

## PENTAX 645D

### První středoformátový digitál od PENTAXU

### Díky super vysokému rozlišení a konstrukci patří mezi špičku digitálních zrcadlovek středního formátu

HOYA CORPORATION PENTAX Imaging Systems Division s potěšením oznamuje zahájení výroby středoformátové digitální zrcadlovky PENTAX **645D** s výměnnými objektivy. Snímky senzorem přibližně 40 efektivních MPx jsou srovnatelné se standardními profesionálními digitálními stěnami. Vyznačuje se rovněž vysokou spolehlivostí a vynikající ovladatelností.

PENTAX **645D** poskytuje snímky v super vysokém rozlišení, které jsou vlastností jen větších senzorů a byly k dispozici jen u profesionálních modelů, nyní jsou k dispozici i pro nadšené amatérské fotografy - krajináře. Díky použití obrazového senzoru s vysokým výkonem (s rozměry 44mm x 33mm) a technologií zpracování obrazu, je výsledkem extra ostrý obraz, super-vysoké-rozlišení snímků s přibližně 40 efektivními megapixely. Mezi další vlastnosti patří pozoruhodná odolnost a spolehlivost, lehké ale pevné tělo má rám z hořčíku a oceli, zesílené sklo na panelu LCD a spolehlivá prachotěsná a počasí odolná konstrukce. Jeho konstrukce zajišťuje kompatibilitu s velkou většinou stávajícího systému PENTAX 645, takže uživatelé fotoaparátu PENTAX 645-série mohou využívat stávající cenné vybavení, včetně vysoce výkonných výměnných objektivů smc PENTAX 645.



### Hlavní vlastnosti

#### 1. Nebývalá kvalita obrazu

##### (1) Snímky v super vysokém rozlišení s přibližně 40 efektivními megapixely

PENTAX **645D** používá vysoce výkonný obrazový senzor CCD, vyrobený firmou Kodak. Jeho rozměry jsou 44mm krát 33mm a je přibližně 1.7 krát větší než má formát 35mm. Široký dynamický rozsah věrně reprodukuje prostředí s pocitem hloubky snímků s vysokým rozlišením s bohatou gradací. Aby byl zachován obrazovým senzorem plný potenciál objektivu a zajištěna nejvyšší úroveň rozlišení, nemá konstrukce CCD nízkopásmový filtry.

##### (2) Vysoký výkon, rychlý procesor zpracování obrazu PRIME II

PENTAX **645D** má nadšeně přijatý PENTAX-originální rychlý procesor zpracování obrazu PRIME (PENTAX Real Image Engine) II. Díky rychlému zpracování dat a novému algoritmu exkluzivně naprogramovanému pro středoformátové digitální SLR fotoaparáty, obrazový procesor dává super-kvalitní snímky s bohatou gradací, věrnou reprodukcí barev, při rychlém přenosu dat velkého množství obrazových dat i při formátu snímků v RAW, kde dosahuje velikost souboru až 50MB.

##### (3) 14-bit A/D konvertor pro věrnou konverzi obrazových dat na digitální signály

PENTAX **645D** používá velmi výkonný A/D konvertor, který věrně konvertuje výstupní analogová data snímku z velkého senzoru CCD na digitální signály, které nesou rozsáhlý množství obrazových dat, včetně rozlišení a gradace.

## 2. Pevné, snadno ovladatelné tělo

PENTAX **645D** hlavní rám je vyrobený z lehké ale pevné slitiny hořčíku a oceli, zatímco šasi je vyrobené z tlakově litého hliníku pro snížení rozpínivosti, způsobené teplem na minimum a také pro optimalizaci kinematické přesnosti a tepelné stálosti. LCD panely — jeden je vrchní částí fotoaparátu, druhý na zadní části — jsou ukryté pro zvýšenou ochranu pod kalenými skly.

**645D** tělo je také zkonstruované tak, aby bylo kompaktní a středoformátový fotoaparát byl co nejovladatelnější a to při začleňování spolehlivých vlastností jako je prachotěsnost, počasí odolná konstrukce se 70 speciálními těsněními, vynikající odolností nízkým teplotám pro spolehlivý chod i při teplotě do  $-10^{\circ}\text{C}$  a nově zkonstruovaná závěrka s nejkratším časem závěrky 1/4000 sekundy se zaručenou životností až 50.000 spuštění.



## 3. Dvojitý slot pro paměťové karty SD/SDHC

PENTAX **645D** má dva sloty pro paměťové karty s možností záznamu snímků na obě paměťové karty SD a SDHC. Konstrukce s dvojitým slotem pro paměťové karty umožňuje fotografovi ukládat data snímků, s přiřazením na různé karty dle formátu záznamu (RAW nebo JPEG) nebo lze jednu z karet používat jako zálohovací. Nastavení pro každý slot paměťové karty se snadno provede pomocí jednoúčelového tlačítka.

## 4. Spolehlivý mechanismus DR II pro omezení prachových skvrn

PENTAX **645D** je vybaven vysoce spolehlivým mechanismem DR (Odstranění prachu) II, kterým lze efektivně předcházet nepříjemným skvrnám prachu na zaznamenaných snímcích. Prach vniká do fotoaparátu hlavně v exteriéru např. při výměně objektivu v prašném prostředí. Pohybem nadzvukovou rychlostí UV/IR filtrů umístěných na přední části obrazového senzoru CCD a s použitím piezoelektrického elementu, mechanismus efektivně strásá prach z obrazového senzoru. Pomocí systému varování výskytu prachu, může fotograf zkontrolovat rychle polohu prachu, který ulpěl na obrazovém senzoru, ještě před exponováním snímků.

## 5. Nově zkonstruovaný, velmi přesný 11-bodový široký senzor AF

Nový SAFOX IX + široký rámeček autofokusu systému má 11 senzorových bodů (s 9 křížovými umístěnými uprostřed) pro velmi přesné zaostřování. Při vývoji tohoto pokročilého systému AF byl překonstruován celý optický systém pomocí analýzy využití světelných zdrojů v poli záběru.

## 6. Pokročilý 77-segmentové měření

PENTAX **645D** používá nejmodernější, 77-segmentový měřicí systém pro super přesné měření světla. Přesnost expozice je dále umocněna sběrem dodatečných dat jako je orientace snímku (horizontální nebo vertikální) a vzdálenost a zvětšení subjektu s použitím senzorů instalovaných uvnitř těla fotoaparátu, tato data jsou zahrnuta do výpočtu expozice.

## 7. Velký, snadno čitelný optický hledáček

Pevný hledáček PENTAX **645D** má lichoběžníkový tvar skleněného prizma s přibližně 98% polem záběru, zároveň přispívá k malým rozměrům těla fotoaparátu. Ve spojení s jasnou, čirou matnicí je v hledáčku subjekt perfektně zobrazen.

## 8. Funkce uživatelského snímku pro snadné vytváření požadovaných vizuálních efektů

Funkce uživatelského snímku u PENTAX **645D** umožňuje uživateli snadno řídit konečnou úpravu snímku, aby vyjadřoval přesně záměry uživatele nebo aby věrněji reprodukoval prostředí scenerie. Uživatel si může zvolit jeden z osmi režimů, včetně nového režimu **inverzní film**, který byl vytvořen pro tvorbu snímků v barvách, které jsou typické pro inverzní film. Navíc, všechny parametry jako saturace, odstín, kontrast, ostrost, key a kontrast ve světlech/stínech lze snadno upravit na požadovanou úroveň, aby fotograf mohl exponovat snímky bez velkého úsilí.

## 9. Univerzální, multi-režimový expoziční režim systém pro věrnou reprodukci kreativních záměrů

### (1) Funkce **Hyper Program**

Funkce **Hyper Program** dovoluje uživateli jednoduchým otočením elektronických koleček, které jsou umístěné kolem rukojeti, okamžitě přepnout z režimu Program AE na Prioritu času nebo Prioritu clony AE. Jednoduchým stisknutím zeleného tlačítka se pak vrací expoziční režim zpět na výchozí **Program AE**.

### (2) Funkce **Hyper Manual**

Při exponování v Manuálním režimu, lze funkcí **Hyper Manual** jednoduchým stisknutím zeleného tlačítka okamžitě nastavit správnou expozici subjektu.

### (3) Režim **Priorita citlivosti**

Unikátní režim **Priorita citlivosti (Sv)** automaticky zvolí optimální kombinaci clony a času závěrky dle uživatelem zvolené citlivosti. Citlivost lze rychle změnit elektronickým kolečkem na zadním panelu fotoaparátu. Krok změny ISO lze nastavit na 1/2 nebo na 1/3 na jedno kliknutí.

### (4) Režim **Priorita clony**

Režim **Priority času/clony (TAv)** automaticky zvolí nejvhodnější citlivost pro uživatelem zvolenou kombinaci clony/času závěrky. To dovoluje uživateli bez velkého úsilí experimentovat s velkým rozsahem fotografických výrazů.

## 10. Široký, dobře čitelný 3.0-palcový LCD monitor s přibližně 921,000 body

Je umístěn na zadním panelu fotoaparátu, s jasným a čirým náhledem snímků a menu. Snímky lze pohodlně sledovat na monitoru i z úhlu přibližně 170° ve obou směrech, horizontálně i vertikálně, snadno lze pak exponovat z vysokého nebo nízkého úhlu. LCD monitor je opatřen exkluzivní antireflexní vrstvou AR pro snížení reflexů na obrazovce za přímého slunce v exteriéru.

## 11. Dlouhá životnost baterie

PENTAX **645D** je napájen vysoko kapacitní nabíjecí lithium-iontovou baterií, se kterou lze při plném nabití exponovat až 800 snímků\*.

\* Dle testovacích podmínek PENTAX, s použitím nabíjecí baterie D-LI90 bez použití blesku.

## 12. Další vlastnosti

1) Funkce **HDR** (high dynamic range) pro vytvoření kompozitního snímku ze tří snímků s odlišnými hodnotami expozice pro extra-široký rozsah gradace

2) Funkce **Dynamic-Range Expansion** pro kompenzaci vybělených (silně pře-exponovaných) a tmavých (silně pod-exponovaných) ploch

3) Funkce **Digitální horizont** pro snadnou kontrolu kompozice snímku

4) Automatická kompenzace zkreslení a chromatické vady (k dispozici v kombinaci s objektivy série D FA 645- a FA 645- )

5) Univerzální systém vyvážení bílé, včetně režimu CTE, který zdůrazňuje dominantní barevné složky u zaznamenaných snímků, zvláště u scenerií při západu slunce.



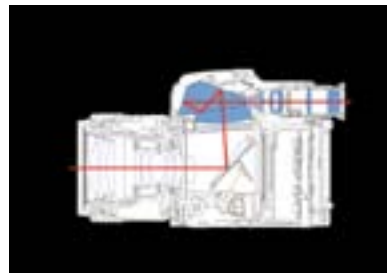
645D DR11



Utěsněné části 645D



Digitální horizont



schema hledáčku

## kompatibilní objektivy

# 645D

obj. č.	název	typ	filtr	sluneční clona	pouzdro	EAN
<b>pevné ohnisko</b>						
26910	35mm f/3.5 AL (IF)	SMC FA 645	82 mm	38733	37727	0027075050679
26335	45mm f/2.8	SMC FA 645	45 mm	v balení	v balení	0027075042520
new▶ 26350	55mm f/2.8 AL (IF) SDM AW	SMC <b>D-FA</b> 645	67mm	v balení	v balení	0027075166059
26121	75mm f/2.8	SMC FA 645	58 mm	38701	33927	0027075042513
26345	150mm f/2.8 (IF)	SMC FA 645	67 mm	38730	37727	0027075048577
26745	200mm f/4 (IF)	SMC FA 645	58 mm	v balení	33925	0027075046382
26565	300mm f/5.6 ED (IF)	SMC FA 645	67 mm	v balení	37728	0027075051119
26505	300mm f/4 ED (IF)	SMC FA* 645	77 mm	v balení	33922	0027075042537
26555	400mm f/5.6 ED (IF)	SMC FA 645	77 mm	v balení	33942	0027075042544
<b>zoom</b>						
26775	33-55mm f/4.5 AL	SMC FA 645	82 mm	v balení	33924	0027075063228
26725	45-85mm f/4.5	SMC FA 645	77 mm	38725	33940	0027075042551
<b>telefoto zoom</b>						
26765	55-110mm f/5.6	SMC FA 645	67 mm	v balení	37727	0027075054554
26755	80-160mm f/4.5	SMC FA 645	77 mm	v balení	33929	0027075046405
26785	150-300mm f/5.6 ED (IF)	SMC FA 645	77 mm	v balení	37728	0027075074095
<b>makro</b>						
26735	120mm Macro f/4	SMC FA 645	67 mm	37639	33925	0027075046085

### Použité zkratky v popisu

- ED - Extra low dispersion - sklo s velmi nízkým rozptylem
- AW - All Weather - počasí odolný
- IF - Internal Focusing - systém interního zaostřování
- SDM - Supersonic Direct-Drive Motor - ultrazvukový motor
- AL - Asférické čočky



smc PENTAX-D FA 645 55mm F2.8 AL [IF] SDM AW