

FX3 CINEMA LINE VOLLFORMATKAMERA

VOLLSTÄNDIGE TECHNISCHE DATEN UND FUNKTIONEN

Allgemein	KAMERATYP Digitalkamera mit austauschbarem Objektiv	OBJEKTIVANSCHLUSS E-Mount
Größe und Gewicht	GEWICHT (NUR HAUPEINHEIT) (CA.) 715 g (mit Akku und Speicherkarte), 630 g (nur Gehäuse) GEWICHT (INKL. MITGELIEFERTEM ZUBEHÖR) (CA.) 1,015 kg (mit XLR-Griff, Akku, SD-Karte)	ABMESSUNGEN (B X H X T) (GEHÄUSE OHNE VORSTEHENDE TEILE) (CA.) 129,7 mm x 77,8 mm x 84,5 mm (5 1/8 x 3 1/8 x 3 3/8 Zoll) (Gehäuse ohne vorstehende Teile)
Stromversorgung	STROMVERBRAUCH [Video] ca. 7,3 W (mit OSS Objektiv FE 28-70 mm F3.5-5.6), [Foto] ca. 3,5 W (mit OSS Objektiv FE 28-70 mm F3.5-5.6)	AKKUBETRIEBSDAUER Ca. 95 Min. (tatsächliche Aufnahme, CIPA-Standard), ¹ ca. 135 Min. (durchgehende Aufnahme, CIPA-Standard), ca. 570 Bilder (Fotos, CIPA-Standard)
Bedienung	BETRIEBSTEMPERATUR 0 °C bis 40 °C	UMGEBUNGSTEMPERATUR BEI LAGERUNG -20 °C bis +55 °C
Aufnahmeformat (Video)	XAVC HS [XAVC HS 4K] XAVC HS 4K 59,94p/50p 200 Mbit/s 4:2:2 10 Bit MPEG-H HEVC / H.265, XAVC HS 4K 59,94p/50p 150 Mbit/s 4:2:0 10 Bit MPEG-H HEVC / H.265, XAVC HS 4K 59,94p/50p/23,98p 100 Mbit/s 4:2:2 10 Bit MPEG-H HEVC / H.265, XAVC HS 4K 59,94p/50p 75 Mbit/s 4:2:0 10 Bit MPEG-H HEVC / H.265, XAVC HS 4K 59,94p/50p 45 Mbit/s 4:2:0 10 Bit MPEG-H HEVC / H.265, XAVC HS 4K 23,98p 100 Mbit/s 4:2:0 10 Bit MPEG-H HEVC / H.265, XAVC HS 4K 23,98p 50 Mbit/s 4:2:2 10 Bit MPEG-H HEVC / H.265, XAVC HS 4K 23,98p 50 Mbit/s 4:2:0 10 Bit MPEG-H HEVC / H.265, XAVC HS 4K 23,98p 30 Mbit/s 4:2:0 10 Bit MPEG-H HEVC / H.265, XAVC HS 4K 119,88p/100p 280 Mbit/s 4:2:2 10 Bit MPEG-H HEVC / H.265, XAVC HS 4K 119,88p/100p 200 Mbit/s 4:2:0 10 Bit MPEG-H HEVC / H.265 XAVC S [XAVC S 4K] XAVC S 4K 59,94p/50p 200 Mbit/s 4:2:2 10 Bit MPEG-4 AVC / H.264, XAVC S 4K 59,94p/50p 150 Mbit/s 4:2:0 8 Bit MPEG-4 AVC / H.264, XAVC S 4K 23,98p 100 Mbit/s 4:2:2 10 Bit MPEG-4 AVC / H.264, XAVC S 4K 23,98p 100 Mbit/s 4:2:0 8 Bit MPEG-4 AVC / H.264, XAVC S 4K 29,97p/25p 60 Mbit/s 4:2:0 8 Bit MPEG-4 AVC / H.264, XAVC S 4K 29,97p/25p 60 Mbit/s 4:2:0 8 Bit MPEG-4 AVC / H.264, XAVC S 4K 119,88p/100p 280 Mbit/s 4:2:0 8 Bit MPEG-4 AVC / H.264, XAVC S 4K 119,88p/100p 200 Mbit/s 4:2:0 8 Bit MPEG-4 AVC / H.264, [XAVC S HD] XAVC S HD 59,94p/50p/29,97p/25p/23,98p 50 Mbit/s 4:2:2 10 Bit MPEG-4 AVC / H.264, XAVC S HD 59,94p/50p/29,97p/25p/23,98p 50 Mbit/s 4:2:0 8 Bit MPEG-4 AVC / H.264, XAVC S HD 59,94p/50p 25 Mbit/s 4:2:0 8 Bit MPEG-4 AVC / H.264, XAVC S HD 29,97p/25p 16 Mbit/s 4:2:0 8 Bit MPEG-4 AVC / H.264, XAVC S HD 119,88p/100p 60 Mbit/s 4:2:0 8 Bit MPEG-4 AVC / H.264,	XAVC S-I [XAVC S-I 4K] XAVC S-I 4K 59,94p 600 Mbit/s 4:2:2 10 Bit MPEG-4 AVC / H.264, XAVC S-I 4K 50p 500 Mbit/s 4:2:2 10 Bit MPEG-4 AVC / H.264, XAVC S-I 4K 29,97p 300 Mbit/s 4:2:2 10 Bit MPEG-4 AVC / H.264, XAVC S-I 4K 25p 250 Mbit/s 4:2:2 10 Bit MPEG-4 AVC / H.264, XAVC S-I 4K 23,98p 240 Mbit/s 4:2:2 10 Bit MPEG-4 AVC / H.264, [XAVC S-I HD] XAVC S-I HD 59,94p 222 Mbit/s 4:2:2 10 Bit MPEG-4 AVC / H.264, XAVC S-I HD 29,97p 111 Mbit/s 4:2:2 10 Bit MPEG-4 AVC / H.264, XAVC S-I HD 25p 93 Mbit/s 4:2:2 10 Bit MPEG-4 AVC / H.264, XAVC S-I HD 23,98p 89 Mbit/s 4:2:2 10 Bit MPEG-4 AVC / H.264 XAVC S-I DCI [XAVC S-I DCI 4K] XAVC S-I DCI 4K 59,94p 600 Mbit/s 4:2:2 10 Bit MPEG-4 AVC / H.264, XAVC S-I DCI 4K 50p 500 Mbit/s 4:2:2 10 Bit MPEG-4 AVC / H.264, XAVC S-I DCI 4K 29,97p 300 Mbit/s 4:2:2 10 Bit MPEG-4 AVC / H.264, XAVC S-I DCI 4K 25p 250 Mbit/s 4:2:2 10 Bit MPEG-4 AVC / H.264, XAVC S-I DCI 4K 23,98p 240 Mbit/s 4:2:2 10 Bit MPEG-4 AVC / H.264
Aufnahmeformat (Audio)	AUFNAHMEFORMAT (AUDIO) LPCM 2 Kanäle (48 kHz 16 Bit), LPCM 2 Kanäle (48 kHz 24 Bit), LPCM 4 Kanäle (48 kHz 24 Bit), MPEG-4 AAC-LC 2 Kanäle	
Bildwiederholrate Aufnahme	XAVC HS [XAVC HS 4K] 3.840 x 2.160/119,88p, 100p, 59,94p, 50p, 23,98p XAVC S [XAVC S 4K] 3.840 x 2.160/119,88p, 100p, 59,94p, 50p, 29,97p, 25p, 23,98p, [XAVC S HD] 1.920 x 1.080/59,94p, 50p, 29,97p, 25p, 23,98p	XAVC S-I [XAVC S-I 4K] 3.840 x 2.160/59,94p, 50p, 29,97p, 25p, 23,98p, [XAVC S-I HD] 1.920 x 1.080/59,94p, 50p, 29,97p, 25p, 23,98p XAVC S-I DCI [XAVC S-I DCI 4K] 4.096 x 2.160/59,94p, 50p, 29,97p, 25p, 23,98p, 24,00p

XAVC HS

XAVC HS 4K: [NTSC-Modus] 1 BpS, 2 BpS, 4 BpS, 8 BpS, 15 BpS, 30 BpS, 60 BpS, 120 BpS, [PAL-Modus] 1 BpS, 2 BpS, 3 BpS, 6 BpS, 12 BpS, 25 BpS, 50 BpS, 100 BpS

XAVC S

XAVC S 4K: [NTSC-Modus] 1 BpS, 2 BpS, 4 BpS, 8 BpS, 15 BpS, 30 BpS, 60 BpS, 120 BpS, [PAL-Modus] 1 BpS, 2 BpS, 3 BpS, 6 BpS, 12 BpS, 25 BpS, 50 BpS, 100 BpS, XAVC S HD: [NTSC-Modus] 1 BpS, 2 BpS, 4 BpS, 8 BpS, 15 BpS, 30 BpS, 60 BpS, 120 BpS, 240 BpS², [PAL-Modus] 1 BpS, 2 BpS, 3 BpS, 6 BpS, 12 BpS, 25 BpS, 50 BpS, 100 BpS, 200 BpS²

XAVC S-I

XAVC S-I 4K: [NTSC-Modus] 1 BpS, 2 BpS, 4 BpS, 8 BpS, 15 BpS, 30 BpS, 60 BpS, 120 BpS, [PAL-Modus] 1 BpS, 2 BpS, 3 BpS, 6 BpS, 12 BpS, 25 BpS, 50 BpS, 100 BpS, XAVC S-I HD: [NTSC-Modus] 1 BpS, 2 BpS, 4 BpS, 8 BpS, 15 BpS, 30 BpS, 60 BpS, 120 BpS, 240 BpS², [PAL-Modus] 1 BpS, 2 BpS, 3 BpS, 6 BpS, 12 BpS, 25 BpS, 50 BpS, 100 BpS, 200 BpS²

XAVC S-I DCI

XAVC S-I DCI 4K: 24,00p: 1 BpS, 2 BpS, 3 BpS, 6 BpS, 12 BpS, 24 BpS, 48 BpS, [NTSC-Modus] 59,94p/29,97p/23,98p: 1 BpS, 2 BpS, 4 BpS, 8 BpS, 15 BpS, 30 BpS, 60 BpS, [PAL-Modus] 50p/25p: 1 BpS, 2 BpS, 3 BpS, 6 BpS, 12 BpS, 25 BpS, 50 BpS

Aufnahme-/Wiedergabezeit

XAVC HS

[XAVC HS 4K] 59,94p/50p 200 Mbit/s, mit CEA-G160T (160 GB), ca. 80 Minuten, mit CEA-G80T (80 GB), ca. 40 Minuten, 59,94p/50p 150 Mbit/s, mit CEA-G160T (160 GB), ca. 100 Minuten, mit CEA-G80T (80 GB), ca. 50 Minuten, 59,94p/50p 100 Mbit/s, mit CEA-G160T (160 GB), ca. 150 Minuten, mit CEA-G80T (80 GB), ca. 75 Minuten, 59,94p/50p 75 Mbit/s, mit CEA-G160T (160 GB), ca. 190 Minuten, mit CEA-G80T (80 GB), ca. 95 Minuten, 59,94p/50p 45 Mbit/s, mit CEA-G160T (160 GB), ca. 290 Minuten, mit CEA-G80T (80 GB), ca. 140 Minuten

XAVC S

[XAVC S 4K] 59,94p/50p 200 Mbit/s, mit CEA-G160T (160 GB) ca. 80 Minuten, mit CEA-G80T (80 GB) ca. 40 Minuten, 59,94p/50p 150 Mbit/s, mit CEA-G160T (160 GB) ca. 100 Minuten, mit CEA-G80T (80 GB) ca. 50 Minuten, [XAVC S HD] 59,94p/50p 50 Mbit/s, mit CEA-G160T (160 GB) ca. 270 Minuten, mit CEA-G80T (80 GB) ca. 130 Minuten, 59,94p/50p 25 Mbit/s, mit CEA-G160T (160 GB) ca. 430 Minuten, mit CEA-G80T (80 GB) ca. 210 Minuten

XAVC S-I

[XAVC S-I 4K] XAVC S-I 4K 59,94p/50p: mit CEA-G160T (160 GB) ca. 25 min, mit CEA-G80T (80 GB) ca. 10 min, [XAVC S-I HD] 59,94p/50p: mit CEA-G160T (160 GB) ca. 75 min, mit CEA-G80T (80 GB) ca. 35 min

XAVC S-I DCI

[XAVC S-I DCI 4K] 59,94p/50p Bei CEA-G160T (160 GB) ca. 25 Minuten, bei CEA-G80T (80 GB) ca. 10 Minuten

PROXY AUDIO

XAVC Proxy: AAC-LC, 128 kbit/s, 2 Kanäle

PROXY VIDEO

[XAVC HS HD] MPEG-H HEVC/H.265 1.920 x 1.080 4:2:0 10 Bit 16 Mbit/s, 1.920 x 1.080 4:2:0 10 Bit 9 Mbit/s, [XAVC S HD] MPEG-4 AVC/H.264 1.280 x 720 4:2:0 8 Bit, 6 Mbit/s

RAW-Ausgang

RAW-AUSGANG

HDMI: 4.264 x 2.408 (59,94p/50p/29,97p/25p/23,98p), 16 Bit

Weitere Videofunktion

VIDEOFUNKTIONEN

Audiopegelanzeige, Audio-Aufnahmefunktion, TC/UB, Creative Look, Gamma Display Assist, PAL/NTSC-Auswahlassistent

Kamerabereich

SENSORTYP

Exmor R CMOS-35-mm-Vollformatsensor (35,6 x 23,8 mm)

PIXEL

Ca. 10,3 Megapixel (effektiv) für Videos, ca. 12,1 Megapixel (effektiv) für Fotos, ca. 12,9 Megapixel (gesamt)

EMPFINDLICHKEIT

[Video] entspricht ISO 80-102400 (erweiterbar auf ISO 409600), AUTO (ISO 80-12800, Unter- und Obergrenze auswählbar), [Foto] ISO 80-102400 (erweiterbar auf ISO 40-409600), AUTO (ISO 80-12800, Unter- und Obergrenze auswählbar)

VERSCHLUSSZEIT

Video: 1/8.000 bis 1/4 (1/3 Stufen), bis zu 1/60 im Automatikmodus (bis zu 1/30 im Auto Slow Shutter-Modus) Foto: 1/8.000 bis 30 Sek., Langzeitbelichtung

Weißabgleich

WEISSABGLEICH-MODI

Auto/Tageslicht/Schatten/Bewölkt/Kunstlicht/Fluoreszierendes Licht/Blitz/Unterwasser/Farbtemperatur (2.500 bis 9.900 K) und Farbfilter/Benutzer definiert

Gamma

GAMMAKURVE

Aus / PP1-PP11, Parameter: Schwarzpegel, Gamma (Film, Foto, S-Cinetone, Cine1-4, ITU709, ITU709 [800 %], S-Log2, S-Log3, HLG, HLG1-3), Schwarzmama, Knie, Farbmodus, Sättigung, Farbphasenanlage, Farbtiefe, Details, Kopieren, Zurücksetzen

Spielraum

SPIELRAUM

15+ Stufen (S-Log3)

Fokussystem	<p>TYP Schneller Hybrid-Autofokus (AF-Phasendetektion/ AF-Kontrastdetektion)</p> <p>FOKUSPUNKT [Video] 627 Punkte, [Foto] 35 mm Vollformat: 759 Punkte (AF-Phasendetektion)</p> <p>EMPFINDLICHKEITSBEREICH Belichtungswert -6 bis 20 EV (entspricht ISO 100 mit F2.0-Objektiv)</p>	<p>FOKUSSIERMODUS [Video] AF-C, MF, [Foto] AF-A (automatischer AF), AF-S (Einzelaufnahmen-AF), AF-C (kontinuierlicher AF), DMF (Direct Manual Focus), manueller Fokus</p> <p>FOKUSFELD [Video] Weitwinkel/Zone/Mittenbetont/Spot/Erweiterter Spot [Foto] Weitwinkel/Zone/Mittenbetont/Spot/Erweiterter Spot/Tracking</p> <p>ANDERE FOKUSFUNKTIONEN Augen-AF ([Video] Mensch (Auswahl rechtes/linkes Auge, [Foto] Mensch (Auswahl rechtes/linkes Auge) / Tier), [Video] AF-Empfindlichkeit bei Motivwechsel, [Video] AF-Übergangsgeschwindigkeit, [Foto] AF-Tracking-Sensor, Gesichtserkennung (Gesichtspriorität in AF), Gesichtspriorität in Multisegment-Messmodus, Regist., Gesichtspriorität, Fokusvergrößerung (35-mm-Vollformat: 2,1-fach / 4,1-fach APS-C: 1,5-fach / 3,0-fach)</p>
Belichtungssteuerung	<p>MESSEMPFINDLICHKEIT EV -3 bis EV 20 (entspricht ISO 100 mit befestigtem F2.0-Objektiv)</p>	<p>BELICHTUNGSMODI [Video] Programmierte AE (P) / Blendenpriorität (A) / Verschlusszeiten-Priorität (S) / Manuell (M) / Flexibler Belichtungsmodus, [Foto] Programmierte AE (P) / Blendenpriorität (A) / Verschlusszeiten-Priorität (S) / Manuell (M)</p>
Aufnahme (Foto)	<p>AUFNAHMEFORMAT JPEG-kompatibel (DCF Version 2.0, Exif Version 2.32, MPF Baseline-kompatibel), HEIF (MPEG-A MIAF-kompatibel), RAW (kompatibel mit dem Sony ARW 4.0 Format)</p>	<p>BILDGRÖSSE Bildgröße [3:2] 35-mm-Vollformat L: 12 MP, M: 5,1 MP, S: 3,0 MP, APS-C L: 5,1 MP, M: 3,0 MP, S: 1,3 MP, Bildgröße [4:3] 35-mm-Vollformat L: 11 MP, M: 4,6 MP, S: 2,7 MP, APS-C L: 4,6 MP, M: 2,7 MP, S: 1,1 MP Bildgröße, [16:9] 35-mm-Vollformat L: 10 MP, M: 4,3 MP, S: 2,6 MP, APS-C L: 4,3 MP, M: 2,6 MP, S: 1,1 MP, Bildgröße [1:1] 35-mm-Vollformat L: 8 MP, M: 3,4 MP, S: 2,0 MP, APS-C L: 3,4 MP, M: 2,0 MP, S: 0,8 MP</p>
Wiedergabe	<p>WIEDERGABEFUNKTIONEN Indexanzeige, Ordnerauswahl (Datum/Foto/Video), Fotoerfassung, 4-Kanal-Audio-Monitoring, automatische Anzeige (Fotos), Bildausrichtung (Fotos), Schützen (Fotos), Bewertung (Fotos), Anzeige als Gruppe (Fotos)</p>	
Schnittstellen	<p>TC-EINGABE/TC-AUSGABE Multi/micro USB, TC IN ³</p> <p>AUDIOEINGANG 3,5-mm-Stereo-Mini-Buchse, XLR Griff: [EINGANG 1] [EINGANG 2] XLR/TRS Typ 3-polig (Buchse) (2-mal), Line/Mikro/Mikro +48 V wählbar, Mikrofonreferenz -40 bis -60 dBu / [EINGANG 3] 3,5-mm-Stereo-Mini-Buchse</p> <p>USB USB Type-C</p> <p>KOPFHÖRERAUSGANG Ja (3,5-mm-Stereo-Mini-Buchse)</p>	<p>LAUTSPRECHERAUSGANG Integriert, Mono</p> <p>HDMI-AUSGANG HDMI-Anschluss (Typ A), YCbCr 4:2:2 10 Bit/ RGB 8 Bit</p> <p>MULTI INTERFACE-ZUBEHÖRSCHUH Mit digitaler Audioschnittstelle</p> <p>BLUETOOTH Bluetooth® Standardversion 5.0 (2,4-GHz-Band))</p>
Medien	<p>MEDIENTYP CFexpress-Karte Typ A/SD-Karte (2), Simultanaufnahme, Sortieren, Automatische Umschaltung Medien, Kopieren</p>	
Überwachung	<p>LCD 7,5 cm (3,0 Zoll), ca. 2,36 Mio. Punkte, Touchscreen, Öffnungswinkel: ca. 176 Grad, Drehwinkel: ca. 270 Grad</p>	
Integriertes Mikrofon	<p>INTEGRIERTES MIKROFON Integriert, Stereo</p>	
Dateisystem	<p>DATEISYSTEM FAT12, 16, 32, exFAT</p>	
Zoom	<p>ZOOMFUNKTION Zoom-Ring-Drehung, Clear Image Zoom ([Video] ca. 1,5-fach (4K), ca. 2-fach (HD) [Foto] ca. 2-fach), Digitalzoom ([Video] 35 mm Vollformat: ca. 4-fach, APS-C: ca. 4-fach, [Foto] 35 mm Vollformat: L: ca. 4-fach, M: ca. 6,1-fach, S: ca. 8-fach, APS-C: L: ca. 4-fach, M: ca. 5,2-fach, S: ca. 8-fach), Smart Zoom ([Foto] 35 mm Vollformat: M: ca. 1,5-fach; S: ca. 2-fach, APS-C: M: ca. 1,3-fach, S: ca. 2-fach)</p>	

Fotofunktion

	<p>VERSCHLUSS Mechanische Verschlusssteuerung/Elektronische Verschlusssteuerung</p> <p>SERIENAUFNAHMEMODI Einzelaufnahme, Serienaufnahme (Hi+/Hi/Mid/Lo wählbar), Selbstauslöser, Selbstauslöscher (Serienaufn.), Belichtungsreihe: Einzelaufnahme, Belichtungsreihe: Serie, Weißabgleich, DRO-Bracketing</p> <p>GESCHWINDIGKEIT BEI SERIENAUFNAHMEN Hi+: 10 Bilder pro Sekunde, Hi: 8 BpS, Mid 6 BpS, Lo: 3 BpS</p>	<p>RAUSCHUNTERDRÜCKUNG Rauschunterdrückung bei langer Belichtungszeit: Ein/Aus, verfügbar bei Verschlusszeiten von mehr als 1 Sekunde, Rauschunterdrückung bei hohen ISO-Werten: Normal/Niedrig/Aus</p> <p>BLITZSTEUERUNG Mit Multi Interface-Zubehörschuh kompatibles Blitzgerät von Sony, Adapter schuh für mit selbstarrierendem Zubehörschuh kompatiblen Blitz befestigen, Blitzsynchronisationsgeschwindigkeit 1/250 Sekunde</p> <p>ANDERE FOTOFUNKTION Elektronischer Front-Verschlussvorhang, geräuschlose Aufnahme, Anti-Film-System ⁴</p>
--	---	--

Bildstabilisierung

	<p>TYP Bildsensor-Shift-Mechanismus mit 5-Achsen-Kompensation (Kompensation ist abhängig von den Objektivspezifikationen)</p> <p>MODUS [Video] Active/Standard/Aus, [Foto] Ein/Aus</p>	<p>KOMPENSATIONSEFFEKT (FOTOS) 5,5 Schritte (Basierend auf CIPA-Standard. Nur Neigen/Schwenken. Mit befestigtem Planar T* FE 50 mm F1.4 ZA-Objektiv. Langzeitbelichtung NR deaktiviert.)</p>
--	--	---

Benutzerdefinierte Funktion

	<p>BENUTZERDEFINIERTER FUNKTION Benutzerdefinierte Tastenbelegung, persönliche Menüfunktion, persönliche Dreheradfunktion, Speicherung benutzerdefinierter Aufnahmeeinstellungen</p>
--	---

Objektivkompensation

	<p>OBJEKTIVKOMPENSATION Schattierung, chromatische Aberration, Verzerrungen, Atmung (Video)</p>
--	--

Wi-Fi/NFC

	<p>UNTERSTÜTZTES FORMAT IEEE 802.11a/b/g/n/ac</p> <p>FREQUENZBAND 2,4-GHz-Band/5-GHz-Band ⁵</p>	<p>SICHERHEIT WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK</p> <p>NFC —</p>
--	--	---

FTP-Übertragung

	<p>FTP-ÜBERTRAGUNG Kabelgebundenes LAN (USB-LAN), USB-Tethering, WLAN</p>
--	--

Mitgeliefertes Zubehör

	<p>MITGELIEFERTES ZUBEHÖR Akkuladegerät BC-ZD1, Akku NP-FZ100, Gehäusekappe, Kappe Griffschuh, XLR Griff, Zubehörschuh-Kit, Zubehörschuhkappe</p>
--	--