

HERO 11
BLACK
MINI

Liituge GoPro liikumisega



@GoPro



@GoPro



@GoPro



facebook.com/GoPro



@GoPro



pinterest.com/GoPro

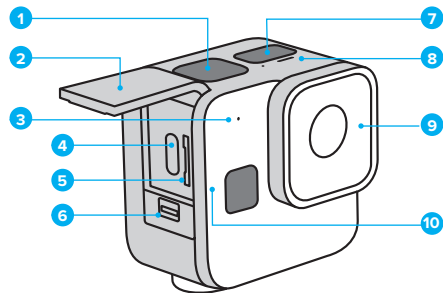
Sisukord


Tutvuge HERO11 Black Miniga	6
Kaamera seadistamine	8
Ühendamine rakendusega GoPro Quik	12
Kaamera tarkvara uuendamine	15
Nuppude põhiteave	17
Kaamera väljalülitamine	18
Salvestusekraan	19
Salvestamine QuikCapture'iga	20
Kaamera helisignaalid	21
Jäädvustusrežiimid	22
Jäädvustamise seaded	25
Otseülekanne	30
Järjehoidjad	31
GoPro juhtimine häälega	32
Meedia taasesitamine + edastamine	34
Videolugude loomine	38
Videotest fotode jäädvustamine	39
Seadete eelistused rakenduses Quik	40
Olulised sõnumid	43


Sisukord

Kaamera lähtestamine	46
GoPro kinnitamine	47
Luugi eemaldamine	53
Hooldus	55
Aku teave	56
Tõrkeotsing	59
Kaameranuppudega navigeerimine	61
Tehnilised andmed	66
Protune	83
Klienditugi	91
Kaubamärgid	91
Regulatiivne teave	91

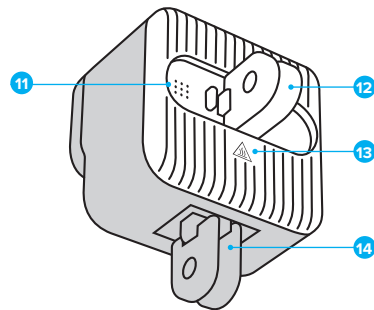
Tutvuge HERO11 Black Miniga



1. Katikunupp 
2. Luuk
3. Mikrofon
4. USB-C port
5. microSD-kaardi pesa

6. Luugiriiv
7. Olekuvaade
8. Oleku lamp
9. Eemaldatav objektiivikate
10. Oleku/sidumise nupp 

Tutvuge HERO11 Black Miniga



11. Kõlar
12. Tagumised klambrid
13. Jahutusradiaator
14. Alumised klambrid

(HOIATUS: Ülekuumenemise vältimise tõttu võib kaamera tagakülj kaamera kasutamise ajal muutuda kuumaks.)

Lugege, kuidas kasutada GoPro komplektis olevaid tarvikuid. Vt [GoPro kinnitamine](#) (lk 47).

Kaamera seadistamine

SD-KAARDID

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

- microSD, microSDHC või microSDXC
- Klass V30, UHS-3 või kõrgem
- maht kuni 512GB

Soovitatud microSD-kaartide loetelu leiate aadressilt

GoPro.com/microsdcards.

Enne SD-kaardi käsitlemist veenduge, et käed on puhtad ja kuivad.







Vaadake tootja juhistest, milline on kaardi lubatav temperatuurivahemik ja muu oluline teave.

Tähelepanu! SD-kaartide kvaliteet võib aja jooksul halveneda ning seetõttu ei pruugi meediumide salvestamine õnnestuda. Probleemide tekkimisel vahetage kaart välja.

Kaamera seadistamine

SD-KAARDI VORMINDAMINE

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

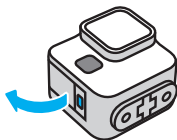
1. Vajutage oleku/sidumise nuppu,  et kaamera sisse lülitada.
2. Vajutage korduvalt oleku/sidumise nuppu, kuni jõuate menüüreani Format SD (Vorminda SD-kaart).
3. Menüürea Format SD (Vorminda SD-kaart) valimiseks vajutage katikunuppu .
4. Vajutage oleku/sidumise nuppu, et liikuda valikult  valikule  (või tagasiminekuks vajutage katikunuppu siis, kui  on esile tõstetud).
5. Vajutage katikunuppu (kui  on esile tõstetud), et kinnitada SD-kaardi vormindamise soovi.

Vt lisaks *Kaameranuppudega navigerimine* (lk 64).

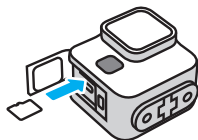
Kaamera seadistamine

SD-KAART + AKU SEADISTAMINE

1. Avage luugiriiv ja tehke luuk lahti.



Kui kaamera on välja lülitatud, sisestage SD-kaart kaardipessa sildiga kaamera tagakülje poole.

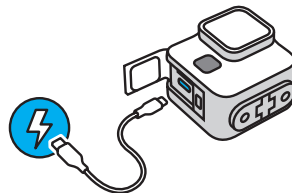


Võite kaardi väljutada, lükates seda sõrmeküüne abil sügavamale pessa.

MÄRKUS. Eemaldage SD-kaart ainult siis, kui kaamera on välja lülitatud. SD-kaardi eemaldamine ajal, kui kaamera on sisse lülitatud, võib teie kaamerat jäädavalt kahjustada.

Kaamera seadistamine

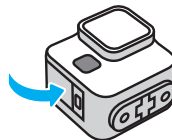
2. Ühendage kaamera USB-laadijaga või arvutiga kaasasoleva USB-C-kaabli abil. Aku täislaadimiseks kulub umbes 2 tundi. Kaamera oleku märgulamp kustub, kui aku on laetud.



Lisateabe saamiseks vt [Aku teave](#) (lk 56).

Tähelepanu! Akut ei saa kaamera küljest eemaldada.

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




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

Ühendamine rakendusega GoPro Quik

Rakendus GoPro Quik on lihtsaim viis, kuidas muuta oma kaamera režiime, seadeid ja eelistusi. Rakendus võimaldab teil ka oma kaadrit eelvaadata, seda täiuslikult kaadrisse seada ja näha kaamera SD-kaardile salvestatud materjali, ning automaatselt muuta oma materjali lahendateks videolugudeks, mis on sobitatud efektide ja muusikaga.

ESMANE RAKENDUSE SIDUMINE + KAAMERA SEADISTAMINE

1. Laadige rakendus GoPro Quik alla Apple App Store'ist või Google Playst.
2. Kaamera sisselülitamiseks vajutage sellele oleku/sidumise nuppu . Pärast HERO11 Black Mini kuva valige omale sobiv keel.



3. Vajutage korduvalt oleku/sidumise nuppu, kuni leiate omale sobiva keele.



4. Vajutage katikunuppu , et valida oma keel.



Ühendamine rakendusega GoPro Quik

5. Vajutage oleku/sidumise nuppu, et liikuda valikult **X** valikule **✓** (või tagasiminekuks vajutage katikunuppu siis, kui **X** on esile tõstetud).



6. Keele valiku kinnitamiseks vajutage katikunuppu (kui **✓** on esile tõstetud).



7. Vajutage katikunuppu (kui **✓** on esile tõstetud), et nõustuda kasutustingimustega.



Tähelepanu! Kui soovite tagasi minna, saate vajutada oleku/sidumise nuppu, et liikuda valikult **✓** valikule **X**, ning vajutage seejärel katikunuppu, kui **X** on esile tõstetud.



Ühendamine rakendusega GoPro Quik

8. Kaamera ühendamiseks ja seadistamise lõpuleviimiseks käivitage oma telefonis rakendus GoPro Quik ja järgige Quiki rakenduse ekraanil kuvatavaid juhiseid.




Tähelepanu, iOS-i kasutajad: Kui teilt küsitakse, lubage kindlasti rakenduse GoPro Quik teateid, et teada saada, millal teie video on valmis. Lisateabe saamiseks vt [Videolugude loomine](#) (lk 38).



PÄRAST ESMAKORDSET SIDUMIST + TEISTE SEADMETE SIDUMINE

Pärast esmakordset sidumist peaks teie kaamera rakendusega GoPro Quik automaatselt ühenduma. Siin on kirjeldatud, kuidas saate vajaduse korral rakendust või teisi seadmeid uuesti siduda:

Kui kaamera on välja lülitatud

Vajutage ja hoidke oleku/sidumise nuppu  kolm sekundit all, et kaamera sisse lülitada ja sidumisrežiimi viia.

Kui kaamera on sisse lülitatud

1. Vajutage korduvalt oleku/sidumise nuppu , kuni jõuate menüüreani Pair (Sidumine).
2. Vajutage katikunuppu , et viia kaamera sidumisrežiimi.

Tähelepanu! Vajutage mis tahes nuppu, kui sidumine on alanud, et sidumine katkestada.

Vt lisaks [Kaameranuppudega navigeerimine](#) (lk 64).

Kaamera tarkvara uuendamine

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

VÄRSKENDAMINE RAKENDUSEGA GOPRO QUIK

Rakendus kontrollib uue kaameratarkvara olemasolu iga kord, kui see ühendub teie kaameraga. Kui uus kaameratarkvara on saadaval, annab rakendus juhised, kuidas seda paigaldada.

KÄSITSI UUENDAMINE


1. Minge veebilehele **GoPro.com/update**.
2. Valige kaamerate loendist *HERO11 Black Mini*.
3. Valige *Update your camera manually* (Värskenda kaamera käsitsi) ja järgige juhiseid.

Kaamera tarkvara uuendamine



TEIE KAAMERA TARKVARAVERSIOON

Kas soovite teada, millist tarkvaraversiooni te kasutate?
Järgige alltoodud juhiseid.

Rakenduse GoPro Quik kasutamine

1. Pärast rakendusega GoPro Quik ühenduse loomist puudutage rakenduse ekraanil nuppu .
2. Kerige alla Camera info'ni (kaamera info).

Kasutades kaamera nuppe




1. Vajutage oleku/sidumise nuppu,  et kaamera sisse lülitada.
2. Vajutage korduvalt oleku/sidumise nuppu, kuni jõuate menüüreani About (Teave).
3. Vajutage katikunuppu , et näha oma kaamera tarkvaraversiooni ja seerianumbrit.
4. Vajutage katikunuppu, et väljuda jäädvustusekraanile.

Vt lisaks *Kaameranuppudega navigeerimine* (lk 64).

Nuppude põhiteave




Teie kaamera nupud täidavad erinevaid funktsioone sõltuvalt sellest, kas kaamera on sisse või välja lülitatud.

Kui kaamera on välja lülitatud

- Vajutage oleku/sidumise nuppu , et kaamera sisse lülitada.
- Vajutage ja hoidke oleku/sidumise nuppu  3 sekundit all, et kaamera sisse lülitada ja sidumisrežiimi viia.
- Vajutage katikunuppu  kaamera sisse lülitamiseks ja alustage kohe salvestamist. Vajutage uuesti katikunuppu salvestamise lõpetamiseks ja kaamera välja lülitamiseks.


Lisateabe saamiseks vt *Salvestamine QuikCapture'iga* (lk 20).

Kui kaamera on sisse lülitatud

- Vajutage oleku/sidumise nuppu,  et pääseda ligi ja liikuda läbi seadete, videorežiimide ja video seadete.
- Vajutage katikunuppu,  et alustada ja lõpetada salvestamist ja kinnitada eelistused, videorežiimid ja video seaded.
- Vajutage ja hoidke oleku/sidumise nuppu  3 sekundit, et liikuda kaamera välja lülitada.

Kaamera väljalülitamine

KAAMERA VÄLJALÜLITAMINE MANUAALSELT

Vajutage ja hoidke all oleku/sidumise nuppu  3 sekundit, et mis tahes ajal kaamera välja lülitada.

Tähelepanu! Kui lülitate kaamera salvestamise ajal välja, salvestab see enne väljalülitamist oma materjali.

AUTOMAATNE VÄLJALÜLITAMINE

Aku kasutusaja pikendamiseks lülitab HERO11 Black Mini end automaatselt välja, kui seade ei ole mõnda aega aktiivne olnud.

Mitteaktiivse perioodi pikkus sõltub sellest, mida te oma kaameraga väljalülitamise ajal teete.

8-sekundi automaatne väljalülitamine


Kui kaamera on sisse lülitatud ja salvestamiseks valmis, lülitub see 8-sekundilise tegevusetuse järel ise välja.

15 sekundi automaatne väljalülitamine

Kui olete keset režiimide, seadete või eelistuste muutmist, lülitub kaamera 15-sekundilise tegevusetuse järel ise välja.

Salvestusekraan

SALVESTUSEKRAAN

See on ekraan, mida näete, kui teie kaamera on valmis salvestama. Vajutage katikunuppu  salvestamise alustamiseks.



1. Allesjäänud salvestusaeg
2. Aku olek
3. Jäädvustamise seaded

Ekraanil kuvatakse ka salvestusaega, kui parasjagu materjali salvestate, ning olulisi teateid kaamera oleku kohta.

Lisateabe saamiseks vt [Olulised sõnumid](#) (lk 43).

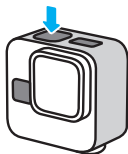
Salvestamine QuikCapture'iga

HERO11 Black Mini ühe puutega salvestamise funktsioon QuikCapture on kiireim ja lihtsaim viis GoPro sisselülitamiseks ja salvestamise alustamiseks. See suurendab ka aku kestvust, sest see lülitab kaamera sisse ainult siis, kui te salvestate, ja lülitab selle välja, kui olete lõpetanud.

QUIKCAPTURE'I KASUTAMINE

1. Kui kaamera on välja lülitatud, vajutage katikunuppu .

See hakkab salvestama videorežiimis, mida kasutasite viimati.



2. Salvestamise lõpetamiseks ja kaamera väljalülitamiseks vajutage uuesti katikunuppu .

Tähelepanu! Saate samuti salvestada, kui lülitate kaamera sisse, vajutades oleku/sidumise nuppu  , ning seejärel katikunuppu, et salvestamist alustada.





HOIATUS. Olge GoPro 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.


Kaamera helisignaolid

GoPro annab helisignaali märku funktsiooni QuikCapture sisse ja välja lülitamisest, kaamera käsitsi väljalülitamisest, käskude kinnitamisest ja kaamera olekust. Helisignaolid saate ka välja lülitada või nende tugevust muuta.


HELISIGNAALIDE SISSE JA VÄLJA LÜLITAMINE

1. Vajutage oleku/sidumise nuppu , et kaamera sisse lülitada.
2. Vajutage korduvalt oleku/sidumise nuppu, kuni jõuate menüüreani Beeps (Helisignaolid).
3. Menüürea Beeps (Helisignaolid) valimiseks vajutage katikunuppu .
4. Vajutage oleku/sidumise nuppu, et valida, kas helisignaolid on sees või väljas.
5. Valiku kinnitamiseks vajutage katikunuppu.

HELISIGNAALIDE TUGEVUSE REGULEERIMINE

1. Pärast rakendusega GoPro Quik ühenduse loomist puudutage rakenduse ekraanil nuppu .
2. Puudutage valikut Beeps (Helisignaolid) ning valige helitugevus High (Tugev, vaikimisi), Med (Keskmine), Low (Nõrk) või Mute (Vaigistatud).

Jäädvustusrežiimid

Teie GoPro on varustatud paljude erinevate spetsiaalsete videojäädvustusrežiimidega. Kui olete oma režiimi kaameras kinnitanud, vajutage katikunuppu  salvestamise alustamiseks.

PROFINIPP: Kõik videorežiimid on täielikult kohandatavad. Te saate kohandada lahutusvõimet, kaadrisagedust, digitaalset objektiivi ja muud.

Lisateabe saamiseks vt [Jäädvustamise seaded](#) (lk 25).

VIDEO (VAIKIMISI)

Videorežiim on seadistatud traditsioonilise materjali jäädvustamiseks, kasutades 4K videot 30 kaadrit sekundis SuperView digitaalobjektiiviga kuvasuhtes 16:9.

MAX LENS VIDEO

Kasutage seda režiimi traditsioonilise video salvestamiseks, kui kaamerale on lisatud modifitseerimisobjektiiv Max.
Tähelepanu! Kui Max Lens Video režiimi kasutatakse ilma modifitseerimisobjektiivita Max, on tulemuseks moonutatud pilt.

TIMEWARP

TimeWarp võimaldab teil aega kiirendada, salvestades videokaadreid kindlate ajavahemike järel. Tulemuseks on kiirendatud liikumise efekt video taasesitamisel. TimeWarp stabiliseerib automaatselt videot, mistõttu see sobib hästi tegevuse ja liikumise ülimalt sujuvaks aegvõttes jäädvustamiseks.

MAX LENS TIMEWARP

Kasutage seda režiimi TimeWarpi video jäädvustamiseks, kui kaamerale on lisatud modifitseerimisobjektiiv Max.
Tähelepanu! Kui Max Lens TimeWarpi režiimi kasutatakse ilma modifitseerimisobjektiivita Max, on tulemuseks moonutatud pilt.

Jäädvustusrežiimid

STAR TRAILS

Pange kaamera liikumatule esemele või statiivile, suunake see taevasse ja laske füüsikaseadustel toimida. Funktsiooni Star Trails abil luuakse Maa pöörlemise ja tähtede mõjul taevavõttel ilusad valgusjäljed. Kasutage jälje pikkuse efekti, et valida maksimaalne, pikk või lühike jälje pikkus.

LIGHT PAINTING

Kasutatakse pikka säritust, et saaksite liikuva valgusega teha suurepäraseid pintsli tõmbe efekte. Paigaldage kaamera liikumatule objektile või statiivile, haarake taskulamp, valguspulk või muu valgusallikas ning olge loominguline.

VEHICLE LIGHT TRAILS

Pange kaamera liikumatule objektile või statiivile ning suunake kaamera liikuvatele sõidukitele, et luua vapustav valgusjäljematerjal. Kasutage jälje pikkuse efekti, et valida maksimaalne, pikk või lühike jälje pikkus.

AEGVÕTE

Aegvõte teeb pikkadest sündmustest lühikesed jagatavad videod, tehes seatud intervalli järel videokaadri. 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.

ÖÖVÕTE


Öövõte 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. Öövõte ei ole soovitatav kasutamiseks võtetel käes hoitud või käe külge kinnitatud kaameraga, kui kaamera liigub.

Jäädvustusrežiimid



SALVESTUSREŽIIMIDE VAHETAMINE

Salvestusseadete vahetamiseks saate kasutada rakendust GoPro Quik või kaamera nuppe.

Rakenduse GoPro Quik kasutamine

1. Pärast rakendusega GoPro Quik ühenduse loomist puudutage rakenduse ekraanil nuppu .
2. Valige režiim, mida soovite.

Kasutades kaamera nuppe

1. Vajutage oleku/sidumise nuppu,  et kaamera sisse lülitada.
2. Vajutage uuesti oleku/sidumise nuppu, et liikuda kaamera seadetesse.
3. Vajutage katikunuppu , et avada seadete menüü Mode (Režiim).
4. Vajutage korduvalt oleku/sidumise nuppu, et liikuda läbi saadaolevate režiimide.
5. Vajutage katikunuppu, et kinnitada oma valitud režiim.
6. Vajutage katikunuppu, et läbida ülejäänud valikud ja väljuda salvestusekraanile.

Vt lisaks [Kaameranuppudega navigeerimine](#) (lk 61).

Jäädvustamise seaded

Kaamera nuppude või rakenduse GoPro Quik abil saate muuta iga režiimi kuvasuhet, objektiivi, kaadrisagedust ja muid põhilisi seadeid. Kõiki muid seadeid saab muuta kasutades Quik rakendust.

PROFINIPP: Rakendus GoPro Quik on kiireim ja lihtsaim viis, kuidas muuta oma kaamera seadeid.

KUVASUHE

Kuvasuhe viitab kujutise laiusele ja kõrgusele. Teie kaamera jäädvustab materjali 16:9 laiekraani formaadis, kõrges 4:3 formaadis ja ülimalt haaravas 8:7 kuvasuhtes.

Lisateabe saamiseks vt [Kuvasuhe \(video\)](#) (lk 69).

LAHUTUSVÕIME

Video lahutusvõime viitab horisontaalsete joonte arvule, mida kasutatakse igas videokaadris. Mida rohkem jooni, seda rohkem detaile on kaadris. Teie kaameraga saab jäädvustada 5,3K, 4K, 2,7K ja 1080p ülesvõtteid.

Lisateabe saamiseks vt [Video lahutusvõime \(RES\)](#) (lk 66).

OBJEKTIIV

Valige oma võtte jaoks parim digitaalne objektiiv – SuperView, HyperView, lineaarne, lineaarne + horisondi lukustus/tasandamine või lai. Saadaolevad objektiivid varieeruvad sõltuvalt valitud lahutusvõimest ja kaadrisagedusest.

Lisateabe saamiseks vt [Digitaalsed objektiivid \(video\)](#) (lk 70).

Jäädvustamise seaded

KAADRIT SEKUNDIS

Kaadrit sekundis (fps) viitab video iga sekundi jooksul salvestatud kaadrite arvule. Kiirete toimingute jäädvustamiseks või aegluubis videote loomiseks kasutage kõrgemaid kaadrisagedusi. Saadaolevad kaadrisagedused varieeruvad sõltuvalt lahutusvõimest.

Lisateabe saamiseks vt *Kaadrit sekundis (k/s)* (lk 68).

KIIRUS (TIMEWARP)

Määrake oma videokiiirus. 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 *Video stabiliseerimise funktsioon HyperSmooth* (lk 77).

JÄLJE PIKKUSE EFEKT (STAR TRAILS, LIGHT PAINTING, VEHICLE LIGHT TRAILS)

Määrake valgusjälje pikkus, kui jäädvustate Star Trails kaadreid. Katkestuseta, pika või lühikese jälje jaoks valige Max.

KATIK (STAR TRAILS, LIGHT PAINTING, VEHICLE LIGHT TRAILS, NIGHT LAPSE)

Määrake, kui kauaks jääb kaamera katik õiste kaadrite jaoks avatuks. Valige tumedamate võtete jaoks pikemad säritused.

Lisateabe saamiseks vt *Katik (Star Trails, Light Painting, Vehicle Light Trails, Night Lapse)* (lk 81).

Jäädvustamise seaded

INTERVALL (TIME LAPSE EHK AEGVÕTE)

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

Lisateabe saamiseks vt *Intervall (Time Lapse ehk aegvõte)* (lk 79).

INTERVALL (NIGHT LAPSE EHK ÖÖVÕTE)

Määrake, kui tihti teie kaamera pildistab napi ja väga napi valgustusega tingimustes. Jätke intervall automaatrežiimile (vaikimisi), et GoPro seadistaks intervalli automaatselt. Valige lühemad intervallid kohtades, kus on palju liikumist ja rohkem valgust. Vähemate liikumiste või valgustusega kohtades kasutage pikemaid intervalle.

Lisateabe saamiseks vt *Katik (Star Trails, Light Painting, Vehicle Light Trails, Night Lapse)* (lk 81).

HORIZON LOCK (MAX LENS VIDEO, MAX LENS TIMEWARP)

Valik Horizon Lock võimaldab hoida režiimis Max Lens Video ja Max Lens TimeWarp salvestatavat videot stabiilsena (horisontaal- ja vertikaalteljel) isegi siis, kui kaamerat salvestamise ajal pööratakse.

Tähelepanu! Kui kasutate valikuid Horizon Lock (Horisondi lukustamine) ja Horizon Leveling (Horisondi tasandamine) video ja TimeWarp'i video salvestamiseks ilma modifitseerimisobjektiivita Max, kasutage digitaalobjektiivi lineaarne + horisondi lukustamine/tasandamine.

Jäädvustamise seaded

HYPERSMOOTH (VIDEO)

Video stabiliseerimise funktsioon HyperSmooth sobib hästi jalgrattasõidu, suusatamise, käsivõtete ja muude sarnaste kaadrite jäädvustamiseks, kuna see võimaldab saavutada stabilisaatori abil salvestatud pildiga võrreldava erakordse sujuvuse ilma stabilisaatorita. Saadaolevad sätted on Off (Väljas), On (Sees, vaikimisi), Boost (Võimendus) ja AutoBoost (Automaatne võimendus).



Tähelepanu! Valikut HyperSmooth saab kohandada üksnes rakenduses GoPro Quik.

Lisateabe saamiseks vt [Video stabiliseerimise funktsioon HyperSmooth](#) (lk 77).

SEADETE KOHANDAMINE



Salvestusseadete kohandamiseks saate kasutada rakendust GoPro Quik või kaameranuppe.

Rakenduse GoPro Quik kasutamine

1. Pärast rakendusega GoPro Quik ühenduse loomist puudutage rakenduse ekraanil nuppu .
2. Puudutage  selle režiimi kõrval, mida soovite muuta.
3. Kohandamiseks puudutage sätteid.

Jäädvustamise seaded

Kasutades kaamera nuppe



1. Vajutage oleku/sidumise nuppu,  et kaamera sisse lülitada.
2. Vajutage uuesti oleku/sidumise nuppu, et liikuda kaamera seadetesse.
3. Vajutage katikunuppu , et avada seadete menüü Mode (Režiim).
4. Vajutage oleku/sidumise nuppu, et vaadata läbi valikuid. Peatuge režiimil, mida soovite muuta, ja vajutage katikunuppu, et see kinnitada.
5. Vajutage korduvalt katikunuppu, et vaadata läbi selle režiimi seadeid. Peatuge seadel, mida soovite kohandada. Seaded varieeruvad mudeliti.
6. Vajutage oleku/sidumise nuppu, et vaadata läbi selle valiku seaded.
7. Vajutage katikunuppu, et kinnitada seaded, mida soovite.
8. Vajutage katikunuppu, et läbida ülejäänud valikud ja väljuda salvestusekraanile.

Tähelepanu! Saate taastada oma kaamera vaikimisi seaded, taastades tehase seaded.

Vt lisaks [Tehase seadete taastamine](#) (lk 46).

Otseülekanne



OTSEÜLEKANDE SEADISTAMINE

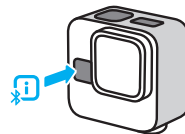
1. Rakendusega GoPro Quik ühendamine. Lisateabe saamiseks vt [Ühendamine rakendusega GoPro Quik](#) (lk 12).
2. Rakenduses puudutage ikooni  kaamera juhtimiseks.
3. Puudutage ikooni  ja järgige oma otseülekande seadistamiseks juhiseid.


Täielike samm-sammuliste juhiste saamiseks külastage veebilehte [GoPro.com/live-stream-setup](https://gopro.com/live-stream-setup).

Järjehoidjad

JÄRJEHOIJAJATE LISAMINE

Märkige lemmikhetked, vajutades oleku/sidumise nuppu  lindistamise ajal. See lisab järjehoidja , mille abil on hiljem oma materjali läbi vaadates, videot monteerides või kindlat võtet otsides lihtsam olulisemaid hetki üles leida. GoPro Quik rakendus kasutab samuti järjehoidjaid, et leida parimat materjali, kui koostate tipphetkedest videoid.



Järjehoidjaid saab lisada ka õeldes „GoPro, HiLight“, kui hääljuhtimine on sisse lülitatud, või puudutades rakenduses GoPro Quik video vaatamise ajal ikooni .


Tähelepanu! Järjehoidjaid ei saa eemaldada, kui need korra lisatud on.

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

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. Pärast rakendusega GoPro Quik ühenduse loomist puudutage rakenduse ekraanil nuppu .
2. Hääljuhtimise sisse- ja väljalülitamiseks puudutage valikut Voice Control.

HÄÄLKÄSKLUSED


Siin on loetletud kõik asjad, mida häälkäskluste abil teha saab.

Korraldus	Kirjeldus
GoPro Capture	Alustab jäädvustamist kaamerale seadistatud režiimiga.
GoPro Stop Capture	Lõpetab jäädvustamise kaamerale seadistatud režiimiga.
GoPro, start recording	Alternatiiv käsklusele „GoPro, capture“
GoPro, stop recording	Alternatiiv käsklusele „GoPro, stop capture“
GoPro, HiLight	Lisab salvestamise ajal videole järjehoidja.
GoPro, turn off	Lülitab kaamera välja.

GoPro juhtimine häälega

PROFINIPP: häälkäsklused käivitavad jäädvustamise, kasutades parajasti kaameras seadistatud režiimi ja seadeid. Enne salvestamise alustamist veenduge, et teil on valitud soovitud režiim ja seaded.


HÄÄLJUHTIMISE KEELE MUUTMINE

1. Pärast rakendusega GoPro Quik ühenduse loomist puudutage rakenduse ekraanil nuppu .
2. Vajutage Voice Control Language (hääljuhtimise keel) peale.

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

Meedia taasesitamine + edastamine

TAASESITAMINE OMA TELEFONIS

1. Looge ühendus rakendusega GoPro Quik ja puudutage nuppu View Media (Vaata meediumisisu) , et näha telefonis oma meediumisisu.
Täpsema teabe saamiseks vt [Ühendamine rakendusega GoPro Quik](#) (lk 12).
2. Videote esitamiseks, redigeerimiseks ning jagamiseks kasutage rakenduse juhtelemete.

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

TAASESITAMINE ARVUTIS

Arvutis redigeerimiseks ja meedia vaatamiseks peate failid kõigepealt arvutisse salvestama.

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 taasesitamine + edastamine

EDASTAMINE TELEFONIGA, KASUTADES JUHTMEGA ÜHENDUST
Kasutage juhtmega ühendust, et edastada oma GoPro videoid telefoni kiiremini ja usaldusväärsemalt.


1. Ühendage GoPro telefoniga sobiva kaabli/adaptri (ei kuulu komplekti) abil.
2. Käivitage telefonis rakendus GoPro Quik ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Telefon	Vajalik kaabel või adapter
Android	Standardne USB-C-d ja USB-C-d ühendav kaabel
USB-C-pordiga iOS-seade	Standardne USB-C-d ja USB-C-d ühendav kaabel
Lightning-pordiga iOS-seade	Standardne USB-A-d ja USB-C-d ühendav ning Apple Lightningut ja USB-d ühendav kaameraadapter

Meedia taasesitamine + edastamine

AUTOMAATNE PILVE ÜLES LAADIMINE


GoPro tellimusega saate oma meediumisisu automaatselt pilve üles laadida, kust saate seda mis tahes seadmest vaadata, redigeerida ja jagada. Teie üleslaaditud materjali kasutatakse ka jagatavate tippvideote loomiseks, mis saadetakse otse teie telefoni.

1. Esitage GoPro tellimus aadressil **GoPro.com/subscribe** või rakenduses GoPro Quik.
2. Ühendage kaamera rakendusega GoPro Quik. Lisateabe saamiseks vt *Ühendamine rakendusega GoPro Quik* (lk 12).
3. Puudutage valikut Auto Upload (automaatne üleslaadimine) käsu korral või puudutage  rakenduse ekraanil.
4. Järgige rakenduse ekraanil kuvatavaid juhiseid.
5. 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.

JUURDEPÄÄS TEIE PILVE MEEDIALE


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

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

Meedia taasesitamine + edastamine

AUTOMAATSE ÜLES LAADIMISE VÄLJALÜLITAMINE

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

1. Ühendage kaamera rakendusega GoPro Quik.
2. Puudutage  kaamera valiku ekraanil.
3. Puudutage Auto Upload välja.

ÜHENDUMINE TEISE TRAADITA VÕRGUGA

1. Ühendage kaamera rakendusega GoPro Quik. Lisateabe saamiseks vt *Ühendamine rakendusega GoPro Quik* (lk 12).
2. Pärast ühenduse loomist puudutage rakenduses valikut Manage Auto Upload (Halda automaatset üleslaadimist).
3. Puudutage rakenduses valikut Wi-Fi Networks (WiFi-võrgud).
4. Valige WiFi-võrk.
5. Sisestage WiFi parool.
6. Puudutage käsku Connect (Ühenda).

Videolugude loomine

Teil on võimalik seadistada GoPro automaatselt ülesvõtteid telefoni saatma. Rakendus GoPro Quik kasutab neid valmisvideote loomiseks, mis on täielikult redigeeritud koos muusika ja efektidega.

1. Ühendage kaamera rakendusega GoPro Quik. Lisateabe saamiseks vt [Ühendamine rakendusega GoPro Quik](#) (lk 12).
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 jälgijatega.

PARIMATE PILTIDE LEIDMINE

Märkige kindlasti oma parimad pildid järjehoidjaga. Rakendus GoPro Quik otsib videote loomisel järjehoidjaid. See aitab tagada, et lemmikmomentid oleksid teie lugudes kaasatud.



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

Lisateabe saamiseks vt [Järjehoidjad](#) (lk 31).

Videotest fotode jäädvustamine

HERO11 Black Mini 5,3 K pildimaterjali abil saate rohkem kui suurepärase kõrge lahutusvõimega videod. Samuti võimaldab see jäädvustada videost kuni 24,7 MP kõrgekvaliteedilisi fotosid, kasutades rakendust GoPro Quik.

KAADRIPILDI TEGEMINE RAKENDUSEGA GOPRO QUIK


1. Ühendage kaamera rakendusega GoPro Quik. Lisateabe saamiseks vt [Ühendamine rakendusega GoPro Quik](#) (lk 12).
2. Vajutage View Media,  et näha videot oma telefonis. Saate valida mis tahes video, mis on salvestatud rakenduses, pilves või telefoni galeriis.
3. Puudutage videot, et seda vaadata.
4. Kui näete oma videos suurepärasest kaadrist, puudutage nuppu , et salvestada see kaader fotona.
5. Valige, kas salvestada foto rakenduses GoPro Quik, salvestada see oma telefoni galeriisse või seda jagada.

KAADRIPILTIDE LAHUTUSVÕIME

Teie kaadripiltide lahutusvõime sõltub video jäädvustamiseks kasutatud seadetest. Siin on mõned näited:

Pildi lahutusvõime	Video seaded
24,7MP	5,3 K video, kuvasuhe 8:7
21,16MP	5,3 K video, kuvasuhe 4:3
15,8MP	5,3 K video, kuvasuhe 16:9

Seadete eelistused rakenduses Quik

Kaamera eelistuste kohandamiseks looge esmalt ühendus rakendusega GoPro Quik ja puudutage seejärel nuppu .

SEADISTAMINE

Seadistage oma kaamera teile sobival viisil vaid mõne puudutusega.

Hääljuhtimine

Hääljuhtimise sisse- ja väljalülitamine.

Hääljuhtimise keel

Hääljuhtimise keele valimine.

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.

Helisignaali

Valige oma kaamera helisignaali tugevus: High (Tugev, vaikumisi), Med (Keskmine), Low (Nõrk) või Mute (Vaigistatud).

LED-tuled

Lülitage oleku lamp sisse (vaikumisi) või välja.

Automaatne väljalülitamine

Valige 8 s (vaikumisi), 30 s, 60 s, 5 min või Never (Mitte kunagi).

Paigutus

Valige oma materjali suund. Kõik lukustatakse ning salvestatakse suunas, milles teie kaamera oli salvestamise alustamise ajal. Horisontaalpaigutus salvestab alati horisontaalpaigutuses sõltumata teie kaamera asendist. Lukustatud kasutab suunda, mida teie kaamera viimati kasutas.

Seadete eelistused rakenduses Quik App

Eesti keel

Valige kaameras kuvatav keel.

Vilkumisvastasus

Valige kohalik kaardrite 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.

Kuupäeva ja kellaaja seadmine

Puudutage seda valikut, et sünkroonida kaamera kuupäev ja kellaajaga automaatselt rakendusega.

KAAMERA TEAVE

Vaadake oma kaamera tarkvaraversiooni või otsige see üles, kui see on kadunud.

Versioon

Vaadake, millist tarkvaraversiooni teie kaamera praegu kasutab.

Kaamera asukoha määramine

Kaamera annab oma asukohast märku helisignaali.

KUSTUTAMINE

Hallake SD-kaardil olevaid faile.

Kustutage viimane fail

Kustutab viimase video, mis on teie kaameraga jäädvustatud.

Kustutage kõik failid SD-kaardilt

Kustutab kõik failid teie SD-kaardilt.

Seadete eelistused rakenduses Quik App

KAAMERA OLEK

Kontrollige oma kaamera akut ja SD-kaardi mahutavust.

Akutase

Vaadake kui palju on teie kaamera aku veel täidetud.

SD-kaardi mahutavus

Vaadake, kui palju ruumi on teie SD-kaardil alles.

Olulised sõnumid

Probleeme esineb harva, kuid GoPro annab teile teada, kui neid esineb. Siin on mõned ikoonid, mida võite oma kaamera olekuvaates näha ja mida need tähendavad.



KAAMERA ON LIIGA KUUM

Temperatuuri ikoon ilmub olekuekraanile, kui kaamera muutub liiga kuumaks ja vajab jahtumist. Teie kaamera on mõeldud tuvastama, kui see on soojuslike piirmäärade ületamise ohus, ja lülitub vajaduse korral välja. Enne selle uuesti kasutamist laske sel lihtsalt olla ja jahtuda.

Tähelepanu! HERO11 Blacki Mini töökeskkonna temperatuurivahemik on 14 ° F ~ 95 ° F (-10 ° C ~ 35 ° C). Selle tavaline laadimistemperatuur vahemik on 32 ° F ~ 95 ° F (0 ° C ~ 35 ° C). Kõrge temperatuur põhjustab kaamera suurema energiakulu ja aku kiirema tühjenemise.

PROFINIPP: Kaamera HERO11 Black Mini on loodud toiminguid jäädvustama. Toimingu salvestamisel kaamera ümber voolav õhk aitab kaamerat jahedana hoida. Parima jõudluse ja pikima käitusaja tagamiseks veenduge, et kasutamise ajal oleks kaamera ümber piisav õhuvool. GoPro liigse kuumenemise eest kaitsmiseks võite ka eraldusvõime ja kaadrisagedusega põhjustab kaamera soojenemise kiiremini, eriti kuumas keskkonnas.

Olulised sõnumid



AKU ON LIIGA KÜLM

Teie kaamera ei pruugi sisse lülituda või ei pruugi olla võimeline salvestama suure jõudlusega seadetega, kui aku on liialt külm (alla 14° F, -10° C).

PROFINIPP: parima jõudluse saavutamiseks külma ilmaga laadige oma kaamera enne külma ilmaga väljaminekut 100%-ni. Hoidke kaamerat pükste, särgi või jaki taskus, kuni salvestamise hetkeni.



SD-KAARDI VIGA

GoPro saab tuvastada erinevaid SD-kaardiga seotud probleeme. Probleemid võivad näiteks tekkida elektrostaatilise laengu tõttu. Sellisel juhul taaskäivitage kaamera. Kahjustatud failid üritatakse automaatselt parandada ning kaamera töö täielikult taastada.



FAILI TAASTAMINE

GoPro proovib kahjustatud faile automaatselt taastada. 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.

Olulised sõnumid



MÄLUKAART ON TÄIS

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



AKU TÜHI, VÄLJALÜLITAMINE

Ekraanile ilmub 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.




SD-KAARDI KLASS

Parima töö tagamiseks vajab kaamera SD-kaarti, mille klass on V30, UHS-3 või kõrgem. Seade annab teada, kas kaardi klass on alla V30/UHS-3 või kui kaardi kvaliteet on aja jooksul halvenenud ning see ei tööta enam nõuetekohaselt.



Kaamera lähtestamine

GOPRO TAASKÄIVITAMINE

Kui kaamera ei reageeri, vajutage ja hoidke oleku/sidumise nuppu  all 10 sekundit enne nupu vabastamist. See käivitab kaamera uuesti. Teie seadeid ei muudeta.

TEHASESEADETE TAASTAMINE

Tehaseseadete lähtestamine 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 algseesse olekusse.

1. Vajutage oleku/sidumise nuppu,  et kaamera sisse lülitada.
2. Vajutage korduvalt oleku/sidumise nuppu, kuni jõuate menüüreeani Factory Reset (Tehaseseadete taastamine).
3. Menüürea Factory Reset (Tehaseseadete taastamine) valimiseks vajutage katikunuppu .
4. Vajutage oleku/sidumise nuppu, et liikuda valikult **X** valikule **✓** (või tagasiminekuks vajutage katikunuppu siis, kui **X** on esile tõstetud).
5. Vajutage katikunuppu (kui **✓** on esile tõstetud), et kinnitada kaamera lähtestamine.

Tähelepanu! Tehaseseadete taastamine ei kustuta SD-kaardilt sisu ega mõjuta kaamera tarkvara. Teil tuleb uuesti seadistada automaatne pilve üleslaadimine.

Vt lisaks [Nuppude kasutamine kaamera eelistuste kohandamiseks](#) (lk 65).

GoPro kinnitamine



KINNITUSRIISTVARA

1. Kinnitusspannal
2. Pöidlakruvi
3. Kaardus kleepkinnitus

GoPro kinnitamine

Teie kaameral on kaks paari kinnitusklambreid. Sõltuvalt kasutatavast kinnitusest rakendate kas kinnituspannalt või kinnitate oma GoPro otse enda külge.

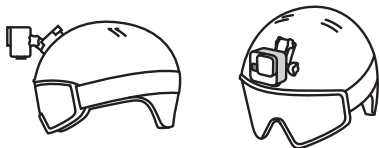
ALUMISED KINNITUSKLAMBRID

Kasutage alumisi kinnitusklambreid, et kinnitada oma GoPro käepideme, statiivi ja varustuse külge.



TAGUMISED KINNITUSKLAMBRID

Kasutage tagumisi kinnitusklambreid, kui soovite madalamat kinnitusvõimalust, sealhulgas kiivrikinnitust.



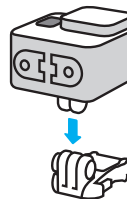
GoPro kinnitamine

KINNITUSKLAMBRITE KASUTAMINE

1. Keerake klambrid paigaldusasendisse.



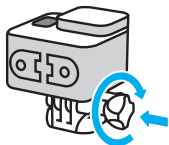
Lukustage kaamera kinnitusklambrid pandla kinnitusklambritega.



HOIATUS. Kinnitusklambrid võivad salvestusessioonide ajal muutuda kuumaks. Olge ettevaatlik, kui eemaldate kaamera kinnituse küljest või kui muudate kinnituste asukohta.

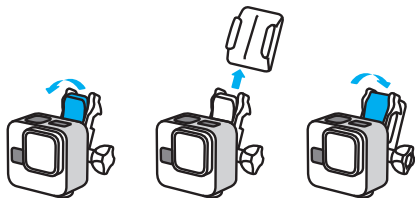
GoPro kinnitamine

2. Kinnitage kaamera kinnituspandla külge käsikruviga.



3. Kinnitage kinnituspannal kinnitusele.

- Keerake kinnituspandla klapp üles.
- Libistage pannal kinnitusele, kuni see paika klõpsab.
- Vajutage klapp tagasi nii, et see on pandlaga ühel tasapinnal.



Vt *Kleepkinnituste kasutamine* (lk 51), et saada juhiseid kleepkinnituse kasutamiseks.

GoPro kinnitamine

KLEEPKINNITUSTE KASUTAMINE

Kleepkinnituste paigaldamisel kiivritele, sõidukitele ja varustusele järgige neid juhiseid:

- Paigaldage kinnitused vähemalt 24 tundi enne nende kasutamist.
- Paigaldage kinnitused ainult siledatele pindadele. Nad ei kleepu poorse või tekstuurse pinnaga.
- Vajutage kinnitused kindlalt oma kohale. Veenduge, et liim puutub korralikult pinnaga kokku.
- Kasutage ainult puhtal ja kuival pinnal. Vaha, õli, mustus või muu praht nõrgendab liimiühendust ja te võite kaamera kaotada.
- Paigaldage kinnitused toatemperatuuril kuivades tingimustes. 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 jahtimise varustusele) on lubatud. Järgige alati eeskirju, mis piiravad tarbeelektronika 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](https://www.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 SELLE ÜMBER

Kui luuk on lukustatud, on GoPro veekindel kuni 10 m sügavuseni. Enne sukeldumist ei ole täiendavat kaitseümbrist vaja.

Kuigi te ei saa vee all režiimide ja seadete muutmiseks kasutada rakendust GoPro Quik, saate sukeldudes menüüdes navigeerimiseks kasutada kaamera nuppe. Lisateabe saamiseks vt [Kaameranuppudega navigeerimine](#) (lk 61).

PROFINIPP: kasutage kaamera köidikut ja Floatyt (müüakse eraldi), et hoida oma kaamerat pinnal, kui see eemaldub kinnitusest. Kaitseümbris (ujuv käepide) on tehtud ka selleks, et hoida teie GoPro kaamerat vee peal.

Lisateavet kaamera köidikute, Floaty ja kaitseümbrise kohta leiate aadressilt [GoPro.com](https://www.gopro.com).

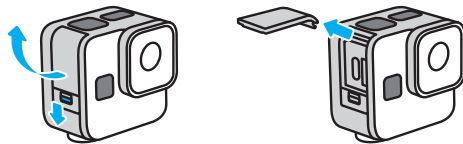
Luugi eemaldamine

Võimalik, et kaamera luuk tuleb eemaldada.

MÄRKUS. 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.

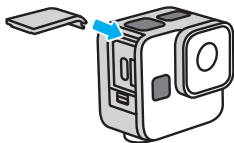


HOIATUS. Vältige GoPro kasutamist ilma luugita. See paljastab USB-pordi ja SD-kaardi ning muudab kaamera veekahjustuste suhtes kaitsetuks.

Luugi eemaldamine

LUUGI TAGASIPANEMINE

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



HOIATUS. Kaamera luuk on eemaldatav. Veenduge, et luuk oleks pärast sulgemist kindlalt lukus ja suletud. Sulgenata luuk jätab teie kaamera kaitsetuks veekahjustuste suhtes.

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.
- Eemaldatav objektiivikate on valmistatud väga kõvast tugevdatud klaasist, kuid see võib siiski saada kriimustada või praguneda. Puhastage seda pehme, kiududeta lapiga.
- Kui läätse ja tugiõnga vahele satub prahti, loputage see välja vee või õhujoo abil. Ärge paigutage objektiivi ümbrusse kõrvalisi esemeid.

Aku teave

Teie kaamera ja aku on integreeritud. Te ei saa akut kaamera küljest eemaldada. Aku ei ole hooldatav. Võtke ühendust GoPro klienditeenindusega kõigis akuga seotud küsimustes.

AKU KESTVUSE MAKSIMEERIMINE

Kaamera olekuvaates kuvatav aku ikoon vilgub ja näitab aku tühjenemise teadet, kui aku langeb alla 10%. Kui aku jõuab salvestamise ajal 0%-ni, salvestab kaamera faili ja lülitub välja.

PROFINIPP: aku kestvust saate pikendada, kui salvestate madalama laaditusvõime ja kaadrisagedusega.

SALVESTAMINE VOOLUVÕRGUGA ÜHENDUSES OLLES

Saate kasutada kaameraga kaasas olevat USB-C-kaablit salvestamiseks, kui kaamera on ühendatud USB-laadimisadapteri või muu välise toiteallikaga. See sobib hästi pikkade videote ja aegvõtte sündmuste salvestamiseks.

Jälgige, et te ei puudutaks salvestamise ajal SD-kaardi pesa ümbristevat ala. SD-kaardi töö häirimisel võib salvestamine katkeda või lõppeda. Kui see juhtub, annab kaamera sellest teada. Sisu kaardi töö häirimise tõttu kahjustada ei saa ega kaotsi ei lähe, kuid jätkamiseks peate kaamera võib-olla taaskäivitama.

Tähelepanu! 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 või toitekaabli kasutamine võib kahjustada kaamera akut ja põhjustada tulekahju või lekkeid. Välja arvatud GoPro Supercharger, kasutage ainult parameetritega 5 V / 1 A märgistatud laadijaid. Kui te ei tea oma laadija pinget ja voolu, laadige kaamerat kaasoleva USB-C-kaabliga arvutis.

HOIUSTAMINE + KÄSITSEMINE

GoPro on täis tundlikke komponente, sealhulgas aku. Vältige kaamera kokkupuudet väga kuuma või külma temperatuuriga. Äärmuslikud temperatuurid võivad aku vastupidavust ajutiselt lühendada või põhjustada selle, et kaamera ei tööta ajutiselt korralikult. Vältige järskede temperatuuri või niiskuse muutusi, sest kaamerale või selle sisse võib tekkida kondensatsioon.

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

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

Tähelepanu! Aku maht külma ilmaga väheneb. Maksimeerige aku tööiga külmades tingimustes, hoides kaamerat enne kasutamist soojas kohas.

PROFINIPP: aku kasutusea pikendamiseks laadige kaamera enne selle hoiulepanekut täielikult täis.

Aku teave



HOIATUS. Ärge pillake, monteerige lahti, avage, purustage, painutage, deformeerige, torgake, tükeldage, pange mikrolaineahju, põletage ega värvige kaamerat ega akut. Ärge sisestage võõrkehi kaamera mis tahes avasse, näiteks USB-C pesa. 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 ohututeks jäätmeks ja on tavaliste olmejäätmete voogudes ohutud. Paljudes piirkondades tuleb akud viia kogumispunktidesse. Vaadake oma kohalikest seadustest järele, et olla kindel, kas võite kaamera ja selle aku tavalisse prügikasti panna.

Liitium-ioonakud sisaldavad siiski ringlussevõetavaid 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.

Tõrkeotsing

MINU GOPRO EI LÜLITU SISSE

Tehke kindlaks, et teie GoPro on laetud. Vt *SD-kaart + aku seadistamine* (lk 10). Kui aku laadimine ei toimi, proovige kaamera taaskäivitada. Vt *GoPro taaskäivitamine* (lk 46).

MINU GOPRO EI REAGEERI, KUI NUPPU VAJUTAN

Vt *GoPro taaskäivitamine* (lk 46).


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 aadressilt **GoPro.com/apps** tasuta alla rakenduse GoPro Player uusim versioon Macile või Windowsile.
- Teie arvuti ei vasta taasesituse jaoks kasutatava tarkvara minimaalsetele nõuetele.

UNUSTASIN OMA KAAMERA KASUTAJANIME VÕI PAROOLI

1. Looge ühendus rakendusega GoPro Quik ja puudutage seejärel nuppu .
2. Kerige alla Camera info'ni (kaamera info).

MA EI TEA, MILLINE TARKVARAVERSIOON MUL ON

1. Looge ühendus rakendusega GoPro Quik ja puudutage seejärel nuppu .
2. Kerige alla Camera info'ni (kaamera info).

Vt lisaks *Teie kaamera tarkvaraversioon* (lk 16).

Tõrkeotsing

MA EI LEIA OMA KAAMERA SEERIANUMBRIT

Seerianumber on märgitud kaamera luugi siseküljele.

Vt lisaks *Teie kaamera tarkvaraversioon* (lk 16).

VAJAD ROHKEM ABI?

Täiendavate vastuste saamiseks korduma kippuvatele küsimustele vt [GoPro.com/help](https://www.gopro.com/help).

Kaameranuppudega navigeerimine

NUPPUDE KASUTAMINE VIDEOREŽIIMIDE VAHETAMISEKS

1. Vajutage oleku/sidumise nuppu , et kaamera sisse lülitada.



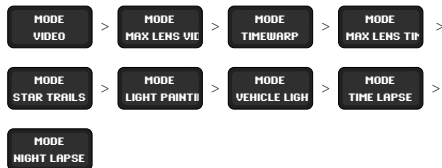
2. Vajutage uuesti oleku/sidumise nuppu, et liikuda kaamera seadetesse.



3. Vajutage katikunuppu , et avada seadete menüü Mode (Režiim).




4. Vajutage korduvalt oleku/sidumise nuppu, et liikuda läbi salvestusrežiimide: Video > Max Lens Video > TimeWarp > Max Lens TimeWarp > Star Trails > Light Painting > Vehicle Light Trails > Time Lapse > Night Lapse.



5. Vajutage katikunuppu, et kinnitada oma valitud režiim.
6. Vajutage katikunuppu, et läbida ülejäänud valikud ja väljuda salvestusekraanile.

Kaameranuppudega navigeerimine

NUPPUDE KASUTAMINE JÄÄDVUSTAMISE SEADETE KOHANDAMISEKS

1. Vajutage oleku/sidumise nuppu , et kaamera sisse lülitada.



2. Vajutage uuesti oleku/sidumise nuppu, et liikuda kaamera seadetesse.

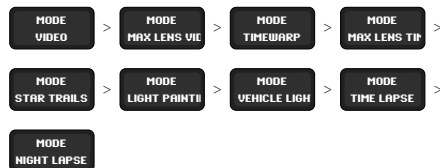


3. Vajutage katikunuppu , et avada seadete menüü Mode (Režiim).

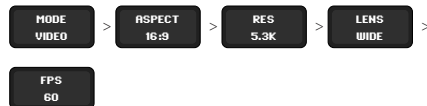


Kaameranuppudega navigeerimine

4. Vajutage oleku/sidumise nuppu, et vaadata läbi valikuid. Peatuge režiimil, mida soovite muuta, ja vajutage katikunuppu, et see kinnitada.



5. Vajutage korduvalt katikunuppu, et vaadata läbi selle režiimi seadeid. Peatuge seadel, mida soovite kohandada. Seaded varieeruvad režiimiti:

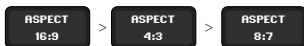


- Video: Aspect Ratio (Kuvasuhe) > Res (Lahutusvõime) > Lens (Objektiiv) > FPS (K/S)
- Max Lens Video: Aspect (Kuvasuhe) > Res (Lahutusvõime) > Lens (Objektiiv) > FPS (K/S) > Horizon Lock (Horisondi lukustamine)
- TimeWarp: Aspect (Kuvasuhe) > Res (Lahutusvõime) > Lens (Objektiiv) > Speed (Kiirus)
- Max Lens TimeWarp: Aspect (Kuvasuhe) > Res (Lahutusvõime) > Lens (Objektiiv) > Speed (Kiirus) > Horizon Lock (Horisondi lukustamine)

Kaameranuppudega navigeerimine

- Star Trails, Light Painting ja Vehicle Light Trails: Aspect Ratio (Kuvasuhe) > Res (Lahutusvõime) > Trail Length (Jäljepikkus) > Shutter (Katik)
- Time Lapse (Aegvõte): Aspect (Kuvasuhe) > Res (Lahutusvõime) > Lens (Objektiiv) > Interval (Intervall)
- Night Lapse (Öövõte): Aspect Ratio (Kuvasuhe) > Res (Lahutusvõime) > Lens (Objektiiv) > Shutter (Katik) > Interval (Intervall)

6. Vajutage oleku/sidumise nuppu, et vaadata läbi selle valiku seaded.




7. Vajutage katikunuppu, et kinnitada seaded, mida soovite.

8. Vajutage katikunuppu, et läbida ülejäänud valikud ja väljuda salvestusekraanile.


Kaameranuppudega navigeerimine

NUPPUDE KASUTAMINE KAAMERA EELISTUSTE KOHANDAMISEKS

1. Vajutage oleku/sidumise nuppu , et kaamera sisse lülitada.
2. Vajutage korduvalt oleku/sidumise nuppu, et liikuda läbi eelistuste valikute: Settings (Seaded) > Beeps (Helisignaaliid) > Pair (Sidumine) > Format SD (Vorminda SD-kaart) > Factory Reset (Tehaseseadete taastamine) > About (Teave)



Peatuge sellel valikul, mida soovite muuta.

3. Vastava seade avamiseks vajutage katikunuppu .
4. Seadevalikute nägemiseks vajutage korduvalt oleku/sidumise nuppu.
5. Vajutage katikunuppu, et kinnitada seaded, mida soovite.
6. Vajutage katikunuppu, et läbida ülejäänud valikud ja väljuda salvestusekraanile.

Tehnilised andmed

VIDEO LAHUTUSVÕIME (RES)

Video lahutusvõime viitab horisontaalsete joonte arvule, mida kasutatakse igas videokaadris. 1080P video koosneb 1080 horisontaaljoonest. 5,3K video koosneb 5312 horisontaaljoonest. Kuna rohkem ridu võrdub suurema lahutusvõimega, annab 5,3K üksikasjalikuma pildi kui 1080p.

Video lahutusvõime	Kirjeldus
5,3K 16:9	Ülisuure lahutusvõimega video, mille abil talletatakse ultra-HD video laias kuvasuhtes 16:9. Seda saab kasutada 15.8MP kaadrite salvestamiseks videost.
5,3K 4:3	Ülisuure lahutusvõimega video, mis jäädvustab pikema kuvasuhte 4:3 tõttu suurema stseeni. Sobib suurepäraselt vaatenurga salvestiste jaoks ja 21MP kuvatõmmiste tegemiseks teie videost.
5,3K 8:7	Ülikõrge lahutusvõimega video, mille abil talletatakse HERO-kaamerate kõige pikem ja laiem vaateväli. Sobib suurepäraselt suumimiseks, hoides samal ajal rikkalikke tekstuure ja pildimaterjali teravust ning videost 24,7 MP kuvatõmmiste tegemiseks.
4K 4:3	Ultra-HD video pika 4:3 kuvasuhe salvestab rohkem ümbrust kui 16:9 kaadrid. Seda saab kasutada 12MP kaadrite salvestamiseks videost.

Tehnilised andmed

Video lahutusvõime	Kirjeldus
4K 16:9	Ultra-HD video 16:9 kuvasuhtega. Suurepärase statiivi ja fikseeritud asendi korral. Seda saab kasutada 8MP kaadrite salvestamiseks videost.
4K 8:7	See on Ultra HD video eriti pika ja laia 8:7 kuvasuhtega. Sobib suurepäraselt kaasahaarava vaatenurgamaterjali talletamiseks, mis võimaldab teil muuta digitaalseid objekte, kärpida võtet ja reguleerida pärast salvestamist kuvasuhteid. Seda saab kasutada 12,9MP kaadrite salvestamiseks videost.
2,7K 4:3	Suurepärase suure lahutusvõimega vaatenurgaga, kehale ja varustuse külge kinnitatud kaadrid, sujuva aegluubis taasesitusega.
2,7K 16:9	Kõrge lahutusvõimega 16:9 video, mis annab professionaalsetele võtetele hämmastava, kinokvaliteediga tulemuse. Kõrged 240 k/s ja 120 k/s valikud võimaldavad redigeerimise ajal superaegluupi.
1080p	Standardne HDTV lahutusvõime, mis on suurepärase kõigiki võtete ja jagamiseks sotsiaalmeedias. Kõrged 240 k/s ja 120 k/s valikud võimaldavad redigeerimise ajal superaegluupi.

Tähelepanu! Saadaval on ainult valitud kuvasuhtega ühilduvad lahutusvõimed.

Tehnilised andmed

KAADRI 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 aegluubis esitada.

Aegluup + K/S

Talletatakse tavapäraselt tavakiirusel video, mida esitatakse 30 k/s. Selle tulemusena saab 60 k/s talletatavat videot esitada kaks korda aeglasemalt (kiirusel 1/2). 120 k/s talletatud videot saab esitada 4× aeglasemalt (kiirusel 1/4) ja 240 k/s talletatavat videot saab esitada 8× aeglasemalt (kiirusel 1/8).

Videol, mis talletati tavapärasest rohkem kaadreid sekundis kasutades, on aegluubis vaadates tavapärasega võrreldes sujuvam ja detailsem.

Lahutusvõime + K/S

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

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

Tähelepanu! Saadaval on ainult kaadrisagedused, mis ühilduvad teie valitud lahutusvõime ja objektiiviga.

SUURED LAHUTUSVÕIMED + KAADRISAGEDUSED

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

Õhuvoolu puudumine ja rakendusega GoPro Quik ühendamine võib teie kaamerat veelgi rohkem soojendada, suurendada energiakulu ja lühendada salvestusaega.

Tehnilised andmed

Kuidas hoida kaamerat liigse kuumenemise eest

Teie kaamera on mõeldud õhuvoolu abil jahutamiseks. Tagage, et pikima võimaliku tööaja saavutamiseks oleks kaamera ümber salvestamise ajal piisav õhuringlus. Kaamera sulgub automaatselt, kui see muutub liiga kuumaks. Enne selle uuesti kasutamist laske sel lihtsalt maha jahtuda.

Kui kuumus on endiselt probleemiks, proovige salvestada lühemaid videoid. Samuti piirake selliste funktsioonide kasutamist, mis võtavad palju energiat, näiteks rakendus GoPro Quik. 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 43).

KUVASUHE (VIDEO)

Kuvasuhe viitab kujutise laiusele ja kõrgusele. Teie GoPro salvestab videoid ja fotosid kolmes kuvasuhtes.

16:9

See on standardvorming, mida kasutatakse HDTV ja montaaži programmides. Laiakraani formaat on ideaalne draamaatilise kinematograafilise pildi salvestamiseks.

4:3

Kõrge 4:3 formaat salvestab rohkem ümbrust kui 16:9 laiekraani formaat. See on suurepärase nii selfide kui ka vaatenurga võtete jaoks.

Tehnilised andmed

8:7

See ülimalt kaasahaarav vorming on GoPro HERO kaamerate kõige pikem ja laiem vaateväli – võimaldades võttega talletada stseeni senisest rohkem. Selle abil saate materjali suumida ja keskenduda valitud osadele, et luua tegevusest mis tahes kuvasuhtes suure lahutusvõimega väljavõtteid ning ülejäänud osa võttest rakenduse GoPro Quik või muu redigeerimistarkvara abil kärpida.

Tähelepanu! Kuvasuhtega 4:3 ja 8:7 materjali taasesitamisel HDTV-l kuvatakse mõlemal pool ekraani mustad ribad.

DIGITAALSED OBJEKTIIVID (VIDEO)

Digitaalsed objektiivid võimaldavad valida kui palju ümbrust teie kaamera jäädvustab. Erinevad objektiivid mõjutavad ka suumitaset ja kalasilmaefekti teie võttel.

Digitaalne objektiiv	Kirjeldus
HyperView (12 mm)	Meie kõige pikem ja laiem vaateväli ülimalt kaasahaarava kuvasuhtega 16:9 videos. <i>Tähelepanu!</i> HyperView sobitab kuvasuhtega 8:7 võtted kuvasuhtega 16:9 ekraanile. Tulemuseks on väga kaasahaarav materjal, millel on kalasilmaefekt. Seda on kõige parem kasutada spordimaterjaliks ekstreemvaatepunktidest, mitte tavapäraseks salvestamiseks.
SuperView (16 mm)	Esitab pika kuvasuhtega 4:3 materjali kaasahaarava kuvasuhtega 16:9 videona.
Lai (16–34 mm)	Lai vaateväli, mis jäädvustab kaadrisse võimalikult palju.

Tehnilised andmed

Digitaalne objektiiv	Kirjeldus
Lineaarne + horisondi lukustus / horisondi tasandamine (19–33 mm)	Jäädvustab laia vaatevälja ilma HyperView', SuperView' ja lainurkobjektiivivi kalasilmaefektita. Hoiab materjali sujuva ja tasasena isegi siis, kui kaamerat salvestamise ajal pööratakse. <i>Lisateabe saamiseks vt Lineaarne + horisondi lukustus / horisondi tasandamine (lk 74).</i>
Lineaarne (19–39 mm)	Lai vaateväli ilma Superview ja Laia kalasilma efektiita.

Tähelepanu! Saadaval on ainult objektiivid, mis ühilduvad teie valitud lahutusvõime ja kuvasuhtega.

VIDEOREŽIIMI SEADED

Siin on kokkuvõtte kaamera video lahutusvõimest, kaadrikiirusest (k/s), digitaalsetest objektiividest ja kuvasuhetest kõrgeima kvaliteediga viderežiimis.

Video lahutusvõime (RES)	K/s (60 Hz / 50 Hz)*	Digitaalsed objektiivid	Ekraani lahutusvõime	Kuvasuhe
5,3K	60/50	SuperView, lai, lineaarne, lineaarne + horisondi tasandamine:	5312 x 2988	16:9

*60 Hz (NTSC) ja 50 Hz (PAL) viitavad video vormingule, mis sõltub teie piirkonnast. Lisateabe saamiseks vt [Viikumisvastatus](#) (lk 41).

Tehnilised andmed

Video lahtusvõime (RES)	K/s (60 Hz / 50 Hz)*	Digitaalsed objektiiivid	Ekraani lahtusvõime	Kuvasuhe
5,3K	30/25 24/24	HyperView, SuperView, lai, lineaarne, lineaarne + horisondi lukustus	5312 x 2988	16:9
5,3K 4:3	30/25 24/24	Lai, lineaarne, lineaarne + horisondi lukustus	5312x3984	4:3
5,3K 8:7	30/25	Lai	5312x4648	8:7
4K	120/100	SuperView, lai, lineaarne, lineaarne + horisondi tasandamine:	3840x2160	16:9
4K	60/50	HyperView, SuperView, lai, lineaarne, lineaarne + horisondi lukustus	3840x2160	16:9

*60 Hz (NTSC) ja 50 Hz (PAL) viitavad video vormingule, mis sõltub teie piirkonnast. Lisateabe saamiseks vt [Viikumisvastastus](#) (lk 41).

Tehnilised andmed

Video lahtusvõime (RES)	K/s (60 Hz / 50 Hz)*	Digitaalsed objektiiivid	Ekraani lahtusvõime	Kuvasuhe
4K	30/25 24/24	SuperView, lai, lineaarne, lineaarne + horisondi lukustus	3840x2160	16:9
4K 4:3	60/50 30/25 24/24	Lai, lineaarne, lineaarne + horisondi lukustus	4000x3000	4:3
4K 8:7	60/50	Lai	5312x4648	8:7
2,7K	240/200	Lai, lineaarne, lineaarne + horisondi tasandamine	2704 x 1520	16:9
2,7K	120/100 60/50	SuperView, lai, lineaarne, lineaarne + horisondi lukustus	2704 x 1520	16:9
2,7K 4:3	120/100 60/50	Lai, lineaarne, lineaarne + horisondi lukustus	2704 x 2028	4:3

*60 Hz (NTSC) ja 50 Hz (PAL) viitavad video vormingule, mis sõltub teie piirkonnast. Lisateabe saamiseks vt [Viikumisvastastus](#) (lk 41).

Tehnilised andmed

Video lahutusvõime (RES)	K/s (60 Hz / 50 Hz)*	Digitaalsed objektiivid	Ekraani lahutusvõime	Kuvasuhe
1080p	240/200	Lai, lineaarne, lineaarne + horisondi tasandamine	1920x1080	16:9
1080p	120/100 60/50 30/25 24/24	SuperView, lai, lineaarne, lineaarne + horisondi lukustus	1920x1080	16:9

*60 Hz (NTSC) ja 50 Hz (PAL) viitavad video vormingule, mis sõltub teie piirkonnast. Lisateabe saamiseks vt [Viikumisvastastus](#) (lk 41).

LINEAARNE + HORISONDI LUKUSTUS / HORISONDI TASANDAMINE

Teie GoPro kaamera saab anda videotele professionaalsete filmide kinolaadse ilme, hoides horisonti sirge ja tasapinnalisena. Sõltuvalt lahutusvõimest ja kaadrikiirusest salvestab teie kaamera kas horisondi lukustuse või horisondi tasandamisega.

PROFINIPP: Ühendage Horizon Control HyperSmoothiga, et saavutada parim video stabiliseerimine.

Horisondi lukustamine

Horisondi lukustuse abil hoitakse materjal lukustatud asendis ja stabiilsena (horisontaalsel või vertikaalsel teljel) isegi siis, kui kaamerat salvestamise ajal 360° pööratakse. See on saadaval kuvasuhtega 16:9 ja 4:3 materjali salvestamisel, kasutades iga lahutusvõime korral enamikku kaadrisagedustest.

Tehnilised andmed

Horisondi tasandamine

Lineaarne + horisonti tasandav digitaalne objektiiv hoiab teie salvestise sujuva ja tasasena isegi siis, kui kaamera on salvestamise ajal kaldu. See on saadaval, kui salvestate kuvasuhtega 16:9 materjali suurimal lahutusvõimel iga lahutusvõime jaoks (5,3K60, 4K120, 2,7K240 ja 1080p240).

Video lahutusvõime (RES)	FPS (60 Hz / 50 Hz)*	Digitaalne objektiiv	Kuvasuhe
5,3K	60/50	Lineaarne + horisondi tasandamine	16:9
5,3K	30/25 24/24	Lineaarne + horisondi lukustus	16:9
5,3K 4:3	30/25 24/24	Lineaarne + horisondi lukustus	4:3
4K	120/100	Lineaarne + horisondi tasandamine	16:9
4K	60/50 30/25 24/24	Lineaarne + horisondi lukustus	16:9
4K 4:3	60/50 30/25 24/24	Lineaarne + horisondi lukustus	4:3
2,7K	240/200	Lineaarne + horisondi tasandamine	16:9
2,7K	120/100 60/50	Lineaarne + horisondi lukustus	16:9

Tehnilised andmed

Video lahutusvõime (RES)	FPS (60 Hz / 50 Hz)*	Digitaalne objektiv	Kuvasuhe
2,7K 4:3	120/100 60/50	Lineaarne + horisondi lukustus	4:3
1080p	240/200	Lineaarne + horisondi tasandamine	16:9
1080p	120/100 60/50 30/25 24/24	Lineaarne + horisondi lukustus	16:9

Tähelepanu! Horisondi lukustus/tasandamine pole saadaval, kui salvestate materjali kuvasuhtega 8:7.

*60 Hz (NTSC) ja 50 Hz (PAL) viitavad video vormingule, mis sõltub teie piirkonnast. Lisateabe saamiseks vt *Vilkumisvastatus* (lk 41).

Tehnilised andmed

VIDEO STABILISEERIMISE FUNKTSIOON HYPERSMOOTH
HyperSmooth tagab ülisujuva salvestise, vähendades kaamera värisemist. See kärbib teie videoid salvestamise ajal, mis võimaldab videoid puhverdada. See sobib ideaalselt jalgrattasõidu, uisutamise, suusatamise, käsitsi jms jäädvustamiseks. GoProl on neli HyperSmooth seadet. Vaikimisi seade on sees.

Säte	Kirjeldus
AutoBoost	Ühendab maksimaalse video stabiliseerimise võimalikult laia vaateväljaga. Kärpimine erineb võtteks vajaliku stabiliseerimise tasemest.
Kiirendus	Maksimaalne video stabiliseerimine tiheda kärpimisega.
Sees	Video stabiliseeritakse kõrgel tasemel minimaalse kärpimisega.
Väljas	Salvestamine video stabiliseerimise ja kärpimiseta.

Te saate oma materjali veelgi sujuvamaks muuta, kui kasutate lineaarset + horisondi lukustavat ja lineaarset + horisondi tasandavat digitaalset objektivi, kui salvestate, kasutades HyperSmooth'i.

Tähelepanu! Funktsiooni HyperSmooth seadeid saab muuta ainult rakenduses GoPro Quik.

PROFINIPP: kasutage modifitseerimisobjektivi Max (müüakse eraldi), et tagada GoPro konkurentsituul efektiivselt stabiliseerimine kuni 2,7K60.

Tehnilised andmed

TIMEWARPI VIDEO KIIRUS

Saate suurendada TimeWarp video kiirust kuni 30x, et muuta pikemad tegevused jagatavateks hetkedeks. Vaikeseade 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 ajamoonutusega 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

VIDEO LAHUTUSVÕIME (TIMEWARP, AEGVÕTTEGA VIDEO)

HERO11 Black Mini võimaldab salvestada TimeWarpi ja aegvõttega videot kolme lahutusvõimete ja kuvasuhtega.

Lahutusvõime	Kuvasuhe
5,3K	16:9
4K	16:9
4K	4:3
1080p	16:9

Lisateabe saamiseks vt

- [Video lahutusvõime \(RES\)](#) (lk 66)
- [Kuvasuhe \(video\)](#) (lk 69)

INTERVALL (TIME LAPSE EHK AEGVÕTE)

Intervall määrab, kui tihti teie kaamera Time Lapse režiimis pilti teeb.

Saadaolevad ajastused on 0,5 (vaikimisi), 1, 2, 5, 10, 30 ja 60 sekundit; 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.

Tehnilised andmed

Intervall	Näited
10–60 sekundit	Kunstiprojektid või muud pikaajalised tegevused.
60 sekundit–1 tund	Ehitustööd või muud tegevused, mis toimuvad väga pika aja jooksul.

TIME LAPSE VIDEO SALVESTUSAEG

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
60 sekundit	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

Tehnilised andmed

KATIK (STAR TRAILS, LIGHT PAINTING, VEHICLE LIGHT TRAILS, NIGHT LAPSE)

Säriaja abil saate otsustada, kui kaua jääb kaamera säriaeg avatuks, kui kasutate öiseid pildistamisrežiime. Kasutage pimedamates keskkondades pikemat säriaega, et lasta pildistamisel rohkem valgust kaadrisse.

Star Trails ja Vehicle Light Trails valgusjälgede säriajad on 0,5, 1, 2, 5, 10 ja 30 sekundit. Light Painting säriajad on 0,5, 1 ja 2 sekundit.

Siin on teie võimalused ja nõuanded selle kohta, millal Night Lapse kasutada:

Säriaeg	Näited
Automaatne	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	Öötähd, Linnutee (täielik pimedus).

PROFINIPP: hägususe vähendamiseks öise ja vähese valgusega pildistamise ajal ühendage kaamera statiivile või asetage see stabiilsele pinnale, kus see ei võbele ega rapu.

Tehnilised andmed

INTERVALL (NIGHT LAPSE EHK ÖÖVÕTE)

Valige, kui sageli teie GoPro teeb pildi Night Lapse režiimis. Night Lapse intervallid on automaatne, 4, 5, 10, 15, 20 ja 30 ja 60 sekundit; 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	Suurepärase 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 öised pilved ereda kuuga.
20–30 sekundit	Väga naps valguses või väga aeglane stseenimuutus, nagu tähed minimaalse ümbritseva või tänavavalgustusega.

Protune

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

Protune'i seadete kohandamiseks looge ühendus rakendusega GoPro Quik.

1. Puudutage  rakenduse ekraanil.
2. Puudutage  selle režiimi kõrval, mida soovite muuta.
3. Kohandamiseks puudutage sätteid.

Protune'i seadete muutused ühes pildistusrežiimis kehtivad ainult sellele režiimile. Näiteks režiimi TimeWarp valge tasakaalu muutmine ei mõjuta valge tasakaalu Time Lapse režiimi jaoks.

PROFINIPP: kõiki Protune'i seadeid saate taastada vaikeväärtustele, kui puudutate seadete menüüs Reset Protune.

10-BIT HEVC

10-bitises videos saab kuvada üle 1 miljardi värvi, et täiustada materjali värvisügavust. Lülitage see säte sisse, et salvestada videod 10-bitises HEPC-vormingus.

Tähelepanu! Enne selle sätte kasutamist veenduge, et teie seadmed saaksid 10-bitist HEPC-sisu taasesitada.

Protune

BITIKIIIRUS

Bitikiirus näitab kasutatavat andmehulka, mis läheb ühe sekundi video salvestamiseks. Valige tavaline või suur.

Bitikiirus	Kirjeldus
Tavaline (vaikimisi)	Kasutage failimahtude vähendamiseks väiksemat bitikiirust.
Kõrge	Kasutage optimaalse pildikvaliteedi jaoks suuremaid bitikiiruseid, kuni 120 megabitti sekundis (5,3K ja 4K videod).

VÄRV

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

Värviseaded	Kirjeldus
Loomulik (vaikimisi)	Salvestab videoid elutruu värviprofiiliga.
Elav	Salvestab videoid värviküllastusega profiiliga.
Lihntne	Pakub neutraalset värviprofiili, mille värvi 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.

Protune

VALGE TASAKAAL

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

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.

Protune

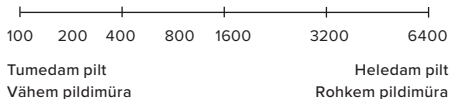
ISO MIINIMUM/MAKSIMUM

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 seade reaajas eelvaadet, seejärel puudutage soovitud üksust.

ISO maksimum on vaikimisi 1600, ISO miinimum on vaikimisi 100.

Video salvestamisel saab ISO maksimumi ja miinimumi seada automaatrežiimile. See on eriti kasulik, kui pildistatakse keskkonnas, kus on muutuvad valgustingimused.



Tähelepanu! ISO käitumine sõltub Protune Shutter seadetest. 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.

Protune

KATIK

Protune Shutter seade määrab, kui kauaks katik jääb avatuks. Sirvige valikuid, et näha iga seade reaajas eelvaadet ja seejärel puudutage soovitud üksust. Vaikimisi seade on automaatne.

Valikud sõltuvad 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 katikusätete kasutamisel kinnitage kaamera statiivile või muule stabiilsele pinnale, kus see ei võbise ega rapu.

Protune

SÄRIVÄÄRTUSE KOMPENSATSIOON (EV COMP)

Särviväärtuse kompensatsioon mõjutab teie videote 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 0,0.

Liikuge suvandite vahel särviväärtuse 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.

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.

TERAVUS

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

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

Protune

RAW HELI

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

RAW seade

Kirjeldus

Väljas (vaikimisi)

Eraldi WAV-faali ei looda.

Madal

Rakendab minimaalset töötlemist. Ideaalne, kui soovite rakendada helitöötlust järeltöötisel.

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-faali juurde pääseda. Need salvestatakse MP4-failidega sama nimega ja samas kohas.

Protune

TUULEMÜRA VÄHENDAMINE

HERO11 Black Mini salvestab video jäädvustamise ajal heli 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 tuulemüra.
Sees	Kasutage üleliigse tuulemüra 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 poole pöördumiseks minge aadressile GoPro.com/help.

Kaubamärgid

GoPro, HERO ja nende vastavad logod on GoPro, Inc. kaubamärgid või registreeritud kaubamärgid Ameerika Ühendriikides ja teistes riikides. © 2023 GoPro, Inc. Kõik õigused kaitstud. Patenditeabe saamiseks minge aadressile GoPro.com/patents. GoPro, Inc., 3025 Clearview Way, San Mateo CA 94402 | GoPro GmbH, Baierbrunner Str. 15 Bldg. D, 81379 Munich, Germany

Regulatiivne teave

Riiklike sertifikaatide täieliku loendi vaatamiseks lugege kaameraga kaasasolevat olulist toote + ohutusjuhust või minge aadressile GoPro.com/help.

