

Canon

SPEEDLITE 320EX



NÁVOD K POUŽITÍ
KEZELÉSI KÉZIKÖNYV
INSTRUKCJA OBSŁUGI
NÁVOD NA POUŽÍVANIE

Česky

Magyar

Polski

Slovensky

Canon

**SPEEDLITE
320EX**

Česky

Děkujeme za zakoupení výrobku společnosti Canon.

Externí blesk Canon Speedlite 320EX je blesk s mnoha funkcemi určený pro fotoaparáty Canon EOS. Pracuje automaticky s automatickými zábleskovými systémy E-TTL II a E-TTL. Lze použít jako blesk na fotoaparátu, který se připevňuje do sáněk pro příslušenství fotoaparátu, nebo jako součást bezdrátového bleskového systému, jenž je umístěn v určité vzdálenosti od fotoaparátu. Je také vybaven LED diodovým světlem pro snímání filmů.

- **Přečtěte si tento návod k použití i návod k použití vašeho fotoaparátu.**

Před použitím blesku Speedlite si přečtěte tento návod k použití a návod k použití vašeho fotoaparátu a seznamte se s manipulací s bleskem Speedlite.

Použití blesku Speedlite s fotoaparátem

- **Použití s digitálním fotoaparátem EOS**

- Blesk Speedlite můžete použít pro snadné fotografování v režimu automatického blesku stejně jako vestavěný blesk fotoaparátu.

- **Použití s fotoaparátem EOS na kinofilm**

- Při použití s fotoaparátem EOS na kinofilm vybaveným automatickými zábleskovými systémy E-TTL II a E-TTL lze blesk Speedlite použít pro snadné fotografování v režimu automatického blesku stejně jako vestavěný blesk fotoaparátu.

- **Tento blesk nelze použít s fotoaparátem EOS vybaveným automatickým zábleskovým systémem TTL a používajícím film.**

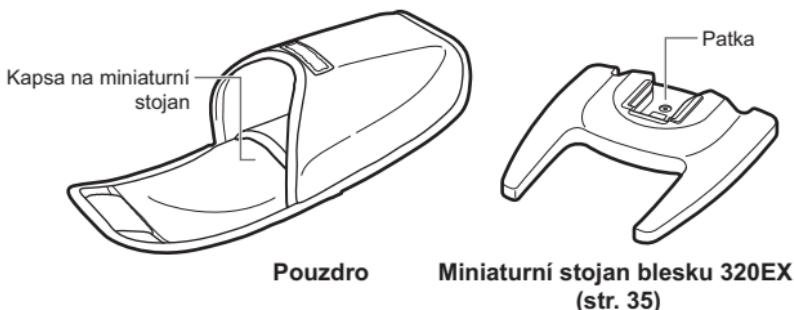
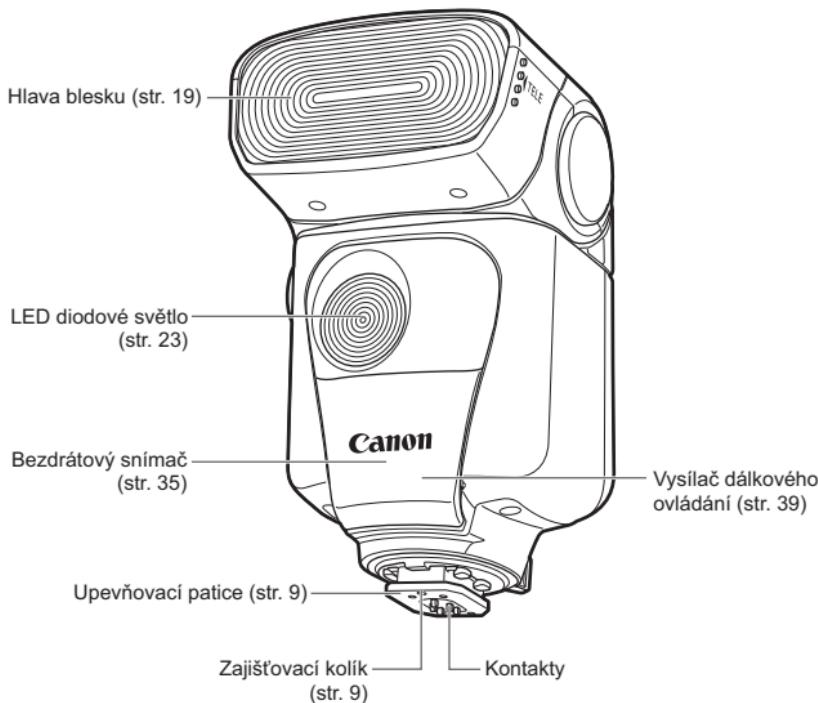
- **Kompatibilní typy fotoaparátů**

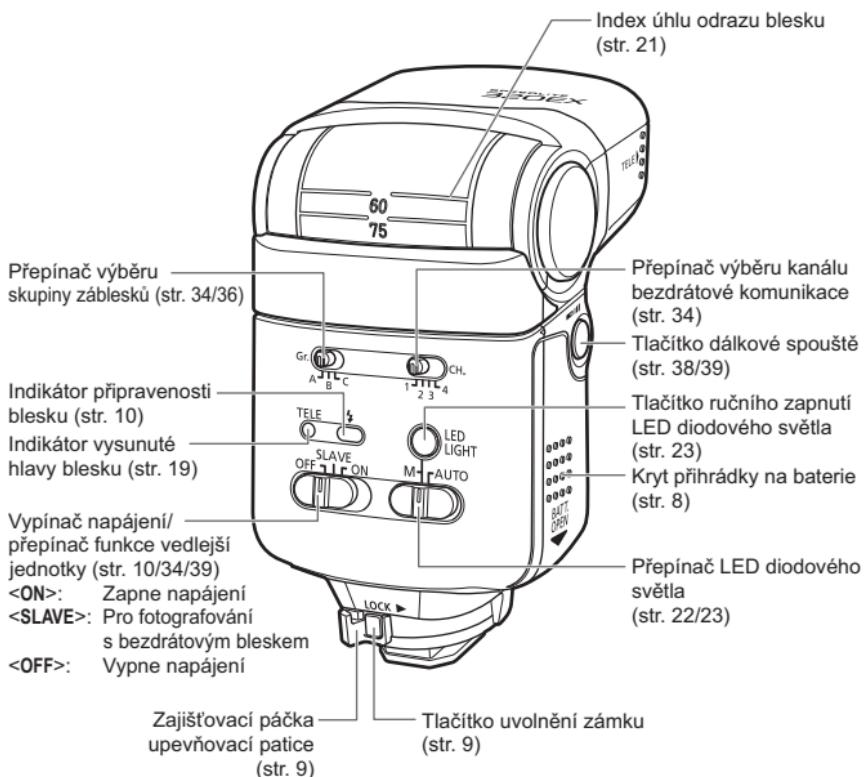
Pro usnadnění jsou fotoaparáty, které podporují automatické zábleskové systémy E-TTL II a E-TTL, v návodu k použití fotoaparátu označeny jako **fotoaparáty typu A**.

Obsah

1 Začínáme a základní operace	7
Instalace baterií	8
Nasazení a sejmoutí blesku	9
Zapnutí vypínače napájení	10
Plně automatické fotografování s bleskem	11
Fotografování s bleskem v každém režimu fotoaparátu	13
2 Použití blesku.....	17
★ Blokování expozice s bleskem	18
Přepínání pokrytí blesku	19
Odražený blesk	21
Pomocné světlo AF	22
Snímání filmů pomocí LED diodového světla	23
3 Nastavení funkcí blesku pomocí fotoaparátu	25
Ovládání blesku z obrazovky nabídky fotoaparátu	26
☒ Kompenzace expozice s bleskem	27
Synchronizace s vysokými rychlostmi	28
Synchronizace na druhou lamelu závěrky	29
Manuální blesk	30
Nastavení uživatelských funkcí	32
4 Fotografování s bezdrátovým bleskem	33
Fotografování s bezdrátovým bleskem	34
Odkazy.....	40
Systém 320EX	40
Pokyny k řešení potíží	41
Technické údaje	43

Označení





Konvence použité v tomto návodu

Ikony použité v tomto návodu

- ⌚16: Označuje, že příslušná funkce zůstane aktivní po dobu 16 s po uvolnění tlačítka.
- ★: Při uvedení v pravém horním rohu stránky označuje, že funkce je k dispozici pouze v režimech kreativní zóny fotoaparátu.
- (str. **): Číslo referenční stránky obsahující více informací.
- ⌚: Upozornění umožňující předejít potížím při fotografování.
- ☞: Doplňkové informace.

Základní předpoklady

- V postupech obsluhy uvedených v tomto návodu k použití se předpokládá, že vypínače napájení fotoaparátu i blesku Speedlite jsou již přesunuty do polohy <ON>.
- Použité ikony v textu, které označují příslušná tlačítka, voliče a nastavení odpovídají ikonám, které se nacházejí na fotoaparátu a blesku Speedlite.
- V postupech obsluhy se předpokládá, že položky nabídky a uživatelské funkce fotoaparátu a uživatelské funkce blesku Speedlite jsou nastaveny na výchozí hodnoty.
- Všechny číselné hodnoty platí pro použití alkalických baterií LR6 velikosti AA a vychází ze způsobů měření stanovených společností Canon.

1

Začínáme a základní operace

Instalace baterií	8
Nasazení a sejmání blesku	9
Zapnutí vypínače napájení	10
Plně automatické fotografování s bleskem.....	11
Fotografování s bleskem v každém režimu fotoaparátu	13



Upozornění pro emitování série záblesků

- Chcete-li zabránit přehřátí a opotřebení hlavy blesku, neemitujte sérii více než 20 záblesků. Po emitování série s 20 záblesky udělejte 10minutovou přestávku.
- Pokud je emitována sérii více než 20 záblesků a poté je emitováno více záblesků v krátkých intervalech, může se aktivovat funkce ochrany před vnitřním přehřátím a doba nabíjení se prodlouží na přibližně 8 až 20 s. Pokud k tomu dojde, udělejte na 15 minut přestávku a blesk se vrátí do normálního stavu.

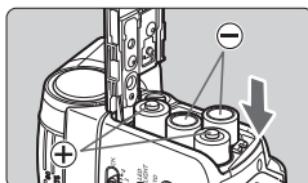
Instalace baterií

Vložte čtyři baterie LR6 velikosti AA.



1 Otevřete kryt.

- Posuňte kryt přihrádky na baterie ve směru šipky a otevřete jej.



2 Vložte baterie.

- Podle obrázku v přihrádce na baterie zkontrolujte, zda jsou póly + a - správně orientovány.



3 Zavřete kryt.

- Zavřete kryt přihrádky na baterie a zasuňte jej ve směru šipky.

Doba nabíjení a počet záblesků

Doba nabíjení (Přibl.)	Počet záblesků (Přibl.)
0,1–2,3 s	180–1 000

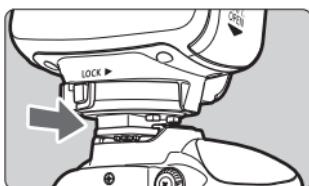
- Uvedené údaje platí pro nové alkalické baterie LR6 velikosti AA a vychází ze způsobu měření stanovených společností Canon.

	<ul style="list-style-type: none">Upozorňujeme, že ve výjimečných případech se některé lithiové baterie AA/R6 mohou během použití extrémně zahřát. Z bezpečnostních důvodů „lithiové baterie AA/R6 nepoužívejte“.Použití jiného typu baterií LR6 velikosti AA než alkalických může způsobit nesprávný dotyk baterií z důvodu nepravidelného tvaru jejich kontaktů.Pokud baterie měníte po emitování série s mnoha záblesky, pamatujte, že baterie mohou být horké.
--	---



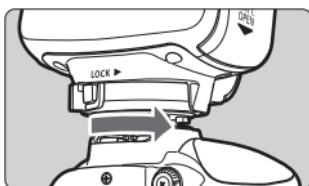
- Použijte novou sadu čtyř baterií stejné značky. Při výměně baterií vyměňte všechny čtyři baterie najednou.
- Lze rovněž použít baterie Ni-MH velikosti AA/R6.

Nasazení a sejmutí blesku



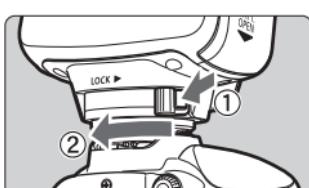
1 Nasaděte blesk Speedlite.

- Zasuňte upevňovací patice blesku Speedlite zcela do sáněk pro příslušenství fotoaparátu.
(Upevňovací patice bude ze sáněk pro příslušenství nepatrně vyčnívat.)



2 Zajistěte blesk Speedlite.

- Posuňte zajišťovací páčku na upevňovací patice doprava.
► Až páčka zapadne na místo, bude blesk zajištěn.



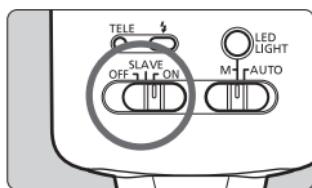
3 Sejměte blesk Speedlite.

- Přidržte tlačítko pro uvolnění zámku, posuňte páčku pro zajištění doleva a sejměte blesk Speedlite.



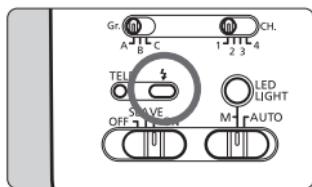
Před nasazením či sejmutím blesku Speedlite nezapomeňte blesk Speedlite vypnout.

Zapnutí vypínače napájení



1 Vypínač napájení nastavte do polohy <ON>.

► Spustí se nabíjení blesku.



2 Zkontrolujte, zda je blesk připraven.

- Pokud indikátor připravenosti blesku bliká a poté se rozsvítí červeně, je blesk připraven k emitování záblesku (je plně nabitý).

Režim Rychlý blesk

Indikátor připravenosti blesku bliká, když je blesk připraven pro režim Rychlý blesk ještě před úplným nabitím.

V této době můžete použít blesk k pořízení snímku, ale výkon blesku bude pouze poloviční nebo třetinový v porovnání s výkonem při plném nabití blesku. To je vhodné pro fotografování objektů, které se nacházejí velmi blízko blesku.

Automatické vypnutí napájení

Napájení se po 90 sekundách nečinnosti automaticky vypne, aby se šetřila energie baterií. Blesk Speedlite zapnete znova tak, že na fotoaparátu stisknete tlačítko spouště do poloviny.



- Při emitování série záblesků se může prodloužit doba, po které se uplatní funkce automatického vypnutí napájení.
- Automatické vypnutí napájení lze také deaktivovat (str. 32).

Plně automatické fotografování s bleskem

Příprava fotoaparátu k použití

Pokud nastavíte režim snímání fotoaparátu <P> (Programová automatická expozice) nebo Plně automatický, můžete fotografovat v plně automatickém režimu blesku E-TTL II nebo E-TTL.

Fotoaparáty s nastaveními funkcí externího blesku

Nastav. funkce ext. blesku	
Režim blesku	E-TTL II
Synchr. závěrky	1. lamela
FEB	-3.-2.-1.0.1.-2:-3
Komp.expoz.	-3.-2.-1.0.1.-2:-3
E-TTL II měření	Poměrové
Zoom	24[mm]
INFO Vymazat nastavení blesku	

- Stiskněte tlačítko <MENU> na fotoaparátu a vyberte položku [Ovládání blesku] nebo [Ovládání blesku Speedlite].
- Vyberte položku [Nastav. funkce ext. blesku] a nastavte položku [Režim blesku] na hodnotu [E-TTL II].

Fotoaparáty bez nastavení funkcí externího blesku

- Tato operace není vyžadována u fotoaparátů EOS používajících film nebo digitálních fotoaparátů EOS, které nemají funkce nabídky [Ovládání blesku] ani [Ovládání blesku Speedlite], protože u těchto modelů fotoaparátů nelze změnit režim blesku.



Blesk Speedlite neemituje záblesk, pokud je zapnuto LED diodové světlo (str. 22).



„Plně automatický“ označuje režimy snímání <**A+**>, <**□**> a <**CA**>.

Pořízení snímku

4 60 5.6

1 Zaostřete na fotografovaný objekt.

- Stisknutím tlačítka spouště do poloviny zaostřete.
- Nastaví se rychlosť závěrky a clona, které se zobrazí v hledáčku.
- Zkontrolujte, zda v hledáčku svítí symbol <>.

2 Vyfotografujte snímek.

- Při úplném stisknutí tlačítka spouště se emituje záblesk a bude pořízen snímek.



Po pořízení snímek zkонтrolujte na displeji LCD fotoaparátu. Pokud světlo z blesku nedosáhne k fotografovanému objektu, přesuňte se blíže k objektu a poříďte snímek znovu. Při použití digitálního fotoaparátu můžete také zvýšit citlivost ISO.

Fotografování s bleskem v každém režimu fotoaparátu

Pokud je režim blesku nastaven na automatický zábleskový režim E-TTL II nebo E-TTL, stačí k jeho použití nastavit režim snímání fotoaparátu <**Tv**> (Automatická expozice s předvolbou času), <**Av**> (Automatická expozice s předvolbou clony) nebo <**M**> (Ruční expozice). U digitálních fotoaparátů EOS bez funkce nabídky [Ovládání blesku] nebo u fotoaparátů EOS používajících film se automatický zábleskový režim E-TTL II nebo E-TTL nastaví automaticky.

Tv: Automatická expozice s předvolbou času

250 5.6

Tento režim vyberte, pokud chcete ručně nastavit rychlosť závěrky.

Fotoaparát pak automaticky nastaví clonu na odpovídající rychlosť závěrky, aby bylo dosaženo standardní expozice.

- Pokud zobrazený údaj clony bliká, znamená to, že expozice v pozadí bude podexponována nebo přeexponována. Upravte rychlosť závěrky, dokud zobrazený údaj clony nepřestane blikat.



Av : Automatická expozice s předvolbou clony

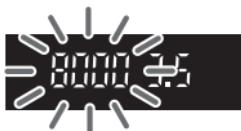
60 5.6

Tento režim vyberte, pokud chcete ručně nastavit clonu.

Fotoaparát pak automaticky nastaví rychlosť závěrky odpovídající cloně, aby bylo dosaženo standardní expozice.

Pokud je pozadí tmavé, jako například při noční scéně, použije se synchronizace s nízkou rychlosťí, aby byla dosažena standardní expozice hlavního objektu i pozadí. Standardní expozice hlavního objektu je dosažena pomocí blesku, zatímco standardní expozice pozadí je dosažena pomocí malé rychlosťi závěrky.

- Pokud zobrazený údaj rychlosťi závěrky bliká, znamená to, že expozice v pozadí bude podexponována nebo přeexponována. Upravte clonu, dokud neprestane blikat zobrazený údaj rychlosťi závěrky.



M: Ruční expozice

200 5.6

Tento režim vyberte, pokud chcete nastavit rychlosť závěrky i clonu ručně. Standardní expozice hlavního fotografovaného objektu je dosažena pomocí blesku. Expozice pozadí je dosažena kombinací rychlosťi závěrky a clony, kterou nastavíte.

DEP: Automatická expozice s hloubkou ostrosti, A-DEP: Automatická expozice s automatickou hloubkou ostrosti

- Výsledek bude stejný jako při použití režimu <**P**> (Programová automatická expozice).

Použitý čas synchronizace blesku a clona

	Rychlosť závěrky	Hodnota clony
Plně automatický, <P>	Nastaveno automaticky (1/X s - 1/60 s)	Automatické
Tv	Nastaveno ručně (1/X s - 30 s)	Automatické
Av	Nastaveno automaticky (1/X s - 30 s)	Ruční
M	Nastaveno ručně (1/X s - 30 s, Čas B)	Ruční

- 1/X s je maximální hodnota času synchronizace blesku fotoaparátu.

Funkce pro přenos informací o teplotě chromatičnosti

Tato funkce optimalizuje vyvážení bílé při fotografování s bleskem přenosem informací o teplotě chromatičnosti do digitálního fotoaparátu EOS, když je emitován záblesk. Pokud na fotoaparátu nastavíte vyvážení bílé <**AWB**> nebo <**4**>, funkce se aktivuje automaticky. Informace o tom, zda je příslušný model fotoaparátu kompatibilní s touto funkcí, naleznete v technických údajích v návodu k použití fotoaparátu.



2

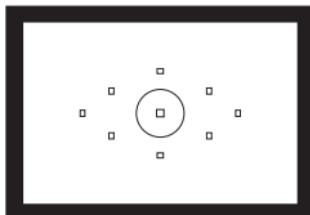
Použití blesku

* Blokování expozice s bleskem.....	18
Přepínání pokrytí blesku.....	19
Odražený blesk.....	21
Pomocné světlo AF	22
Snímání filmů pomocí LED diodového světla.....	23

* Blokování expozice s bleskem *

Funkce blokování expozice s bleskem zablokuje správné nastavení expozice s bleskem pro jakoukoli část scény.

Po nastavení režimu blesku na automatický zábleskový režim E-TTL II nebo E-TTL aktivujte blokování expozice s bleskem stisknutím tlačítka <*> na fotoaparátu. Na některých fotoaparátech stiskněte tlačítko <M-Fn> nebo <FEL>.



1 Zaostřete na fotografovaný objekt.



2 Stiskněte tlačítko <*>. (†16)

- Zaměřte střed hledáčku na fotografovaný objekt a stiskněte tlačítko <*>.
 - ▶ Blesk Speedlite emituje měřicí předzáblesk a požadovaný výkon blesku bude uložen do paměti.
 - ▶ V hledáčku se přibližně na dobu 0,5 s zobrazí nápis „FEL“.
- Při každém stisknutí tlačítka <*> se emituje měřicí předzáblesk a nově zjištěná expozice s bleskem bude zablokována.

3 Vyfotografujte snímek.

- Zvolte kompozici snímku a úplně stiskněte tlačítko spouště.
 - ▶ Při pořizování snímku bude emitován záblesk.



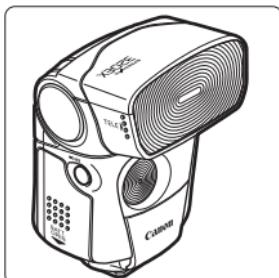
- Pokud je objekt příliš daleko a může dojít k podexponování, bude v hledáčku blikat ikona <↓>. Přesuňte se blíže k objektu a znova provedte blokování expozice s bleskem. Při použití digitálního fotoaparátu můžete také zvýšit citlivost ISO a znova provést blokování expozice s bleskem.
- Pokud je fotografovaný předmět v hledáčku příliš malý, nemusí být blokování expozice s bleskem příliš účinné.

Přepínání pokrytí blesku

Hlavu blesku lze ručně vysunout nebo zasunout zpět, aby vyhovovala ohniskové vzdálenosti objektivu. Vzhledem k tomu, že objektivy typů EF a EF-S mají odlišnou ohniskovou vzdálenost, vysuňte nebo zasuňte zpět hlavu blesku podle níže uvedené tabulky (vztah polohy hlavy blesku a ohniskové vzdálenosti objektivu).

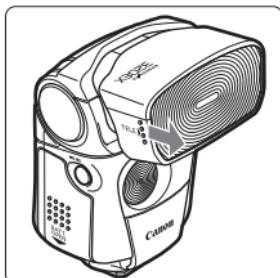
Poloha hlavy blesku

Normální poloha



Směrné číslo 24 (při ISO 100 v metrech)

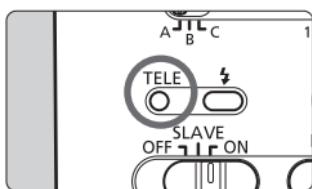
Poloha po vysunutí



Směrné číslo 32 (při ISO 100 v metrech)

Poloha hlavy blesku a ohnisková vzdálenost objektivu

Poloha hlavy blesku	Normální poloha	Poloha po vysunutí
Ohnisková vzdálenost objektivu	Objektiv typu EF-S	15 mm nebo větší
	Objektiv typu EF	24 mm nebo větší



- Při použití objektivu typu EF-S s ohniskovou vzdáleností 32 mm nebo větší či objektivu typu EF s ohniskovou vzdáleností 50 mm nebo větší vysuňte hlavu blesku, abyste dosáhli většího výkonu a delšího dosahu blesku.
- Po vysunutí hlavy blesku svítí nebo bliká indikátor <TELE> na blesku Speedlite.
- Pokud indikátor <TELE> bliká, zasuňte hlavu blesku zpět do normální polohy. Pořídíte-li snímek, zatímco bude blikat indikátor <TELE>, mohou být okraje snímku tmavé.

Dosah blesku při fotografování

Při použití objektivu EF-S 18–55 mm f/3,5–5,6 IS [přibližně v metrech]

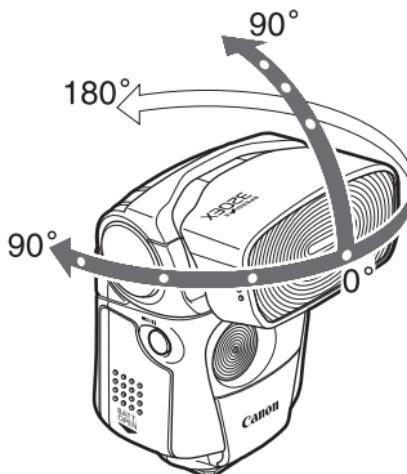
ISO	Normální poloha		Poloha po vysunutí	
	18 mm	55 mm	18 mm	55 mm
100	1–6,9	1–4,3	-	1–5,7
200	1–9,7	1–6,1	-	1–8,1
400	1–13,7	1–8,6	-	1–11,4
800	1,2–19,4	1–12,1	-	1–16,2
1 600	1,7–27,4	1–17,1	-	1–22,9
3 200	2,4–38,8	1,5–24,2	-	1,4–32,3
6 400	3,4–54,9	2,1–34,3	-	2–45,7
12 800	4,8–77,6	3–48,5	-	2,8–64,6

Odražený blesk

Pokud namíříte hlavu blesku na stěnu nebo na strop, blesk se odrazí od povrchu dříve, než bude objekt osvícen. To může pomoci zjemnit stíny za objektem, čímž se docílí přirozenějšího vzhledu snímku. To se nazývá odražený blesk.

Změna směru odražení

- Hlavu blesku můžete otočit způsobem znázorněným na obrázku.
- Odražený záblesk je obvykle emitován s vysunutou hlavou blesku.



- Pokud je stěna nebo strop příliš daleko, může být odražený blesk příliš slabý a výsledkem může být podexpozice. Jestliže je snímek tmavý, použijte větší otvor clony (menší clonové číslo) a zkuste jej pořídit znova. Při použití digitálního fotoaparátu můžete také zvýšit citlivost ISO.
- Stěna nebo strop by měly mít čistě bílou barvu, aby byla dosažena vysoká odrazivost. Pokud není povrch pro odraz bílý, může barva na snímku zanechat stopu.

Pomocné světlo AF

Jestliže nelze automaticky zaostřít na objekt při nedostatečném osvětlení, automaticky se aktivuje pomocné světlo AF.

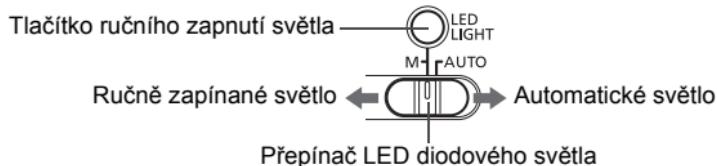
Pomocné světlo AF pomocí série záblesků

Jestliže nelze automaticky zaostřít na objekt při nedostatečném osvětlení, zatímco fotografuje pomocí hledáčku, emituje blesk po stisknutí tlačítka spouště do poloviny sérii záblesků, aby pomohl systému automatického zaostřování. Blesk emituje sérii záblesků za stejných podmínek také v případě, že je nastaven režim AF [**Rychlý režim**] při snímání s živým náhledem nebo snímání filmů. Efektivní dosah je přibližně 4 m.

Tato funkce pracuje pouze při použití blesku s digitálním fotoaparátem EOS vybaveným funkcí ovládání externího blesku Speedlite. V závislosti na modelu fotoaparátu může být potřebné provést aktualizaci firmwaru fotoaparátu.

Pomocné světlo AF pomocí LED diodového světla

LED diodové světlo lze použít jako pomocné světlo AF, pokud je nastaven režim AF [**Živý režim**] nebo [**„Živý režim**] při snímání s živým náhledem. Efektivní dosah je přibližně 4 m (s objektivem f/1,8 při citlivosti ISO 3 200).



Ručně zapínané světlo

- Přesuňte přepínač LED diodového světla do polohy <M> a stiskněte tlačítko <LED LIGHT> a podržte jej stisknuté, dokud se LED diodové světlo nezapne.
- LED diodové světlo se vypne přibližně po 60 minutách nečinnosti.
- Chcete-li LED diodové světlo vypnout, stiskněte tlačítko <LED LIGHT> a podržte jej stisknuté, dokud se LED diodové světlo nevypne.

⚠️ Blesk Speedlite neemituje záblesk, pokud je zapnuto LED diodové světlo.

Automatické světlo

- Používáte-li fotoaparát vybavený funkcí pro automatické rozsvícení LED diodového světla, nastavte přepínač LED diodového světla do polohy <AUTO>.
- Při stisknutí tlačítka spouště do poloviny za nedostatečného osvětlení se LED diodové světlo automaticky zapne, aby pomohlo systému automatického zaostrování.

Snímání filmů pomocí LED diodového světla



LED diodové světlo

LED diodové světlo je určeno pro použití s digitálními fotoaparáty EOS vybavenými funkcí snímání filmů.

- LED diodové světlo lze použít k osvětlení objektu v zorném úhlu objektivu typu EF s ohniskovou vzdáleností 50 mm nebo větší či objektivu typu EF-S s ohniskovou vzdáleností 32 mm nebo větší.
- S novými bateriemi lze LED diodové světlo používat po dobu přibližně až 3,5 hodiny.

Tlačítko ručního zapnutí světla



Ručně zapínané světlo



Automatické světlo

Přepínač LED diodového světla

Ruční zapnutí světla

- Přesuňte přepínač LED diodového světla do polohy <M> a stiskněte tlačítko <LED LIGHT> a podržte jej stisknuté, dokud se LED diodové světlo nezapne.
- LED diodové světlo se zapne.
- Chcete-li LED diodové světlo vypnout, stiskněte tlačítko <LED LIGHT> a podržte jej stisknuté, dokud se LED diodové světlo nevypne.

Automatické zapnutí světla

Používáte-li fotoaparát vybavený funkcí pro automatické rozsvícení LED diodového světla, LED diodové světlo se automaticky zapne při pořizování snímků za nedostatečného osvětlení.

- Přesuňte přepínač LED diodového světla do polohy <AUTO>.
- LED diodové světlo se automaticky zapne nebo vypne podle okolního světla, pokud je snímaný obraz zobrazen na displeji LCD.
- Po automatickém zapnutí LED diodového světla se na displeji LCD zobrazí symbol <>.

-  ● Při použití LED diodového světla k fotografování portrétů udržujte blesk Speedlite ve vzdálenosti alespoň 1 m od fotografovaného objektu. Použití LED diodového světla v kratší vzdálenosti od osoby jí může způsobit zhoršení zraku.
- Po výběru nastavení automatického světla se LED diodové světlo zapne při snímání s živým náhledem nebo při snímání filmů za nedostatečného osvětlení. Chcete-li šetřit energii baterií blesku Speedlite, přesuňte vypínač napájení do polohy <OFF> nebo přepínač LED diodového světla do polohy <M>, pokud je nepoužíváte.
 - Je-li zbývající kapacita baterií nízká, nemusí se LED diodové světlo rozsvítit dokonce ani tehdy, svítí-li indikátor připravenosti blesku. Pokud se LED diodové světlo nerozsvítí, vyměňte baterie blesku.
 - Je-li zbývající kapacita baterií nízká u fotoaparátů vybavených funkcí pro automatické rozsvícení LED diodového světla, může na displeji LCD fotoaparátu během snímání filmů blikat ikona <> . Pokud se LED diodové světlo nerozsvítí, vyměňte baterie blesku.

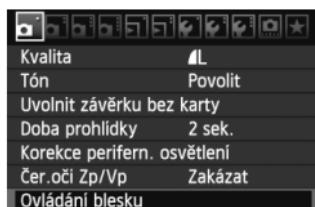
3

Nastavení funkcí blesku pomocí fotoaparátu

Ovládání blesku z obrazovky nabídky fotoaparátu...	26
 Kompenzace expozice s bleskem.....	27
Synchronizace s vysokými rychlosťami	28
Synchronizace na druhou lamelu závěrky.....	29
Manuální blesk	30
Nastavení uživatelských funkcí	32

Ovládání blesku z obrazovky nabídky fotoaparátu

Po nasazení blesku 320EX na digitální fotoaparát EOS vybavený funkcí ovládání externího blesku Speedlite můžete pomocí obrazovky nabídky fotoaparátu zvolit různá nastavení funkcí blesku.

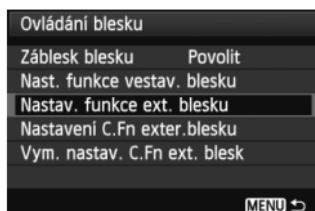


1 Vyberte položku [Ovládání blesku].

- Stiskněte tlačítko <MENU> na fotoaparátu a vyberte položku **[Ovládání blesku]** nebo **[Ovládání blesku Speedlite]**.
- ▶ Zobrazí se položky **[Nastav. funkce ext. blesku]**, **[Nastavení C.Fn ext. blesku]** a **[Vym. nastav. C.Fn ext. blesk]**.

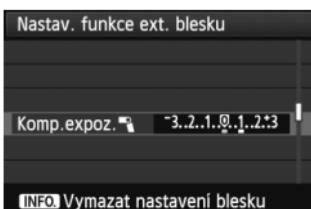
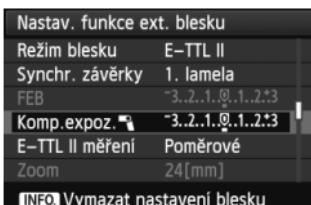
2 Vyberte položku [Nastav. funkce ext. blesku].

- ▶ Na zobrazené obrazovce **[Nastav. funkce ext. blesku]** můžete zvolit různá nastavení blesku.



Kompenzace expozice s bleskem

Podobně jako u normální kompenzace expozice je možné nastavit kompenzaci pro zábleskovou expozici. Hodnotu kompenzace expozice s bleskem lze nastavit v krocích po ± 3 EV v přírůstcích po $1/3$ EV. (Pokud se kompenzace expozice fotoaparátu nastavuje v přírůstcích po $1/2$ EV, bude i kompenzace expozice s bleskem nastavována v přírůstcích po $1/2$ EV.)



1 Vyberte položku [Komp.expoz.].

- Vyberte položku [Komp.expoz. ] a stiskněte tlačítko <>.

2 Nastavte hodnotu kompenzace expozice s bleskem.

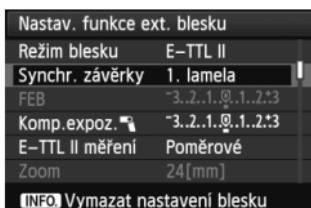
- Nastavte hodnotu kompenzace expozice s bleskem a stiskněte tlačítko <>.
- Hodnota kompenzace expozice s bleskem je nastavena.



- V závislosti na modelu fotoaparátu lze kompenzaci expozice s bleskem nastavit prostřednictvím obrazovky rychlovladače.
- Obecně platí, že pro tmavé objekty nastavte sníženou kompenzaci expozice a pro jasné objekty zvýšenou kompenzaci expozice.

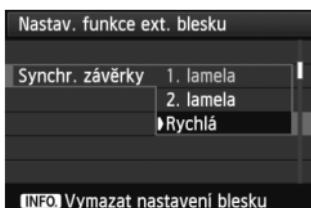
Synchronizace s vysokými rychlostmi

Díky vysokorychlostní synchronizaci (Blesk FP) se blesk může synchronizovat se všemi rychlostmi závěrky. To je praktické, pokud chcete použít předvolbu clony pro portréty s trvale zapnutým bleskem.



1 Vyberte položku [Synchr. závěrky].

- Vyberte položku [Synchr. závěrky] a stiskněte tlačítko <**SET**>.



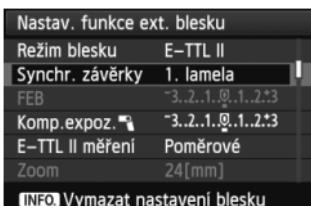
2 Nastavte hodnotu [Rychlá].

- Nastavte hodnotu [Rychlá] a stiskněte tlačítko <**SET**>.
- Synchronizace s vysokými rychlostmi je nastavena.

- Zkontrolujte, zda v hledáčku svítí symbol < $\frac{1}{H}$ >.
- Pokud nastavíte rychlosť závěrky, která je stejná nebo pomalejší než maximální hodnota rychlosťi synchronizace blesku fotoaparátu, nezobrazí se v hledáčku symbol < $\frac{1}{H}$ >.
- Při vysokorychlostní synchronizaci platí, že čím vyšší rychlosť závěrky, tím bude kratší dosah blesku.
- Chcete-li přejít zpět na normální emitování záblesků, nastavte položku [Synchr. závěrky] na hodnotu [1. lamela].

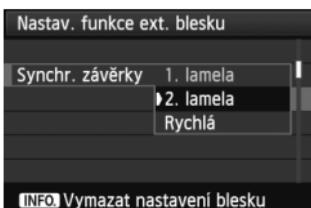
Synchronizace na druhou lamelu závěrky

Při nízké rychlosti závěrky můžete vytvořit světelnou stopu, která sleduje objekt. Blesk se spustí těsně před uzavřením závěrky.



1 Vyberte položku [Synchr. závěrky].

- Vyberte položku [Synchr. závěrky] a stiskněte tlačítko <>.



2 Nastavte hodnotu [2. lamela].

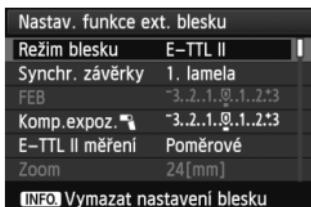
- Nastavte hodnotu [2. lamela] a stiskněte tlačítko <>.
- Synchronizace na druhou lamelu závěrky je nastavena.



- Synchronizace na druhou lamelu závěrky pracuje dobře v režimu dlouhé expozice (Bulb) fotoaparátu.
- Chcete-li přejít zpět na normální emitování záblesků, nastavte položku [Synchr. závěrky] na hodnotu [1. lamela].
- Pokud v režimu blesku E-TTL II nebo E-TTL úplně stisknete tlačítko spouště, bude emitován měřící předzáblesk. Těsně před tím, než se závěrka uzavře, bude emitován hlavní záblesk.

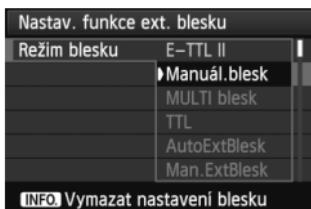
Manuální blesk

Výkon blesku lze nastavit od 1/64 výkonu až po plný výkon 1/1 v přírůstcích po 1/3 EV. Pomocí ručního expozimetru pro měření zábleskového světla určete požadovaný výkon blesku, abyste dosáhli správné expozice s bleskem. Doporučujeme na fotoaparátu nastavit režim snímání <**Av**> nebo <**M**>.



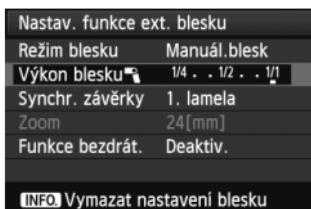
1 Vyberte položku [Režim blesku].

- Vyberte položku [Režim blesku] a stiskněte tlačítko <>.



2 Vyberte položku [Manuál.blesk].

- Vyberte položku [Manuál.blesk] a stiskněte tlačítko <>.



3 Nastavte hodnotu položky [Výkon blesku].

- Vyberte položku [Výkon blesku] a stiskněte tlačítko <>.
- Nastavte výkon blesku a stiskněte tlačítko <>.

Změřené manuální expozice s bleskem

Pokud je blesk Speedlite nasazen na fotoaparát řady EOS-1D, můžete rovněž nastavit úroveň expozice s bleskem ručně.

1 Zvolte nastavení fotoaparátu a blesku Speedlite.

- Doporučujeme na fotoaparátu nastavit režim snímání <Av> nebo <M>.
- Nastavte položku [Režim blesku] na hodnotu [Manuál.blesk] pro blesk Speedlite.

2 Zaostřete na fotografovaný objekt.

- Ručně zaostřete.

3 Připravte tabulku 18% šedé.

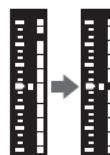
- Umístěte šedou tabulku na místo fotografovaného objektu.
- V hledáčku by měla celá kruhová ploška bodového měření ve středu pokrývat šedou tabulkou.

4 Stiskněte tlačítko <FE L>. (†16)

- ▶ Blesk Speedlite emituje měřící předzáblesk a požadovaný výkon blesku je uložen do paměti.
- ▶ V pravé části hledáčku ukáže indikátor úrovně expozice úroveň expozice s bleskem pro správnou expozici s bleskem.

5 Nastavte úroveň expozice s bleskem.

- Upravte úroveň manuálního blesku na externím blesku Speedlite a clonu fotoaparátu tak, aby úroveň expozice s bleskem byla vyrovnaná s indexem standardní expozice.



6 Pořidíte snímek.

- Odstraňte šedou tabulku a pořidíte snímek.

Nastavení uživatelských funkcí ☆

Funkce blesku Speedlite můžete prostřednictvím uživatelských funkcí přizpůsobit svým prioritám při fotografování.

Nastavení uživatelských funkcí externího blesku

- 1 Vyberte položku [Nastavení C.Fn exter.blesku] na obrazovce nabídky [Ovládání blesku] a stiskněte tlačítko <>.
- 2 Vyberte číslo uživatelské funkce stejným způsobem jako u uživatelských funkcí fotoaparátu a změňte nastavení.

Číslo uživatelské funkce	Funkce	Nastavení č.	Nastavení a popis	Referenční stránka
C.Fn-01	Automatické vypnutí napájení	0	Povolit	str. 10
		1	Zakázat	
C.Fn-06	Rychlý blesk s kontinuálním snímáním	0	Zakázat	str. 10
		1	Povolit	
C.Fn-10	Řízení časovače automatického vypnutí napájení	0	60 minut	str. 35
		1	10 minut	
C.Fn-11	Zrušení řízení automatického vypnutí napájení	0	Do 8 hodin	str. 35
		1	Do 1 hodiny	

- **C.Fn-10:** Uplatní se, pokud je blesk 320EX nastaven jako vedlejší jednotka při fotografování s bezdrátovým bleskem. Chcete-li šetřit energii baterií, nastavte časovač automatického vypnutí napájení na 10 minut.
- **C.Fn-11:** Uplatní se, pokud je blesk 320EX nastaven jako vedlejší jednotka při fotografování s bezdrátovým bleskem. Hlavní jednotka může zrušit automatické vypnutí napájení blesku 320EX do osmi hodin nebo jedné hodiny poté, co blesk 320EX přejde do režimu automatického vypnutí napájení.

Vymazání nastavení uživatelských funkcí externího blesku

Výběrem položky [Vym. nastav. C.Fn ext. blesk.] na obrazovce nabídky [Ovládání blesku] vymažete veškerá nastavení uživatelských funkcí blesku.

4

Fotografování s bezdrátovým bleskem

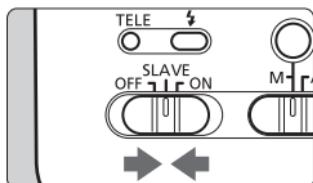
Fotografování s bezdrátovým bleskem..... 34

Fotografování s bezdrátovým bleskem

Chcete-li fotografovat s bezdrátovým bleskem, musí být fotoaparát nebo blesk Speedlite nasazený na fotoaparátu vybaven funkcí hlavní jednotky. Blesk 320EX emituje záblesky jako vedlejší blesk, pokud je řízen z hlavní jednotky. Podrobný postup při fotografování naleznete v návodu k použití fotoaparátu nebo blesku Speedlite vybaveného funkcí hlavní jednotky.

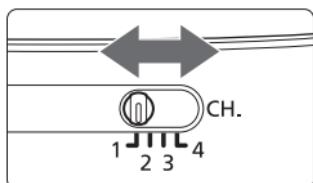
1 Nastavte fotoaparát nebo blesk Speedlite jako hlavní jednotku.

- Pokyny naleznete v návodu k použití fotoaparátu nebo blesku Speedlite.



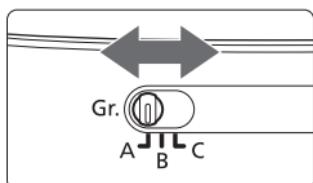
2 Nastavte blesk 320EX jako vedlejší jednotku.

- Přesuňte vypínač napájení blesku 320EX do polohy <SLAVE>.



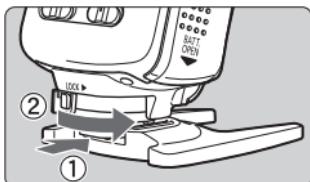
3 Nastavte přenosový kanál.

- Nastavte přenosový kanál na hlavní jednotce.
- Nastavte blesk 320EX na stejný přenosový kanál jako hlavní jednotku.



4 Nastavte položku [Skup. záblesků].

- Nastavte skupinu záblesků tak, aby odpovídala účelu fotografování hlavní jednotky.



5 Upevněte blesk 320EX do dodaného miniaturního stojanu a umístěte jej na požadované místo.

- Použijte funkci vodorovného odrazu a zaměřte snímač vedlejší jednotky směrem k hlavní jednotce.
- Při fotografování s bezdrátovým bleskem v interiérech můžete využít odraz od okolních stěn, aniž by bylo nutné natočit snímač bezdrátového ovládání blesku 320EX směrem k fotoaparátu. Umístěte blesk 320EX na požadované místo a zkontrolujte, zda může emitovat záblesk.

6 Vyfotografujte snímek.

- Nastavte fotoaparát a pořídeťte snímek stejným způsobem jako při fotografování s normálním bleskem.
- Pokud jste dokončili fotografování s bezdrátovým bleskem, nastavte položku [**Funkce bezdrát.**] na hodnotu [**Zakázat**].



- Mezi hlavní jednotku a vedlejší jednotky neumisťujte žádné překážky. Překážky mohou zablokovat přenos bezdrátového signálu.
- I v případě více než jedné vedlejší jednotky budou všechny tyto jednotky ovládány stejně, a to pomocí bezdrátového signálu.
- Pokud se aktivuje automatické vypnutí napájení vedlejší jednotky, zapněte vedlejší jednotku nastavením blokování expozice s bleskem, nebo ji vypněte a znova zapněte.

Používání plně automatického bezdrátového blesku

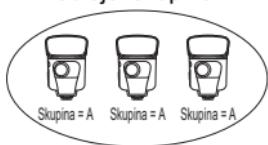
Kompenzace expozice s bleskem a další nastavení zvolená pomocí hlavní jednotky budou také automaticky nastavena ve vedlejších jednotkách. Nemusíte tedy ovládat vedlejší jednotky. Fotografování s bezdrátovým bleskem s následujícími nastaveními lze provádět stejným způsobem jako fotografování s normálním bleskem.

- Kompenzace expozice s bleskem
- Blokování expozice s bleskem
- Manuální blesk

 Pokud i jediný blesk Speedlite způsobí při blokování expozice s bleskem podexponování, bude v hledáčku blikat ikona <⚡>. Zvětšete otvor clony nebo přesuňte vedlejší jednotku blíže k objektu.

Ovládání vedlejší skupiny

Vedlejší skupina A



Pokud jste například nastavili ID vedlejší jednotky na hodnotu <A> pro tři vedlejší jednotky, všechny tři vedlejší jednotky budou ovládány, jako kdyby byly jedním bleskem Speedlite ve vedlejší skupině A.

Modelovací blesk

Modelovací blesk umožňuje spatřit efekty stínů na objektu a vyvážit světlo. Modelovací blesk můžete použít s hlavním bleskem nebo vysílačem Speedlite Transmitter (prodává se samostatně) připojeným k fotoaparátu. Modelovací blesk lze použít pro fotografování s bezdrátovým bleskem i pro fotografování s normálním bleskem.

Stiskněte tlačítko kontroly hloubky ostrosti na fotoaparátu.

- ▶ Blesk emituje sérii záblesků trvající přibližně jednu sekundu.
- Umístěte blesk Speedlite tak, abyste dosáhli požadovaného efektu stínů na objektu.

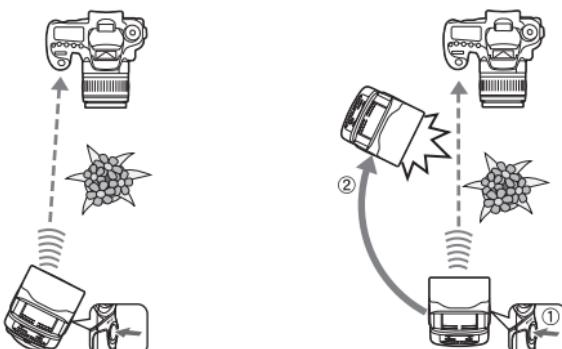


- Modelovací blesk není dostupný při fotografování s bezdrátovým bleskem u fotoaparátů s funkcí hlavní jednotky.
- Neemitujte modelovací blesk více než 10krát za sebou. Pokud emitujete modelovací blesk 10krát po sobě, nechte blesk Speedlite nejméně 10 min odpočívat, abyste zabránili přehřátí a opotřebení hlavy blesku.

Použití blesku 320EX pro fotografování s dálkovým ovládáním při fotografování s bezdrátovým bleskem

Blesk 320EX lze použít pro fotografování s dálkovým ovládáním s fotoaparáty kompatibilními s dálkovým ovladačem RC-1, RC-5 nebo RC-6. Pokud je povoleno fotografování s bezdrátovým bleskem, je možné provést fotografování s dálkovým ovládáním, při němž lze snadno změnit polohu blesku 320EX.

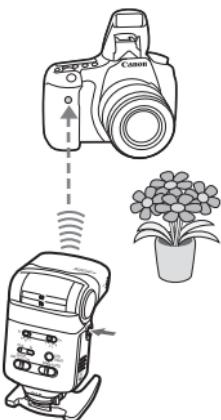
Příklad použití blesku pro fotografování s bezdrátovým bleskem



- Stiskněte tlačítko dálkové spouště na blesku 320EX a během dvou sekund umístěte blesk 320EX na požadované místo.

1 Nastavte fotoaparát do režimu < > (fotografování s dálkovým ovládáním).

- Informace o způsobu nastavení naleznete v návodu k použití fotoaparátu, v části věnované vysvětlení režimu řízení nebo fotografování s dálkovým ovládáním.
- Zastiňte okulár hledáčku fotoaparátu, aby do něj nevniklo světlo.



2 Vyfotografujte snímek.

- Zkontrolujte, zda svítí indikátor <**4**>, namiřte vysílač dálkového ovládání směrem k fotoaparátu a stiskněte tlačítko dálkové spouště.
- O dvě sekundy později se pořídí snímek.
- Pokud je povoleno fotografování s bezdrátovým bleskem a vypínač napájení blesku 320EX je nastaven do polohy <**SLAVE**>, blesk 320EX emituje záblesk.

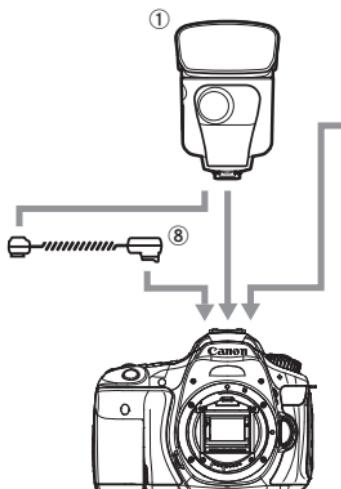
Fotografování s dlouhou expozicí

Pokud stisknete tlačítko dálkové spouště během fotografování s dlouhou expozicí, závěrka se otevře o dvě sekundy později. Po opětovném stisknutí tlačítka dálkové spouště se závěrka zavře.

- Pokud indikátor připravenosti blesku nesvítí, nedojde při stisknutí tlačítka dálkové spouště k pořízení snímku.
- Dbejte na to, abyste vysílač dálkového ovládání nebo snímač bezdrátového ovládání blesku 320EX nezakryli rukou.
- Funkce dálkového ovládání má pracovní dosah přibližně 5 m od přední strany fotoaparátu.
- Zkontrolujte výsledky fotografování pořízené při fotografování s dálkovým ovládáním.
- Pokud je vypínač napájení blesku 320EX nastaven do polohy <**ON**> a stisknete tlačítko dálkové spouště, snímek se pořídí o dvě sekundy později stejným způsobem jako při použití dálkového ovládání RC-6. Blesk 320EX neemituje záblesk.

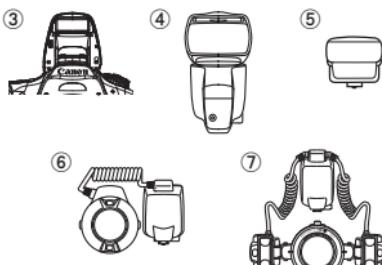
Odkazy

Systém 320EX



Fotografování s bezdrátovým bleskem

Fotoaparát nebo blesk Speedlite s funkcí hlavní jednotky



Blesk Speedlite s funkcí vedlejší jednotky



① **Blesk Speedlite 320EX** (na fotoaparátu nebo vedlejší jednotka)

② **Miniaturní stojan** (dodaný s bleskem 320EX)

③ **Fotoaparát EOS s funkcí bezdrátové hlavní jednotky**

④ **Blesk Speedlite 580EX II**

⑤ **Vysílač Speedlite Transmitter ST-E2**

Speciální vysílač pro bezdrátové ovládání sady blesků 320EX nastavené jako vedlejší jednotky.

⑥ **Kruhový makroblesk Lite MR-14EX / ⑦ Dvojitý makroblesk Lite MT-24EX**

Blesk pro pořizování makro fotografií.

⑧ **Kabel pro připojení blesku mimo sáňky pro příslušenství fotoaparátu OC-E3**

Umožňuje připojit blesk 320EX k fotoaparátu na vzdálenost až 60 cm.

Pokyny k řešení potíží

Pokud dojde k potížím s bleskem, zkuste nejdříve vyhledat potřebné informace v těchto Pokynech k řešení potíží. Jestliže pomocí těchto Pokynů k řešení potíží příslušné potíže nevyřešíte, obraťte se na prodejce nebo nejbližší servisní středisko společnosti Canon.

Blesk Speedlite se neemituje.

- Přesvědčte se, zda jsou baterie vloženy ve správné orientaci. (str. 8)
- Zasuňte upevňovací patice zcela do sáněk pro příslušenství fotoaparátu, posuňte zajišťovací páčku doprava a zajistěte blesk Speedlite k fotoaparátu. (str. 9)
- Pokud doba nabíjení blesku trvá 30 vteřin nebo déle, baterie vyměňte. (str. 8)
- Pokud jsou elektrické kontakty blesku Speedlite a fotoaparátu znečištěné, vyčistěte je. (str. 4)

Napájení se samo vypíná.

- Je aktivováno automatické vypnutí napájení. Stiskněte tlačítko spouště do poloviny. (str. 10)

Dolní část snímku je tmavá.

- Byli jste příliš blízko u objektu. Přesuňte se dále od objektu.
- Pokud je nasazena sluneční clona, sejměte ji.

Okraj snímku je tmavý.

- Pokud pořizujete snímek s vysunutou hlavou blesku, bude pokryt blesku menší. Zasuňte hlavu blesku zpět do normální polohy a znova pořidte snímek. (str. 19)

Expozice s bleskem je podexponovaná nebo přeexponovaná.

- Pokud byl v záběru objekt s vysokou odrazivostí (např. skleněné okno), použijte blokování expozičního blesku. (str. 18)
- Pokud objekt vypadá velmi tmavý nebo velmi jasný, nastavte kompenzaci expozičního blesku. (str. 27)
- Pokud je nastavena synchronizace s vysokými rychlostmi, dosah blesku bude kratší, takže se přesuňte blíže k objektu. (str. 28)

Snímek je velmi rozmazaný.

- Pokud je nastaven režim snímání <**Av**> a scéna je tmavá, automaticky se aktivuje synchronizace s nízkými rychlostmi a rychlosť závěrky se zpomalí. Použijte stativ nebo nastavte režim snímání <**P**>. (str. 12)

Vedlejší jednotka neemituje blesk.

- Pokud používáte vestavěný blesk fotoaparátu jako hlavní jednotku:
 - Zvedněte vestavěný blesk fotoaparátu.
 - Použitím položky [**Nast. funkce vestav. blesku**] fotoaparátu nastavte funkce bezdrátového blesku.
- Přesuňte vypínač napájení do polohy <**SLAVE**>. (str. 34)
- Přesvědčte se, zda přenosový kanál vedlejší jednotky odpovídá přenosovému kanálu hlavní jednotky. (str. 34)
- Namiřte bezdrátový snímač na vedlejší jednotce směrem k hlavní jednotce. (str. 35)

Okraj obrazovky filmu je tmavý.

- Při použití LED diodového světla pro tmavou scénu nastavte pro objektiv typu EF ohniskovou vzdálenost 50 mm nebo větší a pro objektiv typu EF-S ohniskovou vzdálenost 32 mm nebo větší. (str. 23)

Fotografování s dálkovým ovládáním není funkční.

- Fotografování s dálkovým ovládáním je funkční pouze s fotoaparáty, které jsou kompatibilní s dálkovým ovladačem RC-1, RC-5 nebo RC-6. (str. 38)
- Nastavte na fotoaparátu režim řízení <

Technické údaje

• Typ

Typ:

Blesk Speedlite pro nasazení na fotoaparát s automatickým zábleskovým režimem E-TTL II/E-TTL

Kompatibilní fotoaparáty:

Fotoaparáty EOS typu A (s automatickým zábleskovým režimem E-TTL II/E-TTL)

Směrné číslo:

32 (při ohniskové vzdálenosti 50 mm a citlivosti ISO 100 v metrech)

Pokrytí blesku:

Objektiv typu EF: zorný úhel ekvivalentní ohniskové vzdálenosti 24 mm / 50 mm

Objektiv typu EF-S: zorný úhel ekvivalentní ohniskové vzdálenosti 15 mm / 32 mm

* Ruční přepínání pokrytí blesku

90° nahoru, 180° vlevo, 90° vpravo

Směr odrazu:

Teplota chromatičnosti

- přenos informací:

Informace o teplotě chromatičnosti blesku je odeslána do fotoaparátu, jakmile je emitován blesk

• Řízení expozice

Systém řízení expozice:

Automatický zábleskový režim E-TTL II/E-TTL, manuální blesk

Dosah blesku:

Normální blesk: 0,7–22,9 m

Rychlý blesk: 0,7–13,1 m

Vysokorychlostní synchronizace: 0,7–11,4 m (při 1/250 s)

* S objektivem EF 50 mm f/1,4 při citlivosti ISO 100

Funkce podporované fotoaparátem:

Kompenzace expozice s bleskem (± 3 EV v přírůstcích po 1/3 EV nebo 1/2 EV), manuální blesk, synchronizace na

1./2. lamelu závěrky, synchronizace s vysokými rychlostmi, blokování expozice s bleskem, modelovací blesk

• Pomocné světlo AF

• Přerušované pomocné světlo AF tvořené záblesky

Kompatibilní metoda AF: Automatické zaostrování při fotografování pomocí hledáčku a [Rychlý režim] při snímání s živým náhledem nebo snímání filmů

Dosah:

Ve středu: Přibližně 0,7–4 m

Na okrajích: Přibližně 0,7–3,5 m

• Pomocné světlo AF vytvářené LED diodovým světlem

Kompatibilní metoda AF: [Živý režim] nebo [Živý režim] při snímání s živým náhledem

Dosah:

Ve středu: Přibližně 0,7–4 m

Na okrajích: Přibližně 0,7–3 m

• Funkce bezdrátové vedlejší jednotky

Způsob přenosu:

Optický puls

Kanály:

4

Přepínání skupin:

Možnost přepínání mezi skupinami A, B a C

Úhel příjmu:

$\pm 45^\circ$ horizontálně, 27° nahoru a 20° dolů, čelní stranou k hlavní jednotce

• LED diodové světlo

Jas:	Přibližně 75 lx
Pokrytí:	Zorný úhel objektivu typu EF s ohniskovou vzdáleností 50 mm
Dosah:	Při citlivosti ISO 3 200 f/1,4: Přibližně 4 m, f/2,8: Přibližně 2 m, f/4: Přibližně 1,4 m, f/5,6: Přibližně 1 m

• Funkce dálkové spouště

Kompatibilní fotoaparáty:	Fotoaparáty kompatibilní s dálkovým ovládáním RC-6, RC-5 nebo RC-1
Režim uvolnění závěrky:	Uvolnění závěrky po 2 s
Pracovní dosah:	Přibližně 5 m od přední strany fotoaparátu

• Uživatelské funkce: 4 (8 nastavení)

• Napájení

Baterie:	Čtyři alkalické baterie LR6 velikosti AA * Lze rovněž použít baterie Ni-MH AA/R6
Doba nabíjení:	Přibližně 0,1–2,3 s (Rychlý blesk: přibližně 0,1–1,8 s)
Indikace připravenosti blesku:	Svíící indikátor připravenosti blesku
Životnost baterie (počet záblesků):	Přibližně 180-1 000 záblesků (s alkalickými bateriemi LR6 velikosti AA)
LED diodové světlo:	Maximální doba svitu přibližně 3,5 hodiny (s alkalickými bateriemi LR6 velikosti AA)
Funkce úspory energie:	Vypnutí po přibližně 90 s nečinnosti (60 min, pokud je blesk nastaven jako vedlejší jednotka)

• Rozměry a hmotnost

Rozměry (Š x V x H):	Přibližně 70 x 115 x 78,4 mm
Hmotnost:	Přibližně 275 g (pouze blesk Speedlite bez baterií)

- Všechny údaje uvedené výše vychází ze způsobů měření stanovených společností Canon.
- Technické údaje a vzhled produktu podléhají změnám bez upozornění.

Směrné číslo manuálního blesku (ISO 100, v metrech)

Pokrytí blesku \ Výkon blesku	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64
24 mm (hlava blesku v normální poloze)	24	17	12	8,5	6	4,2	3
50 mm (vysunutá hlava blesku)	32	22,6	16	11,3	8	5,7	4

Přístroj nesmí být vystaven tekoucí nebo šplíchající vodě.

Baterie nesmí být vystaveny nadměrnému teplu, například slunečnímu světlu, ohni a podobně.

Suché baterie nesmí být dobíjeny.

Pouze Evropská unie a EHP (Norsko, Island a Lichtenštejnsko)



Tento symbol znamená, že podle směrnice OEEZ (2012/19/EU), směrnice o bateriích (2006/66/ES) a/nebo podle vnitrostátních právních prováděcích předpisů k témuž směrnicím nemá být tento výrobek likvidován s odpadem z domácností.

Je-li v souladu s požadavky směrnice o bateriích vytištěna pod výše uvedeným symbolem chemická značka, udává, že tato baterie nebo akumulátor obsahuje těžké kovy (Hg = rtuť,

Cd = kadmium, Pb = olovo) v koncentraci vyšší, než je příslušná hodnota předepsaná směrnicí.

Tento výrobek má být vrácen do určeného sběrného místa, např. v rámci autorizovaného systému odběru jednoho výrobku za jeden nově prodaný podobný výrobek, nebo do autorizovaného sběrného místa pro recyklaci odpadních elektrických a elektronických zařízení (OEEZ), baterií a akumulátorů. Nevhodné nakládání s tímto druhem odpadu by mohlo mít negativní dopad na životní prostředí a lidské zdraví, protože elektrická a elektronická zařízení zpravidla obsahují potenciálně nebezpečné látky. Vaše spolupráce na správné likvidaci tohoto výrobku napomůže efektivnímu využívání přírodních zdrojů.

Chcete-li získat podrobné informace týkající se recyklace tohoto výrobku, obraťte se prosím na místní úřad, orgán pro nakládání s odpady, schválený systém nakládání s odpady či společnost zajišťující likvidaci domovního odpadu, nebo navštivte webové stránky www.canon-europe.com/weee nebo www.canon-europe.com/battery.

Canon

Popisy uvedené v tomto návodu k použití jsou aktuální k říjnu 2014. Informace o kompatibilitě jakýchkoli produktů uvedených na trh po tomto datu získáte v libovolném servisním středisku Canon. Nejnovější verzi návodu k použití naleznete na webových stránkách společnosti Canon.

Canon

**SPEEDLITE
320EX**

Magyar

Köszönjük, hogy Canon terméket vásárolt.

A Canon Speedlite 320EX többfunkciós vakuegység Canon EOS fényképezőgépek számára. Automatikusan együttműködik az E-TTL II és az E-TTL automatikus vakurendszerrel. Használható a fényképezőgépen, a vakupapucshoz csatlakoztatva, illetve vezeték nélküli vakurendszer részeként a fényképezőgéptől adott távolságban. LED fényforrással is rendelkezik videofelvétel készítéséhez.

- E kezelési kézikönyv mellett tekintse át a fényképezőgép kezelési kézikönyvét is.**

A Speedlite használata előtt ismerkedjen meg a Speedlite működésével: olvassa el ezt a kezelési kézikönyvet és a fényképezőgép kezelési kézikönyvét.

A Speedlite használata fényképezőgéppel

- Használat EOS digitális fényképezőgépekkel**

- A Speedlite egyszerűen használható automatikus vakuzással történő felvételkészítéshez a fényképezőgép beépített vakujához hasonló módon.

- Használat EOS filmes fényképezőgépekkel**

- EOS filmes fényképezőgépekkel való használat esetén az E-TTL II és az E-TTL automatikus vakurendszer alkalmazása során a Speedlite egyszerűen használható automatikus vakuzással történő felvételkészítéshez a fényképezőgép beépített vakujához hasonló módon.

- Ez a vakuegység TTL automatikus vakurendszerrel rendelkező EOS filmes fényképezőgépekkel nem használható.**

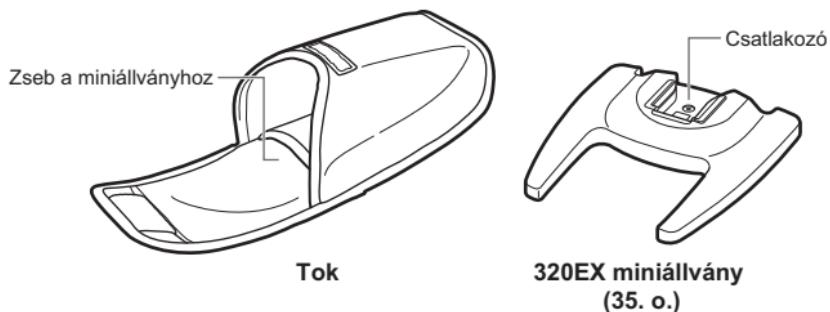
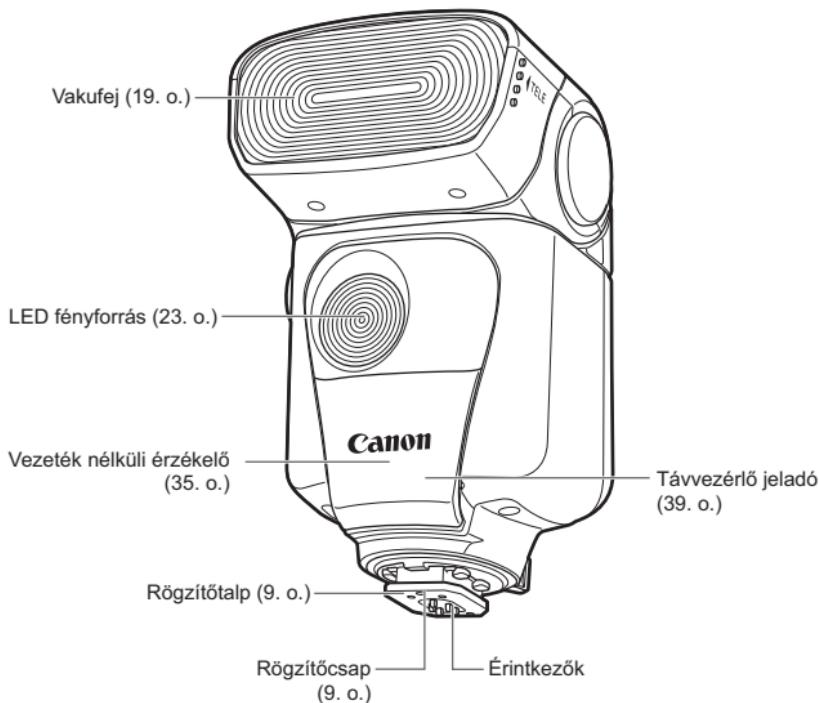
- Használható fényképezőgép-típusok**

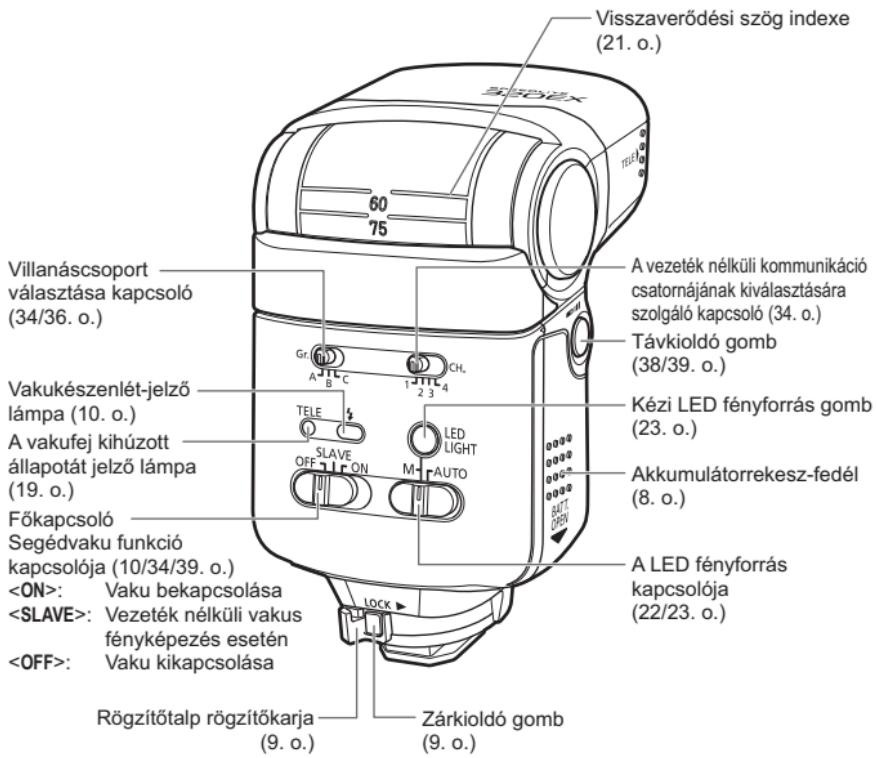
Az egyszerűség kedvéért az E-TTL II és az E-TTL automatikus vakurendszeret támogató fényképezőgépek **A típusú fényképezőgépként** szerepelnek a fényképezőgép kezelési kézikönyvében.

Tartalom

1 Az első lépések és az alapvető működés	7
Az elemek behelyezése	8
A vaku rögzítése és leszerelése	9
A főkapcsoló bekapcsolása	10
Teljesen automata vakus fényképezés	11
Fényképezés vakuval a fényképezőgép egyes üzemmódjaiban	13
2 A vaku használata.....	17
* FE-zár	18
A vaku hatóterületének átváltása	19
Visszaverődő vaku	21
AF-segédfény	22
Videorögzítés a LED fényforrás használatával	23
3 A vakufunkciók beállítása a fényképezőgép funkciói alapján	25
A vaku vezérlése a fényképezőgép menüképernyőjéről	26
☒ Vaku-expozíciókompenzáció	27
Gyors szinkron	28
Szinkronizálás második redőnyre	29
Kézi vaku	30
Egyedi funkciók beállítása	32
4 Vezeték nélküli vakus fényképezés	33
Vezeték nélküli vakus fényképezés	34
Referencia	40
320EX rendszer	40
Hibaelhárítási útmutató	41
Műszaki leírás	43

Elnevezések





A kézikönyvben használt jelölések

A kézikönyvben szereplő ikonok

- ⌚16: Azt jelzi, hogy a megfelelő funkció 16 másodpercig marad érvényben a gomb felengedése után.
- ★: Ha az oldal jobb felső sarkában látható, azt jelzi, hogy a funkció kizárolag a fényképezőgép kreatív zóna módjaiban használható.
- (**o.): További információt tartalmazó referenciaoldalak.
- 💡: Figyelmeztetés felvételkészítési problémák megelőzésére.
- 🔗: További információ.

Alapfeltételek

- A kezelési kézikönyvben leírt műveletek feltételezik, hogy a fényképezőgép és a Speedlite főkapcsolója <BE> állásban van.
- A szövegben a gombokat, tárcsákat és beállításokat jelölő ikonok megegyeznek a fényképezőgépen és a Speedlite vakun található ikonokkal.
- A műveletek feltételezik, hogy a fényképezőgép, illetve a Speedlite menü- és egyéni funkcióinak beállításainál az alapértelmezett értékek vannak megadva.
- Mindegyik érték AA/LR6 méretű alkálielemek használatán és a Canon tesztelési szabványain alapul.

1

Az első lépések és az alapvető működés

Az elemek behelyezése.....	8
A vaku rögzítése és leszerelése.....	9
A főkapcsoló bekapcsolása	10
Teljesen automata vakus fényképezés.....	11
Fényképezés vakuval a fényképezőgép egyes üzemmódbaiban	13

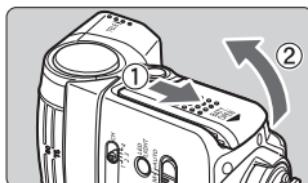


Óvintézkedések folyamatos vakuhasználat esetén

- A túlmelegedés és a vakufej károsodásának elkerülése érdekében ne készítsen több mint 20 folyamatos felvételt. 20 folyamatos felvétel készítése után legalább 10 percig ne használja az egységet.
- Ha több mint 20 folyamatos, majd utána rövid időközönként több felvételt készít, bekapcsolhat a belső túlmelegedés-védő funkció, és a visszatérési időt 8–20 másodpercre állíthatja. Ebben az esetben kb. 15 percig ne használja, és a vaku visszaáll a normál működésbe.

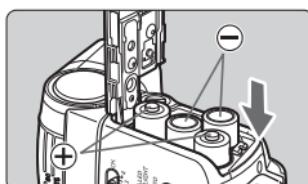
Az elemek behelyezése

Helyezzen be négy AA/LR6 méretű elemet.



1 Nyissa ki a fejelet.

- A nyíl irányába csúsztatva nyissa fel az akkumulátortartó fedelét.



2 Helyezze be az akkumulátorokat.

- Ügyeljen rá, hogy az akkumulátorok + és - vége az akkumulátortartón látható irányba mutasson.



3 Csukja le a fejelet.

- A nyíl irányába csúsztatva csukja le az akkumulátortartó fedelét.

Újratöltési idő és villanások száma

Visszatérési idő (kb.)	Vakuszámláló (kb.)
0,1 - 2,3 mp	180 - 1000

- Új, AA/LR6 méretű alkálielemeket használva, a Canon tesztszabványai szerint.

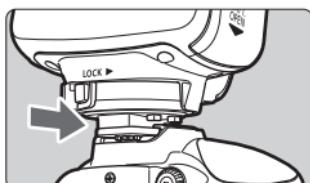


- Ügyeljen rá, hogy egyes AA/R6 litiumakkumulátorok használat közben esetenként túlhevülhetnek. Biztonsági okokból ne használjon „AA/R6 litiumakkumulátorokat”.
- Az alkálielemektől eltérő, AA/LR6 méretű elemek használata az érintkezők eltérő alakja miatt nem megfelelő érintkezést okozhat.
- Ha folyamatos fényképezés után cseréli ki az akkumulátorokat, ügyeljen rá, hogy az akkumulátorok átfordosodhatnak.



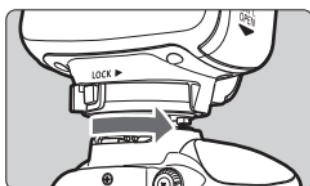
- Használjon ugyanilyen márkájú négy akkumulátort. Egyszerre cserélje ki minden a négy akkumulátort.
- AA/R6 Ni-MH akkumulátor is használható.

A vaku rögzítése és leszerelése



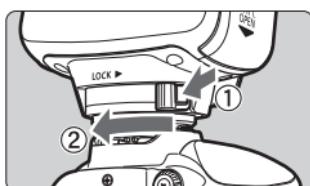
1 Csatlakoztassa a Speedlite vakut.

- Tolja be teljesen a rögzítőtalpat a fényképezőgép vakupapucsába. (A rögzítőtalp enyhén kinyúlik a gyorscsatlakozóból.)



2 Rögzítse a Speedlite rendszervakut.

- A rögzítőtalpon csúsztassa jobbra a rögzítőkart.
 - Amikor a rögzítőkar a helyére kattan, ezzel a vakuegység rögzítve van.



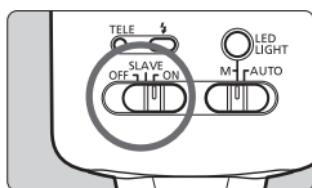
3 Szerelje le a Speedlite vakut.

- A zárkioldó gomb megnyomása közben csúsztassa balra a rögzítőkart, és vegye le a Speedlite egységet.



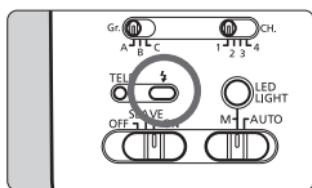
A Speedlite rögzítése és leszerelése előtt minden kapcsolja ki a vakuegységet.

A főkapcsoló bekapcsolása



1 Kapcsolja a főkapcsolót <ON> állásba.

► Megkezdődik a vaku újratöltése.



2 Ellenőrizze a vaku készenlétét.

- Ha a vakukészenlét-jelző lámpa villog, majd vörösen világít, a vaku villantásra kész (teljesen feltöltött) állapotban van.

A gyorsvakuról

A vakukészenlét-jelző lámpa villog, ha a Gyorsvaku készen áll, még mielőtt a vaku teljesen feltöltött állapotba kerül.

Ekkor a vaku használatával elkészíthető a felvétel, de a vakuteljesítmény csupán a fele vagy harmada lesz a teljesen feltöltött vaku teljesítményének. Ez akkor hasznos, ha a téma nagyon közel van a vakuhoz.

Az automatikus kikapcsolásról

Az akkumulátor kímélése érdekében a vaku automatikusan kikapcsol, ha 90 másodpercig nincs használatban. A Speedlite újra bekapcsolásához nyomja le félig a fényképezőgép exponálógombját.



- Folyamatos vakuhasználat esetén az automatikus kikapcsolásig szükséges idő növekedhet.
- Az Automatikus kikapcsolás funkció kikapcsolható (32 o.).

Teljesen automata vakus fényképezés

A fényképezőgép előkészítése

Ha a fényképezőgép fényképezési módja <P> (Program AE) vagy Teljesen automatikus, E-TTL II/E-TTL teljesen automata vaku módban is fotózhat.

Külső vakufunkció-beállítással rendelkező fényképezőgépek

Külső vaku funkció.beáll.	
Vaku mód	E-TTL II
Zárszinkron	1. redőny
VES	-3.-2.1.0.-1.2:-3
Exp. komp.	-3.-2.1.0.-1.2:-3
E-TTL II mérés	Kiértelő
Zoom	24[mm]
INFO: Vakubeállítások törlése	

- Nyomja meg a <MENU> gombot a fényképezőgépen, és válassza a [Vakuvezérlés] vagy a [Külső Speedlite vezérlés] menüpontot.
- Válassza a [Külső vaku funkció.beáll.] lehetőséget és a [Vaku mód] beállításnál adja meg az [E-TTL II] opción.

Külső vakufunkcióbeállítással nem rendelkező fényképezőgépek

- A művelet elvégzése nem szükséges olyan EOS filmes vagy EOS digitális fényképezőgépek esetében, amelyek nem rendelkeznek [Vakuvezérlés], illetve [Külső Speedlite vezérlés] menüfunkcióval, mivel ezeken a típusokon a vakumód nem módosítható.



A Speedlite vaku nem villan, ha a LED fényforrás (22. o.) be van kapcsolva.



Az „Teljesen automatikus” funkció a <AT>, a <□> és a <CA> fényképezési módban használható.

A felvétel elkészítése

↳ 60 5.6

1

Fókuszáljon a téma rá.

- Az élesség beállításához nyomja le félig az exponálógombot.
- ▶ A zársebesség és a rekeszérték a keresőn megjelenőnek megfelelő lesz.
- Ellenőrizze, hogy a < > jel világít-e a keresőben.

2

Készítse el a képet.

- ▶ Ha teljesen lenyomja az exponálógombot, a vaku villan, és elkészül a kép.

A kép elkészítését követően vegye szemügyre a felvételt a fényképezőgép LCD-monitorán. Ha a vaku fénye nem világította meg a témát, menjen közelebb, és készítse el újra a felvételt. Digitális fényképezőgép használatakor az ISO-érzékenység is növelhető.

Fényképezés vakuval a fényképezőgép egyes üzemmódjaiban ■

E-TTL II/E-TTL autovaku vakumód esetén állítsa a fényképezőgép fényképezési módját <**Tv**> (Záridő-előválasztás), <**Av**> (Rekesz-előválasztás), vagy <**M**> (Manuális expozíció) értékre, ezután már használhatja az E-TTL II/E-TTL autovaku vakumódot.

A [Vakuvezérlés] menüfunkciójával nem rendelkező EOS digitális vagy EOS filmes fényképezőgépeknél, az E-TTL II/E-TTL autovaku vakumód beállítása automatikusan történik.

Tv : Záridő-előválasztás



Ezt a módot a zársebesség manuális megadásához válassza.

Ezután normál expozícióhoz a fényképezőgép automatikusan beállítja a zársebességnak megfelelő rekesznyílást.

- A rekesznyílás-kijelzés villogása azt jelzi, hogy a háttér-expozíció alul- vagy túlexponált lesz. Állítsa be a záridőt, amíg a rekesznyílás-kijelzés villogása meg nem szűnik.



Av : Rekesz-előválasztás

60

5.6

Ezt a módot a rekesznyílás manuális megadásához válassza.

Ezután normál expozícióhoz a fényképezőgép automatikusan beállítja a rekesznyílásnak megfelelő zársebességet.

Ha a háttér sötét (pl. éjszakai felvételnél), a gép a fótéma és a háttér normál expozíciójához lassú szinkronizálást használ. A fótéma normál expozíciója a vakunak, míg a háttér normál expozíciója a hosszabb záridőnek köszönhető.

- A zársebesség-kijelzés villogása azt jelzi, hogy a háttér-expozíció alul- vagy túlexponált lesz. Állítsa be a rekesznyílást, amíg a zársebesség-kijelzés villogása meg nem szűnik.



M: Manuális expozíció

200

5.6

Akkor válassza ezt a módot, ha a záridő és a rekesznyílás értékét is manuálisan kívánja kiválasztani.

A fótéma normál expozíciója vaku használatával. A háttér expozíciója az Ön által beállított záridő és rekesznyílás kombinációjának függvénye.

DEP: Mélységélesség, A-DEP: Automatikus mélységélesség, Y:

- A végeredmény ugyanaz lesz, mint a <**P**> (Programautomatika) használata esetén.

A vaku szinkronsebessége és az alkalmazott rekeszértékek

	Zársebesség	Rekeszérték
Teljesen automatikus, <P>	Automatikus beállítás (1/X mp. - 1/60 mp.)	Automatikus
Tv	Kézi beállítás (1/X mp - 30 mp)	Automatikus
Av	Automatikus beállítás (1/X mp. - 30 mp)	Kézi
M	Kézi beállítás (1/X mp - 30 mp, Bulb)	Kézi

- 1/X mp a fényképezőgép maximális vakuszinkron-sebessége.

A színhőméréséleti adatok átviteli funkciója

Ez a funkció optimalizálja a fehéregyensúlyt vakus fényképezés során, oly módon, hogy a színhőméréséleti adatokat átviszi az EOS digitális fényképezőgépbe a vaku villanásakor. Ha a fényképezőgép fehéregyensúly-beállítása <**AWB**> vagy <**4**>, a funkció bekapcsolása automatikusan történik.

A fényképezőgép kezelési kézikönyvének műszaki leírásában utánanézhet, hogy melyik típusokkal használható ez a funkció.



2

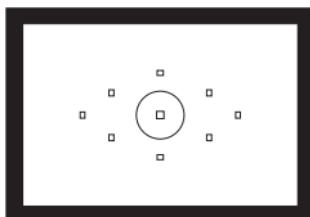
A vaku használata

*FE-zár	18
A vaku hatóterületének átváltása	19
Visszaverődő vaku	21
AF-segédfény	22
Videorögzítés a LED fényforrás használatával.....	23

* FE-rögzítés *

Az FE (vakuexpozíció) zár rögzíti a helyes vakuexpozíciós adatot egy téma bármely részéhez.

E-TTL II/E-TTL autovaku vakufunkció esetén az FE-zár bekapcsolásához nyomja meg a <*> gombot a fényképezőgépen. Bizonyos fényképezőgépeken az <M-Fn> vagy az <FE L> gombot kell megnyomni.



1 Fókusztaljon a témara.



2 Nyomja meg a <*> gombot. (⌚16)

- A kereső középpontját irányítsa a tárgyra, majd nyomja meg a <*> gombot.
- ▶ A Speedlite vaku elővillantást alkalmaz, majd a memóriában tárolja a szükséges fényerő értékét.
- ▶ A keresőben kb. 0,5 másodpercig megjelenik a „FEL” felirat.
- A <*> gomb minden egyes lenyomásakor elővillantás történik, és a gép rögzíti az új fényerőadatot.

3 Készítse el a képet.

- Komponálja meg a képet, majd nyomja le teljesen az exponálógombot.
- ▶ A vaku a kép elkészítésekor villan.



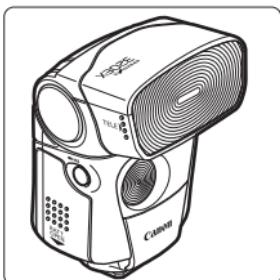
- Ha a téma túl messze van, és a kép alulexonált lenne, a <↓> ikon villog a keresőben. Menjen közelebb a témahoz, és hajtsa végre ismét az FE-zár műveletet. Digitális fényképezőgép használata esetén az ISO-érzékenységet is növelheti, és ismételten végrehajthatja az FE-zár műveletet.
- Ha a téma túlságosan kicsi a keresőben, akkor előfordulhat, hogy az FE-zár nem működik hatékonyan.

A vaku hatóterületének átváltása

A vakufej manuálisan kihúzható, illetve visszatolható az objektív fókusz távolságával megegyezően. Mivel az EF- és az EF-S objektívek fókusztávolsága elérő, a vakufejet az alábbi táblázat (a vakufej az objektív fókusztávolságához viszonyított pozíciója) alapján húzza ki, illetve tolja vissza.

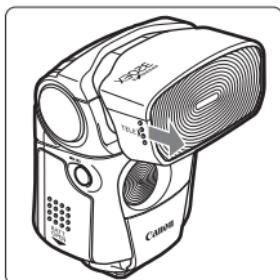
A vakufej pozíciója

Normál helyzet



Kulcsszám: 24 (ISO 100 méterben)

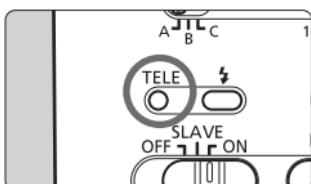
Kihúzott helyzet



Kulcsszám: 32 (ISO 100 méterben)

A vakufej pozíciója és az objektív fókusztávolsága

A vakufej pozíciója		Normál helyzet	Kihúzott helyzet
Az objektív fókusztávolsága	EF-S objektívek	legalább 15 mm	legalább 32 mm
	EF objektívek	legalább 24 mm	legalább 50 mm



- 32 mm-es vagy nagyobb fókusztávolsággal rendelkező EF-S, illetve 50 mm-es vagy nagyobb fókusztávolsággal rendelkező EF-objektívet használva húzza ki a vakufejet a nagyobb vakuteljesítmény, valamint hatótávolság biztosítása érdekében.
- Ha a vakufej ki van húzva, a <TELE> pozíciót jelző lámpa világít, vagy villog a Speedlite vakun.
- Ha a <TELE> pozíciót jelző lámpa villog, húzza vissza a vakufejet az alaphelyzetébe. Ha a felvételt a <TELE> pozíciót jelző lámpa villogása közben készíti el, előfordulhat, hogy a kép szélei sötétek lesznek.

A vaku hatótávolságának jellemzői

EF-S 18-55 mm f/3,5-5,6 IS használata esetén [kb. m]

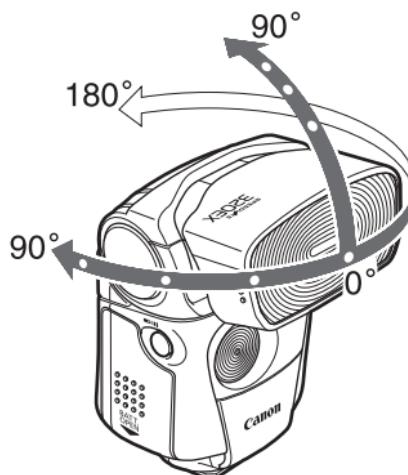
ISO	Normál helyzet		Kihúzott helyzet	
	18 mm	55 mm	18 mm	55 mm
100	1 - 6,9	1 - 4,3	-	1 - 5,7
200	1 - 9,7	1 - 6,1	-	1 - 8,1
400	1 - 13,7	1 - 8,6	-	1 - 11,4
800	1,2 - 19,4	1 - 12,1	-	1 - 16,2
1600	1,7 - 27,4	1 - 17,1	-	1 - 22,9
3200	2,4 - 38,8	1,5 - 24,2	-	1,4 - 32,3
6400	3,4 - 54,9	2,1 - 34,3	-	2 - 45,7
12 800	4,8 - 77,6	3 - 48,5	-	2,8 - 64,6

Visszaverődő vaku

A vakufejet fal vagy mennyezet felé irányítva a téma megvilágítása előtt a vaku fénye visszaverődik a felületről. Ezzel lágyabbak lesznek a téma mögötti árnyékok, és így természetesebb hatás érhető el. Ez a visszaverődő vaku.

A visszaverődés irányának módosítása

- A vakufej az ábrán látható módon forgatható el.
- A visszaverődő vaku hatása rendszerint kihúzott vakufeljel érhető el.



- Ha a fal vagy a mennyezet túl messze van, a visszaverődött fény túl gyenge, a kép pedig alulexponált lehet. Ha a kép sötétnek tűnik, használjon nagyobb rekesznyílást (kisebb f/értéket) és próbálja újra elkészíteni a felvételt. Digitális fényképezőgép használatakor az ISO-érzékenység is növelhető.
- A nagyfokú visszaverődés érdekében a fal vagy a mennyezet legyen egyszínű fehér. Ha a visszaverődési felszín nem fehér, színfátyol jelenhet meg a képen.

AF-segédfény

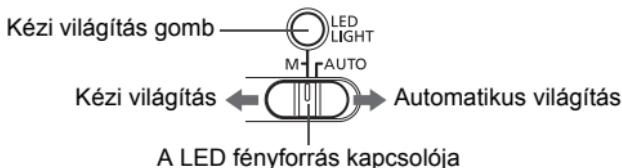
Ha kevés fényben az autofókusz nem képes a témára élességet állítani, az AF-segédfény automatikusan bekapcsol.

AF-segédfény folyamatos vakuhasználat esetén

Ha a keresőt használva felvételkészítés közben az autofókusz nem képes a témára élességet állítani rossz fényviszonyok mellett, az exponálógombot félig lenyomva a vaku folyamatosan villan az automatikus fókuszálás segítéséhez. Hasonló körülmények között, a vaku szintén folyamatosan villan, ha az AF mód beállítása [**Gyors mód**], élőképes felvételkészítés vagy videorögzítés során. A tényleges hatótávolság 4 m. Ez a funkció csak külső Speedlite vakuvezérléssel rendelkező EOS digitális fényképezőgépek esetében működik. A fényképezőgép típusától függően előfordulhat, hogy a fényképezőgép készülékszoftverét frissíteni kell.

AF-segédfény LED fényforrás használatakor

A LED fényforrás AF-segédfényként is használható, ha az AF mód beállítása [**Élőképes mód**] vagy [**„Élőképes mód**] élőképes felvételkészítés során. A tényleges hatótávolság 4 m. (f/1.8 objektívvel, ISO 3200 beállítás mellett)



Kézi világítás

- A LED-lámpa kapcsolóját tegye <M> állásba, majd nyomja addig a <LED-LÁMPA> gombot, amíg a LED-lámpa világítani nem kezd.
- A használaton kívüli LED-lámpa kb. 60 perc után lekapcsol.
- A LED-lámpa lekapcsolásához nyomja addig a <LED-LÁMPA> gombot, amíg a LED-lámpa fénye ki nem alszik.

A Speedlite vaku nem villan, ha a LED fényforrás be van kapcsolva.

Automatikus világítás

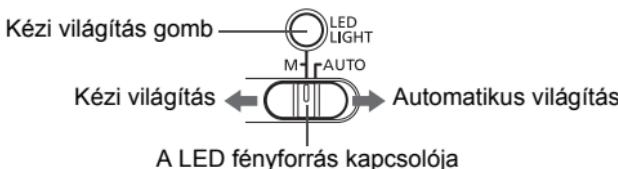
- Ha olyan fényképezőgépet használ, amely rendelkezik automatikus LED fényforrás bekapsolási funkcióval, állítsa a LED fényforrás kapcsolóját <AUTOM.> helyzetbe.
- Gyenge fényviszonyok mellett az exponálógombot félig lenyomva a LED fényforrás automatikusan bekapsol segítve az automatikus fókusztájolást.

Videorögzítés a LED fényforrás használatával



A LED fényforrás a videorögzítési funkcióval rendelkező EOS digitális fényképezőgépekkel használható.

- A LED fényforrás használatával a téma megvilágítható az 50 mm-es vagy nagyobb fókusztávolságú EF-, vagy a 32 mm-es vagy nagyobb fókusztávolságú EF-S objektív látószögén belül.
- A LED-lámpa új elemekkel kb. 3,5 óráig használható.



A fényforrás bekapsolása manuálisan

- A LED-lámpa kapcsolóját tegye <M> állásba, majd nyomja addig a <LED-LÁMPA> gombot, amíg a LED-lámpa világítani nem kezd.
- Bekapcsolt a LED-jelzőfény.
- A LED-lámpa lekapcsolásához nyomja addig a <LED-LÁMPA> gombot, amíg a LED-lámpa fénye ki nem alszik.

A fényforrás bekapcsolása automatikusan

Ha olyan fényképezőgépet használ, amely rendelkezik automatikus LED fényforrás bekapcsolási funkcióval, a LED fényforrás automatikusan bekapcsol, ha gyenge fényviszonyok mellett készít felvételt.

- A LED fényforrás kapcsolót tolja <AUTOM.> helyzetbe.
- A környezeti fény mennyiségenek megfelelően a LED fényforrás automatikusan be- vagy kikapcsol, ha a felvétel képe megjelenik az LCD-monitoron.
- A <★> szimbólum megjelenik az LCD-monitoron, ha a LED fényforrás automatikusan bekapcsol.

- !
- Ha a LED fényforrást portréfényképezés során használja, tartsa a Speedlite vakut legalább 1 m távolságra a témtől. Ha fotóalanyhoz túl közel használja a LED fényforrást, károsodhat a fotóalany látása.
 - Ha az automatikus világítás be van állítva, gyenge fényviszonyok mellett a LED fényforrás bekapcsol az élőképes felvételkészítés vagy videorögzítés során. A Speedlite vaku akkumulátorának kímélése érdekében a főkapcsolót tolja <KI> állásba, vagy a LED fényforrás kapcsolóját állítsa az <M> jelzésre, ha a vaku használaton kívül van.
 - Amikor alacsony az elemek töltöttségi szintje, előfordulhat, hogy a LED-es jelzőfény akkor sem kapcsol be, ha a vakukészenlét jelzőfénye világít. Ha nem kapcsolódik fel a LED-es jelzőfény, cserélje ki az elemeket a vakuban.
 - Ha automatikus LED-bekapcsolás funkció van a kameárban, és alacsony az elemek töltöttségi szintje, a <★> ikon videózás közben villog a kamera LCD-monitorán. Ha nem kapcsolódik fel a LED-es jelzőfény, cserélje ki az elemeket a vakuban.

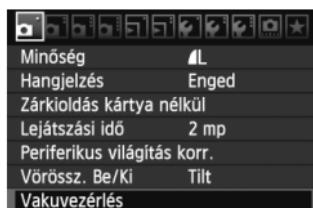
3

A vakufunkciók beállítása a fényképezőgép funkciói alapján

A vaku vezérlése a fényképezőgép menüképernyőjéről	26
 Vaku-expozíciókompenzáció.....	27
Gyors szinkron.....	28
Szinkronizálás második redőnyre.....	29
Kézi vaku	30
Egyéni funkciók beállítása	32

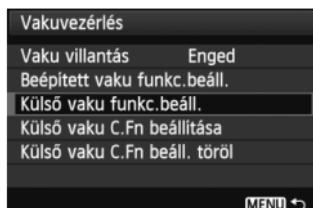
A vaku vezérlése a fényképezőgép menüképernyőjéről ☆

Ha külső Speedlite vakuvezérléssel rendelkező EOS digitális fényképezőgéphez csatlakoztatja a 320EX vakut, a fényképezőgép menüképernyőjén számos vakufunkciót beállíthat.



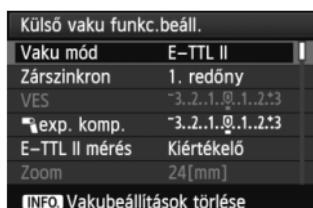
1 Válassza ki a [Vakuvezérlés] opciót.

- Nyomja meg a <MENU> gombot a fényképezőgépen, és válassza a [Vakuvezérlés] vagy a [Külső Speedlite vezérlés] menüpontot.
- ▶ Megjelenik a [Külső vaku funkcf.beáll.], [Külső vaku C.Fn beállítása], valamint a [Külső vaku C.Fn beáll. törl.] opció.



2 Válassza a [Külső vaku funkcf.beáll.] lehetőséget.

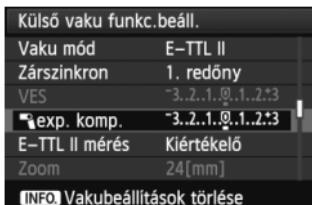
- ▶ Többféle vakubeállítás is megadható a megjelenő [Külső vaku funkcf.beáll.] képernyőn.





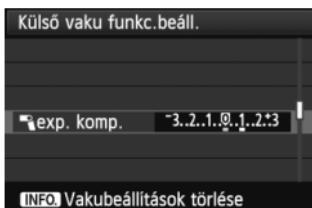
Vaku-expozíciókompenzáció ☆

A normál expozíciókiegyenlítéssel megegyező módon vakuhoz is beállítható az expozíciókompenzáció. A vaku expozíciókompenzációjának mértéke ± 3 lépésig, 1/3 lépésekkel állítható be. (Ha a fényképezőgép expozíciókompenzációja 1/2 lépésekkel állítható, akkor a vaku expozíciókompenzációja is 1/2 lépésekkel adható meg.)



1 Válassza az [exp. komp.] opciót.

- Válassza ki az [exp. komp.] opciót, és nyomja meg a <> gombot.



2 Adja meg a vaku-expozíciókompenzáció mértékét.

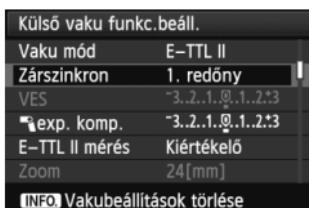
- Állítsa be a vaku-expozíciókompenzáció mértékét, majd nyomja meg a <> gombot.
- A vaku-expozíciókompenzáció mértékének beállítása megtörténik.



- A fényképezőgép típusától függően a vaku-expozíciókompenzáció beállítható a Gyorsvezérlés képernyőn is.
- Általában sötét téma esetén csökkentett expozíciókompenzációt állítsan be, világos témánál pedig megnöveült expozíciókompenzációt adjon meg.

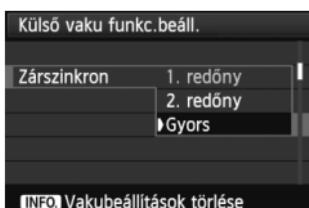
Gyors szinkron

A gyors szinkron (FP-vaku) alkalmazásakor a vaku az összes zársebességgel szinkronizál. Ez derítővakus portréfényképezéshez, rekesz-előválasztás használatakor jelent kényelmes megoldást.



1 Válassza a [Zárszinkron] opciót.

- Válassza a [Zárszinkron] opciót, és nyomja meg a <SET> gombot.



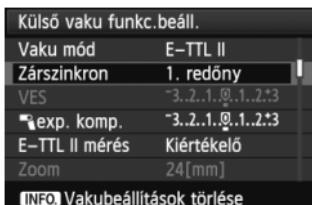
2 Válassza a [Gyors] beállítást.

- Válassza a [Gyors] beállítást, és nyomja meg a <SET> gombot.
- A gyors szinkron beállítása megtörtént.

- Ellenőrizze, hogy a < $\frac{1}{H}$ > jel világít-e a keresőben.
- Ha olyan zársebességet választ, melynek értéke megegyezik vagy alacsonyabb, mint a fényképezőgép maximális vakuszinkron-sebessége, a < $\frac{1}{H}$ > szimbólum nem jelenik meg a keresőben.
- Gyors szinkron alkalmazásánál minél nagyobb a zársebesség, annál kisebb a vaku hatótávolsága.
- A normál vakuhoz állítsa a [Zárszinkron] beállítását az [1. redőny] értékre.

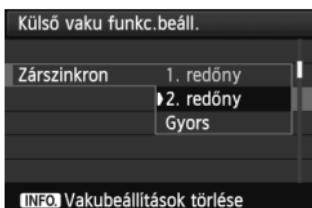
Szinkronizálás a második redőnyre *

Kisebb zársebesség alkalmazásával a témát követő „fénynyomot” hozhat létre. A vaku pontosan a rekesz záródása előtt villan.



1 Válassza a [Zárszinkron] opciót.

- Válassza a [Zárszinkron] opciót, és nyomja meg a <SET> gombot.



2 Válassza a [2. redőny] beállítást.

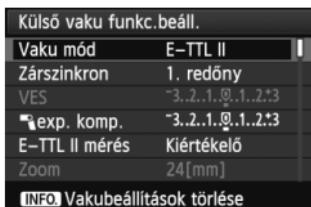
- Válassza a [2. redőny] beállítást, majd nyomja meg a <SET> gombot.
- A második redőnyre való szinkronizálás beállítása megtörténik.



- A második redőnyre szinkronizálás a fényképezőgép Bulb üzemmódjában működik jól.
- A normál vakuhoz állítsa a [Zárszinkron] beállítását az [1. redőny] értékre.
- E-TTL II/E-TTL vakumódban, az exponálógomb teljes lenyomásakor a vaku elővillantást alkalmaz. A fővaku pontosan a rekesz záródása előtt villan.

Kézi vaku *

A vaku fényereje 1/64-től és 1/1 (teljes) beállításig állítható 1/3 lépésekkel. A megfelelő vakuexpozíció elérése érdekében kézi fényméréssel határozza meg a vaku szükséges fényerejét. A fényképezőgép fényképezési módjának ajánlott beállítása <**Av**> vagy <**M**>.



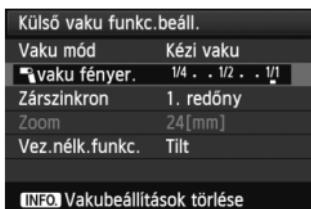
1 Válassza ki a [Vaku mód] opciót.

- Válassza ki a [Vaku mód] opciót, majd nyomja meg a <(SET)> gombot.



2 Válassza ki a [Kézi vaku] opciót.

- Válassza ki a [Kézi vaku] opciót, majd nyomja meg a <(SET)> gombot.



3 Válassza ki a [Vaku fényerő] opciót.

- Válassza ki a [Vaku fényerő] opciót, majd nyomja meg a <(SET)> gombot.
- Állítsa be a vaku fényerejét, majd nyomja meg a <(SET)> gombot.

Vakuexpozíció kézi beállítása

A Speedlite egység EOS-1D sorozatú fényképezőgéphez csatlakoztatásakor kézzel is megadhatja a vakuexpozíciós szintet.

1 Állítsa be a fényképezőgépet és a Speedlite vakuegységet.

- A fényképezőgép fényképezési módjának ajánlott beállítása <Av> vagy <M>.
- A [Vaku mód] beállítását állítsa [Kézi vaku] értékre a Speedlite vaku esetében.

2 Fókuszáljon a témara.

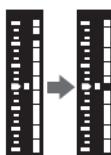
- Fókuszáljon kézzel.

3 Használjon 18%-os szürke kártyát.

- Helyezze a szürke kártyát a téma pozíciójába.
- A keresőben a szpot fénymérés teljes középső területének fednie kell a szürke kártyát.

4 Nyomja meg a <FE L> gombot. (‡16)

- ▶ A Speedlite elővillantást alkalmaz, a téma fényképezéséhez szükséges fényerőt pedig a memoriájában tárolja.
- ▶ A kereső jobb oldalán az expozíciósint-jelző mutatja a vaku megfelelő expozíciós szintjét.



5 Állítsa be a vaku expozíciós szintjét.

- Állítsa be a Speedlite kézi vaku szintjét és a fényképezőgép rekeszértékét úgy, hogy a vaku expozíciós szintje a normál expozíciós jelnél legyen.

6 Készítse el a képet.

- Vegye ki a szürke kártyát, és készítse el a képet.

Egyéni funkciók beállítása

A Speedlite vaku funkciót fényképezési szokásainak megfelelően állíthatja be az Egyedi funkciók magadásával.

A külső vaku egyedi funkcióinak beállítása

- 1 Válassza a [Külső vaku C.Fn beállítása] lehetőséget a [Vakuvezérlés] menü képernyőjén, majd nyomja meg a < > gombot.
- 2 Válassza ki az Egyedi funkció számát a fényképezőgépre érvényes Egyedi funkciókkal megegyező módon, és módosítsa a beállításokat.

Egyedi funkció száma	Funkció	Beállítás sz.	Beállítások és leírás	Referencia oldal
C.Fn-01	Automatikus kikapcsolás	0	Bekapcsolva	10. o.
		1	Kikapcsolva	
C.Fn-06	Gyorsvaku folyamatos felvétellel	0	Kikapcsolva	10. o.
		1	Bekapcsolva	
C.Fn-10	Segédvaku automatikus kikapcsolási időzítője	0	60 perc	35. o.
		1	10 perc	
C.Fn-11	Segédvaku automatikus kikapcsolásának törlése	0	8 órán belül	35. o.
		1	1 órán belül	

- **C.Fn-10:** Akkor lép érvénybe, ha a 320EX vaku segédvakuként van beállítva vezeték nélküli vakus fényképezés során. Az akkumulátor kímélése érdekében állítsa az automatikus kikapcsolás időzítőjét 10 percre.
- **C.Fn-11:** Akkor lép érvénybe, ha a 320EX vaku segédvakuként van beállítva vezeték nélküli vakus fényképezés során. A fővaku nyolc órán belül kikapcsolhatja az automatikus kikapcsolás funkciót a 320EX vakun, vagy egy órával az után, hogy a 320EX vaku automatikus kikapcsolás módba vált.

A külső vaku egyedi funkcióinak törlése

A [Külső vaku C.Fn beáll. törl.] opció kiválasztásával a [Vakuvezérlés] menüképernyőn a vaku összes beállított egyedi funkciója törölhető.

4

Vezeték nélküli vakus fényképezés

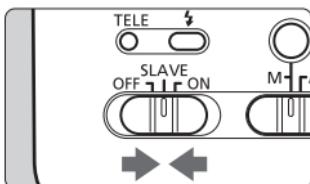
Vezeték nélküli vakus fényképezés 34

Vezeték nélküli vakus fényképezés

Vezeték nélküli vakus fényképezéshez a fényképezőgépnek, illetve a fényképezőgéphez csatlakoztatott Speedlite vakunak rendelkeznie kell fővaku funkcióval. A 320EX segédvakuként villan, ha vezérlése egy főegységről történik. A felvételkészítés módjának részletes leírását a fényképezőgép vagy a fővaku funkcióval rendelkező Speedlite vaku kezelési kézikönyvében találja.

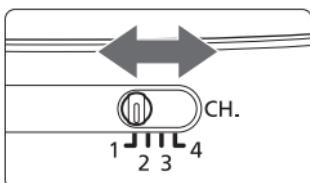
1 Állítsa be a fényképezőgépet vagy a Speedlite vakut főegységként.

- Olvassa el a fényképezőgép vagy a Speedlite vaku kezelési kézikönyvét.



2 Állítsa be a 320EX vakut alegységként.

- Állítsa a 320EX főkapcsolóját <SEGÉD> helyzetbe.

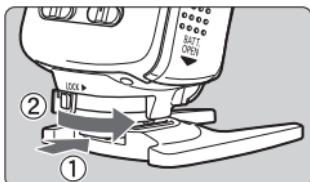


3 Állítsa be az átviteli csatornát.

- Állítsa be a fővakun is az átviteli csatornát.
- A 320EX vakun ugyanazt az átviteli csatornát állítsa be, amit a fővakun.

4 Válassza ki a [Villanáscsoport] beállítást.

- Úgy adja meg a vakucsoport beállításait, hogy az megfeleljen a fővakuhoz megadott képkészítési szándékkal.



5 Rögzítse a 320EX vakut a tartozék miniállványra és állítsa a kívánt helyzetbe.

- Használja a vízszintes fényvisszaverés funkciót, és irányítsa a segédvakú érzékelőjét a főegység felé.
- Beltérben vezeték nélkül is készíthet vakus felvételeket kihasználva a falakról visszaverődő fényt anélkül, hogy a 320EX vaku vezeték nélküli érzékelőjét a fényképezőgépre irányítaná. Helyezze el a 320EX vakut, miközben ellenőrizi, hogy villan-e.

6 Készítse el a képet.

- Állítsa be a fényképezőgépet és készítse el a képet a normál vakus fényképezés esetén megszokott módon.
- Ha elkészült a vezeték nélküli vakus felvétel, állítsa a [Vezeték nélküli funk.] beállítást [Letiltva] értékre.



- Ne helyezzen semmilyen akadályt a főegység és az alegység(ek) közé. Az akadályok elzárhatják a vezeték nélküli jelek átvitelének útját.
- Több alegység használatakor mindenkor vezérlése ugyanúgy, vezeték nélküli kapcsolaton keresztül történik.
- Ha a segédvakú automatikusan kikapcsol, rögzítse az FE-zárat, vagy kapcsolja ki a segédvakut, majd megint kapcsolja be.

Teljesen automatikus, vezeték nélküli vaku használata

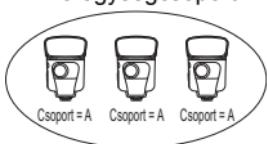
A vaku-expozíciókompenzáció és a főegységgel megadott egyéb beállítások automatikusan megjelennek az alegység(ek)en is. Ezért nem kell működtetni az alegység(ek)t. A vezeték nélküli vakus felvételkészítés a következő beállításokkal ugyanúgy használható, mint normál vakus fényképezésnél.

- Vaku-expozíciókompenzáció
- FE-zár
- Kézi vaku

 FE-zár esetén ha akár egyetlen Speedlite is alulexponálttá teszi a képet a <> ikon villog a keresőben. Nyissa ki jobban a rekeszt, vagy vigye az alegységet közelebb a témahez.

Az alegységcsoport vezérlése

A alegységcsoport



Ha például az alegység azonosítójának beállítása <A> három alegység esetén, minden alegység úgy vezérelhető, mintha egy Speedlite egység lenne az A alegységcsoportban.

Tesztvillantás

A tesztvillantás segítségével megtekintheti a téma árnyékos részét és a fényegyensúlyt. A tesztvillantás elvégezhető a fővakuval vagy a külön megvásárolható vezeték nélküli távvezérlővel, amelyet a fényképezőgéphez kell csatlakoztatni. A tesztvillantás használható vezeték nélküli vakus fényképezés, valamint normál vakus fényképezés során is.

Nyomja meg a mélységelesség-előnézet gombot a fényképezőgépen.

- A vaku kb. egy másodpercig folyamatosan villan.
- A kívánt fény-árnyék hatás eléréséhez helyezze el a Speedlite vakut.

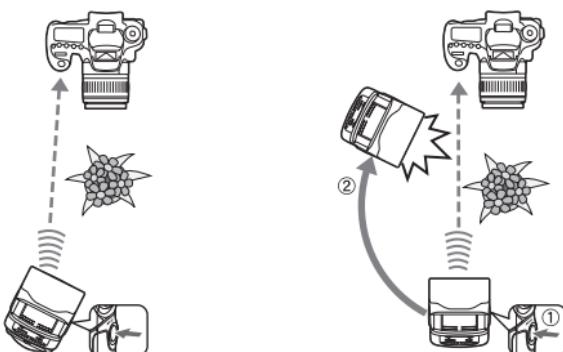


- A tesztvillantás nem használható vezeték nélküli vakus fényképezés során főegység funkcióval rendelkező fényképezőgépre csatlakoztatott vaku esetén.
- A tesztvillantást egymás után legfeljebb tízszer alkalmazza. Ha egymás után tízszer használta a tesztvillantást, legalább tíz percig ne használja a Speedlite egységet a túlmelegedés és a vakufej károsodásának elkerülése érdekében.

A 320EX vaku használata távvezérlővel történő felvételkészítéshez vezeték nélküli vakus fényképezés során

A 320EX vaku használható távvezérlővel történő felvételkészítéshez is olyan fényképezőgépekkel, amelyek vezérelhetők az RC-1, RC-5, vagy az RC-6 típusú távvezérlővel. Ha a vezeték nélküli vakus fényképezés funkció be van kapcsolva, a távvezérlővel történő felvételkészítés a 320EX vaku áthelyezése közben is lehetséges.

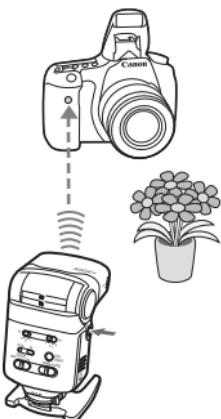
Példa a vakuhasználatra a vezeték nélküli vakus fényképezés során



- Nyomja meg a távkiodó gombot a 320EX vakun és helyezze el a 320EX egységet két másodpercen belül.

1 Válassza ki a fényképezőgépen a < i > (Felvételkészítés távvezérlővel) beállítást.

- A beállítás módjáról bővebb információt talál a fényképezőgép kezelési kézikönyvében a felvételkészítési módról és a távvezérlővel történő felvételkészítésről szóló részben.
- Takarja le a fényképezőgép szemkagylóját, nehogy fény szűrődjön be.



2

Készítse el a képet.

- Ellenőrizze, hogy a <FL> lámpa világít-e, irányítsa a távvezérlő jeladóját a fényképezőgép felé, majd nyomja meg a távkioldó gombot.
- A kép két másodperccel később készül el.
- Ha a vezeték nélküli vakus fényképezés funkció be van kapcsolva és a 320EX vaku főkapcsolója <SEGÉD> állásban van, a 320EX vaku villan.

Bulb (B-idős, hosszú expozíciós) fényképezés

Ha lenyomja a távkioldó gombot B-idős fényképezés során, a fényképezőgép zárszerkezete két másodperc múlva kinyílik.

A zárszerkezet bezárásához nyomja meg ismételten a távkioldó gombot.



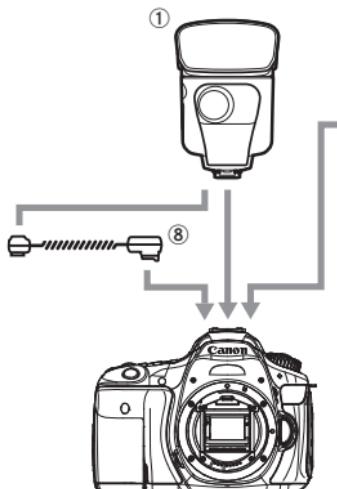
Ha a vakukészenlét-jelző lámpa nem világít, a távkioldó gomb megnyomásával nem készíthető el a felvétel.



- Ügyeljen arra, hogy a kezével ne takarja le a 320EX vaku távvezérlő jeladóját vagy vezeték nélküli érzékelőjét.
- A távvezérlő funkció kb. 5 m-es tartományon belül működik a fényképezőgép elülső oldalától számítva.
- Távvezérlővel történő fényképezés esetén ellenőrizze az elkészült felvételeket.
- Ha a 320EX vaku főkapcsolója <BE> állásban van, és megnyomja a távkioldó gombot, a fényképezőgép két másodperccel később ugyanúgy elkészíti a képet, mint az RC-6 távvezérlővel. A 320EX vaku nem villan.

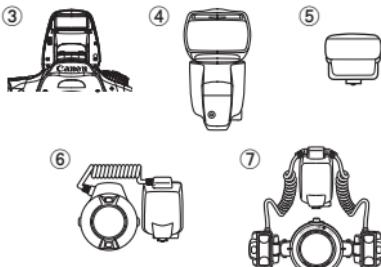
Referencia

320EX rendszer



Vezeték nélküli vakus fényképezés

Fővaku funkcióval rendelkező fényképezőgép/Speedlite vaku



Segédvaku funkcióval rendelkező Speedlite vaku



① Speedlite 320EX (fényképezőgépre szerelhető/alegység)

② Miniállvány (a 320EX vaku tartozéka)

③ EOS fényképezőgép vezeték nélküli fővaku funkcióval

④ Speedlite 580EX II

⑤ ST-E2 Speedlite vakujeladó

Speciális távvezérlő a 320EX sorozat vezeték nélküli vezérléséhez alegységekkel való használatakor.

⑥ MR-14EX makro körvaku / ⑦ MT-24EX makro ikervaku

Vaku makrofényképezéshez.

⑧ OC-E3 spirál vakukábel

Lehetővé teszi a 320EX egység csatlakoztatását a fényképezőgéphez akár 60 cm távolságból is.

Hibaelhárítási útmutató

Amennyiben a vakuval kapcsolatban probléma merülne fel, először olvassa el az alábbi Hibaelhárítási útmutatót. Ha a probléma megoldását a Hibaelhárítási útmutató nem tartalmazza, forduljon tájékoztatásért márkkereskedőjéhez vagy a legközelebbi Canon szervizközponthoz.

A Speedlite vaku nem villan.

- Győződjön meg arról, hogy megfelelő polaritással helyezte-e be az elemeket (8. oldal)
- Tolja be teljesen a rögzítőtalpat a fényképezőgép vakupapucsába, csúsztassa a rögzítőkart jobbra, és rögzítse a Speedlite vakuat a fényképezőgéphez. (9. oldal)
- Ha a vaku visszatérési ideje 30 másodperc vagy több, cserélje ki az akkumulátorokat. (8. oldal)
- Ha a Speedlite vaku elektromos csatlakozói piszkosak, tisztítsa meg azokat. (4. oldal)

Az áramellátás kikapcsol.

- Az automata kikapcsolás működésbe lépett. Nyomja le félig az exponálógombot. (10. oldal)

A kép alja sötét.

- Túl közel volt a témahoz. Menjen távolabb a témtől.
- Távolítsa el a napellenzőt, amennyiben csatlakoztatva van az objektívhez.

A kép szélei sötétek.

- Ha kihúzott vakufejjal készít felvételt, a vakulefedettség kisebb. Húzza vissza normál helyzetbe a vakufejt, és készítse el újra a képet. (19. oldal)

Vaku használatakor alul- vagy túlexponált a kép.

- Ha a képen szereplő tárgyról túl sok fény verődik vissza (pl. ablaküveg stb.), használja az FE-zárat. (18. oldal)
- Ha a téma túl sötét, vagy világos, állítsa be a vaku-expozíciókompenzáció értékét. (27. oldal)
- Ha gyors vakuszinkron időt adott meg, a vaku hatótávolsága kisebb lesz, így közelebb kell mennie a témahoz. (28. oldal)

A kép nagyon elmosódott.

- Ha a fényképezési mód beállítása <**Av**> és a téma sötét, a fényképezőgép automatikusan bekapcsolja a lassú vakuszinkront és a zársebesség lassabb lesz. Használjon állványt, vagy állítsa a fényképezési módot <**P**> értékre. (12. oldal)

Az alegység nem villan.

- A beépített vaku használata főegységként:
 - Nyissa ki a fényképezőgép beépített vakuját.
 - A fényképezőgép [**Beépített vaku funkc.beáll.**] opciójának segítségével beállíthatja a vezeték nélküli vakufunkciókat.
- Kapcsolja a főkapcsolót <**SEGÉD**> állásba. (34. oldal)
- Ellenőrizze, hogy az átviteli csatorna az alegységen megegyezik-e a főegység átviteli csatornájával. (34. oldal)
- Irányítsa az alegység vezeték nélküli érzékelőjét a főegység felé. (35. oldal)

A videokép szélei sötétek.

- A LED fényforrás sötét témánál való használatakor EF-objektív esetén állítsa a fókusztávolságot 50 mm-re vagy annál nagyobbra, EF-S objektív esetén 32 mm-re vagy annál nagyobbra, és készítse el a felvételt. (23. oldal)

A felvételkészítés nem működik a távvezérlővel.

- A távvezérlővel történő felvételkészítés kizárálag olyan fényképezőgépekkel működik, amelyek használhatók az RC-1, RC-5, vagy az RC-6 távvezérlővel. (38. oldal)
- Állítsa a fényképezőgép felvételi módját <**REC**> (Felvételkészítés távvezérlővel) állásba.

Műszaki leírás

• Típus

Típus:

A fényképezőgéphez csatlakoztatott, E-TTL II/E-TTL autovaku Speedlite

Használható fényképezőgépek: A típusú EOS fényképezőgépek (E-TTL II/E-TTL autovaku)

Kulcsszám: 32 (50 mm-es fókusztávolság, ISO 100 méterben/lábbox)

Vaku hatóterülete: EF-objektív: 24 mm-es/50 mm-nek megfelelő látószög

EF-S objektív: 15 mm-es/32 mm-nek megfelelő látószög

*A vaku hatóterületének manuális átváltása

Visszaverődés iranya: 90° fel, 180° balra, 90° jobbra

Színhőmérséklet

információátvitel:

A vaku villanásakor a színhőmérsékleti adatok átkerülnek a fényképezőgépre

• Expozícióvezérlés

Expozícióvezérlő rendszer: E-TTL II/E-TTL autovaku, kézi vaku

A vaku hatótávolsága:

Normál vaku: 0,7 – 22,9 m

Gyorsvaku: 0,7 – 13,1 m

Gyors szinkron: 0,7 – 11,4 m (1/250 mp mellett)

*EF 50 mm-es f/1,4 objektív ISO 100 érzékenység mellett

A fényképezőgép műveleteivel

használható funkciók:

Vaku-expozíciókompenzáció (± 3 érték 1/3 vagy

1/2 lépésközönként), kézi vaku, szinkron az első vagy a második redőnyre, gyors szinkron, FE-zár, tesztvillantás

• AF-segédfény

• AF-segédfény szakaszos villantással

Használható AF-módszer: Automatikus élességállítás keresős felvételkészítéskor, és a [Gyors mód] funkció használatakor előképes felvételkészítés, illetve videorögzítés során

Hatótávolság:

Középen: Kb. 0,7 – 4 m,

Periférián: Kb. 0,7 – 3,5 m

• AF-segédfény LED fényforrás használatakor

Használható AF-módszer: [Előképes mód] vagy [Előképes mód] funkció használatakor előképes felvételkészítés során

Hatótávolság:

Középen: Kb. 0,7 – 4 m,

Periférián: Kb. 0,7 – 3 m

• Vezeték nélküli segédvaku funkció

Átviteli mód:

Optikai jelek

Csatornák:

4

Csoport átváltása:

Átváltható az A, B és C csoportba

Vételi szög:

$\pm 45^\circ$ vízszintesen, 27° fel és 20° le, szemben a főegységgel

• LED fényforrás

fényereje:	kb. 75 lux
Lefedetség:	EF 50 mm-es objektív látószöge
Hatótávolság:	ISO 3200 érzékenység mellett f/1,4 értéken: Kb. 4 m, f/2,8 értéken: Kb. 2 m, f/4 értéken: Kb. 1,4 m, f/5,6 értéken: Kb. 1 m

• Távoli zárkioldás funkció

Használható fényképezőgépek: Az RC-6, RC-5 vagy az RC-1 típusú távvezérlővel használható fényképezőgépek

Kioldás mód: Kioldás 2 mp. elteltével

Működési tartomány: Kb. 5 m a fényképezőgép előlő oldalától számítva.

• Egyéni funkciók:

• Energiaforrás

Akkumulátor: Négy AA/LR6 méretű alkálielem

*AA/R6 Ni-MH akkumulátor is használható

Újratöltési idő: Kb. 0,1 - 2,3 mp. (Gyorsvaku: Kb. 0,1 - 1,8 mp.)

Vaku kész jelző: Vaku kész jelző fényei

Elemélettartam

(villogások száma): Kb. 180 – 1000 villanás (AA/LR6 alkáli elemekkel)

LED-lámpa: Max. kb. 3,5 óráig világít (AA/LR6 alkáli elemekkel)

Energiatakarékosság: Kikapcsolás kb. 90 mp. múlva, ha nem használják (60 perc alegységeként használva)

• Méretek és tömeg

Méret (szé x ma x mé): kb. 70 x 115 x 78,4 mm

Tömeg: kb. 275 g (Csak Speedlite, elemek nélkül)

- minden fenti specifikáció a Canon tesztelési szabványain alapul.
- A termék műszaki leírása és külső megjelenése előzetes értesítés nélkül változhat.

Kézi vaku kulcsszáma: (ISO 100, méterben)

A vaku fényereje Vaku hatótávolsága	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64
24 mm (a vakufej normál helyzetben)	24	17	12	8,5	6	4,2	3
50 mm (vakufej kihúzva)	32	22,6	16	11,3	8	5,7	4

Ügyeljen arra, hogy ne cseppenjen vagy fröccsenjen folyadék a készülékre.
Ne tegye ki az akkumulátort erős hő például napfény, tűz stb. hatásának.
A szárazelemek nem tölhetők.

Csak az Európai Unió és az EGT (Norvégia, Izland és Liechtenstein) országaiban



Ezek a szimbólumok azt jelzik, hogy a termék hulladékkezelése a háztartási hulladéktól különböző, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól (WEEE) szóló (2012/19/EU) irányelvnek és az elemekről és akkumulátorokról, valamint a hulladék elemekről és akkumulátorokról szóló (2006/66/EK) irányelvnek megfelelően és/vagy ezen irányelveknek megfelelő helyi előírások szerint történik.

Amennyiben a fent feltüntetett szimbólum alatt egy vegyjel is szerepel, az elemekről és akkumulátorokról szóló irányelvben foglaltak értelmében ez azt jelzi, hogy az elem vagy az akkumulátor az irányelvben meghatározott határtéknél nagyobb mennyiségen tartalmaz nehézfémét (Hg = higany, Cd = kadmium, Pb = ólom).

E terméket az arra kijelölt gyűjtőhelyre kell juttatni - pl. hasonló termék vásárlásakor a régibecszerlésre vonatkozó hivatalos program keretében, vagy az elektromos és elektronikus berendezések (EEE) hulladékaivalak gyűjtésére, valamint a hulladék elemek és hulladék akkumulátorok gyűjtésére kijelölt hivatalos gyűjtőhelyre. Az ilyen jellegű hulladékok nem előírásszerű kezelése az elektromos és elektronikus berendezésekhez (EEE) általánosan kapcsolható potenciálisan veszélyes anyagok révén hatással lehet a környezetre és az egészségre.

E termék megfelelő leselejtezésével Ön is hozzájárul a természeti források hatékony használatához.

A termék újrahasznosítását illetően informálódjon a helyi polgármesteri hivatalnál, a helyi közterület-fenntartó vállalatnál, a hivatalos hulladéklerakó telephelyen vagy a háztartási hulladék begyűjtését végző szolgáltatónál, illetve látogasson el a www.canon-europe.com/weee, vagy www.canon-europe.com/battery internetes oldalra.

Canon

A Kezelési kézikönyvben található leírások a 2014. októberi állapotot tükrözik. Az ezt követően piacra kerülő termékek kompatibilitásával kapcsolatban forduljon tájékoztatásért valamely Canon szervizközponthoz. A legújabb verzió Kezelési kézikönyvét keresse a Canon weboldalán.

Canon

**SPEEDLITE
320EX**

Polski

Dziękujemy za zakup produktu Canon.

Canon Speedlite 320EX to wielofunkcyjna lampa błyskowa dla aparatów Canon EOS. Wyposażono ją w funkcje automatyki błysku E-TTL II i E-TTL. Może być stosowana jako lampa błyskowa podłączona do gorącej stopki aparatu lub jako część bezprzewodowego systemu lamp błyskowych używanych w pewnej odległości od aparatu. Wyposażona jest także w lampę LED przeznaczoną do filmowania.

- **Należy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi oraz z instrukcją dołączoną do aparatu fotograficznego.**

Przed rozpoczęciem korzystania z lampy Speedlite należy przeczytać niniejszą instrukcję obsługi oraz instrukcję dołączoną do aparatu fotograficznego, w celu zapoznania się z funkcjami lampy.

Korzystanie z lampy Speedlite wraz z aparatem fotograficznym

- **Korzystanie z lampy z aparatem cyfrowym EOS**

- Lampy Speedlite można używać równie łatwo, jak wbudowanej lampy aparatu.

- **Korzystanie z lampy z aparatem analogowym EOS**

- Podczas korzystania z lampy z aparatem analogowym EOS z systemami automatyki błysku E-TTL II i E-TTL można używać lampy Speedlite równie łatwo, jak wbudowanej lampy aparatu.

- **Lampa nie może być używana z aparatem analogowym EOS z systemem automatyki błysku TTL.**

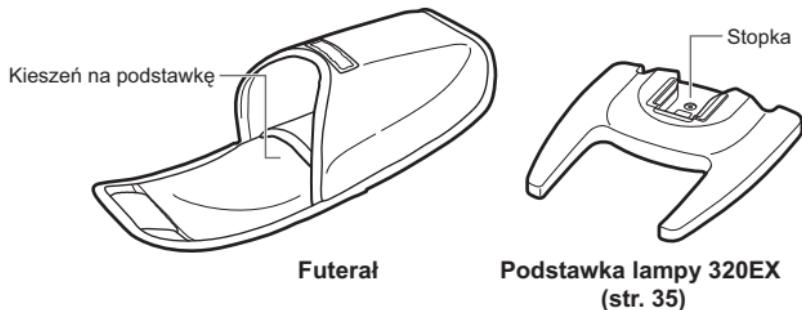
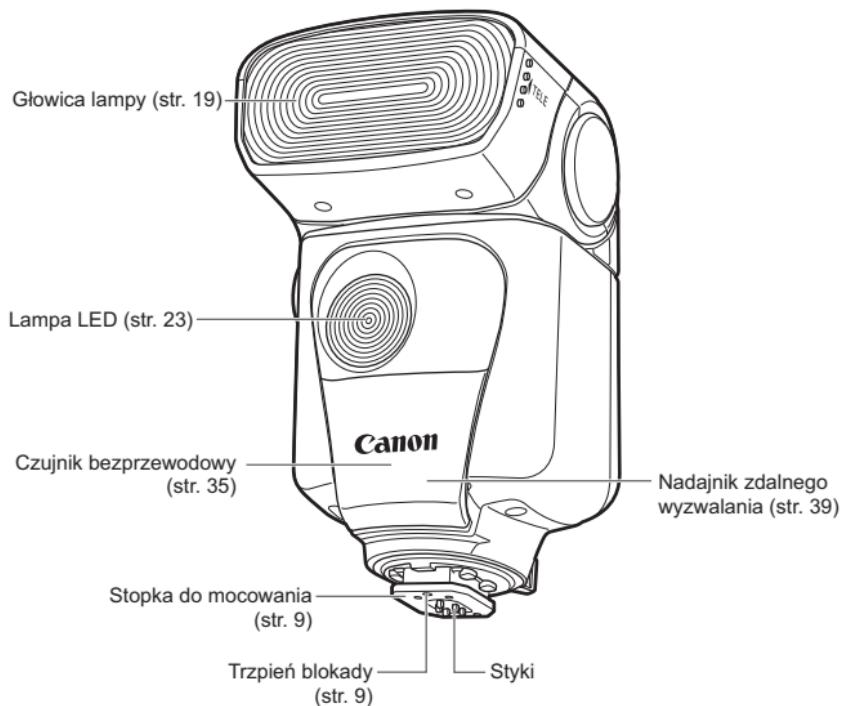
- **Zgodne typy aparatów**

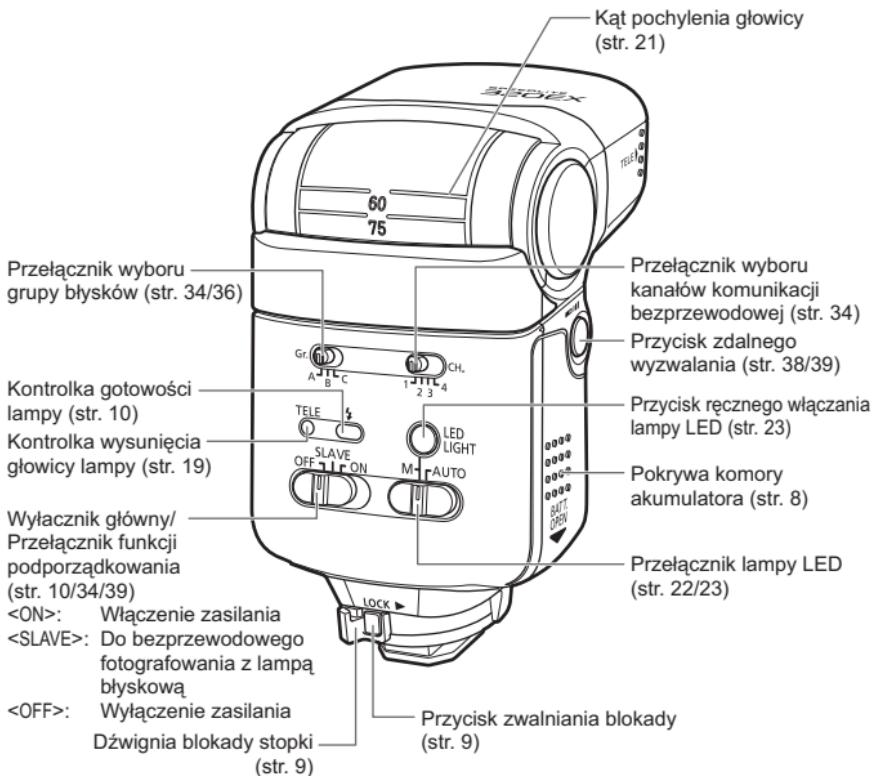
Dla wygody, w instrukcji obsługi aparatu, modele obsługujące automatykę błysku E-TTL II i E-TTL są określane jako **aparaty typu A**.

Spis treści

1 Czynności wstępne	7
Wkładanie baterii.....	8
Podłączanie i odłączanie lampy błyskowej	9
Włączanie za pomocą wyłącznika głównego	10
W pełni automatyczne fotografowanie z lampą błyskową.....	11
Fotografowanie z lampą błyskową w różnych trybach pracy aparatu	13
2 Korzystanie z lampy błyskowej	17
* Blokada ekspozycji lampy	18
Zmiana pokrycia błysku.....	19
Błysk odbity	21
Światło wspomagające AF	22
Nagrywanie filmów z wykorzystaniem lampy LED	23
3 Nastawy lampy z poziomu menu aparatu.....	25
Sterowanie lampą błyskową z ekranu menu aparatu.....	26
Korekta ekspozycji lampy	27
Synchronizacja z krótkimi czasami	28
Synchronizacja błysku na drugą kurtynę	29
Ręczne ustawienie lampy błyskowej.....	30
Ustawianie funkcji indywidualnych	32
4 Bezprzewodowe fotografowanie z lampą błyskową.....	33
Bezprzewodowe fotografowanie z lampą błyskową.....	34
Informacje	40
System 320EX	40
Przewodnik rozwiązywania problemów	41
Dane techniczne	43

Nazewnictwo





Konwencje stosowane w niniejszej instrukcji ■

Ikony w niniejszej instrukcji

- ⌚16: Informuje, że odpowiednia funkcja pozostaje aktywna przez 16 sekund po zwolnieniu przycisku.
- ★: Jeśli znajduje się w prawym górnym rogu strony, oznacza, że funkcja jest dostępna tylko w trybach strefy twórczej aparatu.
- (str. **): Odniesienia do stron zawierających dodatkowe informacje.
- ⚠: Ostrzeżenie o trudnościach z fotografowaniem.
- ☞: Informacje uzupełniające.

Podstawowe założenia

- Informacje w niniejszej instrukcji podano z założeniem, że wyłącznik główny zarówno aparatu, jak i lampy Speedlite, ustawiony jest w pozycji <ON>.
- Ikony zawarte w tekście, informujące o przyciskach, pokrętlach i ustawieniach odpowiadają ikonom umieszczonym na aparacie i lampie Speedlite.
- Informacje w niniejszej instrukcji podano z założeniem, że menu i funkcje indywidualne aparatu oraz funkcje indywidualne lamy Speedlite są zgodne z ustawieniami domyślnymi.
- Wszystkie wartości podano z założeniem zastosowania nowych baterii alkalicznych AA/LR6 i w oparciu o standardy testowania firmy Canon.

1

Czynności wstępne

Wkładanie baterii	8
Podłączanie i odłączanie lampy błyskowej	9
Włączanie za pomocą wyłącznika głównego.....	10
W pełni automatyczne fotografowanie z lampą błyskową.	11
Fotografowanie z lampą błyskową w różnych trybach pracy aparatu	13

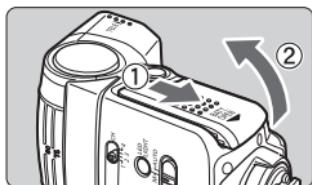


Środki ostrożności podczas fotografowania z błyskiem

- Aby zapobiec przegrzewaniu i zużywaniu głowicy lampy błyskowej, nie należy wykonywać więcej, niż 20 kolejnych zdjęć z błyskiem. Po wykonaniu 20 kolejnych zdjęć z błyskiem należy przerwać pracę na przynajmniej 10 minut.
- W przypadku wykonania ponad 20 zdjęć z błyskiem, podczas próby wykonania kolejnych zdjęć może zostać aktywowana wewnętrzna funkcja zapobiegania przegrzaniu, co wydłuży czas ładowania do przedziału od 8 do 20 s. W takim przypadku należy zaprzestać korzystania z lampy na około 15 min. Po upływie tego czasu lampa zacznie funkcjonować prawidłowo.

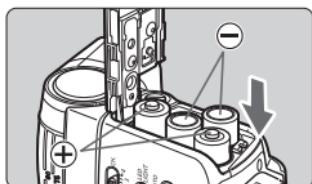
Wkładanie baterii

Zainstaluj cztery baterie AA/LR6.



1 Otwórz pokrywę.

- Przesuń pokrywę komory akumulatora w kierunku wskazanym przez strzałkę i otwórz komorę.



2 Włóż baterie.

- Sprawdź, czy biegunki + i - są odpowiednio ułożone, zgodnie z informacją na komorze akumulatora.



3 Zamknij pokrywę.

- Zamknij pokrywę komory akumulatora i przesuń ją w kierunku wskazanym przez strzałkę.

Czas ładowania i ilość błysków

Czas ładowania (przybliżony)	Ilość błysków (przybliżona)
0,1-2,3 s	180-1000

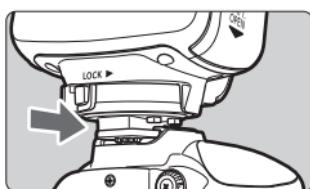
- Przy zastosowaniu nowych baterii alkalicznych AA/LR6 i w oparciu o standardy testowania firmy Canon.

- !**
- Uwaga:** niektóre baterie litowe AA/R6 mogą w rzadkich przypadkach rozgrzewać się do bardzo wysokich temperatur podczas użytkowania. Ze względów bezpieczeństwa nie należy używać „baterii litowych AA/R6”.
 - Korzystanie z baterii AA/LR6 innych niż alkaliczne może wiązać się z nieprawidłowym umieszczeniem styków, z uwagi na nieregularny kształt styków baterii.
 - W przypadku konieczności wymiany baterii po serii wielu zdjęć z błyskiem, należy pamiętać, że baterie mogą być rozgrzane.



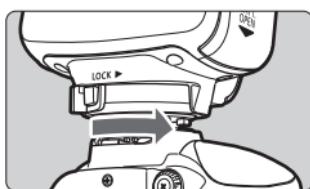
- Użyj nowego zestawu czterech baterii tego samego producenta.
W przypadku wymiany baterii, należy wymienić wszystkie cztery sztuki.
- Można także używać akumulatorów AA/R6 Ni-MH.

Podłączanie i odłączanie lampy błyskowej ■



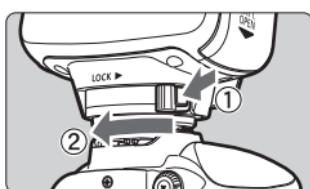
1 Podłącz lampę Speedlite.

- Wsuń do końca stopkę mocowania lampy Speedlite do gorącej stopki aparatu. (Stopka mocowania będzie nieznacznie wystawać z gorącej stopki).



2 Zablokuj lampę Speedlite.

- Przesuń dźwignię znajdującą się na stopce w prawą stronę.
► Blokada sygnalizowana jest charakterystycznym kliknięciem.



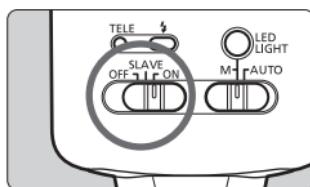
3 Odłącz lampę Speedlite.

- Trzymając wcisnięty przycisk zwalniania blokady, przesuń jednocześnie dźwignię blokady w lewą stronę i odłącz lampę Speedlite.



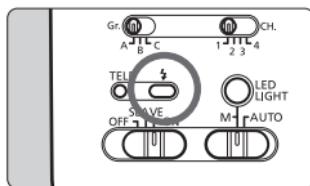
- Przed podłączeniem lub odłączeniem lampy Speedlite należy wyłączyć jej zasilanie.

Włączanie za pomocą wyłącznika głównego



1 Ustaw wyłącznik główny na <ON>.

► Rozpocznie się ładowanie lampy.



2 Sprawdź, czy lampa jest gotowa do pracy.

- Gdy kontrolka gotowości lampy zamigocze, a następnie zaświeci się na czerwono, lampa błyskowa będzie gotowa do pracy (w pełni naładowana).

O trybie Szybki błyśk

Kontrolka gotowości lampy migła, gdy tryb Szybki błyśk jest gotowy, nawet przed pełnym naładowaniem lampy.

Fotografowanie z lampą błyskową jest wtedy możliwe, ale ilość światła spadnie do poziomu odpowiadającego 1/2 do 1/3 pełnego naładowania lampy błyskowej. Może mieć to zastosowanie podczas wykonywania zdjęć obiektów znajdujących się bardzo blisko lampy błyskowej.

Informacje na temat automatycznego wyłączania zasilania

W celu zaoszczędzenia energii baterii, zasilanie zostanie automatycznie wyłączone po okresie bezczynności trwającym 90 sekund. Aby ponownie włączyć lampa błyskową Speedlite, należy wcisnąć do połowy spust migawki aparatu.

- Czas, po jakim zasilanie wyłączy się automatycznie może się wydłużyć w przypadku wykonania serii zdjęć z błykiem.
- Automatyczne wyłączanie zasilania może być także wyłączone (str. 32).

W pełni automatyczne fotografowanie z lampą błyskową ■

Przygotowanie aparatu

Ustawienie trybu fotografowania aparatu w położeniu <P> (Programowa AE) lub Pełna automatyka umożliwia fotografowanie z lampą błyskową w trybie pełnej automatyki błysku E-TTL II/E-TTL.

Aparaty z ustawieniami sterowania zewnętrzną lampą błyskową

Nastawy lampy zewnętrznej	
Tryb błysku	E-TTL II
Tryb synchr.	z 1 zasł.
Sekwencja FEB	-3..2..1..0..1..2..3
Kor. eksp.	-3..2..1..0..1..2..3
Pomiar E-TTL II	Wielosegm.
Zoom	24[mm]
INFO Kasuj nastawy lampy	

- Naciśnij przycisk <MENU> aparatu i wybierz [Sterowanie lampą] lub [Sterowanie zewn. Speedlite].
- Wybierz [Nastawy lampy zewnętrznej] i ustaw [Tryb błysku] w pozycji [E-TTL II].

Aparaty bez ustawień sterowania zewnętrzną lampą błyskową

- Ta czynność nie jest wymagana w przypadku analogowych aparatów EOS lub aparatów cyfrowych EOS nie posiadających funkcji menu [Sterowanie lampą] lub [Sterowanie zewn. Speedlite], ponieważ tryb lampy błyskowej nie może być zmieniany w tych modelach aparatów.



Lampa Speedlite nie wyzwoli błysku, gdy lampa LED (str. 22) jest włączona.



„Pełna automatyka” dotyczy trybów fotografowania <**A+**>, <**□**> i <**CA**>.

Wykonanie zdjęcia

4 60 5.6

1 Ustaw ostrość na obiekcie.

- Naciśnij przycisk migawki do połowy, aby ustawić ostrość.
- ▶ Wartości czasu otwarcia migawki i przysłony zostaną wyświetcone w wizjerze.
- Sprawdź, czy ikona <  > zaświeciła się w wizjerze.

2 Wykonaj zdjęcie.

- ▶ Po naciśnięciu przycisku migawki do końca, nastąpi wyzwolenie błysku lampy i wykonane zostanie jedno zdjęcie.

 Po wykonaniu zdjęcia sprawdź obraz na monitorze LCD aparatu. Jeśli światło lampy nie osiągnie obiektu, podejdź bliżej do obiektu i ponownie wykonaj zdjęcie. W przypadku aparatu cyfrowego istnieje dodatkowo możliwość zwiększenia czułości ISO w aparacie.

Fotografowanie z lampą błyskową w różnych trybach pracy aparatu

Po wybraniu trybu automatyki lampy błyskowej E-TTL II/E-TTL wystarczy ustawić tryb fotografowania <**Tv**> (Preselekcja czasu), <**Av**> (Preselekcja przysłony) lub <**M**> (Ręczne nast.ekspozycji), aby móc korzystać z automatyki błysku E-TTL II/E-TTL.

W aparatach cyfrowych EOS bez funkcji menu [**Sterowanie lampa**] lub w aparatach analogowych EOS automatyka błysku E-TTL II/E-TTL jest ustawiana automatycznie.

Tv: Preselekcja czasu



Wybierz ten tryb, aby ręcznie ustawić czas otwarcia migawki.

Aparat automatycznie ustawi wartość przysłony zgodną z czasem otwarcia migawki, w celu uzyskania standardowej ekspozycji.

- Jeśli wartość przysłony migła oznacza to, że tło będzie niedoświetlone lub prześwietlone. Wyreguluj czas otwarcia migawki do momentu, gdy wartość przysłony przestanie migać.



Av : Preselekcja przysłony

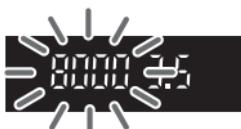
60 5.6

Wybierz ten tryb, aby ręcznie ustawić parametry przysłony.

Aparat automatycznie ustawia czas otwarcia migawki zgodnie z ustawieniem przysłony, w celu uzyskania standardowej ekspozycji.

Jeśli tło jest ciemne, jak podczas fotografowania nocą, użyty zostanie długi czas synchronizacji, w celu uzyskania standardowej ekspozycji zarówno głównego obiektu, jak i tła. Standardowa ekspozycja głównego obiektu uzyskiwana jest za pomocą błysku, natomiast w przypadku tła – dzięki zastosowaniu długiego czasu otwarcia migawki.

- Jeśli wartość czasu otwarcia migawki miga oznacza to, że tło będzie niedoświetlone lub prześwietlone. Wyreguluj przysłonę do momentu, gdy wartość czasu otwarcia migawki przestanie migać.



M: Ręczne nast.ekspozycji

200 5.6

Wybierz ten tryb, aby ręcznie ustawić zarówno czas otwarcia migawki, jak i przysłonę.

Standardowa ekspozycja głównego obiektu uzyskiwana jest za pomocą błysku. W przypadku tła, standardowa ekspozycja uzyskiwana jest poprzez ustawioną kombinację czasu otwarcia migawki i przysłony.

DEP: AE z głębią ostr., A-DEP: AE z aut. głębią ostr.

- Rezultat będzie taki sam, jak w przypadku korzystania z trybu <**P**> (Programowa AE).

Czasy synchronizacji błysku i używane wartości przysłony

	Czas naświetlania	Przysłona
Pełna automatyka, <P>	Automatyczne (1/X s –1/60 s)	Automatyczne
Tv	Ręczne (1/X s –30 s)	Automatyczne
Av	Automatyczne (1/X s –30 s)	Ręczne
M	Ręczne (1/X s –30 s, tryb Bulb)	Ręczne

- 1/X s jest maksymalną wartością czasu synchronizacji błysku aparatu.

Funkcja przesyłania informacji o temperaturze barwowej

Funkcja ta optymalizuje balans bieli podczas fotografowania z lampą błyskową przekazując informacje o temperaturze barwowej do aparatu cyfrowego EOS po wyzwoleniu błysku. Jeśli balans bieli aparatu ustawiony jest jako <**AWB**> lub <**¶**>, funkcja ta zadziała automatycznie. Aby dowiedzieć się, czy funkcja ta dostępna jest dla danego modelu aparatu, należy zapoznać się z danymi technicznymi zawartymi w instrukcji obsługi aparatu.



2

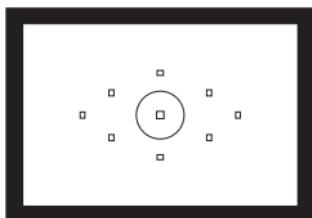
Korzystanie z lampy błyskowej

* Blokada ekspozycji lampy	18
Zmiana pokrycia błysku	19
Błysk odbity	21
Światło wspomagające AF	22
Nagrywanie filmów z wykorzystaniem lampy LED	23

* Blokada ekspozycji lampy *

Blokada ekspozycji lampy pozwala zablokować prawidłowe ustawienie ekspozycji lampy dla dowolnego fragmentu sceny.

Przy ustawieniu automatyki błysku w położeniu E-TTL II/E-TTL naciśnij przycisk <*>, aby włączyć blokadę ekspozycji lampy. W niektórych aparatach naciśnij przycisk <M-Fn> lub <FEL>.



1 Ustaw ostrość na obiekcie.



2 Naciśnij przycisk <*>. (†16)

- Ustaw obiekt na środku wizjera i naciśnij przycisk <*>.
- Lampa Speedlite wyzwoli przedbłysk i potrzebna siła błysku zostanie zapisana w pamięci.
- W wizjerze na około 0,5 s wyświetli się symbol „FEL”.
- Za każdym naciśnięciem przycisku <*> zostanie wyzwolony przedbłysk i zablokowane nowe dane dotyczące ekspozycji lampy.

3 Wykonaj zdjęcie.

- Skomponuj zdjęcie i naciśnij spust migawki do końca.
- Błysk zostanie wyzwolony podczas wykonywania zdjęcia.

- !**
- Jeśli obiekt znajduje się zbyt daleko, przez co może wystąpić niedoświetlenie, w wizjerze zacznie migać ikona <↓>. Zbliż się do obiektu i ponownie skorzystaj z funkcji blokady ekspozycji lampy. W przypadku aparatu cyfrowego istnieje dodatkowo możliwość zwiększenia czułości ISO w aparacie i ponownego skorzystania z funkcji blokady ekspozycji lampy.
 - Jeśli fotografowany obiekt jest zbyt mały w wizjerze, funkcja blokady ekspozycji lampy może okazać się niezbyt skuteczna.

Zmiana pokrycia błyśku

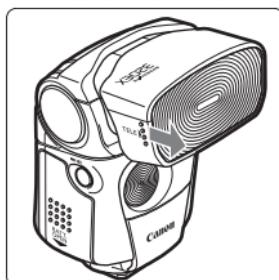
Główica lampy może być wyciągnięta lub cofnięta tak, aby pasowała do ogniskowej obiektywu. Ponieważ ogniskowe obiektywów EF i EF-S są różne, należy wysuwać lub cofać głowicę lampy błyskowej korzystając z tabeli poniżej (dot. położenia głowicy lampy błyskowej zależnie od ogniskowej obiektywu).

Pozycja głowicy lampy błyskowej

Pozycja standardowa



Pozycja wysunięta

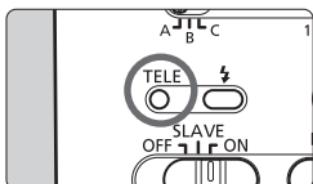


Liczba przewodnia 24 (czułość ISO 100, w metrach)

Liczba przewodnia 32 (czułość ISO 100, w metrach)

Pozycja głowicy lampy błyskowej i ogniskowa obiektywu

Pozycja głowicy lampy błyskowej		Pozycja standardowa	Pozycja wysunięta
Ogniskowa obiektywu	Obiektyw EF-S	15 mm lub dłuższa	32 mm lub dłuższa
	Obiektyw EF	24 mm lub dłuższa	50 mm lub dłuższa



- Podczas korzystania z obiektywu EF S o ogniskowej 32 mm lub dłuższej lub z obiektywu EF o ogniskowej 50 mm lub dłuższej, należy wysunąć głowicę, aby uzyskać większą ilość światła i większy zasięg lampy błyskowej.
- Gdy głowica lampy jest wysunięta, kontrolka <TELE> na lampie Speedlite świeci się lub migła.
- Gdy kontrolka <TELE> migła, cofnij głowicę lampy do standardowej pozycji. Jeśli wykonasz zdjęcie przy migającej kontrolce <TELE>, to brzegi zdjęcia mogą być zaciemnione.

Zasięg błysku podczas fotografowania z lampą błyskową

Używając obiektywu EF-S 18-55 mm f/3,5-5,6 IS [około m]

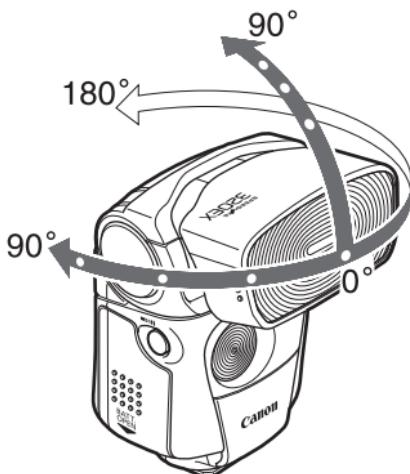
ISO	Pozycja standardowa		Pozycja wysunięta	
	18 mm	55 mm	18 mm	55 mm
100	1-6,9	1-4,3	-	1-5,7
200	1-9,7	1-6,1	-	1-8,1
400	1-13,7	1-8,6	-	1-11,4
800	1,2-19,4	1-12,1	-	1-16,2
1600	1,7-27,4	1-17,1	-	1-22,9
3200	2,4-38,8	1,5-24,2	-	1,4-32,3
6400	3,4-54,9	2,1-34,3	-	2-45,7
12800	4,8-77,6	3-48,5	-	2,8-64,6

Błysk odbity

Kierując głowicę lampy w stronę ściany lub sufitu można uzyskać efekt odbicia błysku i oświetlenia w ten sposób obiektu. Pozwala to wygładzić cienie za obiektem i uzyskać bardziej naturalny wygląd zdjęcia. Określa się to mianem błysku odbitego.

Zmiana kierunku odbicia

- Główicą lampy można obracać w sposób pokazany na ilustracji.
- Błysk odbity jest zazwyczaj wykonywany przy wysuniętej głowicy lampy błyskowej.



- Jeśli ściana lub sufit znajdują się zbyt daleko, odbity błysk może być zbyt słaby, przez co może wystąpić niedoświetlenie. Jeśli zdjęcie wydaje się zbyt ciemne, zastosuj większy otwór przysłony (mniejszą liczbę przysłony) i spróbuj ponownie. W przypadku aparatu cyfrowego istnieje dodatkowo możliwość zwiększenia czułości ISO w aparacie.
- Aby uzyskać dobre odbicie, ściana lub sufit powinien być jednolicie biały. Jeśli powierzchnia odbicia nie będzie biała, zdjęcie może zostać zabarwione.

Światło wspomagające AF

Światło wspomagające AF włącza się automatycznie, gdy nie funkcjonuje poprawnie automatyka ostrości w przypadku słabo oświetlonych obiektów.

Światło wspomagające AF w postaci wielokrotnego błysku

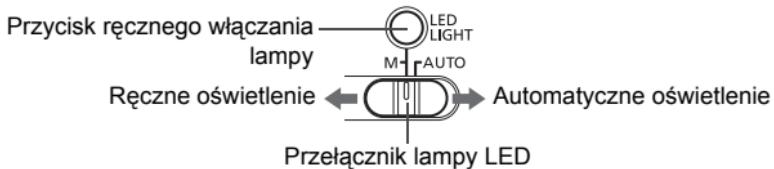
Gdy automatyka ostrości nie funkcjonuje poprawnie w przypadku słabo oświetlonych obiektów podczas wykonywania zdjęć przy użyciu wizjera, naciśnięcie przycisku migawki do połowy wyzwała lampa błyskową wielokrotnie, wspomagając automatykę ostrości. Lampa błyskowa także działa w sposób wielokrotny, gdy tryb AF jest ustawiony w pozycji **[Tryb szybki]** w trybie Live View lub nagrywania filmów. Zasięg efektywny wynosi w przybliżeniu 4 m.

Funkcja ta jest dostępna tylko w przypadku używania aparatu cyfrowego EOS wyposażonego w funkcję sterowania zewnętrznego Speedlite.

W zależności od modelu aparatu należy pamiętać o ewentualnej konieczności aktualizacji oprogramowania sprzętowego aparatu.

Światło wspomagające AF w postaci światła lampy LED

Lampa LED może także być używana jako oświetlenie wspomagające AF, gdy tryb AF jest ustawiony w pozycji **[Tryb Live]** lub **[Ł Tryb Live]** podczas fotografowania w trybie Live View. Zasięg efektywny wynosi w przybliżeniu 4 m (obiektyw f/1,8 i czułość ISO 3200).



Ręczne oświetlenie

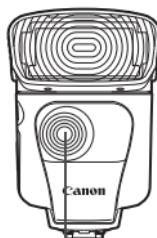
- Ustaw przełącznik diody LED w pozycji <M> i naciśnij przycisk <LED LIGHT>, aż dioda LED zaświeci się.
- Dioda LED zostanie wyłączona po upływie ok. 60 minut bezczynności.
- Aby wyłączyć diodę LED, naciśnij przycisk <LED LIGHT>, aż dioda LED wyłączy się.

Lampa Speedlite nie wyzwoli błysku, gdy lampa LED jest włączona.

Automatyczne oświetlenie

- Jeśli używasz aparatu, który posiada funkcję automatycznego włączania lampy LED, ustaw przełącznik lampy LED w pozycji <AUTO>.
- Gdy przycisk migawki zostanie naciśnięty do połowy w warunkach słabego oświetlenia, lampa LED włączy się automatycznie w celu wspomagania automatyki ostrości.

Nagrywanie filmów z wykorzystaniem lampy LED ■

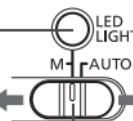


Lampa LED

Lampa LED jest przeznaczona dla aparatów cyfrowych EOS posiadających funkcję filmowania.

- Lampa LED może być używana do oświetlania obiektów w polu widzenia obiektywu EF o ogniskowej 50 mm lub dłuższej, lub obiektywu EF-S o ogniskowej 32 mm lub dłuższej.
- Diody LED można używać maksymalnie przez ok. 3,5 godziny, korzystając z nowych baterii.

Przycisk ręcznego włączania lampy



Ręczne oświetlenie ← → Automatyczne oświetlenie

Przełącznik lampy LED

Ręczne włączanie lampy

- Ustaw przełącznik diody LED w pozycji <M> i naciśnij przycisk <LED LIGHT>, aż dioda LED zaświeci się.
- Dioda LED włączy się.
- Aby wyłączyć diodę LED, naciśnij przycisk <LED LIGHT>, aż dioda LED wyłączy się.

Automatyczne włączanie lampy

Jeśli używasz aparatu, który posiada funkcję automatycznego włączania lampy LED, lampa LED włącza się automatycznie podczas wykonywania zdjęć w słabym oświetleniu.

- Ustaw przełącznik lampy LED w pozycji <AUTO>.
- Lampa LED włącza się i wyłącza automatycznie zależnie od światła zastanego, gdy wykonane zdjęcie zostanie wyświetcone na monitorze LCD aparatu.
- Gdy lampa LED włączy się automatycznie, na monitorze LCD aparatu ukaże się symbol <>.

-  ● Podczas używania lampy LED do wykonywania zdjęć portretowych, trzymaj lampę Speedlite co najmniej 1 m od fotografowanego obiektu. Używanie lampy LED blisko fotografowanej osoby może niekorzystnie wpływać na jej wzrok.
- Po ustawieniu automatycznego oświetlenia lampa LED włącza się w trybie Live View lub podczas nagrywania filmów w warunkach słabego oświetlenia. W celu zaoszczędzenia energii lampy Speedlite ustaw przełącznik zasilania lampy w pozycji <OFF> lub ustaw przełącznik lampy LED w pozycji <M>, gdy nie jest ona używana.
 - Gdy pozostały ładunek baterii jest niski, dioda LED może nie zaświecić się, nawet jeśli lampka gotowości jest włączona. Jeśli dioda LED się nie włączy, wymień baterie w lampie.
 - W przypadku aparatów wyposażonych w funkcję automatycznego włączenia diody LED, jeśli pozostały ładunek baterii lampy jest niski, ikona <>> wyświetlona na monitorze LCD aparatu podczas filmowania może zacząć migać. Jeśli dioda LED się nie włączy, wymień baterie w lampie.

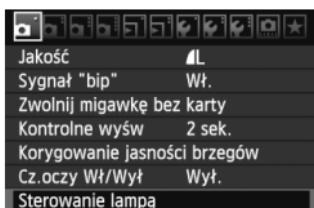
3

Nastawy lampy z poziomu menu aparatu

Sterowanie lampą błyskową z ekranu menu aparatu	26
Korekta ekspozycji lampy.....	27
Synchronizacja z krótkimi czasami.....	28
Synchronizacja błysku na drugą kurtynę	29
Ręczne ustawienie lampy błyskowej	30
Ustawianie funkcji indywidualnych	32

Sterowanie lampą błyskową z ekranu menu aparatu

W przypadku podłączenia lampy 320EX do aparatu cyfrowego EOS z funkcją sterowania zewnętrzną lampą błyskową istnieje możliwość zmiany następujących nastaw lampy z ekranu menu aparatu.

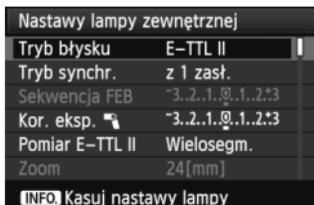
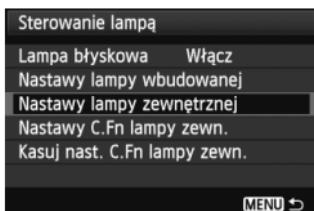


1 Wybierz [Sterowanie lampą].

- Naciśnij przycisk <MENU> aparatu i wybierz [Sterowanie lampą] lub [Sterowanie zewn. Speedlite].
- ▶ Zostaną wyświetcone [Nastawy lampy zewnętrznej], [Nastawy C.Fn lampy zewn.] i [Kasuj nast. C.Fn lampy zewn.].

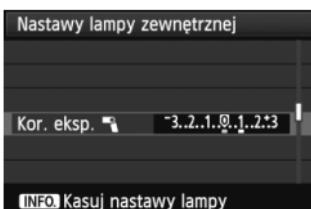
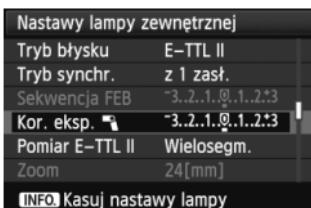
2 Wybierz [Nastawy lampy zewnętrznej].

- ▶ Można teraz dokonać różnych nastaw lampy na wyświetlonym ekranie [Nastawy lampy zewnętrznej].



Korekta ekspozycji lampy ★

Ustawianie korekty ekspozycji lampy przebiega w ten sam sposób, jak w przypadku tradycyjnej konfiguracji korekty ekspozycji. Korekta ekspozycji lampy może być określona w przedziałach ± 3 stopni, co $1/3$ stopnia (Jeśli korekta ekspozycji w aparacie regulowana jest w przedziałach co $1/2$ stopnia, ustawianie korekty ekspozycji lampy błyskowej przebiegać będzie w ten sam sposób).



1 Wybierz [Kor. eksp.].

- Wybierz [Kor. eksp. ] i naciśnij < >.

2 Wprowadź wartość korekty ekspozycji lampy.

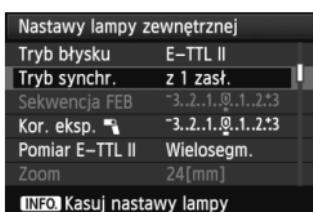
- Wprowadź wartość korekty ekspozycji lampy i naciśnij < >.
► Wartość korekty ekspozycji lampy została ustawiona.



- Zależnie od modelu aparatu, korekta ekspozycji lampy może być ustawiona za pomocą ekranu szybkich nastaw.
- Zazwyczaj należy ustawiać mniejszą korektę ekspozycji dla ciemnych obiektów i większą korektę ekspozycji dla jasnych obiektów.

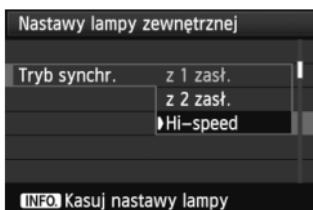
Synchronizacja z krótkimi czasami

Funkcja synchronizacji z krótkimi czasami (lampa błyskowa FP) umożliwia synchronizację lampy błyskowej z dowolnym czasem otwarcia migawki. Jest to wygodne rozwiązanie w przypadku zdjęć portretowych z błyskiem wypełniającym, z wykorzystaniem priorytetu przysłony.



1 Wybierz [Tryb synchr.]

- Wybierz [Tryb synchr.] i naciśnij <SET>.



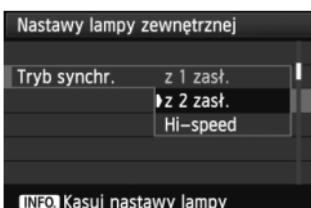
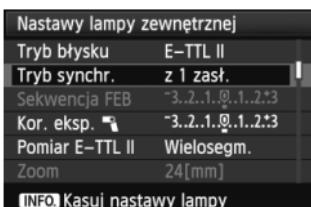
2 Ustaw [Hi-speed].

- Ustaw [Hi-speed] i naciśnij <SET>.
- Synchronizacja z krótkimi czasami została ustawiona.

-  Sprawdź, czy ikona < H> zaświeciła się w wizjerze.
- W przypadku ustawienia czasu otwarcia migawki, który jest równy lub dłuższy, niż maksymalna wartość czasu synchronizacji błysku aparatu, symbol < H> nie pojawi się w wizjerze.
- W przypadku korzystania z funkcji synchronizacji z krótkimi czasami, im krótszy czas otwarcia migawki, tym krótszy będzie efektywny zasięg błysku.
- Aby powrócić do standardowych ustawień lampy, ustaw [Tryb synchr.] na [z 1 zasł.].

Synchronizacja błysku na drugą kurtynę

Korzystając z długiego czasu otwarcia migawki można stworzyć efekt smugi światła podążającej za obiektem. Błysk jest wyzwalany tuż przed zamknięciem migawki.



1 Wybierz [Tryb synchr.]

- Wybierz [Tryb synchr.] i naciśnij <>.

2 Ustaw [z 2 zasł.].

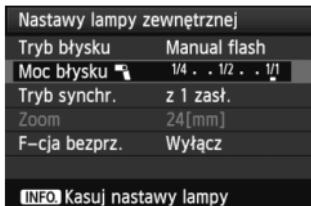
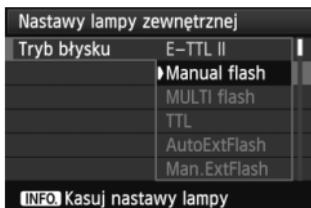
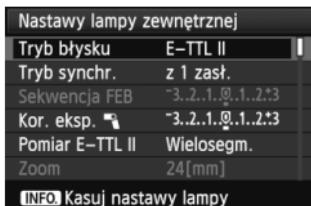
- Ustaw [z 2 zasł.] i naciśnij <>.
- Synchronizacja błysku na drugą kurtynę została ustawiona.



- Synchronizacja na drugą kurtynę działa szczególnie dobrze w trybie Bulb aparatu.
- Aby powrócić do standardowych ustawień lampy, ustaw [Tryb synchr.] na [z 1 zasł.].
- W przypadku trybu błysku E-TTL II/E-TTL naciśnięcie spustu migawki do końca spowoduje wyzwolenie przedbłysku. Następnie, tuż przed zamknięciem migawki, wyzwolony zostanie błysk główny.

Ręczne ustawienie lampy błyskowej[☆]

Siłę błysku można ustawić w zakresie od 1/64 do 1/1 mocy, w przedziałach co 1/3 stopnia. Użyj światłomierza do światła błyskowego, aby określić ilość światła potrzebną do uzyskania prawidłowej ekspozycji lampą błyskową. Zaleca się ustawienie trybu fotografowania aparatu jako <**Av**> lub <**M**>.



1 Wybierz [Tryb błysku].

- Wybierz [Tryb błysku] i naciśnij <

2 Wybierz [Manual flash].

- Wybierz [Manual flash] i naciśnij <

3 Ustaw [Moc błysku].

- Wybierz [Moc błysku] i naciśnij <- Ustaw ilość światła i naciśnij <

Ręczne ustawienie ekspozycji lampy

W przypadku podłączenia lampy Speedlite do aparatu EOS-1D, istnieje również możliwość ręcznego ustawienia ekspozycji lampy.

1 Ustaw aparat i lampę Speedlite.

- Zaleca się ustawienie trybu fotografowania aparatu jako <**Av**> lub <**M**>.
- Ustaw [**Tryb błysku**] lampy Speedlite w pozycji [**Manual flash**].

2 Ustaw ostrość na obiekcie.

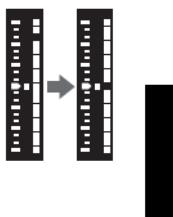
- Ustaw ręcznie ostrość.

3 Użyj karty o 18% szarości.

- Umieść szarą kartę w miejscu obiektu.
- Cały krążek pomiaru punktowego w wizjerze powinien pokrywać się z szarą kartą.

4 Naciśnij przycisk <FE L>. (†16)

- ▶ Lampa Speedlite wyzwoli przedbłysk; potrzebna siła błysku dla obiektu zostanie zapisana w pamięci.
- ▶ Wskaźnik poziomu ekspozycji po prawej stronie wizjera wskazuje będzie wartość potrzebną do uzyskania właściwej ekspozycji lampy.



5 Ustaw wartość ekspozycji lampy.

- Wyreguluj ręcznie siłę błysku lampy Speedlite oraz wartość przysłony w aparacie, tak aby poziom ekspozycji pokrywał się z zalecanymi wartościami.

6 Wykonaj zdjęcie.

- Usuń szarą kartę i wykonaj zdjęcie.

Ustawianie funkcji indywidualnych

Istnieje możliwość personalizacji funkcji lampy Speedlite, w celu dostosowania jej do osobistych preferencji za pomocą funkcji indywidualnych.

Ustawianie funkcji indywidualnych lampy zewnętrznej

- 1 Wybierz [Nastawy C.Fn lampy zewn.] z ekranu menu [Sterowanie lampa] i naciśnij <>.
- 2 Wybierz numer funkcji indywidualnej w taki sam sposób, jak numer funkcji indywidualnej w aparacie, i zmień ustawienie.

Nr funkcji indywidualnej	Funkcja	Nr ustawienia	Ustawienia i opis	Strona z informacją
C.Fn-01	Automatyczne wyłączanie zasilania	0	Włączone	str. 10
		1	Wyłączone	
C.Fn-06	Szybki błysk w seriach zdjęć	0	Wyłączony	str. 10
		1	Włączony	
C.Fn-10	Auto-wyl. dla lamp Slave	0	60 minut	str. 35
		1	10 minut	
C.Fn-11	Kasowanie auto-wyl. Slave	0	Do 8 godz.	str. 35
		1	Do 1 godz.	

- **C.Fn-10:** Działa, gdy lampa 320EX jest ustawiona jako lampa podporządkowana podczas bezprzewodowego fotografowania z lampą błyskową. W celu zaoszczędzenia energii baterii ustaw automatyczne wyłączanie zasilania na 10 minut.
- **C.Fn-11:** Działa, gdy lampa 320EX jest ustawiona jako lampa podporządkowana podczas bezprzewodowego fotografowania z lampą błyskową. Lampa główna może anulować automatyczne wyłączenie zasilania lampy 320EX w ciągu ośmiu godzin lub jedną godzinę po tym, jak lampa 320EX wejdzie w tryb automatycznego wyłączania zasilania.

Kasowanie funkcji indywidualnych lampy zewnętrznej

Wybranie [Kasuj nast. C.Fn lampy zewn.] na ekranie menu [Sterowanie lampa] usuwa wszystkie ustawienia funkcji indywidualnych.

4

Bezprzewodowe fotografowanie z lampą błyskową

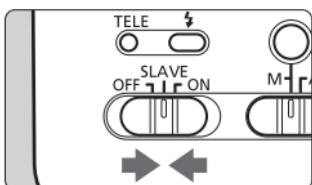
Bezprzewodowe fotografowanie z lampą błyskową... 34

Bezprzewodowe fotografowanie z lampą błyskową

Aby móc bezprzewodowo fotografować z lampą błyskową, aparat lub lampa Speedlite zamocowana na aparacie musi pełnić rolę jednostki głównej. Lampa 320EX będzie działać jako jednostka podporządkowana sterowana przez jednostkę główną. Szczegółowe informacje na temat fotografowania w ten sposób znajdują się w instrukcji obsługi aparatu lub lampy Speedlite z funkcją jednostki głównej.

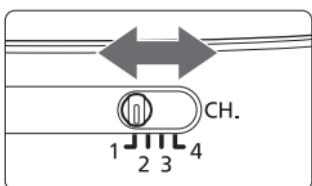
1 Ustaw aparat lub lampa Speedlite jako jednostkę główną.

- Skorzystaj z instrukcji obsługi aparatu lub lampy Speedlite.



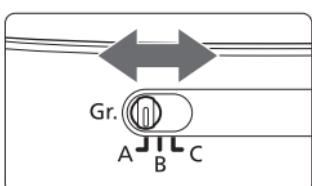
2 Ustaw lampa 320EX jako jednostkę podporządkowaną.

- Ustaw przełącznik główny lampy 320EX na <SLAVE>.



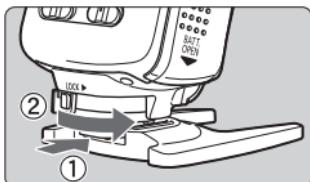
3 Ustaw kanał komunikacji.

- Ustaw kanał komunikacji jednostki głównej.
- Ustaw lampa 320EX na taki sam kanał, jak w przypadku jednostki głównej.



4 Ustaw [Grupa błysków].

- Ustaw grupę błysków w sposób odpowiadający jednostce głównej.



5 Zamocuj lampa 320EX na dostarczonej podstawce i ustaw głowicę lampy.

- Wykorzystaj funkcję odbicia poziomego i wyceluj czujnik jednostki podporządkowanej w kierunku jednostki głównej.
- W pomieszczeniach można bezprzewodowo fotografować z lampą błyskową, wykorzystując odbicie od otaczających ścian bez potrzeby kierowania czujnika lampy 320EX w kierunku aparatu. Ustaw lampa 320EX sprawdzając, czy wyzwała blysk.

6 Wykonaj zdjęcie.

- Ustaw aparat i wykonaj zdjęcia tak, jak w przypadku tradycyjnego fotografowania z lampą.
- Po zakończeniu bezprzewodowego fotografowania z lampą błyskową, ustaw [**F-cja bezprz.**] w pozycji [**Wyłącz**].



- Nie należy rozmieszczać żadnych przeszkód między główną jednostką a lampami podporządkowanymi. Mogą one zakłócać transmisję sygnałów.
- Nawet jeśli stosuje się wiele jednostek podporządkowanych, wszystkie one będą sterowane bezprzewodowo w ten sam sposób.
- Jeśli uaktywniony zostanie tryb automatycznego wyłączania zasilania lampy podporządkowanej, skorzystaj z funkcji blokady FE lub wyłącz i ponownie włącz lampa podporządkowaną.

W pełni automatyczne bezprzewodowe fotografowanie z lampą błyskową

Korekta ekspozycji lampy i inne ustawienia konfigurowane w głównej jednostce zostaną również wprowadzone w jednostkach podporządkowanych. Z tego względu operowanie jednostkami podporządkowanymi nie jest konieczne. Bezprzewodowe fotografowanie z lampą błyskową z następującymi ustawieniami przebiega tak, jak w przypadku tradycyjnego fotografowania z lampą.

- Korekta ekspozycji lampy błyskowej
- Blokada ekspozycji lampy
- Ręczne ustawienie lampy błyskowej

 W przypadku blokady ekspozycji lampy, nawet jeśli chociaż jedna lampa Speedlite zgłosi niedoświetlenie, ikona <  > zamiga w wizjerze. Zwiększ przyslonę lub przybliż lampa podporządkowaną do obiektu.

Sterowanie grupą podporządkowaną



Na przykład, jeśli ID podporządkowania ustawiono jako <A> dla trzech jednostek podporządkowanych, wszystkie one będą kontrolowane w ramach grupy podporządkowania A, tak samo jak pojedyncza lampa Speedlite.

Błysk modelujący

Błysk modelujący umożliwia zapoznanie się z rozkładem cieni na obiekcie oraz rozłożeniem oświetlenia. Błysk modelujący może być używany z wykorzystaniem lampy głównej lub wyzwalacza lamp błyskowych Speedlite Transmitter (sprzedawany osobno) zamocowanego na aparacie. Błysk modelujący może być stosowany zarówno podczas bezprzewodowego fotografowania z lampą błyskową, jak i w przypadku tradycyjnego fotografowania z lampą.

Naciśnij przycisk podglądu głębi ostrości na aparacie.

- ▶ Lampa wyzwoli błysk w sposób ciągły przez około 1 sekundę.
- Ustaw lampa Speedlite w taki sposób, aby uzyskać odpowiedni efekt cienia na obiekcie.

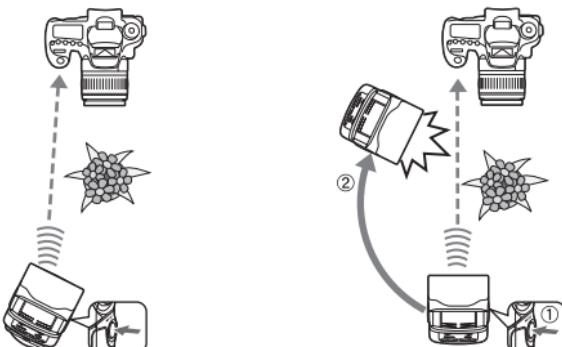


- Błysk modelujący nie jest dostępny podczas bezprzewodowego fotografowania z lampą błyskową w przypadku aparatów z funkcją jednostki głównej.
- Nie wyzwalaj błysku modelującego więcej, niż 10 razy pod rzad. W przypadku wyzwolenia błysku modelującego kolejno 10 razy, przerwij pracę lampy Speedlite na nie mniej, niż 10 minut, aby zapobiec przegrzaniu i zużyciu głowicy lampy.

Korzystanie z lampy 320EX podczas zdalnego fotografowania bezprzewodowego z lampą błyskową

Lampa 320EX może być używana w trybie zdalnego sterowania z aparatami zgodnymi z pilotem RC-1, RC-5 lub RC-6. Podczas bezprzewodowego fotografowania z lampą błyskową możliwe jest zdalne sterowanie oraz łatwa zmiana ustawienia lampy 320EX.

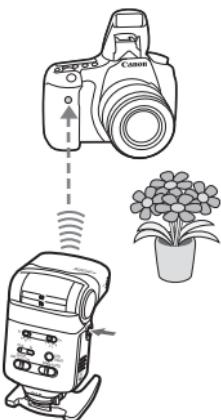
Przykład korzystania ze zdalnego sterowania podczas bezprzewodowego fotografowania z lampą błyskową



- Naciśnij przycisk zdalnego wyzwalania na lampie 320EX i ustaw 320EX na dwie sekundy.

1 Ustaw aparat w pozycji < > (Fotografowanie ze zdalnym wyzwalaniem).

- W kwestii ustawień skorzystaj z informacji dotyczących wyzwalania migawki i fotografowania ze zdalnym wyzwalaniem zawartych w instrukcji obsługi aparatu.
- Zasłoń okular wizjera aparatu, aby nie wpadało tamtejszy światło.



2 Wykonaj zdjęcie.

- Sprawdź, czy kontrolka <> świeci się, wyceluj nadajnik pilota w kierunku aparatu i naciśnij przycisk pilota.
- Zdjęcie zostanie wykonane po upływie dwóch sekund.
- Jeśli włączono fotografowanie ze zdalnym wyzwalaniem i wyłącznik główny lampy 320EX znajduje się w pozycji <**SLAVE**>, lampa 320EX wyzwoli błyśk.

Fotografowanie w trybie Bulb (długich ekspozycji)

Po naciśnięciu przycisku pilota w trybie Bulb migawka otworzy się po dwóch sekundach. Naciśnij przycisk pilota jeszcze raz, aby zamknąć migawkę.



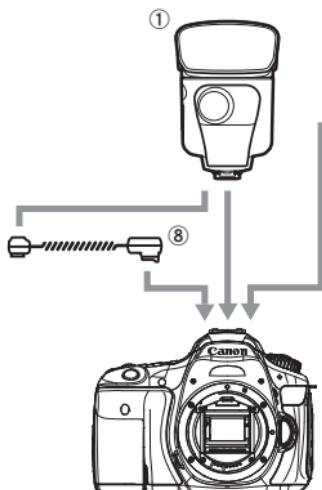
Jeśli kontrolka gotowości nie świeci się, naciśnięcie przycisku zdalnego wyzwalania nie spowoduje wykonania zdjęcia.



- Należy uważać, aby nie zakryć nadajnika zdalnego wyzwalania lub czujnika bezprzewodowego lampy 320EX ręką.
- Funkcja zdalnego wyzwalania działa w zakresie około 5 m od przodu aparatu.
- Podczas fotografowania ze zdalnym wyzwalaniem należy sprawdzić rezultaty fotografowania.
- Gdy wyłącznik główny lampy 320EX znajduje się w pozycji <**ON**> i naciśnięto przycisk zdalnego wyzwalania, zdjęcie zostanie wykonane dwie sekundy później, w taki sam sposób, jak za pomocą pilota RC-6. Lampa 320EX nie emisuje błysku.

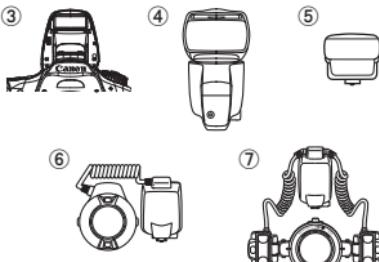
Informacje

System 320EX



Bezprzewodowe fotografowanie z lampą błyskową

Aparat/lampa Speedlite jako jednostka głównej



Lampa Speedlite jako jednostka podporządkowana



- ① **Speedlite 320EX** (Na aparacie/Jednostka podporządkowana)
- ② **Podstawka** (dołączona do 320EX)
- ③ **Aparat EOS z funkcją bezprzewodowej jednostki głównej**
- ④ **Lampa błyskowa Speedlite 580EX II**
- ⑤ Wyzwalacz lamp błyskowych **Speedlite Transmitter ST-E2**
Dedykowany nadajnik do sterowania bezprzewodowego lampą 320EX
ustawioną jako jednostka podporządkowana.
- ⑥ **Lampa błyskowa Macro Ring Lite MR-14EX / ⑦ Macro Twin Lite MT-24EX**
Lampa błyskowa do makrofotografii.
- ⑧ **Przewód synchronizacyjny Off-Camera Shoe Cord OC-E3**
Umożliwia połączenie lampy 320EX z aparatem z odległości do 60 cm.

Przewodnik rozwiązywania problemów

W przypadku wystąpienia problemów z lampą błyskową zapoznaj się z niniejszym przewodnikiem rozwiązywania problemów. Jeśli za pomocą niniejszego przewodnika rozwiązywania problemów nie udało się rozwiązać problemu, należy skontaktować się ze sprzedawcą sprzętu lub najbliższym serwisem firmy Canon.

Lampa Speedlite nie emituje błysku.

- Sprawdź, czy baterie zostały odpowiednio włożone do lampy (str. 8).
- Wsuń do końca stopkę mocowania lampy do gorącej stopki aparatu, przesuń dźwignię w prawą stronę i zamocuj lampa Speedlite na aparacie (str. 9).
- Jeśli czas ładowania lampy wynosi 30 s, lub więcej, należy wymienić baterie (str. 8).
- Jeśli styki elektryczne lampy Speedlite i aparatu są zabrudzone, wyczyść styki (str. 4).

Zasilanie samoczynnie się wyłącza.

- Zadziałała funkcja automatycznego wyłączania zasilania. Naciśnij przycisk migawki do połowy (str. 10).

Dolna część zdjęcia jest niedoświetlona.

- Aparat umieszczony był zbyt blisko obiektu. Odsuń się od obiektu.
- Zdejmij osłonę obiektywu, jeśli jest założona.

Brzegi zdjęcia są ciemne.

- Jeśli zdjęcie wykonano, gdy głowica lampy była wysunięta, krycie błysku będzie zredukowane. Schowaj głowicę lampy i ponownie zrób zdjęcie. (str. 19).

Parametry błysku spowodowały niedoświetlenie lub prześwietlenie kadru.

- Jeśli w kadrze znalazł się obiekt silnie odbijający światło (np. szyba w oknie) zastosuj blokadę ekspozycji lampy (str. 18).
- Jeśli obiekt jest bardzo ciemny lub bardzo jasny, ustaw korektę ekspozycji lampy błyskowej (str. 27).
- W przypadku korzystania z funkcji synchronizacji z krótkimi czasami efektywny zasięg błysku będzie krótszy, dlatego należy zbliżyć się do obiektu (str. 28).

Obraz jest w znacznym stopniu zamazany.

- Jeśli tryb фотографowania jest ustawiony jako <**Av**> w przypadku słabo oświetlonej sceny, zostanie automatycznie ustawiony długi czas synchronizacji i czas otwarcia migawki ulegnie wydłużeniu. Użyj statywów lub ustaw tryb fotografowania <**P**> (str. 12).

Podporządkowana lampa nie emituje błysku.

- Podczas używania wbudowanej lampy błyskowej aparatu jako jednostki głównej:
 - Podnieś wbudowaną w aparat lampa błyskową.
 - Skorzystaj z ekranu [**Nastawy lampy wbudowanej**] w aparacie do ustawienia funkcji lampy bezprzewodowej.
- Ustaw wyłącznik główny na <**SLAVE**> (str. 34).
- Sprawdź, czy kanał komunikacji jednostki podporządkowanej odpowiada kanałowi komunikacji jednostki głównej (str. 34).
- Skieruj czujnik bezprzewodowy jednostki podporządkowanej w stronę jednostki głównej (str. 35).

Brzegi kadru filmowego są ciemne.

- Podczas stosowania lampy LED w warunkach słabego oświetlenia zastosuj ogniskową 50 mm lub dłuższą w przypadku obiektywu EF lub ogniskową 32 mm lub dłuższą w przypadku obiektywu EF-S (str. 23).

Fotografowanie ze zdalnym wyzwalaniem nie działa.

- Fotografowanie ze zdalnym wyzwalaniem działa tylko z aparatami zgodnymi z pilotem RC-1, RC-5 lub RC-6 (str. 38).
- Ustaw wyzwalanie migawki aparatu w pozycji <

Dane techniczne

• Typ

Typ:	Na aparacie, automatyka błysku E-TTL II/E-TTL Speedlite
Zgodne modele aparatów:	Aparaty EOS typu A (automatyka błysku E-TTL II/E-TTL)
Liczba przewodnia:	32 (przy ogniskowej 50 mm i czułości ISO 100, w metrach)
Pokrycie błysku:	Obiektyw EF: odpowiednik kąta widzenia obiektywu od 24 mm do 50 mm Obiektyw EF-S: odpowiednik kąta widzenia obiektywu od 15 mm do 32 mm *Ręczne przełączanie pokrycia błysku
Kierunek odbicia:	90° w góre, 180° w lewo, 90° w prawo
Informacje o temperaturze barwowej:	Informacje o temperaturze barwowej błysku są przekazywane do aparatu po wyzwoleniu błysku

• Kontrola ekspozycji

System kontroli ekspozycji:	Automatyka błysku E-TTL II/E-TTL, ręczne ustawienie błysku
Skuteczny zasięg błysku:	W normalnych warunkach: 0,7-22,9 m Tryb Szybki błysk: 0,7-13,1 m Synchronizacja z krótkimi czasami: 0,7-11,4 m (przy 1/250 s) *Z obiektywem EF 50 mm f/1,4 przy czułości ISO 100
Funkcje dostępne z poziomu aparatu:	Korekta ekspozycji lampy błyskowej (± 3 stopnie z dokładnością do 1/3 lub 1/2 stopnia), ręczne ustawienie lampy błyskowej, synchronizacja błysku na 1./2. kurtynę, synchronizacja z krótkimi czasami, blokada ekspozycji lampy, błysk modelujący.

• Światło wspomagające AF

• Seria krótkich błysków lampy jako światło wspomagające AF

Zgodne metody automatyki ostrości:	Automatyka ostrości podczas korzystania z wizjera i [Tryb szybki] w trybie Live View lub podczas nagrywania filmów
Skuteczny zasięg:	Na środku: Ok. 0,7-4 m Na brzegu: Ok. 0,7-3,5 m

• Światło wspomagające AF wykorzystujące lampa LED

Zgodne metody automatyki ostrości:	[Tryb Live] lub [Tryb Live] podczas fotografowania w trybie Live View
------------------------------------	--

Skuteczny zasięg:	Na środku: Ok. 0,7-4 m Na brzegu: Ok. 0,7-3 m
-------------------	--

• Funkcja podporządkowania bezprzewodowego

Metoda transmisji:	Puls optyczny
Kanały:	4
Przełączanie grup:	Między grupami A, B i C
Kąt odbioru:	$\pm 45^\circ$ poziomo, 27° w góre i 20° w dół, w kierunku jednostki głównej

• Lampa LED

Jasność:	Około 75 luksów
Pokrycie:	kąt widzenia obiektywu EF 50 mm
Zakres:	Przy ISO 3200
	f/1,4: Ok. 4 m, f/2,8: Ok. 2 m,
	f/4: Ok. 1,4 m, f/5,6: Ok. 1 m

• Funkcja zdalnego wyzwalania

Zgodne modele aparatów: Aparaty zgodne z pilotem RC-6, RC-5 lub RC-1

Tryb wyzwalania: Wyzwalanie po 2 sekundach

Zakres działania: Około 5 m Od przodu aparatu

• Funkcje indywidualne: 4 (8 ustawień)

• Źródło zasilania

Baterie/akumulatory: Cztery baterie alkaliczne AA/LR6

* Możliwość korzystania także z akumulatorów AA/R6 Ni-MH

Czas ładowania: Ok. 0,1–2,3 s (tryb Szybki błysk: ok. 0,1–1,8 s)

Wskażnik gotowości lampy: Dioda informująca o gotowości

Żywotność baterii

(ilość błysków): Ok. 180–1000 błysków (z bateriami alkalicznymi AA/LR6)

Dioda LED: Świeci maksymalnie przez ok. 3,5 godz.

(z bateriami alkalicznymi AA/LR6)

Oszczędzanie energii: Wyłączanie po ok. 90 sekundach bezczynności (60 min jako lampa podporządkowana)

• Wymiary i masa

Wymiary (szer. x wys. x gł.): Około 70 x 115 x 78,4 mm

Masa: Około 275 g (tylko lampa Speedlite, bez baterii)

- Wszystkie powyższe dane zostały oparte o standardy testowania firmy Canon.
- Dane techniczne i wygląd produktu mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Ręczne ustawienie liczby przewodniej lampy (czułość ISO 100, w metrach)

Pokrycie błysku Siła błysku	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64
24 mm (głowica lampy w pozycji standardowej)	24	17	12	8,5	6	4,2	3
50 mm (głowica lampy w pozycji standardowej)	32	22,6	16	11,3	8	5,7	4

Urządzenia nie należy narażać na kontakt z cieczami.
Baterie/akumulatory nie powinny być wystawiane na działanie wysokich temperatur, np. światło słoneczne, ogień i podobne.
Batterii/akumulatorów suchych nie należy ładować.

Tylko dla krajów Unii Europejskiej oraz EOG (Norwegia, Islandia i Liechtenstein)



Te symbole oznaczają, że produktu nie należy wyrzucać razem z odpadami gospodarstwa domowego, zgodnie z dyrektywą WEEE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (2012/19/UE) lub dyrektywą w sprawie baterii (2006/66/WE) bądź przepisami krajowymi wdrażającymi te dyrektywy.

Jeśli pod powyższym symbolem znajduje się symbol chemiczny, zgodnie z dyrektywą w sprawie baterii oznacza to, że bateria lub akumulator zawiera metal ciężki (Hg = rtęć, Cd = kadm, Pb = ółów) w stężeniu przekraczającym odpowiedni poziom określony w dyrektywie w sprawie baterii. Użytkownicy baterii i akumulatorów mają obowiązek korzystać z dostępnego programu zwrotu, recyklingu i utylizacji baterii oraz akumulatorów.

Niewłaściwe postępowanie z tego typu odpadami może mieć wpływ na środowisko i zdrowie ludzi ze względu na substancje potencjalnie niebezpieczne, związane ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym.

Państwa współpraca w zakresie właściwej utylizacji tego produktu przyczyni się do efektywnego wykorzystania zasobów naturalnych.

W celu uzyskania informacji o sposobie recyklingu tego produktu prosimy o kontakt z właściwym urzędem miejskim lub zakładem gospodarki komunalnej bądź zapraszamy na stronę www.canon-europe.com/weee, lub www.canon-europe.com/battery.

Canon

Opisy zawarte w niniejszej instrukcji obsługi są aktualne na miesiąc październik 2014 r. Aby uzyskać informacje na temat zgodności z produktami wprowadzonymi po tej dacie, skontaktuj się z dowolnym punktem serwisowym firmy Canon. Najnowsza wersja instrukcji obsługi jest dostępna w witrynie firmy Canon.

Canon

**SPEEDLITE
320EX**

Slovensky

Ďakujeme, že ste si zakúpili výrobok od spoločnosti Canon.

Blesk Canon Speedlite 320EX je multifunkčný blesk pre fotoaparáty EOS od spoločnosti Canon. Automaticky spolupracuje s automatickými zábleskovými systémami E-TTL II a E-TTL. Možno ho použiť ako blesk na fotoaparát nainštalovaný do päťice fotoaparátu alebo ako súčasť bezdrôtového zábleskového systému používaneho na diaľku prostredníctvom fotoaparátu. Je tiež vybavený svetlom LED na snímanie videozáznamov.

- **Prečítajte si tento návod na používanie, ako aj návod na používanie fotoaparátu.**

Skôr ako začnete používať blesk Speedlite, prečítajte si tento návod na používanie ako aj návod na používanie fotoaparátu a oboznámte sa s činnosťou blesku Speedlite.

Používanie blesku Speedlite s fotoaparátom

- **Používanie s digitálnym fotoaparátom EOS**

- Blesk Speedlite môžete rovnako ako zabudovaný blesk fotoaparátu použiť na jednoduché snímanie s automatickým bleskom.

- **Používanie s filmovým fotoaparátom EOS**

- Pri používaní s filmovým fotoaparátom EOS s automatickými zábleskovými systémami E-TTL II a E-TTL môžete blesk Speedlite použiť rovnako ako zabudovaný blesk fotoaparátu na jednoduché snímanie s automatickým bleskom.

- **Túto zábleskovú jednotku nie je možné použiť s filmovým fotoaparátom EOS s automatickým zábleskovým systémom TTL.**

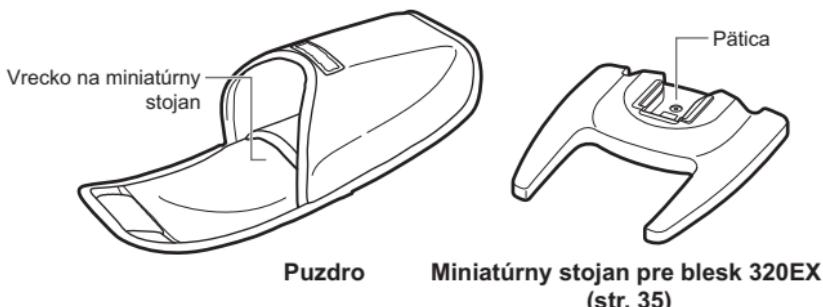
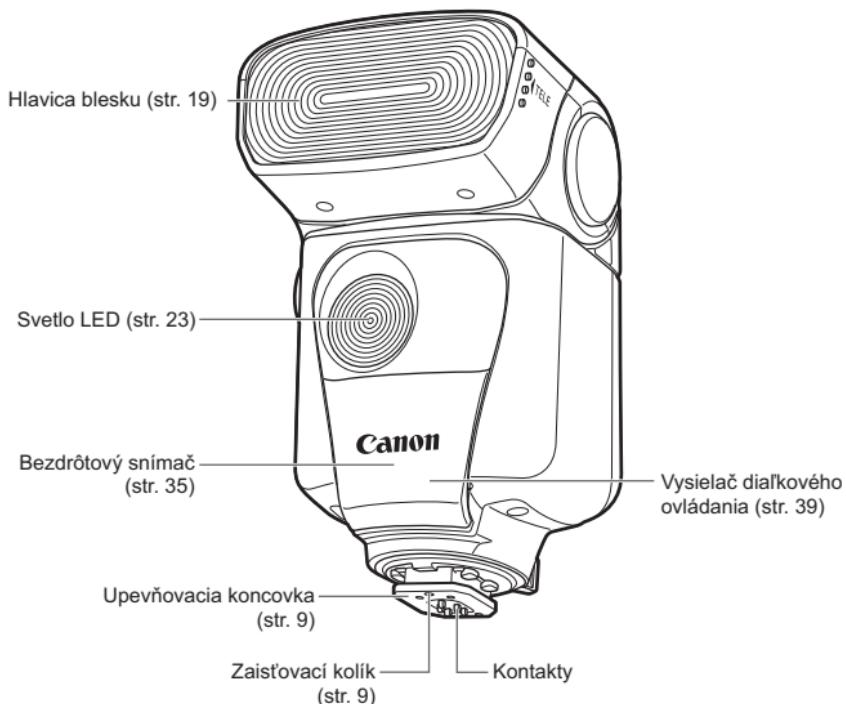
- **Kompatibilné typy fotoaparátov**

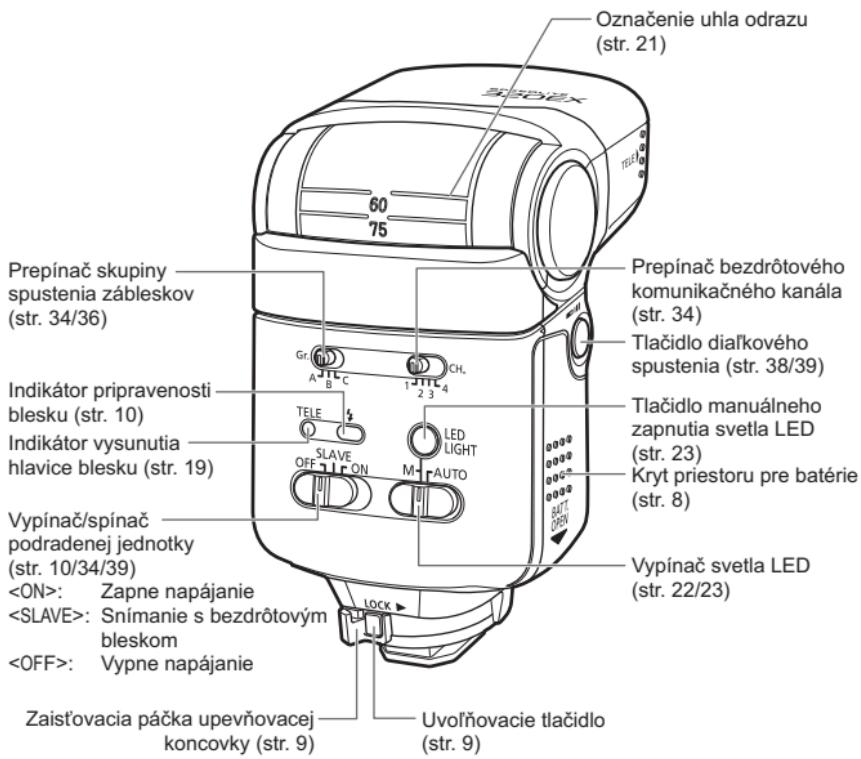
Pre jednoduchšie rozlíšenie sú fotoaparáty kompatibilné s automatickými zábleskovými systémami E-TTL II a E-TTL v návode na používanie fotoaparátu označené ako **fotoaparáty typu A**.

Obsah

1 Začiatok používania a základné operácie.....	7
Vloženie batérií	8
Pripojenie a odpojenie blesku	9
Zapnutie vypínača.....	10
Plnoautomatické snímanie s bleskom.....	11
Snímanie s bleskom v jednotlivých režimoch fotoaparátu	13
2 Používanie blesku.....	17
* Uzamknutie FE	18
Prepínanie pokrycia blesku	19
Blesk s odrazom.....	21
Pomocný lúč AF	22
Snímanie videozáZNAMOV s použitím svetla LED	23
3 Nastavenie funkcií blesku pomocou ovládania fotoaparátu... 25	
Ovládanie blesku pomocou obrazovky ponuky fotoaparátu.....	26
Kompenzácia expozície blesku	27
Synchronizácia s krátkymi časmi	28
Synchronizácia na druhú lamelu	29
Manuálny blesk	30
Nastavenie užívateľských funkcií	32
4 Snímanie s bezdrôtovým bleskom.....	33
Snímanie s bezdrôtovým bleskom	34
Referencie	40
Systém 320EX	40
Poradca pri riešení problémov	41
Technické parametre	43

Popis položiek





Konvencie použité v tomto návode

Ikony v tomto návode

- ⌚16: Označuje, že príslušná funkcia zostane aktívna po dobu 16 s po uvoľnení tlačidla.
- ★: Ak sa zobrazí v pravej hornej časti strany, označuje, že funkcia je dostupná iba v režimoch Kreatívnej zóny fotoaparátu.
- (str. **): Čísla referenčných strán s ďalšími informáciami.
- ⚠: Varovanie na zabránenie možným problémom pri fotografovaní.
- ☞: Doplňujúce informácie.

Základné predpoklady

- V prevádzkových postupoch v tomto návode na používanie sa predpokladá, že vypínače fotoaparátu aj blesku Speedlite sú už nastavené na možnosť <ON>.
- Ikony použité v texte na označenie príslušných tlačidiel, ovládacích prvkov a nastavení zodpovedajú ikonám na fotoaparáte a blesku Speedlite.
- V prevádzkových postupoch sa predpokladá, že ponuka a užívateľské funkcie fotoaparátu a blesku Speedlite sú nastavené na ich predvolené nastavenia.
- Všetky hodnoty sú založené na používaní alkalických batérií AA/LR6 a testovacích normách spoločnosti Canon.

1

Začiatok používania a základné operácie

Vloženie batérií.....	8
Pripojenie a odpojenie blesku.....	9
Zapnutie vypínača	10
Plnoautomatické snímanie s bleskom	11
Snímanie s bleskom v jednotlivých režimoch fotoaparátu	13

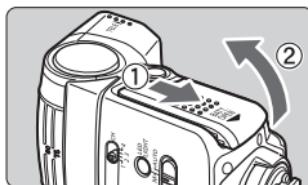


Upozornenie pri použití súvislých zábleskov

- Aby nedošlo k prehriatiu a znehodnoteniu hlavice blesku, nepoužívajte viac ako 20 súvislých zábleskov za sebou. Po 20 súvislých zábleskoch počkajte minimálne 10 minút.
- Ak použijete viac ako 20 nepretržitých zábleskov a potom viacero zábleskov v krátkych časových intervaloch, môže sa aktivovať interná funkcia na ochranu pred prehriatím a zmeniť čas do opäťovného obnovenia funkcie blesku na približne 8 až 20 sekúnd. V takom prípade počkajte približne 15 minút. Následne sa obnoví normálna činnosť blesku.

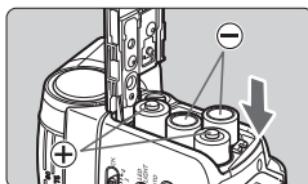
Vloženie batérií

Vložte štyri batérie typu AA/LR6.



1 Otvorte kryt.

- Posuňte kryt priestoru pre batérie v smere šípky a otvorte ho.



2 Vložte batérie.

- Skontrolujte, či sú kontakty + a – na batériach správne orientované podľa znázornenia v priestore pre batérie.



3 Zatvorte kryt.

- Zatvorte kryt priestoru pre batérie a posuňte ho v smere šípky.

Čas do opäťovného obnovenia funkcie blesku a počet zábleskov

Čas do obnovenia funkcie blesku (približne)	Počet zábleskov (približne)
0,1 – 2,3 s	180 – 1000

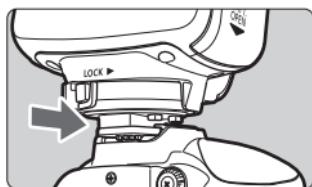
- Pri použití nových alkalických batérií typu AA/LR6 a podľa testovacích norem spoločnosti Canon.

- !**
- Vo výnimočných prípadoch sa počas používania môže extrémne zvýšiť teplota niektorých lítiových batérií AA/R6. Z bezpečnostných dôvodov nepoužívajte „lítiové batérie AA/R6“.
 - Pri použití iných ako alkalických batérií typu AA/LR6 môže dojsť k nedostatočnému kontaktu batérií v dôsledku nepravidelného tvaru kontaktov batérie.
 - Ak vymieňate batérie po viacnásobnom súvislom použití blesku, nezabudnite, že batérie môžu byť horúce.



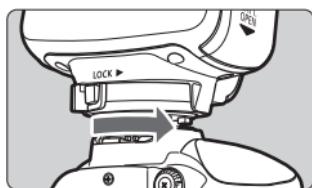
- Použite novú súpravu štyroch batérií rovnakej značky. Pri výmene vymenťte naraz všetky štyri batérie.
- Možno použiť aj batérie Ni-MH veľkosti AA/R6.

Pripojenie a odpojenie blesku



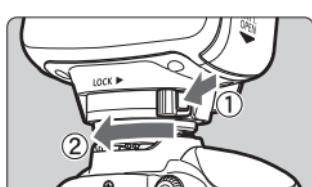
1 Pripojte blesk Speedlite.

- Nasuňte upevňovaciu koncovku blesku Speedlite na doraz do päťice na fotoaparáte. (Upevňovacia koncovka bude z päťice mierne prečnievať.)



2 Zaistite blesk Speedlite.

- Posuňte zaistovaciu páčku na upevňovacej koncovke doprava.
► Páčka je zaistená, keď zaskočí na miesto.



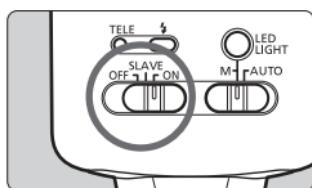
3 Odpojte blesk Speedlite.

- Stlačte uvoľňovacie tlačidlo a zároveň posuňte zaistovaciu páčku doľava a odpojte blesk Speedlite.

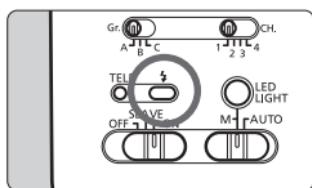


Pred pripojením alebo odpojením blesku Speedlite nezabudnite blesk vypnúť.

Zapnutie vypínača



- 1 Nastavte vypínač do polohy <ON>.**
- Spustí sa príprava blesku na použitie.



- 2 Skontrolujte, či je blesk pripravený.**

- Keď indikátor pripravenosti blesku zabliká a potom sa rozsvieti na červeno, blesk je pripravený na použitie (úplne nabity).

Informácie o rýchлом blesku

Ked' je rýchly blesk pripravený, indikátor pripravenosti blesku zabliká aj v prípade, že blesk nie je úplne nabity.

Blesk môžete použiť na nasnímanie obrázka, no výkon blesku vtedy dosahuje iba polovicu alebo jednu tretinu výkonu úplne nabitého blesku. Je to užitočné na snímanie objektov, ktoré sa nachádzajú veľmi blízko blesku.

Informácie o automatickom vypnutí

Kvôli úspore energie batérií sa napájanie po 90 sekundách nečinnosti automaticky vypne. Ak chcete blesk Speedlite znova zapnúť, stlačte tlačidlo spúšte na fotoaparáte do polovice.

-  ● Doba pre automatické vypnutie sa môže pri viacnásobnom súvislom použitia blesku zvýšiť.
● Funkciu automatického vypnutia môžete taktiež vypnúť (str. 32).

Plnoautomatické snímanie s bleskom

Pripravenie fotoaparátu

Ked' nastavíte režim snímania fotoaparátu na možnosť <P> (Program AE) alebo Full Auto (Plnoautomatický), môžete snímať v režime plnoautomatického blesku E-TTL II/E-TTL.

Fotoaparáty s nastavením funkcií externého blesku

External flash func. setting	
Flash mode	E-TTL II
Shutter sync.	1st curtain
FEB	-3..2..1..0..1..2..3
Exp. comp.	-3..2..1..0..1..2..3
E-TTL II meter.	Evaluative
Zoom	24[mm]
INFO Clear flash settings	

- Stlačte tlačidlo <MENU> na fotoaparáte a vyberte položku [Flash control/Ovládanie blesku] alebo [External Speedlite control/Ovládanie externého blesku Speedlite].
- Vyberte položku [External flash func. setting/Nastavenie funkcie externého blesku] a nastavte položku [Flash mode/Režim blesku] na možnosť [E-TTL II].

Fotoaparáty bez nastavenia funkcií externého blesku

- Tento postup nie je potrebný pri filmových fotoaparátoch EOS ani digitálnych fotoaparátoch EOS bez funkcií ponuky [Flash control/Ovládanie blesku] alebo [External Speedlite control/Ovládanie externého blesku Speedlite], pretože na týchto modeloch fotoaparátov nie je možné zmeniť režim blesku.



Ak je svetlo LED (str. 22) zapnuté, blesk Speedlite sa nespustí.



„Full Auto“ (Plnoautomatický) sa vzťahuje na režimy snímania <**A+**>, <**□**> a <**CA**>.

Snímanie obrázka

4 60 5.6

1 Zaostrite na objekt.

- Zaostrenie vykonajte stlačením tlačidla spúšte do polovice.
- ▶ Rýchlosť uzávierky a clona sa nastaví podľa zobrazenia v hľadáčiku.
- Skontrolujte, či v hľadáčiku svieti ikona <  >.

2 Nasnímajte obrázok.

- ▶ Po úplnom stlačení tlačidla spúšte sa blesk aktivuje a nasníma sa obrázok.

 Po nasnímaní skontrolujte obrázok na obrazovke LCD fotoaparátu. Ak je objekt mimo dosahu osvetlenia blesku, presuňte sa bližšie k objektu a obrázok nasnímajte znova. Ak používate digitálny fotoaparát, tak tiež môžete zvýšiť citlivosť ISO.

Snímanie s bleskom v jednotlivých režimoch fotoaparátu

Ak chcete používať automatický blesk E-TTL II/E-TTL, pri nastavení režimu blesku na automatický blesk E-TTL II/E-TTL jednoducho nastavte režim snímania fotoaparátu na možnosť <**Tv**> (Priorita uzávierky AE), <**Av**> (Priorita clony AE) alebo <**M**> (Manuálne nastavenie expozície).

Pri digitálnych fotoaparátoch EOS bez funkcie ponuky [**Flash control/Ovládanie blesku**] alebo filmových fotoaparátoch EOS sa automatický blesk E-TTL II/E-TTL nastaví automaticky.

Tv: Priorita uzávierky AE

250 3.5

Vyberte tento režim, ak chcete manuálne nastaviť rýchlosť uzávierky.

Fotoaparát potom automaticky nastaví clonu zodpovedajúcu rýchlosť uzávierky, aby sa dosiahla štandardná expozícia.

- Ak zobrazenie clony bliká, znamená to, že pozadie bude podexponované alebo preexponované. Upravte rýchlosť uzávierky, až kým zobrazenie clony neprestane blikáť.



Av : Priorita clony AE

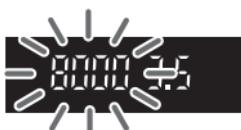
60 56

Vyberte tento režim, ak chcete manuálne nastaviť clonu.

Fotoaparát potom automaticky nastaví rýchlosť uzávierky zodpovedajúcu clone, aby sa dosiahla štandardná expozícia.

Ak je pozadie tmavé, napríklad pri nočnej scéne, na dosiahnutie štandardnej expozície hlavného snímaného objektu aj pozadia sa použije dlhý synchronizačný čas. Štandardná expozícia hlavného snímaného objektu sa dosiahne pomocou blesku, zatiaľ čo štandardná expozícia pozadia sa dosiahne pomocou nízkej rýchlosťi uzávierky.

- Ak zobrazenie rýchlosťi uzávierky bliká, znamená to, že pozadie bude podexponované alebo preexponované. Upravte nastavenie clony, až kým zobrazenie rýchlosťi uzávierky neprestane blikať.



M: Manuálne nastavenie expozičie

200 56

Vyberte tento režim, ak chcete manuálne nastaviť rýchlosť uzávierky aj clonu.

Štandardná expozícia hlavného snímaného objektu sa dosiahne pomocou blesku. Expozícia pozadia sa dosiahne pomocou nastavenej kombinácie rýchlosťi uzávierky a clony.

DEP : Híbka pola AE, A-DEP : Automatická expozícia AE s automatickým nastavením híbky pola

- Výsledok bude rovnaký ako pri použití režimu <**P**> (Program AE).

Použité synchronizačné časy blesku a nastavenia clony

	Rýchlosť uzávierky	Hodnota clony
Full Auto (Plnoautomatický), <P>	Automatické nastavenie (1/X s – 1/60 s)	Automaticky
Tv	Manuálne nastavenie (1/X s – 30 s)	Automaticky
Av	Automatické nastavenie (1/X s – 30 s)	Manuálne
M	Manuálne nastavenie (1/X s – 30 s, dlhodobá expozícia Bulb)	Manuálne

- 1/X s je najkratší synchronizačný čas blesku fotoaparátu.

Funkcia na prenos informácií o farebnej teplote

Táto funkcia pri spustení blesku prostredníctvom prenosu informácií o farebnej teplote do digitálneho fotoaparátu EOS optimalizuje vyváženie bielej počas snímania bleskom. Ak vyváženie bielej fotoaparátu nastavíte na možnosť <**AWB**> alebo <**4**>, táto funkcia sa zapne automaticky. Informácie o kompatibilných modeloch nájdete v časti Technické parametre v návode na používanie fotoaparátu.



2

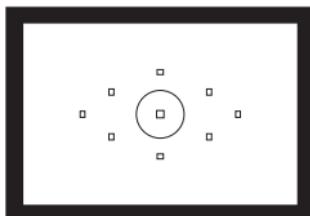
Používanie blesku

* Uzamknutie FE	18
Prepínanie pokrycia blesku	19
Blesk s odrazom	21
Pomocný lúč AF	22
Snímanie videozáZNAMOV s použitím svetla LED.....	23

* Uzamknutie FE *

Funkcia uzamknutia FE (expozície blesku) uzamkne správne nastavenie expozície blesku pre ľubovoľnú časť scény.

Ak chcete aktivovať uzamknutie FE, nastavte režim blesku na automatický blesk E-TTL II/E-TTL a stlačte tlačidlo <*> na fotoaparáte. Na niektorých fotoaparátoch stlačte tlačidlo <M-Fn> alebo <FEL>.



1 Zaostrite na objekt.



2 Stlačte tlačidlo <*>. (†16)

- Stred hľadáčika zamerajte na objekt a stlačte tlačidlo <*>.
- ▶ Blesk Speedlite spustí predzáblesk a požadovaný výkon blesku sa uloží do pamäte.
- ▶ Na pribl. 0,5 sekundy sa v hľadáčiku zobrazí symbol „FEL“.
- Každým stlačením tlačidla <*> sa spustí predzáblesk a uzamkne sa nová hodnota expozície blesku.

3 Nasnímajte obrázok.

- Skomponujte záber a úplne stlačte tlačidlo spúšťe.
- ▶ Blesk sa aktivuje pri nasnímaní obrázka.



- Ak je snímaný objekt príliš vzdialený a mohlo by dôjsť k podexponovaniu, v hľadáčiku bude blikat ikona < $\frac{1}{2}$ >. Priblížte sa k objektu a opäťovne vykonajte uzamknutie FE. Ak používate digitálny fotoaparát, tiež môžete zvýšiť citlosť ISO a opäťovne vykonáť uzamknutie FE.
- Ak je snímaný objekt v hľadáčku príliš malý, uzamknutie FE nemusí byť príliš účinné.

Prepínanie pokrytia blesku

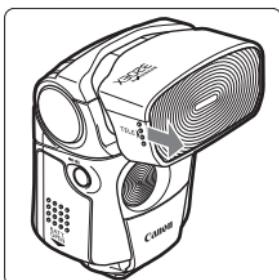
Hlavicu blesku možno manuálne vysunúť alebo zasunúť tak, aby zodpovedala ohniskovej vzdialenosť. Keďže ohnisková vzdialenosť objektívov EF a EF-S sa líši, hlavicu blesku vysuňte alebo zasuňte podľa informácií v nižšie uvedenej tabuľke (poloha hlavice blesku vzhľadom na ohniskovú vzdialenosť objektívu).

Poloha hlavice blesku

Normálna poloha



Vysunutá poloha

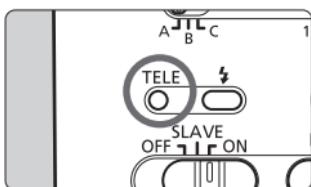


Smerné číslo 24 (ISO 100 v metroch)

Smerné číslo 32 (ISO 100 v metroch)

Poloha hlavice blesku a ohnisková vzdialenosť objektívu

Poloha hlavice blesku		Normálna poloha	Vysunutá poloha
Ohnisková vzdialenosť objektívu	Objektívy EF-S	15 mm alebo viac	32 mm alebo viac
	Objektívy EF	24 mm alebo viac	50 mm alebo viac



- Pri používaní objektívov EF-S s ohniskovou vzdialenosťou 32 mm alebo viac alebo objektívov EF s ohniskovou vzdialenosťou 50 mm alebo viac vysuňte hlavicu blesku, aby ste dosiahli vyšší výkon blesku a väčší dosah blesku.
- Keď je hlavica blesku vysunutá, indikátor <TELE> na blesku Speedlite svieti alebo bliká.
- Keď indikátor <TELE> bliká, zasuňte hlavicu blesku do jej normálnej polohy. Ak indikátor <TELE> bliká a vy nasnímate obrázok, okraj obrázka môže byť tmavý.

Informácie o dosahu snímania s bleskom

Pri používaní objektívu EF-S 18 – 55 mm f/3,5 – 5,6 IS [pribl. v metroch]

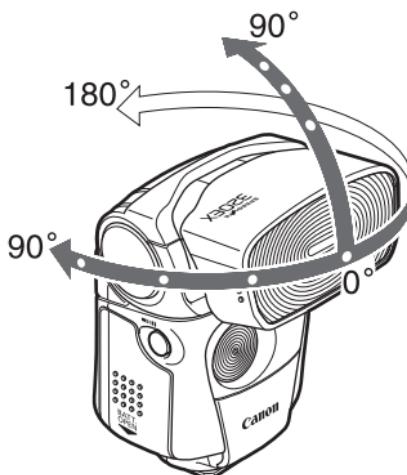
ISO	Normálna poloha		Vysunutá poloha	
	18 mm	55 mm	18 mm	55 mm
100	1 – 6,9	1 – 4,3	-	1 – 5,7
200	1 – 9,7	1 – 6,1	-	1 – 8,1
400	1 – 13,7	1 – 8,6	-	1 – 11,4
800	1,2 – 19,4	1 – 12,1	-	1 – 16,2
1600	1,7 – 27,4	1 – 17,1	-	1 – 22,9
3200	2,4 – 38,8	1,5 – 24,2	-	1,4 – 32,3
6400	3,4 – 54,9	2,1 – 34,3	-	2 – 45,7
12800	4,8 – 77,6	3 – 48,5	-	2,8 – 64,6

Blesk s odrazom

Namierením hlavice blesku na stenu alebo strop sa záblesk odrazí od tohto povrchu, a až potom osvetlí snímaný objekt. Zjedná sa tak tiež za objektom a záber bude vyzeráť prirodzenejšie. Táto funkcia sa označuje ako blesk s odrazom.

Zmena smeru odrazu

- Hlavicu blesku môžete otáčať v znázornených smeroch.
- Za normálnych okolností sa blesk s odrazom aktivuje, keď sa hlavica blesku nachádza vo vysunutej polohe.



- Ak sú stena alebo strop príliš vzdialené, odrazený záblesk môže byť príliš slabý, čo môže spôsobiť podexponovanie. Ak je obrázok tmavý, použite väčší otvor clony (menšie clonové číslo) a zopakujte snímanie. Ak používate digitálny fotoaparát, taktiež môžete zvýšiť citlivosť ISO.
- Stena alebo strop by malí byť hladké a biele, aby sa dosiahol vysoký odraz. Ak povrch, od ktorého sa záblesk odráža, nie je biely, odrazená farba môže ovplyvniť obrázok.

Pomocný lúč AF

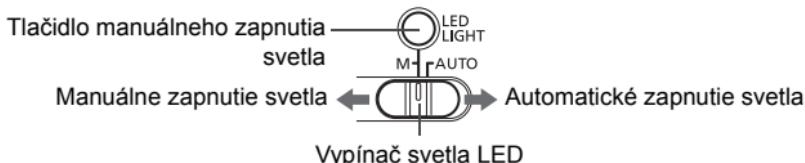
Ak automatický blesk v podmienkach so slabým osvetlením nedokáže zaostriť na daný objekt, automaticky sa aktivuje pomocný lúč automatického zaostrenia AF.

Pomocný lúč AF s použitím súvislých zábleskov

Ak počas snímania obrázka prostredníctvom hľadáčika automaticky blesk v podmienkach so slabým osvetlením nedokáže zaostriť na daný objekt, stlačenie tlačidla spúšťe do polovice spustí súvislé záblesky, ktoré uľahčia automatické zaostrenie. Blesk taktiež spustí súvislé záblesky za rovnakých podmienok v prípade, že je režim AF počas fotografovania so živým náhľadom Live View alebo snímania videozáznamov nastavený na možnosť [Quick mode/Rýchly režim]. Účinný dosah je približne 4 m. Táto funkcia funguje iba pri používaní s digitálnym fotoaparátom EOS s funkciou ovládania externého blesku Speedlite. V závislosti od daného modelu fotoaparátu môže byť potrebná aktualizácia firmvéru.

Pomocný lúč AF s použitím svetla LED

Svetlo LED môžete použiť ako pomocný lúč AF v prípade, že je režim AF počas fotografovania so živým náhľadom Live View nastavený na možnosť [Live mode/Režim zaostrenia naživo] alebo [Live mode/ Režim zaostrenia naživo]. Účinný dosah je približne 4 m.
(S objektívom f/1,8 pri citlivosti ISO 3200).



Manuálne zapnutie svetla

- Nastavte vypínač svetla LED na možnosť <M> a stlačte tlačidlo <LED LIGHT>, až kým sa nerozsvieti svetlo LED.
- Svetlo LED sa približne po 60 minútach nečinnosti vypne.
- Ak chcete svetlo LED vypnúť, stlačte tlačidlo <LED LIGHT>, až kým sa svetlo LED nevypne.

Ak je svetlo LED zapnuté, blesk Speedlite sa nespustí.

Automatické zapnutie svetla

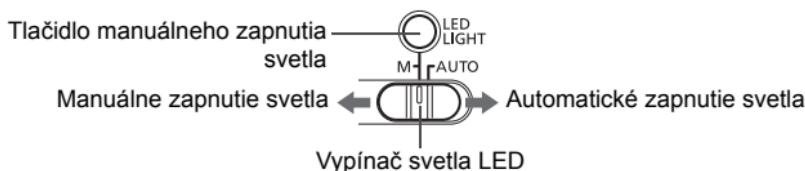
- Ak používate fotoaparát, ktorý má funkciu automatického zapnutia svetla LED, nastavte vypínač svetla LED na možnosť <AUTO>.
- Keď v podmienkach so slabým osvetlením stlačíte tlačidlo spúšťe do polovice, automaticky sa zapne svetlo LED, ktoré uľahčí automatické zaostrenie.

Snímanie videozáznamov s použitím svetla LED



Svetlo LED je určené na používanie s digitálnymi fotoaparátmi EOS, ktoré majú funkciu snímania videozáznamov.

- Svetlo LED možno používať na osvetlenie objektu v rozsahu uhla zobrazenia objektívov EF 50 mm alebo viac alebo objektívov EF-S 32 mm alebo viac.
- Svetlo LED možno s novými batériami používať približne po dobu max. 3,5 hod.



Manuálne zapnutie svetla

- Nastavte vypínač svetla LED na možnosť <M> a stlačte tlačidlo <LED LIGHT>, až kým sa nerozsvieti svetlo LED.
- ▶ Zapne sa svetlo LED.
- Ak chcete svetlo LED vypnúť, stlačte tlačidlo <LED LIGHT>, až kým sa svetlo LED nevypne.

Automatické zapnutie svetla

Ak používate fotoaparát, ktorý má funkciu automatického zapnutia svetla LED, svetlo LED sa automaticky zapne pri snímaní obrázkov v podmienkach so slabým osvetlením.

- Nastavte vypínač svetla LED na možnosť <AUTO>.
- Po zobrazení snímaného obrázka na obrazovke LCD sa svetlo LED v závislosti od okolitých podmienok osvetlenia automaticky vypne alebo zapne.
- Po automatickom zapnutí svetla LED sa na obrazovke LCD zobrazí symbol <>.



- Ak používate svetlo LED na snímanie portrétov, udržujte blesk Speedlite min. 1 m od snímaného objektu. Používanie svetla LED v blízkosti osoby môže poškodiť jej zrak.
- Ak je nastavené automatické zapnutie svetla, svetlo LED sa zapne počas fotografovania so živým náhľadom Live View alebo snímania videozáznamov v podmienkach so slabým osvetlením. Aby ste šetrili energiu batérií blesku Speedlite, v čase nepoužívania nastavte vypínač do polohy <OFF> alebo nastavte vypínač svetla LED na možnosť <M>.
- Keď je zostávajúca kapacita batérie nízka, svetlo LED sa nemusí rozsvietiť ani v prípade, že svieti indikátor pripravenosti blesku. Ak sa svetlo LED nerozsvieti, vymenite batérie v blesku.
- Ak je pri fotoaparátoch s funkciou automatického zapnutia svetla LED zostávajúca kapacita batérií blesku nízka, ikona <> zobrazená na obrazovke LCD fotoaparátu počas snímania videozáznamu môže blikať. Ak sa svetlo LED nerozsvieti, vymenite batérie v blesku.

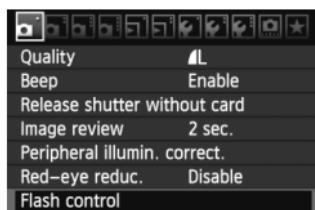
3

Nastavenie funkcií blesku pomocou ovládania fotoaparátu

Ovládanie blesku pomocou obrazovky ponuky fotoaparátu	26
Kompenzácia expozície blesku	27
Synchronizácia s krátkymi časmi.....	28
Synchronizácia na druhú lamelu	29
Manuálny blesk.....	30
Nastavenie užívateľských funkcií	32

Ovládanie blesku pomocou obrazovky ponuky fotoaparátu

Pripojenie 320EX k digitálnemu fotoaparátu EOS s funkciou ovládania externého blesku vám umožní pomocou obrazovky ponuky fotoaparátu zvoriť rôzne nastavenia funkcií blesku.

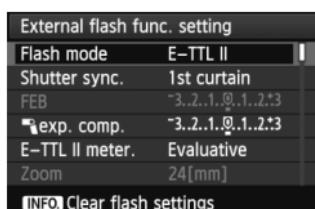
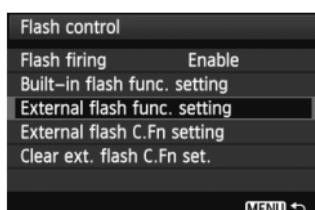


1 Vyberte položku [Flash control/Ovládanie blesku].

- Stlačte tlačidlo <MENU> na fotoaparáte a vyberte položku [Flash control/Ovládanie blesku] alebo [External Speedlite control/Ovládanie externého blesku Speedlite].
- ▶ Zobrazia sa položky [External flash func. setting/Nastavenie funkcie externého blesku], [External flash C.Fn setting/Nastavenie užívateľských funkcií externého blesku] a [Clear ext. flash C.Fn set./Zrušiť nastavenia užívateľských funkcií externého blesku].

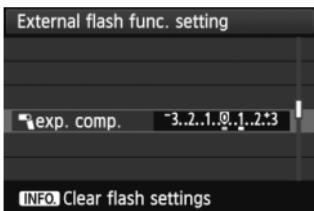
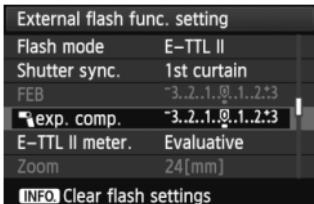
2 Vyberte položku [External flash func. setting/Nastavenie funkcie externého blesku].

- ▶ Na zobrazenej obrazovke [External flash func. setting/Nastavenia funkcie externého blesku] môžete upraviť rôzne nastavenia blesku.



Kompenzácia expozície blesku star

Kompenzáciu expozície blesku môžete nastaviť rovnakým spôsobom ako bežnú kompenzáciu expozície. Hodnotu kompenzácie expozície blesku možno nastaviť v rozsahu ± 3 EV s krokom nastavenia $1/3$ EV. (Ak sa kompenzácia expozície fotoaparátu nastavuje v krokoch $1/2$ EV, aj kompenzácia expozície blesku sa bude nastavovať v krokoch $1/2$ EV.)



1 Vyberte položku [exp. comp./ kompenzácia expozície].

- Vyberte položku [ exp. comp./
 kompenzácia expozície] a stlačte tlačidlo < SET>.

2 Nastavte hodnotu kompenzácie expozície blesku.

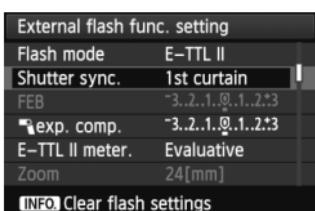
- Nastavte hodnotu kompenzácie expozície blesku a stlačte tlačidlo < SET>.
- Hodnota kompenzácie expozície blesku je nastavená.



- V závislosti od daného modelu fotoaparátu možno kompenzáciu expozície blesku nastaviť prostredníctvom obrazovky rýchleho ovládania.
- Pre tmavé objekty nastavte zníženú kompenzáciu expozície a pre svetlé objekty nastavte zvýšenú kompenzáciu expozície.

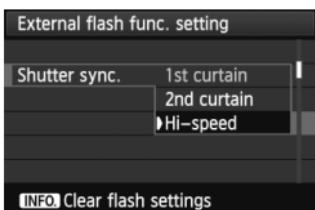
Synchronizácia s krátkymi časmi

Pri použití synchronizácie s krátkymi časmi (blesk FP) možno blesk synchronizovať so všetkými rýchlosťami uzávierky. Je to praktické, ak chcete použiť prioritu clony pri snímaní portrétov pomocou výplňového blesku.



1 Vyberte položku [Shutter sync./Synchronizácia uzávierky].

- Vyberte položku [Shutter sync./Synchronizácia uzávierky] a stlačte tlačidlo < >.



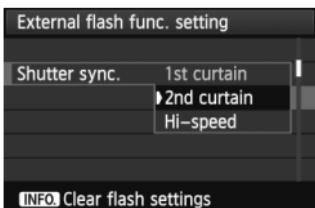
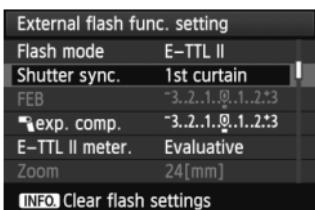
2 Nastavte možnosť [Hi-speed/Vysokorýchlosná].

- Nastavte možnosť [Hi-speed/Vysokorýchlosná] a stlačte tlačidlo < >.
- ▶ Synchronizácia s krátkymi časmi je nastavená.

- Skontrolujte, či v hľadáčiku svieti < H>.
- Ak nastavíte rovnakú alebo pomalšiu rýchlosť uzávierky, ako je najkratší synchronizačný čas blesku fotoaparátu, symbol < H> sa v hľadáčiku nezobrazí.
- Pri použití synchronizácie s krátkymi časmi platí, že čím je vyššia rýchlosť uzávierky, tým je kratší účinný dosah blesku.
- Ak chcete obnoviť bežné nastavenie zábleskov blesku, nastavte položku [Shutter sync./Synchronizácia uzávierky] na možnosť [1st curtain/Prvá lamela].

Synchronizácia na druhú lamelu

Pri použití nízkej rýchlosťi uzávierky môžete vytvoriť efekt svetelnej stopy za snímaným objektom. Blesk sa spustí tesne pred zatvorením uzávierky.



1 Vyberte položku [Shutter sync./Synchronizácia uzávierky].

- Vyberte položku [**Shutter sync./Synchronizácia uzávierky**] a stlačte tlačidlo < >.

2 Nastavte možnosť [2nd curtain/Druhá lamela].

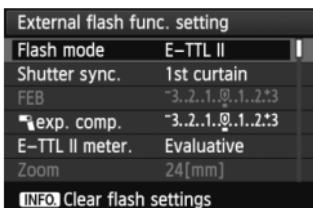
- Nastavte možnosť [**2nd curtain/Druhá lamela**] a stlačte tlačidlo < >.
- Synchronizácia na druhú lamelu je nastavená.



- Synchronizácia na druhú lamelu pracuje správne v režime Bulb (Dlhodobá expozícia).
- Ak chcete obnoviť bežné nastavenie zábleskov blesku, nastavte položku [**Shutter sync./Synchronizácia uzávierky**] na možnosť [**1st curtain/Prvá lamela**].
- V režime blesku E-TTL II/E-TTL sa pri úplnom stlačení tlačidla spúšťte spustí predzáblesk. Hlavný záblesk sa spustí tesne pred zatvorením uzávierky.

Manuálny blesk

Výkon blesku môžete nastaviť v rozsahu 1/64 až 1/1 (plný výkon) v krokoch po 1/3. Pomocou ručného merača blesku určite požadovaný výkon blesku na dosiahnutie správnej expozície blesku. Odporuča sa nastaviť režim snímania fotoaparátu <**Av**> alebo <**M**>.



1 Vyberte položku [Flash mode/ Režim blesku].

- Vyberte položku [Flash mode/Režim blesku] a stlačte tlačidlo <

2 Vyberte položku [Manual flash/ Manuálny blesk].

- Vyberte položku [Manual flash/ Manuálny blesk] a stlačte tlačidlo <

3 Nastavte možnosť [Flash output/ Výkon blesku].

- Vyberte možnosť [Flash output/ Výkon blesku] a stlačte tlačidlo <

30

Merané expozície pomocou manuálneho blesku

Ked' je blesk pripojený k fotoaparátu radu EOS-1D, úroveň expozície blesku možno nastaviť aj manuálne.

1 Vykonajte nastavenia fotoaparátu a blesku Speedlite.

- Odporúča sa nastaviť režim snímania fotoaparátu <**Av**> alebo <**M**>.
- Pre blesk Speedlite nastavte položku [**Flash mode/Režim blesku**] na možnosť [**Manual flash/Manuálny blesk**].

2 Zaostrite na objekt.

- Zaostrite manuálne.

3 Pripravte si kartičku sivej farby s úrovňou 18 %.

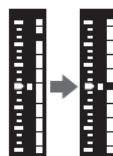
- Sivú kartičku umiestnite na miesto snímaného objektu.
- Celý kruh bodového merania v hľadáčiku musí prekrývať sivú kartičku.

4 Stlačte tlačidlo <FE L>. (†16)

- ▶ Blesk Speedlite spustí predzáblesk a požadovaný výkon blesku pre snímaný objekt sa uloží do pamäte.
- ▶ Ukazovateľ expozičnej úrovne na pravej strane hľadáčika bude zobrazovať úroveň expozície blesku na dosiahnutie správnej expozície blesku.

5 Nastavte úroveň expozície blesku.

- Upravte úroveň manuálneho blesku Speedlite a clonu fotoaparátu tak, aby bola úroveň expozície blesku zarovnaná so značkou štandardnej expozície.



6 Nasnímajte obrázok.

- Odstráňte sivú kartičku a nasnímajte obrázok.



Nastavenie užívateľských funkcií ☆

Pomocou užívateľských funkcií si môžete funkcie blesku Speedlite prispôsobiť svojim potrebám pri snímaní.

Nastavenie užívateľských funkcií externého blesku

- 1 Vyberte položku [External flash C.Fn setting/Nastavenie užívateľských funkcií externého blesku] na obrazovke [Flash control/Ovládanie blesku] a stlačte tlačidlo <**SET**>.
- 2 Rovnakým spôsobom ako pri užívateľských funkciách fotoaparátu vyberte číslo užívateľskej funkcie a zmeňte nastavenie.

Číslo užívateľskej funkcie	Funkcia	Číslo nastavenia	Nastavenia a popis	Referenčná strana
C.Fn-01	[Auto power off/Automatické vypnutie]	0	[Enabled/Zapnuté]	str. 10
		1	[Disabled/Vypnuté]	
C.Fn-06	[Quick flash w/continuous shot/Rýchly blesk so sériovým snímaním]	0	[Disabled/Vypnuté]	str. 10
		1	[Enabled/Zapnuté]	
C.Fn-10	[Slave auto power off timer/Časovač automatického vypnutia podradenej jednotky]	0	[60 minutes/60 minút]	str. 35
		1	[10 minutes/10 minút]	
C.Fn-11	[Slave auto power off cancel/Zrušenie automatického vypnutia podradenej jednotky]	0	[Within 8 hours/Do 8 hodín]	str. 35
		1	[Within 1 hour/Do 1 hodiny]	

- **C.Fn-10:** Táto funkcia sa aktivuje, keď je 320EX počas snímania s bezdrôtovým bleskom nastavený ako podradená jednotka. Aby ste šetrili energiu batérií, nastavte časovač automatického vypnutia na 10 minút.
- **C.Fn-11:** Táto funkcia sa aktivuje, keď je blesk 320EX počas snímania s bezdrôtovým bleskom nastavený ako podradená jednotka. Hlavná jednotka môže zrušiť automatické vypnutie blesku 320EX v priebehu ôsmich hodín alebo jednej hodiny potom, ako sa blesk 320EX prepne do režimu automatického vypnutia.

Zrušenie užívateľských funkcií externého blesku

Nastavením možnosti [Clear ext. flash C.Fn set./Zrušiť nastavenia užívateľských funkcií externého blesku] na obrazovke ponuky [Flash control/Ovládanie blesku] zrušte všetky nastavené užívateľské funkcie blesku.

4

Snímanie s bezdrôtovým bleskom

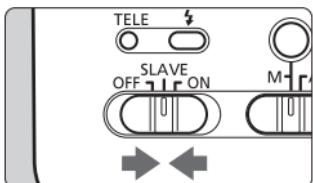
Snímanie s bezdrôtovým bleskom..... 34

Snímanie s bezdrôtovým bleskom

Ak chcete vykonať snímanie s bezdrôtovým bleskom, fotoaparát alebo blesk Speedlite pripojený k fotoaparátu musia obsahovať funkciu hlavnej jednotky. Blesk 320EX sa spustí ako podradený blesk v prípade, že je ovládaný z hlavnej jednotky. Podrobnejší spôsob snímania nájdete v návode na používanie k fotoaparátu alebo blesku Speedlite s funkciou hlavnej jednotky.

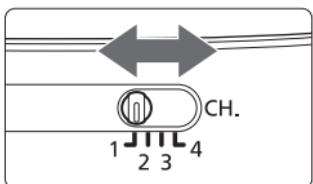
1 Fotoaparát alebo blesk Speedlite nastavte ako hlavnú jednotku.

- Prečítajte si návod na používanie fotoaparátu alebo blesku Speedlite.



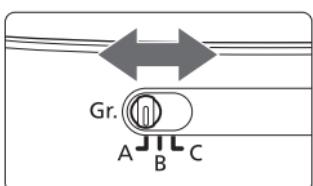
2 Nastavte blesk 320EX ako podradenú jednotku.

- Vypínač blesku 320EX nastavte na možnosť <SLAVE>.



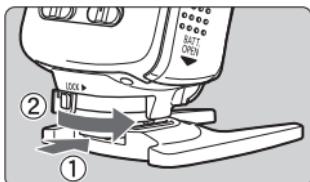
3 Nastavte vysielací kanál.

- Nastavte vysielací kanál na hlavnej jednotke.
- Nastavte blesk 320EX na rovnaký vysielací kanál, ako má hlavná jednotka.



4 Nastavte položku [Firing group/Skopina spustenia].

- Nastavte skupinu spustenia zábleskov tak, aby vynaložovala účel snímania pomocou hlavnej jednotky.



5 Pripojte blesk 320EX k dodanému ministojanu a nastavte jeho polohu.

- Pomocou funkcie horizontálneho odrazu nasmerujte snímač podradenej jednotky na hlavnú jednotku.
- V interiéroch môžete pri snímaní s bezdrôtovým bleskom využívať odraz signálu od okolitých stien bez toho, aby ste museli namieriť bezdrôtový snímač blesku 320EX priamo smerom na fotoaparát. Nastavte blesk 320EX do požadovanej polohy, pričom kontrolujte, že daná poloha umožní jeho spustenie.

6 Nasnímajte obrázok.

- Rovnakým spôsobom ako pri bežnom snímaní s bleskom nastavte fotoaparát a nasnímajte obrázok.
- Po dokončení snímania s bezdrôtovým bleskom nastavte položku **[Wireless func./Bezdrôtová funkcia]** na možnosť **[Disable/Vypnút]**.



- Medzi hlavnú jednotku a podradenú jednotku (jednotky) neumiestňujte žiadne prekážky. Prekážky môžu brániť prenosu bezdrôtových signálov.
- Aj pri použíti viacerých podradených jednotiek budú všetky ovládané rovnakým spôsobom pomocou bezdrôtového prepojenia.
- Ak dôjde k automatickému vypnutiu podradenej jednotky, znova ju zapnite vykonaním postupu uzamknutia FE alebo vypnutím a opäťovným zapnutím podradenej jednotky.

Používanie plnoautomatického bezdrôtového blesku

Kompenzácia expozície blesku a iné nastavenia nastavené v hlavnej jednotke sa automaticky nastavia aj v podradenej jednotke (podradených jednotkách). Podradenú jednotku (jednotky) preto nie je potrebné ovládať. Pri snímaní s bezdrôtovým bleskom s nasledovnými nastaveniami možno postupovať rovnako ako pri bežnom snímaní s bleskom.

- Kompenzácia expozície blesku
- Uzamknutie FE
- Manuálny blesk

 Pri použití uzamknutia FE bude v hľadáčiku blikať ikona <⚡>, ak by čo i len jeden blesk Speedlite spôsobil podexponovanie. Otvorte viac clonu alebo presuňte podradenú jednotku bližšie k snímanému objektu.

Ovládanie podradenej skupiny



Ak je napríklad nastavená identifikácia podradených zariadení na možnosť <A> pre tri podradené jednotky, všetky tri podradené jednotky budú ovládané, akoby predstavovali jeden blesk Speedlite v podradenej skupine A.

Modelovací blesk

Modelovací blesk umožňuje vidieť efekty s využitím tieňov na snímanom objekte a dosiahnuť rovnomerné osvetlenie. Modelovací blesk môžete používať s hlavnou zábleskovou jednotkou alebo vysielačom pre blesk Speedlite (predáva sa samostatne) pripojený k fotoaparátu. Modelovací blesk možno používať rovnako pri snímaní s bezdrôtovým bleskom, ako aj pri bežnom snímaní s bleskom.

Stlačte tlačidlo na kontrolu hĺbky poľa na fotoaparáte.

- Na približne jednu sekundu spustí blesk súvislé záblesky.
- Umiestnite blesk Speedlite tak, aby na objekte vytvoril požadovaný efekt tieňov.

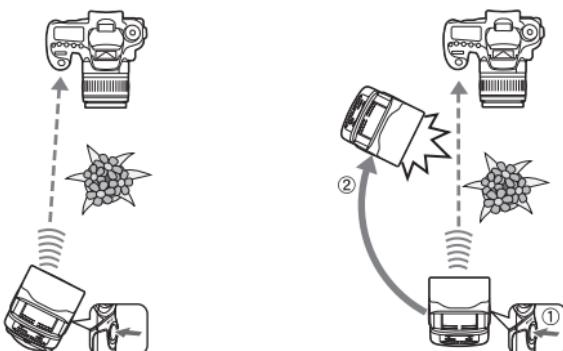


- Modelovací blesk nie je dostupný na fotoaparatoch s funkciou hlavnej jednotky počas snímania s bezdrôtovým bleskom.
- Modelovací blesk nepoužívajte viac ako desaťkrát po sebe. Ak použijete modelovací blesk desaťkrát po sebe, blesk Speedlite minimálne 10 minút nepoužívajte, aby nedošlo k prehriatiu a znehodnoteniu hlavice blesku.

Používanie blesku 320EX na snímanie pomocou diaľkového ovládania pri snímaní s bezdrôtovým bleskom

Blesk 320EX môžete použiť na snímanie s diaľkovým ovládaním s fotoaparátmi kompatibilnými s diaľkovým ovládačom RC-1, RC-5 alebo RC-6. Keď je zapnutá funkcia snímania s bezdrôtovým bleskom, je možné snímať s diaľkovým ovládaním a jednoducho pritom meniť polohu blesku 320EX.

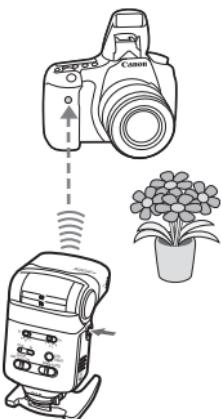
Príklad použitia blesku na snímanie s bezdrôtovým bleskom



- Stlačte tlačidlo diaľkového spustenia na blesku 320EX a do dvoch sekúnd nastavte polohu blesku 320EX.

1 Fotoaparát nastavte na režim < > (Snímanie s diaľkovým ovládaním).

- Spôsob nastavenia nájdete vo vysvetleniach týkajúcich sa režimu priebehu snímania alebo snímania s diaľkovým ovládaním v návode na používanie k fotoaparátu.
- Zatiaľže okulár hľadáčika fotoaparátu tak, aby do neho nevstupovalo svetlo.



2

Nasnímajte obrázok.

- Skontrolujte, či indikátor <> svieti, namierte vysielač diaľkového ovládania smerom k fotoaparátu a stlačte tlačidlo diaľkového spustenia.
- Obrázok sa nasníma po dvoch sekundách.
- Keď je zapnuté snímanie s bezdrôtovým bleskom a vypínač blesku 320EX je nastavený na možnosť <SLAVE>, blesk 320EX sa spustí.

Snímanie v režime Bulb (Dlhodobá expozícia)

Ked' stlačíte tlačidlo diaľkového spustenia počas snímania v režime bulb, uzávierka sa otvorí po dvoch sekundách. Opäťovným stlačením tlačidla diaľkového spustenia uzávierku znova zatvoríte.



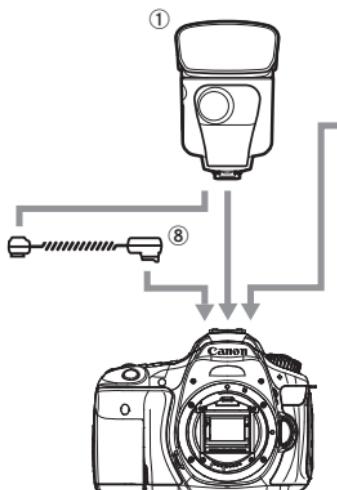
Ak indikátor pripravenosti blesku nesvieti, obrázok sa po stlačení tlačidla diaľkového spustenia nenasníma.



- Dávajte pozor, aby ste vysielač diaľkového ovládania ani bezdrôtový snímač blesku 320EX nezakryli rukou.
- Účinný dosah funkcie diaľkového ovládania je približne 5 m. od prednej časti fotoaparátu.
- Počas snímania s diaľkovým ovládaním kontrolujte výsledky snímania.
- Keď je vypínač blesku 320EX nastavený na možnosť <ON> a stlačíte tlačidlo diaľkového spustenia, obrázok sa rovnakým spôsobom ako pri diaľkovom ovládači RC-6 nasníma po dvoch sekundách. Blesk 320EX sa nespustí.

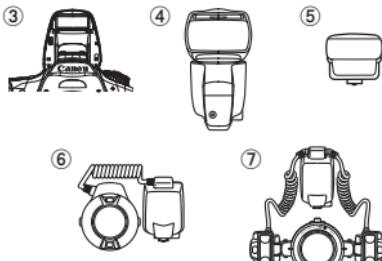
Referencie

Systém 320EX



Snímanie s bezdrôtovým bleskom

Fotoaparát/blesk Speedlite s funkciou hlavnej jednotky



Blesk Speedlite s funkciou podradenej jednotky



① **Blesk Speedlite 320EX** (na fotoaparáte/podradená jednotka)

② **Miniatúrny stojan** (súčasťou balenia blesku 320EX)

③ **Fotoaparát EOS s bezdrôtovou funkciou hlavnej jednotky**

④ **Blesk Speedlite 580EX II**

⑤ **Vysielač pre blesk Speedlite ST-E2**

Špecializovaný vysielač na bezdrôtové ovládanie bleskov 320EX nastavených ako podradené jednotky.

⑥ **Makro blesk Macro Ring Lite MR-14EX / ⑦ Dvojitý makro blesk Macro Twin Lite MT-24EX**

Blesk na fotografovanie záberov zblízka (makro).

⑧ **Predĺžovací kábel päťice blesku OC-E3**

Umožňuje pripojenie blesku 320EX na vzdialenosť až 60 cm.

Poradca pri riešení problémov

Ak sa vyskytne problém s bleskom, najskôr si pozrite informácie v tomto poradcovi pri riešení problémov. Ak v tomto poradcovi pri riešení problémov nenájdete riešenie pre váš problém, kontaktujte predajcu alebo najbližšie servisné stredisko spoločnosti Canon.

Blesk Speedlite sa nespustí.

- Skontrolujte, či sú batérie vložené so správnou orientáciou. (str. 8)
- Nasuňte upevňovaciu koncovku na doraz do päťice na fotoaparáte, posuňte zaistovaciu páčku doprava a pripojte blesk Speedlite k fotoaparátu. (str. 9)
- Ak obnovenie funkcie blesku trvá 30 sekúnd alebo dlhšie, vymeňte batérie. (str. 8)
- Ak sú elektrické kontakty blesku Speedlite a fotoaparátu znečistené, vyčistite ich. (str. 4)

Napájanie sa samovoľne vypne.

- Aktivovala sa funkcia automatického vypnutia napájania. Stlačte tlačidlo spúšťe do polovice. (str. 10)

Spodná časť obrázka je tmavá.

- Boli ste príliš blízko snímaného objektu. Presuňte sa ďalej od snímaného objektu.
- Ak je nasadená slnečná clona objektívu, zložte ju.

Okraje obrázka sú tmavé.

- Ak ste nasnímali obrázok s vysunutou hlavicou blesku, pokrytie blesku sa zníži. Zasuňte hlavicu blesku do normálnej polohy a opäťovne nasnímajte obrázok. (str. 19)

Pri expozícii s bleskom došlo k podexponovaniu alebo preexponovaniu.

- Ak sa na zábere nachádzal objekt s vysokým odrazom (sklené okno atď.), použite uzamknutie FE. (str. 18)
- Ak je objekt príliš tmavý alebo príliš svetlý, nastavte kompenzáciu expozície blesku. (str. 27)
- Ak je nastavená synchronizácia s krátkymi časmi, účinný dosah blesku sa skráti, a preto odporúčame, aby ste sa presunuli bližšie k objektu. (str. 28)

Obrázok je veľmi rozmažaný.

- Keď je režim snímania nastavený na možnosť <**Av**> a scéna je tmavá, automaticky sa zapne dlhý synchronizačný čas a zníži sa rýchlosť uzávierky. Použite statív alebo nastavte režim snímania <**P**>. (str. 12)

Podradená jednotka sa nespustí.

- Ak ako hlavnú jednotku používate zabudovaný blesk fotoaparátu:
 - Vysuňte zabudovaný blesk fotoaparátu.
 - Pomocou položky [**Built-in flash func. setting/Nastavenie funkcie zabudovaného blesku**] na fotoaparáte nastavte funkcie bezdrôtového blesku.
- Nastavte vypínač do polohy <**SLAVE**>. (str. 34)
- Uistite sa, že sa vysielačí kanál na podradenej jednotke zhoduje s vysielačím kanálom hlavnej jednotky. (str. 34)
- Bezdrôtový snímač podradenej jednotky nasmerujte na hlavnú jednotku. (str. 35)

Okraje obrazovky videozáznamu sú tmavé.

- Pri používaní svetla LED v tmavej scéne nastavte ohniskovú vzdialenosť objektívov EF na 50 mm alebo viac a ohniskovú vzdialenosť objektívov EF-S na 32 mm alebo viac a nasnímajte záber. (str. 23)

Snímanie s diaľkovým ovládaním nefunguje.

- Snímanie s diaľkovým ovládaním funguje iba s fotoaparátmi kompatibilnými s diaľkovým ovládačom RC-1, RC-5 alebo RC-6. (str. 38)
- Nastavte režim priebehu snímania fotoaparátu na možnosť <**■**> (Snímanie s diaľkovým ovládaním).

Technické parametre

• Typ

Typ:	Automatický blesk Speedlite, nainštalovaný na fotoaparát, s podporou režimov E-TTL II/E-TTL
Kompatibilné fotoaparáty:	Fotoaparáty EOS typu A (automatický blesk E-TTL II/E-TTL)
Smerné číslo:	32 (pri ohniskovej vzdialosti 50 mm, ISO 100, v metroch)
Pokrytie blesku:	Objektívy EF: 24 mm/50 mm zodpovedajúce uhlu zobrazenia Objektívy EF-S: 15 mm/32 mm zodpovedajúce uhlu zobrazenia
	*Manuálne prepínanie pokrycia blesku
Smer odrazu:	90° hore, 180° vľavo, 90° vpravo
Prenos informácií o farebnej teplote:	Pri odpálení blesku sa informácia o farebnej teplote blesku prenesie do fotoaparátu

• Ovládanie expozície

Systém na ovládanie expozície:	Automatický blesk E-TTL II/E-TTL, manuálny blesk
Účinný dosah blesku:	Normálny blesk: 0,7 – 22,9 m Rýchly blesk: 0,7 – 13,1 m Synchronizácia s krátkymi časmi: 0,7 – 11,4 m (pri 1/250 s) *S objektívom EF 50 mm f/1,4 pri ISO 100
Funkcie podporované ovládaním fotoaparátu:	Komprenzácia expozície blesku (± 3 EV v krokoch po 1/3 alebo 1/2), manuálny blesk, synchronizácia na prvú/druhú lamelu, synchronizácia s krátkymi časmi, uzamknutie FE, modelovací blesk

• Pomocný lúč AF

• Pomocný lúč AF typu prerušovaného blesku

Kompatibilná metóda AF:	Automatické zaostrenie počas snímania prostredníctvom hľadáčika a režim [Quick mode/Rýchly režim] počas fotografovania so živým náhľadom Live View alebo snímania videozáznamov
Účinný dosah:	V strede: Približne 0,7 – 4 m, Okraj: Približne 0,7 – 3,5 m

• Pomocný lúč AF s použitím svetla LED

Kompatibilná metóda AF:	[Live mode/Režim zaostrenia naživo] alebo [\mathcal{L} Live mode/ \mathcal{L} Režim zaostrenia naživo] počas fotografovania so živým náhľadom Live View
Účinný dosah:	V strede: Približne 0,7 – 4 m, Okraj: Približne 0,7 – 3 m

• Bezdrôtová funkcia podradenej jednotky

Prenosová metóda:	Optický impulz
Kanály:	4
Prepínanie skupín:	Možnosť prepínania medzi skupinou A, B a C
Prijímací uhol:	$\pm 45^\circ$ horizontálne, 27° nahor a 20° nadol, smerom k hlavnej jednotke

• Svetlo LED

Jas:	Pribl. 75 luxov
Pokrytie:	Uhol zobrazenia objektívu EF 50 mm
Rozsah:	Pri ISO 3200
	f/1,4: Približne 4 m, f/2,8: Približne 2 m,
	f/4: Približne 1,4 m, f/5,6: Približne 1 m

• Funkcia diaľkového spustenia

Kompatibilné fotoaparáty:	Fotoaparáty kompatibilné s diaľkovým ovládačom RC-6, RC-5 alebo RC-1
Režim spustenia:	Spustenie po 2 sekundách
Účinný dosah:	Pribl. 5 m od prednej časti fotoaparátu

• Užívateľské funkcie: 4 (8 nastavení)

• Zdroj napájania

Batéria:	Štyri alkalické batérie typu AA/LR6
	*Možno použiť aj batérie Ni-MH veľkosti AA/R6
Čas do obnovenia funkcie blesku:	Približne 0,1 – 2,3 s (Rýchly blesk: približne 0,1 – 1,8 s)
Indikátor pripravenosti blesku:	Indikátor pripravenosti blesku svieti
Výdrž batérií	
(počet zábleskov):	Približne 180 – 1000 zábleskov (pri použití alkalických batérií AA/LR6)
Svetlo LED:	Svieti maximálne cca. 3,5 hod. (s alkalickými batériami typu AA/LR6)
Úspora energie:	Vypnutie po pribl. 90 s nečinnosti (po 60 min. pri nastavení ako podradená jednotka)

• Rozmery a hmotnosť

Rozmery (Š x V x H):	Pribl. 70 x 115 x 78,4 mm
Hmotnosť:	Pribl. 275 g (len blesk Speedlite, bez batérií)

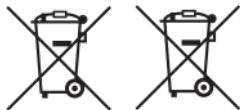
- Všetky uvedené technické parametre sú založené na testovacích normách spoločnosti Canon.
- Technické parametre a vonkajší vzhľad sa môžu zmeniť bez upozornenia.

Smerné číslo pre manuálny blesk (ISO 100, v metroch)

Pokrytie blesku \ Výkon blesku	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64
24 mm (hlavica blesku v normálnej polohe)	24	17	12	8,5	6	4,2	3
50 mm (hlavica blesku vo vysunutej polohe)	32	22,6	16	11,3	8	5,7	4

Prístroj nesmie byť vystavený kvapkajúcim ani striekajúcim tekutinám.
Batérie nesmú byť vystavené zdroju nadmerného tepla, ako napr. slnečným
lúčom, ohňu a pod.
Suché batérie sa nesmú nabíjať.

Platí len pre štáty Európskej únie a EHP (Nórsko, Island a Lichtenštajnsko)



Tieto symboly označujú, že podľa Smernice o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ) 2012/19/EÚ, Smernice o batériach (2006/66/ES) a podľa platnej legislatívy Slovenskej republiky sa tento produkt nesmie likvidovať spolu s komunálnym odpadom.

Ak je chemická značka vytlačená pod vyššie uvedeným symbolom, znamená to, že táto batéria alebo akumulátor

obsahuje ľažký kov (Hg = ortuť, Cd = kadmium, Pb = olovo) v koncentrácií vyššej, ako je príslušná povolená hodnota stanovená v Smernici o batériach.

Produkt je potrebné odovzdať do určenej zberne, napr. prostredníctvom výmeny za kúpu nového podobného produkta, alebo na autorizované zberné miesto, ktoré spracúva odpad z elektrických a elektronických zariadení (EEZ), batérií a akumulátorov. Nesprávna manipulácia s takýmto typom odpadu môže mať negatívny vplyv na životné prostredie a ľudské zdravie, pretože elektrické a elektronické zariadenia obsahujú potenciálne nebezpečné látky.

Spoluprácou na správnej likvidácii tohto produktu prispejete k účinnému využívaniu prírodných zdrojov.

Ďalšie informácie o recyklácii tohto produkту získate od miestneho úradu, úradu životného prostredia, zo schváleného plánu OEEZ alebo od spoločnosti, ktorá zaisťuje likvidáciu komunálneho odpadu. Viac informácií nájdete aj na webovej stránke:

www.canon-europe.com/weee alebo www.canon-europe.com/battery.

Canon

Opisy v tomto návode na používanie sú aktuálne k októbru 2014. Ak chcete získať informácie o kompatibilite s akýmkolvek produkтом uvedeným na trh po tomto dátume, obráťte sa na ktorékoľvek servisné stredisko spoločnosti Canon. Najnovšiu verziu návodu na používanie nájdete na webovej lokalite spoločnosti Canon.

**CANON INC.**

30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japonsko/Japán/Japonia/Japonsko

*Evropa, Afrika a Blízký východ/Európa, Afrika és a Közel-Kelet/Europa, Afryka i Środkowy Wschód/
Európa, Afrika a Blízky východ*

CANON EUROPA N.V.

PO Box 2262, 1180 EG Amstelveen, Nizozemsko/Hollandia/Holandia/Holandsko

Informace o vaší místní kanceláři Canon naleznete v záručním listu nebo na webu
www.canon-europe.com/Support

Výrobek a příslušná záruka jsou v evropských zemích poskytovány společností Canon Europa N.V.

A helyi Canon-iroda elérhetőségét lásd a garancialevélen vagy a
www.canon-europe.com/Support címen

A terméket és a kapcsolódó garanciát az európai országokban a Canon Europa N.V. biztosítja.

Informacje o lokalnym biurze Canon znaleźć można na karcie gwarancyjnej lub na stronie
www.canon-europe.com/Support

Produkt i powiązana gwarancja dostarczane są na terenie Europy przez Canon Europa N.V.

Informácie o zastúpení spoločnosti Canon vo vašej krajinе nájdete v záručnom liste alebo na stránke
www.canon-europe.com/Support

Produkt a príslušná záruka sú v európskych krajinách poskytované spoločnosťou Canon Europa N.V.