




---

# EERSTE HANDHELD 4K VAN JVC

---

Camera's worden kleiner en de kwaliteit wordt steeds beter. Inmiddels hebben de handheld camcorders een stevige positie in de broadcast- en videoproductie. De trend zet zich door en JVC doet er nu een schepje bovenop met de eerste handheld 4K camera.  Eelco Nauta

---

## SPECS:

- 1/2.3" back-illuminated CMOS sensor (8.3 million active pixels)
- Ultra high resolution F2.8 10x zoom lens (F2.8 - 4.5) (6.7 - 67mm)
- 35mm conversion is 42.5 - 425
- Built-in optical image stabilizer
- 4K recording features 3840 x 2160 resolution
- 4K recording features MPEG-4 AVC/H.264(.MP4) format with four streams of separate 60, 50 or 24fps progressive recording at 144Mbps
- 4K recording for up to 2.0 hours using four SDHC cards
- JVC file utility included for combining separate streams into a single editable file
- Three assignable user buttons
- Full HD 1920 x 1080 trimming function
- JVC's patented "FOCUS ASSIST" function
- Interval (time lapse) recording in both 4K and HD modes
- Also functions as fully featured 1080p Full HD camcorder with AVCHD progressive 60i/60p or 50p/50i recording
- Dual audio channels with 4K AAC and HD AC3 modes
- Manual audio level controls with audio meter
- XLR inputs with 48V phantom power
- Large 3.5" (8.9cm) 920K LCD display with convenient touch panel
- Useful 0.24" (0.69cm) LCoS 260K viewfinder
- Records to SDHC/SDXC memory cards
- Four cards used in 4K mode and a single card used in HD mode
- Wired remote control capability



De eerste televisieschermen met een 4K resolutie maken dit jaar hun opwachting op de consumentenmarkt. Hiermee zal de vraag naar 4K content ook toenemen. Met de nieuwe aanwinst van JVC, de GY-HMQ 10, geeft het bedrijf een voorschot op de toemende vraag naar eenvoudige productie van content op cinemaresolutie.

De camera is verrassend klein en licht. De afmetingen doen niet onder voor broadcast handheld camcorders (zie specs) en de functies aan de body doen weinig onder voor een ENG kast. Alle functies die van een professionele camera verwacht kunnen worden, zijn te vinden.

De camera registreert op een resolutie die vier keer hoger ligt dan Full HD, op 3840x2160 pix op 24p, 50p of 60p. De solid state schrijft weg op een snelle 1/2 inch CMOS met 8,3 miljoen pixels. De scherpe F2.8 10X optische zoomlens is speciaal ontworpen voor het uitleveren van 4K kwaliteit, waarbij de camera speciaal is uitgerust om de beelden op hoge snelheid te verwerken en comprimeren. De output wordt door de snelle processor ook realtime op 4K uitgeleverd, met een bitrate van maximaal 144 Mbps. De GY-HMQ 10, maakt gebruik van SDHC of SDXC kaarten die tot 2 uur kunnen opnemen bij een kaart van 32 GB. Voor de audio zijn twee kanalen beschikbaar van 48 KHz, 16 bit. Naast de automaat is de camcorder handmatig in te stellen voor focus, diafragma, gain, shutter, gamma level,

matrix en witbalans. De GY-HMQ 10, is ook geschikt om full HD mee te draaien, dat is een kwestie van instellen.

## SNELHEID

De camcorder heeft een x10 optische zoom. De zoomfunctie is gevoelig, de snelheid van zoomen kan makkelijk zelf bepaald worden. De lens en zoomfunctie reageren in de praktijk snel. Wat opvalt is dat de ingebouwde stabilisator zijn werk naadloos verricht en een vloeiende beweging maakt, ook als er tussentijds sneller of juist langzamer gewerkt moet worden. De output in deze situaties is bij terugkijken ook zeer goed, de lens reageert snel en laat bij pans en tilts weinig aberratie zien, wat bij deze kasten nog wel eens een issue kan zijn.

De instellingen kunnen makkelijk gedaan worden via het kleuren LCD touchscreen van 3.5 inch, 920.000 pxl. De menu's zijn makkelijk te doorlopen en overzichtelijk. De instellingen zijn uitgebreid en je kan werkelijk al je persoonlijke voorkeuren makkelijk in de camcorder invoeren en terugvinden. Er zijn veel mogelijkheden, maar de indeling van de verschillende menu's en submenu's zorgen ervoor dat je snel je weg weet te vinden bij deze camera.

De buitenkant biedt een gebruikelijk overzicht van de functies die je handmatig kan instellen. Wie verder wil dan alleen een automaat zal door de menu's van de camera moeten lopen en kan dan via de functietoetsen op de body



makkelijk zijn weg vinden. Prettig voor de professionele cameraman zijn de drie assignable buttons. Bij handheld camcorders zijn deze essentieel als je snel van de functies wil wisselen die belangrijk zijn voor de productie die je draait. Het toewijzen van de assignables is ook geen probleem. Volg het menu en het wijst zich vanzelf.

De audio zal voor een cameraman geen punt zijn, het werkt zoals een ENG-camera met twee kanalen die worden aangesloten met XLR pluggen. Daarna is de keuze voor de cameramicrofoon of voor een externe audio-output of beide. Ook kan er gebruik worden gemaakt van 48V fantoom stroom.

#### ASSIGNABLES

Waar het bij handheld altijd aan schort bij handmatige bediening, is het wisselen van functies en de instellingen die bij het draaien belangrijk zijn. Zo is het uiteraard aan te raden om de bediening van het diafragma op het wielte bij de lens te houden. Het wisselen van functies gaat via de assignables en de functieknoppen aan de body van de camera. Het vergt wat oefening om dat vloeiend te laten verlopen.

Voor deze JVC camcorder is voor snelle actie en snel wisselende lichtsituaties voor de minder ervaren cameramensen de automaat een optie. In de automaat draait de 4K op een mooi broadcast- en cinema-niveau. Hij wisselt snel van lichtsituatie en kan qua output tippen aan handmatig gebruik. Het is natuurlijk wel altijd aan te raden om de camera zo in te stellen dat hij in de automaat de juiste matrix pakt.

#### CONCLUSIE

JVC heeft een mooi apparaat op de markt gezet waar we veel van verwachten. De kwaliteit van de output sprak ons erg aan. De bediening en de functies zijn meer dan voldoende om hier mooie footage mee te draaien.

Dit is een camcorder waar professionele cameramensen en camjo's zeker mee uit de voeten kunnen. Ook zal het voor een gevorderde amateur geen punt zijn om zich met deze camcorder uit te leven.

De kwaliteit van zowel beeld als audio is goed. De snelheid van de lens en de camera zijn voor deze resolutie indrukwekkend. De mogelijkheden gaan voorbij aan de broadcast handhelds die we tot nu toe hebben gezien. De functies en mogelijkheden die deze camera biedt zijn goed. Tegen een prijs die rond de 5000 euro ligt, lijkt dit ons een goede investering met het oog op de toekomst. ■

