATSE ÜLES LAADIMISE VÄLJALÜLITAMINE

Saate hoida oma kaamerat iga kord üles laadimast, kui see on ühendatud toitevõrku ja täielikult laetud.

1. Esipaneeli avamiseks libistage tagumisel ekraanil alla.
2. Libistage vasakule ja puudutage valikut Connections (Ühendused) > GoPro Subscription (GoPro tellimus) > Auto Upload (Automaatne üleslaadimine).
3. Puudutage valikut Off (Väljas).

ÜHENDUMINE TEISE TRAADITA VÕRGUGA

1. Esipaneeli avamiseks libistage tagumisel ekraanil alla.
2. Libistage vasakule ja puudutage valikut Connections (Ühendused) > GoPro Subscription (GoPro tellimus) > Networks (Võrgud).
3. Valige võrk. Võrk ei saa olla peidetud ega nõuda lõppkasutaja litsentsilepingut (näiteks hotelli võrk).
4. Sisestage vajadusel parool.
5. Puudutage  ikooni võrgu salvestamiseks.

GOPRO TELLIMUSE EELISTUSTE MUUTMINE

Hallake oma automaatse üleslaadimise seadeid, seadistage oma traadita võrk ja palju muud.

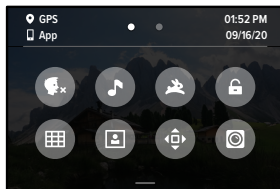
1. Esipaneeli avamiseks libistage tagumisel ekraanil alla.
2. Libistage vasakule ja puudutage valikut Connections (Ühendused) > GoPro Subscription (GoPro tellimus).

Tähelepanu! GoPro tellimus on teie eelistustes saadaval alles pärast registreerumist.

Ühenduste seadistamine ja eelistused

ESIPANEELI KASUTAMINE

Kui kaamera on horisontaalpaigutuses, libistage esipaneeli avamiseks tagaekraanil alla.



ESIPANEELI FUNKTSIOONID

Esipaneelil saate kiiresti sisse ja välja lülitada järgmised seaded:



Hääljuhtimine



Kaamerapiiksud



QuikCapture



Ekraanilukk



Ruudustik



Eesmise ekraani sätted



Suunatuse lukk



Max
modifitseerimislaetse
režiim

Ühenduste seadistamine ja eelistused



ÜHENDUSED

Libistage esipaneeli avamiseks tagaekraanil alla ja seejärel libistage vasakule. Puudutage järgmiste sätete kohandamiseks valikut Connections (Ühendused).

Wireless Connection (Traadita side ühendus)

Kaamera traadita side ühenduse sisse- ja väljalülitamine.

Connect Device (Seadme ühendamise)

Valige GoPro rakenduse või kaugjuhtimispuldiga ühendamiseks. Lisateabe saamiseks vt [Ühendamine GoPro rakendusega](#) (lk 87).

USB Connection (USB ühendus)

Kasutage GoPro Connecti HERO9 Blacki seadistamiseks veebikaamera või MTP-na meediumifailide arvutisse ülekandmiseks.

Camera Info (Kaamera teave)

Kaamera nime ja parooli seadmine.

Wi-Fi Band (Wi-Fi sagedusriba)

Valige ühenduse kiiruseks 5 GHz või 2,4 GHz. Valige 5 GHz ainult sel juhul, kui teie telefon ja regioon toetavad seda. Lisateabe saamiseks vt [Ühenduse kiiruse seadistamine](#) (lk 88).

Reset Connections (Ühenduste lähtestamine)

Saate eemaldada kõik ühendused oma seadmetega ja lähtestada kaamera parooli. See tähendab, et peate iga seadme uuesti ühendama.

Ühenduste seadistamine ja eelistused



EELISTUSED

Libistage esipaneeli avamiseks tagaakraanil alla ja seejärel libistage vasakule. Puudutage GoPro seadistamiseks valikut Preferences (Eelistused).



ÜLDISED SEADED

Siin on kõik, mida leiate jaotisest üldised seaded.

Beep Volume (Piiksu valjus)

Valige kõrge (vaikimisi), keskm, madal või väljas. Siin seadistatud helitugevust saab esipaneeli abil sisse või välja lülitada.

QuikCapture

QuikCapture on vaikimisi sisse lülitatud. Siin saate selle välja lülitada. Seda saab sisse ja välja lülitada ka esipaneeli abil.

Default Preset (Vaikeseadistatud eelseade)

Määrake GoPro eelseade, mida kasutatakse selle sisselülitamisel režiiminupuga . See seade ei mõjuta QuikCapture'it.

Auto Power Off (Automaatne väljalülitamine)

Valige 5 min, 15 min (vaikimisi), 30 min või mitte kunagi.

LEDs (LEDid)

Valige, millised olekutuled vilguvad. Valige All On (Kõik sees) (vaikimisi), All Off (Kõik väljas), või Front Off Only (Ainult eesmine väljas).

Ühenduste seadistamine ja eelistused

Anti-Flicker (Vilkumisvastasus)

Valige kohalik kaadrite sagedus salvestamiseks ja teleris esitamiseks. Valige 60 Hz (NTSC) Põhja-Ameerikas. Proovige sagedust 50 Hz (PAL), kui asute väljaspool Põhja-Ameerikat. Teie regiooni õige formaat aitab vältida siseruumides salvestatud video taasesitamisel televiisori/HDTV võbelemist.

Video Compression (Video tihendamine)

Määrake videote failivorming. Valige HEVC (failide suuruse vähendamiseks) või H.264 + HEVC (kasutage H.264, et maksimeerida ühilduvust vanemate seadmetega, samas kasutades HEVC-i täiustatud seadete jaoks).

Time and Date

Kasutage kellaaja ja kuupäeva käsitsi reguleerimiseks. Mõlemad uuendatakse automaatselt, kui ühendate kaamera GoPro rakendusega.

Date Format (Kuupäeva vorming)

See on seatud automaatselt keele põhjal, mille valisite seadistamise ajal. Samuti saate seda käsitsi siin muuta.

Ühenduste seadistamine ja eelistused



HÄÄLJUHTIMINE

Valige hääljuhtimise seaded ja vaadake kõiki saadaolevaid käske.

Voice Control (Hääljuhtimine)

Hääljuhtimise sisse- ja väljalülitamine. Seda saab sisse ja välja lülitada ka esipaneeli abil.

Wake on Voice (Häälratus)

Äratab kaamera, kui ütlete: „GoPro, turn on.“

Language (Keel)

Hääljuhtimise keele valimine.

Commands (Käsud)

Vaadake tervet häälkäskude loendit.

Lisateabe saamiseks vt [GoPro juhtimine häälega](#) (lk 79).

Ühenduste seadistamine ja eelistused



EKRAANID

Kohandage paigutust, seadistage ekraanisäästja ja reguleerige heledust.

Orientation (Paigutus)

Hoiab ekraani parema poole üleval, kui keerate kaamerat.

Lisateabe saamiseks vt [Ekraani paigutuse seadistamine](#) (lk 48).

Screen Saver Rear (Tagumine ekraanisäästja)

Seadistage ekraanisäästja 1, 2 (vaikeseadistus), 3 või 5 minutile. Valige Never (Mitte kunagi), kui soovite ekraani tööle jätta.

Tähelepanu! Kaamera nupud ja hääljuhtimine töötavad ka siis, kui ekraan on välja lülitatud.

Screen Saver Front (Eesmine ekraanisäästja)

Seadistage ekraanisäästja 1, 2, 3 või 5 minutile. Saate valida ka Never (Mitte kunagi) või Match Rear (Sobita tagumisega) (vaikeseadistus) tagumise ekraanisäästjaga sünkroonimiseks.

Brightness (Heledus)

Kasutage liugurit ekraani heleduse seadmiseks.

Ühenduste seadistamine ja eelistused



PIIRKONDLIK

Lülitage sisse GPS, valige keel ja vaadake kaamera regulatiivset teavet.

GPS

Kiiruse, vahemaa ja muu jälgimiseks lülitage GPS sisse. Lisage GoPro rakendusse andmete ülekatteid, et näidata, kui kiiresti, kaugel ja kõrgel olete oma videotes käinud. Lisateavet ja mobiilseadme ühilduvuse kohta vt gopro.com/telemetry.

Keel

Valige kaameras kuvatav keel.



MODIFITSEERIMISTARVIKUD

Kasutage neid seadeid HERO9 Blacki modifitseerimistarkvarikutega.

Max Lens Mod (Max modifitseerimistarkvarik)

Lisab Max modifitseerimislaadse teie kaamera esipaneelile.

Media Mod (Meedia modifitseerimistarkvarik)

Valige meedia modifitseerimistarkvarikuga ühendatava välise mikrofoni tüüp.

Ühenduste seadistamine ja eelistused



TEAVE

Uuendage oma GoPro, lisaks leidke kaamera nimi, seerianumber, aku olek ja tarkvaraversioon.

GoPro Updates (GoPro uuendused)

Uuendage kaamera tarkvara, tagamaks, et teil on uusimad funktsioonid ja jõudluse täiendused.

Camera Info (Kaamera teave)

Vaadake oma kaamera nime, seerianumbrit ja vaadake millist tarkvaraversiooni teie kaamera kasutab.

Battery Info (Aku teave)

Kontrollige aku seisukorda siin. Veenduge, et kasutate GoPro laetavat akut (HERO9 Black). GoPro varasema versiooni aku või mitte-GoPro aku kasutamine võib oluliselt piirata kaamera jõudlust.



REGULATIIVNE

Vaadake GoPro sertifikaate.

Ühenduste seadistamine ja eelistused



LÄHTESTAMINE

Kaamera seadete lähtestamiseks vormindage SD-kaart.

Format SD Card (SD-kaardi vormindamine)

Vormindage oma SD-kaart. See kustutab kõik teie meediumid, nii et kõigepealt salvestage need kindlasti.

Reset Presets (Eelseadistuste lähtestamine)

Saate lähtestada seadme eelseadistused esialgsetele seadistustele ning kustutada kõik kohandatud eelseadistused.

Reset Camera Tips (Kaamera näpunäidete lähtestamine)

Vaadake kõiki kaamera näpunäiteid algusest peale.

Factory Reset (Tehasesätete taastamine)

Taastage kaamera kõik seaded ja eemaldage kõik ühendused.

Olulised sõnumid

Probleemid on haruldased, kuid HERO9 Black annab teile teada, kui midagi tekib. Siin on mõned sõnumid, mida võidakse teile kuvada.



CAMERA IS TOO HOT (KAAMERA ON LIIGA KUUM)

Temperatuuri ikoon ilmub puutetundlikule ekraanile, kui kaamera muutub liiga kuumaks ja vajab jahtumist. Teie kaamera on mõeldud tuvastama, kui see on ülekuumenemise ohus, ja lülitub vajadusel välja. Enne selle uuesti kasutamist laske sel lihtsalt olla ja jahtuda.

Tähelepanu! HERO9 Blacki töökeskkonna temperatuurivahemik on 14° F ~ 95° F (10° C ~ 35° C). Kõrge temperatuur põhjustab kaamera suurema energiakulu ja aku kiirema tühjenemise.

PROFINIPP: videote salvestamine suure lahutusvõimega ja kaadrisagedusega põhjustab kaamera soojenemise kiiremini, eriti kuumas keskkonnas. Ülekuumenemise ohu vähendamiseks proovige lülitada oma GoPro tööle madalama eraldusvõime ja kaadrisagedusega.

SD CARD ERROR (SD-KAARDI TÕRGE)

See teade viitab, et teie kaamera tuvastas SD-kaardiga seotud probleemi. Kaamera püüab probleemi automaatselt lahendada. Väga harvadel juhtudel on ainsaks lahenduseks kaardi vormindamine. Kahjuks kaotate sel juhul kõik meediumifailid. Kaamera vormindab kaardi alles viimase abinõuna.

Olulised sõnumid



REPAIRING YOUR FILE (FAILI PARANDAMINE)

HERO9 Black proovib kahjustatud faile automaatselt parandada.

Failid saavad kahjustada, kui kaamera kaotab salvestamise ajal toite või kui faili salvestamisel on probleeme. Kui parandamine on käimas, ilmub puutetundlikule ekraanile ikoon File Repair (Faili parandamine). Kaamera annab teile teada, millal see on valmis ja kas fail on korda tehtud.

MEMORY CARD FULL (MÄLUKAART TÄIS)

Teie kaamera annab teile märku, kui SD-kaart on täis. Salvestamise jätkamiseks peate mõned failid teisaldama või kustutama.

BATTERY LOW, POWERING OFF (AKU TÜHJENEMINE, VÄLJALÜLITAMINE)

Puutetundlikule ekraanile kuvatakse aku tühjenemise teade, kui aku laetus langeb alla 10%. Kui aku saab tühjaks videomaterjali jäädvustamise ajal, siis kaamera lõpetab töö, salvestab video ja lülitub ise välja.

Kaamera lähtestamine

GOPRO TAASKÄIVITAMINE

Kui teie kaamera ei reageeri juhtkäsklustele, vajutage ja hoidke režiiminuppu  all 10 sekundit. See käivitab kaamera uuesti. Teie seadeid ei muudeta.

EELSEADETE TAASTAMINE VAIKESEADETELE

See taastab kaamera esialgsed eelseadet vaikeseadete peale.

1. Esipaneeli avamiseks libistage tagumisel ekraanil alla.
2. Libistage vasakule ja puudutage Preferences (Eelistused) > Reset (Lähtestamine) > Reset Presets (Lähtesta eelseaded).

Tähelepanu! Kaamera lähtestamine originaal eelseadetele kustutab teie kohandatud eelseaded.

ÜHENDUSTE LÄHTESTAMINE

See kustutab teie seadme ühendused ja lähtestab kaamera parooli. Ühenduse lähtestamine tähendab, et peate kõik oma seadmed uuesti ühendama.

1. Esipaneeli avamiseks libistage tagumisel ekraanil alla.
2. Libistage vasakule ja puudutage valikut Connections (Ühendused) > Reset Connections (Ühenduste lähtestamine)

KAAMERA NÄPUNÄIDETE LÄHTESTAMINE

Tahate kaamera näpunäiteid uuesti näha? Nii näete neid kõiki algusest peale.

1. Esipaneeli avamiseks libistage tagumisel ekraanil alla.
2. Libistage vasakule ja puudutage Preferences (Eelistused) > Reset (Lähtestamine) > Reset Camera Tips (Lähtesta kaamera näpunäited).

Kaamera lähtestamine

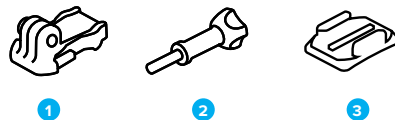
TEHASESEADETE LÄHTESTAMINE

See taastab kõik kaamera algsed seaded, kustutab kõigi seadmete ühendused ja tühistab GoPro tellimuse. See on kasulik, kui annate oma kaamera sõbrale ja soovite täielikult taastada selle algseks olekusse.

1. Esipaneeli avamiseks libistage tagumisel ekraanil alla.
2. Libistage vasakule ja puudutage Preferences (Eelistused) > Reset (Lähtestamine) > Factory Reset (Tehasesätete taastamine).

Tähelepanu! Tehaseseadete taastamine ei kustuta SD-kaardilt sisu ega mõjuta kaamera tarkvara.

GoPro kinnitamine



KINNITUSRIISTVARA

1. Kinnituspannal
2. Pöidlakruvi
3. Kaardus kleepkinnitus

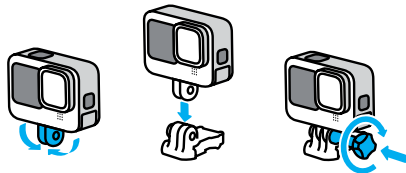
GoPro kinnitamine

KINNITUSSÕRMEDE KASUTAMINE

Sõltuvalt kasutatavast kinnitusest rakendate kas kinnituspannal või kinnitate oma GoPro otse enda külge.

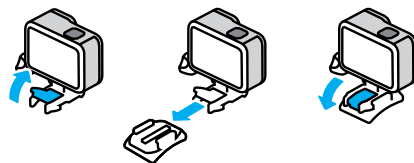
Vt *Kleepkinnituste kasutamine* (lk 110) juhiseid kleepkinnituse kasutamiseks.

1. Keerake klambrid paigaldusasendisse.
2. Lukustage kaamera klambrid pandla klambritega.
3. Kinnitage kaamera kinnituspandla külge käsikruviga.



GoPro kinnitamine

4. Kinnitage kinnituspannal kinnitusele.
 - a. Keerake kinnituspandla klapp üles.
 - b. Libistage pannal kinnitusele, kuni see paika klõpsab.
 - c. Vajutage klapp tagasi nii, et see on pandlaga ühel tasapinnal.



GoPro kinnitamine

KLEEPKINNITUSTE KASUTAMINE

Kleepkinnituste paigaldamisel kiivritele, sõidukitele ja varustusele järgige neid juhiseid.

- Paigaldage kinnitused vähemalt 24 tundi enne nende kasutamist.
- Paigaldage kinnitused ainult siledale pinnale. Nad ei kleepu poorse või tekstureeritud pinnaga.
- Vajutage kinnitused kindlalt oma kohale. Veenduge, et liim puutub korralikult kokku pinnaga.
- Kasutage ainult puhtal ja kuival pinnal. Vaha, õli, mustus või muu praht nõrgendab liimiühendust ja te võite kaamera kaotada.
- Paigaldage kinnitused toatemperatuuril kuivas. Need ei kleepu korralikult külmas või niiskes keskkonnas või külma või niiske pinnaga.
- Järgige riiklikke ja kohalikke eeskirju ning seadusi tagamaks, et kaamera kinnitamine varustusele (nt jahivarustusele) on lubatud. Järgige alati eeskirju, mis piiravad tarbeelektroonika või kaamerate kasutamist.



HOIATUS. Vigastuste vältimiseks ärge kasutage kaablit, kui paigaldate kaamera kiivri külge. Ärge paigaldage kaamerat otse suuskadele või lumelaudadele.

Lisateavet kinnituste kohta leiate aadressilt gopro.com.

GoPro kinnitamine

HOIATUS. Kasutage alati kiivrit, mis vastab kehtivatele ohutusstandarditele, kui kasutate GoPro kiivri kinnitust või rihma.



Valige sportimiseks või tegevuseks sobiv kiiver ja veenduge, et see on õige suurusega ja korralikult peas. Kontrollige, kas kiiver on heas seisukorras ja järgige alati tootja juhiseid ohutu kasutamise kohta.

Asendage kiiver, mis on saanud tugeva löögi. Ükski kiiver ei saa igas õnnetuses vigastuste eest kaitsta. Käituge ohutult.

GOPRO KASUTAMINE VEES JA VEE LÄHEDAL

HERO9 Black on suletud luugiga veekindel kuni 10 m sügavusel. Enne sukeldumist ei ole täiendavat kaitseümbrist vaja.

Puutetundlik ekraan oli loodud töötama niiskena, kuid peate võib-olla selle ära pühkima, kui sel on probleeme teie käskude tuvastamisega. Kuigi see ei tööta vee all, saate sukeldudes menüüdes navigeerimiseks kasutada kaamera nuppe. Lisateabe saamiseks vt [Nuppuodega navigeerimine](#) (lk 26).

PROFINIPP: kasutage kaamera köidikut ja Floatyt (müüakse eraldi), et hoida oma kaamerat pinnal, kui see eemaldub kinnitusest.

Äärmuslike seikluste jäädvustamiseks kuni 60 m sügavusel, kasutage kaitseümbrist (HERO9), mida müüakse eraldi.

Lisateavet kaamera köidikute, Floaty ja kaitseümbrise kohta leiate aadressilt gopro.com.

Luugi eemaldamine

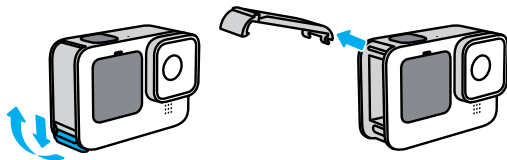
Võimalik, et kaamera luuk tuleb eemaldada.



HOIATUS. Eemaldage luuk ainult kuivas, tolmuvabas keskkonnas. Kaamera ei ole veekindel, kui luuk on avatud või eemaldatud.

LUUGI EEMALDAMINE

1. Avage lukk ja pöörake luuk lahti.
2. Kui luuk on horisontaalasendis, tõmmake õrnalt välja kuni see lahti klõpsatab.

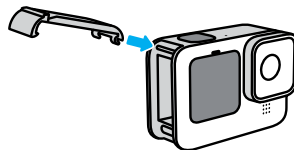


HOIATUS. Vältige HERO9 Blacki kasutamist ilma luugita. Aku võib kasutamisel välja libiseda.

Luugi eemaldamine

LUUGI TAGASIPANEMINE

1. Joondage luuk väikese hõbedase liistuga.
2. Vajutage luuk kindlalt väiksele hõbedasele liistule, kuni see paika klõpsab ja kindlalt fikseerub.



HOIATUS. Teie kaamera luuk on eemaldatav. Veenduge, et luuk oleks pärast sulgemist kindlalt lukus ja suletud.

Hooldus

Järgige neid nõuandeid, et saada oma kaamerast parimaid tulemusi:

- Teie GoPro on veekindel kuni 10 m sügavuseni – ei vaja kaitseümbrist. Veenduge, et luuk on suletud enne seadme vee, mustuse või liiva sees või lähedal kasutamist.
- Enne luugi sulgemist veenduge, et tihendis poleks prahti. Vajadusel kasutage tihendi puhastamiseks lappi.
- Veenduge, et GoPro on enne luugi avamist kuiv ja puhas. Loputage kaamera puhta veega ja vajadusel kuivatage see lapiga.
- Kui liiv või praht luugi ümber kõvastub, leotage kaamerat sooja kraaniveega 15 minutit ja loputage põhjalikult prahi eemaldamiseks. Veenduge enne luugi avamist, et kaamera on kuiv.
- Parima helitugevuse saavutamiseks raputage kaamerat või lööge mikrofoni, et eemaldada mikrofoni aukudest vesi ja praht. Ärge kasutage suruõhku mikrofonide aukudesse puhumiseks. See võib kahjustada sisemisi veekindlaid ümbriseid.
- Pärast iga kasutamist soolases vees loputage kaamera puhta veega ja kuivatage pehme lapiga.
- Objektiivikate on valmistatud väga kõvast tugevdatud klaasist, kuid see võib siiski saada kriimustada või praguneda. Hoidke see puhas pehme, kiududeta lapiga.
- Kui läätse ja tugirõnga vahele satub prahti, loputage see välja vee või õhujoa abil. Ärge paigutage objektiivi ümbrusse kõrvalisi esemeid.

Aku teave

AKU ELUEA MAKSIMEERIMINE

Mõni asi, mida aku eluea maksimeerimiseks teha saab:

- Filmige videot madalamate kaadrite arvu ja lahutusvõimega.
- Kasutage ekraanisäästjat ja vähendage ekraani heledust.
- Lülitage eesmine ekraan välja.
- Lülitage GPS välja.
- Lülitage traadita side ühendused välja.
- Kasutage neid seadeid:
 - [*QuikCapture*](#) (lk 96)
 - [*Auto Power Off \(Automaatne väljalülitamine\)*](#) (lk 96)

SALVESTAMINE VOOLUALLIKAGA ÜHENDATUNA

Hero9 Blackiga kaasasolevat USB-C-kaablit saab videote ja fotode salvestamiseks kasutada, kui kaamera on ühendatud USB-laadimisadapteriga, GoPro Superchargeriga, teise GoPro laadijaga või GoPro Portable Power Packiga. See sobib hästi pikkade videote ja aegvõtte sündmuste salvestamiseks.

Kuigi kaamera laeb, ei laeta akut salvestamise ajal. See alustab laadimist, kui salvestamine lõpetatakse. Salvestamine pole võimalik, kui teie kaamera on ühendatud arvutiga.

Tähelepanu! Kuna luuk on avatud, ei ole kaamera laadimise ajal veekindel.

Aku teave



HOIATUS. Muu, kui GoPro seinalaadija kasutamine võib kahjustada kaamera akut ja põhjustada tulekahju või lekkeid. Välja arvatud GoPro Supercharger (müüakse eraldi), kasutage ainult parameetritega 5 V /1 A märgistatud laadijaid. Kui te ei tea oma laadija pinget ja voolu, laadige kaamerat kaasasoleva USB-C-kaabliga arvtis.

AKU LADUSTAMINE JA KÄSITSEMINE

HERO9 Black on täis tundlikke komponente, sealhulgas aku. Vältige kaamera kokkupuudet väga kuumade või külma temperatuuriga. Äärmuslikud temperatuurid võivad aku vastupidavust ajutiselt lühendada või põhjustada selle, et kaamera ei tööta ajutiselt korralikult. Vältige järske temperatuuri- või niiskusemuudatusi, sest kaamerale või selle sisse võib tekkida kondensaad.

Ärge kuivatage kaamerat välise soojusallikaga, näiteks mikrolaineahju või fööniga. Garantii ei kata kaamera või aku kahjustusi, mis on põhjustatud kokkupuutest kaamerasse tekkiva vedelikuga.

Ärge hoidke akut koos metallesemetega, nagu mündid, võtmed või kaelakeed. Kui aku klemmid puutuvad kokku metallesemetega, võib see põhjustada tulekahju.

Ärge tehke oma kaamerale volitamata muudatusi. See võib vähendada ohutust, vastavust õigusaktidele, jõudlust ja tühistada garantii.

Tähelepanu! Aku mahutavus külma ilmaga väheneb.

See mõjutab vanemaid akusid veelgi enam. Kui jäädvustate regulaarselt madalatel temperatuuridel, asendage optimaalse töö tagamiseks akusid igal aastal.

PROFINIPP: laadige kaamera enne selle hoiulepanekut täielikult täis, et aku kasutusiga oleks maksimaalne.

Aku teave



HOIATUS. Ärge pillake, monteeri lahti, avage, purustage, painutage, deformeeri, torgake, tükeldage, pange mikrolaineahju, põletage ega värvige kaamerat ega akut. Ärge sisestage võõrkehi kaamera mis tahes avasse, näiteks USB-C pessa. Ärge kasutage kaamerat, kui see on kahjustatud, näiteks kui see on pragunenud, läbitorgatud või veekahjustustega. Integreeritud aku lahtivõtmine või läbitorkamine võib põhjustada plahvatuse või tulekahju.

AKU ÄRAVISKAMINE

Enamik laetavaid liitium-ioonakusid klassifitseeritakse ohutuks jäätmeteks ja on tavaliste olmejäätmete voogudes ohutud. Paljudes piirkondades tuleb akud viia kogumispunktidest. Vaadake oma kohalikest seadustest järele, et olla kindel, kas võite laetavad akud tavalisse prügikasti panna. Liitium-ioonakude ohutuks hävitamiseks kaitske klemme teiste metallidega kokkupuute eest pakendi, katte või elektrikleplindiga, et need ei põhjustaks transpordi ajal tulekahju.

Liitium-ioon akud sisaldavad siiski ringlussevõetavate materjale ja on laetavate akude ringlussevõtu ettevõtte (RBRC) akude ringlussevõtu programmi lubatud. Soovitame teil külastada Call2Recycle'i aadressil call2recycle.org või helistada Põhja-Ameerikas 1-800-BATTERY, et leida mugav ringlussevõtu asukoht.

Ärge kunagi hävitage akut põletades, sest see võib plahvatada.



HOIATUS. Kasutage kaameras ainult GoPro asendusakusid.

Tõrkeotsing

GOPRO EI KÄIVITU

Veenduge, et teie GoPro on laetud. Vt [MicroSD-kaardi + aku seadistamine](#) (lk 10). Kui aku laadimine ei toimi, proovige kaamera taaskäivitada. Vt [GoPro taaskäivitamine](#) (lk 105).

MINU GOPRO EI REAGEERI, KUI NUPPU VAJUTAN

Vt [GoPro taaskäivitamine](#) (lk 105).

TAASESITUS MU ARVUTIS ON EBAÜHTLANE

Ebaühtlane taasesitus ei ole tavaliselt failiga seotud probleem.

Kui materjalis on ebaühtlusi, siis on tavaliselt põhjuseks üks järgmistest:

- Arvuti ei tööta HEVC-failidega. Laadige tasuta alla rakenduse GoPro Player uusim versioon Mac-ile või Windows-ile aadressil gopro.com/apps.
- Teie arvuti ei vasta taasesituse jaoks kasutatava tarkvara minimaalsetele nõuetele.

UNUSTASIN OMA KAAMERA KASUTAJANIME VÕI SALASÕNA

Esipaneeli avamiseks libistage tagaekraanil allapoole, seejärel libistage vasakule ja puudutage valikut Preferences (Eelistused) > Connections (Ühendused) > Camera Info (Kaamera teave).

IMA EI TEA, MILLINE TARKVARAVERSIOON MUL ON

Esipaneeli avamiseks libistage tagaekraanil allapoole, seejärel libistage vasakule ja valige Preferences (Eelistused) > About (Teave) > Camera Info (Kaamera teave).

Tõrkeotsing

MA EI LEIA OMA KAAMERA SEERIANUMBRIT

Seerianumber on tembeldatud teie kaamera akupesa sisse. Samuti võite selle leida esipaneeli avamiseks tagaekraanil allapoole libistades, seejärel vasakule libistades ja puudutage valikut Preferences (Eelistused) > About (Teave) > Camera Info (Kaamera teave).

Täiendavate vastuste saamiseks korduma kippuvatele küsimustele vt gopro.com/help.

Tehnilised andmed: Video

VIDEO LAHUTUSVÕIME (RES)

Video lahutusvõime viitab horisontaalsete joonte arvule, mida kasutatakse igas videokaadris. 1080P video koosneb 1080 horisontaaljoonest. 5K video koosneb 5120 horisontaaljoonest. Kuna rohkem ridu võrdub suurema lahutusvõimega, annab 5K üksikasjalikuma pildi kui 1080p.

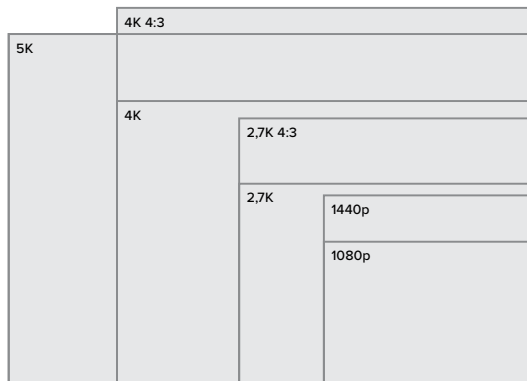
Video lahutusvõime	Kirjeldus
5K	Meie kõrgeima lahutusvõimega video. Jäädvustab hingematvaid ultra-HD videoid 16:9 kuvasuhtes. Seda saab kasutada 14.75MP kaadrite salvestamiseks videost.
4K 4:3	Ultra-HD video pika 4:3 kuvasuhe salvestab rohkem ümbrust kui 16:9 kaadrid. Sobib suurepäraselt vaatenurga salvestiste jaoks ja 12MP kuvatõmmiste tegemiseks teie videost.
4K	Ultra-HD video 16:9 kuvasuhtega. Suurepärase statiivi ja fikseeritud asendi korral. Seda saab kasutada 8MP kaadrite salvestamiseks videost.
2,7K 4:3	Suurepärase suure lahutusvõimega vaatenurgaga, kehale ja varustuse külge kinnitatud kaadrid, sujuva aeglubis taasesitusega.
2,7K	Kõrge lahutusvõimega 16:9 video, mis annab professionaalsetele võtetele hämmastava, kinokvaliteediga tulemuse.

Tehnilised andmed: Video

Video lahutusvõime	Kirjeldus
1440p	Kõrge 4:3 kuvasuhe mahutab rohkem raame kui 1080p. Suurepärase kiire tegevuse ning vaatepunkti võtted sotsiaalmeedias jagamiseks.
1080p	Standardne HDTV lahutusvõime, mis on suurepärase kõigiks võteteks ja jagamiseks sotsiaalmeedias. Kõrged 240 k/s ja 120 k/s valikud võimaldavad redigeerimise ajal supraegluupi.

Tehnilised andmed: Video

See diagramm võrdleb iga lahutusvõime raami suurust.



PROFINIPP: veenduge, et teie telefon, arvuti või teler suudaks teie valitud seadet toetada, eriti kui kasutate suurt lahutusvõimet ja kaadrisagedust.

Tehnilised andmed: Video

KAADRIT SEKUNDIS (K/S)

Kaadrit sekundis viitab video iga sekundi jooksul salvestatud kaadrite arvule. Kõrgemad k/s väärtused (60, 120 või 240) on kiirete tegevuste jäädvustamisel paremad. Kõrge k/s-ga kaadreid saab ka esitada aegluubis.

Lahutusvõime + FPS

Kõrgem video lahutusvõime jäädvustab rohkem üksikasju ja selgust, kuid need on üldiselt saadaval madalamate fps väärtustega.

Madalam video lahutusvõime jäädvustab vähem detaile ja selgust, kuid neid saab pildistada kõrgema k/s väärtusega.

Lahutusvõime valimisel RES | FPS kuval on kõik valitud lahutusvõime jaoks saadaval kaadrisagedused näidatud valgena. Mittesaadaval kaadrisagedused on hallid.

Tehnilised andmed: Video

KUVASUHE

Kuvasuhe viitab kujutise laiuzele ja kõrgusele. HERO9 Black salvestab videoid ja fotosid kahes kuvasuhtes.

4:3

Kõrge 4:3 formaat salvestab rohkem ümbrust kui 16:9 laiekraani formaat. See on suurepärane nii selfiede kui ka vaatenurga võtete jaoks. 4:3 lahutusvõimed on loetletud RES | FPS ekraani ülaosas.

16:9

See on standardvorming, mida kasutatakse HDTV ja montaaži programmides. Laiekraani formaat on ideaalne dramaatilise kinematograafilise pildi salvestamiseks. 16:9 lahutusvõimed on loetletud RES | FPS ekraanil 4:3 lahutusvõimete all.

Tähelepanu! 4:3 kaadri taasesitamisel HDTV-l kuvatakse mõlemal pool ekraani mustad ribad.

Tehnilised andmed: Video

DIGITAALSED OBJEKTIIVID (VIDEO)

Digitaalsed objektivid võimaldavad teil valida kui palju ümbrust teie kaamera jäädvustab. Erinevad objektivid mõjutavad ka suumitaset ja kalasilmaefekti teie võttel. Videorežiimis jäädvustab SuperView kõige laiemat vaatevälja samal ajal, kui kitsas jäädvustab kõige väiksema.

Digitaalne objektiv	Kirjeldus
SuperView (16 mm)	Kõige laiem ja kõrgem vaateväli, esitletakse 16:9 videona.
Lai (16–34 mm)	Lai vaateväli, mis jäädvustab kaadrisse võimalikult palju.
Lineaarne (19–39 mm)	Lai vaateväli ilma Superview ja Laia kalasilma efektita.
Lineaarne + horisondi tasandamine (19–39 mm)	Jäädvustab laia vaatevälja ilma Superview ja laia kalasilma efektita. Hoiab teie salvestise sujuva ja tasasena isegi siis, kui kaamera on salvestamise ajal kaldu. <i>Tähelepanu!</i> Teie salvestis kaldub, kui kaamera pöörab salvestamise ajal rohkem kui 28°–45° (sõltuvalt valitud sättest).
Kitsas (27 mm)	Kitsas vaateväli ilma Superview ja Laia kalasilma efektita.

Tähelepanu! Saadaval on ainult valitud lahutusvõime ja kaadrisagedusega ühilduvad objektivid.

Tehnilised andmed: Video

HERO9 BLACK VIDEO SEADED

Siin on ülevaade kaamera video lahutusvõimest koos kõigi olemasolevate k/s, objektiivide ja kuvasuhetega.

Video lahutusvõime (RES)	K/s (60 Hz/ 50 Hz)*	Digitaalsed läätsed	Ekraani lahutusvõime	Kuvasuhe
5K	30/25 24/24	Lai, lineaarne, lineaarne + horisondi tasandamine, kitsas	5120x2880	16:9
4K	60/50	Lai, lineaarne, lineaarne + horisondi tasandamine, kitsas	3840x2160	16:9
4K	30/25 24/24	SuperView, lai, lineaarne, lineaarne + horisondi tasandamine, kitsas	3840x2160	16:9
4K 4:3	30/25 24/24	Lai, lineaarne, lineaarne + horisondi tasandamine, kitsas	4096x3072	4:3

*60 Hz (NTSC) ja 50 Hz (PAL) viitavad video vormingule, mis sõltub teie piirkonnast. Lisateabe saamiseks vt [Anti-Flicker \(Vilkumisvastatus\)](#) (lk 97).

Näpunäidete saamiseks, milliseid seadeid kasutada, vt [Soovitatud seaded](#) (lk 31).

Tehnilised andmed: Video

Video lahutusvõime (RES)	K/s (60 Hz/ 50 Hz)*	Digitaalsed läätsed	Ekraani lahutusvõime	Kuvasuhe
2,7K	120/100 60/50	SuperView, lai, lineaarne, lineaarne + horisondi tasandamine, kitsas	2704x1520	16:9
2,7K 4:3	60/50	Lai, lineaarne, lineaarne + horisondi tasandamine, kitsas	2704x2028	4:3
1440p	120/100 60/50 30/25 24/24	Lai, lineaarne, lineaarne + horisondi tasandamine, kitsas	1920x1440	4:3
1080p	240/200	Lai, lineaarne, lineaarne + horisondi tasandamine, kitsas	1920x1080	16:9
1080p	120/100 60/50 30/25 24/24	SuperView, lai, lineaarne, lineaarne + horisondi tasandamine, kitsas	1920x1080	16:9

*60 Hz (NTSC) ja 50 Hz (PAL) viitavad video vormingule, mis sõltub teie piirkonnast. Lisateabe saamiseks vt [Anti-Flicker \(Vilkumisvastatus\)](#) (lk 97).

Näpunäidete saamiseks, milliseid seadeid kasutada, vt [Soovitatud seaded](#) (lk 31).

Tehnilised andmed: Video



Suur lahutusvõime / suur kaadrisagedus

Suure lahutusvõimega või kõrgekvaliteedilise video salvestamine sooja ilmaga võib teie kaamerat soojendada ja kasutada rohkem energiat.

Õhuvoolu puudumine ja GoPro rakendusega ühendamine võib teie kaamerat veelgi rohkem soojendada, kasutada rohkem energiat ja lühendada salvestusaega.

Kui soojus on probleem, proovige salvestada lühemaid videoid. Samuti piirake selliste funktsioonide kasutamist, mis võtavad palju energiat, näiteks GoPro rakendus. GoPro Smart Remote (müüakse eraldi) võib teie GoPro kaamerat juhtida vähem energiat kasutades.

Teie kaamera annab märku, kas see peab välja lülituma ja jahtuma. Lisateabe saamiseks vt [Olulised sõnumid](#) (lk 103).

Tehnilised andmed: Video

HYPERSMOOTH VIDEO STABILISEERIMINE

HyperSmooth tagab ülisujuva salvestise, parandades kaamera värisemist. See kärbib teie videoid salvestamise ajal, mis võimaldab videoid puhverdada. See sobib ideaalselt jalgrattasõidu, uisutamise, suusatamise, käsitsi jms jäädvustamiseks. HERO9 Blackil on neli HyperSmooth seadet.

Säte	Kirjeldus
Kiirendus	Maksimaalne video stabiliseerimine tiheda kärpimisega.
Kõrge	Tugevam video stabiliseerimine minimaalse kärpimisega (lainurkobjektiivi kärbitakse 10% võrra).
Sees	Stabiilne video minimaalse kärpimisega (lainurkobjektiivi kärbitakse 10% võrra).
Väljas	Salvestamine video stabiliseerimise ja kärpimiseta.

PROFINIPP: saate siluda salvestatud videomaterjali veelgi rohkem, kasutades puutesuumi nuppu, et kärpida oma kaadrid enne salvestamise alustamist. See annab kaamerale veelgi suurema puhvri, mida kasutada video stabiliseerimisel. Lineaarse + horisondi tasandamisega objektiivi kasutamine suurendab stabiliseerimist.

TSÜKLI INTERVALL

Võite seadistada oma GoPro 5 (vaikimisi), 20, 60 või 120 minutilise tsükli. Seda saab seadistada ka maksimumile, mis salvestab kuni SD-kaart täis on enne, kui hakkab video algust üle salvestama.

Tehnilised andmed: Foto

SUPERPHOTO

SuperPhoto analüüsib automaatselt stseeni ja rakendab intelligentselt parima pilditötluse.

Sõltuvalt valgustusest, liikumisest teie pildil ja muudest tingimustest valib SuperPhoto ühe neljast võimalusest:

Laiendatud heledusvahemik (HDR)

Meie täiustatud HDR võtab ja ühendab mitu fotot üheks pildiks, et tuua välja detailid ümbruses, kus segunevad eredad tuled ja varjud.

Kohaliku tooni kaardistamine

Suurendab fotosid, suurendades üksikasju ja kontrastsust ainult siis, kui see on vajalik.

Mitme kaadri müra vähendamine

Ühendab automaatselt mitu võtet üheks fotoks vähema digitaalse moonutamisega (müra).

Täiendava töötamise puudumine

Jäädvustab pildid ilma täiendava töötluseta, kui tingimused on täiuslikud.

SuperPhoto toimib ainult üksikute fotode korral. Pilditötluse rakendamiseks vajaliku lisaaja tõttu võib iga pildi töötlemine ja salvestamine võtta veidi kauem aega.

Tähelepanu! SuperPhoto ei tööta RAW foto, Protune'i ega säreikontrolliga.

Tehnilised andmed: Foto

SuperPhoto sisselülitamine

SuperPhoto on vaikimisi välja lülitatud. Nii saab selle sisse lülitada.

1. Foto seadete lehelt valige Output (Väljund).
2. Valige SuperPhoto.

HDR

Laiendatud heledusvahemik (HDR) on üks kujutise töötlemise tehnikaid, mida SuperPhoto kasutab pildistamise parandamiseks. See ühendab mitu kaadrit üheks pildiks paremate tulemustega, kui kunagi varem. Valige see seade, kui soovite kasutada HDR-i iga kord, kui pildistate.

1. Foto seadetes puudutage valikut Output (Väljund).
2. Valige HDR

HDR sees režiimi saab kasutada ainult üksikute fotode korral. Parimate tulemuste saamiseks kasutage seda minimaalse liikumisega suure kontrastsusega kaadrites.

Tähelepanu! HDR ei tööta RAW-i ega säreikontrolliga.

Tehnilised andmed: Foto

SÄRIAEG (ÖÖVÕTE + ÕINE AEGFOTO)

Säriaeg võimaldab teil otsustada, kui kaua kaamera katik jääb öövõtte ja öise aegvõtte pildistamise režiimides avatuks. Siin on teie võimalused ja nõuanded selle kohta, millal neid kasutada:

Kiirus	Näited
Automaatne (kuni 30 sekundit)	Päikesetõus, päikeseloojang, koit, hämarik, öö.
2, 5, 10 või 15 sekundit	Koidik, eha, hämarik, liiklus öösel, vaateratas, ilutulestik, hele maal.
20 sekundit	Öötaevas (valgusega).
30 sekundit	Öötähed, Linnutee (täielik pimedus).

PROFINIPP: hädususe vähendamiseks öövõtte ja öise aegfoto pildistamise ajal kinnitage kaamera statiivile või asetage see stabiilsele pinnale, kus see ei võple ega rappu.

SARIVÕTTE KIIRUS

Pildistage kiireid tegevusi ühega nendest kiirseedetest:

- Automaatne (kuni 25 fotot 1 sekundi jooksul valgustingimuste alusel)
- 30 fotot 3, 6 või 10 sekundiga
- 25 fotot 1 sekundi jooksul
- 10 fotot 1 või 3 sekundiga
- 5 fotot 1 sekundi jooksul
- 3 fotot 1 sekundi jooksul

Tehnilised andmed: Foto

DIGITAALSED OBJEKTIIVID (FOTO)

Digitaalsed objektiivid võimaldavad valida kui palju ümbrust teie kaamera jäädvustab. Need mõjutavad ka suunitaset ja kalasilma efekti pildistades. Fotode jaoks on kolm objektiivi võimalust.

Digitaalne objektiiv	Kirjeldus
Lai (16–34mm)	Lai vaateväli, mis jäädvustab kaadrisse võimalikult palju.
Lineaarne (19–39mm)	Lainurkobjektiiv ilma laia kalasilmaefektita.
Kitsas (27 mm)	Kitsas vaatenurk ilma laia kalasilmaefektita.

Tehnilised andmed: Foto

RAW-VORMING

Kui see seade on sisse lülitatud, salvestatakse kõik fotod .jpg failina (vaatamiseks teie kaameras või GoPro rakendusega jagamiseks) ja GPR-failina. GPR-fail põhineb Adobe'i DNG-vormingul. Neid faile saab kasutada tarkvaraga Adobe Camera Raw (ACR) versioonis 9.7 või uuem. Võite kasutada ka tarkvara Adobe Photoshop Lightroom CC (2015.7 või uuem versioon) ja Adobe Photoshop Lightroom 6 (versioon 6.7 või uuem).

Fotorežiimis on RAW-vorming saadaval fotode, sarivõtte, öövõtte, aegvõttega fotode ja õiste aegfotode jaoks, välja arvatud järgmised erandid.

- SuperPhoto peab olema välja lülitatud.
- Digitaalne objektiiv peab olema seatud laiaks.
- Suum peab olema välja lülitatud.
- RAW-vorming pole järjestikuste fotode salvestamiseks saadaval.
- Aegvõttega foto korral peab intervall olema vähemalt 5 sekundit.
- Õise aegfoto korral peab katikusäte olema vähemalt 5 sekundit.

PROFINIPP: GPR-vormingus fotod salvestatakse samasse kohta ja sama failinimega kui .jpg failid. Failidele juurdepääsuks sisestage SD-kaart kaardilugejasse ja leidke need oma arvuti tarkvara abil.

Tehnilised andmed: Aegvõte

TIMEWARP VIDEO KIIRUS

Saate suurendada TimeWarp video kiirust kuni 30x, et muuta pikemad tegevused jagatavateks hetkedeks. Vaikimisi seade on automaatne, mis seab kiiruse teie eest.

Kiirust võite ka ise seada. Kasutage seda diagrammi videote pikkuse hindamiseks. Näiteks 2-kordse kiirusega salvestamine 4 minuti jooksul annab teile umbes 2 minutit ajamoontonusega videot.

Kiirus	Salvestusaeg	Video pikkus
2x	1 minut	30 sekundit
5x	1 minut	10 sekundit
10x	5 minutit	30 sekundit
15x	5 minutit	20 sekundit
30x	5 minutit	10 sekundit

Tähelepanu! Salvestusajad on ligikaudsed. Video pikkus võib varieeruda sõltuvalt liikumisest teie võttes.

Kiirus	Näited
2x-5x	Sõit läbi maalilise marsruudi.
10x	Matkamine ja uurimine.
15x-30x	Jooksmine ja mägirattasõit.

PROFINIPP: parimate tulemuste saavutamiseks proovige automaatse seadega kiirust kui pildistate kaadreid, mis võivad olla hüplikud.

Tehnilised andmed: Aegvõte

SPEED RAMP (TIMEWARP)

Puudutage TimeWarp video salvestamisel tagumist puuteekraani video kiiruse aeglustamiseks. Uuesti kiirendamiseks puudutage uuesti ekraani. Valige enne salvestamist kiirus, puudutage jäädvustamise ekraanil valikut  või avades TimeWarpi sätete menüü. Valikuid on kaks.

Kiirus	Kaadrit sekundis	Heli
Tegelik kiirus (1x)	30 kaadrit/s	Sees
Pool kiirust (0,5x aegluup)	60 kaadrit/s	Väljas

PROFINIPP: funktsiooni Speed Ramp aktiveerimiseks saab kasutada ka režiiminuppu . Seadistamiseks kerige sätete menüüs valikule Shortcuts (Otseteed).

VIDEO LAHUTUSVÕIME (TIMEWARP VIDEO, AEGVÕTTEGA VIDEO)

HERO9 Black filmib TimeWarp ja aegvõttega videot nelja lahutusvõimega.

Lahutusvõime	Kuvasuhe
4K	16:9
2,7K	4:3
1440p	4:3
1080p	16:9

Tehnilised andmed: Aegvõte

Lisateabe saamiseks vt

- [Video lahutusvõime](#) (lk 136)
- [Kuvasuhe](#) (lk 124)

AEGVÕTTE INTERVALL

Intervall määrab, kui tihti kaamera teeb pilti aegvõttega video ja foto režiimis.

Saadaolevad ajastused on 0,5 (vaikimisi), 1, 2, 5, 10 ja 30 sekundit; 1, 2, 5 ja 30 minutit; ning 1 tund.

Intervall	Näited
0,5–2 sekundit	Surfamine, jalgrattasõit või muu sport.
2 sekundit	Tegevusrohke tänavanurk.
5–10 sekundit	Pilved või välitingimused pikaks ajaks.
10 sekundit – 1 mint	Kunstiprojektid või muud pikaajalised tegevused.
1 minut – 1 tund	Ehitustööd või muud tegevused, mis toimuvad väga pika aja jooksul.

Tehnilised andmed: Aegvõte

Aegvõttega video salvestamise aeg

Kasutage seda diagrammi videote pikkuse määramiseks.

Intervall	Salvestusaeg	Video pikkus
0,5 sekundit	5 minutit	20 sekundit
1 sekundit	5 minutit	10 sekundit
2 sekundit	10 minutit	10 sekundit
5 sekundit	1 tund	20 sekundit
10 sekundit	1 tund	10 sekundit
30 sekundit	5 tundi	20 sekundit
1 minut	5 tundi	10 sekundit
2 minutit	5 tundi	5 sekundit
5 minutit	10 tundi	4 sekundit
30 minutit	1 nädal	10 sekundit
1 tund	1 nädal	5 sekundit

PROFINIPP: parimate tulemuste saamiseks paigaldage kaamera statiivile või asetage see stabiilsele pinnale, kus see ei värise ega rapu. Kasutage TimeWarp videot, et jäädvustada aegvõttega video, kui olete liikvel.

Tehnilised andmed: Aegvõte

ÕISE AEGVÕTTE INTERVALL

Valige, kui sageli GoPro õise aegvõtte režiimis pildistab.

Õise aegfoto intervallid on automaatne, 4, 5, 10, 15, 20 ja 30 sekundit ning 1, 2, 5, 30 ja 60 minutit.

Automaatne (vaikimisi) sünkroonib intervalli katikusättega. Kui säriaeg on 10 sekundit ja intervall on seatud automaatsele režiimile, salvestab kaamera pildi iga 10 sekundi järel.

Intervall	Näited
Automaatne	Suurepärane kõikidele säritustele (sõltuvalt katikusättest jäädvustab võimalikult kiiresti).
4-5 sekundit	Õhtune linnastseen, tänavavalgustus või liikumisega stseenid.
10-15 sekundit	Hämaras valguses aeglased stseeni muutused, näiteks õised pilved ereda kuuga.
20-30 sekundit	Väga napis valguses või väga aeglane stseenimuutus, nagu tähed minimaalse ümbritseva või tänavavalgustusega.

Tehnilised andmed: Protune

Protune avab teie fotoaparaadi täieliku loova potentsiaali, andes teile käsitsi juhtimise täpsemate seadete üle, nagu värv, valge tasakaal ja säriaeg. See ühildub professionaalsete värvikorregeerimisvahenditega ja muude redigeerimisprogrammidega.

Mõni asi, mida silmas pidada:

- ProTune on saadaval kõigis režiimides, välja arvatud tsükli ja LiveBursti korral. Kõigi Protune'i seadete nägemiseks kerige seadete menüüs allapoole.
- Mõni Protune'i seade ei ole särikontrolli kasutamisel saadaval.
- ProTune seadete muudatused ühes pildistusrežiimis kehtivad ainult sellele pildistusrežiimile. Näiteks aegvõttega fotode valge tasakaalu muutmine ei mõjuta valget tasakaalu sarivõtete korral.

PROFINIPP: Saate taastada kõik Protune'i seaded vaikeväärtustele, kui puudutate seadete menüüs valikut .

BITIKIIRUS

Bitikiirus näitab kasutatavat andmehulka, mis läheb ühe sekundi video salvestamiseks. HERO9 Black võimaldab valida suure ja väikese vahel.

Bitikiirus	Kirjeldus
Väike (vaikimisi)	Kasutage failimahtude vähendamiseks väiksemat bitikiirust.
Kõrge	Kasutage optimaalse pildikvaliteedi jaoks suuremaid bitikiiruseid, kuni 100 Mbps (4K ja 2,7K videod).

Tehnilised andmed: Protune

VÄRV

Värv võimaldab teil reguleerida videote või fotode värviprofiili. Sirvige valikuid, et näha iga seadistuse reaajas eelvaadet, seejärel puudutage soovitud.

Värviseaded	Kirjeldus
GoPro värv (vaikimisi)	Salvestab fotosid klassikalise GoPro korrigeeritud värvi profiiliga
Lihtne	Pakub neutraalset värviprofiili, mille värv saab korrigeerida, et sobitada paremini teiste seadmetega salvestatud filmimaterjaliga, mis pakub suuremat paindlikkust järeltöötlemise korral. Tänu oma pikale kõverale, jäädvustab lihtne värviprofiil varjudes ja esiletõstmistes rohkem üksikasju.

VALGE TASAKAAL

Valge tasakaal võimaldab teil reguleerida videote ja fotode värvitemperatuuri, et optimeerida jahedat või sooja valgustust. Sirvige valikuid, et näha iga seadistuse reaajas eelvaadet, seejärel puudutage soovitud.

Selle seade valikud on automaatne (vaikimisi), 2300 K, 2800 K, 3200 K, 4000 K, 4500 K, 5000 K, 5500 K, 6000 K, 6500 K ja algne. Madalamad väärtused annavad soojema tooni.

Võite valida automaatse seade, et GoPro valiks valge tasakaalu teie eest, või algse seade, mis loob minimaalselt korrigeeritud värviga faili ja annab teile täpsema kohandamise võimaluse järeltöötlemisel.

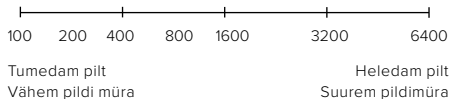
Tehnicalised andmed: Protune

ISO MIINIMUM/MAKSIMUM

ISO miinimum ja ISO maksimum võimaldab teil määrata kaamera valgustundlikkuse ning pildi müra vahemiku. Pildi müra viitab võtte teralisuse astmele.

Nõrga valguse korral annavad suuremad ISO väärtused heledamad pildid, kuid rohkem pildimüra. Väiksemad väärtused loovad tumedamad pildid vähema pildimüraga. Sirvige valikuid, et näha iga seadistuse reaalaajase eelvaadet, seejärel puudutage soovitud.

Vaikimisi seadistatud ISO maksimum nii videotel kui ka fotodel on 3200. ISO miinimum on vaikimisi 100.



Tähelepanu! Video- ja fotorežiimide korral sõltub ISO käitumine Protune'i katikusättest. Valitud ISO maksimaalset väärtust kasutatakse maksimaalse ISO väärtusena. Rakendatav ISO-väärtus võib sõltuvalt valgustingimustest olla madalam.

PROFINIPP: ISO lukustamiseks kindla väärtusega seadistage ISO miinimum ja ISO maksimum samadele väärtustele.

Tehnicalised andmed: Protune

KATIK

ProTune'i katikusäte kehtib ainult video, foto ja LiveBurst režiimide kohta. See seade määrab, kui kauaks katik jääb avatuks. Sirvige valikuid, et näha iga seadistuse reaalajas eelvaadet, seejärel puudutage soovitud. Vaikimisi seade on automaatne.

Foto korral on valikud automaatne, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000 ja 1/2000 sekundit.

Video korral sõltuvad valikud allpool näidatud k/s seadetest.

Katik	Näide 1: 1080p30	Näide 2: 1080p60
Automaatne	Automaatne	Automaatne
1 k/s	1/30 s	1/60 s
1/(2× k/s)	1/60 s	1/120 s
1/(4× k/s)	1/120 s	1/240 s
1/(8× k/s)	1/240 s	1/480 s
1/(16× k/s)	1/480 s	1/960 s

PROFINIPP: Videote ja fotode hägususe vähendamiseks katikusätte kasutamisel kinnitage kaamera statiiivile või muule stabiilsele pinnale, kus see ei värise ega rapu

Tehnilised andmed: Protune

SÄRIVÄÄRTUSE KOMPENSEERIMINE (EV COMP)

Säriväärtuse kompenseerimine mõjutab videote ja fotode heledust. Selle seade reguleerimine võib parandada pildikvaliteeti, kui jäädvustate stseene teravate kontrastsete valgustingimustega.

Selle seade valikud on vahemikus -2,0 kuni +2,0. Vaikeseade on 0.

Liikuge suvandite vahel säriväärtuse kompenseerimise kuval paremal küljel, et näha iga seadistuse reaajas eelvaadet, seejärel puudutage soovitud. Suuremad väärtused annavad heledamad pildid.

Tähelepanu! Video korral on see seade saadaval ainult siis, kui katik on seatud väärtusele automaatne.

Saate säritust reguleerida pildil ka teatud ala alusel. Lisateabe saamiseks vt [Särikkontroll](#) (lk 76).

PROFINIPP: särikompensatsioon (EV Comp) reguleerib eredust olemasoleva ISO sätte piires. Kui eredus on juba nõrga valgusega keskkonnas jõudnud ISO sätte tasemeni, ei ole särikompensatsiooni väärtuse suurendamisel mingit mõju. Heleduse suurendamiseks valige suurem ISO-väärtus.

Tehnilised andmed: Protune

TERAVUS

Teravus juhib videomaterjalis või fotodes jäädvustatud üksikasjade kvaliteeti. Selle seade valikud on kõrge (vaikimisi), keskmine ja madal.

Sirvige valikuid, et näha iga seade reaajas eelvaadet, seejärel puudutage soovitud.

PROFINIPP: kui kavatsete redigeerimise ajal teravust suurendada, valige selle seadeks madal.

Tehnilised andmed: Protune

RAW HELI

See seade loob lisaks tavalisele MP4 helirajale video jaoks eraldi WAV-faili. Saate valida töötlemise taseme, mida RAW helirajale rakendada.

RAW seade	Kirjeldus
Väljas (vaikimisi)	Eraldi WAV-faili ei looda.
Madal	Rakendab minimaalset töötlemist. Ideaalne, kui soovite rakendada helitöötlust järeltootmisel.
Keskmine	Rakendab mõõdukat töötlemist, põhinedes tuulemüra vähendamise sättel. Ideaalne, kui soovite rakendada enda võimenduse.
Kõrge	Rakendab täieliku helitöötlust (automaatne võimendamine ja tuulemüra vähendamine). Ideaalne, kui soovite töödeldud heli ilma AAC-kodeeringuta.

Sisestage SD-kaart kaardilugejasse, et oma arvutis WAV-faili juurde pääseda. Need salvestatakse MP4-failidega sama nimega ja samas kohas.

Tehnilised andmed: Protune

TUULEMÜRA VÄHENDAMINE

Teie HERO9 Black kasutab video heli salvestamisel kolme mikrofoni. Saate kohandada kuidas neid kasutatakse, lähtudes tingimustest, kus te filmite, ja sellest, millist heli soovite valmis videol.

Säte	Kirjeldus
Automaatne (vaikimisi)	Filtreerib automaatselt välja üleliigse tuule (ja vee) müra.
Sees	Kasutage üleliigse tuule müra väljafiltreerimiseks või kui teie GoPro on kinnitatud liikuvale sõidukile.
Väljas	Kasutage, kui tuul ei mõjuta helikvaliteeti ja soovite tagada, et teie GoPro salvestab stereos.

Klienditugi

GoPro on pühendunud parima võimaliku teenuse pakkumisele. GoPro klienditoe saamiseks külastage **gopro.com/help**.

Kaubamärgid

GoPro, HERO ja nende vastavad logod on ettevõtte GoPro, Inc. kaubamärgid või registreeritud kaubamärgid Ameerika Ühendriikides ja teistes riikides. © 2020 GoPro, Inc. Kõik õigused kaitstud. Patenditeabe saamiseks külastage **gopro.com/patents**. GoPro, Inc., 3025 Clearview Way, San Mateo CA 94402 | GoPro GmbH, Floessergasse 2, 81369 Munich, Germany

Regulatiivne teave

Riiklike sertifikaatide täieliku loendi vaatamiseks lugege kaameraga kaasasolevat olulist toote + ohutusjuhist või külastage **gopro.com/help**.

