



K20D

LYSET FORMER.



PENTAX

LYSET GÅR SINE EGNE VEIER – FØLG DET.

For mange er lyset noe man slår på når det er mørkt. Fotografer ser det på en annen måte: Lys er nøkkelen til alt. Lyset varierer, noen ganger skifter det fra sekund til sekund, men det har alltid direkte innvirkning på oss. Det å se er en følelsemessig prosess. Er du klar for å oppdage følelsen av lys?

K20D



MED LYSET I ØYEHØYDE.

Vår fascinasjon for lys har i flere tiår vært selve drivkraften i vår kontinuerlige utvikling av nyskapende optiske løsninger. Den nye PENTAX K20D er neste milepæl på denne veien, og gir fotografen helt nye muligheter til å gjøre ting på sin måte og få detaljene på plass etter eget hode.

RASKERE, HØYERE, VIDERE. HVA MED BEDRE?

Digital fototeknikk har utviklet seg enormt i løpet av de siste årene. Den internasjonalt anerkjente K10D PENTAX viste hvor mye entusiasme som kan skapes og hvor høye standarder som kan settes av et digitalt speilreflekskamera. Forventningene til etterfølgeren av K10D er minst like store. Helt fra starten av prosjektet var idéen med den nye PENTAX K20D å overgå disse forventningene, med god margin. Av den grunn er K20D ikke bare en teknisk omarbeidet versjon av K10D: det er et nytt kamera.

PROGRESSIV TEKNOLOGI.

En helt ny CMOS-brikke er utviklet for K20D, noe som muliggjør en imponerende oppløsning på 14,6 megapiksler. Sammen med den uunnværlige pentaprisme-søkeren byr K20D også på direkte forhåndsvisning på skjerm "Live View" – for ytterligere uavhengighet når man fotograferer. En annen ny og unik egenskap er kameraets evne til å lokalisere støv på sensoren helt nøyaktig.

FREMragende BILDEKVALITET.

Den nye CMOS-sensoren i K20D leverer ekstemt godt oppløste, brillante bilder. Årsaken er at våre utviklere har lyktes i å redusere forstyrrende bildestøy til et absolutt minimum. PENTAX Dynamic Range Enlargement (DRE=forstørret dynamikkområde) fører til klart forbedret kontrastområde for bildene dine.

ENESTÅENDE KONTROLLKONSEPT.

Hvem som helst kan fylle et kamerahus med omfattende brukeregenskaper. De egenskapene som virkelig betyr noe derimot, er de som gjør det mulig for fotografen å tilpasse kameraets individuelle egenskaper optimalt til eget behov. Det er her den nye K20D har nådd et helt nytt nivå. Noen eksempler: forhåndsvisning av bilde (Digital Preview) kan lagres med K20D, slik at senere endringer i hvitbalansen kan gjøres, noe som er unikt; i råformat (Raw format) kan man foreta omfattende bearbeiding på bildene i kameraet. Andre eksempler: fokus feilkorreksjon, kalibrerbar monitor, fritt valgbare filnavn – du tilpasser kameraet til din individuelle arbeidsmåte.

TING BLIR BEDRE NÅR DE VIRKER SAMMEN.

Den nye PENTAX K20D arbeider raskt, presist og med alle sine spesialiserte detaljer – hele tiden med blikk på helheten. Alle komponenter samarbeider optimalt og gir fotografen mulighet til å sette igang når som helst. Dette er en døråpner til maksimal kreativitet. Resultatet blir bilder av brilliant kvalitet og en sterk individuell uttrykksrikdom.



IKKE NOE SLIPPER UNNA: 14,6 MEGAPIKSEL CMOS-BILDEBRIKKE.

Et stort antall lysstråler treffer til enhver tid jorda. Lyset i alle sine gradasjoner setter i gang et fyrverkeri av farger, lys og mørke. Den følelesmessige intensiteten i et foto avhenger av evnen til å fange lyset på stedet, uten forringelse eller kvalitetstap. Med hensyn til dette har man utviklet en helt ny bildebrikke med høy ytelse for PENTAX K20D. Med mer enn 14 millioner piksler som leverer data, og som virker sammen med den nyutviklede 14-bit analog/digital-konverteren, oppnår man en absolutt sann gjengivelse. Resultatet blir en bildekvalitet som setter et tilsvarende filmbasert foto i skyggen.

ET KOMPLETT FORSEGLET HUS.

K20D gjør arbeidet enkelt, selv i ugunstige situasjoner. 72 forseglinger i kamerahuset, og 38 på batterigrepet, sikrer at fuktighet, støv og sand ikke fører til slitasje på kameraet. I tillegg gir det glassfiberforsterkede polykarbonathuset og et høykvalitets stålchassis, en robusthet som møter utfordringene fra daglig krevende bruk.

BEVAR ROEN MED PENTAX BILDEPROSESSOR.

Sylskarpe bilder er grunnlaget for god fotografering. PENTAX bildestabilisator Shake Reduction gir sikkerhet når man tar bilder i situasjoner hvor uskarphet grunnet kamerabevegelser ikke kan forhindres uten bruk av stativ eller annen kamerastøtte. Ytterligere en unik fordel: PENTAX system for bildestabilisering er integrert i kamerahuset slik at det alltid er tilgjengelig, uavhengig av hvilket objektiv som benyttes.

HOLD TRITT MED LYSET: PENTAX PRIME.

Det trengs et kamera av høyeste kvalitet for å produsere bilder med høy intensitet og styrke. Dette er den sentrale idéen bak utviklingen av PRIME-prosessoren for K20D. Dette er mekanismen som leverer de nødvendige kreftene, for å påvirke de finere fargenyansene, for å prosessere RAW-data på en komfortabel måte, for å justere og lagre forhåndsvisste bilder på en hensiktsmessig måte, for å forbedre bildenes dynamikkområde – og mye mer. I tillegg tillater PRIME-prosessoren en eksponeringsserie fra ca. 3 bilder per sekund, og opptil 20 bilder per sekund i Burst Mode. K20D er svært raskt – og en av de raskeste på markedet. Men som tidligere nevnt, konstruktørene hos PENTAX hadde én førsteprioritet: hvordan realisere bilder av eksepsjonell kvalitet – ikke hvor raskt man kan knipse et stort antall bilder.

SKAP NYE MULIGHETER: PENTAX DIGITAL FORHÅNDSVISNING.

Nyanser er et vesentlig kjennetegn for krevende fotografering. Den nye K20D lar ulike metoder virke inn på det endelige bilderesultatet. Digital forhåndsvisning perfektionerer denne muligheten. Ved siden av at det er komfortabelt, gir digital forhåndsvisning en enestående mulighet for eksperimentering med idéer: parametere som hvitbalanse, fargetemperatur eller bildebeskjæring kan prøves ut en etter en med ulike fleksible egenskaper. Den store 2,7"-monitoren med 230.000 punkter viser resultatet med sylskarpt, eksakt slik bildet vil framstå – I sanntid.

IKKE TOLERER STØY: PENTAX STØYKONTROLL.

Med et stort følsomhetsområde fra ISO 100 til ISO 6400 sikrer K20Ds bildebrikke utmerkede fargenyanser og imponerende brillians praktisk talt i alle slags fotosituasjoner. Årsaken til dette er PENTAX Noise Control (støykontroll) som effektivt hindrer forstyrrende bildestøy. Den betydelige forskjellen fra konvensjonell støyreduksjon er: i stedet for å redusere bildestøy etter at bildet er tatt, forhindrer K20D effektivt støy fra starten, der den først oppstår. Komponentene for dette ble konstruert på en måte som gjør at støy knapt er verd å nevnes.

SLIK AT NYANSENE BEHOLDRES: PENTAX FORSTØRRELSE AV DYNAMIKKOMRÅDET.

Skarpere linjer, mer dybde, nærmere originalen – PENTAX Dynamic Range Enlargement (DRE) eliminerer et problem som er like gammelt som fotografiet selv. Fram til nå har hverken film eller digitale bilde-metoder kunnet gjengi dynamikkområdet til det menneskelige øyet. For å si det enkelt, resultatet ble ofte uklare skygger og utbrent høylys. Med DRE vil dynamikkområdet i bildene dine øke betydelig – og dra dine fotografier ut av de monotone, kontrastløse dybdene.



ALT BLIR BEDRE MED ET NYTT PERSPEKTIV.

Fotografering lever gjennom gleden av å ta vellykkede bilder. Gode kameraer kan gjøre mye for dette ved å sikre at ingenting skygger for denne gleden, og de kan til og med øke den ved å gi deg nye idéer. De virkelig gode kameraene kan gjøre begge deler.



SE HVA SOM FOREGÅR: PENTAX LIVE VIEW (DIREKTE FORHÅNDSVISNING).

Gode intensjoner er bare halve jobben. En flott idé trenger egentlig bare en ting for å lykkes: optimal implementering. Det er avgjørende at foto-øyeblikket lages med følelse. Kontrast, farge, komposisjon – alt dette er parametere som i høy grad påvirker bilderesultatet. Live View er sanntids forhåndsvisning som lar deg eksperimentere med et utvalg av innstillinger, så du kan prøve ut ulike idéer. Det du ser på den store 2,7"-skjermen på K20D er hva du får når du trykker på utløseren. For å komponere en scene mer nøyaktig, kan "Live View" rutenett gjøres synlig på skjermen. For kritisk å kunne forsikre seg detaljenes skarphet, er det mulig å forstørre bildet med en faktor på 10. Forhåndsvisningen tilbyr i tillegg til spillerom for fantasien, en markant økning i komfort. I og med at det brillante og store displayet kan betraktes fra vinkler opptil 160°, er det mulig å komponere et bilde også fra uvanlige posisjoner.

SE UTOVER ØYETS GRENSER: PENTAPRISME-SØKER.

For å kunne undersøke en fotokomposisjon kritisk har K20D valgt ypperste teknologi med "Live View" og digital forhåndsvisning. For erfarne fotografer er og blir imidlertid den optiske søkeren et uunnværlig verktøy under fotografering. Det er derfor K20Ds pentaprismesøker tilbyr 95 prosent bildefelt med 0,95x forstørrelse – noe av det beste tilgjengelig på dagens speilreflekskameraer.

SE HVA PROBLEMET ER: PENTAX STØV-VARSEL.

Hvem sier at teknologi ikke kan være menneskelig? Vår teknologi kan til og med virke som en varsler. Støv-varsel er uten tvil den mest enestående forbedringen av støvfjerningsfunksjonen og en virkelig pålitelig sådan. Det har vist seg at støvpartikler under svært spesielle forhold kan fortsette å klebe seg til bildebrikken, selv når den har beveget seg etter vibrasjon. Støv-varsel lokaliserer gjenstridige og forstyrrende problemer og indikerer eksakt plassering med stor nøyaktighet. Det gjør det enkelt å rengjøre bildebrikken med den spesielle rensepinnen Cleaning Stick (tilbehør).



Perfekt partikkeldetektor: gjenstridig støv har ingen sjanse i K20D. All mulig forurensing av bildebrikken kan eksakt lokaliseres på monitoren – horisontalt og vertikalt korrekt. Det røde justeringspunktet på linsen indikeres på monitoren og forenkler fjerning.



DU BESTEMMER. IKKE LYSFORHOLDENE.

Virkelig spennende ting skjer i grensesituasjoner. Det gjelder i fotografering også. Grove kontraster – blendende høydepunkt og lukkede skygger – i krysningfeltet mellom lys og mørke. PENTAX K20D er ekspert i slike grenseland.



SKARPHETEN ER Å FINNE I ROEN: PENTAX BILDESTABILISERING.

De fleste bilder knipses spontant – så de aller fleste bilder tas med kameraet i hånden, ikke montert på stativ. Og det er av den grunn at alle fotografer vet at det er ekstremt vanskelig å unngå situasjoner hvor et bilde blir uskarpt på grunn av at kameraet beveges. Det kan være når lysforholdene krever lang lukkertid. Det kan være når kameraet, av ulike årsaker ikke kan holdes tilstrekkelig stødig. Med PENTAX Shake Reduction-system øker sjansene dine betraktelig. Hvis kameraet registrerer en gyroskopisk bevegelse, vil den høyeffektive optomekaniske sensortechnologien sikre at bildebrikken iverksetter en nøytraliserende motbevegelse. Resultatet blir sylskarpe bilder. Systemet utvider området med opptil 4 blender- eller lukkertrinn – en opplagt fordel for fotografen. En annen bemerkelsesverdig fordel i PENTAX Shake Reduction-systemet er: den er en integrert komponent i kameraet som er fullt ut funksjonell med et hvilket som helst objektiv.



CMOS plate med elektromagneter for å kontrollere bevegelsene Shake Reduction er montert som en enhet i en metallramme med permanente magneter.

VERDEN BESTÅR AV DETALJER.



Alt vi ser er resultat av dialogen mellom lyset og overflatene. Det menneskelige øye har en enorm evne til å merke seg nyanser. PENTAX K20D likeså. Inntil nå har det vært et problem, for hvilket som helst kamera, digitalt eller film, å fange inn store kontrastforskjeller. En persons ansikt belyst bakfra for eksempel; eller overflaten på et lyst objekt på mørk bakgrunn. Takket være den nye PENTAX Range Enlargement (områdeforstørrelser) vil dine fotografier ta et langt steg forover, og utvide det registrerbare kontrastområdet for dine fotografier. Dette sikrer at det er ordentlig kontroll med lyset for de lyse områdene og tilstrekkelig lys for de mørke områdene – nesten som om du utførte dobbel eksponering. Resultatet blir mer modulasjon i de mørke områdene og mer detaljer i de lyse områdene. Du vil umiddelbart se en bemerkelsesverdig økning i romlighet og spenning i bildene dine.



GJØR DET BESTE UT AV ØYEBLIKKET.

Kreativitet dekker et bredt område. Det er derfor PENTAX K20D er utstyrt med alt du trenger for å åpne opp for nye muligheter. Eksponeringsmåling, fokus, data-administrasjon – kameraet er alltid klart til å fange inn din idé med hurtighet og absolutt presisjon.



DRIVKRAFTEN: PENTAX PRIME.

For fullt ut å utnytte effektiviteten i bildebrikkens 14,6 Mp, er den nøyte utprøvde PENTAX PRIME (PENTAX Real Image Engine) prosessoren, hjertet i K20D. Den dirigerer alle prosedyrer for bildeprosessering og lagring i minne. En lagringskapasitet på opptil 800 Mb/sek sørger for ekstremt rask prosessering og kompromissløs bildekvalitet. (Sistnevnte i samarbeid med den nylig oppdaterte 14-bit analog-til-digital-konverteren.) Perfekt bildekvalitet med lavest mulig støy hullet i retning i av den 14-bit-teknologien som benyttes i K20D. A/D-konverteren sørger for bilder både i JPEG-format (8 bit fargedybde) og RAW-data (12-bit fargedybde), med „mer informasjon enn nødvendig“, noe som sørger for absolutt brillante resultater.

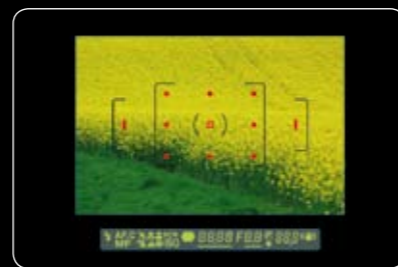
AUTOFOKUS-SYSTEMET.



Presis fokus er avgjørende for den uttrykksmessige styrken i et bilde. K20D arbeider med et 11-punkts autofokussystem. I auto-oppsatt gjenkjenner kameraet det nærmeste objektet og fokuserer på det. Hvert av de 11 målepunktene kan individuelt manuelt velges for å tilpasse skjermen til dine egne oppfatninger og din foretrukne arbeidsmåte. I tillegg er det mulig å sette fokuspunktet i sentrum.

I dynamisk autofokus blir fokus kontinuerlig justert. Med enkelte objektiver kan fokus finjusteres for hånd i automatisk modus eller du kan ta over jobben selv og gjøre det manuelt. Uansett valg sørger 9 kryss- og 2 vertikale sensorer for strålende skarpe resultater.

Et særskilt høydepunkt: K20D tillater fokus feilkorreksjon. Denne funksjonen – som til nå bare har vært tilgjengelig i meget dyrere kameraer – gjør det beste ut av dine objektiver. Den kan brukes for å fange inn og korrigere mangelfull fokus eller for objektiver konstruert for filmkameraer.



PRESIS BELYSNING: LYSMÅLING.

Den som ønsker å kontrollere lyset må være i stand til å stole på kameraets eksponeringssystem i alle situasjoner. K20D fanger inn den enkelte lys-situasjon over 16 separate målefelt. Dette sørger for presis balanse mellom de områdene fra lys til mørke for den enkelte scene, noe som sikrer optimal eksponering for hvert bilde. For å kunne foreta direkte evaluering av individuelle områder av stedet, tilbyr K20D også både sentrumsdominert måling og punktmåling; eksponeringsmålingen kan også kombineres med avstandsmålingen når det er nødvendig.

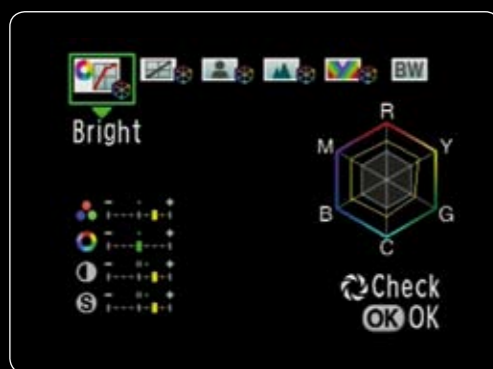
STØYFRI SONE: ISO-OMRÅDE.

K20Ds ISO-område dekker et utvidet ISO-område mellom ISO 100 og ISO 6.400 – med ekstremt lav støy. Parallelt med arbeidet med 14,6 Mp CMOS-brikken, tok utviklerne hos PENTAX hensyn til alle mulige nyanser i konstruksjon, for å nå sitt mål om den ultimate støyreduksjon. Til og med de elektroniske komponentene ble fysisk lagt ut på en måte som gjorde at deres effekt på støyen ble minst mulig. Resultat: brillante, feilfrie bilder i enhver kritisk lys-situasjon. Det er utallige valgmuligheter for valg av ISO-verdi. Kameraet kan automatisk velge egnet lysfølsomhet og man har muligheten til å sette en minimums- og maksimumsverdi. Selvsagt kan følsomheten også settes manuelt, med mulighet for mellomverdier. Til slutt er det SV-Automatic, eller Sensitivity-Priority Mode (følsomhetsprioritets-innstilling). I denne innstillingen kan følsomheten når som helst endres med kontrollhjulet – bilde for bilde – og kameraet automatisk velge korrekt blender og lukkertid. Med alle disse variantene og i hvilket som helst valg er ISO-verdien tydelig indikert i søkeren.

LYSET ER SKUESPILLET. DU ER REGISSØREN.

Lys gir tingene deres ansikt. Og ikke bare en gang. Sitt og betrakt det. Observer hvordan et sted kan skifte over tid etter som lyset skifter. Nesten som om det var en ny scene hvert minutt. Gå ikke glipp av din mulighet til å være en del av dette.

FØLELSER FORAN BESLUTNINGER: OMFATTENDE FARGEADMINISTRASJON.



Fargeadministrasjon gjennom Custom Image

Kraftige, livfulle farger eller en naturlig nyanse med begrenset kontrast – den optimale grunnleggende fargetendensen er i stor grad en individuell preferanse. Eller du kan endre fargebalansen for å passe til ditt bildekonsept. PENTAX K20D tilbyr et antall valgmuligheter for å tilpasse din individuelle stil. Tilsammen seks innstillinger av fargedynamikk kan forhåndsvelges i funksjonen Custom Image. Valgmulighetene omfatter „naturlig“, „levende“, „lys“ og „monokrom“ (sort-hvitt): i tillegg finnes det fargeforbedring særskilt tilpasset landskap og portretter. Monokrommodus har også utfyllende filtermuligheter såvel som ulike tonevalg.



Modus: Naturlig



Modus: Levende



Modus: Lys

SETT ATMOSFÆREN: HVITBALANSE.

Passende fargebalanse avhenger av hvitbalansen: med K20D kan du enten la kameraet sette standarden eller du kan manuelt taste inn det du foretrekker. K20D tar fargetemperaturen i 100 Kelvintrinn eller 20 Miredtrinn. Dersom det ikke er tilstrekkelig for deg, kan du ytterligere finjustere verdien for fargetemperatur. Forhåndsvisningsfunksjonen gir deg optimal støtte for valget ditt. Tre lagringssteder er tilgjengelig for manuell standard for fargetemperatur. Fargeområdet der dine bilder legges er like enkelt valgbar. Velg Adobe® RGB (optimal for elektronisk bildebearbeiding og kopiering) eller S-RGB standard (optimal for utskrift).

PRØV DET UT, IKKE SPEKULER: EKSPONERINGSSIKRING-BRACKETING.

Selv for den mest erfarne fotograf er det noen ganger vanskelig å finne korrekt eksponering. Det er her eksponeringsbracketing kommer inn i bildet. Ved å ta enten 3 eller 5 fortløpende eksponeringer, hver av dem justert over og under eksponeringsverdien, forsikrer du deg om at du vet at du har tatt bildet eksakt riktig. Og dersom selv det ikke er nok, tilbyr kameraet også mulighet for andre bracketing-metoder, som omfatter hvitbalanse, fokus, metning og kontrast. En liten men viktig detalj: for å skyte en bracketing-serie trenger du likevel bare å trykke på utløseren en gang.



Bracketing: Kontrast



Bracketing: Hvitbalanse





DEN MEST UTVIKLEDE.

Ekte kvalitet finnes i de små detaljene. Det er noe du føler. Utviklerne av PENTAX K20D visste dette og utviklet et kamera for folk som ligner utviklerne selv. Folk med lidenskap for fotografiet.

PERFEKT FORHÅNDSVISNING? BARE LAGRE DET.

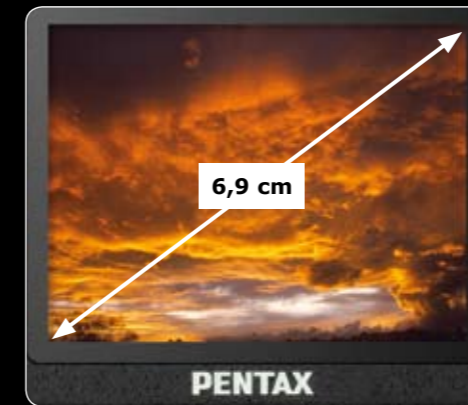
Digital forhåndsvisning lar deg undersøke bildet for å forsikre deg om at alle parametere er satt nøyaktig, for perfekt resultat. Alle kritiske parametere kan justeres rett på monitoren: du kan justere hvitbalansen, kontrasten eller metningen og umiddelbart se hvordan bildet endres. Det forhånds viste bildet kan også forstørres for mer kritisk vurdering. En tilleggshjelp: RGB histogram og overeksponeringsvarsel vises tydelig.

Mange ganger er det det første, forhånds viste bildet du er ute etter. Dersom det er slik, vil det være irriterende å måtte ta det på nytt – særlig dersom lyset har endret seg. Ingen grunn til bekymring: K20D lar deg lagre det forhånds viste bildet. Til og med om du har gjort enkelte justeringer med hvitbalansen! I øyeblikket er det bare PENTAX som tilbyr denne funksjonen.



DET INTELLIGENTE KAMERAET TILPASSER SEG: KALIBRERBAR VIDVINKEL MONITOR.

Monitoren 2,7" (6,9 cm) er like stor som det kompakte huset til K20D. Og de 230.000 punktene sørger for krystallklart bilde med betraktningvinkel på opptil 160°. Men den største fordelen er at fargerepresentasjonen for TFT-skjermen kan kalibreres individuelt. Dette gjør deg i stand til f.eks. å kunne garantere at fargene på skjermen stemmer med fargeinnstillingene på skriveren din, helt fra starten. I tillegg kan skjermen på K20D tilpasses ulike lyssituasjoner.



En optimalt justert TFT-skjerm er avgjørende for evalueringen av et bilde. Med de nøye konstruerte egenskapene, slik som 32x forstørrelse eller rutenettet, gir K20D fotografen absolutt kontroll over arbeidet sitt.

BEHOLD OVERSIKTEN: INDIVIDUELLE FILNAVN.

Skulle du ønske at du raskt kunne skille landskapsbildene dine fra portrettene? Eller raskt finne fram til feriebildene dine? Ikke noe problem. K20D lar deg angi spesifikke filnavn til dine bilder, noe som gjør det atskillig enklere og raskere å identifisere motiver. Du kan manuelt angi filnavn med en kombinasjon av opptil 4 bokstaver og/eller siffer.

ALT ER KLART: INNOVATIVT MENYSYSTEM.

Alt for mange valgmuligheter kan resultere i en overveldende stor kamerameny. For å hankses med lesbarhetsproblemer, fungerer valgfeltet på funksjonsmenyen på K20D som et forstørrelsesglass. Størrelsen på den aktive delen økes med rundt 150%. Dessuten blir ord som er forkortet i menyen, stavet fullt ut når de velges.

PERFEKT KONTROLL BØR IKKE VÆRE ANSTRENGENDE.

Innovativ teknologi skaper ikke bare nye muligheter, men gjør også at ting blir enklere. Det er enkelt å bli en lysvirtuos med PENTAX K20D.



SÅ ENKEL, SÅ HJELPSOM: LYSKONTROLL.



PENTAX programvalg gir en frihet som ikke noe annet kamera tilbyr: når programvalgbyrteren settes i „P“-stillingen er kameraet i Program; lukkertid og blenderåpning velges automatisk. Ved å skru på justeringshjulet på fronten kan du øyeblikkelig endre den automatisk valgte blenderåpningen og kameraet vil automatisk tilpasse seg din valgte lukkertid. Ved å skru på justeringshjulet endres lukkerhastigheten og kameraet justerer blenderåpningen tilsvarende. Ved et tastetrykk går kameraet tilbake til Program.

Du har dette valget når det gjelder automatisk oppsett: Følsomhetsprioritet (Sensitivity Priority – SV) kalkulerer lukkertid og blenderåpning basert på den valgte ISO-verdi. Lukkerforvalg (TV) setter optimal eksponeringstid. Blenderforvalg (AV) setter korrekt lukkertid for valgt blenderåpning. Og ISO automatisk oppsett (TAV) kalkulerer passende følsomhetsområde, basert på valgt kombinasjon av lukkertid/blenderåpning. I brukermodus (USER) kan du angi dine egne eksponeringsparametere og preferanser for kamerafokusering. Funksjonsmodus for justeringshjulene kan også tilpasses individuelle preferanser.

MER INFORMASJON, BEDRE BILDER: FILFORMATENE.

Rådataene for dine digitale bilder er av like høy kvalitet som dine negativer eller slides fra filmalderen. I stedet for konvensjonelle RAW-filer, som bare kan bearbeides med spesifikke fabrikanter programvare, kan K20D alternativt også lagre dine bilder i DNG-formatet som er kompatibelt med Adobe Photoshop®. For enklere applikasjoner eller arkivering kan du velge det komprimerte JPEG-formatet. Fire kvalitetsklasser er tilgjengelige: God, Bedre, Best og Premium.

INTELLIGENT KNAPP: DEN PROGRAMMERBARE RAW-KNAPPEN.

K10D har allerede vist hvor enkelt det er å velge dataformat for lagring ved et tastetrykk. Og med K20D er RAW-knappen individuelt programmerbar. Du spesifiserer hvilken konfigurasjon som skal hentes opp når knappen trykkes inn. Mulighetene er: lagre som RAW-fil, som RAW- og JPEG-fil eller bare som JPEG. Hvilken modus som vil være aktiv når kameraet slås på er akkurat like enkelt å velge. Om ønskelig vil kameraet beholde denne funksjonen etter at det er skrudd av.

PERFEKT LAGET: PROSESSERING / FREMKALLING AV BILDER I KAMERAET.

Prosesseringen av bildet har allerede startet når bildet tas. Før utløserknappen slippes opp kan fotografen bestemme hvorvidt bildets fargetone skal være naturlig, levende eller lys. Andre parametere, som metning, skarphet, kontrast og farge kan også velges nøyaktig og lagres i henhold til egne preferanser.

Bilder som er tatt opp i RAW kan bearbeides direkte i kameraet og deretter lagres som JPEG-filer. Følgende parametere kan endres i konverteringen: oppløsning, kompresjon, hvitbalanse, følsomhet, kroma, metning, skarphet og kontrast. Et ytterligere formende verktøy er filterne. Enten det er for fargefotografering eller sort-hvitt, tilbyr PENTAX K20D et rikt utvalg muligheter for forskjellige typer av ytterligere justeringer.

UTLØSER UTEN UTLØSER: INTERVALLFUNKSJONEN.

Solens bevegelse over himmelen, en plante som slår ut i blomst, de endringene som skjer på et offentlig område i løpet av en dag – det er utallige situasjoner som er tilgjengelige for fotoserier. PENTAX K20D tilbyr et unikt Intervallprogram som lar deg skyte fotoserier i henhold til en plan. Opptil 99 bilder i fritt valgbare intervaller mellom ett sekund og 24 timer.

FANTASTISK UTVIKLING: PHOTOBROWSER OG PHOTOLABORATORY.

Digital fotografering innebærer også bildehandtering og prosessering av bildet. Det som tidligere ble utført av spesialister i mørkerommet, kan du nå selv gjøre hjemme, på PC-en din. Med den nye PENTAX PhotoBrowser kan du enkelt overføre, organisere, håndtere og lagre bildene direkte på harddisken på PC-en. Med den nye PENTAX PhotoLaboratory har du et verktøy som virkelig utnytter kameraets muligheter for å få fram detaljer. Denne programvaren leser det universelle DNG-formatet såvel som PENTAX RAW-filer, slik at du på et øyeblikk får det beste ut av bildene du har foran deg. Du kan påvirke og kontrollere hvitbalansen, fargeintensiteten, eksponeringen og du kan utføre klassiske billedredigeringer slik som korrigerende av sammenløpende linjer – og meget, meget mer. Resultatet er brilliant foto, rike på nyanser.

BEDRE OBJEKTIVER.

Vær kreativ og se nye muligheter. Det spiller ingen rolle hvordan du betrakter verden: PENTAX har de perfekte objektivene for å gi dine ideer plass i bildene på en brilliant måte.

HVER FOR SEG KLASSISKE, SAMMEN USLÅELIGE.

I fotografering avhenger alt av optimalt bruk av det eksisterende lyset; det er eksakt den oppgaven en linse har. Linsen bestemmer nettopp hvor bra hele det optiske systemet vil være og i høy grad bestemmer det kvaliteten på bilderesultatet. Det er derfor PENTAX tilbyr objektiver med fremragende optiske karaktertrekk og innovativ teknologi, SLR-kameraer som regnes blant de beste på markedet. Begge komponentene i PENTAX fotosystem er nøyaktig koordinert med hverandre i denne utviklingen.

Den nyeste generasjonen PENTAX DA-objektiver* er utstyrt med SDM (Supersonic Direct-drive Motor) ultrasonisk motor. Autofokus på dette objektivet er svært driftssikker, ultrarask og spesielt stillegående. I tillegg til mange andre fordeler er DA-objektiver* beskyttet mot støv og vann. Sammen med det interne fokusdesignet oppnår disse objektivene et bemerkelsesverdig nivå av betjeningskomfort.

Et antall nye objektiver kommer samtidig med lanseringen av K20D. PENTAX har nå en av de mest omfattende seriene av digitalt optimaliserte objektiver.

smc PENTAX DA* 200 MM F/2,8 ED [IF] SDM smc PENTAX DA* 300 MM F/4,0 ED [IF] SDM

- > Høykvalitets objektiver i DA-serien*
- > Ultrarask og stille fokusering
- > Førsteklasses teleobjektiver med ultrasonisk fokus
- > Høykvalitets ED linseelementer for brilliant bildekvalitet
- > Indre fokusering for førsteklasses betjeningskomfort
- > Beskyttet mot vann og smuss
- > Smuss-bestendig PENTAX SP-coating på frontelementet
- > Stativfeste (kun PENTAX DA* 300 mm f/4,0 ED [IF] SDM)





smc PENTAX DA 14 mm
f/2,8 ED [IF]



smc PENTAX DA 21 mm
f/3,2 AL Limited Edition



smc PENTAX DA 40 mm
f/2,8 Limited Edition



smc PENTAX DA 70 mm
f/2,4 Limited Edition



smc PENTAX DA 10-17 mm
f/3,5-4,5 ED [IF]



smc PENTAX DA 12-24 mm
f/4,0 ED AL [IF]



smc PENTAX DA 16-45 mm
f/4,0 ED (AL)



smc PENTAX DFA 50 mm
f/2,8 Macro 1:1



smc PENTAX DFA 100 mm
f/2,8 Macro 1:1

smc PENTAX DA 18-55 MM F/3,5-5,6 AL II
smc PENTAX DA 55-300 MM F/4-5,8 ED

- > Kraftige standardzoom-objektiver
- > Brennvidde tilsvarer 28-83 mm og 85-450 mm (i 35 mm filmformat)
- > Nye objektiver spesielt tilpasset DSLR-er
- > Smussbestandig PENTAX SP-coating på frontlinseelement
- > Manuell fokusering via fokusring



design-eksempel

smc PENTAX DA 18-250 MM
F/3,5-6,3 ED AL [IF]

- > Enormt zoomområde på 18-250 mm (28-383 mm i 35 mm filmformat)
- > Universelt område: fra vidvinkel til tele
- > Minimum fokusavstand 45 cm
- > Effektiv kompensasjon mot fargefeil ved bruk av høykvalitets Asferiske linseelementer (AL) og ED linseelementer



smc PENTAX DA 35 MM
F/2,8 MACRO LIMITED EDITION

- > Første makrolinse i Ltd.-serien
- > Forstørrelse til 1:1
- > Nytt belegg som øker lysoverføringen
- > Aluminiumrør
- > Innebygd linsedeksel



smc PENTAX DA* 16-50 MM
F/2,8 ED AL [IF] SDM

- > Ultimatt standard zoomobjektiv
- > Ultrasonisk autofokus
- > Lyststyrke på f/2,8
- > Quick Shift Focus System aktivert manuell fokuskorrigering mens man er i autofokusmodus
- > PENTAX SP-belegg beskytter mot forurensing



smc PENTAX DA* 50-135 MM
F/2,8 ED [IF] SDM

- > Utmerket zoomobjektiv i moderat teleområde: 75-205 mm (i 35 mm filmformat)
- > Ultrasonisk autofokus
- > Førsteklasses linsekonstruksjon
- > Intern fokusering
- > Smussbestandig PENTAX SP-coating på frontlinseelementet



SKAFF RIKTIG VERKTØY FOR JOBBEN: UTSKIFTBARE OBJEKTIVER.



18 mm



21 mm



28 mm



35 mm



43 mm



55 mm



75 mm



120 mm



140 mm



200 mm



300 mm



600 mm

OBJEKTIVER – EKSTRAUTSTYR

(Verdiene i klammer er tilsvarende brennvidde for digitalkameraer med en objektivfaktor på 1,5)

Objektiv	GRUPPER/ ELEMENTER	BILDE- VINKEL (°)	MIN. BLENDE- ÅPNING	MIN. FOKUSE- RINGSAVSTAND	FORSTØR- RELSE	BREDDE/ LENGDE	VEKT	FILTER- STØRRELSE
Spesialobjektiver for digitale kameraer								
smc PENTAX DA 14 mm f/2,8 ED [IF] (21 mm)	11/12	90	22	17 cm	1:5,3	83,5x69 mm	420 g	77 mm
smc PENTAX DA 21 mm f/3,2 AL Limited Edition (32 mm)	8/5	68	22	20 cm	1:5,9	63x25 mm	140 g	49 mm
smc PENTAX DA 35 mm f/2,8 Macro Limited Edition (53 mm)	8/5	31,5-8,1	22	35 cm	1:4,2	66,5x78,5 mm	255 g	52 mm
smc PENTAX DA 40 mm f/2,8 Limited Edition (60 mm)	4/5	39	22	40 cm	1:7,7	63x15 mm	90 g	49 mm
smc PENTAX DA 70 mm f/2,4 Limited Edition (105 mm)	6/8	23	22	70 cm	1:8,3	63x26 mm	130 g	49 mm
smc PENTAX DA 10-17 mm f/3,5-4,5 ED [IF] Fiske-øye (15-25,5 mm)	8/10	180-100	22-32	14 cm	1:4,2	68x71,5 mm	320 g	-
smc PENTAX DA 12-24 mm f/4,0 ED AL [IF] (18-36 mm)	11/13	99-61	22	30 cm	1:8,3	87,5x84 mm	430 g	77 mm
smc PENTAX DA 16-45 mm f/4,0 ED (AL) (24-67 mm)	10/13	83-35	22	28 cm	1:3,8	72x92 mm	365 g	67 mm
smc PENTAX DA 18-55 mm f/3,5-5,6 AL II (28-83 mm)	9/12	76-29	22-38	25 cm	1:3	67,5x68 mm	225 g	52 mm
smc PENTAX DA 18-250 mm f/3,5-6,3 ED AL [IF] (28-383 mm)	10/11	31,5-8,1	22-32	110 cm	1:4,2	66,5x78,5 mm	255 g	52 mm
smc PENTAX DA 50-200 mm f/4,0-5,6 ED (75-300 mm)	10/11	31,5-8,1	22-32	110 cm	1:4,2	66,5x78,5 mm	255 g	52 mm
smc PENTAX DA 55-300 mm f/4,0-5,8 ED (85-450 mm)	10/11	31,5-8,1	22-32	110 cm	1:4,2	66,5x78,5 mm	255 g	52 mm
smc PENTAX DA* 16-50 mm f/2,8 ED AL [IF] SDM (24-75 mm)	12/15	83-31,5	22	30 cm	1:4,8	84x98,5 mm	600 g	77 mm
smc PENTAX DA* 50-135 mm f/2,8 ED [IF] SDM (75-205 mm)	14/18	31,5-11,9	22	100 cm	1:5,9	76,5x136 mm	765 g	67 mm
smc PENTAX DA* 200 mm f/2,8 ED [IF] SDM (300 mm)	10/11	31,5-8,1	22-32	110 cm	1:4,2	66,5x78,5 mm	255 g	52 mm
smc PENTAX DA* 300 mm f/4,0 ED [IF] SDM (450 mm)	10/11	31,5-8,1	22-32	110 cm	1:4,2	66,5x78,5 mm	255 g	52 mm
Digitale objektiver, kan brukes på alle typer kamera (digitale/analoge)								
smc PENTAX DFA 50 mm f/2,8 Macro 1:1 (75 mm)	7/8	47	32	19,5 cm	1:1	67,5x60 mm	265 g	49 mm
smc PENTAX DFA 100 mm f/2,8 Macro 1:1 (150 mm)	8/9	24,5	32	30,3 cm	1:1	67,5x80,5 mm	345 g	49 mm
Konverterer for alle kameraer uten autofokus (Kun brukbar manuelt)								
smc PENTAX A 1,4xS	4/5	-	-	-	-	64,5x21,5 mm	145 g	-
smc PENTAX A 2xS	6/7	-	-	-	-	64,5x39 mm	210 g	-
smc PENTAX A 1,4xL	5/5	-	-	-	-	65,5x28,5 mm	175 g	-
smc PENTAX A 2xL	5/6	-	-	-	-	65,5x63 mm	255 g	-
smc PENTAX F 1,7x Autofokusadapter	4/6	-	-	-	-	64x26 mm	135 g	-

ILLUMINATI.

Uten lys vil kameraet famle i mørket. For å løse dette har PENTAX utviklet effektive blitzenheter som leverer nøyaktig, jevnt lys for alle situasjoner.



AF-360 FGZ



AF-540 FGZ

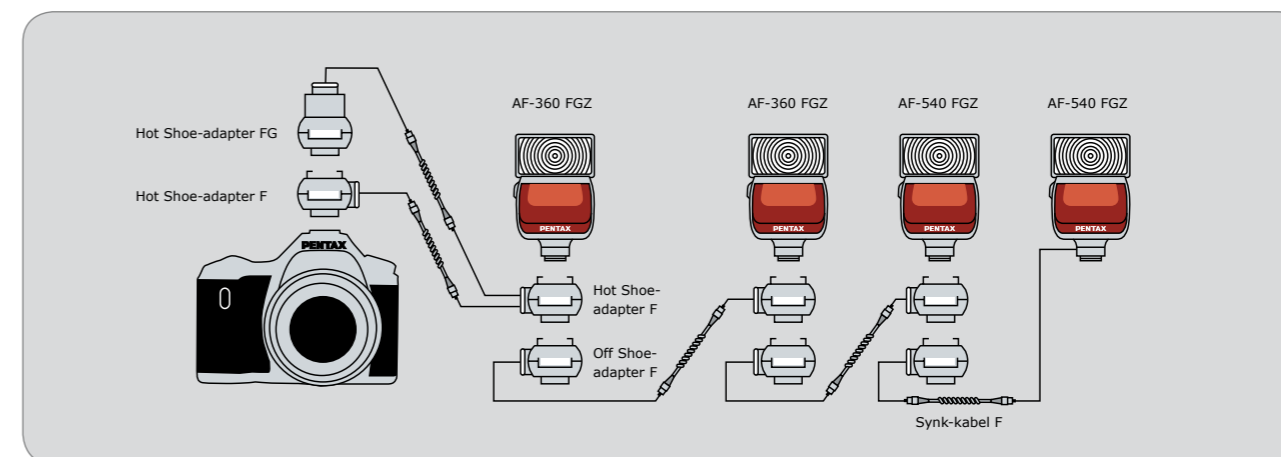


AF-200 FG

LYS Å TA MED SEG.

Tilstrekkelig lys er en grunnleggende forutsetning for vellykkede bilder. Fordi et betraktelig antall fotosituasjoner foregår under dårlige lysforhold har PENTAX utviklet effektive blitzenheter som leverer nøyaktig, jevnt lys i enhver situasjon. Perfekt kommunikasjon mellom ditt digitale PENTAX SLR-kamera og PENTAX blitzenheten muliggjør dette.

For K20D anbefaler vi AF-360 FGZ eller AF-200 FG som standard universelle blitzenheter, eller AF-540 FGZ, som er toppmodellen som blant annet tilbyr et høyt ledetall, bouncer og roterende blitzhode såvel som rask oppladningstid. Med synkroniseringskontakten på siden av kamerahuset er K20D også forberedt på å drive høykvalitets studioblitzenheter.



Det finnes utallige muligheter for integrasjon av PENTAX blitstilbehør. Her vises kun et eksempel.

PERFEKSJONERING AV DETALJER GJØR FOTOGRAFEN GLAD.

Intet kan gå galt hvis alt fungerer sammen som det skal. Det er ingen kommunikasjonsproblemer mellom PENTAX kameraer, objektiver og blitzenheter. Eller med det utfyllende tilbehørsprogrammet som PENTAX tilbyr.

BLITZTILBEHØR



HOT SHOE-ADAPTER F
Hot Shoe-adapter F er spesielt egnet for SF- og Z-serien kameraer og for blitzenheter i FTZ- og FGZ-seriene. Den tillater tilkobling av en synk-kabel og en blitzhet. Opptil 4 enheter kan sammenkobles.



HOT SHOE-ADAPTER FG
Hot Shoe-adapter FG er konstruert slik at kameraets innebygde blitzhet kan benyttes i forbindelse med adapteren. Toppen av adapteren har kontakt for synkroniseringskabelen.



OFF SHOE-ADAPTER F
Off Shoe-adapter F er særlig egnet for bruk sammen med FTZ- og FGZ-seriene blitzenheter. Off Shoe-adapter F er sammenlignbar med Blitzsko-adapter F, men bunnen i adapteren har standard skrutilkobling for stativ.



SYNK-KABEL F
Synk-kabel F er forbindelsen mellom blitz-adapterne og leveres som 0,5 m spiralkabel eller som 3 m vanlig kabel.



BLITZHOLDER MED KLEMMER
Dette klemmefestet har en blitzsko (uten elektriske kontakter) og brukes til å feste en blitzhet til gjenstander med inntil 2,5 cm tykkelse.

KOFFERTER OG ØVRIG



BATTERIGREP
For å sikre optimal effekt ved kontinuerlig bruk oppfyller PENTAX batterigrep D-BG2 de nødvendige krav. Batterigrepet er utstyrt med en vertikalt justert utløsermekanisme i tillegg til en justeringsvelger for lukkerhastighet og kontroll av blenderåpning.



SØKELUPE O-ME53
Når søkelupen er tilkoblet vil de fineste detaljer påkalle din oppmerksomhet. Forstørrelsen på 1.2x setter en i stand til å undersøke de finere detaljer mer nøyaktig.



UTSKIFTBARE F MATTSKIVER
For særskilte profesjonelle bruksområder kan du bytte mattskiver på K20D enten med en mattskive med rutenett eller en vanlig mattskive med måleskala.



FJERNKONTROLL F
Med infrarød fjernbetjening kan du betjene utløseren både foran og bak kameraet med opptil 5 meters avstand.



SNORUTLØSER CS-205
Alternativet til infrarød (IR) fjernkontroll. Denne kabelen lar kameraet ta bilder uten uskarpheter når kameraet er montert på stativ og har også lås for utløseren for lange eksponeringer.



PENTAX CROSSOVER BAG
Crossoverbag-en er det siste i komfort når du er på reise: Crossoverbagen har tilstrekkelig lagringsplass til kamerahus, to ekstra objektiver, en blitz, og forskjellige småsaker som fotografen har behov for.



KAMERAVESKE
PENTAX kameraveske har god plass til kamerahus, to objektiver, og diverse tilbehør.



PROFF RYGGSEKK
Ryggsekk spesielt designet for fotoutstyr (kamera, to objektiver, blitz). I tillegg er det plass til en laptop og alt du ellers trenger når du er ute på et dagsopdrag.



NYLONVESKE
Det er ikke alltid du trenger å ha med alt utstyret ditt. Svært ofte er det tilstrekkelig med kamera og normalobjektiv. Denne kompakte veska sikrer at kameraet er godt beskyttet under transport.



ALUMINIUMKOFFERT
Trenger du et sikkert sted for alt utstyret ditt? Ikke noe er da bedre enn en aluminiumkoffert. Justerbare stive inndelinger gir optimal plass og garanterer at alt utstyr ligger godt polstret og på plass.

TEKNISKE DATA

Du finner ytterligere tekniske data på Internett på www.pentax.no

TYPE	Digitalt speilreflekskamera med utskiftbare objektiver, TTL-måling og integrert P-TTL automatisk blitz. Metallchassis med glassfiberforsterket polykarbonat hus
CCD	23,4x15,6 mm CMOS-brikke med primærfargefilter 15,07 Megapixel – totalt 14,6 Megapixel – effektivt Opto-magnetisk 3D-sensor med bildestabilisering
OBJEKTIV-FATNING	K _{AF2} -bajonett, kompatibel med K _{AF2} , K _{AF} , K ₁ -fatning, KAF motorzoom-funksjon er tilgjengelig, K-objektiver med begrensning, M42 og mellomformatobjektiver med adapter er mekanisk kompatible*
FARGEDYBDE	3x8 bit i JPEG, 3x12 bit i RAW, (internt 3x14 bit)
BILDEFORMATER/OPPLØSNING	RAW (PEF, DNG), JPEG (Exif 2.21), DCF JPEG 14,6 MP (4.672x3.120), 10 MP (3.872x2.592), 6 MP (3.008x2.000), 2 MP (1.824x1.216) (JPEG-baseline i kvalitetsnivåene Premium, Best, Bedre, God) RAW 14,6 MP (4.688x3.120)
MINNE	Kompatibelt med SD- og SDHC-kort
SØKER	Innebygget pentaprismesøker med 95 % synsfelt og 0,95x forstørrelse (med 50 mm f/1,4, uendelig, -1 m ⁻¹), med utskiftbare Natural Bright Matt II-mattskive, dioptrijustering -2,5 – +1,5 dpt.
LCD-SKJERM	2,7" lav-temperatur polysilicon TFT farge LCD-monitor med 230 000 punkter, lysstyrkekontroll, fargekalibrering, bakgrunnslys, vid betraktningvinkel (ca. 160°), ni-bilde- og enkeltbildebetraktning med 32x forstørrelse, Hot Spot-indikator og histogram-display med RGB kanal-indikatorer (også i forhåndsvisningsfunksjon), automatisk bilde-rotering for høydeformat
FORHÅNDS-VISNING	Live View (TTL via bildebrikken), rutenett er tilgjengelig, optisk dybdeskarphetkontroll, digital forhåndsvisning på LCD-monitor
FOKUS	TTL Phase Matching (fasetilpasning) med 11 fokuspunkter (SAFOX VIII) med justerbare søkerindikasjoner, automatisk og manuell fokuspunktvalg, spot-fokus. Støtte for objektiver med supersoniske fokusmotorer. Manuell fokus
EKSPONERINGS-VALG	Programautomatikk 1/4.000 – 30 s, brukerprogram, Programautomatikk (Hyperprogram), Følsomhetsprioritet, ISO Automatisk, Blenderprioritet, Lukkerprioritet, Grønnmodus, Manuell og B (Bulb)
LYSMÅLING	16-felts TTL lysmåler som tar hensyn til objektivets brennvidde og AF-informasjon, justerbar mellom multi-segment, sentrumsdominert og spot-måling

*På grunn av kameraets høye oppløsning og mangel på noen eller alle elektroniske kontakter på ulike objektivfatninger, kan man ikke gi noen erklæring angående reel funksjonsforskjeller for de enkelte objektiver.

EKSPONERING	Eksponeringskompensering: ±3 EV (1/2 EV trinn), ±2 EV (1/3 EV trinn). Følsomhet: automatisk, manuelt valgbart (ISO 100, 200, 400, 800, 1.600, 3.200, 6.400)
BILDEFREKVENSER	Enkeltbilder, seriebilder (Høy/Lav) (2,8 bps, 38 JPEG-bilder (Høy), 9 RAW-bilder), Auto-bracketing, Selvutløser 12 eller 2 s, Infrarød (IR) fjernkontroll, øyeblikkelig eller 3 s forsinkelse
BLITZ	Innebygget P-TTL automatisk blitz med automatikk i situasjoner med svakt lys, ledetall 13 ved ISO 100, blitzdekning 28 mm (35 mm ekvivalent) blitzsko på toppen av kameraet for systemblitz, blitzsync 1/180 s, X-kontakt
CUSTOM IMAGE	5 valgbare fargeprofiler, så vel som sort-hvit i tillegg til ulike filtervalg
HVITBALANSE	Automatisk eller manuell, dagslys, skygge, kunstlys, neonlys, manuell justering, 3 ulike innstillinger for Kelvin- og Mired-verdier med finjustering
DIGITALE FILTERE	Sort/hvitt (4 valg), Sepia (3 valg), 18 farge, Farge-ekstraering (6 valg), Bildeformat størrelse (6 valg), Soft fokus (3 valg), Illustrasjon, HDR (3 valg), Slimfilter (+/-8 valg), og Avspilling lysstyrke
PRINT-ALTERNATIVER	DPOF (Digital Print Order Form=Digital utskrift bestillingsformular), Print Image Matching III, PictBridge
MENYSPRÅK	19 språk
KAMERAOPPSJONER	Dust Alert (støvvarsel), Shake Reduction, Intervallmeter
STRØMBEHOV	Oppladbart Li-Ion batteri D-L150, Batterigrep D-BG2 for D-L150 med vertikal utløser, AC nettadapter (tilbehør)
DIMENSJONER	141,5x101x70 mm (BxHxD)
VEKT	710 g (uten batteri eller minnekort)
SYSTEMKRAV	PC: Windows XP, Vista Mac: OS X 10.2 eller nyere
TILKOBLING	USB 2.0, AV-kontakt (kompatibel med NTSC eller PAL)
STANDARD TILBEHØR	AV-kabel I-IVC28 USB-kabel I-USB17 Skulderrem O-ST53 Kamerahusdeksel Søkerdeksel ME Øyemusling FP Blitzskodeksel FK 1x oppladbart Li-Ion batteri D-L150 Batterilader D-BC50 Programvare S-SW74 Programvare S-SW75

Japan	PENTAX Corporation 2-36-9, Maeno-cho, Itabashi-ku, Tokio 174-8639, JAPAN
Europe	PENTAX Europe GmbH Julius-Vosseler-Straße 104, 22527 Hamburg, TYSKLAND www.pentax-community.com , www.pentax.de
Norge	Fovi AS, Gjerdrumsvei 10D, Postboks 4605 Nydalen, 0405 Oslo, NORGE, www.pentax.no

Produsenten forbeholder seg retten til å endre teknologi, design, utstyr og omfang av leveranse uten varsel.

Januar 2008

AP1020000615/ISM 01012008

DIN FORHANDLER:

PENTAX