

# PENTAX All in one Digitalkameras

# X90



## Alles drin - mit 26-fachem Telezoom

- > 12,1 Megapixel CCD
- > 26-fach Superzoom von 26 - 676 mm (in 35mm)
- > Video- mit Tonaufzeichnung in HDTV kompatiblen 1.280 x 720 Pixel (30 B/Sek)
- > Mikro HDMI Anschluß
- > 2,7 Zoll LCD Monitor, 230.000 Dots
- > Empfindlichkeitsbereich bis zu ISO 6.400
- > 3-facher Verwacklungsschutz: Elektromagnetischer „CCD shift“- , Digital- und Video Shake Reduction
- > High Speed Serienbildfunktion mit 11 B/Sek, (bei 5 MP)
- > Gesichtserkennung von bis zu 32 Gesichtern in 0,03 Sekunden, Lächel- und Blinzelerkennung
- > Leistungsstarker Li-Ionen-Akku für bis zu 250 Bilder
- > Elektronischer Sucher
- > Dynamikbereichserweiterung für ausgewogene Wiedergabe von Schatten und Spitzlichtern

Optio X90	Art.-Nr. 16562
Anthrazit	
Barcode	0027075164512

### Lieferumfang



### Optionales Zubehör



# PENTAX

# TECHNISCHE DATEN

Weitere Informationen finden Sie unter [www.pentax.de](http://www.pentax.de)

## CCD-Technik

- 1/2,3" CCD
- 12,39 Megapixel - total
- 12,1 Megapixel - effektiv
- Auflösung Foto: 12 MP (4000x3000), 10,7 MP (3:2) (4000x2672), 9 MP (16:9) (4000x2256), 9 MP (1:1) (2992x2992), 7 MP (3072x2304), 5 MP (2592x1944), 3 MP (2048x1536), 1024 P (1024x768), 640 P (640x480)
- Lichtempfindlichkeit: automatisch oder manuell (ISO 80-6.400)

## Objektiv

- 4,6 – 119,6 mm / f2,8 – 5,0 (26 – 676 mm im KB-Format), 14 Elemente in 11 Gruppen, (4 asphärische Linsenelemente, 3 ED Elemente)
- Optischer 26-fach-Zoom
- Digitaler 6,25-fach-Zoom
- Intelligent Zoom 33,9x bei 7 MP, ca. 162,5x bei 640 (inkl. optischer Zoom)

## Monitor

- 2,7 Zoll (6,9 cm) - TFT Farb-LCD, ca. 230.000 Dots, mit spezieller Antireflex Vergütung

## Sucher

- elektronischer Sucher mit 200.000 Dots, mit Dioptrienausgleich

## Dateiformate

- Foto: JPEG (Exif 2.2), DCF 2.0,
- Video: AVI (Motion-JPEG)
- Ton: WAV (PCM, mono)

## Speicher

- SD-Karte, SDHC-Karte (max. 32 GB) und Eye-Fi-Karte
- ca. 31,2-MB-interner Speicher

## Fokus

- 9-Punkt-Autofokus TTL-Kontrastmess-System umschaltbar auf unendlich, Spot, Manuell oder Nachführ-AF, rotes AF-Fokussierlicht
- Normal: 40 cm bis unendlich
- Makro: 10 cm bis 60 cm
- 1cm Makro: 1 cm bis 30 cm (mittlere Zoomposition)
- Pan Fokus, Unendlich-Landschaft, manueller Fokus verfügbar

## Aufnahmeparameter

- Einschaltzeit: 1 Sek.
- Auslöseverzögerung: 0,03 Sek.
- Mehrfeldbelichtungsmessung, umschaltbar auf mittenbetonte oder Spotmessung
- Elektronischer Zentralverschluss
- Verschlusszeiten: ca. 1/1400s bis 1/4s; 4s maximal im Modus Nachtaufnahme
- Belichtungskorrektur:  $\pm 2$  LW (1/3 Schritte)
- Einzelbild, Serienaufnahme (ca. 1,1 B./Sek.), High Speed Serienaufnahme mit 11,1 B/Sek (bei 5 MP) Videoaufnahmen, Selbstauslöser (2 oder 10 Sek.), Intervallaufnahmen, Belichtungsreihe
- Weißabgleich: Automatisch oder manuell, Tageslicht, Schatten, Glühlampenlicht, Neonlicht
- Shake Reduction: Mechanische CCD-Shift SR, Elektronische Shake Reduction durch hohe Empfindlichkeit

## Aufnahmefunktionen

- Auto Picture, Programmautomatik, Nachtaufnahme, Landschaft, Blume, Strand & Schnee, Kinder, Haustiere, Porträt, Nacht-Porträt, Half Length Portrait (Brustbild), Sport, Feuerwerk, Kerzenlicht, Party, Museum, Sonnenuntergang, Grünes Programm, Digital Weitwinkel, Digital Panorama, Digital SR, Video, Unterwasser Video

## Wiedergabefunktionen

- Diashow, Vergrößerung, Zuschneiden, Bild- und Tonkopie, Bildrotation, Digitalfilter, Movie-Edition, Sprachaufzeichnung, Rote-Augen-Kompensation, Schutz vor unbeabsichtigtem Löschen, DPOF, Camera-Filter, Gesichtsnahaufnahme-Wiedergabe, Recovery-Funktion, Start-Retro-Filter, Toy Camera-Filter
- Bildbetrachtung nach der Aufnahme: Einzelbildanzeige mit Histogrammanzeige, Aufnahmezeiten, 10fache Vergrößerung, Thumbnailansicht, Diashow, Bildrotation
- Rahmenfunktion - 80 verschiedene Rahmen stehen für die Bildumrahmung zur Verfügung
- 11 unterschiedliche Farbfilter Soft Filter Fisheye Filter Helligkeitsfilter Schwarzweiss Retro „Spielzeug-Kamera“

## Blitz

- Eingebautes Blitzgerät mit automatischer Zuschaltung bei schlechten Lichtverhältnissen
- Manuell zu- und abschaltbar, Softblitz
- Vorblitz zur Reduzierung des „Rote-Augen-Effektes“
- Blitzreichweite (bei ISO Auto)
- Weitwinkel: ca. 0,2 – 9,1 m
- Tele: ca. 1,7 – 5,1 m

## Video

- Auflösung 1280 x 720 (HDTV), 640 x 480 und 320 x 240 jeweils mit 15 oder 30 B./Sek.
- Editier Funktion: Speichern als Foto, Sequenzen
- Elektronische Movie Shake Reduction für verwacklungsfreie Filmaufnahmen

## Anschlüsse

- Micro-HDMI, AV (kompatibel mit NTSC und PAL)
- USB-2.0-Anschluss (High Speed)
- Netzanschluss

## Sonderfunktionen

- Weltzeit für 75 Städte, 28 Zeitzonen
- Menüsprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Dänisch, Schwedisch, Finnisch, Holländisch, Spanisch, Portugiesisch, Italienisch, Griechisch, Polnisch, Tschechisch, Ungarisch, Türkisch, Russisch, Koreanisch, Chinesisch, Thailändisch, Japanisch
- Gesichtserkennungs-Funktion (Face Recognition AF & AE) – bis zu 32 Gesichter werden erkannt –in allen Betriebsarten verfügbar
- Face Priority: die Funktion erkennt Gesichter im Bild und wählt Einstellungen so vor, dass die Personen optimal abgeblendet werden
- „Smile Capture“-Funktion: die Kamera löst automatisch bei einem lachenden Gesicht aus, „Blinking Detection“ liefert den Hinweis, dass bei einer Porträtaufnahme geblinzelt wurde
- D-Range für die ausgeglichene Wiedergabe von Spitzlichtern oder Schattenpartien
- Digitalpanorama aus 3 Einzelaufnahmen
- Digital Weitwinkelfunktion errechnet aus 2 Aufnahmen, Bilder einer 21 mm Brennweite
- Einbelichten des Aufnahmedatums

## Druckfunktionen

- Druck aller Aufnahmen und DPOF Druck, PRINT Image Matching III

## Stromversorgung

- Wiederaufladbarer Li-Ionen-Akku D-LI106
- Batteriekapazität: ca. 255 Bilder\*
- ca. 360 Min. Wiedergabe
- Netzadapter (optional erhältlich)

## Software

- Arcsoft Media Impression 2.0 for PENTAX
- Programm zur Bildbetrachtung und -bearbeitung

## Systemvoraussetzung

- PC: Windows Vista, Windows XP, Windows 2000
- Intel Pentium III (oder neuer)
- Arbeitsspeicher: mindestens 512 MB
- freier Festplattenspeicher: mindestens 1 GB
- weitere Voraussetzungen: CD-Rom Laufwerk, Internet Explorer 5.0 (oder neuer), DirectX 9.0 (oder neuer), Windows Media Player 9.0 (oder neuer).
- Mac: OS X (10.3 – 10.5)
- Power Macintosh 233 MHz (oder neuer)
- Arbeitsspeicher: mindestens 8 MB
- freier Festplattenspeicher: mindestens 6 MB
- weitere Voraussetzungen: CD-Rom Laufwerk, Quick Time 4.0 (oder neuer)

\* entspricht den Ergebnissen der CIPA Standard-Tests. Die tatsächliche Leistung verändert sich entsprechend der Aufnahmebedingungen (mit eingeschaltetem LCD-Monitor und Blitz bei 50% der Aufnahmen).

Stand 24.02.2010. Alle Angaben unter Vorbehalt und können ohne Ankündigung geändert werden.

# PENTAX