

19 februari 2009

Ricoh introduceert CX1

Digitale camera met 7.1x optische groothoek-zoomlens en een dynamisch bereik van maximaal 12 LW

Tokio, 19 februari 2009: Ricoh-president Shiro Kondo heeft vandaag de marktintroductie bekendgemaakt van de CX1, een nieuw ontwikkelde digitale compactcamera met een 7.1x optische groothoekzoomlens (28-200 mm kleinbeeldequivalent) en een dynamisch bereik van 12 LW (lichtwaarde) dat het mogelijk maakt opnamen te maken met een tot nog toe ongekend hoog contrast.

De nieuwe Smooth Imagine Engine IV-beeldprocessor en supersnelle CMOS-sensor staan garant voor een uitzonderlijke hoge beeldkwaliteit en bieden daarnaast een groter dynamisch bereik dankzij de nieuwe Dynamic Range Double Shot-functie.

Dankzij functies als Multi-Pattern AUTO voor de witbalans (stelt deze in op lichtbronnen van afzonderlijke segmenten van het beeld) en Multi-Target AF (maakt zeer kort achter elkaar zeven opnamen van hetzelfde beeld waarbij wordt scherpgesteld op zeven verschillende punten die automatisch door de camera worden gekozen) is het mogelijk opnamen te maken die de waarneming van het menselijk oog benaderen.

Het grote 3.0-inch LCD-display met een resolutie van 920.000 pixels en functies voor supersnelle continuopname met een snelheid van ca. 4 beelden per seconde maken fotograferen niet alleen makkelijker, maar ook leuker, waardoor de CX1 Ricoh's designconcept 'Een camera om elke dag te gebruiken' weer een stap dichterbij de perfectie brengt.

< Belangrijkste kenmerken van de nieuwe CX1 >

1. Hogere beeldkwaliteit dankzij nieuwe beeldprocessor en nieuwe beeldsensor.
 - De CX1 heeft een nieuwe beeldprocessor, de Smooth Imagine Engine IV, en een nieuwe supersnelle CMOS-beeldsensor. Bij hoge gevoeligheid zorgen deze voor een hogere resolutie dan bij voorgaande modellen en voor een betere ruisonderdrukking zonder dat dit ten koste gaat van de kleurreproductie.
 - Een speciaal circuit in de beeldprocessor maakt de toepassing mogelijk van een interpolatiealgoritme om extra pixels toe te voegen. Hierdoor is het dynamisch bereik 1 LW groter dan met conventionele methoden mogelijk zou zijn geweest. Dit beperkt whiteout in situaties met hoog contrast waardoor opnamen de waarneming van het menselijk oog benaderen.

2. Dynamic Range Double Shot-functie voor uitzonderlijk goede reproductie van zowel lichte als donkere gedeeltes.
 - Dankzij de nieuwe beeldprocessor en nieuwe beeldsensor is de CX1 geschikt voor continuopnamen met zeer hoge opnamefrequentie. Dit bood de mogelijkheid tot het ontwikkelen van de nieuwe functie Dynamic Range Double Shot, waarbij kort na elkaar twee opnamen met verschillende belichtingswaarden worden gemaakt en vervolgens een beeld wordt opgeslagen waarin van beide opnamen de gedeeltes met de beste belichting worden vastgelegd. Door uitbreiding van het dynamisch bereik tot een equivalent van maximaal 12 LW, maakt deze functie het mogelijk opnamen te maken die de waarneming van het menselijk oog nagenoeg benaderen.
 - Naast de beelden met vergroot dynamisch bereik kunnen ook gewone beelden worden opgeslagen, zodat de resultaten direct na het maken van de opnamen kunnen worden vergeleken.

3. Multi-Pattern AUTO-witbalansfunctie voor optimale kleurreproductie bij het fotograferen van onderwerpen met verschillende kleurtemperaturen.
 - Met deze functie kan bij opnamen met zowel schaduw als zonlicht en bij opnamen waarbij een mix van flitslicht en natuurlijk licht (of andersoortig licht zoals TL) wordt gebruikt, de witbalans worden afgestemd op de verschillende lichtbronnen van de afzonderlijke gedeeltes van het beeld. Dit zorgt voor een betere beeldkwaliteit bij het fotograferen van mensen in situaties die met de oude auto-witbalansfunctie moeilijk waren vast te leggen.

4. 3.0-inch LCD-display met een resolutie van 920.000 pixels
 - Het grote hogeresolutie LCD-display onderscheidt zich door zijn brede kijkhoek en hoge contrast. Het oppervlak is voorzien van een fluorcoating tegen vuil worden, een harde coating tegen krassen en een anti-reflectiecoating voor beter zicht in fel zonlicht.
 - Duidelijke lettertypes zorgen voor een goede afleesbaarheid van de schermteksten en een verbeterde scherm-layout zorgt voor meer bedieningsgemak. De weergavefunctie voor 81 beelden is handig om bij het bekijken van de opnamen snel de juiste foto te kunnen vinden.
 - Het bepalen van de beeldcompositie tijdens het fotograferen is vergemakkelijkt doordat de opnamegegevens in een apart kader worden weergegeven en niet meer over het beeld zelf.

5. Multi-Target AF-functie voor zeven opeenvolgende opnamen van hetzelfde beeld met verschillende, automatisch gekozen scherpstelpunten.

- De camera kiest automatisch zeven scherpstelpunten en maakt kort achter elkaar zeven opnamen waarbij op die punten wordt scherpgesteld. Achteraf kan dan de opname met het beste scherpstelpunt worden geselecteerd. Deze functie is handig voor het vastleggen van beelden waarbij de marge voor scherpstelling uiterst gering is (bijvoorbeeld bij het fotograferen van bloemen).

- * De serie opeenvolgende opnamen wordt opgeslagen als één MP-bestand (een speciaal bestandsformaat voor het opslaan van meerdere foto's in één bestand).

6. Verbeterde functies voor snelle continuopnamen om bewegende onderwerpen op het juiste moment vast te leggen.

- In de continuopnamefunctie kunnen met een snelheid van ongeveer 4 beelden per seconde continuopnamen in de hoogste resolutie worden gemaakt.

- * De snelheid bij continuopname varieert afhankelijk van o.a. de opnameomstandigheden en het type en de staat van de geheugenkaart.

- Met de continuopname functie M-Continu Plus wordt een serie van 30 beelden opgeslagen die is vastgelegd gedurende een interval van één seconde voordat de ontspanknop werd losgelaten (snelheid 30 bps) of gedurende een interval van twee seconden ervoor (snelheid 15 bps). Zo is het mogelijk het actiemoment vast te leggen door onmiddellijk erna de vinger van de ontspanknop te halen.

- * Beeldformaat ingesteld op N1728 (2M).

- * De serie opeenvolgende opnamen wordt opgeslagen als één MP-bestand (een speciaal bestandsformaat voor het opslaan van meerdere foto's in één bestand).

- Met de continuopnamefunctie High-Speed Continu wordt een serie van 120 beelden opgeslagen gedurende een interval van ongeveer één seconde na het indrukken van de ontspanknop (snelheid 120 bps) of gedurende een interval van 2 seconden erna (snelheid 60 bps).

- * Beeldformaat ingesteld op N640 (VGA).

- * De serie opeenvolgende opnamen wordt opgeslagen als één MP-bestand (een speciaal bestandsformaat voor het opslaan van meerdere foto's in één bestand).

7. A 7.1x optische zoomlens (gelijkwaardig aan 28-200 mm bij kleinbeeldcamera) in een compacte en handzame behuizing.

- Ricoh's unieke dubbele lensuitschuifstelsel maakt het mogelijk een 7.1x optische groothoek-zoomlens onder te brengen in compacte en een handzame behuizing.

- Deze lens biedt een breed scala aan opnamemogelijkheden, variërend van krachtige teleopnamen tot groothoekopnamen van zowel panoramische landschappen als binnensituaties met een geringe afstand tussen camera en onderwerp.

8. Handige functies voor macrofotografie.

- Macrofuncties maken het mogelijk foto's te maken tot een afstand van 1 cm voor groothoekopnamen* en 25 cm voor teleopnamen. * Gelijkwaardig aan 32 mm bij

kleinbeeldcamera

- Bij het maken van close-ups in de Easy-modus schakelt de camera automatisch over naar de Macro-modus, waardoor het niet nodig is handmatig van modus te veranderen.

9. Vele andere praktische functies voortkomend uit Ricoh's designconcept 'Een camera om elke dag te gebruiken'.

- Elektronische waterpasfunctie op basis van versnellingsensor.
- Onscherptecorrectiefunctie op basis van beeldsensorverschuiving voor het beperken van onscherpte als gevolg van beweging van de hand.
- Gezichtsherkenningfunctie waarbij gezichten in een opname worden herkend en scherpstelling, belichting en witbalans daarop automatisch worden afgestemd.
- Easy-modus voor zorgeloos fotografeerplezier.
- Mogelijkheid tot weergeven minimale opnameafstand op monitor, waarbij afstand al naar gelang zoominstelling varieert.
- Beeldformaat instelbaar op 1:1 (verticaal/horizontaal) om foto's met een vierkant beeldformaat te kunnen maken.
- Mogelijkheid gemaakte opnamen te markeren om ze later gemakkelijk terug te kunnen vinden.
- Mogelijkheid in weergavemodus ook bij vergrote weergave door de opnamen te bladeren.

< Optionele accessoires voor de CX1 >

Accessoire	Typenummer
Oplaadbare batterij	DB-70
Batterijlader	BJ-7
Cameratas (zwart)	SC-90BK
Cameratas (bruin)	SC-90BN
Nekriem	ST-2
Draadontspanner	CA-1
Netstroomadapter	AC-4g

* Het 'dynamisch bereik' van een digitale camera is het bereik in lichtintensiteit dat de camera kan verwerken.

* De term 'MP-bestand' verwijst naar 'Extended MP files' conform het 'multi-picture format' (CIPA-norm). (De bestandsextensie is MPO.)

Beelden die met de CX1 in een MP-bestand worden vastgelegd, kunnen afzonderlijk worden geselecteerd en in de camera worden opgeslagen als JPEG-bestand.

CX1 – Belangrijkste specificaties

Effectieve pixels (camera):

ca. 9,29 miljoen

Beeldsensor (CCD):

1/2.3-inch CMOS (totaal aantal pixels ca. 10,29 miljoen)

Lens:

Brandpuntafstand: $f = 4,95\text{-}35,4$ mm (gelijkwaardig aan 28-200 mm bij kleinbeeldcamera). Met optie voor interval-zoom met zeven vaste zoomafstanden: 28 mm, 35 mm, 50 mm, 85 mm, 105 mm, 135 mm en 200 mm)

Diafragma (F-waarde): F3.3 (groothoek) tot F5.2 (teleopname)

Opnameafstand: Standaard: ca. 30 cm tot oneindig (groothoek), ca. 1,0 m tot oneindig (teleopname) (vanaf voorzijde lens)

Macro: ca. 1 cm tot oneindig (groothoek), ca. 25 cm tot oneindig (teleopname), ca. 1 cm tot oneindig (Zoom Macro) (vanaf voorzijde lens)

Lensconstructie: 10 elementen in 7 groepen (asferische lens: 4 elementen en 5 oppervlakken)

Zoomfactor:

Optisch: 7.1x (gelijkwaardig aan 28-200 mm bij kleinbeeldcamera)

Digitaal: 4.8x tot 34.1x (gelijkwaardig aan 960 mm) in combinatie met optische zoom

Passend maken: $5.4x^{*1}$ tot $38.6x^{*1}$ (gelijkwaardig aan 1080 mm) in combinatie met optische zoom

Scherpstelstand:

Multi AF (contrast AF-methode) / Spot AF (contrast AF-methode) / Multi-Target AF / Handmatige scherpstelling / Vast (snapshot) / Oneindig (scherpstelvergrendeling, AF-hulpverlichting)

Bewegingsonscherptecorrectie:

Beeldstabilisator op basis van beeldsensorverschuiving

Sluittijd:^{*2}

Foto: 8, 4, 2, 1 - 1/2000 sec. / Film: 1/30 - 1/2000 sec.

Continuopname:

Snelheid voor continuopnamen^{*3}: ca. 4 bps. (F3456, F3:2, F1:1 opnametijd; opnamesnelheid na 60 beelden is ca. 3 bps)

Opslagcapaciteit voor continuopnamen: 999 opnamen

Belichtingsregeling:

Lichtmeetmethode: Multi (256 segmenten), Centrumgewogen, Spotmeting; Belichtingsmethode: Program AE

Belichtingscompensatie: handmatige compensatie +/-2.0 LW in stappen van 1/3 LW; Auto Bracket-functie (-0,5 LW, ± 0 , +0,5 LW)

ISO-gevoeligheid (standaard outputgevoeligheid):

AUTO, AUTO-HI, ISO80 / ISO100 / ISO200 / ISO400 / ISO800 / ISO1600

Witbalans:

Automatisch / Multi-Pattern AUTO / Daglicht / Bewolkt / Gloeilampverlichting / Gloeilampverlichting 2 / TL-verlichting / Handmatige instelling, Witbalansbracket-functie

Flitser:

Standen ingebouwde flitser: Automatisch flitsen (bij weinig licht of onderwerpen met tegenlicht), Rode-ogenreductie, Altijd flitsen, Langzame synchronisatie, Zachte flits, Flitser uit

Bereik ingebouwde flitser: ca. 20 cm tot 3,0 m (groothoek), ca. 25 cm tot 2,0 m (teleopname) (ISO Auto/ISO 400, afstand vanaf voorzijde lens)

Flitscompensatie: +/-2,0 LW (in stappen van 1/3 LW)

Display:

3.0-inch transparant LCD (ca. 920.000 pixels)

Opnamestand:

Automatisch / Easy / Dynamic Range Double Shot / Continuopnamestanden (Continu, M-Continu Plus, Ultra-High-Speed Continu) / Scènestanden (Portret / Gezicht / Sport / Nachtportret / Landschap / Nachtschap / Ultragevoelig/ Zoommacro / Scheeftstandcorrectie / Tekst), My Settings (voorkeuze-instellingen) / Filmopname

Beeldkwaliteitsstand:^{*4}

F (Fijn) / N (Normaal)

Resolutie (pixels):

Foto's / multi-opnamen: [4:3] 3456 x 2592, 3072 x 2304, 2592 x 1944, 2048 x 1536, 1728 x 1296 (M-Cont Plus), 1280 x 960, 640 x 480 / [3:2] 3456 x 2304 / [1:1] 2592 x 2592

Film: 640 x 480, 320 x 240

Tekst: 3456 x 2592, 2048 x 1536

Opslagmedia:

SD-geheugenkaart (32, 64, 128, 256, 512 MB, 1 GB, 2 GB), SDHC-kaart (4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB), Intern geheugen (ca. 88 MB)

Opslagcapaciteit (aantal opnamen / tijd):^{*5} (intern geheugen 88 MB)

Foto's / multi-opnamen: 3456 x 2592 (F: 24, N: 43) / 3456 x 2304 (F: 28) / 2592 x 2592 (F: 33) / 3072 x 2304 (N: 53) / 2592 x 1944 (N: 73) / 2048 x 1536 (N: 109) / 1728 x 1296 (N: 143) (M-Cont Plus) / 1280 x 960 (N: 181) / 640 x 480 (N: 705)

Film*6: 640 x 480: 15 bps (1 min. 42 sec.), 320 x 240: 15 bps (4 min. 19 sec.), 640 x 480: 30 bps (51 sec.), 320 x 240: 30 bps (2 min. 12 sec.)

Bestandsindelingen:

Foto's: JPEG (Exif-versie 2.21)*7

Multi-opnamen: Conform CIPA DC-X007-2009 Multi-Picture Format concept

Film: AVI (conform Open DML Motion JPEG-indeling)

Compressiemethode: conform JPEG Baseline-methode

Andere belangrijke opnamefuncties:

Continu, Zelfontspanner (looptijd: ca. 10 sec. / ca. 2 sec. / instelbaar), Interval (opname-interval: 5 sec. tot 1 uur in stappen van 5 sec.)*8, Kleurenbracketing, Scherpstelbracketing, Vaste minimale diafragma waarde, AF/AE Target Shift, Histogramweergave, Rasterweergave, Elektronische waterpas

Andere belangrijke weergavefuncties:

Rasterweergave, Vergroten (maximaal 16x), Passend weergeven, Scheefstandcompensatie, Witbalanscompensatie, Uitsnede, Markeren, Diavoorstelling, DPOF-instelling

Aansluitingen:

USB 2.0 (High-Speed USB) Mini-B, Mass storage compatibel*9 / AV-out 1.0 Vp-p (75 Ω)

Videosignaalnorm:

NTSC/PAL schakelbaar

Voeding:

Oplaadbare batterij: DB-70 (1x), netstroomadapter (AC-4g, optioneel)

Batterijcapaciteit:¹⁰*

Op basis van CIPA-standaard: bij gebruik DB-70, ca. 270 opnamen (met LCD Dim ingeschakeld)*11

Afmetingen:

101,5 mm (W) x 58,3 mm (H) x 27,9 mm (D) (exclusief uitstekende delen)

Gewicht:

Ca. 180 g. (zonder batterij, SD-geheugenkaart en riem); accessoires ca. 23 g. (batterij, riem)

Bedrijfstemperatuur:

0 - 40 °C

*1. VGA-beeldformaat

*2. Maximum en minimum sluitertijd zijn afhankelijk van opnamestand en flitsstand.

*3. Waarden gemeten onder Ricoh-meetcondities bij gebruik van een Panasonic PRO HIGH SPEED 8GB SDHC-geheugenkaart. De snelheid voor continuopnamen en het aantal beelden varieert afhankelijk van o.a. de opnameomstandigheden, het type en de staat van het opslagmedium.

*4. Instelbare beeldkwaliteit is afhankelijk van beeldformaat.

*5. Geschat aantal opnamen/geschatte opnameduur.

*6. De maximale lengte van een filmopname is 90 minuten, de maximale omvang is 4 GB.

*7. Compatibel met DCF en DPOF. DCF is de afkorting van de JEITA-standaard 'Design rule for Camera File system' (ontwerpstandaard voor camerabestandsysteem.) (Volledige compatibiliteit met andere apparaten is niet gegarandeerd.)

*8. Met flitser uitgeschakeld.

*9. Mass storage is compatibel met Windows Me, 2000, XP, Vista, Mac OS 9.0 - 9.2.2 en Mac OS X 10.1.2-10.5.5.

*10. Het aantal foto's dat kan worden gemaakt, is gemeten conform de CIPA-norm. Dit is slechts een schatting, het aantal foto's dat in werkelijkheid kan worden genomen kan variëren afhankelijk van de gebruiksomstandigheden.

*11. Met LCD Auto Dim uitgeschakeld: ca. 250 opnamen



CX1 (zwart)

- * Windows is een geregistreerd handelsmerk of handelsmerk van Microsoft Corporation in de V.S. en in andere landen.
- * Mac OS is een geregistreerd handelsmerk van Apple Inc. in de V.S. en in andere landen.

Ricoh International B.V. • Oberrather Str. 6 • D-40472 Düsseldorf • Contact: Peter Voehringer • Phone: + 49 (0) 211 6546-0 • Fax: +49 (0) 211-6546-308 • Email: pvoehringer@ricoh-europe.com • http://www.ricoh.com/r_dc/press/index_nl.html