



Lensvatting

Net als de rest van de familie is de S1H voorzien van de L-vatting van Leica. Momenteel zijn hiervoor ongeveer 25 fullframe-lenzen beschikbaar.

Display

Het display bovenop toont de belangrijkste informatie. Je kan hem echter niet vrij configureren, zoals bij de zoeker en het touchscreen.

Alleen nog SD

In plaats van het exotische XQD-slot van de S1 en S1R heeft de S1H nu een tweede SD-slot met UHS-II-standaard.

Videoknop

Naast de knop aan de bovenkant zit er een extra videoknop aan de voorzijde van de camera.

Zoeker

Met 5,76 miljoen pixels is de elektronische zoeker van de S1H bijna niet meer te onderscheiden van een optische zoeker.



De nieuw ontworpen ophanging van het touchscreen is in de praktijk een voordeel. Het maakt niet uit vanuit welke hoek je kijkt of dat er direct zonlicht op schijnt: alle waarden en de preview zijn altijd perfect te zien.

het starten van de video-opname, en dat is een zeer prominente plek. De oorspronkelijke plaats naast de zoeker blijft leeg.

Naast de manier van ophangen heeft Panasonic ook de resolutie van het 3,2-inch touchscreen iets aangepast. Het display heeft nu 2,33 in plaats van 2,1 miljoen pixels en draait zoals in de hele GH-serie tot 180 graden naar voren. Bovendien steekt de monitor nu iets uit de behuizing. De gewonnen ruimte wordt links en rechts ingenomen door twee opvallende ventilatiesleuven die moeten zorgen voor een betere koeling van de beeldprocessor. De achterliggende ventilator is duidelijk hoorbaar bij het opnemen van 6K-video's, maar dat zal (professionele) filmmakers niet deren, omdat zij het geluid los van de camera opnemen. En in plaats van het geheugenslot voor XQD-kaarten heeft de S1H twee snelle UHS-II-slots onder de klep aan de rechterkant van de camera.

De zeer heldere elektronische zoeker met een resolutie van 5,76 miljoen pixels blijft hetzelfde – de rest van de body eveneens. De opvallend massieve body weegt met 1172 iets meer dan zijn familieleden. De handling is echter nog steeds voorbeeldig en de dslm ligt stevig en prettig in de hand. Ook qua functies en prestaties is de verschuiving naar video niet te missen: de kortste sluitertijd voor foto's is 1/8000 sec en de kwaliteit van de opnames valt in vergelijking met de Lumix S1 lager uit.

Zowel bij de meting van de resolutie als bij de weergave van fijnere details ligt de Lumix S1H gemiddeld genomen zo'n tien tot vijftien pro-

“De beeldstabilisatie en autofocus behoren tot het beste wat systeemcamera's momenteel te bieden hebben.”

cent onder de meetwaarden van de S1. Ook de serielengte is minder. De Lumix S1H haalt wel nog een vlotte negen foto's per seconde, maar na 84 raw's en 100 jpeg's houdt hij het voor gezien. Op zichzelf staand zijn het aardige waarden, maar de Lumix S1 kon bij gelijke snelheid tot 1000 jpeg's of 120 raw-foto's maken. Wat betreft de ruis presteren beide dslm's op hetzelfde goede niveau.

Niet voor fotografen

Als je op zoek bent naar een camera voor foto's met een fullframe-sensor is de Panasonic S1H eigenlijk geen optie en kun je beter kijken naar het zustermodel, de Lumix S1. Die is niet alleen een indrukwekkende 1500 euro goedkoper, maar presteert ook veel beter als het gaat om fotoresolutie en het opnemen van snelle series. Zelfs het topmodel uit de serie met hoge resolutie, de Lumix S1R, kost ongeveer 300 euro minder dan de S1H. En dus komen we bij de criteria die de ferme prijs van deze systeemcamera voor veel gebruikers toch rechtvaardigen: de uitrusting voor filmmakers en de videoprestaties.

De Lumix S1H is als een opgefokte GH5. En niet alleen vanwege zijn grote body:

De videocamera die foto's kan maken

Voordat de Lumix S1H zich mag wentelen in superlatieven in zijn topdiscipline, kijken we eerst naar het hoofddoel waarvoor de camera – gezien de behuizing – voor gemaakt lijkt te zijn: de fotomodus.

De kern van de dslm is dezelfde 24 megapixel fullframe-sensor met vijfassige beeldstabilisatie die in de Lumix S1 zit. De zustermodellen zijn bovendien grotendeels identiek qua uitrusting. De verschillen in de behuizing zijn te zien aan het gedeelte onder rechter wijsvinger en op het display aan de achterkant. De hoofdschakelaar bevindt zich nu bij de ontspanknop. Meteen naast het grote display bovenop zit de rode knop voor

Panasonic Lumix S1H

(ca. 3800 euro)

Met de S1 en S1R deed Panasonic al menig hart van fullframelifhebbers sneller kloppen. Nu is het aan de Lumix S1H om dit trucje op het gebied van video te herhalen.

Als je op zoek bent naar een systeemcamera die goede video's maakt, kom je vroeger of later uit bij de camera's van Panasonic. De Micro-Four-Thirds-modellen van de GH-serie zijn onder filmers al langer populair. En dat is niet verwonderlijk, want de huidige generatie biedt nog altijd videofuncties die je bij vergelijkbare modellen van de concurrenten niet vindt. Of het nu gaat om een fijnere kleurensubsampling of hogere datasnelheden, de video-dslm's van Panasonic verrichten al langer pionierswerk en hebben professionele functies beschikbaar gemaakt voor een breed publiek. Ook de Lumix S1H blijft trouw aan deze roots en vormt de nieuwe maatstaf voor de videokwaliteit van fullframe dslr's.

De Panasonic Lumix S1H in lab en praktijk



Ruis: Wat betreft de ruis liggen de Lumix S1 en Lumix S1H op hetzelfde niveau. Tot ISO 1600 zijn er bij beide camera's geen storende pixels te zien. Bij hogere gevoelheden wordt er wat ruis zichtbaar, maar echt storend wordt het niet: uitstekend! Zelfs bij zeer hoge ISO-waarden blijven er nog voldoende details in de foto's behouden.

Resolutie en details: Dankzij de hogere 6K-resolutie van de Lumix S1H liggen ook de meetwaarden voor werkelijk weergegeven resolutie en details boven de waarden van het zustermodel. Maar als je de video's in de postproductie terugschaaft naar bijvoorbeeld 4K zie je duidelijk meer scherpste. Vergelijk je de meetwaarden van de S1 en S1H bij hun hoogste videoresolutie, dan heeft de S1H een klein voordeel.

De Panasonic Lumix S1H close-up

Al aan de body zie je dat de S1H volledig heeft ingezet op video – en met succes.



Dankzij de standaard hdmi- en usb-c-poort kun je verschillende recorders aansluiten op de S1H zonder dat je allerlei adapters nodig hebt.



Op het display bovenop kun je de video-instellingen goed aflezen. Bovendien kun je het display en de knoppen aan de achterkant verlichten.



De ontwikkelaars hebben besloten het XQD-slot in te ruilen voor een tweede SD-slot. Beide SD-slots maken gebruik van de snelle UHS-II-standaard.

video's in 6K-resolutie (dus 5952 x 3968 pixels met 24 frames per seconde bij 10 bit kleurdiepte en 4:2:0 kleurensampling) worden met een datasnelheid van 200 MBit per seconde naar beide UHS-II-kaarten weggeschreven. Dat zijn fantastische basiswaarden! Daar komen nog de vlakke beeldprofielen V-Log en V-Gamut (bekend van de professionele Vari-cams van Panasonic) bij. Daarmee krijg je volgens de fabrikant een dynamiekomvang tot 14 stops tussen de lichtste en donkerste waarden. Wil je liever met 30 of 25 fps filmen, dan kan dat met een maximale resolutie van 5888 x 3312 pixels. De fijnere 4:2:2-sampling met 10 bit kleurdiepte is daarentegen alleen mogelijk bij C4K-resolutie, ofwel 4096 x 2160 pixels – maar dan wel met maximaal 400 MBit per seconde en een codering met intra-frames.

Ook de uitvoer naar de externe recorder, die je op de standaard hdmi-poort aansluit, gaat maximaal in 4K-resolutie. Voor de liefhebbers van timelapses zet de camera een tandje bij met Full-HD en een sensoruitvoer van 180 fps in de modus met variabele framerate. Voor iedere filmer en opnamesituatie heeft de Lumix S1H de bijbehorende combinatie van kleur-codering, resolutie, beeldfrequentie en datasnelheid.

Ook de videokwaliteit is boven elke twijfel verheven: zowel bij de gemeten resolutie als de detailweergave haalt de Lumix S1H tussen tien en twintig procent hogere waarden dan de huidige lijststaanvoerder, de Fujifilm X-H1.

De beste uitrusting voor video

Naast deze indrukwekkende waarden beschikt de camera over een zogeheten 'Dual Native ISO'-architectuur. Simpel gezegd zijn dit zijn twee onafhankelijke circuits die de gevoeligheid van de sensor aansturen – een redelijk ongevoelig circuit voor foto's met veel omgevingslicht en een gevoeliger tegenhanger voor video's bij weinig licht. Je kan de keuze hiervoor handmatig of automatisch instellen en het vermindert de ruis aanzienlijk. De beeldstabilisatie en autofocus behoren sowieso tot het beste wat systeemcamera's momenteel te bieden hebben.

Voor meer creatieve vrijheid kun je ook filmen met de kortste sluitertijd van 1/16.000 seconde. De S1H draagt de tijdcode over via de BNC-adaptor, die de flitssynchronisatie-aansluiting aan de voorzijde van de camera in beslag neemt. Een andere highlight voor ervaren filmmakers is de mogelijkheid om anamorfische lenzen te kunnen gebruiken. De camera corrigeert die intern en geeft het beeld vervolgens weer zonder vervorming.

Kopen of afwachten?

Meer videoresolutie krijg je momenteel niet in het consumentensegment. De voordelen bij nabewerking (veel materiaal om bij te kunnen snijden) zijn duidelijk, om nog maar te zwijgen over de uitstekende kwaliteit van de video's zelf. Als je dringend meer dan 4K-video nodig hebt, dan is de keuze eenvoudig. Aan de andere kant kun je besluiten om de tussenliggende resolutie van 5976 x 3968 pixels over te slaan en te wachten op de 8K-standaard. Volgens de laatste verwachtingen zou dergelijke opname-apparatuur eind 2020 of begin 2021 beschikbaar kunnen zijn. Die periode kun je nog prima overbruggen met een 4K-camera.



Fantastische videokwaliteit, uitrusting, beeldstabilisatie, autofocus



Fotoprestaties maar gemiddeld, luidruchtige ventilator, zware behuizing

Systeemcamera



	Panasonic Lumix DC-S1R	Panasonic Lumix DC-S1H	Sigma fp
Prijs	3150 euro	3800 euro	2000 euro
Technische gegevens			
Maximale resolutie	8368 x 5584 pixels	6000 x 4000 pixels	6000 x 4000 pixels
Effectieve pixels	46,7 miljoen	24,0 miljoen	24,0 miljoen
Sensor (type / grootte)	CMOS / 36,0 x 24,0 mm	CMOS / 35,6 x 23,8 mm	CMOS / 35,9 x 23,9 mm
Lensvatting / cropfactor	Leica L / 1-voudig	Leica L / 1-voudig	Leica L / 1-voudig
Laagdoorlaafilter / beeldstabilisatie	• / -	• / •	• / -
Zoeker (soort)	elektronisch	elektronisch	optioneel
Dekking zoekerbeeld / vergroting (omger. naar fullframe)	100 procent / 0,78-voudig	100 procent / 0,78-voudig	- / -
Display (grootte / resolutie)	3,2 inch / 2.100.000 subpixels	3,2 inch / 2.330.000 subpixels	3,2 inch / 2.100.000 subpixels
Display (touchscreen / kantelbaar)	• / •	• / •	• / -
Sluittijden / bulb	1/16.000 - 60 s / •	1/8000 - 60 s / •	1/8000 - 30 s / •
Kortste flitstijd	1/320 s	1/320 s	1/30 s
ISO-bereik van - tot (zonder / met uitbreiding)	100 - 25.600 / 50 - 51.200	100 - 51.200 / 50 - 204.800	100 - 25.600 / 6 - 102.400
Witbalans	4 presets / met Kelvin-niveaus	4 presets / met Kelvin-niveaus	3 presets / met Kelvin-niveaus
Fotoformaten	JPEG, RAW, JPEG + RAW	JPEG, JPEG + RAW	JPEG, RAW, JPEG + RAW
Videoresolutie	2160 / 60 p	2160 / 60 p	2160 / 30 p
Video: handmatig diafragma / ISO / focuspuntkeuze / AF-C	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •
Interne flitser / richtgetal / flitsschoen	- / - / •	- / - / •	- / - / -
Wifi / NFC / gps	• b/g/n/ac / - / -	• b/g/n/ac / - / -	- / - / -
Opslagmedium (slot 1 / 2)	SDXC (UHS II) / XQD	SDXC (UHS II) / SDXC	SDXC (UHS II) / -
USB / HDMI-uitgang	3.1 / HDMI	3.1 / HDMI	3.1 / micro-HDMI
Microfoon- / koptelefoon-aansluiting	• / •	• / •	• / -
Accu / energie / prijs (ca.)	DMW-BLJ13E / 22,0 Wh / ca. 100 euro	DMW-BLJ13E / 22,0 Wh / ca. 100 euro	Sigma BP-51 / 8,9 Wh / ca. 30 euro
Materiaal behuizing / stof- en spatwaterdicht	Magnesiumlegering / •	Magnesiumlegering / •	Aluminium / •
Afmetingen (b x h x d)	149 x 110 x 97 mm	151 x 114 x 110 mm	113 x 70 x 45 mm
Gewicht body	1020 g	1172 g	430 g
Meetwaarden (getest met Panasonic Lumix S Pro 1.4/50)			
Resolutie in lijnenparen per beeldhoogte bij ISO min / 400 / 800 / 1600 / 3200 / 6400	2687 / 2623 / 2619 / 2601 / 2548 / 2496 lp/bh	1745 / 1724 / 1726 / 1731 / 1706 / 1678 lp/bh	2154 / 2083 / 2058 / 2048 / 2029 / 2003 lp/bh
Ruis in Visual Noise op het beeldscherm bij ISO min / 400 / 800 / 1600 / 3200 / 6400	1,0 / 1,2 / 1,4 / 1,7 / 1,9 / 2,3 VN	0,8 / 1,1 / 1,3 / 1,6 / 1,9 / 2,2 VN	1,0 / 1,2 / 1,4 / 1,6 / 1,8 / 1,9 VN
Ruis in Visual Noise in print bij ISO min / 400 / 800 / 1600 / 3200 / 6400	0,4 / 0,4 / 0,5 / 0,7 / 0,8 / 1,0 VN	0,5 / 0,7 / 0,7 / 0,8 / 0,9 / 1,0 VN	0,5 / 0,5 / 0,7 / 0,8 / 1,0 / 1,0 VN
Detailweergave in % bij ISO min / 400 / 800 / 1600 / 3200 / 6400	93 / 93 / 93 / 93 / 92 / 92%	93 / 92 / 93 / 90 / 90 / 88%	82 / 86 / 85 / 84 / 81 / 81%
Resolutie video in lp/bh bij laagste / hoogste ISO	897 / 895 lp/bh	1437 / 1417 lp/bh	1094 / 1085 lp/bh
Ruis video in Visual Noise op beeldscherm	0,5 / 0,4 VN	0,7 / 0,6 VN	0,8 / 0,5 VN
Inschakeltijd zonder autofocus	1,3 s	1,2 s	2,3 s
Seriesnelheid raw / jpeg	9,4 / 9,6 foto's/s	9,4 / 8,3 foto's/s	18,4 / 18 foto's/s
Aantal serieopnamen raw / jpeg	39 / 56	84 / 106	14 / 21
Aantal foto's (min. / max.)	280 / 560	280 / 580	210 / 430
Aantal foto's in Live View-modus (min. / max.)	290 / 590	290 / 600	220 / 430
Beoordeling			
Beeldkwaliteit	1,5	2,1	2,1
Uitrusting / bediening	1,2	1,1	3,1
Snelheid	2,2	1,9	2,8
Videokwaliteit	1,2	1,0	1,6
Puntentotaal	1,4	1,5	2,4