



LUMIX GH4

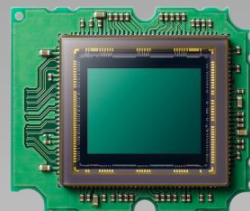
Créez la 4K de demain



DMC-GH4EF-K : 5025232780952
DMC-GH4HEF-K : 5025232781003

La meilleure image grâce au capteur Live MOS et au processeur Venus 9

En photo, il rivalise avec les meilleurs appareils du marché grâce au nouveau capteur Live MOS 16 Mpix, la taille des photosites ne se réduit pas ! L'obturateur passe à 1/8000sec. De nouveaux procédés de traitement du bruit numérique ont été développés pour un rendu plus naturel.



Le meilleur de la vidéo, la 4K comme point d'orgue

Accédez au format UltraHD et même au 4K Cinéma à 100 Mbts/sec
Sortie jusqu'au 4:2:2 10 bits.

Filmez en Full HD à un débit record de 200 Mbts/sec en All-intra pour vos productions les plus exigeantes.



Fiabilité et durabilité

Le boîtier en alliage de magnésium est très résistant et la tropicalisation grâce à des joints d'étanchéité le rend tout-terrain. L'obturateur est étudié pour 200 000 déclenchements.



Technologie d'affichage OLED

Viseur OLED 2360k points avec un contraste de 10 000:1 !

Ecran OLED 1040k points tactile pour un contrôle ultra-précis.



Une évolutivité professionnelle

L'unité d'interface A/V (optionnelle) apporte une dimension professionnelle au GH4 : la captation de l'image et du son grâce à ses sorties HD-SDI et ses entrées XLR, une alimentation externe 12V, une entrée pour le Time Code.



La gamme optique la plus large

Profitez des 22 objectifs de la gamme allant du grand-angle 7mm jusqu'au 300mm. N'oubliez pas les fabuleux 12-35mm F2.8, 35-100mm F2.8 et le 42.5mm F1.2.



TYPE	Type		Appareil Photo à Objectif Interchangeable		
	Support d'enregistrement		Carte SD, SDHC SDXC (Compatible avec standard UHS-I)		
	Taille de capteur		17.3 x 13.0 mm (ratio 4:3)		
	Monture		Micro 4:3		
CAPTEUR	Type		Live MOS		
	Pixels Totaux		17.20 mégapixels		
	Pixels Effectifs		16.05 mégapixels		
	Filtre Couleur		Filtre Couleur Primaire		
	Dust reduction system		Filtre à ultrasons		
ENREGISTREMENT	Recording file format	Photo	JPEG (DCF, Exif 2.3), RAW, MPO (avec optique 3D Micro 4:3)		
		Vidéo	MOV (Format Audio LPCM), MP4 (Format Audio LPCM / AAC 2 canaux), AVCHD (Format Audio : Dolby Digital 2 canaux)		
	Fréquence		59.94Hz, 50.00Hz, 24.00Hz		
	Ratio		4:3, 3:2, 16:9, 1:1		
	Qualité d'image		RAW, RAW+Fin, RAW+Standard, Fin, Standard MPO+Fin / MPO+Standard (avec optique 3D Micro 4:3)		
	Espace Colorimétrique		sRGB, AdobeRGB		
	Taille (Pixels)		Photo		
			[4:3] 4608x3456(L) / 3264x2448(M) / 2336x1752(S) / 1824x1368 (avec optique 3D Micro 4:3) [3:2] 4608x3072(L) / 3264x2176(M) / 2336x1560(S) / 1824x1216 (avec optique 3D Micro 4:3) [16:9] 4608x2592(L) / 3840x2160(M) / 1920x1080(S) / 1824x1024 (avec optique 3D Micro 4:3) [1:1] 3456x3456(L) / 2448x2448(M) / 1744x1744(S) / 1712x1712 (avec optique 3D Micro 4:3)		
		Vidéo	MOV*	59.94Hz	[4K] 3840x2160 29.97p, 100Mbps (IPB) (LPCM) 23.98p, 100Mbps (IPB) (LPCM) 59.94p, 200Mbps (ALL-Intra) (LPCM) / 100Mbps (IPB) (LPCM) / 50Mbps (IPB) (LPCM) 29.97p, 200Mbps (ALL-Intra) (LPCM) / 100Mbps (IPB) (LPCM) / 50Mbps (IPB) (LPCM) 23.98p, 200Mbps (ALL-Intra) (LPCM) / 100Mbps (IPB) (LPCM) / 50Mbps (IPB) (LPCM)
				50.00Hz	[4K] 3840x2160 25.00p, 100Mbps (IPB) (LPCM) [Full HD] 1920x1080 50.00p, 200Mbps (ALL-Intra) (LPCM) / 100Mbps (IPB) (LPCM) / 50Mbps (IPB) (LPCM) 25.00p, 200Mbps (ALL-Intra) (LPCM) / 100Mbps (IPB) (LPCM) / 50Mbps (IPB) (LPCM)
				24.00Hz	[C4K] 4096x2160 24.00p, 100Mbps (IPB) (LPCM) [4K] 3840x2160 24.00p, 100Mbps (IPB) (LPCM) [Full HD] 1920x1080 24.00p, 200Mbps (ALL-Intra) (LPCM) / 100Mbps (IPB) (LPCM) / 50Mbps (IPB) (LPCM)
			MP4*	59.94Hz	[4K] 3840x2160 29.97p, 100Mbps (IPB) (LPCM) / 100Mbps (IPB) (AAC) 23.98p, 100Mbps (IPB) (LPCM) [Full HD] 1920x1080 59.94p, 200Mbps (ALL-Intra) (LPCM) / 100Mbps (IPB) (LPCM) / 50Mbps (IPB) (LPCM) 29.97p, 200Mbps (ALL-Intra) (LPCM) / 100Mbps (IPB) (LPCM) / 50Mbps (IPB) (LPCM) 23.98p, 200Mbps (ALL-Intra) (LPCM) / 100Mbps (IPB) (LPCM) / 50Mbps (IPB) (LPCM) 59.94p, 28Mbps (IPB) (AAC) 29.97p, 20Mbps (IPB) (AAC) [HD] 1280x720 29.97p, 10Mbps (IPB) (AAC) [VGA] 640x480 29.97p, 4Mbps (IPB) (AAC)
				50.00Hz	[4K] 3840x2160 25.00p, 100Mbps (IPB) (LPCM) / 100Mbps (IPB) (AAC) [Full HD] 1920x1080 50.00p, 200Mbps (ALL-Intra) (LPCM) / 100Mbps (IPB) (LPCM) / 50Mbps (IPB) (LPCM) 25.00p, 200Mbps (ALL-Intra) (LPCM) / 100Mbps (IPB) (LPCM) / 50Mbps (IPB) (LPCM) 50.00p, 28Mbps (IPB) (AAC) 25.00p, 20Mbps (IPB) (AAC) [HD] 1280x720 25.00p, 10Mbps (IPB) (AAC) [VGA] 640x480 25.00p, 4Mbps (IPB) (AAC)
				24.00Hz	[C4K] 4096x2160 24.00p, 100Mbps (IPB) (LPCM) [4K] 3840x2160 24.00p, 100Mbps (IPB) (LPCM) [Full HD] 1920x1080 24.00p, 200Mbps (ALL-Intra) (LPCM) / 100Mbps (IPB) (LPCM) / 50Mbps (IPB) (LPCM)
			AVCHD Progressive* AVCHD*	59.94Hz	[Full HD] 1920x1080 59.94p, 28Mbps (IPB) (Dolby) 59.94i, 24Mbps (IPB) (Dolby) (Sortie capteur 29.97fps) 59.94i, 17Mbps (IPB) (Dolby) (Sortie capteur 59.94fps) 23.98p, 24Mbps (IPB) (Dolby)
			50.00Hz	[Full HD] 1920x1080 50.00p, 28Mbps (IPB) (Dolby) 50.00i, 24Mbps (IPB) (Dolby) (Sortie capteur 25.00fps) 50.00i, 17Mbps (IPB) (Dolby) (Sortie capteur 50.00fps)	
	Temps d'enregistrement continu (Vidéo)		AVCHD: Approx. 220 min avec H-HS12035 AVCHD: Approx. 220 min avec H-FS14140		
	Temps d'enregistrement effectif (Vidéo)		AVCHD: Approx. XXX min avec H-HS12035 (TBD) AVCHD: Approx. XXX min avec H-FS14140 (TBD)		
Wi-Fi	Wi-Fi		IEEE 802.11b/g/n, 2412 MHz - 2462 MHz (11 canaux), Wi-Fi / WPA / WPA2, Infrastructure mode, WPS, Wi-Fi Direct		
	NFC		ISO/IEC 18092, NFC-F		
	Connexion QR Code		Oui		
VISEUR	Type		Viseur OLED (2,359K points)		
	Champ de vision		Approx. 100%		
	Magnification		Approx. 1.34x / 0.67x (équivalent 35mm) à 50 mm à l'infini; -1.0 m ⁻¹ (TBD)		
	Dégagement oculaire		Approx. 21 mm		
	Ajustement dioptrique		-4.0 - +4.0 (dpt)		
	Détecteur de présence d'œil		Oui		
	Réglage sensibilité détecteur de présence d'œil		Haut / Bas		
	MISE AU POINT	Type		Détection de contraste	
Technologie DFD		Oui			
Mise au point		AFS (Simple) / AFF (Flexible) / AFC (Continu) / MF			
Mode AF		Visage / Détection de l'œil / Suivi / 49 zones / Personnalisable / 1 zone / 1 point (MAP tactile disponible sur toute la surface du capteur)			
Plage de détection AF		EV -4 - 18 (ISO100 équivalent)			
Lampe d'assistance AF		Oui			
Verrouillage AF		Oui (bouton AF/AE LOCK)			
Autres		AF simple, AF par obturateur, AF demi-pression, Rapide AF, AF Continu (en Vidéo), AF par détecteur de présence d'œil, AF+MF, MF, MF tactile, Focus Peaking, AF tactile/AE, AF en mode pavé tactile, déclenchement tactile			
EXPOSITION	Système de mesure de lumière		1,728 zones		
	Mode de mesure de lumière		Multiple / Pondérée Centrale / Spot		
	Plage de mesure		EVO-18 (F2.0, ISO100 équivalent)		
	Mode d'exposition		Programme, Ouverture, Vitesse, Manuel		
	Sensibilité ISO		Auto / Intelligent ISO / 100 (Etendu) / 200 / 400 / 800 / 1600 / 3200 / 6400 / 12800 / 25600 (Changeable par palier 1/3 EV) (Jusqu'à ISO6400 en Vidéo) (ISO Auto en mode M)		
	Compensation d'exposition		Palier de 1/3 EV ±5EV (±3EV en Vidéo)		
	Verrouillage AE		Oui (AF/AE LOCK button)		
BALANCE DES BLANCS	Palier AE		3, 5, 7 images par palier de 1/3, 2/3 ou 1 EV, Max. ±3 EV, simple/rafale		
	Balance des blancs		Auto / Jour / Nuageux / Ombragé / Incandescent / Flash / Réglage blanc 1, 2, 3, 4 / T* personnalisable		
	Ajustement de la balance des blancs		Bleu/Ambre, Magenta/Vert		
	Réglage température de couleur		2500-10000K in 100K		
OBTURATEUR	Palier balance des blancs		3 expositions sur axe bleu/ambre ou axe magenta/vert		
	Type		Obturateur à plan focal		
	Vitesse d'obturation		Photo: Bulb (Max. 60 minutes), 1/8,000 - 60 Vidéo: 59.94Hz: 1/16,000 - 1/30, 50.00Hz: 1/16,000 - 1/25, 24.00Hz: 1/16,000 - 1/24 (24.00Hz: 1/16,000 - 1/24 (avec Synchro Scan)		
	Durée de vie		Approx. 200,000 images		
	Retardateur		10sec, 3 images / 2sec / 10sec		
Télécommande		Télécommande avec fonction Bulb avec DMW-RSL1 (Optionnel)			

RAFALE	Vitesse	Obturbateur Mécanique: H: 12.0 images/sec (avec AFS), 7.5 images/sec (avec AFC), M: 7.5 images/sec (en Visée Directe), L: 2.0 images/sec (en Visée Directe) Obturbateur Electronique: SH: 40.0 images/sec, H: 20.0 images/sec, M: 7.5 images/sec (en Visée Directe), L: 2.0 images/sec (en Visée Directe)		
	Nombre d'images enregistrables	Approx. 40 images (en RAW) Approx. 100 images (sans RAW) Approx. 120 images (avec Obturbateur Electronique) (selon taille, qualité image et carte SD)		
FLASH	Flash intégré	Flash TTL intégré, GN12 équivalent (ISO100 * m) / GN17 équivalent (ISO200 * m) Angle: 24mm (équivalent 35mm)		
	Mode Flash	Auto*, Auto/Réduction Yeux Rouges*, Forcé On, Forcé On/Réduction Yeux Rouges, Sync. Lente, Sync. /Réduction Yeux Rouges, Forcé Off * en mode iA, iA+		
	Vitesse de Synchronisation	Jusqu'à 1/250 sec		
	Réglage Flash	1/3EV palier ±3EV		
	Synchronisation Flash	Synchro 1 ^{er} Rideau, Synchro 2 ^{ème} Rideau		
	Synchronisation Flash (compensation d'exposition)	Oui		
	Griffe Synchro Flash	Oui		
MONITEUR	Type	Ecran tactile capacitif OLED		
	Taille Ecran	Orientable 3.0" / 3:2		
	Pixels	Approx. 1036K points		
	Champ de vision	Approx. 100%		
VISEE DIRECTE	Réglage Ecran	Luminosité (7 niveaux), Contraste et Saturation (7 niveaux), Red-Green (11 niveaux), Blue-Yellow (11 niveaux)		
	Zoom Numérique	2x, 4x		
	Extra Tele Conversion	Photo: Max. 2x (en ratio 4:3. Ne fonctionne pas en taille.) Vidéo: 2.4x (FHD), 3.6x (HD), 4.8x (VGA)		
BOUTON DE FONCTION	Autres fonctions	Jauge de Niveau, Histogramme en temps réel, Grille (3 modèles), Marque Centrale, Affichage des Hautes Lumières (Photo / Vidéo), Zebra pattern (Photo / Vidéo)		
	Fn1, Fn2, Fn3, Fn4, Fn5, Fn6, Fn7, Fn8, Fn9, Fn10	Wi-Fi / Q.MENU / Prévisualisation/ Une Touche AE / AE tactile / Jauge de Niveau / Réglage Zone AF / Contrôle de Zoom / 1 Photo RAW+JPG / 1 Photo Mesure Spot / Blocage Curseur / Style Photo / Ratio / Taille Image / Qualité / AFS/AFF / Mode de Mesure / Rafale / Auto Bracket / Retardateur / Ombre Haute Lumière/ i. Dynamique/ i. Résolution / HDR / Obturbateur Electronique / Flash / Réglage Flash. / Ex. Tele Conv. / Zoom Numérique / Stabilisation / Réglage Vidéo / Réglage Fréquence d'Image / Photo / Synchro Scan / Affichage Time Code / Réglage Directivité Micro / Barres de Couleurs / Mode Silencieux / Peaking / Histogramme/ Grille/ Zebra Pattern / Enregistrement / Affichage Priorité Vidéo / Zoom par Palier / Vitesse Zoom / AF Mode/MF / Défaut		
STYLE PHOTO	Photo et Vidéo	Standard / Vif / Naturel / Monochrome / Paysage / Portrait / Personnalisé		
	Photo	Expressif / Rétro / Vieux Jours/ High Key / Low Key / Sépia / Monochrome / Monochrome Dynamique / Monochrome Dur / Monochrome Doux / Impressionnisme / Dynamique Haute / Traitement Croisé / Effet Jouet / Jouet Pop / Blanchiment / Effet Miniature / Soft Focus / Fantasia / Filtre Etoile / Désaturation Partielle / Ensoleillé		
CONTRÔLE CREATIF	Vidéo	Expressif / Rétro / Vieux Jours/ High Key / Low Key / Sépia / Monochrome / Monochrome Dynamique / Impressionnisme / Dynamique Haute / Traitement Croisé / Effet Jouet / Jouet Pop / Blanchiment / Effet Miniature / Fantasia / Désaturation Partielle		
	Mode d'exposition	Programme / Ouverture / Vitesse / Manuel		
MODE VIDEO CREATIVE	Fréquence d'images	59.94Hz	MOV/FHD/100Mbps/29.97p, MP4(LPCM)/FHD/100Mbps/29.97p: 1500% Rapide, 200% Rapide, 115% Rapide, 107% Rapide, 100%, 107% Lent, 113% Lent, 150% Lent, 200% Lent, 250% Lent, 300% Lent, 320% Lent MOV/FHD/100Mbps/23.98p, MP4(LPCM)/FHD/100Mbps/23.98p: 1200% Rapide, 200% Rapide, 120% Rapide, 109% Rapide, 100%, 108% Lent, 117% Lent, 150% Lent, 200% Lent, 250% Lent, 300% Lent, 350% Lent, 400% Lent AVCHD/FHD/24Mbps/29.97p: 1500% Rapide, 200% Rapide, 115% Rapide, 107% Rapide, 100%, 107% Lent, 113% Lent, 150% Lent, 200% Lent,	
		50.00Hz	MOV/FHD/100Mbps/25.00p, MP4(LPCM)/FHD/100Mbps/25.00p: 1250% Rapide, 208% Rapide, 119% Rapide, 109% Rapide, 100%, 108% Lent, 120% Lent, 148% Lent, 200% Lent, 248% Lent, 300% Lent, 384% Lent AVCHD/FHD/24Mbps/25.00p: 1250% Rapide, 208% Rapide, 119% Rapide, 109% Rapide, 100%, 108% Lent, 120% Lent, 148% Lent, 200% Lent	
		24.00Hz	MOV/FHD/100Mbps/24.00p, MP4(LPCM)/FHD/100Mbps/24.00p: 1200% Rapide, 120% Rapide, 109% Rapide, 100%, 108% Lent, 108% Lent, 117% Lent, 150% Lent, 200% Lent, 250% Lent, 300% Lent, 350% Lent, 400% Lent	
VIDEO	Master pedestal (niveau de noirs)	31 paliers		
	Niveau de luminance	0-255 / 16-235 / 16-255		
	Synchro scan	Oui		
	Time code	Count Up: Rec Run/Free Run selectable, Time Code Mode: Drop frame/Non-drop frame (Lorsque la fréquence [59.94Hz] est sélectionnée)		
	SS/Gain	Durée d'obturation/ISO / Angle/ISO / Durée d'obturation/dB		
	Barre de couleurs/ Test ton 1K Hz Gamma Cinelike	Oui (SMPTE / EBU / ARIB) / Oui Cinelike D / Cinelike V		
LECTURE	Mode Lecture	Lecture Normale, Affichage 30 aperçus, Affichage 12 aperçus, Affichage Calendrier, Lecture Zoomée (Max. 16x), Diaporama (All / Image Seule / Vidéo Seule/ 3D / Catégorie / Favoris, Durée & Effet est sélectionnable), Mode de Lecture (Normal / Photo/ Vidéo / 3D / Catégorie / Favoris), Localisations, RAW, Retouche, Edition Titre, Tampon Texte, Coupure en Vidéo, Vidéo Time Lapse, Vidéo Stop, Retailer, Réchantillonner, Rotation, Affichage Rotation, Favoris, Réglage Impression DPOF, Protection, Edition de la Reconnaissance Faciale, Choix Photo, Confirmation d'Effacement		
	Protection D'IMAGE / EFFACEMENT	Protection Effacement		
IMPRESSION INTERFACE	Protection	Seule / Multi ou Annuler		
	Effacement	Seule / Multi / All /Sauf Favoris		
	Impression Directe	Compatible PictBridge		
	USB	USB 2.0 Haut Speed Multi		
	HDMI**	Moniteur	4:2:2 8-bit / 4:2:2 10-bit (Lorsque le mode 4:2:2 10-bit est sélectionné, il n'est pas possible de enregistrer une vidéo ou une photo sur la carte SD sur l'appareil.) Affichage d'information ON/OFF (réglable) Conversion automatique (seulement du 4K vers le 1080p)	
		Lecture	miniHDMI TypeD / VIERA Link, Audio: Stéréo 59.94Hz: Auto / 4K / 1080p / 1080i / 720p / 480p 50.00Hz: Auto / 4K / 1080p / 1080i / 720p / 576p 24.00Hz: Auto / C4K / 4K / 1080p (4:2:2 10-bit ou 4:2:2 8-bit sélectionnable.)	
	Sortie Audio/Vidéo	Mono		
	Entrée télécommande	φ2.5mm		
	Entrée micro externe	φ3.5mm		
	Sortie casque	φ3.5mm		
Microphone	Stéréo, Coupe-vent: OFF / Bas / Standard / Haut / AUTO			
Enceinte	Mono			
LANGUES	Langue d'interface	Anglais, Allemand, Français, Italien, Espagnol, Polonais, Tchèque, Hongrois, Russe, Chinois (traditionnel), Chinois (simplifié), Hollandais, Thai, Coréen, Turc, Portuguais, Arabe, Perse, Japonais, Suédois, Danois, Finnois, Grec, Vietnamien		
ALIMENTATION	Batterie	Batterie Li-ion (7.2V, 1860mAh, 14Wh) (Inclus) avec Chargeur		
	Autonomie (CIPA standard)	Approx. 500 images avec H-HS12035 Approx. 500 images avec H-FS14140		
DIMENSIONS / POIDS	Dimensions (W x H x D)	132.9 x 93.4 x 83.9mm (protubérance sexclues)		
	Poids	Approx. 560g (Carte SD, Batterie, Body) Approx. 480g (Boîtier seul) Approx. 865g (Carte SD, Batterie, H-HS12035 inclus) Approx. 825g (Carte SD, Batterie, H-FS14140 inclus)		
CONDITIONS LIMITES	Température	0°C to 40°C		
	Humidité	10% à 80%		
ACCESSOIRES STANDARDS	Logiciel	PHOTOfunSTUDIO 9.5 PE (Windows XP / Vista / 7 / 8) SILKPIX* Developer Studio 4.1 SE (Windows XP / Vista / 7 / 8, Mac OS X v10.5 / v10.6 / v10.7 / v10.8) LoiLoScope (version d'essai) (Windows XP / Vista / 7 / 8)		
	Accessoires	Chargeur de batterie (Câble inclus, Batterie, Bouchon Boîtier, Cache Griffe, Câble USB, Bandoulière, DVD, Bouchon d'Optique*, Pare-Soleil*, Bouchon Arrière d'Optique* * inclus avec DMC-GH4A kit et DMC-GH4H kit.		
		DMW-FL580L (optionnel), Canaux sans fil: 1ch/2ch/3ch/4ch		
ACCESSOIRES OPTIONNELS	Flash Externe (optionnel)	DMW-YAGH (optionnel)		
	Unité d'interface A/V (optionnel)	DMW-AC10 (optionnel)		
	Adaptateur AC (optionnel)	DMW-MS2 (optionnel), Stéréo/Auto Optique/Canon/Super Canon/Sélectionnable manuellement)		
	Microphone externe (optionnel) Grip d'alimentation (optionnel)	DMW-BGGH3 (optionnel)		

* Utiliser une carte SD avec "UHS-I Speed Classe 3 (U3)" ou plus si mode [4K/100Mbps] [FHD/100Mbps] ou [FHD/200Mbps].

* Utiliser une carte SD avec "UHS-I Speed Classe 1 (U1)" ou plus si mode [FHD/50Mbps].

* Utiliser une carte SD avec "Classe 4" ou plus si mode [FHD/28Mbps].

** Pour les sorties vidéos [4K] ou [C4K], utiliser un câble HDMI compatible 4K.