

CANON

NÁVOD K OBSLUZE

Speedlite

220 EX

Děkujeme Vám za Vaši důvěru

CANON Speedlite 220 EX je kompaktní bleskové zařízení ke kamerám CANON EOS s moderní záblesko-

vou automatikou: ETL-L (Evaluative Through-The-

Lens).

Kamerou skupiny A (viz níže) poskytuje Speedlite

220 EX i za obtížných světelných podmínek vynika-

jíci výsledky, neboť při jakékoliv funkci osvětlu

(expozici) je osvětlen bleskem sádko se světlem

okolí. Kromě toho poskytuje Speedlite 220EX násled-

ující techniky: FF (Focal Plane) synchronizace

krátkých časů s každou expozicí dobou závěrky, FE

(Flash Exposure) paměť, k ukládání určitých motivů

a multi-provoz blesku pro kreativní osvětlení do pa-

měti. Ve spojení s kamerami skupiny B (viz níže)

pracuje Speedlite 220 EX se zábleskovou automatí-

kou TTL.

Funkce, které poskytuje Speedlite 220 EX jsou roz-

lišné, podle typu kamery. Informaci o tom podává

následující tabulka:

Kamery skupiny A	E-TTL	EOS 50, EOS 50E, EOS ELAN II, EOS ELAN IIE, EOS REBEL G, EOS 500N, EOS IX
Kamery skupiny B	TTL	EOS 650, EOS 620, EOS 750, EOS 850, EOS 630, EOS 600, EOS-1, EOS RT, EOS 10, EOS 10S, EOS 700, EOS 1000, EOS REBEL, EOS 100, EOS ELAN EOS 1000N, EOS REBEL II, EOS 1000FN, EOS REBEL S11, EOS 5, EOS A2, EOS A2E, EOS 500, EOS REBEL X, EOS REBEL XS, EOS 3000, EOS 888, EOS-1N, EOS-1N RS

Funkce, které jsou k dispozici u kamer EOS

o: disponibilní x: nedisponibilní

Funkce	s kamerou s kamerou skupiny A skupiny B	Speedlite 220EX	o	o
ETTL-záblesková automat.	o	o	x-	o
FF synchronizace krátkých časů	o	o	x	o
FE paměť	o	o	x	o
Zjaskování bleskem	o	o	o	o
Synchronizace dlouhých časů TTL-záblesk. automatika/multibleskový provoz	o	o	o	o

• zábleskovou automatikou se stává TTL

V tomto návodu jsou použity symboly:
 i Vytraha před chybnou manipulací nebo po-
 škzením kamery.
 Dodatečné pokyny, kterých byste měli dbát
 při používání Speedlite 220 EX.
 Užitčné typy pro obsluhu a fotografickou
 praxi.

Str.3 originálu (dále jen číslo strany)

O B S A H

- * Vlastníte-li kameru skupiny A, přečtete si strany návodu 2 - 24 a 34 - 43
- * Vlastníte-li kameru skupiny B, přečtete si strany návodu 2 - 10 a 25 - 43

	Označení částí	.....	4		
I. Příprava k fotografování	Vkládání baterií	.....	6	Tlačítko synchronizace krátkých časů FP	..... 9
	Nasazení blesku	.....	8	Pohotovostní kontrolka a ruční spoušť	.....10
	Hlavní vypínač	.....	9	Pomocná svítidla AF	.....10
II. Fotografování s bleskem u ka- mer skupiny A	Snímky s plně automa- tickým bleskem	.....	12	2) Blesk s automa- tickou clonou	.....18
	Zjasňování bleskem	.....	14	3) Automatický blesk s ručním nastavováním	.....19
	Potvrzení expozice	.....	14	FP-synchronizace krát- kých časů	.....20
	Bleskové snímky s jinými funkcemi osvitu	.....	15	FE-paměť	.....23
	1) Blesk s časovou automatickou	.....	16		
III. Fotografování s bleskem u ka- mer skupiny B	Snímky s plně automa- tickým bleskem	.....	26	1) Blesk s časovou automatickou	.....30
	Zjasňování bleskem	.....	28	2) Blesk s automatickou clonou	.....32
	Potvrzení expozice	.....	28	3) Automatický blesk s ručně nastav.expozici	.....33
	Bleskové snímky s jinými funkcemi expozice	.....	29		
IV. Příslušenství k Speedlite EX 220/příloha	Příslušenství k Speedlite 220EX	.....	34	Hledání závad	.....36
	Příklad pro připojku multifunkčního zařízení	.....	35	Technická data	.....37
				Funkce, které poskytuje Speedlite 220EX	.....40

O Z N A Ě N Í Č Á S T I

* Číslo v závorkách znamená stránky pokynů

* Přední strana

Pomocné světlo - AF (---> 10)

Reflektor blesku

Viko bateriové příhradky (---> 6)

Vodíci kolík (---> 9)

Násovná patice (---> 8)

Kontakty v patici (---> 9)

Úhel záblesku

* U kamer EOS s domácími filmy formátu 35 mm osvětli Speedlite 220 EX úhel snímku ohniskově vzdálenosti 29 mm.

* U spojení s EOS IX Pro Advanced Photo System osvětli Speedlite 220 EX úhel snímku ohniskově vzdálenosti 24 mm.

Zadní strana

Indikace E-TTL (červená) (--> 15)

Indikace synchronizace krátkých časů FP (červená) (--> 9)

Kontrolka potvrzující osvit (--> 14, 28)

Pohotovostní kontrolka (PILOT/červená)/ruční spoušť (--> 10)

Tlačítko synchronizace krátkých časů FP (--> 9)

Hlavní vypínač (--> 9)

O: vypnuto

I: zapnuto

Deblokování násuvné botky (--> 8)

Příprava k fotografování
V K L A D Ā N Í B A T E R I Í

Pro Speedlite 220 EX jsou vhodné následující baterie:

- (1) čtyři alkalické minicelky
(LR6 nebo AM3)
(2) čtyři miniakumulátory
(KR15 nebo KR51)

1. Posuňte víko bateriové při-
hrádky, jak je zobrazeno, ve
směru šipky "1" a odklopte
Je ve směru šipky "2"
2. Vložte baterie správně póly,
podle náčrtu. Používejte vždy
čerstvé baterie stejného ty-
pu.

Dbajte na to, aby kontakty
baterií byly čisté a tak by-
to zabráníno nedostatečnému
kontaktnu.

Kapacita baterií a intervaly záblesků

Typ baterie	Interval záblesků	počet záblesků
Alkalické minicelky (LR6 nebo AM3)	0,1 - 4,5 sec.	250 - 1700
Miniakumulátory NC (KR15 nebo KR51)	0,1 - 2,5 sec.	100 - 700

Uvedené údaje platí pro čerstvé baterie. Vycházejí ze zkoušek firmy
Canon.

Pokyny pro baterie

3. Uzavřete víko bateriové přihrádky, jak je znázorněno.

- * Vyměňujte zásadně všechny baterie najednou.
- * Normální baterie uhlíko-zinkové (R6 nebo UM3) lze sice použít, jsou však méně vydatné.
- * Kontakty akumulátorů NC nejsou normalizované. Přesvědčte se proto při použití aku NC, zda jeho kontakty mají dobré spojení a kontakty v přihrádce baterií.
- * Nebudete-li zařízení delší dobu používat, vyjměte baterie.
- * Při fotografování za nízkých teplot se doporučuje vzít sebou 2 plně nabitě sady akumulátorů NC a z nich vždy jednu temperovat v kapse vnitřního ošacení. Obě sady pak používejte střídavě.
- * Znečistěné kontakty baterií mohou vést k provozním poruchám. Otrěte proto kontakty suchou utěrkou před vložením do zařízení.
- * Pro Speedlite 220 EX jsou vhodné lithiové miničlánky.

1. Posuňte blokování násuvné patice doprava, jak je vyobrazeno.
2. Zasuňte násuvnou patici blesku až na doraz do botky přístroje kamery.

3. Zajištěte blesk v botce posunutím blokování patice dolů, jak je vyobrazeno. Vodící koleček v patici vpadne do příslušného zářezu v botce. Při snímání zábleskového zařízení posuňte blokování patice doprava (vodící koleček je vtážen) a vyjměte blesk z botky přístroje kamery.

V botce přístroje EOS 650, EOS 620, EOS 750 a EOS 850 není otvor pro vodící koleček. Přesto lze Speedlite 220 EX u těchto kamer použít.

Hlavní vypínač má následující polohy:

O: Blesk je vypnut

I: Blesk je zapnut. Není-li blesk používán, vypne se sám po cca 90 sec., aby se zabránilo vybíjení baterií. Nové zapnutí docílíte prostým tipnutím na spoušť kamery, nebo stisknutím hlavního vypínače blesku.

Jedním stisknutím tlačítka FP přepnete blesk na synchronizaci krátkých časů, ve které lze exponovat se všemi časy, které jsou v závěrce k dispozici. Kontrolka FP se rozsvítí. Vypnutí synchronizace krátkých časů dosáhnete opětovným stisknutím tlačítka FP.

* U kamer typu A vyvolá jedno stisknutí tlačítka FP blesku přepnutí na synchronizaci krátkých časů, pokud byl nastaven kratší čas, než je nejkratší synchronní čas-X. Od nejkratšího synchronního času-X je kamera nastavena na normální synchronizaci.

* Ve spojení s kamerami typu B není tlačítko FP funkční.

POHOTOVOSTNÍ KONTROLKA A RUČNÍ SPOUŠŤ

POMOCNÉ OSVĚTLENÍ AF

Při slabém světle a při slabém kontrastu emituje zařízení automaticky pomocné osvětlení, umožňující přesně automatické zaostření v rozsahu 1 - 5 m.

1. Zapněte hlavní vypínač na I. Nyní začíná nabíjení zařízení - n. Jakmile je zařízení dostatečně nabito, rozsvítí se pohotovostní kontrolka (PILOT).

2. Po rozsvícení pohotovostní kontrolky stiskněte ruční spoušť pro spuštění zkušebního záblesku (pohotovostní kontrolka slouží současně jako ruční spoušť).

Předpoklady pro funkci pomocného osvětlení AF
Na straně 39 najdete další pokyny pro pomocné osvětlení AF.

Blesk neiz spustit, pokud zůstala spoušť tipnutá, nebo měřicí systém zůstal po uvolnění spouště ještě zapnut.

Další závěry vycházejí z toho, že zábleskové zařízení je zapnuto (hlavní vypínač na I).

FOTOGRAFOVÁNÍ S BLESKEM U KAMER TYPU A

U kamer skupiny A umožňuje Speedlite 220 EX použití moderní zábleskové automatiky E-TTL (Evaluative Through-The-Lens). Přitom je měření okolí kamery ve spojení s aktivním polem měření AF využito k přesnému stanovení potřebného výkonu záblesku. Tak dochází i při velmi špatném osvětlení k vyváženému osvětlování předpolí i pozadí. Mimoto poskytuje Speedlite 220 EX navíc přídavné funkce: synchronizaci krátkých časů FP (Focal Plane) se všemi disponibilními časy závěrky, tak jako ukládání do paměti FE (Flash Exposure), při kterém je osvit bleskem žádaného rozsahu uložen do paměti, takže je umožněno kreativní nastavování.

V této kapitole je mezi jiným popsáno použití
Speedlite 220 EX s kamerou EOS 500N

Pro fotografování s plně auto-
matickým bleskem s kamerou sku-
piny A přepněte kameru na plně
automatický režim (). Auto-
matika blesku E-TTL nastaví
synchronní čas a pracovní clo-
nu, takže snímky zjasněně bles-
kem se stanou dětskou hrou -
stisknete pouze spoušť. Kamera
a zábleskové zařízení obstarají
ostatní.

1. Nastavte kameru na plně automatický režim ().
2. Zapněte zábleskové zařízení.

U programu motivů (s výjimkou nočního programu, ve kterém kamera
volí delší expoziční časy závěrky) se kamera nastaví na plně
automatický blesk.

3. Přesvědčte se, jestli svítí pohotovostní kontrolka.
4. Zaměřte aktivní pole měření AF na hlavní objekt snímku a tipněte na spoušť.
 - * Nastaví se zaostření a v hledáčku a v LCD se objeví expoziční čas a clona.
 - * Indikace E-TTL na zadní straně zábleskového zařízení svítí.
 - * Synchronní časy a pracovní clona jsou nastavovány automaticky.
5. Přesvědčte se, zda je v hledáčku zobrazen symbol blesku, expoziční čas a clona. Poté stiskněte spoušť úplně a exponujte snímek.

Bezprostředně před spuštěním závěrky zažehne zábleskové zařízení měřící záblesk. Ten slouží ke stanovení potřebného výkonu záblesku.

Bezprostředně poté zažehne zařízení hlavní záblesk.

ZJASNOVÁNÍ

Za denního světla se osvědčuje blesk k zjasňování hlubokých stínů v předpoli, obzvláště u osob v protisvětle.

Zjasňování bleskem

Bez zjasňování bleskem

Při dostatečném osvětlení svítí potvrzující kontrolka 2 sec. po zážehu blesku. Nerozsvítí-li se kontrolka, může dojít k podexpozici nování snímku. V tomto případě zkraťte vzdálenost od objektu snímku a opakujte exponování snímku.

U líné automatiky je emitované množství světla dávkováno tak, že dojde k vyváženému osvětlení předpolí i pozadí snímku.

POTVRZENÍ EXPOZICE

BLESKOVÉ SNÍMKY S JINÝMI FUNKCEMI OSVITU

U automatického blesku E-TTL je v kamerách skupiny A možno použít P (programovou automatiku), Av (časovou automatiku), Tv (automatickou clonu) a M (manuální nastavování).

* Při tipnutí na spoušť je v hledáčku zobrazena clona a expoziční čas, jako u každé automatické funkce.

Expoziční čas a clona u jednotlivých funkcí

Funkce osvitu	Expoziční čas	Pracovní clona
P	Automatické nastavení (1/60 s - 1/X s)*	Automatické nastavování
Av	Automatické nastavení (30 s - 1/X s)	Manuální nastavování
Tv	Manuální nastavení (30 s - 1/X s)	Automatické nastavování
M	Manuální nastavení (buLb - 1/X s)	Manuální nastavování

* 1/X s odpovídá nejkratším synchronním časům-X kamery (viz str. 40)

* 1/90 s platí pro EOS 500N

* Speedlite 220 EX zažehne bezprostředně před spuštěním závěrky měřicí blesk, který určí potřebný výkon hlavního záblesku. Teprve potom zažehne zařízení při otevřené závěrce záblesk vhodné intenzity.

* Osvětlení pozadí je regulováno expozičním časem závěrky a clonou.

* Indikace na zadní straně zařízení E-TTL se rozsvítí, když je zařízení zapnuto a spoušť byla tipnuta.

* Je-li kamera přepnuta na P, realizuje se programová automatika blesku. Expoziční čas závěrky a clona jsou nastavovány automaticky.

* Při použití blesku u automatiky zaostřování DEP, nebo v odpovídajících programech motivů, je výsledek podobný programové automatice.

1) Blesk s časovou automatikou

Zaléží-li Vám na nastavení hloubky ostrosti nebo vyváženě reprodukci pozadí, přepněte na časovou automatiku. Zvolte požadovanou clonu, kamera k ní nastaví automaticky expoziční čas závěrky, odpovídající osvětlení pozadí. Automaticka zablesku E-TTL nastaví výkon záblesku v závislosti na pracovní cloně.

1. Nastavte kameru na Av (časovou automatiku) a nastavte požadovanou clonu.
2. Přesvědčte se, zda svítí pohotovostní kontrolka.
3. K zaostřování tipněte na spoušť.

4. Přesvědčte se, jestli se v hledáčku objeví symbol blesku a neblíka-li expoziční doba. Poté stiskněte spoušť úplně, čímž exponujete snímek.

Při nebezpečí podexponování nebo přexponování pozadí blíka v hledáčku expoziční čas. Je-li tomu tak při nejkratších synchronních časech, bude pozadí přexponováno. Když naproti tomu blíka 30", bude pozadí podexponováno. Změňte clonu, aby indikace neblíkala.

Synchronizace dlouhých časů

Při synchronizaci dlouhých časů je blesk kombinován s delší expoziční dobou závěrky, takže při snímcích v interiéru nebo v noci bude slabě osvětlené pozadí lépe zobrazeno. U kamer skupiny A dochází k synchronizaci dlouhých časů automaticky, když je kamera zapnuta na časovou automatiku. Dbejte na to, aby kamera při synchronizaci dlouhých časů byla na stativu, aby se zabránilo rozhýbání snímku.

Snímek se synchronizací
dlouhých časů

Snímek s normálním synchronním
časem

Zářivkové světlo může u filmu pro denní světlo vyvolat zelený nádech, není-li použit korekční filtr. Světlo žárovek vyvolává na filmu pro denní světlo oranžový nádech, který lze odfiltrovat, když jde o snímky věrně zobrazující barvy.

- * K vrácení synchronizace dlouhých časů přepojte kameru na M a nastavte clonu a expoziční čas závěrky ručně (viz str. 19). Záblesková automatika E-TTL nastaví výkon blesku podle zvolených dat snímku, takže při expozici dojde k optimálnímu záblesku.
- * U snímků z ruky s EF 135 mm 1:2,8 softfokus postupujte takto:
 1. odcloňte úplně, abyste dosáhli nejsilnějšího efektu měkké kresby;
 2. nastavte nejdelší expoziční dobu, kterou je možno realizovat z ruky;
 3. Přesvědčte se, zda svítí pohotovostní kontrolka a pak exponujte obvyklým způsobem.

2) Blesk s automatickou clonou

Mají-li expoziční časy závěrky vyvolat určitý efekt, přepněte na automatickou clonu. Nastavte požadovaný čas v rozsahu 30 s až po nejkratší synchronní čas -X kamery. Kamera nastaví clonu automaticky v závislosti na ja-su pozadí. Záblesková automaticka nastaví výkon záblesku tak, aby při předvořeném expozičním čase závěrky bylo osvětlení bleskem optimální.

1. Nastavte kameru na Tv (auto-matickou clonu) a nastavte požadovaný expoziční čas v rozmezí 30 s, až po nejkratší synchronní čas-X kamery.
3. K zaostrování tipněte ručně na spoušť.
4. Přesvědčte se, jestli se v hledáčku objeví symbol blesku a neblika-li indikace clony. Poté stisknete spoušť úplně, čímž exponujete snímek.

Při nebezpečí podexponování nebo přexponování bliká indikace clony v hledáčku. V tomto případě nastavte jiný expoziční čas, aby indikace neblikala.

3) Automatický blesk s ručním nastavováním

Chcete-li si zachovat kontrolu nad clonou i nad expozičním časem závěrky, nastavte expoziční data ručně. Záblesková automatika pak nastaví výkon blesku tak, že při zvolené cloně dojde k optimálnímu osvětlení bleskem.

1. Nastavte kameru na M a nastavte požadovanou clonu a expoziční čas závěrky v rozmezí 30 s a nejkratšího synchrónního času-X kamery.
2. Přesvědčte se, zda svítí pohotovostní kontrolka.
3. K zaostřování tipněte ručně na spoušť.
4. Přesvědčte se, jestli se v hledáčku objeví symbol blesku. Poté stiskněte ručně úplně spoušť, čímž exponujete snímek.

Při manuálním nastavování expozičního času lze blesk také kombinovat s nastavením B (buLb).

S Y N C H R O N I Z A C E K R Á T K Ý C H Č A S Ů F P

20

Ve spojení s kamerou skupiny A lze disk synchronizovat ve funkci FP i s nejkratšími expo- zičními časy závěrky, jako nej- kratšími synchronními časy-X kamery. Když byl zvolen krajsí čas, než je nejkratší synchro- ni čas-X kamery, přepne Speed- lite 220 EX automaticky na syn- chronizaci krátkých časů a v hledáčku se objeví

H.

* Synchronizace krátkých časů FP je použitelná při funkcích P, Tv, Av, M a DEP.

* Synchronizace krátkých časů FP umožňuje při zjišťování, např. při snímání osob, po- užítí velké ciony, při které se pozadí ztratí v neostrosti, dále k vyvolávání světelných bodů v očích. Čím má objektiv větší světelnost, tím snáze lze tento efekt dosáhnout.

- * Při pině automatickém disku není synchronizace krátkých časů FP realizovatelná.
- * U snímku s velkou cionou nastavte kameru na Av nebo M. Funkce PF se automaticky vypne, když je nastavena na pině automatický disk nebo je odpojeno Speedlite 220 EX.
- * Při zjišťování časovou automatikou se doporučuje celkové nastavení na synchronizaci krátkých časů FP, aby mohlo být využito celé rozpětí expozičních časů k synchro- nizaci.

Snímek se synchronizací krátkých časů při 1/2000 s, cioně 2 (EF 100 mm 1:2)

Snímek se synchronizací časů 1/125 s, cionou 9,5 (EF 100 mm 1:2)

1. Nastavte kameru na požadovanou funkci expozice.
 2. Zapněte blesk.
 3. Stiskněte tlačítko FP tak, aby se rozsvítila pohotovostní kontrolka FP. Přesvědčte se, jestli pohotovostní kontrolka svítí.
 4. K zaostřování tipněte spoušť.
 5. Přesvědčte se, jestli se v hledáčku objeví symbol blesku a neblíká-li expoziční doba. Poté stiskněte spoušť zcela, čímž exponujete snímek.
- * Zapnutí na synchronizaci krátkých časů je v hledáčku potvrzeno symbolem H.
- * Při normálním provozu blesku se v hledáčku objeví ().

Smerná čísla při synchronizaci krátkých časů FP

Expoziciční čas Smerné číslo ISO 100/21° ISO 200/24° ISO 400/27°
závěrky (s)

1/125	13,3	18,8	26,6
1/180	12	17	24
1/250	10,7	15,1	21,4
1/350	9,1	12,9	18,2
1/500	7,7	10,9	15,4
1/750	6,5	9,2	13
1/1000	5,4	7,6	10,8
1/1500	4,6	6,5	9,2
1/2000	3,8	5,4	7,6
1/3000	3,2	4,5	6,4
1/4000	2,7	4	5,4

* Smerné číslo je závislé na expozičním čase závěrky. Čím kratší je expoziční doba, tím menší je smerné číslo.
* Dosaň blesku je možno vypočítat podle následujícího vzorce:

smerné číslo

pracovní cisona = -----

vzdálenost objektu

P A M Ě Ť F E

Ve spojení s kamerami skupiny A umožňuje Speedlite 220 EX cílené ukládání osvitů bleskem pro určité motivy do paměti. Pokud je zařízení připraveno k zábleskům, lze ukládání do paměti provádět normálním tlačítkem paměti kamery. Poté je možno provést libovolnou změnu výřezu snímku, bez vlivu na osvit bleskem.

1. Nastavte kameru na funkci v kreativní oblasti (P, Tv, Av, M nebo DEP).
2. K zaostřování tipněte na spoušť. Poté podržte spoušť tipnutou.

3. Zaměřte pole měření AF na detail motivu, který je směrodatný pro osvit bleskem a stiskněte tlačítko paměti.
 - * Blesk vydá měřicí záblesk, kterým se stanoví výkon blesku, potřebný pro optimální osvit blesku.

- * V hledáčku se objeví na cca 1/2 sec. FEL, potvrzující uložení do paměti.
- * Uložení do paměti zůstává po uvolnění tlačítka paměti zachováno po dobu 16 sec.

- * Paměť FE není vhodná, je-li měřený objekt příliš malý.
- * U plně automatického blesku není ukládání do paměti FE možné.

Ukládání do paměti FE

4. Najedte na žadany výřez.

5. Přesvědčte se, zda se v hie-
dáčku objeví * . Poté
stisknete úplně spoušť k ex-
ponování snímku.

* Při každém stisknutí tjia-
čítka paměti je emitován
měřicí blesk a naměřená
hodnota je uložena 16 sec.

* Uložení FE do paměti je
16 sec. po potvrzení FEL v
hledáčku nebo po otočení
voličiho kotouče zrušeno.

Na výše uvedeném snímku byl
sladěn osvit obličej bleskem
uložením v paměti FE. Tím bylo
umožněno potlačení vlivu osvět-
lení silně odrážajícím pozadím.

Je-li vzdálenost objektu při ukládání do paměti FE příliš
velká, bliká v hledáčku symbol blesku . V tomto případě
se přiblížte k objektu a opakujte kroky 3 a 4.

FOTOGRAFOVÁNÍ S BLESKEM U KAMER SKUPINY B

U kamer skupiny B nabízí Speedlite 220 EX bleskovou automatiku TTL, tzn. interní měření blesku. U bleskové automatiky TTL nastaví kamera automaticky clonu a synchronní čas, takže poskytuje největší komfort obsluhy jak při zjasňování bleskem, stejně tak u snímků při slabém osvětlení. Mimoto je Speedlite 220 EX vhodné k propojení většího množství zábleskových zařízení pro kreativní řízení osvětlení.

Při použití s kamerou skupiny B nesvítí indikace E-TTL na zadní straně Speedlite 220 EX, protože zařízení pracuje s normální zábleskovou automatikou TTL. V této kapitole je mj. popsáno použití Speedlite 220 EX s OES-1N.

S N I M K Y S P L N Ě A U T O M A T I C K Ý M B L E S K E M

U snímku s píně automatickým bleskem přepněte kameru skupiny B na úplnou automatiku (), nebo automatiku programu (P). Automatický blesk TTL poté nastaví automaticky pracovní cionu a synchronní čas a na Vás zbude pouze stisknutí spouště.

1. Nastavte kameru na úplnou automatiku () nebo auto-
matiku programu.
2. Zapněte zařízení blesku.

V programu motivů je Vaše kamera nastavena rovněž na píně automatický blesk.

3. Přesvědčte se, zda svítí pohotovostní kontrolka.
4. Usměrněte aktivní měřicí pole AF na objekt a tipněte na spoušť.
 - * Kamera zaostří a v hledáčku a na LCD se také objeví clona a expoziční čas závěrky.
 - * Synchronní čas je nastaven automaticky v rozsahu od 1/60 sec. do nejkratších synchronních časů-X kamery. Také clona se nastaví automaticky. Nejkratší synchronní časy-X kamery jsou odlišné vždy podle modelu kamery (viz str. 40).
5. Přesvědčte se, zda se v hledáčku objevil symbol blesku, expoziční čas závěrky a pracovní clona. K exponování snímku poté stiskněte úplně spoušť.

Zjaňování bleskem

Za denního světla se osvědčuje blesk při zjaňování hlubokých stínů předpólí, obzvláště osob v protisvětle.

Potvrzení osvitů

Zjaňeno bleskem

Bez zjaňení bleskem

Při dostatečném osvětlení svítí potvrzující kontrolka po zážehu blesku 2 sec. Nerozsvítí-li se kontrolka, může dojít k podexponování snímku. V tomto případě zkraťte vzdálenost od předmětu snímku a snímek opakujte.

Při úpiné automatické je možství emitovaného světla automaticky nastaveno tak, aby se dosáhlo vyváženého osvitů předpólí a pozadí.

BLESKOVÉ SNÍMKY S JINÝMI FUNKCEMI EXPOZICE

Záblesková automatika TTL je integrována v komorách skupiny B s P (programovou automatikou), Av (časovou automatikou), Tv (automatickou clonou) a M (manuálním nastavováním).

* Při tipnutí na spoušť se v hledáčku objeví clona a expoziční čas závěrky, jako u každé automatické funkce.

Expoziční čas závěrky u jednotlivých funkcí

Funkce osvitů	Expoziční čas	Pracovní clona
P	Automatické nastavení (1/60 s - 1/X s)*	Automatické nastavování
Av	Automatické nastavení (30 s - 1/X s)	Manuální nastavování
Tv	Manuální nastavení (30 s - 1/X s)	Automatické nastavování
M	Manuální nastavení (buLb - 1/X s)	Manuální nastavování

* 1/X s odpovídá nejkratším synchronním časům-X kamery (viz str. 40)

* 1/90 s platí pro EOS 500

* Speedlite 220 EX zažehne při úplném stisknutí spouště. Výkon blesku je automatikou TTL nastaven v závislosti na pracovní cloně. K tomu je měřeno světlo odražené od povrchu filmu a tok světla je zastaven, jakmile je dosaženo správné osvětlení. Poté, když je podchyceno jen skutečné světlo, které dopadlo na plochu filmu, prochází veškerá ztráta světla filtrem, telekonvertorem atd. automaticky do měření. To platí také pro klouzavou svítivost objektivu ZOOM.

* Osvětlení pozadí je regulováno clonou a expozičním časem závěrky.

* Tlačítko FP není ve spojení s kamerou skupiny B funkční.

* Při použití blesku u automatiky zaostřování (DEP), popř. v odpovídajících programech motivů, je výsledek podobný programové automatice.

1) Blesk s časovou automatikou

Záleží-li Vám na nastavení hloubky ostrosti nebo vyvážené reprodukci pozadí, přepněte na časovou automatiku. Zvolte požadovanou clonu, kamera k ní nastaví automaticky expoziční čas závěrky odpovídající osvětlení pozadí. Automatická záblesková E-TTL nastaví výkon záblesku v závislosti na pracovní cloně.

1. Nastavte kameru na Av (časovou automatiku) a nastavte požadovanou clonu.
2. K zaostřování tipněte na spoušť.
3. Přesvědčte se, jestli se v hledáčku objeví symbol blesku a nebíka-li expoziční doba. Poté stiskněte spoušť úplně, čímž exponujete snímek.

Při nebezpečí podexponování nebo přexponování pozadí bliká v hledáčku expoziční čas. Je-li tomu tak při nejkratších synchronních časech, bude pozadí přexponováno. Když naproti tomu bliká "30", bude pozadí podexponováno. Změňte clonu, aby indikace neblikala.

Synchronizace dlouhých časů

Při synchronizaci dlouhých časů je blesk kombinován s delší expoziční dobou závěrky, takže při snímcích v interiéru nebo v noci bude slabě osvětlené pozadí lépe zobrazeno. U kamer skupiny B dochází k synchronizaci dlouhých časů automaticky, když je kamera zapnuta na časovou automatiku. Dbejte na to, aby kamera při synchronizaci dlouhých časů byla na stativu, aby se zabránilo rozhýbání snímku.

Snímek se synchronizací
dlouhých časů

Snímek s normálním
synchronním časem

Zářivkové světlo může při filmu pro denní světlo vyvolat zelený nádech, není-li použit korekční filtr. Světlo žárovek vyvolává na filmu pro denní světlo oranžový nádech, který lze odfiltrout, když jde o snímky věrně zobrazující barvy.

- * K vrácení synchronizace dlouhých časů přepojte kameru na **M** a nastavte clonu a expoziční čas závěrky ručně (viz str. 19). Záblesková automatika E-TTL nastaví výkon blesku podle zvolených dat snímku, takže při expozici dojde k optimálnímu záblesku.
- * U snímků z ruky s EF 135 mm 1:2,8 softfokus postupujte takto:
 1. odcloňte úplně, abyste dosáhli nejsilnějšího efektu měkké kresby;
 2. nastavte nejdelší expoziční dobu, kterou je možno realizovat z ruky;
 3. Přesvědčte se, zda svítí pohotovostní kontrolka a pak exponujte obvyklým způsobem.

2) Blesk s automatickou clonou

Mají-li exponiční časy závěrky vyvolat určitý efekt, přepněte na automatickou clonu. Nastavte požadovaný čas v rozsahu 30 s až po nejkřatší synchronní čas -X kamery. Kamera nastaví clonu automaticky v závislosti na ja-su pozadí. Záblieskavá automatic-ka nastaví výkon zábliesku tak, aby při předvoleném exponičním čase závěrky bylo osvětlení bleskem optimální.

1. Nastavte kameru na Tv (auto-matickou clonu) a nastavte požadovaný exponiční čas v rozmezí 30 s, až po nejkřat-ší synchronní čas-X kamery.

2. K zaostřování tipněte ručně na spoušť.
3. Přesvědčte se, jestli se v hledáčku objeví symbol bles-ku a neblika-ii indikace clony. Poté stiskněte spoušť úpíne, čímž exponujete sni-mek.

Při nebezpečí podezponování nebo přeezponování blika indikace clony v hledáčku. V tomto případě nastavte jiný exponiční čas, aby indikace neblikala.

3) Automatický blesk s ručním nastavováním

Chcete-li si zachovat kontrolu nad clonou i nad expozičním časem závěrky, nastavte expoziční data ručně. Záblesková automatika pak nastaví výkon blesku tak, že při zvolené cloně dojde k optimálnímu osvětlení bleskem.

1. Nastavte kameru na M a nastavte požadovanou clonu a expoziční čas závěrky v rozmezí 30 s až nejkratšího synchrónního času-X kamery.
2. K zaostřování tipněte ručně na spoušť.
3. Přesvědčte se, jestli se v hledáčku objeví symbol blesku. Poté stiskněte ručně úplně spoušť, čímž exponujete snímek.

Při manuálním nastavování expozičního času lze blesk také kombinovat s nastavením B (buLb).

P R Í S L U Š E N S T V Í K E S P E E D L I T E 220EX

Nejrůznější příslušenství umož-
 ňuje svobodně použít blesku v
 zábleskové automatické TTL, po-
 případě multibleskový provoz se
 zábleskovou automatickou TTL.
 Použití většího počtu záblesko-
 vých zařízení poskytuje nové
 možnosti kreativního osvětlení.
 Prostým spojením většího počtu
 zábleskových zařízení poskytuje
 záblesková automatická TTL nej-
 jednodušší formu optimálního o-
 světlení bleskem, bez zdlouha-
 vých výpočtů pro jednotlivá za-
 řizení. Až do počtu 4 kusů lze
 připojit následující záblesková
 zařízení CANON: Speedlite 220EX,
 380EX, 480EG, Speedlite řady EZ
 a kruhový makroblesk ML-3.

Externí TTL kabel blesku 2

Tento kabel umožňuje volně po-
 užít zábleskového zařízení až
 do vzdálenosti 60 cm od kamery.
 Zachovány zůstávají všechny
 automatické funkce kamery.

Příslušenství pro použití
 multiblesku

Adapter se středním kontaktem 3
 TTL

Tento adapter zachycuje v botce
 kamery první zábleskové zaříze-
 ní. Je vybaven zdírkou pro při-
 pojení spojovacího kabelu k
 adaptéru TTL nebo k rozvaděči
 TTL pro připojení dalších zá-
 bleskových zařízení.

Adapter TTL

Také tento adapter má střední
 kontakt a stativovou zdířku.
 Zachycuje další záblesková za-
 řizení a připojuje se kabelem
 na adapter se středním kontak-
 tem 3 TTL nebo k rozvaděči TTL.

TTL adaptér

Tato rozváděcí deska se čtyřmi přípojnými zdičkami umožňuje připojení 3 přídavných zábleskových zařízení. Čtvrtá zdička slouží ke spojení s adaptérem 3 se středním kontaktem TTL.

Adaptér 3 se středním kontaktem TTL

Rozváděcí deska TTL

Spojovací kabel

Přípojně kabely 60 a 300

Tyto kabely jsou dlouhé 60 cm, popř. 3 m a slouží ke spojení většího počtu Speedlite v multibleskovém provozu.

Záblesková automatika E-TTL není k dispozici v multibleskovém provozu. Mnohem častěji pracuje 220 EX ve spojení s automatikou TTL.

Čís. Problem	Pravděpodobná příčina	Odstranění	Strana čis.
--------------	-----------------------	------------	-------------

1. Zřízení nelze sejmut z kamery	Blokování nasuvné botky nebylo posunuto doprava, takže pojistný kolík je ještě v záběru.	Uvolněte blokování nasuvné botky (posunutím doprava).	8
----------------------------------	--	---	---

2. Zřízení nespouští blesk při úpiném stisknutí spouště	Zřízení nesedí bezvadně v botce při úpiném stisknutí spouště. Znečištěné kontakty v botce. Znečištěné kontakty patky zablískového zřízení.	Zasuňte zřízení až na doraz do botky při úpiném stisknutí spouště. Vyčistěte kontakty suchou utěrkou.	8
---	--	---	---

3. Pohotovostní kontrolka zhasí opět po nějaké době	Zřízení se po poslední manévru puřadí s kamerou automaticky po 90 sec. vypne.	Tipněte na spoušť nebo stiskněte ruční spoušť kamery.	9
---	---	---	---

4. U synchronizace krátkých časů s kamerou skupiny A dochází k podekponování	U synchronizace krátkých časů se mění se synchronním časem směrné číslo. Krátký synchronní čas = nižší směrné číslo = menší dosah. Je-li překročena vzdálenost od objektu, dojde k podekponování.	Zvolte synchronní čas, odpovídající použité vzdálenosti.	22
--	---	--	----

5. Neostře snímky	Při zablískání s časovou automatickou přepíná kamera automaticky na synchronizaci dlouhých časů. Dejší expoziční čas závěrky může u snímků z ruky způsobit rozhýbání snímku.	U delších expozičních časů zadržky postavte kameru na stativ.	17, 31
-------------------	--	---	--------

TECHNICKÁ DATA

Typ zařízení :	Násuvné zábleskové zařízení s bleskovou automatikou E-TTL (měřicí blesk E-TTL, pomocné světlo AF)
Vhodné pro kamery:	Skupiny A (se zábleskovou automatikou E-TTL) skupiny B (se zábleskovou automatikou TTL)
Směrné číslo:	22 (ISO 100/21°), 31 (ISO 200/24°), 44 (ISO 400/27°) (podrobnosti o směrných číslech u synchronizace krátkých časů viz str.38)
Kapacita baterií a interval záblesků:	viz str.38
Doba zážehu:	1,4 ms nebo kratší (normální synchronizace)
Úhel záblesku:	EOS 500N - dostatečný pro ohniskovou vzdálenost 28 mm EOS IX - dostatečný pro ohniskovou vzdálenost 24 mm
Provozní způsoby:	(1) Normální synchronizace (2) Synchronizace krátkých časů FP u kamer skupiny A (3) Exponování z ruky
Řízení osvitů:	(1) Automatický blesk E-TTL u kamer skupiny A (2) FE paměť u kamer skupiny A (3) Interní měření blesku (automatika TTL) u kamer skupiny B
Potvrzení osvitů:	Potvrzující kontrolka svítí po záblesku, byl-li osvit dostatečný
Korekce osvitů bleskem:	(1) Automatická při zjasňování bleskem (2) Nastavitelná u kamer vybavených odpovídajícími funkcemi
Dosah záblesku (s ob- jektivem 50 mm, f/1,4, ISO 100/21°):	(1) 0,7 - 15,7 m při normální synchronizaci (2) 0,7 - 8,6 m při synchronizaci krátkých časů (1/180 sec.)
Synchronní časy:	viz str. 40
Pohotovostní kontrolka:	červená žárovka
Spojení pomocného světla AF/dosah:	S centrálním měřicím polem AF 0,7 - 5 m (při naprosté tmě)
Automatické vypínání:	90 sec. po poslední manipulaci
Zdroj el. proudu:	(1) čtyři alkalické miničlánky (LR6 nebo AM-3) (2) čtyři NC miniakumulátory (KR15 nebo KR51)
Rozměry (š x v x tl):	65 x 92 x 61,3
Hmotnost:	160g (bez baterií)

Směrná čísla při synchronizaci krátkých časů FP

Expoziční čas závěrky (s)	Směrné číslo ISO 100/210 ISO 200/240 ISO 400/270			
1/125	13,3	18,8	26,6	24
1/180	12	17	24	21,4
1/250	10,7	15,1	21,4	18,2
1/350	9,1	12,9	18,2	15,4
1/500	7,7	10,9	15,4	13
1/750	6,5	9,2	13	10,8
1/1000	5,4	7,6	10,8	9,2
1/1500	4,6	6,5	9,2	7,6
1/2000	3,8	5,4	7,6	6,4
1/3000	3,2	4,5	6,4	5,4
1/4000	2,7	4	5,4	5,4

Kapacita baterií a intervaly záblesků

Typ baterie	Interval záblesků	počet záblesků
Alkalické miniatúry (LR6 nebo AM3)	0,1 - 4,5 s	250 - 1700
Miniatúry NC (KR15 nebo KR51)	0,1 - 2,5 s	100 - 700

Uvedené údaje platí pro čerstvé baterie. Vycházejí ze zkoušek firmy Canon.

Funkce pomocného osvětlení AF

Speedlite 220 E s modelem kamery		Pomocné osvětlení ze Speedlite 220 EX	Pomocné osvětlení z kamery
EOS REBEL G, EOS 500N, EOS IX, EOS 50, EOS 50E, EOS ELAN II, EOS ELAN IIE	aktivní centrální měřicí pole AF levé nebo pravé měřicí pole AF aktivní	o -	- o
EOS 500, EOS REBEL X, EOS REBEL XS, EOS 5000, EOS 888, EOS 5, EOS A2, EOS A2E, EOS 10		-	o
EOS-1N, EOS-1N RS, EOS 1000N, EOS REBEL II, EOS 1000FN, EOS REBEL SII, EOS REBEL, EOS 1000, EOS 100, EOS ELAN, EOS 700, EOS RT, EOS-1 EOS 630, EOS 850, EOS 750, EOS 620, EOS 650		-	-

U EOS-1N a EOS -1N RS je pomocné osvětlení AF uvedeno, jen když je ústřední měřicí pole aktivní.

Výstraha před chybným osvětlením bleskem v kameře

Funkce osvitů	Výstraha-chybný osvit	Efekt	Poznámka
Časová automatika	Nejkratší synchronní čas bliká	Přeexpozice pozadí	Bleskem osvětlený hlavní objekt je osvětlen správně. Údclonění může ukončit blikání indikace
Automatická clona	Nejmenší clona bliká	Přeexpozice pozadí	
	Největší clona bliká	Přeexpozice pozadí	Pouze bleskem osvětlený hlavní objekt je osvětlen správně
Programová automatika	Nejmenší clona bliká	Příliš světlý motiv	Použijte neutrální šedý filtr, abyste ztlumili nápor světla

DISPONIBILNÍ FUNKCE U SPEEDLITE 220 EX

*:disponibilní, prázdné pole:nedisponibilní, X:nedisponibilní, :plně automatické, F:automatická program

Kamera	Nejkratší synchronní čas-X kamery			Měření záblesku ve třech oblastech	Blesková automatika	Korektura osvětlení bleskem kamerou	Synchronizace 2. závěsu střelné závěrky	Funkce osvětlení úplné automaticky blesku	Funkce B (bulb)
	1/90	1/125	1/250						
EOS 650	*	*	*	X	X	X	X	/P	*
EOS 620	*	*	*	X	X	X	X	/P	*
EOS 750	*	*	*	X	X	X	X	PROGRAM	X
EOS 850	*	*	*	X	X	X	X	PROGRAM	X
EOS 630/600	*	*	*	X	X	X	X	/P	*
EOS-1	*	*	*	X	X	X	X	P	*
EOS R1	*	*	*	X	X	X	X	P	*
EOS 10/105	*	*	*	X	X	X	X	/P	*
EOS 700	*	*	*	X	X	X	X	P	*
EOS 1000/REBEL	*	*	*	X	X	X	X	/P	*
EOS 100/ELAN	*	*	*	X	X	X	X	/P	*
EOS 1000N/REBEL II	*	*	*	X	X	X	X	/P	*
EOS 1000FN/REBEL S11	*	*	*	X	X	X	X	/P	*
EOS 5/A2/AZE	*	*	*	X	X	X	X	/P	*
EOS 500/REBEL X	*	*	*	X	X	X	X	/P	*
EOS 5000/EDS 888	*	*	*	X	X	X	X	P	*
EOS 1N/1NRS	*	*	*	X	X	X	X	P	*
EOS 50/50E/	*	*	*	X	X	X	X	/P	*
ELAN II/	*	*	*	X	X	X	X	/P	*
ELAN IIE	*	*	*	X	X	X	X	/P	*
EOS PEGEL G, EOS 500N	*	*	*	X	X	X	X	/P	*
EOS IX	*	*	*	X	X	X	X	/P	*

* Korektura osvitů bleskem

Ve spojení s EOS-1N, EOS-1N RS, EOS 5, EOS 50, EOS 50E, EOS ELAN II, EOS ELAN IIE, EOS A2/A2E a EOS IX je korektura osvitů bleskem možná. Podrobnosti k tomu najdete v návodu k obsluze kamery.

Synchronizace na druhém závěsu štěrbinové závěrky s EOS 50/50E

EOS 50/50 E umožňuje synchronizaci na 2. závěsu štěrbinové závěrky pomocí individuální funkce. Tím se blesk zažehává před koncem osvitů, tzn. před uzavřením 2. závěsu štěrbinové závěrky*. Normálně se blesk zažehne bezprostředně po otevření prvního závěsu štěrbinové závěrky. Přitom se však na snímku objevují stopy světla pohybujícího se objektem. Při kombinaci delšího expozičního času se synchronizací druhého závěsu jsou naproti tomu tyto stopy zobrazeny za objektem, což vyjadřuje přirozený dojem.

* V návodu ke kamere je popsáno nastavení individuální funkce.

Synchronizace na 1. závěsu štěrbinové závěrky

Synchronizace na 2. závěsu štěrbinové závěrky

- * V plně automatickém provozu nebo v programu motivů není synchronizace na 2. závěsu štěrbinové závěrky možná.
- * Nastavte kameru na Tv, Av nebo M a nastavte delší čas závěrky, aby byl efekt na snímku zřejmý.
- * Nejzřetelnějším se stane efekt při nastavení kamery na buLb.
- * Synchronizace na 2. závěsu je možná pouze s EOS 50/50E a Speedlite 220 EX.

* Použití Speedlite 220 EX s jinými kamerami

Při použití Speedlite 220 EX s jinými kamerami než s modely EOS nebo T90 (tzn. kamerami bez zábleskové automatiky TTL) je provoz možný pouze s plným výkonem při manuálním nastavení.

Osvědčení výrobce
Tímto se potvrzuje, že zábleskové zařízení Speedlite 220 EX
je odrušeno v souladu s ustanovením čísla 1046/1984 a čísla
483/1986.

CE Znak **CE** je osvědčení konformity ke směrnicí EG Evropské UNIE.