



VORTEILE

Beste Bildqualität

- CMOS-APS-C Sensor mit 24 MP für perfekte Bildergebnisse
- Riesiger Empfindlichkeitsbereich von ISO 100 bis ISO 819200 für bisher ungekannte Aufnahmebereiche bei geringem Bildrauschen
- Beweglicher Kamerasensor für 5-achsige Shake Reduction mit einer Belichtungssicherheit bis zu 5 Lichtwerten und zusätzlichen Sonderfunktionen, wie z. B. Pixelshift für eine Steigerung der Auflösung

Perfekt ausgestattet

- TTL-Glasprisma mit 100% Bildfeld, für ein brillantes, helles und großes Sucherbild
- Klappbarer 3" Monitor mit verschiedenen Darstellungsoptionen
- SAFOX 11 Autofokus mit 27 Messfeldern (25 davon Kreuzsensoren)
- Eingebautes Blitzgerät
- Messwertspeicher und Fokusspeicher
- Elektronischer Verschluss bis 1/24.000 Sekunde
- Bracketing für Belichtung, Schärfentiefe und Verschlusszeit
- Mehrfachbelichtung (mit Vorgaben für Additiv, Mittelwert und Helligkeit)
- Intervallaufnahmen für Foto und Video
- Bildfrequenz 7 B/Sek.
- Funktionswahlrad mit sechs Funktionen, davon 3 Custom-Optionen,
- 3 Funktionstasten für individuelle Belegung, 5 Speicherplätze für „USER“-Einstellungen
- Custom Image Funktion mit einer Vielzahl von Bildlooks
- Filter für Aufnahme und Nachbearbeitung, RAW-Entwicklung in der Kamera
- Automatische Bildkorrektur für Bildfehler oder schrägen Horizont
- „Scene Analyze“ ermittelt den perfekten Belichtungswert aus Belichtungsmessung und Bildfaktoren, wie z. B. Farbtöne, Gesichter, Bewegung usw.

Funktionalität

- Kompatibel mit allen PENTAX Objektiven (Objektive der A- und M-Baureihe mit Einschränkungen)
- Staub- und wetterfest durch 67 Dichtungen und bis -10° kälteresistent
- Sensorreinigungssystem - Dust Removal II
- Wi-Fi-Funktion für kabellose Aufnahmesteuerung und Bildübertragung

PENTAX KP

LOW LIGHT FOTOGRAFIE IN EINER NEUEN DIMENSION

Beschreibung	Art. Nr.	EAN
PENTAX KP Gehäuse, schwarz	16017	0027075298798
PENTAX KP Gehäuse, silber	16037	0027075298934

MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

Wiederaufladbare Lithiumionen-Batterie D-LI109
 Batterieladegerät D-BC109
 Netzkabel D-CO2E
 Riemen O-ST162
 Augenmuschel FR
 Blitzschuhabdeckung FK
 Sucherabdeckung FR
 Gehäusekappe KII
 Handgriff S O-GP 167
 Handgriff M O-GP 1671
 Handgriff L O-GP 1672
 Software (CD-ROM) S-SW167

SONDERZUBEHÖR

Lithiumionenakku D-LI109 - 39067
 Batterieladegeräte-Set K-BC109E - 39032
 Netzteil K-AC 168E - 38542
 Batteriehandgriff D-BG7 - 38598
 GPS-Empfänger O-GPS1 - 39012
 Sucherlupe 1,2x O-ME53 - 30150
 Standard-Mattscheibe - MF-60 - 38578
 Gitter-Einstellscheibe, ML-60 - 38579
 Einstellscheibe mit Koordinaten, MI-60 - 38580
 Einstellscheibe ohne Markierungen, ME-60 - 38581
 Kabelauslöser CS-310 - 30239
 Blitzgerät AF 201 FG - 30458
 Blitzgerät AF 360 FGZ II - 30438
 Blitzgerät AF 540 FGZ II - 30456
 Gurt O-ST1401, schwarz - 38613
 Gurt O-ST1401, rot - 38614

Gewicht: 643 g (nur Gehäuse)



KAMERATYP	
Typ	Digitale SLR-Kamera für Wechselobjektive mit eingebautem Blitz, TTL-Belichtungsautomatik und Autofokus
Objektivfassung	PENTAX KAF2 Bajonett-Fassung (K-Anschluss mit AF-Kupplung, Objektivkontakte, Stromkontakte)
Kompatible Objektive	KAF4, KAF3, KAF2 (Motorzoom ist nicht kompatibel), für KAF und KA Objektiv

SENSORTECHNIK	
Bildsensor	23,5 x 15,6 mm CMOS-Sensor mit Primärfarfilter
Effektive Auflösung	Ca. 24,23 Megapixel
Gesamtauflösung	Ca. 24,96 Megapixel
Staubentfernung	Bildsensorreinigung mit Ultraschallschwingungen „DR II“, Staubalarmfunktion
Empfindlichkeit	ISO 100 bis ISO 819200 (LW-Schritte einstellbar auf 1 LW, 1/2 LW oder 1/3 LW)
Bildstabilisator	5-achsige Sensor-Shift Shake Reduction (SR); Wirkungsbereich ca. 5 LW
AA-Filter-Simulator	Moiré-Reduktion mit SR-Modul. AUS/Typ1/Typ2/Bracketing mit 2 oder 3 Bilder

DATEIFORMATE	
Dateiformate	RAW (PEF/DNG), JPEG (Exif 2.30), DCF2.0-kompatibel
Auflösung	JPEG: L (24 MP: 6.016 x 4.000), M (14 MP: 4.608 x 3.072), S (6 MP: 3.072 x 2.048), XS (2 MP: 1.920 x 1.280) RAW: (24 MP: 6.016 x 4.000)
Qualitätsstufe	RAW (14 Bit): PEF, DNG, JPEG: ★★ ★ (Optimal), ★ ★ (Besser), ★ (Gut), RAW und JPEG gleichzeitig möglich sRGB, AdobeRGB
Farbraum	sRGB, AdobeRGB
Speichermedium	SD-, SDHC- und SDXC-Speicherkarten (konform mit USH-1-Norm)
Speicherordner	Ordnername: Datum (100_1018, 101_1019 ...) oder vom Benutzer zugewiesener Ordnername (Standardeinstellung „PENTX“)
Speicherdatei	Dateiname: „IMGP****“ oder vom Benutzer zugewiesener Dateiname Dateinamennummerierung: fortlaufend, zurücksetzen

SUCHER	
Typ	Pentaprismensucher
Bildfeld	Ca. 100%
Sucherdarstellung	Ca. 0,95x (50 mm F/1.4 bei unendlich)
Augenabstand	Ca. 20,5 mm (vom Sucherfester), ca. 22,3 mm (von Objektivmitte)
Dioptrien-Einstellung	Ca. -2,5 m bis +1,5 m ⁻¹
Einstellscheibe	„Natural-Bright-Matte III“-Einstellscheibe - Wechsel möglich
Sucheranzeige	AF-Messfelder, Spotmessfeld, Belichtungswerte am unteren Sucherrand

LCD-MONITOR / LIVE-VIEW	
Typ	Vertikal klappbarer TFT Farb-LCD-Monitor, durch Air Gapless Technologie besonders helles und brillantes Monitorbild mit weitem Betrachtungswinkel, speziell gehärtet gegen Kratzer
Größe	3,0" mit einem Seitenverhältnis 3:2
Auflösung	Ca. 921.000 Dots
Anpassung	Helligkeit, Sättigung und Farben anpassbar
Ansicht	Bildfeld ca. 100%, Vergrößerte Ansicht (bis zu 16x), Markierungen (4x4 Gitter, Goldener Schnitt, Skala), Quadrat 1 und 2, Histogramm, Bright area warning, Composition Adjustment, Linien umschaltbar schwarz und weiß
Monitorhelligkeit	Für Außenaufnahmen ist die Helligkeit +/- 2 Stufen anpassbar
Nachtdisplay	Ein / Aus
Fokussierungsmechanismus	Kontrastmessung mit Gesichtserkennung: Einzel AF (AF.S) und Kontinuierlicher AF (A.S.C); Focus Peaking; Anzeige des aktiven AF-Feld; Auswahl des aktiven AF-Feld

WEISSABGLEICH	
Typ	Mehrfeldmessung auf CMOS-Sensor
Weißabgleich	Auto WB, Multi Auto WB, Voreinstellungen für: Tageslicht, Schatten, Wolken, Leuchtstoffröhrenlicht (D: Tageslicht, N: Tageslicht (W), W: kaltes Weiß, L: warmes Weiß), Glühlampenlicht, Blitz, CTE Manuelle Einstellung (bis zu 3 Einstellungen), Farbtemperaturkonfiguration (bis zu 3 Einstellungen), Kopieren der Weißabgleichseinstellung einer Aufnahme
Feineinstellung	Einstellbar in ±7 Stufen auf A-B-Achse oder G-M-Achse

AUTOFOKUSSYSTEM	
Typ	TTL: Phasenvergleichsautofokus
Fokussensor	SAFOX 11, 27 Messfelder (25 Kreuzsensoren)
Helligkeitsbereich	LW -3 bis 18 (ISO 100)
AF-Modus	Einzel-AF (AF.S), kontinuierlicher AF (AF.C)
AF-Punkt-Wahl	Spot, Auswahl, erweiterter Bereich (S, M, L), Zonenwahl, Auto (27 AF-Punkte)
AF-Hilfslicht	Assistenz LED

BELICHTUNG	
Messung	TTL-Offenblenden-Messung mit 86.000-Pixel-RGB-Sensor, Mehrsegment-, mittenbetonte und Spot-Messung
Messbereich	LW -3 bis 20 (ISO100 bei 50 mm F/1.4)
Steuerung	Szenen Analysen Automatik, Programmautomatik (3 unterschiedliche Voreinstellungen: Blenden-, Zeit oder MTF-Priorität), Empfindlichkeitsvorwahl, Zeitvorwahl, Blendenvorwahl, Verschluss- und Blendenvorwahl, Manuell, Langzeit, Blitz-X-Synch-Zeit, USER1, USER2, USER3, USER4, USER5
Korrektur	±5 LW (1/2-LW-Stufen oder 1/3-LW-Stufen wählbar)
AE-Speicher	Per Tastendruck (programmierbar auf AF/AE-L Taste, Fx1, Fx2 oder Fx3 Taste)

VERSCHLUSS	
Typ	Elektronisch gesteuerter vertikal ablaufender Lamellen-Schlitzverschluss
Verschlusszeit	Mechanischer Verschluss: 1/6.000 bis 30 Sek. (1/3 LW Stufen oder 1/2 LW Stufen), Langzeit-Einstellung (Bulb 10 Sek. - 20 Min.), Elektronischer Verschluss: 1/24.000 Sek. bis 30 Sek. (1/3 LW Stufen oder 1/2 LW Stufen)

BLITZFUNKTION	
Typ	Eingebauter P-TTL-Blitz mit Entriegelung, LZ: ca. 6 (ISO100) Leuchtwinkel: entspricht dem eines 28-mm-Objektivs (im Kleinbildformat)
Blitzmodus	Automatische Blitzentladung (im Szenen Analyse Modus), Blitz EIN, Reduzierung roter Augen, Langzeit-Synchronisation, 2. Verschlussvorhang, Manuelle Blitzauslösung (1/1-1/128 Leistung), drahtlose Sync mit externen PENTAX Systemblitzgeräten verfügbar.
Synchron Zeit	1/180 Sek.
Blitz Korrektur	-2,0 - + 1,0 LW
Externes Blitzgerät	P-TTL Steuerung für 1. und 2. Verschlussvorhang, Contrast Control und Highspeed Synchronisation mit weiteren PENTAX Systemblitzgeräten, drahtlose Steuerung möglich

AUFNAHMEFUNKTIONEN	
Auslösefunktionen	Foto: Einzelbild, Serienaufnahmen (H, M, L), Selbstausröser (12 Sek., 2 Sek.), Fernbedienung (sofort, 3 Sek., kontinuierlich), Belichtungs Bracketing (2, 3 oder 5 Bilder bis +/- 2 LW), Focus Bracketing (3 Bilder), Motion Bracketing (3 Bilder), Intervallaufnahmen, Mehrfachbelichtung
Serienaufnahmen	Max. ca. 7 B/Sek., JPEG (L: ★★ ★ kontinuierlich H): bis zu ca. 28 Bilder, RAW: bis zu ca. 8 Bilder, RAW+: bis zu ca. 7 Bilder Max. ca. 3,0 B/Sek., JPEG (L: ★★ ★ kontinuierlich M): bis zu ca. 70 Bilder, RAW: bis zu ca. 15 Bilder, RAW+: bis zu ca. 10 Bilder Max. ca. 0,8 B/Sek., JPEG (L: ★★ ★ kontinuierlich L): bis zu ca. 100 Bilder, RAW: bis zu ca. 100 Bilder, RAW+: bis zu ca. 25 Bilder (Die Bildfrequenz sinkt bei Verwendung einer hohen ISO-Empfindlichkeit oder der Benutzung des elektronischen Verschlusses)
Mehrfachbelichtung	Composite-Modus (Additiv/Normal/Hell), Anzahl Aufnahmen (2 bis 2.000 Bilder)
Intervallaufnahmen	Foto Modus, Composite Modus (Additiv/Normal/Hell) Video Modus und Star Stream Modus (Auflösung: 4K / Full-HD / HD, in Motion JPEG (AVI) Intervalle: 2 Sek. bis 24 Std., 2 bis 2.000 Aufnahmen (Video: 8-2.000 / bei 4K 8 - 500 Aufnahmen) Startzeit: sofort/Selbstausröser/Fernbedienung/Zeitvorwahl Ausblenden: Aus / niedrig, mittel, hoch

AUFNAHME-EINSTELLUNGEN	
Benutzerdefinierte Bilder	Bildvoreinstellungen für verschiedene Bildlooks (automatische Auswahl oder manuelle): Leuchtend, Natürlich, Porträt, Landschaft, Lebendig, Strahlende Farbe, Gedeckt, Bleichfilter, Umkehrfilm, Monochrom, Crossentwicklung (mit 3 Voreinstellungen oder Zufall)
Pixel Shift Resolution	Maximale Ausnutzung der Auflösung durch Verschiebung des RGB-Sensors um je einen Pixel, um die Farbinformation an jedem Pixel zu erhalten. Dadurch bessere Auflösung und geringeres Rauschen, da keine Interpolation wie bei üblichen Systemen notwendig ist. Mit Bewegungskorrektur (ein/aus)
Rauschreduzierung	Rauschreduzierung bei langer Verschlusszeit, Rauschreduzierung bei hohem ISO-Wert
„Dynamic Range“-Erweiterung	Anpassung von Spitzlichtern und Schattenbereichen
Objektivfehlerkorrektur	Verzerrungskorrektur, Korrektur der lateralen chromatischen Aberration (Farbquerfehler), Vignettierung, Korrektur von Beugungsunschärfen
Digitalfilter	Farbextraktion, Farbersatz, Spielzeugkamera, Retro, Hoher Kontrast, Schattierung, Farbumkehr, Hochkontrast-Farbextraktion, Hochkontrast SW Skin Tone (Typ 1 und Typ 2)
HDR	Auto, HDR1, HDR2, HDR3, Wert für Belichtungsreihe einstellbar, automatische Bewegungskorrektur
Horizontkorrektur	SR An: korrigiert bis zu 1 Grad, SR Aus: korrigiert bis zu 1,5 Grad
Sensorshift	Shiftbarer Sensor mit einem Verstellbereich von ±1,5 mm aufwärts, abwärts, links oder rechts (1 mm bei Drehung); Drehbereich 1 Grad
Bildschärfe	Fine Sharpness und Extra Sharpness verbessern den Schärfeindruck des Bildes. Darüber hinaus bietet die «Clarity Control» in 4 Stufen weitere Schärfverbesserung.
Elektronische Wasserwaage	Anzeige im Sucher und auf dem LCD-Feld (horizontal und vertikal); Anzeige am LCD-Monitor (horizontal und vertikal)

VIDEO	
Dateiformat	MPEG-4 AVC/H.264 (MOV)
Auflösung	Full-HD (1.920 x 1.080, 60i/50i/30p/25p/24p), HD (1.280 x 720, 60p/50p)
Ton	Eingebautes Stereo-Mikrofon, externer Mikrofonanschluss für Stereoaufnahmen, Aufnahmelaufstärke einstellbar
Aufnahmezeit	Bis 25 Minuten oder 4 GB, stoppt automatisch, wenn die Innentemperatur der Kamera steigt
Benutzerdefinierte Bilder	Leuchtend, Natürlich, Porträt, Landschaft, Lebendig, Strahlende Farbe, Gedeckt, Bleichfilter, Umkehrfilm, Monochrom, Crossentwicklung (mit 3 Voreinstellungen)
Digitalfilter	Farbextraktion, Farbersatz, Spielzeugkamera, Retro, Hoher Kontrast, Schattierung, Farbumkehr, Hochkontrast-Farbextraktion, Hochkontrast SW

WIEDERGABE	
Wiedergabeansicht	Einzelbild, Mehrbildanzeige (6-, 12-, 20-, 35-, 80-teilig), vergrößerte Anzeige (bis zu 16fach, 100%-Anzeige und Schnellzoomen möglich), Bilddrehung, Histogramm (Y-Histogramm, RGB-Histogramm), Überbelichtungswarnung, autom. Bilddrehen, detaillierte Datenanzeige, Copyright-Daten (Fotograf, Copyright-Eigner), GPS-Information (Aufnahmeort, Ausrichtung während der Auslösung und sekundengenau Aufnahmezeitpunkt), Ordneranzeige, Display mit Daten und Filmstreifen, Diashow
Löschen	Einzelbild löschen, Alle löschen, Wählen & Löschen, Ordner löschen, Schnellansichtsbild löschen
Digitalfilter	Basisparameter-Anpassung, Farbersatz, Farbextraktion, Spielzeugkamera, Retro, Hoher Kontrast, Schattierung, Farbumkehr, Hochkontrast-Farbextraktion, SW, Hochkontrast SW, Dynamikerweiterung, Skizze, Wasserfarben, Pastell, Posterisation, Miniatur, Weichzeichnung, funkelnde Sterne, Fish-Eye, Slim
RAW-Entwicklung	RAW-Dateiauswahl: Einzelbildauswahl, Mehrbildauswahl, Ordnerauswahl RAW-Entwicklungsparameter: Dateiformat (JPEG/TIFF), Seitenverhältnis, JPEG-Auflösung, JPEG-Qualität, Farbraum, Verzerrungskorrektur, Korrektur der lateralen chromatischen Aberration (Farbquerfehler), Vignettierung, Diffraktionskorrektur, Farbsaumkorrektur, Weißabgleich, benutzerdefiniertes Bild, Digitalfilter, Empfindlichkeit, Rauschreduzierung bei hohem ISO, Schattenkorrektur
Bearbeiten	Moiré Farbkorrektur, Größe ändern, Zuschneiden (Seitenverhältnis änderbar und Neigung korrigierbar), Videobearbeitung (Teilung und Löschen ausgewählter Abschnitte), Aufnahme eines JPEG-Fotos von einem Video, Speichern von RAW-Daten in Buffer-Speicher, Eye-Fi-Bildübertragung

INDIVIDUELLE ANPASSUNG

Benutzerfunktionen	24 Funktionen
Modusspeicher	18 Funktionen
USER-Modus	Speicher für 5 Einstellungen
Funktionswahlrad	C1, C2, C3 (individuell belegbar mit: ISO Empfindlichkeit, LW-Korrektur, Korrekturwert für Bracketing, Custom Image, AF-Betriebsart, Verändern des AF-Messbereichs, Focus Peaking, Programmsteuerung, Belichtungsfunktion, Auflösung, AA-Filter Simulator, Gitterfeld einblenden, Optionen für Monitor, Ansichtsvergrößerung, Monitorhelligkeit)
Individuelle Anpassung der Tasten	Fx1 Taste (LW-Korrektur, ISO Empfindlichkeit, Bildvorschau, Lichtwertspeicher, Verändern des AF-Messbereichs, Aufnahmeformat ändern, elektronische Wasserwaage, Wi-Fi, Monitorhelligkeit (Outdoor oder Nachtsicht), Verriegelung von Funktionstasten. Fx2 Taste (LW-Korrektur, ISO Empfindlichkeit, Bildvorschau, Lichtwertspeicher, Verändern des AF-Messbereichs, Aufnahmeformat ändern, elektronische Wasserwaage, Verriegelung von Funktionstasten. Fx3 Taste (LW-Korrektur, ISO Empfindlichkeit, Bildvorschau, Lichtwertspeicher, Verändern des AF-Messbereichs, Aufnahmeformat ändern, elektronische Wasserwaage, Verriegelung von Funktionstasten. AF/AE-L Taste (Messwertspeicher AF1, AF2, AF-Speicher löschen, Belichtungsspeicher Taste)
Tastensperre	Typ 1: Belichtungsfunktionen Typ 2: Kontrollfunktionen der OK-, Menü Taste und der Vierwegetaste
AF-Individualisierung	AF.S: Fokuspriorität/ Auslösepriorität 1. Frame Aktion in AF.C: Auslösepriorität/Auto/Fokuspriorität Aktion in AF.C Serienaufnahme: Fokuspriorität, Auto, FPS-Priorität AF-Status halten: AUS, Gering, Mittel, Hoch AF in Intervallaufnahmen
Textgröße	Standard, Groß
Weltzeit	Weltzeiteinstellungen für 75 Städte (28 Zeitzonen)
Menüsprache	Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Portugiesisch, Italienisch, Holländisch, Dänisch, Schwedisch, Finnisch, Polnisch, Tschechisch, Ungarisch, Türkisch, Griechisch, Russisch, Koreanisch, Chinesisch, Japanisch
AF-Feineinstellung	±10 Stufen, permanente oder individuelle Verstellung (bis zu 20 Objektivspeicherbar)
Copyright-Information	Name des „Fotografen“ und „Copyright-Halters“ werden in die Bilddatei aufgenommen. Historie lässt sich mit mitgelieferter Software prüfen.
Lampe	Wi-Fi, Selbstausslöser

ARBEITSUMGEBUNG

Wetterschutz 67 Dichtungen schützen vor Spritzwasser, Staub und Sand, Arbeitsbereich bis -10°C

STROMQUELLE

Batterietyp Wiederaufladbare Lithiumionen-Batterie D-L1109
Netzgerät Netzgeräteset K-AC 168E (Optional)
Batterielebensdauer ca. 400 Bilder
 Wiedergabezeit: ca. 270 Minuten

Bei vollständig geladener Lithiumionen-Batterie bei 23 °C, ohne Blitz. Getestet nach CIPA-Standard. Die tatsächlichen Werte können je nach Aufnahmebedingungen abweichen.

SCHNITTSTELLEN

Anschluss USB 2.0 (Mikro B), Anschluss für externe Stromversorgung, Anschluss für Fernbedienungslösung, Stereomikrofoneingang.
Video Ausgang USB-Anschluss (SlimPort HDMI Adapter wird benötigt)

WIRELESS LAN

Standard IEEE 802.11 b/g/n
Frequenz (Mittelfrequenz) 2.412 MHz ~ 2.462 MHz (1ch ~ 11ch)
Sicherheit Authentifikation: WPA2, Verschlüsselung: AES

ABMESSUNGEN UND GEWICHT

Abmessungen Ca. 131.5 mm (B) x 101 mm (H) x 76 mm (T) (ohne vorstehende Teile)
Gewicht Ca. 703 g (mit systemkonformer Batterie und 1x-SD-Speicherkarte)
 Ca. 643 g (nur Gehäuse)

OBJEKTIVE



HD PENTAX-DA 20-40mm F/2.8-4 ED Limited DC WR



HD PENTAX-DA 15mm F/4 ED AL Limited



HD PENTAX-DA 21mm F/3.2 AL Limited



HD PENTAX-DA 40mm F/2.8 Limited



HD PENTAX-DA 70mm F/2.4 Limited



HD PENTAX-DA 35mm F/2.8 Macro Limited



smc PENTAX-DA 18-135mm F/3.5-5.6 ED AL [IF] DC WR



smc PENTAX-DA* 60-250mm F/4.0 ED [IF] SD

SONDERZUBEHÖR

BLITZGERÄTE



AF 201 FG



AF 360 FGZ II



AF 540 FGZ II



Film Duplikator

ZUBEHÖR



Batterhandgriff D-BG7



Sensorreinigung Stick



Kabelauslöser CS-310